

Luumäen Suurikankaan tuuli- ja aurinkovoimaosayleiskaava

LIITE 19

Päivitetty 11.2.2025

Valmisteluvaiheen sekä YVA-menettelyn yleisötilaisuuden muistio 18.6.2024
Ehdotusvaiheen yleisötilaisuuden muistio 11.2.2025



ONE ARCHITECTS OY
Ruoholahdenkatu 21, 00180 Helsinki
www.onearchitects.fi

Luumäen Suurikankaan tuulivoimahankkeen osayleiskaava ja YVA-menettely

Yleisötilaisuus - Muistio

Aika 18.6.2024 klo 17:30-19:52

Paikka Seuratalo Joukola, Torikatu 1, Taavetti, sekä Teams

Asialista

1. Tilaisuuden avaus (Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Luumäen kunta)
2. Osallistujien esittäytyminen, ympäristövaikutusten arviointiprosessin esittely (Kaakkois-Suomen ELY-keskus)
3. Hankkeen esittely (Myrsky Energia Oy)
4. YVA-selostus (WSP Finland Oy)
5. Kaavaluonnos (Arkkituutoimisto B&M Oy)
6. Kysymyksiä ja keskustelu (pj. ELY-keskus)
7. Tilaisuuden päättäminen

1. Tilaisuuden avaus (Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Luumäen kunta)

Antti Puhalainen Kaakkois-Suomen ELY-keskuksesta toimi tilaisuuden puheenjohtajana. Puhalainen avasi tilaisuuden kello 17.30.

Yleisössä oli paikalla 28 henkilöä sekä etänä Teams-yhteydellä 8 henkilöä.

Luumäen kunnanjohtaja Risto Alaheikka toivotti kaikki tervetulleiksi tilaisuuteen. Kunnasta oli paikalla myös vs tekninen johtaja Mikko Hiltunen sekä tiedottaja Annukka Kimmo.

2. Osallistujien esittäytyminen, ympäristövaikutusten arviointi (Kaakkois-Suomen ELY-keskus)

Myrsky Energia Oy:sta esittäytyivät hankevastaava Olli Kiviniemi, maankäyttöpäällikkö Mikko Ylimartimo sekä maankäytön asiantuntija Kalle Ahola.

WSP Finland Oy:sta esittäytyivät YVA-menettelyn projektipäällikkö Helena Railo, melu- ja välkeasiantuntija Julia Turku sekä matkailun ja sosiaalisten vaikutusten asiantuntija Petra Niskanen.

Arkkituutoimisto B&M Oy:sta esittäytyivät kaavanlaatija Tuomas Seppänen ja kaava-piirtäjä Joni Kopra.

Antti Puhalainen kertoi ELY:n roolista hankkeessa, YVA-menettelystä ja menettelyn aika-
taulusta. Puhalainen kertoi, että kyseessä ei ole lupaprosessi, mutta menettelyn loppuun
saattaminen on edellytys rakennusluvan myöntämiselle.

3. Hankkeen esittely (Myrsky Energia Oy)

Olli Kiviniemi esitteli Myrsky Energia Oy yrityksen sekä hankkeen taustaa.

4. YVA-selostus (WSP Finland Oy)

Helena Railo, Julia Turku ja Petra Niskanen WSP:ltä esittelivät hankkeen YVA-selostuksessa vertaillut hankevaihtoehdot sekä kertoivat tehdyistä selvityksistä ja vaikutusten arviointien tuloksista.

ELY:n Puhalainen tiedusteli, mihin hankealueen rajausta perustuu. Myrskyltä Olli Kiviniemi vastasi, että rajausta perustuu maanvuokrasopimukseen ja kaavoituksen tavoitteisiin.

Yleisöstä huomautettiin, että havainnekuvia on otettu notkoista joista voimalat eivät näy niin hyvin kuin korkeammista kohdista näkyisi.

Kiviniemi Myrskyltä kertoi, että näkymäalueanalyysissä tuulivoimala katsotaan näkyväksi jos siitä näkyy pienikin osa.

Yleisöstä kysyttiin, miksi kuvia ei ole mökkiläisten pihasta. Railo vastasi että kuvat otetaan julkisilta paikoilta, ihmisten pihoihin ei mennä ottamaan kuvia. Kiviniemi lisäsi, että jos kuvauspaikoissa on puutteita tai joku haluaa omasta pihasta kuvan, voi laittaa Myrskylle pyynnön. Tarkoituksena ei ole piilotella mitään.

Yleisöstä kysyttiin, millä voimalatyypillä ja roottorin halkaisijalla melumallinnukset on tehty. Turku WSP:ltä vastasi, että mallinnukset on tehty suunnitelmien mukaisilla voimalamalleilla ja mitoilla.

Yleisöstä huomautettiin, että melumallinnusraportissa on käytetty matalampaa voimalakorkeutta kuin suunnitelmien mukainen voimalakorkeus. WSP tarkistaa asian.

WSP tarkisti asian jälkikäteen: virheellinen voimalakorkeus oli jäänyt melumallinnusraportin tekstiin. Itse mallinnukset on tehty oikeilla, selostuksessa esitetyillä voimalakorkeuksilla.

Yleisöstä kysyttiin, onko välkemallinnus tehty yhdellä voimalalla, vai kaikilla yhtä aikaa. Turku vastasi että mallinnus on tehty kaikilla voimaloilla yhteisvaikutukset huomioiden.

Yleisöstä kysyttiin, oletetaanko välkemallinnuksessa aurinko-olosuhteet aina pahimman mukaan. Turku vastasi, että mallinnus tehdään sekä pahimmalle tilanteelle että todennäköiselle tilanteelle, jossa on huomioitu paikallinen tilastotieto paisteisuudesta.

Puhalainen tarkisti, mikä oli suurin todennäköisen tilanteen vuotuinen välkemäärä. Turku vastasi että hankevaihtoehdolla VE1 n. 27h.

Yleisöstä kysyttiin, onko teknisesti ja taloudellisesti mahdollista, että voimala pysäytetään, jos välke- ja meluvaikutukset ovat voimakkaita. ELY-keskus kommentoi, että Suomessa ei ole välkkeen osalta ohjearvoja joiden perusteella voimaloita voitaisiin määrätä pysäytettäväksi. Turku lisäsi, että teknisesti se on mahdollista sekä melun että välkkeen osalta.

Kiviniemi Myrskyltä huomautti, että mallinnukset on tehty huomioimatta puustoa.

ELY:n Puhalainen kysyi, onko jompi kumpi hankevaihtoehto mallinnusten perusteella parempi. Turku WSP:stä vastasi, että välkevaikutukset on arvioitu merkittäviksi, koska välkevaikutusalueella on paljon asutusta ja loma-asumista molemmissa vaihtoehdoissa. Vaihtoehdossa VE1 välkettä kohdistuu useampaan rakennukseen ja niihin kohdistuvat

vaikutusten kestot ovat pidempiä. Arviointi tehdään kriteeristön perusteella siten, että johdopäätös on sama riippumatta kuka asiantuntija arvioinnin suorittaa.

Kiviniemi Myrskyltä kommentoi, että tässä tutkitaan vaihtoehtoja, eikä ole päätetty vielä mitään.

Yleisöstä huomautettiin, että ei ole tullut asukaskysely kotiin. Niskanen WSP:stä kertoi että kyselystä on tiedotettu mm. kunnan sivuilla ja vastata on voinut myös kirjastossa. Myös tällä hetkellä, YVA-selostuksen ja kaavaluonnoksen nähtävilläoloaikana on mahdollista jättää mielipiteitä hankkeesta ELY-keskukselle ja kunnalle.

Asukaskyselyn esittelyn yhteydessä ELY:n Puhalainen huomautti, että kyselyn mukaan n. puolet vastaajista suhtautuivat negatiivisesti hankkeeseen.

Yleisöstä kysyttiin, ovatko sähkönsiirtolinjojen reitit ilmoitusluontoinen asia. Kiviniemi vastasi että eivät ole, vaan maiden lunastuksesta pyritään sopimaan etukäteen.

5. Kaavaluonnos (Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy)

Tuomas Seppänen Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy:stä kertoi kaavoitusmenettelystä sekä esitteli kaavaluonnosta.

ELY:n Puhalainen kommentoi, että Digita on lausunut, että hankkeella voi olla vaikutusta TV-vastaanottimien toimintaan alueella. Seppänen vastasi, että suoritetaan mittaukset ennen ja jälkeen toteutuksen, ja hankkeesta vastaava maksaa mahdollisten häiriöiden tai heikennysten korjaamisen.

ELY:n Puhalainen kommentoi, että Länsi-Suomessa on tuotu esiin epäreiluna, että maanomistajat saavat voimaloista huomattavat tuotot mutta voimalinjojen lunastuksesta vain metsän hinnan. Kiviniemi vastasi, että Myrskyn periaate on sopia myös voimalinjojen maallunastuksista kunnolliset korvaukset.

Seppänen toi esiin, että lentoestealueen vuoksi voimaloiden maksimi pyyhkäisykorkeus voi olla korkeintaan 270 m. Näin ollen melu- ja välkemallinnukset on tehty toteutettavissa olevaa korkeammalla voimalamallilla vaihtoehdon VE1 osalta. Täten sekä melu- että välkövaikutukset tulevat olemaan mallinnettuja vaikutuksia lievemmat.

6. Keskustelu

Teamsin keskustelussa kysyttiin, "Valtuuston iltakoulussa käsiteltiin Suurikankaan tuulivoimamala-asiaa, kysyin silloin tuulivoimaloiden korkeudesta. Sain vastaukseksi että korkeudeksi ilmoitetaan korkeus merenpinnan yläpuolella oleva korkeus. Pitääkö tämä paikansa? Suurikangas on n. 90m merenpinnan yläpuolella. Rakenne- ja muista kuvista ei ilmennyt rakenteiden korkeutta. Olisi hyvä että rakennekuvissa olisi ilmoitettu rakenteiden todellisen korkeuden ja antaa todellisen kuvan voimaloiden korkeudesta." Seppänen tarjensi, että tässä hankkeessa voimaloiden korkeutta rajoittaa Utin lentokentästä johtuva lentorajoitusalue, jossa sallittu maksimikorkeus määritellään merenpinnasta. YVA-selostuksen hankevaihtoehdoissa ilmoitetut voimalakorkeudet taas on annettu maanpinnasta. Hankevaihtoehdossa VE1 käytetty voimalakorkeus ylittää lentorajoitusalueella sallitun voimalakorkeuden eikä vaihtoehto siksi tule sellaisenaan toteutumaan.

Teamsin keskustelussa kysyttiin, "Entä suurpedot? Alueella liikkuu karhuja, ilveksiä ja ilmeisesti myös ahma. Lähtevätkö jos riista kaikkoaa?" Yleisöstä myös vahvistettiin, että alueella on havaittu karhu. Railo vastasi, että tutkimusten mukaan eläimet voivat vältellä aluetta rakentamisen ajan, mutta tyypillisesti palaavat alueelle rakentamisvaiheen jälkeen.

ELY:n Puhalainen toi esiin, että tunnetusti lumijälkilaskenta ei ole luotettava keino tehdä johtopäätöksiä lajien esiintymisestä alueella. Tämän hankkeen kohdalla todettiin, että lumijälkilaskenta ei toisi lisäarvoa vaikutusten arviointiin.

Yleisöstä kysyttiin, miten hanke vaikuttaa asuntojen arvoon. Luumäen kunnasta Mikko Hiltunen vastasi, että vielä emme tiedä vaikutuksia, asiaa pitää tarkentaa hankkeen edetessä. Seppänen vastasi, että Suomen Tuulivoimayhdistyksen teettämän tutkimuksen mukaan toteutuneissa kiinteistökaupoissa hinnat eivät ole laskeneet tuulivoimahankkeiden johdosta. Tapauskohtaisista vaikutuksista voi olla. Tutkimusten mukaan tuulivoimalat voivat lisätä matkailumielessä alueen houkuttavuutta. Puhalainen lisäsi, että vaikutukset kiinteistöjen hintoihin eivät sisälly YVA-menettelyssä arvioitaviin asioihin.

Yleisöstä esitettiin huoli hankkeen myymisestä ulkomaiselle omistajalle ja kunnan määräysvallan säilymisestä hankealueella sekä voimaloiden purkuvaiheen vastuista. Puhalainen vastasi, että purkuvaihe sisältyy YVA-selvityksiin.

Kiviniemi vastasi, että hanketoimija vastaa purkuvakuuksista, jotka vapautuvat ennallistamisvelvoitteiden hoiduttua. Purkuvaiheessa toimitaan senhetkisen lainsäädännön mukaisesti. Purkuvakuussummat on laskettu todellisten purkukustannusten mukaisesti indeksi huomioiden. Hankkeisiin on tuotu ulkomaista pääomaa mutta pääomistajuus sekä vastuu on hanketoimijalla.

Yleisöstä kysyttiin kuka hallinnoi purkurahastoa. Kiviniemi vastasi, että purkurahasto on rahoituslaitoksen hallinnoima ja osoitettu maanomistajalle, vastaavasti kuin vuokravakuus.

Yleisöstä kysyttiin mikä on ELY-keskuksen peruste, että maakuntakaavassa olevan maantien rakentamista ei ole tarpeen noudattaa. ELY:n Puhalainen vastasi, että ELY-keskus on arvioinut, ettei tieyhteydelle ole enää tarvetta. Seuraavassa maakuntakaavassa merkintä maantiestä todennäköisesti poistetaan.

7. Tilaisuuden päättäminen

Kaakkois-Suomen ELY-keskuksesta Antti Puhalainen päätti kokouksen klo 19:52.

Muistion vakuudeksi,

Julia Turku
WSP Finland Oy

Luumäen Suurikankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ehdotusvaiheen yleisötilaisuus

Aika: **10.2.2025 klo 18:00-19:30**
Paikka: **Luumäen kunnan valtuustosali**
Läsnä: Mikko Hiltunen Luumäen kunta tekninen johtaja
Kai Könönen Luumäen kunta vt. kunnanjohtaja
Jukka Lahdenperä Myrsky Energia Oy (etäyhteys)
Ilkka Oikarinen Myrsky Energia Oy
Annamaria Rossi Myrsky Energia Oy
Hannes Honkanen ONE Architects Oy
Anni Reinikainen ONE Architects Oy
Helena Railo WSP Finland (etäyhteys)
Paikalla 45 henkilöä
Etäyhteydellä 24 henkilöä

Kai Könönen avasi tilaisuuden ja toivotti osallistujat tervetulleeksi klo 18.

Ilkka Oikarinen kertoi Myrsky Energia Oy:sta ja Suurikankaan hankkeen tavoitteista.

Hannes Honkanen esitteli Suurikankaan tuuli- ja aurinkovoimaosayleiskaavan ehdotusvaiheen aineistoa. Ehdotusvaiheen aineisto on nähtävillä 6.2-14.3.2025.

Helena Railo esitteli YVA-menettelyä, ympäristövaikutusten arviointia sekä tehtyjä selvityksiä.

Keskustelu klo 18:45:

Milloin asukaskysely on lähetetty?

Vastaus: Kysely oli auki 29.5.2023-23.6.2023. Kysely oli kunnan internetsivuilla ja paperiversiot kirjastolla.

Mitä kautta rakennusmateriaali kuljetetaan alueelle, tehdäänkö metsän läpi erillinen tie?

Vastaus: Olemassa olevaa tiestöä tullaan hyödyntämään, mutta jonkun verran on rakennettava myös uutta tiestöä.

Mitä 40dB melu vastaa?

Vastaus: 40dB on kuultavissa oleva ääni, kuten kuiskaus kirjastossa.

Kuinka lähellä tuulivoimalat ovat toisistaan ja kuinka lähellä asumista?

Vastaus: noin kilometrin päässä asutuksessa, noin 600–1000 metrin päässä toisistaan.

Miten infraääni vaikuttaa?

Vastaus: Terveyshaittoja ei ole voitu tutkimuksin todentaa.

Miten tietoisuudelle korvataan olevan tiestön käytöstä?

Vastaus: Tiehoitokuntien kanssa on aloitettu neuvottelut ja tehty sopimuksia. Jos tietä käytetään ja kulutetaan, Myrsky korvaa ja kunnostaa. Tiet, jotka tv-puistossa on käytössä, ovat Myrskyn hallussa ja huolletaan Myrskyn laskuun hankealueella voimaloiden toiminnan aikana. Tiet ovat kunnossa ja käytössä ilmaiseksi kaikille.

Sähkönsiirtoreitit, milloin tarkentuvat? Fingridin sähköasemat, kaavoitetaanko?

Vastaus: Sähkönsiirron tarkempi suunnittelu tehdään tämän vuoden loppuun mennessä, ja silloin sovitaan millä vaihtoehdolla edetään. Kunta vasta muusta kaavoituksesta.

Miksi kaavoitetaan näin suuria tuulivoimaloita?

Vastaus: Kannattavuuslaskelmilla on haettu kannattavuuden ja vaikutusten arvioinnin kautta optimaalista kokoa voimaloille. Lisäksi on huomioitu YVA ja kaavamenettelyt. Kaava mahdollistaa tietyn kokoiset voimalat, mutta lopullinen koko määräytyy rakennuslupavaiheessa.

Onko maakaasulinjalla kävely kielletty rakennusvaiheessa?

Vastaus: Kaasulinjaa koskee Gasgridin ohjeita koskien rakentamista, mutta nykyiseen käyttöön ei kaavalla ole vaikutusta.

Mikä on tien ja kaapelin leveys metreissä?

Vastaus: Tieleveys on 6 m ja lisäksi luiskat 2–3 metriä kaapeleille, kaarteessa hieman enemmän. Tienvarsiin kaivetaan ojat, joihin maakaapelit upotetaan. Kaarteessa enemmän leveyttä, mutta puut voivat rakentamisen ja kuljetusten jälkeen kasvaa takaisin.

Mitkä ovat korvaukset maanomistajille, jos puustoa poistetaan?

Vastaus: Sopimustekninen asia, miten maanomistaja haluaa puustonsa poistaa. Puusto on maanomistajien omaisuutta, puusto myydään yhteismyynnillä tai pinotaan maanomistajien osoittamalle paikalle. Mitään kustannuksia ei aiheudu maanomistajille.

Kuinka paljon rakentamisaika työllistää paikallisia?

Vastaus: Rakennusaika työllistää mahdollisimman paljon paikallisia. Myrskyn rakennusporukka on vieraillut Luumäellä, mutta on todettu, ettei Suomesta ei löydy välttämättä riittävästi pystytyskalustoa. Suomessa on osaamista, mutta Suomessa ei välttämättä ole riittävästi resursseja. Koko ajan koulutetaan lisää suomalaista osaamista. Laittevalmistaja tuo oman porukkinsa tiettyihin toimenpiteisiin, mutta infraa ja betonijalustaa rakentavat suomalaiset yritykset. Yli 10 myllyä vaatii 2 huoltohenkilöä jatkuvasti.

Rajataanko rakentamisen aikana alueita?

Vastaus: Alueet rakentuvat lohkoina ja vaiheina. Rakentamisaikana työmaa-alueita rajataan tarpeen mukaan, mutta käytön aikana alueella ei ole käyttörajoituksia.

Toteutuuko hanke?

Vastaus: Kyllä tarkoitus on, että hanke toteutuu.

Mitä 340 metriä tarkoittaa todellisuudessa? Onko korkeampia voimaloita kuin Muukossa? (Muukossa voimaloiden napakorkeus 109 m).

Vastaus: Suurikankaalle on suunniteltu korkeampia voimaloita.

Tuulivoimaa kannatetaan rahan vuoksi. Paljonko kunnalle tulee voimaloista tuloja? Kunta mahdollistaa hanketta Myrsky Energialle, mutta mitä Myrsky Energia maksaa kunnalle?

Vastaus: Kiinteistövero 30 000 e/vuosi/voimala. Voimaloiden elinkaari on noin 30–35 vuotta. Lisäksi maksetaan yhteisöveroa yrityksen voitosta.

Koska rakentaminen voi alkaa?

Vastaus: Rakentaminen voi alkaa vuoden 2026 aikana.

Vaikuttaako tuulipuisto suunnistukseen ja kompasseihin.

Vastaus: Ei pitäisi olla vaikutusta. Aluetta voi käyttää aivan vapaasti toiminta-aikana.

Tilaisuudessa katsottiin video, joka on katsottavissa myös osoitteessa:
<https://www.youtube.com/watch?v=Y7Skpq7vf0w>

Puheenjohtaja päätti kokouksen 19:26.

Muistion vakuudeksi,

Anni Reinikainen ONE Architects Oy

11.2.2025