Keskkonnaministeerium
keskkonnaministeerium@envir.ee 16.09.2019

Hiiu Tuul MTÜ arvamus (ettepanekud, vastuväited ja küsimused) Loode-Eesti rannikumere tuulepargi keskkonnamõju hindamise aruande kohta

Keskkonnaministeerium teavitas Hiiu Tuul MTÜ-d (edaspidi *Hiiu Tuul*) Loode-Eesti rannikumere tuulepargi keskkonnamõju hindamise (edaspidi *KMH*) aruande 01.08.2019 täiendatud versiooni avaliku väljapaneku ning avaliku arutelu korraldamisest. Eeltoodust tulenevalt esitab Hiiu Tuul KMH aruande kohta oma arvamuse.

Esmalt märgin, et Hiiu Tuul esitas 17.03.2017 vastuväited KMH aruande 2017. a avalikustatud versiooni kohta ning leiab, et aruande uus versioon ei sisalda olulisi muudatusi. Endiselt on Hiiumaa elanike jaoks olulised küsimused, nagu tuulikute kaugus rannikust ning tuulikutest lähtuv inframüra jäänud põhjalikumalt uurimata ning alternatiive tuulikute rannikust kaugemale rajamiseks ei ole isegi kaalutud.

Vahepealsel perioodil ei ole tehtud ühtegi uut uuringut, kuigi Hiiu Tuul tõi välja asjaolu, et KMH aruande koostamisel oli tuginenud vanadele, isegi enam kümne aasta taguste uuringute andmetele. Seejuures tõi Hiiu Tuul välja asjaolu, et kuna nii suuri tuuleparke ei ole varem merre rajatud, siis ei olegi võimalik olemasolevatele uuringutele tugineda. Seega jääb Hiiu Tuul kõigi oma varasemate, sh 17.03.2017 esitatud seisukohtade juurde.

**I Taotlus vee erikasutusloa menetluse lõpetamiseks**

**Hiiu Tuul taotleb vee erikasutusloa menetluse lõpetamist KHM aruannet heaks kiitmata, sest tuulepargi merre rajamiseks puudub õiguslik alus.**

Energeetika-, gaasi- ja sidevõrgustiku rajamiseks sobivate alade määratlemine toimub kas üleriigilise planeeringuga või riigi eriplaneeringuga. Planeerimisseaduse § 27 lõike 2 järgi **tuleb** riigi eriplaneering koostada riigi territooriumi või selle osa kohta elektrijaama elektrilise nimivõimsusega alates 150 megavatti ja kõrgepingeliini alates pingest 110 kilovolti, ning nende toimimiseks vajalike ehitiste püstitamiseks. Vaidlust ei saa olla, et Loode-Eesti rannikumere tuulepargi soovitav võimsus on suurem kui 150 MW ja

tuuleparkide rajamise vastu on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumil suur huvi. Järelikult peab enne vee erikasutusloa andmist olema kehtestatud riigi eriplaneering. Riigi eriplaneeringut Loode-Eesti rannikumere tuulepargi rajamiseks kehtestatud ei ole. Sellist planeeringut ei ole isegi algatatud.
EhSRS § 14 sätestab, et riigi eriplaneeringu koostamine merealal ei ole planeerimisseaduses nimetatud ehitisele kohustuslik, kui ehitise asukohta on käsitletud enne sama seaduse jõustumist algatatud maakonnaplaneeringus (lg 1). Enne 01.07.2015 kehtinud planeerimisseadus alusel koostati ja kehtestati Hiiu maavanema 20.06.2016 korraldusega nr 1-1/2016/114 „Hiiu maakonnaga piirneval merealal maakonnaplaneeringu kehtestamine“ (edaspidi *Hiiu mereala planeering*). See planeering oli ühtlasi olulise ruumilise mõjuga objekti asukoha valiku planeering ning käsitles muu hulgas tuulenergia tootmise alasid. Riigikohus tühistas oma 08.08.2018 otsusega viidatud planeeringu **tuuleenergia tootmise alade osas.** Seega puudub erinorm riigi eriplaneeringu koostamata jätmiseks ning Loode-Eesti rannikumere tuulepargi asukoha määramiseks tuleb koostada riigi eriplaneering.
Veeseaduse (edaspidi *VeeS*) § 9 lg 10 sätestab, et vee erikasutusloa andmisest keeldutakse, kui:
1) veevaru ei ole piisav või ohustab vee erikasutus otseselt inimese tervist või keskkonda;
2) suubla või põhjaveekihi seisundit halvendatakse ulatuses, mis muudab need kasutamiskõlbmatuks;
3) **taotletav tegevus ei ole kooskõlas õigusaktidega;**
4) loa taotlemisel on esitatud tegelikkusele mittevastavaid andmeid.

Seega, nii kaua kui riigi eriplaneeringut ei ole kehtestatud, Loode-Eesti rannikumere tuulepargi rajamiseks vee erikasutusloa andmisest tuleb keelduda.

Vastupidiselt KMH aruande punktis 2.5.1.6 väidetule ei asenda hoonestusluba planeeringut. Hoonestusloal ja planeeringul on erinevad eesmärgid ja ülesanded. Enne kui strateegilise dokumendi tasandil ei ole asukoha valikut tehtud ega läbi viidud keskkonnamõju strateegilist hindamist, ei ole võimalik konkreetset tuuleparki kavandada.
Isegi juhul, kui Eesti riik tunnustab tuuleenergia arendamist ühiskonna jaoks esmatähtsa eesmärgina, ei ole autori hinnangul põhjust teha mööndusi planeerimismenetlusele omasest demokraatlikkusest või keskkonna kõrgel tasemel kaitsmise nõudest. Nende väärtuste järgimine eeldab aga seda, et planeerimismenetlusse panustataks piisavalt ressursse ning hädavajalikke ja strateegilisele tasandile omaseid uuringuid ei lükataks edasi projekti tasandile.[1]

1 Pihel Kuusk „Planeerimine ja planeeringute keskkonnamõju hindamine: mida uut tõi Riigikohtu lahend Hiiu mereplaneeringu kohtuasjas?“, Juridica nr 5, 2019, lk 341.

## II KMH aruanne on oluliste puudustega

Kui Keskkonnaministeerium leiab, et Loode-Eesti rannikumere tuulepargi vee-erikasutusloa menetlust on võimalik jätkata, siis palub Hiiu Tuul jätta KMH aruanne heaks kiitmata. Esiteks leiab Hiiu Tuul, et Loode-Eesti rannikumere tuulepargi rajamine Hiiumaaga piirnevale merealale ei ole kooskõlas vältimispõhimõtte ja ettevaatuspõhimõttega. Lisaks on Hiiu Tuul arvamusel, et KMH aruanne on oluliste puudustega ja seda ei ole võimalik heaks kiita. Olukorras, kus puuduvad otsuse tegemiseks vajalikud andmed ja pole teada kõik Loode-Eesti rannikumere tuulepargi rajamisega seotud mõjud, poleks KMH aruande heakskiitmine õiguspärane.

- KMH aruanne ei ole kooskõlas programmiga

Vastavalt KMH programmile on plaanitavaks tegevuseks tuulepargi rajamine, kus asutatakse kolmelabalisi tuulikuid toru tüüpi mastiga, nimivõimsusega 3-6 MW masti kõrgusega ca 125 m ja tiiviku läbimõõduga 125 m. Praegu avalikustamisele esitatud KMH aruandes on esitatud alternatiivina ka suuremate tuulikute kasutamine.

Juhul, kui plaanitakse kasutada 7.0 MW võimsusega Vestas V164 tuulikuid või 12 MW võimusega Haliade-2 tuulikuid, on vajalik uus KMH programm. Põhjus seisneb selles, et suurematel tuulikutel on suurem keskkonnamõju ja sel juhul tuleb hindamist vajavaid aspekte on rohkem. **Kui programmi ei muudeta, tuleb seada piirangud tuulikute võimsusele.**

KMH programmi punkt 4.4 näeb ette, et uuritakse süvendamise vajadust, mahtusid ja tehnoloogiat ning ammutatava pinnase käitlemine. KMH aruandes (lk 50) mägitakse küll ära, et gravitatsioonvundamendid võivad vajada eelnevat merepõhja ettevalmistamist, kuid puuduvad andmed süvendamise mahtude, tehnoloogia ja ammutatava pinnase käitlemise kohta.

Programmis märgitakse, et KMH Ekspertgruppi kaasatakse ka Piirivalveameti poolt selleks soovitatud spetsialist. KMH aruandest ei nähtu, kes on Politsei- ja Piirivalveameti poolt soovitatud spetsialist.

- KMH aruandes puuduvad otsuse tegemiseks vajalikud andmed

Mõjutatav keskkond on nii looduskeskkond kui elukeskkond. Hinnatavate keskkonnaaspektide hulka kuuluvad muu hulgas elanikkond, inimese tervis, heaolu ja vara.[2] Riik ei saa oma otsuste tegemisel jätta tähelepanuta et suur osa

2 Keskkonnaministri 01.09.2017 määruse nr 34 „Keskkonnamõju hindamise aruande sisule esitatavad

Hiiumaa elanikest on teatanud, et nad suuri meretuuleparke Hiiumaa rannikumerre ei soovi.
KMH aruandes puuduvad andmed:

- Tegevuse mõjust loodusturismile, mis on üks peamisi turismi liike Hiiumaal.
- Tegevuse mõjust inimeste heaolule ja varale, kui nende elukeskkond muutub. KMH aruande punktis 5.12.6 „Mõju inimese tervisele ja heaolule“ on mainitud vaid müra ja välisõhu võimalikku saastet. Inimeste heaolu ei ole ainult seotud tervisega, vaid tema elukeskkonnaga (sh elukoha ümbrus, vaated, sh rannast). Vara ja elukeskkonna osas hinnang puudub.
- Lindude, nahkhiirte ja hüljeste rändeteede kohta.
- Kuidas tehakse tuuleparkide hooldust ajal, mil meri on jääs. See võib omada olulist tähtsust hüljestele avalduva mõjuga, sest hüljeste helikopterite müra häirib hülgeid poegimise ajal oluliselt. KMH aruande punktis 2.3.4 (lk 57) on märgitud, et tuulepargi rajamise järgselt, tuulikute töötamise ajal, on ette nähtud tuulikute regulaarsed hooldustööd (nt seadmete kontroll ja vajadusel osade väljavahetamine). Selleks paigutatakse Hiiumaa põhjapool-setesse sadamatesse (Lehtma, Kärdla, Suuresadama jt) hoolduslaev(ad), mis on igal hetkel valmis kontroll- ja hooldustöid teostama ning rajatakse Hiiumaale hooldustööde baas.
- Loode-Eesti rannikumere tuulepargi koosmõjust muude praeguste ja planeeritavate tegevustega, võttes arvesse kõiki praeguseid suure keskkonnatähtsusega alade või loodusvarade kasutamisega seotud keskkonnaprobleeme.

Meretuuleparke võivad imetleda inimesed kõigis Euroopa riikides, aga päikeseloojangut ilma tuulikuteta igal pool enam nautida ei ole võimalik. See võib turismi puhul olla palju suurem potentsiaal, sest inimesed otsivad puhkamiseks kohti, kus puutumatut loodust nautida. Teema kajastamine on ühekülgne.

Lisaks eeltoodule viidatakse ka KMH aruandes vajalike või piisavate andmete puudumisele.
Näiteks, KMH aruande punktis 3.5.1 (lk 159) tõdetakse, et kuna piisavad uurimisandmed (hüljeste toitumisalade) puuduvad, siis ei saa ka väita, et meretuulepargi alad on toitumisaladena vähemväärtuslikud kui muud piirkonna merealad. Kindlasti läbivad hallhülged tuulepargi alasid rännetel ning külmade talvede korral kasutavad alasid jääl poegimiseks.

KMH aruande punktis 3.6.4 märgitakse, et arendusalade kohta põhjalikud käsitiivaliste inventeerimisandmed puuduvad.

täpsustatud nõuded“ § 5 lg 3.

KMH aruande punktis p 5.5.3 (lk 241) märgitakse, et täpsemad uuringud selle kohta, kus asuvad lesta koelmud Hiiumaast põhjas asuval merealal, puuduvad.

KMH aruande punktis 5.5.4 tõdetakse, et kahjuks puuduvad täna teadusuuringud, mis annaks piisavalt head informatsiooni, mil määral tuulepargid heeringalisi mõjutavad ja kui kaugele niisugune mõju ulatub. Selle punkti juures on otse välja öeldud, et tuulepargi rajamise korral tuleb kindlasti uurida võimalikke mõjusid. Miks lükatakse sedavõrd olulise teabe saamine tulevikku, aruandest ei selgu.

KMH aruande punktis 5.5.6 (lk 260) märgitakse, et kahjuks puuduvad kvantitatiivsed võrdlusandmed kogu Eesti rannamere ulatuses, mis lubaks kasvõi ligikaudseltki hinnata kui suure protsendi liikidele olulistest elualadest uuritud madalikud moodustavad.

KMH aruande punktis 5.6.2 (lk 265) märgitakse, et „Põhja-Hiiumaa madalad jäävad põhilisest veelindude rändkoridorist põhja poole ega kujuta suurt takistust transiiträndel olevatele lindudele. Põõsaspealt tehtud vaatlused näitavad, et mingi osa sügisrändest kulgeb ka teiselt poolt Osmussaart, mis omakorda loob võimaluse rändejoone kulgemiseks planeeritavatele TP 2, TP 3 ja TP 4 tuulepargi aladele (Joonis 176). Kuna puuduvad radarvaatlused, siis saab seda vaid oletada.“

Arvestades eeltoodut on KMH aruandes palju järeldusi, mis ei põhine faktidel, vaid oletustel. Suure keskkonnariskiga tegevuste, mille hulka kuulub kahtlemata ka meretuulepark, suhtes otsuste tegemisel tuleb välja selgitada nende tegevuste mõju keskkonnale. Eeltoodu tuleneb vältimispõhimõttest ja ettevaatuspõhimõttest. Mõju on võimalik hinnata vaid siis, kui on olemas mõju hindamiseks vajalikud andmed.

- <u>0-alternatiiv on kirjeldamata ja hindamata</u>

0-alternatiivi kirjelduste puudumine on samuti käsitletav otsuse tegemiseks vajalike teabe ja andmete puudumisena.
Keskkonnaministeerium on oma 04.05.2018 kirjas nr 7-12/17/902-62 märkinud, et KMH raames tuleb hinnata võimalikke tuulikute asukohaalternatiive ka mujal kui ainult madalikel. KMH aruandes tuleb selgelt välja tuua kavandatava tegevuse võrdlus erinevate alternatiivsete võimalustega, sh võrdlus 0-alternatiiviga. Nõue esitada keskkonnamõju hindamise aruandes kirjeldus keskkonnaseisundi tõenäolisest arengust juhul, kui kavandatavat tegevust ellu ei viida tuleneb ka õigusaktidest.[3]

3 Keskkonnaministri 01.09.2017 määruse nr 34 „Keskkonnamõju hindamise aruande sisule esitatavad

KMH aruandes (lk 59) on märgitud: „Mõjude hindamisel on käsitletud ka 0-alternatiivi ehk hinnati, kas ja milliseid muutusi tuulepargi rajamine endaga kaasa toob võrreldes tänase olukorraga – kas olukord muutub halvemaks ehk negatiivne mõju või paremaks ehk positiivne mõju. Vastavad võrdlushinnangud on toodud valdkondlikes hindamispeatükkides“.

Tegelikult on kirjeldatud ja hinnatud ainult kahte tuulepargi alternatiivi. Ilma igasuguse sisulise hindamiseta on iga valdkonna juures märgitud, et 0-alternatiivi korral mõju puudub. On aga ilmne, et 0-alternatiivil on palju positiivseid mõjusid – inimesed saavad elada oma harjumuspärases keskkonnas, loodust hindavad inimesed tulevad elama Hiiumaale, lindudel, hüljestel, nahkhiirtel ei teki rändeteedele takistusi, mis nende arvu vähendaks ning kõik olendid saavad jätkata harjumuspärast eluviisi. Seda, et Hiiumaa praegune elukeskkond meeldib inimestele, näitab ka Hiiumaa rahvastiku kasv. Lisaks puudub vajadus rakendada leevendusmeetmeid, mille planeeritav mõju ei pruugi päris elus avalduda.

Erandina on KMH aruandes välja toodud 0-alternatiivi kohta konkreetsem mõju kahel korral: punktis 5.12.3 ja 5.15.

Punktis 5.12.3 on 0-alternatiivi mõju Hiiumaa kogukonnale hinnatud -1-ga – „väheoluline negatiivne mõju (osad töökohad jäävad olemata ning elektriga kindlustatus jääb nõrgaks).“ Seejuures ei ole aga hinnatud, millised töökohad kaovad, kui Loode-Eesti rannikumere tuulepark valmis ehitatakse. Näiteks ei saa Hiiumaa siis ennast enam reklaamida kui puutumatu loodusega saart. Üleilmse linnastumise tingimustes tekib inimestel järjest enam soov looduses puhata ning Hiiumaal on turismipotentsiaali just sellisena, nagu see on.

Elektriga kindlustatuse küsimust ei ole õige seostada meretuulepargi rajamisega. Elektrivarustuse parandamiseks nähakse Hiiumaale meetmed ka ilma Loode-Eesti rannikumere tuuleparki rajamata. Riigile kuuluv äriühing AS Elering on 2014. aastal läbi viinud uuringu „*Hiiumaa elektrivarustuskindluse tõstmise sotsiaalmajanduslik uuring ja tehniline eeluuring*“ ja selle tulemused on avalikkusele kättesaadavad. Nimetatud uuringus on analüüsitud mitmeid erinevaid stsenaariume Hiiumaa varustuskindluse parandamiseks ja uuringu tulemusena on leitud, et ringtoide ei ole sotsiaalmajanduslikult parim lahendus ega ka hädavajalik Hiiumaa varustuskindluse parandamiseks. Parimaks variandiks on AS Elering uuringu järgi lahendus, mille kohaselt ehitatakse uus 110 KV elektriliin Leisi (Saaremaa) - Käina- Kärdla vahele. Teine võimalik sotsiaalmajanduslikult soodne lahendus 2b on Leisi - Käina uus 110 kV ja Kärdlani 35 kV rekonstrueerimine (jämedamad juhtmed). Mõlemad variandid

täpsustatud nõuded“ § 5 lg 4.

said enim punkte (vt uuringu lk 65). AS Elering uuringus ei ole käsitletud tuuleparke kui Hiiumaa elektrivarustuskindluse parandajaid.

KMH aruandes (Lk 8) märgitakse, et merekaablite osas hinnati mõju tuulepargist kuni kaabli maastamiseni. KHM aruandes puudub seega analüüs, kuidas mõjutab Hiiumaa ja Läänemaa loodust ja inimesi maismaale tuuleparkide elektrivõrku ühendamiseks rajatavad kõrgepingeliinid.

KMH aruande punktis 5.15 (lk 306) on 0-alternatiivi puhul välja toodud oluline negatiivne mõju kliimamuutustele korral. See tähendab, et kui tuuleparki ei rajata, jätkub väidetavalt märkimisväärne fossiilsete kütuste kasutamine. Selline järeldus ei ole õige, sest tuuleparkide rajamiseks on nähtud või nähakse ette alad mujal Eestis, sh merealal (Pärnu maakonnaga piirneva mereala planeering ja üleriigilise planeeringu teemaplaneering).

- <u>Alternatiivide 1 ja 2 puhul ei ole tegemist sisuliste alternatiividega</u>

KHM aruandes (lk 8) kirjeldatakse kahte alternatiivi, mille osas keskkonnamõju hinnati (alternatiiv 1 ja alternatiiv 2). Alternatiivide erinevus seisneb kavandatavate tuulikute võimsuses, arvus ning arendusala TP 1 suuruses ja paiknemises. Tuulikute alternatiiv 1 puhul on võimalik valida kolme erineva võimsusega tuuliku vahel: 4 MW, 6 MW ja 7 MW. Olenevalt kasutatavate tuulikute võimsusest on tuulikute arv kokku 157-182.. Alternatiiv 2 puhul on kasutatavateks tuulikuteks 7 MW ja 12 MW võimsusega tuulikud, tuulikute arv kokku on 107 (sh 37 tk 7 MW ning 70 tk 12 MW võimsusega tuulikuid). **Tuulepargi koguvõimsus, omavaheline kaugus ja kaugus rannikust on mõlema alternatiivi puhul sama.** Mõlema alternatiivi korral kavandatakse tuulikud neljale eraldiseisvale arendusalale (TP 1, TP 2, TP 3 ja TP 4). Alternatiivide võrdluses on alternatiiv 2 korral TP 1 pindala väiksem ning tuulikud paiknevad Apollo mere-madaliku looduskaitsealast kaugemal, teiste arendusalade pindalade suuruses ja paiknemises alternatiivide võrdluses erinevusi ei ole.

Nagu eeltoodust nähtub, ei ole alternatiivide 1 ja 2 vahel olulisi erinevusi. Seega ei saa neid käsitleta tõsiseltvõetavate alternatiividena. Keskkonnamõju hindamise tulemusel on leitud, et neil kahel alternatiivil ei ole ka keskkonnamõju osas olulist erinevust (lk 17).

KMH aruandes ei ole käsitletud alternatiivi, kus tuulikud paigutataks avamerre, st vähemalt 20 km kaugusele rannikust. Eriti üllatav on see olukorras, kus arendaja väidab, et Hiiu mereala planeeringu kehtetuks tunnistamisest lähtuvalt on arendajal tekkinud võimalus kaaluda tuulepargi rajamist ka mujale kui planeeringus lubatud piirkondadesse (väljaspoole madalikke) (vt p 2.4, lk 58).“

Kuigi Hiiu Tuul selle väitega ei nõustu, on arendaja siiski teadlikult jätnud välja veel ühe olulise alternatiivi.

Praeguseks on välja töötatud ka uued tehnoloogiad tuulikute rajamiseks sügavale avamerre, seega ei saa kaugus rannikust olla tuulepargi rajamise takistuseks. 2017. aasta oktoobris avati esimene ujuvtuulikute tuulepark Hywind Scotland koguvõimsusega 30 MW. See tuulepark tegutseb edukalt siiani ja asub 25 km kaugusel Peterheadi rannikust in Aberdeenshires[4]. Selliseid tuulikuid on võimalik rajada kuni 800 meetri sügavusega merre.

Hiiu Tuul viitas oma 17.03.2018 vastuväidetes 2017 KHM aruandele 2016. aasta detsembris Rahandusministeeriumi tellimusel valminud uuringule „Mereala planeeringu alusuuring: Eesti merealal paiknevate lindude rändekoridoride olemasolevat andmete koondamine ja kaardikihtide koostamine ning analüüsi koostamine tuuleparkide mõjust lindude toitumisaladele“ (edaspidi *Linnu-uuring*). Selles uuringus on samuti viidatud uutele tehnoloogiatele ning ettepanekule rajada tuulepargid mitte madalalikele, vaid kaugemale merre.

Tuulikute rajamine avamerre oleks soodne nii hüljeste kui ka rändlindude seisukohast, samuti puuduks sel juhul visuaalne reostus ning võimalik risk seoses infra- ja madalsagedusliku müraga.

- KMH aruandes on esitatud otsuste tegemiseks ebapiisavaid ja mitteajakohaseid andmeid.

1. KMH aruande punktis 3.8.2 on Hiiumaa rahvaarvu kohta esitatud 2015. aasta andmed, mille järgi on Hiiumaal 8582 elanikku. Need andmed ei kajasta tegelikkust ja on eksitavad. Statistikaameti 2019. aasta andmete järgi on Hiiumaal 9387 elanikku ja praeguse prognoosi kohaselt elab 2040 aastal Hiiumaal 8149 inimest. **Seega erineb Statistikaameti kehtiv prognoos ja KMH aruandes esitatud prognoos 2266 inimese ehk *ca* 28% võrra**.

Eeltoodust tulenevalt tuleb parandada tabelit 37 ja võtta aruandest välja lause: „ Prognooside kohaselt Hiiumaa rahvaarv väheneb iga järgneva kümne aastaga 800-1000 inimese võrra, olles 2040. aastaks vaid 5883.”

2. KHM aruande punktides 1.4.4 ja 2.5.2.5 on esitatud vale ja asjassepuutumatu informatsioon, kuna käsitletakse Hiiu mereala planeeringut vaatamata sellele, et Riigikohus rahuldas kaebuse Hiiu mereala planeeringu tühistamiseks tuuleenergia tootmise alade osas ja tühistas ka varasemad kohtuotsused.
Juhin tähelepanu asjaolule, et Riigikohus lükkas Hiiu mereplaneeringu lahendis ümber väite, et keskkonnamõju strateegilise hindamise direktiivis tehtud osutus

4 https://www.offshorewind.biz/2017/10/18/scotland-now-powered-by-floating-wind/

olemasolevatele teadmistele ja hindamismeetoditele (vt ka KeHJS § 40 lg 3 p 1) tähendab seda, et keskkonnamõju strateegilise hindamise raames võib piirduda juba teadaolevaga ja varem tehtud uuringutega. See viitab Riigikohtu hinnangul hoopis hindamise ajal mõistlikult kättesaadavatele, **sh vajadusel uute uuringutega kogutavatele teaduslikele andmetele. Üksnes olemasolevale teabele tuginemise korral, eriti senini võrdlemisi väheste uuringutega kaetud merekeskkonna planeerimisel, ei oleks võimalik saavutada keskkonnamõju strateegilise hindamise direktiivi eesmärki tagada keskkonnakaitse kõrge tase[5].**

Riigikohtunik Ivo Pilving on 08.08.2018 otsuse kommenteerimisel rõhutanud, et rohelise energia edendamine ei tohi toimuda uisapäisa ja teiste oluliste hüvede, nt kaitsealuste liikide või väärtuslike koosluste läbimõtlematu kahjustamise arvelt[6]. Riigikohtu Halduskolleegium tühistas Hiiu mereala planeeringus tuuleenergeetika arendusalad, sest maavanem planeeringu kehtestajana polnud veendunud, et tuuleparkide ehitamine ja kasutamine on põhimõtteliseltki võimalik ilma piirkonna olulisi elupaiku ja liike kahjustamata.

3. KMH aruandes (lk 63) on esitatud andmed Eestis installeeritud tuuleenergia võimsuste kohta 2013. a lõpu seisuga. Samuti esitatakse andmed 2015. aastal toodetud elektrienergia toodangu kohta. Need andmed ei ole ilmselgelt ajakohased ning tuleb asendada värskete andmetega.

Keskkonnaõiguse üks põhimõtetest on, et keskkonnakaitse meetmed peavad tagama kõrgetasemelise kaitse. Kuidas saab tagada kõrgetasemelist keskkonnakaitset olukorras, kus puudub teave tegevuse mõju kohta või see teave ei ole terviklik ja ajakohane?

- <u>Mõjude ebapiisav hindamine</u>

1. KMH aruande punktis 3.1.3 „Rannaprotsessid“ on liivade ärakande, setete rände ning rannaliivade kuhje peamise põhjusena esitatud torme, kuid tegelikult on rannaerosiooni põhjuseks ka mere süvendamine. KMH aruandes (lk 227) on esitatud järgmine järeldus: „Tuuleparkide rajamine rannikumerre ei mõjuta (mõju puudub või neutraalne) rannaprotsesside iseloomu (kulutus-kuhjeprotsessid), nende ägenemist või nõrgenemist.“

Riko Noormets, Kaarel Orviku, Hannes Tõnisson, Martin Liira, Peeter Väling, Kevin Kirsch ja Sten Suuroja on koostanud uuringu „Tareste Lahe põhjasetete koostis ja dünaamika Lehtma sadama süvendamise mõju rannaerosioonile ja

5 Pihel Kuusk „Planeerimine ja planeeringute keskkonnamõju hindamine: mida uut tõi Riigikohtu lahend Hiiu mereplaneeringu kohtuasjas?“, Juridica nr 5, 2019, lk 338.
6 https://rito.riigikogu.ee/nr-39/kui-range-peab-olema-halduskohus/

selle leevendamise võimalused“ (lisas nr 1). Uuring näitab, et mere süvendamine ja sealt liiva eemaldamine võib mõjutada ka rannaprotsesse. Uuringus märgitakse järgmist: „Kuna põhjalähedasi hüdrodünaamilisi mõõtmisi Tareste lahes KMH raames ei tehtud ning varasemast sellised uuringud puudusid, siis jätab KMH tähelepanuta olulise fakti, et kui süvendamisel eemaldatud liiv paigutatakse kohta, kust hüdrodünaamilised protsessid seda enam randa tagasi ei too, on tulemuseks loodusliku settevoo katkemine ningsetete puudujääk sadamast lõunasse jääval alal, mis omakorda soodustab aktiivset rannaerosiooni. Tänaseks on pikaaegne ja järjepidev liiva eemaldamine looduslikust ringlusest viinud loodusliku dünaamilise tasakaalu muutumiseni rannavööndis. Setete juurdevoolu puudumise tõttu on varem eksisteerinud liivarand, mis oli looduslikuks barjääriks tormilainetele ja kaitses kallast murrutuse eest, tänaseks hävinud ning tulemuseks on olukord kus isegi mõõduka kirde- ja idatuulega lõhuvad lained rannaastangut (Joonised 2 ja 3). Harvad pole juhtumid kui rannaerosioon, mis veel kümmekond aastat tagasi toimus vaid sügis- ja talveperioodil, leiab aset ka suvekuudel.

Arvestades esitatud uuringut võib vundamentide rajamise käigus tekkida ettearvamatud protsessid. Tuulikute vundamendid paiknevad nii sügaval, et seal toimuvaid protsesse ei saa modelleerida, vaid tuleb teha hüdrodünamiisi mõõtmisi.

- Muud KMH aruande puudused

1. Mõju lindudele.

KMH aruande punktis 7, (lk 318) väidetakse, et Apollo madalikku peatumiseks ja toitumiseks kasutatavate lindude olulisele toidubaasile olulisi negatiivseid mõjusid ei kaasne, kuna lähim arendusala (TP 1) jääb vähemalt 2 km kaugusele ning sealne toidubaas säilib.

Linnu-uuringu aruandes märgitakse, et paljudest uuringutest ja nende tulemusi koondavast meta-analüüsist järeldub, et rea inimpelglike ja häirimistundlike mereliikide jaoks on avamerele püstitatud kõrged ja pöörlevate labadega tuulikud oluline häirimisfaktor. Lisaks otsese tuulepargialale on eel- ja järelseirega tuvastatud, et vastavad liigid võivad olla täielikult või osaliselt tõrjutud mitme kilomeetrise ulatusega tsoonis tuuleparki ümbritsevalt merealaltki. Linnu-uuringu punktis 4 (lk 48) tuuakse välja, et kuivõrd tundlikele liikidele on väljatõrjumisala raadius oluliselt suurem kui tuulepark, siis on tähtis et tuulepargid ning eriti nende suuremad kogumid ei oleks paigutatud vastavate tundlike ja ohustatud liikide (kaurid, vaerad, aul jt.) jaoks olulistele toitealadele (eelkõige meremadalikud, suurte jõgede lehtersuudmed, väinad ja lahed, mandrilava veealused astangud või nõlvad).

**Eeltoodust tulenevalt on tuulepargi rajamine 2 km kaugusele Apollo kaitsealast lubamatu, sest just aul, kelle toitumispaik on Apollo madalal, väldib tuuleparke.**

Linnu-uuringus on muu hulgas märgitud, et avameretuuleparkide rajamine on suure töömahuga ja ligikaudu 1-2 aastat vältav protsess, mille käigus viibivad tuulikute püstitamispaigas merel mitmed ehitusega seotud laevad. Seega on ka ehitusaegne mõju oluline ja Hiiu Tuule hinnangul on KMH aruandes ehitusaegset mõju alahinnatud.

Hiiu Tuul tegi 06.12.2016 Keskkonnaministeeriumile ettepaneku Vinkovi meremadaliku kaitse alla võtmiseks. Leho Luigujõe koostas Keskkonnaameti tellimusel 2018. aastal aruandega „Peatuvate veelindude lennuloendus Lääne-Hiiumaa rannikumerel“ (lisa nr 2). Ekspert leidis, et kuigi viimaste loendusandmete põhjal ei ületa sealne aulide arvukus Ramsari kriteeriumit, **väärivad need kaitse alla võtmist. Uuringus** käsitletud Vinkovi madalike grupp koosneb 3 madalikust – Vinkovi madalik ning 2 nimetut madalikku. Nendest kõige väiksem (Madalik 1[7]) jääb Vinkovist 1,5 km kaugusele itta ja Madalik 2 Vinkovist 5 km läände (joonis 4). Ekspert leidis, et oluline viga mida tehakse on, et igat väikest madalikku vaadatakse iseseisvana. Taolisel juhul ei ole Ramsari kriteeriumi saavutamine ühegi madaliku puhul võimalik, sest selleks on madalikud lihtsalt liiga väikesed. Hiiumaa põhjamadalikud – Vinkovi madal, Madalik 1 ja Madalik 2 on üks süsteem, kus toimub madalike vahel pidev veelindude liikumine. **Nende kolme madaliku puhul on Vinkovi madalik[8] ning Madalik 1 veelindudele kõige atraktiivsemad, mida näitavad nii värsked kui ka varasemad loendustulemused (Leito, 2008).**

Ka Keskkonnaministeerium nõustus, et käskkirjas Vinkovi meremadaliku kaitse alla võtmise menetluse algatamisest keeldumine põhjendustes, et Soome lahe lääneosa Hiiumaa lähikonna meremadalikest on Vinkovi meremadalik põhjaelustiku poolest kõige liigirikkam (ja seetõttu bentosetoidulistele ehk merepõhjast toitu hankivatele lindudele väga oluline). Samuti nõustus Keskkonnaministeerium, et ei saa eeldada, et üks madalik iseseisvana täidab Ramsari kriteeriume, aga kui vaadata kogu ala tervikuna, siis on kriteeriumid kahtlusteta täidetud. Ühte väikest madalikku, kus kriteerium ei ole täidetud, ei ole keskkonnaministri hinnangul otstarbekas tingimata omaette alana kaitse alla võtta, samuti ei ole täna põhjendatud kogu Hiiumaa ümbruse aulide jaoks olulise ala looduskaitsealana kaitse alla võtmine. Samas tuleb tegevuste planeerimisel kõnealusel merealal arvestada ala loodusväärtustega ja välistada oluline negatiivne mõju. Keskkonnaminister on seisukohal, et alal planeeritava tegevuse

7 Madalikule 1 plaanitakse tuulepargi ala TP 4.
8 Vinkovi madalikule plaanitakse tuulepargi ala TP 2.

negatiivsed olulised mõjud ala loodusväärtustele on otstarbekas välistada läbi keskkonnamõjude hindamise protsessi.

Eeltoodu tähendab, et Loode-Eesti rannikumere keskkonnamõju hindamise raames tuleb ka Vinkovi madala loodusväärtustega arvestada. Praegu on Vinkovi madalale kavandatud tuulikud. See aga tähendab, et üks väärtuslikumaid ja liigirikkamaid madalikke muutub väärtusetuks, sh seal praegu toituvate aulide jaoks.

2. Visuaalne mõju

KMH aruande punktis 5.12.5 käsitletakse Loode-Eesti rannikumere tuulepargi viuaalset mõju. Märgitakse, et visuaalse mõju olulisuse osas mängib suurt rolli tuulepargi kaugus rannikult ning senine rahvusvaheline kogemus on näidanud, et kui tuulikupark asub ligikaudu 10 km kaugusel rannikust, on tuulepark ühiskonna poolt aktsepteeritav.

Kuidas sellise järelduseni on jõutud, aruandest ei selgu. Puudub teave selle kohta, millised on varasemad uuringud ning kui kõrgete tuulikute kohta see kehtib.

KMH aruandes väidetakse ka seda, et Hiiumaa meretuulepark on kavandatud 12 km kaugusele Hiiumaa rannikust ning sellisel kaugusel ei ole tuulikupark ka selge ilma korral visuaalselt domineeriv objektide kogum, rääkimata nähtavusest vihmase või uduse ilma tingimustes.

KHM aruande lisas 9 esitatud visualiseeringutes on põhjust kahelda. On koostatud palju tõepärasemaid visualiseeringuid. Üks neis on lisatud Hiiu Tuule arvamusele üleriigilise mereala planeeringu koostamise menetluses (vt lisa nr 3). Seda, millisena paistavad meretuulepargid 12 km kauguselt on võimalik hinnata ka maismaal, näiteks teletorni ja Iru soojuselektrijaama korstna samast kaugusest vaatlemisel.

KMH aruandes on märgitud, et selleks, et tuulik kogu oma pikkuses maakera kumeruse taha nö varju jääks, peaks vaatleja olema sellest ca 35 km kaugusel. Sellest saab tuletada, et meretuulepargid peaksidki olema vähemalt 35 kaugusel rannikust, et neid maismaalt näha ei oleks.

KMH aruande punktis 5.12.2 (lk 298) viidatakse Saksamaal läbi viidud küsitlustele tuulepargist tulenevate häiringute kohta. Üks küsitlustest näitas, et 32% kohalikest ja turistidest ei leia tuuleparkides midagi häirimisväärset ning teine, et 59% küsitletutest ei olnud nende vastu. Samuti väidetakse, et

uuringud on kinnitanud, et tuulepargi mõju turismile ei oma olulist mõju, kui tuulepark on rannikust vähemalt 12 km kaugusel.

Esiteks ei ole Saksamaa ja Skandinaavia riikide küsitlustele tuginemine asjakohane, sest seal ehitatakse suured meretuulepargid rannikust vähemalt 20 kilomeetri kaugusele, kus tõesti on tuulepargid vähe nähtavad. Tulemused jätavad ka eksliku mulje tegelikust olukorrast (kui kõrged ja kui kaugel paiknesid küsitluste aluseks olevad tuulepargid), sest KMH aruandes ei ole teiste riikide praktikat üldse analüüsitud. Kahetsusväärselt on KMH aruandes jäetud tähelepanuta, et üle 8000 Hiiumaaga seotud inimest on välja öelnud oma arvamuse, et nad ei soovi tuuleparke Hiiumaa rannikumeres ega maismaal näha.

Täiesti kohatu ja eksitav on KMH aruande punktis 5.12.1 esitatud väide, nagu tõendaks Euroopa Liidu South Baltic OFF.E.R projekti raames koostatud parimate praktikate ülevaade, et avamere tuulepargil ei ole negatiivset mõju turismisektorile. Teiste Euroopa riikide kogemust Hiiumaale üle kanda ei ole võimalik, sest kohalikud olud on täiesti erinevad. Mujal Euroopas puutumatut loodust enam peaaegu ei eksisteeri. Lisaks kavandatakse teistes Euroopa riikides meretuulepargid rannikust enam kui 20 km kaugusele, Saksamaal isegi vähemalt 72 km kaugusele rannikust. Esitasime Rahandusministeeriumile üleriigilise mereala planeeringu koostamise käigus arvamuse, milles käsitletakse põhjalikult teiste riikide kogemust suurte tuuleparkide rajamisel ja nende kaugust rannikust (lisa nr 3). Tuulepargi rajamisel 12 km kaugusele tekib väga tugev visuaalne häiring, mida ei ole võimalik leevendada. Seetõttu oleks tulnud kaaluda ühe alternatiivina tuulikute paigutamist rannikust vähemalt 20 km kaugusele.

## 3. Infraheli ja madalsageduslik müra

KMH aruandes (lk 318) väidetakse, et tuulikute emiteeritud infraheli on samas suurusjärgus looduslike nähtuste poolt tekitatud tasemetega. Sellest tulenevalt ei oma kavandatava meretuulepargi poolt tekitatav infraheli olulist negatiivset mõju inimese tervisele ja heaolule.
Esiteks ei tohiks helil inimese tervisele üldse mõju olla, kuid KMH aruanne seda veendumust ei tekita.

Infraheli puhul on KMH aruandes (lk 291) viidatud uurimistulemustele 29 tuulikust koosnevas tuulepargis nimivõimsusega 2,1 MW[9]. Kuna tegemist on kordades väiksema võimsusega tuulepargiga kui soovitakse rajada Hiiumaa lähedale, ei saa viidatud uuringut pidada asjakohaseks ning selle põhjal ei ole võimalik järeldada, et 1100 MW koguvõimsusega tuulepargil inimestele mõju puudub. Muu hulgas väidetakse viidatud infraheli uuringus, et kõik mõõdetud

9 Madalsagedusliku müra ja infraheli uuring (Ramboll Soome OY, 2016)

infraheli tasemed jäävad allapoole kuulmisläve. Ka see väide ei ole asjakohane, kuna inimene infraheli otseselt ei kuule.

Washingtoni Ülikooli otolarüngoloogia professor Alec N. Salt on kritiseerinud keskkonnamõju hindamise aruandes tsiteeritud professor Leventhalli (lk 291), kuna Leventhall ei ole suutnud viidata ühelegi uurimisele, mis kinnitaksid väidet, et kõrva vestibulaar retseptorid ei reageeri infrahelile. Professor Alec N. Salt on selgitanud oma 2014. a artiklis „How Does Wind Turbine Noise Affect People?“,[10] miks inimestel tekivad tuuleparkide läheduses tervisehäired. Ta märgib, et infraheli mõju inimestele on vähe uuritud ja seni on tuuleparkide mõju hindamisel lähtutud ebaõigest arvamusest „mida ei ole võimalik kuulda, see ei saa ka (inimest) mõjutada“. Lisame ka viite uuringule, mis viidi läbi Soomes tuuleparkide mõjualas viibivate inimeste hulgas.[11] Hoolimata sellest, et inimesed infraheli ei kuule, põhjustavad tuulepargid paljudel inimestel unehäireid ja tundlikumatel ka tõsisemaid tervisehäireid. Inimeste infraheli tajumine on erinev - osad inimesed on infrahelile tundlikumad kui teised ja neile võib elu meretuulikute läheduses olla tervist kahjustav. Soomes läbiviidud uuringus märgitakse, et raskematel juhtudel peab elukoha kaugus tuulepargist olema isegi 40 km (lk 28).

Punktis 5.11.2.3 on märgitud, et madalsagedusliku heli tasemed modelleeriti hoonetes sees. Kuna inimesed viibivad väga palju, eriti suvel, väljas, siis on oluline hinnata madalsagedusliku müra tasemeid ka mereranniku läheduses.

KMH aruande punktis 5.11.2.5 (lk 295) on esitatud järeldus, et infrahelil ja madalsageduslikul müral ei ole inimeste tervisele mõju tuuleturbiinist kaugemal kui 305 meetrit. Eeltoodud järeldus ei ole asjakohane Loode-Eesti rannikumere tuulepargi puhul, sest viidatud uuringus mõõdeti infraheli kahes oluliselt väiksemas tuulepargis: ühes oli 30 1,5 MW tuulikut ja teises 15 2,3 MW võimsusega tuulikut. Seega on endiselt teadmata, kuidas mõjutab kavandatav Loode-Eesti rannikumere tuulepark rannikul elava inimese tervist.

Teadlased on 2014. a märtsis avaldatud artiklis käsitlenud madalsagedusliku heli levimise arvutamist avamere tuulepargis. Artiklis leiti, et tavalised mõõtmismeetodid võivad osutuda ebatäpseks, kui on vaja hinnata müra levikut vee kohal. Seetõttu soovitatakse kaasaegsete avamere tuuleparkide madala sagedusega müra mõju hindamiseks kombineerida tavalise müratugevuse arvutamise metoodikad meteoroloogiliste andmetega. KMH aruandes viidatud mõõtmistulemustest ei selgu, kas ja kuidas on arvestatud heli liikumisega veepinnal.

10 http://docs.wind-watch.org/How-Does-Wind-Turbine-Noise-Affect-People.pdf
11 Uuring on kättesaadav arvutivõrgus: https://docs.wind-watch.org/infra_aani.pdf

Infra- ja madalsageduslik müra võib kujutada endast suur terviseriski ning neid mõjusid tuleb põhjalikumalt uurida, kuna Loode-Eesti rannikumere tuulepargiga sarnaseid tuuleparke ei ole varem rajatud.

4. KMH aruande tekstis on omavahel vastuolus olevaid väiteid.

Näiteks, KMH aruandes (lk 32) on märgitud: „Küsimusi tekitas maapealsete ja merekaablite paiknemine ning nende mõju. Kaablite projekteerimise ning rajamisega seoses teostatakse eraldi töö. Eestis kehtiva seadusandluse kohaselt ei saa elektrivõrguga liitumise ametlikku protsessi aga enne algatada kui tuulepargi enda planeerimine on lõppenud. Kui praeguse KMH-ga selguvad detailid on paigas, siis saab edasi minna ka elektrivõrgu täpsema planeerimisega.“

Esiteks ei ole ühtegi viidet õigusaktidele, mis ei võimalda elektrivõrguga liitumise ametlikku protsessi algatada enne kui tuulepargi enda planeerimine on lõppenud. Samuti esineb vastuolu punktiga 2.3.3, milles märgitakse: „Liitumispakkumises ja elektrivõrguga liitumise eeltingimustes välja toodud tööd teostab arendaja kulul võrguettevõte. Arvestades ülekantavaid võimsusi, toimub liitumine pingel 330 kV. Üleminek pingele 330 kV toimub Hiiumaal alajaamas kahe 110/330 kV autotrafo abil (võimsus à 500 MVA).“ Seega on juba olemas teave elektrivõrguga liitumise kohta.

5. KMH aruandes on hulk järeldusi, mille puhul ei ole võimalik aru saada, kuidas nendeni on jõutud.

Lisaks 0-alternatiivide osas välja toodud puudustele juhime tähelepanu järgmistele põhjendamata väidetele.

KMH aruande punktis 3.6.4 on esitatud järeldus, et avamerel tõenäosus nahkhiirte leidumisel on marginaalne. Kuidas sellise järelduseni jõuti aruandest ei nähtu.

KMH aruandes (lk 208) on järgmine väide: „Tahkuna Loodusalale ja selle kaitse-eesmärgiks olevatele elupaigatüüpidele ei avaldu tuulikute rajamise, kasutuse ja hooldamisega mingeid vahetuid ebasoodsaid mõjusid. Merekaablite rajamisel puuduvad otsesed ja olulised kaudsed mõjud loodusalale, kuna rannaprotsessidele kaabli paigaldamisel mõjud puuduvad ja kaablite maabumiskohad jäävad loodusalast ja lähimatest elupaigatüüpidest 0,5 km kaugusele. Antud kauguselt ei avaldu maismaaelupaikadele mingeid mõjusid./---/ Mõjud elupaigatüüpidele puuduvad.“ Eeltoodud järeldustele ei eelne ühtegi analüüsi, mis võimaldaks aru saada, kuidas järelduseni on jõutud.

KMH aruande punktis 5.3 (lk 226) on esitatud järgmine väide: „Merepõhja pealispinna kiht on aastatuhandete jooksul tormilainetuse aktiivse tegevuse tulemusel stabiliseerunud ning rajatiste vundamentide ehitusel ja ekspluatatsioonil põhjasetetele ning -kivimite struktuurile mõju puudub (0).“ Ei ole selge, kuidas sellise järelduseni jõuti.

**Kokkuvõttes leiab Hiiu Tuul, et KMH aruanne on õliste puudustega ja palub jätta aruanne heaks kiitmata. Kui Keskkonnaministeerium otsustab siiski KMH aruande heaks kiita, siis tuleb otsuses esitada kõrvaltingimused tuulepargi kasutamise piiramiseks, nt lindude ja nahkhiirte rände ajaks ja seada piirangud tuulepargi koguvõimsusele ning tuulikute võimsusele ja kõrgusele.**

Riigikohtu esimees on ajakirjas „Sirp“ artikliks „Mets kui põhiõigus“ arutlenud selle üle, kui oluline on eesti rahva jaoks mets.[12] Samasugune põhiõigus võiks olla ka merele, mis on olnud sajandite vältel eestlase toitja ja elukeskkonna oluline osa.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Inge Talts
MTÜ Hiiu Tuul juhatuse liige

Lisad:
Lisa 1: Riko Noormets, Kaarel Orviku , Hannes Tõnisson, Martin Liira, Peeter Väling, Kevin Kirsch, Sten Suuroja, Igor Prigoda „Tareste Lahe põhjasetete koostis ja dünaamika Lehtma sadama süvendamise mõju rannaerosioonile ja selle leevendamise võimalused” 2019
Lisa 2: Leho Luigujõe „Peatuvate veelindude lennuloendus Lääne-Hiiumaa rannikumerel“ 2018
Lisa 3: Hiiu Tuul MTÜ „Arvamus Eesti mereala planeeringu kohta” 2019

12 https://sirp.ee/s1-artiklid/c21-teadus/mets-kui-pohioigus/