

Lausunnot – Huuhtimäen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelma,
yhteysviranomaisen lausunto 8.7.2024, ESAELY/326/2024

LAUSUNNOT

1. Cinia Oy
2. Elisa Oyj
3. STUK
4. Etelä-Savon maakuntaliitto
5. Keski-Suomen museo
6. Suomen Erillisverkot
7. Toivakan kunta
8. Traficom
9. Ilmatieteen laitos
10. MTK-Kangasniemi
11. Etelä-Savon pelastuslaitos
12. Keski-Suomen liitto
13. Suomen metsäkeskus
14. Kangasniemen Yrittäjät
15. Kangasniemen kunta
16. Digita
17. Pyyvin-Ramintien yksityistie
18. Synsiön seudun Kyläseura ry
19. Mikkelin seudun ympäristöpalvelut
20. Fingrid
21. Pohjois-Savon ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue
22. Savonlinnan museo
23. AVI
24. Salmenkylän metsästysseura
25. Tuulia Järvi-Suomi
26. Luke (tullut myöhässä, päivätty 10.06.)
27. Väylävirasto (tullut myöhässä, päivätty 18.06.)

Kaavalausunnot:

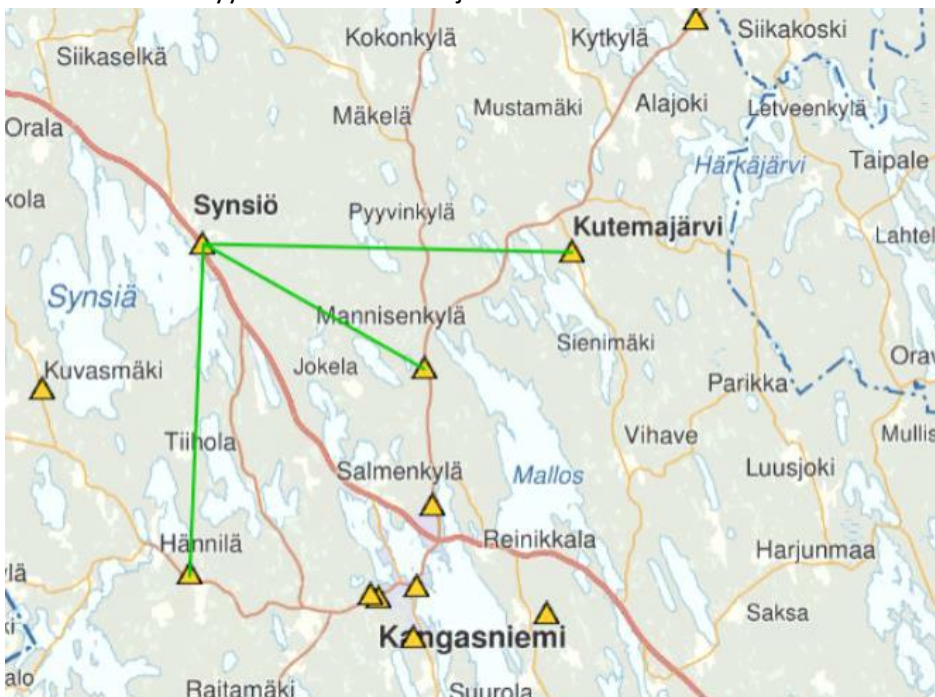
28. Joutsan kunta
29. Telia
30. Telia Towers Finland Oy
31. Järvi-Suomen Energia

1. Cinia Oy

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Kangasniemellä sijaitsevan Huuhtimäen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelman suunnittelualueella. Toteutuessaan tuulivoimapuistohankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Cinian teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Cinia Oy:llä ei ole muuta lausuttavaa edellä mainittuihin tuulivoimapuistohankkeeseen.

2. Elisa Oyj

Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Alla alueen läheisyydessä olevat linkkijänteemme vihreällä.



3. STUK

Säteilyturvakeskuksella ei ole lausuttavaa Kangasniemen kuntaan sijoittuvan Huuhtimäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

4. Etelä-Savon maakuntaliitto

Järvi-Suomen Tuuli Oy on toimittanut hankevastaavana Etelä-Savon ELY-keskukselle ympäristövaikutusten arviointiohjelman Kangasniemen kuntaan sijoittuvasta Huuhtimäen tuulivoimahankkeesta. Hankkeessa on kyse enintään seitsemän tuulivoimalan rakentamisesta. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho 6–10 MW. Hankealueen koko on noin 630 hehtaaria ja se sijaitsee noin 11 kilometriä Kangasniemen kuntakeskuksesta pohjoiseen. Hanke koostuu tuulivoimaloista, niitä yhdistävistä maakaapeleista, sähköasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä huoltoteistä. Alustavan suunnitelman mukaan hanke liitetään aluetta halkovaan Järvi-Suomen Energia Oy:n 110 kilovoltin voimajohtoon (Kauppila-Joutsa). Arviointimenettelyssä tarkastellaan vaihtoehtoa VE 1, jossa on enintään seitsemän tuulivoimalaa. Lisäksi tarkastellaan nollavaihtoehtoa VE 0 eli tilannetta, jossa hanketta ei toteuteta.

Samaan aikaan ympäristövaikutusten arviointiprosessin kanssa ryhdytään alueelle laatimaan tuulivoimayleiskaavaa Kangasniemen kunnan toimesta. Prosessit hyödyntävät toisiaan yhteisten kuulemistilaisuuksien ja selvitysten kautta.

Etelä-Savon maakuntaliitto toteaa, että maakuntaliitossa laadittavana oleva Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaava, joka käsittelee seudullisen kokoluokan (≥ 7 tuulivoimalaa) potentiaalisia tuulivoimala-alueita Etelä-Savossa, on ehdotusvaiheessa. Maakuntakaavaehdotuksessa on myös Huumtimäen tuulivoimala-alue ja kaavaehdotus tulee julkisesti nähtäville syksyllä 2024. Maakuntakaavan arvioitu hyväksymisaika on joulukuu 2024. Koska Huumtimäelle suunnitellaan seudullisen kokoluokan tuulivoimala-alueita, on hyvä lisätä myös maakuntakaavan laadinnan arvioitu aikataulu kuulemisvaiheeseen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan.

Huumtimäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on käsitelty Etelä-Savon 4.vaihemaakuntakaavan luonnoksen sisältöä. Tämä on perusteltua arviointiohjelmassa, sillä maakuntakaavaehdotus ei ole ollut vielä julkisesti lausunnoilla. Arviointiselostukseen tulee kuitenkin päivittää maakuntakaavaa koskeva teksti maakuntakaavaehdotuksen mukaiseksi. Kaavaehdotuksessa on alueen merkintä, sekä määräykset hieman muuttuneet.

Etelä-Savon maakuntaliitolla ei ole muuta huomautettavaa Huumtimäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan.

5. Keski-Suomen museo

Keski-Suomen museolle on tullut lausunnon Kangasniemen Huumtimäen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelma sekä osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma.

Tuulivoimahankkeessa suunnitellaan seitsemän tuulivoimalan rakentamisesta. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho 6–10 megawattia (MW). Hankealue sijaitsee noin 11 kilometriä Kangasniemen kuntakeskuksesta pohjoiseen. Hankesalmen kantaraja ulottuu lähimmillään noin kymmenen kilometrin, ja Laukaan, Toivakan sekä Joutsan kantarajat noin 15 kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Hanke koostuu tuulivoimaloista, niitä yhdistävistä maakaapeleista, sähköasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä huoltoteistä. Alustavan suunnitelman mukaan hanke liitetään aluetta halkovaan Järvi-Suomen Energia Oy:n 110 kilovoltin voimajohtoon (Kauppila-Joutsa).

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Arviointiohjelman sivulla 38 merkittävyyden arvioinnissa mainitaan hankevaihtoehtoina VE0, VE1 ja VE2. Itse arviointiohjelmassa ei kuitenkaan esitetä VE2:sta suunnitelmia, joten Keski-Suomen museo ei voi lausunnossaan ottaa huomioon mahdollista hankevaihtoehtoa VE2.

Kulttuuriympäristöön kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan noin 20 kilometrin tarkastelualueella ja tältä alueelta ohjelman mukaisesti tarkastellaan valtakunnallisiin ja maakunnallisiin arvoihin kohdistuvat vaikutukset. Tuulivoimahankkeissa on aina tutkittava vaikutukset myös paikallisesti arvokkaille kulttuuriympäristöille, muutoin ympäristövaikutusten kokonaisarviota ei voi riittävällä tasolla tehdä. Tältä osin arviointiohjelmaa tulee täydentää. Arvioinnissa tulee huomioida kulttuuriympäristön ominaispiirteet kattavasti.

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta arviointiohjelmassa ei ole kuvattu niitä metodeja, joilla vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön arvioidaan. Tältä osin arviointiohjelmaa tulee täydentää. Pelkkä arkeologisen inventoinnin tekeminen hankealueelle ei ole vaikutusten arviointia.

Keski-Suomen maakunnan kulttuuriympäristöjen (maisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö) osalta vaikutukset kohdistuvat kaukomaisemavaikutuksiin, jolloin kulttuuriympäristöjen kokonaisvaikutusten osuus korostuu. Tämä tulee ottaa huomioon ympäristövaikutusten arviointia tehdessä.

Tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Hankkeen osayleiskaavan osalta kulttuuriympäristöjen vastuullisena tahona on Etelä-Savon alueellinen vastuumuseo, Savonlinnan museo. Keski-Suomen museolla ei ole huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.

6. Suomen Erillisverkot

Viitaten lausuntopyyntöönne 21.5.2024 koskien Huuhtimäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

7. Toivakan kunta

Toivakan kunta toteaa lausuntonaan, että Huuhtimäen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmassa esitetyt laadittavat selvitykset sekä arvioitavat vaikutukset ovat riittävän laajat ja Toivakan kunnalla ei ole muuta lausuttavaa laaditusta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

8. Traficom

Etelä-Savon ELY-keskus on pyytänyt lausuntoa koskien Huuhtimäen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmaa.

Huuhiniemen tuulivoimapuiston alue sijoittuu osin Jyväskylän lentoaseman lähestymisalueelle EFJY TMA.

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa. Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestinverkkojen kentänvoimakkuuteen ja signaaliin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä.

Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Jo olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia ja raskaita, 200 - 300 metrin korkuisia mastoja ei voida siirtää. Siksi eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriötä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa.

On suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinoitietäisyytenä on pidetty noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.

Ohjeistusta tuulivoimarakentamiseen liittyen:

<https://www.traficom.fi/fi/viestinta/viestintaverkot/tietoa-tuulivoimaloidenrakentajille>

9. Ilmatieteen laitos

Järvi-Suomen Tuuli Oy suunnittelee Kangasniemen Huuhtimäen alueelle tuulivoimahanketta. Alue sijaitsee noin 11 kilometriä Kangasniemen kuntakeskuksesta pohjoiseen. Huuhtimäen hankealueen laajuus on noin 630 hehtaaria. Alueelle suunnitellaan enintään seitsemää (7) yksikköteholtaan 6–10 MW voimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä.

Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt Ilmatieteen laitokselta lausuntoa Huuhtimäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Ilmatieteen laitos on perehtynyt esitykseen ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Huuhtimäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

10. MTK-Kangasniemi

Pyydämme ympäristövaikutusten arvioinnissa huomioimaan, ettei tuulivoimaloista ja niiden siirtovoimajohdoista aiheutuisi merkittävää haittaa maatalouden harjoittamiselle tai ruoantuotannolle. Esimerkiksi peltolohkojen pilkkoutumista tai jättämällä tuotannossa olevaan peltoon jälkiä uusia maastotutkimuksia tehtäessä hankealueella ja sen läheisyydessä.

Alkutuotannon merkitys Kangasniemellä on kohtalaisen merkittävä, 17,4 % työpaikkojen määrästä, kuten ympäristövaikutusten arvioinnissa todetaan. Joten pyydämme hankealuetta kartoittaessa lisää, merkitsemään havainnollistavaan karttaan 5 kilometrin lähialueilla ne maatilat, joissa on tuotantoeläimiä. Sekä havainnollistamaan tuulivoiman vaikutuksia melun osalta näihin lähialueella oleviin tuotantoeläimiin. Lisäksi toivomme tutkimustietoa tuulivoimalan lavoista eroosion irrottaman materiaalin mahdollisista haitoista peltoviljelyyn ja sitä kautta tuotantoeläimiin.

Maataloutta harjoitetaan lähiympäristössä (5 km etäisyydellä hankealueesta) arviointiohjelmassa mainituiden Kokonkylän ja Pyyvinkylän lisäksi myös Varpuniemessä ja Koittilan suunnassa. MTK-Kangasniemi ry katsoo, että muualta osin ympäristövaikutusten arviointiohjelma on selvitetty kattavasti sekä on riittävän ymmärrettävä ja havainnollinen.

11. Etelä-Savon pelastuslaitos

Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston pelastusjohtajien 12.2.2014 kirje, tuulivoimaloiden kaavalausunnoissa huomioitavista asioista otettava huomioon.

Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto suosittaa palo- ja henkilöturvallisuuden osalta kaavalausunnoissa yli 1MW tuulivoimaloilla 600 metrin turvaetäisyys asutukseen sekä vaarallisten aineiden laitoksiin ja varastoihin, ellei tuulivoimalalle laadittu vaaranarviointi edellytä tätä pienempää tai suurempaa etäisyyttä.

Pelastuslaki (379/2011) edellyttää huolellisuusvelvollisuutta rakennuksen omistajalta ja haltijalta sekä toiminnanharjoittajalta. Pelastuslaki edellyttää myös omatoimista varautumista sekä pelastussuunnitelman laatimista. Koska pelastustoimella ei ole mahdollisuutta sammuttaa tuulivoimaloiden konehuonepaloja, tulisi toiminnanharjoittajan varautua omatoimisesti tuulivoimaloiden konehuonepaloihin. Käytännössä tämä edellyttää automaattista paloilmoitusta sekä automaattista sammutuslaitteistoa.

Paloturvallisuuden suunnittelun pohjana suositellaan käytettävän Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK:n laatima ohjeistus ”Tuulivoimaloiden paloturvallisuus” (SPEK opastaa 28) sekä Finanssialan Keskusliiton ohjetta Tuulivoimalan vahingontorjunta (28.5.2013).

Tulee varata mahdollisuus nopeaan ja esteettömään vedenottoon joko luonnonvesilähteestä tai rakennetusta verkostosta tuulipuiston läheisyydestä.

Alueen ajoyhteyksien suunnittelussa ja rakentamisessa tulee huomioida raskaan pelastuskaluston toimintaedellytykset tuulivoimapuiston alueella. Teiden kantavuuden on oltava riittävä myös raskaille ajoneuvoille.

Voimaloista syntyvä jäävaara tulee huomioida tiealueiden osalta.

12. Keski-Suomen liitto

Etelä-Savon ELY-keskus pyytää Keski-Suomen liitolta lausuntoa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, joka koskee Huhuhtimäen tuulivoimahanketta (Kangasniemi). Hankkeeseen sovelletaan YVA-lain (252/2017) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Hankkeesta vastaa Järvi-Suomen Tuuli Oy.

Tuulivoimahankealue sijoittuu Kangasniemen kuntaan Etelä-Savossa. Hankealueelta on vähimmillään n. 10 kilometriä Keski-Suomen maakuntaan kuuluvan Hankasalmen kunnan rajalle. Hankealueen vaikutusalueella on Keski-Suomen kunnista osia myös Joutsan, Toivakan ja Laukaan kunnista. Keski-Suomen puolelle YVA-ohjelmassa ajatellaan ulottuvan lähinnä hankkeen maisemavaikutuksia. YVA-ohjelmassa tarkastellaan yhtä varsinaista toteutusvaihtoehtoa VE1 sekä niin sanottua 0-vaihtoehtoa. VE1 vaihtoehdossa tuulivoimaloita on 7. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on maksimissaan 300 m.

Keski-Suomen maakuntakaava 2040 käsittelee mm. seudullisesti merkittävän tuulivoimatuotannon sijoittumista. Maakuntakaavassa 2040 on osoitettu yhteensä 19 seudullisen kokoluokan tuulivoimaluetta (vähintään 10 voimalan kokonaisuudet) osa-alueen erityisominaisuutta osoittavalla merkinnällä tv, tuulivoimatuotantoon soveltuva alue. Maakuntakaava 2040 on hyväksytty 8.12.2023 maakuntavaltuusto päätöksellä, määrätty tulemaan voimaan maakuntahallituksen päätöksellä 23.2.2024 ja voimaantulosta on kuulutettu 19.3.2024. Seudullisen kokoluokan tuulivoimalueita ei ole merkitty lähelle Huhuhtimäen suunniteltua hankealuetta.

Jatkovalmistelussa on mahdollisuuksien mukaan pyrittävä lieventämään hankkeen merkittäviä haitallisia vaikutuksia myös Keski-Suomen maakunnan alueella ja huomioitava tässä työssä myös yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Keski-Suomen maakuntakaava 2040 valmisteluaineistot ml. selvitykset ovat käytettävissä hankkeen vaikutusten arvioinnin tukena.

Aineistot löytyvät täältä: <https://keskisuomi.fi/alueiden-kaytto-ja-saavutettavuus/maakuntakaavoitus/maakuntakaava2040/>

13. Suomen metsäkeskus

Suomen metsäkeskus (myöhemmin Metsäkeskus) kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto Huhhimäen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta.

Metsäkeskus on itsenäisenä julkisoikeudellisena laitoksena metsien kestävä hoitoa ja käyttöä sekä niiden monimuotoisuuden säilyttämistä ja metsiin perustuvien elinkeinojen edistämistä koskevia tehtäviä hoitava koko maan kattava kehittämis- ja toimeenpano-organisaatio. Metsäkeskuksen tehtävänä on metsiin perustuvien elinkeinojen edistäminen, metsiä koskevan lainsäädännön toimeenpano ja metsätietoihin liittyvien tehtävien hoitaminen. Metsäkeskus on maa- ja metsätalousministeriön strategisessa ja tulosoikeuksissa sekä sen valvonnan alainen.

Metsäkeskus tarkastelee kokonaisuutta metsälain valvonnan ja kestäväan metsätalouteen perustuvien elinkeinojen edistämisen näkökulmasta. Metsäkeskus kiinnittää lausunnossaan huomiota myös hankkeen ympäristövaikutuksiin. Metsäkeskuksen lausunnon näkökulmana on lisäksi hankkeen aiheuttama muutos alueen maankäytössä.

Valmistelussa on hyvä huomioida, että metsälakia (1093/1996) sovelletaan yleiskaavan maa- ja metsätalouteen ja virkistyskäyttöön osoitetuilla alueilla. Yleiskaavan muilla alueilla metsälaki ei ole voimassa. Metsälaki velvoittaa noudattamaan luonnonsuojelulain (1096/1996), vesilain (587/2011), ympäristönsuojelulain (527/2014) ja muinaismuistolain (295/1963) säädöksiä.

Kun metsälakia ei sovelleta, vaikuttaa se myös muiden metsänkäyttöä ohjaavien lakien voimassaoloon, kuten lakiin metsätalouden määräaikaisesta kannustejärjestelmästä (71/2023) (metka) ja lakiin metsätuhojen torjunnasta (1087/2013) (metsätuholaki). Nämä lait ovat riippuvaisia metsälain soveltamisesta. Suomen metsäkeskus valvoo metsälainsäädännön noudattamista.

Alueilla, joilla metsälakia sovelletaan, metsälaki ohjaa metsien hoitoa ja käyttöä. Metsälain ohella metsien käyttöä säätelevät myös metsälain nojalla annettu valtioneuvoston asetus metsien kestävästä hoidosta ja käytöstä. Myös ympäristölainsäädännöllä on vaikutuksia metsätalouteen.

Metsälaki asettaa metsien hoidolle ja käytölle vähimmäisvaatimukset. Vähimmäisvaatimuksissa säädetään muun muassa puun korjuusta, metsän uudistamisesta ja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamisesta.

Vaikutusten arviointi kaavoituksessa

MRL 28 §:ssä todetaan, että kaavaa laadittaessa on myös pidettävä silmällä alueiden käytön taloudellisuutta ja sitä, ettei maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle aiheudu kohtuutonta haittaa. Kaavaa laadittaessa on myös otettava huomioon Suomen perustuslain 6 §:stä ilmenevä yhdenvertaisuusvaatimus. Se edellyttää muun muassa, että alueiden omistajia ei aseteta kaavassa toisistaan poikkeavaan asemaan, ellei siihen kaavan sisältöä koskevat säännökset huomioon ottaen ole maankäytöllisiä perusteita.

MRL 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävät suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. Vaikutuksia metsätalouden harjoittamiseen voi olla esimerkiksi kaavojen virkistys-, ulkoilu- ja suojelualuevarauksilla.

Suomen metsäkeskus esittää, että kaikkiin mahdollisesti metsätalouteen vaikuttaviin kaavamerkintöihin ja suunnitteluohjeisiin ja -määräyksiin lisätään tarkennus niiden vaikutuksista metsien käyttöön eikä metsien käyttöä rajoiteta tarpeettomasti.

Huomioita osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS)

Alueen metsänomistajien osallistaminen kaavaprosessiin tulee varmistaa esimerkiksi erillisellä tiedottamisella maanomistajille. Huomioitavaa on, että kaikki maanomistajat eivät välttämättä asu kaavan vaikutusalueella.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmissa tulee Metsäkeskuksen näkemyksen mukaan kiinnittää huomiota myös siihen, miten kaavan metsätalousvaikutukset on tarkoitus arvioida. Metsäkeskus näkee, että on tärkeää, että osallistumis- ja arviointisuunnitelma sisältää myös kaavan metsätalousvaikutusten kokonaisvaltaisen arvioinnin, joka käsittää luontoarvojen lisäksi vaikutukset myös metsien talouskäyttöön.

Hankkeen vaikutukset metsätalouteen

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:ssä (5.5.2017/254) säädetään vaikutusten selvittämisestä kaavaa laadittaessa: *”Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävät suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia.”*

Metsäkeskus esittää, että YVA-prosessin yhteydessä tulee arvioida laajasti osana elinkeinovaikutuksia myös vaikutuksia alueella harjoitettavaan metsätalouteen. Metsäkeskus muistuttaa sen avoimesta metsävara- ja luontotiedosta, joka on jatkossakin vapaasti hyödynnettävissä vaikutusten arviointiin. Metsäkeskuksella on tietojärjestelmässään metsänomistajien yhteystiedot ja kattava metsä- ja luontotieto. Suomen metsäkeskuksen metsävaratieto on avointa aineistoa ja hyödynnettävissä valmistelutyössä ja sen käyttö on tuotu esille mm. luontoselvityksissä.

Metsäkeskukselle voi tehdä tietopyyntöjä suunnittelutyön tueksi, josta on hyötyä esimerkiksi metsänomistajien tavoittamisessa ja luontokartoituksissa. Lisätietoa Metsäkeskuksen verkkosivuilta: <https://www.metsakeskus.fi/fi/asiointi/tietojen-kasittely-ja-luovutus>.

Hankkeen vaikutukset hiilen sidontaan

Suomen ilmastositoumusten vuoksi metsäpinta-alan vähenemistä, metsäkatoa, seurataan ja poistuvaa metsäalaa joudutaan korvaamaan metsänistutuksilla. Metsäkeskus näkee hyvänä, että valmistelussa huomioidaan käytöstä poistuvan metsäpinta-alan määrä hehtaareina sekä tuulivoimapuiston alueen että suurjännitelinjojen osalta. Lisäksi tulisi arvioida käytöstä poistuvan metsäpinta-alan vaikutus alueen hiilinieluun.

Lisäksi Metsäkeskus esittää, että hankkeeseen sisällytetään rakennusaikana väliaikaisesti käytettyjen alueiden ja mahdollisen purkamisen jälkeen vapautuvien alueiden metsityksestä huolehtiminen osana maisemointia.

YVA-ohjelma

Yleisenä havaintona todetaan, että nykytilan selvitystyö on laaja ja arvioitavissa vaikutuksissa tullaan ottamaan huomioon hankkeen vaikutuksia monipuolisesti. Vaikka osayleiskaava ja YVA-menettely toteutetaan erillismenettelyssä, on hyvä tehdä huomioita kaavoitusta varten myös YVA-ohjelman puitteissa.

Metsätalouden käyttöön osoitettavilla alueilla tulee välttää metsien hoidon ja käytön päällekkäistä ohjaamista yleiskaavalla. Metsien hoidosta ja käytöstä on säädetty metsälaissa. Maankäyttö- ja rakennuslaissa ei ole metsien hoidon ja käytön ohjaamisen välineitä, joista on säädetty metsälaissa.

Metsälaki on voimassa yleiskaavan M-alueilla. Metsätalouden toimintaedellytysten kannalta on selkeää, että metsätalousvaltaisten alueiden metsiä hoidetaan ja käytetään metsälain säädösten nojalla. Yleiskaavan M-alueille ei siten lähtökohtaisesti tarvitse määrätä metsien käytöstä. Kaavaluonnoksen luo-merkinnät saattavat luoda päällekkäisyyttä ja rajoittaa metsätalouden harjoittamista, vaikka asia olisi jo metsälain mukaisesti säädetty.

Suomen metsäkeskus muistuttaa lopuksi, että tarvittaessa asiantuntijamme ovat käytettävissä prosessissa esille tuleviin kysymyksiin metsälainsäädännön tulkintaan liittyen.

14. Kangasniemen Yrittäjät

Kangasniemen Yrittäjät ry esittää lausuntonaan seuraavat huomiot Kangasniemen kuntaan sijoittuvan Huhuhtimäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta:

1) Arviointiohjelmassa kerrotaan kyselystä, joka postitetaan kaikille viiden kilometrin säteellä sijaitsevien vakituisten ja vapaa-ajan asunnon omistajille sekä satunnaisotannalla etäisyysvyöhykkeelle 5-10 kilometriä. Mainitaan että yrityksille ei lähetetä kyselyä. Miksi yrityksille ei lähetetä kyselyä?

2) Onko tuulivoimapuiston läheisyydessä sijaitsevia yrityksiä kartoitettu ja selvitetty, millaisia vaikutuksia tuulivoimapuistolla olisi toteutuessaan näiden yritysten toimintaan? Toivomme, että näitä vaikutuksia arvioitaisiin perusteellisemmin ja kuunneltaisiin millaisia ajatuksia lähialueen yrittäjillä on hankkeeseen liittyen.

15. Kangasniemen kunta

Kangasniemen kunnanhallitus toteaa, että sillä ei ole huomautettavaa Huhuhtimäen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmaan. Kangasniemen kunta pyytää käsittelemään NN tekemän kuntalaisaloitteen YVA-menettelyn yhteydessä. Perusteluna Hallintolain 434/2003 10 §, viranomaisten välinen yhteistyö, 25 § asioiden yhdessä käsitteleminen. Aloite on liitteenä.

16. Digita

Hankkeessa on kyse enintään seitsemän tuulivoimalan rakentamisesta. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho 6-10 megawattia (MW). Hankealueen koko on noin 630 hehtaaria ja se sijaitsee noin 11 kilometriä Kangasniemen kuntakeskuksesta pohjoiseen. Pieksämäen ja Hankasalmen kuntarajat ulottuvat lähimmillään noin kymmenen kilometrin, Mikkelin noin 13:n ja Laukaan, Toivakan sekä Joutsan kuntarajat noin 15:n kilometrin etäisyydelle hankealueesta.

Etelä-Savon ELY-keskus on antanut Digita Oy:lle mahdollisuuden antaa kirjallisen lausunnon liittyen Huumtimäen 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 -lähetyskäytetään 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 vaikutusten arvioinnissa.

Antennitelevisiion 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 lähetyskäytöille 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 toimenpiteistä 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-lähetyskäytöille 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 Peitto). **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.

17. Pyyvin- Ramintien yksityistie

Hankealueelta laskee kaksi puroa, Tuomikonpuru ja Kilpipuru. Tuomikonpuru laskee etelään ja on keväisin ääriään myöten täynnä, osin levittäytynyt uoman ulkopuolelle. Nykyisellään vesimassat on pystytty ohjaamaan Pyyvintien alitse kahdella rummulla (1000 mm ja 500 mm). Jos alueen vesitaloutteen tulee muutoksia, vaarantuu tämä seikka.

Voimalakenttien ja tiestöjen laajat pinnat ohjaisivat vedet nopeasti ojiin ja sieltä puroon aiheuttaen alajuoksulle tulvapiikkejä. Sama tilanne on myös Ramintiellä, Makolammesta laskeva Kilpipuru ohjaa vedet Ylännelkeeseen, joka laskee Synsiöjärveen. Voimala WT5 toteutuessaan voisi jopa muuttaa luontaisia veden laskusuuntia sijoituttuaan ns. vedenjakaja-alueelle! Näihin seikkoihin vedoten, vesilakiin viitaten olisi hyvä vaatia ympäristölupa!

18. Synsiön seudun Kyläseura ry

Synsiön seudun kyläseura ry:n johtokunta ottaa kantaa suunnitteilla olevaan tuulimyllyhankkeeseen Huhthimäen alueelle. Suunnitteilla ovat tuulimyllyt, joiden korkeus olisi 300 metriä. Vastaavan kokoisia tuulimyllyjä ei ole aiemmin Suomessa rakennettu. Näin suurista tyyliimyllyistä ja niiden vaikutuksista ei löydy kokemuksia ja faktatietoja Suomesta, tällä hetkellä suurimmat tuulimyllyt ovat 250 metriä korkeita. Oletettavissa olevat vaikutukset perustuvat siten mallinnuksiin mm. melun, terveysvaikutusten ja saatujen taloudellisten hyötyjen perusteella.

Rakenteilla olevat tuulimyllyt tulisivat 500 metrin päähän toisistaan. Tämä voi johtaa ennakoimattomien melujen kasvamiseen. Nykyisten suositusten mukaan 100 metrin lapapituudella olevien tuulimyllyjen tulisi sijoittua 1,6 kilometrin etäisyydelle toisistaan. Keski-Savon ympäristötoimen mukaan tuulimyllyjä ei saisi sijoittaa alle kahden kilometrin päähän asutuksista. Nyt kahden kilometrin sisälle jäisi 23 asuinrakennusta ja 10 lomarakennusta. 2-5 kilometrin säteelle jäisi 101 asuinrakennusta ja 130 lomarakennusta.

Esitämme huolestamme tuulimyllyjen rakentamista puoltavien asioiden perustumisesta mallinnuksiin (joita kaikkia ei ole vielä saatu edes valmiiksi) aiempien kokemusten puuttuessa Suomesta. Olemme huolissaan miksi useita suosituksia mm. tuulimyllyjen etäisyyksistä toisiinsa ja sijoittumisesta asuinrakennuksiin nähden tullaan alittamaan tai suosituksia muuttamaan radikaalisti. Alueen asukkaita näin tiheästi asutulla ja paljon lomamökkejä sijaitsevalla alueella ei saa asettaa koekaniineiksi.

Alueen asukkaita tullaan kuulemaan syksyllä ja lopullisten mallinnusten on kerrottu valmistuvan alkuvuodesta 2025. Mallinnusten tulisi ehdottomasti olla valmiita ennen kuin alueen asukkaita tullaan pyytämään kantaa asiaan.

Lisäksi esitämme huolestamme ympäristöön ja luontoon vaikuttavista asioista. Tuulimyllyjen rakentamisella olisi negatiivisia vaikutuksia alueen houkuttelevuuteen asumisen ja mökkeilyn kannalta. Suunnitteilla olevat tuulimyllyt olisivat Suomen korkeimmat ja tulisivat vaikuttamaan maisemaan laajalla alueella ja merkittävästi.

Olemme huolissamme alueen houkuttelevuudesta asukkaiden ja mökkiläisten kannalta tulevaisuudessa. Tutkimusten perusteella lavoista irtoavat mikromuovit ovat ympäristölle ja terveydelle haitallisia. Tuulimyllyjen sijoituksessa tiiviin asutuksen keskelle näillä voi olla merkittäviä terveysvaikutuksia.

Kyläseuran johtokunnan mielestä taloudellisen vastuun on oltava selkeästi kytkettynä Suur-Savon sähköön. Päävastuun purkamisvakuudesta on oltava Suur-Savon sähköllä eikä vakuutta tule ulkoistaa ulkopuoliselle yhtiölle. Halutaan siis tiiviimpi kytkös Suur-Savon sähköön.

Tuulimyllyjen tehokkuus herättää myös epävarmuutta ja kysymyksiä. Ruotsista kuultujen uutisten perusteella tuulimyllyjen on todettu olevan taloudellisesti kannattamattomampia, mitä on laskettu tai oletettu olevan.

19. Mikkelin seudun ympäristöpalvelut

Lausunto on valmisteltu yksikön viranhaltijoiden yhteistyönä ja se sisältää kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen ja terveydensuojeluviranomaisen näkökulmat.

Melumallinnus ja suojaetäisyydet

Ohjelmassa kerrotaan: *”Melumallinnus tullaan laatimaan ajantasaisen tuotannossa olevan voimalamallin teknisillä tiedoilla (esim. 7,2 MW).”*

Suunniteltu suojaetäisyys on enimmillään vain kilometrin. Esitetään, että melumallinnus tulee laatia pahimman mahdollisen tilanteen mukaisilla tiedoilla eli yksikköteholtaan 10 MW:n ja 300 metrin korkeisten voimaloiden teknisillä tiedoilla, mikäli mahdollista.

Kaikkia selvitystuloksia tulee arvioida tarvittaessa myös voimalakohtaisesti, mikä saattaa johtaa joidenkin yksittäisten tuulivoimaloiden siirtämiseen tai poistamiseen lopullisessa suunnitelmassa.

Vaikutusten seuranta ja ympäristöluvan tarve

Kohta 8.8. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa tulee tarvittaessa esittää ehdotus hankkeen seurantaohjelmaksi. Arvioitujen vaikutusten ja niiden merkittävyyden perusteella laaditaan suunnitelma hankkeen ympäristövaikutusten tarkkailemiseksi. Tarkkailun avulla voidaan havainnoida muun muassa sitä, kuinka hyvin nyt tehty arviointi vastaa todellisuutta. Lisäksi voidaan selvittää esimerkiksi sitä, aiheuttavatko rakennustyöt sellaisia ympäristön tilan muutoksia, että niiden estämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin. Vaikutusten seuranta tuottaa myös tärkeää informaatiota toteutuneiden tuulivoimahankkeiden mahdollisista ympäristövaikutuksista.

Lähtökohtaisesti tuulivoimahanke suunnitellaan siten, että hankkeesta ei aiheudu kohtuutonta haittaa eikä hanke edellytä ympäristölupaa. Ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupa tarvitaan, jos tuulivoimalan toiminnasta saattaa aiheutua lähiasutukselle naapuruussuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta. Huuhtimäen tuulivoimahankeessa ympäristöluvan tarpeen määrittävät paikalliset viranomaiset eli käytännössä Kangasniemen kunta.

Sisältö tulee muuttaa muotoon:

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa tulee vaatia ehdotus hankkeen seurantaohjelmaksi. Siitä tulee käydä ilmi, miten toiminnanharjoittaja seuraa tuulivoimaloista aiheutuvia melupäästöjä ja välkevaikutuksia voimalan mahdollisen rakentamisen ja käyttöön ottamisen jälkeen.

Huuhtimäen tuulivoimahankeessa ympäristöluvan tarpeen määrittävät paikalliset viranomaiset eli Mikkelin seudun ympäristöpalvelut/ympäristölautakunta. Ympäristölupa voidaan vaatia haettavaksi hankkeen valmistumisen jälkeen, kun toiminnanharjoittajan teettämällä seurantamelumittauksilla on osoitettu, että tuulivoimaloista aiheutuva melutaso lähimpien asuinrakennusten tai vapaa-ajan asuntojen piha-alueilla ylittää Valtioneuvoston asetuksessa 1107/2015 annetut tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvot. Ympäristölupatarve voi syntyä myös välkevaikutuksista. Ympäristölupaa ei voida vaatia haettavaksi etukäteen, koska ympäristönsuojelulaki ei suoraan edellytä sitä. Hanke on tarkoitus suunnitella sellaiseksi, ettei siitä aiheudu lähiasutukselle naapuruussuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta.

Sivulla 122 olevassa tekstissä on hyvä täsmentää kunnan ympäristönsuojeluviranomainen:

Tuulivoimaloiden rakentaminen voi tapauskohtaisesti vaatia ympäristönsuojelulain (527/2014, YSL) 27 §:n mukaisen ympäristöluvan, jos tuulivoimalan toiminnasta voi aiheutua naapuruussuhdelain (26/1920, NaapL) 17 §:ssä tarkoitettua kohtuutonta räsitusta. ...Ympäristölupahakemuksen käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (Mikkelin seudun ympäristölautakunta).

Sisätilojen melu

Ohjelman sivulla 102 esitetään: *”Pienitaajuisten melun laskenta tehdään 1/3-oktaavikaistoittain taajuusalueelta 20–200 Hz ja vertailu tehdään sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 545/2015 asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista mukaisiin sisätilojen melun toimenpiderajoihin (§ 12).”*

Ympäristöpalveluiden näkemyksen mukaan vertailtaessa laskettua pienitaajuisia melua sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 545/2015 toimenpiderajoihin, on YVA-ohjelmassa esitettävä, kuinka sisätilojen pienitaajuinen melu arvioidaan ja erityisesti millaista rakennuksen ulkovaipan ääneneristävyyttä arvioinnissa käytetään.

Huuhtimäen alueella sijaitsevat rakennukset saattavat olla osittain iäkkäitäkin, jolloin voidaan arvioida, ettei ääneneristävyys näissä rakennuksissa ole nykyvaatimusten mukaisella tasolla.

Luontoselvitykset

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on kuvattu ympäristövaikutusten arviointia varten tehtävät luontoselvitykset. Alueelta on tarkoitus tehdä mm. liito-orava-, lepakko- ja viitasammakkoselvitykset. Kaikki nämä lajit kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteen IV lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Tällaisia luontodirektiivin liitteen IV lajeja ovat myös lampikorennot, joille soveliaita elinympäristöjä on mahdollista löytää myös Huuhtimäen tuulivoimalan hankealueelta. Mikkelin seudun ympäristöpalvelut esittää, että hankealueelta laaditaan myös korentoselvitys. Arviointiohjelman mukaan maastokäynnit kohdennetaan ensisijaisesti suunniteltujen tuulivoimaloiden rakentamisalueille sekä lähtötietojen perusteella luontoarvojen kannalta mahdollisesti arvokkaiksi arvioituille alueille. Selvityksien kohdentamisessa tulee huomioida, että selvitykset kohdentuvat riittävällä tavalla myös hankealueen tie- johto- ja kaapeliverkoston alueelle.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa todetaan, että kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä tuulivoimalapaikkojen rakentamisalueet kartoitetaan 100 m säteeltä ja potentiaalisesti arvokkaat kohteet kierretään jalkaisin havainnoiden alueen kasvillisuuden ominaispiirteitä, luontoarvoja sekä luonnontilaisuutta. Arviointiohjelman mukaan yhden tuulivoimalan kokoamisalue rakennetaan jokaisen tuulivoimalan perustusten viereen (perustusten halkaisija on noin 30 metriä) ja sen koko on noin 60 x 70–100 metriä. Lisäksi nosturipuomin kokoamista varten tarvittava alue on noin 6 x 200 metriä. Luontoselvitysten kohdentamisessa tulee huomioida, että myös nosturipuomin kokoamista varten tarvittava alue kartoitetaan.

Selvitysten valmistumisen jälkeen on syytä koota kaikki alueelta todennetut luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat kohteet, uhanalaisten lajien havainnot, vesilain tarkoittamat luonnontilaiset pienvedet, muut arvokkaat pienvedet ja muut huomionarvoiset luontokohteet ja kaikki rakentamiseen tarvittavat alueet (kokoamisalueet, nosturipuomin kokoamisalueet, tiet, kaapelit, pysäköinti-, varastointi- ja parakkialueet) samalle kartalle, jotta luontoympäristöön kohdistuvien vaikutusten arvioiminen on selkeämpää.

Vaikutukset luonnonsuojelualueisiin ja vesistöihin

Hankealueella sijaitsee yksi yksityinen luonnonsuojelualue, Taimin luonnonsuojelualue Vetosuo-alueella. Kuinka Huuhtimäen tuulivoimalahanke vaikuttaa kyseiseen luonnonsuojelualueeseen ja sen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin? Hankealueella sijaitsee yksi yli yhden hehtaarin laajuinen lampi, Makolampi, joka on pinta-alaltaan 5,69 ha. Se on ekologiselta tilaltaan luokittelematon. Lisäksi hankealueella sijaitsee yksi nimetön lampi Makolammen itäpuolella. Maastokartan mukaan nimettömän lammen ympäristöä on ojitettu mutta ilmakuvatarkastelun perusteella lampi vaikuttaa luonnontilaiselta. Luontoselvityksissä tulee arvioida, onko lampi sellainen vesilain 11 §:n tarkoittama pienvesi, jonka luonnontilan heikentäminen on kielletty.

Hankealue sijaitsee Kymijoen päävesistöalueella (14.1). Hankealueen itäosaan suunnitellut voimalapaikat sijoittuvat Malloksen valuma-alueelle (14.927) ja länsiosan voimalapaikat Synsijärven valuma-alueelle (14.926). Pintavesivaikutuksista todetaan, että tuulivoimaloiden rakentamisvaiheessa hankealueella tehtävät maanrakennustyöt voivat aiheuttaa paikallisia ja lyhytkestoisia vaikutuksia pintavesien määrään ja laatuun ja sitä kautta vesieliöstöön.

Rakentamistoimenpiteiden aikana poistetaan pintamaata, mikä saattaa lisätä pintavesiin kohdistuvaa valuntaa ja kiintoaineskuormitusta sekä turvemaita humus-, ravinne- ja rautakuormitusta. Huuhtimäen hankealueella on runsaasti turvemaita ja turvemaita tehtyjen maanmuokkaustoimenpiteiden on todettu aiheuttavan suurimmat kiintoaine- ja humuskuormitukset vesistöihin. Huuhtimäen hankealueen maaperä vaihtelee suurimmaksi osaksi sekalajitteisen maalajin, sekä paksun turvekerroksen välillä, jota esiintyy alueen soilla. Alueen rakentamisen aikaisten vesistövaikutusten torjuntaan on syytä kiinnittää erityistä huomiota. Esim. Synsiönjärven ekologinen tila on erinomainen, eikä sellaisia toimia tulisi aiheuttaa, jotka voivat vaikuttaa nykyistä ekologisen tilan luokitusta heikentävästi.

20. Fingrid

Fingrid Oyj kiittää mahdollisuudesta lausua hankkeesta. Fingrid antaa yhden yhteisen lausunnon YVA-ohjelmasta ja kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

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 liittämiselvöllisyys. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.

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 järjestelmätekniiset 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 järjestelmätekniiset vaatimukset. Kustakin liittynästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

Pyydämme huomioimaan tuulivoimaloiden suunnittelussa, että alueen voimajohtoverkkoa mahdollisesti kehitetään tulevaisuudessa. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti luonteva paikka uusille voimajohtoille on nykyisten voimajohtojen käytävässä, joten tulevaisuudessa niihin kohdistuu yhä enemmän kehittämispainetta.

Tässä kaava- ja YVA-lausunnossa ei oteta kantaa sähkötekniisiin asioihin.

Fingrid Oyj:llä ei ole muuta kommentoitavaa arviointiohjelmasta eikä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.

21. Pohjois-Savon ELY-keskus

Etelä-Savon ELY-keskus on pyytänyt yhteysviranomaisena Pohjois-Savon ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen lausuntoa Kangasniemen kuntaan sijoittuvan Huumtimäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA-ohjelma).

Järvi-Suomen Tuuli Oy:n hankkeessa on kyse enintään seitsemän (7) tuulivoimalan rakentamisesta. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho 6–10 megawattia (MW). Hankealueen koko on noin 630 hehtaaria ja se sijaitsee noin 11 kilometriä Kangasniemen kuntakeskuksesta pohjoiseen. Hanke koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, sähköasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä huoltoteistä. Alustavan suunnitelman mukaan hanke liitetään aluetta halkovaan Järvi-Suomen Energia Oy:n 110 kilovoltin voimajohtoon (Kauppila-Joutsa) johdonvarsiliitynnällä. Arviointimenettelyssä tarkastellaan vaihtoehtoa VE 1, jossa on enintään seitsemän (7) tuulivoimalaa ja nollavaihtoehtoa VE 0 eli tilannetta, jossa hanketta ei toteuteta.

Varsinaiselle hankealueelle ei sijoitu maanteitä, eikä hankealue rajaudu välittömästi maanteihin, mutta tuulivoimakuljetukset kohdistuvat maantieverkkoon. Valtatie 13 sijoittuu suunnittelalueen lounaispuolelle, lähimmillään noin 3 kilometrin päähän, seututiet 446 (Hankasalmentie) ja sijaitsee n. 2 km päässä hankealueesta ja mt 15241 (Hyyryläntie) alle 1 km päässä.

Hankkeen YVA-ohjelmassa on esitetty alustava tuulivoimaloiden sijoittuminen hankealueella. Aineiston perusteella hankealueen liikennöinti tapahtuisi alueen pohjoispuolelta, maantien 15241 (Hyyryläntien) kautta. Lähimmillään yksi tuulivoimala sijoittuisi n. 660 m etäisyydelle maantiestä 15241. YVA-ohjelman mukaan hankkeen rakentamisen aikainen liikennöinti suunnitellaan hankkeen edetessä. Todennäköinen saapumissuunta olisi seututeiden 447 ja 446 kautta yhdystielle 15241 hankealueen pohjoispuolelle. Alustavan arvion mukaan erikoiskuljetukset tuodaan alueelle Haminan, Kokkolan tai Kalajoen satamasta.

YVA-ohjelman mukaan YVA-menettelyssä laaditaan liikennevaikutusten arviointia varten saavutettavuusselvitys, jossa arvioidaan tuulivoimalan osien erikoiskuljetusten liikennöitävyyttä satamista hankealueelle. Pohjois-Savon ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue pitää saavutettavuusselvityksen laadintaa erittäin hyvänä. Muutoinkin liikenteellisten vaikutusten arvioinnin sisältö vaikuttaa varsin kattavalta.

Pohjois-Savon ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue muistuttaa, että Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on yhteistyössä muiden toimijoiden (Pirkanmaan ELY-keskus, Lapin ELY-keskus, Väylävirasto ja Tuulivoimayhdistys) kanssa laatinut selvityksen tuulivoimarakentamisesta tienpitäjän näkökulmasta selkeyttääkseen ja sujuvoittaakseen toimintaa eri osapuolten kesken. Tuulivoimarakentamisen maanteihin liittyvät haasteet selviävät parhaiten, kun asiat selvitetään ja toimenpiteisiin ryhdytään riittävän ajoissa ja työtä tehdään vuorovaikutteisesti (Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta, ELY-keskuksen raportteja 10/2023 <https://www.sttinfo.fi/tiedote/69973277/tuulivoimarakentaminen-tienpitajannakokulmasta--selvitys-on-valmistunut?publisherId=69817869>).

Selvityksen keskeisin kehittämisselitys on nostaa tuulivoimakuljetusten painoarvoa YVA-menettelyssä ja kaavoituksessa. Tuulivoimahankkeen liikenteelliset vaikutukset esitetään arvioitavan nykyistä yksityiskohtaisemmin saavutettavuusselvityksen avulla YVA-menettelyn yhteydessä.

Riittävän aikaisessa vaiheessa esille tulleet tuulivoimakuljetusten vaativat maantieverkon muutostoimenpiteet tarjoavat mahdollisuuden siihen, että toimenpiteet tehdään riittävän aikaisin säädösten mukaan ilman, että ne viivästyttävät koko tuulivoimahanketta.

Saavutettavuusselvityksessä tulee kartoittaa tarkasteltavan tuulivoimapuiston osalta riittävällä tarkkuudella mm. seuraavia liikenteellisiä asioita:

- Tuulivoimapuiston ympärillä oleva maantieverkko ja yhteydet lähialueen satamiin.
- Arvio tuulivoimahankkeen maantieverkolle synnyttämästä raskaan liikenteen määrästä, liikennehuipuista, kuljetusten aikaikkunoista sekä tyhjänä ajojen säännöllisyydestä.
- Arvio tuulivoimaloiden määrästä ja koosta, jolloin voidaan arvioida pääkomponenttien kuljetusten mitat ja massat.
- Raskaan liikenteen kuljetusten potentiaaliset reittivaihtoehdot (kiviaines- ja betonikuljetukset, pääkomponenttien kuljetukset, suurmuuntajakuljetukset). Arvioinnissa otetaan huomioon reittien varrella oleva asutus, koulut ja muut erityiskohteet sekä kuljetusten vaikutukset niihin (turvallisuus, melu, värinä, pöly jne.).
- Kuljetusten vaatimat maantieverkon muutostoimenpiteet karkealla tasolla eri reiteillä ja niiden toteuttamiskelpoisuus.
- Alustava arvio muutostoimenpiteiden toteuttamisen lupakäsittelystä tai tarpeesta suunnittelu- ja toteuttamissopimuksen tekemiseen ELY-Liikenteen kanssa.

Mikäli hankealueen lähellä sijaitsevia valtion maanteitä on tarpeen merkittävästi parantaa, se voi edellyttää tie- tai rakennussuunnitelmien sekä suunnittelu- ja toteutussopimusten laadintaa tuulivoimatoimijan ja Pohjois-Savon ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen (Tienpidon suunnittelu -yksikkö) kesken. Maanteiden varren kaapeloinnit edellyttävät sijoittamislupia ja liittymien parantaminen liittymälupia Pirkanmaan ELY-keskuksen Liikenteen keskitetyistä asiakaspalveluista.

Suunnittelussa tulee myös huomioida kelirikkoajan mahdolliset rajoitteet kuljetuksille sekä arvioida rakentamisen aikaiset liikenteen vaikutukset lähialueen asukkaiden päivittäiseen liikkumiseen (mm. koulukuljetukset).

Pohjois-Savon ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueella ei ole YVA-ohjelmasta muuta huomautettavaa.

22. Savonlinnan museo

Etelä-Savon ELY-keskus on pyytänyt Savonlinnan museolta lausuntoa Huumtimäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Ohjelmassa kuvataan suunniteltu hanke sekä menetelmät, joilla sen erilaisia vaikutuksia tullaan arvioimaan YVA-menettelyn seuraavassa vaiheessa (YVA-selostusvaihe). Hanke-alueen nykytilaa kuvataan olemassa olevan tiedon perusteella. Lisäksi ohjelmassa kuvataan YVA- menettelyn kulkua sekä menettelyyn liittyviä osallistumis- ja vaikutusmahdollisuuksia. Museo lausuu ohjelmasta kulttuuriympäristön kannalta.

Järvi-Suomen Tuuli Oy suunnittelee Kangasniemen Huumtimäen alueelle tuulivoimahanketta. Alueelle suunnitellaan enintään seitsemää (7) yksikköteholtaan 6- 10 MW voimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Rakennettavat tuulivoimalat on tarkoitus liittää hankealuetta halkovaan 110 kV:n voimalinjaan johdonvarsiliitynnällä. Hankealueelle rakennetaan yksi sähköasema. Arviointimenettelyssä tarkastellaan edellä mainittua vaihtoehtoa VE 1, sekä lisäksi tarkastellaan niin kutsuttua nollavaihtoehtoa VE O eli tilannetta, jossa hanketta ei toteuteta.

YYA-ohjelmassa sanotaan, että hankkeessa laaditaan maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys, näkymäalueanalyysi, valokuva- ja videosovitteet sekä arkeologinen inventointi. Alustava arvio tarkemmin tutkittavan vyöhykkeen laajuudesta on noin 10-15 kilometriä voimaloista.

Ohjelmassa todetaan, että hankkeessa maisemallisten kokonaisuuksien yleispiirteinen vaikutustarkastelu on rajattu ulottumaan noin 30 kilometrin säteelle hankealueesta. Kulttuuriympäristöön kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan noin 20 kilometrin tarkastelualueella ja tältä alueelta tarkastellaan valtakunnallisiin ja maakunnallisiin arvoihin kohdistuvat vaikutukset. Arvioinnissa huomioidaan rakennetun kulttuuriympäristön ominaispiirteet. Mikäli yleispiirteisessä tarkastelussa havaitaan, että joihinkin kaukaisempiin kohteisiin saattaa kohdistua merkittäviä vaikutuksia, on vaikutusarviointia syytä laajentaa koskemaan myös niitä. Maisemavaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon koko teollisen kokoluokan tuulivoimaloiden teoreettinen näkemäalue. Arviointityö painottuu kuitenkin niille etäisyysvyöhykkeille, joille voidaan olettaa syntyvän merkittävimpiä vaikutuksia. Alustava arvio tarkemmin tutkittavan vyöhykkeen laajuudesta on noin 10-15 kilometriä voimaloista. Tätä etäämmälle kohdistuvat vaikutukset kuvataan yleispiirteisemmällä tarkkuudella.

Maiseman ja kulttuuriympäristön valtakunnalliset ja maakunnalliset arvoalueet osoitetaan kartalla. Mikäli on saatavissa tietoja paikallisesti arvokkaista kohteista, lisätään ne myös kartalle. Arvoalueet ja -kohteet luetteloidaan, ja niiden luonne ja arvokkaat ominaispiirteet kuvataan noin 20 kilometrin säteellä hankealueesta. Tätä kauempana olevat kohteet esitetään kartalla, ja niiden ominaispiirteet ja arvot kuvataan, mikäli alustavan vaikutusten arvioinnin perusteella niihin voidaan olettaa syntyvän vähäistä merkittävämpiä vaikutuksia

Valokuvasovitteiden alustavien katselupisteiden määrä on kahdeksan, mutta määrää tarkennetaan suunnittelun edetessä. Mahdollisia katselupisteitä ovat Kokonkylä, Kutkylä, Pyyvinkylä, Synsiö, Orala, Kangasniemen keskusta, Sienijärven uimaranta ja Alahovin talo, Pitkäpellon talomuseo sekä Sinivuoren luontopolku ja kota.

Museon lausunto

Arviointiohjelmassa laadittaviksi mainitut selvitykset ovat tarpeen. Ohjelmassa on tunnistettu tarkastelualueen valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät alueet ja kohteet. Vaikutusalueelle sijoittuu myös paikallisesti merkittäviä kohteita, joihin kohdistuvat vaikutukset tulee myös tunnistaa niin YVA-menettelyssä, kuin tulevassa osayleiskaavassa. Lähimpänä hankealuetta sijaitsevat kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet ovat Kokko ja Peltomäki, jotka sijaitsevat alle kahden kilometrin päässä hankealueesta ja ovat inventoitu Etelä-Savon kulttuuriperintötietokantaan. Tietokannassa on myös muita kulttuurihistoriallisesti merkittäviä kohteita, jotka tulee lisätä kartalle ja joihin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida hankkeessa.

Valokuvasovitteet ihmisten tasolta tehtynä ovat hyvä apu arvioida maisemavaikutuksia ja niitä on hyvä olla tarpeeksi useasta paikasta. Ohjelmassa mainitut alustavat katselupisteet ovat hyviä ja suunnittelun ja selvitysten edetessä katselupisteitä voi tulla tarvetta lisätä.

Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelut tekee Huumtimäen tuulivoimahankkeen alueella arkeologisen inventoinnin 2024. Inventoinnin perusteella arvioidaan hankkeen vaikutus arkeologiseen kulttuuriperintöön ja Savonlinnan museo lausuu asiasta inventoinnin valmistuttua.

23. AVI

Yhteisviranomaisena toimiva Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY) on pyytänyt lausuntoa YVA-lain mukaisesta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta: HUUHTIMÄEN TUULIVOIMAHANKE (KANGASNIEMI).

Tätä lausuntoa tullaan hyödyntämään myös osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa koskevassa lausunnossa.

Taustaa

Järvi-Suomen Tuuli Oy on toimittanut Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) ympäristövaikutusten arviointiohjelman Kangasniemen kuntaan sijoittuvasta HUUHTIMÄEN TUULIVOIMAHANKEESTA. Hankkeessa on kyse enintään seitsemän tuulivoimalan rakentamisesta. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho 6-10 megawattia (MW). YVA-konsulttina toimii Ramboll Finland Oy. Hankealueen koko on noin 630 hehtaaria ja se sijaitsee noin 11 kilometriä Kangasniemen kuntakeskuksesta pohjoiseen. Pieksämäen ja Hankasalmen kuntarajat ulottuvat lähimmillään noin kymmenenkilometrin, Mikkelin noin 13:n ja Laukaan, Toivakan sekä Joutsan kuntarajat noin 15kilometrin etäisyydelle hankealueesta.

Hanke koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, sähköasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä huoltoteistä. Alustavan suunnitelman mukaan hanke liitetään aluetta halkovaan Järvi-Suomen Energia Oy:n 110 kilovoltin voimajohtoon (Kauppila-Joutsa) johdonvarsiliitynnällä. Arviointimenettelyssä tarkastellaan vaihtoehtoa VE 1, jossa on enintään seitsemän tuulivoimalaa. Lisäksi tarkastellaan niin kutsuttua nollavaihtoehtoa VE 0 eli tilannetta, jossa hanketta ei toteuteta.

Arvioitavat hankevaihtoehdot:

VE0: *Hanketta ei toteuteta eikä hankealueille tule uutta toimintaa.*

VE1: *Huuhtimäen alueelle rakennetaan enintään 7 voimalan tuulipuisto. Voimaloiden yksikköteho on noin 6–10 MW ja hankkeen kokonaisteho on 42–70 MW. Rakennettavien tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, napakorkeus 200 metriä ja roottorin halkaisija 200 metriä.*

LAUSUNTO

Itä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualue esittää asiantuntijalausuntonaan seuraavaa:

Terveydensuojelulain (763/1994) tarkoituksena on väestön ja yksilön terveyden ylläpitäminen ja edistäminen sekä ennalta ehkäistä, vähentää ja poistaa sellaisia elinympäristössä esiintyviä tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittaa. Lain yleisen periaatteen mukaan elinympäristöön vaikuttava toiminta tulee suunnitella ja järjestää siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Tämän edellytyksenä on, että toiminnanharjoittaja tunnistaa toimintansa terveyshaittaa aiheuttavat riskit ja seuraa niihin vaikuttavia tekijöitä.

Terveydensuojelulain 5 pykälässä on säädetty alueellisesta terveydensuojelusta seuraavaa:

”Aluehallintovirasto ohjaa ja valvoo terveydensuojelua toimialueellaan sekä arvioi kuntien terveydensuojelun valvontasuunnitelmat ja niiden toteutumista”.

Samaisen lain 6 pykälässä on säädetty puolestaan kunnan terveydensuojelutehtävistä seuraavaa:

”Kunnan tehtävänä on alueellaan edistää ja valvoa terveydensuojelua siten, että asukkailla turvataan terveellinen elinympäristö. Kunnan on tiedotettava terveydensuojelusta ja järjestettävä terveydensuojelua koskevaa ohjausta ja neuvontaa”.

Yleistä

Terveydellisten olosuhteiden, riskien ja mahdollisten haittatekijöiden arviointi sekä valvonta kuuluu paikallisella tasolla kunnan terveydensuojeluviranomaisen toimivallan piiriin. Täten aluehallintovirasto ei ota kantaa yksittäisen hankkeen mahdollisesti aiheuttamiin yksittäisiin riskeihin ja haittatekijöihin, etenkin jos niiden ennakoitaan rajautuvan paikallisesti.

Merkittävimmiä arvioidut vaikutukset Huuhtimäen tuulivoimahankkeen osalta merkittävimmiä ympäristövaikutuksiksi on ohjelman mukaan arvioitu seuraavat vaikutukset:

- Vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen
- Melu- ja välkevaikutukset
- Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön
- Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön sekä kaavoitukseen

Keskeisimmiksi arvioidujen vaikutusten voidaan katsoa kuuluvan osaksi ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia. Aluehallintoviraston katsoo, että täten myös vaikutusten arvioinnissa tulisi painottaa erityisesti ihmisiin kohdistuvia (sosiaaliset vaikutukset sekä terveyteen kohdistuvat vaikutukset) vaikutuksia ja niiden arviointia.

Kaavoitus

Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaavassa on maakunnallisen tuulivoima-alueen kooksi määritelty seitsemän suurvoimalan muodostama kokonaisuus. Huuhtimäen hankealuetta ei ole osoitettu vaihemaakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueeksi, jolloin 1. vaihemaakuntakaavan voimassa ollessa Huuhtimäen hankealueelle voisi sijoittua enintään kuusi tuulivoimalaa.

Etelä-Savon 4. vaihemaakuntakaavan luonnoksessa hankealue on kuitenkin osoitettu tuulivoimaloiden alueeksi (tv 6.901). Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät tuulivoimaloiden sijoittamiseen soveltuvat alueet. Lisäksi hankealueen läheisyyteen noin 6,6 kilometrin päähän länteen sekä 9,6 kilometrin päähän luoteeseen on osoitettu kaksi muuta tv-alueita.

Muut alueen toimijat / liitännäishankkeet – kokonaisvaikutusten arviointi

Ohjelman mukaan Huuhtimäen hankealuetta lähimmät tiedossa olevat tuulivoimahankkeet ovat Huuhtimäen koillispuolelle Lamustenmäen hanke (kaavoitus aloitettu, 5 voimalaa) Pieksämäellä, lounaispuolelle noin 25 km päähän sijoittuva Höystösensuon tuulivoimahanke Joutsassa (kaavoitus aloitettu, 12–18 voimalaa) ja koillispuolelle sijoittuvat Sarvikankaan tuulivoimahanke Pieksämäellä (YVA-menettely käynnissä, maks. 32 voimalaa). Sarvikankaan hankealueen pohjoispuolella on rakenteilla oleva Niinimäen tuulipuisto (22 voimalaa). Alustavan arvion mukaan yhteisvaikutukset ko. hankkeiden kanssa muodostuvat maisemavaikutusten kautta. Koska etäisyyttä hankealueiden välillä on noin 15–30 km, vaikutukset eivät todennäköisesti muodostu merkittäviksi. Yhteensä siis 5 hanketta, ilmoitettu voimalamäärä enimmillään 84.

Aluehallintovirasto haluaa nostaa erityisesti esiin mahdolliset erillisten hankkeiden muodostamat yhtenäiset tuulivoimatuotantoalueet vaikutuksineen. Edellä mainitun kaltaiset seikat tulisi huomioida kaikissa hankkeissa kokonaisarvioinnin osalta ja hankkeita sekä etenkin niiden yhteenliittymiä pitäisi arvioida myös sosiaalisen hyväksyttävyyden näkökulmasta.

Laatijoiden pätevyys

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnista (sosiaaliset vaikutukset sekä terveyteen kohdistuvat vaikutukset) tulisi ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä vastata asiantuntijoiden, joilla on kyseisiltä aloilta erityisasiantuntemusta. Lisäksi eri asiantuntijoiden vastuualueet ja roolit tulisi kuvata selkeästi aineistossa. Lisäksi asiantuntijoiden kokemus- ja koulutustaustaa tai opintojen painotusta vastaavista tehtävistä tulisi kuvata riittävällä tarkkuudella. Ilman näitä, arviointiin liittyvää asiantuntijuutta on vaikea arvioida. Myös erityisasiantuntijuutta tulisi hyödyntää ulkopuolelta, mikäli sitä ei ole arvioinnista vastaavalla taholla itsellään käytettävissä.

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan etenkin ympäristöterveyteen sekä terveydensuojelulaissa tarkoitettujen terveyshaittojen arviointiin liittyvää erikoisosaamista on yleisesti hyödynnetty liian vähän. Tämän alan erityisasiantuntijuuden lisääminen valmistelussa ja suunnittelussa on aluehallintoviraston mielestä suositeltavaa.

Aluehallintovirasto pyytää kiinnittämään huomiota sosiaalisten vaikutusten arvioinnin erityislaatuuteen (osana ihmisiin vaikuttavia tekijöitä). Aluehallintovirasto tuo esille, että sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa olisi tärkeää olla mukana kyseisen alan asiantuntijuutta. Se lisäksi tämän aihealueen vaikutusten arvioinnin luotettavuutta ja läpinäkyvyyttä.

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset – sosiaaliset ja terveysvaikutukset

Taulukossa 7-2 (s.33) on esitetty YVA-ohjelman laatimiseen osallistuneet henkilöt. Ihmisiin kohdistuvista vaikutuksista on vastannut asiantuntija, jolla on tutkinto maantieteestä (FM) ja kokemusvuosia 6. Yhdellekään asiantuntijalle ei ole kirjattu vastuualueeksi erityisesti sosiaalisia vaikutuksia, hankkeen vaikutusten yhteisarviointia, eri hankkeiden välisiä yhteisvaikutuksia tai kokonaisarviointia.

Ympäristöministeriön julkaisun ”Tuulivoimarakentamisen suunnitteluohje x/2023” -luonnoksen mukaan tuulivoimalan ympäristön sopeutumisen arvioinnissa ja selvityksissä on tarpeen kiinnittää huomiota esimerkiksi asuin- ja elinympäristön laatu- ja elinolosuhteisiin. Koska tätä ei ole tarkemmin avattu ohjeistuksessa voidaan sen tulkita liittyvän myös sosiaaliseen hyväksyttävyyteen sekä terveyshaittatekijöiden välillisiin vaikutuksiinkin. Lisäksi nämä tekijät tulisi huomioida myös koko hankkeen sekä erillisten hankkeiden yhteenliittymien osalta.

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan ihmisiin kohdistuvat vaikutukset muodostuvat hankkeiden sosiaalisista vaikutuksista sekä terveyteen kohdistuvista vaikutuksista (Viite: Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi -käsikirja; Stakes, Aiheita 8/2003 ja Ympäristövaikutusten arviointi. Ihmisiin kohdistuvat terveydelliset ja sosiaaliset vaikutukset; Sosiaali- ja terveysministeriö, Oppaita 1999:1)

Sosiaalisten vaikutusten, samoin kuin terveyteen kohdistuvien vaikutusten arviointi hankaloituu, mikäli arvioinnin lähtökohdat ja tavoitteet eivät ole yhteneväisiä tai niiden rajauksissa ja perusteissa on puutteita. Tältä osin myös terminologia ja määritelmät tulisi yhtenäistää siten, että arviointi tapahtuisi erityyppisten hankkeiden kohdalla jokseenkin samoin perustein, vaikka kohdentaminen voikin sisältää tapauskohtaista harkintaa ja siinä voi olla jonkin verran eroavaisuutta. Aluehallintovirasto haluaa korostaa, että myös pienemmillä hankkeilla voi olla sosiaalisia vaikutuksia. Etenkin, jos ne voidaan katsoa kuuluvaksi osaksi suurempaa kokonaisuutta. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaan mukaan ”Sosiaalisten vaikutusten rajauksessa ja tunnistamisessa on kansalaisten ja erilaisten yhteisöjen tärkeinä pitämille vaikutuksille annettava suuri arvo”.

Samaisen oppaan mukaan tavallisimpia sosiaalisia vaikutuksia ovat esimerkiksi seuraavat:

- Vaikutukset elämäntapaan ja elämänlaatuun, esimerkiksi päivittäisiin elämis- ja liikkumismahdollisuuksiin, sosiaalisiin suhteisiin, viihtyvyyteen, turvallisuuteen sekä mielikuviin terveydestä ja turvallisuudesta
- Vaikutukset elinoloihin, esimerkiksi asumiseen, tulo- ja varallisuusasemaan, palvelujen saatavuuteen ja työllisyyteen
- Väestömuutokset, esimerkiksi uudelleen asuttaminen, väestömäärän ja -rakenteen muutokset
- Vaikutukset julkisiin ja yksityisiin voimavaroihin, esimerkiksi palveluihin, elinkeinotoimintaan, talouteen ja maankäyttöön.

Aluehallintovirasto korostaa, että sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa tulee painottaa yhtäläisesti niin myönteisiä kuin kielteisiäkin tekijöitä. Arvioinnissa olisi aluehallintoviraston näkemyksen mukaan hyvä ottaa vertailukohdaksi jo toteutuneiden tuulivoimatuotantoalueiden lähialueilla asuvien ihmisten kokemukset ja näkemykset. Sellainen tosiseikkoihin perustuva vertailu puuttuu arvioinneista yleisesti, jolloin sosiaalisten vaikutusten arviointi alueen ihmisten kannalta jää varsin kapea-alaiseksi verrattuna vaikkapa luontovaikutusten arviointiin, jossa vaikutuksia on pohdittu varsin moninaisesti ja laaja-alaisesti. Arvioinnin hankekohtaisuus johtaa yleensä myös puutteelliseen kokonaisarviointiin, jossa laajempi näkökulma jää huomioimatta myös ihmisiin kohdistuvien vaikutusten osalta.

Seurantaryhmä

Aluehallintoviraston haluaa muistuttaa, että ympäristöterveydenhuollon (terveydensuojelu) eikä sosiaaliviranomaisen (rakenteellinen sosiaalityö) edustus oli perusteltua erilaisissa suunnittelu- ja seurantaryhmissä, projektin eri vaiheissa.

Ympäristöterveydenhuolto (terveydensuojelu) on yksi keskeisimpiä elinympäristöterveyden edistäjiä kunnassa, jonka tehtävä on osaltaan ohjata ja valvoa terveydellisten olosuhteiden sekä elinympäristöterveyden toteutumista sekä erityisesti haittatekijöiden ennaltaehkäisyä.

Kyseisen hankkeen osalta keskeisimmät terveydensuojeluviranomaiset, joita asia koskee ovat Mikkelin seudun ympäristöpalvelut (vastaavat ympäristöterveydenhuollon palveluiden tuottamisesta Kangasniemen kunnan alueelle) sekä Keski-Savon ympäristötoimi (vastaavat ympäristöterveydenhuollon palveluiden tuottamisesta Pieksämäen kaupungin alueelle). Keski-Suomen maakunnan alueen terveydensuojeluviranomaisista Itä-Suomen aluehallintovirastolla ei ole varmuutta, mutta heidätkin on tarpeen mukaan huomioitava, mikäli vaikutuksien voidaan olettaa ylittävän myös kunta- ja maakuntarajat.

Rakenteellisen sosiaalityön osalta asianosaiseksi voidaan katsoa Etelä-Savon hyvinvointialue. Mahdollisesti myös Keski-Suomen hyvinvointialue.

Seurantaryhmän ensimmäisessä kokouksessa on nostettu keskusteluun mm. asutuksen läheisyys, melu- ja välkevaikutukset, maisemavaikutukset, rakentamisen vaikutuksista vesienkulkuun ja valuma-alueisiin ja sitä kautta tiestöön.

Vaikutusmahdollisuudet

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset jakautuvat sosiaalisiin vaikutuksiin sekä terveysvaikutuksiin. Asukaskyselyillä pyritään yleensä kartoittamaan mielipiteitä hankkeesta ja sen mahdollisista vaikutuksista. Aluehallintovirasto muistuttaa, että kyselyjen tekeminen vaatii asiantuntemusta ja tahtoa saada selville alueen asukkaiden todelliset mielipiteet.

Tosiasialliset vaikuttamismahdollisuudet ovat riippuvaisia kyselyn ajankohdasta, informoinnin laajuudesta ja tehokkuudesta, kyselyn teknisestä toteutuksesta ja kaikkein eniten kyselyn sisällöstä. Asukaskyselyiden tarkoitus, rakenne, sisältö sekä tulosten arviointi, raportointi ja hyödyntäminen pitäisi olla selvillä ennen selostusvaihetta, jotta siihen voitaisiin ottaa lausunnoissa kantaa. Tämä parantaisi osaltaan myös läpinäkyvyyttä ja luotettavuutta.

Lähialueen vakituksille asukkaille ja vapaa-ajan asukkaille tullaan toteuttamaan asukaskysely, jolla selvitetään hankealueen nykytilaa ja käyttöä sekä lähialueen asukkaiden ja vapaan-ajanasukkaiden näkemyksiä hankkeen vaikutuksista asumiseen ja virkistykseen. Alustavan suunnitelman mukaan kysely toteutetaan postikyselynä, joka toimitetaan noin 5 km etäisyydellä hankealueesta tai voimalapaikoista niille kiinteistöille, joilla sijaitsee asuin- tai lomarakennus. Otantaa täydennetään satunnaisotannalla toimittamalla kysely etäisyysvyöhykkeellä 5–10 km sijaitseville asuin- tai lomarakennuksille siten, että vastaanottajien kokonaismäärä on noin 500 (sisältäen 5 km vyöhykkeen). Kysely toimitetaan niille, joiden osoitetiedot ovat saatavilla Digi- ja väestöviraston rekisteristä.

LOPPULAUSELMA

Aluehallintoviraston näkemyksen vaikutusten arviointi ainoastaan hankekohtaisesti ja paikallisella tasolla, mikä on toki YVA-lain hengen mukaista, on osittain ongelmallista kokonaisvaikutusten arvioinnin jäädessä hankekohtaisiksi, irrallisiksi ja ajallisesti muuttuvassa tilanteessa vaillinaisiksi. Kokonaisarviointia saattaa hankaloittaa myös puutteellinen tarkastelualueen rajaus.

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan eri hankkeita koskevia keskeisiä vaikutuksia ei voida yleistää, vaan ne tulee selvittää ja arvioida hankekohtaisesti sekä useiden hankkeiden yhteenliittymien osalta yhteis- ja kokonaisarviointina. Mikäli on mahdollista, että voimalakoko kasvaa edelleen YVA-ohjelmassa ilmoitetusta on vaikutusten arvioinnin päivitystarvetta tarkasteltava kriittisesti.

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan seurantaryhmän kokouksissa olisi tarkoituksenmukaista avata tilannekuvaa laajemminkin sekä keskustella useista lähekkäisistä hankkeista sekä niiden mahdollisista yhteisvaikutuksista. Hankkeen ja eri hankkeiden yhteisvaikutusten osalta tulisi tarkastella myös sosiaalista ja ylipäättään yhteiskunnallista hyväksyttävyyttä aiempaa laajemmin. Hankkeiden eritahtisuuden sekä yksittäisen luvittamisen vuoksi tämä on ajassa muuttuva seikka.

Aluehallintovirasto pitää tärkeänä myös vuorovaikutteisten yleisötilaisuuksien järjestämistä riittävän aikaisessa hankkeen valmisteluvaiheessa, että alueen asukkailla olisi aito vaikuttamismahdollisuus myös keskustelun kautta tuoda näkemyksiään esille.

Aluehallintovirasto esittää vahvana kantanaan, että kunnan terveydensuojeluviranomaisen sekä hyvinvointialueen sosiaaliviranomaisen (rakenteellinen sosiaalityö) edustajille tulisi varata mahdollisuus osallistua hankkeen valmistelusta vastaaviin tai siihen tiiviisti liittyviin työryhmiin, niin ohjelma- kuin selostusvaiheessa (mikäli näin ei ole jo toimittu). Samoin edellä mainittujen alojen osaamista ja asiantuntemusta tulisi hyödyntää aiempaa enemmän myös tuulivoimahankkeiden sekä muiden vastaavien hankkeiden kaavoitukseen liittyvässä suunnittelussa. Sosiaalisten vaikutusten arviointiin liittyvää osaamista ja asiantuntijuutta kyseiseltä alalta toivotaan lisättävän. Myös ympäristöterveydenhuollon (terveydensuojelun) erityisosaamista kaivataan.

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan ihmisiin kohdistuvia yhteisvaikutuksia tulisi arvioida riittävän laaja-alaisesti. Kokonaisvaikutusten osalta merkitsevää on myös se, kuinka arvioinnissa huomioidaan vaikutukset elämäntapaan ja elämänlaatuun, esimerkiksi päivittäisiin elämis- ja liikkumismahdollisuuksiin, sosiaalisiin suhteisiin, viihtyvyyteen, turvallisuuteen sekä mielikuviin terveydestä ja turvallisuudesta. Täten myös kokemuksellisuudelle tulisi antaa arvioinnissa painoarvoa. Se voi olla välillinen tekijä myös terveyshaittojen syntyyn.

Lisäksi vallitsevassa tilanteessa tulee suhtautua kriittisesti lähtötietojen ajantasaisuuteen sekä niiden varmistamiseen, koska eri hankkeista ei vielä ole välttämättä saatavilla kaikkea tietoa tai se on päivittymässä. Lausunto- ja hankevalmisteluaineistoissa on myös selkeitä puutteita, kuten edellä on osoitettu.

Eri hankkeiden muodostamien yhteenliittymien merkitys muun muassa alueelliseen hyvinvointiin ja alueiden käyttöön, asumiseen, virkistykseen, näkymään maisemassa tulisi aluehallintoviraston näkemyksen mukaan huomioida nykytilanteesta entistä tarkemmin ja laaja-alaisemmin. Kymmeniä hankkeita, jotka käsittäisivät liki pari tuhatta voimalayksikköä, on suunnitteilla varsin rajalliselle alueelle. Ja tämä kokonaisuus levittäytyy myös naapurimaakuntien alueelle.

Aluehallintovirasto esittää, että maakuntakaavojen ohjausvaikutusten ylläpitämiseksi yleiskaavoituksessa tulisi huomioida laajemminkin valmistelussa olevien hankkeiden kaavanmukaisuus. Voimassa olevan maakuntakaavan tulisi ohjata yleiskaavoitusta, mutta nyt vaikuttaa siltä, että hankkeita on suunniteltu alueille, joita ei ole maakuntakaavassa tv-alueiksi kaavoitettu tai hankkeiden rajaukset eivät noudata maakuntakaavojen tv-merkintöjä. Tai sitten lausuntoaineistoissa on vanhentuneita materiaaleja, jotka vääristävät tilannekuvaa ja vaikuttaen heikentävästi myös tilannekuvan kokoamiseen, vaikutusmahdollisuuksien käyttämiseen sekä hankekokonaisuutta koskevaan läpinäkyvyyteen.

Lisäksi Etelä- Savon, Pohjois-Savon, Pohjois-Karjalan sekä Keski-Suomen osalta olisi tarkoituksenmukaista käydä eri viranomaisten sekä muiden asiaan liittyvien keskeisten tahojen kanssa aktiivista vuoropuhelua suunnitteilla olevien sekä käynnistyneiden tuulivoimahankkeiden merkityksestä ihmisten hyvinvointiin, elinympäristön terveellisyyteen ja viihtyisyyteen, energiaomavaraisuuteen, varautumiseen yms. Tiedossa olevat ja suunnitellut hankkeet sekä niiden mahdolliset kokonaisvaikutukset olisi hyvä arvioida kokonaisuutena tai osakokonaisuuksina yksittäisten hankkeiden lisäksi / sijaan.

Itä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastualueen asiantuntijalausunnon valmisteluun on osallistunut myös sosiaalihuollon ylitarkastaja XX.

24. Salmenkylän metsästysseura ry

Salmenkylän metsästysseuran ry:n metsästysmaat rajoittuvat hankkeen eteläreunaan, josta tulee varmuudella melu-, välke- ja jäähaittoja alueellemme. Omistamme kodan n. 1 km eteläisimmästä myllystä, joka on avoin kaikille kävijöille. Mielestämme etäisyydet hankkeella pitäisi ainakin tuplata, jotta haitat tulisivat edes siedettäviksi. Yva-tutkimukset on tehty aivan liian pintapuolisesti ja ajankohdat ovat olleet puolueellisia. Muuttolintureittien kartoitus ei osunut ajankohdaltaan päämuuton aikaan. Tästä syystä tiedot eivät ole luotettavia. Kysymykseeni jää- ja huurrevaarasta sivuutettiin lähes täysin toteamalla ettei tule liikkumisrajoituksia. Jos on vaara olemassa jään putoamisesta, niin se täytyy tuoda selvästi esille ihmisille jo suunnitteluvaiheessa eikä sitten, kun hanke on valmis ja joku sitten loukkaantuu. Tämähän varmuudella vaikuttaa maanomistajien mielipiteeseen.

Lisäksi Suomessa on myllyjä jo olemassa paljon, miksi haittavaikutuksista ei tuoda julki tutkimustietoa tämän hankkeen tiimoilta, vaan käytetään jotain outoja laskentakaavoja, jotka eivät ole realistisia.

25. Tuulia Järvi-Suomi ry

1. Tuulivoimahanke koostuu useista toisiinsa liitetystä tuulivoimaloista, jotka on kytketty kokonaisuutena sähköverkkoon. Voimat sijoitetaan hankealueella **riittävän kauaksi toisistaan, etteivät ne vaikuta merkittävästi toistensa tehoon.**
Suunnitelman mukaan etäisyys ei ole riittävä. Etäisyys 5x tai 8x roottorin halkaisija on oikea.

6.1.2 Tuulivoimala voidaan varustaa haruksilla, jolloin torniin kiinnitetään harusvaijerit. Harusvaijereita on tyypillisesti kolme kappaletta ja niille tulee omat perustukset noin 100 m päähän voimalasta, kuitenkin voimalan koon mukaan.
Haruksista putoavat jäät tulee huomioida ja voimaloiden ympärykset hanketoimijan aidata vapaan liikkumisen estämiseksi. Tämä tulee rajoittamaan alueen jokamiehen oikeuksia luonnossa liikkumiseen enemmän kuin on annettu ymmärtää.

6.1.5 Tie- ja kenttärakenteiden maa-ainekset sekä betonin kiviaines pyritään hankkimaan hankealueelta tai mahdollisimman lähellä hankealuetta sijaitsevilta **maa- ja kalliokiviaineksen aineksen ottoalueilta**, jolloin kuljetusmatkat jäävät mahdollisimman lyhyiksi.
YVA:ssa tulee olla esiteltynä louhintapaikat sekä murskaamojen sijainti. Maan ja kiviaineksen oton vaikutukset tulee selvittää pohjavesistöön sekä puroihin riittävän pitkällä aikajanelalla. Nämä vaikutukset tulevat olemaan huomattavat kohdistuessaan jo muutenkin teollisuusalueen aiheuttamiin haittoihin asukkaille.

6.2.1 Tuulivoimatuotannosta luontoon päätyvistä mikromuoveista sekä niiden haitallisuudesta ihmisten ja muun eliöstön terveydelle on vähän tutkittua tietoa. Ruotsissa tehdyn tutkimuksen mukaan maan kaikki tuulipuistot vapauttaisivat vuodessa yhteensä noin 600 kiloa mikromuovia. Luku on vuodelta 2022, jolloin Ruotsissa oli 2,5-kertainen määrä tuulivoimaa Suomeen verrattuna. Vertailun vuoksi, Ruotsin ympäristönsuojeluviraston laskelmien mukaan esimerkiksi tieliikenne, mukaan lukien renkaiden kuluminen, tuottaa mikromuovia 8 190 tonnia, vaatteissa paljon käytettyjen synteettisten vaatekuitujen pesu 800–950 tonnia, rakennusten maalaus 130–250 tonnia ja hygieniatuotteet 66 tonnia vuodessa. **(Suomen Tuulivoimayhdistys 2023c) Tuulivoiman osuus ympäristön mikromuovien määrästä on hyvin vähäinen.**

Onko tässä mainittu Suomen Tuulivoimayhdistys lausunnon antajana pätevä ja mihin tutkimukseen sen lausunto perustuu?

*Tuulivoiman siivistä irtoava mikromuovi irtoaa 200-300m korkeudessa ja leviää laajalla. Leviämisalue on metsää, **josta poimitaan marjat ja sienet, metsästetään riista. Ei voi ollenkaan verrata STY:n kuvaamaan renkaiden kulumiseen tai vaatteiden pesuun. Vai kuinka moni STY:n mainitsemista tutkijoista käy marjassa valtatie reunalla? Ja eikös pesuvedet myös johdeta hallitusti, ei sitä levitetä metsään, ainakaan täällä.***

6.3.2 Tuulivoimaloiden purkaminen on tuulipuiston omistajan vastuulla, ja omistaja on budjetoitunut purkamiskustannukset taloudessaan. Maanvuokrasopimuksissa sovitaan myös purkuvakuudesta, jolla varmistetaan tuulivoimaloiden purkaminen äärimäisissä tilanteissa.

*Onko purkuvakuudet aina riittävät ottaen huomioon äärimmäiset tilanteet? YVA:ssa pitää esittää miten purku hoidetaan jos purkuvakuudet eivät riitä. Pitää kuvata purkuvastuun toimintakaavio jos hanketoimija ei pysty purkua suorittamaan. **Toimintakaaviossa tulee olla nimettyinä kukin osapuoli, joka lain mukaan joutuu rahalliseen ja toiminnalliseen vastuuseen mikäli hanketoimija ei sitä syystä tai toisesta tee purkamista.***

- 8.8 Lähtökohtaisesti tuulivoimahanke suunnitellaan siten, että hankkeesta ei aiheudu kohtuutonta haittaa eikä hanke edellytä ympäristölupaa. Ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupa tarvitaan, **jos tuulivoimalan toiminnasta saattaa aiheutua lähiasutukselle naapuruuksuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta.** Huuhtimäen tuulivoimahankeessa ympäristöluvan tarpeen määrittävät paikalliset viranomaiset eli käytännössä Kangasniemen kunta.
YVA-menettelyssä tulee jo ennakoon määritellä kohtuuttoman haitan laajuus lähiasutukselle. Voimaloiden nykyisten mallien mukainen ääni ja näkymähaitat valaistuksineen pitää todeta ja määrittää ympäristöluvan tarpeellisuus.
- 16.5 YVA-lain mukaisesti hankkeessa arvioidaan **vaikutukset aineelliseen omaisuuteen.** Aineelliseen omaisuuteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa keskitytään kiinteistöihin, joita käytetään vakinaiseen ja vapaa-ajan asumiseen sekä elinkeinonharjoittamiseen (mm. maa- ja metsätalous). YVA-selostuksessa arvioidaan, miten hanke vaikuttaa kiinteistöjen käyttöön. YVA-menettelyssä ei arvioida omaisuuteen mahdollisesti kohdistuvaa arvomuutosta eikä menettelyssä ei oteta kantaa kiinteistöjen arvoon.
Mitä tarkoittaa YVA-lain mukaisesti vaikutukset aineelliseen omaisuuteen, kun ei kuitenkaan oteta kantaa kiinteistöjen arvoon ja niiden muutokseen? YVA-lain mukainen arviointi ei toteudu tällöin.
- 17.3 Tuulivoimaloiden näkyvyyttä, vaikutuksen luonnetta ja merkittävyyttä maisemassa havainnollistetaan valokuvasovitteiden avulla. Kuvasovitteiden katselupisteet valitaan siten, että kuvilla voidaan havainnollistaa kyseiselle hankkeelle tyypillisiä maisemallisia vaikutuksia, maisemallisiin arvoihin kohdistuvia ja hankkeesta asutukselle tai virkistyskäyttäjille kohdistuvia maisemallisia vaikutuksia. Alustavia katselupisteiden **määrä on kahdeksan,** mutta määrää tarkennetaan suunnittelun edetessä. Mahdollisia katselupisteitä ovat Kokonkylä, Kutkylä, Pyyvinkylä, Synsiö, Orala, Kangasniemen keskusta, Sienijärven uimaranta ja Alahovin talo, Pitkäpellon talomuseo sekä Sinivuoren luontopolku ja kota. Kuvasovitepaikat ja niiden määrä suunnitellaan tarkemmin hankkeen edetessä.
Katselupisteiden määrä tulee olla huomattavasti suurempi. Kaikkien lähialueiden 1-3 km talojen ja lomapaikkojen pihoista. Synsiön Siikaniemestä useasta paikasta. Lentoestevalojen havainnekuvat (flash- ja punavalot) tulevat olla totuudenmukaiset ja sekä kesä-, että talvimaisemassa.
- 24.1 Lisäksi tuulivoiman lisääminen edistää Suomen energiaomavaraisuutta sekä tukee kansallisia, **alueellisia ja paikallisia ilmastotavoitteita.**
Kuinka YVA-menettelyssä kuvataan tuulivoiman lisäämisen vaikutus paikalliseen ilmastotavoitteeseen? Konkreettiset esimerkit?
- 24.2 Tuulivoimalla on keskeinen rooli uusiutuvan sähkön tuotannossa sekä **kuntien energiaomavaraisuuden kasvattamisessa.**

Tähän konkreettiset esimerkit kuinka todetaan tuulivoiman avulla Kangasniemen kunnan energiaomavaraisuuden kasvattaminen juuri Huuhtimäen hankkeella?

- 27.1 Tuulivoimahankkeen toimintavaiheessa ihmisiin voi kohdistua maisema-, melu- ja välkevaikutuksia, **joilla voi olla vaikutuksia esimerkiksi asumisviihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön.**

Myönteisiä taloudellisia vaikutuksia syntyy kunnalle kiinteistöverojen ja maanomistajille vuokratuottojen muodossa.

YVA-menettelyssä tulee arvioida hyöty / haitta suhdetta seuraavasti:

- 1. Maanomistajien vuokratuotto suhteessa lähialueen ihmisten haittavaikutukset.*
- 2. Kunnan kiinteistöverojen tuotto suhteessa ihmismäärään joille haitat ja omaisuuden arvon alenemat. Eli onko kiinteistöverotuottojen karttuma kunnassa tasapuolinen haitoista kärsiviin.*

Seuraava kohta kohdistuu sivuun 12:

Kun edes mainitaan mahdollisena 'lieventämistoimena' voimalamäärän pienentäminen, tulee YVA:ssa olla myös toinen pienempi toteutusvaihtoehto VE0:n ja VE1:n lisäksi. Muutoin ei saada tietoa siitä, auttaisiko esim. voimalamäärän pienentäminen lieventämistoimena ja jos niin miten.

2. Kohtaan 16.5

Kiinteistöjä ei voi käyttää enää alkuperäiseen tarkoitukseensa eli rauhallinen maaseutuasuminen tai lomailu. Lisäksi kiinteistöjä ei voi käyttää kuten muita kiinteistöjä, eli esimerkiksi lisärakentaa omalle maalleen, vaikka rakennusoikeutta olisi jäljellä. (tämä meidän mielipiteestä)

Seuraavassa lisäksi lyhyesti asioita, joiden huomioon ottamista vaadimme.

s.36 ...lähiympäristössä noin 100 m etäisyydellä ei riitä, pitää olla 350 m vähintään, mieluummin 400-450 m. Lintujen muuttoreittien tarkastelu 5 km ei riitä, yhteisvaikutukset Toivakka -Joutsa -Kangasniemi – Pieksämäki linjassa olevista voimaloista ja voimalasuunnitelmista. Tämä on tärkeää, koska voimalat ovat samassa linjassa

s. 37 Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset n. 3 km etäisyydelle liian lyhyt etäisyys, pitää olla vähintään 10 km. Vaihtoehto (VE0) nolla voimalaa, vaihtoehto (VE1) 7 voimalaa

s. 38 8.5 kohta merkittävyyden arviointo (VE1), Mikä on (VE2)? (VE0)

s. 40 8.8 kohta vaikutusten seuranta, vaaditaan ympäristölupa.

s. 46 lähteet 1,4 – 2,0 km. Tarkistettava metsälaki 10 §:n kartoitetut ja kartoittamattomat kohteet, vaaditaan lähdekartoitus.

s. 48 alueella on kaksi isompaa lampea ja yksi pieni.

s. 52 kolme päivää, milloin? 100 m aivan liian pieni ala, pitää olla 350-450 m

s. 53 otettava huomioon Kalevi Hännisen 5,5 ha:n metsätalous- ym. käytöstä suojeltu/poistettu alue, joka FSC-suojeltu.

s. 58 taulukko 13.3. m. Toiminnan aiheuttama melu- ja välkevaikutus 3 km. Sitä esitetään olevan, kuitenkin lähimmät asunnot 1 km:n etäisyydellä

s. 62 kaikkia neljää suurpetoa esiintyy, karhu, susi, ilves, ahma. Tämä on merkityksellisempää kuin jos esiintyisi vain 1-2, tämä kuvaa alueen luontoa ja erämaisyyttä.

s. 65 muuttolintujen reitit arvioitava 60-70 km tuulivoimalaketjun 90 voimalan yhteisvaikutusten kannalta, sääksen pesä 4 km, onko voimala-alueen reunasta vai lähimmästä voimalasta, sääksi saalistaa ainakin 10 km säteellä. Onko muita asuttuja tai asumattomia sääksen pesiä? Pöllökartoitus ja metson soidinpaikkakartoitus on hyvä, kun tehdään.

s. 68 muuttolintuselvitys 10 + 10 päivää varmaan ok, mutta menetelmät ja kuinka monta tarkkailupistettä ja kuinka monta tekijää on, on kuvattava jo YVA-ohjelmassa.

s. 73-74 asuntojen etäisyydet ja lukumäärät

s. 75 Keski-Suomessa voimassa yksi maakuntakaava. Tämä korjattu sivulla 80

s. 82 Kangasniemen kaksi muuta tuulivoimala-aluetta mainittava, kuinka monta voimalaa 6 ja 9 km säteellä. Tämä on suuri tuulivoimalakeskittymä, jolloin on arvioitava huolellisesti ja riippumattomasti yhteisvaikutukset, melu, maisema, linnusto jne.

s. 92 Uudet maisemaohjeistukset valmisteilla, ne on otettava huomioon, Emila Weckmanin lausunto, Pelastakaa Suomen Luonto ry.

s. 96 Maisemallisesti tärkeät virkistysalueet ja -kohteet. Sinivuoren luontopolku ja kota sekä Sienijärven uimaranta. Etäisyydet puuttuvat. Moottorikelkkareitti, mainittu s. 113-114

s. 98 havainnekuvat tehtävä 3d-mallinnuksella ja useilla videosovitteilla (kaksi ei riitä). On havainnollistettava roottorin pyörivä liike kaikkina vuodenaikoina, päivällä, yöllä ja hämärässä, myös niin, että siipiin heijastuva valo esitetään. Lentoestevalojen havainnollistaminen yhdellä yötilanteen havainnekuvalla ei riitä.

s. 30 km säde ei riitä, pitää arvioida Toivakan, Leivonmäen, Kangasniemen ja Pieksämäen hankkeiden yhteisvaikutukset

s. 101 Hankealueella yksi maa-ainesten ottoalue, mutta ei lupaa. Selvitettävä räjäytysten, louhinnan ja maa-ainesten oton vaikutukset. 19.3 tehtävä ympäristöselaskelma

s. 103 tässä todetaan, että meluun liittyy epävarmuutta, ei riittävää tietoa, jolloin ympäristölupa on välttämätön, toissijaisesti veloitettava toimija tekemään riippumattomat vastaanottomelumittaukset vuoden-2 vuoden ajalta siitä, kun voimalat otettu käyttöön. Mittauksiin puolueeton valvoja.

s. 105 liikenne, reititys, siltojen kantavuus ja alituskorkeudet. Alueen sisällä ja lähellä olevat yksityistiet, etäisyydet voimalan siiven kärjestä 300 m + 20-30 m

s. 107 ei merkitty karttaan

s. 110 Tehtävä ympäristötaselaskelma, otettava valmistuksen, kuljetusten ym. vaikutukset huomioon ilman laatuun. YVA-ohjelman alussahan puhutaan globaaleista vaikutuksista. Mikä vaikutus 7 voimalalla on juuri Kangasniemen ja Suomen ilman laatuun ja liikenteen aiheuttamiin epäpuhtauksiin?

s. 111 vanhaa tietoa. Hiilidioksidivapaan sähkön osuus Suomen sähkön tuotannosta vuonna 2023 oli 94 %. Ympäristötaselaskelma on tehtävä esimerkiksi samalle voimalatyypille, jolle tehdään melumallinnus. Arvioidaanhan YVA ohjelmassa todelliset kuljetusten määrät ja materiaalit (betoni ja harjateräs). Tässä ne on arvioitu väärin. Esimerkiksi yhden voimalan perustukseen menee 3 750 tonnia betonia, se vaatii 187,5 kuljetuskertaa, kun yhteen betoniautoon menee 20 tonnia eli 7 voimalan betonikuljetuskeroja 1 315.

s. 122 Elinkeinoelämä, huomioitava nykyiseen hallitusohjelmaan otetut seikat, näistä luettelo mm. kiinteistöverojen muuttaminen ym.

s. 115 Metsästyksen kieltö vaaditaan alueelle, erityisesti latvalinnuston ampuminen alueen ulkopuoleltakin on riski

s. 117 Sosiaaliset vaikutukset. Jo nyt on nähtävissä, että sosiaalista hyväksyntää ei ole 1 150 allekirjoitusta adressissa. Toimija on ilmoittanut, että asukaskysely tehdään 500 asukkaalle, pitää tehdä 10 km säteellä kaikilla asukkailla ja kiinteistön omistajille. Koska kaikkia ei tavoiteta postitse (kuten YVA ohjelmassa todetaan) niin on varmistettava ilmoituksilla lehdessä kunnan sivuilla ja somessa, että kaikki tavoitetaan.

s. 120 Ramboll ei yksin voi tehdä yhteisvaikutusten arviointia muiden hankkeiden kanssa, vaan kontrolliarvioinnit pitää tehdä riippumattomasti tai vähintään muiden hankkeiden arvioijien toimesta.

s. 121 YVA ohjelmaan ja sen rakennuslupakohtaan tulee kirjata maininta, että rakennuslupahakemuksessa ja rakennuslupapäätöksessä on määriteltävä voimalatyyppi ja sen teknilliset ominaisuudet sekä liitettävä mukaan piirustukset.

s. 122 33.2 Ympäristölupa edellytetään.

26. Luonnonvarakeskus

Järvi-Suomen Tuuli Oy suunnittelee 7 voimalan tuulivoimahanketta Kangasniemen kuntakeskuksesta pohjoiseen. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on 300 m ja hankkeen pinta-ala on n. 630 ha. Sähkönsiirron osalta suunnitellaan hankkeen liittämistä aluetta halkovaan Järvi-Suomen Energia Oy:n 110 kV voimajohtoon (Kauppila-Joutsa) johdonvarsiliitynnällä.

Lausunto

Pyydettyä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan.

Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

Hankealueelle suunnitellaan tehtäväksi maastokaudella 2024 metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys, pesimälinnustoselvitys, muuttolintuseurannat ja lumijälkiselvitys.

Linnustokartoitusten osalta Luke huomauttaa myös, että kanalinuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Luontoselvityksissä ei tulisi jättää kartoittamatta tavanomaisia metsäkohteita, jotta kokonaiskuva alueen linnustosta, kuten metsäkanalinuista, ei jäisi erityiskohteiden varaan. Hankealueelta saattaa jäädä tällöin laajoja alueita kartoittamatta. Soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Selostusvaiheessa vaikutusten arvioinneissa tulee kiinnittää huomiota myös ympäröivien järvien vesilinnustoon.

Hankealue ei sijoitu tällä hetkellä tunnetuille susireviireille (suden kanta-arvio 2023), mutta sijaintinsa puolesta hankealueella saattaa esiintyä kaikkia neljää suurpetoa. Lähin susireviiri sijaitsee yli 20 km päässä hankealueesta. Hankkeen selostusvaiheessa on syytä kuitenkin tarkistaa susireviirien tila vuonna 2024. Luke huomauttaa, että alueen merkitystä suurpetojen ja suden lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida ohjelmassa suunniteltujen selvitysten avulla määrittää.

Tuulivoiman vaikutuksia metsästykseseen on syytä myös arvioida huolellisesti. Metsästystä tuulivoima-alueilla saattaa rajoittaa mm. riski vahingoittaa toisen omaisuutta (tuulivoimaloiden lavat) ja siihen liittyvät korvausvelvollisuudet. Ruotsissa ja Norjassa tehtyjen alustavien kyselytutkimusten ja saalistilastojen perusteella tuulivoimalla saattaa olla negatiivisia vaikutuksia metsästykseseen ja ammuttujen hirvien määrään tuulivoima-alueilla (Zimmermann ym. 2023).

Vesistöjen osalta Luke huomauttaa, että valumavesien hallinta tulisi olla tehokasta rakennusaikana ja tulee varmistaa, ettei maamassat pääse karkaamaan esim. tien penkoilta vesistöihin myöhemmissäkään vaiheissa.

Yhtenäiset häiriöttömät luontoalueet ovat tärkeitä ihmistoimintaa karttaville lajeille kuten suurpedot. Hankealueen ympäristössä on tällä hetkellä tiedossa (n. 30 km säteellä) eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita neljä. Direktiivilajien asuttamilla alueilla on otettava huomioon muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla kaikkien kyseisten lajien elinmahdollisuuksien muutoksiin. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviereille ja lajin esiintymisalueille (esim. suurpedot) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Lausunnon tiivistelmä

Luke huomauttaa, että kanalintujen esiintymisen selvittämiseksi suunnittelualueella olisi hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuotena. Tällöin soidinpaikkaselvitys antaisi paremman kuvan alueen merkityksestä kanalinuille, kuin yksittäisenä keväänä tehty selvitys. Hankealueella voi sijaintinsa puolesta esiintyä kaikkia neljää suurpetoa. Direktiivilajien asuttamilla alueilla on otettava huomioon muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla kaikkien kyseisten lajien elinmahdollisuuksien muutoksiin. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviereille ja lajin esiintymisalueille (esim. suurpedot) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

27. Väylävirasto

Etelä-Savon ELY-keskus on pyytänyt Väyläviraston lausuntoa Huumtimäen tuulivoimahankkeen (Kangasniemi) YVA-ohjelmasta.

Järvi-Suomen Tuuli Oy suunnittelee Kangasniemen Huumtimäen alueelle tuulivoimahanketta. Järvi-Suomen Tuuli Oy on vuonna 2022 perustettu tuulivoimahankekehitysyhtiö, joka on samaa konsernia Suur-Savon Sähkö Oy:n kanssa.

Huumtimäen hankealueen laajuus on noin 630 hehtaaria. Alueelle suunnitellaan enintään seitsemää (7) yksikköteholtaan 6–10 MW voimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Hankkeen kokonaisteho olisi noin 42–70 MW.

Hankealue sijaitsee noin 11 kilometriä Kangasniemen kirkonkylältä pohjoiseen. Hankealue sijaitsee Etelä-Savon maakunnan länsiosassa noin 10 km päässä Keski-Suomen maakuntarajasta.

Hankealueelta on noin 3,5 km Synsiön kylään. Hankealuetta lähimmät kuntarajat ovat noin 10 km päässä, pohjoisessa Hankasalmi, koillisessa Pieksämäki sekä idässä Mikkeli. Noin 15 km päässä hankealueesta sijaitsevat myös Toivakan, Joutsan sekä Laukaan kuntarajat.

Hankealueen länsipuolella, lähimmillään noin 3,1 km etäisyydellä hankealueesta kulkee valtatie 13. Yhdystie Rutakoskentie (15234) hankealueesta länteen kulkee lähimmillään 2,6 km etäisyydellä. Yhdystie Hyyryläntie (15241) sijoittuu hankealueen itä- ja pohjoispuolelle kulkien lähimmillään 200 m hankealueesta. Idässä, lähimmillään 2 km etäisyydellä kulkeva seututie 446 (Hankasalmentie) liittyy seututiehen 447 (Pieksämäentie). Lähin rautatie on Jyväskylä–Pieksämäki-rata, joka kulkee lähimmillään noin 18 km hankealueesta pohjoiseen.

Hankkeen rakentamisen aikainen liikenneinti suunnitellaan hankkeen edetessä. Todennäköinen saapumissuunta olisi seututeiden 447 ja 446 kautta yhdystielle 15241 hankealueen pohjoispuolelle. Alustavan arvion mukaan erikoiskuljetukset tuodaan alueelle Haminan Kokkolan tai Kalajoen satamasta.

Alustavan suunnitelman mukaan hanke liitetään hankealuetta halkovaan Järvi-Suomen Energia Oy:n 110 kilovoltin voimajohtoon (Kauppila-Joutsan), jossa on tällä hetkellä vapaata kapasiteettia hankkeelle. Sähkönsiirtoa varten ei täten tarvitse rakentaa voimajohtoa hankealueen ulkopuolelle.

Väylävirasto esittää lausuntonaan seuraavaa:

Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisu 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue liikenneväylän keskeltä lukien. Lähin tie, Hyyryläntie, sijaitsee 200 m päässä hankealueelta. Väyläviraston näkemyksen mukaan tuulivoimaloiden sijaintien jatkosuunnittelussa on huomioitava, että suositeltu vähimmäisetäisyys maanteihin toteutuu.

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvuissa lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia.

Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla yhteydessä Pohjois-Savon ELYkeskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelle. Liittymäluvut maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen takia merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Väylävirasto voi liittää lupapäätökseen tasoristeysten rakentamista, uudenlaista käyttöä, kunnossapitoa ja poistamista sekä tasoristeyskseen liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus kokonaisuudessaan tai osittain, voi jäädä luvanhakijan vastuulle. Tasoristeyslupan tarpeesta voi olla yhteydessä Väylävirastoon, kirjaamo@vayla.fi. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: ”Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä” (Väyläviraston julkaisu 8/2021 sekä tiivistelmä).

Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon tuulivoimalan osien kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet, jotka löytyvät sivulta: <https://vayla.fi/suunnittelu-rakentaminen>.

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteista annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston ”Sähkö- ja telejohdot ja maantiet”-ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

Väylävirasto huomauttaa, että ajantasainen ohje on aina tarkistettava ohjeluettelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluettelo>). Maanteiden osalta lausuu tarkemmin Pohjois-Savon ELY-keskuksen L-vastuualue.

28. Joutsan kunta

Lausuntopyyntö

Kangasniemen kunta on pyytänyt Joutsan kunnalta lausuntoa liittyen Huuhtimäen tuulivoimayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.

Joutsan kunnan hallintosäännön mukaisesti tekninen johtaja antaa lausunnot ja kannanotot eri viranomaisten ja muihin lausuntoihin niitä pyydettyinä.

Joutsan kunta kiittää lausuntopyyntöä ja lausuu seuraavaa:

Joutsan kunta pitää tärkeänä, että vaikutusalueen laajuus tiedostetaan ulottuvan yli suunnittelualueen.

Joutsan kunnan kannalta suunnitellusta hankealueesta tuulivoiman teollisuusalue vaikuttaa Joutsan kunnan alueeseen. Suunnitellun alueen vaikutukset Joutsan kunnan alueelle tulee selvittää perusteellisesti.

Muilta osin Joutsan kunnalla ei ole lausuttavaa.

29. Telia

Telia Finland Oyj:llä (Telia) ei ole kaavoituksesta, hankkeesta tai voimaloiden sijoituksesta huomautettavaa, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle tai sen poikki ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Lausunossamme olemme huomioineet voimalaitokset, jotka sijoittuvat seuraavasti;

Voimala 1, 6896408,289 485225,110

Voimala 2, 6895719,414 484807,068

Voimala 3, 6888760,614 466760,584

Voimala 4, 6888339,581 468064,404

Voimala 5, 6888027,553 467069,718

Voimala 6, 6887063,908 467202,438

Voimala 7, 6883905,681 482242,598

Voimala 8, 6882925,834 481952,328

Mikäli tulevien sähkönsiirtojohtojen reitit tulevat kulkemaan operaattoreiden johtojen läheisyydessä, tuulivoimahankkeen toimesta on tehtävä erikseen vaarajänniteselvitys (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

30. Telia Towers Finland Oy

1 Yleistä matkapuhelinverkoista

Nykyisiä maanlaajuisia matkapuhelinverkkoja ovat 2G-verkko (GSM) sekä 4G-verkko (LTE). Teleoperaattorit ovat aloittaneet rakentamaan näiden rinnalle seuraavan sukupolven 5G-matkapuhelinverkkoa. Lähivuosina 5G-verkkotekniikalla täydennetään 4G-verkkoa mahdollistaen entistä nopeammat langattomat tietoliikennepalvelut. Verkon rakentamisen ja parantamisen tarve lisääntyvät myös tulevaisuudessa uusien verkkotekniikoiden kehityksen sekä uusien langatonta tietoliikenneverkkoa hyödyntävien palveluiden lisääntymisen myötä.

Matkapuhelinverkkojen toimivuutta pyritään parantamaan erilaisten teknisten ratkaisujen avulla olemassa olevien tukiasemapaikkojen kautta. Uudet asuinalueet, rakennusten parantunut lämmöneristys, aiempaa suuremmat tiedonsiirtomäärät, -nopeudet ja käytettävä teknologia edellyttävät kuitenkin näiden lisäksi uusien tukiasemapaikkojen rakentamista. Tukiasemapaikkojen määrän, tiheyden ja sijainnin kehitys seuraa myös pitkälti sekä asukasmäärään että sen tiheyden ja sijainnin kehitystä.

Tukiasemapaikkojen sijoitus pyritään valitsemaan niin, että ne antavat parhaan alueellisen kuuluvuuden. Onkin hyvin tavallista, että matkaviestintukiasemia rakennetaan asutuksien keskelle osaksi muuta infrastruktuuria. Toisin sanoen palvelua tehdään sinne, missä verkon käyttäjätkin ovat.

Eduskunta on huomionnut asian voimaan tullessa laissa, ”laki sähköisen viestinnän palveluista”:
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140917>

”7.11.2014/917 / Laki sähköisen viestinnän palveluista / I OSA YLEISET SÄÄNNÖKSET

1 luku Lain tavoitteet ja määritelmät

Lain tavoitteena on edistää sähköisen viestinnän palvelujen tarjontaa ja käyttöä sekä varmistaa, että viestintäverkkoja ja viestintäpalveluja on kohtuullisin ehdoin jokaisen saatavilla koko maassa. Lain tavoitteena on lisäksi turvata radiotaajuuksien tehokas ja häiriötön käyttö sekä edistää kilpailua ja varmistaa, että viestintäverkot ja -palvelut ovat teknisesti kehittyneitä, laadultaan hyviä, toimintavarmoja ja turvallisia sekä hinnaltaan edullisia. Lain tavoitteena on myös turvata sähköisen viestinnän luottamuksellisuuden ja yksityisyyden suojan toteutuminen.”

Tukiaseman mastojen ja -pylväiden tulee täyttää myös tietoyhteiskuntakaaren kohdan: 8 luku/käyttöoikeuden luovutukseen liittyvät velvollisuudet 56 – 58 §, mm. velvollisuus vuokrata antennipaikka myös muille toimijoille.

2 Telia Towers Finland Oy:n lausunto vireillä olevaan osayleiskaavaan

Tuulivoimaosayleiskaavan suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee Telia Towers Finland Oy:n omistamalla kiinteistöllä (213-409-3-44) sekä viereisen kiinteistön vuokra-alueella matkaviestintukiasema ”Kokonkylä”. Kyseinen tukiasema palvelee lähialueen matkapuhelinverkkoliikennettä.

Tukiasema käsittää h=60m harustetun ristikkomaston ja n. 12m² laitetilarakennuksen, huoltotien, maanalaisia kaapelireittejä ja linkkiyhteyden toiseen tukiasemamastoon (lisätiedot ja kuvat liitteessä) sekä tieliittymän Hyyryläntielle.

Telia Towers Finland Oy muistuttaa, että suunniteltu tuulivoimapuistohanke estää mahdollisten uusien linkkiyhteyksien sekä uusien mastojen rakentamisen tuulipuiston alueelle.

Mikäli suunnittelualueetta siirretään olemassa olevan linkkijänteen linjalle, tulee asiasta tiedottaa etukäteen Telia Towers Finland Oy:tä ja sopia jatkotoimista. Mahdollisista muutoksista aiheutuvista kustannuksista vastaan muutostarpeen aiheuttaja.

31. Järvi-Suomen Energia

Lausunto koskee Kangasniemen kunnanhallituksen 29.4.2024 päätöksellä nähtäville asetettavaa Huhhimäen tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa.

Järvi-Suomen Energialla on kyseissä osayleiskaavassa esitetyllä suunnittelualueella sekä sen välittömässä läheisyydessä suurjännitelinja 110 kV jännitteellä. Suurjännitelinjan rakenne on ilmajohtoa, mutta alueella on myös maanalaisia sähköverkon rakenteita. Lisäksi suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsee Etelä-Savon maakuntakaavayhdistelmässä esitetty voimalinjan yhteystarve Huhhimäki – Kutemajärvi.

Pyydämme huomioimaan kaavan valmistelussa olemassa olevan Järvi-Suomen Energian suurjännitelinjan sekä maakuntakaavayhdistelmässä esitetyn voimalinjan yhteystarpeen.

Mikäli kaavan muutos tai sen mukainen rakentaminen aiheuttaa muutoksia olemassa olevaan sähköverkkoon esim. siirto tai suojaustarpeita, kustannuksista vastaa työn tilaaja.