



Saarde Vallavalitsus
info@saarde.ee

Teie: 06.03.2026 nr 7-1/1-57
Meie: 02.04.2026 nr 9.3-4/26/1950-3

Saarde valla tuulepargi edasiarenduse eriplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise põhimõtted

Küсите Terviseameti (ameti) seisukohta Saarde valla tuulepargi edasiarenduse eriplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise põhimõtete kohta.

Saarde valla idaosas avati 15.09.2023 Saarde tuulepark, mida on praegusel operaatoril plaanis laiendada, mistõttu esitas arendaja Utilitas Wind OÜ Saarde Vallavalitsusele 09.05.2024 eriplaneeringu algatamise taotluse. Saarde Vallavolikogu algatas 15.08.2024 otsusega nr 148 eriplaneeringu koos keskkonnamõju strateegilise hindamisega.

Vastavalt Saarde Vallavalitsusele 19.02.2026 laekunud kirjale „Pöördumine ettevaatusprintsipi rakendamise vajadusest tuuleala KSH programmis ja sotsiaalmajanduslike mõjude uuringus“ ja asjaolule, et planeeritavad objektid Saarde valda võivad mõjutada tervist (nt müra, vibratsioon, infraheli), palusite Terviseametil tutvuda, et kas käimasoleva Saarde tuulepargi laiendamise kavandamisel arvestatakse kehtivaid müranorme ja muid tervisekaitseõudeid.

Amet edastab vastused esitatud küsimustele:

• Saarde valla tuulepargi eriplaneeringu lähteseisukohtade ja keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandes on kavandatud müra hindamisel lähtuda Kliimaministeeriumi tellimusel 2025 aastal valminud juhendist. **Kas Terviseamet näeb vajadust 19.02.2026 vallale esitatud materjalide põhjal muuta müra hindamise põhimõtteid Eestis? Kas esitatud analüüsist nähtuvalt näete mingit ohtu elanikkonna tervisele? Materjalides on viidatud Terviseameti Rahvatervise labori poolt teostatud müramõõtmistele Saarde tuulepargis ja esitatud kahtlus mõõteseadmete sobilikkuse osas. Kas Terviseameti Labori mõõteseadmed on sobivad infraheli mõõtmiste teostamiseks?**

- Esitatud materjalides mainitud Uppsala Ülikooli teadlaste poolt avaldatud artikkel 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 arendamisele. Tema pädevus seisneb ennekõike arvutusmeetodite arendamises, mitte keskkonnamüra regulatiivses hindamises ega tervisemõjude 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. Mõõtmise hindamises rahvusvaheliselt aktsepteeritavad arvutusmetoodikad kujunevad laiapõhjalise teaduskirjanduse, rahvusvaheliste standardite ning pikaajalise praktikakogemuse alusel.

Eestis kehtivate õigusaktide kohaselt loetakse mõõtmise hindamine nõuetekohaseks juhul, kui see on teostatud asjakohaste Eesti, Euroopa või rahvusvaheliste standardite alusel. Eestis kasutatavad mõõtmise 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 mõõtmise metoodika rakendamise põhimõtteid võttes arvesse rahvusvahelist praktikat ja ISO 9613-2:2024 uuendatud standardit. Metoodika alusel koostatud mürahinnangud, sealhulgas erinevate konsultantide poolt teostatud modelleerimised, põhinevad konservatiivsel lähenemisel, mille käigus eeldatakse muuhulgas tuulikute töötamist maksimaalsel võimsusel ning mõõtmise seisukohalt ebasoodsaid ilmastiku- ja tuuleolusid vastuvõtjate (nt elamute) suhtes, et vältida võimalike mõjude alahindamist. Seega võib Eestis tuuleparkide mõõtmisel kasutatavat metoodikat pidada aja- ja asjakohaseks; analoogne käsitlus on tuuleparkide mõõtmisel teistes Euroopa riikides.

Vastavalt sotsiaalministri 12.11.2025 määrusele nr 61 „Nõuded mõõtmise, sealhulgas ultra- ja infraheli ohutusele elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning helirõhutaseme mõõtmise meetodid“ on püsiva tasemega infraheli G-korrigeeritud helirõhutaseme LpG või muutuva tasemega infraheli G-korrigeeritud ekvivalentse helirõhutaseme LpG,eq,T piirtase elamutes ja ühiskasutusega hoonetes 85 dB.

Lähtudes Terviseameti rahvatervise labori poolt teostatud helirõhutasemete mõõtmistest Saarde ja Sopi-Tootsi tuuleparkide ümbruses, ei fikseeritud üheski müratundlikus hoones asuvas mõõtmispunktis tulemusi, mis ulatuksid infraheli piirtaseme lähedale, vaid jäid sellest oluliselt madalamaks. Sopi-Tootsi tuulepargi ümbruses tehti infraheli mõõtmised ka välisõhus, et hinnata infraheli levikut väliskeskkonnas ning mõõtmistulemused kinnitasid, et tulemused jäid siseruumidele kehtestatud piirtasemest oluliselt madalamaks. Senised nii Eestis kui ka teistes riikides läbi viidud uuringud ja mõõtmised näitavad, et tuuleparkidega seotud infraheli tasemed on üldjoontes sarnased ning jäävad valdavalt allapoole kehtestatud normtasemeid.

Terviseameti rahvatervise labor teostab mõõtmise, sealhulgas infraheli mõõtmise kooskõlas kehtivate õigusaktide ning rahvusvaheliselt või Euroopa Liidu tasandil tunnustatud standarditega. Müratasemete määramiseks kasutatakse 1. täpsusklassi müramõõteseadmeid, millel on kehtivad kalibreerimistunnistused. Terviseameti rahvatervise labor viib infraheli mõõtmise läbi sagedusvahemikus 0,8–20 Hz. Vastavalt mõõtmisprotokollidele esitatakse tulemused infraheli korrigeerimata helispektrina 1/3-oktaavriba kaupa alates sagedusest 0,8 Hz (helirõhu keskmised tasemed, dB). Lõpptulemusena esitatakse G-korrigeeritud ekvivalentsed helirõhutasemed LpG,eq,T (dB), mis on asjakohane näitaja infraheli hindamisel.

• Saarde Vallavalitsusele teadaolevalt mõõdab Terviseamet tuulikute põhjustatud mürataset välisõhus ja infraheli taset siseruumides, kui on tekkinud põhjendatud kahtlus, et ehitatud tuulikud ei vasta müranormidele. **Kas peale Saarde tuulepargi mürauuringut, mille mõõtmised teostas Terviseamet ja aruande koostas Lemma OÜ on veel Terviseamet Saarde tuulepargis mürataset mõõtnud? Lisaks palume alates tuulepargi avamisest kuni tänaseni selget ülevaadet esitatud kaebuste osas Terviseametile, mis puudutavad Saarde tuuleparki. Kui palju on Terviseametile laekunud kaebusi alates pargi rajamisest? Kas laekunud kaebused on olnud tuulepargi mõjualas või on tulnud kaebusi ka väljastpoolt mõjuala? Kas esitatud kaebused on lahendatud?**

- Esimesed kaebused laekusid Terviseameti lääne regionaalosakonnale 2024 sügisel. Kaebusi oli kokku 16 isikult ca 11 kinnistult, mille alusel alustas amet järelevalvemenetlust. Laekunud kaebuste esitajate elamud jäid enamuses tuulikute ca 2 km kaugusele, kuid mõned ka ca 6-8 km kaugusele. Lisaks esitati hiljem ametile ka mitmeid selgitustaotlusi, millele vastati jooksvalt. Järelevalvemenetlus viidi läbi ja kuna mõõtmistulemused kehtestatud piinorme ei ületanud, siis lõpetati menetlus.

Terviseameti Rahvatervise labor ei ole Saarde tuulepargi ümbruses rohkem mõõtmise teostanud.

• Saarde Vallavalitsusele teadaolevalt algatas Terviseamet ühel korral ka tuulepargiga seonduvalt järelevalvemenetluse, mis peatselt ka lõpetati. **Kas peale seda on olnud veel alust järelevalvemenetluse algatamiseks?**

- 2024 sügisel pöörduti Terviseameti poole Saarde tuulepargi tekitatavate häiringutega ning võimalike terviseohtudega. Asjaolude väljaselgitamiseks alustas amet järelevalvemenetluse ja küsis tuulikute haldajalt Saarde tuulepargi reaalseid müra ja infraheli mõõtmistulemusi. Ettevõtte tellimusel viidi 25.-27.11.2024 Saarde tuulepargi ümberkaudsetel elamualadel ja elamutes ameti Rahvatervise labori poolt läbi tuulikute müra ja madalsagedusliku ning infraheli mõõtmised. Kuna mõõtmistulemused ei ületanud kehtestatud piirnorme, lõpetas amet järelevalvemenetluse.
Rohkem järelevalvemenetlusi pole läbi viidud.

• **Millised on rahvusvahelised tervisekaitselased soovitusel tuuleparkide planeerimisel ja kas hiljuti on selles valdkonnas avaldatud uusi teaduslikke uuringuid või soovitusi, mis võiksid olla asjakohased tuuleparkide keskkonnamõju hindamisel?**

- Terviseameti hinnangul annavad tuuleparkide müra hindamisel kasutatavad üldtunnustatud arvutusmeetodid ning rahvusvahelistele standarditele vastavad mõõtmismeetodid usaldusväärse hinnangu tegelikele müratasemetele ning on praktikas asjakohaselt rakendatavad.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Kristel Kallaste

Lääne regionaalosakonna menetlusgrupi juht

Margus Korsjukov margus.korsjukov@terviseamet.ee

Kristel Kallaste kristel.kallaste@terviseamet.ee