

OÜ UTILITAS WIND

# JŪRAS VĒJA ENERĢIJAS PARKA *SAARE-LIIVI*

IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMS

IVN programmas kopsavilkums

2022. gada 26. jūlijs





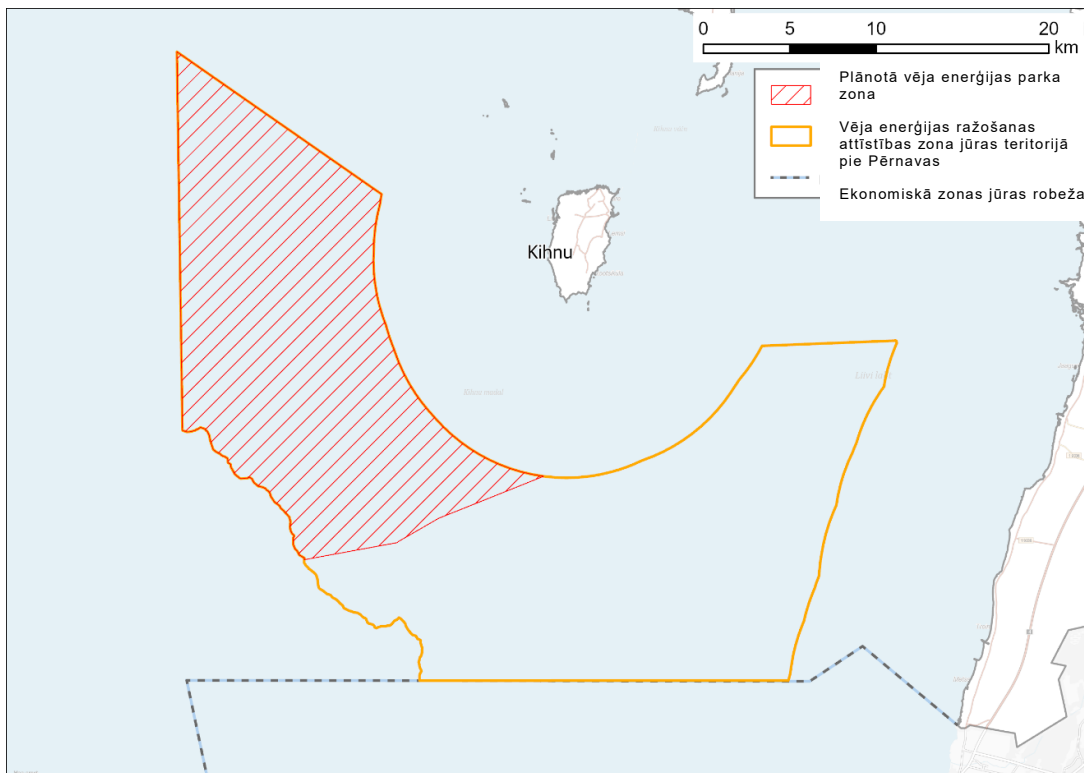
**Pasūtītājs:** *Utilitas Wind OÜ*

**IVN veicējs:** *Roheplaan OÜ*

**IVN galvenā eksperte:** Rīna Kutsare (*Riin Kutsar*) (IVN licence Nr. KMH00131)

# 1. Kopsavilkums

2021. gada 18. februārī uzņēmums „Utilitas OÜ” iesniedza Patērētāju aizsardzības un tehniskās uzraudzības iestādei (*Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametile*, turpmāk tekstā – TTJA) būvatļaujas pieteikumu un 2021. gada 5. jūlijā – papildinošu pieteikumu, lai saņemtu atļauju izmantot publisku ūdenstilpni jūras vēja enerģijas parka „Saare-Liivi” būvniecībai Rīgas jūras līcī. 2021. gada 23. decembrī TTJA sāka būvatļaujas pieteikuma izskatīšanu kopā ar ietekmes uz vidi novērtējumu. Plānotais jūras vēja enerģijas parks atrodas teritorijā, kas Igaunijas Nacionālajā plānā laikposmam līdz 2030. gadam un turpmāk (*Eesti 2030+<sup>1</sup>*) ir definēta kā vēlamā teritorija aprakstītā jūras vēja enerģijas parka būvniecībai, un apgabalā, kas saskaņā ar apriņķa plānu attiecībā uz jūras zonā, kas robežojas ar Pērnavas apriņķi, ir piemērota vēja enerģijas ražošanas izvēšanai<sup>2</sup> (skat. 1. attēlu).



**1. attēls.** *Plānotā jūras vēja enerģijas parka atrašanās vieta jūras zonā, kas robežojas ar Pērnavas apriņķi un apriņķa plānā. Avots: Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneeringu pōhjoonis (Ar Pērnavas apriņķi robežojošās jūras zonas pārskats).*

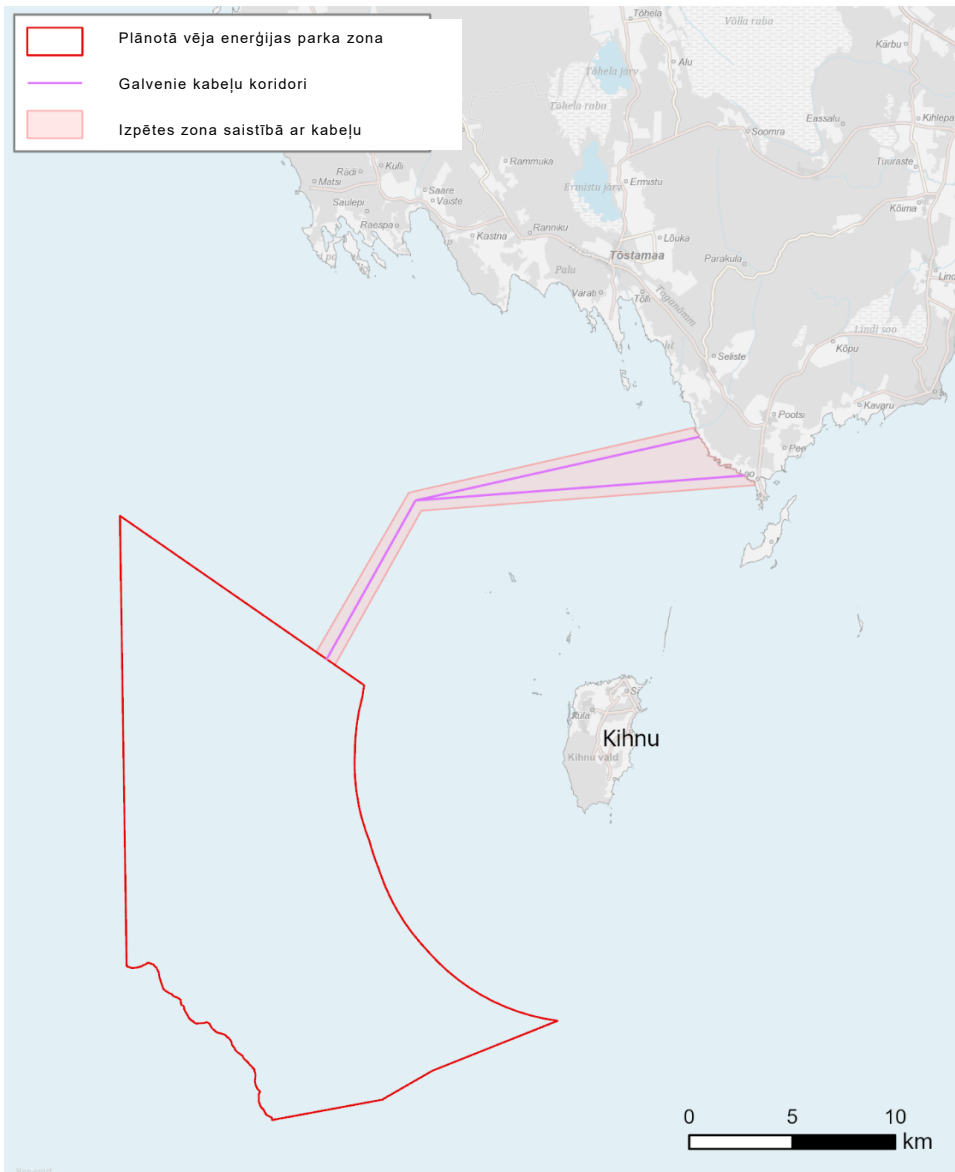
No būvatļaujas pieteikuma izriet, ka tiek plānots Rīgas jūras līcī, Pērnavas apriņķa jūras zonā, būvēt vēja elektrostaciju ar ne vairāk kā 299 vēja ģeneratoriem, proti, **jūras vēja enerģijas parku<sup>3</sup> „Saare-Liivi”<sup>4</sup>**.

<sup>1</sup> [https://www.rahandusministeerium.ee/sites/default/files/Ruumiline\\_planeerimine/eesti2030.pdf](https://www.rahandusministeerium.ee/sites/default/files/Ruumiline_planeerimine/eesti2030.pdf)

<sup>2</sup> <https://maakonnaplaneering.ee/maakonna-planeeringud/parnumaa/parnu-mereala-maakonnaplaneering/>

<sup>3</sup> Būvatļaujas pieteikumā ir norādīts plānotā jūras vēja enerģijas parka nosaukums „Saare-Liivi 5”, jo 2020. gada 29. aprīlī tika iesniegts pieteikums, lai saņemtu būvatļauju jūras vēja enerģijas parku „Saare-Liivi 1-4” ierīkošanai. Šī dokumenta sagatavošanas brīdī būvatļaujas pieteikuma (kas iesniegts 2020. gada 29. aprīlī) izskatīšana vēl nebija sākta, tādēļ līdzšinējā hronoloģiskā numerācija vairs nav aktuāla un ir maldinoša. Iepriekšminēto iemeslu dēļ jūras vēja enerģijas parks, kuram agrāk bija piešķirts nosaukums „Saare-Liivi 5”, no šī brīža tiek saukts par jūras vēja enerģijas parku „Saare-Liivi”.

Šajā IVN ir aplūkoti arī dažādi tehniskie risinājumi un uzstādīšanas vietas, lai jūras zonā ierīkotu pārvades sistēmu jūras vēja enerģijas parka savienošanai ar valsts elektroapgādes tīklu (skat. 2. attēlu)<sup>5</sup>.



**2. attēls.** Galvenie kabeļu koridori jūrā, kas nepieciešami savienojuma izveidei ar plānoto vēja enerģijas parku „Saare-Liivi”

Uz vides aizsardzību vērstu ierobežojumu dēļ (tostarp, balstoties uz informācijas par putnu dzīvi, sikspārņiem un kuģošanu, kas publicēta saistībā ar Igaunijas jūras telpiskā plānojuma izstrādi), IVN ietvaros tiks izskatītas reālas (galvenās) alternatīvas – **1. galvenā alternatīva, kas ietver zonu jūras vēja enerģijas parka būvniecībai ar ne vairāk kā 160 vēja ģeneratoriem** ar attālumu starp tiem aptuveni

<sup>4</sup> Plānoto vēja elektrostaciju, kas noslogo publisko ūdenstilpni, apzīmē arī ar sinonīmu „jūras vēja enerģijas parks”.

<sup>5</sup> Uzņēmums „Utilitas Wind” ir iesniedzis arī pieteikumu būvatļaujas saņemšanai zemūdens kabeļa ierīkošanai, lai savienotu jūras vēja enerģijas parku „Saare-Liivi” ar valsts elektroapgādes tīklu. Turklāt „Utilitas Wind” izteica vēlmi apvienot jūras vēja enerģijas parka „Saare-Liivi” un zemūdens kabeļa ierīkošanas IVN procedūras.

1-1,25 km<sup>6</sup>. Tā sauktās daļējās alternatīvas, kas saistītas ar plānoto darbību un papildina 1. alternatīvu, tiek izskatītas un vērtētas kā dažādi komponenti: vēja ģeneratoru skaits, vēja turbīnas rotora diametrs, vēja ģeneratora smailes augstums, pamatu veids, pārvades sistēma, objektu (kabeļu) izvietojums un citi alternatīvi tehniskie risinājumi.

**IVN ietvaros vēja turbīnu nominālā jauda tiek lēsta no robežās no 14 līdz 20 MW un maksimālais izpētē aplūkotais smailes augstums ir 400 m.** IVN izstrādes gaitā tika ņemti vērā teorētiski lielākie jūras vēja ģeneratori, kādus varētu izmantot jūras vēja enerģijas parka būvniecības laiks, proti, vēja ģeneratori ar smailes augstumu līdz 400 m virs jūras līmeņa.

Vides apstākļi plānotā jūras vēja enerģijas parka atrašanās zonā ir lielā mērā atkarīgi no kopējiem Baltijas jūras apstākļiem. Tā ir zona ar labiem vēja apstākļiem, kur visbiežāk pūš dienvidrietumu vēji (kas ir arī efektīvākie no enerģijas ieguves viedokļa). Rīgas jūras līča atklātajai daļai ir raksturīgi dinamiski ledus apstākļi (0,02-0,045 m/s) un īsāks aizsaluma periods (vidēji mazāk nekā 60 dienas). Bargās ziemās visu līci 3 mēnešus var klāt ledus, un visā Rīgas jūras līča atklātajā daļā var notikt ledus pārvietošanās.

Plānotā vēja enerģijas parka teritorijā pamatiežu virskārtā ir devona perioda ieži, dienvidos – dolomīta nogulumi, māli un dūņas, uz ziemeļiem no Pērnavas – smilšakmens nogulumi. Pamatiežus klāj dažādi kvartāra perioda nogulumi (morēna, smiltis, māls). Jūras dziļums ir 10-30 m.

IVN ietvaros tiek novērtēta ietekme un veikti papildu pētījumi šādās galvenajās jomās:

<i>Ietekmes joma (t.i., ietekmētās vides daļas)</i>	<i>Prognozes un novērtēšanas metožu un nepieciešamo pētījumu apraksts</i>
<b>Ietekme uz dabisko vidi</b>	
Ietekme uz hidrodinamiku (tostarp straumēm) un viļņiem, ar ledu saistītie riski	Par ietekmi uz hidrodinamiku tiek veikta teorētiskā modelēšana.  Ar ledu saistīto risku novērtējums veic eksperti, balstoties uz pamatdatiem un agrākiem pētījumiem.
Ietekme uz jūras ūdens kvalitāti, tostarp suspendēto cieto daļiņu izplatību	Tiek veikta jūras ūdens kvalitātes izpēte un modelēta suspendēto cieto daļiņu izplatīšanās (ieskaitot naftas produktu noplūdes) būvniecības laikā.  Turklāt tiek veikta ūdens kvalitātes, fizikālo parametru (temperatūras, sāļuma, stratifikācijas, straumju) un bioģeokīmisko (barības vielu, hlorofila a, skābekļa satura) parametru modelēšana, izmantojot ūdens stabu.
Ietekme uz jūras gultnes dzīvotni un biotu	Plānotā vēja enerģijas parka zonā notiek dzīvotnes un biotas izpēte. Plānotajā zonā tiek veikti jūras gultnes bāzes līnijas mērījumi ar akustisko attālo uzrādi.  Turklāt tiek veikta izpēte / eksperimenti saistībā ar mākslīgo substrātu koloniju veidošanos vēja enerģijas parka zonā.

<sup>6</sup> 1,25 km ir attālums, kas atbilst vēja ģeneratora ar 250 m augstu rotoru pieckāršam augstumam.

Ietekmes joma (t.i., ietekmētās vides daļas)	Prognozes un novērtēšanas metožu un nepieciešamo pētījumu apraksts
Jūras gultne, jūras gultnes nogulumu	<p>IVN ietvaros notiek izpēte (piemēram, pētītas dzīvotnes jūras gultnē), veicot mērījumus ar dažādiem instrumentiem (piemēram, hidrolokatoru u.tml.), kas sniedz precīzākus batimetriskos datus nekā agrāk iegūtie.</p> <p>IVN ietvaros tiek apzināta ar būvniecību saistītā ģeoloģiskā informācija, kas ļauj izdarīt provizoriskus secinājumus par konstruktīvajiem risinājumiem un izmantojamo tehnoloģiju (piemēram, pamatu veidu) un sniedz informāciju par varbūtējo ietekmi uz vidi.</p>
Ietekme uz zivīm	<p>Tiek veikta zivju uzskaitē, nārstošanas vietu apzināšana, kā arī pavasara un rudens reņģu izpēte.</p> <p>Lai novērtētu savienojošo kabeļu radītā elektromagnētiskā lauku ietekmi, jāizstrādā ekspertu vērtējums, ņemot vērā līdzīgus projektus, pētījumus un pieejamos datus.</p> <p>2022.-2024. gadā tiek plānota valsts finansēta projekta īstenošana, lai noskaidrotu trokšņa ietekmi uz reņģēm – galvenokārt to migrāciju un vairošanos. Šajā jautājumā IVN ziņojuma pamatā ir valsts mērogā veikta izpēte.</p>
Ietekme uz jūras zīdītājiem (roņiem)	<p>Roņi tiek pētīti šādu pakārtoto pētījumu ietvaros: 1) roņu skaita noskaidrošana, kas veikta, apsekojot roņu svarīgākās atpūtas vietas Rīgas jūras līcī; 2) jūras izmantošanas telemetriskā izpēte; 3) dzīvotnes akustiskā izpēte; 4) lietišķais pētījums par roņu vairošanos un ledus izmantošanu.</p>
Ietekme uz putniem	<p>Putnu izpēte tiek veikta trīs daļās: 1) veicot gājputnu novērošanu; 2) uzskaitot riestojošos ūdensputnus; 3) pētīt Kihnu arhipelāgā ligzdojošos putnus ar telemetrijas palīdzību.</p>
Ietekme uz sikspārņiem	<p>Tiek veikta sikspārņu izpēte.</p>
Ietekme uz aizsargājamiem dabas objektiem	<p>Kartes slāņu analīze un ekspertu vērtējums, pamatojoties uz agrāk veiktajiem pētījumiem, Igaunijas Dabas informācijas sistēmu (<i>Eesti Looduse Infosüsteemi</i>, EELIS), iepriekšējām inventarizācijām, rīcības plāniem sugu aizsardzības jomā, zinātnisko literatūru un pētījumiem, kas tiek veikti šī IVN ietvaros.</p>
Ietekme uz Natura 2000 teritorijām (Natura novērtējums)	<p>Tiks veikts Natura novērtējums Natura 2000 teritorijām, kas atrodas ietekmētajā zonā, ņemot vērā visus aizsardzības mērķus.</p>
Ietekme uz klimatu	<p>Tiek sastādīts ekspertu vērtējums, pamatojoties uz agrāk veiktajiem pētījumiem, zinātnisko literatūru, speciālo literatūru un ekspertu zināšanām.</p>

Ietekmes joma (t.i., ietekmētās vides daļas)	Prognozes un novērtēšanas metožu un nepieciešamo pētījumu apraksts
<b>Ietekme uz kultūras mantojumu</b>	
Ietekme uz kultūras mantojuma objektiem, tostarp kuģu vrakiem	<p>Notiek apsekošana ar hidrolokatoru, lai atrastu jebkādas zemūdens objektus, tostarp zemūdens objektus ar varbūtēju kultūrvēsturisko vērtību un kultūrslāņus.</p> <p>Nepieciešamības gadījumā pirms būvniecības sākšanas (projektēšanas posmā) tiks veikta atsevišķa zemūdens arheoloģiskā izpēte saistībā ar kultūrvēsturisko objektu tuvumā plānotajām darbībām (būvniecību, vēja ģeneratoru pamatu vai kabeļu ierīkošanu utt.)</p>
<b>Sociālā un ekonomiskā vide, tostarp ietekme uz cilvēku veselību, labklājību un īpašumu</b>	
Troksnis (tostarp infraskaņa, zemfrekvences skaņa) un vibrācija	Trokšņa novērtēšanas nolūkā tiek veikta modelēšana un izstrādāta trokšņu karte. Infraskaņas, zemfrekvences skaņas un vibrācijas ietekme ir aprakstīta, pamatojoties uz zinātnisko literatūru un agrāk veiktajiem pētījumiem.
Ietekme uz ainavu	Tiek veidotas jūras vēja enerģijas parka vizualizācijas no dažādiem Kihnu salas un sauszemes punktiem un veikta teorētiskās redzamības (ZTV – <i>Zone of Theoretical Visibility</i> ) analīze.
Ietekme uz cilvēku veselību, labklājību vai īpašumu  Sociālie un ekonomiskie aspekti – nodarbinātība, zvejniecība, ietekme uz vietējo sabiedrību, tūrisma, elektroapgādi	Veikts ekspertu vērtējums, kura pamatā ir zinātniskā literatūra un agrāk veikto pētījumu dati apvienojumā ar informāciju, kas iegūta, tiekoties ar mērķgrupām, aptaujājot ieinteresētās personas un veicot anketēšanu.
<b>Cita ietekme</b>	
Kumulatīvā ietekme jeb kopējais efekts	Izstrādājot IVN ziņojumu, tiek novērtēta kumulatīvā ietekme, ko radījuši līdzīgi plānotie un īstenotie projekti, ar mērķi nepieļaut kumulatīvās ietekmes veidošanos attiecīgajā jūras zonā, tostarp sastrēgumus un/vai šķēršļus biotas migrācijai šajā jūras zonā.
<b>Citi aspekti</b>	
Vēsturisko zemūdens sprāgstvielu ietekme	Sadarbībā ar Aizsardzības ministriju (tostarp Igaunijas Jūras spēkiem) tiek saistībā ar būvatļaujas pieteikumu un IVN procesu veikta vēsturisko sprāgstvielu zemūdens kartēšana un identificēšana.
Ietekme uz navigācijas sistēmām, kuģu satiksmi un kuģošanas drošību	Tiks veikta ar navigāciju saistīto risku analīze.  Turklāt tiek veikta ar lidojumu drošību saistīto riska analīze.

<i>Ietekmes joma (t.i., ietekmētās vides daļas)</i>	<i>Prognozes un novērtēšanas metožu un nepieciešamo pētījumu apraksts</i>
Iespējamie negadījumi	Tiks veikta iespējamās naftas produktu noplūdes modelēšana.

Ņemot vērā plānotā vēja parka lielumu un atrašanās vietu, Igaunijas Vides ministrija 2022. gada 2. februārī informēja Latviju, Lietuvu, Zviedriju un Somiju par pārrobežu IVN procedūras uzsākšanu. IVN procedūrā vēlas piedalīties Latvija, Lietuva un Zviedrija, savukārt Somija vēlas saņemt papildu informāciju, pirms pieņemt galīgo lēmumu par piedalīšanos, un tām tiks nosūtīta arī IVN programma.

Kaimiņvalstu sniegtās atsauksmes attiecībā uz informāciju par IVN procedūras uzsākšanu ir apkopotas zemāk redzamajā tabulā.

<i>Joma, kam jāpievērš uzmanība</i>	<i>Atbilde saistībā ar IVN</i>
<b>LATVIJA</b>	
Visu vērā ņemamo aspektu novērtējums saskaņā ar Eiropas Savienības Direktīvu 2011/92/ES.	Priekšlikums tiks ņemts vērā.
Ietekmes uz vidi novērtējuma kopsavilkums latviešu valodā, kurā iekļauta informācija (tostarp grafiskie materiāli un kartes) pārrobežu ietekmes uz vidi novērtējumam nepieciešamajā tvērumā un apjomā  IVN procedūra (tostarp publicēšana) Latvijā saskaņā ar vietējiem normatīvajiem aktiem	IVN programmas kopsavilkums un ziņojums tiks tulkoti latviešu valodā.  Ziņojuma sniegšanas stadijā IVN publicēšana tiks saskaņota ar Latviju. IVN publicēšanai Igaunijā un Latvijā, ja iespējams, jānotiek paralēli.
<b>Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija</b>	
Savienojošā kabeļa pieslēgšana Latvijas teritorijā	Ciktāl patlaban ir zināms, savienojošais kabelis tiks pieslēgts elektrotīklam Igaunijas teritorijā.
Ūdeņraža gāzes ražošana Latvijas teritorijā	Ūdeņraža gāzes ražošana Latvijas teritorijā nav paredzēta.  Kumulatīvās ietekmes novērtējums ir IVN standarta daļa. Tas jāveic ar IVN programmā noteikto precizitātes līmeni. Ja nepieciešams, pārrobežu ietekmes novērtējuma laikā notiks konsultēšanās ar attiecīgajām Latvijas iestādēm.
Jūras vēja parka izpētes zona „E5” pie Ainažiem saskaņā ar Latvijas jūras telpisko plānojumu	
<b>Valsts vides dienests</b>	



<i>Joma, kam jāpievērš uzmanība</i>	<i>Atbilde saistībā ar IVN</i>
Putnu un sikspārņu migrācija	<p>IVN ietvaros tiek veikti atbilstoši ornitoloģiskie pētījumi un sikspārņu pētījumi (skat. 5.2. sadaļu).</p> <p>Plānotā jūra vēja enerģijas parka zona (un atsauces zona) ir jāvērtē populācijas līmenī, iekļaujot kumulatīvās ietekmes aspektu.</p>
<b>Latvijas Republikas Dabas aizsardzības pārvalde</b>	
<p>Kumulatīvā un netiešā ietekme uz aizsargājamām teritorijām un dažādām biotas grupām (tostarp to migrācijas koridoriem, barības meklēšanas un ziemošanas vietām)</p> <p>Sugas, uz kurām attiecas aizsardzības mērķi Natura 2000 teritorijās</p>	<p>IVN ietvaros attiecīgos pētījumus veic atzīti Igaunijas eksperti / institūcijas. Piemēram, tiek veikta zivju un nārstošanas vietu izpēte; jūras gultnes floras un faunas kvalitatīvo un kvantitatīvo parametru noteikšana vēja enerģijas parka zonā un varbūtējās ietekmes zonā; putnu atpūtas un barības meklēšanas vietu apsekošana; sikspārņu atpūtas un barības meklēšanas vietu apsekošana. Papildinformāciju skat. 5.2. sadaļā.</p> <p>Kumulatīvās ietekmes novērtējums ir IVN standarta daļa. Tas jāveic ar IVN programmā noteikto precizitātes līmeni.</p> <p>Saskaņā ar Igaunijas normatīvajiem aktiem Natura 2000 novērtējums ir IVN daļa.</p>
<b>Latvijas Republikas Veselības ministrija</b>	
<p>Novērtējuma pamatā ir visprecīzākā informācija par iespējamiem risinājumiem (objektu tehniskais raksturojums, ar būvniecību saistītie priekšdarbi un piebraucamie ceļi, priekšdarbu ietekme uz piegulošajām teritorijām, būvmateriālu un būvju transportēšana un pagaidu uzglabāšanas vietas)</p> <p>Hidroloģiskais režīms un ģeoloģiskie procesi</p> <p>Ūdensapgādes un notekūdeņu apstrādes risinājumi(<a href="http://bef.ee/wp-content/uploads/2014/04/EIA-Guidelines-2009.pdf">http://bef.ee/wp-content/uploads/2014/04/EIA-Guidelines-2009.pdf</a>). Ieteikums izmantot Baltijas Vides foruma vadlīnijas "Vadlīnijas jūras vēja parku ietekmes uz jūras vidi izpētei Baltijas valstīs" („Vadlīnijas jūras vēja enerģijas parku ietekmes uz jūras vidi izpētei Baltijas valstīs”) (<a href="http://bef.ee/wp-content/uploads/2014/04/EIA-Guidelines-2009.pdf">http:// bef.ee/wp-content/uploads/2014/04/EIA-Guidelines-2009.pdf</a>).</p>	<p>Priekšlikums tiks ņemts vērā. Būvatļauja vēl nav atkarīga no būvprojekta izstrādes līmeņa. Ietekmes uz vidi novērtējums tiek veikts tik detalizēti, cik tas ir nepieciešams būvatļaujas procesam un iespējams.</p>
<b>Latvijas Republikas Zemkopības ministrija</b>	

<i>Joma, kam jāpievērš uzmanība</i>	<i>Atbilde saistībā ar IVN</i>
Jūras dzīvotnes un zivis (tostarp nārstošanas vietas)	IVN ietvaros atzīti Igaunijas eksperti/institūcijas veic pētījumus, tostarp par zivju dzīvi, nārstošanas vietām un jūras dzīvotnēm. Papildinformāciju skat. 5.2. sadaļā.
<b>Latvijas Republikas Aizsardzības ministrija</b>	
Latvijas jūras aizsardzības sistēmu un radiolokācijas iekārtu darbība	IVN tiek veikts sadarbībā ar Igaunijas Aizsardzības ministriju.  Nepieciešamības gadījumā turpmāk notiks konsultēšanās ar Latvijas Aizsardzības ministriju.
Lidojumu drošība  Jūras navigācijas un aeronavigācijas sistēmas	IVN ietvaros notiek sadarbība ar Igaunijas iestādēm, kas atbildīgas par attiecīgajām jomām (piemēram, Transporta pārvaldi), un, ja nepieciešams, arī ar kaimiņvalstu iestādēm.  Sadarbības gaitā tiks identificēta varbūtējā negatīvā ietekme un meklēti risinājumi tās novēršanai vai mazināšanai.  IVN ietvaros kā atsevišķa tēma tiks aplūkota ietekme uz navigācijas sistēmām, jūras sakaru sistēmām, kā arī gaisa satiksmes un kuģošanas drošību. Nepieciešamības gadījumā turpmāk notiks konsultēšanās ar Latvijas Aizsardzības ministriju.
Naftas un ķīmiskais piesārņojums un Latvijas spēja uz to reaģēt un to likvidēt	Riska novērtējums ar atbilstošu detalizācijas pakāpi ir IVN daļa.  Ir izstrādātas detalizētas drošības instrukcijas būvniecības un ekspluatācijas periodam, kas attiecas uz specifisku būvniecības procesu un tehniskajiem risinājumiem.
<b>Salacgrīvas ostas pārvalde</b>	
Kuģošanas ceļi	IVN ietvaros notiek sadarbība ar Igaunijas iestādēm, kas atbildīgas par attiecīgajām jomām (piemēram, Transporta pārvaldi), un, ja nepieciešams, arī ar kaimiņvalstu iestādēm.  Sadarbības gaitā tiks identificēta varbūtējā negatīvā ietekme un meklēti risinājumi tās novēršanai vai mazināšanai.  IVN ietvaros kā atsevišķa tēma tiks aplūkota ietekme uz navigācijas sistēmām, jūras sakaru sistēmām, kā arī gaisa satiksmes un kuģošanas drošību.
Elektrisko kabeļu ierīkošana un savienošana ar sauszemes infrastruktūru	IVN ietvaros tiek novērtēta ietekme, ko rada zemūdens kabeļa ierīkošana un savienošana ar sauszemes infrastruktūru.
Zivju nārstošanas vietas	IVN ietvaros atzīti Igaunijas eksperti/institūcijas veic pētījumus, tostarp par zivju dzīvi un nārstošanas vietām. Papildinformāciju skat. 5.2. sadaļā.

<i>Joma, kam jāpievērš uzmanība</i>	<i>Atbilde saistībā ar IVN</i>
<b>LIETUVA</b>	
Vēlas iesaistīties turpmākajā procedūrā.	Priekšlikums tiks ņemts vērā.
<b>ZVIEDRIJA</b>	
<b>Zviedrijas Transporta pārvalde</b>	
Kuģošanas ceļu saglabāšana starp Zviedriju un Igauniju	<p>IVN ietvaros notiek sadarbība ar Igaunijas iestādēm, kas atbildīgas par attiecīgajām jomām (piemēram, Transporta pārvaldi).</p> <p>Sadarbības gaitā tiks identificēta varbūtējā negatīvā ietekme un meklēti risinājumi tās novēršanai vai mazināšanai.</p> <p>IVN ietvaros kā atsevišķa tēma tiks aplūkota ietekme uz navigācijas sistēmām, jūras sakaru sistēmām, kā arī gaisa satiksmes un kuģošanas drošību.</p>
<b>Zviedrijas BirdLife</b>	
<p>Putnu migrācijas ceļi</p> <p>Šķēršļu ietekme, tostarp kumulatīvais efekts kopā ar citiem jūras vēja enerģijas parkiem</p> <p>Putnu mirstība sadursmē ar vēja ģeneratoriem</p> <p>Biežākas kuģu satiksmes ietekme uz putniem</p> <p>Kumulatīvais efekts kopā ar citām reģionā veiktām darbībām (kuģniecību, zvejniecību)</p>	<p>letekmes uz vidi novērtējuma ietvaros jāveic atbilstoši ornitoloģiskie pētījumi jūras vēja enerģijas parka zonā un jāņem vērā arī kumulatīvie aspekti. Papildinformāciju skat. 5.2. sadaļā.</p>
<b>Zviedrijas Pelāgisko aizsardzības sugu federācija</b>	
<p>letekme uz zivīm būvniecības, ekspluatācijas un darbības izbeigšanas laikā (zemūdens troksnis, vibrācija, straumju izmaiņas, elektromagnētiskie lauki)</p>	<p>IVN ietvaros attiecīgos pētījumus veic atzīti Igaunijas eksperti / institūcijas. Piemēram, tiek veikta zivju un nārstošanas vietu izpēte. Papildinformāciju skat. 5.2. sadaļā.</p> <p>letekmi mazinošu pasākumu īstenošana ir IVN standarta daļa.</p>
<b>SOMIJA</b>	
Savienojumi starp aizsargājamām dabas un citām jūras putniem svarīgām teritorijām un to funkcijas	IVN ietvaros tiek veikti atbilstoši ornitoloģiskie pētījumi (skat. 5.2. sadaļu).

<i>Joma, kam jāpievērš uzmanība</i>	<i>Atbilde saistībā ar IVN</i>
<p>Īpaša uzmanība kākauļiem un tumšajām pīlēm – ietekme uz to barības meklēšanas vietām, migrācijas koridoriem</p> <p>Putnu mirstība sadursmē ar vēja ģeneratoriem</p>	