

Asia: SYKE/2023/944

Lausuntopyyntö koskien Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemusta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte lisätä lausuntonne alla olevaan tekstikenttään*

Suomi on osallistunut Ruotsin talousvyöhykkeelle Selkämerelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn. Hankealueen laajuus on noin 488 neliökilometriä ja alueelle on suunniteltu 187 tuulivoimalaa. Hankkeesta vastaava yritys on laatinut arviointiselostuksen ja lupahakemuksen, joista Suomen ympäristökeskus pyytää lausuntoja ja mielipiteitä. Palautteen tulisi erityisesti keskittyä näkemyksiin hankkeen todennäköisesti merkittävistä rajat ylittävistä ympäristövaikutuksista Suomen kannalta. Luonnonvarakeskus (Luke) ottaa lausunnossaan kantaa vain omaan toimialaansa liittyvissä asioissa.

Eteläinen Selkämeri, jossa hankealue sijaitsee, on tärkeää muuttoaluetta mm. monille Pohjois-Fennoskandian vesilinnuille, hanhille ja kahlaajille. Hanhien GPS-seuranta-aineistojen perusteella Fyrskeppetin hankealue on Pohjois-Pohjanmaalla pesivien merihanhien muuttoreitillä, samoin kuin Suomessa vaarantuneeksi luokitellun taigametsähanhen muuttoreitillä. Lisäksi tuoreimpien GPS-seuranta-aineistojen mukaan Suomen rannikolla pesivät selkälokit saattavat ulottaa ruokailumatkoja Ruotsin puolen rannikolle. Luken käsityksen mukaan on epätodennäköistä, että yksittäisistä merituulivoimahankkeista aiheutuisi havaittavia vaikutuksia alueen läpi muuttaviin lintupopulaatioihin. Selkämerelle on kuitenkin suunnitteilla useita merituulivoimahankkeita ja toteutuessaan niillä voisi olla yhteisvaikutuksia (kumulatiivisia vaikutuksia), jotka joidenkin lajien osalta olisivat havaittavissa myös esimerkiksi Suomen alueella.

Edellä mainittuja lintuihin kohdistuvia yhteisvaikutuksia on kuitenkin käytettävissä olevilla tiedoilla erittäin vaikea ennakoita. Mahdollisia vaikutuksia tulisi pyrkiä ennakoimaan ja arvioimaan laajassa valtioiden välisessä yhteistyössä, tarvittaessa lajien koko elinalueet kattavasti. Samalla tulisi osoittaa selkeimmät tietopuutteet ja ryhtyä määrätietoisesti keräämään yhteisvaikutusten ennakkoinnissa

tarvittavaa lisätietoa. Tietoa tarvittaisiin lisää esimerkiksi lintujen päämuuttoreiteistä avomerialueella (päivällä ja yöllä), lentokorkeuksiin vaikuttavista tekijöistä sekä törmäysriskeistä.

Luke haluaa myös kiinnittää huomiota siihen, että aivan hankealueen vieressä sijaitsee Fingrundet Östra Bankenin Natura 2000 alue, joka on Selkämeren alueella poikkeuksellisen laaja matalikkoalue. Kuten arviointiselostuksessa todetaan, tämä matalikkoalue on tärkeä levähdys ja talvehtimisalue esimerkiksi kuikkalinnuille ja alleille, joista iso osa on Suomen alueelle pesiviä tai Suomen läpi muuttavia lintuja. Vaikka allit eivät juurikaan käyttäisi hankealuetta ruokailualueena, niin alliparvet saattavat esimerkiksi talvella lennellä laajemmalla alueella. Lintujen kannalta kahden kilometrin puskurivyöhyke matalikkoalueen ja lähimpien turbiinien välillä ympärillä ei ole kovinkaan laaja. Östra Bankenin matalikkoalue on myös todennäköisesti tärkeä kutualue Selkämeren silakalle, mutta asiaa ei ole kunnolla selvitetty. Sekä lintuihin että silakkaan mahdollisesti kohdistuvien vaikutusten takia Luke katsoo, että matalikkoalueen ympärille suunnitellun kahden kilometrin puskurivyöhykkeen riittävyttä tulisi myös varovaisuusperiaatteen pohjalta vielä huolellisesti harkita.

Thessler Sirpa
Luonnonvarakeskus

Lappalainen Antti
Luonnonvarakeskus

Asia: SYKE/2023/944

Lausuntopyyntö koskien Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemusta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte lisätä lausuntonne alla olevaan tekstikenttään*

Metsähallituksen lausunto Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja lupahakemuksesta

Ruotsin ympäristöviranomainen on pyytänyt lausuntoja Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan noin 8–11 TWh:n merituulipuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Hankealueen pinta-ala on noin 488 neliökilometriä ja alueen keskisyvyys noin 47 metriä. Hanke käsittää 187 tuulivoimalaa, joiden korkeus on enintään 350 metriä, neljä sähköasemaa ja noin 450 kilometriä sisäistä kaapelia. Tuulipuisto sijaitsee Selkämerellä Ruotsin talousvyöhykkeellä noin 50 kilometrin päässä Ruotsin mantereesta Uppsalan läänissä. Etäisyys Suomen talousvyöhykkeelle on noin 24 km ja lyhin etäisyys Suomen rannikolle noin 130 km.

Metsähallitus on tutustunut arviointiselostukseen ja lupahakemukseen ja toteaa siitä lausuntonaan seuraavaa:

Selvityksessä todetaan, että tuulivoimaloiden koko ja teho, perustustyyppi ja muut tekniset ominaisuudet sekä lopulliset sijainnit määritellään rakennusvaiheen yksityiskohtaisen suunnittelun yhteydessä. Tämän osalta Metsähallitus katsoo, että monet edellä luetelluista, keskeisesti ympäristövaikutuksiin ja niiden suuruuteen vaikuttavista tekijöistä tullaan määrittelemään myöhemmin eikä hankkeen mahdollisia vaikutuksia voida siten nyt kattavasti ja asianmukaisesti arvioida. Esimerkiksi tuulivoimaloiden määrä voisi vaihdella 93-187 välillä, näin suurella vaihtelulla olisi todennäköisesti vaikutuksia myös ympäristöön. Määrän lisäksi esitetään huomattavan paljon vaihtoehtoja voimaloiden koolle ja perustamistavoille.

Metsähallitus toteaa, että kuulemisasiakirjan suomenkielinen käännös on paikoin niin huono, että se vaatii vertailua alkuperäiseen ruotsinkieliseen tekstiin asian ymmärtämiseksi ja oikeellisuuden varmistamiseksi. Tekstissä sekoitetaan monin paikoin lintujen ja kalojen lajinimiä: uhanalaisen selkälokin sijaan puhutaan elinvoimaisesta kalalokista, kivinilkka sekoitetaan merianturaan ja allista käytetään nimeä pitkäisorsa. Lisäksi on käännetty virheellisesti paikannimiä ja taulukoiden selitteitä (esim. 9-1 ja 9-4).

Metsähallitus toteaa, että selostuksessa on tunnistettu keskeiset luontoarvot, jotka liittyvät erityisesti linnustoon ja kalastoon ja jotka osin keskittyvät suunnitellun tuotantoalueen välittömässä läheisyydessä oleville Natura 2000 -alueille, jotka kattavat laajan matalikkoalueen eteläisellä Selkämerellä. Metsähallitus katsoo, että vaikka näiden matalikkojen etäisyys Suomen vesiin on suuri, niillä on erityinen ja huomattavasti suojelualueita laajempi merkitys koko eteläisen Selkämeren ekosysteemin toiminnan kannalta, esimerkiksi silakkakantojen ylläpitäjänä. Tähän alueelliseen merkitykseen ja toiminnallisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota rajat ylittäviä vaikutuksia arvioitaessa.

Alueen laajat matalikot muodostavat merkittävän ruokailu- ja talvehtimisalueen erityisesti uhanalaiselle allille. Nyt esitetty tuulivoimalue yhdessä muiden Fingrundetin matalikkojen ympärille kaavailtujen tuotantoalueiden kanssa käytännössä suurilta osin ympäröisi tämän keskeisen suojelualuekokonaisuuden. Metsähallitus katsoo, että toteutuessaan nämä tuulivoima-alueet saattavat yhdessä, huomioiden monille lintulajeille osoitettu välttämiskäyttäytyminen, vaikuttaa huomattavasti yksittäistä hanketta enemmän linnustoon. Tämä tulee huomioida painokkaammin yhteisvaikutusten arvioinnissa, kun kyse jo YVA-selostuksesta ja lupahakemuksesta. Vaikka esimerkiksi talvehtivien allien määrä vaikuttaa pieneltä suhteessa Itämerellä kokonaisuudessaan talvehtivien lintujen määrään, ei ole tiedossa muodostavatko juuri tällä alueella esiintyvät allit oman ja maantieteellisesti eriytyneen osapopulaationsa. Tällöin mahdolliset negatiiviset vaikutukset olisivat haitallisemmat kuin yksistään koko Itämerellä esiintyvään kantaan suhteutettuna. Jäätalvien heikentyessä pohjoisten alueiden merkitys talvehtimisalueen saattaa myös kasvaa.

Suunnitellun tuulivoimarakentamisen yhteisvaikutusten arvioinnin osalta Metsähallitus toteaa, että esitetyssä materiaalissa ei ole huomioitu kahta laajaa ja aluevesirajaan rajautuvaa Suomen puolelle suunniteltua tuulivoima-aluetta. Metsähallitus katsoo, että nyt osin päällekkäin suunnitellut Wellamo ja Bothnia -hankkeet olisi tullut huomioida arvioinnissa, koska niillä on jo aloitettu YVA-prosessi ja ne ovat kokoluokaltaan merkittäviä hankkeita. Muutoinkin arvioinnissa on painotettu vain olemassa olevia tai luvan saaneita tuotantoalueita, vaikka suunnittelua tehdään laajasti ja intressit tuulivoiman laajemmalle rakentamiselle ovat suuret.

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty lainkaan tietoja tuulipuistoalueen pohjaeläimistöstä ja sen merkityksestä. Pohjanlaatu- ja syvyystietojen mukaan alue olisi suurelta osin todennäköistä sinisimpukan esiintymisaluetta. Sinisimpukka on Itämeren avainlajeja ja simpukkayhteisöt suodattavat huomattavan määrän vettä vaikuttaen siten merkittävästi ravinteiden ja orgaanisen

aineksen kiertoon pohjan ja vapaan veden välillä. Vaikka sinisimpukkayhteisöt ovat paikallisia, niillä on kuitenkin toiminnallisuuden kautta laajempaa alueellista merkitystä. Havainnot Finngrundetin alueelta viittaavat alhaiseen sinisimpukoiden määrään, mutta Metsähallitus katsoo että sinisimpukan ja muiden pohjaeläinten esiintymistä olisi tullut selvittää myös tuulipuiston alueella, jotta hankkeen vaikutuksia ja laajuutta pohjaeläimistöön voitaisiin objektiivisesti arvioida.

Metsähallitus kiittää tilaisuudesta saada lausua Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja lupahakemusta. Lausunnon on laatinut erityisasiantuntija Ari Laine.

Jansson Henrik
Metsähallitus

Veikkola Johanna
Metsähallitus

Asia: SYKE/2023/944

Lausuntopyyntö koskien Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemusta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte lisätä lausuntonne alla olevaan tekstikenttään*

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (jäljempänä ELY-keskus) toteaa rajat ylittävinä vaikutuksina Fyrskeppetin vaikutuksen muuttavaan linnustoon. Fyrskeppetin lounaispuolelle sijoittuu selvitysten mukaan merkittävä allien talvehtimisalue, sekä kuikkalintujen levähtämisalue. Tuulivoima-alueen ylitse kulkee seurannan perusteella ainakin joutsen- ja hanhimuuttorintama.

Tuulivoimala-alueella voi olla negatiivinen vaikutus Suomeen ja Suomen yli muuttaviin lintupopulaatioihin väistämisen, levähdysalueiden heikkenemisen ja mahdollisen törmäämisen vuoksi. Tuulivoimala-alueen kiertäminen pidentää lentomatkaa ja lisää energiankulutusta, jolla voi olla negatiivinen vaikutus yksilön selviämiseen ja lisääntymiseen. Suunniteltuja tuulivoimala-alueita osuu muuttomatkalle mahdollisesti jatkossa monia, jolloin kumuloiva yhteisvaikutus saattaa olla jo merkittävä. Tuulivoimalahankkeissa tulisikin turvata riittävät lentovapaat vyöhykkeet päämuuttoreiteille ja pyrkiä sijoittamaan voimala-alueet tärkeiden levähdys- ja ruokailualueiden ulkopuolelle. Voimala-alueet tulee sijoittaa riittävän etäälle ruokailu- ja levähdysalueista, jotta rakentamisen ja toiminnan aikainen häiriö ei tee levähdysalueesta tosiasiallisesti linnustolle sopimatonta. Mikäli Finngrundetin levähdys- ja ruokailualueeseen liittyy lajiston väistämistä heikompiarvoisille tai kilpailuille ravinnonhakualueille, johtaa tämäkin mahdollisesti populaatioiden heikkenemiseen.

ELY-keskus huomauttaa, että useat lintulajit ovat hälyttävissä määrin taantumassa ja tietoa avomerimuutosta sekä levähdysalueista on yhä puutteellista. Tarkempia useamman vuoden mittaisia selvityksiä tarvitaan. Yömuutosta on yhä myös huomattava epätietoisuus. Ylipäättään lintujen käyttäytymisestä, kuten lentokorkeuksista, voimaloiden väistämisestä ja muuttoreittien vaihteluista eri olosuhteissa tarvitaan lisätietoja, kuten muuttoreiteille sijoittuvien voimala-alueiden

kumulatiivisista vaikutuksista. Luonnonsuojeluyksikkö toteaaakin, että mikäli hanke etenee toteutukseen, tulee jatkosuunnittelussa ottaa mukaan tutkaseuranta sekä hankesuunnitelmassa esitelty pysäytystekniikka, sekä mahdolliset muut uudet teknologiset ratkaisut, joilla kielteisiä vaikutuksia lajistoon voidaan ehkäistä.

Palomäki Jyrki
Etelä-Pohjanmaan ELY

Ala-Könni Satu
Etelä-Pohjanmaan ELY

Asia: SYKE/2023/944

Lausuntopyyntö koskien Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemusta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte lisätä lausuntonne alla olevaan tekstikenttään*

Suomen ympäristökeskus on pyytänyt hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn osallistuvalla Varsinais-Suomen ELY-keskukselta (ELY-keskus) lausuntoa etenkin Fyrskeppet Offshore Ab:n merituulivoimahankkeen todennäköisesti merkittävistä rajat ylittävistä ympäristövaikutuksista Suomen kannalta.

ELY-keskus on perehtynyt ympäristövaikutusten arviointiselostusta (YVA-selostus) vastaavaan kuulemisasiakirjaan sekä sen liitteisiin ja lausuu seuraavaa:

Aiempiin Ruotsin merialueelle suunniteltujen merituulivoimahankkeiden kuulemisasiakirjoihin verraten ELY-keskus tuo esille, että Fyrskeppet Offshore Ab:n laatiman YVA-selostuksen teksti on pääosin myös suomeksi selkeää ja helppolukuista. ELY-keskus pitää tärkeänä, että käännökseen on tässä hankkeessa panostettu enemmän.

Hankkeen vaihtoehdot, ympäristölupahakemuksen ehdot ja vaikutusten seuranta

ELY-keskus pitää tärkeänä, että hankealuetta on rajattu arviointiohjelmaan saapuneiden lausuntojen perusteella ja soveltuvia sijainteja merituulivoimapuistolle on ympäristönäkökulmat huomioiden etsitty jo etukäteen. Hankkeen toteutusvaihtoehdot ja niiden vertailu on YVA-selostuksessa esitetty epäselvästi ja selkeät toteutusvaihtoehdot puuttuvat. YVA-selostuksessa on mainittu joko vaihtoehto, jossa rakennetaan enintään 187 tuulivoimalaa, joiden korkeus on 265 metriä tai tulevaisuuden tekniikan kehityksen mukainen vaihtoehto, jossa 350 metrin korkuisia tuulivoimaloita on enintään 93. Kuitenkin on tuotu esiin, että lopullinen toteutumissuunnitelma voi olla jotakin edellä mainittujen vaihtoehtojen väliltä. YVA-selostuksessa olisi tullut tarkastella ja vertailla selkeästi muodostettujen vaihtoehtojen (yleensä pienemmän ja suuremman tuulivoimalamäärän) ympäristövaikutuksia, mikä olisi parantanut arvioinnin selkeyttä ja luotettavuutta sekä YVA-

menettelyn tavoittelemaa vaikutusten minimointia. ELY-keskus katsoo, että vaihtoehtojen ympäristövaikutusten vertailu on puutteellinen ja nyt myös arviot valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutuksista jäävät epävarmoiksi.

Hankkeen ympäristölupahakemuksen ehtoihin kuuluu muun muassa lepakoiden ja linnuston seuranta. ELY-keskus katsoo, että jos halutaan aidosti selvittää merituulivoimaloiden vaikutuksia yöllä muuttaviin lintuihin, seuranta tulisi tehdä myös tuulivoimahankkeen rakentamista edeltävinä vuosina samoilla menetelmillä. ELY-keskus pitää seurantojen toteuttamista yleisesti tärkeänä, ja katsoo yhtä olennaiseksi mahdollisesti rajat ylittävien kalastovaikutusten seurannan ja sen sisällyttämisen seurantaohjelmaan ja ympäristöluvan ehtoihin.

Yhteisvaikutukset

YVA-selostuksen taulukossa 12-2, ”Yhteisvaikutusten arvioinnissa arvioidut ympäristötekijät ja vaikutuskohteet” on yhteisvaikutuksia arvioitu muodostuvan vain kalastolle sekä rakennus- että toimintavaiheessa. Taulukossa tulisi kuitenkin huomioida myös merinisäkkäät ja muut planktiset eliöt, joihin muun muassa vedenalaisella melulla on vaikutusta molemmissa vaiheissa, vaikka tekstissä merinisäkkäitä käsitellään muissa kappaleissa. Lisäksi yhteisvaikutuksissa tulee ottaa huomioon tuulivoimaloiden ja useiden tuulivoimapuistojen aiheuttama tuulisuuden heikentyminen ja sen kerrannaisvaikutukset Itämereen.

Vedenalaiset meluvaikutukset

Paalutustyön aiheuttaman vedenalaisen melun tasoja on verrattu esimerkiksi tilapäisen kuulon heikkenemisen (TTS), pysyvän kuulon heikkenemisen (PTS) tai kalojen, toukkien, mätimunien ja hylkeiden kuoleman riskin kynnsarvoihin, mutta ei EU:n meristrategiapuitedirektiivin edellyttämän hetkellisen tai jatkuvan melun kynnsarvoihin, joita käytetään meriympäristön hyvän tilan määrittelyn perustana vedenalaisen melun osalta. EU:n meristrategiapuitedirektiivin melun kynnsarvot tulee ottaa huomioon vaikutusten arvioinnissa.

Vieraslajit

YVA-selostuksessa esitetään, että tuulivoimarakentaminen lisää keinotekoisia kovia pintoja meressä ja voi siten aiheuttaa riuttavaikutusta ja hyödyttää kalalajistoa. YVA-selostuksessa ei ole kuitenkaan käsitelty vieraslajeja, jotka voivat uhata alkuperäistä lajistoa ja ekosysteemiä. Tuulivoimalarakentamisen liittyvä meriliikenne ja rakentamisen yhteydessä syntyvät kovat kiinnittymisalustat voivat edistää myös vieraslajien leviämistä. ELY-keskus katsoo, että vieraslajien aiheuttamia riskejä olisi tullut arvioida valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten yhteydessä.

Lillunen Anu
Varsinais-Suomen ELY

Mäkeläinen Sanna
Varsinais-Suomen ELY - Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Asia: SYKE/2023/944

Lausuntopyyntö koskien Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemusta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte lisätä lausuntonne alla olevaan tekstikenttään*

Suomen Ammattikalastajaliitto SAKL – Finlands Yrkesfiskarförbund FYFF ry avger inbegärt yttrande i ärendet till länsstyrelsen i Uppsala län 27.8 och nedanstående utlåtande till Finlands miljöcentral motsvarar i sak nämnda yttrande:

Allmänt

Fyrskeppet Offshore AB söker tillstånd för ett stort industriområde för havsvind i Bottenhavet.

Yrkesfiskarförbundet ställer sig mycket kritisk till områden för havsvind. Havsbaserad vindkraft på fiskeplatser, och där fisken reproducerar sig eller har en större del av sin livscykel, påverkar negativt möjligheterna att utöva kommersiellt fiske. Speciellt för pelagiskt fiske är samexistens med vindkraft på samma yta i dagsläget omöjligt och vindkraftsområden konkurrerar därför med fiskenäringen.

Vid utbyggnad av havsbaserad vindkraft överförs stora vattenområden till privata intressen och för exklusivt utnyttjande, som i praktiken utesluter annan användning. Det allmänna överförs till det privata.

Rätt till fiske

Det bör för det första påpekas att Finland, och därmed fiskefartyg under finsk flagg, har enligt EU-lagstiftningen rätt till tillträde och att fiska in till fyra nautiska mil från Sveriges baslinje i Östersjön. Ett möjligt anläggande av området inkräktar därmed på fiskets rätt till att nyttja området och utöva näringsverksamhet.

Ovan nämnda rätt, vilken införts i EU-lagstiftningen i samband med Sveriges och Finland medlemskap i unionen, och även senare förnyats, bygger på historiskt fiske i varandras zoner.

Det bör ytterligare poängteras att ifrågavarande område är förhållandevis nära gränsen för Finlands ekonomiska zon. Bottenhavet och Bottniska viken är som en helhet ett litet vattenområde och ingrepp på naturen kan inverka på miljön och utgående från våra intressen, speciellt på fiskbestånd och utövandet av fiske. Det är därför oundvikligt, att industriområdet även ger effekter på miljön och verksamheter i Finlands ekonomiska zon.

Inverkan på kommersiellt fiske

Finlands Yrkesfiskarförbund konstaterar att det finländska trålfisket efter strömming och vassbuk är volymmässigt omfattande i Bottenhavet, också i det planerade industriområdet samt i dess absoluta närområde (=fångstrutorna omkring Fyrskeppet, Finngrundén).

I miljökonsekvensbedömningen (i fortsättningen MKB) rapporteras om fisket i området och kring området. Materialet är till den del bristfälligt att exakta fiskemönster och tråldragen (trålspar) inte framkommer ur materialet. Detta gör också att man underskattar värdet av det yrkesfiske som bedrivs inom området, då det kan hänga samman med tråldrag som till en del sträcker sig även utanför området. Analysen av yrkesfisket även utifrån detta hänseende bör göras om och kompletteras med de faktiska tråldragen föra att åskådliggöra fiskets geografiska nyttjande av området.

Klart är att området och dess närområde är ett speciellt viktigt område för det trålfiske som söker stor strömming för den finländska fiskförädlingens behov (strömmingsfilé). Det är uppenbart att ett industriområde Fyrskeppet också påverkar förutom området också möjligheterna att bedriva fiske i närområdet.

Vindkraft i havsområdet, i detta fall Fyrskeppet, omöjliggör inte endast bottentrålning, utan i praktiken även pelagisk trålning och pelagisk trålning nära botten. MKB ger därför en felaktig bild av möjligheten att fortsätta med trålfiske i området eller i närområdet. Fiske med aktiva redskap är i dagsläget varken tillåtligt eller praktiskt genomförbart utgående från de säkerhetsrisker som finns.

MKB bilaga (M19) analyserar områdets ekonomiska effekter på yrkesfisket, även för det finska yrkesfiskets del. Bilaga M19 (slutsats) konstaterar att trots sydvästra Bottenhavets betydelse för såväl finskt som svenskt yrkesfiske, anses området för själva vindkraftpark Fyrskäppet ha en förhållandevis låg betydelse för det yrkesmässiga fisket som bedrivs i regionen. I punkterna 61 och 80 i tillståndsansökan har nämnda slutsats fått formen att konsekvenserna för fisk och yrkesfiske är försumbara.

Fiskerinäringen i Finland delar absolut inte denna bedömning. Som konstaterat finns i området och i närområdet specifikt storvuxen strömming, som nödvändigtvis inte kan hittas i andra områden. Förlust av området Finngrundens kan medföra att trycket på övriga centrala fiskeområden i Bottenhavet ökar, vilket inte är fördelaktigt, varken biologiskt eller ur fiskerinäringens synvinkel.

Fiskemönster som uppstått under en lång tid och enligt de förutsättningar naturen skapat, slås också i spillror.

Finland har nationella mål för att öka produktionen och användningen av livsmedelsströmming (program för att befrämja användningen av inhemsk fisk och regeringsprogrammet 2023). Fisket kring Finngrundens har därför en särskild betydelse för fiskerinäringen och också för förädlingsindustrin på land med dess investeringar. Användningen av livsmedelsströmming är i Finland mångdubbel jämfört med situationen i Sverige.

Naturresursinstitutet i Finland har hösten 2023 gjort en utredning om den finska fiskeflottans fiskeområden i Östersjön 2010–2022 och i den poängteras Finngrundens och Saltbankens betydelse för produktion av livsmedelsströmming och också det omöjliga att kombinera havsvind och fiske (rapporten https://sakl.fi/wp-content/uploads/luke-luobio_102_2023.pdf , på finska, speciellt bild 10). I rapporten finns också uppgifter om svenskt fiske.

Lekområden för strömming

I likhet med våra svenska kolleger anser våra medlemmar med mångårig erfarenhet från fiske i Bottenviken och runt Finngrundens att dessa samt omkringliggande grundområden är en mycket viktig lekplats för strömming. Finngrundens har välkända lekområden för strömming och vi anser dem vara viktiga för fisket i hela södra Bottenhavet. Vi anser att projektområdet borde ha undersökts i större utsträckning med tanke på eventuell lek, eftersom strömmingslek betydligt djupare (upp till 40 meter) anses vara möjlig.

En större vindkraftpark i anslutning till Finngrund och omkringliggande grundområden kan därför medföra allvarliga störningar av strömmingens lek, vilket kan få varaktiga negativa konsekvenser för strömmingsbeståndet i ett större omgivande område.

Bolaget har genomfört en fältundersökning i form av provfiske kombinerad med eDNA-provtagning vid två tillfällen. En sådan fältundersökningen utgör ett synnerligen undermåligt underlag för att kunna dra några slutsatser om fiskförekomst samt förekomst av eventuell lek i området. Ett tillförlitligt underlag måste baseras på upprepad provtagning under många olika tillfällen under året och under flera års tid för att kunna ge mer än den ögonblicksbild som bolaget nu förlitar sig på som underlag för sin analys av fisksamhället. Underlaget är alltför bristfälligt för att kunna vara underlag för ett beslut.

eDNA är ännu en osäker metod för att identifiera och/eller kvantifiera lek, vilket också framgår av underlagen.

Bolaget använder sig i beskrivningen av strömmingens lekområden i MKB av ett underlag från Helcom. Underlaget från Helcom modelleras dock enligt Helcom själva endast på förekomsten av vissa lämpliga habitat, inte på faktisk förekomst av lekande sill/strömming. Helcom skriver vidare i underlaget att data för lekhabitat för Östersjösill/strömming skall ses som en grov uppskattning. Helcoms underlag kan inte användas som ett "bevis" för att strömmingslek inte sker i parkområdet.

Kunskapen om höstlekande strömming är synnerligen bristfällig, exempelvis när det gäller på vilka djup och platser denna sker och vilken andel av strömmingen som är vår- respektive höstlekande. Senare års DNA-studier visar att det finns en tydlig genetisk skillnad mellan vår- och höstlekande sill/strömming. För Fyrskeppet är det okänt om det är en eller flera eventuella delbestånd som leker och vistas i och omkring området, samt om strömming samt förhållandet mellan de genetiskt skilda vår- och höstlekande strömmingarna.

Bolaget utgår i sin MKB ifrån att strömmingen på Finngrundet med omgivningar är en del av en homogen större population som utgörs av hela beståndet i Bottniska viken. Projektet upptar då enligt bolaget endast 0,45% av hela beståndsarealen, vilket de verkar anse som försumbart. Om det däremot är så att det är ett eller flera unika delbestånd som nyttjar Finngrundet med omgivningar för sin reproduktion, ställs en potentiell vindkraftexploatering av området i en helt annan dager. Vindkraftsetableringen kan i så fall i värsta fall orsaka en negativ påverkan på unika delbestånd av strömming.

Övrigt

Fiskerinäringen och företagen uttrycker en oro över hur industriområden för havsvind påverkar fiskens beteende och reproduktion. Ändrade strömmar och omblandning, kroniska lågfrekventa undervattensljud och vibrationer samt elektromagnetiska fält runt nedspolade kablar kan alla påverka fisken, bland annat fiskens vandringsbeteende. Olika fiskarter kan reagera olika och varje arts unika biologi behöver tas hänsyn till. Detta är områden där mycket kunskap ännu saknas.

Det saknas tillräcklig kunskap och studier om hur undervattensljud och sedimentspridning i samband med anläggning och drift kan påverka olika levnadsstadier av strömming samt strömmingens beteende i samband med reproduktion och födosök. Vi anser att detta är grundläggande och viktigt kunskap som behöver finnas innan någon vindkraftsetablering genomförs.

Bolaget anger att de har för avsikt att släppa ut kylvatten från omriktarstationer 10 meter under ytan på flera platser i området. Det framgår inte vilka volymer upphettat vatten det rör sig om, men att detta vatten kommer vara 10-20°C varmare än det omgivande vattnet. Bolaget har antagit en jämn spridning från utsläppsplatserna med en viss radie och bortser från att vattnet i havet inte står stilla och att varmvattnet kommer spridas i en plym i strömmens riktning. Vidare bortser man från att detta varmvatten kan få en möjlig påverkan på språngskikt och primärproduktion vilket i sin tur kan få påverkan på fisk. Kunskapen om hur lokal uppvärmning kan påverka ekosystemet och de organismer som befinner sig nära utsläppspunkterna verkar vara ytterst begränsad. En detaljerad modellering av utsläppen behöver göras samt att ett bättre kunskapsunderlag behövs om hur denna lokala uppvärmning kan påverka ekosystemet på olika nivåer.

Nyligen har SMHI visat att havsströmmar, salthalt och temperatur – både vid havsytan och vid havsbotten – är några av de parametrar som påverkas av havsbaserad vindkraft. Dessutom påverkas havet långt utanför själva vindkraftsparken när vindkraftsverken är i drift (SMHI pressmeddelande 13.12.2023). Detta i sin tur påverkar bland annat fiskar och deras beteende. Denna aspekt har inte beaktats i föreliggande MKB.

Laxen söker föda i Bottenhavet och en stor del av laxbestånden i Sverige och Finland vandrar genom Bottenhavet. Laxen är därför en central art i området även om den inte noterats i enskilda provtagningar. Laxens situation bör därför också beaktas.

De kumulativa effekterna av projektet har i tillståndsansökan behandlats lättvindigt. Det är allmänt känt att ett stort antal projekt planeras, är i MKB-skedet eller är på väg till beslut både i Sverige, i Finland och på Åland. En samordning mellan svenska och finska myndigheter om havsvind och dess effekter på havsmiljön och annat nyttjande av havsområdet i Bottniska viken och centrala Östersjöns norra delar vore absolut av nöden. Detta kan också utläsas av det beslutsförslag gällande Eystrasalt som länsstyrelsen i Gävleborg lämnat till svenska regeringen.

Bedömningen av den ackumulerande effekten av flera industriområden för havsvind är till dags dato otillräcklig och bör göras innan tillstånd ges ens för den första anläggningen i Bottniska vikens havsområde.

Det är också väl känt, att en enorm kapplöpning för tillfället är på gång, flera företag reserverar och planerar områden för havsvind, utan att havsvindsindustrins effekter för Östersjöns miljö och fauna samt övriga verksamheter är tillräckligt utforskad av oberoende forskning.

Hänvisningar

Vi hänvisar till de påpekanden som Egentliga Finlands närings-, trafik- och miljöcentral (fiske) framför i ärendet (Esbokoventionen).

Vi hänvisar även till det detaljerade yttrande som Swedish Pelagic Federation producentorganisation (SPF) gett i ärendet.

Ställningstagande och yrkanden till länsstyrelsen i Uppsala län:

Finlands Yrkesfiskarförbunds primära yrkande:

Ansökan inlämnat av Fyrskeppet Offshore AB gällande industriområde för havsvind Fyrskeppet Offshore bör avslås, enär ett industriområde för havsvind inverkar menligt på strömmingsbestånden i Bottenhavet och försämrar möjligheterna till lönsamt trålfiske i området och dess närområde samt försämrar tillgången till råvara för förädlingsindustrin. Tillgång till råvara för livsmedelsproduktion är en del av den finska självförsörjningsberedskapen.

I fall av att tillstånd beviljas, är Finlands Yrkesfiskarförbunds sekundära yrkanden följande:

1. Trålfisket i området och dess närområde skall kunna fortgå med minsta möjliga begränsningar och men. En möjlig lokalisering av ett industriområde för havsvind bör anpassas till områdets trålfiske (både svenskt och finskt);
2. Lekområdet för strömning bör i alla situationer tryggas; leken får inte störas, förhindras eller förstöras;
3. Pålningsarbeten och grumlande arbeten i området ska förläggas till en tid på året när fiskarnas lek inte riskeras störas;

4. De skador och förluster projektet förorsakar fiskeriföretag i Sverige och Finland bör ersättas till fullo – både under områdets byggnadsskede och under industriområdets operativa tid;
5. En del av intäkterna från produktionen på industriområdet bör kanaliseras till en fond, från vilken kompenseras långsiktiga men. Från fonden kompenseras de långsiktiga men verksamheten åsamkar fisket, och från den kan riktas medel till att trygga näringens fortbestånd i en förändrad verksamhetsmiljö, samt finansieras åtgärder som strävar till att restaurera de skador verksamheten förorsakar havsmiljön;
6. Ett långsiktigt program för uppföljning bör uppgöras, ett insamlande av data om fiskar och andra marina djur, programmets resultat bör vara tillgängliga för myndigheter och forskare för objektiv utvärdering;
7. En djupstudie bör separat verkställas för Fyrskeppet-områdets betydelse för strömmingsbestånden i Bottniska viken och den bör följas upp kontinuerligt;
8. Vid avveckling bör villkor vara ett fullständigt återställande av miljön till ursprungsstadiet;
9. Även om kabeldragningar avgörs vid ett senare tillfälle, bör kabeldragningar göras så att de ej hindrar eller på något sätt försvårar trål- eller kustfiske; samt
10. Ansökan får ej bifallas, innan samtliga kabeldragningar är planerade och byggs på så sätt att punkt 9 ovan uppfylls.

Suomen Ammattikalastajaliitto SAKL – Finlands Yrkesfiskarförbund FYFF ry

Jordas Kim
Suomen Ammattikalastajaliitto SAKL ry

Asia: SYKE/2023/944

Lausuntopyyntö koskien Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemusta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte lisätä lausuntonne alla olevaan tekstikenttään*

Lausunto

Kalatalousviranomainen on tutustunut Suomen vastuuviranomaiselle toimitettuihin asiakirjoihin sekä Uppsalan lääninhallituksen palvelusta saataviin julkisiin YVA-asiakirjoihin ja lausuu seuraavasti:

Alueen ympäristöarvot on pääosin tunnistettu ja ympäristövaikutuksia on pääosin perusteellisesti selvitetty. Myös kalastusaktiviteetit on riittävästi kartoitettu ja kalasto riittävästi tunnistettu.

Hankkeen kalatalousvaikutusta ei ole lainkaan tunnistettu kuulemisasiakirjassa ja tämän liitteissä. Todelliset vaikutukset voi selvästi havaita toimitetuista materiaaleista, mutta tulkinnassa tapahtunut menetelmävirhe ja siitä johtuva vakava arviointivirhe on korjattava. Hankkeen kalatalousvaikutus tulee olemaan arvioltamme vakava ja pysyvä ja se kohdistuisi ensisijaisesti Suomen kalastusaluksiin ja elintarvikesilakan tuotantoon.

Hankkeen kalatalousvaikutuksia on mahdollista välttää kohtalaisin muutoksin.

Myös kumulatiivisia vaikutuksia ympäristöön ja kalatalouteen ei ole tunnistettu eikä arvioitu. Ympäristövaikutus silakan kutuun on aliarvioitu. Ympäristövaikutusten arvioinnissa on tehty muutama menetelmävirhe mm. meluvaikutuksen tulkinnassa. Vieraslajivaikutuksen arvioinnin tulkinta on kyseenalainen.

Toteamme, että toimitetuissa asiakirjoissa on keskitytty hankevastaavan näkemyksen mukaisesti rajoja ylittäviin vaikutuksiin ja ne on asianmukaisesti käännetty. Valitettavasti monet johtopäätökset eivät selviä näistä asiakirjoista, ja tiedot oli haettava Ruotsissa julkaistuista asiakirjoista. Olisi toivottavaa, että jatkossa toimitettaisiin olennaisten ja käännettyjen asiakirjojen lisäksi vähintään linkki kaikkiin julkisiin asiakirjoihin. Espoon sopimuksen II-liite ei rajoita toimitettavia tietoja sellaisiin vaikutuksiin, jotka ovat aiheuttajapuolen mielestä rajoja ylittäviä. Arviointi vaikutusten rajojen ylittämisestä tehdään kohdeosapuolella.

Kalatalousviranomaisen esittämät vaatimukset:

Kalatalousvaikutusten arviointi on korjattava YVA-selostukseen alla olevan perustelun mukaisesti, että lupaviranomainen saa oikeat tiedot lupapäätöstä varten.

Vaadimme, että Suomeen kohdistuvat ympäristövaikutukset lievennetään seuraavin keinoin:

1. EU-kalastusalueiden vakinaisten troolireittien päälle ja kolmen kilometrin suojavyöhykkeelle ei rakenneta voimaloita, infrastruktuuria tai merikaapeleita eikä perusteta ympäristöään korkeampia läjitysalueita.
2. Vientikaapelit on sijoitettava koko matkaltaan troolikäytävien ulkopuolelle tai niiden troolinkestävyys ja troolauksen esteettömyys on varmistettava. Vastuu vientikaapeleiden troolinkestävyydestä jää hankkeen toteuttajalle tai omistajalle. Vientikaapeleiden rakentamisen aikataulut ja suojatoimenpiteet on synkronoitava hankealueen suunnitelmien kanssa kumulatiivisten vaikutusten välttämiseksi. Mikäli vientikaapeleista ei tehdä lisää selvityksiä tämän lupahakemuksen yhteydessä, kaapeleista on tehtävä erillinen YVA-menetelmä, johon Suomella on mahdollisuus osallistua Espoon sopimuksen mukaisesti.
3. Hankevastaava sitoutuu takaamaan läpikulkuoikeudet kalastusalueille.
4. Hankkeelle perustetaan kalatalouden ja ympäristövaikutusten tarkkailuohjelma, jonka avulla voidaan arvioida mm. taloudelliset menetykset ja tarvittavat korvaukset. Ohjelman tulisi sisältää lähialueiden kaupallisen kalastuksen liikkeiden ja saaliiden seuranta, kutupaikkojen mätikartoitukset, silakan poikastuotannon seuranta, veden laatutekijöiden seuranta. Seurantamenetelmillä on pystyttävä vastaamaan olennaisiin kysymyksiin.
5. Läjitysalueiden soveltuvuus tutkitaan virtausmittauksin ja pohjanäyttein ja määritetään läjitykselle turvallinen yläraja.
6. Muuntajille ei käytetä vesijäähdytystä, jos tämä on teknisesti mahdollinen. Jos käytetään vesijäähdytystä, muuntajien lämpöpäästöt on levitettävä pintavedelle siten, että se ei mahdollista lämpösaarekkeiden muodostumista, joissa vieraslajit voisivat asettua. Rakenteet on toteutettava siten, että vieraslajien asettuminen vaikeutuu. Hankkeen toteuttaja veloitetaan aloittamaan uusi

YVA-prosessi, mikäli lämmön tuotanto ylittää ilmoitetut määrät esim. vedyntuotannon lisäämisestä nykyiseen hankesuunnitelmaan.

7. Finngrundetin silakan kutua turvataan siten, että saman alueen kutua ei häiritä, estetä tai tuhota peräkkäisinä vuosina.
8. Mikäli lupa myönnetään, on koko arvoketjun väliaikaiset ja pysyvät menetykset korvattava Suomen kalataloudelle täysimääräisesti.

Luettelo ongelmista ja kuulemisasiakirjan epäkohdista:

Kalatalousvaikutus

Kalastusraportissa todetaan, että Fyrskeppetin tuotantoalueella on vähäinen merkitys alueen kalastukselle. Tämä väite pitää periaatteessa paikkansa, mutta näkemyksemme mukaan tuotantoalueella tulee olemaan tästä huolimatta suuri kielteinen vaikutus lähialueiden kalastukseen. Suhteettoman suuri vaikutus perustuu siihen, että merkittäviä troolikäytäviä kulkee kolmella kohdalla lyhyen matkan tuotantoalueella tai sen välittömässä läheisyydessä. Troolikäytävien käyttämä osuus hankealueen pinta-alasta on pieni, minkä takia analysoidussa aineistossa on vain vähän kalastusalusten havaintoja. Jos alue suunnitelmien mukaisesti rakennetaan, troolikäytävät voivat kuitenkin katketa ja troolaus loppua tai vaikeutua laajemmalla alueella hankealueen ulkopuolella. Troolausta voi estää myös infrastruktuuri, jota on rakennettu troolikäytävän läheisyyteen, koska se häiritsee aluksen navigointia. Näin tuotantoalue toteutuessaan häiritsisi merkittävien kalastusalueiden kalastusta. Konsultin soveltama menetelmä, jossa on tutkittu vain alueen suhteellista kalastusaktiiviteettia, ei sovi näiden vaikutusten havaitsemiseen. Tulkintaa varten troolikäytävät on havainnollistettava ja ymmärrettävä, että troolikäytäviä ei voi yleensä siirtää tai katkaista.

Konsultin tuottamissa kuvissa (esim. Liite E1, Fisheries technical report, kuva 5-10) näkee, että kalastusalusten sijainnit tiivistyvät osittain selkeiksi mustiksi reiteiksi. Nämä ovat kiinteitä troolikäytäviä, joita on pohjaprofiilista johtuen mahdotonta siirtää muualle. Troolia vedetään yleensä 10-25 h eli kymmeniä kilometrejä määrättyä reittiä pitkin. Troolikäytävästä poikkeaminen ei ole yleensä mahdollista, koska pintamuodot rikkovat troolin tai saalis karkaa. Troolauksen kesken jättäminen ei ole myöskään aina mahdollista, koska se vähentää toiminnan taloudellisuutta ja troolin nostaminen vaatii usein tiettyjä merenpohjan muotoja. Kiinteiden troolikäytävien käyttö on alueella yleistä sekä pinta- että pohjatrooleilla, minkä voi havaita myös pelkkää pintatroolia ilmoittaneiden ruotsalaisten alusten havainnoista (Liite E1, kuva 5-8). Näiden kuvien perusteella troolikäytävät ylittävät tuotantoalueen rajaa vain erittäin lyhyillä matkoilla kaakkoiskulmalla sekä länsilaidassa. Lisäksi tuotantoalueen pohjoisosan molemmiin puoliin sijaitsee voimakkaassa käytössä olevia troolikäytäviä noin 1-2 km tuotantoalueen rajasta.

Yllä kuvattu kalatalousvaikutus kohdistuisi ensisijaisesti Suomen aluksiin ja myös Suomen elintarvikesilakan kalastukseen. Tämä johtuu siitä, että elintarvikesilakan pyynnissä troolataan lähempänä pohjaa ja rinteitä ja käytetään keskimäärin pienempiä aluksia. Tämän takia hankealueelta ja sen läheisyydestä on ylivoimaisesti suomalaisten alusten havaintoja. Suomen kalastusaluksilla on Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen EU 1380/2013 5 artiklan kohta 1 mukaisesti tasavertainen kalastusoikeus Ruotsin talousvyöhykkeellä, kansainvälisillä vesillä, jossa suunniteltu

tuulivoimatuotantoalue sijaitsee. Pohjanlahden silakan kiintiö (TAC) jaetaan Suomen ja Ruotsin kesken, josta n. 82 % kuuluu Suomelle. Selkämeri on Suomen merkittävin kalastusalue ja suuri osa Suomen kiintiöön kalastettavasta elintarvikesilakasta tulee Ruotsin talousvyöhykkeeltä. Selkämeren saaliilla on keskeinen asema Suomen kalataloudessa. Suomalaiset alukset ovat kalastaneet alueella säännöllisesti ainakin 30 vuoden ajan. Hankealueen lähialueet ovat suomalaiselle silakankalastukselle hyvin keskeisiä pyyntialueita.

Kuulemisasiakirjassa käytetty argumentti, että samaa kiintiötä voidaan kalastaa muualla, ei pidä paikkaansa, koska troolialueita on rajoitettusti, ja yhden alueen menettäminen vaikuttaa muiden alueiden kalastuspaineisiin, kalastustoiminnan jatkuvuuteen ja kannattavuuteen sekä päästöihin. Lisäksi Selkämerellä useimmat troolialueet ovat uhattuina merituulivoimahankkeiden takia (ks. kumulatiiviset vaikutukset). Useamman troolialueen menetys voi lopettaa silakan elintarvikekäytön kokonaan ja vaikuttaa kohtalokkaasti Suomen kalatalouteen. Troolikalastuksen osalta alueiden menetys johtaisi alan keskittymiseen, pienten toimijoiden katoamiseen ja päästöjen kasvuun. Arvoketjussa monen muunkin kalan jalostus loppuisi arvoketjun heiketessä ja kyky kehittää Suomen kalataloutta kestävämmäksi heikkenisi. Myös vesiviljelyn kestävyys huononisi. Tämä heikentäisi Suomen kalatalouden kehittämispotentiaalia ja maan kriisinkestävyyttä huomattavasti. Alan ekologinen jalanjälki kasvaisi huomattavasti.

Kalatalousviranomaisen katsoo, että tuotantoalueen rajojen siirto noin 3 km päähän tärkeistä troolikäytävistä poistaisi hankkeen suorat kalatalousvaikutukset lähes kokonaan. Tuotantoalue vähenisi tällöin muutaman prosentin. Tällainen vaihtoehto tulisi esittää vaikutuksineen ja liittää lupahakemukseen, jotta lupaviranomainen voi tehdä tarvittavat päätökset.

Muut rakentamista estävät tekijät

Tuotantoalueen kaakkoiskulman konfliktialuetta ei ole merkitty energiantuotantoalueeksi Ruotsin voimassa olevassa merialuesuunnitelmassa eikä muutosehdotuksessa. Alue on merkitty Ruotsin merialuesuunnitelmassa elinkeinokalastuksen alueena. Alueen rakentaminen on ristiriidassa merialuesuunnitelman merkinnän kanssa ("Område för yrkesfiske. Förutsättningar för att bedriva yrkesfiske ska bibehållas."), koska muita kalastusmuotoja kuin troolausta ei voi alueella harjoittaa, ja rakentaminen tekee troolauksesta mahdottoman.

Kyseisellä alueella alunaliuskeen esiintyminen on arvioitu mahdolliseksi (YVA-selostus, Liite K1 Skrivbordsstudie av alunskiffer, Ramboll, 2024). Alunaliuskealueella ei kannata rakentaa voimaloita tai kaivuutyötä vaativaa infrastruktuuria.

Kauttakulku

Kuulemisasiakirjassa todetaan, että kalastusalusten läpikulku tuotantoalueelta tulee olemaan mahdollinen. Ehdotamme, että tämä kirjattaisiin lupaehtoihin, koska kalastusalusten suora pääsy Suomen ja Ruotsin kalasatamiin on olennainen tekijä, sillä matkan pituus vaikuttaa kannattavuuteen, saaliin kuntoon ja arvoon sekä päästöihin.

Vientikaapelit ja niiden kalatalousvaikutus

Vientikaapelin ongelmaa käsitellään asiakirjassa puutteellisesti: sijaintitiedot ovat alustavia ja ympäristövaikutusten arviointi siirretään erilliseen lupahakemukseen. Odotettavien ongelmien luettelossa ei tunnisteta vaikutusta kalastukseen lainkaan. Alustavien sijaintitietojen perusteella vientikaapelit eivät tule häiritsemään kalastusta, mutta sijainnin muuttuessa estevaikutus troolikalastukseen on tarkastettava. Jopa troolisuojattu kaapeli voi estää troolin vetämisen samoin seurauksin kuin tuotantoalueen sijoittaminen troolikäytävälle. Kaapeleiden rakentaminen vaikuttaa samoihin silakan kutualueisiin Finngrundetin Natura-alueella kuin tuotantoalueen rakentaminen, erityisesti sedimentaation ja melun kautta. Vaikutus on kumulatiivinen ja siksi tulisi olla yhteinen strategia ympäristövaikutusten välttämiseksi, esim. aikataulun synkronointi ja suojatoimenpiteiden toteutus. Magneettikentät ovat oletettavasti voimakkaampia kuin sisäisellä kaapeliverkolla ja koskevat lohien vaellusreittejä. Rakentamisen ja magneettikenttien vaikutusten arviointi sekä vastatoimenpiteiden suunnittelu tulisi tehdä perusteellisesti. Arvioimme, että vientikaapelit voivat vaikuttaa Suomen troolikalastukseen ja taloudellisesti merkittäviin yhteisiin kalakantoihin. Mikäli vientikaapeleista ei tehdä lisää selvityksiä tämän lupahakemuksen yhteydessä, vientikaapeleista on tehtävä erillinen YVA-menetelmä, johon Suomella olisi mahdollisuus osallistua Espoon sopimuksen mukaisesti.

Vaikutukset silakan kutuun

Finngrundetilla on tunnettuja silakan kutualueita, joita arvioimme merkittäviksi koko eteläisen Selkämeren kalastukselle. Katsomme, että hankealuetta olisi pitänyt kartoittaa laajemmin mahdollisen kudun varalta, koska silakan kutua jopa 20-30 m syvyydessä pidetään mahdollisena. Työraportti (AquaBiota 2022) ei ollut saatavissa. Jaamme kuitenkin näkemyksen, että laajemman alueen merkittävimmät kutualueet sijaitsevat hankealueen ulkopuolella Finngrundetin matalikolla. Siellä tapahtuvan kudun suojeleminen pitkällä aikavälillä on kalataloudelle erittäin tärkeää.

Emme jaa näkemystä, että suunnitellut toimenpiteet turvaavat tavanomaista kutua Finngrundetilla. Annettujen tietojen perusteella rakennustyöt tulevat väistämättä vaikuttamaan negatiivisesti silakan kutuun Finngrundetin matalikoilla.

Arvioinnissa käytettyä melun TTS-raja-arvoa voi käyttää, kun arvioi kalojen mahdollista vahingoittumista. TTS-raja-arvon käyttö kudun häiritsemisen arvioinnissa ei ole tarkoituksenmukaista. Oletettavasti silakan kutua häiritsee jo huomattavasti pienempi ääni. Tarkkoja rajoja ei tunneta, ja ne todennäköisesti riippuvat kutupaikan ominaisuuksista. Sedimentin leviämisselelytyksestä (YVA-selostus, liite M14) selviää, että mätiä uhkaavia sedimentaatiomääriä ei ole odotettavissa, mutta malli ei ilmeisesti ota huomioon laskeutuneen sedimentin uudelleen liikkeellelähtöä. Myöskään samentuneen veden vaikutusta silakan kutukäyttäytymiseen eikä sedimenttikerroksen vaikutusta kutupaikan valintaan arvioida.

Arvioimme mukaan sekä melu että sedimentaatio tulevat häiritsemään kutua ja vähentämään rekryyttien määrää. On kuitenkin ratkaisevaa, että kutua ei häiritä useampana peräkkäisenä vuotena. Olisi toivottavaa, että hankevastaava sitoutuisi vyöhykemalliin, jossa hankealueen määrättyllä osa-alueella ei rakennettaisi peräkkäisinä vuosina. HaV esittää rakennustaukoa kutuaikaan (YVA-selostuksen täydennys/Komplettering av MKB). Rakennuskielto voi olla mielekäs, jos sillä estetään kutupaikkojen sedimentaatiota ennen kutua ja estetään häiriöitä kutuaikaan. Syyskutua ja myöhempää kevätkutua voi olla vaikeaa turvata. Valitettavasti saatavissa olevat tiedot kutuajoista, -paikoista ja -syvyyksistä ovat riittämättömiä toimenpidearviointiin. Pyydämme lupaviranomaista harkitsemaan rakennuskieltoa tarkasti. Mahdollisesti rakennusaikoja ei kannata

rajoittaa kutuaikana, jos tämän johdosta joudutaan rakentamaan useampana vuonna. Prioriteettina tulisi olla, että minimoidaan kutupaikkoihin kohdistuva sedimentaatio (esim. rakennuskielto koillisvirtauksilla) ja minimoidaan menetettyjen vuosiluokkien määrä (vyöhykemalli).

Läjitysalueet

Esitetyt läjitysaluevaihtoehdot ovat kaikki hyvin lähellä merkittäviä troolireittejä. Tehty selvitys on selkeää ja perusteellinen, aluevalinta hyvä. Valituilla alueilla tulisi kuitenkin tarkistaa todelliset virtausolosuhteet kenttämittauksin. On varmistettava, että läjitetty sedimentti ei lähde liikkeelle eri virtausoloissa. Virtapaikkoihin perustetulta tai liian korkeaksi läjitetyltä läjitysalueelta voi lähteä sedimenttipilviä vielä vuosia läjityksen jälkeen ja vaikuttaa kalojen käyttäytymiseen tai levittää sedimentissä olevia haitta-aineita.

Vieraslajiongelma

Naturaselvityksessä (YVA-selostus, liite M1) arvioidaan, että hankkeella ei ole korostunutta vieraslajiriskiä, YVA-selostuksen täydennyksessä (YVA-selostuksen täydennys/Komplettering av MKB) hakija toteaa, että vieraslajistrategia ei ole tarpeen. Arviossa ei kuitenkaan oteta huomioon, että merituulivoiman rakentamiseen liittyy muuhun meriliikenteeseen nähden korostunut vieraslajiriski. Rakentamisessa käytettävät erikoisalukset tulevat todennäköisesti Itämeren ulkopuolelta. Myös perustukset tai muita rakenteita voi tulla Itämeren ulkopuolelta ja olla telakoinnin tai kuljetuksen yhteydessä kosketuksessa lähtöalueiden vesiympäristöön. Tällainen kalusto voi olla sopivampi alusta erilaisten eliöiden asettumiselle, eloonjäämiselle ja kotiutumiselle kuin tavalliset kauppa-alukset. Arvioinnissa myös katsotaan, että hankealueen murtovesi vaikeuttaa valtamereen tai makeaan veteen sopeutuneiden eliöiden asettumista. murtovesiympäristö on kuitenkin vieraslajiriskin ydin: Pohjanlahti on suuren suola- ja lämpötilagradientin eristämä alue, jossa on kylmän veden vähälukuinen lajisto. Alueen luonnollinen asutus valtamereältä ja sisävesiltä käsin on vaikeaa, ja siellä on avoimia ekologisia lokeroita. Invasiivisille akvaattisille vieraslajeille murtovesisopeumat ovat varsin tyypillisiä, ja satamat ja telakat, joista kalusto saapuneet, ovat usein murtovesialueilla. Tästä voi päätellä, että hankealueen luonnolliset ja keinotekoiset ympäristöt ovat erittäin alttiita vieraslajeille. Vieraslajistrategia on toivottavaa.

Kuulemisasiakirjassa todetaan myös, että muuntajien odotettavat lämpöpäästöt vaikuttavat niin pienialaisesti, että niillä ei ole vaikutusta, minkä takia lämpöpäästöt on rajattu pois arvioinnista. Arvioimme riskin pieneksi, mutta lähtökohtaisesti annettujen tietojen mukaan tulee muuntajien perustusten yhteyteen syntymään lämpösaarekkeitä. Lämpösaarekkeet voivat toimia askelkivinä vieraslajeille.

Lämpösaarekkeiden synty tulisi estää, jos se on mahdollista. Hakijan omistajayrityksen toisella hankkeella on todettu, että vastaavien muuntajien vesijäähdytys ei ole tarpeellinen eikä edes teknisesti paras ratkaisu. Jos parhaalla saatavissa olevalla tekniikalla on mahdollista välttää yllä kuvattu, vaikkakin pieni, riski, kehotamme siirtymään siihen tekniikkaan.

Kumulatiiviset vaikutukset

Kuulemisasiakirjassa todetaan, että kumulatiivisia vaikutuksia kalastukseen ei ole tiedossa. Liiteasiakirjassa E6 (Bemötande av sjöfartsrelaterade frågor, kuva 1.16) on meriliikennekartta, jossa näkee, että Selkämeren Ruotsin alue- ja talousvesille luvan hakeneista hankkeista neljä ovat osittain päällekkäin merkittävien troolireittien kanssa. Käytännössä kaikki troolireitit koskevat jonkin tuulivoimahankkeen aluetta tai kulkevat hyvin lähellä tuulivoima-alueen rajoja. Päällekkäisyys tarkoittaa, että troolireittejä tulee katoamaan vuosiksi tai pysyvästi koko Pohjanlahden kiintiöalueella ja korvaavia alueita ei ole. Kalastuspaine jäljelle jääviin troolialueisiin tulee kasvamaan, ja pienet yritykset ja elintarvikekäyttö tulevat kärsimään eniten. Hankkeen aiheuttama kalataloudellinen vaikutus ei siis ole merkityksetön yksittäistapaus, vaan osa suurta, vakavaa muutosta, joka uhkaa Suomen ja Ruotsin kalatalouden kehittämismahdollisuudet.

Lohen status alueella

Kuulemisasiakirjassa todetaan seuraavasti: "lax anses vara ovanliga i området". Toteamme, että lohi syönnöstää Selkämerellä ja suurin osa Suomen ja Ruotsin kutulohista vaeltaa Selkämeren läpi. Lohi kuuluu alueen peruslajeihin, vaikka sitä ei ole havaittu yksittäisillä otoksilla. Lohen tulisi olla ydinasemassa kalastovaikutusten arvioinnissa.

Magneettikentän vaikutuksen arviointi

Kuulemisasiakirjassa päätellään, että merikaapeleiden magneettikentät eivät vaikuta merkittävästi loheen, koska pelagisena lohi on kaukana pohjassa olevista kaapeleista. Väitettä varten tulisi esittää raja-arvoja ja todistaa laskennallisesti, että niitä ei saavuteta hankealueen pinta- ja välivedessä, jossa lohi liikkuu (n. 0-30 m). Käsittääksemme sellaisia raja-arvoja ei ole määritetty. Magneettikentästä kerrotaan eri asiakirjoissa yleisesti erilaisia mittausarvoja ja erilaisia tutkimustuloksia, mutta ei suhteuteta niitä toisiinsa. Kertomusten arvo vaikutusten arvioinnille on olematon. On oletettavaa, että magneettiaisti on lohelle merkittävä suunta-aisti avomerellä, myös hankealueella. On myös oletettavaa, että kaapeleiden magneettikentillä on vaikutusta lohen suunnistamiseen. Vaikutuksen suuruusluokasta tai merkitsevyydestä ei ole esitetty tietoa tässä YVA-menettelyssä. Tämä tulisi kertoa ja huomauttaa, että asiaan liittyy tietty riski ja suuri epävarmuus.

Tarkkailuohjelma

Suuri osa hankkeen ympäristövaikutuksista on vaikeaa ennustaa. Hankkeen vaikutuksia tulisi tarkkailla ennen rakentamista, tämän aikana ja sen jälkeen. Sen kohteina tulisi olla vähintään kaupallisen kalastuksen liikkeet ja saaliit, meren pohjan yhteisöt, veden laatu sekä viereisen finngrundetin kutualueiden kunto ja kudun onnistuminen sekä poikastuotanto. Tarkkailuohjelma tulisi toimittaa hyväksyttäväksi ennen luvan saantia.

Koivurinta Mikko
Varsinais-Suomen ELY-keskus

Deinhardt Manuel
Varsinais-Suomen ELY - kalatalousyksikkö

Utlåtande

Fiskerimyndigheten har tagit del av de handlingar som tillställts Finlands ansvariga myndighet och de offentliga MKB-handlingar som finns tillgängliga i Uppsala länsstyrelsens tjänst och ger följande utlåtande:

Områdets miljövärden har till största delen identifierats och miljöpåverkan har till största delen utretts grundligt. Därtill har fisket kartlagts och fiskbeståndet identifierats i tillräcklig utsträckning.

Projektets **påverkan på fiskerihushållningen har inte identifierats alls** i samrådsunderlaget jämte bilagor. Den faktiska påverkan framgår klart av de inlämnade materialen, men det har skett ett metodfel i tolkningen, vilket lett till en allvarlig felbedömning som måste korrigeras. Vi bedömer att **projektet kommer att ha en allvarlig och bestående påverkan på fiskerihushållningen och detta gäller i första hand finländska fiskefartyg och produktionen av livsmedelsströmming**.

Med måttliga ändringar är det möjligt att undvika den påverkan som projektet skulle ha på fiskerihushållningen.

De kumulativa effekterna för miljön och fiskerihushållningen har inte heller identifierats eller bedömts. Miljöpåverkan på strömmingens lek har underskattats. I miljökonsekvensbedömningen har det gjorts några metodfel bl.a. i tolkningen av bullrets påverkan. Vi ifrågasätter den tolkning som gjorts i bedömningen av främmande arter.

Vi konstaterar att i de handlingar som tillställts ligger fokus enligt projektansvariges syn på gränsöverskridande påverkan och de har översatts på tillbörligt sätt. Tyvärr framgår många av slutsatserna inte av dessa handlingar och uppgifterna måste sökas i handlingar som publicerats i Sverige. Det vore önskvärt om man i fortsättningen utöver att tillställa de väsentliga och översatta handlingarna också meddelar åtminstone en länk till alla offentliga handlingar. Bilaga II till Esbokonventionen begränsar inte inlämnandet av uppgifter till sådan påverkan som enligt upphovsparten är gränsöverskridande. En bedömning av huruvida påverkan är gränsöverskridande görs av den utsatta parten.

Fiskerimyndighetens krav

Bedömningen av påverkan på fiskerihushållningen ska korrigeras i MKB-förklaringen enligt motiveringen nedan så att tillståndsmyndigheten har korrekt information till underlag för sitt beslutsfattande.

Vi kräver att den miljöpåverkan som gäller Finland minskas genom följande åtgärder:

1. På EU-fiskefartygens etablerade trålfiskerutter och inom ett skyddsområde på tre kilometer anläggs inte kraftverk, infrastruktur eller sjökablar och anläggs inga dumpningsområden som är högre än sin omgivning.
2. Exportkablar ska i sin helhet ligga utanför trålfiskekorridorerna eller så ska det säkerställas att kablarna håller för trålfiske och att trålfisket kan ske utan hinder. Ansvar för att se till att exportkablar inte tar skada av trålfisket ligger hos genomföraren eller ägaren av projektet. Tidsschemat för installationen av exportkablar och skyddsåtgärderna ska synkroniseras med de övriga planerna för projektområdet i syfte att undvika kumulativa effekter. Om ytterligare utredningar om exportkablar inte görs i anslutning till denna

- tillståndsansökan, måste det göras ett separat MKB-förfarande om kablarna som Finland i enlighet med Esbokonventionen ska ha möjlighet att delta i.
3. Projektansvarige förbinder sig att garantera genomfartsrättigheter för fiskefartygen.
 4. För projektet upprättas ett program för kontroll av påverkan på fiskerihushållningen och miljön. Med hjälp av kontrollprogrammet kan bl.a. ekonomiska förluster och nödvändiga ersättningar uppskattas. Programmet borde innehålla uppföljning av fiskefartygens rörelser och fångster inom det kommersiella fisket i de närliggande områdena, kartläggning av rom på lekplatserna, uppföljning av strömmingens yngelproduktion och uppföljning av vattenkvalitetsfaktorer. Med uppföljningsmetoderna ska man kunna ta fram svar på de väsentliga frågorna.
 5. Dumpningsområdenas lämplighet undersöks genom strömningsmätningar och bottenprov och det fastställs en säker övre gräns för dumpningen.
 6. Transformatorerna kyls inte ner med vatten, om det är tekniskt möjligt. Om man använder sig av vattenkylning, måste transformatorernas värmeutsläpp spridas över ytvattnet på ett sätt som inte möjliggör uppkomst av värmeöar där främmande arter kan etablera sig. Konstruktionerna ska anläggas på ett sätt som gör det svårt för främmande arter att etablera sig. Den som genomför projektet åläggs att inleda en ny MKB-process, ifall värmeproduktionen överskrider de meddelade mängderna, t.ex. om väteproduktion läggs till den nuvarande projektplanen.
 7. Strömmingens lek vid Finngrundet tryggas så att leken i samma område inte störs, hindras eller förstörs under efter varandra följande år.
 8. Om tillståndet beviljas, ska den finländska fiskerihushållningen kompenseras fullt ut för tillfälliga och bestående förluster inom hela värdekedjan.

Förteckning över problem samt brister i samrådsdokumentet:

Påverkan på fiskerihushållningen

I fiskerapporten konstateras att produktionsområdet Fyrskeppet är av mindre betydelse för fisket i området. Detta påstående stämmer i princip, men enligt vår uppfattning kommer produktionsområdet ändå att ha en stor negativ påverkan på fisket i de närliggande områdena. Den oproportionerligt stora påverkan grundar sig på att det på tre ställen finns betydande trålfiskekorridorer som går en kort sträcka inom produktionsområdet eller i dess omedelbara närhet. Trålfiskekorridorerna använder en liten del av projektområdets yta och därför innehåller det analyserade materialet endast ett mindre antal iakttagelser av fiskefartyg. Om området anläggs enligt planerna, kan det ändå uppstå avbrott i trålfiskekorridorerna och trålfisket kan upphöra eller försvåras på ett större område utanför projektområdet. Trålfisket kan också hindras av infrastruktur som anlagts i närheten av trålfiskekorridoren, eftersom det stör navigeringen. På så sätt skulle produktionsområdet störa fisket för betydande fiskefartyg. Konsulten har tillämpat en metod som endast ser på den relativa fiskeaktiviteten i området och den lämpar sig inte för att upptäcka påverkan av detta slag. Med tanke på tolkningen måste trålfiskekorridorerna åskådliggöras och man måste inse att trålfiskekorridorer i allmänhet inte kan flyttas eller avbrytas.

På de bilder som konsulten har tagit fram (t.ex. Bilaga E1 Fisheries technical report, bild 5-10) syns att fiskefartygens positioner delvis koncentreras till tydliga svarta rutter. Dessa är fasta trålfiskekorridorer som på grund av bottenprofilen inte kan flyttas någon annanstans. Trålen dras i allmänhet i 10-25 h, dvs. tiotals kilometer längs en bestämd rutt. I allmänhet är det inte möjligt att avvika från trållkorridoren, eftersom ytformerna har sönder trålen eller så rymmer fångsten. Att



avbryta trålfisket är inte heller alltid möjligt, eftersom det försämrar ekonomin i verksamheten och för att det ska gå att lyfta trålen måste havsbotten ofta ha en viss profil. Både yt- och bottentrålfartyg använder sig vanligtvis av etablerade trållkorridorer, vilket också framgår av de iakttagelser som gjorts av svenska fartyg som uppgett sig idka endast yttrålning (Bilaga E1, bild 5-8). Utgående från dessa bilder går trållkorridorerna över produktionsområdets gräns endast på väldigt korta sträckor nere i sydost och längs den västra kanten. På bägge sidor om den norra delen av produktionsområdet ca 1-2 km från produktionsområdets gräns går också trållkorridorer som är i kraftigt bruk.

Den ovan beskrivna påverkan på fiskerihushållningen gäller i första hand finländska fartyg och också Finlands fiske av livsmedelsströmming. Det beror på att man vid fiske av livsmedelsströmming trålar närmare botten och sluttningar och använder i genomsnitt mindre fartyg. Därför finns det överlägset mest iakttagelser av finländska fartyg i projektområdet och dess närhet. Enligt artikel 5.1 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1380/2013 har finländska fiskefartyg lika rätt att fiska i Sveriges ekonomiska zon, i internationellt vatten, där det planerade vindkraftsproduktionsområdet ligger. Strömmingskvoten (TAC) för Bottniska viken delas mellan Finland och Sverige varav ca 82 % hör till Finland. Bottenhavet är det för Finland mest betydande fiskeområdet och en stor del av den livsmedelsströmming som fiskas inom Finlands kvot kommer från Sveriges ekonomiska zon. Fångsterna från Bottenhavet har en central ställning i Finlands fiskerihushållning. I åtminstone 30 års tid har finländska fartyg regelbundet fiskat i området. Områdena i närheten av projektområdet är mycket centrala fiskeområden för det finländska strömmingsfisket.

Det argument som använts i samrådsunderlaget, dvs. att samma kvot kan fiskas någon annanstans, håller inte, eftersom antalet trållområden är begränsade och om ett område faller bort påverkas de övriga områdenas fisketryck, fiskeverksamhetens kontinuitet och lönsamhet samt utsläpp. I Bottenhavet är de flesta trållområdena dessutom hotade av havsvindkraftsprojekt (se kumulativa effekter). Om ett flertal trållområden går förlorade, kan det leda till att användningen av strömming för livsmedelsbruk upphör helt och hållet och det har en ödesdiger påverkan på Finlands fiskerihushållning. I fråga om trålfisket skulle bortfall av områden leda till att branschen koncentreras, små aktörer faller bort och utsläppen ökar. I värdekedjan skulle förädlingen av också många andra fiskarter ta slut då värdekedjan försvagas och förmågan att utveckla Finlands fiskerihushållning mot större hållbarhet skulle försvagas. Även vattenbrukets hållbarhet skulle bli sämre. Detta skulle ge Finland betydligt sämre möjligheter att utveckla fiskerihushållningen och landets krisberedskap. Branschens ekologiska fotavtryck skulle bli betydligt större.

Fiskerimyndigheten anser att **om produktionsområdets gränser skulle flyttas så de ligger ca 3 km från de viktiga trållkorridorerna så skulle det undanröja projektets direkta påverkan på fiskerihushållningen nästan helt och hållet**. Det skulle göra produktionsområdet några procent mindre. Detta alternativ borde läggas fram inklusive påverkan och bifogas till tillståndsansökan så att tillståndsmyndigheten kan fatta de nödvändiga besluten.

Andra faktorer som talar mot anläggningen

Konfliktområdet i sydöstra hörnet av produktionsområdet har inte antecknats som energiproduktionsområde i Sveriges gällande havsplan eller i ändringsförslaget. I Sveriges havsplan har området märkts ut som område för yrkesfiske. Att bygga på området strider mot havsplanens beteckning ("Område för yrkesfiske. Förutsättningar för att bedriva yrkesfiske ska

bibehållas.”, eftersom det inte går att idka andra former av fiske än trålfiske på området och anläggningarna gör det omöjligt att idka trålfiske.

Det har bedömts att alunskiffer kan förekomma på området (MKB-förklaring, Bilaga K1, Skrivbordsstudie av alunskiffer, Ramboll, 2024). På ett område med alunskiffer lönar det sig inte att anlägga kraftverk eller infrastruktur som kräver grävarbete.

Genomfart

I samrådsunderlaget konstateras att det kommer att finnas fortsatt möjlighet för genomfart av fiskebåtar i produktionsområdet. Vi föreslår att det skrivs in i tillståndsvillkoren, eftersom direkt tillträde till fiskhamnarna i Sverige och Finland är en väsentlig faktor för fiskefartygen, eftersom resans längd påverkar lönsamheten, fångstens skick och värde samt utsläppen.

Exportkablar och deras påverkan på fiskerihushållningen

Exportkabelproblemet behandlas bristfälligt i dokumentet: lägesuppgifterna är preliminära och miljökonsekvensbedömningen överförs till en separat tillståndsansökan. I uppräknningen över problem som kan väntas uppstå identifieras inte påverkan på fisket alls. Enligt de preliminära lägesuppgifterna kommer exportkablar inte att störa fisket, men om läget ändras måste det kontrolleras huruvida det uppstår hinder för trålfiske. T.o.m. en trålskyddad kabel kan hindra tråldragning med samma följder som om ett produktionsområde placeras i trållkorridorer. Kabelanläggningen påverkar samma lekområden för strömming på Natura-området vid Finngrundet som anläggningen av produktionsområdet, särskilt via sedimentering och buller. Påverkan är kumulativ och därför borde det finnas en gemensam strategi för att undvika miljöpåverkan, t.ex. ett synkroniserat tidsschema och skyddsåtgärder. Magnetfälten kan antas vara starkare än i ett internt kabelnät och gäller laxens vandringsrutten. Bedömningen av anläggningsarbetets och magnetfältens påverkan och planeringen av motåtgärder bör göras grundligt. Vår bedömning är att exportkablar kan påverka det finländska trålfisket och ekonomiskt betydande gemensamma fiskbestånd. Om ytterligare utredningar om exportkablar inte görs i anslutning till denna tillståndsansökan, måste det för kablar göras ett separat MKB-förfarande som Finland i enlighet med Esbokonventionen ska ha möjlighet att delta i.

Påverkan på strömmingens lek

Vid Finngrundet finns välkända lekområden för strömming och vi bedömer att de är betydande för fisket i hela södra Bottenhavet. Vi anser att projektområdet borde ha kartlagts mer omfattande med avseende på eventuell lek, eftersom det anses möjligt att strömmingen leker så pass djupt ner som 20-30 meter. Arbetsrapporten (AquaBiota 2022) var inte tillgänglig. Vi delar ändå synen att de mest betydande lekområdena för ett större område ligger utanför projektområdet vid det grunda området kring Finngrundet. Att på lång sikt skydda den lek som sker där är mycket viktigt för fiskerihushållningen.

Vi delar inte synen att de planerade åtgärderna tryggar sedvanlig lek vid Finngrundet. Utgående från den information som getts kommer anläggningsarbetena utan tvivel att ha en negativ påverkan på strömmingens lek i det grunda området vid Finngrundet.

Det TTS-gränsvärde för buller som använts vid bedömningen kan användas när man uppskattar eventuella skador på fiskarna. Det är inte ändamålsenligt att använda TTS-gränsvärdet för att bedöma hur leken störs. Man kan utgå från att strömmingens lek störs redan av betydligt lägre ljud. Det finns inga exakta gränser och de beror sannolikt på lekplatsens beskaffenhet. Av utredningen

av hur sedimentet sprids (MKB-förklaringen, bilaga M14) framgår att inga sådana mängder sediment är att vänta som skulle hota rommen, men uppenbarligen tar modellen inte hänsyn till att det sediment som lagt sig kan sättas i rörelse på nytt. Det har inte heller gjorts någon bedömning av hur grumligt vatten påverkar strömmingens lekbeteende eller hur sedimentskiktet påverkar valet av lekplats.

Vi bedömer att både bullret och sedimenteringen kommer att störa leken och minska antalet rekryter. Det är ändå avgörande att leken inte störs under flera år efter varandra. Det vore önskvärt att projektansvarige skulle förbinda sig till en modell med zoner där det inom ett visst delområde av projektområdet inte utförs anläggningsarbete under på varandra följande år. HaV föreslår ett uppehåll i anläggningsarbetet när fisken leker (Komplettering av MKB). Ett anläggningsförbud kan vara ändamålsenligt om det hindrar sedimentering av lekplatserna innan leken börjar och om det hindrar störningar under lektiden. Det kan vara svårt att trygga lek som sker på hösten och senare under våren. Tyvärr är de uppgifter som finns tillgängliga om lektider, lekplatser och lekdjup inte tillräckliga för att man ska kunna utvärdera åtgärden. Vi ber tillståndsmyndigheten att vara noggrann i övervägandet av anläggningsförbud. Eventuellt lönar det sig inte att begränsa anläggningstiderna under lektiden, om följden är att anläggningsarbetet pågår under fler år. Prioriteten borde vara att minimera sedimenteringen vid lekplatserna (t.ex. anläggningsförbud när det strömmar från nordost) och minimera antalet förlorade årskullar (zonmodell).

Dumpningsområden

De föreslagna alternativen till dumpningsområden ligger alla väldigt nära betydande trålrutter. Utredningen som har gjorts är tydlig och grundlig och valet av område är bra. På de valda områdena borde man ändå kontrollera de faktiska strömförhållandena med fältmätningar. Det måste säkerställas att det dumpade sedimentet inte sätts i rörelse vid olika strömningsförhållanden. Från dumpningsområden som anlagts vid ett strömt ställe eller som gjorts för höga kan sedimentmoln sättas i rörelse t.o.m. flera år efter dumpningen och det kan påverka fiskens beteende eller sprida skadliga ämnen som finns i sedimentet.

Problem med främmande arter

I Natura-utredningen (MKB-underlag, bilaga M1) uppskattas att projektet inte medför någon förhöjd risk för att främmande arter etablerar sig. I kompletteringen av MKB-underlaget konstaterar sökanden att det inte behövs någon strategi för främmande arter. I bedömningen tas ändå inte hänsyn till att anläggningen av havsvindkraft är förknippad med en förhöjd risk för främmande arter som beror på den övriga sjötrafiken. De specialfartyg som används vid anläggningen kommer sannolikt från områden utanför Östersjön. Också grundkonstruktioner eller andra konstruktioner kan komma från ställen utanför Östersjön och vara i kontakt med vattenmiljön i de områdena i samband med dockning eller transport. Ett sådant material kan utgöra ett lämpligare underlag för olika organismers etablering, överlevnad och aklimatisering än vanliga handelsfartyg. I bedömningen anses också att de brackvattensförhållanden som råder i projektområdet gör en etablering svår för organismer som är anpassade till världshav eller sötvatten. I brackvattensförhållanden ligger ändå kärnan för risken med främmande arter: Bottniska viken är ett område som är isolerat av en stor salt- och temperaturgradient. De få arter som finns i området har anpassat sig till kalla vatten. Att på naturlig väg kolonisera området från världshav och inre vattendrag är svårt och där finns öppna ekologiska nischer. För invasiva akvatiska främmande arter är det typiskt att anpassa sig till bräckt vatten och de hamnar och dockor varifrån utrustningen anländer ligger ofta i områden med bräckt vatten. Av detta kan man dra slutsatsen att



projektområdets naturliga och konstgjorda miljöer är mycket utsatta för främmande arter. En strategi för främmande arter är önskvärd.

I samrådsunderlaget konstateras också att de utsläpp av värme som transformatorerna väntas ge ifrån sig gäller ett så litet område att de inte har någon påverkan och därför har värmeutsläpp inte tagits med i bedömningen. Vi bedömer att risken är liten, men enligt de lämnade uppgifterna kan man utgå från att det kommer att uppstå värmeöar kring transformatorernas grundkonstruktioner. Värmeöar kan fungera som spridningsöar för främmande arter.

Uppkomsten av värmeöar borde förhindras om det är möjligt. Ägarföretaget till sökanden har ett annat projekt där det konstaterats att vattenkylning inte är nödvändig vid motsvarande transformatorer och tekniskt sett inte ens den bästa lösningen. Om det med bästa möjliga tillgängliga teknik är möjligt att undvika den ovan beskrivna risken, även om den är liten, så uppmanar vi att projektet använder sig av den tekniken.

Kumulativa effekter

I samrådsunderlaget konstateras att inga kumulativa effekter känns till för fiskets del. I bilaga E6 (Bemötande av sjöfartsrelaterade frågor, bild 1.16) finns en sjöfartskarta, som visar att fyra av de projekt som sökt tillstånd som gäller det svenska territorialvattnet och den svenska ekonomiska zonen i Bottenhavet delvis överlappar betydande trålrutter. I praktiken går alla trålrutter in på området för något vindkraftsprojekt eller så går de väldigt nära gränserna för vindkraftsområdet. Överlappningen innebär att trålrutter kommer att gå förlorade för flera år eller permanent inom hela kvotområdet i Bottniska viken och det finns inga områden som kan kompensera. Fisketrycket kommer att öka på de trålområden som blir kvar och de som kommer att drabbas hårdast är små företag och livsmedelsbruket. Den påverkan som projektet har på fiskerihushållningen är alltså inte något obetydligt enstaka fall, utan en del av en stor och allvarlig förändring som är ett hot för möjligheterna att utveckla fiskerihushållningen i Finland och Sverige.

Laxens status på området

I samrådsunderlaget konstateras följande: "*lax anses vara ovanliga i området*". Vi konstaterar att laxen söker föda i Bottenhavet och största delen av den lax som leker i Finland och Sverige vandrar i Bottenhavet. Lax hör till områdets grundarter, även om den inte har observerats vid enstaka sampel. Laxen borde ha en central ställning när påverkan på fiskbestånden utvärderas.

Bedömning av magnetfältets påverkan

I samrådsunderlaget drar man slutsatsen att sjökablarnas magnetfält inte har någon betydande påverkan på laxen, eftersom laxen, då den är pelagisk, uppehåller sig långt borta från kablarna på botten. För att understöda påståendet borde man lägga fram gränsvärden och kalkylmässigt bevisa att de inte uppnås i projektområdets yt- och mellanvatten där laxen rör sig (ca 0-30 m). Enligt vår uppfattning har inga sådana gränsvärden fastställts. När det gäller magnetfält ger olika dokument allmänt sett olika mätningvärden och forskningsresultat, men de sätts inte i proportion till varandra. Berättelsernas värde för bedömningen av påverkan är obefintligt. Det måste antas att magnetsinnet är ett viktigt sinne för laxen när den orienterar i öppet hav, även inom projektområdet. Det måste också antas att kablarnas magnetfält påverkar laxens förmåga att orientera sig. I detta MKB-förfarandet lämnas inga uppgifter om hur stor och betydande påverkan det är fråga om. Det borde man berätta och påpeka att det finns en viss risk och en stor osäkerhet i denna sak.



Kontrollprogram

En stor del av projektets påverkan på miljön är svår att förutspå. Projektets påverkan borde kontrolleras före anläggningen, under anläggningen och efter det. Kontrollen borde åtminstone inriktas på fiskefartygs rörelser och fångster inom det kommersiella fisket, samhällen i havsbotten, vattenkvaliteten samt skicket hos lekområdena vid det bredvidliggande Finngrundet, hur leken lyckas samt yngelproduktionen. Kontrollprogrammet borde lämnas in för godkännande innan tillståndet beviljas.

Ärende: SYKE/2023/944

Begäran om utlåtande om bedömningsrapport och ansökan om tillstånd av en havsbaserad vindkraftspark Fyrskeppet i Sveriges ekonomiska zon

Uttalande från den anmälade parten

Ni kan lägga till ert uttalande i textfältet nedan”

Centralförbundet för Fiskerihushållning tackar för möjligheten att lämna utlåtande gällande den planerade vindkraftsparken Fyrskeppet i Bottenhavet. Fyrskeppet ligger cirka 24 kilometer från Finlands ekonomiska zon och är ett viktigt trålområde för det finländska kommersiella fisket, även om detta inte framkommer i miljökonsekvensbedömningen, vilket styr in konsekvensbedömningen på fel spår redan från början.

Fiskerienheten vid Egentliga Finlands NTM-central (Varsinais-Suomen ELY-keskus) och Finlands Yrkesfiskarförbund har vardera lämnat in omfattande utlåtanden gällande Fyrskeppets inverkan på fisk och fisket, och vi ger vårt fulla stöd för bägge utlåtanden.

Det är ingen idé att vi upprepar det som NTM-centralen och Yrkesfiskarförbundet tar upp i sina utlåtanden, men vi vill betona områdets betydelse för det finländska fisket. Vi anser att miljökonsekvensbedömningen förringar det planerade projektets effekter på både fiskbestånden och fisket i området.

Ett försök till att utvärdera kumulativa effekter görs i kapitel 12 i samrådsunderlaget. Vi anser denna mycket bristfällig. Dels saknas det flera planerade projekt, dels har man exempelvis helt glömt bort att beakta effekterna av kabeldragningar, både på utövandet av fisket och på havsmiljön. Vi anser därmed att det behövs mer koordinering och analys av den sammanlagda inverkan av havsvindkraftsprojekten i Sverige och Finland, innan man går in för att bevilja tillstånd till enskilda projekt.

Vi vill också understryka att förutom placeringen av kraftverken måste man komma ihåg att granska effekterna av elöverföringen och särskilt effekterna av de olika ruttalternativen. Det rekommenderas att genomföra elöverföringen som ett koordinerat gemensamt linjeprojekt för att minimera elöverföringens kumulativa effekter och skador.

Förutom mer regionala effekter på fisken och fiskeleken påverkas även vandringsfiskar, trots att effekterna på lax enligt miljökonsekvensbedömningen är försumbar. För vår del är oron stor att lax som vandrar mellan födosökningsområdena i södra Östersjön upp till älvarna i norr och som i hög grad kommer att beröras av all den utbyggnad av havsvindkraft som sker i Östersjön. Flera på varandra följande vindkraftsparker med tillhörande kabeldragningar kan störa laxens vandring i havet och fördröja vandringen till lekälvarna. Problemet här är betoningen på ordet kan. För tillfället finns det för bristfälligt med data havsvindkraftens inverkan på fiskbestånden.

Helsingfors den 26.8.2024

Malin Lönnroth

Fiskeribiolog

Vesa Karttunen

Verksamhetsledare

Lönnroth Malin
Kalatalouden Keskusliitto

Lausunto

26.06.2024

Asia: SYKE/2023/944

Lausuntopyyntö koskien Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemusta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte lisätä lausuntonne alla olevaan tekstikenttään*

Tervehdys.

Energiantuotanto on yksi maa-, ja vesialueiden hyödyntämismuodoista. Muistuttaisin kuitenkin kasvavasta kasvi- ja eläinproteiinin tarpeesta niin maailmassa, EU:ssa, Ruotsissa ja Suomessa. Olemme vesien hyödyntämisessä ulkoistaneet ravinnonhankintamme pitkälti ulkomaille tuomalla mm. kalaproteiinia EU:n alueelle n. 70% kaikesta käyttämistämme kaloista. Tämä ei välttämättä ole mahdollista samassa mittakaavassa tulevaisuudessa.

Jos energiantuotantoa aiotaan laajentaa alueille, joka on pelaagisten- (esim. silakka ja kilohaili) ja vaelluskalojen laidunnus- ja kalastusaluetta, tulee vaikutukset näiden eläinten mahdollisimman vähäisen luontaiseen käyttäytymisen sekä lisääntymisen häirintä huomioida. Muistuttaisin, että kalojen suunnistus tapahtuu osittain magneettisen kompassin avulla ja on tuiki tuntematonta, miten voimakkaat sähkökentät ja johdot vaikuttavat kalojen kykyyn suunnistaa / liikkua. Se, miten sähkökentät vaikuttavat mm. vaelluskalojen kuten vaellussiian, merilohen- ja meritaimen vaelluksiin ei ole tiedossa.

Voimakkaat sähkökentät aiheuttavat myös korroosiota vedessä käsittääkseni maadoituksen vuoksi, jolloin mahdollisten ruuantuotanto (esimerkiksi vesiviljely) rakenteiden syöpyminen saattaa olla voimakasta. Vaikka alueella ei nyt ole vesiviljelyä, niin mahdollisesti vesiviljelyä voi olla 10 vuoden päästä alueella.



Lausunto

23.8.2024

VN/19205/2024

VN/19205/2024-LVM-2

SYKE/2023/944

Liikenne- ja viestintäministeriön lausunto Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet -merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiasiakirjoista

Suomen ympäristökeskus (Syke) on vastaanottanut Ruotsin ympäristöviranomaiselta (Naturvårdsverket) YK:n Euroopan talouskomission valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arviointia koskevan yleissopimuksen (SopS 67/1997, Espoon sopimus) 4 ja 5 artiklan mukaisesti ympäristövaikutusten arviointiasiakirjat, jotka sisältävät arviointiselostuksen ja lupahakemuksen. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukaisesti Suomen ympäristökeskus on Espoon sopimuksen toimivaltainen viranomainen Suomessa.

Hankkeen kuulemisasiakirjan mukaan etäisyys Suomeen on suuri, joten hanke ei aiheuttaisi rajat ylittäviä vaikutuksia mm. merenkululle. Kuulemisasiakirjassa on arvioitu hankkeen vaikuttavan merenkulkuun siten, että meriliikenne ei voi rakentamisen, käytön ja käytöstä poistamisen aikana käyttää hankealuetta samalla tavalla kuin nykyään. Hankealue vaikuttaisi ensisijaisesti Sundsvallin ja Iggesundin/Hudiksvallin satamiin suuntautuvaan ja niistä lähtevään liikenteeseen. Muut laivaväylät kulkevat hankealueen ulkopuolella, ja liikennemäärät ovat hyvin pieniä tai vähäisiä analysoiduilla laivaväylillä. Hankealueen itäpuolella sijaitsevan reitin uudelleenreitityksestä aiheutuvan reitin pidentymisen odotetaan johtavan hieman pidempiin matka-aikoihin, joten vaikutukset meriliikenteeseen toiminnan aikana katsotaan vähäisiksi. Alueen merenkululle ei odoteta kohdistuvan merkittäviä riskejä.

Kuulemisasiakirjan mukaan tuulivoimaloiden läsnäolo rajoittaa lentokoneita ja lentoliikennettä ilmatilassa olevien esteiden vuoksi. Tuulivoimaloiden läsnäolo voi vaikuttaa viestintään esimerkiksi tietoliikenteeseen radiosignaalien tai tutkien välityksellä. Edelleen, kuulemisasiakirjan mukaan tuulivoimapuisto ei aiheuttaisi rajat ylittäviä häiriöitä tutkille tai tele- ja radioviestinnälle. Suoritetussa ilmailun esteellisyyssanalyysissä on todettu, että suunnitellulla tuulivoimapuistolla ei ole vaikutuksia CNS-laitteisiin eikä se muodosta estettä lentokoneille, minkä vuoksi merkittäviä rajat ylittäviä vaikutuksia ei katsota syntyvän.

Sujuva ja turvallinen meriliikenne väylillä ja väylien ulkopuolisilla merialueilla ympäri vuoden on tärkeää, sillä valtaosa Suomen ulkomaankaupan tavaravirroista kulkee meriteitse. Merenkulun huomioiminen on tärkeää Suomen kauppamerenkulun toimintaedellytysten turvaamiseksi sekä turvallisen ja sujuvan merenkulun varmistamiseksi. Merituulivoimaloiden suunnittelussa tulee huomioida väylien esteetön käyttö. Merituulivoimalat voivat muuttaa liikennöintialueita ja -reittejä, pidentää matka-aikoja sekä lisätä alusten päästöjä polttoaineen kulutuksen kasvaessa. Suunniteltujen merituulivoimahankkeiden aluerajauksessa on tärkeää huomioida merenkulun käyttämät liikennöintireitit myös vahvistettujen väylien ja reittijakojärjestelmien ulkopuolella siten, että merenkulun toimintaedellytykset ja turvallisuus tulevat huomioiduksi suunnitellulla hankealueella.

Postiosoite
Postadress
Postal Address
Liikenne- ja viestintäministeriö

Käyntiosoite
Besöksadress
Office

Puhelin
Telefon
Telephone

Faksi
Fax
Fax

s-posti, internet
e-post, internet
e-mail, internet

PL 31
00023 Valtioneuvosto

Eteläesplanadi 4
Helsinki

0295 16001
+358 295 16001

kirjaamo.lvm@gov.fi
lvm.fi

Liikenne- ja viestintäministeriö toteaa, että kuulemisasiakirjassa olisi ollut hyvä käsitellä kattavasti alueen muiden merituulivoimahankkeiden suunnitelmat sekä näiden hankkeiden yhteisvaikutus merenkululle. Merituulivoimapuistot vähentävät toteutuessaan merenkulun käytettävissä olevia liikennöintialueita. Suunniteltu Fyrskeppet -merituulivoimapuisto sekä muut hankkeen läheisyyteen sijoittuvat suunnitellut merituulivoimahankkeet keskittäisivät merenkulkua kyseisellä alueella nykyistä kapeammille alueille. Hankkeen rajat ylittävien vaikutusten arviointi jää tältä osin puutteelliseksi.

Muilta osin liikenne- ja viestintäministeriö viittaa liikenne- ja viestintävirasto Traficomin lausuntoon.

Osastopäällikkö

Sabina Lindström

Erityisasiantuntija

Satu Kaskinen

Liitteet -

Jakelu Suomen ympäristökeskus (Syke)

Tiedoksi

VN/19205/2024-LVM-2

Seuraavat henkilöt ovat allekirjoittaneet tämän asiakirjan sähköisesti /

Följande personer har undertecknat denna handling elektroniskt /

This document has been signed electronically by the following persons:

Suomen ympäristökeskus

kirjaamo@syke.fi

Päiväys/Datum

22.08.2024

Dnro/Dnr

TRAFICOM/159210/04.04.05.01/2022

Viite/Referens

Suomen ympäristökeskuksen

lausuntopyyntö dnro SYKE/2023/944

Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostus ja lupahakemus

Suomen ympäristökeskus on lähettänyt lausuntopyynnön Liikenne- ja viestintävirasto Traficomille, jossa pyydetään Traficomin näkemystä koskien Fyrskeppet-merituulipuistohankkeesta tehtyä ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemusta.

Traficom esittää lausuntonaan seuraavaa:

Kuulemisasiakirjoissa olisi ollut suotavaa käsitellä Selkämeren merituulivoimapuistojen yhteisvaikutuksia merenkululle siten, että vaikutusten arvioinnissa olisi huomioitu kattavasti Selkämeren merituulivoimasuunnitelmat sekä Ruotsin että Suomen puolella.

Merituulivoimapuistot vähentävät toteutuessaan merenkulun käytettävissä olevia liikennöintialueita. Suunniteltu Fyrskeppet-merituulivoimapuisto ja sen läheisyyteen sijoittuvat suunnitellut merituulivoimahankkeet keskittäisivät Selkämeren merenkulkua nykyistä kapeammille alueille, jolloin mm. riskit alusten yhteentörmäyksille ja öljyvahingoille lisääntyisivät nykyiseen nähden. Em. riskitekijöillä voisi olla myös rajat ylittäviä vaikutuksia.

Suunnitellun Fyrskeppet-merituulivoimapuiston merenkululle aiheutuvat liikennemuutosvaikutukset esitetään hankkeen kuulemisasiakirjassa verraten pieniksi. Traficom katsoo, että liikennemuutosvaikutukset olisi tullut analysoida alueen suunnitellut merituulivoimahankkeet huomioiden. Tällöin muodostuvat liikennöintialueet ja niiden liikennetiheys kuvaisivat vaikutuksia, joita nykyiset merituulivoimasuunnitelmat merenkululle aiheuttaisivat.

Jättämällä huomioita ympäröivät suunnitellut merituulivoimahankkeet arvioitaessa vaikutuksia merenkululle, sivuutetaan myös Ruotsin Pohjalahden merialuesuunnitelma, ja siinä Fyrskeppet -merituulipuiston välittömään läheisyyteen osoitetut useat energian talteenoton vaihtoehtoiset selvitysalueet. Lisäksi huomioiden Ruotsin merialuesuunnitelmassa todettu energian talteenottoalueiden (merituulivoima- alueiden) voimakas lisäämistarve nykyiseen suunnitelmaan nähden, joka on tehty hallituksen toimeksiannon puitteissa, osoittaa hankkeesta vastaavan näkemyksen – jossa ei huomioida kattavasti muiden merituulivoimakehittäjien merituulivoimasuunnitelmia – varsin kestävämmäksi.

Kuulemisasiakirjan luvussa 12. todetaan, että Natura 2000 -alueisiin kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioinnissa on otettu huomioon Selkämeren välittömällä alueella sijaitsevat tuulivoimahankkeet, joille on jätetty lupahakemus. Traficom katsoo, että Suomen puolelta hankealuetta lähimpänä olevat merituulivoimasuunnitelmat (Bothnia ja Bothnia West), joista on parhaillaan käynnissä ympäristövaikutusten arviointiprosessi, olisi ollut syytä huomioida arviointityössä. Nyt arvioinnissa on huomioitu Suomen puolelta vain Ahvenanmaan pohjoispuolen suunnitellut hankkeet, jotka sijoittuvat kauemmaksi Fyrskeppet-merituulivoimapuistosta kuin Bothnia-hankkeet.

Pentinsaari Pietari
Ylijohtaja

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom) 22.8.2024. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa sähköisiä allekirjoituksia tukevalla lukijaohjelmalla tai Traficomin kirjaamosta.

Tiedoksi

Jani Koiranen, Traficom
Mikko Meriläinen, Traficom
Lauri Kuuliala, Väylävirasto
Satu Kaskinen, LVM
Carolus Ramsay, Suomen Varustamot ry
Sari Talja, Fintraffic
Jouni Patrakka, Fintraffic
Hanna Linjos-Maunula, Fintraffic
Sami Järvenpää, Rajavartiolaitos



Väylävirasto
Trafikledsverket

Lausunto
SYKE/2023/944

26.8.2024

1 (1)

VÄYLÄ/4701/00.03.02/2024
Julkinen

Väyläviraston lausunto Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselvityksestä ja lupahakemuksesta

Suomen ympäristökeskus on pyytänyt Väyläviraston lausuntoa Fyrskeppet-merituulipuistohankkeesta tehtyyn ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemuksesta.

Väylävirasto katsoo, että kuulemisasiakirjoissa olisi tullut käsitellä Selkämeren merituulipuistohankkeiden yhteisvaikutuksia kattavammin huomioiden hankkeet sekä Ruotsin, että Suomen puolella.

Fyrskeppetin alueen läpi kulkee nykyään liikenne Ahvenanrauman ja Sundsvallin välillä. Fyrskeppetin tuulivoimapuiston toteutuessa tämä liikenne tulisi ohjautumaan toista kautta. Selkämerelle on suunnitteilla suuri määrä merituulivoimahankkeita, joiden yhteisvaikutuksesta meriliikenne tulisi keskittymään nykyisestä hankealueiden väliin jääville merialueille. Tämä lisäisi alusten yhteen törmäysten sekä öljyvahinkojen riskiä. Näillä riskeillä olisi myös rajat ylittäviä vaikutuksia.

Kun hankkeen kuulemisasiakirjassa ei oteta laajasti huomioon Selkämeren suunnitteilla olevia merituulivoimahankkeita, tulee hankkeen vaikutus meriliikenteeseen aliarvioitua.

Muilta osin Väylävirasto tukee Liikenne- ja viestintävirasto Traficommin samasta asiasta antamassaan lausunnossa (TRAFICOM/159210/04.04.05.01/2022) esille nostamia seikkoja.

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.

Väylävirastossa asian on ratkaissut vesiväyläosaston johtaja Elisa Mikkolainen ja esitellyt Merenkulun asiantuntija Lauri Kuuliala.



ASIAKIRJA / HANDLING / DOCUMENT

Tämä asiakirja on allekirjoitettu Väyläviraston sähköisen allekirjoituksen palvelussa.
Voit varmistaa Adobe Acrobatilla sähköisen allekirjoituksen eheyden.

Denna handling är undertecknad i Trafikledsverkets tjänst för elektroniska underskrifter.
Du kan verifiera den elektroniska underskriften med Adobe Acrobat.

This document has been signed at Finnish Transport Infrastructure Agency's service for
electronic signatures.
You can verify the authenticity of the signature by using Adobe Acrobat.

ALLEKIRJOITUKSET / UNDERSKRIFTER / SIGNATURES

Allekirjoittaja	Lauri Kuuliala
Allekirjoitusaika	26.08.2024 12:51
Allekirjoittaja	Elisa Mikkolainen
Allekirjoitusaika	26.08.2024 12:52

ASIAKIRJAT

Asiakirja	Väyläviraston lausunto Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet.pdf
-----------	--



Suomen ympäristökeskus
kirjaamo@syke.fi

Viite: SYKE/2023/944

LAUSUNTO KOSKIEN RUOTSIN TALOUSVYÖHYKKEELLE SUUNNITELTAVAN FYRSKEPPET-MERITUULIPUISTON YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUSTA JA LUPAHAKEMUSTA

Suomen ympäristökeskus on vastaanottanut Ruotsin ympäristöviranomaiselta (Naturvårdsverket) YK:n Euroopan talouskomission valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arviointia koskevan yleissopimuksen (SopS 67/1997, Espoon sopimus) 4 ja 5 artiklan mukaisesti ympäristövaikutusten arviointiasiakirjat, jotka sisältävät arviointiselostuksen ja lupahakemuksen. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukaisesti Suomen ympäristökeskus on Espoon sopimuksen toimivaltainen viranomainen Suomessa. Hankkeesta vastaavana ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on Ruotsin ympäristöviranomainen (Naturvårdsverket).

Ympäristöministeriö on pyytänyt lausuntoa arviointiselostuksesta ja palautteessa pyydetään erityisesti keskittymään näkemyksiin hankkeen todennäköisesti merkittävistä rajat ylittävistä ympäristövaikutuksista Suomen kannalta sekä kuulemisasiakirjojen sisällöstä. Myös muilla Suomen viranomaisilla, asukkailla ja yhteisöillä on mahdollisuus antaa lausuntoja ja esittää mielipiteensä.

Hankealueen pinta-ala on noin 488 neliökilometriä ja keskisyvyys noin 47 metriä. Hanke käsittää 187 tuulivoimalaa, joiden korkeus on enintään 350 metriä, neljä sähköasemaa ja noin 450 kilometriä sisäistä kaapelia. Tuulipuisto sijaitsee Selkämerellä Ruotsin talousvyöhykkeellä noin 50 kilometrin päässä Ruotsin mantereesta Uppsalan läänissä. Etäisyys Suomen talousvyöhykkeelle on noin 24 km ja lyhin etäisyys Suomen rannikolle noin 130 km. Hankkeen vuotuiseksi sähköntuotannoksi arvioidaan 8 - 11 TWh.



Kannanotot

Koska Fyrskeppet-hankealue sijaitsee melko etäällä Suomen talousvyöhykkeestä ja rannikosta, Satakuntaliitto tarkastelee hanketta hyvin yleispiirteisesti ja korostaa yleisellä tasolla muutamia merituulivoimaan liittyviä Suomelle erityisen tärkeitä näkökulmia, jotka saattavat olla ajankohtaisia myös Fyrskeppetin aluetta suunniteltaessa. Selkämerellä on ensiarvoisen tärkeää yhteensovittaa merituulivoiman tuotanto merenkulun ja kalastuselinkeinon kanssa, sekä turvata kalakantojen uudistuminen ja estää haitalliset vaikutukset muuttavalle linnustolle. Hankkeessa on tarpeen kiinnittää erityistä huomiota eri hankkeista aiheutuvien yhteisvaikutusten arviointiin ja arvioinnin tulosten huomioon ottamiseen.

Pohjanlahdella on tärkeää yhteensovittaa merituulivoima merenkulun tarpeisiin. Pohjanlahden jäätyminen on ainutlaatuista koko Euroopassa ja merituulivoimaa kehitettäessä on otettava huomioon meriliikenteen toimintaedellytykset myös tulevaisuudessa ja myös ns. kovina jäätalvina. Satakuntaliitto pitää hyvänä, että asiaa on tarkasteltu hankkeessa vielä erikseen liitteen 6 *Merenkulkuun liittyvien kysymysten ratkaiseminen* mukaisesti. Merikuljetusten turvaaminen liittyy vahvasti myös huoltovarmuuteen ja merialueiden turvallisuuteen, jotka vallitsevassa geopoliittisessa tilanteessa ovat Suomelle ja varmasti myös Ruotsille erityisen merkittäviä.

Vuonna 2023 valmistuneen Suomen ympäristökeskuksen selvityksen Suomen troolilaivaston kalastusalueet Itämerellä vuosina 2010–2022 (julkaisun pysyvä osoite: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-813-3>) mukaan Suomalaiset kalastusalueet kalastavat merkittäviä tuntimääriä Finngrundens matalikon länsi- ja kaakkoispuolella. Lausunnolla olevassa aineistossa (Liite 1) käsitellään ruotsalaisten ja suomalaisten kalastajien kalastuspainetta hanke-alueella ja sen ympäristössä. Aineistosta ei käynyt ilmi, onko selvitetty ja arvioitu, voiko hankealueella tapahtuvalla voimakkaalla rakentamistoiminnalla olla vaikutuksia alueen kalakantojen uudistumiseen ja siten saaliisiin tärkeillä kalastusalueilla Fyrskeppet-hankealueen ulkopuolella.

Suomen ja Ruotsin välinen yhteistyö on tärkeää kehitettäessä merituulivoimaa Selkämerellä ja Pohjanlahdella. Kun eri toimialojen tarpeista ja näkökulmista keskustellaan yhdessä ja yhtenäistetään suunnittelukriteerejä, voidaan paremmin muodostaa yhtenäinen kuva Pohjanlahdella tapahtuvasta kehityksestä ja hankkeiden yhteisvaikutuksista.

SATAKUNTALIITTO

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu asianhallintajärjestelmässä. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa kirjaamosta kirjaamo@satakunta.fi



LAUSUNTO

26.08.2024

447/03.00.02/2024

Suomen ympäristökeskus

Lausuntopyyntö 25.06.2024, SYKE/2023/944

Ilmatieteen laitoksen lausunto Suomen tarpeesta osallistua Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn

Fyrskeppet Offshore AB suunnitelee merituulipuistoa, joka käsittää 187 tuulivoimalaa, joiden korkeus on enintään 350 metriä. Hankealueen pinta-ala on noin 488 neliökilometriä ja keskisyvyys noin 47 metriä. Tuulipuisto sijaitsee Selkämerellä Ruotsin talousvyöhykkeellä noin 50 kilometrin päässä Ruotsin mantereesta Uppsalan läänissä. Etäisyys Suomen talousvyöhykkeelle on noin 24 km ja lyhin etäisyys Suomen rannikolle noin 130 km.

Suomen ympäristökeskus on pyytänyt Ilmatieteen laitokselta lausuntoa Suomen tarpeesta osallistua Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn.

Ilmatieteen laitos on perehtynyt esitykseen ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Fysikaalisen merentutkimuksen osalta Ilmatieteen laitos katsoo, että YVA raportti on kattava. Suurimmat vaikutukset ovat useampien tuulipuistojen yhteisvaikutukset, joiden tarkastelu raportissa on (tiedon puutteesta johtuen) verrattain suppea. Ilmatieteen laitoksen alustavat mallinukset koko Itämeren alueella osoittavat, että esim. jääpeitteisen ajan pituus Finngrundetin alueella voi kasvaa. Toisaalta raportissa tämä on myös todettu, ja Ilmatieteen laitos katsoo, että tästä ei aiheudu merkittävää haittaa esim. merenkululle.

Ilmatieteen laitos tuottaa Selkämerellä Itämeren monitorointiin liittyvää dataa erilaisilla autonomisilla mittalaitteilla, joiden käyttö saattaa vaarantua tuulivoimapuistojen rakentuessa. Ilmatieteen laitos katsookin että hankekehittäjien kuten olisi hyvä (yhdessä alan toimijoiden kuten Ilmatieteen laitos ja SMHI), selvittää mahdollisuutta korvaavien mittausten suorittamiseen puiston yhteydessä.

Kuten aiemmassa lausunnossa (84/03.00.00/2022), säätutkaverkon osalta Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.



Helsingissä 26.08.2024

Aleksi Nummelin
Rannikko-oseanografian tutkimusprofessori
Merentutkimus
aleksi.nummelin@fmi.fi

Tiina Ylläsjarvi
Meteorologi
Havaintopalvelut
tiina.yllasjarvi@fmi.fi

Avdelning
Social- och miljöavdelningen
Miljöbyrån Byråchef tjänstemannabeslut

Finlands miljöcentral SYKE
Ladugårdsbågen 11
FI-00790 HELSINGFORS

kirjaamo@syke.fi

Beslutande
Byråchef Nordlund Jacob



**Utlåtande om bedömningsrapport och ansökan om tillstånd av en
havsbaserad vindkraftspark Fyrskippet i Sveriges ekonomiska zon**

Ärende

SYKE/2023/944

Finlands miljöcentral begär landskapsregeringens utlåtande gällande bedömningsprogram och tillståndsansökan för den havsbaserade vindkraftsparken Fyrskippet i Sveriges ekonomiska zon. Projektområdet omfattar en yta på 488 kvadratkilometer med ett medeldjup om cirka 47 meter. Vindkraftspark Fyrskippet Offshore omfattar upp till 187 vindkraftverk med en maximal totalhöjd om 350 meter, fyra transformatorstationer och cirka 450 km internkabel. Vindkraftsparken är lokaliserad i Bottenhavet och ligger i Sveriges ekonomiska zon cirka 60 km från åländskt vatten. Utlåtandet ska lämnas in senast 26.8.2024.

Beslut

Landskapsregeringen beslutar att lämna följande utlåtande:
bedömningsprogrammet bör inkludera landskapsregeringens planerade havsvindkraftsprojekt Sunnanvind i bedömningen av kumulativa och gränsöverskridande effekter.

Motivering

Avståndet mellan parkerna (ca 60 km) bedöms som ringa.

För kännedom

transboundaryEIA.SEA@syke.fi
ralf.haggbloom@regeringen.ax
stefan.fransman@regeringen.ax



Lausunto

19.8.2024

MV/01303/2024

1 (3)

Suomen ympäristökeskus

Viite SYKE/2023/944

Asia **Ruotsin Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostus ja lupahakemus**

Suomen ympäristökeskus on vastaanottanut Ruotsin ympäristöviranomaiselta YK:n Euroopan talouskomission valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arviointia koskevan yleissopimuksen mukaisesti ympäristövaikutusten arviointiasiakirjat, jotka sisältävät Ruotsin talousvyöhykkeelle suunnitellun Fyrskeppet-merituulipuiston arviointiselostuksen ja lupahakemuksen. Suomen ympäristökeskus on antanut Museovirastolle mahdollisuuden mielipiteen antoon asiakirjoista.

Ympäristöministeriö tiedusteli 2022 Museoviraston kantaa siihen, pitäisikö Suomen osallistua Fyrskeppetin merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn (VN/7853/2022). Museovirasto kommentoi asiaa vedenalaisen kulttuuriperinnön huomioimisen osalta 6.4.2022 (MV/23/05.02.01/2022) seuraavasti: *Vedenalaisen kulttuuriperinnön kohteet ovat tietyllä rajatulla alueella pysyviä fyysisiä kohteita, joihin kohdistuvilla kartoitus-, suojelu- ja tutkimustoimilla ei ole varsinaisia rajat ylittäviä konkreettisia ympäristövaikutuksia. Avomerellä tapahtuvaan rakennushankkeeseen liittyvät kohteet ovat ennen muuta laivanhylkyjä, joilla voi olla historiallisia yhteyksiä eri valtioihin. Hylkyihin sekä niiden suojeluun ja tutkimiseen liittyvä kansainvälinen tiedonvaihto on yleinen käytäntö, mikä on edellytys kohteiden taustan ymmärtämiselle ja eduksi suojelulle. Vedenalaisen kulttuuriperinnön huomioimisen näkökulmasta Suomella ei kuitenkaan ole tarvetta osallistua Ruotsin talousvyöhykkeellä tapahtuvan merituulipuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn.*

Muista ympäristösyistä johtuen Suomi kuitenkin osallistuu Fyrskeppet-merituulipuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn.

Museovirasto toteaa Fyrskeppet -merituulipuistohankkeesta, että vedenalaisen kulttuuriperinnön selvityksen tekeminen merituulipuistohankkeen valmistelun yhteydessä ja mahdollisten vedenalaiseen kulttuuriperintöön kohdistuvien haitallisten vaikutusten lieventäminen on mittavan vesirakennushankkeen yhteydessä tärkeää. Vedenalaisen kulttuuriperinnön riittävän selvittämisen varmistamisesta ja vedenalaisperinnön huomioimisesta vastaavat kuitenkin Ruotsin kulttuuriperintöviranomaiset ja -asiantuntijat.

Museovirastolla ei ole tarvetta ottaa kantaa Fyrskeppet-merituulipuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointiasiakirjoihin.

Yli-intendentti

Johanna Björkman

Erikoisasiantuntija

Maija Matikka

Jakelu Suomen ympäristökeskus

Tiedoksi

Asiakirjan sähköinen allekirjoitus
Elektronisk underskrift av document
Electronic signature of a document

Asia / Sak / Case

MV/01303/2024

**Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet-
merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostus ja
lupahakemus**

Asiakirja / Dokument / Document

MV/01303/2024-2

**Ruotsin Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten
arviointiselostus ja lupahakemus**

Signed By: Matikka Maija 91288827V
Signed at: 2024-08-19 17:47:20 +03:00
Reason: I approve this document

Signed By: Björkman Johanna 91287304R
Signed at: 2024-08-19 18:04:24 +03:00
Reason: I approve this document

Keneltä: "RVL_VP_RVLE_ME-yksikkö" <rvle.me@raja.fi>
Lähetetty: perjantai 9. elokuu 2024 10.12.34
Kenelle: "Syke Kirjaamo" <Kirjaamo@syke.fi>
Kopio: "Helminen Ulla" <Ulla.Helminen@syke.fi>
Aihe: SYKE/2023/944 Lausuntopyyntö Suomen tarpeesta osallistua Ruotsin aluevesille suunniteltavan Fyrskeppet -merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn

Tervehdys,

Rajavartiolaitoksella ei ole lausuttavaa lausuntopyyntönne SYKE/2023/944 mukaiseen asiaan.

Terveisin

Komentajakapteeni | Lieutenant Commander Sami Järvenpää
Rajavartiolaitoksen esikunta | Finnish Border Guard HQ
Meriturvallisuusyksikkö | Maritime Safety Unit
Yksikön päällikkö | Head of Unit
Tel. +358 295 421 152
Mobile +358 50 330 9875
PL 3, (Vilhonvuorenkatu 6). 00131 HELSINKI | PO Box 3, (Vilhonvuorenkatu 6), FI-00131 HELSINKI
sami.jarvenpaa@raja.fi

Lähettilä: RVL_VP_RVLE <rajavartiolaitos@raja.fi>
Lähetetty: tiistai, 25. kesäkuuta, 2024 8:47
Vastaanottaja: RVL_VP_RVLE_Raja_ja_meriosasto <rajajameriosasto@raja.fi>
Aihe: Jakelu Toimeksi: SYKE; lausuntopyyntö; RVLE; Lausuntopyyntö Suomen tarpeesta osallistua Ruotsin aluevesille suunniteltavan Fyrskeppet -merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn

Ohessa lausuntopyyntö SYKE/2023/944
Lausunto viimeistään 26.8.2024

Ystävällisin terveisin
Jari Heikkinen / kirjaamo

Rajavartiolaitos on lähettänyt nämä asiakirjat 25.06.2024 08:47:29 asianhallintajärjestelmästä

Asian tiedot:
Otsikko: RVLE; SYKE; Lausuntopyyntö Suomen tarpeesta osallistua Ruotsin aluevesille suunniteltavan Fyrskeppet -merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn
Asian tunnus: RVL Dno-2024-1341
Valmistelija:
Tehtävä: 04.01.44

Asiakirjan tiedot:

Otsikko: Lausuntopyyntö Suomen tarpeesta osallistua Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Fyrskeppet -merituulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn

Asiakirjatyyppi: Lausuntopyyntö

Asiakirjan päiväys: 25.06.2024 08:41:21

Toimeksi: rajajameriosasto@raja.fi

Tämä viesti on osoitettu ainoastaan sen tarkoitetulle vastaanottajalle ja se saattaa sisältää salassa pidettävää tietoa. Jos et ole viestissä tarkoitettu vastaanottaja, tuhoa viesti ja ilmoita asiasta välittömästi viestin lähettäjälle. Viestin sisällön, välitystiedon ja viestin olemassaolon hyväksikäyttäminen ja ilmaiseminen on kielletty laissa (laki sähköisen viestinnän palveluista 136 §).

Detta meddelande är avsett endast för den nämnda mottagaren och kan innehålla sekretessbelagd information. Ifall du inte är den avsedda mottagaren, vänligen förstör meddelandet och informera avsändaren omedelbart. Det är i lag (136 § i lag om tjänster inom elektronisk kommunikation) förbjudet att utnyttja eller röja meddelandets innehåll och förmedlingsuppgifter eller uppgifterna om meddelandets existens.

This e-mail message is intended only for the person(s) named in the message header and may contain privileged information. If you are not the intended recipient of this message, please delete the message and notify the sender immediately. It is forbidden by law (Information Society Code, Section 136) to disclose the content or traffic data of the message or the knowledge of its existence, or to make use of them.

Lausunto

01.07.2024

Asia: SYKE/2023/944

**Lausuntopyyntö koskien Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan
Fyrskeppet-merituulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja
lupahakemusta**

Lausunnonantajan lausunto

Voitte lisätä lausuntonne alla olevaan tekstikenttään*

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla (Tukes) ei ole lausuttavaa asiassa.

Pätsi Rainer
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes