

SW5, SW6 ja SW13 tuuleelektrijaama hoonestusloa korrigeeritud taotlus (edaspidi ala SW14)

Lugupeetud Liina Roosimägi

Vastavalt elektrituruseaduse § 92¹ lõikele 1 taotleb Sunly Wind OÜ (reg. kood 14937897) hoonestusloa avaliku veekogu koormamiseks tuuleelektrijaamaga ning esitas selleks Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametile 19.05.2020 a. SW5 ja SW6 ning 15.07.2021 a. SW 13 vastavasisulised taotlused, mida täiendati 28.06.2022 a.

Viidates Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ameti 12.07.2024 kirjale, esitame SW5, SW6 ja SW13 tuuleelektrijaamade korrigeeritud hoonestusloa taotluse, olles koondanud need üheks taotluseks SW14.

SW14 tuuleelektrijaam kavandatakse rajada Eesti mereala planeeringus toodud tuuleenergeetika arendamiseks sobivale alale. Taotlus vastab Eesti mereala planeeringule. Tuuleelektrijaama rajamine on kooskõlas nii Eesti kui Euroopa kliimaeesmärkidega, ning aitab suurendada piirkonna energiapuudust.

1. SW14 tuuleelektrijaama tehniline lahendus

SW14 tuuleelektrijaama kasutamise otstarve on tuuleelektrijaama rajatis (23023) ja tuuleelektrijaama ühendav veekaabelliin (22144). Tuuleelektrijaama koosseisu kuuluvad ka seda teenindavad rajatised, mille täpne lahendus selgub peale asjakohaste uuringute läbiviimist projekteerimise käigus.

SW14 tuuleelektrijaam koosneb 46 elektrituulikust, koguvõimsusega 552 MW. Iga elektrituuliku ehitisalune pindala on 500 m², kokku seega 23 000 m² ehk 0,023 km². Elektrituulikute vundamendid paiknevad merepõhjas sügavusega vahemikus 11–40 meetrit. Vundamendi konstruktsiooni valik ja rakendatavus oleneb valituks osutunud elektrituuliku tüübist ja elektrituulikute paiknemisest tuulepargis, samuti keskkonnamõju hindamise ja uuringute käigus selgunud tingimustest. Eelistatakse väiksema jalajäljega vundamendistruktuure nii merepõhja pindala kui ka ökoloogilise jalajälje kontekstis. Eesti mereala planeeringust juhindudes rajatakse selliste vundamendilahendustega elektrituulikud, millega kaasnevad keskkonnamõjud on samaväärsed või väiksemad gravitatsioonivundamentidel elektrituulikute rajamise mõjudega.

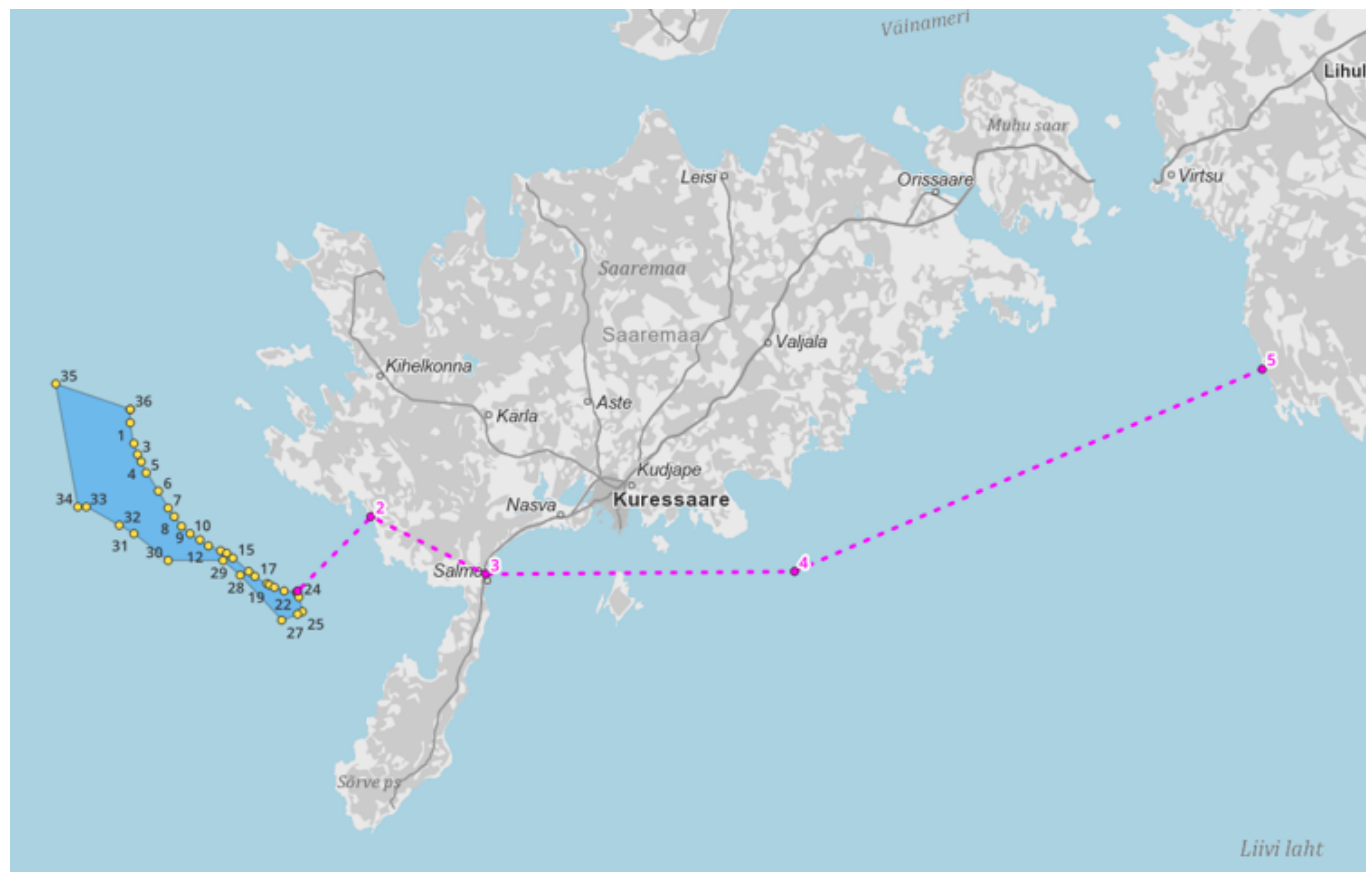
Juhime tähelepanu, et tuulest elektri tootmise tehnoloogia areneb väga kiiresti ning lõplik elektrituuliku mudel valitakse alles tööprojekti käigus. Seetõttu esitame hetkel saadaolevatest elektrituulikute suurema ja võimsama mudeli tehnilised andmed (Tabelis 1 veerg „GE Haliade-X 12 MW“), kuid palume hoonestusloas võimaldada, et lõpliku elektrituuliku parameetrid võivad olla kuni 20% suuremad (Tabelis 1 veerg „Tuleviku meretuulik“) arvestades, et tuulepargi koguvõimsus ei ole suurem kui 552 MW.

Tabel 1: Elektrituuliku andmed

Elektrituuliku tüüp:	GE Haliade-X 12 MW	Tuleviku meretuulik
Nimivõimsus:	12 MW	15 MW
Tuulikumasti kõrgus veepinnast:	140 m	165 m

Rootori diameeter:	220 m	264 m
Tiiviku laba pikkus:	107 m	130 m

Tuulepargi koormatava ala suurus on 158,8 km² ehk 158 853 039 m², millele lisandub tuuleparki maismaaga ühendatavate kaablite poolt koormatav ala, mille leiaste alltoodud Tabelist (Lisa 9).



2. SW14 tuuleelektrijaama elektrivõrguga ühendamise

Kavandatud tuuleelektrijaam on plaanitud ühendada elektrisüsteemiga kõrgepingel. Tuulepargi tehniline lahendus kuni liitumispunktini koondab enda alla tuulepargi sisesed merakaabliühendused ja tuulepargi alajaama ning põhivõrguettevõtte liitumispunkti vahelised kaablid. Lõplik mere- ja maismaakaablite arv ning trassivalik sõltub elektrituulikute arvust ja seatud elektrivõrgu varustuskindluse kriteeriumist. See lahendatakse omakorda lõplikult tööprojekti käigus.

Kavandatavate merakaablite läbimõõt on 1 m ning kaablid mahuvad kuni 10 m laiusesse trassikoridori. Arvestades kaablite ehitustehnilisi nõuandeid, põhivõrguga liitumise tingimusi ning kaablite planeerimise ja tööprojekti faasis ilmneva võivad takistusi näiteks kaitse- või teistel probleemsetel aladel (ankruaalad, kaevandused, keeruline geoloogia, vrakid jne), tuleks kaablikoridoride laiuks arvestada 1000 meetrit. Selline kaablikoridor võimaldaks leida keskkonnale kõige ohutum asukoht, tehnoloogia ning paigaldusmeetod.

Merealuse kaabli rajamisel eeldatud, et kaabel süvistatakse setetesse ja kaetakse eraldatud setetega. Kaabli kavandatud süvistamise sügavus on 1-1,5 meetrit, süvendi sügavus (eeldades, et kaabli diameeter on 1 m) 2-2,5 meetrit ja eraldatava sette maht jooksevmeetri kohta (eeldusel, et süvendi laiuks ulatus on kaks kaabli diameetrit) on 4-5 m³ m⁻¹.

Kaablikoridoride puhul on tegemist tsentri koordinaatidega, millele lisandub mõlemale poole 500 meetrine ala, kus sees otsitakse planeerimise käigus parimat kohta 10 meetri laiusele trassikoridorile. Keskkonnamõjusid hinnatakse 1 000 meetrise läbimõõduga kaablikoridoris.

Järgime Eesti mereala planeeringu lähenemist, et tuuleparkide arendamisel võib hoonestusloa staadiumis leida kaablikoridoridele alternatiivse asukoha, kui sellega ei kaasne olulist negatiivset mõju elusloodusele ja Natura 2000 aladele. Võrguga liitumise tingimused on varasemalt edastatud SW5, SW6 ja SW13 tuuleelektrijaama hoonestusloa taotlustega.

3. SW14 tuuleelektrijaama uuringud, hoonestusloa kestvus ja muud tingimused

SW14 tuuleelektrijaama rajamiseks vajaminevad uuringud pannakse paika keskkonnamõju hindamise algatamise käigus. Sunly Wind OÜ on valmis tegema kõik hoonestusloa menetlemise protsessi suhtes vajalikud ning põhjendatud uuringud.

Vajaminevate uuringute nimekirja koostamisel on arvestatud Eesti mereala planeeringu tingimustega.

Toome alljärgnevalt välja nimekirja planeeritavatest uuringutest ning juhime tähelepanu, et tegemist ei ole ammendava loeteluga ning kõikide asjaomaste asutuste ja huvigruppide põhjendatud lisauuringud on võimalik nimekirja lisada. Lisaks meretuulepargi aladele hõlmavad uuringud ka võimalikke merekaablite kulgemise koridore elektrituulikute vahel ja liitumispunktini ning maale jõudmiseks.

- 1) mõju mereseire- ja ESTER sidesüsteemidele ning laevaliiklusele ja meresidesüsteemidele, laevade automaatse tuvastamise süsteemi AIS seadmetele ja laevaradaritele;
- 2) mõju navigatsioonimärkide või -tulede eristamisele veeliiklejate poolt;
- 3) allveearheoloogilised uuringud, sh veealuste kultuuriväärtusega objektide, ajalooliste lõhkekehade ja muude ohtlike objektide leidumise tõenäosuse väljaselgitamine. Juhime tähelepanu, et täpsem UXO - *Unexploded Ordnance* - uuring tehakse elektrituulikute täpsete asukohtade määramise järgselt täpsetel asukohtadel projekteerimise käigus;
- 4) merepõhja ehitusgeoloogiline uuring;
- 5) visuaalse mõju uuring maismaa erinevatest punktides vastavalt Eesti mereala planeeringu tingimustele;
- 6) tuuletingimuste, lainetuse ja jääolude täpsustav uuring, sh hinnatakse kavandatava tegevuse ja projektiga otseselt seotud jäämurdmistööde mõju jääkatte muutustele ja merejää liikuvusele; samuti arvestada jääoludest tuleneva riskiga rajatiste vastupidavusele;
- 7) merevee kvaliteedi uuringud;
- 8) planktonikoosluste kirjeldamine;
- 9) merepõhja elustiku ja elupaikade uuring, sh kunstsustraadi koloniseerimiskatsete uuring;
- 10) mere põhjasetete uuring;
- 11) linnustiku (sh võtta arvesse mereplaneeringus Saaremaast läänes asuval arendamiseks sobival alal nr 2 välja toodud tingimusi – rändeteede väljaselgitamine ja võimalusel laevatee läbipääsukoridori ühildumine lindude eeldatava valdava rändesuunaga) ning käsitiivaliste uuring;
- 12) kalastiku (sh piirkonna kalavarud, kudealad ja rändeteed) ja mereimetajate uuring;
- 13) müraga seonduvate mõjude hinnang, sh madalsagedusliku müra uuring. Mürauuringus käsitletakse nii ehitus-, toimimis- kui demonteerimiseaegset müra, keskendudes eelkõige veealusele mürale, kuid käsitledes ka atmosfääriõhus levivat müra. Hinnatakse ka vibratsiooni mõju. Müra modelleerimisel arvestatakse ka teiste piirkonnas asuvate ja võimalusel planeeritavate tuuleparkidega;
- 14) lainetuse ja heljumi leviku modelleerimine;
- 15) elektrivõrguga liitumise uuring;
- 16) sotsiaalsete ja kultuuriliste mõjude uuring, sealhulgas mõju kohalikele rannikukogukondadele ja kalandusele;
- 17) mereprotsessid ja hüdrodünaamika;
- 18) lennuohutuse ekspertiis-riskianalüüs;
- 19) merekaabli mõju uuring, sh eralduva soojuse ja elektromagnetvälja võimalik mõju keskkonnale, sh kalastikule;
- 20) mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja Natura 2 000 aladele;
- 21) orienteeruvate süvendamise, kaadamise ja tahkete ainete mahu ja ümberpaigutamise uuring;
- 22) muud keskkonnamõju hindamise programmis määratavad uuringud.

Uuringud viiakse läbi viie aasta jooksul keskkonnamõju hindamise programmi heakskiitmisest arvates.

Hoonestusloa taotletav kestus on 50 aastat, mis on kooskõlas meretuulepargi eeldatava elueaga.

Meretuulepargi eksploatatsiooni lõppedes korraldab tuulepargi omanik elektrituulikute, platvormide ja kaablite täieliku ja ohutu demonteerimise ja võimalusel taaskasutamise või keskkonnajalajälje minimeerimise otstarbel teatud osade (nt vundamendi) säilitamise. Soovime kasutada tuulepargi arendamisel, ehitamisel ja opereerimisel kõige keskkonnasõbralikumaid tehnoloogiaid ja tehnikaid, mis on sel hetkel kasutuses (materjalide taaskasutus, CO₂ süsiniku jalajälje vähendamine ja muud keskkonnakaalutlused (EhS § 113⁹ lg 2 p 3)).

Kinnitused ja teave finantsallikate kohta

Sunly Wind OÜ kinnitab, et on äriregistrile esitanud täielikud ja tõesed andmed Sunly Wind OÜ osanike ning tegelike kasusaajate kohta ning hoiab ka edaspidi nimetatud andmed ajakohasena.

Oleme teadlikud, et hoonestusloa avaliku veekogu tuuleelektrijaamaga koormamiseks võib anda vaid elektriettevõtjale elektrituruseaduse tähenduses või elektriettevõtjaga ühte kontserni kuuluvale ettevõtjale konkurentsiseaduse § 2 lõike 3 tähenduses. Sunly Wind OÜ kui tootja osakapital on vähemalt 31 950 eurot. Sunly Wind OÜ kinnitab, et omandab tegevusloa elektrienergia tootmiseks hiljemalt hoonestusloa andmise hetkeks.

Sunly Wind OÜ plaanib SW14 tuuleelektrijaama arendust rahastada peamiselt olemasolevate omavahendite arvelt. Ehituse ja hilisema kasutamise finantseerimiseks kavandatakse kaasata laenukapitali ning täiendavat omakapitali Sunly Wind OÜ emaettevõtte Sunly AS investoritelt. Sunly Wind OÜ kinnitab, et ei kaasa investoreid, kellele rakenduvad sanktsioonid ja piirangud Euroopa Liidus.

Muud andmed ja dokumendid

Sunly Wind OÜ esitab käesoleva kirja lisana vastavalt EhS § 113⁹ lõikes 2 toodule hindamiseks vajaliku teabe (Lisa 1) ja projekti äri- ja finantseerimise plaani (Lisa 2) ning juhib tähelepanu, et VeeS, EhS ja EhSRS kohaselt peab hoonestusloa taotlus olema avalik info, kuid hindamise aspektidega seonduv teave mitte. Seetõttu palub Sunly Wind OÜ hoida Lisa 1 ja 2 asutusesiseseks kasutamiseks (AvTS § 35 lg 1 p 17), sest need sisaldavad Sunly Wind OÜ ärisaladust.

Esitame käesoleva taotluse lisana SW14 tuuleelektrijaamaga ja tuuleelektrijaama maismaaga ühendatavate kaablitega koormatava avaliku veekogu ala koordinaadid koos joonistega.

Lugupidamisega

/Allkirjastatud digitaalselt/

Erkki Kallas

juhatuse liige

Sunly Wind OÜ

Lisa 1: Täiendav teave (konfidentsiaalne)

Lisa 2: Äri- ja finantseerimise plaan (konfidentsiaalne)

Lisa 3 - 8: Sunly AS ja Sunly Wind OÜ majandusaasta aruanded 2021 - 2023

Lisa 9: Tabel - SW14 tuuleelektrijaamaga ja tuuleelektrijaama maismaaga ühendatavate kaablitega koormatava avaliku veekogu ala koordinaadid koos joonistega.