

PERHON KOKKONEVAN TUULIVOIMAPUISTO, SUOMEN HYÖTYTUULI OY

Perhon Kokkonevan tuulivoimapuiston YVA-ohjelman ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä olon yhteydessä järjestettiin yleisötilaisuus 20.5.2021. Yleisötilaisuus järjestettiin etätilaisuutena Teams-kokouksena koronatilanteen kokoontumisrajoituksista johtuen.

Perhon kunnan tekninen johtaja Alpo Anisimaa toimi tilaisuuden puheenjohtajana ja kunnanjohtaja Lauri Laajala avasi tilaisuuden. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toimii YVA-menettelyn yhteysviranomaisena ja ylitarkastaja Elina Venetjoki esitteli alkuun YVA-menettelyä. Hankkeesta vastaavana on Suomen Hyötytuuli Oy, jonka edustajat Miia Suuriniemi sekä Paula Mäki esittelivät Hyötytuulen toimintaa sekä hanketta. YVA- ja kaavoitusmenettelyjen konsulttina toimii FCG Finnish Consulting Group Oy. YVA-menettelyn projektipäällikkö Liisa Karhu esitteli hanketta sekä alueen nykytilaa ja YVA-ohjelman sisältöä ja kaavoituksen projektipäällikkö Kristina Salomaa alueen kaavoitukseen liittyvät asiat.

Yleisötilaisuuden esitykset kattava nauhoite on katsottavissa nähtävillä olon ajan hankkeen YVA-menettelyn sivuilla www.ymparisto.fi/kokkonevantuulivoimaYVA sekä <https://perho.com/tuulivoima-hankkeet-perhossa/>.

Alla on koottu yleisötilaisuudessa esitettyjen kysymysten ja keskustelun sisältöä. Alla on koottu mukaan myös kommentit, jotka nostettiin esille keskustelussa, mutta jotka eivät sisältäneet kysymyksiä.

KYSYMYS TAI KOMMENTTI	VASTAUS
Kysyjä esittää jo tässä vaiheessa vakavan huolestumisen koskemattomien erämaiden menettamisestä Perhossa. 30-40 myllyä näkyy Hangasneva, Suovanevan ym. luonto- ja rauhoitusalueille reilusti ja mielestäni häiritsevästi.	
Mikä on yhden myllyn käyttöikä ja minne vanhat käytöstä poistuvat myllyt aikanaan sijoitetaan?	Suuriniemi vastasi, että tuulivoimaloiden käyttöikä on vanhemmilla voimalatyypeillä noin 20 vuotta, uudemmilla yli 30 vuotta. Voimalat pyritään kierrättämään käytöstä poiston jälkeen, nykyinen kierrätysprosentti on yli 80 %, ja tulevaisuudessa tämän odotetaan kasvavan. Tuulivoimaloiden siipien kierrättäminen on ollut puheissa paljon. Teknologia kehittyy koko ajan, ja on jo olemassa erilaisia sopimuksia siitä, mihin siipien materiaaleja voidaan käyttää.
Kuka tekee ja omistaa mahdollisen siirtolinjan? Fingrid, Elenia vai Hyötytuuli?	Jos linjan rakentaa Suomen Hyötytuuli, niin silloin Suomen Hyötytuuli omistaa linjan. Jos Fingrid rakentaa voimajohdon, silloin Fingrid omistaa.

<p>Onko peli jo menetetty, kun on laadittu maakunnallinen kaava tähän juttuun. Eli rakentaminen sallitaan, lausutaan mitä tahansa?</p>	<p>Anisimaa vastasi, että maakuntakaavassa on rajattu pois isommassa mittakaavassa tuulivoimalle epäsovikat alueet. Nyt käynnissä oleva kaavoitus ja YVA-menettely ratkaisee sen, onko hanke toteutettavissa. Omat kannat kannattaa siis antaa YVA-menettelyn aikana.</p>
<p>Siis miltä ajalta vaikutuksia arvioidaan, jos siis voimaloiden purkuun saakka?</p>	<p>Anisimaa nosti esille, että esityksessä todettiin, että vaikutuksia arvioidaan koko käyttöajan ajalta suunnittelujan lisäksi.</p> <p>Suuriniemi tarkensi, että vaikutukset arvioidaan näin ollen rakentamisesta purkuun saakka.</p>
<p>Onko siirtoyhteys 110 vai 220 vai 400 kokoinen linja?</p>	<p>Mäki vastasi, että vielä ei tiedetä minkä suuruisen voimajohto tulee olemaan. YVA:ssa on tämän vuoksi esitetty kaikki kolme vaihtoehtoa, jotta maksimivaikutukset tulee arvioitua. Lopullista sähkönsiirtoreittiä eikä voimalinjan jännitettä vielä tässä vaiheessa suunnitteluprosessia tiedetä.</p>
<p>Otetaanko YVA:ssa kantaa maa-ainesten ottamisesta esim. teiden rakentamiseen.</p>	<p>Karhu vastasi, että YVA:ssa otetaan huomioon maa-ainesten otto maaperään kohdistuvien vaikutusten arvioinnin yhteydessä.</p>
<p>Pystyykö paikalliset henkilöt olemaan mukana luontoselvityksissä?</p>	<p>Karhu vastasi, että paikalliset henkilöt ovat sillä tavalla vaikutustenarvioinnissa mukana, että paikalliselta lintutieteelliseltä yhdistykseltä on ostettu TIIRA-aineisto. Jos on tiedossa luonnonarvoja, niitä voi tuoda esiin mielipiteissä. Konsultin puolella koulutetut biologian alan asiantuntijat tekevät tai ohjaavat luontoselvityksiä YVA-menettelyä varten.</p> <p>Mäki täydensi, että lisäksi tehdään haastatteluja mm. metsästäjien kanssa, jotka myös antavat tietoa alueen luontoarvoista ja käytöstä. Hän kehotti myös laittamaan viestiä, jos on kysyttävää tai kommentoitavaa.</p>
<p>Onko lainsäädännössä määritelty minimietäisyyttä tuulivoimalalle ja asutukselle vai perustuuko etäisyys meluvaikutuksiin?</p>	<p>Karhu vastasi, että lainsäädännössä ei ole määritelty minimietäisyyttä. Etäisyys perustuu pääosin melu- ja varjostusvaikutuksiin sekä muihin suunnitteluun liittyviin asioihin. Suomessa ulkomelun ohjearvo on 40 dB ja sisämelulle on osoitettu matalataajuisen melun ohjearvot, jotka tulee alittaa. Nämä lasketaan melumallinnuksessa. Varjostukselle ei ole laissa määriteltyjä</p>

	<p>raja-arvoja, mutta Suomessa vaikutustenarvioinnissa huomioidaan naapurimaissa käytössä olevia suunnitteluarvoja.</p>
<p>Siis ympäristön vaikutusaika 70 vuotta jos Hyötytuuli aikoo kunnostaa myllyt uudelleen kiertotalouden nimissä. Näinkö?</p>	<p>Suuriniemi vastasi, että YVA:ssa arvioidaan ns. ensimmäistä sukupolvea, uusille voimaloille tehdään tarkistukset lupiin, jos tuulivoimaloita uusitaan.</p> <p>Venetjoki korosti, että jos hanke muuttuu YVA:n päättymisen jälkeen, tulee asiaa ajantasaistaa uudelleen. Jos voimalat siis uusitaan, tulee YVA:n uusimisen tarvetta arvioida, jos hankkeen vaikutukset muuttuvat.</p> <p>Anisimaa täydensi, että myllyjen käyttöikä on melko pitkä (30 vuotta), joten kaavoituksen suhteen tulee mahdollisessa myllyjen vaihdon yhteydessä tarkistaa ajantasaisuutta myös. Jos myllyt pysyvät samanlaisena, YVA ja kaavaprosessin selvitykset pysyvät todennäköisesti ennallaan, mutta jos tälle tapahtuu muutoksia, niin tilanne tulee arvioida uudelleen.</p>
<p>Kokkonevan tuulivoimapuisto eroaa jo aiemmin Perhoon rakennetuista voimaloista. Limakon voimaloiden ei kuulunut näkyä Perhon keskusta, mutta näkyvät silti. Jos Kokkonevan alueelle rakennetaan 40 voimalaa, tulee voimaloista suuri häiriötekijä maiseman kannalta. Perho on myös kasvanut luontomatkailukohteena, eivätkä tuulivoimalat ainakaan paranna luontomatkailun ja luonnon arvoja. Ollaan siis nyt herkemällä alueella luontoarvojen kannalta ja toivon, että ne otetaan huomioon ympäristövaikutusten arvioinnissa.</p>	
<p>YVA-menettelyn tilaisuudessa ei ole hyvä, että nauhoitus lopetettiin ennen kommenttien läpikäymistä.</p>	<p>Salomaa vastasi, että nauhoituksen päättämisen liittyy henkilötietosuojan. Keskustelun pääkohdat voidaan tuoda tiivistelmänä nauhoituksen yhteyteen ELY:n ja kunnan verkkosivuille.</p> <p>Venetjoki korosti, että ympäristö.fi -sivustolle ei saa laittaa mitään henkilötietoja, tästä johtuu nauhoituksen päättymisen ennen kommentointia. Nauhoituksen keskeyttämällä</p>

	ennen kommentteja palvellaan suurempaa yleisöä, kun ihmiset voivat käydä katsomassa nauhoitteen myös jälkikäteen.
Maanomistajille tarjotaan tällä hetkellä 85 vuoden sopimuksia, joka on ristiriidassa tuulivoimaloiden eliniän kannalta. YVA-prosessi ei keskity tarpeeksi sähkönsiirron voimajohtojen vaikutuksiin. Siirtolinja menee lunastusten kautta, joka on mielestäni suuri ongelma. Alle kahden kilometrin säteellä tältä alueelta on myös suunnitteilla toinen tuulivoimapuisto. Esitetään myös tarve infotilaisuudelle maanomistajille.	<p>Mäki vastasi, että toinen hanke otetaan huomioon, jos se on julkista tietoa. Hanketoimijan yhteystiedot voi toimittaa minulle tai Liisalle. Normaalisessa tilanteessa Suomen Hyötytuuli järjestää tilaisuuden maanomistajille, ja korona-aika on valitettavasti luonut tähän haasteen. Tekniikka tuo ihmiset eriarvoiseen asemaan, joten toivotaan kasvokkain järjestettävää keskustelutilaisuutta järjestettäväksi syksyille, jos koronatilanne sen vai suinkin mahdollistaa.</p> <p>Karhu vastasi, että hankkeen voimajohdot kuuluvat YVA-menettelyn piiriin YVA-lain hankeluettelon perusteella. Voimajohtojen vaikutukset ovat erityyppiset tuulivoimahankkeisiin verrattuna, ja niiden vaikutukset eivät ulotu niin laajalle. Suunnitellut voimajohdot sijoittuvat metsävaltaisille ja harvaan asutuille alueille, Perhon keskustassa ja sen läheisyydessä on asuinrakennuksia, mutta reittisuunnittelulla pystytään luomaan tarvittavat suojaetäisyydet. Voimajohdoille tehdään omat vaikutustenselvitykset YVA-menettelyssä.</p>
Hyötytuulen omistavat Etelä-Suomen kaupungit. Miksi he ei halua myllyistä tulevia voimala-veroja?	Suuriniemi vastasi, että tuulivoimahankkeiden sijainnit pyritään määrittelemään mm. toteuttavuuden ja tuulisuuden perusteella. Helsingin ja Tampereen seudulla optimaaliset sijainnit ovat harvemmassa, mm. tiheämmän asutuksen vuoksi. Energiapoliittisesti olisi tietty hyvä, jos sähköntuotanto olisi mahdollisimman lähellä käyttösijaintia.
Kuinka varmaa on, että Hyötytuuli pysyy suomalaisissa käsissä?	Suuriniemi vastasi, että Suomen Hyötytuuli toimii mankala-yhtiönä, joka tarkoittaa, että omistajat vastaavat Hyötytuulen toiminnasta ja saavat tuotettua sähköä omakustannehintaan. On hyvin epätodennäköistä, että omistajat olisivat myymässä yhtiötä, koska sähkön tarve nyt ja tulevaisuudessa on suuri.
Ovatko maanomistajat huomioineet, että tuulivoimaloiden purku jää suurella todennäköisyydellä heidän maksettavakseen. Maaomaisuus	Suuriniemi vastasi, että aina lähtökohtaisesti tuulivoimatoimija purkaa voimalat. Todennäköisyys sille, että purku jäisi maanomistajan

<p>on myös MTK:n sopimuksen mukaan panttina. Onko kyseessä yleispanntaus? Purkukulu on jo 3 MW voimaloilla noin 600 000 €. Mikä on tuulivoimayhtiön purkurahaston suuruus ja onko se suljetulla tilillä?</p>	<p>vastuulle, on todella pieni. Purkukulu on selkeästi pienempi kuin 600 000 euroa, sillä voimaloissa on paljon kierrätettäviä osia, jotka pystytään edelleen hyötykäyttämään. Tällä hetkellä Hyötytuulella ei ole käytetty vakuuksia, koska omistajuus on Suomessa toimivilla vakavaraisilla energiayhtiöillä. Vakuus kuitenkin asetetaan, jos vuokrasopimus siirtyy eri omistajalle.</p> <p>Suuriniemi nosti esille, että Hyötytuulen näkökulmasta olisi toivottavaa, että sen jälkeen, kun ensimmäisen vaiheen voimaloiden käyttöikä olisi lopussa, kunta huolehtisi siitä, että alue edelleen on mahdollista käyttää tuulivoimatuotantoon.</p>
<p>MTK:lla ei ole mitään sopimusta, jota käytettäisiin yleisesti kaikissa tuulivoimahankkeissa. Jokainen hanketoimija tekee omat sopimuksensa. Miten YVA ottaa kantaa mahdolliseen tuulivoimaloiden käyttöiän päättymiseen? Millä tavalla riski otetaan huomioon maisemasta poistamisen kannalta, jos yhtiö myydään useaan otteeseen?</p>	<p>Venetjoki vastasi, että YVA:ssa pitää arvioida vaikutukset rakentamisen, hankkeen toiminnan ja purkamisen aikana. Purkamisen ympäristövaikutuksiin otetaan siis YVA:ssa kantaa, mutta ei kuitenkaan asian rahalliseen puoleen tai kustannusjakoon, vaan ympäristönäkökulmasta.</p>
<p>Miksi tuulivoimayhtiön edustaja ei huomioi, että infraääni ei vaimene 10 km:ssä juuri niimeksikään. VTT mittasi jopa 104 dB ja tieteellinen tutkimus Saksasta on osoittanut, että 80 dB hetkellisestikin vaikuttaa sydänlihaksen puristusvoimaan. Kyseessä oli elävällä sydänlihaskudoksella tehty kaksoissokkoke. Tutkimusryhmä ehdotti 90dB ehdottomaksi ylärajaksi. THL:n tutkimus todisti, että alle 2,5 km etäisyydellä 15 % kärsii tuulivoimaloiden haitoista. Miksi tuulivoimayhtiö ei huomio tätä. Suomalainen kokeellinen tutkimus taas ei ollut ns riippumaton.</p>	<p>Suuriniemi vastasi, että toimija paneutuu saatavilla oleviin tutkimuksiin, ja huomioivat luotettavien tutkimusten tuloksia toiminnassaan. Toivomme myös, että lisätutkimusta äänistä saadaan myös Suomessa lisää. En tiedä miksi Suomessa tehtyä tutkimusta kritisoidaan riippumattomaksi, kun niitä kuitenkin on mm. Turun yliopistossa tehty ja vertaisarvioitu.</p> <p>Karhu täydensi, että viime vuonna on valmistunut VTT:n tekemä tutkimus, jossa tehtiin sokkokestejä. Kokeessa esitettiin nauhoitteita, joissa on infraääntä ja toisissa ei sitä ollut. Infraäänen esiintymistä ei kokeessa pystytty havaitsemaan eikä infraääni vaikuttanut äänen häiritsevyyteen. Myöskään stressivastetta ei kokeessa olijoiilla havaittu. Suomessa myös on säännelty matalataajuiselle melulle raja-arvot, joiden alle tuulivoimapuiston melujen tulee jäädä.</p>

<p>Oliko näin, että kunnan osuus tuulipuiston pinta-alasta on puolen luokkaa ja vuokrasopimus tehty?</p>	<p>Anisimaa vastasi, että kunnan omistuksessa on noin kolmasosa maa-alasta, ja sopimukset on tehty.</p>
<p>Rautaromun ja kuparin kierrätys ei kata kuin joitakin tuhansia euroja purkukustannuksista. Suomen tuulivoimayhdistyksen laskelma ei ole likellekään riittävä kattamaan purkukuluja. MTK:n lakimies on tehnyt kyllä sopimusluonnoksia ja yhtiöiden sopimusluonnoksissa olen nähnyt maaomaisuuden panttauksen mahdollistavan sopimuslausekkeen. Lisäksi maaomaisuutta voidaan vuokrata niin kauan kuin vuokraaja haluaa. Maaomaisuutta voidaan käyttää sopimusluonnosten mukaan myös muuhun tarkoitukseen. Esim vedenottoon tuulivoimakäytön jälkeen. Voisiko hyötytuuli ottaa tähän kantaa? Vesiomaisuutemme on toistaiseksi yhteinen, mutta sen yksityistämisestä puhutaan paljon ja ministeriöissä on hankkeita tähän liittyen.</p> <p>Betonia voidaan uusiokäyttää ja se on kyllä erittäin kallista ja rakennuslaki vaatii betonin purkamisen. Miksi Hyötytuulella olisi erioikeus jättää betoni maahan maisemoituna?</p>	<p>Mäki vastasi, että Hyötytuulen tavoitteissa on alueen käyttö tuulivoimaan, eikä se ole kiinnostunut harjoittamaan muuta toimintaa alueella. Alueella ei myöskään sijaitse pohjavesialueita, jolloin alueen käyttäminen vedenottoon ei ole mahdollista.</p> <p>Suuriniemi totesi, että purkuvaiheessa katsotaan lupamääräykset ja lain määräykset, ja lakia noudatetaan. Toimija ei ole hakemassa erioikeuksia tämän suhteen.</p>
<p>Mikä osuus puiston alasta pitää olla vuokratuna, että kunta laatii kaavan tai kuinka lähelle mylly voidaan rakentaa sellaista tilaa, jolla ei ole vuokrasopimusta? Onko maanvuokrauksen tilanteella mitään merkitystä YVA:n kannalta?</p> <p>Saako siis siivet pyöriä naapurin kiinteistöllä?</p>	<p>Venetjoki vastasi, että YVA:n kannalta ei ole merkitystä maanomistuksella tai maanvuokrauksella, vaan YVA:ssa tarkastellaan hanketta ja sen vaikutuksia ympäristöön.</p> <p>Salomaa nosti esille, että lainsäädännön mukaan kunta vastaa kaavoituksesta. Osayleiskavassa ei sijoiteta voimaloita sellaisille alueille, joille ei ole maanvuokrasopimuksia, sillä rakennusluvan edellytys on voimassa oleva maanvuokraussopimus. Kaavassa pyritään tuulivoimaloiden sijoittelussa ja kaavamerkintöjen muotoilussa huomioimaan, että maanvuokrasopimuksettomat alueet jätetään tuulivoimarakentamisen merkintöjen ulkopuolelle. Periaatteellisesti pyritään siihen, että voimala jää kokonaisuudessaan sopimusalueen sisälle.</p>
<p>Aikooko Hyötytuuli lunastaa yhdysjohto alueen vai tarjoaako vuokrasopimusta kuten puiston alueellakin?</p>	<p>Suuriniemi vastasi, että kun lähdetään suunnittelemaan voimajohtoa, käydään neuvottelut maanomistajien kanssa. Yleinen toimintatapa</p>

	kuitenkin on, että voimajohdon alle jäävät maa-alueet lunastetaan.
<p>Tutkimuksessa viitataan Valtioneuvoston kanslian julkaisemiin tutkimuksiin ja sen julkaisemaan kirjallisuuskatsaukseen! Ohjeistus ei silti huomio näitä tutkimuksia. Kokeellisen tutkimuksen johdossa on kyllä ollut Työterveyslaitoksen Markku Sainio, jonka toteuttamassa tutkimuksessa oli useita tieteellisiä menetelmävirheitä. Panu Maijala ohjasi koko VNK:n julkaisemaan tutkimusta ja tutkimuksessa SYTE:n saaman tiedon mukaan saatiin ns vaste, mutta se sekoitettiin kylmästressitestillä. Tällä tavoin tutkimusasetelmaa häiritettiin ja saatiin infraääninen vaikutus piilotettua.</p> <p>Mitä tulee tieteelliseen tutkimukseen, niin infraääninen osalta se selvittää kyllä yli 2 km päässä nykyisistä Perhon tuulivoimaloista perholaisten kokemia vakaviakin haittoja. Miksi kuntapäätäjät kasvattaisivat haittaa, sillä osa kuntalaisista on saamani tiedon mukaan joutunut jo nyt vaihtaa paikkakuntaa merkittävien haittojen vuoksi.</p>	Puheenjohtaja totesi kommentin tutkimusmenetelmistä menevän niin paljon tämän yleisötilaisuuden aihepiirin ulkopuolelle, ettei sitä oteta käsittelyyn tässä tilaisuudessa