



Suomen ympäristökeskus
kirjaamo@syke.fi

Viite

Suomen ympäristökeskuksen lausuntopyyntö SYKE/2024/2145

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto koskien Ruotsin talousvyöhykkeellä sijaitsevan Olof Skötkonung merituulivoimapuiston hakijan vastinetta

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut 19.2.2025 lausunnon koskien Ruotsin talousvyöhykkeelle sijoittuvan Olof Skötkonung merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemusta. Ruotsi on toimittanut hankevastaavan Deep Wind Offshoren laatiman vastineen kuulemispalautteeseen ja pyytää välittämään sen aiemmin lausunnon antaneille. Suomen ympäristökeskus pyytää lausuntoa vastineesta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto vastineesta

Hakijan esittämät yhteenvedot vaikuttavat siltä, että Suomen englanninkielinen lausunto on käännetty koneellisesti ruotsin kielelle ilman asiatakkastusta, mikä on tuottanut joitakin väärinymmärryksiä ja epätarkkuuksia ELY-keskuksen lausunnon sisällöstä. Esimerkiksi Suomelle tärkeät kumpuamisalueet (upwelling => uppvällning) on käännetty virheellisesti ”bergområdet”. Tämä on voinut vaikuttaa siihen, että vastausta kumpuamista koskevaan aiheeseen ei ole tullut vastineessa.

Toimitetut lisäselvitykset antavat vastauksia moneen ELY-keskuksen huomautukseen. ELY-keskus katsoo, että hakijan päätös käyttää ainoastaan ristikkorakenteisia perustuksia (jacketfundament), vähentää sameusvaikutuksia huomattavasti muihin vaihtoehtoihin nähden. Myös paalutusmelun vaikutusalue pienenee, mutta melun intensiivisyys on toisaalta suurin mahdollinen.

ELY-keskus on nostanut esiin, että melu- ja äänivaikutukset voivat uhata silakan kutua läheisillä Finngrundetin kutualueilla. Hakija ei esitä uutta tietoa, joten ELY-keskuksen arvio pysyy aikaisemmassa lausunnossa esitetyn mukaisena.

Hakija esittää, että merkittävät melu- ja sameusvaikutukset olisivat vain paikallisia. Erityisesti rakennusmelun osalta vaikutus on ELY-keskuksen

näkemyksen mukaan paikallistasoa laajempaa. Hakijan vastine ei ole tuottanut uutta tietoa näiden vaikutusten vaikutusalueista.

Hakija viittaa ELY-keskuksen kommenttiin kiintoainepitoisuuksista vastineessa, että hankkeen aiheuttamat kiintoainepitoisuudet olisivat luonnollisen vaihtelun puitteissa. ELY-keskus huomauttaa, että pitoisuudet vaihtelevat Itämeren eri osissa, joten tarkastelussa tulee huomioida Selkämeren merialueen luonnostaan matalat kiintoainepitoisuudet. Hakijan vastineessa esittämää vertailua Juutinrauman (Öresund) pitoisuuksiin ELY-keskus ei pidä sopivana, koska Selkämeren enimmäiskiintoainepitoisuudet ja pitoisuuksien vaihtelu ovat Itämeren alhaisimpia, Juutinrauman taas suurimpia (Kyryliuk & Kratzer, 2019). Hankealueen ja viereisen Finngrundetin kasvukauden kiintoainepitoisuudet ovat matalampia, yleensä alle 1 mg/l. Hankealueen matalikoilla 5-10 mg/l pitoisuudet ovat kesäaikaan poikkeuksellisia, 2-5 mg/l harvinaisia. Alueen eliöstö ei ole sopeutunut näin korkeisiin pitoisuuksiin.

Hakija ei vastaa ELY-keskuksen ehdotukseen, että yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa tulisi tutkia tarkemmin, vaan viittaa jo kuulemisvaiheessa esillä olleisiin liitteisiin. Hydrodynaamisia yhteisvaikutuksia ei ole lisäselvityksessä mallinnettu, eikä alkuperäisestä mallinnusta ole tehty riittävän laajalta alueelta.

Natura-ehdoissa mainittu tarkkailuohjelma ei mahdollista tarkkailua ennen toiminnan alkua.

Edellä esitettyjen asioiden perusteella Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus esittää edelleen, että hakijan tulee mallintaa hankkeen hydrodynaamiset vaikutukset Selkämeren tasolla ja mallinuksissa tulee huomioida muiden lupaa hakeneiden merituulivoimahankkeiden aiheuttamat yhteisvaikutukset Selkämerelle. Kumpuamisa-alueen läheisyyden merkitys on arvioitava tässä yhteydessä. ELY-keskus pyytää lupaviranomaista edelleen huomioimaan, että hankkeen osuutta kumulatiivisista sameus- ja meluvaikutuksista ei ole riittävästi selvitetty. Seurantaohjelman tulisi pystyä havaitsemaan hydrologisia ja meribiologisia vaikutuksia lähialueilla ja sen tulisi alkaa ennen rakentamista. Kattavan seurannan tulisi olla jokavuotinen rakennusaikana.

Viitteet

Kyryliuk & Kratzer, 2019, Summer Distribution of Total Suspended Matter Across the Baltic Sea. Front. Mar. Sci.

Lausunnon valmisteluun on osallistunut ylitarkastaja Manuel Deinhardt vesistöyksiköstä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Pia Jaakola ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Elina Venetjoki.

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti viraston asiahallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Tämä asiakirja EPOELY/207/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/207/2025 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Jaakola Pia 21.08.2025 09:00

Ratkaisija Venetjoki Elina 21.08.2025 11:35



22.8.2025

VARELY/5434/2022

Varsinais-Suomi
Kalatalouspalvelut

Suomen ympäristökeskus SYKE

Viite Lausuntopyyntönne 19.6.2025 Dnro SYKE/2024/2145

Asia Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Olof Skötkonung --merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostus ja lupahakemus – hankevastaavan vastaus aiempiin lausuntoihin

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen (VARELY) kalatalousviranomainen on tutustunut asiakohdassa mainittua hanketta koskevaan hankevastaavan vastaukseen. Kalatalousviranomainen toistaa 21.2.2025 antamassaan lausunnossa esittämänsä seikat ja toteaa niiden lisäksi seuraavaa:

Suomen kalastuslaivaston vaikutus meriveden sameuteen ja sen aiheuttama meluhaitta

Hankevastaava katsoo vastauksessaan, että troolikalastus on ympäristölle haitallista ja että troolikalastuksen osittainen estyminen troolikäytävien katkeamisen seurauksena olisi suorastaan eduksi kalakannoille.

Väitteet silakan troolikalastuksen ympäristöhaitoista perustuvat siihen, että hanketta koskevissa asiakirjoissa, kuten myös hankevastaavan vastineessa, tuodaan toistuvasti esille, että Selkämerellä harjoitettava troolikalastus olisi pohjatroolausta, joka tunnetusti pilaa merenpohjat ja samentaa vettä, ja on siten ympäristölle haitallista.

Hankevastaavan vastauksessa esitetään mittaustuloksia muutamasta esimerkkitapauksesta, jossa Schoellhamer ja Schubel ovat tutkineet pohjatroolauksen aiheuttamia sameus- tai kiintoainetasoja. Tutkimuksen aikana mitatut kiintoainepitoisuudet ovat olleet 500 mg/l ja yli 200 mg/l noin 100 metrin etäisyydellä käynnissä olevasta pohjatroolauksesta. Pitoisuudet ovat toki korkeita ja ilmentävät pohjatroolauksen haittoja, mutta ko. tutkijat ovat ilmeisesti tehneet tutkimuksiaan San Franciscon lahdella, jossa todellakin pohjatroolataan. Tässä yhteydessä esitettynä tiedot ovat kaikin puolin harhaanjohtavia, koska Selkämerellä tapahtuva troolikalastus on aivan toisenlaista kuin suurien valtamerien pohjatroolaus. Lisäksi on mainittava, että tutkimusten kirjallisuusviitteet puuttuvat viiteluettelosta.

VARSINAIS-SUOMEN ELY-KESKUS, Kalatalouspalvelut

www.ely-keskus.fi

etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Aluetoimistot:

PL 236

20101 TURKU

Puh. 029 502 2500

PL 1041

45101 KOUVOLA

Puh. 029 502 9000

PL 36

00521 HELSINKI

Puh. 029 502 1000

PL 131

65101 VAASA

Puh. 029 502 8500

VARELY:n kalatalousviranomaisen toteaa, että Itämerellä pohjatroolausta harjoitetaan vain Itämeren eteläosissa, jossa pohjatroolilla pyydetään pohjakaloja, erityisesti turskaa ja kampelaa. Pohjaa pitkin laahatessaan tällainen pyydys tosiaankin häiritsee merenpohjan eliöstöä ja samentaa vettä.

Selkämeren troolikalastuksen kohteena ovat pelagiset kalalajit, kuten silakka ja kilohaili. Näitä lajeja kalastetaan pääasiassa veden keskikerroksista ja pinnan läheltä. Silakkatroolia vedetään siellä, missä kalaparvet liikkuvat ja missä meren pohjanmuodot sen sallivat. Silakkaparven olinpaikka ja -syvyys seuraa silakan ravintonaan käyttämän eläinplanktonin esiintymistä, mutta siihen vaikuttavat samalla myös valaistus, veden lämpötila ja vuorokaudenaika. Jos troolialus on paikantanut pohjan läheisyydessä liikkuvan kalaparven, trooli lasketaan syvemmälle, jolloin se voi satunnaisesti osua pohjaan. Silakkatrooli voi toisin sanoen välillä käväistä pohjassa mutta se ei suinkaan laahaa pitkin pohjia. Kyseessä on aivan eri asia kuin pohjatroolaus, jota ei Selkämerellä harjoiteta. Hankevastaavan väite troolikalastuksen aiheuttamista samennushaitoista ei pidä paikkansa.

Hankevastaavan vastauksessa korostetaan troolialusten aiheuttamaa vedenalaista melua ja sen aiheuttamia haittoja. Paaluttamistöiden aiheuttamaa meluhaittaa hankevastaavan vastauksessa tarkastellaan melumallinnuksen ja kaloja vahingoittavien ja niiden käyttäytymiseen vaikuttavien kynnysarvojen kautta. Tuulivoimapuiston rakentamisenaikaisen melun taso olisi ollut hyvä mainita samassa yhteydessä. Koverharin sataman laajennuksen yhteydessä tehdyn selvityksen mukaan (Luode Consulting 2018) paalutuksen aiheuttama äänialtistustaso yhdelle iskulle vaihtelee välillä 170-225 dB re 1 uPa2s @ 1m. Huippuarvot ovat välillä 190-245 dB re 1 u Pa.

Vastauksessa esitetään myös troolikalastusaluksille varsin korkeita mitattuja meluarvoja, kuten (SPL) 119,93-126,85 dB ja (SPL) 143 dB re uPa ja 149 dB re 1 uPa. Tekstistä ei käy ilmi missä mittaukset on tehty, koskevatko arvot tavallisia matka- ja troolausalopeuksia, miten kaukana aluksesta melua on mitattu ja miten suurista kalastusaluksista on kyse – ja onko kyse pohjatroolia vetävästä aluksesta. Jos esitetään arvio, että troolialuksen aiheuttama melu olisi 100 dB ja paalutusmelu 200 dB, niin paalutuksen aiheuttama melu on 10 miljardia kertaa voimakkaampaa kuin troolikalastuksen aiheuttama melu 100 dB tehotasolla. Ylipäättään kalastusalusten melu tuskin ylittää rahtialusten ja matkustaja-alusten aiheuttamaa vedenalaista melua; todennäköisesti asia on päinvastoin.

Merituulipuistohankkeen vaikutus silakkakantaan ja Suomen kaupalliseen kalastukseen

Hankevastaavan käsityksen mukaan merituulivoimapuiston rakentamisen aikaiset vaikutukset silakkaan ovat korkeintaan vähäisiä sekä samennushaitan että paalutusmelun osalta, vaikka voimala-alueen läheisyydessä sijaitsee Finngrundet, jonka tiedetään olevan silakan tärkeä kutualue. Hankevastaavan vastauksessa vähätellään hankkeen kalastovaikutuksia, vaikka sekä samennus että melu häiritsevät, karkottavat ja jopa vahingoittavat alueella eläviä kaloja. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen esittää huolensa silakkaan kohdistuvien vaikutusten osalta.

Jokaisen voimalatornin pystytyksellä on vaikutusta kaloihin. Kutualueiden läheisyyteen pystytettävät tuulipuistot häiritsevät kalojen vaellusta, kutua ja mädin hautoutumista kutualueilla. Massiivisten tuulivoimapuistojen rakentamisen vaikutuksista saa mallinnusten avulla sivistyneen arvion, mutta todelliset vaikutukset voivat olla paljon matemaattisten mallien avulla arvioitua suurempia.

Hankevastaajan käsityksen mukaan mm. kalatalousviranomaisen puolustaa pitkään käytössä olleiden troolikäytävien säilyttämistä sen vuoksi, että halutaan suojella ympäristölle haitallisen pohjatroolauksen toimintaedellytyksiä. Kalatalousviranomaisen toteaa tähän, että olemassa olevat vakiintuneet troolikäytävät ovat erittäin tärkeitä pelagisten kalalajien hyödyntämiseksi. Kalastajat voivat turvallisesti säädellä troolin vetosyvyyttä sen mukaan, kuinka syvällä kalaparvet uivat; välillä syvemmillä, välillä lähempänä pintaa.

Silakan ja kilohailin kalastus on kaupallisen kalastuksen ydinaluetta, tärkeä osa elintarviketuotantoa ja huoltovarmuutta. Troolikalastuksen avulla lisäksi poistetaan Itämerestä merkittäviä määriä ravinteita. Olemassa olevat troolikäytävät ovat kalavarojen hyödyntämisen ja kaupallisen silakankalastuksen kannattavuuden näkökulmasta olennaisen tärkeitä.

Jos tarkastellaan kalastuksen koko kuvaa, Pohjanlahden silakankalastuksen kannalta ei ole hankeavastaavan käsityksen mukaan merkitystä, jos troolikalastusalueita menetetään Olof Skötkonung -tuulipuistohankkeen takia, koska muita troolikalastukseen sopivia alueita kuitenkin on Pohjanlahdella runsaasti. Tähän on todettava, että eri merituulivoimahankkeita on vireillä runsaasti pitkin Pohjanlahtea. Jos kukin niistä leikkaa oman osasensa pois troolikalastuksen potentiaalista, ilmiöllä on kaupallisen kalastuksen kannalta jo suuri merkitys. Sama koskee merituulipuistojen rakentamisen vaikutusta silakan lisääntymiseen.

Olof Skötkonung -merituulivoimapuisto on yksittäisenä hankkeena huomattavan haitallinen Suomen kaupalliselle kalastukselle, mikäli se toteutetaan suunnitellulla tavalla. Vuositasolla saalismenetykset ovat noin 10 % Suomen Selkämeren vuosisaaliista. VARELY:n kalatalousviranomaisen pitää hyvin valitettavana, että hankevetäjän vastauksessa vähätellään suomalaisen troolikalastuksen painoarvoa ja tarpeita ja samalla tullaan luoneeksi kuvaa siitä, ettei sen etuja ole tarpeen huomioida merituulivoimapuiston rakentamista koskevassa päätöksenteossa.

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Asian on esitellyt kalastusbiologi Leena Rannikko ja ratkaissut yksikönpäällikkö Hannu Lehti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Tämä asiakirja VARELY/5434/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/5434/2022 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Rannikko Leena 22.08.2025 15:37

Ratkaisija Lehti Hannu 22.08.2025 15:45

Hänvisning
Begäran inkommen den 19.6.2025
SYKE/2024/2145

Finlands miljöcentral
Ladugårdsbågen 11
FI-00790 HELSINGFORS

Kontaktperson
Annica Brink, telefon +358 (0)18 25542
annica.brink@regeringen.ax

kirjaamo@syke.fi

Ärende

Utlåtande om bedömningsrapport och ansökan om tillstånd av den havsbaserade vindkraftsparken Olof Skötkonung i Sveriges ekonomiska zon

Beslut

Ålands landskapsregering beslöt att ge ett utlåtande till Finlands miljöcentral om Sveriges svar på tidigare utlåtande, i enlighet med nedanstående text.

Utlåtande

Ålands landskapsregering har inget ytterligare att anföra gentemot Sveriges svar på responsen. Landskapsregeringen vill uttrycka uppskattning för det professionella och utförliga bemötandet av vårt tidigare utlåtande. Responsen har hanterats med omsorg och tydlighet, vilket vi ser som mycket värdefullt för den fortsatta processen. Landskapsregeringen ser det som positivt att vindkraftsbolaget har åtagit sig att implementera riskminimerande skyddsåtgärder för fåglar och fladdermöss, bland annat genom driftreglering.

Bakgrund

Ålands landskapsregering lämnade enligt beslut S425E13 nr 35 per den 18.2.2025 ett utlåtande till Finlands miljöcentral om bedömningsrapport och ansökan om tillstånd av den havsbaserade vindkraftsparken Olof Skötkonung i Sveriges ekonomiska zon. Finlands miljöcentral överlämnade Finlands svar till Sverige den 27.2.2025. Finlands miljöcentral har fått Sveriges svar på responsen från grannländerna och begär in ett utlåtande om dessa (SYKE/2024/2145). Landskapsregeringens miljöbyrå har läst Sveriges svar på responsen med stort intresse.

Minister

Jesper Josefsson

Specialsakkunnig i vattenförvaltning

Annica Brink

FÖR KÄNNEDOM

Naturvårdsintendent Maija Häggblom, maija.haggblom@regeringen.ax
Naturvårdsintendent David Abrahamsson, david.abrahamsson@regeringen.ax
Energisamordnare Ralf Häggblom, ralf.haggblom@regeringen.ax
Teknisk samhällsstrateg Stefan Fransman, stefan.fransman@regeringen.ax
Energiutvecklare Joel Fenel, joel.fenel@regeringen.ax
transboundaryEIA.SEA@syke.fi



transboundaryEIA.SEA@syke.fi
kirjaamo@syke.fi

Viite: SYKE/2024/2145

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (Närings-, trafik- och miljöcentralen i Egentliga Finland) ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen lausunto hankkeesta vastaavan vastaukseen Olof Skötkonung -merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksen ja lupahakemuksen lausuntoihin

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue (Y-vastuualue) on tutustunut hankkeesta vastaavan vastaukseen Olof Skötkonung -merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja lupahakemuksesta saapuneisiin lausuntoihin.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen Y-vastuualueella ei ole kommentoitavaa hankkeesta vastaavan vastaukseen.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Susanna Sipilä ja ratkaissut yksikön päällikön sijaisena ryhmäpäällikkö Elinor Slotte.

Tämä asiakirja VARELY/5434/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/5434/2022 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Slotte Elinor 29.07.2025 15:31

Esittelijä Sipilä Susanna 29.07.2025 15:14

Keneltä: "Ahlstedt Marjut" <Marjut.Ahlstedt@traficom.fi>
Lähetetty: perjantai 15. elokuu 2025 7.52.26
Kenelle: "transboundaryEIA.SEA" <transboundaryEIA.SEA@syke.fi>; "Syke Kirjaamo" <Kirjaamo@syke.fi>
Aihe: VL: OWF Olof Skötkonung Ruotsin vastine arviointiselostuksen palautteeseen - OWF Olof Skötkonung Sveriges svar på uttlandena om MKB-beskrivningen (SYKE/2024/2145)

Hei,
Kiitos mahdollisuudesta lausua Ruotsin toimittamaan hankevastaavan laatiman vastineen palautteeseen.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilla ei ole lausuttavaa Suomen ympäristökeskuksen lausuntopyynnöstä dnro SYKE/2024/2145.

Terveisin,

Marjut Ahlstedt

asiantuntija
puh. 029 534 5201
gsm 050 384 3084
sähköposti: marjut.ahlstedt(at)traficom.fi

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
PL 320, 00059 TRAFICOM
www.traficom.fi

From: [Matikka, Maija](#)
To: [Syke Kirjaamo](#); [transboundaryEIA.SEA](#)
Subject: SYKE/2024/2145, Museovirastolla ei tarvetta kommentoida
Date: tiistai 1. heinäkuuta 2025 12.28.28

Hei,

Museovirasto on saanut tietoon ja mahdollista kommentointia varten Ruotsin vastineen niihin palautteisiin, joita on annettu Ruotsin talousvyöhykkeelle suunnitellun Olof Skötkonung -merituulivoimapuiston arviointiselostuksesta ja lupahakemuksesta. Museovirastolla ei ole tarvetta kommentointiin.

Terveisin

Maija Matikka

Museovirasto/Museiverket/Finnish Heritage Agency
Kulttuuriympäristöpalvelut/Kulturmiljötjänster/Cultural Environment Services
maija.matikka@museovirasto.fi
+358 295 33 6284
PL 913, Helsinki, Finland

Asia: Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Olof Skötkonung-merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemusta – hankevasta (SYKE/2024/2145)

Suomen ympäristökeskus SYKE
kirjaamo@syke.fi,transboundaryEIA.SEA@syke.fi.

Lausunto

Luonnonvarakeskuksella ei ole lausuttavaa asiasta.

Sirpa Thessler

Johtaja, Luonnonvarat

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 29.08.2025 klo 15:34:22.

Lausunnon valmistelija(t):
Timo Myllylä

Tiedoksi: