



Saare Wind Energy“  
**JŪROS VĒJO JĒGAINIŪ PARKO**  
poveikio aplinkai vertinimas

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMA  
PROJEKTAS (2021-03-30)

TRUMPA SANTRAUKA

**Uzsakovas:** „Saare Wind Energy OÜ“

**Poveikio aplinkai vertinimo vykdytojas:** „Roheplaan OÜ“

**Vyriausiasis ekspertas:** Riin Kutsar  
(Poveikio aplinkai vertinimo licencija Nr. KMH0131)



A blue, handwritten signature in cursive script, appearing to be "Riin Kutsar", written over a white background.





## Trumpa santrauka

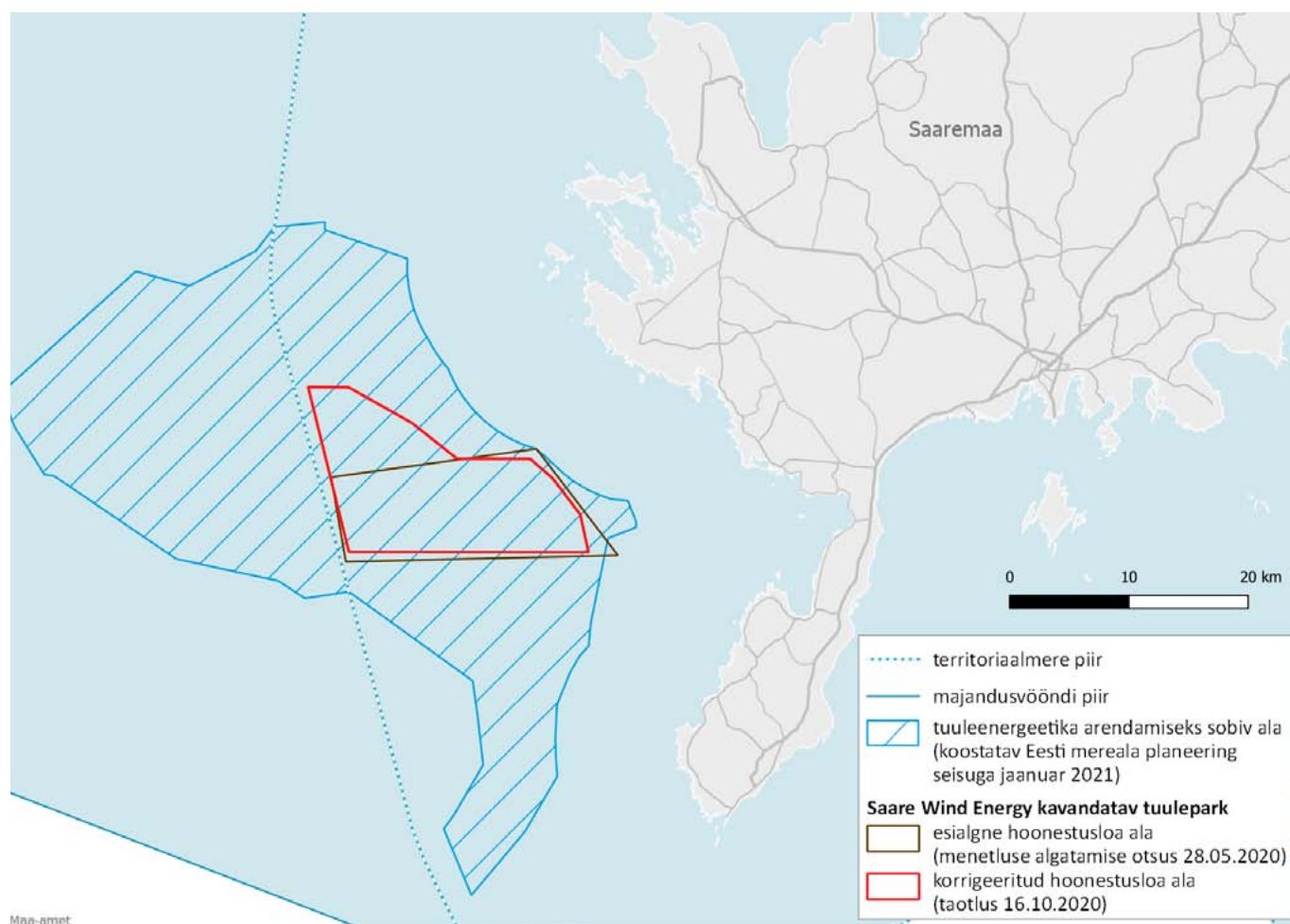
„Saare Wind Energy OÜ“ (toliau – SWE arba SWE OÜ) nori pastatyti vėjo jėgainių parką, kuriame būtų ne daugiau kaip 100 elektrinių vėjo jėgainių, t. y. iki 1400 MW galingumo jūros vėjo jėgainių parką Estijos teritorinės jūros Saremos pakrantės regione ir perdavimo sistemą, prijungtą prie bendrosios elektros energijos sistemos (pagrindinio perdavimo tinklo). Prisijungimas prie elektros energijos sistemos ateityje taip pat gali vykti per vadinamąjį Baltijos jūros energetikos tinklą, taip pat perspektyvios ir Estijos-Latvijos ir Estijos-Švedijos povandeninių kabelių jungtys, tačiau šie sprendimai poveikio aplinkai vertinime nėra išsamiai aptariami ar sprendžiami. Numatoma, kad elektrinio vėjo turbinos rotorius skersmuo bus 250-280 m, o maksimalus aukštis - iki 310 metrų. Jūros gylis jūros vėjo jėgainių parko teritorijoje yra maždaug 20-35 metrai.

2015 m. balandžio 9 d. SWE OÜ pateikė paraišką Ekonomikos ir ryšių ministerijai išduoti apstatymo planavimo leidimą viešajame vandens telkinyje numatant vėjo jėgainių parką. 2020-05-28 įsakymu Nr. 183 Estijos Respublikos Vyriausybė inicijavo apstatymo planavimo leidimo išdavimo procedūrą ir poveikio aplinkai vertinimą.

Planuojamas jūros vėjo jėgainių parkas valstybiniame plane numatytas Estijos 2030+ vėjo jėgainių parko statybai apibrėžtoje principinėje teritorijoje. Valstybiniame jūrų teritorijų plane (kuris dabar rengiamas) nurodomas jūrų teritorijų naudojimas, o siūlomas SWE jūros vėjo jėgainių parkas yra nustatytoje vėjo energetikos plėtrai tinkamoje teritorijoje.

Pradinėje jūros vėjo jėgainių parko įkūrimo vietoje (2015 m. paraiška) buvo atsižvelgta į gamtos draustinius ir žinomas gamtos vertybes, laivybos koridorius, radarus, pakankamą atstumą nuo kranto (>10 km) ir kt. Dėl patikslintos informacijos SWE prašo pakoreguoti apstatymo planavimo leidimo teritorijos plotą.

1 paveikslėlyje nurodytas plotas, Estijos valstybiniame jūrų teritorijų plane (kuris dabar rengiamas) skirtas vėjo energetikos teritorijai, pradinis apstatymo planavimo leidimo jūrų teritorijų plotas ir patikslinta teritorija (kurios plotas yra ~196 km<sup>2</sup>).



**1 PAVEIKSLĒLIS.** ESTIJOS VALSTYBINIAME JŪRŪ TERITORIJŪ PLANO PROJEKTE NUMATYTOS VĒJO ENERGETIKOS TERITORIJOS IR APSTATYMO PLANAVIMO LEIDIMO PROCEDŪROS BEI POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO INICIJAVIMO ĮSAKYME (2020-05-28 NR. 183) PARODOMA APSTATYMO PLANAVIMO TERITORIJOS RIBA IR SWE PRAŠOMA PATIKSLINTA APSTATYMO PLANAVIMO LEIDIMO SUVARŽOMOS A TERITORIJOS RIBA. BAZINIS ŽEMĒLAPIS: ESTIJOS JŪRŪ TERITORIJŪ PLANO PORTALAS<sup>1</sup>.

Jūros aplinkos sālygas jūros vējo jēgaiņu parko teritorijoje lemia daugiausia bendrosios Baltijos jūros savybēs. Estijos jurisdikcijai Baltijos jūroje prieklauso 36 500 km<sup>2</sup>. Estijos jūrū teritorijā sudaro įvairios Baltijos jūros baseino dalys, o SWE jūros vējo jēgaiņu parkas yra Estijai prieklausančioje Baltijos jūros baseino teritorijoje.

Planuojamo SWE jūros vējo jēgaiņu parko teritorijoje yra geros vējo sālygos. Dažniausi ir daug energijos turintys vējai pučia iš pietvakarių. Atsižvelgiant į ledo sālygas, SWE jūrū parko teritorija yra viena iš labiausiai prieinamų Estijoje, o nuolatinų ledo dangų daugiausiai nėra.

Geologiškai SWE jūros vējo jēgaiņu parko teritorija yra silūro nuosėdų atodangos zonoje, kur keli šimtai metrų storio kalkakmenio sluoksniai buvo suformuoti žemomis jūros sālygomis (kambro, ordoviko ir silūro laikais). Remiantis turima informacija, kalkakmenis padengtas plonomis kvartero laikų nuosėdomis arba jų atodangos yra jūros dugne.

Vertinant poveikį aplinkai **bus vertinamas poveikis** ir bus atliekami **papildomi tyrimai** šiose pagrindinėse srityse:

- Socialinis-ekonominis ir socialinis-kultūrinis poveikis. Tai reiškia, kad bus atliekamos vizualizacijos iš pakrančių, bus vertinamas poveikis žuvininkystei, pakrančių bendruomenėms ir savivaldybėms.
- Poveikis povandeniniam kultūros paveldui.
- Poveikis florai ir faunai: jūros dugno florai ir faunai ir jų gyvavimo vietoms, jūrū žinduoliams, žuvims, paukščiams ir šikšnosparniams.
- Poveikis gamtos apsaugos vertybėms, įskaitant „Natura“ vertinimą.

<sup>1</sup> Eesti mereala planeeringu portaali väljavõtte seisuga 02.10.2020 < [link](#) >



- Povandeninis triukšmas.
- Poveikis valstybės gynybos ryšių ir stebėsenos sistemoms.
- Poveikis laivų eismui (įskaitant saugą ir jūrų stebėjimą) ir pavojus aplinkai, susijęs su laivų eismu.
- Vėjo sąlygų, bangavimo ir ledo sąlygų bei poveikio jūros vandens kokybei specifikacija, įskaitant suspensijų susidarymą ir plitimą.
- Avarinės jūros taršos rizika, plitimas ir poveikis.

Atsižvelgdama į planuojamo vėjo jėgainių parko dydį ir vietą, Estijos aplinkos ministerija 09.07.2020 informavo Latviją, Lietuvą, Švediją ir Suomiją apie tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo proceso inicijavimą. Latvija, Lietuva ir Švedija nori dalyvauti poveikio aplinkai vertinimo procedūroje.

1 lentelėje parodyti Latvijos, Lietuvos ir Švedijos atsiliepimai apie poveikio aplinkai vertinimo pranešimą ir preliminarūs poveikio aplinkai vertinimo atsakai.

**1 LENTELĖ.** KAIMYNIŲ ŠALIŲ ATSLIEPIMAI APIE TARPVALSTYBINĮ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMĄ, GAUNAMI PRANEŠUS APIE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO INICIJAVIMĄ.

DĖMESIO VERTA TEMA	POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATSAKYMAS (PRELIMINARUS)
<b>LATVIJA</b>	
<p><b>Navigacinė sauga</b> ir galimas poveikis navigacijai (įskaitant aviaciją), poveikis radarų, navigacijos ir ryšių sistemoms.</p>	<p>Vykdamt poveikio aplinkai vertinimą jau bendradarbiauta ir bendradarbiaujama su Transporto departamentu ir Vidaus reikalų ministerija.</p> <p>Šios institucijos užsiima laivybos ir oro eismo klausimais Estijos vandenyse ir tarptautinėje teritorijoje. Bendradarbiaujant bus nustatomi galimi neigiami poveikiai ir randami jų prevencijos bei mažinimo sprendimai.</p> <p>Vykdamt poveikio aplinkai vertinimą poveikis navigacijos sistemoms, jūrų ryšių sistemoms ir aviacijos bei jūrų saugai bus laikomas atskira tema.</p>
<p>Galimas poveikis <b>navigacijos režimui</b>, poveikis uostų ir laivybos koridorių prieinamumui, kaip apibrėžta Latvijos jūrų teritorijų plane.</p> <p>Latvijos jūrų teritorijų plane nurodytų būsimų elektros kabelių koridorių analizė.</p>	<p>Vykdamt poveikio aplinkai vertinimą vertinamas poveikis laivybos eismui, įskaitant poveikį laivybos eismui, susijusiam su Latvijos uostais.</p> <p>Vykdamt poveikio aplinkai vertinimą planuojama atlikti tyrimą „Poveikis vandens naudotojų navigacijos ženklų ar šviesų identifikavimui“.</p> <p>Vykdamt poveikio aplinkai vertinimą taip pat bus atsižvelgiama į galimą papildomą elektros perdavimo sistemos prijungimą prie pagrindinio Latvijos tinklo ir bus atsižvelgiama į Latvijos jūrų erdvės planavimo sprendimą.</p>



DĒMESIO VERTA TEMA	POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATSAKYMAS (PRELIMINARUS)
<p>Planuojamos <b>saugos zonas</b>, vējo jēgaiņu parko priēžiūros zonas, kuro ir kitos jrangos tiekimo maršrutai.</p>	<p>Atitinkamos teritorijas ir poreikiai bus žinomi plētojant vējo jēgaiņu parkā lygiagrečiai su poveikio aplinkai vērtinimo proceso jgyvendingimu. Temos yra poveikio aplinkai vērtinimo dalys.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poveikis statybos metu</li> <li>• Poveikis eksploataavimo metu</li> </ul>
<p><b>Nelaimingū atsitikimū rizika</b>, galimi nelaimingū atsitikimū scenarijai, planuojamos rizikos valdymo priemonės, žmoniū paieškos ir gelbėjimo operacijū priemonės.</p>	<p>Rizikos vērtinimas yra poveikio aplinkai dalis (bet ne išsamiausiu būdu).</p> <p>Vykđant poveikio aplinkai vērtinimā bus atliekamas galimo tepalū dēmiū plitimo dēl nelaimingū atsitikimū modeliavimas.</p> <p>Išsamios saugos instrukcijas bus rengiamos visam statybos laikui ir eksploataavimo laikotarpiui. Smulkaui jie priklauso nuo konkretaui statybos proceso ir techninio sprendimo. Statybininkas bus „Van Oord“, pasaulyje pirmaujanti jūrū statybu bendrovė.</p>
<p>Galimas poveikis <b>nuosėdu judėjimui ir sroviū judėjimui</b>.</p>	<p>Vykđant poveikio aplinkai vērtinimā bus atliekami jvairūs tyrimai (jūros dugno gyvūnū gyvavimo vietas, jūros dugno geologija, batimetrija ir kt.), pagal kuriuos bus jvertinama nuosėdu dinamika ir poveikis nuosėdu judėjimui bei pakrančiu procesams.</p> <p>Vykđant poveikio aplinkai vērtinimā, be kita ko, bus atliekamas tyrimas „Konkretizuoįantis vējo sālygu, bangavimo ir ledo sālygu tyrima“,</p> <p>Vykđant poveikio aplinkai vērtinimā taip pat bus atkreipiamas dėmesys į poveikį srovėms.</p> <p>Dar išsamesni tyrimai (detali pastato geologija konkrečiai kiekvienos vējo turbinoi vietoje) bus atliekami projektavimo etape po poveikio aplinkai vērtinimo.</p>



DĒMESIO VERTA TEMA	POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATSAKYMAS (PRELIMINARUS)
Galimas poveikis <b>dugno gyvūnų gyvavimo vietoms, paukščiems ir jūrų augmenijai</b> .	<p>Vykdant poveikio aplinkai vertinimą bus atliekami atitinkami tyrimai. Tyrimus atliks Estijoje pripažinti specialistai ekspertai ir (arba) institucijos.</p> <p>Bus atliekamas žuvų ir nerštaviečių tyrimas.</p> <p>Bus atliekamas tyrimas, siekiant nustatyti kokybinius ir kiekybinius jūros dugno floros ir faunos parametrus statybų vystymo zonoje ir teritorijoje, kuriai gali būti daromas poveikis.</p> <p>Bus atliekamas planktono rūšių aprašymas.</p> <p>Bus atliekamas paukščių migravimo ir maitinimosi zonų tyrimas.</p> <p>Bus atliekamas sparnuotų žinduolių migracijos ir maitinimosi zonų tyrimas.</p> <p>Bus atliekamas tyrimas „Dėl poveikio ruoniams vietiniu lygmeniu, įskaitant galimą ledo laužymo poveikį“.</p>
Galimas poveikis „Natura 2000“ tinklo teritorijai „Irbes šaurums“.	<p>„Natura“ vertinimas taip pat yra poveikio aplinkai vertinimo dalis.</p> <p>Remiantis Latvijos prašymu, taip pat bus vertinamas poveikis „<b>Irbes šaurums</b>“ <b>paukščių apsaugos zonai</b> (SiteCode: LV0900300).</p>
Jei bus planuojama elektros kabelio jungtis su „Kurzeme Ring“, kreipkitės į Latvijos TSO.	Statybos vykdytojas SWE konsultuosis su Latvijos TSO.
<b>LIETUVA</b>	
Jūros vējo jēgainių parkas gali paveikti Lietuvoje žiemojančias ir per Estijos teritorinę jūrą migruojančias paukščių rūšis. Galimas poveikis visoms žiemojančių paukščių rūšims rytiniame Baltijos jūros krante.	Vykdant poveikio aplinkai vertinimą bus atliekami atitinkami ornitologiniai tyrimai jūros vējo jēgainių parko teritorijoje (ir nurodytoje zonoje) bei, be kita ko, bus įvertinamas poveikis populiacijoms ir subendrintai.
<b>ŠVEDIJA</b>	
<b>Gotlando apskrities valdyba</b>	



DĒMESIO VERTA TEMA	POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATSAKYMAS (PRELIMINARUS)
<p>Būtina išnagrinėti, kaip skirtingų Švedijos vandenyse saugomos rūšys (žuvų, paukščių, žinduolių) gali būti paveiktos sunaikinant ar sutrikdant gyvūnų gyvavimo ar maitinosi vietas.</p> <p>Taip pat būtina įvertinti kumuliacinį poveikį.</p>	<p>Vykdamt poveikio aplinkai vertinimą bus atliekami atitinkami tyrimai. Tyrimus atliks Estijoje pripažinti specialistai ekspertai ir (arba) institucijos.</p> <p>Bus atliekamas žuvų ir nerštaviečių tyrimas.</p> <p>Bus atliekamas tyrimas, siekiant nustatyti kokybinius ir kiekybinius jūros dugno floros ir faunos parametrus statybų vystymo zonoje ir teritorijoje, kuriai gali būti daromas poveikis.</p> <p>Bus atliekamas planktono rūšių aprašymas.</p> <p>Bus atliekamas paukščių migravimo ir maitinimosi zonų tyrimas.</p> <p>Bus atliekamas sparnuotų žinduolių migracijos ir maitinimosi zonų tyrimas.</p> <p>Bus atliekamas tyrimas „Dėl poveikio ruoniams vietiniu lygmeniu, įskaitant galimą ledo laužymo poveikį“.</p> <p>Kumuliacinio poveikio vertinimas yra standartinė poveikio aplinkai vertinimo dalis. Jis atliekamas nurodytu tikslumo lygiu.</p>
<p><b>Švedijos jūrų ir vandentvarkos agentūra</b></p>	
<p>Jūrų kiaulės</p> <p>Jūros dugnas</p> <p>Povandeninis triukšmas</p>	<p>Bus atliekamas ruonių tyrimas, Estijos vandenyse jūrų kiaulių nėra. (Bus atliekamas tyrimas „Poveikis ruoniams vietiniu lygiu, įskaitant galimą ledo laužymo poveikį“).</p> <p>Bus atliekamas tyrimas, siekiant nustatyti kokybinius ir kiekybinius jūros dugno floros ir faunos parametrus statybų vystymo zonoje ir teritorijoje, kuriai gali būti daromas poveikis.</p> <p>Bus atliekamas povandeninio triukšmo įvertinimas esamoje situacijoje ir povandeninio triukšmo lygio įvertinimas vėjo jėgainių parko statybos ir eksploatavimo etapais.</p> <p>Švelninančių priemonių nustatymas yra standartinė poveikio aplinkai vertinimo dalis.</p>
<p><b>Švedijos transporto tarnyba</b></p>	





DĖMESIO VERTA TEMA	POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATSAKYMAS (PRELIMINARUS)
<p>Būtina atsižvelgti į laivybos maršrutą tarp Almagrundeto (Stokholmo salyno ir Rygos įlankos). Jei bus atsižvelgiama į laivų maršrutus, papildomų komentarų nebus.</p>	<p>Vykdamas poveikio aplinkai vertinimą jau buvo bendradarbiaujama ir bus bendradarbiaujama su Jūrų kelių administracija.</p> <p>Jūrų kelių administracija (ir Vidaus reikalų ministerija) nagrinėja laivybos eismo Estijos vandenyse ir tarptautinėje teritorijoje klausimus. Bendradarbiaujant bus nustatomi galimi neigiami poveikiai ir randami jų prevencijos bei mažinimo sprendimai.</p> <p>Vykdamas poveikio aplinkai vertinimą poveikis navigacijos sistemoms, jūrų ryšių sistemoms ir aviacijos bei jūrų saugai bus laikomas atskira tema.</p> <p>Vykdamas poveikio aplinkai vertinimą planuojama atlikti tyrimą „Poveikis vandens naudotojų navigacijos ženklų ar šviesų identifikavimui“.</p>
<p><b>Bird Life Sverige</b></p>	
<p>Jūros vėjo jėgainių parkas yra viename iš dažniausiai naudojamų Eurazijos vandens paukščių migracijos kelių. Rekomenduojame pasikonsultuoti su Estijos ornitologų draugija.</p>	<p>Vykdamas poveikio aplinkai vertinimą bus atliekami atitinkami ornitologiniai tyrimai jūros vėjo jėgainių parko teritorijoje (ir nurodytoje zonoje) bei, be kita ko, bus įvertinamas poveikis populiacijoms ir subendrintai. Tyrimą atliks Estijos ornitologų draugija.</p>
<p><b>SUOMIJA</b></p>	
<p>Nenori dalyvauti poveikio aplinkai vertinimo procese.</p>	<p>-</p>