



TERVISEAMET

Valga Vallavalitsus
valga@valga.ee

Teie 23.03.2026 nr 9-1.3/1207

Meie 06.04.2026 nr 9.3-4/26/457-4

Valga valla tuulepargi eriplaneering

Valga Vallavalitsus edastas Terviseametile (edaspidi amet) selgitustaotluse seoses Valga valla tuulepargi eriplaneeringule laekunud arvamusega MTÜ Kodanike Teadusalgatuselt (edaspidi MTÜ), milles kirjeldatakse tuulikute lähtuva müra ja tervisemõjude teemasid seoses Uppsala Ülikooli teadustöoga.

Amet on tutvunud esitatud materjalidega ja arutanud antud teemat koostöös ministeeriumide esindajate ja Tartu Ülikooli teadlastega ning märgib järgmist:

- Valga valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamisel on müra hindamisel lähtud Kliimaministeeriumi tellimisel 2025. aastal valminud juhendist. Kas näete vajadust MTÜ Kodanike Teadusalgatus kirjas toodud viidete ja põhjenduste põhjal muuta müra hindamise põhimõtteid Eestis ja Valga valla eriplaneeringu müra hindamises?

Müra hindamises rahvusvaheliselt aktsepteeritavad arvutusmetoodikad kujunevad laiapõhjalise teaduskirjanduse, rahvusvaheliste standardite ning pikaajalise praktikakogemuse alusel. Eestis kehtivate õigusaktide kohaselt loetakse müra hindamine nõuetekohaseks juhul, kui see on teostatud asjakohaste Eesti, Euroopa või rahvusvaheliste standardite alusel¹. Eestis kasutatavad müra hindamise metoodikad (nt ISO 9613-2, mida kasutatakse nt tarkvaradega SoundPlan, CadnaA ja WindPRO) on rahvusvaheliselt tunnustatud ning kooskõlas enamiku Euroopa riikide praktikaga tuuleparkide mürahinnangute koostamisel. Kliimaministeeriumi tellimisel on 2025 aastal värskest uuendatud ka tuuleparkide müra hindamise metoodika rakendamise põhimõtteid võttes arvesse rahvusvahelist praktikat ja ISO 9613-2:2024 uuendatud standardit². Metoodika alusel koostatud mürahinnangud, sealhulgas erinevate konsultantide poolt teostatud modelleerimised, põhinevad konservatiivsel lähenemisel, mille käigus eeldatakse muuhulgas tuulikute töötamist maksimaalsel võimsusel ning müra leviku seisukohalt ebasoodsaid ilmastiku- ja tuuleolusid vastuvõtjate (nt elamute) suhtes, et vältida võimalike mõjude alahindamist. Seega võib Eestis tuuleparkide müra hindamisel kasutatavat metoodikat pidada aja- ja asjakohaseks; analoogne käsitlus on tuuleparkide müra hindamisel ka teistes Euroopa riikides.

¹ Sotsiaalministri 12.11.2025 määrus nr 61 „Nõuded müra, sealhulgas ultra- ja infraheli ohutusele elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning helirõhutaseme mõõtmise meetodid“ Lisa 2

² Kliimaministeerium, 2025. Tuuleparkide keskkonnamõju hindamise juhend. Müra, vibratsioon, varjutamine.

- Kas lähtuvalt kirjas esitatud infost näete Valga valla eriplaneeringuga kavandatavate tuulikute rajamises mingit ohtu elanikkonna tervisele?

Uppsala Ülikooli teadlaste poolt avaldatud artikkel³ käsitleb eelkõige madalsagedusliku heli ja infraheli leviku modelleerimist ning uue arvutusmeetodi valideerimist. Artikkel viitab, et infraheli levik võib teatud tingimustes ulatuda pikkade vahemaadeni, kuid ei järelda, et selline levik põhjustaks iseenesest tervisekahju. Professor Ken Mattsson on teadlane, kelle töö keskendub eelkõige füüsikaliste protsesside matemaatilisele modelleerimisele ning numbriliste meetodite arendamisele⁴. Tema pädevus seisneb ennekõike arvutusmeetodite arendamises, mitte keskkonnamüra regulatiivses hindamises ega tervise mõjude määratlemises.

Uute teaduslike mudelite rakendamine eeldab nende täiendavat valideerimist, korratavust ning võrdlemist olemasolevate meetoditega. See tähendab, et sõltumatud teadlased peavad olema võimelised sama meetodikat kasutades jõudma võrreldavate tulemusteni, mida kinnitavad ka helirõhutasemete mõõtmistulemused. Selleks peab meetod olema lisaks avaldamisele ka laiapõhjaliselt valideeritud, sõltumatult korratav ning praktikas rakendatav võrreldavates hindamisolukordades. Prof Mattsoni arvutusmeetod ei ole käesoleval ajal laialdaselt kasutusel ega integreeritud rahvusvahelistesse standarditesse, juhendmaterjalidesse või normdokumentidesse soovitusliku meetodina.

Seega üksikute eksperimentaalsete tööde põhjal ei ole võimalik teha laiapõhjalisi järeldusi rahvatervise tasandil. Juhul kui Uppsala Ülikoolis arendatud infraheli modelleerimismeetod leiab laiemat teaduslikku kinnitust ning see võetakse üle Euroopa või rahvusvahelistesse standarditesse, on selle rakendamine võimalik ka Eesti akustilistes uuringutes.

Eeltoodust tulenevalt leiame, et MTÜ kirjas esitatud seisukohti ei saa käsitleda tõendusena, et tuuleparkide tegevus kujutaks ohtu inimeste tervisele olukorras kui kehtivate helirõhutasemete nõuete ületamist ei toimu, ega ka põhjendusena olemasolevate tuuleparkide kasutuslubade peatamiseks. Kehtiva õiguse kohaselt ei ole alust peatada tuuleparkide arendusi ega kehtivaid kasutuslubasid üksikute analüüside põhjal kui ei ole tõestatud nõuetele mittevastavus. Samuti ei ole põhjendatud kõigi projektide mürahinnangute ümberhindamine ilma laiapõhjalise teadusliku kinnituse ja rahvusvaheliselt tunnustatud meetodilise aluseta. Meie hinnangul annavad tuuleparkide müra hindamisel kasutatavad üldtunnustatud arvutusmeetodikad ning rahvusvahelistele standarditele vastavad mõõtmismeetodid usaldusväärse hinnangu tegelikele müratasemetele ning on praktikas asjakohaselt rakendatavad.

- Kirjas on viidatud, et Eestis ei ole võimalik sagedustel alla 10 Hz infraheli mõõta. Kas antud mõõtevõimekus on Eestis olemas?

Vastavalt kehtivale standardile tehakse infraheli mõõtmisi alates 10 Hz, Terviseameti rahvatervise labor teostab infraheli mõõtmisi alates 0,8 Hz. Alla 10 Hz heli pole tajutav ka ennast tundlikeks pidavatele inimestele, seega ei saa see kedagi häirida. Infrahelil alla 10 Hz pole leitud tervise mõjusid ja meie teada pole siiani ükski teaduslik uuring näidanud põhjuslikku seost tuulikute infraheli ja halvenenud tervisenäitajate vahel.

Tuuleparkide müra (ja muudest mõjudest) tulenevaid võimalikke tervise mõjusid on põhjalikult käsitletud Tartu Ülikooli 2025. aasta ülevaateuuringus (leitav [siit](#)), mis koondab viimase 15 aasta teaduskirjanduse. Uuring hõlmas 32 kvaliteetset teadusartiklit, sealhulgas pikaajalisi põhjuslikke seoseid käsitlevaid uuringuid. Töös järeldati muuhulgas, et tuulikute tekitatud piinormidesse jääval infrahelil ei ole teadusuuringud näidanud negatiivset mõju tervisele.

Ametlik informatsioon tuuleparkide mõjust inimese tervisele on kokku koondatud ameti kodulehel aadressil: <https://www.terviseamet.ee/tuulepargid>.

³ <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2025.111156>

⁴ <https://www.uu.se/en/contact-and-organisation/staff?query=N96-1629>

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Aira Varblane
vaneminspektor (keskkonnatervis)

Aira Varblane
58225415 Aira.Varblane@terviseamet.ee