



AJOKSEN MERITUULIVOIMAPUISTON YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeena on Kemin Ajoksessa sijaitsevan 30 megawatin (MW) merituulivoimapuiston laajentaminen enintään 230 MW tehoiseksi uusien tuulivoimalaitosyksiköiden avulla. Uudet tuulivoimalaitokset on suunniteltu sijoitettavaksi Kemin kaupungin ja Simon kunnan merialueelle Ajoksen lännen ja etelän puoleisille matalille merialueille pääasiassa Kuukanplakin, Hebenmatalan, Inakaran-Kallion, Keminkraaselin-Toukkakrunnin sekä Herkuleenmatalan ympäristöihin. Kokonaisuudessaan hankealue koostuu kuudesta erillisestä osa-alueesta, jotka ulottuvat kaukaisimmillaan noin 13 kilometrin päähän Ajoksen eteläkärjestä. Hankealueiden yhteenlaskettu pinta-ala on 31,4 neliökilometriä. Alueelle on suunniteltu sijoitettavaksi enintään 64 uutta tuulivoimalaitosta. Merituulivoimalaitosyksikön teho on noin 3 MW- 5 MW. Tulevaisuudessa yksikköteho voi olla jopa 10 MW. Kun käytetään suurempia voimalaitosyksiköitä, tulee ne sijoittaa kauemmaksi toisistaan. Siten yksiköiden lukumäärä vähenee, jos voimalaitoskokoa kasvatetaan. Voimalaitokset tullaan sijoittamaan matalille, pääasiassa alle 10 metriä syville vesialueille. Kukin tuulivoimayksikkö koostuu noin 100–120 metriä korkeasta tornista, konehuoneesta sekä kolmilapaisesta roottorista, jonka halkaisija vaihtelee laitoksen tehosta riippuen 100–150 metriin. Jokaiselle voimalaitosyksikölle on lisäksi rakennettava perustukset meren pohjaan. Hankkeeseen kuuluu sähkönsiirto merikaapelilla tai 110 kV ilmajohtolla.

Hankkeesta vastaava on Pohjolan Voiman tytäryhtiö PVO-Innopower Oy, joka omistaa ja pitää käynnissä tuulivoimalaitoksia. Se on Suomen suurin tuulivoimasähkönsä tuottaja. Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma tarvittavista vaihtoehdoista ja selvityksistä sekä arviointimenettelyn järjestämisestä. Arvioinnin tuloksista laaditaan ympäristövaikutusten arviointiselostus.

VAIHTOEHDOT

Vaihtoehto 0: Hanketta ei toteuteta. Olemassa olevan tuulivoimapuiston lisäksi vaihtoehto käsittää koeperustuksen korvaamisen 3 MW voimalaitosyksiköllä sekä kolmen 45 metriä korkean 300 kW maalla sijaitsevan voimalaitosyksikön korvaamisen uusilla 3 MW yksiköllä sekä näiden liittäminen olemassa olevaan merituulivoimapuistoon. Hanketta vastaava energiamäärä tuotetaan jossain muualla ja jollain toisella tuotantotavalla (VE 0).

Vaihtoehto 0+: Alueelle A sijoitetaan maksimimäärä tuulivoimalaitosyksiköitä maakuntakaavan mukaiselle tuulivoimala-alueelle. Rakennettavien uusien tuulivoimaloiden määrä on arviolta 7 (VE 0+).

Vaihtoehto 1: Hankealueille A ja D sijoitetaan voimalaitosyksiköitä, joiden tuottama tehon lisäys ei vaa di olemassa olevan 110 kV voimajohtoon vahvistamista. Rakennettavien uusien tuulivoimaloiden määrä on arviolta 18 (VE 1).

Vaihtoehto 2: Tuulivoimapuiston laajennus toteutetaan sijoitusalueiden A, D, E ja F osalta, pois lukien alueella E lähimpänä loma-asutusta sijaitsevat voimalaitosyksiköt. Rakennettavien uusien tuulivoimaloiden määrä on arviolta 43 (VE 2).

Vaihtoehto 3: Tuulivoimapuiston laajennus toteutetaan sijoitusalueiden A, D, E ja F osalta. Rakennettavien uusien tuulivoimaloiden määrä on arviolta 49 (VE 3).

Vaihtoehto 4: Hankealueelle sijoitetaan pohja- ja syvyysolosuhteiden mukainen maksimimäärä tuulivoimaloita enimmillään 64 kappaletta. Tuulivoimalaitokset sijoitetaan kaikille suunnitelluille tuulivoima-
puiston alueille A (Inakari-Kallio), B (Kuukanplaki), C (Hebenmatala), D (Keminkraaselin länsipuolinen
alue), E (Keminkraaseli-Toukkakrunni) ja F(Herkuleenmatala) (VE 4).

Lisäksi on mahdollista, että esitetyille vaihtoehdolle muodostuu arviointimenettelyn aikana alavaihtoehto-
ja.

Vaihtoehtoiset perustamistavat ovat kasuuniperustus, monopile eli paaluperustus, keinosaaari ja tripodi.

SÄHKÖNSIIRRON VAIHTOEHDOT

Vaihtoehto 0+ Merituulivoima-
puiston vaihtoehtoisissa 0+ ja 1 rakennetaan merikaapeli alueelta A Ajok-
sen rantaan nykyiselle sähköasemalle, josta sähkö johdetaan nykyisen 110 kV voimajohtoa kautta valta-
kunnan verkkoon.

Tuulivoima-
puiston vaihtoehtoisissa 2, 3 ja 4 tarkastellaan seuraavia alustavia sähkönsiirtoreittejä:

Vaihtoehto 1: Rakennetaan merikaapeli alueelta A Ajoksen sähköasemalle. Samaan johtokäytävään ny-
kyisen 110 kV voimajohtoa kanssa rakennetaan uusi 110 kV voimajohto Ajoksen sähköasemalta valta-
kunnan 110 kV verkkoon saakka Kittilänjärven liityntäpisteelle.

Vaihtoehto 2: Ajoksen sähköasemalle rakennetaan merikaapeli alueelta A. Samaan johtokäytävään ny-
kyisen 110 kV voimajohtoa kanssa rakennetaan uusi 110 kV voimajohto Ajoksen sähköasemalta Veitsi-
luodon sähköasemalle.

Vaihtoehto 3: Tornion Rönttään, Sellen sähköasemalle rakennetaan merikaapeli alueelta B.

Vaihtoehto 4: Karsikkoniemen ydinvoimalan sähköasemalle rakennetaan merikaapeli tuulivoimala-
alueelta E.

Vaihtoehto 5a: Ajoksen sähköasemalle rakennetaan merikaapeli alueelta A. Ajoksen sähköasemalta Tai-
valkosken sähköasemalle rakennetaan uusi 110 kV voimajohto. Rakentamisessa hyödynnetään olemassa
olevia johtokäytäviä valtakunnan 400 kV sähköverkkoon asti. Kemijoen itäpuolelle rakennetaan uusi joh-
tokäytävä.

Vaihtoehto 5b: Ajoksen sähköasemalle rakennetaan merikaapeli alueelta A. Ajoksen sähköasemalta Tai-
valkosken sähköasemalle rakennetaan uusi 110 kV voimajohto olemassa olevaan johtokäytävään Kemijo-
en länsipuolelta.

NÄHTÄVILLÄOLO

Ajoksen merituulipuiston arviointiohjelma on virallisesti nähtävillä **22.12.2009 - 22.2.2010 välisenä ai-
kana** seuraavissa paikoissa:

- Kemin kaupungintalo, Valtakatu 26, 94100 Kemi
- Tornion kaupungintalo, Suensaarenkatu 4, 95400 Tornio
- Simon kunnanvirasto, Ratatie 6, 95200 Simo
- Keminmaan kunnanvirasto, Kunnantie 3, 94400 Keminmaa
- Lapin ympäristökeskus, Hallituskatu 5 C, Rovaniemi

Arviointiohjelma pidetään kuulutusajan jälkeenkin nähtävillä koko arviointimenettelyn ajan em. paikois-
sa. Arviointiohjelmaan voi tutustua myös Kemin kaupunginkirjastossa, (Marina Takalon katu 3), Tornion

kaupungin kirjastossa, (Torikatu 2) Simon kunnankirjastossa (Jenssintie 2), Keminmaan kunnankirjastossa (Väylätie 6) sekä internetissä www.ymparisto.fi/lap/yva >vireillä olevat YVA-hankkeet >Ajoksen merituulivoimapuisto.

Lapin ympäristökeskuksen lausunto yva-ohjelmasta tulee maaliskuun 2010 lopussa nähtäville arviointimenettelyn ajaksi Kemin kaupungintalolle, Tornion kaupungintalolle, Simon kunnanvirastoon, Keminmaan kunnanvirastoon ja Lapin ympäristökeskukseen sekä toistaiseksi edellä mainittuun internet-osoitteeseen.

MIELIPITEIDEN ESITTÄMINEN

Arviointiohjelmasta voi esittää mielipiteitä ja antaa lausuntoja kirjallisesti toimittamalla ne **viimeistään 22.2.2010** Lapin ympäristökeskukseen. Käyntiosoite: Hallituskatu 5 C, Rovaniemi, Postiosoite: Lapin ympäristökeskus, PL 8060, 96101 Rovaniemi. Mielipiteet ja lausunnot pyydetään lähettämään myös sähköisesti osoitteeseen kirjaamo.lappi@ely-keskus.fi.

Arviointiohjelmaa esitellään **yleisötilaisuudessa** torstaina **14.1.2010** klo 18.00 alkaen Kemin Kulttuuri-keskuksessa Marina Takalon katu 3, Kemi.

VALTIOIDEN VÄLINEN ARVIOINTIMENETTELY

Ajoksen merituulivoimapuistolla on mahdollisesti myös Ruotsin puolelle aiheutuvia vaikutuksia. Hankkeeseen sovelletaan YK:n Euroopan talouskomission yleissopimusta valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arvioinnista (Espoon sopimus), jonka perusteella ruotsalaisilla on mahdollisuus esittää mielipiteitä ennen kaikkea niiltä osin, kun ympäristövaikutusten voidaan katsoa koskevan Ruotsia.

LISÄTIETOJA

Ajoksen merituulivoimapuistohanke, Lauri Luopajarvi, puh. 050 386 2610 (PVO-Innopower Oy).
Ympäristövaikutusten arviointi, Joonas Hokkanen, puh. 0400 355 260 (Ramboll Finland Oy)
YVA-menettely, Leena Ruokanen, puh. 040 738 6840 (Lapin ympäristökeskus).

Rovaniemellä 17. joulukuuta 2009

Lapin ympäristökeskus

YVA-asioissa Lapin ympäristökeskuksen palvelut ovat 1.1.2010 alkaen tältä osa Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusta (ELY-keskus). Vuoden alusta lähtien puhelinvaihteemme numero on 020 63 60010, internet-osoite www.ely-keskus.fi/lappi ja sähköpostiosoitteet muotoa.etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi. Nykyiset GSM-numerot ja osoitetiedot säilyvät ennallaan.