Keskkonnaministeeriumile

Inge Talts

Eesti Vabariigi kodanik

Kärdla linna elanik

Osaleja liikumises „Võitlus tuuleveskitega“

Küsimused ja ettepanekud dokumendile „Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine“

1. Arutlusele tuleva dokumendi pealkiri on: „Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine“. Rajatised tulevad rannikumerre, kuid dokumendi pealkirja lugedes saame teada, et rajatakse avamere tuuleparke. Kas see tähendab, et antud projektis kasutatakse avamere tuuleparkide jaoks mõeldud tuulegeneraatoreid ja tehnoloogiat rannikumeres?

**Palun selgitada vastuolu rajatise asukoha (rannikumeri) ja planeeritava rajatise (avamere tuulepark) vahel. Palun analüüsida sellise tegevuse lubatavust.**

2. Meretuuleparkide rajamise vajalikkusest Alapeatükk

2.1.3. Tuuleenergeetika perspektiividest Eestis

Elektrimajanduse arengukava, kinnitatud 03.01.2006, ütleb et elektritootmise arendamiseks 2015. aastaks tuleb rajada hinnanguliselt 160 MW tuulel põhinevaid elektrilisi võimsusi. Käesolevast dokumendist loeme, et 2010 lõpus on Eestis installeeritud tuuleeenergia võimsusi juba 148,75 MW.

„Tuulest toodetud elektritoodangu ebaühtluse tõttu on vajalik elektrisüsteemis hoida töös reservelektrijaamasid, mis suurendab elektri hinda. Elektrisüsteemi talitluse kvaliteeti oluliselt halvamata võib elektrisüsteemi installeerida 90 - 100 MW tuulegeneraatoreid.“ (Eesti elektrimajanduse arengukava 2005-2015 –arengugava aastani 2018).

**Seega keskkonnakaitse ega Eesti riigi majanduse huve silmas pidades ei ole Hiiumaa lähimadalikele tuuleparkide loomisel mingit mõtet.**

3. P. 1.3. „Avalikkuse kaasamine ja huvigruppide määratlemine“, märgitakse:

„praegu ei ole Hiiumaa energiavarustus stabiilne. Lisastabiilus tagatakse tuulepargi ehitamisega kaasneva 330 kV elektrivõrgu laiendamisega. Põhivõrguettevõtja Elering on juba ette näinud, et Hiiumaa 330 kV alajaama territoorium peab lisaks tuulepargi ühendustele võimaldama kolme liini ning kahe 330/… kV trafo ühendamist koos vastava alampinge jaotla ehitamisega, arvestades 330 kV jaotla laiendamist vähemalt ühe lahtri võrra põhivõrguettevõtja jaoks.“

Samas ei ole Eleringi investeeringutekavas aastani 2015 Hiiumaa 330 kV liini ega trafot ette nähtud.

Samuti näeb Lisa 4 ette, et „asetatakse merre alalisvoolu merekaabel tuulepargist kuni selle maastamiseni Eesti Energia Harku alajaama lähistel või Paldiski alajaama ning Rootsi suunal“.

Samuti ei puuduta joonisel 1 toodud merekaabel Hiiumaad.

**Seega lubadus Hiiumaa energiavarustuse stabiilsust tõsta meretuuleparkide abil, ei vasta tegelikele plaanidele.**

4. Alapeatükis „KMH osadena täidetud uuringud 2007-2009 aastatel“ alapunktis 2) „Hiiumaa looderanniku avamere-tuulepargi ihtüoloogiline ja kalanduslik inventuur“ antakse lubadus: „Andmete läbitöötamisse ja aruande kirjutamisse kaasatakse avamere tuuleparkide keskkonnamõjudega põhjalikult tegelenud uurimisasutuste (näiteks Institute for Applied Ecology Ltd, Broderstorf, Saksamaa; Institute for Water Research, Norway) spetsialistid.“

Lisas 6, mis käsitleb „Hiiumaa madalike kalastiku uuring“ välisspetsialistide kaasamine ei kajastu.

**On alust kahelda, kas on kaasatud avamere tuuleparkidega varem põhjalikult tegelenud uurimisasutused.**

5. Alapeatükis „KMH osadena täidetud uuringud 2007-2009 aastatel“ alapunktis 2) „Hiiumaa looderanniku avamere-tuulepargi ihtüoloogiline ja kalanduslik inventuur“ nähakse töö tulemuseks

muuhulgas „Hiiumaa looderannikule kavandatava avamere-tuulepargi piirkonna kalastiku iseloomustus (liigiline koosseis, arvukus, sesoonne dünaamika jne).“

Lisa 6 p. 3 „Kalastiku inventuuri tulemused“ annab teada: „Hiiumaa madalike kalastiku uuringu raames viidi välitööd läbi mais-juunis.
**Seega on jäänud ära lubatud kalastiku sessoonse dünaamika andmed, need ei kajastu ka Lisa 6 kokkuvõttes.**

6. Lisa 7 Linnud ja käsitiivalised ei olnud 24.05 saadaval keskkonnaministeeriumi kodulehel http://www.envir.ee/1169853 ega Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituudi koduleheküljelt http://www.sea.ee/valisosalusega-projektid/

**Kuna käsitiivalised on tuulegeneraatorite poolt väga haavatavad, on see uuring ja selle kättesaadavus väga oluline.**

7. Alapeatükk 1.1.1. „Taastuvenergeetika globaalsetest suundumustest - maailm, Eesti Hiiumaa“ rõhutatakse taastuvenergeetika tähtsust: „Taastuvenergeetika edendamine ja arendamine on üks Euroopa Liidu prioriteete. Erinevate prognooside kohaselt peaks tuuleenergia osakaal Euroopa Liidus kasvama lähikümnenditel ligi 6 korda – seniselt 2% kogu tootmises 12%’ni.“

Samas on Eestis taastuvenergia osakal juba selle eesmärgi lähedane (http://www.elering.ee/taastuvenergia/):

Eesti elektrimajanduse arengukavas eesmärgid ja tegelikud näitajad:

| Eesmärk | Sihttase 2010 | Tegelik 2010 | Sihttase 2015 |
|---|---|---|---|
| Taastuvelektri osakaal brutotarbimises vähemalt | 5,1% | 9,70% | 15% |

**Seega ei ole vajalik uute tuulegeneraatorite kiire ehitamine.**

8. Alapeatükk 1.1.2. „Energeetika arengutest Eestis“ annab joonis 1.2 seletuse „Elektrienergia netotoodang (EE aastaaruanne 2006/07)Äkki uuendada“

**Oluline dokument peab sisaldama värskeid andmeid ja tänast olukorda.**

9. Alapeatükk 1. 2. „Hiiumaa avamere tuulepargi rajamise sotsiaal-majanduslik põhjendatus.“ annab teada: „Aastal 2006 pakkus plastitööstus ligi 450 töökohta (Hiiumaa majandusülevaade 2006 andmetel. Äkki on võimalik statistikad kaasajastada(2009)“.

**Palun statistika kaasajastada ja kirjavead parandada.**

10. Punkt 2.8.2. „Hiiumaa madalikele tuulepargi rajamise potentsiaalne mõju kalapüügile“ väidetakse, et tuuleparkide jaoks planeeritavatel madalikel ei ole rannakalurite jaoks olulist tähtsust, kuna nad ei käi selles piirkonnas kalastamas. Samas on Lisas 6 p.7.3.2 „Kalade huvi

tuulikute vundamentide vastu“ märgitud, et „kunstlike riffide paigaldamine lihtsalt jagab ümber organismide jaotuse veekogus, ilma et biomass tarvitseks kasvada. Kalade märgistamine näitas, et lestad liiguvad kunstliku ja loodusliku rifi vahel. Arvatakse, et nii on liigid rohkem haavatavamad, st kergemini kättesaadavamad kalandusele, millel võib olla omakorda negatiivne efekt kalavarudele“.

**Seega võib avamere tuuleparkide rajamine muuta rannakalanduse mitteefektiivsesks, kuna meelitab kalad rannikust kaugemale või muudab liigid haavatavamaks.**

11. Alapeatükk 1.3. „Avalikkuse kaasamine ja huvigruppide määratlemine.“ väidab: „Hiiumaa sadamaid külastavad aastas tuhanded mereturistid. Peamised külalissadamad on Lehtma, Orjaku, Heltermaa, Suursadam ja Kõrgessaare.“

**Palun avaldada nende andmete (tuhanded mereturistid aastas) allikas.**

12. Kavandatavate tuuleparkide lähedusse jääb Kalana, Kõrgessaare ja Lehtma sadam. Puudub analüüs, kuidas mõjutab sadamate kasutamist (s.h. purjekate poolt) rannikumerre rajatavad tuulegeneraatorid.

**Planeeritavad tuulegeneraatorid võivad oluliselt vähendada Kalana sadama kasutamist.**

13. Alapeatükk 2.2. „Piirkonnas paiknevad/elutsevad teised, Eesti rahvuslikul tasandil, looduskaitsealused alad ja liigid, võimalikus mõjupiirkonnas meres ja maismaal“ annab teada, et „Hüljeste lesila on ka Pujurderahul. *Hallhüljes on kantud Maailma Looduskaitse Li*idu (IUCN) Punasele Lehele, kui ohustatud liik. Hüljeste paljunemine toimub veebruari lõpust aprilli alguseni. Hallhülged moodustavad sel ajal suuri kolooniaid. Selle 4-6 nädala jooksul täiskasvanud hülged ei söö ja kulutavad elutegevuseks endi rasvavarusid. Lesilatel viibimise ajal on igasugune hallhüljeste häirimine äärmiselt ebasoovitav.“

**Puudub uuring kavandatava tegevuse mõjust hüljeste populatsioonile.**

14. Alapeatükk 3.5. „Tuulepargi jaoks loodavad elektrivõrguühendused“ lubab: „Kolm 110 kV merekaabli trassi hõlmavad enda alla kokku 0,4 km2 suuruse ala 72 km ulatuses (joonis 3.13, Lisa 1)“.

Keskkonnaministeeriumi kodulehelt http://www.envir.ee/1169853 avanev Lisa 1 (http://www.envir.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=1170179/Lisa+2-2+Visualiseeringud.pdf) sisaldab vaid kavandatavate tuuleparkide visualiseeringut.

Keskkonnmõjude hindamise aruandes lubatud Lisa 1. Tehnilised projektid ei ole 24.05 leitavad.

**Avalikustamise käigus ei ole tehnilised projektid avalikkusele kättesaadavad.**

15. Alapeatükk 4.8.2.2. „Tasand 2 – Hiiumaa“ tunnistab: „Kõpu poolsaare tipu ning Tahkuna poolsaare läänekülje puhkamiseks kasutataval alal avaneb käesoleval hetkel vaade rajatisteta avamerele. Kavandatavad meretuulikud muudaksid vaadet oluliselt. Muudatust vaates saab olulisimaks pidada Kõpu poolsaare tipus, kus vahemaa ranniku ja kavandatavate tuulikute vahel on vähim ning seega hõlmaksid tuulikud protsentuaalselt suurema osa vaatest. Tuulikud muutuksid vaates vähemdomineerivamaks piki poolsaare lõunakülge kagusse liikudes, kuna vaade avaneb eelkõige edela suunas (Kaleste piirkonnas), mistõttu tuulikud moodustaksid väiksema osa kogu vaatest. Tahkuna poolsaare läänekülje merele avanevad vaated on käesoleval hetkel samuti rajatistest puutumatule avamerele. Olulisem muudatus vaates Tahkuna poolsaarelt kaasneks tuulikute paigutamisega Glotovi (Vinkovi) lutamadalale.“

See on hiidlastele (nii püsi- kui suvehiidlastele) väga raskesti talutav, sest hiidlased on varasemalt kirjalikult jäädvustanud väärtuslike maastike ja vaadete olulisust (Hiiu Maakonna maakonnaplaneering, kehtestatud 2001).

**Tuuleparkide rajamine Hiiumaa lähismadalikele võtab hiidlastelt ja nende külalistelt loodusvaated, mida olulisust on aastaid tagasi kirjalikult fikseeritud.**

16. Alapeatükk 4.8.2. „Mõju Hiiumaa majanduselule“ väidab: „Taastuvatest allikatest energia tootmist peetakse fossiilsetest kütustest tööjõumahukamaks, seega enam kohapealseid töökohti pakkuvaks.“

Väide on umbmäärane ja eksitav, sest ei saa kohapealsete töökohtade tekkelt võrdsustada kõrgtehnoloogilist tuuleparki ja näiteks biomassi kasutavat taastuvenergeetikat.

**Palun viidet allikale, kust teave pärineb.**

17. Alapeatükk 4.8.2. „Mõju Hiiumaa majanduselule“ alalõik „Kohalike töökohtade loomine“ lubab: „Rajamisaegsete töökohtade võimalik koguarv jääb vahemikku 100 kuni 200 inimest, juhtimiskeskus pakub ligikaudu kümmet pidevat töökohta, lisaks neile ka toetavad teenused, hooldusmeeskond võiks esialgsete hinnangute kohaselt tööd pakkuda 10-20 inimesele.“

Hiiumaa kogemus ütleb, et sageli kasutavad ettevõtjad väljastpoolt Hiiumaad pärit tööjõudu (näiteks Jaotusvõrk liinitrasside aluse

hooldamiseks) ja puudub mehhanism, mis annaks selle töö hiidlastele. Regioon, kuhu töökohad ära jaotatakse, on Hiiumaast palju suurem.

**Ettepanek: lugeda hiidlastele töökohtade lubamine eksitavaks ja arvata välja keskkonnamõjude hinnangust.**

18. Alapeatükk 4.8.2. „Mõju Hiiumaa majanduselule“ alalõik „Ehitusmaterjalide vajadus ja nende saamise võimalused Hiiumaalt“ annab teada „Kui eeldada, et tuulikute juures kasutada betoonvundamente, neid valmistatakse Hiiumaal kasutades ka kohalikke maavarasid (eeldades, et need on tehnoloogiliselt sobivad) võib kaevandatavate maavarade maht ulatuda suurusjärgus kümnete tuhandete kuupmeetriteni, mis ületab oluliselt tänased kaevandusmahud, kuid ei ammenda olemasolevaid aktiivseid tarbevarusid.“

Seeega planeeritakse Hiiumaa taastumatute loodusvarade suuremahulist ärakasutamist.

**Planeeritakse Hiiumaa taastumatute loodusvarade suuremahulist ärakasutamist.**

19. Alapeatükk 4.8.4. „Mõju turismile“ väidetakse: „Meretuuleparkide rajamisega ei ole senises maailmakogemuses nähtud ega tajutud kaasnevat negatiivset mõju turismile turistide arvu vähenemise näol. Pigem on rannikupiirkondades, kus meretuulikuid on rajatud, arenenud uue turismiliigina tuulikutega seotud teenuste pakkumine – näiteks paadireisid tuulikute lähedusse, meened jne.“

**Palun selle väite allikat. Hiiumaa on panustanud looduslähedasele turismile ja siia ei sobi massturism.**

20. Alapeatükk 4.8.4. „Mõju turismile“ lubab „Vähesel määral võib suureneda kohalike majutuskohtade kasutatavus – tuuleparkide külastajate ja hooldajate arvelt.“

Kui peaks toimuma tuuleparkide külastamine, siis suure tõenäosusega teevad seda inimesed, kes külastavad sama reisi käigus ka Hiiumaa vaatamisväärsusi ehk Hiiumaa külastatavust tuulepark ei tõsta.

**Palun katteta lubadus dokumendist välja viia.**

21. Alapeatükis 4.8.5. „Võimalikud rahalised toetused kov-le, maakonnale, kohalike võimalused kasu saamiseks“ lubatakse, et võimalik on arendaja toetus kohalikule kogukonnale. Kuna ei ole olemas selget mehhanismi, on KOV jaoks toetuse saamine küsitav.

**Ilma selge mehhanismita on KOVde toetamine tuuleparkide arendjate poolt katteta lubadus. Kui arendaja toetus laekub KOV eelarvesse, väheneb tasendusfond ja KOV eelarve ei suurene.**

22. Lisa 6 alapeatükk 6.2 „Traalpüük“ annab teada. Et kalandus kui tööandja on Hiiumaal oluline. Tuuleparkide rajamisel Hiiumaa lähistele hakkab takistama traalide liikumist, kaablite merepõhjale rajamise korral kalapüüki.

**Tuuleparkide rajamine Hiiuma lähistele võib võtta hiidlastelt traditsioonilised töökohad ja traditsioonilise toidu.**

23. Lisas 6 on toodud nõue: „Juhul kui tuulepargi rajamisega alustamine venib üle kolme aasta (arvestades käesoleva uuringu välitööde lõpetamisest), siis on vajalik enne ehituse algust läbi viia täiendav kalastiku uuring ehituse ja opereerimise eelse seisundi täpseks fikseerimiseks.“. Välitööd täpset toimumisaega ei leia, aga kuna kokkuvõte on kirjutatud 2008 siis välitööd said toimuda hiljemalt mai-juuni 2008.

**Seega on projekti jätkumisel nõue viia uuesti läbi kalastiku uuring.**

**Ettepanek:**

**Dokumenti “Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamine“ mitte heaks kiita, kuna**

- **Eesti elektrisüsteem ei vaja uute tuulegeneraatorite kiiret installeerimist**
- **Avalikustamise ajal ei olnud avalikkusele kättesaadavad Lisa 1. Tehnilised projektid ja Lisa 7. Linnud ja käsitiivalised**
- **Vajalik on kalastiku uue uuringu läbiviimine**
- **Dokumendis ei ole piisava põhjalikkusega käsitletud projekti mõju hüljestele**
- **Alahinnatud on hiidlastele oluliste asjade kadumist (väärtuslikud merevaated, rannakalandus, ehituskruusa tagavarad)**
- **on hulgaliselt lubadusi, millel puudub realiseerumismehhanism (töökohad Hiiumaale, elektrivarustuse paranemine).**

**Palun korraldada keskkonnamõjude hindamise dokumendi täiendamine ja tagada lisade kättesaadavus.**

**Palun edaspidised avalikud arutelud korraldada töövälisel ajal.**

-