



Miljökonsekvensbeskrivning FÖR HAVSBASERAD VINDKRAFTSPARK av Saare Wind Energy

PROGRAM FÖR MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING
UTKAST (2021-03-30)

KORT SAMMANFATTNING

Beställare: Saare Wind Energy OÜ

MKB-ansvarig: Roheplaan OÜ

Ledande sakkunnig: Riin Kutsar
(MKB-licens nr KMH0131)



A blue, handwritten signature in cursive script, appearing to read "Riin Kutsar", written over the Saare Wind Energy logo.



ROHEPLAAN

Kort sammanfattning

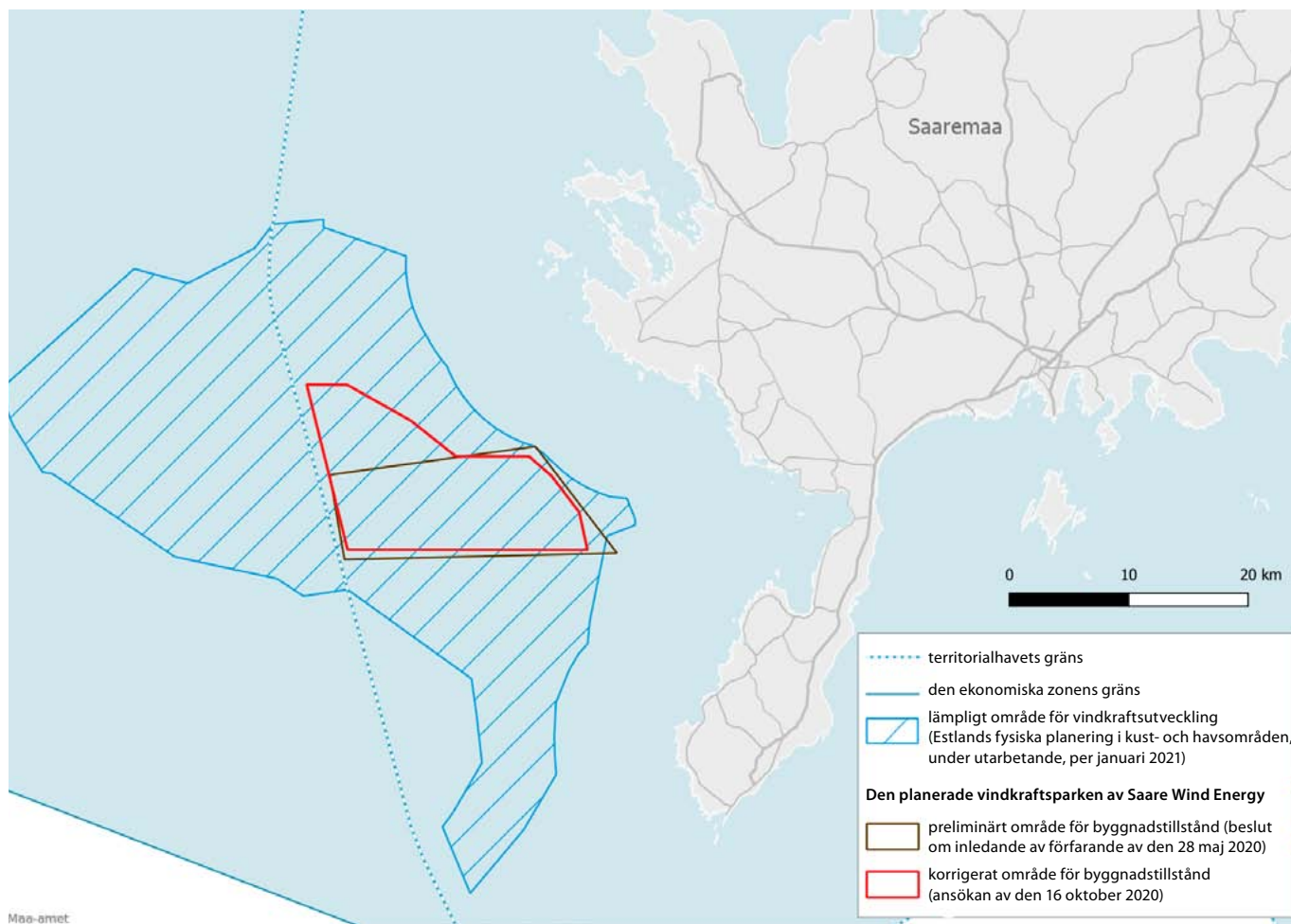
Saare Wind Energy OÜ (nedan kallat SWE eller SWE OÜ) avser att anlägga en vindkraftsanläggning, nämligen en havsbaserad vindkraftspark med högst 100 vindkraftverk med effekt upp till 1400 MW, i området vid östkusten av ön Saaremaa (sv. Ösel) i Estlands territorialhav samt ett överföringssystem fram till anslutningen till det allmänna elsystemet (stamnätet). Anslutning till elsystemet kan på sikt även ske i det så kallade Östersjönätet och även sjökabelförbindelser mellan Estland och Lettland samt mellan Estland och Sverige kan visa sig lovande men dessa lösningar kommer varken att behandlas eller att lösas på detaljnivå inom MKB:s omfattning. Vindkraftverkens rotordiameter förväntas att vara 250-280 m och maximala höjd upp till 310 meter. Havsdjupet i området för den havsbaserade vindkraftsparken är ca 20 – 35 meter.

SWE OÜ lämnade den 9 april 2015 in en ansökan om byggnadstillstånd för belastning av offentlig vattensamling med vindkraftverk till det estniska ekonomi- och kommunikationsministeriet. Republiken Estlands regering inledde med sin förordning nr 183 av den 28 maj 2020 ett förfarande för byggnadstillstånd och miljökonsekvensbeskrivning.

Den planerade havsbaserade vindkraftsparken ligger enligt den nationella planeringen "Estland 2030+" inom ett principområde definierat för anläggning av vindkraftsparker. Nyttjande av havsområden specificeras i den nationella fysiska planeringen i kust- och havsområden (under utarbetande) och SWE:s planerade vindkraftspark ligger i ett område som har definierats som lämpligt för vindkraftsutveckling.

Naturresevat och kända naturvärden, farleder, radaranläggningar, acceptabelt avstånd från kusten (>10 km) osv. togs redan i beaktande vid det ursprungliga valet av platsen för den havsbaserade vindkraftsparken (ansökan 2015). Med anledning av specificerad information ansöker SWE om korrigerande av området för byggnadstillståndet.

Figur 1 anger området definierat som vindkraftsområde i Estlands fysiska planering i kust- och havsområden (under utarbetande), det ursprungliga området för byggnadstillståndet och det korrigerade området (area ~196 km²).



FIGUR 1. VINDKRAFTSOMRÅDET ENLIGT UTKASTET TILL ESTLANDS FYSISKA PLANERING I KUST- OCH HAVSOMRÅDEN, GRÄNSEN FÖR BYGGNADSORMÅDET ENLIGT FÖRORDNINGEN OM INLEDANDE AV FÖRFARANDE FÖR BYGGNADSTILLSTÅND OCH MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING (NR 183 AV DEN 28 MAJ 2020) OCH GRÄNSEN FÖR DET KORRIGERADE OMRÅDET FÖR BYGGNADSTILLSTÅND ENLIGT SWE:S ANSÖKAN. BASKARTA: ESTLANDS PORTAL FÖR FYSISK PLANERING I KUST- OCH HAVSOMRÅDEN ¹.

Havsmiljöförhållandena i området för den havsbaserade vindkraftsparken beror till stor del på Östersjöns allmänna särdrag. Estlands havsområde av Östersjön omfattar 36 500 km². Estlands kust- och havsområden inkluderar olika delar av Östersjöbäckenet, SWE:s havsbaserade vindkraftspark är belägen i ett öppet havsområde inom Estlands område av Östersjöbäckenet.

Goda vindförhållanden råder i området för SWE:s planerade havsbaserade vindkraftspark. Sydvästliga vindar är mest frekventa och mest energirika. Vad gäller isförhållanden så tillhör området för SWE:s havsbaserade vindkraftspark bland de mest fördelaktiga i Estland, varaktig is förekommer oftast inte.

Ur geologisk synpunkt ligger området för SWE:s havsbaserade vindkraftspark i ett område av blottat siluriskt system där ett flera hundra meter tjockt skikt av kalkstensarter har bildats vid grunt havsvatten (under kambrium, ordovicium och silur). Enligt befintlig information är kalkstenen täckt med tunna kvartära sediment eller ligger blottad i havsbotten.

Inom ramen för MKB kommer konsekvenser att bedömas och **kompletterande undersökningar** att genomföras inom följande viktigare områden:

- Socioekonomiska och sociokulturella konsekvenser. Bl.a. kommer visualiseringar från utsiktspunkter på kusten att utföras och konsekvenser för fiske, kustsamhällen och kommuner att bedömas.
- Konsekvenser för undervattenskulturminnen.

¹ Utdrag ur Estlands fysiska planering i kust- och havsområden per den 02 oktober 2020 < [länk](#) >

- Konsekvenser för biota: biota i havsbotten och livsmiljöer, havsdäggdjur, fiskar, fåglar och fladdermöss.
- Konsekvenser för naturskyddsvärden, bl.a. Natura-bedömning.
- Undervattensbuller.
- Konsekvenser för försvarsrelaterade kommunikations- och övervakningssystem.
- Konsekvenser för sjöfart (bl.a. säkerhet och havsövervakning) och miljörisker relaterade till fartygstrafiken.
- Specificering av vindförhållanden, vågor och isförhållanden och konsekvenser för havsvattnets kvalitet, bl.a. uppkomst och spridning av suspenderade partiklar.
- Risker vid, spridning av och konsekvenser av havsförorening vid olyckor.

Med tanke på storleken och placeringen av den planerade vindkraftsparken underrättade Estlands miljöministerium den 9 juli 2020 Lettland, Litauen, Sverige och Finland om inledandet av det gränsöverskridande MKB-förfarandet. Lettland, Litauen och Sverige har uttryckt sin avsikt att delta i MKB-förfarandet.

Tabell 1 anger Lettlands, Litauens och Sveriges återkoppling till meddelandet om MKB och provisoriska svar angående MKB.

TABELL 1. ÅTERKOPPLING FRÅN GRANNLÄNDER TILL MEDDELANDET OM INLEDANDE AV MKB-FÖRFARANDET FÖR GRÄNSÖVERSKRIDANDE BEDÖMNING AV MILJÖKONSEKVENSER.

TEMA SOM BÖR UPPMÄRKSAMMAS	SVAR ANGÅENDE MKB (PROVISORISKT)
LETTLAND	
<p>Navigationssäkerhet och konsekvenser för navigering (bl.a. flygnavigering), konsekvenser för radar-, navigerings- och kommunikationssystem.</p>	<p>Samarbete med det estniska transportverket och inrikesministeriet inom ramen för MKB har redan pågått och pågår för närvarande.</p> <p>Dessa myndigheter arbetar med frågor kring sjöfart och flygtrafik i Estlands territorialvatten och Estlands ansvarsområde i internationella vatten. Under samarbetet klarläggs eventuella negativa konsekvenser och lösningar för förebyggande och minskning av dessa utarbetas. Konsekvenserna för navigeringssystem, marina kommunikationssystem, flygsäkerhet och sjöfartssäkerhet hanteras inom ramen för MKB som ett separat tema.</p>
<p>Eventuella konsekvenser för navigeringsreglering, konsekvenser för åtkomlighet av hamnar och farleder definierade i Lettlands fysiska planering i kust- och havsområden.</p> <p>Analys av prospektiva elkabelrutter angivna i Lettlands fysiska planering i kust- och havsområden.</p>	<p>Konsekvenserna för sjöfart bedöms inom ramen för MKB, bl.a. konsekvenser för sjöfart med anknytning till lettiska hamnar.</p> <p>Det planeras att genomföra undersökningen „Konsekvenser för sjötrafikanters förmåga att skilja mellan navigeringsmärken eller -ljus“ inom ramen för MKB.</p> <p>Under MKB-förfarandet granskas även eventuell kompletterande anslutning av elöverföringssystemet till Lettlands stamnät varvid hänsyn tas till Lettlands lösning för fysisk planering i kust- och havsområden.</p>



TEMA SOM BÖR UPPMÄRKSAMMAS	SVAR ANGÅENDE MKB (PROVISORISKT)
<p>Planerade säkerhetszoner, servicezoner för vindkraftsparken, rutter för leveranser av bränsle och andra medel.</p>	<p>Relevanta områden och behov fastställs under utarbetandet av vindkraftsparken, parallellt med genomförandet av MKB-förfarandet. Dessa teman ingår i MKB. Konsekvenser under anläggning Konsekvenser under drift</p>
<p>Risker för olyckshändelser, eventuella olycksscenarier, planerade riskhanteringsåtgärder, åtgärder för sök- och räddningsoperationer.</p>	<p>Riskbedömningen ingår i MKB (dock inte på någon ytterst detaljerad nivå). Modellering av spridning av en eventuell oljefläck vid en olycka genomförs inom ramen för MKB. Detaljerade säkerhetsinstruktioner upprättas för anläggningsperioden och driftperioden. Detaljerna i dessa beror på vald anläggningsprocess och teknisk lösning. Anläggningsentreprenören är Van Oord, ett världsledande marin byggtreprenör.</p>
<p>Eventuella konsekvenser för förflyttning av sediment och rörelse av havsströmmar.</p>	<p>Inom ramen för MKB genomförs olika undersökningar (livsmiljöer på havsbotten, havsbottengeologi, batymetri osv.) som används som utgångspunkt för bedömning av dynamiken av bottensediment samt konsekvenser för förflyttning av sediment och kustprocesser. Inom ramen för MKB genomförs bland annat undersökningen „Specificerande undersökning över vindförhållanden, vågor och isförhållanden“, Även konsekvenser för havsströmmar behandlas i MKB. Mer detaljerade undersökningar (detaljerad byggnadsgeologisk undersökning på platsen för varje vindkraftverk) genomförs i projekteringsetappen efter MKB-etappen.</p>
<p>Eventuella konsekvenser för livsmiljöer till havs, fågellivet och växtlivet till havs.</p>	<p>Relevanta undersökningar genomförs inom ramen för MKB. Undersökningarna genomförs av ansedda estniska sakkunniga/institut. En undersökning över fiskfaunan och lekområden genomförs. En undersökning genomförs för utredning av kvalitativa och kvantitativa parametrar för bottenväxter och -djur i utvecklingsområdet och det eventuellt påverkade området. En beskrivning över planktonbestånd upprättas. En undersökning över flytt- och födområden för fåglar genomförs. En undersökning över flytt- och födområden för fladdermöss genomförs. Undersökningen „Konsekvenser för sälar på lokal nivå, bl.a. eventuella konsekvenser av isbrytning“ genomförs.</p>



TEMA SOM BÖR UPPMÄRKSAMMAS	SVAR ANGÅENDE MKB (PROVISORISKT)
Eventuella konsekvenser för Natura 2000-området "Irbes šaurums"	Natura-bedömning ingår i MKB. Efter Lettlands önskemål kommer även konsekvenserna för fågelområdet Irbes saurums (SiteCode: LV0900300) att bedömas.
Om elkabelanslutning planeras med "Kurzeme Ring" begärs konsultation med Lettlands systemansvarig för överföringssystemet (TSO).	Utvecklaren SWE kommer att konsultera med Lettlands systemansvarig för överföringssystemet.
LITAUEN	
Vindkraftsparken kan påverka fågelarter som övervintrar i Litauen och flyttar genom Estlands territorialvatten. Eventuella konsekvenser för alla övervintrande fågelarter vid Östersjöns östra kust.	Under MKB-förfarandet genomförs relevanta ornitologiska undersökningar i vindkraftsparkens område (och referensområdet), bland annat bedöms konsekvenserna på beståndens nivå och den kumulativa aspekten.
SVERIGE	
Gotlands kommun	
Det bör undersökas hur olika fridlysta arter i svenska vatten (fiskfaunan, fågellivet, däggdjur) kan påverkas genom förlust eller störning av livsmiljöer eller födoområden. Även kumulativa konsekvenser måste bedömas.	Relevanta undersökningar genomförs inom ramen för MKB. Undersökningarna genomförs av erkända estniska sakkunniga/institut. En undersökning över fiskfaunan och lekområden genomförs. En undersökning genomförs för utredning av kvalitativa och kvantitativa parametrar för bottenväxter och -djur i utvecklingsområdet och det eventuellt påverkade området. En beskrivning över planktonbestånd upprättas. En undersökning över flytt- och födoområden för fåglar genomförs. En undersökning över flytt- och födoområden för fladdermöss genomförs. Undersökningen „Konsekvenser för sälar på lokal nivå, bl.a. eventuella konsekvenser av isbrytning“ genomförs. Bedömning av kumulativa konsekvenser ingår i MKB som standard. Den utförs på den föreskrivna precisionsnivån.



TEMA SOM BÖR UPPMÄRKSAMMAS	SVAR ANGÅENDE MKB (PROVISORISKT)
Sjöfartsverket	
<p>Tumlare Havsbotten Undervattensbuller</p>	<p>En undersökning över sälar genomförs, tumlare förekommer inte i Estlands vatten. (Undersökningen „Konsekvenser för sälar på lokal nivå, bl.a. eventuella konsekvenser av isbrytning“ genomförs).</p> <p>En undersökning genomförs för utredning av kvalitativa och kvantitativa parametrar för bottenväxter och -djur i utvecklingsområdet och det eventuellt påverkade området.</p> <p>Bedömning av undervattensbullernivån i det befintliga läget samt bedömning av undervattensbullernivån i såväl anläggnings- som driftsetappen för vindkraftsparken genomförs.</p> <p>Reducerande åtgärder ingår i MKB som standard.</p>
Trafikverket	
<p>Hänsyn bör tas till farleden mellan Almagrundet (Stockholms skärgård) och Rigabukten. Inga ytterligare kommentarer, förutsatt att hänsyn tas till sjöfartsrutter.</p>	<p>Samarbete med den estniska sjöfartsstyrelsen inom ramen för MKB har pågått skett och pågår för närvarande. Sjöfartsstyrelsen (och inrikesministeriet) arbetar med frågor kring sjöfart i Estlands territorialvatten och Estlands ansvarsområde i internationella vatten. Eventuella negativa konsekvenser utreds i samarbete och lösningar utarbetas för att undvika och minska dessa.</p> <p>Konsekvenserna för navigeringssystem, marina kommunikationssystem och flyg- och sjöfartssäkerhet behandlas som ett separat tema inom ramen för MKB.</p> <p>Det planeras att genomföra undersökningen „Konsekvenser för sjötrafikanters förmåga att skilja mellan navigeringsmärken eller -ljus“ inom ramen för MKB.</p>
Bird Life Sverige	
<p>Den havsbaserade vindkraftsparken ligger på en av de mest använda flyttrutterna för havsfåglar i Eurasien. Vi rekommenderar att konsultera med Estlands ornitologiska sällskap.</p>	<p>Under MKB-förfarandet genomförs relevanta ornitologiska undersökningar i vindkraftsparkens område (och referensområdet), bland annat bedöms konsekvenser på beståndens nivå och den kumulativa aspekten. Undersökningen genomförs av Estlands ornitologiska sällskap.</p>
FINLAND	
<p>Väljer att inte delta i MKB-förfarandet.</p>	<p>-</p>