HIIUMAA VALLAVALITSUS

august 2026

Koondatud vastused Hiiumaa valla üldplaneeringu eelnõule esitatud maismaa tuulepargiga seotud küsimustele

1. Tausta selgitamine

Eesti pikaajaline eesmärk on kliimapoliitika põhialuste kohaselt minna üle vähese süsinikuheitega majandusele, mis tähendab järk-järgult eesmärgipärast majandus- ja energiasüsteemi ümberkujundamist ressursitõhusamaks, tootlikumaks ja keskkonnahoidlikumaks.

Eesti energiamajanduse arengukava 2030+ ENMAK üheks eesmärgiks on soodustada taastuvatest energiaallikatest toodetava energia tootmise ja tarbimise osakaalu Eestis, mille kohaselt moodustab aastal 2030 taastuvenergia osakaal energia lõpptarbimises 50%.
Energeetika ja varustuskindluse eesmärkide seadmisel seab Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 üheks meetmeks kliimamuutusest tingitud riskide ennetamise energiavõrkudes ja taastuvenergia kasutamisel.

Hiiumaa energia- ja kliimakavas 2030 on Hiiumaa vald seadnud eesmärgiks vähendada aastaks 2030 maakonna süsinikuheidet 40%, võrreldes aastaga 2018 ning saavutada kliimaneutraalsus hiljemalt aastaks 2050. Hiiumaa eesmärk on olla energiasõltumatu saar, kus tarbitakse taastuvatest allikatest toodetud energiat.

Kiiresti muutuvate suhetega maailmas tuleb igal riigil tagada võimalikult tugev kindlus nii kaitse, toidutootmise, majandustingimuste kui ka energeetika valdkonnas. Mida laiapõhjalisem on energiaportfell, seda turvalisemalt saame ennast tunda oma riigis. Taastuvenergial on selles portfellis oma kindel koht ning seda ei saa ignoreerida. Küsimus pole selles kas seda vaja on, vaid küsimus on minimaalselt vajalikes mahtudes. Iga maakond peaks andma panuse vähemalt oma vajaduste katmiseks, arvestades ka vajaduste väikese kasvutrendiga.

2. Seos planeeringutega

Selgitame, et maismaa tuulepark Hiiumaal on olulise ruumilise mõjuga ehitisena planeeritud **maakonnaplaneeringuga**[1] ja arendushuvi olemasolul on võimalik juba täna asuda määratud

[1] Hiiu maakonnaplaneering, https://www.riigiplaneering.ee/hiiu-maakonnaplaneering-2030

Keskväljak 5a
92413 Kärdla
Swedbank
Hiiumaa vald,
SEB Pank
Hiiu maakond

Telefon: + 372 463 6082
e-post: valitsus@hiiumaa.ee

Registrikood 77000424
EE632200001120048941

EE361010602008926008

arendusalas detailplaneeringuga tuuleparki kavandama. Planeerimisseaduse kohaselt on olulise ruumilise mõjuga ehitise asukoha valimine üldplaneeringu ülesanne ning maakonnaplaneering näeb ette tuulepargi rajamisega seonduvate kriteeriumite ja piirangute täiendava hindamise üldplaneeringu raames.

Üldplaneeringuga ei kavandata uut arendusala, vaid **täpsustatakse maakonnaplaneeringu alusel määratud tuulepargi võimalikku ala ning tingimusi**, võttes arvesse hiljem tekkinud piiranguid, uuringuid, tehnoloogiaid ja põhimõtteid. Ülesande käsitlemine üldplaneeringus on vajalik kuna maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu kootamisest on möödunud 12 aastat, ning vahepeal on toimunud tehnoloogiline areng, muutunud keskkond ja teadmised elektrituulikute kavandamisest. Sellest lähtuvalt on Hiiumaa Vallavalitsus tellinud üldplaneeringu juurde täiendava uuringu tuuleenergia kasutuselevõtu võimaluste täpsustamiseks Hiiumaal, mis on oluliseks sisendiks üldplaneeringus kujunevale lahendusele. Üldplaneeringuga määratakse üldised tingimused, kuid selle alusel otse ei saa tuuleparki ehitama asuda. Iga konkreetse tuulepargi **arendusele peab eelnema täpsema astme planeering ja projekt,** kus analüüsitakse arendusega kaasnevat, tuginedes siis juba konkreetse arenduse spetsiifilisele infole ning selle hetke andmetele (sh uuenenud seadusandlusele, kui see on muutnud).

Üldplaneeringuga määratakse ka tingimused, mida tuleb detailplaneeringu koostamisel analüüsida (vt ÜP seletuskirja peatükis 7.3.1). Need tingimused tulenevad muuhulgas üldplaneeringule esitatud arvamuskirjadest ja aruteludest volikogu komisjonides (eelarve- ja majandus ning keskkonna- ja ehituskomisjon). Tingimuste laiem eesmärk on tõsta Hiiumaa energiavarustuskindlust, sh kriisivalmidust ning soosida uute tootmisüksuste rajamist saarele, millega kaasnevad ka töökohad ja elavneb majandus. Oluliseks peetakse seejuures loodusväärtuste säilimist ning tuuleparkide jalajälje vähendamist. Kohaliku kasu arvestamine on reguleeritud Keskkonnatasude seadusega (seadusega välditakse kauplemist iga arendaja ja KOV-i vahel eraldi) ja seda üldplaneeringuga muuta ei saa ning planeeringusse ümber ei kirjutata.

Tuuleparkide arenduse eelduseks on Hiiumaa elektrivõrgu tugevdamine, millega viiakse senine 35 kV liinivõrk üle 110 kV pingele. Täiendavalt kavandatakse mitme eesmärgi täitmiseks (mitte ainult tuulepargi liitmise võimaldamiseks) varustuskindluse suurendamist, millega kavandatakse teine sõltumatu toitega ühendus mandri-Eesti võrguga (või alternatiivina Saaremaaga) (vt ÜP seletuskirja peatükist 7.1). Need tegevused liiguvad üldplaneeringuga paralleelselt, eraldi protsessidena. Uusi liine uutele asukohtadele kavandatakse riigi eriplaneeringuga (REP), mis on praegu algatamise faasis.

Üldplaneeringus märgitud arendusalal on lennuliiklusest tulenev kõrguspiirang, mis võimaldab kaaluda kuni 200m tipukõrgusega tuulikute kasutamist. Sellise kõrguse juures on tänaste tehnoloogiate juures võimalik kasutada kuni 6 MW võimsusega tuulikuid. Hiiumaa energia tarbimisvajaduse (Elektrilevi andmetel ca 50 GWh aastas, tipukoormus ca 15 MW) katab 5-6 sellist tuulikut.

Üldplaneeringusse märgitakse, et tuuleparkide rajamisel **on lubatud vaid lahendused, mis tõstavad Hiiumaa kriisivalmidust** (kui põhivõrgu ühendus katkeb) **ja võimaldavad saartalitust** (saar toimib autonoomse elektrivõrguna), mistõttu **tuleb detailplaneeringu koostamisel analüüsida** tuulikupargiga koos mõistliku suurusega **akupargi** (nt 10-15 MW / 80 MWh) **rajamist**, koos võrgukaitse loogika läbimõtlemisega (SCADA / automaatika, mis eraldab võrgu mandriühendusest, reaktiivvõimsuse ja pinge reguleerimine, koordineeritud kaitseskeemid, grid-support režiim (koordineerib tuulepargi invertereid, et kaitsed ei hakkaks saarevõrku nö vale käivitumisega välja lülitama) jmt)

Sellises kombinatsioonis arendus muudab süsteemi passiivsest jaotusvõrgust aktiivseks energiasüsteemiks, mis võimaldab kriisi või rikete korral töös hoida kriitilisi teenuseid ning aitab ka maha lõigata kõrgeid hindu. Sarnaseid saarevõrgu lahendusi (BESS + tuul grid-forming

režiimil) on tehtud ka mujal maailmas, näiteks Bornholm (Taani), Orkney (Šotimaa, King Island (Austraalia)

Selgitame lisaks, et kui üldplaneeringuga kehtestatakse tuulepargi arenduseks sobiv ala ja määratakse arendusele tingimused, siis **arendusalast väljaspoole ei saa Hiiumaal tuuleparke kavandada**. Volikogul on õigus teistele aladele sellekohaseid detailplaneeringuid mitte algatada. Selline tingimus lisati üldplaneeringu seletuskirja punkti 7.3.1.

3. Elektrituulikute mõjud tervisele

Elektrituulikute mõjudest tervisele on valminud teaduslik ja süstemaatiline ülevaade Tartu Ülikooli poolt[2]. Ülevaatesse hõlmati 32 kvaliteetset teadusartiklit, sh pikaajalised põhjuslike seoste uuringud. Järeldused tehti viimase viieteistkümne aasta jooksul teostatud teadusuuringute põhjal ning leiti, et Eestis kehtivatesse piirnormidesse jäävatel häiringutel ei ole teadusuuringud tuvastanud negatiivset mõju inimese tervisele (sh elektromagnetväli, vibratsioon, infraheli, madalsageduslik müra). Siiski tõdeti, et tuulikutest tulenev infraheli erineb looduses esinevatest infrahelidest amplituudmodulatsiooni, pulseerimise poolest, mis võib olla seetõttu inimestele häirivam.

Analüüsis viidatakse, et teadusartiklitest tuli selgelt välja, et tuulikud põhjustavad elanikes häiritust. Olulist rolli mängivad seejuures meedias levivad ootused/teadmised tuulikute tervisemõjude kohta, kujundatud uskumused kahjulike mõjude olemasolu kohta, üldine suhtumine tuuleenergiasse, planeerimisprotsessi tunnetatud ebaõiglus ja läbipaistvus, majanduslik kasu ja visuaalsed aspektid. Leiti, et tõenäoliselt tekitab häiritust kõigi nende tegurite kombinatsioon, mis omakorda võib tekitada ülemäärast stressi, mis võib, aga ei pruugi viia teiste terviseprobleemideni, nagu unehäired ja südameveresoonkonna haigused.

Uuringu koostajad on jõudnud järeldusele, et täna Eestis kehtivad sihttasemed on mõistlik raam ning nende muutmine, st rangemaks tegemine pole vajalik.

Kõiki valmis tuuleparke seiratakse ning järjepidevalt teostatakse ka uusi uuringuid. Kui Hiiumaal soovitakse rajada tuuleparki, tuleb igal juhul detailplaneeringu käigus arvesse võtta ka uuemad uuringud ja muutunud seadusandlus (juhul, kui see on muutunud) ning lahendus koostada nendele tuginedes.

Tänasele Eesti planeerimise ja keskkonnamõjude hindamise praktikale tuginedes võib väita, et kavandatavate ca 280 m kõrguste elektrituulikutega tuuleparkide oluline mõju ulatub kuni 1 km kaugusele. Sellega on üldjuhul tagatud, et kaugemal ei ületata elamutele sätestatud müranorme ning, et varjutuse oluline mõju puudub või harvadel juhtudel vajab leevendamist teatud perioodil tuuliku seiskamisega või varjutust takistava piirde või haljastuse elemendi paigaldamisega õue ja elektrituuliku vahele.

Hiiumaa valla üldplaneeringus on järgitud maakonnaplaneeringus seatud tingimust, et tuulepark ei tohi asuda majapidamistele lähemal kui 2 km, mis on kaks korda kaugemal kui tavapäraste oluliste mõjude ulatus.

Kui asutakse kavandama konkreetset tuuleparki, tuleb arvesse võtta selleks ajaks valminud uuemate uuringute teadmised ja sellel hetkel kehtiv seadusandlus, sh häiringute piirnormid.

4. Keskkonnatasu

[2] Metoodika väljatöötamine tuuleparkide ja teiste energiatootmise tehnoloogiate võimalike tervisemõjudega seotud teadusuuringute tulemuste tõlgendamiseks Eesti tingimustes,

Tuulikutasu on tasu, mida tuulepargi arendaja peab keskkonnatasude seaduse järgi maksma kohaliku omavalitsuse üksusele (KOVile), kelle territooriumil tuulepark asub. Tuulikutasu on mõeldud kogukondadele ja tuulepargi naabruse elanikele. Tuulikutasu aitab leevendada tuuleparkide võimalikke negatiivseid mõjusid, nagu müra, varjutamine, maastikupildi muutumine. Lisaks on see üks viis, kuidas edendada taastuvenergia tootmist ja kasutamist Eestis ning kaasata sellesse kohalikke omavalitsusi ja elanikke. Seega toodaks tuulepark keset Hiiumaa hõreda asustusega piirkonda kogukonnale lisandväärtust ja selle arvelt on võimalik ellu viia arendusprojekte ning parendada elukeskkonda elanike ja külaliste jaoks olulistes piirkondades (sh rannikul).

Tuuliku mõjupiirkond sõltub sellest, kui suur on tuulik. Kui tuuliku tipukõrgus (tiiviku laba tipu kõrgus maapinnast) on kuni 250m, on mõjupiirkond 2km. Alates 250-meetrisest tipukõrgusest on mõjupiirkond 3km.

Tuulikutasu sõltub:

- tuulikute elektritoodangust kvartalis
- eelmise kvartali elektrihinnast
- KOVi määrast, mis seaduses sätestatud miinimumina on 0,7%, aga mida KOV volikogu saab tõsta 1%ni.

Nii saadakse tuulikutasu ühe kvartali kohta. Seega aastase tuulikutasu saamiseks tuleb saadud summa korrutada neljaga.

Tuulikutasu kalkulaator on kättesaadav:
https://keskkonnaportaal.ee/et/teemad/taastuvenergia/tuuleenergia/tuulikutasud

5. Vaikuse säilitamine maapiirkonnas

Üldplaneeringule esitatud arvamustes kõlas soov, et inimesed eelistavad linnakeskkonnas elamisele maapiirkonda just seetõttu, et seal on vähem müra ja vähem häiringuid ning soovitakse, et helitase maal peaks olema „0“.
Selgitame, et looduslik müratase ei saa kunagi olla nullilähedane, kuna tuulepargile sarnast müra teevad ka mets, meri, autoliiklus, kodumasinad jm. Uuringute põhjal viidatakse, et alates 8 m/s tuulekiirusel on tuule tekitatav müra valjem kui tuuliku tekitatav müra.

Üldplaneeringus arvestatakse Eestis kehtivate sihtväärtustega, mida loetakse inimestele ohutuks ning mille puhul pole tõestatud seost inimestel tekkivate tervisemuredega. Neid normtasemeid ei või määratud puhveralast väljaspool ületada ka tuulepargid.

Lugupidamisega

Omar Jõpiselg,
abivallavanem
Hiiumaa Vallavalitsus

Kirja koostas Kaire Nõmm,
Kaire.nomm@hiiumaa.ee