

viite: Lausuntopyyntö 5.12.2023, SYKE/2023/105

## LAUSUNTO RUOTSIN MUUTETUISTA MERIALUESUUNNITELMISTA POHJANMERELLE JA ITÄMERELLE

Suomen merialuesuunnittelun koordinaatioryhmä, joka hoitaa Suomessa merialuesuunnittelusta vastaavien rannikon maakuntien liittojen merialuesuunnittelu yhteistyötä, kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto Ruotsin muutetuista merialuesuunnitelmista Pohjanlahdelle ja Itämerelle.

Ruotsin meri- ja vesiviranomainen järjestää kuulemisen Pohjanlahden, Itämeren ja Pohjanmeren muutettuja merialuesuunnitelmia koskevan ehdotuksen ja siihen liittyvän vaikutustenarvioinnin johdosta. Ruotsin hallitus hyväksyi 10.2.2022 Ruotsin ensimmäisen merialuesuunnitelman. Nyt Ruotsin meri- ja vesiviranomainen on laatinut ehdotuksen hallituksen toimeksiannon puitteissa merialuesuunnitelmien uusista tai muuttuneista energian talteenottoalueista. Toimeksiannon tavoitteena on mahdollistaa 90 terawattitunnin lisätuotanto merellä nykyisiin merialuesuunnitelmiin sisältyvän suunnittelun lisäksi. Kokonaistavoite on tällöin 120 terawattituntia. Energian talteenottoon liittyvällä käyttötarkoituksella tarkoitetaan yksinomaan merituulivoimaa. Tuulivoiman rakentamista koskevaa lupaa voi hakea myös alueille, joita ei ole määritelty merialuesuunnitelmissa.

Merialuesuunnitelmaehdotuksessa osoitetaan energian talteenottoalueita ja näille vaihtoehtoisia alueita. Vaihtoehtoisia alueita harkitaan ehdotettujen alueiden mahdollisina korvaajina tai täydentäjinä, ja ne kuuluvat myös tämän kuulemisen piiriin. Suunnitelmassa huomioidaan myös sähkönsiirron alueet, jotka perustuvat Ruotsin olemassa olevaan siirtoverkkoon.

### **Pohjanlahden merialuesuunnitelmaehdotus**

Pohjanlahdella on runsaasti alueita, joilla on hyvät edellytykset fossiilittomaan energiantuotantoon merituulivoiman muodossa. Energian talteenottoalueita ehdotetaan Pohjanlahdella sekä avomerelle että rannikkoalueille. Energian talteenottoalueita ja vaihtoehtoisia alueita osoitetaan kaikkiaan 23 kappaletta, joista 13 osoitetaan selvitysalueiksi. Pohjanlahdella selvitysalueiden runsaus johtuu epävarmuudesta, joka liittyy maanpuolustukseen kohdistuviin vaikutuksiin. Vaihtoehtoisten selvitysalueiden osoittaminen perustuu epävarmuuteen laajamittaisen tuulivoimarakentamisen kumulatiivisista vaikutuksista mm. luontoarvoihin ja mahdollisuuksiin liittää sähköntuotanto kantaverkkoon.

Pohjanlahdella erityiskysymys on merijään muodostuminen ja sen vaikutus merellisiin toimintoihin. Koottua tietoa merituulivoiman vaikutuksesta jäänmuodostukseen sekä jäänmurto- ja talvimerenkulkuolosuhteista Pohjanlahdella tarvitaan lisää.

Pohjanlahdella sijaitsevat korkeat luonto- ja virkistysarvot. Pohjois-Ruotsissa sijaitsee suuria ja tärkeitä teollisuudenaloja, jotka käyttävät merireittejä kuljetuksiinsa. Perämeren pohjoisosassa on osoitettu hiekanottoon soveltuva alue. Ruotsin ammattikalastus Pohjanlahdella on pääosin pienimuotoista. Selkämeren eteläosassa sijaitsee Pohjanlahden Ruotsin puolen suurin ammattikalastuskeskittymä.

## **Suhde Suomen merialuesuunnitelmaan ja merialuesuunnitteluun**

Suomen merialuesuunnitelma 2030 on ollut voimassa 15.12.2020 lähtien. Digitaalinen suunnitelma on osoitteessa

<https://meriskenaariot.info/merialuesuunnitelma/sv/merialuesuunnitelma-svenska/>. Suomen ja Ruotsin merialuesuunnitelmat ovat strategisia suunnitelmia, joiden avulla yhteensovitetään merellisiä arvoja ja toimintoja.

Ruotsin merialuesuunnitelmaehdotus ei käsittele rannikkokaistaletta, jonka suunnitteluvastuu ja -oikeus kuuluu rannikkokunnille. Suomessa merialuesuunnitelma kattaa koko merialueen rantaviivasta alkaen. Tämä suunnittelualueiden maantieteellisen kattavuuden erilaisuus asettaa ymmärrettävästi haasteita, jotka näkyvät ensisijaisesti vaikutustenarvioinnin kohdentumisessa, ja johon koordinaatioryhmä ottaa kantaa myöhemmin tässä lausunnossa.

Pohjanlahdelle on osoitettu energian talteenottoalueita ja vaihtoehtoisia alueita kaikkiaan 23 kappaletta, joista 13 on osoitettu selvitysalueiksi.

Suomen merialuesuunnittelun koordinaatioryhmä painottaa, että merellisen energiantuotannon lisäämistavoitteet koskettavat laajasti koko Eurooppaa ja siten myös Suomea. Kriisiytyneessä geopoliittisessa tilanteessa on hyvä huomioida se tosiasia, että Pohjanlahti on Suomelle ainoa merialue, jossa merituulivoimaa voidaan kehittää. Pohjanlahden hallitun kehityskuvan varmistamiseksi on tärkeää rakentaa toimivat matalan kynnyksen merialuesuunnitteluyhteistyöverkostot maiden välille. Pohjanlahden hallittu kehityskuva on edellytys merituulivoiman tuotannon ja sähkönsiirron ja -varastoinnin yhteisvaikutusten ja mahdollisten kumulatiivisten vaikutusten hallitsemiseksi.

Merialuesuunnitelmaehdotuksen energian talteenottoalueita ja näille vaihtoehtoisia alueita on osoitettu lähelle Suomen rajaa tai aivan kiinni Suomen talousvyöhykkeen rajaa ilman nk. turvaetäisyyttä.

Suomen merialuesuunnittelun koordinaatioryhmä painottaa, että vuoropuhelu merialuesuunnitteluprosessin aikana alueiden osoittamiseksi rajan läheisyyteen tai siihen kiinni on ensiarvoisen tärkeää yhteisen kehityskuvan hallitsemiseksi. Myös Suomella on intressejä merituulivoiman kehittämiseksi talousvyöhykkeellä. Luontoarvoille sekä sosio-kulttuurisille arvoille aiheutuvien haittojen minimoimiseksi merituulivoiman tuotantoalueet saattavat sijaita syvällä avomerellä lähellä Ruotsin rajaa. Tämän kehityskuvan mahdollistaa myös ennakoimattoman nopea merituulivoimateknologian kehitys.

Ruotsin merialuesuunnitelmaehdotuksessa on tunnistettu sähkönsiirto kahdella siirtoverkkokaapelilla (FennoScan), jotka kulkevat Ruotsin Forsmarkin alueelta Suomeen. Suomen merialuesuunnitelmassa osoitetaan samat sähkönsiirtokaapelit merkinnällä *Johdot, kaapelit ja putket*.

Rajat-ylittävien energiansiirtoyhteyksien osalta nähdään hyvänä, että molemmat maat osoittavat ne merialuesuunnitelmissaan.

Merenkulun alueiden osoittamisessa on nähtävissä, etteivät alueet ole synkroniassa Suomen merialuesuunnitelmassa osoitettujen merenkulun alueiden kanssa.

Suomen merialuesuunnittelun koordinaatioryhmä nostaa esiin, että merenkulun tarpeiden ja kriteerien yhteensovittaminen maiden merialuesuunnitelmissa on tärkeää, jotta merialuesuunnitelmilla voidaan osoittaa yhtenäinen kuva Pohjanlahdella. Yhteistyö on tärkeää erityisesti energiantuotannon kehittämisen myötä, koska merijää ja siihen koituvat vaikutukset eivät ole vielä tiedossa riittävällä tarkkuudella energiantuotannon kehittämiseksi esimerkiksi Perämeren alueella. Merijäätilanne on ainutlaatuinen koko Euroopassa ja merialuesuunnitelmilla on otettava huomioon meriliikenteen toimintaedellytykset myös tulevaisuudessa. Toimintaedellytysten turvaaminen liittyy vahvasti myös huoltovarmuuteen ja merialueiden turvallisuuteen, jotka vallitsevassa geopolitisessä tilanteessa ovat Suomelle erityisen merkittäviä.

Pohjanlahdella tehtävillä merituulivoimaan liittyvillä ratkaisuilla on yhteisvaikutuksia ja kumulatiivisia vaikutuksia, jotka voivat muodostua merkittäviksi molempien maiden kannalta. Tällaisia yhteisvaikutuksia voivat olla merenkulkuun ja sitä kautta mm. huoltovarmuuteen liittyvät vaikutukset, maanpuolustukseen liittyvät vaikutukset, sekä ympäristövaikutukset, kuten vaikutukset ekosysteemien toimintaan, kalojen vaellukseen ja lintujen muuttoon liittyvät vaikutukset. Yhteisvaikutuksia voi koitua myös Suomen ja Ruotsin aluekehitykseen.

Merialuesuunnittelun koordinaatio haluaa korostaa, että tiivis yhteistyö yhteisvaikutusten ja kumulatiivisten vaikutusten tunnistamiseksi ja hallitsemiseksi on tarpeen merialuesuunnittelussa aina tavoiteasettelusta suunnitelmaehdotukseen, mutta myös hankekehitysvaiheessa tarkemmassa luvituksessa.

Yhteistyön merkitys korostuu yhteisvaikutusten sekä kumulatiivisten vaikutusten arvioinnissa ja hallinnassa. Yhteisessä suunnittelussa tukena voisivat olla eri maantieteellisten kokonaisuuksien yhteiskoordinointi. Pohjanlahden kokonaisuuden koordinointi on tärkeää, mutta myös alueittaiseen tarkempaan tarkasteluun on tarvetta.

Perämerellä Ruotsin ja Suomen merialuesuunnitteluviranomaisten tulisi edistää yksissä tuumin selvityksiä, jotka tuottavat lisätietoa merituulivoiman ja sähkönsiirron vaikutuksista vaelluskaloihin.

Merenkurkun alueella olisi hyvä koordinoita maailmanperintöön, ympäristöön sekä Pohjanmaan ja Västerbottenin välisiin yhteyksiin liittyviä kysymyksiä.

Selkämerellä on ensiarvoisen tärkeää yhteensovittaa merituulivoiman tuotanto merenkulun ja kalastuselinkeinon kanssa, sekä turvata kalakantojen uudistuminen ja estää haitalliset vaikutukset muuttavalle linnustolle.

Saaristomerellä ja Ahvenanmerellä vilkkaan merenkulun lisäksi korostuvat yhteiset saaristomatkailemaan liittyvät sosio-kulttuuriset vaikutukset.

## **Tunnistetut vaikutukset**

Vallitsevassa tilanteessa on energiahuollon ja huoltovarmuuden kannalta tärkeää selvittää merellisen uusiutuvan energiantuotannon potentiaalia, reunaehtoja ja vaikutuksia.

Merialuesuunnitelmaehdotuksella on tunnistettu olevan ympäristövaikutuksia, sekä taloudellisia

ja sosiaalisia vaikutuksia. Rajat-ylittävien vaikutusten osalta Pohjanlahden osalta ympäristövaikutuksista todetaan, että suurimman osan tunnistetuista ympäristövaikutuksista arvioidaan vaikuttavan ennen kaikkea naapurimaa Suomeen.

Suomen merialuesuunnittelun koordinaatioryhmä korostaa, että Ruotsin merialueilla tehtävillä ratkaisuilla on vaikutusta Suomen merialueiden luontoon ja muuhun ympäristöön, merellisten sektoreiden toimintaympäristöön ja kehittämismahdollisuuksiin. Vaikutukset eivät jää meriympäristöön vaan maa-meriyhteyden kautta vaikutukset voivat ulottua maalle ja edelleen esimerkiksi aluetalouteen.

## **Suomen merialuesuunnittelun koordinaatioryhmä haluaa kiinnittää huomiota seuraaviin rajat-ylittäviin vaikutuksiin.**

### **Kalastus**

Merellisen energiantuotannon edistäminen merialuesuunnittelun keinoin on osa vihreää siirtymää, jota ohjataan Euroopan vihreän kehityksen ohjelman (EGD) politiikkapaketeilla. Kestävä merellinen ruoantuotanto on yhtä lailla merkittävä osa EGD:n tavoiteasettelua ja siten merialuesuunnittelun keinoin on hyvä edistää merellistä ruoantuotantoa yhtäaikaisesti merellisen energiantuotannon kanssa.

Vaikutusten arvioinnissa on tunnistettu merituulivoiman kehittämisen vaikutukset kalastukseen, mutta rajat-ylittävien vaikutusten arvioinnissa ei eritellä vaikutuksia suomalaisiin kalastajiin. Sen sijaan todetaan yleispiirteisesti, että kalastuksen osalta ulkomaisten laivastojen mahdollisten vaikutusten arvioidaan olevan vähintään yhtä suuret kuin Ruotsin kalastuksen. Ruotsin kalastuksen osalta ammattikalastuksen saalisarvon menetyksen arvioidaan kohdistuvan pääasiassa pelagisten lajien (silakka, kilohaili ja muikku) pelagisella troolilla tapahtuvaan kalastukseen, ja todetaan, että vaikutukset paikalliseen elintarvikehuoltoon merestä, kalasatamista ja rannikkoyhteisöistä voivat olla merkittäviä.

EU:n asetuksen (No 1380/2013) perusteella unionin kalastusaluksilla on kaikkia Euroopan Unionin vesiä koskeva yhtäläinen pääsy ja hyödyntämisoikeus myös talousvyöhykkeille (12 meripeninkulmaa rannikon perusviivasta ulospäin alkavalle alueelle). Ruotsin ja Suomen välillä on sovittu, että kalastusoikeus koskee myös aluevesien sitä osaa, joka ulottuu 4–12 meripeninkulmaa perusviivasta ulospäin.

Vuonna 2022 Itämerellä kalasti 49 Suomeen rekisteröityä troolialusta. Nämä alukset eivät harjoita pohjatroulausta, mutta trooliveto tapahtuu lähellä pohjaa.

Kalastusalukset voivat purkaa saaliin myös muiden maiden kuin rekisteröintimaansa satamiin, ja onkin melko tavallista, että suomalaiset troolialukset purkavat saalista myös Ruotsin satamiin, kuten Norrsundetiin (7 M kg vuonna 2022). Näin ollen Ruotsin kalasatamien elinvoimaisuuden mahdollinen heikkeneminen vaikuttaa myös suomalaisten kalastajien elinkeinon harjoittamiseen.

Suomessa on julkaistu Luonnonvarakeskuksen raportti Suomen troolilaivaston kalastusalueista Itämerellä vuosina 2010–2022. Selvityksessä tarkastellaan Suomen kalastuksen lisäksi myös Ruotsin troolikalistusta Pohjanlahdella. Raportissa esitetyt

karttatiedot pohjautuvat kalastajien viranomaisille tekemiin saalisilmoitukseen sekä troolialusten satelliittiseuranta-aineistoihin. Karttatietoja on täydennetty haastattelemalla Suomessa toimivien troolikalastusyritysten edustajia. Kalastettavista lajeista tarkastelussa ovat silakka, kilohaili ja muikku. Selvitys osoittaa, että suomalaiset kalastajat kalastavat talvikuukausina marras-huhtikuussa silakkaa Ruotsin talousvyöhykkeellä ja aluevesillä. Talvikuukausina kylmän veden aikaan silakka on syvällä merenpohjan tuntumassa ja sitä pyydetään läheltä pohjaa.

Suomalaiset kalastavat Pohjanlahdella noin 100 M kg silakkaa ja 1,5 M kg kilohailia vuodessa, joka on merkittävästi suurempi määrä kuin ruotsalaisten Pohjalahdelta vuosittain kalastama silakkamäärä 15 M kg ja kilohailimäärä 0,1 M kg.

Merituulivoiman ja kalastuksen yhteensovittamisen osalta on tärkeää huomata, että troolikalastusalueet ovat vakiintuneita ja troolikalastuksen harjoittamiselle ensisijaisen tärkeitä. Kala viihtyy tietyntyyppisillä merenpohjilla ja troolaukseen sopivat merenpohjat määrittelevät kalastusalueet. Siten esimerkiksi silakkaa pyydetään pääosin matalampien rannikkoalueen penkoilta tai matalampien alueiden väliin jäävistä syvemmistä ränneistä. Suomalaiset ja ruotsalaiset kalastajat pyytävät silakkaa monin osin samoilta alueilta. Erityisesti Selkämeren merkitykselliset kalastusalueet on hyvä huomioida tunnistettaessa ja rajattaessa soveltuvia alueita energiantuotannolle. Tämänhetkisen käsityksen mukaan Selkämerellä käytettävissä olevilla troolikalastusalueilla ei ole mahdollista pyytää silakkaa merituulivoima-alueiden sisällä eikä kaapelialueilla.

Raportti: <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/554030>

Paikkatietoaineisto on avoimesti jaossa ja siten hyödynnettävissä myös Ruotsin merialuesuunnittelussa: <https://etsin.fairdata.fi/dataset/566cc9cd-8893-4959-ba50-7411454cb46a>

## **Merenkulku**

Merialuesuunnitelmaehdotuksessa todetaan, että alusliikenteen ja tuulivoimalaitosten välille tarvitaan muun muassa turvaetäisyyksiä, jotka riippuvat reittiä käyttävästä liikenteestä ja maantieteellisistä olosuhteista. Suunnitteluprosessissa on tehty kokonaisarvio siitä, mahtuuko kullekin ehdotetulle energian talteenottoalueelle tai vaihtoehtoiselle alueelle turvaetäisyys. Merialuesuunnitelmissa ei anneta ohjeita merenkulun erityisistä turvaetäisyyksistä, vaan niiden toteuttaminen tullaan arvioimaan energia-alueittain ja päätetään lupaprosessissa.

Pohjanlahdella merituulivoiman vaikutukset talvimerenkulkuun todetaan riskiksi, joka on selvitettävä kulkukelpoisuuden ja meriturvallisuuden varmistamiseksi. Varovaisuusperiaatetta käyttäen on varmistettava lisäselvitykset aiheesta viimeistään hankekehitysvaiheessa.

Merenkulun edellytykset kaikissa olosuhteissa, kaikilla Suomen ja Ruotsin välisillä merialueilla on varmistettava. Koordinaatioryhmä huomauttaa, että kansainvälisten laivaliikennereittien osalta ei ole huomioitu turvaetäisyyttä Suomen puolella kulkeviin merenkulun reitteihin ja väyliin, jotka ovat varsinkin Suomelle merkityksellisiä elinkeinoelämän kuljetusten, turvallisuuden ja huoltovarmuuden näkökulmasta. Erityisesti Perämeren jääolosuhteiden vuoksi meriliikenteelle tulee jättää runsaasti liikkumavaraa.

Etäisyyksien huomioonottaminen merialuesuunnitelman aluerajauksissa on suotavaa, jotta ei välitetä viestiä, jonka mukaan koko energiantuotannon alue on mahdollista hyödyntää huomioimatta meriliikenteen tarpeita.

Ruotsin ja Suomen välinen koordinoitu eri toimijatasojen välinen yhteistyö on tärkeää merenkulun toimintaedellytysten turvaamiseksi erityisesti ennakoimattomien jääolosuhteiden osalta. Olemassa olevan tutkimustiedon pohjalta on todettavissa, että merelle rakennettavat kiinteät kohteet rikkovat liikkuvaa jäätä ja aiheuttavat siten voimalan perään railon. Tämänhetkisen tiedon valossa näyttää todennäköiseltä, että jokainen yksittäinen tuulivoimala rikkoo jäätä ja lisää siten jään muodostumista ja pakkaantumista. Turvaetäisyydet merituulivoimaloiden ja merenkulun välillä ovat ensiarvoisen tärkeitä jo suunnitteluvaiheessa, jotta voidaan välttää hallitsematon kehityskuva, joka ei ota riittävästi huomioon merenkulun toiminnan tarpeita.

## **Vaelluskalat**

Vaikutusten arvioinnissa ei ole tuotu lainkaan esiin energian talteenottoalueiden ja vaihtoehtoisten alueiden vaikutuksia vaelluskaloihin. Vaelluskaloilla tarkoitamme tässä Itämeren luonnonlohta, vaellussiikaa, meritaimenta, ankeriasta ja nahkiaista. Vaikka Ruotsin merialuesuunnitelmaehdotus alkaa maantieteellisesti vasta 1 mpk:n päästä perusviivasta, on merialueella tehtävillä ratkaisuilla vaikutuksia rannikolle ja edelleen maa-alueille.

Merialuesuunnittelun koordinaatioryhmä painottaa, että merellisen energiantuotannon lisäksi energian siirrosta merikaapeleilla mereltä mantereelle voi koitua merkittäviä vaikutuksia vaelluskalojen käyttäytymiseen. Tämänhetkisen tiedon mukaan vaelluskalat, kuten Tornionjoen lohi, kulkee Tornionjoen kutualueelta Ruotsin rannikkoa pitkin syönnökselle. Tutkimustietoa elektromagneettisen kentän vaikutuksesta vaelluskaloihin on toistaiseksi liian vähän vaikutusten arvioimiseksi. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti uusiutuvaa energiaa merellä tulee edistää hallitusti, yhteistyössä Suomen ja muiden Itämeren maiden kanssa. Kaapeleiden vaikutukset ja yhteisvaikutukset muiden merituulivoimapuistojen kaapelointien osalta vaelluskalojen käyttäytymiseen on syytä selvittää ennen mittavaa merituulivoima-alueiden kehittämistä.

Mahdolliset kielteiset vaikutukset vaelluskaloihin ja erityisesti Tornionjoen loheen voivat aiheuttaa kalastusmatkailun toimintaedellytysten heikkenemistä ja siten merkittäviä kielteisiä aluetaloudellisia vaikutuksia koko Tornionjoen alueella molempien maiden osalta. Kielteiset vaikutukset lohen vaelluskiertoon voivat aiheuttaa myös vapaa-ajankalastuksen toimintaedellytysten heikkenemistä ja vaikuttaa siten kielteisesti paikallisten asukkaiden ja matkailijoiden kokemiin virkistys- ja hyvinvointivaikutuksiin. Vaelluskalalla on suuri kulttuurinen ja taloudellinen merkitys Tornionjokilaaksossa ja Perämerellä, sekä laajemminkin Itämerellä. Sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa todetaankin, että suurin osa Perämeren suunnitelluista energia-alueista sisältää Suomen kulttuuriympäristöön kohdistuvan vaikutusriskin, koska Suomen rannikko on niin lähellä.

## **Merinisäkkäät**

Vaikutusten arvioinnissa nisäkkäiden osalta on huomioitu vaikutukset äkillisen vedenalaisen melun leviämisestä ja sedimentin leviämisestä merituulivoiman rakentamisvaiheessa, ja

käyttövaiheen vaikutusten osalta on nostettu esiin jatkuvan vedenalaisen melun mahdolliset vaikutukset.

Merialuesuunnittelun koordinaatioryhmä muistuttaa, että itämerennorpan levinneisyysalueen keskeinen alue on nimenomaan Perämeri, joten Suomi ja Ruotsi kantavat yhdessä vastuun itämerennorpan elinpiirin säilymisestä. Itämerennorppaan kohdistuvat vaikutukset ovat siten rajat-ylittäviä vaikutuksia.

Vaikutusten arvioinnissa todetaan, ettei ole tietoa siitä, miten merituulivoima-alueet voivat vaikuttaa norppien olosuhteisiin esimerkiksi merijään esiintymiseen kohdistuvien vaikutusten kautta.

Itämerennorppa on pesinnässään riippuvainen jäädästä ja lumesta, koska itämerennorppa synnyttää poikasensa ahtojääkasautumaan. Ilmastonmuutos ja sen myötä jäätilanteen muuttuminen tulee vaikuttamaan itämerennorpan selviytymismahdollisuuksiin. Perämeri ei myöskään mahdollista lajien liikkumista pohjoisempaan pois merituulivoiman kehittämisalueilta Pohjanlahdella. Toistaiseksi ei ole tutkimusnäyttöä merituulivoiman rakentamisen ja toiminnan vaikutuksista jään muodostumiseen ja muodostukseen, ja siten itämerennorpan pesimisolosuhteisiin, joten energiantuotantoa kehitettäessä Perämerellä on hyvä noudattaa varovaisuusperiaatetta toimintoja kehitettäessä.

## **Linnut**

Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan laajasti merialuesuunnitelmaehdotuksen vaikutuksia muuttolintuihin sekä pesiviin, levähtäviin ja talvehtiviin lintuihin. Pohjanlahti on merkittävä lintujen muuttoreitti.

Vaikutusten arvioinnin johtopäätösten mukaisesti on hyvä tutkia mahdolliset vaikutukset siten, että otetaan huomioon koko merialueen, siis Pohjanlahdella Ruotsin lisäksi Suomen puolelle suunnitellut tuulivoimahankkeet ja merialuesuunnitelmissa osoitetut energiantuotantoalueet. Pohjanlahti on osa laajempaa kokonaisuutta, ja varovaisuusperiaatteen mukaisesti lintujen muuttoreittien osalta on tarpeellista tarkastella laajemminkin kaikkien Itämeren maiden merituulivoiman kehityskuvaa. Itämeren alueella kulkee monen Suomessa pesivän lintulajin tärkeät muuttoreitit. Lisäksi tiedossa on, että muun muassa Selkämeren yli muuttaa merkittävä määrä metsähanhia Ruotsin puolelta Suomen länsirannikolle. Uudet, Ruotsin merialuesuunnitelmaan lisätyt energian talteenottoalueet ja näille vaihtoehtoiset alueet lisäävät toteutuessaan linnustoon kohdistuvia haitallisia yhteisvaikutuksia ja tämä tulee ottaa huomioon merialuesuunnitelman jatkovalmistelussa.

Lausunnon on valmistellut Suomen merialuesuunnittelun koordinaatioryhmä. Siihen kuuluvat Kymenlaakson, Uudenmaan, Varsinais-Suomen, Satakunnan, Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan, Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin maakuntien liitot.

Yhteyshenkilö Merialuesuunnitteluyhteistyön koordinaattori Mari Pohja-Mykrä, mari.pohja-mykra@varsinais-suomi.fi