Ave Alavainu

Teie: September 2019
Keskkonnaministeeriumile saadetud kiri
Meie: 22.10.2021 nr TO-JUH-6/242

Loode-Eesti rannikumere tuulepargi keskkonnamõju hindamise aruande avalikul väljapanekul esitatud tagasiside vastused

Allpool edastame vastused Teie septembris 2019 Keskkonnaministeeriumile saadetud kirjas toodud tagasisidele. Kindlustamaks seda, et meie vastused osapoolte esitatud kommentaaridele ja seisukohtadele oleksid võimalikud sisulised ja ammendavad, on vahepealsel perioodil teostatud täiendavaid eksperthinnanguid ja analüüse, mille järeldused kajastuvad ka täiendatavas keskkonnamõjude hindamise aruandes.

Kommentaar nr 1: Mulle 2017. aasta saadetud vastuskirjas on lause: “KMH aluseks võetud 10 aastat tagasi läbiviidud uuringud on asjakohased ja piisavad ning lisaks on hiljem teostatud veel täiendavaid uuringuid, et kaardistada olemasolevat keskkonda selleks, et saaksime võimalikult hästi ja täpselt prognoosida projekti mõju keskkonnale.“ Tundub, et needsamad juba 13.a vanused uuringud on aluseks KMH aruandele. Suurenenud on hindamise maht, kuid sisu pole järele jõudnud. See pole ikka veel “asjakohane ja piisav”.

Vastus: Selgitame, et allika sobivust hindab ja selle kasutamise üle otsustab ekspert. Allika vanus ei tähenda ilmtingimata, et see ei ole asjakohane. Kas teostatud hindamine on asjakohane ja piisav, sellele annavad KeHJS kohaselt hinnangu pädevad asutused ja otsustaja.

Kommentaar nr 2: Infrahelisse ja vibratsiooni puutuv on ebarahuldav. Eriti nende kahe faktori mõju nii lähedal hapra kooslusega saare rannikule. Maailmas pole analoogi nii suurele tuulepargile, seega puudub ka võrdlusvõimalus. Infraheli ja minimaalsegi vibratsiooni leviväljas 20 aastat elamist mõjutab eelkõige saare püsielanike närvisüsteeme. Tekitab paanikahooge ja ajab hulluks.

Vastus: Selgitame, et oluline on mõista, et keskkonnamõju hindamine tegeleb eeldatavalt oluliste negatiivsete mõjudega (keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 3 ja 31). Infraheli puhul on inimese tervise kaitseks kehtestatud piirväärtused. Need on kehtestatud teaduslike andmete alusel.

ENEFIT GREEN AS
Lelle 22, 11318 Tallinn
Tel 5865 4999
Reg. kood 11184032
info@enefitgreen.ee
www.enefitgreen.ee

Rahvatervise seaduse alusel on infrahelile kehtestatud piirväärtused elamutes ja ühiskondlikes hoonetes (kehtestatud sotsiaalministri 06.05.2002 määrusega nr 75 Ultra- ja infraheli helirõhutasemete piirväärtused ning ultra- ja infraheli helirõhutasemete mõõtmine). Piirväärtuste eesmärk on vältida inimeste tervisekahjustusi ning ebameeldivaid aistinguid (sotsiaalministri määruse nr 75 § 1 lg 1). Olulist negatiivset mõju inimese tervisele eeldatakse juhul, kui toimub piirväärtuste ületamine. KMH aruandes on infraheli mõju hinnatud kehtivatest nõuetest lähtuvalt (ptk 5.11). Nagu nähtub aruandest, siis piirväärtuste ületamist infraheli osas näha ei ole ning mõju jääb väheolulisele tasemele. Märgime, et tulenevalt nii teie kui avalikustamisel esitatud teistest arvamustest oleme tänaseks teostanud ka täiendava hindamise infraheli ja madalsagedusliku müra osas (Low Frequency Noise and Infrasound Survery, Ramboll Finland OY, 2020). Kuigi KMH aruandes on olemas infraheli ja madalsagedusliku müra hindamise tulemused tuulikupargile koguvõimsusega 1100 MW (vt Madalsagedusliku müra ja infraheli uuring KMH aruande Lisas 8), siis on arvutused teostatud 4 MW võimsusega tuulikutele, mistõttu tegime uued arvutused täna kavandatavaid tuulikuid ja alternatiive silmas pidades. Ka selle tulemused näitavad, et infraheli tase jääb allapoole kehtestatud piirväärtusi. Seega olulist negatiivset mõju inimesele ei ole eeldada kummagi hindamise põhjal.

Vibratsiooni osas märgime, et rannikust 12 km kaugusel asuval tuulepargil ei ole eeldada olulist negatiivset mõju Hiiumaale pinnase kaudu leviva vibratsiooni tõttu. Sellest hoolimata oleme tänaseks tellinud täiendava töö ka tuulepargi tõttu pinnases tekkiva vibratsiooni ja selle ulatuse hindamiseks (Loode-Eesti meretuulepargi vibratsioonivälja intensiivsuse ja ulatuse hindamine, TalTech, 2020). Töö käigus modelleeriti tuulepargis tekkiva vibratsiooni levikut. Tulemuste kohaselt on tuulepargi vibratsiooni mõju ulatus Hiiumaale hüljatavalt väike ning vibratsioon ei ole mingil juhul inimeste poolt tajutav.

Täiendame KMH aruannet täiendavate uuringute tulemustest lähtuvalt.

Kommentaar nr 3: Leheküljel 337 on väide, et “vibratsiooni mõju tuulepargi rajamise, lammutamise ja opereerimise faasis on väheoluline. Vibratsioon sumbub tuuleturbiinide vundamentides ning väljapoole vundamente ei kandu. Seega ei ole ette näha vibratsiooni levimist mandrile ja vibratsioonist tingitud negatiivset mõju inimese heaolule ja varale.” Vibratsioon jääb tuugenijalga kinni? Miks isegi saartevahelistel praamidel (rääkimata suurtest liinilaevadest) makstakse töötajatele just vibratsiooni talumise eest listasu?

Vastus: Vt eelmist vastust.

Kommentaar nr 4: KMH's kirjeldatud ruumisisesed mõõtmised ei puutu asjasse ja raportis on puudu osa, mis puudutab tuugenite otsest ja kaudset mõju inimese tervisele ja sellest tekkivat kahju. Ohtlikeim, mida tuugenid tekitavad, on madalsageduslik infraheli, mille mõju KMH koostajad eitavad. Alusandmeteks on võetud ilmselt ühekordsed mõõtmised: ”... teadlased on jõudnud järeldusele, et infrahelil ja madalsageduslikul müral ei ole inimeste tervisele mõju tuuleturbiinist kaugemal kui 305

meetrit (Aslund et al. 2013). Bolin et al. (2011)106 jõuab oma uuringus kokkuvõtteni, et infraheli tuuleturbiinide läheduses ei ole kuuldav, seda enam majapidamiste puhul, mis asuvad tuulikutest kaugemal ja et infraheli ei põhjustada inimesele häiringut ning seega ei oma kahjulikku mõju inimese tervisele." Infraheli pole kuuldav. Kas tulemus on ikka korrektne, kui meie tuuleparkidesse on kokku plaanitud 160-187 tuugenit, millede nimivõimsus on aga kordades suurem, jäädes vahemikku 4-7 MW. See ei ole enam looduslik foon vaid heli, mida me ei kuule, kuid mis saadab meid 24 tundi ööpäevas, 7 päeva nädalas, 365 päeva aastas ja niimoodi 20 aastat järjest ainult 12 kilomeetri kaugusel inimasustusest. Selles valdkonnas on tänaseks tehtud piisavalt rahvusvahelisel tasemel uuringuid, et tunnistada, et infraheli on ohtlik ja tervisele kahjulik ja elusorganismid (loomad ja taimed k.a.) ei talu püsivas infraheli- ja vibratsiooniväljas elamist. Seda kõike pole võimalik eelnevalt uurida. Eelpooltoodu on laboratoorne töö.

Vastus: Infraheli ja vibratsiooni osas vt eelmised vastuseid. Merepõhjaelustiku (sh taimestiku) ja loomastiku osas märgime, et oma ala pädevad eksperdid on siinkohal oma hinnangu andnud. Mõju olulisuse üle hindamisel on arvesse võetud kõiki asjakohaseid mõjutegureid. Olulist negatiivset mõju tuulikute töötamisest eeldada ei ole.

Metoodika osas märgime, et seda, millist metoodikat millisel juhul kasutada, otsustab ekspert.

Kommentaar nr 5: Uuringute tegemisest loobumine enne mereplaneeringu menetlust oli vastuolus Natura 2000 hindamise reeglitega, ettevaatuspõhimõttega ning üleriigilise planeeringu „Eesti 2030+" põhimõtetega, mille järgi uuringutele tuginedes leitakse maakonnaplaneeringutes meretuuleparkidele sobivad alad (sh PT7 ei ole üleriigilises planeeringus „Eesti 2030+" määratletud tuuleenergia arendamiseks sobiva alana). Merekaablite asukohti määramata ning rändlindude, kalade ja nahkhiirte rändeteede kohta täpsemat teavet omamata ei olnud võimalik KMH-d nõuetekohaselt teha ja tuuleparkide rajamiseks sobivaid asukohti määrata. Uuringute tegemise kohustuse panemine arendajale ei ole olnud korrektne, kuna KMH tehakse arendaja tellimusel, kellel on suurem võimalus uuringute tulemusi mõjutada.

Vastus: Kuna täheleapanek puudutab Hiiu maakonnaga piirnevat mereala planeeringut ja mitte käesolevat KMH aruannet, siis ei ole sellele vastamine meie pädevuses.

Kommentaar nr 6: Mereplaneering on õigusvastane ka järgmistel põhjustel:
mereplaneeringu kehtestamisel tuli arvestada Hiiumaa elanike heaolu ja vastuseisu meretuuleparkide rajamisele rannikumerre ning seda sõltumata asjaolust, millal seda arvamust väljendati; mereplaneeringul ei ole sübendami, Emmaste valla ega Käina valla kooskõlastust; järgitud ei ole PlanS § 292 ORMO asukohavaliku nõudeid; kaalutlusõigust on vääralt teostatud, omistades arendaja erahuvile ebaproportsionaalselt suure kaalu väärtusliku elu- ja looduskeskkonna arvelt; arvestatud ei ole vältimispõhimõtet.

Vastus: Vt eelmist vastust.

Kommentaar nr 7: Enne kinnitamist peab KMH aruanne läbima rahvusvahelise auditi ja selle heakskiidu peavad andma ka erinevad rahvusvahelised keskonnaorganisatsioonid, kelle riikide mõjualas tuugenite ala asub.

Vastus: Selgitame, et KMH menetlus toimub vastavalt õigusaktidest tulenevatele nõuetele. Tegemist on piiriülese menetlusega ning huvitatud osapooled on kaasatud.

Kommentaar nr 8: Kärdlas 08.03,2017.a. toimunud KMH raporti arutelul kinnitas arendaja esindaja (toona Siim Paist), et kogukonna nõusolekuta tuugenite tööstusala TP1, TP2, TP3 ja TP4 Loode-Eesti rannikumerre Hiiumaa lähistele ei tule. Oma esinemise kokkuvõtteks tõdes hr. Paist, et „...ka maailma suurimaks olemine ei tähendaks ilmtingimata probleeme ja valusid“.

Vastus: Võetud teadmiseks.

Kommentaar nr 9: Tuuleenergia tundub puhtaim energiatootmise viis. Tuugenid ei emiteeri CO2'te, ehkki avariid, mida paraku esineb, tekitavad lokaalset keskkonnareostust. Igas tuugenis on sajad liitrid õli. Seda puhast energiat aga saastab omakorda Eestis põlevkivi põletamine, mis on vajalik tuugenitelt saadava elektrivoolu stabiliseerimiseks. Tuul ei puhu 24/7 ja kogu aeg ühtlaselt. Siit tuleb siis ka seda CO2'te. Iga tuugen nõuab lisaks labidatäie põlevkivi, sajad tuugenid sadu.

Vastus: Nõustume, et nii tuulikute tootmiseks kui nende töös hoidmiseks kulub energiat, mille tootmisel eraldub paratamatult ka CO2-te. Kui aga vaadata tuulepargi tervet elutsüklit, mis sisaldab nii tuuliku valmistamist, transporti, püstitamist, opereerimist kui ka lammutamist, siis emiteeritakse iga kWh elektrienergia tootmise kohta vähem kui 1% CO2-st, mis eraldub fossiilkütuseid kasutava elektrijaama puhul. Oma eluea jooksul toodab tuulepark 33 korda rohkem energiat kui on kulutatud tema tootmiseks, hoolduseks ja lammutamiseks.

Kommentaar nr 10: Aruandes on puudutatud küll ehitusaegset merepõhja ja mere-elustiku ajutist häirimist, kuid jäetud välja pikaajalised mõjud. Nagu pöörduks loodus pärast tuulepargi valmimist algseisundisse tagasi või vähemalt jääks seisma ehitus-aegsesse.

Vastus: Mõjuhindamisel on arvestatud tuulepargi kavandatava elueaga vähemalt 20 aastat. Seega on pikaajaliste mõjudega arvestatud.

Kommentaar nr 11: Puutumata on keskkonnamõjud tuugenite lammutamisel. On küll rida pilte selle ohutusest. Ja kuigi see toimub kauges tulevikus (tuugenite eluiga on ennustatud ca 20 aastale), tuleks selle ja selle mõjudega merepõhjale ning kogu saarele kasvõi kaudselt arvestada.

Vastus: Tuulikute lammutamist on käsitletud KMH aruande ptk-is 2.3.5. Nagu vastavas ptk-is on toodud, siis keskkonnaalaselt on lammutamise mõjud sarnased ehitusetapiga – keskkonnaalane häiring on lühiajaline ja tihenenud laevaliikluse tõttu intensiivsem kui tuulepargi töötamise perioodil. Lammutamise ajal arvestatakse vajadusel keskkonnaalaseid nõudeid tööde tegemise ajaliste piirangute osas.

Nagu te ka ise välja toote, siis tegemist on pikaajalise arendusega (tuulikute eeldatav eluiga vähemalt 20 a ja hoonestusloa kestvus 50 a). Eeldatavalt on tegevuse lõpetamise hetkeks muutunud nii keskkonnanõuded kui tehnoloogilised võimalused. Lisaks ei ole võimalik täna ette näha võimalikke uusi arendusi piirkonnas ega piisava detailsusega prognoosida selle ajaga keskkonnas toimuvaid muutusi. Eelnevat silmas pidades ei ole lammutamisaegne keskkonnamõju hindamine samaväärses ulatuses ehitus- ja kasutusaegse hindamisega praeguses faasis mõistlik.

Praegu kehtiva seadusandluse kohaselt on tuulikute lammutamine tegevus, mille tarvis on vajalik ehitusluba (ehitusseadustiku § 38). Vastava loa taotlemisel on otsustaja kohustatud viima läbi keskkonnamõju eelhindamise tuvastamaks, kas tegevusel on oluline keskkonnamõju. Vajadusel algatatakse keskkonnamõju hindamine.

Kommentaar nr 12: Maailma suurima tuulepargi kavandamine tuleks küll vähemalt seniks kõrvale heita, kuni loodussõbralikumad tehnoloogiad on leiutatud. Või viidagu planeeritav vähemalt 30 km kaugusele rannikust.

Vastus: Täpsustame, et me ei kavanda maailma suurimat tuuleparki. Meie teadaolevalt on täna maailma suurimaks tuulepargiks Gansu tuulepark Hiinas, olemasoleva koguvõimsusega ca 8000 MW. Lisaks on teada veel mitmeid tuuleparke võimsusega üle 1000 MW.

Tuulepargi paiknemisega vähemalt 12 km kaugusel rannikust ei kaasne olulisi negatiivseid mõjusid Hiiumaa looduskeskkonnale, inimese tervisele, sotsiaalsetele vajadustele ning varale. Puudub vajadus kaaluda tuulepargi rajamist rannikust kaugematele merealadele.

Lugupidamisega,

(allkirjastatud digitaalselt)
Karmo Kõrvek

Meretuuleenergia arendusjuht
Enefit Green AS
karmo.korvek@enefitgreen.ee