Keskkonnaministeerium
Narva mnt 7a
15172 Tallinn, Eesti
keskkonnaministeerium@envir.ee

MTÜ Suur-Nõmmküla külaselts
Paldiski maantee 149-17
13517 Tallinn

Ettepanek seoses Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamise aruandega

24. mai, 2011.a.

Vastavalt Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (vastu võetud 22.02.2005 RT I 2005, 15, 87, edaspidi Seadus) § 6 lg 5 on tuuleelektrijaama püstitamine veekogusse olulise keskkonnamõjuga tegevus.

Seaduse § 5 järgi loetakse keskkonnamõju oluliseks, kui see võib eeldatavalt ületada tegevuskoha keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

See tähendab, et tuuleelektrijaama püstitamisega veekogusse võib eeldatavalt sattuda ohtu inimese tervis ja heaolu, kultuuripärand ja vara. Eeltoodut arvestades oleks mõistlik, et keskkonnamõjude hindamise aruanne Seaduse § 5 toodud kõiki aspekte ka käsitleks.

Vastavalt sama seaduse § 20 koostab ekspert või eksperdirühm eksperdi juhtimisel, lähtudes heakskiidetud keskkonnamõju hindamise programmist, keskkonnamõju hindamise aruande, milles ta muuhulgas hindab kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimalustega eeldatavalt kaasnevaid tagajärgi, nagu vee, pinnase või õhu saastatus, jäätmeteke, müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus või lõhn; samuti analüüsib kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimalustega eeldatavalt kaasnevat keskkonnamõju, sealhulgas kaudset mõju ning teiste tegevusliikidega koosmõju keskkonnaseisundile, sealhulgas mõju inimese tervisele, heaolule ja varale, taimedele, loomadele, pinnasele, maastikule, maavarale, vee ja õhu kvaliteedile, kliimale, kaitstavatele loodusobjektidele, sealhulgas Natura 2000 võrgustiku alale,

selle kaitse-eesmärkidele ja terviklikkusele, ja kultuuripärandile, ning käesolevas punktis nimetatud tegurite vastastikust mõju.

Tavapäraselt kaasneb maismaatuuleparkide rajamisega inimesi häiriv müra, mis tuulegeneraatorite liigse läheduse puhul tekitab osadel inimestel tervisehäireid.

Erinevate riikide teadlased on täna seisukohal, et tuulegeneraatorite müra muudab häirivaks amplituudmodulatsioon, mis häirib inimesi suhteliselt madalamatel helitugevustel kui muu müra. Tavapärasest liiklus- ja tööstusmürast häirivam on tuuleparkide müra häirivam seetõttu, et erinevalt eelnimetatutest see öösiti mitte ei vaibu ega lakka, vaid reeglina tugevneb."
Selle põhjuseks on asjaolu, et stabiilse atmosfääri tingimustes on kõrgemates õhukihtides tugevam tuul kui maapinnal, samuti see, et öösel muutub oluliselt müra iseloom - müra omandab tugevama ja "tümpsuva" iseloomu. Öösel puudub ka kuuldavat müra teatud määral maskeeriv taustamüra. Oleme seda isiklikult Aulepa tuulepargi naabruses kogenud ja kinnitame, et müra muutub äärmiselt häirivaks just õhtul ja öösel pärast päikseloojangut.
Hulk teadlasi on nüüdseks jõudnud seisukohale, et tuulegeneratorite tekitatav madalsageduslik müra kahjustab inimeste tervist, põhjustades öiseid unehäired (korduvad ärkamised, pinnapealne uni, raskendatud uinumine) ja selle tagajärjena kaasnevaid peavalusid, tasakaaluhäireid, ärevust jms. Ka neid tervisehäireid kogeme Aulepa tuulepargi naabruses tugevate tuultega liigagi sageli. Madalsageduslik müra levib väidetavalt takistusteta kilomeetrite kaugusele, tungides isegi läbi kivide, majaseinte ja- akende. Müra levib väidetavalt eriti hästi piki veepinda, kus ta ei kohta erilist takistust.
Samuti on teada, et müra iseloom ja levik sõltuvad olulisel määral ilmastikutingimustest – tuulesuunast, -tugevusest, õhuniiskusest, pilvisusest, temperatuurist jms.

Inimestel puudub täna teadmine, kas kõik eeltoodud maismaatuuleparkidega kaasnevad negatiivsed ja inimest vägagi häirivad nähtused kaasnevad ka meretuuleparkidega ja mil moel ja määral sõltuvad võimalikud mõjud meretuulepargi kaugusest elamutest maismaal, tuulepargi koguvõimsusest, üksikute tuulegeneraatorite hulgast, kõrgusest, asetusest, nimivõimsusest jms. Kirjanduses võib kohata seisukohti, et meretuuleparkide puhul peab minimaalne puhverala tuulepargi ja elamute vahel olema oluliselt suurem kui maismaatuuleparkide puhul, sest piki vett levivad müra ja vibratsioon oluliselt kaugemale.

Avamere tuuleparkide rajamisega Loode-Eesti rannikumerre kaasnevate keskkonnamõjude hindamise aruandes ei ole üldse käsitletud eeltoodud tuulikuparkidega tavapäraselt kaasnevaid negatiivseid mõjusid inimesele nagu müra, eriti selle madalsagedusliku komponendi, vibratsiooni, varjutuse mõju inimese tervisele ja tema heaolule, tuulikuparkide negatiivset mõju inimese varale (kinnisvara väärtuse langus, võõrandamise ja pantimise võimatus).
Käesolevast KMH-st ei nähtu ka, et kavandatav meretuulepark oleks inimasustusest piisavalt kaugel, et mitte seada ohtu inimeste tervist, heaolu ega vara.
On võimalik, et eelnimetatud mõjusid on käsitletud KMH Lisas 2, millele KMH küll viitab, kuid millega kahjuks Keskkonnaministeeriumi koduleheküljе vahendusel tutvuda ei ole võimalik.

Ettepanek

Viia KMH Seadusega vastavusse ja lisada sellesse alajaotus, mis analüüsib eeldatavaid mõjusid inimesele – tema tervisele, heaolule, varale ja kultuuripärandile. Eraldi käsitleda müra, sealhulgas kuuldava ja kuuldamatu madalsagedusliku müra ja vibratsiooni mõju, tuues võrdlevalt välja

nende levimise ja mõjude iseärasused erinevate tuule-ja ilmaolude, aastaaegade, kellaaegade jmt lõikes.
Visualiseerida kuuldava ja eriti tervisele kahjuliku kuuldamatu müra leviulatust inimasustuse suhtes.
Analüüsida olemasolevat müraolukorda ja tuua välja potentsiaalsed muutused olemasolevaga võrreldes.
Alajaotuse kokkuvõttes viidata, nagu KMH olemasolevates alajaotusteski kasutatud materjalidele, mida analüüsides järeldusteni jõuti.

Oleme seisukohal, et lisaks visuaalsele mõjule ka müra ja vibratsiooni käsitlemine on äärmiselt vajalik, sest see looks inimestele adekvaatse ettekujutuse uuest elukeskkonnast, samuti võiks see kõrvaldada kahtlusi ja kartusi, mis võivad osaliselt olla põhjendamatud.
Loodame, et KMH leiab täiendamist meie ettepanekust lähtuvalt.

Kasutatud kirjandus

Proceedings, 4th International Conference Wind Turbine Noise 2011, National Research Council of Italy (CNR), Rome 11-14 April 2011

Berg van den, G.P. The Sound of high winds. The effect of atmospheric stability on wind turbine sound and microphone noise. Rijksuniversiteit Groningen, 2006

Lugupidamisega,

Rein Sepp
MTÜ Suur-Nõmmküla külaseltsi juhatuse liige,

Markki Padar
MTÜ Suur-Nõmmküla külaseltsi liige