

Loa registrinumber		KL-526981
Loa omaja andmed	Ärinimi / Nimi	Saare Wind Energy OÜ
	Registrikood / Isikukood	12747106
Tegevuskoha andmed	Nimetus	Saare Wind Energy meretuulepark
	Aadress	Tallinna tn 1, Kuressaare linn, Saaremaa vald, Saare maakond
	Katastritunnus(ed)	
	Territoriaalkood EHA	3655
	Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksused: Pirimaa (44001:004:0346), Sooniidi (44001:004:0330). Puudutatud veekogud: Läänemere avaosa (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000), Möndelaid rand (VEE3260000).
Tegevusvaldkond	Loaga reguleeritavad tegevused	Vee erikasutus;
Loa andja andmed	Asutuse nimi	Keskonnaamet
	Registrikood	70008658
	Aadress	Roheline 64, 80010 Pärnu
Loa kehtivuse periood	Loa versiooni kehtima hakkamise kuupäev	
	Lõppemise kuupäev	

## **Reovee, sh ohtlike ainete, juhtimine ühiskanalisatsiooni**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

### **Vee erikasutus**

#### **V1. Lubatud veevõtt pinnaveehaarete kaupa**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

#### **V2. Lubatud veevõtt põhjaveehaarete kaupa**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

#### **V3. Võetava vee koguse ja seire nõuded**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

#### **V4. Väljalaskmed ja lubatud saasteainete kogused väljalaskmete ja saasteainete kaupa**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

##### **V4.1 Taaskasutusvee tootmine**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

#### **V5. Reoveepuhasti reostuskoormuse määramine**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

#### **V6. Reoveepuhasti puhastusefektiivsuse hindamine**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

#### **V7. Väljalaskme seire nõuded**

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

## V8. Veekogu sh suubla seire

<p>Proovivõtunõuded</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detailne seirekava tuleb koostada arendaja ja pädeva eksperdi koostöös ning kooskõlastada Keskkonnaametiga KOTKAS süsteemi kaudu vähemalt pool aastat enne vee erikasutustööde eelsete seiretööde algust. Seirekava koostamisel tuleb lähtuda keskkonnaloa peatükkidest 3.5. ja 3.6., KMH aruande ptk-st 7.4., TalTech poolt 2025. a. koostatud juhiseist „Metoodika mõju hindamiseks hüdrodünaamikale ja vee omadustele (sh. vee kvaliteedile) meretuuleparkide rajamisel“, Tartu Ülikooli Mereinstituudi poolt 2025. aastal koostatud juhiseist „Merepõhja elustiku ja elupaikade uuringute meetodid“ ning HELCOM juhiseist.</li> <li>2. Seirekava peab hõlmama kõiki keskkonnaloas nimetatud seire valdkondi, nii vee erikasutustööde eelset, vee erikasutustööde aegset kui ka vee erikasutustööde järgset seiret.</li> <li>3. Seirekavas tuleb fikseerida ka proovivõtu- või vaatlusmeetodid, mida loa omanik peab järgima, täpsustada, millise sagedusega ja formaadis tuleb seiretulemusi ja aruandeid esitada ning kuidas seireandmeid tööde planeerimisel arvestada. Asjakohasel juhul peab seirekavas andma sisendi leevendusmeetmete rakendamiseks.</li> <li>4. Seirekava koostamisel lähtuda parimast olemasolevast teadmistest tuvastamiseks vee erikasutusega kaasnev mõju. Seire läbiviimisel tuleb tagada ka võrreldavaus varasemate uuringute tulemustega.</li> <li>5. Kooskõlastatud seirekava saab keskkonnaloa osaks ja sellest tuleb lähtuda seire teostamisel.</li> <li>6. Keskkonnaloa raames tehtav seire (proovide võtmine ja nende analüüs) peab vastama (või olema kooskõlas) riikliku keskkonnaseire programmi mere-seire alaprogrammis kasutatavatele seiremetoodikatele ja kvaliteedinõuetele ning veeseaduse alusel kehtestatud keskkonnaministri asjakohastele määrustele.</li> </ol>
<p>Analüüsinõuded</p>	<p>Proovide analüüsimisel järgida seadusega sätestatud nõudeid.</p>

<p>Täiendavad nõuded seire läbiviimiseks</p>	<p>Vee erikasutuse eelne seire</p> <p>Pinnase seire</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tuulikuvundamentide paigaldamisega seotud vee erikasutuse positsioonides teha ehitusgeoloogiline uuring.</li> <li>2. Tuulikuvundamentide paigaldamisega seotud vee erikasutuse positsioonides ja 200 m raadiuses igast positsioonist peab enne vee erikasutusega alustamist dokumenteerima merepõhja omadused: sette orgaanikasisaldus ning lisaks määrata mobiilse fosfori sisaldus. Täpne mobiilse P analüüside arv tuleb fikseerida seirekavas.</li> </ol> <p>Merepõhja elupaigad ja elustik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Ühenduskaabli asukoha valiku järgselt tuleb valitud trassikoridoris ette näha ehituseelne elupaikade kaardistamine, et minimeerida ja leevendada mõju merepõhja elupaikadele. Ühenduskaabli trassil detailse meriheina koosluste paiknemise kaardistamine. Kaardistuse ulatus peab hõlmama kogu potentsiaalset mõjuala (sügavusvahemik 0- 6 m, 300 m mõlemale poole kaablitrassist). Kaardistusest tuleb lähtuda meriheina koosluste taastamisel.</li> <li>4. Juhul, kui ühenduskaabli asukohta tuleb muuta lähtuvalt Eesti-Läti neljanda elektriühenduse riigi eriplaneeringu tulemustest (nt muutub oluliselt Eleringi maismaale rajatava alajaama asukoht) tuleb ehituseelselt ette näha ühenduskaabli alal elupaikade kaardistamine, et minimeerida ja leevendada mõju merepõhja elupaikadele.</li> </ol> <p>Hülged</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Allveemüra uuringus seatud eelduste kontrollimiseks on vaja täiendavalt mõõta heli levikukadu. Heli allikas võib olla kas impulsiivne või pidev lairibaline ja see tuleks asetada tulevase vaia paigaldamise kohta. Heli edastamise mõõtmised tuleks teha detsidekaadide kaupa, pöörates erilist tähelepanu madalatele sagedustele 100-300 Hz, kus on märkimisväärne helikiirgus nii ehitus- kui ka kasutusel. Parem aeg mõõtmisteks on kevad, sest sel perioodil on heli levikadu kõige väiksem, mis annab konservatiivsema helilevi hinnangu.</li> </ol>
--	--

Vee erikasutuse aegne seire

Merevee kvaliteet

6. Veesamba ja veekvaliteedi seire. Seire peab koosnema regulaarsetest uuringutest ehituse (sh vee erikasutuse) mõjude dokumenteerimiseks. Seirekava koostamisel lähtuda vee kvaliteedi hindamise meetodikast.

7. Juhul, kui ühenduskaableid paigaldatakse produktiivseimal vegetatsiooniperioodil (15. aprill kuni 31. august), on vajalik paigaldamisel tekkiva heljumi leviku jälgimine reaalajas. Heljumi kontsentratsiooni looduslik foon tuleb määrata ja fikseerida ehitustegevuse eelselt. Heljumi leviku operatiivseirest tuleb lähtuda tööde korraldamisel.

Merepõhja elupaigad ja elustik

8. Merepõhja elupaikade ja elustiku seire. Seire peab koosnema regulaarsetest vaatlustest ehituse (sh vee erikasutuse) vahetute mõjude dokumenteerimiseks. Seire peab hõlmama nii tuulikutealasid kui ka kaablikoridoride ala. Seirekava koostamisel lähtuda merepõhjaelupaikade uuringu meetodikast.

Kalastik

9. Kalastiku operatiivseire kalastiku liigilise koosseisu ja arvukuse muutuste dokumenteerimiseks. Seire peab hõlmama nii tuulikutealasid kui ka kaablikoridoride ala. Kalade seire peaks toimuma esimeste tuulikute paigaldamisel ja kaablitöödel.

Hülged

10. Mõõta vaiade paigaldamisel tekkivat müra allikataset. Mõõtmised tuleb teostada vastavalt standardile ISO 18406 ja eelistatavalt samades mõõtmispunktidest kui ehituseelses etapis. Tuleb jälgida, et hüdrofonide dünaamiline mõõteulatus oleks piisav, et võimaldada kõrgeima eeldatava helirõhu registreerimist ilma moonutusteta. Tuleks jälgida vähemalt nelja vaia paigaldamist kogu nende paigaldusperioodi jooksul.

Vee erikasutuse järgne seire

Merevee kvaliteet

11. Veesamba ja veekvaliteedi seire. Seire peab koosnema regulaarsetest uuringutest ehituse (sh vee erikasutuse) järgsete ja rajatiste mõjude dokumenteerimiseks. Seirekava koostamisel lähtuda vee kvaliteedi hindamise meetodikast.

Merepõhja elupaigad ja elustik

12. Merepõhja elupaikade ja elustiku seire. Seire peab koosnema regulaarsetest vaatlustest ehituse (sh vee erikasutuse) poolt häiritud koosluste taastumise jälgimise dokumenteerimiseks. Seire peab hõlmama nii tuulikutealasid kui ka kaablikoridoride ala. Seirekava koostamisel lähtuda merepõhjaelupaikade uuringu meetodikast.

13. Uue substraadi tekkimisest veesambasse kaasneva võimaliku mõju ulatuse selgitamiseks ja leevendusmeetmete rakendamiseks on vaja seirata uue tahke substraadi koloniseerimist. Selleks tuleks jälgida tuulepargi erinevates osades (näiteks kõige läänepoolsemas ja idapoolsemas osas) tuulikuvundamentide koloniseerimist kogu sügavusvahemiku ulatuses. Kuna uue substraadi koloniseerimine on pikaajaline protsess, mis sisaldab eri etappe ja koosluse tüüpe, tuleks seiret läbi viia vähemalt 10 aasta jooksul. Esimesel kolmel aastal kuni neli korda aastas ja hiljem sagedusega üks kord aastas. Jälgitavateks parameetriteks oleks kinnitunud elustiku liigiline koosseis, katvus (taimestik ja loomastik) ja arvukus (loomastik).

Kalastik

14. Seire kalastiku liigilise koosseisu ja arvukuse muutuste dokumenteerimiseks. Seire tuleb läbi viia igal aastal esimese viie aasta jooksul, pärast mida tuleks anda hinnang seirega jätkamise kohta. Seire peab hõlmama nii tuulikutealasid kui ka kaablikoridoride ala.

## V9. Nõuded veekogu paisutamise ja hüdroenergia kasutamise kohta

*Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.*

## V10. Süvendamine

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)							
Veekogu kood	VEE3200000							
Pinnaveekogumi nimetus	Kihelkonna lahe rannikuvesi							
Pinnaveekogumi kood	EE_11							
Süvendamise koht/piirkond	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksused: Pirimaa (44001:004:0346), Sooniidi (44001:004:0330). Puudutatud veekogud: Läänemere avaosa (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000), Mõndelaid rand (VEE3260000).							
Süvendustööde asukoha lahustükkide pindalad	Jrk nr	Pindala (km <sup>2</sup> )						
	1.	10.936						
Süvendamise vajaduse põhjendus	Süvendamine eksportkaabelliini paigaldamisel. Süvenduspinnase eeldatav maht on kuni 0,5 m <sup>3</sup> /m (4 eksportkaablit, 14,7 km). Merepõhja kadu 0,12 km <sup>2</sup> .							
Süvendamise viis	Kõva põhjaga pinnal (lubjakivil) on vajalik spetsiifilise masinaga lõigata lubjakivisse 1 m sügavune ja 45 cm laiune soon, kuhu paigutatakse kaabel (pehmete setete korral dig-it tehnoloogia, ei ole süvendamine veeseaduse mõttes).							
Süvenduspinnase paigutamise koht maismaal	Süvendatavat pinnast ei paigutata maismaale.							
Süvenduspinnase füüsilised omadused ja maht	Pinnase liik	Kommentaarid			Maht m <sup>3</sup>	Ained		
	Süvenduspinnas eksportkaablite paigaldamisel	Pinnas kasutatakse kaablite katmiseks			24 710	Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %
						Savi		6
						Liiv		3
						Kruus		3
Kivi		88						
Saasteainete sisaldus süvendatavas pinnases	Saasteaine	Sisaldus, mg/kg					Koormus, t	
	Reostumata pinnas	täpsemad analüüsid ei ole vajalikud HELCOM süvendamise ja kaadamise juhendi p 6.10.a ja c kohaselt (HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf)					0	
Süvenduspinnase bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine							
Süvendamise nõuded								
Seire	Seiratud ained			Proovi võtmise sagedus		Proovi liik		

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)					
Veekogu kood	VEE3200000					
Pinnaveekogumi nimetus	Ida-Gotlandi basseini mereala					
Pinnaveekogumi kood	EGB					

Süvendamise koht/piirkond	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud veekogud: Läänemere avaosa (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000).					
Süvendustööde asukoha lahustükkide pindalad	Jrk nr	Pindala (km <sup>2</sup> )				
	1.	0.9712				
Süvendamise vajaduse põhjendus	Süvendamine eksportkaabelliini paigaldamisel. Süvenduspinnase eeldatav maht on kuni 0,5 m <sup>3</sup> /m (4 eksportkaablit, 2,3 km). Merepõhja kadu on 0,02 km <sup>2</sup> .					
Süvendamise viis	Kõva põhjaga pinnal (lubjakivil) on vajalik spetsiifilise masinaga lõigata lubjakivisse 1 m sügavune ja 45 cm laiune soon, kuhu paigutatakse kaabel (pehmete setete korral dig-it tehnoloogia, ei ole süvendamine veeseaduse mõttes).					
Süvenduspinnase paigutamise koht maismaal	Süvenduspinnast ei paigutata maismaale.					
Süvenduspinnase füüsikalised omadused ja maht	Pinnase liik	Kommentaariid	Maht m <sup>3</sup>	Ained		
	Süvenduspinnas eksportkaabli merepõhja süvistamisel	Pinnas kasutatakse kaablite katmiseks	3 290	Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %
				Savi		6
				Liiv		3
				Kruus		3
Kivi		88				
Saasteainete sisaldus süvendatavas pinnases	Saasteaine	Sisaldus, mg/kg			Koormus, t	
	Reostumata pinnas	täpsemad analüüsid ei ole vajalikud HELCOM süvendamise ja kaadamise juhendi p 6.10.a ja c kohaselt (HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf)			0	
Süvenduspinnase bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine					
Süvendamise nõuded						
Seire	Seiratavad ained	Proovi võtmise sagedus			Proovi liik	

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)				
Veekogu kood	VEE3200000				
Pinnaveekogumi nimetus	Ida-Gotlandi basseini mereala				
Pinnaveekogumi kood	EGB				
Süvendamise koht/piirkond	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud veekogud: Läänemere avaosa (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000).				
Süvendustööde asukoha lahustükkide pindalad	Jrk nr	Pindala (km <sup>2</sup> )			
	1.	197.4588			

Süvendamise vajaduse põhjendus	<p>1) Süvendamine toimub tuulegeneraatorite (kuni 100 tk) ja alajaamade (kuni 2 tk) vundamentide rajamisel. Kasutada võidakse kas gravitatsioon-, vai- või sõrestikvundamenti. Loale on märgitud iga vundamentitüübi kasutamisel maksimaalne lubatud süvendusmaht. Tegelikult kasutatakse ehitamisel ainult ühte vundamentilahendust.</p> <p>2) Süvendamine eksportkaabelliini paigaldamisel tuulepargi alal (32 km) ja süvendamine tuulepargisestest kaablite paigaldamisel (240 km).</p> <p>Merepõhja kadu vaivundamentide puhul on 0,0079 km<sup>2</sup>, gravitatsiooniliste vundamentide puhul 0,2376 km<sup>2</sup>, sõrestikvundamentide puhul 0,0038 km<sup>2</sup> ja kaablite puhul 0,24 km<sup>2</sup> (KMH aruande tabeli 3.4-1).</p>					
Süvendamise viis	<p>Kapitaalne süvendamine. Kaablid: kõva põhjaga pinnal (lubjakivil) on vajalik spetsiifilise masinaga lõigata lubjakivisse 1 m sügavune ja 45 cm laiune soon, kuhu paigutatakse kaabel (pehmete setete korral dig-it tehnoloogia, ei ole süvendamine veeseaduse mõttes). Vundamendid: vaivundamenti/sõrestikvundamenti puhul puurimine, gravitatsioonivundamenti puhul süvenduslaev.</p>					
Süvenduspinnase paigutamise koht maismaal	Maismaale süvenduspinnast ei paigutata.					
Süvenduspinnase füüsilised omadused ja maht	Pinnase liik	Kommentaariid	Maht m <sup>3</sup>	Ained		
				Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %
	Süvenduspinnas eksportkaablite ja pargisestest kaablite paigaldamisel	Pinnas kasutatakse kaablite katmiseks	112 000	Kivi		88
				Liiv		3
				Kruus		3
			Savi		6	
Süvenduspinnas gravitatsioonilise vundamenti asukoha ettevalmistamiseks	Gravitatsioonvundamentide paigaldamisel tekkiv pinnas kaadatakse kaadamisaladele.	1 000 000	Liiv		25	
			Kruus		25	
			Savi		50	
Süvenduspinnas vaivundamenti asukoha ettevalmistamiseks	Puurimisel tekkinud pinnas kasutatakse erosioonikaitseks.	370 000	Kivi		88	
			Liiv		3	
			Kruus		3	
			Savi		6	
Süvenduspinnas sõrestikvundamenti asukoha ettevalmistamiseks	Puurimisel tekkinud pinnas kasutatakse erosioonikaitseks.	112 000	Kivi		88	
			Liiv		3	
			Kruus		3	
			Savi		6	
Saasteainete sisaldus süvendatavas pinnases	Saasteaine	Sisaldus, mg/kg	Koormus, t			
	As	2,26				
	Pb	3,83				
	Cd	0,1				
	Cr	5,13				
	Ni	2,93				
	Hg	0,1				
	Zn	15,33				
	C10–C40	8				
Süvenduspinnase bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine					

Süvendamise nõuded	1. Kui toimub süvendamine gravitatsioonivundamendi paigaldamisel, tuleb süvenduspinnas kaadata kaadamisaladele SW1, SW2 või SW3. 2. Vaivundamendi või sõrestikvundamendi kasutamisel tuleb paigaldamisel tekkiv pinnas kasutada kasulikult erosioonikaitseks.		
Seire	Seiratavad ained	Proovi võtmise sagedus	Proovi liik

## V11. Veekogusse tahkete ainete paigutamine sh kaadamine

### Kaadamine

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)					
Veekogu kood	VEE3200000					
Pinnaveekogumi nimetus	Ida-Gotlandi basseini mereala					
Pinnaveekogumi kood	EGB					
Kaadamisala nimi	SW1					
Kaadamisala kood	KAS0000030					
Kaadamisala asukoht	Ruumikuju: 1 lahustikk. Puudutatud veekogud: Läänemere avaos (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000).					
Tegevuskoha pindala	Jrk nr	Pindala (km <sup>2</sup> )				
	1.	1				
Kaadamise vajaduse põhjendus	KMH aruande ptk 2.6.2 kohaselt on gravitatsiooniliste vundamentide puhul vaja eemaldada kuni 1 miljon m <sup>3</sup> pehmet ehituslikult ebasobivat pinnast ja asendada see ca 500 000 m <sup>3</sup> jämeda kruusaga. Eemaldatavaid setteid ei saa kasutada tagasitäiteks, materjal kaadatatakse kaadamisalale.					
Kaadamise viis	Kaadamispraamiga/süvenduslaevaga ettemääratud kaadamisalale. Kaadamine toimub kaadamispraami või süvenduslaeva abil. Kaadamisaladid on valitud kolm, et detailsel tööde kavandamisel ja teostamisel oleks võimalik mõningane paindlikkus tööde optimaalseks ja ohutuks teostamiseks mh arvestades süvenduspinnast transportivate laevade summaarseid teepikkusi. Minimaalselt kasutatakse ühte ala ning maksimaalselt kolme ala.					
Kaadatava süvenduspinnase füüsikalised omadused ja maht	Pinnase liik	Kommentaariid	Maht m <sup>3</sup>	Ained		
	Gravitatsioonilise vundamendi asukoha ettevalmistamise süvenduspinnas	Maksimaalne lubatud kaadamise maht kaadamisalal	1 000 000	Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %
				Liiv		25
				Kruus		25
Savi		50				

Saasteainete sisaldus kaadatavas süvenduspinnases	Saasteaine	Sisaldus mg/kg	Koormus, t
	As	2.26	
	Pb	3.83	
	Cd	0.10	
	Cr	5.13	
	Ni	2.93	
	Hg	0.10	
	Zn	15.33	
	C10–C40	8	
Kaadatud aine bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine		
Keskkonnaohtlike ainete ja/või asjade kaadamise erandi kohaldamise põhjendus ja õiguslik alus.			
Kaadamise nõuded	1. Kaadamise peab korraldama süstemaatiliselt - kaadamisala jagada ruutudeks ja pidada arvestust kaadatava pinnase mahu kohta. 2. Pargased/laevad peavad olema pidevalt jälgitavad laevade automatiseeritud identifitseerimise süsteemi (AIS) abil.		

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)		
Veekogu kood	VEE3200000		
Pinnaveekogumi nimetus	Ida-Gotlandi basseini mereala		
Pinnaveekogumi kood	EGB		
Kaadamisala nimi	SW2		
Kaadamisala kood	KAS0000031		
Kaadamisala asukoht	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud veekogud: Läänemere avaos (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000).		
Tegevuskoha pindala	Jrk nr	Pindala (km <sup>2</sup> )	
	1.	1	
Kaadamise vajaduse põhjendus	KMH aruande ptk 2.6.2 kohaselt on gravitatsiooniliste vundamentide puhul vaja eemaldada kuni 1 miljon m <sup>3</sup> pehmet ehituslikult ebasobivat pinnast ja asendada see ca 500 000 m <sup>3</sup> jämeda kruusaga. Eemaldatavaid setteid ei saa kasutada tagasitäiteks, materjal kaadatatakse kaadamisalale.		
Kaadamise viis	Kaadamispraamiga/süvenduslaevaga ettemääratud kaadamisalale. Kaadamine toimub kaadamispraami või süvenduslaeva abil. Kaadamisalasid on valitud kolm, et detailisel tööde kavandamisel ja teostamisel oleks võimalik mõningane paindlikkus tööde optimaalseks ja ohutuks teostamiseks mh arvestades süvenduspinnast transportivate laevade summaarseid teepikkusi. Minimaalselt kasutatakse ühte ala ning maksimaalselt kolme ala.		

Kaatatava süvenduspinnase füüsikalised omadused ja maht	Pinnase liik	Kommentaariid	Maht m <sup>3</sup>	Ained		
	Gravitatsioonilise vundamenti asukoha ettevalmistamise süvenduspinnas	Maksimaalne lubatud kaadamise maht kaadamisalal	1 000 000	Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %
				Liiv		25
				Kruus		25
				Savi		50
Saasteainete sisaldus kaadatavas süvenduspinnases	Saasteaine	Sisaldus mg/kg		Koormus, t		
	As	2.26				
	Pb	3.83				
	Cd	0.10				
	Cr	5.13				
	Ni	2.93				
	Hg	0.10				
	Zn	15.33				
	C10–C40	8				
Kaadatud aine bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine					
Keskkonnaohtlike ainete ja/või asjade kaadamise erandi kohaldamise põhjendus ja õiguslik alus.						
Kaadamise nõuded	1. Kaadamise peab korraldama süstemaatiliselt - kaadamisalal jagada ruutudeks ja pidada arvestust kaadatava pinnase mahu kohta. 2. Pargased/laevad peavad olema pidevalt jälgitavad laevade automatiseeritud identifitseerimise süsteemi (AIS) abil.					

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)	
Veekogu kood	VEE3200000	
Pinnaveekogumi nimetus	Ida-Gotlandi basseini mereala	
Pinnaveekogumi kood	EGB	
Kaadamisala nimi	SW3	
Kaadamisala kood	KAS0000032	
Kaadamisala asukoht	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud veekogud: Läänemere avaos (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000).	
Tegevuskoha pindala	Jrk nr	Pindala (km <sup>2</sup> )
	1.	1
Kaadamise vajaduse põhjendus	KMH aruande ptk 2.6.2 kohaselt on gravitatsiooniliste vundamentide puhul vaja eemaldada kuni 1 miljon m <sup>3</sup> pehmet ehituslikult ebasobivat pinnast ja asendada see ca 500 000 m <sup>3</sup> jämeda kruusaga. Eemaldatavaid setteid ei saa kasutada tagasitäiteks, materjal kaadatatakse kaadamisalale.	

Kaadamise viis	Kaadamispraamiga/süvenduslaevaga ettemääratud kaadamisalale. Kaadamine toimub kaadamispraami või süvenduslaeva abil. Kaadamisalad on valitud kolm, et detailsel tööde kavandamisel ja teostamisel oleks võimalik mõningane paindlikkus tööde optimaalseks ja ohutuks teostamiseks mh arvestades süvenduspinnast transportivate laevade summaarseid teepikkusi. Minimaalselt kasutatakse ühte ala ning maksimaalselt kolme ala.					
Kaadatava süvenduspinnase füüsilised omadused ja maht	Pinnase liik	Kommentaariid	Maht m³	Ained		
	Gravitatsioonilise vundamenti asukoha ettevalmistamise süvenduspinnas	Maksimaalne lubatud kaadamise maht kaadamisalal	1 000 000	Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %
				Liiv		25
Kruus					25	
				Savi		50
Saasteainete sisaldus kaadatavas süvenduspinnases	Saasteaine	Sisaldus mg/kg		Koormus, t		
	As	2.26				
	Pb	3.83				
	Cd	0.10				
	Cr	5.13				
	Ni	2.93				
	Hg	0.10				
	Zn	15.33				
	C10–C40	8				
Kaadatud aine bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine					
Keskkonnoahtlike ainete ja/või asjade kaadamise erandi kohaldamise põhjendus ja õiguslik alus.						
Kaadamise nõuded	1. Kaadamise peab korraldama süstemaatiliselt - kaadamisala jagada ruutudeks ja pidada arvestust kaadatava pinnase mahu kohta. 2. Pargased/laevad peavad olema pidevalt jälgitavad laevade automatiseeritud identifitseerimise süsteemi (AIS) abil.					

### Süvenduspinnase paigutamine veekogu põhja

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)	
Veekogu kood	VEE3200000	
Pinnaveekogumi nimetus	Ida-Gotlandi basseini mereala	
Pinnaveekogumi kood	EGB	
Vee erikasutuse ala	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud veekogud: Läänemere avaos (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000).	
Tegevuskoha pindala	Jrk nr	Pindala (km²)
	1.	197.4588

Süvenduspinnase veekogusse paigutamise vajaduse põhjendus	Süvendpinnase kasulik paigutamine kaablikraavide täiteks ja vundamendi erosioonikaitseks. HELCOM süvendamise ja kaadamise juhendi ( <a href="https://helcom.fi/wp-content/uploads/2024/03/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf">https://helcom.fi/wp-content/uploads/2024/03/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf</a> ) kohaselt on tegemist kaadamise erijuhuga, kus toimub süvenduspinnase kasulik kasutamine (beneficial use, veeseadus § 187 p 8, p 11, HELCOM süvendamise ja kaadamise juhendi p 7.2.2.				
Süvenduspinnase paigutamise viis	Tehniline kasutus (construction/land reclamation) - Setteid kasutatakse kaablikraavi tagasitäiteks ja vaivundamendi/sõrestikvundamendi erosioonikaitseks.				
Veekogusse paigutatud süvenduspinnase füüsilised omadused ja maht	Pinnase liik	Maht m³	Ained		
	Süvenduspinnas erosioonikaitseks vaivundamente kasutades	370 000	Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %
			Savi		6
			Kruus		3
Liiv				3	
Kivi		88			
Süvenduspinnas erosioonikaitseks sõrestikvundamente kasutades	172 000	Liiv		3	
		Kruus		3	
		Kivi		88	
		Savi		6	
Süvenduspinnas, mis saadud tuulepargi siseste kaablikraavide ja tuulepargi alale jäävate eksportkaablikraavide ettevalmistamisel, kasutatakse kaablikraavide täiteks	112 000	Savi		6	
		Liiv		3	
		Kruus		3	
		Kivi		88	
Saasteainete sisaldus veekogusse paigutatavas süvenduspinnases	Saasteaine	Sisaldus mg/kg	Koormus, t		
Paigutatud süvenduspinnase bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine				
Süvenduspinnase paigutamise nõuded					

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)		
Veekogu kood	VEE3200000		
Pinnaveekogumi nimetus	Ida-Gotlandi basseini mereala		
Pinnaveekogumi kood	EGB		
Vee erikasutuse ala	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud veekogud: Läänemere avaosa (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000).		
Tegevuskoha pindala	Jrk nr	Pindala (km²)	
	1.	0,9712	
Süvenduspinnase veekogusse paigutamise vajaduse põhjendus	Süvendpinnase kasulik paigutamine kaablikraavide täiteks. HELCOM süvendamise ja kaadamise juhendi ( <a href="https://helcom.fi/wp-content/uploads/2024/03/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf">https://helcom.fi/wp-content/uploads/2024/03/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf</a> ) kohaselt on tegemist kaadamise erijuhuga, kus toimub süvenduspinnase kasulik kasutamine (beneficial use, veeseadus § 187 p 8, p 11, HELCOM süvendamise ja kaadamise juhendi p 7.2.2.		

Süvenduspinnase paigutamise viis	Tehniline kasutus (construction/land reclamation) - Setteid kasutatakse kaablikraavi tagasitäiteks ja vaivundamendi/sõrestikvundamendi erosioonikaitseks.				
Veekogusse paigutatud süvenduspinnase füüsilised omadused ja maht	Pinnase liik	Maht m³	Ained		
	Süvenduspinnas, mis saadud eksportkaabli kaablikraavi ettevalmistamisel kasutatakse kaablikraavide täiteks	3 290	Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %
			Savi		6
			Liiv		3
			Kruus		3
Kivi		88			
Saasteainete sisaldus veekogusse paigutatavas süvenduspinnases	Saasteaine	Sisaldus mg/kg	Koormus, t		
Paigutatud süvenduspinnase bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine				
Süvenduspinnase paigutamise nõuded					

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)				
Veekogu kood	VEE3200000				
Pinnaveekogumi nimetus	Kihelkonna lahe rannikuvesi				
Pinnaveekogumi kood	EE_11				
Vee erikasutuse ala	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksused: Pirimaa (44001:004:0346), Sooniidi (44001:004:0330). Puudutatud veekogud: Läänemere avaosa (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000), Mõndelaid rand (VEE3260000).				
Tegevuskoha pindala	Jrk nr	Pindala (km²)			
	1.	11.9527			
Süvenduspinnase veekogusse paigutamise vajaduse põhjendus	Süvenduspinnase kasulik kasutamine kaablikraavide täiteks. HELCOM süvendamise ja kaadamise juhendi kohane beneficial use (veeseadus § 187 p 8, p 11, HELCOM süvendamise ja kaadamise juhendi p 7.2.2.).				
Süvenduspinnase paigutamise viis	Tehniline kasutus (construction/land reclamation) - Setteid kasutatakse kaablikraavi tagasitäiteks ja vaivundamendi/sõrestikvundamendi erosioonikaitseks.				
Veekogusse paigutatud süvenduspinnase füüsilised omadused ja maht	Pinnase liik	Maht m³	Ained		
	Süvenduspinnas, mis saadud eksportkaabli kaablikraavi ettevalmistamisel kasutatakse kaablikraavide täiteks	24 710	Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %
			Kivi		88
			Liiv		3
			Kruus		3
Savi		6			
Saasteainete sisaldus veekogusse paigutatavas süvenduspinnases	Saasteaine	Sisaldus mg/kg	Koormus, t		
Paigutatud süvenduspinnase bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine				
Süvenduspinnase paigutamise nõuded					

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)					
Veekogu kood	VEE3200000					
Pinnaveekogumi nimetus	Ida-Gotlandi basseini mereala					
Pinnaveekogumi kood	EGB					
Tegevuskoht	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud veekogud: Läänemere avaos (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000).					
Tegevuskoha pindala	Jrk nr	Pindala (km <sup>2</sup> )				
	1.	197.4588				
Tahke aine veekogusse paigutamise vajaduse põhjendus	Tahkete ainete paigutamine tuulepargi alal olevate eksportkaabelliinide, tuulepargiseste kaablite, tuulikute ja merealajaamade vundamentide (vundament, erosioonikaitse ning vastavalt vundamenditüübile ka vundamentalune killustikupadi ja tagasitaitematerjal, vuukimismaterjal vm) rajamisel. Loale on kantud maksimaalsed lubatud tahkete ainete paigutamise mahud.					
Tahkete ainete paigutamise viis	Kaablid paigutatakse kaablipaigalduslaevalt. Vundamentide paigaldamiseks kasutatakse spetsiaalset tehnoloogiat sõltuvalt vundamenditüübist (puurimine/merepõhja uputamine).					
Veekogusse paigutatavate tahkete ainete füüsilised omadused ja maht	Pinnase liik	Maht m <sup>3</sup>	Ained			
			Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %	
	Gravitatsioonilise vundamenti kruusapadja rajamine	500 000	Killustik		100	
	Gravitatsioonilise vundamenti konstruktsioon	520 000	Betoon		100	
	Gravitatsioonilise vundamenti ballast	1 480 000	Kivi		100	
	Gravitatsioonilise vundamenti erosioonikaitse	400 000	Kivi		100	
	Vaivundamenti konstruktsioon	27 000	Muu	Teras	100	
	Vaivundamenti vuukimine	37 500	Betoon		100	
	Vaivundamenti kaitse	180 000	Kivi		100	
	Sõrestikvundamenti kinnitusvaiad	10 500	Muu	Teras	100	
	Sõrestikvundamenti vuukimine	36 000	Betoon		100	
	Sõrestikvundamenti konstruktsioon	18 000	Muu	Teras	100	
	Tuulepargi sisekaabeldus ja tuulepargi hoonestusloa alale jääv eksportkaabel	38 400	Muu	Merekaabel	100	
	Kaabli katmine kividega	80 000	Kivi		100	
Veekogusse paigutatavate ainete keemilised omadused	Saasteaine				Sisaldus mg/kg	Koormus, t
	Merepõhja paigaldamiseks reostusvabased looduslikke materjale (killustik, kiivi) ning reostusvabased inertseid materjale (metall/teras, betoon).				0	0
Paigutatud tahke aine bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine					
Tahke aine paigutamise nõuded						

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)				
Veekogu kood	VEE3200000				
Pinnaveekogumi nimetus	Ida-Gotlandi basseini mereala				

Pinnaveekogumi kood	EGB				
Tegevuskoht	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud veekogud: Läänemere avaosa (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000).				
Tegevuskoha pindala	Jrk nr	Pindala (km <sup>2</sup> )			
	1.	0.9712			
Tahke aine veekogusse paigutamise vajaduse põhjendus	Meretuulepargi eksportkaabel, mille abil transportitakse meretuulepargis toodetud elektrienergia merealajaamast maismaale (rannikule). Lisaks on vajalik materjal kabli katmiseks kividega.				
Tahkete ainete paigutamise viis	Kaablipaigalduslaev.				
Veekogusse paigutatavate tahkete ainete füüsikalised omadused ja maht	Pinnase liik	Maht m <sup>3</sup>	Ained		
			Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %
	Kaablid	1 130	Muu	Merekaabel	100
	Kaabli katmine kividega	2 350	Kivi		100
Veekogusse paigutatavate ainete keemilised omadused	Saasteaine			Sisaldus mg/kg	Koormus, t
	Merepõhja paigutatavad materjalid on saastevabad			0	
Paigutatud tahke aine bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine				
Tahke aine paigutamise nõuded					

Veekogu nimetus	Läänemeri (läänesaarte lääneosa)				
Veekogu kood	VEE3200000				
Pinnaveekogumi nimetus	Kihelkonna lahe rannikuvesi				
Pinnaveekogumi kood	EE_11				
Tegevuskoht	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksused: Pirimaa (44001:004:0346), Sooniidi (44001:004:0330). Puudutatud veekogud: Läänemere avaosa (läänesaarte lääneosa) (VEE3200100), Läänemeri (Eesti mereala) (VEE3000000), Läänemeri (läänesaarte lääneosa) (VEE3200000), Mõndelaid rand (VEE3260000).				
Tegevuskoha pindala	Jrk nr	Pindala (km <sup>2</sup> )			
	1.	11.9527			
Tahke aine veekogusse paigutamise vajaduse põhjendus	Meretuulepargi eksportkaabel, mille abil transportitakse meretuulepargis toodetud elektrienergia merealajaamast maismaale (rannikule). Lisaks on vajalik materjal kabli katmiseks kividega.				
Tahkete ainete paigutamise viis	Kaablipaigalduslaev.				
Veekogusse paigutatavate tahkete ainete füüsikalised omadused ja maht	Pinnase liik	Maht m <sup>3</sup>	Ained		
			Aine nimetus	Muu aine	Osakaal kogumahust %
	Kaablid	8 470	Muu	Merekaabel	100
	Kaabli katmine kividega	17 650	Kivi		100
Veekogusse paigutatavate ainete keemilised omadused	Saasteaine		Sisaldus mg/kg		Koormus, t

Paigutatud tahke aine bioloogilised omadused	Omadused ja esinemine
Tahke aine paigutamise nõuded	

## V12. Veekogu rajamine, laiendamine, likvideerimine ning märgala ja kaldajoonega seotud tegevused ning oluliste vee füüsikaliste või keemiliste omaduste, veekogu bioloogiliste omaduste või veerežiimi muutmine

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## V13. Pinnaveekogu kemikaalidega korrashoid

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## V14. Vesiviljelus

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## V15. Laeva lastimine, lossimine, remont

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## V16. Meetmed mis aitavad vähendada vee erikasutuse mõju ja nende täitmise tähtsajad

Jrk nr	Meede	Meetme kirjeldus	Meetme rakendamise tähtaeg
1.	Muud asjakohased meetmed	Kõrvaltingimus: Detailne seirekava tuleb esitada Keskkonnaametile kooskõlastamiseks vähemalt pool aastat enne vee erikasutuse eelsete seiretööde algust, kooskõlastatud seirekava saab keskkonnaloa osaks ja sellest tuleb lähtuda seire teostamisel ja seiretulemuste esitamisel. Kui seire käigus lisandub uut ja täiendavat infot, siis on võimalik seire tulemustest lähtuvalt keskkonnaloa tingimused üle vaadata ja vajadusel keskkonnaluba muuta.	Pidev

2.	<p>Vee erikasutusega kaasneva võimaliku negatiivse keskkonnamõju vähendamise meetmed</p>	<p>Keskkonnameetmed</p> <p>Merevee kvaliteet</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Välitama peab tuulikute asukohtadena alad (sh vee erikasutus vundamentide rajamisel nendel aladel), kus lubjakivil lasuvate merepõhja setete paksus on üle 4 meetri.</li> <li>Võimaliku õllekke kiireks likvideerimiseks peab koostama reostustõrje plaani. Reostustõrje plaanis analüüsida reostuse tekke võimaluste riske, välja töötada riskianalüüs ning selle alusel tagada merereostuse tagajärgede leevendamise meetmed ja tingimused.</li> </ol> <p>Merepõhja elupaigad ja elustik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Meretuulepargi alal peab välitama ehitusega seotud vee erikasutus (sh kaadamine) suure ökoloogilise ja looduskaitse väärtusega aladele ehk karide levikualal madalamal kui 20 m (vt joonis 3). Erandina on tuulepargi sisekaabeldusega seotud vee erikasutus lubatud kuni 20 m sügavusel paiknevatele karidele juhul, kui alternatiivne lahendus oleks merepõhjale kokkuvõttes veel koormavam (nt tekitab ülemäärast setteid ja heljumit). Kõik erandjuhtumid tuleb kooskõlastada mereelustiku ekspertidega. Hoonestusala piires madalamal kui 20 m paiknevatest karidest on lubatud kadu kaabelduse näol kuni 5% nimetatud karide pindalast kogu hoonestusala.</li> <li>Vundamendi tüübina võimalusel eelistada vaivundamenti.</li> <li>Ühenduskaabli paigaldamisel peab liivamadala elupaigatüübi puhul (meriheina kooslusega) taastama meriheina kooslused pärast kaabli paigaldamist. Taastamise efektiivsust tuleb kontrollida järeelseirega ja vajadusel taastamisprotseduuri korrata. Meriheina koosluse taastamise eelduseks on piirkonnas detailse meriheina koosluse paiknemise kaardistamine enne tööde teostamist (ehituseelse seire käigus).</li> <li>Ühenduskaabli paigaldamisel karide elupaigatüübile peab selle süvistatud osale ja/või maetud kaabli kaetavale alale paigutada looduslikult sarnaste omadustega materjal (paekivi).</li> <li>Kui ühenduskaabli paigaldamisel produktiivseimal vegetatsiooniperioodil (15. aprill kuni 31. august) liigub heljumipilv, milles heljumi kontsentratsioon ületab looduslikku fooni vähemalt 50%, väljaspoole kaablikoridori puhvertsooni (50 m äärmistest kaablitest) sügavusvööndisse madalamale kui 6 m, tuleb tööd ajutiselt peatada. Seega on vajalik sel perioodil heljumi leviku järgimine reaajas.</li> <li>Ühenduskaabli paigaldamisel on soovitatav merepõhja süvistamisega seotud tegevusi, sh dig-it meetodil paigaldamist, teha väljaspool kõige produktiivsemat vegetatsiooniperioodi (juuni-august). Soovitatav on kaasata merebiolooge konkreetsete tööde (detailisel) kavandamisel, et leida keskkonna seisukohast parimad lahendused.</li> <li>Pärast ehitustööde lõpetamist tuleb rannikupiirkonnas taastada ehitustööde eelne olukord.</li> </ol> <p>Linnud</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Riksu linnuala piires olevas rannikuvööndis peab otsesed kaabli paigaldustööd müra tekitavate mehhanismidega välitama lindude pesitsusperioodil 01.04-31.07. Kaabli paigaldamise täpne tehnoloogia selgub ehitusprojekti. Kui ehitusloa menetluse raames koostatavas tööde teostamise kavas selgitatakse koostöös ornitoloogidega välja, et eksportkaableid on võimalik paigaldada tehnoloogiliselt viisil, mis linde ei häiri, on ehitusloa menetluse raames õigus antud ajalistest piirangutest loobuda.</li> <li>Vundamentide paigaldamisega seotud vee erikasutuse positsioonide paika panemisel on võimalusel soovitatav paigutada positsioonid ridadeesse, mille suund ühtib valdava rändesihiga. Valdavaks rändesihiks on käesoleval juhul kirre-edel.</li> </ol> <p>Kalad</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Meretuulepargi alal peab välitama ehitusega seotud vee erikasutus (sh kaadamine) suure ökoloogilise ja looduskaitse väärtusega aladele ehk karide levikualal madalamal kui 20 m (vt p 3).</li> <li>Võimalusel kavandada ühenduskaabli paigaldamine madalal merealal väljaspoole kalade kudeperioodi 15.04-15.06.</li> <li>Veesambasse emiteeruva magnetkiirguse vähendamiseks peab kasutama kõige madalama keskkonnamõjuga kaableid ja alati kasutama võtma parima võimaliku realistliku tehnoloogia. Et vähendada merekaablitest emiteeruva elektromagnetvälja potentsiaalset negatiivset mõju demersaalse ja bentopelaagilise eluviisiga kalaliikidele, peab kaablid merepõhja süvistama või need katma. Kasutatavad kaablid võiksid eelistatult olla vahelduvvooluga ja kolmetuumalised. Nii väheneb magnetväljade emissioon, sest tuumakonduktorite vahel on lühike vahemaa. Keskkonnamõju vaatepunktist on sellise kaabli konstruktsioon kindlasti eelistatav. Juhul kui ühendamiseks otsustatakse siiski kasutada kolme eraldi alalisvoolu kaablit, siis peavad need kaablid asetsema üksteise vahetus läheduses, et vähendada nendest tulenevaid magnetvälju.</li> </ol>	Pidev
3.	<p>Muud asjakohased meetmed</p>	<p>Veealused arheoloogiväärtused</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kui on selgunud tuulepargi ehitiste täpsed asukohad, tuleb sukeldujate või allveeroboti abil kontrollida objekte, mida tuulepargi ehitustööd otseselt võivad mõjutada. Eelkõige tuleb tähelepanu pöörata objektidele - Saa_0027, Saa_0028, Saa_0029, Saa_0067 ja Saa_0071. Objektide kontrollimine on vajalik juhul, kui need jäävad vee erikasutuse positsioonile lähemale kui 500 m. Uuringute kavandamisel tuleb teha koostööd Muinsuskaitseametiga.</li> <li>Kui tööde käigus tuleb välja arheoloogiline leid (näiteks veesõiduki jäänused), siis peab tööd katkestama, jätma leiu leiu kohta ja teatama sellest Muinsuskaitseametile.</li> </ol> <p>Lennuliiklus</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Vundamentide paigaldamisega seotud vee erikasutuse positsioonide paika panemisel peab arvestama, et kui tuulikud ei ole paigaldatud ruudustikku, siis peab tagama minimaalne SAR access lane laius 1 km. SAR access lane tuleb eraldi markeerida.</li> </ol> <p>Muud asjakohased nõuded</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Meretuulepargi ehitusprojekti koostamise käigus täpsustada erosioonikaitse rajamise vajadust.</li> <li>Teha koostööd arendajatega, kes kavandavad ühenduskaablitest ristuvaid ehitisi.</li> </ol>	Pidev

4.	Tööde teostamise tingimused ja nõuded	<p>Muud töökorralduslikud nõuded ja tingimused</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riiksu lahe hoiualal (ega selle mõjusfääris) ei ole kaabli kividega katmine lubatud.</li> <li>2. Vee erikasutuse täpsed positsioonid pannakse paika edasiste uuringute järgselt ning need võivad nihkuda võrreldes esialgse kavaga (vt loa lisa "Vee erikasutuse piirkond ja esialgsed vee erikasutuse positsioonid"). Nihutamine peab olema kooskõlas KMH aruandes (vt KOTKAS KMH registris KMH01020) tooduga ning keskkonnaloas, tuulepargi hoonestusloas ja eksportkaabli hoonestusloas seatud nõuetega.</li> <li>3. Keskkonnaluba ei asenda muid õigusaktides ette nähtud ja tuulepargi rajamiseks vajalikke lubasid. Ainuüksi keskkonnaloa alusel ei tohi keskkonnaloaga lubatud töid tegema hakata.</li> <li>4. Pärast vee erikasutuse lõppu kaardistada võimalikult täpne pindalaline info rajatud tuulikuvundamentide ja kaablitrasside kohta. Selle põhjal tuleb koostada GIS andmestik, kuhu on geobjektidena kantud tuulikuvundamendid ning kaablitrassid. GIS andmestik tuleb edastada Keskkonnaametile.</li> <li>5. Kui edaspidise protsessi käigus tuleb ühenduskaabli asukohta muuta lähtuvalt Eesti-Läti IV elektrihenduse riigi eriplaneeringu tulemustest (nt muutub oluliselt Eleringi maismaale rajatava alajaama asukoht), tuleb uuest kavandatast ühenduskaabli asukohast lähtuvalt hinnata selle mõju Natura võrgustiku aladele. Trassi muutmisel on vajalik ka keskkonnaloa muutmine.</li> </ol>	Pidev
----	---------------------------------------	---	-------

## V17. Nõuded teabe esitamiseks loa andjale

Jrk nr	Teabe liik	Teabe detailsem kirjeldus	Teabe esitamise sagedus
1.	Veekasutuse aastaaruanne	Veekasutuse aastaaruanne esitada vastavalt kehtivale korrale. Aastaaruande esitamise kohustus tekib keskkonnaloa andmisel. Aastaaruanne tuleb esitada ka juhul kui vee erikasutusega seotud tegevust ei ole reaalselt toimunud.	Üks kord aastas
2.	Seireandmed	Detailne seirekava tuleb koostada arendaja ja pädeva eksperdi koostöös ning kooskõlastada Keskkonnaametiga KOTKAS süsteemi kaudu.	Vähemalt pool aastat enne vee erikasutuse eelsete seiretööde algust
3.	Muu vajalik informatsioon	Esitada võimalikult täpne pindalaline info rajatud tuulikuvundamentide, kaablitrasside ja kaadamisalade kohta. Andmed esitada GIS andmestikuna, kuhu on geobjektidena kantud tuulikuvundamendid, kaablitrassid (nii tuulepargisisesed kui välisühendused) kui ka kaadamisalad. GIS andmestik esitada KOTKAS süsteemi kaudu.	Hiljemalt üks aasta peale vee erikasutuse lõppu
4.	Muu vajalik informatsioon	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vähemalt kolm päeva enne vee erikasutusega seotud töödega alustamist teavitada sellest Keskkonnaametit kirjalikult.</li> <li>2. Tööde käigus tekkivatest muudatustest informeerida Keskkonnaametit koheselt.</li> </ol>	Vastavalt kehtestatud teabele

## V18. Ajutise iseloomuga tegevused

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

## Loa lisad

Nimetus	Manus	Lisatakse digidoci
Indikatiivsed vee erikasutuse positsioonid	Lisa 1: Indikatiivsed vee erikasutuse positsioonid .jpg	Jah
Elupaigatüüp „karid“ levik madalamal kui 22 m	Lisa 2: Elupaigatüüp „karid“ levik madalamal kui 22 m.JPG	Jah