

Muistutusten yhteenveto ja vastineet

Ämmässuon tuulivoimala

Asemakaavan muutos

Osa korttelia 91001

Liittyy kaupunkisuunnittelulautakunnan 10.11.2021 MRA 27 §:n mukaisesti nähtäville hyväksymään asemakaavan muutokseen, piirustusnumero 7403.

Nähtävillä MRA 27 §:n mukaisesti 29.11.–30.12.2021.

Yhteenveto muistutusten vastineista lähetetään kaikille muistutuksen jättäneille, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa. Usean henkilön yhteisesti jättämistä muistutuksista yhteenveto lähetetään muistutusten yhteyshenkilölle.

Kaavan hyväksymispäätöksestä pyysi tiedon yksi muistuttaja. Lisäksi osallistumis- ja arviointivaiheessa yksi mielipiteen jättäjä pyysi tiedon kaavan hyväksymispäätöksestä.

Espoon kaupunki

Y-tunnus 0101263–6

Kaupunkisuunnittelukeskus

Asemakaavoituksen palvelualue

Käyntiosoite: Tekniikantie 15

Postiosoite: PL 43, 02070 Espoon kaupunki

Johanna Nuotio, Annika Tuominen, Kati Vuorinen, etunimi.sukunimi@espoo.fi

Yleistä muistutuksista

Kaavaehdotuksen nähtävilläolon aikana jätettiin kolme muistutusta, joista kaksi on yksityishenkilöiden jättämiä ja yksi Helsingin Seudun Lintutieteellisen Yhdistyksen Tringa ry:n jättämä.

Muistutuksissa sekä kannatetaan tuulivoimahanketta että vastustetaan sitä. Huolenaiheet koskevat pääasiassa linnustovaikutuksia, melua ja maisemavaikutuksia, jotka nousivat esille myös aiemmassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmavaiheessa.

Melu ja haju

Eräässä muistutuksessa todetaan, että tuulivoimala lisää alueen melun määrää, joka on jo nyt lähimmille asukkaille lähes kohtuuton. Ämmäsuon alueelta aiheutuu tällä hetkellä muun muassa murskaustoiminnan jatkuvaa melua. Aluetta rasittaa lisäksi kompostoinnista ja hulevesitoiminnasta aiheutuva jokaviikkoinen hajuhaitta.

Toisessa muistutuksessa todetaan, että tuulivoimalaa kannatetaan, kunhan meluasiat huomioidaan ja haitat minimoidaan.

Vastine:

Hankkeesta laaditun yhteisvaikutusten arvioinnin (Ramboll, 2021) mukaan tuulivoimalan aiheuttama päiväajan keskiäänitaso lähimpien asuinrakennusten, loma-asuntojen ja kaava-alueiden kohdalla jää merkityksettömän pieneksi ja aiheutunut tuulivoimalan melu jää alueen muun taustamelutason alapuolelle. Yöaikaan asuin- ja lomarakennusten kohdalla tuulivoimalan keskiäänentaso jää tasoltaan vallitsevaa taustamelutasoa alhaisemmaksi. Pienitaajuinen melu alittaa toimenpideraja-arvon lähimpien asuinrakennusten sisällä päivällä ja yöllä. Infraäänien vaikutus jää asuin- ja loma-asuntojen kohdalla sekä läheisten Ämmäsuon alueen työpaikoilla tiedossa olevien havaitsemiskynnysten alapuolelle. Suunnittelualueen lounais-eteläpuolella yöaikaan sopivassa säätilassa tuulivoimalan ääni on mahdollista kuulla, mutta tällaisilla alueilla ei sijaitse asuin- tai lomarakennuksia.

Tuulivoimalalla ei ole vaikutuksia alueen hajupäästöihin tai niiden leviämiseen. Tuulen suunta ei voimalan kohdalla muutu, eikä voimala puhalla ilmaa taakseen tuulettimen tavoin.

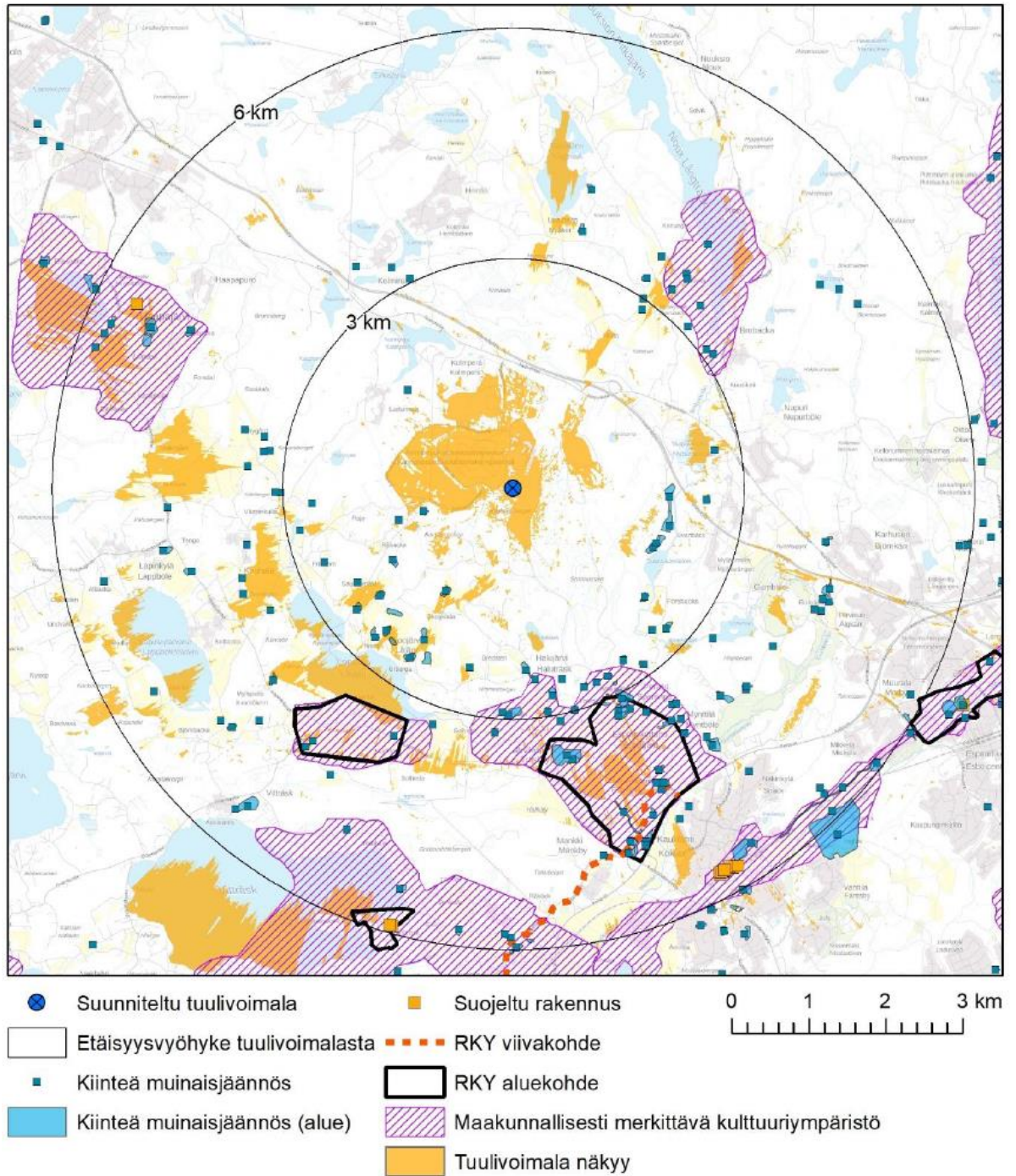
Maisemavaikutukset

Eräässä muistutuksessa kummastellaan, miksi havainnekuvasovite on laadittu Kirkkonummen Kauhalan suunnasta, eikä lähimmäältä asuinalueelta Kolmperästä, jonka herkän järvimaiseman tuulivoimalan pyörivät lavat tulevat pilaamaan. Lisäksi

todetaan, että tuulivoimala rikkoo Pohjois-Espoon perinnemaiseman suunnitellulla 267 metrin korkeudellaan, eikä yli 200 metrin rakentamista tulisi sallia.

Vastine:

Hankkeen yhteisvaikutusten arvioinnissa (Ramboll, 2021) esitetystä tuulivoimalan näkyvyysaluekartassa (kuva alla) on merkitty alueet, joille tuulivoimala tulisi näkymään. Kolmperän alueelle tuulivoimala ei näy aivan joitakin, yksittäisiä kohtia lukuun ottamatta. Tästä syystä valokuvasovitetta ei ole nähty tarpeelliseksi laatia sieltä, kun taas esimerkiksi Kauhalan alueelle tuulivoimala tulee selvästi näkymään. Näkyvyysaluekarttaan on lisäksi merkitty maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt. Esimerkiksi Espoonkartanon arvokkaaseen maisemakuvaan tuulivoimala tulisi näkymään, ja sitä varten laadittiin valokuvasovite. Hankkeesta on kaavoituksen yhteydessä pyydetty Espoon kaupunginmuseon kantaa, ja kaupunginmuseon näkemyksen mukaan asemakaavahankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia alueen kulttuuriympäristöarvoihin.



Kuva: Suunnitellun tuulivoimalan näkyyvyysalue ja arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kokonaisuudet sekä maisema-alueet. (Ramboll, 2021).

Tuulivoimalan korkeus ei tule olemaan 267 metriä maanpinnasta, vaan kaavamääräyksissä rajoitetaan voimalan korkeudeksi 267 metriä **merenpinnasta**. Suunnittelualueen maanpinnan korkeus merenpinnasta on noin 64 metriä, eli tuulivoimalan kokonaiskorkeus maanpinnasta on noin 203 metriä. On hyvä huomioida, että tuulivoimalan torni ei ole näin korkea, vaan kokonaiskorkeuteen sisältyy myös voimalan pysty- asennossa oleva lapa. Voimalan torni on noin 128 metriä korkea. Kaavamääräys on kirjoitettu merenpinnasta, jotta maanmuokkauksella tuulivoimala ei nousisi korkeammalle kuin vaikutusten arvioinneissa ja selvityksissä on esitetty.

Linnustovaikutukset

Helsingin Seudun Lintutieteellisen Yhdistyksen Tringa ry:n muistutuksessa tuotiin esille hankkeen linnustovaikutuksia. Muistutuksen mukaan hankkeen aiheuttama törmäysriski muuttavien lintujen suhteen on arvioitu riittävällä tarkkuudella, eikä tuulivoimala todennäköisesti lisää merkittävästi muuttavien lajien törmäyskuolleisuutta. Sen sijaan suurimmat vaikutukset kohdistuvat alueella liikkuviin lokkeihin ja kierteleviin petolintuihin, erityisesti merikotkaan.

Suunnittelualueella liikkuu säännöllisesti useita uhanalaisia lokkilajeja. Pääosa alueen lokeista on vaarantuneiksi luokiteltuja harmaalokkeja ja naurulokkeja: harmaalokin yksilömäärät liikkuvat säännöllisesti tuhansissa linnuissa, ja myös naurulokkeja esiintyy ajoittain yli tuhannen linnun parvia. Alueella liikkuu myös kymmenittäin merilokkeja ja vähemmässä määrin erittäin uhanalaisia selkälokkeja. Harvinaisemmista lokkilajeista Ämmäsuon jätteenkäsittelykeskuksen alue on aroharmaalokin keskeisiä ruokailukohteita koko Uudellamaalla, ja lajia tavataan alueella vuosittain.

Mikäli voimala rakennettaisiin esitetylle paikalle, se lisäisi merkittävästi lokkien törmäysriskiä sekä niiden siirtyessä alueelle että niiden kierrellessä alueen sisällä. Pääosa alueen lokeista saapuu ruokailemaan Ämmäsuolle etelästä Vitträskin, Espoonlahden ja Suomenojan suunnasta, jolloin linnut joutuvat ohittamaan tuulivoimalan. Alueen sisällä lokkiparviin liikkuminen taas on epäsäännöllistä ja vaihtelevan suuntaista, ja petolintujen saalistaessa lokkeja lintujen parvet siirtyvät melko korkealla ja nopeasti, mikä lisää törmäysriskiä entisestään.

Tuulivoimaloiden häiriövaikutukset eivät tutkitusti saa lokkeja väistämään tuulivoimaloita. Sen sijaan lokit voivat tottua tuulivoimaloihin, mikä taas voi altistaa lisääntyvälle törmäyskuolleisuudelle silloin, kuin lintujen määrä alueella lisääntyy tai kun linnut liikkuvat alueen sisällä yhtäkkisesti esimerkiksi predaation yhteydessä. Lokit myös kaartelevat maan yllä lentäessään korkeammalla kuin merellä, ja tuulivoimalan esitetty enimmäiskorkeus maanpinnasta sijoittuu vaarallisesti lokkien kaartelukorkeudelle. Birdlife Internationalin vuoden 2021 tutkimusraportin mukaan selkä-, harmaa- ja merilokin törmäysriski tulee arvioida erittäin korkeaksi ja naurulokin vastaava riski korkeaksi. Raportti on kirjoitettu merituulivoimasta, mutta törmäysarvioriskit ovat suurelta osin yleistettävissä koskemaan myös maatuulivoimaloita. Edellä esitetyn perusteella katsomme, että lokkien tosiasiallinen törmäysriski on kaavaselostuksessa arvioita selkeästi liian alhaiseksi.

Voimalan vaikutuksen merikotkan muuttoreitteihin on arvioitu asiallisesti, eikä tuulivoimahankkeella todennäköisesti ole merkittävää vaikutusta muuttaviin merikotkiin. Alueella kuitenkin kiertelee saalistamassa merikotkia muuttoajan ulkopuolella. Pääosa näistä linnuista on nuoria yksilöitä. Merikotka kuuluu lajeihin, jotka ovat erityisen alttiita törmäämään tuulivoimalan roottorin lapoihin. Törmäysriskiä voi merikotkan kohdalla alentaa merkittävästi maalaamalla yksi roottorinlapa mustaksi, jolloin syntyvä kontrasti suhteessa muihin valkoisiin lapoihin auttaa merikotkia väistämään tuulivoimalaa.

Kaavaselostuksessa on aiheellisesti huomioitu se, että tuulivoimalan aiheuttaman törmäysriski riippuu myös siitä, missä ja miten jätteiden käsittely Ämmässuon alueella toteutetaan ja tullaan tulevaisuudessa toteuttamaan. Tämä pätee erityisesti lokkien törmäysriskiä arvioitaessa, sillä lokit liikkuvat jätteenkäsittelykeskuksen alueella pääasiassa ravintoa etsiessään. Tuulivoimalan sijaintia ei kuitenkaan voida perustella sillä, kuinka jätteiden käsittely mahdollisesti tulee tulevaisuudessa kehittymään. Niin pitkään kuin jätteenkäsittely jatkuu pääosin nykyisen kaltaisena ja lokkeja liikkuu alueella säännöllisesti tuhansittain, ei hankkeen haitallisia linnustovaikutuksia voida esittää tai oleellisesti vähentää eikä tuulivoimalaa voida sijoittaa esitetylle paikalle. Tästä syystä Tringa ry esittää ensisijaisesti hankkeesta luopumista. Toissijaisesti Tringa ry esittää, että 1) tuulivoimalan sijoituspaikkaa tulee muuttaa ja tarkentaa siten, että voimalasta aiheutuvat haitalliset linnustovaikutukset voidaan minimoida tai 2) hanketta lykätään siihen saakka, kunnes jätteenkäsittely pystytään toteuttamaan niin, että lokkien määrä alueella vähenee oleellisesti.

Vastine:

Tuulivoimalahankkeesta on laadittu useita selvityksiä, ja kaavaehdotusvaihetta varten erityisesti Ämmässuon lokkitilannetta ja vaikutuksia niihin arvioitiin tarkemmin (Yhteisvaikutusten arviointi, Ramboll, 2021). Selvityksessä käytetyt tiedot ovat vuodelta 2019.

Muistutuksessa esitetyt lokkien korkeimmat yksilömäärät ovat yksittäisiä havaintoja kahden vuoden ajalta, eikä kuvaa pitkän aikavälin muutosta tai yksilömäärien vaihteluvuutta eri vuodenaikojen suhteen. Pitkän aikavälin seurannassa on selvästi havaittu lokkien yksilömäärien merkittävä väheneminen

Alueella yleisimmin esiintyvä lokkilaji on harmaalokki, joka on vaarantunut, muttei rauhoitettu. Vuoden 2019 korkein yksilömäärä oli 1 000–1 500 harmaalokkia, mutta runsas määrä johtui tuolloin Vantaan jätevoimalan huoltokatkosta ja sekajätteen välivarastoinnista Ämmässuolla. Sekajätteen välivarastoinnin loputtua yksilömäärät laskevat, ja syksyn aikana määrät vaihtelivat 200–1 000 yksilön välillä. Talvella harmaalokkeja esiintyi reilut sata yksilöä. Naurulokkien määrä on laskenut Ämmässuon alueella tasaisesti vuodesta 2004, joskin vuosittainen vaihtelu lajin esiintymisessä on suurta. Kevätmuuton yhteydessä on tavattu yli 4000 yksilöä, mutta vuoden 2019 aikana yksilömäärät olivat muutoin muutamia satoja yksilöitä. Merilokkeja havaittiin vuonna 2019 muutamien kymmeniä yksilöitä, suurin yksittäinen havainto oli 70, muutoin määrät olivat pienempiä. Selkälokkeja tavattiin enimmillään 53 yksilöä keväällä, muina vuodenaikoina määrät olivat huomattavasti pienempiä. Muistutuksessa mainitut korkeimmat havaitut yksilömäärät ovat joidenkin lajien osalta suuria (harmaalokki ja naurulokki), mutta ne eivät anna kuvaa pidemmän aikavälin muutoksesta.

Rambollin selvityksessä (2021) käytetyt tilastotiedot ovat Tringa ry:ltä saatu. Selvityksen mukaan Suomessa on yleisesti arvioitu, että yksittäisen tuulivoimalan aiheuttaman törmäysriskin suuruusluokka on yksi lintu vuodessa voimalaa kohden (Koistinen, 2004). Koska Ämmässuon alueella lintuja esiintyy runsaasti ravinnon perässä, on selvityksessä arvioitu törmäysriskin olevan reilusti suurempi, jopa kymmenkertainen.

Törmäysriskin voidaan olettaa pääsääntöisesti jakaantuvan suhteessa alueella esiintyvien loppilajien kesken, eli todennäköisesti suurin osa törmäävistä lokeista on rauhoittamattomia harmaalokkeja.

Muistutuksessa viitattu Birdlife Internationalin tutkimus koskee merellä sijaitsevia tuulivoimapuistoja, joiden olosuhteet ja vaikutukset linnustoon ovat eri mittakaavassa kuin yksittäisen maalla sijaitsevan tuulivoimalan. Kaatopaikat ja jätteenkäsittelykeskukset eivät pääsääntöisesti edusta lokeille merkittäviä pesimäalueita kuten merituulivoimapuistojen lähistölle todennäköisemmin sijoittuvat luodot ja rantakalliot. Lokit parveilevat Ämmässuon alueella helpon ravinnon perässä, ja pesimä- ja levähdysalueet sijaitsevat muualla. On lisäksi mahdollista, että merialueilla tuulivoimaloiden tausta hankaloittaa voimaloiden havaitsemista ja siten nostaa törmäysriskiä, esimerkiksi aurion heijastellessa aaltoilevassa vedessä. Maa-alueella sijaitsevan tuulivoimalan tausta on tumma ja suhteellisen liikkumaton. Merituulivoimapuistojen aiheuttamaa törmäysriskiä ei siis voi suoraan yleistää koskemaan maalla sijaitsevaa yksittäistä tuulivoimalaa.

Eri loppilajien uhanalaisuus on tiedostettu tuulivoimalahankkeen selvityksissä, ja arvon mukaan lintujen törmääminen tuulivoimalaan ei kuitenkaan aiheuta populaatiotasolla merkittäviä vaikutuksia millekään lajille. Hankkeen vaikutuksia arvioitaessa lopputulokseen vaikuttaa myös tulevaisuuden kehitys. Maankäytössä tulee aina arvioida tilannetta tulevaisuudessa, jotta kaavoituksessa tehtävien ratkaisujen vaikutukset olisi huomioitu myös muuttuneessa tilanteessa. Kaavoituksessa tyypillisesti arvioitava tulevaisuuden tilanne on esimerkiksi liikennemäärien muutos. Samoin tässä hankkeessa on tärkeää arvioida tuulivoimalahankkeen vaikutuksia tulevaisuudessa myös linnuston osalta. Erityisen tärkeää on arvioida, onko alueen linnustoon odotettavissa suurta kasvua, mikä luonnollisesti vaikuttaisi hankkeen arviointiin. Jätteenkäsittelyn kehittyessä on kuitenkin erittäin oletettavaa, että linnuille soveltuvaa ravintoa on tulevaisuudessa entistä vähemmän tarjolla Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen alueella, eikä aluetta ole tarkoitus ylläpitää lintujen ravinnonhankintaan. Vaikka hankkeen toteutusmahdollisuutta arvioidaan erityisesti suhteessa nykytilanteeseen, myös tuleva tilanne on siis tärkeä kriteeri vaikutusten arvioinnissa. Hankkeen vaikutukset linnustoon arvioidaan tämän hetken olosuhteissa sellaisiksi, että hanke on toteuttamiskelpoinen, ja tilanteen voidaan olettaa muuttuvan siltä osin vielä suotuisammaksi tulevaisuudessa.

Luonnonsuojeluasioiden valvova viranomainen Uudenmaan ELY-keskus ei lausunnossaan ottanut kantaa hankkeen linnustovaikutuksiin, ja on todennut luontoasioiden olevan selvitettyt ja arvioidut siten, että hanketta voidaan edistää.

Tuulivoimalan värityksestä määrätään lentoesteluvassa, joten siitä ei ole määrätty kaavaehdotuksessa.

Muilta osin merkitään tiedoksi.

Etäisyys asutuksesta

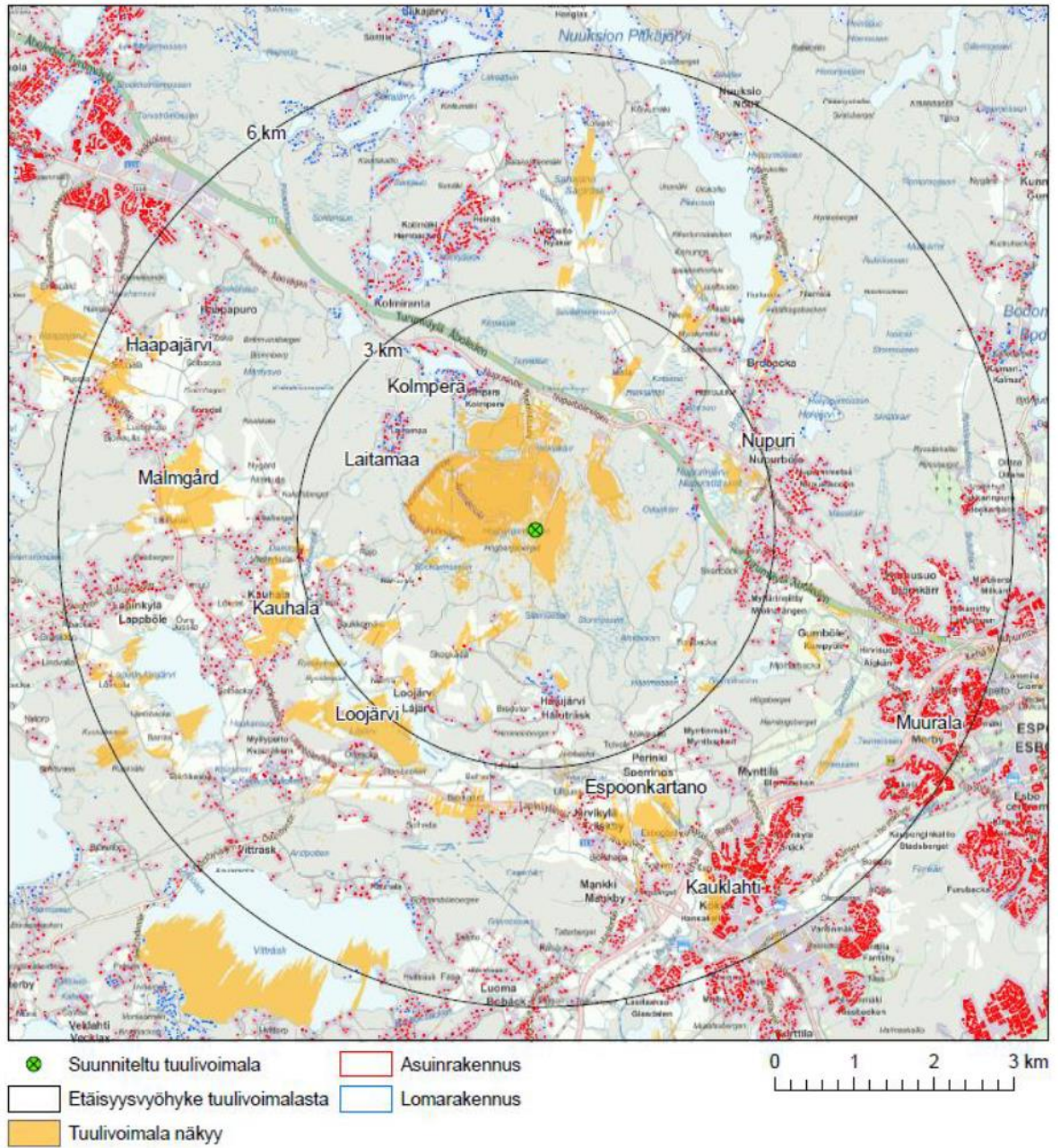
Tuulivoimala sijaitsisi erään muistutuksen mukaan liian lähellä Kolmperän asuinalueita, ja parempi sijoituspaikka olisikin aivan Ämmässuon eteläinen laitama. Etäisyys asuinalueesta tulisi olla vähintään kolme kilometriä.

Vastine:

Suomessa ei ole määritelty tuulivoimaloiden vähimmäisetäisyyttä asutukseen, vaan rakentaminen ratkaistaan tapauskohtaisesti muun muassa vaikutusten arviointien pohjalta. Tämän tuulivoimalan vaikutuksia lähialueen asutukseen on arvioitu hankkeen yhteisvaikutusten arvioinnissa (Ramboll, 2021). Arvioinnissa todettiin, että tuulivoimalasta aiheutuva melu ei ylitä melun ohjearvoja minkään asuinrakennuksen tai loma-asuinrakennuksen piha-alueilla, ja melu tulee peittymään Ämmässuon ja sen lähialueen muuhun taustameluun.

Välkevaikutuksia voi arvioinnin perusteella muodostua muutamien asuinrakennusten kohdalle, mutta välkemäärä ei ylitä yhdenkään asuin- tai lomarakennuksen kohdalla ohjearvona käytettyä kahdeksaa tuntia vuodessa. Välkemäärä on enimmillään Råbackan suunnalla vajaa 4 tuntia/vuosi ja Kolmperän asuinalueella 54 min/vuosi. Välkeen aiheuttama vaikutus on kuitenkin uusi, ja voi haitata siksi alueen asuin- ja loma-kiinteistöjen viihtyisyyttä varsinkin heti rakentamisen jälkeen.

Tuulivoimalasta aiheutuu myös maisemavaikutuksia: voimala tulee näkymään Ämmässuon lähiympäristöön sekä kauempana avoimille pelto- ja vesialueille ja paikoin niiden laitojen asutukselle. Metsäisiltä taajama-asutusalueilta tuulivoimala ei ole juurikaan nähtävissä. Maiseman muuttuminen voi heikentää asumisviihtyvyyttä, ja vaikutukset ovat todennäköisimmillään heti rakentamisen jälkeen, jolloin tuulivoimala ilmaantuu uutena maisemaan. Laadittujen valokuvasoitteiden ja näkyvyysaluekartan (alla) perusteella maisemavaikutus jää kuitenkin melko pieneksi, eikä tuulivoimala erotu maisemasta erityisen häiritsevästi. Esimerkiksi Kolmperän suuntaan voimala ei tule juuri näkymään asuinalueen ja Ämmässuon alueen välisen metsän ja korkeuserojen vuoksi.



Kuva: Suunnitellun tuulivoimalan näkyvyysalue sekä asuin- ja lomarakennukset. (Ramboll, 2021).

Energiamuoto ja hiilineutraalisuus

Eräissä muistutuksissa kannatetaan investointia tuulivoimaan, jolla voidaan korvata fossiilista energiaa ja ydinvoimaa. Espoolla on myös tavoitteena olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä, ja tuulivoima on taloudellisesti kilpailukykyinen ja energiamuoto sekä suhteellisen nopeasti käyttöönotettavissa.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

Muita esiin nostettuja aiheita

Eräässä muistutuksessa nostettiin esiin aiheita, jotka eivät varsinaisesti liity tähän asemakaavamuutokseen. Muistutuksessa pohdittiin Suomen tuulivoimainvestointeja verrattuna muihin Euroopan maihin. Muistutuksessa esiteltiin myös HKL:n kanssa yhteistyössä julkisin varoin toteutettavia keinoja liikennemelun vähentämiseksi yleisesti. Pohdintoja esitettiin lisäksi bussien ja sähköautojen lataamisesta sekä henkilöauto- ja bussiliikenteen hiilineutraalisuuden edistämisestä.

Vastine:

Muistutuksessa mainitut asiat eivät liity tähän kaavamuutokseen, vaan ovat esityksiä liikennemelun vähentämiseksi ja hiilineutraalisuuden edistämiseksi yleensä. Merkitään tiedoksi.