

KORRALDUS

Keskkonnaloa väljastamise korralduse eelnõu

1. OTSUS

Võttes aluseks vee erikasutuse keskkonnaloa taotluse, veeseaduse § 2 lg 2, § 187 p 8, 10, § 191 lg 1, keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 41 lg 1 p 1, § 52 lg 1 p 4 ja 6, § 56, haldusmenetluse seaduse § 40, § 46, § 53 lg 2 p 2, § 61 lg 1, Keskkonnaamet otsustab:

1.1. Keelduda Enefit Green AS-le (registrikood 11314871, aadress Harju maakond, Tallinn, Kesklinna linnaosa, Lelle tn 22, 11318) keskkonnaloa andmisest vee erikasutuseks meretuulepargi rajamiseks alal TP2-3.

1.2. Anda keskkonnaluba nr KL-524863 vee erikasutuseks meretuulepargi rajamiseks alal TP4 ja TP1:

1.2.1. Süvendamine mahus 324 750 m³, tahkete ainete paigutamine mahus 191 580 m³, süvenduspinnase kasulik paigutamine mahus 324 750 m³.

1.3. Määrata keskkonnaloale nr KL-524863 töökorralduslikud nõuded ja tingimused vee erikasutuse mõju vähendamiseks (loa tabel V10, V11 ja V16), seire nõuded (loa tabel V8) ja nõuded teabe esitamiseks (loa tabel V17), nagu kirjas korralduse ptk 3.6. ja 3.7.

1.4. Määrata keskkonnaloale nr KL-524863 järgnevad kõrvaltingimused:

1.4.1. Keskkonnaametil on õigus keskkonnaloa muutmiseks või kehtetuks tunnistamiseks, kui planeeringu ja/või hoonestusloa alusel muutuvad meretuuleparkide asukohad või meretuuleparki ei ole keskkonnaloas märgitud alal lubatud rajada.

1.4.2. Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa ja/või Põhjamadalate looduskaitsealade moodustamisel on õigus keskkonnanaloo muutmiseks või kehtetuks tunnistamiseks lähtuvalt kehtestatavast kaitse-eeskirjast.

1.4.3. Keskkonnaluba annab õiguse vee erikasutuseks (süvendamine, tahkete ainete paigutamine mere põhja allpool keskmist veetaset, süvenduspinnase paigutamine mere põhja) ning ei asenda muid vajalikke lubasid, mis on vajalikud merepõhja koormamiseks meretuulepargiga ja/või tuulegeneraatorite ja/või tuulepargisest kaablite ehituseks.

1.4.4. Detailne seirekava tuleb esitada Keskkonnaametile kooskõlastamiseks enne vee erikasutuse algust, kooskõlastatud seirekava saab keskkonnanaloo osaks ja sellest tuleb lähtuda seire teostamisel ja seiretulemuste esitamisel. Kui seire käigus lisandub uut ja täiendavat infot, siis on võimalik seire tulemustest lähtuvalt keskkonnanaloo tingimused üle vaadata ja vajadusel keskkonnaluba muuta.

1.4.5. Arendusalal TP4 ei ole vee erikasutus lubatud kehtiva Hiiumadala liivakarjääri mäeeraldisega kattuvale Hiiumadala liivamaardla alal.

1.5. Keskkonnaluba nr KL-524863 on korralduse osa ning keskkonnaluba nr KL-524863 ja käesolev korraldus moodustavad lahutamatu terviku.

1.6. Keskkonnaluba antakse kehtivusega 15 aastat.

1.7. Korraldus jõustub selle teatavakstegemisel.

2. ASJAOLUD

Keskkonnanaloo taotlus ja menetluse algatamine

2.1. Enefit Green AS [\[1\]](#) (ka *arendaja*) soovib taastuvenergiast elektrienergia tootmise eesmärgil rajada Loode-Eesti rannikumerre tuulepargi, mille võimsus on kuni 1100 MW. 2.2. Loode-Eesti meretuulepargi rajamist hakati kavandama 2006. aastal, mil oli olemas vaid regulatsioon veeseaduse [\[2\]](#) (VeeS v.r.) § 8 lg-s 2, mille kohaselt oli tahkete ainete uputamiseks veekogusse, veekogu süvendamiseks ning veekogu põhja pinnase paigaldamiseks vajalik vee erikasutusloa (*veeluba*) olemasolu. Arvestades, et meretuulepargi rajamisega kaasneb mh vee erikasutus, esitas arendaja [\[3\]](#) 23.03.2006 Keskkonnaministeeriumile [\[4\]](#) veeloa taotluse.

Keskkonnaministeerium võttis 05.05.2006 kirjaga nr 11-17/3873-2 veeloa taotluse menetlusse ja algatas ühtlasi keskkonnamõju hindamise (KMH) (vt ptk 3.1.). Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse[5] (*KeHJS* v.r.) § 11 lg 11 alusel oli veeloa taotluse menetlus peatunud kuni KMH aruande heakskiitmiseni.

Keskkonnaloa menetlus

2.3. Kliimaministeerium kiitis 29.12.2023 kirjaga nr 7-12/23/3224-23 „Loode-Eesti rannikumere tuulepargi keskkonnamõju hindamise aruande heakskiitmine“ (*Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande heakskiitmise otsus*) KMH aruande “Loode-Eesti rannikumere tuulepargi keskkonnamõju hindamise aruanne” (*Loode-Eesti tuulepargi KMH aruanne* või *KMH aruanne*)[6] heaks.

2.4. Lähtuvalt kehtiva veeseaduse (*VeeS*)[7] § 279 lg 8 menetletakse enne 01.10.2019 veeseaduse jõustumist menetlusse võetud veeloa taotlusi taotluse menetlusse võtmise ajal kehtinud menetlusõigusnormide alusel. Eelnevast tulenevalt menetletakse 23.03.2006 menetlusse võetud taotlust, rakendades haldusmenetluse seadust (*HMS*) ja 2006. aastal kehtinud *VeeS* v.r. menetlusõigusnorme. Materiaalõiguslike sätete osas lähtutakse kehtivast veeseadusest ja selle alamaktidest, sh ka loale nõuete seadmisel ning loa andmise või keeldumise üle otsustamisel.

2.5. *VeeS* § 2 lg 2, § 191 lg 1 ja § 187 p 8, 10 ning keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (*KeÜS*) § 41 lg 1 p 1 ja lg 5 kohaselt antakse alates 01.10.2019 süvendamiseks ja tahkete ainete paigutamiseks keskkonnaluba vee erikasutuseks (*keskkonnaluba*) ning loa andjaks on Keskkonnaamet. Seega annab käesoleval juhul keskkonnaloa Keskkonnaamet. Alates 01.01.2020 antakse kõik keskkonnaload keskkonnaotsuste infosüsteemi (*KOTKAS*) kaudu elektrooniliselt digitaalselt allkirjastatuna[8].

2.6. Lähtuvalt eeltoodust palus Keskkonnaamet 02.01.2024 kirjas[9] esitada täiendatud taotlus ja lisateave[10] *KOTKAS* andmekogu kaudu, et Keskkonnaametil kui loa andjal oleks võimalik tagada antava keskkonnaloa koosõla kehtiva seadusega. Taotluse täiendamise tähtajaks seati 02.01.2027, kusjuures tähtaja määramisel arvestati riigi eriplaneeringu (*REP*) menetlemiseks ja kehtestamiseks kuluva võimaliku ajaga. Ühtlasi paluti esitada seisukoht *REP* algatamise taotlemise kohta hiljemalt 01.04.2024. Lisateabe esitamise tähtaja saabumiseni keskkonnaloa andmise või sellest keeldumise otsuse tegemise tähtaeg peatus (*HMS* § 15 lg 2 koostoimes *VeeS* v.r. § 9 lg 7).

2.7. Enefit Green AS selgitas 26.03.2024 kirjas[11], et ettevõttel on küll kavatsus alustada eriplaneeringu algatamise taotlemisega Loode-Eesti merealal, kuid oma seisukoha taotluse esitamise osas saab kujundada pärast taastuvenergia kasutuselevõtu kiirendamine eelnõu number 308 SE jõustumist, ning palus pikendada *REP* algatamise taotlemise kohta seisukoha esitamise tähtaega kuni 01.09.2024. Keskkonnaamet pikendas vastamise tähtaega vastavalt tehtud ettepanekule 03.04.2024 kirjaga[12].

2.8. Nimetatud tähtajaks lisateavet ei esitatud ja lisateabe esitamise tähtaja pikendamist ei taotletud. Enefit Green AS palus 11.09.2024 kirjas[13] täpsustada, mis andmeid tuleb esitada taotlusega *KOTKAS*, et oleks võimalik sisse viia muudatused ning jätkata keskkonnaloa

väljastamise protsessiga. Keskkonnaamet täpsustas 26.09.2024 kirjas[\[14\]](#), mis andmed on vajalik KOTKAS esitada. Lisaks paluti jätkuvalt teavet REP algatamise taotlemise osas ja juhiti tähelepanu, et 21.06.2024 õigusaktides jõustunud muudatuste kohaselt oleks arendajal võimalik esitada Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametile (TTJA) taotlus ehitusseadustiku (EhS) meretuulepargi hoonestusloa sätete kohaldamiseks. Meretuulepargi hoonestusluba annaks ühtlasi õiguse vee erikasutuseks ning eraldi keskkonnaluba poleks arendajal enam vaja. Lisateabe esitamise tähtajaks seati 26.10.2024.

2.9. Arendaja esitas 28.10.2024 täiendatud taotluse KOTKAS[\[15\]](#). Lisaks selgitas arendaja oma 25.10.2024 kirjas[\[16\]](#), et REP algatamise taotlemise vajalikkuse kohta on tellitud õiguslik analüüs, mis valmib 31.03.2025, ning meretuulepargi ühendloa menetlusele üleminekut ei peeta hetkel võimalikuks, kuid REP osas suurema õiguskindluse selgumisel jäädakse sellele võimalusele avatuks.

2.10. Keskkonnaamet kontrollis KOTKAS esitatud taotlust ning palus 07.11.2024 kirjas[\[17\]](#) taotlust täiendada hiljemalt 02.01.2027 ning esitada seisukoht REP algatamise taotlemise kohta hiljemalt 31.01.2025.

2.11. Enefit Green AS selgitas oma 31.01.2025 kirjas[\[18\]](#), et heaks kiidetud KMH aruande kohaselt on Loode-Eesti piirkonnas meretuulepargi rajamine võimalik kolmel eraldiseisval alal, mis asetsevad üksteisest olulise vahekaugusega. Alade kasutusele võtmine meretuulest elektrienergia tootmiseks võib toimuda etappides ning ühele alale on võimalik elektrituulikud rajada ilma teisi alasid kasutusele võtmata, nendel ehitustegevust läbi viimata ja tehniliselt sõltumatult. Igale alale on võimalik rajada teisest tehniliselt sõltumatu ja isegi erineva omandisuhtega tuulepark. Seega, täiendava REP-i läbiviimine alale ei ole põhjendatud ega nõutav, sest REP läbiviimine on kohustuslik planeerimisseaduse (PlanS) § 27 lg 2 kohaselt riigi territooriumi või selle osa kohta tuuleelektrijaama elektrilise nimivõimsusega alates 400 MW, kui ehitis vastab PlanS § 27 lg 1 toodud suurele riiklikule või rahvusvahelisele huvile. Lähtuvalt eeltoodust palus Enefit Green AS jätkata keskkonnaloa menetlusega ning väljastada heaks kiidetud KMH aruande alusel ning KOTKAS süsteemi ülekantud keskkonnaloa taotluses toodud informatsiooni alusel Enefit Green-ile keskkonnaluba.

2.12. Arendaja esitas 31.03.2025 täiendatud keskkonnaloa taotluse. Taotlus on registreeritud KOTKAS menetluse nr [M-130049](#) all taotlusena nr [T-KL/1026040-2](#). Taotluse kohaselt kavandatakse merepõhja süvendamist tuulegeneraatorite aluse merepõhja ettevalmistamisel mahus ja tuulepargisiseste kaablite paigutamisel ning tahkete ainete paigutamist tuulegeneraatorite vundamentide paigutamisel ja tuulepargisiseste kaablite paigutamisel. Süvenduspinnas kasutatakse vastavalt gravitatsioonivundamendi või kaablikraavi täiteks (vt tabel 1). Keskkonnaloa taotlus ei hõlma eksportkaablite paigaldamisega seotud vee erikasutust. Taotluses on lähtutud Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes ja selle heakskiitmise otsuses välja toodud alternatiivist 4. Lisaks, taotluse kohaselt tuleb kolme arendusala, TP1, TP2-3 ja TP4, vaadelda eraldiseisvate tootmisüksustena, mille iga võimsus on kuni 400 MW (vt joonis 1) arvestades, et alale kavandatakse paigutada 20 MW tuulegeneraatoreid.

Tabel 1. Kavandatava vee erikasutuse mahud arendusalade lõikes.

Ala	Süvendamine vundamendi aluse ettevalmistamisel, m³	Tahkete ainete paigutamine vundamendi- rajamisel, m³	Süvendus- pinnase kasutamine vundamendi- rajamisel, m³	Süvendamine kaablite paigal- damisel, m³	Tahkete ainete paigutamine kaablite paigal- damisel, m³	Tuuli- kute arv, tk	Tuule- pargi võims
TP1	60 000	48000	60 000	24 250	1940	6	120
TP2-3	190 000	152 000	190 000	79 500	6360	19	380
TP4	170 000	136 000	170 000	70 500	5640	17	340

Joonis 1. Arendusalad TP1, TP2-3 ja TP4. Sinise punktiga on märgitud esialgsed tuulegeneraatorite asukohad ja punasega tuulepargisest kaablite võimalikud asukohad.

2.13. Keskkonnaamet teavitas taotlejat ja puudutatud isikuid 15.04.2025 kirjaga[19] keskkonnavalga menetluse jätkamisest. Keskkonnavalga andmise või sellest keeldumise otsus tehakse taotlejale teatavaks kolme kuu jooksul, arvates taotluse menetluse võtmise kuupäevast (VeeS v.r. § 9 lg 7). VeeS v.r. § 9¹ lg 3 kohaselt on igaühel õigus vee erikasutusloa taotluse kohta esitada vee erikasutusloa andjale kirjalikke ettepanekuid ja vastuväiteid menetlusaja vältel. Ettepanekute ja vastuväidete esitamise tähtajaks määrati 15.05.2025.

2.14. Keskkonnaamet palus 19.05.2025 kirjaga[20] Eesti Geoloogiateenistuse kui riigi geoloogiaalast pädevust omava asutuse seisukohta planeeritava vee erikasutuse osas Hiiumadala liivamaardla alal (maapõuuseadus (MaaPS) § 15 lg 1 p 1). Eesti Geoloogiateenistus esitas oma seisukoha 16.07.2025 kirjaga[21] (vt p 3.4.10.4).

2.15. Keskkonnaamet teavitas arendajat 21.05.2025 kirjaga[22], et arvestades taotlusele esitatud ettepanekuid (vt p 2.16) ning Eesti Geoloogiateenistuse kooskõlastamise saamise tähtaega (vt p 2.14), tehakse otsus keskkonnavalga andmise või sellest keeldumise kohta esimesel võimalusel, kuid mitte hiljem kui 29.08.2025 (HMS § 41).

Täiendatud taotlusele esitatud ettepanekud ja vastuväited

2.16. Ettepanekud ja vastuväited taotlusele esitasid 07.05.2025 kirjaga[23] Eesti Ornitholoogiaühing[24] (EOÜ), 09.05.2025 kirjaga[25] Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (MKM), 14.05.2025 kirjaga[26] Muinsuskaitseamet, 16.05.2025 kirjaga[27] OÜ Hiiu Tuul, 16.05.2025 kirjaga[28] TTJA. Politsei- ja Piirivalveamet tõi oma 15.05.2025 kirjas[29] välja, et neil ei ole ettepanekuid ja vastuväiteid menetluse M-130049 täiendatud taotlusele. Ka Kaitseministeeriumil ettepanekud/vastuväited puudusid (28.05.2025 kiri[30]).

EOÜ ettepanekud ja vastuväited

2.17. EOÜ tõi oma 07.05.2025 kirjas välja, et keskkonnavalga menetluses tuleb arvestada kaitseala moodustamise ettepanekutega[31] ja mereliste rahvusvahelise tähtsusega linnu aladega (IBA).

Keskkonnaamet selgitab, et keskkonnavalga andmisel võetakse arvesse nii kaitseala moodustamise ettepanekuid kui ka IBA alasid (vt ptk 3.2.4., ptk 3.4.8, p 3.5.5.-3.5.9.).

2.18. EOÜ tõi välja, et Loode-Eesti tuulepargi KMH aruanne on linnustiku osas puudulik. Puuduvad rändeuuringud, kasutatud on vananenud andmed auli osas, ei ole kasutatud 2021 üleeestilise uuringu andmeid, väljatõrjumisriski vaeraste ja hahkade puhul ei ole kvantitatiivselt hinnatud, auli puhul näitena käsitletud uuring tõrjuva mõju puudumist ei tõendanud, barjääriefekt pesitsejatele on analüüsimata, lennuteekonnapikkuse analüüsil ei ole arvestatud teiste tuuleparkidega, rootorite töösooni kõrgusel lendavate linnurühmade (lagled, kaurid jt) lennukõrgust pole kokkupõrkeriskide hindamisel käsitletud. Rõhutatakse, et ilma rändeuuringuteta ei saa rände ruumilist jaotust kindlaks teha, samas on juba kindel, et TP1 idaosa ja TP2-3 on rahvusvaheliselt tähtsa linnualana arenduseks sobimatud.

Keskkonnaamet rõhutab, et keskkonnaluba antakse vee erikasutuseks, st süvendamiseks ja tahkete ainete paigutamiseks, st tegevuseks, mis toimub allpool keskmist mereveetasest (vt ptk 3.2.1). Keskkonnaluba ei anna õigust meretuulepargi rajamiseks ega kasutamiseks. Kuigi vee erikasutus on tihedalt seotud vees toimuva ehitusega, ei ole võimalik ainuüksi keskkonnaloa alusel mingisuguseid töid ellu viia. Lähtuvalt eeltoodust ei ole tuulegeneraatorite tornide paigutamine ega generaatorite töö seotud vee erikasutusega ja ei ole seega keskkonnaloa ese. Lähtuvalt eeltoodust on käsitletud linnustikuga seotud asjaolusid ptk-s 3.4.4. KeHJS v.r § 24 lg 1 ning Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande heakskiitmise otsuse lk 1 p 2 kohaselt tuleb kavandatava tegevuse elluviimisel arvestada KMH aruandes toodud keskkonnameetmeid, sh KMH aruande ptk-s 10 toodud leevendusmeetmeid ja ptk-s 11 toodud seiremeetmeid. KMH aruande ptk-s 11.1.3. nähti vastavate uuringute vajadus ette ning sellega peab arvestama järgmistes etappides.

2.19. EOÜ leidis, et Loode-Eesti tuulepargi KMH aruanne on puudulik mereimetajate osas, otsuse tegemiseks on vajalik lisauuringute läbiviimine. On selge, et tuulepark halvendab hüljeste elupaika arendusala mõnes osas (TP1), kuid selle mõju ja mõjude ruumilise ulatuse määratlemiseks on vajalikud mõõtmised. Hüljeste osas on töötava pargi kui ka pargi hooldustööde mõjude hindamine ilma uuringuteta keeruline.

Keskkonnaamet rõhutab, et keskkonnaluba antakse vee erikasutuseks. Lähtuvalt eeltoodust on käsitletud mereimetajatega seotud asjaolusid ptk-s 3.4.6. KMH aruande ptk 11.1.5 nähti vastavate uuringute vajadus ette (KeHJS v.r § 24 lg 1, Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande heakskiitmise otsuse lk 1 p 2) ning sellega peab arvestama nii vee erikasutuse elluviimisel (vt p 3.6.17.-3.6.20., 3.7.15.) ja ka järgmistes etappides.

2.20. EOÜ leidis, et Loode-Eesti tuulepargi KMH aruanne on puudulik käsitiivaliste osas, otsuse tegemiseks on vajalik lisauuringute läbiviimine.

Keskkonnaamet rõhutab, et keskkonnaluba antakse vee erikasutuseks. Lähtuvalt eeltoodust on käsitletud käsitiivalistega seotud asjaolusid ptk-s 3.4.5. KMH aruande ptk 11.1.4. nähti vastavate uuringute vajadus ette (KeHJS v.r § 24 lg 1, Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande heakskiitmise otsuse lk 1 p 2) ning sellega peab arvestama järgmistes etappides.

2.21. EOÜ leidis, et Loode-Eesti tuulepargi KMH protsessis on tehtud olulisi menetlusvigu - ei tehtud avalikustamist enne aruande heakskiitmist, kuigi peale 2019. aastal toimunud

avalikustamist viidi läbi mitmeid uuringuid ja täpsustus meretuulepargi lahendus.

Kliimaministerium on KMH järelevalvajana analüüsinud Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande avalikustamise korraldamist Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande heakskiitmise otsuse ptk-s 3 ning leidis, et puuduvad KMH aruande heakskiitmata jätmist tingivad asjaolud. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande heakskiitmise otsuse alaptk-s 3.3 on mh välja toodud, et KMH aruanne on juba kolm korda avalikustamise läbinud ning pärast viimast avalikustamist täiendatud aruanne ei ole sedavõrd olulisel määral muutunud, heakskiitmiseks esitatud aruande täiendav avalikustamine ei ole otseselt nõutav ega proportsionaalne ning seega ei ole avalikustamine vajalik. Ühtlasi märgime, et avalikustamised on ette nähtud ka edaspidi, nt REP-i koostamisel ja menetlemisel.

2.22. EOÜ tegi kirjas ettepaneku keskkonnaloa menetlus lõpetada.

Keskkonnaamet selgitab, et käesolevalt puuduvad keskkonnaloa menetluse lõpetamise alused. Keskkonnaamet on juba 23.02.2024 vaideotsuses[32] selgitanud, et taotluse võib jätta läbi vaatamata ja sellega keskkonnaloa menetlus lõpeb vaid seadusega ettenähtud juhtudel. Keskkonnaamet oli seisukohal, et **käesolevalt puuduvad õiguslikud alused keskkonnaloa menetluse lõpetamiseks. Keskkonnaloa menetlus lõpeb kas keskkonnaloa andmise või keskkonnaloa andmisest keeldumisega.** Asjaolud ei ole muutunud ning Keskkonnaamet oma selgitusi ei korda.

MKM ettepanekud ja vastuväited

2.23. MKM tõi oma 09.05.2025 kirjas välja, et meretuulepargid, sõltumata oma suurusest, on olulise ruumilise mõjuga ehitised, mille asukoha valiku või toimimise vastu on üldjuhul suur riiklik või rahvusvaheline huvi ja seega tuleb lähtuda põhimõttest, et tuuleenergeetika arendusalad määratakse planeeringuga. Seega ei ole võimalik Hiiu maakonnaga piirneval merealal ilma planeeringuta rajada ka väiksemaid, alla 400 MW suurused eraldiseisvate tootmisüksustega tuuleparke. Oluline ei ole seejuures mitte ainult tuulepargi koguvõimsus vaid see, et puuduvad planeeringulised tingimused – kuhu ja millistel tingimustel on võimalik tuuleparke kavandada.

Keskkonnaamet selgitab, et keskkonnaloa antakse vee erikasutuseks. Keskkonnaloa andmise eeldusena ei näe õigusaktid ette eriplaneeringu olemasolu (vt p 3.2.2.2., 3.2.2.5.). Järgmistes etappides planeeringu kehtestamisel on võimalik keskkonnaloa muutmise (vt p 1.4.1.).

Muinsuskaitseameti ettepanekud ja vastuväited

2.24. Muinsuskaitseamet tõi oma 14.05.2025 kirjas välja, et keskkonnaloale peaks lisama allveearheoloogilise uuringu kohustuse ja uuringutulemusi tööde korraldamisel arvestama. Keskkonnaamet selgitab, et Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande ptk-s 11.1.6. on välja toodud kultuurimälestiste uuringu vajadus. Keskkonnaamet täpsustas uuringuvajaduse kirjeldust vastavalt Muinsuskaitseameti kirjas toodule p-s 3.7.12.-3.7.14.

OÜ Hiiu Tuul ettepanekud ja vastuväited

2.25. OÜ Hiiu Tuul[33] tõi oma 16.05.2025 kirjas välja, et Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes on planeeritavate ehitustööde käigus meresetete teisaldamisel vabaneva fosfori

koguseid alahinnatud. Kirjas esitatakse selgituseks kalkulatsioonid, mis on tehtud lähtuvalt mobiilise fosfori sisaldusest Soome lahe suudmeala setetes[34],[35].

Keskkonnaamet selgitab, et arendusalad TP1, TP2-3 ja TP4 paiknevad meremadalikel, mis on setete transpordialad, kus mobiilse fosfori sisaldus on oluliselt madalam kui Soome lahe suudmeosas. Keskkonnaamet käsitleb vee erikasutusega kaasneda võivat koormust p-s 3.4.1.4.

TTJA ettepanekud ja vastuväited

2.26. TTJA tõi oma 16.05.2025 kirjas välja, et kolme meretuulepargi ala koguvõimsus on kuni 1200 MW ja meretuulepargi rajamine on olulise ruumilise mõjuga tegevus, mis tähendab, et tulenevalt PlanS § 27 lg 2 on REP koostamine kohustuslik. TTJA jätkab Loode-Eesti meretuulepargi hoonestusloa taotluse menetlusega peale Keskkonnaameti otsust kõnealuses keskkonnaloa menetluses.

Keskkonnaamet rõhutab, et keskkonnaluba antakse vee erikasutuseks. Planeeringu ega hoonestusloa puudumine ei ole keskkonnaloa andmisest keeldumise alus (vt p 3.2.2.2., 3.2.2.5., 3.2.3.2). Keskkonnaluba ei asenda meretuulepargi rajamiseks vajalikke muid lube (vt p 3.2.1.2., 3.2.3.1., 3.2.3.3.). Keskkonnaamet lähtub sellest kõrvaltingimuste seadmisel (vt p 1.4.3.). Seega annab Keskkonnaameti otsus TTJA-le teabe vaid vee erikasutuse lubatavuse osas. Meretuulepargi rajamisega ja kasutamisega seotud asjaolud tuleb lahendada järgmistes etappides.

Keskkonnaloa andmise otsuse eelnõu avalikustamine ning menetlusosaliste teavitamine

2.27. Keskkonnaamet esitas **XX.07.2025** kirjaga **keskkonnaloa osalise andmise otsuse** eelnõu menetlusosalistele arvamuse andmiseks (HMS § 40 lg 1). Keskkonnaamet teavitas **XX.08.2025** otsuse eelnõu valmimisest ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded. ***Eelnõule ettepanekuid ja vastuväiteid ei esitatud/esitati.*** Esitatud ettepa

[1] Registrikood 11184032, aadress Harju maakond, Tallinn, Kesklinna linnaosa, Lelle tn 22, 11318.

[2] Veeseadus RT I 1994, 40, 655, redaktsioon kehtivusega 01.01.2006-30.06.2006. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/970659> (16.07.2025).

[3] Enefit Green AS-ile eelnevalt oli arendaja rollis Nelja Energia AS, arendaja kuni detsember 2018.

[4] Alates 01.07.2023 Kliimaministeerium.

[5] Kehtivast KeHJS-e redaktsioonist lähtuvalt kohaldatakse seaduse § 56 lg 11 järgi tegevusloa taotlusele, milles nimetatud tegevusele on algatatud KMH enne antud sätte jõustumist (s.o 13.07.2017), KMH algatamise ajal kehtinud KeHJS-e redaktsiooni, st (KeHJS RT I 2005, 15, 87).

[6] Skepast&Puhkim OÜ, 2023. Loode-Eesti rannikumere tuulepargi keskkonnamõju hindamise aruanne. Töö nr 2013_0056, 2023. Kättesaadav: <https://kliimaministeerium.ee/loode-estti-rannikumere-tuulepargi-keskkonnamoju-hindamine> (16.07.2025).

[7] Veeseadus RT I, 15.04.2025, 7, redaktsioon kehtivusega 01.07.2025-31.08.2025.

Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/115042025007?leiaKehtiv> (16.07.2025).

[8] Keskkonnaministri 23.10.2019. a määrus nr 56 „Keskkonnaloa taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloa taotluse ja loa andmekoosseis“ § 1 lg 1 ja § 2 lg 4. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/125102019001?leiaKehtiv> (16.07.2025)

[9] Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 02.01.2024 kirja nr 14-6/24/1 all.

[10] KeÜS § 53, VeeS²⁰¹⁹ § 193 ja keskkonnaministri määrus nr 56 „Keskkonnaloa taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloa taotluse ja loa andmekoosseis“ nimetatud teave. Taotluse täiendamisel palume arvestada Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande tulemuste ja KMH heakskiitmise otsusega.

[11] Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 26.03.2024 kirja nr 14-6/24/1-2 all.

[12] Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 03.04.2024 kirja nr 14-6/24/1-3 all.

[13] Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 16.09.2024 kirja nr 14-6/24/1-4 all.

[14] Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 26.09.2024 kirja nr 14-6/24/1-5 all.

[15] Taotlus on registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis (KOTKAS) 28.10.2024 taotlusena nr [T-KL/1026040](#) menetluse nr [M-130049](#) all.

[16] Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 28.10.2024 kirja nr 14-6/24/1-8 all.

[17] Registreeritud KOTKAS 07.11.2024 kirja nr DM-130049-2 all.

[18] Registreeritud KOTKAS 03.02.2025 kirja nr DM-130049-3 all.

[19] Registreeritud KOTKAS 15.04.2025 kirja nr DM-130049-8 all.

[20] Registreeritud KOTKAS 19.05.2025 kirja nr DM-130049-17 all.

[21] Registreeritud KOTKAS 17.07.2025 kirja nr DM-130049-21 all.

[22] Registreeritud KOTKAS 21.05.2025 kirja nr DM-130049-19 all.

[23] Registreeritud KOTKAS 08.05.2025 kirja nr DM-130049-10 all.

[24] Registrikood 80041898, aadress Tartu maakond, Tartu linn, Tartu linn, Veski tn 4, 51005.

[25] Registreeritud KOTKAS 09.05.2025 kirja nr DM-130049-11 all.

[26] Registreeritud KOTKAS 15.05.2025 kirja nr DM-130049-13 all.

[27] Registreeritud KOTKAS 16.05.2025 kirja nr DM-130049-16 all.

[28] Registreeritud KOTKAS 20.05.2025 kirja nr DM-130049-18 all.

[29] Registreeritud KOTKAS 16.05.2025 kirja nr DM-130049-14 all.

[30] Registreeritud KOTKAS 29.05.2025 kirja nr DM-130049-20 all.

[31] Registreeritud Kliimaministeeriumi dokumendihaldussüsteemis nr 8-2/23/2442 ja 8-2/23/2442-3 all.

[32] Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 23.02.2024 kirja nr 1-7/24/16-3 all.

[33] Registrikood 8038983, aadress Heltermaa mnt. 6, Kärkla, Hiiumaa.

[34] Liira, M., Ausmeel, M., Suuroja, S., Veski, A. ja Tuuling, I., 2022. Projekt 17065 „Setete keskkonnaseisundi hindamise meetodika arendamine ja rakendamine“ lõpparuanne. Eesti Geoloogiateenistus. Kättesaadav: <https://fond.egt.ee/fond/egf/9598> (16.07.2025).

[35] Ausmeel, M., 2022. Fosfori esinemisvormid Läänemere põhjasetetes. Magistritöö. TARTU ÜLIKOOL, Loodus- ja täppisteaduste valdkond, Ökoloogia ja maateaduste instituut, Geoloogia osakond. Kättesaadav: <http://hdl.handle.net/10062/82220> (16.07.2025).

3. KAALUTLUSED

3.1. Keskkonnamõju hindamise vajalikkuse üle otsustamine

3.1.1. Keskkonnamõju hinnatakse, kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju (KeHJS v.r. § 3 p 1).

3.1.2. Planeeritav tegevus, tuuleelektrijaama püstitamine veekogusse, on olulise keskkonnamõjuga tegevus KeHJS v.r. mõistes, seega KMH algatati ilma selle vajadust põhjendamata (KeHJS v.r. § 6 lg 1 p 5, § 11 lg 3).

3.1.3. Kliimaministerium algatas 2006. aastal taotlust menetlusse võttes KMH (vt p 2.2.) ning kiitis 2023. aastal Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande heaks (vt p 2.3.).

3.1.4. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruanne koostati keskkonnaloa menetluse raames, kuid aruanne käsitles ka vee erikasutuse laiemat eesmärki - meretuulepargi rajamine. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande kohaselt toob meretuulepargi rajamine nagu igasugune merealade hõivamine inimese poolt kaasa negatiivseid mõjusid nii merekeskkonnale, mereelustikule kui ka inimese heaolule. Tuuleparki ei ole võimalik kavandada selliselt, et sellega kaasnevad negatiivsed mõjud on olematud. Tähtis on, et tõsised ja pöördumatud tagajärjed üle liikide populatsiooni taluvuspiiri on välistatud ning negatiivsed mõjud vähendatud maksimaalses võimalikus ulatuses. KMH tõsiseid ja pöördumatuid tagajärgi üle liikide populatsiooni taluvuspiiri ega olulist piiriülest mõju vee erikasutusel ei tuvastatud. Siiski, KMH aruandes ei käsitletud kavandamisel olevaid looduskaitsealasid, tõdeti edasist planeeringu vajadust, lisaks markeeriti täpsemate uuringute vajadus linnustiku, mereimetajate ja käsitiivaliste osas. Lisauuringud on vajalikud tuulikute kavandamisel. KMH aruanne tõi välja eelistatud alternatiivid, asjakohased leevendusmeetmed (KMH aruande ptk 10) ja seire ettepanekud (KMH aruande ptk 11).

3.1.5. Kliimaministerium määras Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande heakskiitmise otsuses järgmised keskkonnanõuded:- Tuulepargi püstitamisel tuleb eelistada KMH aruande ptk 9 esitatud alternatiivide paremusjärjestust[1], st tuulikute puhul alternatiivi 4[2] ning merekaabli puhul alternatiivi 3;- Kavandatava tegevuse elluviimisel tuleb arvestada KMH aruandes toodud keskkonnameetmeid, sealhulgas ptk 10 toodud leevendusmeetmeid ja ptk 11 toodud seiremeetmeid;- Tuulepargi ehituseelse ja -aegse ning kasutusaegse uuringute ja seire tulemustest lähtuvalt tuleb vajadusel leevendusmeetmeid ajakohastada.Tulenevalt KeHJS v.r § 24 lg 1 otsustaja (tegevusloa andja) peab tegevusloa andmise või sellest keeldumise otsuse tegemisel arvestama KMH tulemusi ja aruandele lisatud keskkonnanõudeid. Joonis 2. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande alternatiiv 4 koos vajalike leevendusmeetmetega (KMH aruande joonis 1). 3.1.6. Korrigeeritud taotluses toodud arendusalad (vt joonis 1) kattuvad Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes alternatiivis 4 (vt joonis 2) käsitletud arendusaladega. **Siiski on taotluses loobutud tuulikute rajamisest alale TP3, et ala TP2-3 koguvõimsus ei ületaks 400**

MW. Taotluse kohaselt kavandatakse vee erikasutust mahus, mis on vajalik püstitamaks meretuuleparkidesse tuulegeneraatoreid võimusega 20 MW. Lisaks, vee erikasutuse (sh ka tuulegeneraatorite) indikatiivne asukoht järgib KMH aruandes toodud suuniseid rajatiste paigutuse osas. Seega on taotluses kirjeldatav tegevus kooskõlas Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande heakskiitmise otsuse keskkonnanõuetes ja KMH aruandes analüüsitud alternatiiviga 4. **Seega käsitleb Keskkonnaamet käesolevas korralduses vaid taotluses kirjeldatud tegevust ning ei käsitle teisi alternatiive (st alternatiive väiksema võimsusega tuulegeneraatorite ja teistsuguse orienteeruva paigutusega).**

3.2. Lähteseisukohad

3.2.1. Vee erikasutuse õigus

3.2.1.1. Arendaja ei ole soovinud kasutada võimalust minna üle meretuulepargi hoonestusloa menetlusele (EhS § 113_1 lg 1_2, ehitusseadustiku ja planeerimisseaduse rakendamise seadus (EhSRS) § 25_4 lg 2), mis ühendloana hõlmaks ka ehitusluba ja vee erikasutuse keskkonnaluba (EhS § 113_1 lg 1_3). **Keskkonnaluba annab õiguse üksnes vee erikasutuseks, käesoleval juhul on vee erikasutuseks süvendamine, tahkete ainete paigutamine allpool keskmist veetaset, süvenduspinnase paigutamine veekogu põhja.** Vee erikasutusel puudub iseseisev eesmärk ilma uue võimaliku tuulepargi rajamiseta. Keskkonnaluba ei anna õigust mereala kasutamiseks ega sinna tuulepargi rajamiseks tuuleenergia tootmise eesmärgil. Õiguse mereala kasutamiseks annab hoonestusluba (arendaja esitatud hoonestusloa taotlus 2010. a) ning ehitamise õiguse annab ehitusluba (EhS § 38 lg 1). Nii hoonestusloa kui ka ehitusloa andmise eelduseks on asjakohase planeeringu olemasolu (EhS § 44 p 1, § 113_11 lg 2 p 2 ja 4).

3.2.1.2. **Keskkonnaluba ei asenda muid õigusaktides ette nähtud ja tuulepargi rajamiseks vajalikke lubasid.** Tallinna Ringkonnakohtu 18.01.2005 otsuses nr 2-3/271/05 selgitatakse, et keskkonnaluba annab küll subjektiivse õiguse vee erikasutuseks, kuid isikul tuleb vee erikasutusega seotud tegevuse elluviimiseks järgida ka muid õigusakte. Nimetatud põhimõtet on kinnitanud ka Riigikohtu otsuses [3-3-1-31-16](#) p 14 kaevandamise kontekstis. Seega, **ainuüksi keskkonnaloa alusel ei tohi keskkonnaloaga lubatud töid tegema hakata. Esmalt tuleb mereala kasutamiseks saada hoonestusluba ja ehitamiseks ehitusluba.**

3.2.1.3. Käesoleval juhul algatati KMH veeloa menetluses, kuid KeHJS-e kohaselt hinnatakse kavandatava tegevuse mõju, mis on tavapäraselt laiem kui taotletava loa ese. Ka KMH aruande lk 9 on kirjutatud, et: "KMH eesmärk oli välja selgitada, kas ja millised olulised keskkonnamõjud võivad kaasneda kavandatava tegevusega ning kas ja millistel tingimustel (sh milliseid leevendusmeetmeid rakendades) on võimalik tegevust ellu viia. KMH aruande ülesanne on anda otsustajale olulist piisavat informatsiooni." Seega, KMH aruandes vaadeldi ka vee erikasutuse kaugemat eesmärki (tuulepargi rajamine) ning sellest lähtuvalt pöörati KMH aruandes tähelepanu edasistele uuringuvajadustele ning mööndi planeeringu vajalikkust. KeHJS § 11 sätestab, et teiste tegevuslubade (hoonestusluba, ehitusluba) taotluste menetlemisel peavad nende otsustajad uuesti vaatama KMH vajalikkust ehk kas koostatud KMH on ka nende lubade jaoks jätkuvalt piisav või mitte ja selle pinnalt tegema KMH vajalikkuse otsuse.

3.2.1.4. Keskkonnaministri määruse nr 56[\[3\]](#) lisas 1 on fikseeritud vee erikasutuse keskkonnaloa

andmekoosseis. Sellest lähtuvalt määratakse keskkonnaloas veekogu nimetus, vee erikasutuse piirkond, vee erikasutuse vajaduse põhjendus ja viis, ainete iseloomustus, maksimaalsed lubatavad vee erikasutuse mahud, vee erikasutuse nõuded ja seire vajadus. Keskkonnaloas ei fikseerita süvenduskohtade punkte (st tuulegeneraatorite asukohti või kaablite paiknemist) vaid indikeeritakse nende võimalik asukoht vee erikasutuse ala piires. Indikatsiooni eesmärk on kirjeldada eelkõige vee erikasutuse ulatust, katvust ja orienteeruvat paigutust, millest on lähtutud loa andmisel. Orienteeruva paigutuse määramisel on arvesatud KMH aruandes tooduga, kuid võimalik on mõningane tööde ala nihutamine. Lõplik tuulegeneraatorite paigutuse määramine toimub peale ehitusgeoloogilisi uuringuid ja merepõhjaelupaikade kaardistamist. **Seega on vee erikasutuse piirkonna ulatuses võimalik süvendamise ja tahkete ainete paigutamise koha (st tuuliku asukoha) mõningane nihutamine. Nihutamisel tuleb arvestada aga olemasolevate piirangutega (vt joonis 2, p 3.4.2.5.).** Keskkonnaloa andmisel peab olema veendumus, et ala piires ning arvestades piirangutega, on võimalik lubatavas mahus süvendamise ja tahkete ainete paigutamise tegevust ellu viia ja ette antakse vajalikud nõuded.

3.2.1.5. Lähtuvalt eeltoodust selgitatakse keskkonnaloa menetluse käigus välja, kas taotluses märgitud alade piires on lubatav vee erikasutus taotluses toodud mahus ja põhimõtetel. **Keskkonnaloa andmisel käsitletakse kitsalt vee erikasutust ning sellega seotud leevendusmeetmeid ja seire vajadusi.**

3.2.2. Planeeringu vajalikkus

3.2.2.1. Meretuulepargid on MKM-i ja TTJA selgituste kohaselt olulise ruumilise mõjuga ehitised ja olenemata meretuulepargi võimsusest on REP-i koostamine kohustuslik (vt p 2.23, 2.26.). Riigikohtu 8.08.2018 otsusega nr [3-16-1472](#) tühistati Hiiu maavanema 20.06.2016 korraldus nr 1-1/2016/114 tuuleenergia tootmise alade osas. Seega Hiiu merealal puuduvad tuuleenergeetika arendamiseks ettenähtud alad. Regionaal- ja Põllumajandusministeerium (*ReM*) selgitas[\[4\]](#) 2023. aastal kui asjaomane asutus, et ei näe võimalust Hiiu merealal tuuleparkide arendamiseks olukorras, kus puudub kehtiv planeering, mis tuuleenergeetika arendamiseks sobivaid alasid ette näeks. Tuginedes Riigikohtu lahendile 3-16-1472 leiti, et kuna alal kehtiv planeering tuuleenergeetika arendamiseks sobivaid alasid ette ei näe, oleks igasugune tuuleenergeetika arendustegevus vastuolus kehtiva planeeringulahendusega. Lähtuvalt ReM selgitutest mõõndi Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes planeeringu vajalikkust, kuid täpsustati, et **KMH aruande heakskiitmise eeldusena ei näe õigusaktid ette eriplaneeringu olemasolu** (KMH aruanne lk 24).

3.2.2.2. **Ka keskkonnaloa andmise eeldusena ei näe õigusaktid ette eriplaneeringu olemasolu.** KeÜS § 55 sätestab, et kui keskkonnaloaga lubatavaks tegevuseks või sellise ehitise püstitamiseks, mille jaoks ehitisluba ei anta enne keskkonnaloa andmist, on vaja kehtestada detailplaneering, ei anta keskkonnaluba enne sellise detailplaneeringu kehtestamist. Ringkonnakohtu 31.10.2023 otsuse nr [3-22-987](#) p 21.3. kohaselt on detailplaneeringu puudumine keskkonnaloa andmisest keeldumise aluseks. Siiski, KeÜS § 55 tõlgendamisel on oluline viidata, et eelnõuga 611SE[\[5\]](#) kavandati algselt laiendada sätte kehtivust kõigile planeeringutele, kuid sellest otsustati loobuda järgneva selgitusega “Muudatusega ei laiendata tingimust, et kui keskkonnaloaga lubatavaks tegevuseks on vaja kehtestada planeering, ei anta

luba enne sellise planeeringu kehtestamist. Kehtima jääb nõue, et kui keskkonnaloaga lubatavaks tegevuseks on vaja kehtestada detailplaneering, ei anta luba enne sellise detailplaneeringu kehtestamist.” Seega ei kohaldu säte kõigi planeeringute, vaid üksnes detailplaneeringu vajaduse korral. Kuna REP-i kehtestamine ei ole keskkonnaloa andmise eelduseks, puudub ka alus keskkonnaloa menetluse peatamiseks REP-i kehtestamiseni KeÜS § 49 lg 4 alusel. Riigikohus on leidnud, et näiteks kaevandamist välistava planeeringu olemasolul ei tule kaevandamisloa andmisest keelduda. Samas ei teki arendajal sellise loa saamisel veel õigust kaevandamiseks, vaid selleks tuleb planeeringut muuta või uus planeering kehtestada (RKHKo 15.10.2013, [3-3-1-35-13](#), p 19–20).

3.2.2.3. Rahandusministeeriumi ja Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi tellimusel koostati 2022. a. analüüs “Ruumiline eelanalüüs Hiiu merealal tuuleenergeetika alade planeerimiseks“ (*Hiiu mereala ruumianalüüs*)[\[6\]](#), milles jõuti järeldusele, et teatud aladel Hiiu merealal on potentsiaali meretuuleparkide planeerimiseks. Siiski, potentsiaalselt sobivad alad ei ole käesolevas korralduses käsitletavad meretuulepargi alad TP1, TP2-3 ja TP4. Hiiu mereala ruumianalüüsi lk 60 markeeritakse, et tuuleparkide planeerimiseks tuleb koostada REP. Veel enam, lk 65 rõhutatakse, et ka alla 400 MW meretuulepargi rajamisel tuleks koostada REP.

3.2.2.4. Riigi eriplaneeringu koostamisel on kohustuslik keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) (PlanS § 27 lg 6). KSH eesmärk on selgitada välja tasakaalustatud ja säästvat arengut toetav planeeringulahendus, mis arvestaks erinevate huvidega. KSH peamine väärtus on selles, et keskkonnaaspekte arvestatakse poliitika kujundamise (strateegilise planeerimisdokumendi koostamise) käigus, mitte tagantjärele. KSH-s hinnatakse mõju nii loodus-, sotsiaal-, majandus- kui ka kultuurilisi keskkonnaaspekte arvestades, aga ka erinevate poliitikate koosmõju[\[7\]](#),[\[8\]](#). Riigikohus selgitas kohtuasjas [3-16-1472](#) p-s 24 viidetega Euroopa Kohtu praktikale, et KSH ja KMH ülesanded ja eesmärgid on erinevad ning üks ei asenda teist.

3.2.2.5. Kokkuvõtvalt ei näe õigusaktid keskkonnaloa andmise eeldusena ette REP olemasolu, kuid see ei tähenda, et REP-i kehtestamine ei oleks vajalik meretuulepargi rajamiseks vajalike teiste lubade eeldusena. Käesolev otsus keskkonnaloa andmise või keeldumise osas tehakse tuginedes olemasolevale teabele, käsitledes loa andmisel kitsalt vee erikasutust kui keskkonnaloa eset. Meretuulepargi rajamine ja merepõhja koormamine meretuulepargiga ei ole keskkonnaloa ese, nimetatud tegevused eeldavad ka hoonestusloa, ehitusloa ja kasutusloa olemasolu ning vajadusel ka nende lubade eelduseks oleva eriplaneeringu kehtestamist. Seega võib kavandatava tuulepargi ala järgmistes etappides muutuda. Keskkonnaamet lähtub sellest asjaolust keskkonnaloa kõrvaltingimuste seadmisel (vt ptk 1.4.1).

3.2.3. Hoonestusloa ja ehitusloa vajalikkus

3.2.3.1. Keskkonnaluba ei anna õigust vette ehitamiseks ning selle alusel tuulepargi ehitamist alustada ei saa (vt ptk 3.2.1.). KMH algatamise ajal puudus Eesti Vabariigis õiguslik alus merepõhja kasutamiseks, sh merre ehitamiseks. 2010. a lisandus veeseadusesse kaldaga püsivalt ühendamata ehitise veekogusse püstitamiseks hoonestusloa omamise kohustus. Hoonestusluba annab 50 aastaks õiguse koormata merepõhja avameretuulikutega. Vastava õigusliku baasi tekkimise järgselt esitas arendaja 15.04.2010 Eesti Vabariigi Valitsusele hoonestusloa taotluse.

Otsustust hoonestusloa menetluse algatamise osas ei ole tehtud.

3.2.3.2. Eesti mereala sisemeri on avalik veekogu ja kuulub riigile (VeeS § 23). Vee erikasutuseks võõral maatükil ei ole maaomaniku nõusolek nõutav sellise maatüki kasutamise korral, mis asub riigi omandisse kuuluva veekogu all (VeeS § 186 lg 2). **Seega ei ole hoonestusluba, mis kõnealusel juhul annaks õiguse riigi omandisse kuuluva veekogu ehitisega koormamiseks, vee erikasutuse keskkonnaloa andmisel nõutav.** Siiski, kehtiva seaduse (EhS § 113¹ lg 1) kohaselt on hoonestusloa omamine meretuulepargi rajamiseks vajalik.

3.2.3.3. Ehitamise õiguse annab ehitusluba (EhS § 38 lg 1). **Ehitusloa olemasolu ei ole keskkonnaloa andmise eelduseks.**

3.2.3.4. **Seega, meretuulepargi rajamiseks peab arendaja omama ka hoonestusluba ja ehitusluba. Keskkonnaamet lähtub sellest asjaolust kõrvaltingimuste seadmisel (vt p 1.4.3.).**

3.2.4. Looduskaitsealade moodustamise ettepanekud

3.2.4.1. EOÜ tegi 17.08.2022 ettepaneku *BirdLife International*-ile IBA linnualade uuendamiseks. Ettepaneku üheks osaks olid Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa ja Põhjamadalate merealad. Kõigi alade puhul viidi *BirdLife International* ekspertide poolt läbi põhjalik analüüs ning tehti ka erinevaid täpsustusi. *BirdLife International* kinnitas 13.03.2023 e-kirjaga EOÜ-le kõigi 19 ala (sh Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa ja Põhjamadalate mereala) vastavust IBA kriteeriumidele. **Seega kuuluvad Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa ja Põhjamadalate mereala IBA linnualade hulka** (vt joonis 3). IBA programm on ülemaailmne initsiatiiv, mille eesmärk on maailma linnustiku kaitseks vajalike kaitsealade võrgustiku loomine ja kaitse tagamine ning IBA alade hea seisund võimaldab tagada elujõuliste linnupopulatsioonide säilimise üle maailma.

3.2.4.2. IBA linnualade väljavalimine on esimeseks sammuks mereliste kaitsealade moodustamisel. Lähtudes eeltoodust esitas EOÜ 06.06.2023 kirjaga^[9] Kliimaministeeriumile ettepanekud uute merekaitsealade, sh Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa ja Põhjamadalate looduskaitseala (LKA) moodustamiseks (*LKA moodustamise ettepanek*) (vt joonis 3). EOÜ kirjastas ettepanek alad võtta kaitse alla kui looduskaitsealad.

Joonis 3. Uuendatud piiridega rahvusvaheliselt tähtsad linnualad (sinine) ja tuuleenergeetika vee erikasutuse ala (punane) ja esialgsed vee erikasutuse asukohad (mustad punktid).

3.2.4.3. Taotluses toodud arendusala TP2-3 kattub peaaegu üleni Põhja-Hiiumaa LKA moodustamise ettepanekualaga; arendusala TP1 idaosa kattub Põhjamadalate LKA moodustamise ettepanekualaga; arendusala TP4 piirneb lõunaosas Lääne-Hiiumaa LKA moodustamise ettepanekualaga (vt ptk 3.4.8).

3.2.4.4. Keskkonnaamet selgitas Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande ning aruande

heakskiitmise ja keskkonnanõuete määramise otsuse eelnõu kooskõlastamisel[10] (*Keskkonnaameti KMH kooskõlastamine*), et kui LKA moodustamise ettepanekud võetakse menetlusse, siis tuleb arvestada, et sellest võib tulla täiendavaid piiranguid arendusele.

3.2.4.5. Kliimaministeeriumi kantsler Antti Tooming palus 11.01.2025 kirjas [11] Keskkonnaametil korraldada teiste EOÜ ettepanekus esitatud alade kaitse alla võtmise põhjendatuse ja otstarbekuse eksperdihinnangu koostamise, kuid mitte Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa ja Põhjamadalate looduskaitseala kohta. Seega on Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa ja Põhjamadalate LKA moodustamise ettepanekud hetkel jätkuvalt ettepaneku faasis.

3.2.4.6. Looduskaitseseaduse (LKS) § 8 lg 6 alusel on võimalik haldusakti andmise menetlus peatada, kui on esitatud loodusobjekti kaitse alla võtmise ettepanek. Menetlust saaks peatada mitte kauemaks kui 28 kuuks. Käesoleva taotluse esitamise ajal 05.05.2006 kehtinud LKS sellist sätet ei sisaldanud. VeeS § 279 lg 8 sätestab, et enne seaduse jõustumist menetlusse võetud vee erikasutusloa taotlusi menetletakse edasi taotluse menetlusse võtmise ajal kehtinud menetlusõigusnormide alusel (vt ka HMS § 5 lg 5). Seega käesolevat taotlust menetletakse HMS ja VeeS v.r menetlusõigusnormide alusel. LKS § 8 lg 6 on käsitletav haldusmenetlust reguleeriva õigusnormina, mis jõustus 16.12.2007, st peale taotluse menetluse algust ja seetõttu ei saa käesoleva keskkonnanõuete taotluse menetluses viidatud sättest juhinduda. Siiski, ka juhul, kui sätet saaks kohaldada materiaalsooõiguslikuna, ei oleks keskkonnanõuete menetluse peatamine põhjendatud. LKS § 8 lg-s 6 sätestatud menetluse peatamise eesmärk on tagada, et üldistes huvides kaitse alla võtmist vääriv ja vajav loodusobjekt ei saaks negatiivselt mõjutatud. Keskkonnanõuete osalisel andmisel (vt p 1.2) ja kõrvaltingimuste seadmisel (vt p 1.4.2) on võimalik negatiivseid mõjusid välistada. Lisaks, 17.08.2025 saab kaitseala moodustamise ettepanekute esitamisest juba 3 aastat, mille jooksul ei ole veel ühtegi kaitseala moodustatud (ka eksperdihinnangu koostamiseks saadetud ettepanekud on veel töös). Seega on merekaitsealade moodustamise üle otsustamine pikk ja põhjalik protsess ning 28-ks kuuks menetluse peatamine ei täidaks käesoleval juhul suure tõenäosusega oma eesmärki.

3.2.4.7. Ka Ringkonnakohus on leidnud 30.01.2025 kohtuasjas nr [3-23-1539](#) p 11, et loastamisel on asjakohane arvestada ka aladega, mis suure tõenäosusega kaitse alla võetakse. Riigikontrolli on oma 11.03.2025 auditis[12] soovitanud kliimaministril muuta LKS-i ja metsaseadust ning luua reeglid, et vältida loodusväärtuste kahjustamist aladel, mille suhtes on algatatud hüvitusala loomine. Seega, joonistub välja põhimõte, et loastamisel tuleb arvestada ka kavandatavate looduskaitsealadega, et mitte muuta laiemate eesmärkide hilisemat saavutamist võimatuks - loastamisel tuleks arvestada ka kavandatavate piirangutega.

3.2.4.8. Lähtuvalt eeltoodust analüüsib Keskkonnaamet oma kaalutlustes LKA moodustamise ettepanekute perspektiivikust (vt ptk 3.4.8.) ning kas kavandatav vee erikasutus oleks võimalik olukorras, kus LKA-d oleksid moodustatud lähtuvalt LKA moodustamise ettepanekus nimetatud eesmärkidest (vt ptk 3.4.8., 3.5.). Kui looduskaitsealasid ei moodustata, moodustatakse väiksemas ulatuses või aladel kehtestatav kaitsekord erineb LKA moodustamise ettepanekus tooduga, on võimalik keskkonnanõuete muutmine. Keskkonnaamet lähtub sellest asjaolust kõrvaltingimuste seadmisel (vt p 1.4.2).

3.3. Keskkonnaloa andmine ja andmisest keeldumise alused

3.3.1. Keskkonnaluba antakse, kui puuduvad alused keskkonnaloa andmisest keeldumiseks. Keeldumise alused tulenevad keskkonnaloa andmise otsustamise hetkel kehtivast õigusest (vt ka HMS § 54). Kehtiv VeeS § 192 lg 1 sätestab keskkonnaloa andmisest keeldumise alused, viidates muu hulgas KeÜS § 52 lg 1 p 1 ning p 3–10 sätestatud juhtudele. 3.3.2. Keskkonnaloa andmisest keeldutakse, kui kavandatav tegevus seab ohtu veekaitse eesmärkide saavutamise (VeeS § 192 lg 3 p 8). Veekaitse eesmärgiks on saavutada mereala hea keskkonnaseisund (VeeS § 31 lg 1 p 6). Mere hea keskkonnaseisundi kriteeriumid on 11 tunnuse (D1-D11) lõikes välja toodud merestrategia raamdirektiivis 2008/56/EÜ (*MSRD*)[\[13\]](#) ja kahe üksuse (hea ökoloogiline ja keemiline seisund) lõikes veepoliitika raamdirektiivis 2000/60/EÜ (*VRD*)[\[14\]](#). Lisaks on veekaitse eesmärgiks vältida veeökosüsteemide seisundi halvenemist (VeeS § 31 lg 1 p 2) ning lõpetada prioriteetsete ohtlike ainete heide ja piirata saasteainete, sealhulgas muude ohtlike ainete heidet veekeskkonda (VeeS § 31 lg 1 p 4).

3.3.3. Keskkonnaloa andja keeldub keskkonnaloa andmisest, kui kavandatav tegevus ei vasta õigusaktidega sätestatud nõuetele (KeÜS § 52 lg 1 p 4). KeÜS kommentaarides[\[15\]](#) on selgitatud, et „kuna keskkonnalubade andmise eesmärk on tegeleda eeskätt keskkonnaküsimustega (vt ka KeÜS § 1 kommentaare), siis kuulub selle normi kohaldamisalasse ilmselt ka vastuolu teiste keskkonnaseadustiku eriosa seadustega, näiteks LKS nõuetega.“ Seega peab keskkonnaloa andmine vastama ka LKS nõuetele.

3.3.4. Keskkonnaloa andja keeldub keskkonnaloa andmisest, kui tegevusega kaasneb keskkonnoaht, mida ei ole võimalik vältida, välja arvatud juhul, kui huvi keskkonnaloa andmiseks on ülekaalukas ja tegevusel puudub mõistlik alternatiiv ning on võetud kasutusele ohu vähendamise meetmed (VeeS § 192 lg 1 ja KeÜS § 52 lg 1 p 6).

3.3.5. KeÜS § 5 kohaselt on keskkonnoaht olulise keskkonnahäiringu tekkimise piisav tõenäosus. KeÜS-i kommentaarides § 5 osas on välja toodud[\[16\]](#), et mõistes “keskkonnoaht” sisaldub kaks elementi: ebasoodsa tagajärje piisav tõenäosus ja selle olulisus. Keskkonnoahuna tähistatakse seega olukorda, kus esinevad need kaks tingimust korraga ning kus esineb piisav tõenäosus, et saabub oluline keskkonnahäiring. Keskkonnahäiring on KeÜS § 3 lg 1 kohaselt inimtegevusega kaasnev vahetu või kaudne ebasoodne mõju keskkonnale, sealhulgas keskkonna kaudu toimiv mõju inimese tervisele, heaolule või varale või kultuuripärandile. KeÜS § 3 lg 2 p 5 kohaselt eeldatakse olulise keskkonnahäiringu tekkimist olulise ebasoodsa mõju tekitamisel Euroopa Liidu Natura 2000 (*Natura*) võrgustiku alale.

Tallinna Halduskohtu 28.02.2017 kohtuotsus nr [3-15-2596](#) p 32.2.1. rõhutab, et **keskkonnoaesmärkide saavutamise välistamine võib olla samuti otsene keskkonnoaht**. Keskkonnoahtu tuleb vältimispõhimõttest lähtuvalt vältida. Keskkonnoahtu või keskkonnahäiringut tuleb taluda, kui tegevus on vajalik ülekaaluka huvi tõttu, puudub mõistlik alternatiiv ja keskkonnoahu või olulise keskkonnahäiringu vähendamiseks on võetud vajalikud meetmed (KeÜS § 10). Haldusorganil on kohustus rakendada vältimispõhimõtet, et tõrjuda olulise ebasoodsa keskkonnamõju tekkimist.

3.4. Vee erikasutusega kaasnevad mõjud

Keskkonnaluba reguleerib meretuulepargi ehitusel süvendamist vundamendiplatside ettevalmistamisel ja kaablite paigaldamisel ning tahkete ainete paigutamist allpool keskmist veetaset vundamentide ja kaablite paigaldamisel. **KMH aruandes käsitleti lisaks vee erikasutusega kaasnevate mõjude ka laiemalt meretuulepargi püstitamist ja tööd ning nende mõjusid. Seega markeeritakse korralduses vee erikasutusega kaasnevad mõjud, millest lähtutakse keskkonnaloo andmise üle otsustamisel ja nõuete määramisel. Kuna vee erikasutuse kaugem eesmärk on tuulepargi püstitamine, siis markeeritakse selguse mõttes ka aspektid, mis jäävad keskkonnaloo esemest väljapoole ning mille üle otsustamine toimub sellest lähtuvalt järgmistes etappides.**

3.4.1. Mõju hüdrodünaamikale ja vee kvaliteedile (sh heljum)

3.4.1.1. Süvendamisel tekkiva heljumi potentsiaalsed keskkonnamõjud on mitmesugused ja võivad mõjutada nii vee kvaliteeti kui ka mereelustikku. Lisaks võib süvendamisel veesambasse paiskuda varem settinud saasteaineid ja toitaineid. Toitainete lisandumine veesamba aineringsesse võib põhjustada eutrofeerumist ja hapnikupuudust veekogu põhjakihis. Süvendamisele sarnased mõjud võivad kaasneda ka kaadamisega (pinnase heitmine merepõhja), kuid kaadamist taotluse kohaselt ei kavandata. Süvendamisele sarnased mõjud võivad kaasneda ka süvenduspinnase paigutamisega veekogu põhja (kasulik kasutamine[17]) - vundamendi koonuse liivaga täitmise käigus (heljumirikas vesi voolab koonusest välja selle liivaga täitmisel) ja pinnase kaablikraavi paigaldamisel. Tahkete ainete paigutamisega paisatakse veekeskonda heljumi või varem settinud saasteaineid ja toitaineid märkimisväärselt vähem. Kokkuvõtvalt toodi Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes välja, et pinnas ei ole alal reostunud. Tuulikute paigaldusel tekkiv heljum settib madalate piirkonnas. Heljum levib ja settib ka piirkonnas asuvatele olemasolevatele kaitstavatele aladele, kuid heljumimõju kaitstavatele aladele on olematu või ebaoluline, jäädes seal kõikidel puhkudel loodusliku fooni piiridesse. Merepõhjas toimuvate töödega kaasnev mõju vee kvaliteedile on lühiajaline ja lokaalne. Siiski peeti vajalikuks heljumi tekke ja leviku seiret ja selle arvestamist elustikule tööde korraldamisel (KMH aruande ptk 10.2. ja 11.2.2.).

3.4.1.2. Erinevad uuringud[18]·[19] on näidanud, et tuulikute vundamendid võivad potentsiaalselt põhjustada vee vertikaalse liikumise suurenemist (suvine stratifikatsioon väheneb) ja seeläbi suurendada toitainete transport kogu veesambas. Teisalt on ka leitud, et tuule kiiruse vähenemine (varjutusefekt) põhjustab muutuseid hoovuste struktuuris, vähendab vertikaalset segunemist ja aitab kaasa hapnikupuuduse tekkele[20]. Seega omab vees olev tahke füüsiline kehand ja tuulepargi kasutusfaas mõju hüdrodünaamikale ning seeläbi ka vee kvaliteedile. Lisaks, hüdrodünaamika muutused võivad ulatuda tuulepargi alast kaugemale ning mõjutada settetransporti ja rannikuprotsesse üldisemalt. Siiski, Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes toodi välja, et meretuulepargi vundamentidel ja kasutusfaasil mõju vee kvaliteedile puudub, mõju lainetusele puudub või on väga väike. Tuuleparkide rajamine rannikumerre ei mõjuta (mõju puudub või neutraalne) rannaprotsesside iseloomu (kulutuskuhjeptsessid), nende ägenemist või nõrgenemist. Siiski peeti vajalikuks ehituseelset ja kasutusaegset seiret tulemuste valideerimiseks (KMH aruande ptk 11.2.1., 11.3.1.).

3.4.1.3. Vee erikasutust kavandatakse HELCOM alambasseini Läänemere avaosa põhjabasseini (NBP) alal. Vee erikasutuse ala piirneb Hiiu madala rannikuveekogumiga (EE_7). NBP alambasseini seisund HELCOM aruannete[21] alusel ei ole hea. 2024. aastal on koostatud MSRD tunnustepõhised seisundihinnangud (MSRD seisundihinnang)[22] ja 2023. aastal on antud VRD seisundihinnangud[23] Hiiu madala rannikuveekogumile. MSRD seisundihinnangu

tunnuse 5 (eutrofeerumine, D5) alusel ei ole Hiiu madala rannikuveekogumis hea keskkonnaseisund saavutatud, VRD seisundihinnangu kohaselt on Hiiu madala rannikuveekogumi ökoloogiline seisund kesine (põhjuseks varasemast toitained, eutrofeerumine). Merekeskkonna seisundihinnangu aruandes[24] tuuakse välja, et Läänemere eutrofeerumine on seotud eelkõige inimtegevusest põhjustatud liigse toitainete koormusega. Peamine fosfori ja lämmastiku sissekanne tuleb Läänemerre sinna suubuvatest jõgedest. Põllumajandusel on jõgedega merre jõudvas toitainete koormuses selgelt kõige suurem osakaal. Muudeks toitainete allikateks on metsandus, tööstus, olmeveed läbi asulate veepuhastusjaamade ja hajaasustusest, sademeveed ja vesiviljelus. Kavandatava tuulepargi ala asub territoriaalmeres väga suure loodusliku muutlikkuse piirkonnas, kus Läänemere avaosa veed puutuvad rannikumere veemassiga. TalTech 2024 analüüsi [25] kohaselt pärineb valdav osa Hiiu madala rannikumere koormusest avamere poolt ning on seotud mh avamere süvikutest anoksia tingimustes vabaneva fosforiga (P).

3.4.1.4. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande lk 258 kohaselt vabaneb tuulegeneraatori aluste ettevalmistamisel süvendamisel setetest vette 1500 kg P-t. Tegemist on aga alahinnatud koormusega. P vabaneb veesambasse ka meretuulepargi siseste merekaablite paigaldamisel, kuid seda koormust KMH aruandes ei ole eraldi välja toodud. Tuulepargi siseste kaablite süvistamisel on taotluse kohaselt süvendamise maht ca 40% sellest mahust, mis toimub gravitatsioonivundamendi paigaldamisel merepõhja ettevalmistamisel. Seega on summaarne P koormus, mis vabaneb tuulepargi rajamisel, ca 40% suurem. Siiski, Hiiu merealal kavandatakse tuulegeneraatorid paigutada piirkonna madalikele. Eesti Geoloogiateenistuse 2021. aasta analüüsi[26] kohaselt võib kavandatavate tuuleparkide alal varieeruda pinnakatte paksus orundites ja nendevahelistel lubjakiviplatoodel tugevasti. Sama analüüsi joonis 11 kohaselt on teada suurimate pinnakatte paksuste koondumist klindiasangute ette ehk põhjapoolsesse külge, samas kui astangutest lõuna poole jäävatel lubjakivi platoodel, kus aluspõhi on tunduvalt kõrgemale kerkinud, on kvaternaari setete paksus väga väike või kohati olematu. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande koostamise raames tehtud setete uuringu[27] (*Loode-Eesti tuulepargi setete uuring*) kohaselt on meretuulepargialal valdavaks liivased ja kruusased setted. Vaid TP1 alast lõunas ja TP2-3 ääres (setete proovipunkt P02) esineb kohati savi ja aleuriiti. Niisiis, käesolevalt kavandatakse süvendustöid setete transpordialal, kus pehmete setete kiht on väike või puudub ning orgaanilise aine sisaldus ja seotud P osakaal setetes on oluliselt madalam kui Soome lahe suudmeosa akumulatsioonialal[28],[29] ning seega ei ole oluline P koormus tõenäoline. P koormus on vaid rajamisaegne ning on oluliselt madalam kui näiteks ühel avamerekalakasvatusel[30]. Kokkuvõttes, kuigi KMH aruandes on P koormust mõnevõrra alahinnatud, **kavandatav vee erikasutusega ei lisandu olulist P koormust ja sellega ei kaasne olulist mõju veekogumite seisundile ja veekaitse eesmärkide saavutamisele.** Võrdluseks, ka Liivi lahe meretuuleparkide KMH aruannete eelnõudes (Saare-Liivi KMH aruande eelnõu[31] ja Liivi KMH aruande eelnõu[32]) tuuakse välja, et vee erikasutus tuulepargi rajamisel ei oma olulist mõju veekogumi seisundile, kuigi P koormus seal on 46-115 t tuulepargi kohta. Ettevaatuspõhimõttest lähtuvalt on oluline seire teostamine (vt p 3.4.1.8). 3.4.1.5. MSRD seisundihinnangu 8. tunnus on saasteained keskkonnas (D8). NBP hindamisüksuses ületas kaadmiumi (Cd) kontsentratsioon settes piirväärtust 73,2 korda ja vase (Cu) kontsentratsioon 1,2 korda. VRD seisundihinnangu kohaselt on Hiiu madala rannikuveekogumi keemiline seisund halb (Hg kalas). Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande

kohaselt ei ole arendusaladel merepõhjasetted reostunud. Loode-Eesti tuulepargi setete uuringu kohaselt on üldnaftaproduktide sisaldus suurem ala TP2-3 proovipunktis P02 (449 mg/kg), mis on 5 korda kõrgem kui sätestatud sihtarv[33], st pinnas ei ole seal heas seisus. HELCOM süvendamise ja kaadamise juhise[34] kohaselt ei ole PCB, PAH ja Tbt ühendite määramine vajalik olukorras, kui on väga ebatõenäoline, et setted nende ainetega saastuksid. Settes ja/või elustikus akumul eeruvate prioriteetsete ainete sisalduse pikaajalise dünaamika analüüsi (*ohtlike ainete analüüs*)[35] kohaselt on nimetatud ained seotud eelkõige laevaremondi, reoveesette, kaugkütte, põlevkivi vm tööstusega. Ohtlike ainete kontsentratsioonid leiduvad tõenäoliselt sadamate või laevaremonditehaste lähistel[36], siiski võib kõrge nend sisaldusi setetes leiduda ka avamerel (suured laevateed, sügavad akumulatsioonialad)[37]. Arvestades TP2-3 ala proovipunkti P02 piirkonna setete lõimist ja naftaproduktide sisaldust, oleks asjakohane süvenduspinnase seire enne tuulegeneraatorite asukoha paika panemist. Lähtuvalt analüüsi tulemustest on võimalik välistada reostus laiemal alal ning vajadusel saab rakendada lisameetmeid (mullikardinad vm). Meetmete rakendamisel on võimalik välistada oluline negatiivne mõju vee kvaliteedile. Siiski, kuna ala TP2-3 ei pea Keskkonnaamet võimalikuks vee erikasutuse elluviimist (vt ptk 3.4.2.) ei ole pinnase seire kohustuse seadmine alal TP2-3 asjakohane. **Lähtuvalt eeltoodust, kavandatava vee erikasutusega ei kaasne setetest ohtlike ainete vette paiskamist ning tegevus ei oma olulist mõju veekogumite seisundile ja veekaitse eesmärkide saavutamisele.**

3.4.1.6. Vee kvaliteeti võib oluliselt mõjutada ehitusaegne või kasutusaegne avarii, sh avarii vee erikasutustöid teostades. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes toodi välja, et tavaolukorras (tavapärasel ehitustööl ning tuulikute tavapärasel kasutamisel) reostust ei teki (nt õlilaigud). Mõju eksisteerib ainult avariioolukorras. Avariioolukordi saab vältida ennetusmeetmeid rakendades ning õlireostuse levikut kontrollida avarii juhtumisel selle tagajärgede operatiivse ja asjatundliku likvideerimisega. Seega on oluline avariide vältimine ja vastava reostustõrjeplaani väljatöötamine, st oluline on avariide ennetamine, kuid peab tagama valmisoleku ka avariide likvideerimiseks. Rakendama peab KMH aruandes välja toodud leevendusmeetmeid seoses meretuulepargi ehitusfaasiga (vt p 3.6.24.-3.6.26). Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad ennetada õlireostuse teket ning selle aset leidmise korral ära hoida/minimeerida reostusega kaasnevat mõju keskkonnale (sh jõudmist rannikualadele). Lisaks, arvestades meretuulepargi rajamisega lisanduvat liiklust merealal, on vajalik välja töötada enne vee erikasutuse algust reostustõrjeplan, arvestades kõigi piirkonnas olevate kaitsealadega. Reostustõrjeplan annab selguse, kuidas tuleb reageerida reostuse tekkimisel, et vältida reostuse levikut kaitsealadele (sh kavandatavad alad) ja rannikule (vt p 3.6.23). **Lähtuvalt eeltoodust, meetmete rakendamisel ei kaasne kavandatava vee erikasutusega avariiohtu ning seeläbi ka olulist mõju veekogumite seisundile ja veekaitse eesmärkide saavutamisele.**

3.4.1.7. MSRD seisundihinnangu 7. tunnus on hüdrograafilised tingimused (D7). Tunnuse indikaatorid jälgivad inimtegevuse mõjul hüdrograafiliselt (nt lainete liikumine, hoovused, soolsus, temperatuuri muutused) muudetud mereala levikut ja pindala. Hõlmatud on ainult selliseid inimtegevusi, mis toovad kaasa olulisi muutuseid. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes jõuti modelleerimise käigus järeldusele, et kasutusfaasis olulisi muutusi hüdrograafilistes tingimustes ei ole ja mõju vee kvaliteedile puudub. Siiski peeti oluliseks modelleerimiste verifitseerimist mõõtmistega enne tuulikute ehitust ja kasutusetapis. Arvestades, et loodete roll Läänemere dünaamikas on väga tagasihoidlik ja peamine hoovuste käivitaja on tuul, otseselt või kaudselt läbi veetaseme gradientide või basseini omavõnkumiste tekitamise, siis on tuule suhteline panus hoovuste kineetilisse energiasse ja ka vertikaalsesse

segunemisse meie merealal võrreldes Põhjamerega suurem. Eestis meretuulepargid puuduvad ja puudub teave varjutusefekti ulatusest ja võimalikust mõjust vee kvaliteedile Eesti tingimustes. Arvestades Eesti merealade unikaalsust (praktiliselt puuduvad looded; tugev sesoonsus; madal soolsus; tugevad horisontaalsed ja vertikaalsed tiheduse gradiendid; sesoonne jääkate), ei ole teistel merealadel tehtud uuringud siia lihtsalt ülekantavad ja simulatsioonidel põhinevad hinnangud sisaldavad arvestataval hulgal määramatust[38]. Võimalikud muutused hüdrodünaamikas ei ole tingitud ainult tuulegeneraatori veealusest osast, vaid on seotud suuresti tuulegeneraatori torni ning tuulegeneraatorite töötamisega kaasnevast varjutusefektist. Varjutusefekt võib mõjutada just vee kvaliteeti ja vee liikumist, siiski ei ole tuulegeneraatori tornidega kaasnev mõju seotud keskkonnaloa reguleerimisalaga (vee erikasutusega).

Olemasoleva teabe kohaselt ei oma vee erikasutuse käigus rajatud vundamendid olulist mõju veekogumite seisundile ja veekaitse eesmärkide saavutamisele. Ettevaatuspõhimõttest lähtuvalt on oluline seire teostamine (vt p 3.4.1.8).

3.4.1.8. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes on peetud oluliseks heljumi tekke ja leviku seiret ja selle arvestamist tööde korraldamisel (KMH aruande ptk 10.2. ja 11.2.2.). Nõuded seatakse keskkonnaloale (vt p 3.7.16, 3.6.10., 3.6.16). Vee kvaliteeti mõjutab otseselt vee erikasutus, sh vee erikasutuse käigus paigaldatud vundamendid, mistõttu on oluline läbi viia ka täpsem vee kvaliteedi ja hüdrodünaamika seire enne ja pärast vee erikasutust (vt ptk 3.7.5.-3.7.7., 3.7.22.). Seire võimaldab valideerida KMH aruandes toodud järeldusi seoses hüdrodünaamika muutuste ja ka süvendamisega kaasneva P koormusega. Ka p-s 3.4.1.4 viidatud Saare-Liivi KMH aruande eelnõus ja Liivi KMH aruande eelnõus on peetud oluliseks vastava seire läbiviimist. Vastavalt seire tulemustele on võimalus rakendada vajadusel täiendavaid leevendusmeetmeid.

3.4.1.9. Taotluse kohaselt kasutatakse gravitatsioonivundamendi aluse ettevalmistusel saadavat süvenduspinnast vundamentide täiteks, kaablikraavide rajamisel saadava pinnasega kaetakse kaablid. KMH aruande lk 51 tuuakse välja, et arendusaladel pinnast tagasi merre ei lasta, samuti ei ole kavandatud põhjasette eemaldamist rannikule. Süvendatud pinnas ladustatakse ja hoitakse spetsiaalselt materjali veoks ehitatud alustel. Kui konkreetse vundamenditaldmiku projekt näeb ette erineva tugevusega materjale, paigaldatakse need vundamenti kihiti või retsepti alusel segatuna. Seega toimub süvenduspinnase kasulik kasutamine. Kuna ei toimu kaadamist, on väiksem tegevuse mõju vee kvaliteedile (heljum, toiteainete ja saasteainete paiskamine vette) ega kaasne lisanduvat merepõhja kadu. Keskkonnaloas fikseeritakse nimetatud töökorraldus (vt p 3.6.3).

3.4.1.10. **Kokkuvõtvalt, lähtuvalt eeltoodust ei kaasne kavandatava vee erikasutusega setetest ohtlike ainete vette paiskamist ning ei lisandu P koormust, mis mõjutaks oluliselt veekogumite seisundit ja seaks ohtu veekaitse eesmärkide saavutamise.**

Olemasoleva teabe kohaselt ei oma vee erikasutuse käigus rajatud vundamendid olulist mõju hüdrodünaamikale ja seeläbi veekogumite seisundile. Asjakohane on vastava seire teostamine. Meetmete rakendamisel ei kaasne kavandatava vee erikasutusega ka avariihohtu.

3.4.2. Mõju merepõhjaelustikule ja -elupaikadele

3.4.2.1. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande kohaselt kaasneb merepõhja ettevalmistamisega ühelt poolt vahetu elupaikade kadu, lisaks saavad kahjustada olemasolevad kooslused (häiring heljumi näol). Kavandatava tegevuse puhul on tuulikute vundamendi alla jääv merepõhi enamasti kõva substraat, mis on klassifitseeritav loodusdirektiivi 92/43/EMÜ[39] (LoD) elupaigatüübiks karid (1170). Tuulikute rajamine toob kaasa ka mõningase üleujutatavate liivamadalate (1110) kao. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande ptk-s 10 nähti ette vajadus

rakendada leevendusmeetmeid, et minimeerida vee erikasutuse mõju merepõhjaelustikule ja elupaikadele, eelkõige karidele (võimalusel vältida karisid). KMH aruande ptk-s 11 märgiti ära ka merepõhjaelupaikade seire vajadus, et tuvastada tööde eelne ja järgne seis. Lisaks peeti vajalikuks heljumi seiret ja seirest lähtuva tööde korraldamist eesmärgiga vältida heljumi kandumist kaitstavatele aladele (KMH aruande ptk 11.2.2.). Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes tuuakse välja, et arvestades kogu Eesti mereala, on kavandatava tegevuse mõju ebaolulisel tasemel.

3.4.2.2. MSRD seisundihinnangu 6. tunnus on merepõhja terviklikkus (D6), kus hea keskkonnaseisundi (HKS) indikaatoriteks on mh loodusliku merepõhja kao ja häiringu pindala. HKS piiriks on elupaigatüübi kadu kuni 2% selle pindalast. MSRD-s on seatud füüsilisele häiringualale HKS piir 25%[\[40\]](#). MSRD seisundihinnangus on toodud, et arvestades hävinud ja häiritud alade osakaalu iga elupaiga põhitüübi pindalast Eesti mereala ulatuses, ei ületa mõjutatud ala suurus maksimaalset lubatud määra (HKS piiri) ning HKS on hinnatud heaks. Vaadates aga MSRD elupaigatüüpide seisundi perspektiivi (tunnus kahjuliku mõju ulatus[\[41\]](#)), ei ole HKS piir saavutatud elupaigatüübi tsirkalitoraalil kivine põhi ja biogeensed karid osas. Lisaks tuleb kaitsta LoD I lisas nimetatud elupaigatüüpe (karid, liivamadala). LoD kohaselt on elupaigatüübi olukord soodne, kui kadu on $\leq 1\%$ selle levikualast ja/või häiring $\leq 10\%$ selle levikualast. Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituudi 2024. a analüüsis „Loodusdirektiivi mereelupaikade seisundi hindamine ja EL Looduse taastamise määruse mereelupaikade piiritlemine“ **on karide seisund hinnatud kokkuvõttes ebasoodsaks-ebapiisavaks**. Nimetatud analüüsis on selgitatud, et erinevalt varasematest hindamismetoodikatest tuleb ajakohase LoD artikkel 17 rakendamise juhendi kohaselt enam arvestada trendidega, sh tulevikutrendide ja tulevikuväljavaadetega.

3.4.2.3. Elupaigatüübina karid käsitletakse merepõhjust märgatavalt kõrgemale ulatuvaid veeluseid, paiguti mõõnaga paljanduvaid kaljusid ja moreense või bioloogilise tekkega moodustisi. Eestis arvatakse selle elupaigatüübi alla rahnuderikkad või aluspõhjakivimeist merepõhjakõrgendikud, mis võivad paguvee ajal ulatuda üle merepinna. Eesti rannikumeres on karid levinud suhteliselt väikesel pindalal. Karide elustik on väga mitmekesine, taimestiku moodustavad põhiliselt pruun- ja punavetikakooslused, eriti liigirikkad on põisadrukooslused. Karide elustikku iseloomustab suur bioloogiline produktiivsus. Rannakarbipopulatsioonid on lindudele hea toidubaas. Näiteks karide üheks tunnusliigiks on söödav rannakarp, mis on sukelpartide, s.h. auli üheks tähtsamaks toiduobjektiks. Elupaigatüübi soodsa seisundi säilitamiseks on vajalik tagada selle puutumatus ja areng üksnes loodusliku protsessina[\[42\]](#).

3.4.2.4. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes on käsitletud merepõhja elupaigatüüpide kadu arendusalal lähtuvalt inventeeritud elupaikadest. KMH aruande lk 134 kohaselt on arendusaladel karide pindala 14,6 km² (15% TP1 alast, 46% TP2-3 alast ja 15% TP 4 alast). KMH aruande lk 278 kohaselt on karide kadu tuulikuvundamentide paigaldamisel 0,08 km² ja häiringuala 0,48 km². KMH aruandes on loetud tuulepargi siseste kaablite paigutamist merepõhjaelupaiga häiringuks, mitte kaoks. Siiski, lähtuvalt HELCOM HOLAS 3[\[43\]](#) juhistest tuleb lugeda merepõhja kao alla tuulikute alust merepõhja ja 30 m puhvrit vundamendi ümber ning kaablikoridori (1,5 m lai koridor). Häiringualaks tuleb lugeda 1 km laiust puhvrit tuuliku ja kaabli ümber. Selline käsitlemise suunis on välja toodud ka Keskkonnaagentuuri 2024 analüüsis[\[44\]](#). Ka Lääne-Saare[\[45\]](#), Saare-Liivi[\[46\]](#) ja Liivi lahe[\[47\]](#) meretuuleparkide mõjude hindamise käigus on täpsustatud, et ka kaablite paigutamist tuleb lugeda merepõhjakao alla.

Veel enam, TÜ Eesti Mereinstituudi uuringus „Merepõhja uuring, kunstsustraadi koloniseerimise uuring ja veekvaliteedi uuring Saare-Liivi 5 meretuulepargi alal. Aruanne 2: merepõhja elustiku ja elupaikade uuring“ on välja toonud, et **merepõhja kaod kaablite paigaldamisel on samaväärsed või suuremadki kui gravitatsioonivundamentide paigaldamisel**. Merepõhja elupaikade kadu kaabelduse rajamisel väljendub eelkõige kõval pinnasel (karid), kus toimub kaabli süvistamine. Seal on elupaiga kaoks substraat, mis kaob süvistamisel (materjal küll eemaldatakse ja siis paigutatakse süvendisse tagasi kaabli katteks, kuid sellisel juhul ei ole tegemist enam samade omadustega materjaliga (peenestatud materjal vs paeplaat)). Kaabliühenduste paigaldamise mõju saab hinnata sama oluliseks gravitatsioonivundamentidega. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes ei ole arvestatud kaablite paigutamise ala aga merepõhja kao alla.

3.4.2.5. Lähtuvalt eeltoodust on KMH aruandes karide kadu ja häiringuala alahinnatud.

Seega tuleb käesoleva keskkonnaloa taotluse kontekstis lisada karide kadu, mis kaasneb tuulepargi siseste kaablite paigaldamisega. Lähtuvalt eeltoodust lisandub tuulepargi siseste kaablite paigaldamisega karide kadu 0,08 km². Lisaks on vajalik rajada eksportkaablid, mida käesolev keskkonnaloa taotlus ei hõlma, kuid ilma milleta puuduks meretuulepargi rajamisel eesmärk. Kokkuvõttes võib tuulepargi kaablite rajamisel kaasneda karide kadu ca 0,16 km², mis on ca 1,1% karide pindalast arendusaladel.

3.4.2.6. Keskkonnaloa taotluses esitatud lahenduse korral on alal TP1 kõik tuulikud võimalik paigaldada väljapoole elupaika karid. Alal TP2-3 on keskkonnaloa taotluses paigutatud hinnanguliselt 13 tuulikut nii, et sellega kaasneb või pigem kaasneb mõju karide elupaigatüübile ja 6 tuulikut nii, et mõju elupaigatüübile ei kaasne või pigem ei kaasne. Alal TP4 on hinnanguliselt 5 tuulikut paigutatud nii, et sellega kaasneb või pigem kaasneb mõju karide elupaigatüübile ja 12 tuulikut nii et mõju elupaigatüübile ei kaasne või pigem ei kaasne. Täpne tuulegeneraatori paiknemine (seega ka vee erikasutuse punkt) võib järgnevate uuringute tulemustest lähtuvalt nihkuda (vt p 3.2.1.4). KMH aruandes (lk 281) on seatud leevendusmeetmed - meretuulepargi rajamisel tuleb lähtuda elupaigatüüpide kaartidest ning võimalusel mitte või vähem paigaldada tuulikuid piirkonda, kus esineb looduskaitseliku väärtusega elupaiku, eelkõige loodusdirektiivi lisa 1 elupaigatüüpi karid (1170), mis on kõrge looduskaitseliku väärtusega. Tuulegeneraatorite asukoha nihutamine on võimalik, siiski tuleb silmas pidada, et **tuulikute paigutamisel tuleb tagada ka nende vaheline minimaalne kaugus ning järgida KMH aruandes toodud muid piiranguid** (TP 2-3 ala puhul kalastikust lähtuvad piirangud, TP1 puhul piirangud seoses linnustiku ja kaitsvate aladega, alal TP4 maardlaga, kõigil aladel tuleb tuuliku paigutusega järgida lindude rännet jne). Seega on ilmne, et tuulikute nihutamise võimalus alal TP2-3 piires on väga piiratud. **Arvestades, et alal TP2-3 on karide levik kõige laialdasem, ei ole alal TP2-3 võimalik vee erikasutuse käigus karisid olulisel määral vältida ja karide kadu on suurim. Seega, vee erikasutusega kaasneb karide pindala vähenemine ja ka tööstest häiritud karide hulga suurenemine alal TP2-3.** Vee erikasutus mõjutab seeläbi ka linnustikku (vt p 3.4.4.4). Veel enam, nii merepõhjaelupaigad kui ka merepõhjaelupaikadest sõltuvad linnud on toodud välja LKA moodustamise ettepanekutes kaitse-eesmärkidena (vt p 3.4.8.2).

3.4.2.7. Vastavalt LKS § 3 loetakse loodusliku elupaiga seisund soodsaks, kui selle looduslik levila ja alad, mida elupaik oma levila piires hõlmab, on muutumatu suurusega või laienemas ja selle pikaajaliseks püsimiseks vajalik eriomane struktuur ja funktsioonid toimivad ning

tõenäoliselt toimivad ka prognoosimisulatusse jäävas tulevikus ja elupaigale tüüpiliste liikide seisund on soodne. Lisaks, LoD ja MSRD loovad riigile kohustuse mereelupaikade seisundit kaitsta. Lääne-Saare KMH aruandes[48], Saare-Liivi KMH aruande eelnõus[49] ja Liivi KMH aruande eelnõus[50] on leitud, et oluline on vältida tuulikute paigutamist karide elupaigatüübile. Ka Leedu merealale kavandatava meretuulepargi puhul välditakse piirkonda, kus on väärtuslikud karide merepõhja elupaigad[51]. **Sealjuures on karide vältimist peetud oluliseks ka väljaspool kaitstavaid alasid. Seda toetab asjaolu, et karide seisund on hinnatud ebasoodsaks.** Aladel TP2-3 ja TP4 ei ole võimalik vee erikasutuse käigus karisid täielikult vältida. Kuna alal TP4 on karide katvus väiksem, on nende kadu võimalik minimeerida, leides sobivaim paigutus tuulikutele, kuna alal oli karide katvus väiksem. Karide kadu on suurim alal TP2-3 puhul, kus on karide levik suurim ning tuulikute ja kaablite paigutuse nihutamisega oluliselt mõju vähendada ei ole võimalik. Veel enam, alal TP2-3 puhul kattub vee erikasutuse ala LKA moodustamise ettepaneku alaga ning kaitseala moodustamise ettepaneku kohaselt peaks karide elupaigatüübi kaitse olema ala üheks kaitse eesmärgiks (vt p 3.4.8.2.). Lisaks, tööde käigus on võimalik piirata heljumi levikut, kuid heljumi teket ei ole võimalik vältida. Seega ei ole meetmeid, mis võimaldaksid karide kadu ja häiringut alal TP2-3 vältida. **Keskkonnanaloo andmisel alal TP2-3 realiseerub veesiseste tööde tegemisel oht kesiste tulevikuväljavaadetega elupaigatüübi karid kahjustamiseks. Tegevuse elluviimisel kaasneb oht MSRD ja LoD eesmärkide saavutamisele. Lähtudes eeltoodust peab vee erikasutust alal TP2-3 vältima. Aladel TP 4 ja TP 1 peab tuulikute paigutamisel vältima karisid ning järgima KMH aruande ptk-s 10.3 nimetatud leevendusmeetmeid (vt p 3.6.4.-3.6.10) ning seiret (vt p 3.7.8.-3.7.10., 3.7.16.-3.7.20., 3.7.23.-3.7.24).**

3.4.3. Mõju kaladele

3.4.3.1. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande kohaselt võib tuulepargi ajalise mõju kalastikule jagada kolmeks etapiks: ehitusaegne mõju, kasutusaegne mõju, lammutusaegne mõju. Gravitatsioonivundamendi puhul loetakse olulisimaks heljumi tekke ja setete taashõljustamisega seotud mõjusid, seejärel ehitusmüra, tuulikute töömüra, kaablite elektromagnetvälja mõju, rifiefekt ja viimaks hoolduslaevade müra (KMH aruande lk 306). Keskkonnanaloo taotluse kohaselt kavandatakse gravitatsioonivundamendi rajamist, seega on oluline aspekt süvendustöödega kaasnev heljumi teke. Lisaks, vee erikasutuse käigus paigutatakse vette uus substraat (rifi efekt), töödega kaasneb tehnika töömüra. Teisalt, tuulepargi töömüra ja kaablite elektromagnetvälja mõju on seotud meretuulepargi kasutusfaasi ja rajatistega, mitte vee erikasutusega. 3.4.3.2. MSRD seisundihinnangu 1. kriteerium on bioloogiline mitmekesisus (D1), 3. kaubanduslikud kalad (D3) ja 4. toiduvõrgud (D4). Kõigi nimetatud kriteeriumide puhul on olulisel kohal kalastiku seisund, kui hea seisund ei ole saavutatud. 3.4.3.3. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes toodi välja meetmed vee erikasutuse mõju minimeerimiseks (heljumi seire ja seire vastav tööde korraldamine, tööde ajastamine, kasutada mittetoksilisi tahkeid aineid vundamendis). Keskkonnaloale määratakse meetmed, mis on markeeritud KMH aruande ptk-s 10, ja mis on asjakohased lähtuvalt taotluses märgitud vee erikasutusest (vt p 3.6.11.-3.6.16), ning kalastiku seire vastavalt KMH aruande ptk-s 11 toodule (vt ptk 3.7.11., 3.7.21., 3.7.25.). Arvestades sellega, et tuulegeneraatorite ja tuulepargisest kaablite paigaldamist ei teostata aktiivsel kalade kudeperioodil ning tööde aegselt teostatakse heljumi seire ja sellest lähtuvalt korraldatakse tööd, on **vee erikasutuse mõju kalastikule lokaalne ja ajutine.**

3.4.3.4. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes toodi välja, et tuulepargi mõjud kalastikule on seotud ka veealuse müraga. Tuulepargi kasutusaegne veealune müra ei ole seotud vee erikasutusega. Keskkonnaluba annab õiguse vee erikasutuseks ja vee erikasutusel puudub iseseisev eesmärk ilma uue võimaliku tuulepargi rajamiseta. Kuigi antud loamenetlus puudutab ehitustegevust veepiirist allpool, on ehitise eesmärgiks tuulikute püstitamine, mistõttu ei tohi tähelepanuta jätta laiemat eesmärki. Kasutusaegse mõju hindamisel on KMH aruandes tuginetud müra osas kõige tundlikumale liigile (räimele)[52]. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande kohaselt saab olulist negatiivset mõju leevendada tuulikute sobiva paigutusega: süvikute poolsed tuulikud tuleb nihutada süvikutest eemale või loobuda nende paigaldamisest. Taotluse koostamisel on juba arvestatud KMH aruandes toodud leevendusmeetmega. Lisaks, uuemad uuringud[53] Liivi lahes ei ole tuvastanud tuulikute töömüra olulist mõju kalastikule, ei toimu kalade lausalist lahkumist piirkonnast müra tingituna, toimub mõningane räimearvukuse vähenemine ca 700 m raadiuses müraallikast. Räime summaarne tihedus üldjuhul siiski uuringualal katsete jooksul ei vähenenud. Seega ei ole ette näha olulist negatiivset mõju kalastikule ka tuulepargi tööfaasis. Tuulepargi kasutusaegne veealune müra ei ole seotud vee erikasutusega, seega ei ole vee erikasutusest lähtuvalt asjakohane keskkonnaloale seada KMH aruandes nimetatud meetmeid seosesi kasutusaegse müraga. KMH aruandes välja toodud suunistest peab lähtuma järgmistes etappides tuulegeneraatorite lõpliku paigutuse määramisel.

3.4.4. Mõju lindudele

3.4.4.1. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande ptk 6.4. järgi jagatakse tuuleparkide rajamise ja käitamisega kaasnevad mõjud linnustikule enamasti nelja suurde kategooriasse: häiriv ja eemaletõukav mõju, toitumiskohtade hävimine või muutumine, kokkupõrked tuulikutega ning takistus lennu- ja rändeteedel (barjääriefekt). Keskkonnaloa taotluse kohaselt kavandatakse gravitatsioonivundamendi rajamisel süvendamist ja tahkete ainete paigutamist. **Seega mõjutab vee erikasutus lindude toiduressurssi ja toitumistingimusi (merepõhja kadu ja heljumi teke), lisaks kaasneb ehitusaegne visuaalne ja akustiline häiring ning avariioht.** Barjääriefekt ja kokkupõrkerisk on seotud tuulegeneraatorite mastide ja tuulegeneraatorite tööfaasiga ning ei ole seega seotud keskkonnaloa esemega.

3.4.4.2. IBA alade eesmärk on maailma linnustiku kaitseks vajalike kaitsealade võrgustiku loomine ja kaitse tagamine ning IBA alade hea seisund võimaldab tagada elujõuliste linnupopulatsioonide säilimine üle maailma. Tuulepargiala TP2-3 kattub Põhja-Hiiumaa IBA alaga, Lääne-Hiiumaa IBA ala piirneb tuulepargialaga TP4, Põhjamadalate IBA ala kattub väikeses osas tuulepargialaga TP1 (ca 2 tuulegeneraatorit). Euroopa Kohus on rõhutanud, et ka juhul, kui liikmesriik pole ornitoloogilistele kriteeriumidele vastavat ala erikaitsealana kaitse alla võtnud, tuleb neid alasid seisundi halvenemise eest siiski kaitsta (vt Euroopa Kohtu otsust asjas C-96/98, Komisjon vs Prantsusmaa). Lisaks peab Eesti täitma Aafrika-Euraasia rändveelindude kaitse kokkulepe lepinguosalise riigi rahvusvahelisi kohustusi - kaitsta rändavaid veelinde ning nende elupaiku kogu rändevalal Aafrika-Euraasia artiliste veelindude rändeteel. Rahvusvahelisest kohustusest tulenevalt tuleb Eesti riigil kaitsta direktiivi 2009/147/EÜ[54] (linnudirektiiv) I ja II lisas nimetatud ning I lisas nimetatamata rändlinnuliike. Ka MSRD seisundihinnangu 1. kriteeriumis (bioloogiline mitmekesisus, D1) on olulisel kohal merelinnustiku seisund. MSRD seisundihinnangu kohaselt ei ole pesitsusperioodil veelinnud

tervikuna heas seisundis: heas seisundis oli ainult 64% käsitletud liikidest (16 liiki 25-st). Viiest liigirühmast oli heas seisundis üks (pelaagilistes kihtides toituvad linnud) ja ebasoodsas seisundis neli (kahlajad, pinnatoidulised, põhjatoidulised ja taimtoidulised linnud). Talvituvatest lindudest on 17 käsitletud liigist heas seisundis 16, kirjuhahk (*Polysticta stelleri*) on ainsana ebasoodsas seisundis.

3.4.4.3. KMH aruande lk 319 kohaselt on negatiivne mõju lindude toiduressursile ja toitumistingimustele tuulepargi (sh vundamendi) ehitamise etapis. Nimelt tuuakse KMH aruande lk 331 välja, et süvendamine toob kaasa tööpiirkonnas merepõhjakoosluste hävimist ja häirimist, mis omakorda mõjutab otseselt veelindude toidubaasi. Siiski tuuakse KMH aruandes välja, et merepõhjakooslused aja jooksul väga suure tõenäosusega taastuvad (KMH aruande ptk 6.2.). Teiseks, tööpiirkonnas väheneb ajutiselt ka vee läbipaistvus, mis omakorda mõjutab merepõhjaelustikku ja kalastikku ning seeläbi lindude toidubaasi aga ka lindude toitumiseefektiivsust. Siiski, peamine heljumi settimine jääb ehitustegevuse lähedusse, tegevusest paari km kaugusel ei erine mõju looduslikust foonist (KMH aruande ptk 6.1.4). Lisaks, kalastiku kaitseks on sätestatud leevendusmeetmed, mille rakendamise korral ehitustöödel olulist negatiivset mõju kalastikule eeldada ei ole (KMH aruande ptk 6.3), seega ei muutu oluliselt ka kalatoiduliste lindude toidubaas. Kolmandaks, tuulikute (sh vundamentide) ehitamisest põhjustatud visuaalse ja akustilise häiringu tõttu võivad veelinnud hakata tuulikupargialasid või nende lähedusse jäävaid merealasid vältima, kuigi need on olnud nende traditsioonilised toitumiskohad. Siiski, ehitusaegse visuaalse ja akustilise häiringu mõju avaldub samaaegselt üsna väikesel alal. Teisalt võtab ehitamine kaua aega ja sellest tulenevalt on häiringud kokkuvõttes pikaajalised. See võib tähendada, et olulisi alasid võidakse vältida (vähemalt osaliselt) samuti pikemaajaliselt. Neljandaks, tuulikute vundamendid võivad toimida sageli tehisrahudena, mis võib kaasa tuua toidubaasi ja toidu kättesaadavuse suurenemise, mis omakorda võib meelitada merelinde tuulikute lähedusse (lk 315). Siiski, võivad sellised muutused ökosüsteemis tuua kaasa ettearvamatuid muutusi. Kokkuvõttes jõuti KMH aruandes järelduseni, et kuigi ehitusaegne (seeläbi ka vee erikasutuse) mõju lindude toiduressurssidele ja toitumistingimustele on negatiivne, on mõju siiski väheolulisel tasemel. Oluline ehituskoha valik ja laevaliikluse korrektne korrastamine (KMH aruande ptk 10.5).

3.4.4.4. KMH aruandes on lähtutud eeldustest, et merepõhjakooslused taastuvad, siiski kõval pinnasel (karid), toimub koosluste kadu (vt p 3.4.2.4.) ja karide kadu ja häiringut on alahinnatud (vt p 3.4.2.5). Karide elustikku iseloomustab suur bioloogiline produktiivsus, mis tagab lindudele hea toidubaasi. Näiteks karide üheks tunnusliigiks on söödav rannakarp, mis on sukelpartide, s.h. auli üheks tähtsamaks toiduobjektiks. Seega, **mustvaeraste ja auli (aga ka teiste toituvate lindude) puhul võib ka vee erikasutuse mõju olla oluline, kui karide elupaiga hävimist ei ole võimalik vältida.** Peale KMH aruande heakskiitmist on tehtud merelindude lennuloendus mh Hiiumaal 16.04.2024, mille aruanne „Arktiliste veelindudel lennuloendus Eesti rannikumerel“[\[55\]](#) (veelindude aruanne) on kättesaadav Keskkonnaseire infosüsteemis (KESE). Veelindude aruanne toob välja, et Eestis talvel koonduvate liikide arvukust mõjutab talvine kliima – alates 1990. a. on sagenenud nn pehmed talved, mistõttu üha enam linde jääb Eesti vetesse talvituma, selle asemel, et rännata Läänemere lõunaossa või Põhjamerre. Veelindude aruanne lk 4 tõdetakse, et „Eesti rannikumere tähtsus veelindudele tuleneb eelkõige tema geograafilisest paiknemisest, kuna see jääb vahetult Ida-Atlandi rändetele, mida kasutavad enamus arktilisi veelinnuliike teel pesitsusaladelt talvitusaladele. Eesti rannikumerre jäävad meremadalikud on neile sobivateks rändepeatuskohtadeks, kus täiendatakse rasvavarusid

edasiseks rändeks. Samad madalikud on ka tihtipeale tähtsad sulgimis- ja talvitusasad. Kuna veelindude sukeldumissügavus on piiratud, siis asustavad nad põhiliselt madalaid merealasid ning madalikke, mille sügavus jääb alla 30 m. Kalatoidulistel veelindudel pole sügavus niivõrd limiteerivaks faktoriks kui põhjast toitujatel, kuid ka nemad ei levi merealadele, mis on sügavamad kui 50 m.“ Veelindude aruande lk 23 täpsustab, et „Mustvaeras oli 2024.a. kevadel arvukaim liik keda lennukilt loendati, kokku 448 410 isendit, mis teeb ca 50% kogu rändete populatsioonist. Kogu meilt läbirändava mustvaera arvukust hinnatakse 687 000 – 815 000 isendile. Loendustulemuste põhjal saadi Eestis peatuvate mustvaeraste punkthinnanguks ca 3,5 miljonit lindu, mis ületab mitmekordselt kehtiva populatsioonihinnangu (aruande tabel 5).“ Mustvaera ja auli peatumisalad näitavad, et tundlikud alad on just eelkõige Hiiumaa ümber.

Seega Hiiumaa ümbrus on oluline põhjatoidulistele lindudele ja seetõttu on oluline karide kao vältimine. Vee erikasutuse käigus ei ole võimalik karide kadu vältida alal TP2-3 (vt p 3.4.2.6). Seega, lähtuvalt veelindude aruandest ja täpsustatud merepõhjaelupaikade kao hindamise põhimõtetest (vt p 3.4.2.4.) ei ole välisatud oluline negatiivne mõju lindude toidubaasile ja toitumistingimustele alal TP2-3. Alal TP1 ja TP4 tuleb järgida meetmeid seoses merepõhjaelupaikadega (vt p 3.6.4.-3.6.9.) ning jälgida heljumi levikut (vt p 3.6.10). Samuti KMH aruandes toodu asjakohaste meetmete rakendamine (vt p 3.6.21.-3.6.22).

3.4.4.5. Keskkonnaloas taotletud tegevusega seotud õlireostuse oht ei ole eeldavalt kuigi suur ning negatiivset mõju on võimalik leevendada reostuse kiire ja operatiivse likvideerimisega. KMH aruandes on välja toodud meetmed õlireostuse tekkimise vältimiseks ja leviku ennetamiseks. Meetmed fikseeritakse keskkonnaloas. **Lähtuvalt eeltoodust, meetmete rakendamisel (vt p 3.6.23.-3.6.26) ei kaasne kavandatava vee erikasutusega avariiohtu ning seeläbi ka olulist mõju linnustikule.**

3.4.4.6. Keskkonnaluba annab õiguse vee erikasutuseks ja vee erikasutusel puudub iseseisev eesmärk ilma uue võimaliku tuulepargi rajamiseta. Kuigi käesolev loamenetlus puudutab ehitustegevust veepiirist allpool, on ehitise eesmärgiks tuulikute püstitamine, mistõttu ei tohi täielikult tähelepanuta jätta laiemat eesmärki. Kuna keskkonnaloa taotluse kohaselt paikneksid tuulikud osaliselt ka veelindude Põõsaspea-Tahkuna rändeteel, siis esineb nii barjääriefekt kui ka oht kokkupõrkeks tuulikutega. KMH aruandes on markeeritud teatud teadmiste lüngad (rändekoridoride määramisel lähtutud eeldatud põhilisest rändevoost, ei tehtud maismaalindude rändevoo modelleerimist) ja kaardistatud edasine täpsem uuringuvajadus (1-2 a pikkune radariuuring täpsete rändevooegade määramiseks, maismaalindude rändevoo modelleerimine) (KMH aruanne lk 335). Edasised uuringud on vajalikud tuulegeneraatorite täpsema paiknemise määramiseks arendusala sees, töörežiimi määramiseks (seiskamis vajadus) jm meetmete väljaselgitamiseks (tulede kustutamine, värviliste tulede kasutamine), et välistada olulist negatiivset mõju. Seega on asjakohane linnustiku radariuuringute läbiviimine ja maismaalindude rändevoo modelleerimine järgmises etapis. Käesolevas keskkonnaloas eelnimetatud meetmete seadmine ei ole siiski asjakohane, kuna on seotud tuulikute paigaldamise tööga, mitte keskkonnaloa esemega.

3.4.4.7. Lisaks on peale KMH aruande heakskiitmist ilmnenuid uusi asjaolusid: 2024. a koostatud veelindude aruanne ning Keskkonnameti 20.06.2025 korraldusega nr 1-3/25/219 on kinnitatud väike-laukhane kaitse tegevuskava[56]. Veelindude aruandest lähtuvalt on näha, et ilmne vastuolu planeeritud tuulikute asukohtade ja lindude paiknemise vahel on jätkuvalt olemas. Euroopa kõige ohustatuma hanelise, väike-laukhane kaitse tegevuskava kohaselt ohustavad liiki ka elektriliinid ja tuulepargid ja eelkõige tuleb vältida tuuleparkide arendusi väljakujunenud väike-laukhane rändetele jäävatel ranniku- ja merealadel. Tegevuskava kohaselt kulgeb liigile

oluline rändetee ka põhja-lõunasuunaliselt üle Hiiumaa. Võimaliku mõju leevendamiseks on võimalik loobuda tuulikute liigi rändeteel. Teine võimalus on tuulikute seiskamine ajal, mil liik edasi põhja poole rändab. 2020-2024 aastate keskmine esmasaabumine Eestisse oli 13. aprillil. Keskmine peatusperioodi pikkus oli 15 päeva, linnud jätkasid rännet põhjasuunas kuupäevavahemikus 27.-29. aprill. Arvestades üha varasemaid kevadeid, on võimalik, et see aeg nihkub ajapikku varasemaks, kuid võib külmal kevadel olla ka hilisem. **Seega uuringute kavandamisel ja tuulikute paigaldamisel/töörežiimi määramisel tuleb järgmistes etappides arvestada nii veelindude aruande kui ka väike-laukhane tegevuskavas tooduga.**

3.4.4.8. Kokkuvõttes, vee erikasutuse käigus ei ole võimalik karide kadu vältida alal TP2-3 (vt p 3.4.2.6) ning seeläbi ei ole välisatud oluline negatiivne mõju lindude toidubaasile ja toitumistingimustele alal TP2-3. Alal TP1 ja TP4 on võimalik rakendada leevendusmeetmeid (p 3.6.4.-3.6.10., 3.6.21.-3.6.22). Tuulegeneraatorite püstitamise ja kasutamise üle saab otsustada edasistes etappides, arvestades mh ka LKA moodustamise ettepanekutega, veelindude aruande ja väike-laukhane tegevuskavaga. Kuna keskkonnaloaga ei reguleerita tuulepargi tegevust, on vajalik asjakohased meetmed (tuulikute sesoonne seiskamine, täpne paigutusskeem jne) panna paika järgnevates etappides vastava teabe olemasolul. Siiski, lähtudes veelindude aruandest, väike-laukhane tegevuskavagast, aga ka Põhjamadalate LKA võimalikust moodustamisest (vt p 3.4.8.3.), ei ole välisatud ala TP1 perspektiivitus. Vajalikud on detailsemad uuringud.

3.4.5. Mõju käsitiivalistele

3.4.5.1. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande lk 13 toodi välja, et tuulikute mõju käsitiivalistele seisneb nende võimalikus kokkupõrkes tuulikutega rändel (kuna tuulepargialasid võivad läbida Soome rändavad isendid) ning sellest tulenevas hukkumises. Leevendusmeetmena saab rakendada tuulikute seiskamist rände korral, mille rakendades ei ole põhjust arvata, et Loode-Eesti rannikutuulepargi rajamine kaalutavas asukohas ning plaanitud mahus mõjutaks nahkhiirte arvukust negatiivselt ning ohustaks rändeteede toimimist. Nahkhiirte rände kindlaks tegemiseks on vajalik läbi viia rändeteede uuring. 3.4.5.2. Keskkonnaloa raames kavandatavad tööd nahkhiirtele mõju ei avalda. Teadaolevalt lendavad nahkhiired mere kohal hajusalt ja ka rände ajal võrdlemisi laial rindel, mistõttu pole alust eeldada, et tuulikute arvu ja asukohtade mõningane muutmine oluliselt muudaks nahkhiirtele avalduvat mõju (erinevalt maismaatuuleparkidest). Pealegi on tuulikute seiskamisega nahkhiirte kõrge aktiivsusega perioodidel mõju pea täielikult leevendatav. Leevendusmeetmete vajaduse välja selgitamiseks on uuringud vajalikud, kuid neid tuleks teha järgnevates etappides. Käesolevas keskkonnaloas meetmete seadmine ei ole asjakohane, kuna see sõltub edasistest uuringutest. Tuulegeneraatorite püstitamise ja kasutamise üle on võimalik otsustada detailsemate uuringute järgselt.

3.4.6. Mõju mereimetajatele

3.4.6.1. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande lk 14 toodi välja, et süvendustööd ega tuulik või selle vundament kui füüsiline objekt ei ole hüljeste liikumisel takistuseks, olulisem on tuulikute ehituse, käitamise ja hooldamisega kaasneva müra ja keskkonnakvaliteedi mõjutaja. Olemasolevatele andmetele ja teadmistele tuginedes toodi välja, et kõik mõjud jäävad siiski nii ehitus- kui kasutusetapis väheolulisele negatiivsele tasemele. 3.4.6.2. MSRD seisundihinnangu 1. kriteerium on bioloogiline mitmekesisus, mille puhul on olulisel kohal hüljeste seisund. MSRD seisundihinnangu kohaselt ei ole mereimetajate osas HKS saavutatud. 3.4.6.3.

Keskkonnaloa taotluse kohaselt ei kavandata vee erikasutuse käigus mürarikkeid töid nagu vaiade rammimist või lõhkamist. Seega saaks hülgeid häirida ehitusaegne laevade müra ja heljum. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande lk 345 toodi välja, et ehitusaegne häiring heljumi leviku ja vee läbipaistvuse vähenemise näol ilmselt oluliselt hülgeid ei mõjuta, kuna Läänemeres on veealune nähtavus üldiselt piiratud ning vee all on nägemismeel hüljestel väheoluline. Ka Lääne-Saare KMH aruandes[57], Saare-Liivi KMH aruande eelnõus[58] ja Liivi KMH aruande eelnõus[59] on leitud, et gravitatsioonivundamendi paigaldamisega seotud tööd hülgeid oluliselt ei mõjuta. **Seega ei ole ette näha keskkonnaloa taotluses soovitud vee erikasutuse negatiivset mõju mereimetajatele.** 3.4.6.4. Siiski, Loode-Eesti merealal on mitmeid hüljeste lesilaid, kuid tuulepargi KMH aruande järeldused põhinevad eksperthinnangule, ilma täpsemaid uuringuid läbi viimata. KMH aruande lk 346 on toodud, et nii hallhülge kui ka viigerhülge puhul ei ole täna selge, kas Põhja-Hiiumaa merd läbivad regulaarsed hüljeste rändeteed. Lk 158 rõhutatakse, et võimalik on Soome lahe lääneosas ühe täiesti uurimata viigrite üksuse olemasolu. Seega Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes on märgitud järgmist: "Tuulepargi rajamisega seoses on vajalik teha hüljeste merekasutuse uuringud ning seirata hüljeste arvukust sama alaga seotud lesilatel kõikidel aastaaegadel. Uuringud tuleb teostada tuulepargi projekteerimise käigus ning projekteerimisel võtta arvesse selle tulemusi. Juhul, kui uuringu tulemused näitavad võtmeelupaikade esinemist kavandatava tuulepargi arendusaladel, tuleb täiendavalt hinnata mõju hüljestele ning vajadusel töötada välja KMH raames antud leevendusmeetmetele täiendavad meetmed." KMH aruandes tuuakse välja, et Väinamere loodusala hüljestega seotud kaitse-eesmärgi tegevus ei kahjusta, siiski on vaja täpsustada üldisemat hüljeste liikumist ja elupaigakasutust projektialal. Samuti ei ole selge võimalik mõju LKA moodustamise ettepaneku aladele, kus viigerhüljes ja hallhüljes on ettepaneku kohaselt üheks kaitse-eesmärkideks (vt p 3.4.8.1. 3.4.8.3.). Ettevaatusprintsip on Loode-Eesti tuulepargi puhul oluline, sest park piirab ühe meresüsteemi (Väinameri) põhjapoolset väljapääsu Läänemerele ning asub vähemalt viigerhüljeste puhul kolme HELCOM-i poolt kesisesse seisu hinnatud viigerhülge lõunapoolse asurkonna kokkupuutealal (KMH aruanne lk 347). 3.4.6.5. Sellest lähtuvalt on ilma täiendavate uuringuteta keskkonnaloa andmine võimalik, kuid asjakohane on ettevaatuspõhimõttest lähtuvalt KMH aruande ptk 10.7 leevendusmeetmete rakendamine vee erikasutuseaegse (st ehitusaegse) häiringu minimeerimiseks. Ehitusaegsete leevendusmeetmete täpsustamiseks peetakse KMH aruandes vajalikuks ehituseelseid uuringuid (KMH aruanne ptk 11.1.5.). Leevendusmeetmed ja seire kohustus seatakse keskkonnaloale (vt p 3.6.17.-3.6.20. ja 3.7.15). Uuringute tulemusel on võimalik leevendusmeetmeid korrigeerida.

3.4.7. Mõju Natura 2000 aladele ja kaitstavatele loodusobjektidele

3.4.7.1. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes toodi välja, et tuulepark ega selle rajamine ei avalda mõjusid Natura alade terviklikkusele ning ebasoodsad mõjud alade kaitse-eesmärgiks olevate elupaigatüüpide ja liikide seisundile puuduvad. 3.4.7.2. Loode-Eesti KMH aruandes toodi välja, et oluline negatiivne mõju võib kaasneda Apollo meremadaliku looduskaitsealale seoses tuulikute alternatiividega 1 ja 2 tulenevalt ehitustöödega kaasnevatest häiringutest seal peatuvatele lindudele. Muudele piirkonna kaitstavatele loodusobjektidele olulised negatiivsed mõjud puuduvad. Vähene negatiivne mõju võib kaasneda Väinamere hoiualale seoses ehitus- ja kasutusetapis kaasneva mürähäiringuga linnustikule ning Kõrgessaare-Mudaste hoiuala, Paope looduskaitseala, Nõva-Osmussaare hoiualale ja Väinamere hoiualale kasutusetapis seoses, kas

tuulepargiga kaasneva võimaliku häiringu või isendite hukkumisega tõttu tuulepargis. 3.4.7.4. Keskkonnavalua taotluses lähtuti KMH alternatiivist 4. Keskkonnavalua annab õiguse süvendamiseks ja tahkete ainete paigutamiseks. Need tööd Natura 2000 alasid ja olemasolevaid kaitstavaid alasid ei mõjuta, mistõttu keskkonnavalua andmisel on negatiivne mõju Natura 2000 aladele välistatud

3.4.8. Mõju LKA moodustamise ettepanekuga aladele

3.4.8.1. Lääne-Hiiumaa LKA moodustamise ettepanekuala ligikaudne pindala on 382,5 km² ja see piirneb tuulepargi alaga TP4. Lääne-Hiiumaa LKA moodustamise ettepaneku kohaselt on kaitseala eesmärk kaitsta:

- * mereala ja sealset elustikku;
- * rändlinnuliikide auli (*Clangula hyemalis*), hahk (*Somateria mollissima*), tõmmuvaera (*Melanitta fusca*) ja mustvaera (*Melanitta nigra*) rahvusvahelise tähtsusega peatumisala;
- * veelindude tähtsat läbirändeala;
- * hallhülge (*Halichoerus grypus*) elupaika;
- * elupaigatüüpe, mida LoD nimetab I lisas. Need on veealused liivamadalad (1110) ja karid (1170).

Kaitse alla võtmise põhjendusena on ettepanekus välja toodud, et ala on oluline veelindude peatumisala. Tähtsaimad liigid on aul, hahk, tõmmuvaeras ja mustvaeras, kelle arvukus alal ületab (IBA) kriteeriumite arvulisi künniseid[60]. Kuid alal esineb ka palju teisi linnuliike. Ala on üks olulisemaid veelindude rände pudelikaelu Eestis[61],[62],[63]. Veepinnast kõrgemale ulatuvate ehitiste rajamine alale põhjustaks kõrge kokkupõrkeriski ja barjääriefekti. Lisaks, alal esinevad ka LoD I lisas nimetatud elupaigatüübid karid (1170) ja mereveega alaliselt üle ujutatud liivamadalad (1110), mis on mh olulised lindude toitumisalad.

3.4.8.2. Põhja-Hiiumaa LKA moodustamise ettepanekuala ligikaudne pindala on 574 km² ning 39,9 km² ulatuses kattub tuulepargi alaga TP2-3 (kattuvus 7%). Põhja-Hiiumaa LKA moodustamise ettepaneku kohaselt on kaitseala eesmärk kaitsta:

- * mereala ja sealset elustikku;
- * Linnudirektiiv I lisas nimetatud liikide kirjuhahk (*Polysticta stelleri*) ja väikekoskel (*Mergellus albellus*) ning globaalselt ohustatud rändlinnuliikide auli, hahk ja tõmmuvaera rahvusvahelise tähtsusega peatumisala;
- * vee- ja maismaalindude tähtsat läbirändeala;
- * elupaigatüüpe veealused liivamadalad (1110) ja karid (1170).

Kaitse alla võtmise põhjendusena on ettepanekus välja toodud, et ala on oluline veelindude peatumisala. Tähtsaimad liigid on aul, kirjuhahk, hahk, tõmmuvaeras ja väikekoskel, kelle arvukus alal ületab rahvusvahelise tähtsusega linnuala (IBA) kriteeriumite arvulisi künniseid[64]. Kuid alal esineb ka palju teisi linnuliike. Ala kohal toimub rände ajal tugev veelindude ülelend[65],[66]. Samuti on ala kevadel ja sügisel rände pudelikaelaks maismaalindudele. Veepinnast kõrgemale ulatuvate ehitiste rajamine alale põhjustaks kõrge kokkupõrkeriski ja barjääriefekti. Lisaks, alal esinevad ka LoD I lisas nimetatud elupaigatüübid karid (1170), mis on mh olulised lindude toitumisalad. Ettepanekuala ja arendusala kattuv alal leidub karisid 24,85 km² (kogu LKA ettepanekualal 186 km², st arendusala paikneb ca 13% karidest) ja mereveega alaliselt üle ujutatud liivamadalad (1110), ettepanekuala ja arendusala kattuv alal leidub neid 0,002 km² (kogu LKA ettepanekualal 59 km²). Ala jääb viiherhülge

(*Pusa hispida*, II kaitsekategooria) rändealale.

3.4.8.3. Põhjamadalate LKA moodustamise ettepanekuala ligikaudne pindala on 143 km² ning 26 km² ulatuses kattub tuulepargi alaga TP1 (kattuvus 18%). Põhjamadalate LKA moodustamise ettepaneku kohaselt on kaitseala eesmärk kaitsta:

- * mereala ja sealset elustikku;
- * globaalses ohustatud rändlinnuliigi auli rahvusvahelise tähtsusega peatumisala;
- * elupaigatüüpe veealused liivamadalad (1110) ja karid (1170).
- * II kaitsekategooria liigi viiherhülge (*Pusa hispida*) toitumis- ja rändealasid.

Kaitse alla võtmise põhjendusena on ettepanekus välja toodud, et ala on oluline veelindude peatumisala. Tähtsaim liik on aul, kelle arvukus alal ületab rahvusvahelise tähtsusega linnuala kriteeriumite arvulisi künniseid. Alal esineb ka teisi linnuliike. Ala kohal toimub rände ajal tugev vee- ja maismaalindude ülelend[67],[68]. Veepinnast kõrgemale ulatuvate ehitiste rajamine alale põhjustaks kõrge kokkupõrkeriski ja barjääriefekti. Lisaks, alal esinevad ka loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüübid karid (1170), ettepanekuala ja arendusala kattuv alal leidub neid 0,47 km² (kogu LKA ettepanekualal 18,7 km², kogu arendusalal 4,28 km² [69]) ja mereveega alaliselt üle ujutatud liivamadalad (1110), ettepanekuala ja arendusala kattuv alal leidub neid 2,94 km² (kogu LKA ettepanekualal 6,8 km², kogu arendusalal 4,09 km²). Alal esinevad ka viiherhülge toitumisalad ja rändealad.

3.4.8.4. **EOÜ on teinud ettepaneku tsoneerida nimetatud kaitsealad sihtkaitsevööndisse, kus inimtegevus ja loodusvarade kasutamine on keelatud**, välja arvatud üksikud loetletud tegevused. Arvestades alade kaitse-eesmärke on kaitsekorra osas tehtud muuhulgas järgmised ettepanekud:

Ehitiste rajamine. Suurimad ehitiste rajamisega seotud probleemid on seotud tuuleparkide rajamise kavatsustega. Ehitiste vundamentide all hävivad senised põhjakooslused. Teiselt poolt võivad vundamendid ise olla substraadiks kõva pinnast eelistavatele liikidele, mis toob kaasa looduslikust erineva toiduvõrgustiku kujunemise[70]. Ehitisega kaasnev varjutusefekt võib muuta vee ja setete liikumist. Ehitusetapis võivad kaasneda samasugused negatiivsed mõjud, nagu süvendamise puhul. Ohustatud on eelkõige linnud: häiriv ja eemaletõukav mõju, elupaikade (sh toitumiskohtade) hävimine või muutumine, kokkupõrked tuulikutega ning takistus lennu- ja rändeteedel (barjääriefekt). **Kokkuvõttes peaks uute ehitiste püstitamine, välja arvatud merel navigatsiooniohutuse tagamiseks vajalike ehitiste püstitamine ja nende hooldustööd, olema kaitsealal keelatud.**

Kaevandamine, süvendamine ja kaadamine avaldavad tugevat negatiivset mõju merepõhjale ja selle kooslustele. Lisaks otsesele setete eemaldamisele ja põhjaelustiku hävimisele suureneb heljumi hulk vees, mis levib väljapoole otsest töödeala. Heljumi settimine mõjutab põhjakooslusi ning vähendab vee läbipaistvust koos sellele järgnevate tagajärgedega (s.h. mõjuga lindude toitumiseefektiivsusele). Kaevandamise, süvendamise ja kaadamisega võib kaasneda reostusohu. **Kaevandamine, süvendamine ja kaadamine peaksid kaitsealal olema keelatud**, v.a. süvendamine navigatsiooniohutuse tagamise eesmärgil kaitseala valitseja loal.

3.4.8.5. Loodusobjekti kaitse alla võtmise menetluse algatab ja menetluse läbiviija määrab

Kliimaministeerium (LKS § 9 lg 1). Kaitse alla võtmise algataja korraldab ettepanekus nimetatud loodusobjekti kaitse alla võtmise põhjendatuse ja otstarbekuse ning kavandataivate piirangute otstarbekuse ekspertiisi (LKS § 8 lg 3). Kuigi nimetatud kaitsealade ettepanekute menetlus ei ole veel algatatud, on siiski esitatud alade moodustamiseks ametlik ettepanek. Kuna käesoleval hetkel on LKA moodustamine veel ettepaneku faasis, on oluline analüüsida olemasoleva teabe põhjal ettepanekute asjakohasust ja see järel hõlmata ettepanekuid keskkonnaloa andmise üle kaalumisel. KMH aruandes ei ole eraldi käsitletud mõjusid LKA moodustamise ettepanekuga aladele ja ettepanekus välja toodud kaitse-eesmärkidele. KMH aruandes on käsitletud eraldiseisvalt mõjusid linnustikule ja merepõhjaelupaikadele arendusalal.

3.4.8.6. LKS § 7 lg 1 kohaselt on loodusobjekti kaitse alla võtmise eelduseks selle ohustatus, haruldus, tüüpilisus, teaduslik, ajaloolis-kultuuriline või esteetiline väärtus või rahvusvahelisest lepingust tulenev kohustus. Sama paragrahvi lg 2 järgi võetakse loodusobjekt kaitse alla ka juhtudel, kui see on vajalik LoD või linnudirektiivi rakendamiseks. **Kõnealuste alade puhul on eeldused olemas, kuna aladel esinevad ohustatud liigid ja mereelupaigad.** Alad on loetud ka IBA alade hulka. Rahvusvahelisest kohustusest tulenevalt tuleb Eesti riigil vastavalt linnudirektiivile kaitsta regulaarselt esinevaid rändlinnuliike (näiteks aul) ja vastavalt LoD I lisas nimetatud elupaigatüüpe (karid ja mereveega alaliselt üle ujutatud liivamadalad).

3.4.8.7. LKS § 1 järgi kaitstakse loodust selle mitmekesisuse säilitamise, looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku, taimestiku ja seenestiku liikide soodsa seisundi tagamisega. Loodusliku elupaiga seisund loetakse LKS § 3 lg 1 järgi soodsaks, kui selle looduslik levila ja alad, mida elupaik oma levila piires hõlmab, on **muutumatu suurusega või laienemas** ja selle pikaajaliseks püsimiseks vajalik eriomane struktuur ja funktsioonid toimivad ning tõenäoliselt **toimivad ka prognoosimisulatusse jäävas tulevikus** ja elupaigale tüüpiliste liikide seisund on soodus. Liigi seisundit loetakse LKS § 3 lg 2 kohaselt soodsaks, kui selle asurkonna arvukus näitab, et **liik säilib kaugemas tulevikus oma looduslike elupaikade või kasvukohtade elujõulise koostisosana, kui liigi looduslik levila ei kahane ning liigi asurkondade pikaajaliseks säilimiseks on praegu ja tõenäoliselt ka edaspidi olemas piisavalt suur elupaik.**

3.4.8.8. LKA moodustamise ettepanekualadel on olemas kaitset vajavad väärtused: karid ja veealused liivamadalad. Sealjuures on üle-eestiline **karide** seisund hinnatud **ebasoodsaks-ebapiisavaks** (vt p 3.4.2.2.). Liikide puhul tuleb hinnata, kas nende esinemisalade täiendava kaitse alla võtmise vajadus puudub, on väike, keskmine või suur. Hindamisel tuleb arvestada LKS-i kohast kaitsekategooriat, punase nimestiku ohustatuse hinnangut, liikide elupaikade säilimist, esinduslikkust ja ulatust ettepanekualal.

Aul on väheneva arvukusega liik, kes kuulub ohustatud liikide hulka globaalsel tasandil (IUCN kategooria “vulnerable”). Eestis on talvitav asurkond hinnatud **ohulähedaseks** (NT; “near threatened”) ja läbirändav asurkond väljasuremisohus olevaks (EN; “endangered”) (EELIS; Liikide ohustatuse hindamised). Eesti Maaülikooli ornitoloogide hinnangul peatub Eesti vetes ca 25% kogu auli Põhja-Euroopa/Lääne-Siberi asurkonnast^[71], mis paneb Eesti riigile suure vastutuse liigi säilimise eest. Kogu Lääne-Siberi/Põhja-Euroopa populatsiooni suuruseks on hinnatud 1,6 miljonit auli. Läänemeres talvituvate aulide arvukuseks on hinnatud 1,4 miljonit

lindu, auli talviseks arvukuseks on Eestis aga hinnatud 100 000–500 000 isendit ja nende hulk on vähenemas. Alates 1995. aastast on Läänemerel talvituvate aulide asurkond langenud 65,3%. Rahvusvaheliselt olulise koondumispaiaga (alal peatub regulaarselt vähemalt 1% biogeograafilisest populatsioonist) lävendit langetati 16 000 isendile[72]. Seega vastavad kõik paigad, kus peatub vähemalt 16 000 auli, nii rahvusvahelise tähtsusega märgala (Ramsari ala), rahvusvahelise tähtsusega linnuala (IBA ala) kui Natura 2000 linnuala kriteeriumile. Lisaks seab auli rahvusvaheline kaitse tegevuskava eesmärgiks liigi soodsa seisundi saavutamisel kõigi liigile kogu elutsükli vältel oluliste piirkondade kaitsealade võrgustiku loomist ja kaitsmist. Eesti vetes asuvatel auli peatuspaikadel on väga suur tähtsus selle linnuliigi Lääne-Siberi/Põhja-Euroopa populatsiooni jaoks tervikuna. Auli rahvusvahelise kaitse tegevuskavas[73] peetakse infrastruktuuri, sh tuuleparkide arendamist avamerel aulile keskmiseks ohuteguriks, mis võib põhjustada suhteliselt aeglast, kuid olulist populatsiooni arvukuse langust. Nenditakse, et paljud arendamiseks eelistatud alad (avameremadalikud) langevad kokku aulidele oluliste toitumisaladega. Läänemeri on aulile oluline talvitusala ja **põhjatoidualise linnuna on meremadalike soodne seisund neile väga oluline.**

Kirjuhakk kuulub globaalselt ohustatud liikide hulka (IUCN kategooria “VU”, **ohualdis**). Eesti vetes esineb kirjuhakk talvel ja läbirändel, mõlemal juhul on liik meil hinnatud väljasuremisohus olevaks (EELIS; Liikide ohustatuse hindamised). Kirjuhakk kuulub linnudirektiivi I lisa liikide hulka, Eestis on liigile omistatud II kaitsekategooria. Eesti Maaülikooli ornitoloogide hinnangul peatub Eesti vetes 20% kirjuhaha biogeograafilisest asurkonnast.

Hakk on globaalselt ohustatud liik (IUCN globaalne kategooria **ohulähedane** ja Euroopa kategooria **väljasuremisohus**). Eestis on läbirändav asurkond hinnatud samuti väljasuremisohus olevaks (EELIS; Liikide ohustatuse hindamised). Eesti Maaülikooli ornitoloogide hinnangul peatub Eesti vetes 3,9% haka biogeograafilisest asurkonnast (Luigujõe 2016).

Tõmmuvaeras on globaalselt ohustatud liik (IUCN kategooria „VU“, **ohualdis**). Liigi sigiv asurkond on Eestis hinnatud kriitilises seisus olevaks, talvituv ja läbirändav asurkond ohualtiks (EELIS; Liikide ohustatuse hindamised). Tõmmuvaeras on Eestis II kaitsekategooria liik. Eesti Maaülikooli ornitoloogide hinnangul peatub Eesti vetes 20% kogu tõmmuvaera Põhja-Euroopa/Lääne-Siberi asurkonnast. Tõmmuvaera rahvusvahelises liigitegevuskavas on kõrge prioriteediga tegevuseks kaitstavate alade võrgustiku loomine ja kaitsmine kõigil liigile kogu elutsükli vältel olulistel aladel[74].

Väikekoskel kuulub linnudirektiivi I lisa liikide hulka, Eestis on liigile omistatud II kaitsekategooria. Kuigi liigi seisundit Eestis läbirändel ja talvel on hinnatud **soodsaks** ((EELIS; Liikide ohustatuse hindamised), lasub meil tulenevalt linnudirektiivist kohustus liigi elupaikade kaitseks, s.h. kaitsealade loomise teel. Maaülikooli ornitoloogide hinnangul peatub Eesti vetes hinnanguliselt 7,5% kogu väikekoskla biogeograafilisest asurkonnast.

Mustvaeras on soodsas seisundis, kuid **meremadalike kaitse on jätkuva soodsa seisundi tagamiseks talle oluline**, samuti kuulub mustvaeras meie avamere vastutusliikide hulka. Maaülikooli ornitoloogide hinnangul peatub 21,6% Põhja-Euroopa/Lääne-Siberi asurkonnast

meie vetes.

Loode-Eesti mereala on lindude rände pudelikael. Eesti mereala planeeringu[75] järgi on ala määratud „*väga kõrge rahvusvaheline olulisus veelindude rände koondumisalana*“ (vastab kriteeriumile – tuvastatud üle 500 000 veelinnu läbiränne ühe rändehooaja jooksul) ning märgitud kui sensitiivne alal. Arktiliste veelindudel lennuloendus Eesti rannikumerel 2024. a tõi välja, et hahad olid levinud just Hiiumaa rannikul, mustvaera suurimad kontsentratsioonid olid Hiiumaa ümbruses, samuti auli jaoks oli oluline Hiiumaa ümbrus. **Seega on LKA moodustamise ettepaneku alad olulised ohustatud linnuliikidele ning aladel esinevad ebasoodsas seisus merepõhjaelupaigad. Lähtuvalt eeltoodust on ettepanekutel perspektiiv edasiseks analüüsiks.**

3.4.8.8. Tuuleparkidega seotud arenduse negatiivne mõju seisneb loodusliku elupaigatüübi (eelkõige karid) pindala vähenemises (ja läbi selle toimub ka lindude toidubaasi vähenemine), lindudele kokkupõrkeohu tekitamise ja piirkonnast (toitumis- peatumisala) välja tõrjumises eelistatud toitumisaladelt. Taanis Nystedi tuulepargis toimunud uuring näitas, et aulid tuulepargi sisse jäävat ala peaaegu ei kasuta ning oluliselt vähenenud elupaigakasutus ilmneb veel kahe kilomeetri kaugusel tuulepargi välispiirist ja seda ka 5–6 aastat pärast tuulepargi ehitamist[76]. Kumulatiivne elupaiga kadu (tuulepargi ala koos häiriva mõju alaga) võib olla oluline, eriti kui aulidele sobivatesse avamere-elupaikadesse paigutatakse mitu suurt arendust[77]. Eesti mereala planeeringu alusuuringus käsitletakse linde mõjutavaid tegevusi, jagades need lühi- ja pikaajalise mõjuga tegevusteks. Lühiajalise mõjuga tegevuste (näiteks merel läbiviidavate töödega kaasnev häirimine või vee läbipaistvuse vähenemine) mõju on võimalik vähendada tegevuste läbiviimise aja valikuga. Tuuleparkide rajamine arvatakse pikaajalise (või pöördumatu) mõjuga tegevuste alla. Uuringus järeldatakse, et sensitiivsetel aladel (mille hulka on arvatud ka kõnealune piirkond) tuleks pikaajalise mõjuga tegevuste planeerimist ilma täiendavate põhjalike uuringuteta ja vajalike leevendusmeetmeteta vältida. Samas tõdetakse, et senised kogemused näitavad, et avamere tuuleparkide rajamine muudab alad tundlikumatele veelinnuliikidele (kelle hulka kuuluvad näiteks kaurid ja mitmed põhjatoidulised liigid) peatumisalana kasutamiskõlbmatuks, efektiivsed leevendusmeetmed puuduvad. **Seega ei ole LKA moodustamise ettepanekutes toodud kaitse-eesmärgid põhjendamatud.**

3.4.8.9. Esmase hinnangu kohaselt on eeldused alade kaitse alla võtmiseks olemas ja arvestades eelkõige karidele antud seisundihinnangut, liikide ohustatuse hinnanguid ning arvukuse trende, oleks kaitse alla võtmine ka keskkonnakaitselistest aspektidest lähtuvalt otstarbekas. Seega ei ole planeeritavad looduskaitsealad karide ja avamerealadel peatuvate lindude kaitse seisukohalt põhjendamatud ega perspektiivitud vaid on pigem perspektiivikad ning edasine detailne analüüs on vajalik ja edasisse ekspertiisi saatmine ja kaitse alla võtmine on väga tõenäoline.

3.4.8.10. Lähtuvalt eeltoodust ja sellest, et kavandatud tuulepargi arendusalad kattuvad suuremal või vähemal määral Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa, Põhjamadalate LKS moodustamise ettepaneku aladega (vt ka p 3.2.4.3), on käesolevas korralduses asjakohane käsitleda vee erikasutuse võimalikku mõju ettepanekus nimetatud väärtustele, arvestades ka ettepanekus toodud kaitsekorra tingimusi. Merepõhja ehitiste rajamisega kahjustatakse eelkõige

mereelupaikasid, mis omakorda on seotud alale olulise linnustikuga, kuna mereelupaigad pakuvad lindudele ka olulist toidubaasi. Vee erikasutusega kaasneb otsene karide kadu kuid ka suur häiringuala (kogu arendusala). Vee erikasutustööde järgselt merepõhjaelupaigad ei säili looduslikus olekus ning lindude toidubaas halveneb. LKA moodustamise ettepanekutes toodud kaitse-eesmärkide kohaselt peaks Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa, Põhjamadalate alal olema vee erikasutus kui ka rajatiste ehitamine keelatud. **Kuna alade kaitse alla võtmine on tõenäoline, kujutaks kavandatav vee erikasutus ala TP2-3 piires ning osaliselt ala TP1 piires olulist negatiivset mõju karide elupaikadele laiemalt. Siiski on alal TP1 võimalik vee erikasutusel karisid vältida (vt p 3.4.2.6). Arvestades merepõhja elupaikade kadu ja häiringut, seaks vee erikasutus TP2-3 alal ohtu keskkonnanäesmärkide saavutamise Põhja-Hiiumaa LKA moodustamise ettepanekuga aladel.**

3.4.8.11. Kuigi käesolev loamenetlus puudutab ehitustegevust kitsalt veepiirist allpool, on laiemaks eesmärgiks tuulikute püstitamine, mistõttu tuleb loa andmisel ka selle laiemat eesmärki käsitleda. Hilisem tuulikute rajamine veepiirist üleval pool tekitab väljatõrjumise, mille tagajärjel tõrjutakse linnud neile olulistelt elupaikadelt välja. Arvestades praeguseid teadmisi tuulepargi mõjude kohta väärtustele ja Eestis rakendatud praktikat, mille kohaselt ei ole tuuleparkide rajamist täna kaitstavatele aladele lubatud, ei ole alust arvata, et tuuleparkide rajamine ja kaitsealad võiksid kattuda. Samuti tuleb arvestada arendusala rajamisest tingitud piirneva mõjuga kaitseväärtustele, mistõttu võib olla vajalik kaitstava ala ja arendusala vahel piisava puhvri jätmine. Kuigi Lääne-Hiiumaa kaitseala ettepanekuala ei kattu tuulepargi arendusalaga vaid piirneb, võib kaitseala moodustamisel tuulepargi arendus siiski mõjutada ka Lääne-Hiiumaa kaitseväärtusi. Ka Põhjamadalate puhul võib olla vajalik puhvri jätmine. Tuulikute püstitamise ja käitamise seotud asjaolud tuleb välja selgitada järgmistes etappides.

3.4.9. Mõju kliimale

Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande kohaselt on Loode-Eesti avamere tuulepargi eeldatav võimsus kuni 1100 MW. Aasta keskmine tootlikkus on arendaja ärisaladus, kuid kui eeldada 40% aasta keskmist tootlikkust, mis on meretuulikute puhul pigem tagasihoidlik eeldus, on ligikaudne maksimaalne elektrienergia toodang 3,8 TWh (3800 GWh) ja CO₂ arvutuslik kokkuhoid on 3,5 miljonit tonni. Seega aitaks kavandatava meretuulepargi valmimine Eestis tuuleenergia kogutoodangu säilitamisele ja kasvatamisele kaasa.

3.4.10. Mõju maavaradele ja maardlatele

3.4.10.1. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes tuuakse välja, et arendusala TP4 kattub (vt joonis 4) Hiiumadala liivamaardla ja Hiiumadala liivakarjääriga, kus on kehtiv keskkonnaluba nr [KL-518528](#) kehtivusega kuni 03.02.2053 liiva kaevandamiseks. 3.4.10.2. Alale TP4 on kavandatud tuulikud. Loode-Eesti tuulepargi setete uuringu aruande joonis 9 kohaselt võib näiteks alternatiiv 1 ja 2 korral maardlal paikneda 4 tuulegeneraatorit. Alternatiiv 4 korral on alale planeeritud tõenäoliselt vähem tuulegeneraatoreid, seega võib võimalik kattuvus olla väiksem. KMH aruandes on toodud, et alale on tuulikuid võimalik rajada siis, kui kaevandamine on lõppenud. Üldjuhul peab ka maavara olema ammendunud. Kui maavara ei ole ammendunud, siis on tegevus võimalik juhul, kui selleks on saadud maapõueseaduse (*MaaPS*) § 15 lg 1 alusel vastava sisuga kooskõlastus või luba. Samuti tuleb tegevuse kavandamisel tagada juurdepääs maavarale ja selle kaevandamisväärsena säilimine. Joonis 4. Vasakul KMH aruande alt 4 ja

mäeeraldis ning maardla (KMH aruande joonis 184), alt 1/2 puhul tuulegeneraatorite potentsiaalne paiknemine maardlas (KMH setete aruanne joonis 9).

3.4.10.3. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes on selgitatud, et vee erikasutus on oma sisult väga tihedalt seotud rajatise ehitusega. KMH aruande lk 51-52 on kirjeldatud, et merepõhjast süvendatud pinnas ladustatakse ja hoitakse spetsiaalselt materjali veoks ehitatud alustel sellel ajal kui mere põhja paigutatakse vundamendi aluspadi ja vundament, seejärel süvendatud pinnas kasutatakse vundamendi täiteks. Meretuulepargisest kaablite paigaldamisel süvistatakse esmalt kaablikraav ja alles seejärel paigaldatakse kaabel ning täidetakse kraav. **Seega on maapõue seisundit ja kasutamist potentsiaalselt mõjutav esmane tegevus just süvendamine, mis toimub keskkonnaval alusel, samas ei saa toiduda ka oluliselt enne ehitust.**

3.4.10.4. Eesti Geoloogiateenistuse tõi oma 16.07.2025 kirjas[\[78\]](#) välja, et vee erikasutuse asukoha TP4 ala kattub osaliselt Hiiumadala liivamaardla (maavarade registri registrikaart nr 40) ehitusliiva aktiivse tarbevaru plokkidega 1 ja 3, täiteliiva aktiivse tarbevaru 2 plokiga ning keskkonnaval nr KL-518528 mäeeraldis ja selle teenindusmaaga. MaaPS § 14 lg 2¹ p 3 kohaselt võib Kliimaministeerium või kliimaministri volitusel riigiasutus, kelle ülesanne on tagada riigi geoloogiaalane pädevus, lubada taastuenergia ehitise ehitamist: maardla alal, mille kohta ei ole kehtivat kaevandamisloa ega geoloogilise uuringu luba ning ei ole esitatud selle maavara kaevandamisloa ega geoloogilise uuringu loa taotlust ning kui tegevusega on nõustunud Kliimaministeerium, juhul kui ta ei ole käesolevas lõikes sätestatud loa andjaks, tähtajaliselt kuni 35 aastaks. **Seega kehtiva Hiiumadala liivakarjääri mäeeraldisega kattuvale Hiiumadala liivamaardla alal ei ole taastuenergia ehitise ehitamine lubatud.** Eesti Geoloogiateenistus on seisukohal, et keskkonnaval ei anna õigust maapõue seisundit ja kasutamist mõjutavaks tegevuseks. Õiguse mereala kasutamiseks annab hoonestusloa ning ehitamise õiguse annab ehitusloa. Lähtuvalt eeltoodust ning asjaolust, et vee erikasutus on vajalik ehitustegevuseks, seab Keskkonnaamet keskkonnaval vastavad meetmed (vt p 3.6.27) ja kõrvaltingimused (vt p 1.4.5). Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad tagada maardlate ja mäeeraldis kaitse ning mäeeraldis kasutamise vastavalt sätestatud otstarbele.

3.4.11. Mõju allveearheoloogilistele kultuuriväärtustele

3.4.11.1. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande raames kaardistati merealale jäävad teadaolevad kultuurimälestised. Võrreldes taotluses esitatud potentsiaalset tuulikute paiknemist kultuurimälestiste asukohaga, võib kattuvus tekkida vaid alal TP1 laevavrakk „Akula“ osas. Kultuuriväärtus saaks kahjustatud, kui vahetult selle peal teostada süvendustöid või selle peale paigaldatakse tuulegeneraator või kaabel. Lisaks, tööde teostamisel kaitsevööndis võib mõju avalduda läbi heljumi leviku ja settimisega mälestisele. Keskkonnaval raames on tuulepargi ehitusel võimalikud vundamendiplatside ettevalmistamine, kaablite süvistamine ja tahkete ainete paigutamine allpool keskmist veetaset. Seega võib ka vee erikasutus mõjutada kultuurimälestisi. Veealusel mälestisel on keelatud ankurdamine, traalimine, süvendamistöde tegemine ja tahkete ainete kaadamine (muinsuskaitseseadus (*MuKS*) § 52 lg 6).

3.4.11.2. KMH aruande ptk-s 11.1.6. nähti ette uuringud veel avastamata arheoloogiliste objektide tuvastamiseks. KMH aruande ptk-s 10.9 on täpsustatud, et kultuurimälestiste puhul on vajalik koostöö Muinsuskaitseametiga. KMH aruandes on rõhutatud, et tuulepargi rajamisel ja

kasutamisel tuleb tagada kultuurimälestiste säilimine ning et tegevusega ei põhjustata neile kahjustusi. Lisaks on KMH aruande ptk-s 10.9. viidatud leevendusmeetmete vajadusele seoses õlireostuse ja lõhkamistöödega.

3.4.11.3. Muinsuskaitseamet tõi oma 14.05.2025 kirjas [\[79\]](#) välja, et keskkonnaloale peab lisama kindlasti meetmed seoses kultuurimälestistega ning täpsustati seirega seonduvaid asjaolusid. Seega lisatakse keskkonnaloale vastav uuringunõue (vt p 3.7.12.-3.7.14). Uuringute tulemustest peab lähtuma tuulikute täpse asukoha paika panemisel ja pargisisese kaabelduse planeerimisel. Tuulikute, pargisiseste kaablite ja ajalooliste laevavakkide ning mälestiste ja nende kaitsevööndite asukohad ei tohi kattuda. Keskkonnaloale lisatakse vastav meede (vt p 3.6.28. 3.6.29.) ning KMH aruandes välja toodud meetmed seoses õlireostuse ja lõhkamistöödega. Meetmed on eeldatavalt tõhusad, kuna aitavad tagada kultuurimälestiste säilimise ja kaitse.

3.4.12. Mõju muudele valdkondadele

3.4.12.1. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande kohaselt on mõju navigatsioonile ja radarisüsteemidele seotud eeskätt tuulepargi kasutusetapiga. Tuulepargi kasutusetapiga on seotud ka madalasageduslik heli, infraheli ja välisõhus leviv müra. Tuulepargi visuaalne mõju on seotud tuulegeneraatorite tornidega ning kasutusfaasis labade liikumisega. Kuna keskkonnaloa raames on tuulepargi ehitusel võimalikud vundamendiplatside ettevalmistamine, kaablite süvistamine ja tahkete ainete paigutamine allpool keskmist veetaset, siis keskkonnaloaga kavandatu nimetatud valdkondi ei mõjuta ning ei ole asjakohane ka meetmete seadmine keskkonnaloale.

3.4.12.2. Ehitus toimub vähemalt 12 km kaugusel meres, seega ka ehitusaegne müra inimest oluliselt ei mõjuta. Vee erikasutus ei oma olulist negatiivset mõju ka majandusarengule ja tööhõivele.

3.4.12.3. Vee erikasutusega ei ole ette nähtud jäätmete teket. Siiski, kui peaks jäätmeid tekkima (objektid mere põhjas), tuleb jäätmehoolduse korraldamisel juhinduda jäätmeseadusest ja selle alamaktidest tulenevatest nõuetest. Edasisel ehitusel võib kaasneda jäätmete teke, seega jäätmetega seotud asjaolud tuleb täpsustada edasistes etappides lähtudes sealjuures KMH aruande ptk-s 10.12 toodud meetmetest.

3.5. Kaalutlused keskkonnaloa andmisel/keeldumisel ja nõuete seadmisel

3.5.1. Keskkonnaamet lähtub eeltoodud asjaoludest keskkonnaloa andmise üle otsustamisel ja ka HMS § 4 lg 2 sätestatust, mille kohaselt kaalutlusõigust tuleb teostada kooskõlas volituse piiride, kaalutlusõiguse eesmärgi ning õiguse üldpõhimõtetega, arvestades olulisi asjaolusid ning kaaludes põhjendatud huve.

3.5.2. Keskkonnaamet lähtub otsuse tegemisel mh ka Loode-Eesti tuulepargi KMH aruandes ja ka Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande heakskiitmise otsuses toodust. Siiski peetakse silmas kitsalt vaid keskkonnaloa eset (vee erikasutus) ja 31.03.2025 esitatud täiendatud keskkonnaloa taotlust. Loode-Eesti tuulepargi KMH aruanne on infoallikaks, Loode-Eesti tuulepargi KMH

aruande heakskiitmise otsus ei oma regulatiivset ehk siduvat toimet, loa tegevuseks annab keskkonnaluba, kus seatakse ka kõik asjakohased nõuded ja tingimused. Otsustaja peab tegevusloa andmise või sellest keeldumise otsuse tegemisel arvestama keskkonnamõju hindamise tulemusi ja välja pakutud keskkonnanõudeid. Kui otsustaja keskkonnamõju hindamise tulemusi või keskkonnanõudeid ei arvesta, peab ta tegevusloa andmise või keeldumise otsuses andma motiveeritud põhjenduse[80]. Kuna Keskkonnaamet lähtub vee erikasutusest ja täiendatud taotlusest, ei pea Keskkonnaamet asjakohaseks seada keskkonnaloale nõudeid, mis on seotud tuulikute püstitamise ja kasutamisega või KMH aruandes käsitletud muude alternatiividega.

3.5.3. KMH aruandes käsitleti vee erikasutuse mõjusid, kuid puudutati ka meretuulepargi rajamise ja käitamisega kaasnevaid mõjusid, tuuleenergeetika arendusalade loodusväärtusi ja olemasolevaid kaitsealasid ning tegevuse mõju neile. Mõju LKA moodustamise ettepanekuga aladele eraldi ei käsitletud, kuid KMH aruande kooskõlastamisel selgitas Keskkonnaamet, et LKA moodustamise ettepanekutega seoses võib käesolevale arendusele tulla piiranguid. **Nimelt tuleb kaitsealal tegevuse kavandamisel ja elluviimisel lähtuda suuremast ettevaatusest kui mujal, sest kaitsealadel kehtivad looduskaitseseadusest ja teistest õigusaktidest tulenevad erinõuded.** Kaitsealade eesmärk on säilitada, kaitsta ja taastada väärtuslikke loodusobjekte, elupaiku ning liike, mistõttu tuleb seal keskkonnamõju hinnata eriti hoolikalt ja rakendada ettevaatus- ja vältimispõhimõtteid rangemalt. KMH aruandes analüüsiti, kas arendusega kaasneb olulist negatiivset keskkonnamõju, siiski, kaitsealade puhul ei tohi tegevus kahjustada kaitstavat objekti seisundit. Seega on lävend erinev. Kuigi kaitseala moodustamise ettepaneku ala ei ole veel kaitseala, ei ole LKA alade moodustamise ettepanekud perspektiivitud ja LKA-de moodustamine on tõenäoline. Seega on oluline kõnealuseid asjaolusid silmas pidada, et kaitseala moodustamine ei oleks edaspidi eesmärgipäratu. Lisaks, Euroopa Kohus on rõhutanud, et ka juhul, kui liikmesriik pole ornitoloogilistele kriteeriumidele vastavat ala erikaitsealana kaitse alla võtnud, tuleb neid alasid seisundi halvenemise eest kaitsta (vt Euroopa Kohtu otsust asjas C-96/98, Komisjon vs Prantsusmaa)[81].

3.5.4. KMH aruandes lk 23 viidati planeeringu vajadusele ning markeeriti mitmete uuringute vajadus (merepõhjaelupaigad, hülged, kalad, linnud, käsitiivalised, KMH aruande ptk 11). Ka KMH aruande kooskõlastamisel on lähtutud sellest, et planeering koostatakse ja tegevust käsitletakse edaspidi strateegilisel tasandil, mh selgitatakse välja kohalik ja poliitiline huvi. Siiski, vee erikasutusloa andmise eeldusena ei näe õigusaktid ette REP olemasolu (vt p 3.2.2.2.) ja arendaja on loobunud REP algatamisest enne keskkonnaloa andmist. Ka kaitsealade moodustamise ettepanekute osas puudub lõplik otsus. Ilma tervikpildi analüüsita (mida tuleks teha kaitseala ettepaneku ja REP menetluses) tuleb keskkonnaloa andmisel lähtuda ettevaatuspõhimõttest.

3.5.5. Lisaks eeltoodule on peale KMH aruande heakskiitmist ilmnunud uusi asjaolusid (TÜ Eesti Mereinstituudi 2024. a. merepõhjaelupaikade seisundi hindamine (vt p 3.4.2.2.), 2024. a. koostatud veelindude aruanne (vt p 3.4.4.4.), täpsustatud on merepõhjaelupaikade kao ja häiringu hindamise põhimõtted (vt p 3.4.2.3. ja 3.4.2.4.)), millega tuleb arvestada keskkonnaloa andmisel. Seega, keskkonnaloa andmise üle kaaludes lähtutakse kõige uuemast teabest ning sellest, kas ja kuidas on vee erikasutust võimalik lubada selliselt, et samaaegselt oleks kaitseala ettepanekutega hõlmatud alade seisund kaitstud halvenemise eest. Selline lähenemine on

oluline, kuna silmas tuleb pidada ka mereliste kaitsealade moodustamise eesmärki.

3.5.6. LKA moodustamise ettepaneku kohaselt on kaitsealade moodustamise peamine eesmärk elupaikade ja liikide kaitse ning selleks, et ala säiliks looduslikuna, tehti ettepanek võtta ala kaitse alla kui looduskaitseala. LKS § 27 kohaselt moodustatakse looduskaitseala looduse säilitamiseks, kaitsmiseks, taastamiseks, uurimiseks ja tutvustamiseks. Kaitseala kaitsekord määratakse kaitse-eeskirjaga. LKA moodustamise ettepaneku kohaselt ei oleks aladel lubatud süvendamine ja rajatiste rajamine (vt ptk 3.4.8.4.). **Seega ei tohiks teostada vee erikasutust arendusalal TP2-3 ning ka arendusalal TP4 karide elupaigatüübi esinemise alal. Arendusalal TP1 puhul on võimalik karide elupaigatüüpi vältida (vt p 3.4.2.6.).**

3.5.7. Veel enam, kohtuasjas [3-20-1657](#) tõi Riigikohus p 34 välja „Kollegium ei nõustu kaebajaga (EOÜ), et kaevandamise tagajärjel tekkivat elupaigatüübi kadu tuleb vältimatult käsitada olulise keskkonnanäringuna. **Oluliseks näringuks tunnistamine sõltub sellest, kui suur on elupaigatüübi kao mõju elupaigatüübi üleriigilisele seisundile.**“ TÜ Eesti Mereinstituudi 2024 töös „Loodusdirektiivi mereelupaikade seisundi hindamine ja EL Looduse taastamise määruse mereelupaikade piiritlemine“ hinnati loodusdirektiivi mereliste elupaikade seisundit. Nimetatud töös on viidatud, et erinevalt varasematest hindamismetoodikatest tuleb ajakohase loodusdirektiivi artikkel 17 rakendamise juhendi kohaselt enam arvestada trendidega, sh tulevikutrendide ja tulevikuväljavaadetega. Tuuleparkide aktiivse planeerimise tõttu hinnati elupaigatüübi 1170 - karid parameetrite tulevikutrendid negatiivseks, mistõttu tulevikuväljavaadete koondhinnang on ebasoodne-ebapiisav. Seetõttu määrati ka selle elupaigatüübi looduskaitseline seisund kui ebasoodne-ebapiisav, kuna tulevikuväljavaated on kesised. **Seega tuleb karide kadu lugeda oluliseks näringuks ning karide kadu ei tohiks lubada ka olukorras, kus LKA moodustamise ettepanekust lähtuvalt kaitsealasid ei moodustata.**

3.5.8. Lisaks, 2024. a. koostatud veelindude aruande kohaselt on Hiiumaa ümbrus oluline põhjatoidulistele lindudele (sh ohustatud lindudele) (vt p 3.4.4.4., 3.4.8.8.). Seega on oluline toitumisalade seisundi halvenemise vältimine, et kaitsta IBA alasid seisundi halvenemise eest. KMH aruandes on lähtutud eeldustest, et merepõhjakooslused taastuvad, siiski kõval pinnasel (karid), toimub koosluste kadu (vt p 3.4.2.4.). **Vee erikasutuse käigus ei ole võimalik karide kadu vältida alal TP2-3 (vt p 3.4.2.5). Seega, lähtuvalt veelindude aruandest ja täpsustatud merepõhjaelupaikade kao hindamise põhimõtetest (vt p 3.4.2.4.) ei ole välisatud oluline negatiivne mõju lindude toidubaasile ja toitumistingimustele alal TP2-3.** Kuna ala TP2-3 kattub IBA alaga, peab ala seisundi halvenemise eest kaitsma (vt Euroopa Kohtu otsust asjas C-96/98, Komisjon vs Prantsusmaa). 3.5.9. VeeS § 192 lg 1 ja KeÜS § 52 lg 1 p 6 alusel keeldub keskkonnaloa andja keskkonnaloa andmisest, kui tegevusega kaasneb keskkonnanõht. KeÜS § 56 lg 2 kohaselt võib keskkonnaloa andja põhjendatud juhul otsustada keskkonnaloa osalise andmise. **Lähtuvalt eeltoodust on vee erikasutus lubatud alal TP4 ja TP1, rakendades asjakohaseid leevendusmeetmeid (vt ptk 3.6). Vee erikasutuse elluviimisel alal TP2-3 realiseerub oht kesiste tulevikuväljavaadetega elupaigatüübi kahjustamiseks, Põhja-Hiiumaa IBA ala seisundi halvenemiseks ning see seab ohtu ka Põhja-Hiiumaa LKA moodustamise ettepanekus toodud keskkonnaeesmärkide saavutamise. Keskkonnaloa andmisel alal TP2-3 kaasneb keskkonnanõht, mida ei ole võimalik vältida. Seega keeldutakse keskkonnaloa andmisest ala TP2-3 osas.**

3.5.10. Vee erikasutuse (seeläbi ka meretuulepargi rajamise) mitte teostamisel aladel TP2-3 on välistatud negatiivne mõju merepõhja elupaikadele ja linnustikule Põhja-Hiiumaa IBA alal ja LKA moodustamise ettepaneku alal. Vältides vee erikasutust (seeläbi ka meretuulepargi rajamist) alal TP2-3, välditakse ka mõju olulisele kala kudealale alal TP2-3 nõlval. Seega on keskkonnanõu andmisest keeldumine sobiv abinõu keskkonnanõu vältimise eesmärgi saavutamiseks.

3.5.11. Vee erikasutuse keelamine alal TP2-3 on vajalik, et oleks välistatud karide ebasoodsa seisundi realiseerumine, Põhja-Hiiumaa IBA ala seisundi halvenemine ning edaspidi ei muutuks Põhja-Hiiumaa LKA moodustamine võimatuks/põhjendamatuks. Eelnimetatud eesmärkide saavutamiseks ei ole mõnda teist, keskkonnanõu taotlejat vähem koormavat abinõu, mis ühtlasi oleks sama efektiivne kui keelamine. MSRD seisundihinnangu üks siht on, et merekaitsealade osakaal (mereline osa) on 30% merealast, siht aitaks kaasa merekeskkonna hea seisundi saavutamisel bioloogilise mitmekesisuse (D1), toiduvõrgustike (D4) ja merepõhja terviklikkuse (D6) vaates. Kogu Eesti merealast (st koos majandusvööndiga - 3 662 000 ha) on täna kaitse all 706 662 ha ehk 19,3%. Kui võtta kaitse alla kõik projekteeritavate alade kihile kantud alad ning lisaks Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa, Põhjamadalate LKA moodustamise ettepanekuga alad, siis oleks kaitse all kokku 383200 ha ehk koos olemasolevate kaitstavate aladega oleks kaitstava ala osakaal kogu merealast (koos majandusvööndiga) 29,7%. Kui jätta Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa, Põhjamadalate LKA moodustamise ettepanekuga alad kaitse alla võtmata, siis lisanduks olemasolevatele kaitstavatele aladele 281000 ha ehk sel juhul oleks koos kaitstavate aladega kaitstava ala osakaal kogu merealast (koos majandusvööndiga) 26,9%. **Seega vee erikasutus tuulegeneraatorite rajamisel võib ohtu seada merekaitsealade osakaalu eesmärgi saavutamise.** Keskkonnanõu andmisel alale TP2-3 realiseerub oht kesiste tulevikuväljavaadetega elupaigatüübi kahjustamiseks, seega kaasneb oht MSRD ja LoD eesmärkide saavutamisele. Kuigi KMH aruandes selgitati, et meretuulepargi rajamine ei too kaasa olulist negatiivset mõju, ei säiliks alal loodusväärtused looduslikus seisundis, mis oleks oluline kaitsealade moodustamise jaoks. Lisaks tuleb loa andmisel lähtuda kõige uuemast teadmisest.

3.5.12. Hiiumaa mereala ruumianalüüsis on välja toodud, et tuuleenergeetikat ei peaks arendama keskkonnakaitselistel aladel (püsielupaigad, linnualad, linnualade kandidaadid, looduslad, kaitsealad, hoiualad). Lääne-Eesti mereala on üks olulisemaid veelindude rände pudelikaelu Eestis[82],[83], seega sama väärtusega alade leidmine kaitse alla võtmiseks Hiiumaa merealal ega mujal Eestis ei oleks võimalik. Kuigi vee erikasutus ei anna õigust ehitamiseks ega tuulepargi rajamiseks ega kasutamiseks, vähendab ka juba ainult vee erikasutus väärtuslike merepõhjaelupaikade pindala, lisaks kaasneb ulatuslik häiringuala. Isegi KMH aruandes toodud leevendusmeetmete rakendamisel (võimalusel vältida väärtuslikke elupaikasid, seirata heljumi levikut ja vältida selle levikut kaitstavatele aladele) ei ole võimalik vee erikasutust alal TP2-3 ellu viia viisil, et ei kaasneks karide kadu ja säiliks looduslik merepõhi. Alal TP2-3 ei ole karide kao ja häiringu vältimine tehniliselt võimalik (vt p 3.4.2.6). Veel enam, edaspidisel tuulikute püstitamisel ja töötamisel kaasneb kasutusaegne mõju linnustikule, käsitiivalistele ja hüljestele, mille osas veel lõplik selgus puudub, vajalikud on lisauuringud. Seega, karide kadu ja lindude toitumistingimuste halvenemist alal TP2-3 saab vältida üksnes tegevusest loobumisega.

3.5.13. Vee erikasutuse keelamine alal TP2-3 on mõeldukas, kuna võimaldaks arendada tuuleenergeetikat, samal ajal saavutada eesmärgid seoses mereala, kalastiku ning linnustiku

kaitsega. Arendaja on kindlalt soovinud käsitleda arendusalasid eraldiseisvatena, mh toonud välja, et neid võivad opereerida eri ettevõtted. Seega saab järeldada, et arendaja on ka analüüsinud, et majanduslikult ja tehniliselt on võimalik ja/või otstarbekas rajada kolm erinevat meretuuleparki võimsusega kuni 400 MW. Seega, ka arenduse osaline elluviimine ei muuda taastuvenergeetika projekti eeldatavalt ebamõistlikuks ega võimatuks. Veel enam, hilisemas (planeeringu) faasis on võimalik täiendavate uuringute põhjal tuuleenergeetika alasid muuta/nihutada ja seeläbi võib olla võimalik arendust kavandada ka laiemal Hiiu merealal. Selleks seatakse keskkonnaloale vastav kõrvaltingimus (vt p 1.4.1.).

3.5.14. ReM on oma 16.08.2023 kirjas[\[84\]](#) välja toonud, et Vabariigi Valitsus kehtestas 12. mail 2022 korraldusega nr 146 üleriigilise planeeringu mereala teemaplaneeringu „Eesti mereala planeering“. Eesti mereala planeeringu peatüki 2. „Lähtekohad“ kohaselt on Eesti mereala planeering riigi tasandi strateegiline ruumilise arengu alusdokument, mis kavandab põhimõttelisi arenguid mereruumis ligikaudu järgmiseks 15 aastaks. Koos kehtiva Pärnu maakonnaga piirneva mereala maakonnaplaneeringuga on tänaseks merealal tuuleparkide arendamiseks sobilikke alasid kokku 2439 km², mis moodustab ca 7 % kogu Eesti merealast. Sobivate tingimuste korral saab neil aladel rajada meretuuleparke võimsusega 15-17 GW, mis katab Eesti praeguse energiavajaduse ligi 10-kordselt ning meretuuleparkide poolt 2030. aasta eesmärgi täitmiseks vajaliku taastuvelektri koguse 15–17-kordselt. Veel enam, riiklikke taastuvenergeetika eesmärke tuuleenergeetika arendamiseks alade vähenemine oluliselt ei mõjutaks, kuna energiamajanduse arengukava (ENMAK) 2035 eelnõu IV versiooni (15.07.2025)[\[85\]](#) kohaselt on eesmärk rajada aastaks 2030 meretuuleparke võimsusega 1GW, aastaks 2040 3GW, aastaks 2050 4GW, kuid hetkel on arenduses juba 6,68 GW meretuulevõimsusi, sealjuures keskkonnamõjude hindamise protsessi lõppjärgus või selle juba läbinud on projekte tootmisvõimusega vähemalt 3,6 GW. KMH aruande kohaselt ei nähta, et ehitamine algaks enne 2033 aastat, siismistõttu ei ole võimalik panustada ka 2030 aasta eesmärkidesse. **Seega ei ole kõigi keskkonnaloa taotluses toodud tuuleparkide realiseerimine taastuvenergeetika eesmärkide saavutamiseks võtmetähtsusega.**

3.5.15. Keskkonnaluba antakse tähtajatult (VeeS § 189 lg 1), välja arvatud, kui vee erikasutus on ühekordne (VeeS § 189 lg 1 p 2). Kui vee erikasutus on ühekordne, antakse keskkonnaluba tegevuse kestvuse ajaks (VeeS § 189 lg 2). Taotluse kohaselt taotleti keskkonnaluba viiekümneks aastaks, arvestades, et hoonestusluba merepõhja koormiseks antakse viiekümneks aastaks. Siiski on ilmne, et meretuulepargi vundamentide ehitusega seotud vee erikasutus ei ole nii pikk. Keskkonnaloa taotluse kohaselt on eeldatav ehitusperioodi kestvus kokku 3-4 aastat, mis sisaldab nii kaldapealseid kui ka merel toimuvaid tegevusi. Samas tuleb arvestada asjaoluga, et enne vee erikasutusega alustamist peab taotlema veel kõik muud vajalikud load. KeÜS § 62 lg 1 p 3 sätestab, et keskkonnaloa andja tunnistab keskkonnaloa kehtetuks, kui loa alusel lubatud tegevust ei alustata kahe aasta jooksul loa andmisest arvates. KeÜS kommentaaride[\[86\]](#) kohaselt aitab see loa kehtetuks tunnistamise alus vältida piiratud ressursi – milleks loodusvarasid tuleb pidada – kasutusõiguse reserveerimist piiramatuks ajaks. Samuti on sellise regulatsiooni eesmärgiks tagada, et teatud ajal olnud informatsiooni alusel (nt KMH aruanne) antud õiguse realiseerimist ei lükataks kaugesse tulevikku ja sellega seotud kohustusi (nt seirekohustused) ei hakataks täitma kauges tulevikus arvestades, et keskkonnaolukord on ajas pidevalt muutuv. Siiski tõdetakse, et mahukate tegevuste puhul võib ka tegevuse

ettevalmistusi lugeda tegevuse alustamisena. Seega peaks keskkonnaloa tähtaeg olema põhjendatud ja käesoleva keskkonnaloaga antava õiguse realiseerimiseks on viiskümmend aastat ülemäära pikk. Seetõttu antakse keskkonnaluba kehtivusega viisteist aastat, mis on eelduslikult piisav keskkonnaloaga lubatava tegevuse elluviimiseks.

3.6. Leevendusmeetmed

3.6.1. KMH aruande ptk-s 10 on toodud leevendusmeetmed. KMH aruandes toodud meetmed ei ole otsekohalduvad. **Konkreetsed leevendusmeetmed seatakse keskkonnaloale otsustaja kaalutusotsuse alusel lähtuvalt loa reguleerimisalast (vee erikasutus).**

3.6.2. Lähtuvalt käesolevast korraldusest ja Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande ptk-st 10, võttes aluseks VeeS § 193 lg 1 p 6, 8, 9 ja 12 ja KeÜS § 53 lg 1 p 6, **seatakse keskkonnaloale töökorralduslikud nõuded ja tingimused, mis on vajaliku vee erikasutusega seotud mõjude leevendamiseks** (loa tabel V16).

Kaadamine

3.6.3. Keelatud on süvenduspinnase kaadamine. Kuna KMH aruandes kaadamist alternatiivina ette ei nähtud ja selle mõjusid ei hinnatud, ei ole lubatud süvenduspinnase kaadamine. Süvenduspinnas tuleb kasutada gravitatsioonivundamentide täiteks ja kaablikraavide täiteks.

Merepõhjaelupaigad

3.6.4. Tuulikute asukohtade valimisel (seega täpse vee erikasutuse koha määramisel) tuleb lähtuda elupaigatüüpide kaartidest ning tuulikute paigutamine (seega vee erikasutuse) ei ole lubatud karide elupaigal.

3.6.5. Merepõhja ettevalmistamist gravitatsioonivundamendi jaoks kasutada äärmisel vajadusel.

3.6.6. Vee erikasutusel tuleb vältida ümbritseva merepõhja kahjustamist.

3.6.7. Tuulikuvundamendi väliskihi materjal tuleb valida maksimaalselt looduslikule merepõhjale sarnane (kivine, paene, mitte toksiline, pinnastruktuur võimaldab liikide kinnitumist).

3.6.8. Erosioonitõkete valmistamisel tuleb kasutada looduslikku, maismaalt pärinevat materjali.

3.6.9. Kaablite katmiseks tuleb valida materjal, mille omadused on sarnased merepõhja loodusliku materjaliga vastavas asukohas. Süvistamisel kaetakse süvistamisest pärit materjaliga. Katmiseks kasutatav materjal peaks olema võimalikult sarnane põhja substraadiga (samade omadustega).

Heljumi levik

3.6.10. Tööd tuleb peatada kuni hoovuste situatsiooni muutumiseni, kui heljumi seire näitab heljumi levimist (kontsentratsioonid eristuvad selgelt looduslikust foonist) Apollo meremadaliku looduskaitsealale, Hiiu madalale või LKA moodustamise ettepanekuga aladele (Lääne-Hiiumaa, Põhjamadalate). Looduslikust foonist oluliselt kõrgemaks loetakse heljumi kontsentratsiooni tõusu ca 6-7 mg l-l. Leevendavate meetmetena võib rakendada näiteks tööde

intensiivsuse vähendamist või heljumi levikut takistava tõkke kasutamist.

Kalastik

3.6.11. Gravitatsioonivundamendiks tuleb kasutada mittetoksilisi materjale.

3.6.12. Kõik tuulikute vahelised kaablid tuleb süvistada või katta.

3.6.13. Tuulepargi (sh tuulikute ja merekaablite) ehitustööd tuleb pehmel substraadil asuvatel arendusaladel (va kalju ja kivid) teostada väljaspool kevadel kudevate kalaliikide kudemisaega - vältida tuleb ehitustöid aprillis, mais ja juunis.

3.6.14. Merepõhjaga seotud ehitustöödel tuleb kasutada tehnikat ning töövõtteid, mis tekitavad võimalikult vähest müra.

3.6.15. Müra tekitavaid tegevusi vee erikasutusel tuleb alustada nn pehmelt (vaiksemalt), et kalad jõuaksid valjema heli tekitamise ajaks piirkonnast põgeneda.

3.6.16. Tuulepargi ehitustööd tuleb peatada, kui heljumi seire tulemusel ületab heljumi sisaldus piirväärtust 6,7 mg/l. Tööd tuleb peatada olukorra muutumiseni.

Mereimetajad

3.6.17. Veealuse müra leevendamiseks tuleb kasutada müra levikut takistavaid/vähendavaid lahendusi (nt mullikardin, akustilised hülgepeletid). Mürarikaste tööde mõju on väiksem veebruarist maini, kui loomad ei toitu aktiivselt ega rända. Ehituseelse ja -aegse seire tulemused võivad täpsustada ehituse võimalikkust nendel perioodidel.

3.6.18. Ehitustegevuse soovituslik planeerimine hüljeste merekasutusest lähtuvalt: nt veealuse müra mõju lesilatega külgnevatel merealadel on väiksem perioodil, kui hülged viibivad pikematel perioodidel veest väljas (veebruar - mai). Ehituseelse ja -aegse pidevseire tulemused võivad täpsustada ehituse võimalikkust nendel perioodidel.

3.6.19. Laevaliikluse planeerimine juunist augustini (k.a.) koormuste hajutamiseks on soovituslik juhul, kui on ette näha mitmete laevade samaaegne liikumine arendusaladel ja võib eeldada kumulatiivselt suuri müratasemeid.

3.6.20. Mürarikaste tegevuste soovituslik planeerimine alal TP1 detsembrist maini (k.a.).

Linnustik

3.6.21. Vee erikasutus ei ole lubatud Apollo ja Hiiu madalatele lähemal kui 5 km, et vältida olulist negatiivset mõju seal peatuvatele lindudele (arvestades, et vee erikasutuse kaugemat eesmärki).

3.6.22. Laevade liikumistee või õhusõidukite liikumise korraldamine kindlaksmääratud liikumisteel, mis kattuks võimalikult palju juba kasutatavate laevateedega.

Õlireostuse tekkimise vältimine ja leviku ennetamine

3.6.23. Enne tööde algust tuleb välja töötada reostustõrjeplaan arvestades kõigi piirkonnas olevate kaitsealadega.

3.6.24. Tööde teostamisel on vajalik järgida ohutusreegleid, mis välistavad õlireostuse tekke.

3.6.25. Tuulepargi ehitamisel tuleb kasutada abinõusid, mis hoiavad ära või minimaalsena õli sattumise merre. Õlireostuse korral tuleb see asjakohaselt ja operatiivselt likvideerida.

3.6.26. Tagada tuleb personali väljaõpe reostuse korral kiireks reageerimiseks ja reostuse asjakohaselt likvideerimiseks.

Maardlad ja mäeeraldised

3.6.27. Arendusalal TP 4 ei tohi vee erikasutuse, tuulikute ja merekaabli rajamise ja kasutamisega takistada maavarale juurdepääsu ning maavara kaevandamist Hiiumadala liivakarjääris. Tuulepargi projekteerimisel tuleb selle tagamiseks teha koostööd kaevandamisloa omajaga (aktsiaselts Tallinna Sadam[87]).

Allveearheoloogilised mälestised

3.6.28. Enne vee erikasutust tuleb läbi viia uuringud seni leidmata arheoloogiliste mälestiste kaardistamiseks. Uuringute tulemustest peab lähtuma tööde korraldamisel. Tuulikute, pargisistest kaablite ja ajalooliste laevavrakkide ning mälestiste ja nende kaitsevööndite asukohad ei tohi kattuda.

3.6.29. Lõhketööde vajaduse korral tuleb juhul, kui lõhketöö ohualasse jääb kultuurimälestisi, lõhketöö projekti koostamisel teha koostööd Muinsuskaitseametiga. Vajadusel tuleb kultuurimälestiste kaitseks rakendada leevendusmeetmeid, mis töötatakse välja koostöös Muinsuskaitseametiga.

Jäätmekäitluse korraldamine

3.6.30. Jäätmehoolduse korraldamisel tuleb juhinduda jäätmeseadusest ja selle alamaktidest tulenevatest nõuetest.

3.7. Seirenõuded

3.7.1. Lähtuvalt käesolevast korraldusest ja Loode-Eesti tuulepargi KMH aruande ptk-st 11, võttes aluseks KeHJS § 3³, VeeS § 193 lg 1 p 5 ja KeÜS § 53 lg 1 p 9, seatakse keskkonnaloale seire nõuded (loa tabel V8).

3.7.2. KMH aruande kohaselt valmib ehitis umbes aastal 2033. Siiski on vee erikasutuse eelse seire teostamise realistlik aeg täpselt teadmata. On suur tõenäosus, et seire meetodikad arenevad ning muutuvad täpsemateks ja tulemuslikumateks. Samuti on võimalik, et mõned eeluuringud tehakse mõne teise loamenetluse raames. Seega ei ole otstarbekas lõplikult fikseerida seirekava koos kõigi detailidega. Lisaks, detailse seirekava koostamisel on võimalik täpsemalt arvesse võtta LKA moodustamise ettepanekuga alasid, kuna eelduste kohaselt on selleks ajaks teave kaitsealade moodustamise ja kehtestavate kaitse-eesmärkide osas olemas. **Seega määratakse keskkonnaloale etappide kaupa seire põhivaldkonnad ja suunised, kuid seire detailne kava tuleb koostada enne vee erikasutuse algust.**

3.7.3. **Detailne seirekava tuleb koostada arendaja, Keskkonnaameti ja pädeva eksperdi koostöös ning kooskõlastada Keskkonnaametiga** (vt kõrvaltingimus 1.4.4.). Seirekava koostamisel tuleb lähtuda KMH aruande ptk -st 11, TalTec poolt 2025. a. koostatud juhisest

„Metoodika mõju hindamiseks hüdrodünaamikale ja vee omadustele (sh. vee kvaliteedile) meretuuleparkide rajamisel „[88] ning HELCOM juhistest. Samuti tuleb seirekavas täpsustada, millise sagedusega ja formaadis tuleb seiretulemusi ja aruandeid esitada ning kuidas seireandmeid tööde planeerimisel arvestada.

3.7.4. Detailne seirekava tuleb esitada kooskõlastamiseks KOTKAS süsteemi kaudu pool aastat enne seiretööde algust. Sel viisil on seirekava keskkonnaloa juures fikseeritud ja kõigile kättesaadav.

Vee erikasutuse eelne seire

Vee kvaliteet ja hüdrodünaamika

-

3.7.5. Tuleb koostada detailne seirekava vee kvaliteedi ja hüdrodünaamika mõõdistamiseks. Mõõdistused tuleb teha ühe aasta jooksul enne vee erikasutust kahes asukohas. Eesmärk on fikseerida veekeskkonna olukord enne vee erikasutuse algust ja KMH käigus tehtud modelleerimise tulemuste verifitseerimiseks.

3.7.6. Lainetus mõõtmised tuleb teha kahes punktis:

- lainetuse parameetreid mõõta tuulepargi läheduses alla domineerivat tuule suunda. Mõõdistuse eesmärgiks on tuulepargi maksimaalse mõju registreerimine lainetusele. Mõõtmisjaam peab asuma Vinkovi madalast kirdes, täpne asukoht tuleb seire organiseerijatel leida arvestades kohalike olusid ja kooskõlastada Transpordiametiga. Võimalik asukoht: 59° 12' N, 22° 25' E;
- mõõdistusi teha ranniku lähisel. Mõõdistuse eesmärgiks on registreerida ja hinnata tuulepargi mõju rannikul. Mõõtmisjaam peab asuma Tahkuna nina rannikupiirkonnas (KMH aruandes oleva modelleerimise aruande joonis 3.28), selgelt sügavamal lainete murdumise tsoonist. Mõlemas mõõtmisjaamas peab tegema mõõtmisi vähemalt ühe aasta jooksul (sõltuvalt jääoludest, mitte pidevalt) enne tuulikute paigaldamist.

3.7.7. Vee kvaliteet ja hüdrodünaamika:

- Ühe aasta jooksul enne tuulepargi ehitust kahes asukohas (tuulepargi sees (Tuulepargi sees asuv(ad) jaam(ad) ei peaks asuma tuuliku vahetus läheduses vaid tuulikute vahel, neist ligikaudu võrdsel kaugusel) ja tuulepargi mõjupiirkonnast väljaspool) mõõdistada hoovuskiiruste vertikaalsed profiilid, lainetus, tuul, temperatuur, soolsus, tihedus (arvutatakse soolsuse ja temperatuuri põhjal), stratifikatsiooni tugevus (arvutatakse soolsuse ja temperatuuri põhjal), segunenud kihi paksus (arvutatakse soolsuse ja temperatuuri põhjal), hapniku sisaldus, klorofüll sisaldus, toitainete, sh. üldlämmastiku ja üldfosfori sisaldus vees, temperatuur, soolsus, toitained, sh. üldained mõõta jää lahkumisest sügiseni vähemalt kahel horisondil: ülemises kihis ja põhjalähedases kihis. Talvel võib temperatuuri ja soolsuse mõõta ühel horisondil. Klorofüll *a* mõõtmised tuleks teha ülemises kihis jää lahkumisest sügiseni. Hapniku mõõtmised tuleks teha põhjalähedases kihis jää lahkumisest sügiseni. Temperatuuri, soolsuse, hapniku ja klorofüll *a* mõõtmised tuleks teha vähemalt 3 tunnise intervalliga. Toitainete (sh. üldainete) mõõtmised tuleks teostada vähemalt kahe nädalase intervalliga. Mõõtmisi, proovide kogumist ja analüüse tuleb teostada atesteeritud proovivõtjate poolt ja kasutades akrediteeritud meetodeid, mis vastavad HELCOM juhendmaterjalidele (kui need on olemas, vt <https://helcom.fi/action->

Merepõhja elupaigad

-

3.7.8. Tuleb koostada detailne seirekava, jälgimaks võimalikke mõjusid kogu projektiga hõivatud alal (tuulegeneraatorite alal kui ka kaablite alal) võimalikult erinevates keskkonnatingimustes (eri sügavused, erinevad põhjasubstraadid). Seirekava peab hõlmama nii vee erikasutuseelset kui ka vee erikasutuse järgset seiret.

3.7.9. Enne ehitustegevust tuleb teostada arendusalal TP 1, mis on varasema inventuuriga katmata, merepõhja elupaikade inventuur vastavalt varasemalt teistel tuulepargi paiknemisaladel teostatud inventuuride metoodikale. See annaks võimaluse hinnata ka kvantitatiivselt elupaikade levikut.

3.7.10. Tuulikuvundamentide paigaldamise asukohtades ja 200 m raadiuses igast vundamendist ning merekaabli asukohast tuleb enne vee erikasutustöid dokumenteerida merepõhja elupaiga struktuur ja omadused (põhjareljeefi sonarikaardistus, allveevideo vaatlused, võimalusel kvantitatiivne proovivõtt, hapnikutingimused, sette orgaanikasisaldus), et kaardistada vee erikasutuse eelne seis.

Kalastik

3.7.811. Vee erikasutuse eelne seire arendusalal seisneb täpse lähteolukorra fikseerimises kevadel, suvel, sügisel ja talvel.

Allveearheoloogilised mälestised

3.7.12. Enne tuulikute asukoha määramist tuleb läbi viia allveearheoloogiline uuring. Allveearheoloogiline uuring koosneb kõrgresolutsioonilisest sonariuuringust ja tuvastatud inimtekkeliste anomaaliade dokumenteerimisest (3D video- või fotodokumentatsioon).

3.7.13. Jäädvustamise ja seisukorra hindamise eesmärgil tuleb kokku panna video- või fotodokumentatsioon kasutades fotogramm-meetriat või muu samaväärse tulemusega tehnika või meetodi kasutamine, puidust vrakkide korral lisandub dendrokronoloogiline uuring kui vraki vanust ei ole võimalik teiste meetoditega kinnitada.

3.7.14. Allveearheoloogilist uuringut võib läbi viia ettevõtte, kus töötab vastava ala pädevustunnistusega isik ning kes on esitanud muinsuskaitse valdkonnas tegutsemise kohta majandustegevusteate (vastavalt MuKS § 68-69). Enne uuringu läbiviimist peab pädev isik esitama Muinsuskaitseametile uuringukava ja uuringuteatise, pärast uuringu läbiviimist uuringuaruande (MuKS § 46-48).

Mereimetajate seire

3.7.15. Enne tuulepargi ehitamist on vajalik teha hüljeste merekasutuse uuringud (hallhüljes, viigerhüljes) Väinamere põhjaosas ja tuulepargi arendusaladel ning seirata hüljeste arvukust sama alaga seotud lesilatel kõikidel aastaaegadel lisaks kevadisele üldarvukuse riiklikule seirele. Uuringu eesmärk on kaardistada tuulepargi rajamise eelne seis ja vajadusel täpsustada

leevendusmeetet.

Hallhüljeste (täiskasvanud hülged) merekasutuse mõõtmiseks tuleb läbi viia telemeetriline uuring (5 kuni 10 isendit, püütuna Selgrahult) olemasoleva olukorra tuvastamiseks. Kui loomad on paiksed ehk kasutavad selgelt Selgrahuga seotud merealasid, tuleb uuringut korrata ehitamise ja käitamise ajal (järelseire, vt KMH aruande ptk 11.2.5 ja 11.3.5).

Viigerhüljeste merekasutuse mõõtmiseks tuleb läbi viia telemeetriline uuring (5 kuni 10 isendit, püütuna Väinamere põhjaosast) olemasoleva olukorra tuvastamiseks. Kui loomad liiguvad regulaarselt Hiiumaa põhjaosas või rändavad Soome tuleb uuringut korrata pargi ehitamise ja käitamise ajal. Peamiseks meetodiks on lennuloendus, 4x2 lendu ühe aasta jooksul (Selgrahu, Kadakalau, Vormsi ja Väinamere põhjaosa kohal).

Vee erikasutuse aegne seire

Heljumi levik

3.7.16. Kaablite- ja tuulikute paigalduse piirkondades tuleb teha heljumi seiret. Vastavalt seire tulemustele tuleb rakendada leevendusmeetmeid (vt p 3.6.10., 3.6.16.).

Merepõhjaelustik ja -elupaigad

3.7.17. Seire eesmärk on jälgida võimalikke muutusi ja võimaldamaks operatiivselt reageerida ebasoovitavatele muutustele merepõhjaelupaikade ja -keskkonna seisundis. Seiret tuleb teha järgmiselt:

3.7.18. Vahetult pärast vundamentide paigaldamist dokumenteerida vundamendi vahetus läheduses (200 m raadius) merepõhja elustiku ja elupaiga seisund ja võimalike kahjustuste ulatus (videovaatlused);

3.7.19. Kaablite paigaldamisel jälgida võimalikke mõjusid kogu projektiga hõivatud alal ja võimalikult erinevates keskkonnatingimustes (eri sügavused, erinevad põhjasubstraadid);

3.7.20. Tööde vahetus läheduses seirata põhjaelustiku seisundit (nii pehmetel kui kõvadel põhjadel) (võrdlusala). Seire sagedus on kord ehituse käigus ja kord pärast ehitustegevuse lõppu.

Kalastik

3.7.21. Ehitusetapis peab teostama kalastiku operatiivseiret kalastiku liigilise koosseisu ja arvukuse muutuste jooksuks seiramiseks ehitustööde ajal. Heljumi seire tuleb ajastada (esimene vundamentide rajamine) paralleelselt kalade seirega (operatiivseire), et samaaegselt hinnata kalade käitumist.

Vee erikasutuse järgne seire

Vee kvaliteet ja hüdrodünaamika

3.7.22. Samasugused mõõtmised kui ehituseelses faasis, tuleb teha ka kahel aastal peale tuulepargi tööle asumist. Peale kaheaastast kasutusaegset seiret tuleks otsustada, kas seiret jätkata või mitte. Sagedusega kord kuni kaks korda kuus seirata veekeskkonna parameetreid ja hüdrodünaamikat.

Merepõhjaelustik ja -elupaigad

3.7.23. Vee erikasutuse järgse seire eesmärk on jälgida võimalikke muutusi ja võimaldada operatiivselt reageerida ebasoovitavatele muutustele merepõhjaelupaikade ja -keskkonna seisundis. Vundamendid:

- Vähemalt aasta jooksul tuleb teostada järelseiret vähemalt kolme vundamendi kohta;
- Pärast ehitustegevuse lõppu tuleb jälgida vähemalt kolmel vundamendil kinnitunud koosluste arengut kogu sügavusulatuses footilises tsoonis (kiht, kus toimub veel fotosüntees) iga sügavusmeetri järel, sügavamal iga 5 m järel (esimese kahe aasta jooksul sagedusega 6 korda aastas, hiljem sagedusega kord aastas iga kahe aasta tagant);
- Jälgida tuleb vundamendistruktuuride koloniseerimist merepõhja elustiku poolt (kvantitatiivne proovivõtt/hinnang, kord aastas, viie aasta jooksul pärast vundamendi paigaldamist, kogu sügavusvahemik põhjast pinnani, kolm vundamenti iga ala kohta);
- Jälgida tuleb orgaanilise aine akumuliseerumist vundamendi läheduses (settepuünised, viie aasta jooksul, kolm vundamenti ala kohta);
- Jälgida tuleb merepõhja elupaikade seisundit tuulepargi aladel (3 jaama ala kohta, allvee videovaatlused, kvantitatiivne proovivõtt, kord aastas);
- Sagedusega kord aastas tuleb teostada põhjaelustiku seisundi kaardistus tuulikupargi vahetus ümbruses ja tuulikupargi sees (iga tuulikute kogumi kohta 20-30 jaama). Hinnata tuleb nii kõva kui pehme substraadi elustiku seisundit. Lisaks tuleb ehitusfaasi lõppedes teostada paari aasta jooksul korduv merepõhja setete sonariuuring tegemaks kindlaks tuulikupargist tuleneva mõju setete ümberpaiknemisele.

3.7.24. Kaablid:

- Kaablitrassi paigaldamise järelseire peab toimuma vähemalt viie aasta jooksul kord aastas suvisel perioodil (juuni-september). Sõltuvalt substraadist on tehnoloogia veidi erinev;
- Pehme sete: valida kaablitrassi puhul kolm ala, kus on toimunud kaabli süvistamine/paigaldamine. Igal alal teostatakse merepõhja videovaatlused kas ROV-i, "drop" kaameraga või sukeldujaga (10 kordust, videoga kaetud merepõhja pindala iga korduse puhul vähemalt 5 m²). Lisaks koguda kaabli vahetus läheduses pehmest settest kvantitatiivsed proovid igal alal vähemalt kolmes korduses. Igale alale tuleb valida referentsala (vähemalt 500 m kaugusel, sarnaste merepõhja omadustega). Referentsalal tuleb teostada vaatlused ja proovivõtt sama skeemi järgi (oluline, et referentsala oleks kindlasti kaabli paigaldamise mõjualast väljaspool);
- Kõva substraat: valida kaablitrassi puhul viis ala, kus on toimunud kaabli süvistamine/paigaldamine. Alad peavad olema jaotunud ühtlaselt kogu kaablitrassi poolt hõivatud sügavusgradiendi suhtes (katmaks nii footilist kui afootilist tsooni). Kõige madalam ala peaks olema vahemikus 2-5 m. Igal alal tuleb teostada merepõhja videovaatlused kas ROV-i, "drop" kaameraga või sukeldujaga (10 kordust, videoga kaetud

merepõhja pindala iga korduse puhul vähemalt 5 m²). Lisaks tuleb koguda kaabli vahetus läheduses kõva substraadi pealt kvantitatiivsed proovid igal alal vähemalt kolmes korduses. Igale alale tuleb valida referentsala (vähemalt 500 m kaugusel, sarnaste merepõhja omadustega). Referentsalal tuleb teostada vaatlused ja proovivõtt sama skeemi järgi (oluline, et referentsala oleks kindlasti kaabli paigaldamise mõjualast väljaspool)

Kalastik

3.7.25. Kalastiku liigilise koosseisu ja arvukuse muutuste seiramiseks tuulepargi tööfaasis tuleb läbi viia seire igal aastal esimese viie aasta jooksul, pärast seda iga kolme aasta tagant kogu tuulepargi eluea jooksul.

3.8. Kõrvaltingimuste seadmine

Lähtuvalt eeltoodust ja HMS § 53 lg 2 p 2 ja 3 alusel seatakse keskkonnaloale järgnevad kõrvaltingimused:

3.8.1. Keskkonnaametil on õigus keskkonnaloa muutmiseks või kehtetuks tunnistamiseks, kui planeeringu ja/või hoonestusloa alusel muutuvad meretuuleparkide asukohad või meretuuleparki ei ole keskkonnaloas märgitud alal lubatud rajada.

3.8.2. Lääne-Hiiumaa, Põhja-Hiiumaa ja/või Põhjamadalate looduskaitsealade moodustamisel on õigus keskkonnaloa muutmiseks või kehtetuks tunnistamiseks lähtuvalt kehtestatavast kaitseeskirjast.

3.8.3. Keskkonnaluba annab õiguse vee erikasutuseks (süvendamine, tahkete ainete paigutamine mere põhja allpool keskmist veetaset, süvenduspinnase paigutamine mere põhja) ning ei asenda muid vajalikke lubasid, mis on vajaliku merepõhja koormamiseks meretuulepargiga ja/või tuulegeneraatorite ja/või tuulepargiseste kaablite ehituseks.

3.8.4. Detailne seirekava tuleb esitada Keskkonnaametile kooskõlastamiseks enne vee erikasutuse algust, kooskõlastatud seirekava saab keskkonnaloa osaks ja sellest tuleb lähtuda seire teostamisel. Kui seire käigus lisandub uut ja täiendavat infot, siis on võimalik seire tulemustest lähtuvalt keskkonnaloa tingimused üle vaadata ja vajadusel keskkonnaluba muuta.

3.8.5. Arendusalal TP4 ei ole vee erikasutus lubatud kehtiva Hiiumadala liivakarjääri mäeeraldisega kattuvale Hiiumadala liivamaardla alal.

3.8.6. Haldusmenetluse käsiraamatu[\[89\]](#) lk 271 selgitatakse, et „Kõrvaltingimuste eesmärk on tagada paindlikkus haldusülesannete täitmisel ja erinevate huvide arvestamine. Must-valged lahendused, kus haldusel on võimalus valida üksnes haldusakti andmise või mitteandmise vahel, ei vii paljudel juhtudel soovitatavate tulemusteni“. Arvestades, et käesolevalt antakse keskkonnaluba, kuid tuulepargi rajamiseks on vajalik taotleda veel mitmeid erinevaid lubasid,

läbi viia planeering, otsustada LKA moodustamise üle ja maavarade kasutamise üle, siis on kõrvaltingimuste seadmine möödapääsmatu vajaliku paindlikkuse saavutamiseks. Kõrvaltingimuste seadmine annab ka loa omanikule võimaluse keskkonnaloa muutmiseks, kui edaspidi selgub võimalus tuuleenergeetikat arendada laiemal alal. Riigikohus on ka varasemalt viidanud ([3-3-1-31-16](#) p 14), et lisatingimuse tõttu ei teki keskkonnaloa saamisel tingimusteta subjektiivset õigust ega õiguspärast ootust tegevuse elluviimiseks.

3.9. Ettepanekute ja vastuväidete kaalumine

Arvamused ja vastuväited eelnõule esitas xxxxxx. Olulisemad seisukohad eelnõule ning vastavad Keskkonnameti seisukohad on toodud järgnevalt.

3.10. Aruandluse esitamine

Keskkonnaloa omaja on kohustatud vastavalt VeeS § 195 lg 1 esitama üks kord aastas keskkonnaloa andjale aruande VeeS § 187 p 1–6, 9, 11, 15 ja 18 nimetatud tegevuse kohta, st veekasutuse aruande. Keskkonnaloa omaja esitab aruande, kui VeeS § 187 punktis 8 nimetatud tegevus toimub meres. **Seega veekasutuse aruanne tuleb esitada meres süvendamisel ja tahkete ainete paigutamisel.** Veekasutuse aruanne tuleb esitada vastavalt VeeS § 195 lg 2 ja 3 ning keskkonnaministri 16.01.2020 määrusele nr 6 „Veekasutuse aruande täpsustatud andmekoosseis ja aruande esitamise kord“. Veekasutuse aruanne esitatakse keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS.

[1] Loode-Eesti tuulepargi KMH ptk 9 on esitatud tuulepargi alternatiivide ning merekaablitrassi alternatiivide kokkuvõtlik paremusjärjestus. Tuulikute alternatiivide võrdluses (leevendusmeetmete rakendamisel) on eelistatud alternatiiv 4, millele järgnevad alternatiiv 3, alternatiiv 2 ja alternatiiv 1. Merekaablitrassi alternatiivide võrdluses on eelistatud alternatiiv 3, millele järgnevad alternatiiv 2 ja alternatiiv 1.

[2] Loode-Eesti tuulepargi KMH alternatiiv 4 puhul on tuuliku nimivõimsus 20 MW. Peatükis 2.1. on selgitatud, et „20 MW tuuliku puhul on andmed eksperthinnanguna tuletatud prototüübi alusel, kuna käesoleva KMH aruande koostamise ajal vastava võimsusega tuulikuid veel seeriatootmises ei ole.“

[3] Keskkonnaministri 23.10.2019 määruses nr 56 „Keskkonnaloa taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloa taotluse ja loa andmekoosseis“. Kättesaadav: <https://www.riigiteataja.ee/akt/125102019001?leiaKehtiv> (16.07.2025).

[4] Registreeritud Keskkonnaministeeriumi dokumendihaldussüsteemis 16.08.2023 kirja nr 7-12/23/3224-8 all.

[5] Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse ja teiste seaduste muutmise seadus 611 SE. Kooskõlastusringidel esitatud märkuste ja ettepanekutega arvestamise või mitteametustamise tabel, lk 2. Kättesaadav: <https://www.riigikogu.ee/tegevus/eelnoud/eelnou/eaf4f10a-51e3-4ec0-b41c-45d3889e1261/>

[6] AB Artes Terrae OÜ, 2022. Ruumiline eelanalüüs Hiiu merealal tuuleenergeetika alade planeerimiseks. Töö nr: 22084MT1. Kättesaadav: <https://www.fin.ee/sites/default/files/documents/2023->

[01/22084MT1%20Hiiu%20merealal%20tuulikute%20planeerimine-L%20C3%B5pparuanne_0.pdf](#) (16.07.2025).

[7] Keskkonnaõiguse keskus. Planeeringute keskkonnamõtjude strateegiline hindamine. K ä t t e s a a d a v : <https://k6k.ee/oskaosaleda/planeeringud/keskkonnamojude-strateegiline-hindamine> (16.07.2025).

[8] Peterson, K., Kutsar, R., Metspalu, P., Vahtrus, S. ja Kalle, H., 2017. Keskkonnamõtju strateegilise hindamise käsiraamat. Kättesaadav: <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2018/02/4706.pdf> (16.07.2025).

[9] Registreeritud Kliimaministeeriumi dokumendihaldussüsteemis nr 8-2/23/2442 ja 8-2/23/2442-3 all.

[10] Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 30.11.2023 kirja nr 6-3/23/15261-7 all.

[11] Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 13.01.2025 kirja nr 7-16/25/580 all.

[12] Riigikontrolli aruanne Riigikogule, 2025, „Loodusväärtuste kaitse ja raied kaitstavates metsades“ järeltegevused“. Kättesaadav: [Auditiaruanded](#) (16.07.2025).

[13] Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2008/56/EÜ, 17. juuni 2008, millega kehtestatakse ühenduse merekeskkonnapoliitika-alane tegevusraamistik (merestrategia raamdirektiiv). Kättesaadav: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0056&qid=1686305346099> (16.07.2025).

[14] Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/60/EÜ, 23. oktoober 2000, millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik. Kättesaadav: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=celex%3A32000L0060> (16.07.2025).

[15] Kask, O., jt. KeÜS § 52 kommentaarid, p 2.4.1 – Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse https://www.k6k.ee/files/KeYS_kommentaarid_2015.pdf (16.07.2025).

[16] Kask, O., jt. KeÜS § 52 kommentaarid, p 2.4.1 – Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse kommentaarid 2015, lk 37-38.

[17] HELCOM Guidelines for Management of Dredged Material at Sea. 2024, ptk 7.2. K ä t t e s a a d a v : <https://helcom.fi/wp-content/uploads/2024/03/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf> (16.07.2025).

[18] Dannheim, J., Bergström, L., Birchenough, S.N., Brzana, R., Boon, A.R., Coolen, J.W., Dauvin, J.C., De Mesel, I., Derweduwen, J., Gill, A.B. and Hutchison, Z.L., 2020. Benthic effects of offshore renewables: identification of knowledge gaps and urgently needed research. ICES Journal of Marine Science, 77(3), pp.1092-1108.

[19] Christiansen, N., Carpenter, J.R., Daewel, U., Suzuki, N. and Schrum, C., 2023. The large-scale impact of anthropogenic mixing by offshore wind turbine foundations in the shallow North Sea. Frontiers in Marine Science, 10, p.1178330.

[20] Daewel, U., Akhtar, N., Christiansen, N. and Schrum, C., 2022. Offshore wind farms are projected to impact primary production and bottom water deoxygenation in the North Sea. Communications Earth & Environment, 3(1), p.292.

[21] HELCOM indicators, Latest evaluations from the Baltic Sea region. Kättesaadav: [HELCOM indicators](#) (16.07.2025).

[22] Eesti mereala keskkonnaseisund 2024 ja vahearuanded. Kättesaadav: <https://kliimaministeerium.ee/keskkonnakasutus/merestrategia#i-etapp-eesti-merea>

(16.07.2025).

[23] Pinnaveekogumite seisundiinfo. Kättesaadav: <https://keskkonnaportaal.ee/et/teemad/vesi/pinnavesi/pinnaveekogumite-seisundiinfo> (16.07.2025).

[24] Eesti Mereinstituut. 2023. EL merestrateegia raamdirektiivi (2008/56/EÜ) kohane merekeskkonna seisundihinnang: tunnus D5 (eutrofeerumine). Kättesaadav: <https://kliimaministeerium.ee/keskkonnakasutus/merestrateegia#i-etapp-eesti-merea> (16.07.2025).

[25] TalTech, 2024. Sekundaarne reostumine mere põhjasetetest ja mere sisekoormuse osakaalu hindamine toitainete kogukoormuses ning rannikuveekogumite maksimaalsete lubatud reostuskoormuste määratlemine. Kättesaadav: <https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2024-07/Max%20reostuskoormuste%20vahearuanne%202024-03.07.2024.pdf> (16.07.2025).

[26] Eesti Geoloogiateenistus, 2021. Ülevaade meregeoloogilisest andmestikust meretuuleparkide planeerimiseks. Kättesaadav: <https://www.egt.ee/uudised/valminud-aruanne-ulevaade-meregeoloogilisest-andmestikust-meretuuleparkide-planeerimiseks> (16.07.2025).

[27] Eesti Geoloogiakeskus, 2014. Merepõhjasete uuringud Loode-Eesti rannikumerre kavandatava eretuulepargi

<https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2023-07/egk-aruanne-meretuulepargi-setted.pdf> (16.07.2025).

[28] Liira, M., Ausmeel, M., Suuroja, S., Veski, A. ja Tuuling, I., 2022. Projekt 17065 „Merepõhja setete keskkonnaseisundi hindamise metoodika arendamine ja rakendamine“ lõpparuanne. Eesti Geoloogiateenistus. Rakvere. <https://fond.egt.ee/fond/egf/9598> (16.07.2025).

[29] Ausmeel, M., 2022. Fosfori esinemisvormid Läänemere põhjasetetes. Magistritöö. TARTU ÜLIKOOL, Loodus- ja täppiseaduste valdkond, Ökoloogia ja maateaduste instituut, Geoloogia osakond. <http://hdl.handle.net/10062/82220> (16.07.2025).

[30] TalTec, 2024. Sekundaarne reostumine mere põhjasetetest ja mere sisekoormuse osakaalu hindamine toitainete kogukoormuses ning rannikuveekogumite maksimaalsete lubatud reostuskoormuste määratlemine. Kättesaadav: <https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2024-07/Max%20reostuskoormuste%20vahearuanne%202024-03.07.2024.pdf>. (16.07.2025).

[31] Roheplaan OÜ, 2025. SAARE-LIIVI MERETUULEPARGI KESKKONNAMÕJU HINDAMINE. Eelnõu. Lk 110.

[32] Skepast&Puhkim OÜ, 2025. Liivi lahe meretuulepargi hoonestusloa keskkonnamõju hindamine. Eelnõu. Lk 82.

[33] Keskkonnaministri 28.06.2019 määrus nr 26 „Ohtlike ainete sisalduse piirväärtused pinnases“

[34] HELCOM Guidelines for Management of Dredged Material at Sea, 2024. Kättesaadav: <https://helcom.fi/wp-content/uploads/2024/03/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf> (16.07.2025).

[35] Keskkonnaagentuur, 2020. „Settes ja/või elustikus akumulatsioonide prioriteetsete ainete sisalduse pikaajalise dünaamika analüüs“, Tallinn. Kättesaadav: <https://keskkonnaportaal.ee/sites/default/files/2021-12/vesi/Settes%20ja%20elustikus%20akumulatsioonide%20prioriteetsete%20ainete%20sisalduse%20anal%C3%BCs.pdf>

(16.07.2025).

[36] Roots, O. & Roose, A., 2013. Hazardous substances in the aquatic environment of Estonia, *C h e m o s p h e r e* , 93(1), pp.196-200. Kättesaadav: <https://www.academia.edu/download/91621707/j.chemosphere.2013.05.03620220927-1-1q4popl.pdf> (16.07.2025).

[37] Kuprijanov, I., Väli, G., Sharov, A., Berezina, N., Liblik, T., Lips, U., Kolesova, N., Maanio, J., Junttila, V. & Lips, I., 2021. Hazardous substances in the sediments and their pathways from potential sources in the eastern Gulf of Finland. *Marine Pollution Bulletin*, 170, p.112642. Kättesaadav: <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/dacc33df-0793-4b90-83a3-5f51633f4c61/content> (16.07.2025).

[38] TalTec, 2025. Metoodika mõju hindamiseks hüdrodünaamikale ja vee omadustele (sh. vee kvaliteedile) meretuuleparkide rajamisel. Kättesaadav: <https://keskkonnaamet.ee/sites/default/files/documents/2025-06/Meretuuleparkide%20h%C3%BCdrod%C3%BCnaamika%20ja%20veekvaliteedi%20uuring> (16.07.2025).

[39] Nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ, 21. mai 1992, looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta. Kättesaadav: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:ET:PDF> (16.07.2025).

[40] Komisjoni teatis merestrategia raamdirektiivi 2008/56/EÜ ja komisjoni otsuse (EL) 2017/848 alusel kehtestatud läviväärtuste kohta. 2024. Kättesaadav: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202402078

[41] Kahjuliku mõju ulatuse hinnang tugineb elupaigatüübi seisundil ning hävinud, füüsiliselt häiritud ja hüdrograaafiliselt muudetud elupaigatüübi ulatusel ning tunnus 5 (eutrofeerumine) põhjaelustiku ja hapnikusisalduse indikaatoritel.

[42] Vabariigi Valitsuse 16. veebruari 2023. a määruse nr 11 "Neugrundi looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskiri" SELETUSKIRI. Kättesaadav: <https://registerdok.keskkonnaportaal.ee/getdok/-19850946> (16.07.2025).

[43] HELCOM HOLAS 3 Dataset 2023. Physical loss HOLAS 3. Kättesaadav <https://metadata.helcom.fi/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/495da2c3-700c-4d0d-83be-584c01dc2124>; Physical disturbance HOLAS 3. Kättesaadav: <https://metadata.helcom.fi/geonetwork/srv/eng/catalog.search#/metadata/190cf312-0955-4cca-9a92-6111da97d4e4> (16.07.2025).

[44] Keskkonnaagentuur. 2024. LoD mereelupaikade ja meretuuleparkide analüüs. K ä t t e s a a d a v : <https://keskkonnaportaal.ee/et/loodusdirektiivi-mereelupaikade-ja-meretuuleparkide-analuus> (16.07.2025).

[45] OÜ Roheplaan, 2024. Saare Wind Energy MERETUULEPARGI Keskkonnamõju hindamine, lk 87. Kiidetud heaks Kliimaministeeriumi 10.06.2024 kirjaga nr 7-12/24/781-11. Kättesaadav: <https://kliimaministeerium.ee/saare-wind-energy-meretuulepargi-keskkonnamoju-hindamine> (16.07.2025).

[46] Roheplaan OÜ, 2025. SAARE-LIIVI MERETUULEPARGI KESKKONNAMÕJU HINDAMINE. Eelnõu. Lk 110.

[47] Skepast&Puhkim OÜ, 2025. Liivi lahe meretuulepargi hoonestusloa keskkonnamõju hindamine. Eelnõu. Lk 82.

[48] OÜ Roheplaan, 2024. Saare Wind Energy MERETUULEPARGI Keskkonnamõju

hindamine, lk 87. Kiidetud heaks Kliimaministeeriumi 10.06.2024 kirjaga nr 7-12/24/781-11. Kättesaadav: <https://kliimaministeerium.ee/saare-wind-energy-meretuulepargi-keskkonnamoju-hindamine> (16.07.2025).

[49] Roheplaan OÜ, 2025. SAARE-LIIVI MERETUULEPARGI KESKKONNAMÕJU HINDAMINE. Eelnõu. Lk 110.

[50] Skepast&Puhkim OÜ, 2025. Liivi lahe meretuulepargi hoonestusloa keskkonnamõju hindamine. Eelnõu. Lk 82.

[51] Environmental Impact Assessment Report for the Installation and Operation of the Offshore Wind Farm in

Lithuania's Marine Territory. 2023. Kättesaadav: [Jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimas – PTPI](#) (16.07.2025).

[52] HELCOM, 2019. "Noise sensitivity of animals in the Baltic Sea." Baltic Sea Environment Proceedings N° 167.

[53] TÜ Eesti Mereinstituut, 2024. EKSPERIMENTAALNE UURING MÜRA MÕJUST PELAAGILISTELE KALADELE. Kolmas vahearuanne. Kättesaadav: <https://www.agri.ee/sites/default/files/documents/2025-02/uuring-2023-m%C3%BCra-kalad-vahearuanne-02.pdf> (16.07.2025).

[54] Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/147/EÜ, 30. november 2009, loodusliku linnustiku kaitse kohta. Kättesaadav: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=celex%3A32009L0147> (16.07.2025).

[55] Luigujõe, L. & Kuus, A., 2024. Arktiliste veelindudel lennuloendus Eesti rannikumerel. Aruanne, 85 lk.

[56] Väike-laukhane (*Anser erythropus*) kaitse tegevuskava. Kinnitatud Keskkonnameti 20.06.2025 korraldusega nr 1-3/25/219. Kättesaadav: https://keskkonnaamet.ee/sites/default/files/documents/2025-06/V%C3%A4ike-laukhane%20kaitse%20tegevuskava_0.pdf (16.07.2025).

[57] OÜ Roheplaan, 2024. Saare Wind Energy MERETUULEPARGI Keskkonnamõju hindamine, lk 87. Kiidetud heaks Kliimaministeeriumi 10.06.2024 kirjaga nr 7-12/24/781-11. Kättesaadav: <https://kliimaministeerium.ee/saare-wind-energy-meretuulepargi-keskkonnamoju-hindamine> (16.07.2025).

[58] Roheplaan OÜ, 2025. SAARE-LIIVI MERETUULEPARGI KESKKONNAMÕJU HINDAMINE. Eelnõu. Lk 110.

[59] Skepast&Puhkim OÜ, 2025. Liivi lahe meretuulepargi hoonestusloa keskkonnamõju hindamine. Eelnõu. Lk 82.

[60] Eesti Ornitoloogiaühing 2022. Mereliste rahvusvahelise tähtsusega linnualade uuendamine. Kättesaadav: [1451_Merelised_linnualad_aruanne_uuendatud.pdf\(eoy.ee\)](#) (16.07.2025).

[61] Eesti Ornitoloogiaühing 2016. Mereala planeeringu alusuuring: Eesti merealal paiknevate lindude rändekoridoride olemasolevate andmete koondamine ja kaardikihtide koostamine ning analüüsi koostamine tuuleparkide mõjust lindude toitumisaladele.

[62] Eesti Ornitoloogiaühing 2019. Lindude peatumisalade analüüs.

[63] Kuresoo, A., Leito, A. ja Luigujõe, L., 2011. Saare, Hiiu, Lääne ja Pärnu maakonna maismaa-alal maakonnaplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu koostamine: Analüüs linnustiku osas teemaplaneeringuga kavandatavate objektidega kaasnevatest võimalikest mõjudest ja neid leevendavate meetmetest.

[64] Eesti Ornitoloogiaühing 2022. Mereliste rahvusvahelise tähtsusega linnualade uuendamine.

- [65] Eesti Ornitoloogiaühing 2019. Lindude peatumisalade analüüs.
- [66] Kuresoo, A., Leito, A. ja Luigujõe, L. 2011. Saare, Hiiu, Lääne ja Pärnu maakonna maismaa-alal maakonnaplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu koostamine: Analüüs linnustiku osas teemaplaneeringuga kavandatavate objektidega kaasnevatest võimalikest mõjudest ja neid leevendavate meetmetest.
- [67] Eesti Ornitoloogiaühing 2019. Lindude peatumisalade analüüs.
- [68] Kuresoo, A., Leito, A. ja Luigujõe, L. 2011. Saare, Hiiu, Lääne ja Pärnu maakonna maismaa-alal maakonnaplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringu koostamine: Analüüs linnustiku osas teemaplaneeringuga kavandatavate objektidega kaasnevatest võimalikest mõjudest ja neid leevendavate meetmetest.
- [69] TÜ Eesti Mereinstituut, 2024. Loodusdirektiivi mereelupaikade seisundi hindamine ja EL Looduse taastamise määruse mereelupaikade piiritlemine. Kättesaadav: <https://kliimaministeerium.ee/sites/default/files/documents/2024-12/LD%20hinnang%20ja%20LTM%20elupaigad%20lopparuanne%20v2.pdf> (16.07.2025).
- [70] Dannheim, J., Bergström, L., Birchenough, S. N. R., Brzana, R., Boon, A. R., Coolen, J. W. P., Dauvin, J.-C., De Mesel, I., Derweduwen, J., Gill, A. B., Hutchison, Z. L., Jackson, A. C., Janas, U., Martin, G., Raoux, A., Reubens, J., Rostin, L., Vanaverbeke, J., Wilding, T. A., Wilhelmsson, D. & Degraer, S. 2019. Benthic effects of offshore renewables: identification of knowledge gaps and urgently needed research. ICES Journal of Marine Science, 1–17. Kättesaadav: [Benthic effects of offshore renewables: identification of knowledge gaps and urgently needed research | ICES Journal of Marine Science | Oxford Academic \(oup.com\)](https://academic.oup.com/icesjms/advance-article/doi/10.1093/icesjms/fsz001/5411111) (16.07.2025).
- [71] Luigujõe, L., 2016. NEMA merelinnud. Eesti merealade loodusväärtuste inventeerimine ja seiremetoodika väljatöötamine.
- [72] Wetlands International 2012. <https://www.wetlands.org/publication/annual-report-and-accounts-2012/> (16.07.2025).
- [73] Hearn, R.D., Harrison, A.L. & Cranswick, P.A., 2015. International Single Species Action Plan for the Conservation of the Long-tailed Duck (*Clangula hyemalis*). AEWA Technical Series No. 57. Kättesaadav: [where does CoE and AEWA go on this page \(unep-aewa.org\)](https://www.aewa.org/where-does-coe-and-aewa-go-on-this-page) (16.07.2025).
- [74] Dagys, M. & Hearn, R. (comp.), 2018. International Single Species Action Plan for the Conservation of the Velvet Scoter (W Siberia & N Europe/NW Europe Population) *Melanitta fusca*. AEWA Technical Series No. 67.
- [75] Eesti Ornitoloogiaühing 2019. Lindude peatumisalade analüüs. Kättesaadav: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiEvre-qMGOAxUrFBAIHbW1Ja8QFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.agri.ee%2Fsites%2F06%2Fuuring-2019-lindude-peatumisalad.pdf&usg=AOvVaw0ojVlufpD-c_n40e3nAAao&opi=89978449 (16.07.2025).
- [76] Petersen, I.K., Christensen, T.K., Kahlert, J., Desholm, M. & Fox, A.D., 2006: Final results of bird studies at the offshore wind farms at Nysted and Horns Rev, Denmark. Denmark: National Environmental Research Institute.
- [77] Langston, R. H. W. & Pullan, J. D., 2003. Windfarms and Birds: An analysis of the effects of windfarms on birds, and guidance on environmental assessment criteria and site selection issues. Report written by BirdLife International on behalf of the Bern Convention,

RSPB/BirdLife in the UK, Sandy, UK.

[78] Registreeritud KOTKAS 17.07.2025 kirja nr DM-130049-21 all.

[79] Registreeritud KOTKAS 15.05.2025 kirja nr DM-130049-13 all.

[80] [Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus](#) (X Riigikogu 481SE) seletuskiri, lk 37

[81] Euroopa Kohtu 25.11.1999 otsus nr C-96/98: Commission of the European Communities v French Republic, ECLI:EU:C:1999:580

[82] Eesti Ornitoloogiaühing 2016. Mereala planeeringu alusuuring: Eesti merealal paiknevate lindude rändekoridoride olemasolevate andmete koondamine ja kaardikihtide koostamine ning analüüsi koostamine tuuleparkide mõjust lindude toitumisaladele. Kättesaadav: <https://riigiplaneering.ee/sites/default/files/documents/2024-11/uuring-2016-lindude-r%C3%A4ndekoridor.pdf> (16.07.2025).

[83] Eesti Ornitoloogiaühing 2019. Lindude peatumisalade analüüs. Kättesaadav: <https://riigiplaneering.ee/sites/default/files/documents/2024-11/uuring-2019-lindude-peatumisalad.pdf> (16.07.2025).

[84] Registreeritud Keskkonnaministeeriumi dokumendihaldussüsteemis 16.08.2023 kirja nr 7-12/23/3224-8 all.

[85] ENMAK eelnõu 15.07.2025 versioon. Kättesaadav: [Lisa 4. ENMAK 2035 eelnõu lisad 2-8](#). lk 18-19 (31.07.2025).

[86] Kask, O., jt. KeÜS § 62 kommentaarid, p 3.3 – Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse kommentaarid 2015, lk 348.

[87] Registrikood 10137319, aadress Harju maakond, Tallinn, Kesklinna linnaosa, Sadama tn 25, 15051.

[88] TalTec, 2025. Metoodika mõju hindamiseks hüdrodünaamikale ja vee omadustele (sh. vee kvaliteedile) meretuuleparkide rajamisel. Kättesaadav: <https://keskkonnaamet.ee/sites/default/files/documents/2025-06/Meretuuleparkide%20h%C3%BCdrod%C3%BCnaamika%20ja%20veekvaliteedi%20uuringu> (16.07.2025).

[89] Aedmaa, A. jt. Haldusmenetluse käsiraamat. 2004. Kättesaadav: <https://dspace.ut.ee/server/api/core/bitstreams/3ad022c2-9447-4649-92e6-b3153ab78eae/content> (16.07.2025).

VAIDLUSTAMINE

Otsust on võimalik vaidlustada 30 päeva jooksul teatavaks tegemisest, esitades vaide haldusakti andjale haldusmenetluse seaduses sätestatud korras või kaebuse halduskohtule halduskohtumenetluse seadustikus sätestatud korras.

Emma Krikova
juhtivspetsialist
veeosakond