

## Mänskänmäen aurinkovoimala, vastineet lausuntoihin / tarkennukset hakemukseen

### Satakunnan museo

Maisema, eteläreunan istutukset, havainnekuvat

- Sitoudumme tekemään istutusvyöhykkeen etelässä, mikäli alueen puusto kaadetaan. Rakennuslupasuunnitelmaan jätetään istutus-/maisemointivaraus.
- Havainnekuvat laaditaan rakennuslupaan ja varmistetaan myös maisemointien riittävyys.

Arkeologinen ympäristö

- Selvitys on tilattu ja se toimitetaan tämän valmistuessa, joka toimitetaan rakennuslupaprosessin yhteydessä tämän vuoden loppuun mennessä.
- Koko voimala-alueen pintamaita ei tulla käsittelemään. Maapohja on tarkoitus jättää mahdollisuuksien mukaan luonnontilaiseksi. Rakennettavan tiestön sekä muuntamoperustuksien alueella tulee tehdä käsittelyä.

### ELY-keskus

Maisema / maisemointi

- Paneelien korkeusasemista todettakoon, että paneelit sijoittuvat alle 42,5 metriä merenpinnan yläpuolelle. Näin ollen näkymäsuunnat, joista paneelit voivat näkyä etäältä ovat pohjoisesta, etelästä ja idästä. Näistä jokaisessa suunnassa tällä hetkellä sijaitsee kuitenkin runsaasti kasvillisuutta ja/tai metsää.
- Havainnekuvat tullaan laatimaan rakennuslupasuunnittelun yhteydessä ja siinä huomioidaan näkymiä eri suunnista. Tällöin saadaan tarkennettua maiseman muuttumista. Myös hankealueen eteläosaan sitoudutaan jättämään maisemointivaraus, jotta estetään maisema-alueelle kohdistuvat vaikutukset, mikäli eteläisen alueen puusto kaadetaan. Alueen puuston kaatamiseen emme valitettavasti pysty hankkeen yhteydessä vaikuttamaan.

Virkistyskäytön rajoittuminen

- Hankealueen läpi pääsee kulkemaan useammasta kohdasta. Hanke ei muodosta yhtenäistä aidattua vyöhykettä, josta ei pääse kulkemaan läpi ja täten muodosta estävää vaikutusta virkistyskäyttöön. Hakemuksen asemapiirroksessa on esitetty aidatut alueet. Avoimelta suolta tarkasteltuna on mahdollista, että aurinkovoimala muuttaa maisemaa. Jättämällä suunnitelman mukainen 25 metrin kasvillisuudesta koostuva suojavvyöhyke avoimen suon ja paneelikentän väliin, voidaan näitä mahdollisia vaikutuksia pienentää merkittävästi.

Suojavyöhykkeen kasvillisuus

- Suojavyöhyke voidaan jättää luonnontilaiseksi. Alueen kasvilajistoa pyritään muuttamaan kaiken kaikkiaan mahdollisimman vähän.

#### Lieventävät toimenpiteet ja ennallistaminen

- Selvityksissä tavatuille pöllöille viedään korvaavia pönttöjä ennen rakentamisen aloittamista seuraavasti:
  - o Helmipöllölle kaksi pönttöä
  - o Lehto/viirupöllölle kolme pönttöä
    - Pöntöt sijoitetaan lajeille soveltuviksi arvioitaviin ympäristöihin hankealueen läheisyyteen.
- Liitteen 7 hulevesiselvityksen mukaiset lievennystoimenpiteet toteutetaan vähintäänkin ehdotetulla mitoituksella:
  - o 260 m<sup>3</sup> kosteikko/viivytyksallas
  - o Eteläiselle osamavaluma-alueelle rakennetaan pienempi, kuitenkin vähintään 50m<sup>3</sup> viivytyksallas
  - o Murskeojien tarpeellisuus arvioidaan myöhemmin
  - o Harjusuon reunan virtausreitit säilytetään ennallaan
  - o Ojien tukkiminen suunnitellaan erikseen hulevesisuunnitelman täydentämisessä.

#### Kalasääski ja aitaaminen

- Sääksen pesä on yli 500 metrin päässä hankealueesta, joten häiriövaikutusten voidaan olettaa olevan hyvin pieniä. Valtakunnallinen ohje sääksen pesän huomioimisesta esim. metsätaloudessa on, että 500 metrin säteellä tulisi välttää toimimista 1.4.–30.9. välisenä aikana.
- Erilliset paneelialueiden osat aidataan erikseen, ts. ne eivät muodosta yhtenäistä estettä maastoon.

#### Ennallistaminen

- Ennallistaminen toteutetaan ensisijaisesti aurinkovoimalan purkamisen jälkeen istuttamalla alueelle metsää.

#### Tieverkosto

- Hankkeen yhteyteen ei tarvitse rakentaa suurta määrää hankealueen ulkopuolista tiestöä. Olemassa olevaa tiestöä pyritään hyödyntämään mahdollisimman paljon. Hankealueen sisäisestä tiestöstä sovitaan pelastuslaitoksen kanssa. Pelastuslaitoksen ohjeistus aurinkovoimaloille on päivittynyt marraskuussa 2024 ja sen mukaan huomattavaa määrää lisätiestöä nyky-suunnitelmaan nähden ei ole tarve rakentaa.

#### Hulevesiselvityksen täydennys

- Winda Energy näkee hulevesiselvityksen ja vesienhallintasuunnitelman täydentämisen ja laatimisen järkeväksi rakennuslupasuunnittelun yhteydessä. Tässä vaiheessa hankkeen suunnitelmat ovat tarkentuneet ja vesienhallintasuunnitelma saadaan paremmin optimoitua vastaamaan toteutusta ja siten myös minimoimaan mahdolliset haittavaikutukset. Rakennuslupavaiheessa myös tiestön ja pelastusreittien vaatimukset ovat tarkentuneet, jolloin on perusteltua laatia tarkempi hulevesiselvitys ja vesienhallintasuunnitelma kyseisessä vaiheessa.
- Täydennettyyn hulevesisuunnitelmaan sisällytetään kaikki ELY-keskuksen lausunnossa mainitsevat kohdat.

#### Hiilitaselaskelma

- Hankkeen ilmastovaikutukset on arvioitu ilmastolaskurissa, joka on liitteenä 8. Laskuri ottaa huomioon hankkeen elinkaaren aikaiset päästöt, ts. rakentamisen, käytön ja purkamisen hiilidioksidipäästöt, sekä hankkeen hiilikädenjäljen. Laskuri ottaa huomioon myös maankäytön muutoksen, ts. maankäytön muutoksesta johtuvan metsään sitoutumatta jäävän hiilen. Hankkeen hiilikädenjälki riippuu suuresti uusiutuvan energian määrästä muussa energiantuotannossa, sekä sähkön kulutuksen määrän kehityksestä. Tästä syystä arvioihin sisältyy epävarmuuksia. Tulevaisuuden uusiutuvan energian tuotantoennusteet myös olettavat, että uusiutuvaa energiaa rakennetaan merkittävästi lisää. Myös sähkön kysynnän oletetaan kasvavan mm. sähköautoilun lisääntymisen, datakeskusten, sekä uusien vihreän siirtymän hankkeiden kuten teräs- ja vetyteollisuuden toteutuessa. Joka tapauksessa uusiutuvan energian rakentaminen on edellytys energiantuotannon ilmastoa lämmittävien hiilidioksidipäästöjen pienentämiseksi. Hanke tukee myös vuoden 2035 hiilineutraaliustavoitetta ja teollisuuden sähköistymisen tukemisen tavoitetta. Fossiilista polttoaineista eron pääseminen on tärkeää sekä ilmastomuutoksen hillitsemiseksi, että energiaomavaraisuuden kannalta.

Winda Energy Oy / Niemen Aurinko Oy