

**VIRON–LATVIAN  
MERITUULIPUISTON  
(ELWIND) VIRON ALUEEN  
MERITUULIPUISTON  
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI**

**YVA-ohjelman yhteenveto, 11.07.2024**



**Tilaja:** Sihtasutus Keskkonnainvesteeringute Keskus

**YVA:n suorittaja:** Roheplaan OÜ

**YVA:n juhtava asiantuntija:** Riin Kutsar (YVA-lisenssi nro KMH00131)

Sihtasutus Keskkonnainvesteeringute Keskus 20.03.2023 esittämän rakennuslupahakemuksen perusteella Viron kuluttajansuoja- ja teknisen valvontaviraston (TTJA) 28.03.2024 antamalla päätöksellä nro 1-7/24-102 on aloitettu rakennuslupakäsittely ja ympäristövaikutusten arviointi Viron ja Latvian merituulipuiston (jäljempänä ELWIND) Viron alueelle julkisen merialueen kuormittamiseksi merituulipuistolla.

ELWIND on Viron ja Latvian välinen hanke kahden merituulipuiston ja niitä yhdistävän hybridiverkon rakentamiseksi. Kummankin merituulipuiston kehittäminen, mukaan lukien YVA, tapahtuu erikseen Viron ja Latvian lainsäädännön mukaisesti. Tämä YVA käsittelee vain Viron alueelle suunniteltavaa tuulipuistoa ja sen yhdistämistä suunniteltavaan hybridiverkkoon. Kyseinen YVA ei koske Viron ja Latvian välistä hybridiverkkoa.

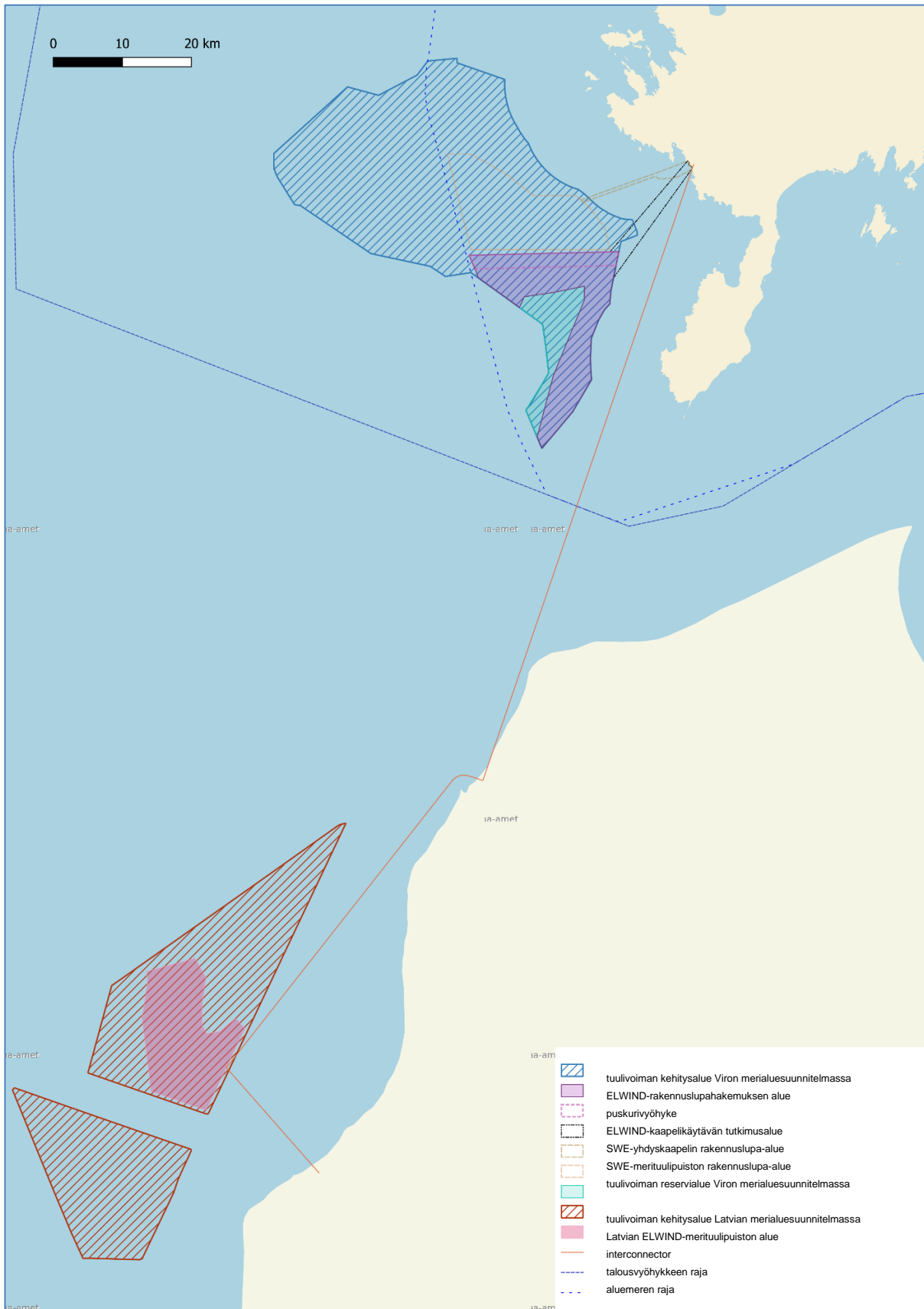
Sihtasutus Keskkonnainvesteeringute Keskus esittämässä rakennuslupahakemuksessa on kyse Viron valtion esittämästä hakemuksesta. Viron valtio ei suunnittele rakentavansa merituulipuistoa itse, vaan tekee sitä varten kaikki tarvittavat valmistelut, jotka käsittävät YVA:n suorittamisen ja tarvittavien tutkimusten järjestämisen, minkä seurauksena saadaan rakennuslupa hankkeen toteuttamiseen. Rakennusluvan saatuaan valtio järjestää tarjous- tai valintakilpailun rakennusluvan luovuttamiseksi.

Suunniteltavan merituulipuiston alue sijaitsee Saarenmaan länsirannikolta (Sörvenniemestä) länteen Viron merialueen suunnittelua vastaavasti tuulivoiman kehittämiseen soveltuvalla alueella (kuva 1). Suunniteltavalla merituulipuistolla kuormitettavan merialueen pinta-ala on noin 200,44 km<sup>2</sup>.

YVA-ohjelman laatimishetkellä olemassa olevan tiedon pohjalta YVA käsittelee todellisena vaihtoehtona **päävaihtoehtoa 1, joka on enintään 100 tuuliturbiinilla varustetun merituulipuiston alue (rakennuslupahakemuksen alue)**. Suunniteltavan toiminnan päävaihtoehdon 1 ns. alavaihtoehtoina tarkastellaan ja arvioidaan erilaisten komponenttien vaihtoehtoisia teknisiä ratkaisuja: tuuliturbiinien lukumäärä, tuuliturbiinin roottorin halkaisija, tuuliturbiinin huipun korkeus, perustustyyppi, siirtojärjestelmä, objektien (kaapeleiden) sijainnit jne. YVA:ssa käsiteltävien tuuliturbiinien nimellisteho on 10–25 MW ja niiden huipun enimmäiskorkeus on 330 m merenpinnasta.

Merenpohjan syvyydet ELWIND-tuulipuiston alueella ovat 20–50 m. Hydrometeorologiset olosuhteet ovat samanlaiset kuin muussa Itämeren keskiosassa. Tuuliolosuhteet ovat hyvät. Yleisimpiä ovat lounaasta puhaltavat tuulet, ja kyseinen suunta on myös energiapitoisin. Pitkäaikainen keskimääräinen tuulivoima (energiatiheys, W/m<sup>2</sup>) on 150 m korkeudessa Saarenmaasta länteen avomerellä 810–880 W/m<sup>2</sup>.

Merivirtaukset ovat heikkoja – alle 0,3 m/s enimmäkseen luoteesta ja pohjoisesta. Vallitsevat aallon suunnat ovat lounaasta ja lännestä eikä aallon korkeus yleensä ole yli 1,5 m. Keskivertotalvena ELWIND-tuulipuiston alueella veden lämpötilat eivät laske alle 0 asteen eikä jäätä muodostu tai sitä muodostuu erittäin lyhytaikaisesti. Viron rannikkomeren yhteydessä kyseessä on merialue, johon ihmisen toiminta on vaikuttanut vähiten (suora ravinteiden sisäänvirtaus mantereelta on minimaalista, paikallisia saastuttamisen lähteitä ei ole, meren muu käyttö on vähän intensiivistä).



**Kuva1.** Suunniteltavan merituulipuiston sijainti

YVA:n puitteissa arvioidaan vaikutuksia ja suoritetaan lisätutkimuksia seuraavilla tärkeimmillä osa-alueilla:

<i>Vaikutusalue (eli ympäristöelementit, joihin vaikutus kohdistuu)</i>	<i>Vaikutuksen ennustus- ja arviointimenetelmät ja tarvittavien tutkimusten kuvaus</i>
<b>Vaikutus luontoympäristöön</b>	
Vaikutus hydrodynamiikkaan (mukaan lukien virtaukset ja aallokko)	Suoritetaan virtausten, aallokon ja tuuliolosuhteiden mallinnus, jonka perustana ovat hydrometeorologiset mittaukset ja olemassa olevat mallit.
Vaikutus meriveden laatuun, mukaan lukien suspendoituneen kiintoaineksen leviämiseen	<p>Suoritetaan meriveden laatututkimus, jonka yhteydessä arvioidaan seuraavia parametrejä: veden läpinäkyvyys, happipitoisuus, klorofyllipitoisuus, kokonaistyppi, kokonaisfosfori, nitraatit, nitriitti, ammoniumioni, fosfaatit, pii, CTD-profiilit.</p> <p>Otetaan merenpohjan maaperänäytteet, suoritetaan niiden kemialliset analyysit raskasmetallien, öljytuotteiden ja ravintoaineiden pitoisuuden tarkistamiseksi.</p> <p>Mallinnetaan rakennustöiden aikana vapautuvien pohjasedimenttien ja suspendoituneen kiintoaineksen leviäminen, mukaan lukien se, voiko rakennustöiden yhteydessä vapautua vaarallisia saastuttavia aineita tai eutrofitumista aiheuttavia aineita ja jos, niin kuinka paljon.</p>
Vaikutus merenpohjan elinympäristöihin ja eliöstöön	Suoritetaan merenpohjan eliöstön, elinympäristöjen ja biotooppien tutkimus akustisella kaukokartoituksella ja kvantitatiivisilla (biomassan arvioinnit) pistetarkasteluilla.
Merenpohja, merenpohjan sedimentit	Suoritetaan yleisgeologinen, geofysikaalinen ja geotekninen merenpohjan tutkimus.
Vaikutus kalastoon	<p>Suoritetaan kalaston inventointi ja kevättilakan tutkimukset hydroakustisella menetelmällä.</p> <p>Vuosina 2022–24 on suunnitteilla valtion budjetista rahoitettava hanke, joka selvittää melun vaikutuksen silakan biologiaan, erityisesti vaellukseen ja lisääntymiskäyttäytymiseen. YVA-raportti perustuu tässä aiheessa kansallisen tutkimuksen tuloksiin.</p>
Vaikutus merinisäkkäisiin (hylkeet)	Suoritetaan harmaahylkeiden tutkimus seuraavissa osissa: 1) Harmaahylkeiden runsauden seuranta pistelaskentana harmaahylkeiden tärkeillä hyljeluodoilla, jotka sijaitsevat suunniteltavan meritulipuiston mahdollisella suoralla ja epäsuoralla vaikutusalueella. Päämenetelmä on dronesta otetut

<i>Vaikutusalue (eli ympäristöelementit, joihin vaikutus kohdistuu)</i>	<i>Vaikutuksen ennustus- ja arviointimenetelmät ja tarvittavien tutkimusten kuvaus</i>
	ilmakuvat. 2) Merenkäyttötutkimus telemetriamerkinnöillä, tavoitteena merkitä enintään 10 hyljettä. Ulkotutkimusten on kestettävä vähintään yhden kokonaisen vuoden.
Vaikutus linnustoon	Suoritetaan sekä pysähtyvien että yli lentävien/muuttavien lintujen tutkimus kansainvälisesti käytettävän STUK4-menetelmän lentolaskentojen ja tutkalaskentojen perusteella.
Vaikutus lepakoihin	Suoritetaan lepakoiden tutkimus, mukaan lukien bioakustisten tietojen kerääminen merellä ja mantereella.
Vaikutus suojeltaviin luontokohteisiin	Karttakerrosten analyysi ja asiantuntijalausunto, joka perustuu aiempiin tutkimuksiin, Viron luontotietojärjestelmään (EELIS), suoritettuihin inventointeihin, lajien suojelun toimintasuunnitelmiin, tieteelliseen kirjallisuuteen ja tämän YVA:n yhteydessä tehtäviin tutkimuksiin.
Vaikutus Natura 2000 -alueisiin eli Natura-arviointi	Kaikille vaikutusalueella oleville Natura 2000 -alueen suojelutavoitteille suoritetaan Natura-arviointi.
Vaikutus ilmastoon	Laaditaan aiempiin tutkimuksiin, tieteelliseen kirjallisuuteen, alan kirjallisuuteen ja asiantuntemukseen perustuva asiantuntija-arvio.
<b>Vaikutus kulttuuriperintöön</b>	
Vaikutus kulttuuriperinnöllisiin suojelukohteisiin, mukaan lukien hylt	<p>Luotaintutkimus vedenalaisten kohteiden olemassaolon löytämiseksi, mukaan lukien mahdolliset vedenalaiset kulttuuriperinnöllisesti arvokkaat esineet ja kulttuurikerros.</p> <p>Ennen rakentamista (suunnittelun yhteydessä) suoritetaan tarvittaessa erillinen vedenalainen arkeologinen tutkimus, jos suunnitellaan toimintaa (rakentaminen, tuuliturbiinin perustuksen tai kaapeleiden asentaminen jne.) mahdollisten kulttuuriperinnöllisesti arvokkaiden esineiden lähiympäristössä.</p>
<b>Sosiaalinen ja taloudellinen ympäristö, mukaan lukien vaikutus ihmisen terveyteen, hyvinvointiin ja omaisuuteen</b>	
Melu (mukaan lukien infraääni, matalataajuinen ääni) ja värähtely.	Melun arvioimiseksi suoritetaan mallinnus ja laaditaan melukartta. Infraäänen, matalataajuisen äänen ja värähtelyn vaikutusta kuvaillaan tieteellisen kirjallisuuden ja aiempien tutkimusten pohjalta.
Visuaalinen vaikutus	Suoritetaan merituulipuiston visualisointi Saarenmaan eri pisteistä ja näkyvyysanalyysi (ZTV – Zone of Theoretical Visibility).
Vaikutus ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin tai omaisuuteen	Asiantuntijalausunto tieteellisten kirjallisuuslähteiden ja aiempien tutkimusten tietojen pohjalta, jota yhdistetään

<i>Vaikutusalue (eli ympäristöelementit, joihin vaikutus kohdistuu)</i>	<i>Vaikutuksen ennustus- ja arviointimenetelmät ja tarvittavien tutkimusten kuvaus</i>
Sosiaaliset ja taloudelliset näkökulmat – työllisyys, kalastus, vaikutus paikalliseen yhteisöön, matkailu, sähkönsaanti.	kohderyhmän tapaamisten ja kiinnostuneiden henkilöiden haastattelujen ja kyselyjen yhteydessä kerättäviin tietoihin.
<b>Muut näkökulmat</b>	
Historiallisten vedenalaisten räjähteiden vaikutus	Historiallisten vedenalaisten räjähteiden tiedossa olevien sijaintien suhteen ja niiden varmistamiseksi rakennuslupa- ja YVA-prosessin aikana tehdään yhteistyötä Viron puolustusministeriön kanssa (myös Viron merivoimien kanssa).
Vaikutus navigointijärjestelmiin sekä laivaliikenteeseen ja merenkulkuturvallisuuteen	Suoritetaan navigointiriskianalyysi. Suoritetaan lisäksi lentoturvallisuuden tarkastus -riskianalyysi.
Mahdolliset onnettomuustilanteet	Suoritetaan mahdollisen öljylautan leviämisen mallinnus.
<b>Kumulatiivinen vaikutus</b>	
Kumulatiivisia vaikutuksia voi olla erityisesti merieliöstöön ja linnustoon.	Kumulatiivisia vaikutuksia arvioitaessa on mahdollista huomioida vastaavia projekteja, jotka ovat tämän YVA-raportin laatimishetkellä vähintään samassa arviointivaiheessa, eli on mahdollista huomioida toista projektia varten kerättyjä ja julkaistuja tutkimustietoja. Näin ollen suunniteltavan SWE -tuulipuiston vaikutukset voidaan ottaa huomioon (kuva 1). Kumulatiivisia vaikutuksia ei voida arvioida niiden projektien osalta, joiden realistinen ja toteutettava ratkaisu ja laajuus on vielä selvittämättä.

Suunniteltavan tuulipuiston koko ja sijainti huomioon ottaen Viron ilmastoministeriö lähetti 02.02.2022 Latvialle, Liettualle, Ruotsille ja Suomelle valtioiden rajat ylittävän ympäristövaikutusten arvioinnin (Espoo) sopimuksen mukaisen ilmoituksen. Tähän YVA-menettelyyn haluavat osallistua Latvia ja Ruotsi. Suomi haluaa saada lisätietoa ennen lopullisen osallistumispäätöksen tekemistä, ja myös heille lähetetään YVA-ohjelma. Liettuan osapuoli ilmoitti, ettei halua osallistua valtioiden rajat ylittävään osallistumisprosessiin, mutta haluaa palautetta YVA-prosessin loppupäätöksestä.

Yhteenvedo naapurimaiden antamasta palautteesta YVA:n aloittamisilmoitukseen on esitetty seuraavassa taulukossa:

<i>Huomiota tarvitseva aihe</i>	<i>YVA-vastaus</i>
<b>LATVIA</b>	

<i>Huomiota tarvitseva aihe</i>	<i>YVA-vastaus</i>
The Environment State Bureau / Latvian kansallinen ympäristövirasto ilmoitti, että Latvia haluaa osallistua YVA:han ja valtioiden rajat ylittäviin konsultaatioihin osapuolena, johon asia vaikuttaa.	Ehdotus otetaan huomioon.
<b><i>The Ministry of Transport of the Republic of Latvia / Latvian liikenneministeriö</i></b>	
Otaa huomioon Latvian merialueen aluesuunnittelussa määritetyt merenkulkuun varatut alueet.	Ehdotus otetaan huomioon.
<b><i>The State Environmental Service / Valtion ympäristölaitos</i></b>	
Hankkeen vaikutus on arvioitava myös Latvian merialuesuunnitelman asiayhteydessä.	Ehdotus otetaan huomioon.
Kiinnittää erityistä huomiota lintuihin ja lepakoihin (mukaan lukien niiden muuttoreittien tutkimukset), kaloihin ja merieläimiin (mukaan lukien niiden ruokailu- ja kutualueiden tutkimukset) kohdistuvaan vaikutukseen.	YVA:n yhteydessä toteutetaan asiaankuuluvat ornitologiset ja lepakoita koskevat tutkimukset (ks. kappale 5.2.).  Suunniteltavalla merituulipuistoalueella (ja viitealueella) vaikutus arvioidaan populaatiotasolla.
Arvioida tämänhetkinen käytäntö saastumisriskin (esim. öljytuotteista) ehkäisyssä tuulipuistojen rakentamisen ja toiminnan aikana	Ehdotus on otettu huomioon. YVA:n yhteydessä suoritetaan öljylautan liikkumisen mallinnus.
Arvioidaan suunnitellun infrastruktuurin riskit ja seuraukset, mukaan lukien haitantekotarkoituksessa tehty vahinko.	Suunniteltava infrastruktuuri on tuulipuiston sisäinen kaapelointi ja tuulipuiston pääverkkoon yhdistävä merikaapeli, joka rakennetaan oletettavasti sedimenttien peittämänä mahdollisten riskien välttämiseksi. Toteamme, että Viron ja Latvian välinen neljäs yhteys ei ole tämän projektin ja YVA:n osa.
<b><i>The Nature Conservation Agency of the Republic of Latvia / Latvian luonnonsuojeluvirasto</i></b>	
Arvioida vaikutus Natura 2000 -alueeseen "Irbes šaurums" (LV0900300). Arvioida vaikutus muuttaviin ja talvehtiviin lintuihin kyseisellä alueella.	Ehdotus on otettu huomioon. Natura 2000 -arviointi on Viron lain mukaan osa YVA:ta. YVA:n yhteydessä suoritetaan linnuston muutto- ja ruokailualueiden tutkimus.
Suunniteltava neljäs yhteys Latvian ja Viron välillä ylittäisi Natura 2000 -alueen Irbes šaurums ja LIFE REEF -hankkeen "Meren suojeltavien elinympäristöjen ja tarvittavan suojan tilan määrittäminen Latvian talousvyöhykkeellä" tutkimusalueen.	Viron ja Latvian välinen neljäs yhteys ei ole tämän projektin osa eikä tämä YVA käsittele sitä. Yhteyden vaikutuksia arvioidaan tarvittaessa erikseen aloitettavan YVA:n ja tutkimusten yhteydessä.
On arvioitava mahdolliset kumulatiiviset vaikutukset Liivi 1- ja Liivi 2 -tuulipuistojen kanssa.	Kumulatiivisen vaikutuksen arviointi on YVA:n vakio-osa. Se suoritetaan YVA-ohjelmassa määritetyllä tarkkuudella. Kumulatiivisia vaikutuksia Liivi 1- ja 2-tuulipuistojen kanssa voidaan arvioida, jos myös Liivi 1- ja 2-tutkimukset ja vaikutusten arviointi ovat



Huomiota tarvitseva aihe	YVA-vastaus
	valmistuneet Elwind-tuulipuiston YVA-raportin valmistumiseen mennessä.
<b>The Ministry of Health of the Republic of Latvia / Latvian terveystieteiden ministeriö</b>	
Hankkeella ei ole vaikutusta ihmisten terveyteen.	Huomioitu.
<b>The Ministry of Health of the Republic of Latvia / Latvian maatalousministeriö</b>	
Hanke voi vaikuttaa latvialaisten kalastajien etuihin, sillä he kalastavat myös Viron talousvyöhykkeen vesissä ja käyttävät samoja kalakantoja. YVA-prosessin yhteydessä olisi arvioitava merituulipuistojen rakentamisen vaikutus merielinympäristöihin, kalojen vaellukseen ja kutupaikkoihin.	YVA:n puitteissa Viron hyväksytyt alan asiantuntijat/instituutiot suorittavat asiaankuuluvat tutkimukset, joiden joukossa on myös kalaston ja kutupaikkojen tutkimus sekä merielinympäristöjen tutkimus. Katso lisää kappaleesta 5.2.
<b>The Kurzeme Planning Region / Kurzemen suunnittelualue</b>	
Suunniteltava tuulipuisto saattaa vaikuttaa merkittävästi navigoinnin turvallisuuteen, laivaliikennealueisiin Itämerellä, pääsyyn Latvian satamiin sekä onnettomuuksiin tai laivojen yhteentörmäyksiin liittyen meren saastumisen mahdollisiin riskeihin, joilla voi olla vaikutus Itämereen ja sen elinympäristöihin.	YVA:n puitteissa käsitellään vaikutusta navigointijärjestelmiin, meriviestintäjärjestelmiin, laivaliikenteeseen ja lento- sekä meriturvallisuuteen. Riskien arviointi asiaankuuluvalla tarkkuudella on osa YVA:ta.
Viron ja Latvian välisen neljännen yhteyden luominen voi vaikuttaa Natura 2000 -alueisiin.	Viron ja Latvian välinen neljäs yhteys ei ole tämän projektin osa eikä tämä YVA käsittele sitä. Yhteyden vaikutuksia arvioidaan tarvittaessa erikseen aloitettavan YVA:n ja tutkimusten yhteydessä.
<b>LIETTUA</b>	
<p>Liettuan ympäristöministeriö ilmoitti, ettei Liettua aio osallistua valtioiden rajat ylittävään konsultaatioprosessiin asianomaisena osapuolena, mutta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suosittelee arvioimaan merituulipuistohankkeen ja muiden Itämerelle suunniteltavien tuulipuistojen kumulatiivista vaikutusta, sillä Elwin-hanke käsittää sekä sähkönsiirron mantereiden verkkoihin että yhteyden Latvian ja Viron siirtoverkkojen välillä</li> <li>• suosittelee kiinnittämään erityistä huomiota muuttolintuihin kohdistuvan vaikutuksen arvioimiseen</li> <li>• pyytää esittämään tietoa Elwind-hankkeen edistymisestä ja sähköverkkoihin yhdistämisen ratkaisusta, kun ne ovat tiedossa.</li> </ul>	<p>Viron ja Latvian välinen neljäs yhteys ei ole suunniteltavan toiminnan osa eikä tämä YVA käsittele sitä. Yhteyden vaikutuksia arvioidaan tarvittaessa erikseen aloitettavan YVA:n ja tutkimusten yhteydessä.</p> <p>Kumulatiivisen vaikutuksen arviointi on YVA:n vakio-osa. Se suoritetaan YVA-ohjelmassa määritetyllä tarkkuudella. Kumulatiivisia vaikutuksia muiden tuulipuistojen kanssa voidaan arvioida, jos niiden tutkimukset ja vaikutusten arvioinnit ovat valmistuneet Elwind-tuulipuiston YVA-raportin valmistumiseen mennessä.</p>

Huomiota tarvitseva aihe	YVA-vastaus
<b>RUOTSI</b>	
<b>Swedish Agency for Marine and Water Management (HaV) and the Swedish Maritime Administration</b>	
Suunniteltu hanke ei aiheuta Ruotsille merkittävää valtioiden rajat ylittävää ympäristövaikutusta, valtion on jatkettava prosessiin osallistumista.	Ehdotus otetaan huomioon.
<b>BirdLife Sverige</b>	
Tarvitaan tutkimuksia sekä yö- että päivälaajien muutosta jne, ja niihin kohdistuva vaikutus tulee arvioida yhdessä muiden Itämeren tuulipuistojen kanssa kumulatiivisesti.	YVA:n yhteydessä suoritetaan asiaankuuluvat ornitologiset tutkimukset merituulipuiston alueella. Kumulatiivisia vaikutuksia muiden tuulipuistojen kanssa voidaan arvioida, jos niiden tutkimukset ja vaikutusten arvioinnit ovat valmistuneet Elwind-tuulipuiston YVA-raportin valmistumiseen mennessä.
<b>Swedish Pelagic Federation Producer Organization (SPF)</b>	
Suunniteltu hanke voi vaikuttaa negatiivisesti kalakantoihin, on tutkittava kumulatiivisia vaikutuksia vedenalaiseen faunaan.	YVA:n puitteissa virolaiset alan hyväksytyt asiantuntijat/instituutiot suorittavat kalaston ja kutupaikkojen sekä hylkeiden tutkimukset. Kumulatiivisen vaikutuksen arviointi on YVA:n vakio-osa. Se suoritetaan YVA-ohjelmassa määritetyllä tarkkuudella. Kumulatiivisia vaikutuksia muiden tuulipuistojen kanssa voidaan arvioida, jos niiden tutkimukset ja vaikutusten arvioinnit ovat valmistuneet Elwind-tuulipuiston YVA-raportin valmistumiseen mennessä.
<b>The Swedish Meteorological and Hydrological Institute / Ruotsin meteorologia- ja hydrologiainstituutti (SMHI)</b>	
Kumulatiivinen vaikutus Ruotsin, Viron, Latvian sekä muiden maiden merialueilla olevien tuulipuistojen kanssa	Kumulatiivisen vaikutuksen arviointi on YVA:n vakio-osa. Se suoritetaan YVA-ohjelmassa määritetyllä tarkkuudella. Kumulatiivisia vaikutuksia muiden tuulipuistojen kanssa voidaan arvioida, jos niiden tutkimukset ja vaikutusten arvioinnit ovat valmistuneet Elwind-tuulipuiston YVA-raportin valmistumiseen mennessä.
<b>The county administrative board of Gotland / Gotlannin maakunnan hallinto</b>	
Hanke sijaitsee Itämeren pyöriäisen levinneisyysalueella. Elwind-hankkeen alueella pyöriäisten havaitsemistodennäköisyys on matala, muttei täysin olematon. Uusien tutkimusten puuttuessa on suositeltavaa noudattaa varovaisuusperiaatetta. Tarvitaan aiempaa tutkimusta pyöriäisten esiintymisestä alueella.	Toistaiseksi Viron vesissä ei ole havaittu pyöriäistä. Hankkeessa SAMBAH 1 (mittaukset 2011–2013) Viron vesissä ei havaittu pyöriäisiä. Hankkeessa SAMBAH 2 (elokuu 2024 – elokuu 2025) suoritettava pyöriäisten havaitsemistutkimus käsittää myös Saarenmaan länsipuolella olevan merialueen. Jos kyseisen hankkeen yhteydessä Saarenmaan vesissä

<i>Huomiota tarvitseva aihe</i>	<i>YVA-vastaus</i>
	havaitaan pyöriäisten esiintymistä, YVA:n yhteydessä arvioidaan muun muassa vaikutus pyöriäiseen.
Tulisi suorittaa lisäanalyysi Itämeren merilintujen mahdollisista vaikutuksista yleisesti, sekä Ruotsin Natura 2000 -alueita, kuten Hoburgin rantatörmä ja Midsjöbankarna, käytävistä merilinnuista. On tutkittava mahdollisesta häiriöstä ja elinympäristöjen katoamisesta, yhteentörmäyksistä ja estevaikutuksista johtuvaa vaikutusta populaatioihin yhdessä öljy- ja kemikaalivuotojen riskiarvioinnin kanssa.	YVA:n aikana suoritetaan asiaankuuluvat ornitologiset tutkimukset merituulipuiston alueella ja arvioidaan vaikutus linnustoon riskit mukaan lukien.
Laivaliikenteestä johtuvat yhteentörmäykset voivat aiheuttaa Ruotsin rannikoille suuria negatiivisia ympäristövaikutuksia ja vahingoittaa Itämeren merielämää, ja onnettomuuksien vaikutuksen lieventämiseksi tulee laatia vaatimustenmukaiset turvallisuusprotokollat.	Riskien arviointi asiaankuuluvalla tarkkuudella on osa YVA:ta.  Yksityiskohtaiset turvallisuusohjeet laaditaan rakentamiseen ja käyttöjaksoon mennessä, sillä ne liittyvät konkreettiseen rakennusprosessiin ja tekniseen ratkaisuun.
Arvioida kumulatiivisia vaikutuksia muuttaviin eläimiin, tuuliin ja merivirtauksiin eteläisellä Itämerellä suunniteltavien merituulipuistojen ja suurien laivareittien vedenalaisen melun kanssa. On tärkeää arvioida kaikenlaisen toiminnan, joka voi vaikuttaa suojeltavien lajien ja elinympäristöjen tilaan, kumulatiivista vaikutusta.	Kumulatiivisen vaikutuksen arviointi on YVA:n vakio-osa. Se suoritetaan YVA-ohjelmassa määritetyllä tarkkuudella. Kumulatiivisia vaikutuksia muiden tuulipuistojen tai muiden hankkeiden kanssa voidaan arvioida, jos niiden tutkimukset ja vaikutusten arvioinnit ovat valmistuneet Elwind-tuulipuiston YVA-raportin valmistumiseen mennessä.
<b>SUOMI</b>	
Päätää osallistumisestaan YVA-prosessiin YVA-ohjelman julkaisemisen jälkeen.	Huomioitu.