# Riigi tegevus tuuleenergia edendamisel

*Kas riigi tegevus aitab kaasa tuuleparkide kiiremale rajamisele?*

Foto: Utilitase pildipank

Riigikontrolli aruanne Riigikogule
Tallinn, 25. jaanuar 2024

## Saateks

Euroopa elektri põhivõrgu operaatorite võrgustik on oma ressursside piisavuse analüüsis välja toonud, et Eesti elektritootmise võimsuste puudujääk laheneb aastal 2030 eeldusel, et lisandub suurel hulgal taastuvenergial põhinevaid tootmisvõimsusi. 2022. aastal seadis Riigikogu energiamajanduse korralduse seadusega riikliku taastuvenergia eesmärgi, mille kohaselt toodetakse alates 2030. aastast vähemalt sama palju taastuvelektrit, kui aasta jooksul elektrit kokku tarbitakse.

Eesti elektrisüsteemi haldur Elering AS prognoosib, et 2030. aastal tarbitakse Eestis 9,4 TWh elektrienergiat. 2022. aasta seisuga toodeti taastuvaid energiaallikaid kasutades 2,6 TWh elektrienergiat. See tähendab, et taastuvenergia riiklikust eesmärgist on praeguseks täidetud vähem kui kolmandik.

Viimase kümne aasta jooksul ei ole Eestisse lisandunud ühtegi suuremat tuuleparki ja alles viimastel aastatel on astutud samme selleks, et kõrvaldada takistusi ning lihtsustada protsesse tuuleparkide kiiremaks rajamiseks. Positiivseteks näideteks on näiteks riigikaitselistest piirangutest tulenevate piirangute vähendamine, niinimetatud fantoomliitumiste ehk elektrivõrgu fiktiivsete broneeringute probleemiga tegelemine või siis osa taastuvenergiale üleminekut toetavaid ettevõtmisi, mida rahastatakse Euroopa Liidu REPowerEU kava alusel.

Kas riiklik eesmärk on 2030. aastaks täidetav? Kliimaministeeriumi hinnangul on selleks vaja rajada tuuleparke mahus, mis katavad ligikaudu 2000 MW ulatuses tootmisvõimsusi maismaal või 1500 MW ulatuses merel. Riigikontrolli hinnangul seni rakendatud ja teadaolevaid meetmeid arvestades vajalikus mahus tuuleparke 2030. aastaks tõenäoliselt ei valmi. Kliimaministeerium on optimistlikumal seisukohal.

Riigikontrolli kahtlust suurendab see, et eesmärgi saavutamiseks ei piisa vaid tuuleparkide rajamisest ja võimsuste loomisest. Eesmärk saavutatakse siis, kui need loodavad võimsused ka elektrienergiat toodavad. Elektrienergiat toodavad tuulepargid siis, kui tuul puhub ja samal ajal on kogu toodetavale elektrienergiale ka kasutus. Riikliku eesmärgi täitmisel või isegi eesmärgi lähedale jõudes on Eestis tootmisvõimsusi mitu korda rohkem kui tiputarbimist. See omakorda tähendab seda, et 2030. aastaks seatud eesmärgi täitmisest ei piisa pelgalt tuuleparkide rajamisest. Selle kõrval on vähemalt sama oluline tegeleda salvestusvõimsuste loomisega ning täiendavate välisühenduste rajamisega, mis võimaldaks Eesti tarbimist ületavat elektrienergiat eksportida ja luua eeldused energiamahuka tööstuse arendamiseks Eestis. Ühtlasi tuleks taastuvenergia sihtide seadmisel ja elluviimisel põhjalikult läbi analüüsida ja otsustada juba lähiajal, milline koht Eesti energiaportfellis on tulevikus tuumaenergial.

2023. aasta lõpus esitas Riigikontroll Riigikogule aastaaruande Eesti elektrisüsteemi valikute teemal. Aruandes tuli salvestusvõimsuste loomisega seoses nentida, et Kliimaministeeriumis tegeletakse salvestusvõimsuste jaoks õiguskeskkonna soodsamaks muutmisega, kuid ministeeriumil puuduvad kindlad salvestusvõimsuste rajamise edendamise eesmärgid ja tegevusplaan seatud eesmärkide elluviimiseks. 2030. aasta eesmärgi täitmist silmas pidades võiksid need olemas olla. Aastaaruandes käsitles Riigikontroll ka täiendavate välisühenduste

loomist. Aruandes tõime välja, et Kliimaministeerium küll planeerib uusi riikidevahelisi elektriühendusi, kuid ühegi uue ühenduse suhtes ei ole tehtud otsust ning nende rajamine sõltub projektide tasuvusest ning rahastusvõimalustest. Positiivseks arenguks on see, et 2024. aasta jaanuari alguses jõudsid Vabariigi Valitsuseni materjalid Eesti-Läti neljanda elektriühenduse riigi eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamise kohta.

Elektrienergia ekspordi puhul on probleemiks see, et kui Eestis puhub tuul, siis puhub suure tõenäosusega tuul ka lähinaabrite juures ning ka naabrid toodavad täpselt samal ajal suuremas mahus tuuleenergiat. Välisühenduste puhul tuleb arvestada ka seda, et elektrienergia ei liigu ainult Eestist välja, vaid liigub avatud elektrituru tingimustes ka Eestisse. See tähendab seda, et välisühenduste loomine annab küll võimaluse üleliigset elektrit eksportida, kuid samal ajal suurendab nende rajamine tuulerohkel ajal tuuleelektri pakkumist ka Eestis. Naaberriikidega välisühenduste loomisel sõltub tegelik elektrienergia eksportimise võimalus ka sellest, kas meie naaberriigid ise ka järgnevatesse riikidesse täiendavaid ühendusi loovad.

Eesmärk luua rohkem taastuvenergia võimsust võib olla eraldiseisvana sõge, kui paralleelselt ei tegeleta salvestusvõimsuste edendamise, elektriekspordi eelduste loomisega ning energiamahuka töötleva tööstuse investeeringute meelitamisega Eestisse. Kui neid küsimusi ei lahendata, siis on meil osal tundidest potentsiaalset võimsust tarbimisest kordades rohkem ning osas tuulikutes tuleb seetõttu elektrienergia tootmine peatada. Ja kui võimsused ei ole tööle rakendatud, kuid investeeringute püsikulud jaotatakse toodetud elektri kogusele, siis see tähendab seda, et elektritarbijatena maksame ühel või teisel viisil selle kasutamata võimsuse kinni. Kinni maksame ka selle, kui tootjatele taastuvenergia-projektide elluviimise julgustamiseks antavad hinnagarantiid osutuvad liiga heldeks ning ületavad oluliselt tuleviku turuhinda. Rohkem võimsust elektrienergia tootmiseks ei tähenda automaatselt odavamat elektrit. Mõistliku hinnaga elektri saab tarbija siis, kui saavutatakse võimalikult optimaalne tasakaalupunkt nõudluse ja pakkumise vahel.

Edukus taastuvenergia tootmise eesmärgi täitmisel sõltub sellest, kuidas rakenduvad algatatud meetmed ning milliseid täiendavaid meetmeid rakendab Kliimaministeerium järgmistel aastatel. Eelmistel aastatel rakendatud abinõud ja uued käivitatud meetmed on kindlasti loonud eeldused selleks, et toimub kiire liikumine taastuvenergia eesmärgi suunas. Lõpuks ei ole ka põhjust üle dramatiseerida olukorda, kus eesmärki ei saavutata, vaid jõutakse eesmärgi lähedale. Küll aga tuleb vältida olukorda, kus loome võimsust, mille toodangul ei ole kasutajat ning mida ei ole võimalik tuulerikkal ajal salvestada.

Seoses aastaga 2030 on oluline rõhutada veel seda, mille tõin välja 2023. aasta aastaaruandes Riigikogule: „Juhul kui pärast 2030. aastat lisandub kavandatud mahus taastuvenergiat, on Eestis küll piisavalt elektri tootmisvõimsusi, kuid puudu on juhitavatest tootmisvõimsustest. Juhitavaid tootmisvõimsusi on aga muu hulgas vaja elektri võrgusageduse tagamiseks. Juhitava võimsuse tagamiseks vajalikud valikud ja otsused tuleb teha võimalikult kiiresti“.

Janar Holm
riigikontrolör 25. jaanuaril 2024

# Riigi tegevus tuuleenergia edendamisel

*Kas riigi tegevus aitab kaasa tuuleparkide kiiremale rajamisele?*

## Kokkuvõte auditeerimise tulemustest

**Kliimaministeerium ning Regionaal- ja Põllumajandusministeerium on planeerinud ja ellu viinud mitmeid tegevusi tuuleparkide kiiremaks arendamiseks. Arvestades energiamajanduse korralduse seaduses sätestatud tähtaega, ei pruugi need tegevused olla siiski piisavad ja tõenäoliselt ei ole võimalik 2030. aastaks taastuvelektri eesmärki saavutada. Eeskätt seetõttu, et varem alanud planeeringu ja keskkonnamõju hindamise menetlusi ei ole õnnestunud piisavalt tõhusamaks muuta. Samuti selgus auditis, et taastuvenergia kasutuselevõtu kiirendamiseks mõeldud Euroopa Liidu raha on osaliselt kavas kasutada ja on kasutatud tegevustele, mille mõju taastuvelektri eesmärgi saavutamisele on kaheldav ja kaudne.**

### Olulised tähelepanekud

- **2023. aastal tehtud muudatused tuuleparkide kavandamise peamise menetlusinstrumendi – kohalike omavalitsuse eriplaneeringu – kiirendamiseks ei võimalda kiirendada enne muudatust algatatud planeeringute menetlust.** Suurem osa eriplaneeringute menetlusi on juba käimas ja menetlusreeglite muudatuste järgimine tähendaks, et teatud menetlusetappe tuleks korrata. Peamiseks muudatuseks on loobuda teatud tingimustel eriplaneeringu detailse lahenduse etapist. See peaks võimaldama pärast muudatust algatatud planeeringutel lühendada protsessi umbes kahe aasta võrra: 4–5 aastalt 2–3 aastani. Siiski ei ole detailse lahenduse etapist loobumise ajaline võit senini selge, sest ekspertide sõnul ei ole kindel, kas seda lihtsustust tegelikult rakendada saab.

- **Keskkonnamõju hindamiste kestust on võimalik lühendada, kui leppida kokku olulistes põhimõtetes ja parandada keskkonna-andmete kasutamist.** Keskkonnamõju hindamine on tuuleparkide arendamisel tavaliselt aeganõudvaim etapp. Seda menetlust saab muuta kiiremaks, kaotamata seejuures hindamise kvaliteedis.

  Ministeeriumide seni rakendanud meetmed tuuleparkide keskkonnamõju hindamise kiirendamiseks annavad ajalist võitu kõigest umbes 1–2 kuud. Üheks oluliseks keskkonnamõju hindamise mahtu ja ajakulu suurendavaks probleemiks on see, et puudub kokkulepe, millised on olulised ja millised vähem olulised mõjud. Spetsialistide hinnangul kulub väga palju aega ebaolulistele mõjudele, mille hindamisest saaks ka loobuda.

Keskkonnamõju hindamist saab efektiivsemaks, kiiremaks ja odavamaks muuta ka sellega, kui koondada ja teha kättesaadavaks keskkonnaandmed. Kuna tuuleparkide planeeringualade kohta puudub üldjuhul kvaliteetne ja ajakohane info, millised on nende keskkonnatingimused, siis on saanud iga mõjuhindamise osaks mahukate uuringute tegemine (nt linnustiku, nahkhiirte, taimestiku, mereelustiku uuringud). Samuti puudub ülevaade tuuleparkidega seotud uuringutest ja seire raames kogutavatest andmetest, mille tõttu ei ole võimalik keskkonnamõju hindamise menetlusi suuremas mahus lühendada. Uuringutest ülevaate loomine annaks mõjuhindamise ekspertidele võimaluse vähendada uute uuringute tegemise mahtu ning ühtlustada hindamise metoodikat.

- **Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (Kliimaministeeriumi) seisukohad, kuidas tuuleparkide rajamist toetada ja taastuvelektri eesmärgid saavutada, on olnud vastuolulised.** Ministeerium on lühikese ajavahemiku jooksul olnud seisukohal, et maismaatuuleparkide õnnestumise tõenäosus on vähene ja ebapiisav 2030. aastaks seatud taastuvelektri eesmärkide saavutamiseks, aga ka leidnud, et Eesti taastuvelektri vajaduse suudavad katta üksnes maismaatuulepargid, mis toetust enam ei vajagi. Samas viidi 2023. aastal läbi maismaatuulikutele ja hübriidparkidele suunatud vähempakkumine (mis annab tootjatele hinnagarantiid). Meretuuleparkide rajamisele kaasaaitamiseks viis Kliimaministeerium läbi analüüsi, kas ja mil määral need arendused vajaksid rahalisi garantiisid (nt hinnagarantii) või muud tuge (nt ülekandevõrgu rajamisega, planeeringumenetluste sisulise kiirendamisega). Selgeid otsuseid ei ole ministeerium seni langetanud.

- **Taastuvenergia arendamise kiirendamiseks eraldatavat taaste- ja vastupidavuskava REPowerEU toetust – 32 miljonit eurot – kavandatakse vajalike tegevuste kõrval anda ka tegevustele, mis ei ole taastuvenergia edendamise jaoks hädavajalikud.** Raha on kavandatud eraldada näiteks seadmete ostmisele, mille seos taastuvenergia kiirendamisega on kaudne ja mille vajadust ei ole osapooled välja toonud. Kliimaministeeriumi selgituste kohaselt kavandatakse luua töökohti näiteks maatoimingute tegemiseks, aga seni, kuni ei ole omavalitsuste eriplaneeringuid vastu võetud, ei ole töökohtade loomise vajadus selge. Euroopa Liidu toetus taastuvenergia kiirendamiseks lõpeb 2026. aastal, kuid selleks ajaks ei jõuta planeeringuid vastu võtta.

Seoses ministeeriumide vastutusvaldkondade ümberjaotamisega pärast 01.07.2023 (vt tabel 2) on auditi soovitused tehtud kliimaministrile ning regionaalministrile.

## Riigikontrolli soovitused

**Peamised soovitused**

- Kliimaministeeriumil koostöös Keskkonnaameti, mõjuhindajate ja ekspertidega leppida kokku, millised on aktsepteeritava negatiivse keskkonnamõju piirid ja olulisemad mõjud, mida hinnata. See aitab fokuseerida tuuleparkide keskkonnamõju hindamist ning leida tuuleparkide rajamiseks sobivad alad.

- Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumil koostöös osapooltega lahendada planeeringu ja keskkonnamõju hindamise menetlustes esinevad praktilised küsimused, mis tekitavad segadust ja ajakulu omavalitsustele ning aeglustavad menetlusi. Näiteks lahendada küsimus, kas käsitleda tuulepargi jaoks vajalikku elektriliini alati olulise ruumilise mõjuga ehitisena ning millise planeerimisliigiga selle asukohta planeerida.

- Kliimaministeeriumil kasutada REPowerEU toetusmeetme raha vaid nendeks tegevusteks, mille puhul on selge seos 2030. aastaks seatud eesmärkide saavutamisega.

**Kliimaministri vastus:** minister nõustus mitmete auditis väljatoodud tähelepanekute ja soovitustega. Ministri hinnangul ei toetu aga järeldus, et Eesti ei pruugi saavutada 2030. aastaks seatud taastuvelektri eesmärki, auditi analüüsile ega hetkeolukorrale. Minister viitab seejuures Keskkonnaagentuuri hinnangule, mille kohaselt on maismaal arenduses olevate ja enne 2030. aastat valmivate maismaa tuuleparkide prognoositud koguvõimsus piisav, et saavutada taastuvelektri eesmärk. Ministri sõnul tuleb eesmärgi saavutamiseks esmalt kasutada võimalused tuulenergia tootmiseks maismaal. Meretuulepargid on olulised, et katta suurenev elektritarbimine pärast 2030. aastat.

Ministri sõnul on juba praeguseks tehtud investeerimisotsuseid mahus, mis tagab seatud eesmärgist 50% täitmise. Minister nõustus, et Euroopa Liidu toetusraha tuleb kasutada mõistlikult ja taastuvenergia kiirendatud arendamiseks ning et REPowerEU tegevuste valikul on sellest ka lähtutud. Järgmistele investeerimisotsustele avaldavad positiivset mõju Kliimaministeeriumi plaanitavad vähempakkumise oksjonid. Samuti on alustatud arutelu eesmärgi saavutamiseks vajalikele projektidele hinnakindluse andmise üle.

**Riigikontrolli kommentaar:** Kliimaministeerium ning Regionaal- ja Põllumajandusministeerium on viimastel kuudel teinud mitmeid tegevusi, mis kiirendavad tuuleparkide rajamist. Vaatamata sellele on 2030. aastaks seatud eesmärgi saavutamine kaheldav. Auditiaruandes on välja toodud mitmed probleemid, mis jätkuvalt takistavad maismaatuuleparkide arendamist – näiteks planeeringute ja keskkonnamõju hindamiste menetluste kestus, probleemid võrguga liitumisel.

**Regionaalministri vastus:** Regionaal- ja Põllumajandusministeerium jätkab omavalitsuse tasandi planeeringute lühendamise võimaluste analüüsimist. Samuti pakutakse osapooltele abi planeeringute koostamisel (seaduse tõlgendamisel, koolitusi, juhiste koostamist jm).

Regionaalminister selgitas planeeringutes esinevate praktiliste küsimuste lahendamist. Ministeerium on mitmete nende küsimustega tegelenud ja jätkab tegelemist. Osa küsimuste puhul aga puudub ministri arvates ministeeriumil vajadus täiendavaid samme astuda.

**Keskkonnaameti peadirektori vastus:** Keskkonnaametil on käimas mitmeid tegevusi, mis aitavad kaasa tuuleenergia kiiremale arendamisele. Näiteks keskkonnaseisundi andmete korrastamine ja koondamine, nõustamiste ja koolituste korraldamine jm.

Tuuleparkide olulisi mõjusid puudutavate põhimõtete kokkuleppimisel tuleb Keskkonnaameti sõnul arvesse võtta, et kaasnev mõju on asukohapõhine ja sõltub kavandatavast tegevusest, planeeringualast ja ümbrusest. Tuuleparkide aktsepteeritavate mõjude kokkuleppimisel teadvustab Keskkonnaamet, et teatud kompromissid on vajalikud. Samas on väga oluline kokku leppida väärtused, mille kaitsmisel järeleandmisi ei saa teha. Samuti on teatud kaitsealuste lindude puhul väga keeruline kokku leppida aktsepteeritavat hukkumise määra, sest see on raskesti ühildatav Euroopa Liidu lindude kaitsmise eesmärkidega.

# Sisukord

**Valdkonna ülevaade** **10**
Elektri tarbimine ja tootmine 10
Tuuleparkide mõju ja nende rajamise piirangud 12
Tuuleenergia arendamise osapooled ja tuuleparkide rajamise menetlus 14
**Olulisemate tuuleenergia arengutakistustega tegelemine** **17**
Kõikidel REPowerEU kava alusel rahastatavatel tegevustel ei ole taastuvenergia eesmärkide saavutamisele kiiret ja vahetut mõju 18
Riigimaade otsimine maismaatuulikute arendusteks ei pruugi aidata aastaks 2030 seatud TE100-eesmärki saavutada 22
Praegusel viisil planeerimismenetluste lühendamisel on piiratud mõju 28
Keskkonnamõjude hindamise sisulise kiirendamiseni ei ole jõutud 36
**Taastuvelektri tootmiseks vajaliku elektrivõrgu rajamine** **41**
Fantoomliitumiste probleemi lahendamise tulemuslikkus on ebaselge 41
Elektrivõrgu arendamisel ei võeta arvesse taastuvelektri võimsuste rajamise vajadust 42
**Tuuleparkide rajamise motiveerimine** **46**
Tuuleparkide tasu ei ole seotud tegeliku häiringu talumise hüvitamisega 47
Kliimaministeeriumil ei ole selgust meretuuleparkide rolli kohta taastuvenergia edendamisel 48
**Riigikontrolli soovitused ja auditeeritute vastused** **55**
**Auditi iseloomustus** **63**
Auditi eesmärk 63
Hinnangu andmise kriteeriumid 63
**Riigikontrolli varasemaid auditeid taastuvenergia valdkonnas** **68**
**Lisa A. Maismaa- ja meretuuleparkide võrdlus** **69**
**Lisa B. Meretuuleparkide hoonestusloa taotlused** **70**
**Lisa C. Tuuleparkide häiringu hüvitamise tasu näidisarvutused** **71**

# Valdkonna ülevaade

### Riigi eesmärgid:

- vähemasti 100% taastuvelektrit aastaks 2030;
- taastuvenergia eksport.

### Teadmiseks, et

**1 TWh = 1000 GWh = 1 000 000 MWh.**

Elering ASi prognoosi kohaselt tarbitakse Eestis 2030. aastal **9,4 TWh** elektrit.

Allikas: Elering AS 2022. Eesti elektrivarustuskindluse aruanne

**Juhitav tootmisvõimsus** – elektritootmisseade, mille tootmisvõimsust on võimalik kiiresti reguleerida ehk toota rohkem või vähem, lähtudes vajadusest.

### Taastuvelektri tootmisvõimsused 2022. aastal

- päike – 510 MW;
- tuul – 317 MW (144 tuulikut)[6];
- biomass – 368 MW;
- muu – 8 MW.

Allikas: Elering AS 2022. Eesti elektrivarustuskindluse aruanne. Lk 99

**1.** 2022. aastal seadis Eesti riik eesmärgi, et aastaks 2030 moodustab taastuvelektrienergia vähemalt 100% Eesti elektrienergia lõpptarbimisest (edaspidi ka TE100-eesmärk).[1] See tähendab, et aastal 2030 toodetakse vähemalt sama palju taastuvelektrit, kui aasta jooksul elektrit kokku tarbitakse. Seni oli eesmärk olnud, et taastuvelektri toodang moodustab 2030. aastaks elektrienergia lõpptarbimisest 40%, kuid muutunud julgeoleku, kliimakriisi ja kõrgete energiahindade valguses soovib riik tagada kiiremini võimekus toota ise elektrit, täita kliimaeesmärke ning ohjeldada elektrihinna kallinemist.

**2.** Taastuvelektriga seotud eesmärgi saavutamiseks peab olema piisavalt taastuvelektri tootmisvõimsusi ja võrguühendusi ning tagatud kogu elektrisüsteemi tasakaal.

**3.** Lisaks on Vabariigi Valitsuse tegevusprogrammis aastateks 2023–2027 kirjas soov, et Eestist saaks taastuvenergiat eksportiv riik.[2] Suurima kasvupotentsiaaliga allikas taastuvelektri tootmiseks on tuuleenergia, eeskätt meretuulepargid.[3]

## Elektri tarbimine ja tootmine

**4.** 2022. aastal tarbiti Eestis 8,2 TWh elektrit.[4] Elektrienergiat toodeti 7,6 TWh.[5] Seega oli sisemaine tarbimine 2022. aastal suurem kui tootmine (s.t defitsiidis). Tarbimisvajaduse katmiseks imporditi Eestisse elektrit Soome ja Läti ühenduste kaudu.

**5.** Eesti elektritootmise koguvõimsusi oli 2022. aastal 2543 MW.[7] Sellest juhitavaid tootmisvõimsusi oli riigi põhivõrguettevõtte Elering ASi andmetel 1708 MW, sh neist biomassi kasutavaid koostootmisjaamasid 368 MW. Peale biomassi kasutavate võimsuste oli muid taastuvelektri tootmise võimsusi (kasutavad päikest, tuult, hüdroenergiat) 835 MW ulatuses.[8]

**6.** Endiselt kasutatakse Eestis elektri tootmiseks valdavalt fossiilkütuseid: põlevkivi ja maagaasi. Taastuvenergiaallikate (päike, tuul, vesi, biomass, biogaas) osatähtsus elektri tootmisel on 35% (vt joonis 1).

[1] Energiamajanduse korralduse seadus, § 32[1]. Taastuvelektrienergia lõpptarbimine arvutatakse taastuvatest energiaallikatest toodetud elektrienergia kogusena.

[2] Vabariigi Valitsuse tegevusprogramm 2023–2027, aluspõhimõte 6.1.6.

[3] Kliimaministeeriumi hallatav energiatalgud.ee (tuuleenergia ressurss).

[4] Allikas: https://dashboard.elering.ee/et. Sellele lisanduvad kaod, mis moodustavad 4% kogutarbimisest.

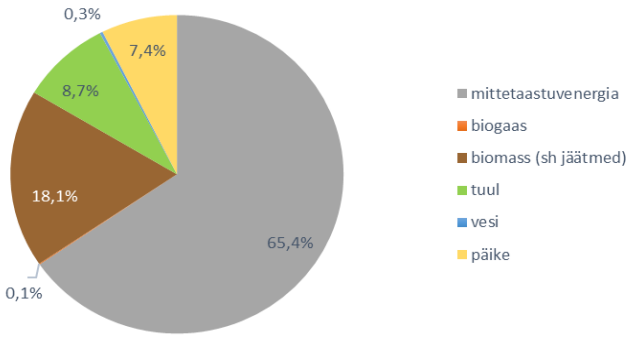
[5] Võrku antud elekter kütuseliigiti (Exceli tabel). Elering ASi koduleht, 15.06.2023.

[6] 2023. aastal on lisandunud Purtse tuulepark (21 MW).

[7] Lisaks on olemas Kiisa avariireservelektrijaama turuväline tootmisvõimsus 250 MW.

[8] Elering AS 2022. Eesti elektrivarustuskindluse aruanne. Lk 99.

**Joonis 1. Elektri tootmiseks kasutatud energiaallikate osatähtsus aastal 2022**




Allikas: Riigikontroll Elering ASi andmetel (võrku antud elekter kütuseliigiti)

**Teadmiseks, et**

**2022. aastal** ei olnud Eestis ühtegi tundi, mil tuulikud elektrit ei tootnud. Päikeseelektrit ei toodetud 39%-l tundidest.

Allikas: Elering ASi reaalajas ülevaade „Elering live" elektri tootmise ja tarbimise kohta

**7.** Kokku toodeti Eestis 2022. aastal taastuvelektrit 2624 GWh[9], millest moodustas:

- biomass (sh jäätmete põletus) 1372 GWh;
- tuul 664 GWh;
- päike 560 GWh;
- muu (biogaas ja vesi) 28 GWh.

**8.** Taastuvelekter kattis Eesti elektrienergia lõpptarbimisest 2022. aastal kolmandiku. Seega peaks Eesti elektritarbimise katmiseks taastuvelektri tootmine suurenema vähemasti kolm korda. eesmärgi saavutamisel nähakse suurimat potentsiaali tuuleenergia edendamisel, kuna puidu tööstuslik põletamine elektrienergia tootmiseks soovitakse lõpetada[10] ning hüdroelektri potentsiaal on Eestis pea olematu. Päikeseenergia potentsiaali on võrreldes praegusega võimalik enam ära kasutada[11], kuid see on tuulega võrreldes tunduvalt vähem tõhus, s.t tunde, mil saab toota elektrit, on tunduvalt vähem (vt tabel 1).

**Teadmiseks, et**

**toodetud elektri kogus (Wh)** = tootmisseadme võimsus (W) × töötatud tundide arv (h).

**Tabel 1. Tuule- ja päikeseenergia tõhusus (kasutegur) ja elektritoodangu näidisarvutus**

| Energiaallikas | Tõhusus (%)* | Elektri toodang (näidisarvutus) GWh/a |
|---|---|---|
| Meretuulik | 50%, s.t 4380 h/a | 10–15 MW võimsusega tuulik toodab 43,8–65,7 GWh/a. |
| Maismaatuulik | 35%, s.t 3066 h/a | 5 MW võimsusega tuulik toodab 15,3 GWh/a. |
| Päikesepaneel | 10–15%, s.t 900–1300 h/a | 2,4 ha paiknev päikesepark võimsusega 1,4 MW toodab 1,3–1,8 GWh/a. |

* Prognoos aastaks 2050 on, et meretuulikute tõhusus tõuseb 57%-ni ja maismaatuulikute tõhusus 43%-ni.

Allikas: Riigikontroll Taani Energiaagentuuri andmete põhjal (Technology data – generation of electricity and district heating)

**9.** Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (MKM) on hinnanud, et tuuleenergia toodangu juurdekasv Eesti elektritarbimise katmiseks

[9] Võrku antud elekter kütuseliigiti (Exceli tabel). Eleringi koduleht, 15.06.2023.

[10] Vabariigi Valitsuse tegevusprogramm 2023–2027, aluspõhimõte 6.1.23.

[11] Päikeseparkide koguvõimsus ületab Rohetiigri energia teekaardi (2023. a) prognoosi kohaselt 2030. a 1300 MW ja 2040. a 1550 MW.

peaks olema vähemalt 4,9–6,1 TWh, s.t kas ligikaudu 2000 MW ulatuses tootmisvõimsusi maismaal või 1500 MW ulatuses merel.[12]

**10.** 2023. aasta suve lõpu seisuga on maismaal planeerimisetapis tuuleparke, mille käivitamist peavad arendajad ise tõenäoliseks 2030. aastaks, üle 3800 MW.[13] Käesoleva aruande punktides 70–103 on toodud välja riskid, mis näitavad, et sellise võimsuse rajamine soovitud ajaks ei ole realistlik. Aastatel 2023–2025 on maismaal valmimas tuuleparke võimsusega vähemalt 315 MW.[14]

**11.** Merele planeeritavatest tuuleparkidest on kaugemale jõudnud (algatatud on hoonestusloa menetlused ja keskkonnamõju hindamised) kolm nn esimese laine suuremat arendust koguvõimsusega kuni 3600 MW.[15]

**12.** Eesti merealal on tuuleenergia arendamiseks sobivaid alasid 2439 km$^2$, mille kohta on Vabariigi Valitsus kehtestanud mereala-planeeringud ja mille tootmisvõimsuse potentsiaaliks on hinnatud 15–17 GW.[16] Seega on Eesti tuuleenergia tootmise potentsiaal märksa suurem kui riigisisene elektritarbimise vajadus.

**Teadmiseks, et**

Eesti seni suurim tuulepark on Aulepa tuulepark võimsusega 48 MW.

**Teadmiseks, et**

kogu Läänemere tuuleenergia tootmisvõimsuse potentsiaaliks on hinnatud 93 GW.

Allikas: Study on Baltic offshore wind energy cooperation under BEMIP. Final Report. European Commission. 2019

## Tuuleparkide mõju ja nende rajamise piirangud

**13.** Olulisemad tuuleparkide negatiivsed keskkonnamõjud on seotud nende ehitusetapis ja töötamisel tekkivate keskkonnahäiringutega. Tuulikute rajamisel püstitatakse tuulikuid, rajatakse teid, vajaduse korral raadatakse metsa, transpordikoormus teedel kasvab, mille käigus tekib müra, õhusaaste. Tuulikute töötamisel tekib müra, vibratsioon, varjutus, tuulikud on füüsiliseks takistuseks ning seeläbi on neil negatiivne mõju lindudele[17], nahkhiirtele, mereelustikule ja looduslikele elupaikadele. Paljude inimeste jaoks on oluline ka visuaalne häiring.[18]

**Keskkonnahäiring** – inimtegevusega kaasnev vahetu või kaudne ebasoodne keskkonnamõju, sealhulgas keskkonna kaudu avalduv mõju inimese tervisele, heaolule või varale või kultuuripärandile. Keskkonnahäiring on ka selline ebasoodne keskkonnamõju, mis ei ületa arvulist normi või mis on arvulise normiga reguleerimata.

Allikas: keskkonnaseadustiku üldosa seadus, § 3

**14.** Fossiilseid kütuseid tarbivate elektrijaamadega võrreldes ei tekita tuulikud töötades õhu- ega veeheitmeid, jäätmeid ega kasuta jahutusvett (v.a opereerimisest, hooldusest tulenev mõningane mõju). Võrreldes põlevkivist toodetud elektriga on tuuleelektri ühe kWh tootmise keskkonnamõju elektrijaama olelusringi jooksul pea 200 korda väiksem.[19]

---

[12] MKMi asekantsler Timo Tatar. Teekond 100%-ni. Poliitikavalikud (ettekanne). 13.06.2023.

[13] MKMi ettekanne – 100% TE 2030 saavutamise analüüs. 15.06.2023.

[14] Enefit Greeni Sopi-Tootsi (255 MW) ja Purtse tuulepargid (21 MW) ja Utilitase Saarde tuulepark (39 MW).

[15] Saare Wind Energy meretuulepark (kuni 1400 MW), Utilitase Saare-Liivi meretuulepark (1200 MW), Enefit Greeni Liivi lahe meretuulepark (1000 MW). Lisaks on menetluses Nasva üksik tuulik Saaremaal (4 MW).

[16] Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ameti koduleht (30.06.2023).

[17] Vt nt tuulikute mõjust lindudele: Eesti Ornitoloogiaühing, Kotkaklubi. 2022. Üle-eestiline maismaalinnustiku analüüs. Lisa 3.

[18] Tuuleparkide meelsusuuringu kohaselt (Kantar 2021) tunduvad visuaalselt häirivad maismaatuulepargid 1/2 elanikest ja meretuulepargid 1/3 elanikest.

[19] Põlevkivielektri $CO_2$ eriheide 1040 g/kWh (A. Siirde, „Analysus of Greenhouse gas emissions from Estonia Oil Shale based energy production processes. Life Cycle energy analysis perspective," Estonian Academy Publishers, Tallinn, 2013).
Tuuliku $CO_2$ eriheide 6 g/kWh (Siemens Gamesa, Environmental Product Declaration SG 8.0-167 DD (tuuliku tootedeklaratsioon).

## Teadmiseks, et

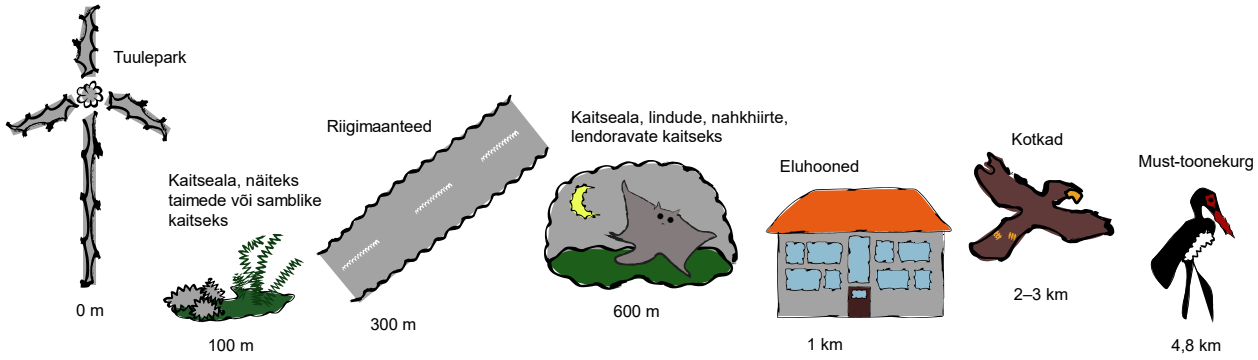
tuulikute suurimad tootjad Siemens Gamesa kui ka Vestas on arendamas täies ulatuses **ringlussevõetavaid** (s.t materjalina taaskasutatavaid) turbiine.

Allikad: Siemens Gamesa koduleht, Vestase koduleht

**15.** Tuulikute puhul on keskkonnale suurima mõjuga nende ehitamiseks vajalike materjalide kaevandamine ja tootmine, väiksema mõjuga on tuulepargi ehitamine ning opereerimine/hooldus.[20] Tuuliku tegutsemise lõppedes tekivad jäätmed, mida saab suures osas taaskasutada. Näiteks terase ja alumiiniumi, mis annavad 2/3 materjalikasutuse mõjust, saab täies ulatuses ringlusse võtta. Turbiinide magneteid kasutatakse uute magnetite tootmiseks. Peamine probleem on epoksiidist ja klaaskiust tuulikulabade taaskasutus, ent neid saab siiski purustada ja põletada, saades energiat ja kasutades neid materjalina tsemendi tootmisel.

**16.** Tuuleparkide mõjude ja häiringute tõttu ei saa neid rajada igale poole. Rajamist piiravad liikide ja elupaikade kaitse (looduskaitsealad, lindude rändeteed, pesapuude kaitse), inimeste asustus, tehnorajatised jms. Nt ei kavandata tuuleparke elamutele üldjuhul lähemale kui üks kilomeeter. Näiteid tuuleparkidega seotud piirangute ulatusest on toodud joonisel 2.

### Joonis 2. Maismaatuuleparkide piirangute ulatus*




* Kaitsealustele lindudele võivad lisanduda täiendavad piirangud, mis on seotud toitumisaladega.

Allikas: Keskkonnaamet, Keskkonnaagentuur, Eesti Ornitoloogiaühing

## Teadmiseks, et

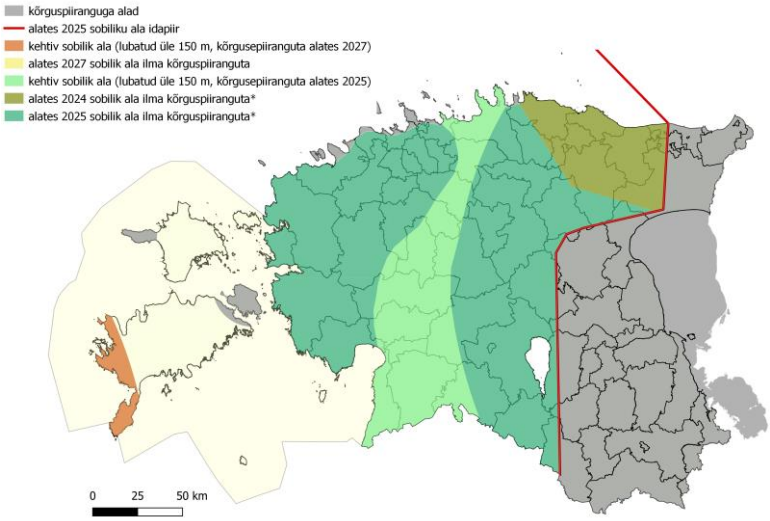
tuuleparkide kõrguspiirangutest vabanemiseks investeerib riik 141,5 miljonit eurot uute Kaitseväe radarite püstitamisse.

Allikas: Kaitseinvesteeringute Keskus

**17.** Eestis on riigikaitseliste ehitiste töövõime kaitseks seatud seni tuulikutele kõrgusepiirangud või on nende rajamine olnud täielikult keelatud, sest tuulikud häirivad radaritel objektide tuvastamist ja raadioluure tegevust. Enamik Eesti territooriumist vabaneb aga aastatel 2024–2027 kõrguspiirangutest (vt joonis 3).

[20] Environmental Product Declaration SG 8.0-167 DD. Siemens Gamesa (tuuliku tootedeklaratsioon).

**Joonis 3. Tuuleparkide arendamiseks riigikaitselistest kõrguspiirangutest vabanevad alad**




* V.a idapiiri alal ja radarite lähialadel.

Allikas: Riigikontroll Kaitseministeeriumi ning Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi andmetel

**18.** Ka siis, kui võimalik tuulepargi arendusala jääb piirangualadest väljapoole, tuleb sellele üldjuhul teha asukohapõhine uuring (nt kaitsealuste liikide ja elupaikade võimalikud leiukohad, merel kalade kudealad ja lindude rändekoridorid), et leida minimaalseima võimaliku mõjuga asukoht ja töötada välja mõjude leevendamise meetmed.

**19.** Maismaatuulikute rajamisel on oluline arvestada ka teiste maakasutusvajadustega (nt põllumajanduseks, asulamaadeks, infrastruktuuri ehituseks) ning kohalike elanike arvamusega. Merel tuleb arvestada laevateede ja lennutrajektooridega.

## Tuuleenergia arendamise osapooled ja tuuleparkide rajamise menetlus

### TE100-eesmärgi täitmise eest vastutab Kliimaministeerium

**20.** Energeetikavaldkonna eest vastutab Kliimaministeerium (endine MKM ja Keskkonnaministeerium, vt tabel 2). Muu hulgas vastutab ministeerium ka TE100-eesmärgi eest.

**Tabel 2. Taastuvenergeetikaga seotud ülesannete jagunemine ministeeriumides-valitsusasutustes enne ja pärast ministeeriumide reformi 2023. a juulis[21]**

| Ülesanne | Enne | Nüüd |
|---|---|---|
| Energeetikavaldkonna arendamine | Majandus- ja Kommunikatsiooni-ministeerium | Kliimaministeerium |
| Keskkonnamõjude hindamine | Keskkonnaministeerium, Keskkonnaamet (Keskkonnaministeeriumi alluvuses) | Kliimaministeerium, Keskkonnaamet (Kliimaministeeriumi alluvuses) |
| Ruumiline planeerimine | Rahandusministeerium | Regionaal- ja Põllumajandusministeerium |
| Rohepöörde koordineerimine / taastuv-energia arendamise kiirendamine | Riigikantselei* | Kliimaministeerium |
| Maismaa prioriteetsete arendusalade väljaselgitamine | Keskkonnaagentuur (Keskkonna-ministeeriumi alluvuses) | Keskkonnaagentuur (Kliimaministeeriumi alluvuses) |

* Riigikantselei eestvedamisel koostati 2022. a „Taastuvenergia arendamise kiirendamise audit“, mis on olnud aluseks valdkonna arendamise kiirendamisele.

Allikas: Riigikontroll

[21] Käesolevas auditiaruandes on minevikku käsitledes kasutatud endiseid asutuste nimesid, käimasolevate ja tulevikutegevuste puhul – uusi nimesid.

**21.** TE100-eesmärk on sätestatud seaduses.[22] Eesmärgi saavutamiseks ei ole koostatud mõjude hinnangut ega tegevuskava. Energiamajanduse arengut suunab energiamajanduse arengukava aastani 2030 (ENMAK 2030). Kliimaministeerium juhib uue arengukava koostamist, arengukava soovitakse vastu võtta 2025. aastal.[23] Euroopa Komisjoni nõudel on Eesti koostanud riikliku energia- ja kliimakava (REKK). Kehtiv kava võeti vastu 2019. aastal, Kliimaministeerium tegeleb kava uuendamisega ja ajakohastatud tööversiooni kiitis valitsus heaks 2023. aasta augustis[24]. See ei käsitle täpsemalt TE100-eesmärgi saavutamisega kaasnevaid mõjusid ega selle saavutamiseks vajalikke tegevusi.

**22.** Koostöös keskkonnaametkondade (eelkõige Keskkonnaameti) ja planeeringute korraldamise eest vastutavate asutustega (Regionaal- ja Põllumajandusministeerium, varem Rahandusministeeriumi planeerimis-osakond, ja omavalitsused) tuleb tagada, et tuuleparkide mõjud keskkonnale ja inimestele oleks minimaalsed, s.t et koostöös arendajatega valitaks tuuleenergia tootmiseks sobivaimad alad.

## Maismaatuuleparkide rajamise menetlus

**23.** Maismaal on võimalik tuuleparke kui olulise ruumilise mõjuga ehitisi rajada riigi eriplaneeringu koostamise kaudu, kuid tuuleparke saab rajada ka kohaliku omavalitsuse üldplaneeringu alusel, kui sellega on määratud tuuleparkide asukohad. Samuti saab neid rajada omavalitsuse eriplaneeringuga.

**24.** Riigi eriplaneeringu kehtestamise järel koostatakse ehitusprojekt või väljastatakse projekteerimistingimused. Omavalitsuse üldplaneeringu kehtestamisele järgneb detailplaneeringu koostamine või projekteerimis-tingimuste väljastamine. Juhul kui tuulepargi asukoht ei ole üld-planeeringus valitud, on võimalik koostada omavalitsuse eriplaneering. Planeeringuga samal ajal tehakse keskkonnamõjude strateegiline hindamine. Planeerimismenetluse või projekteerimistingimuste andmise järel väljastatakse ehitusluba. Ehitusloa menetluse raames peab kaaluma, kas on vaja hinnata täiendavalt keskkonnamõju.

**25.** Üldplaneeringu menetlused võtavad enamasti aega vähemalt kolm aastat. Üldplaneeringuga leitud alade puhul koostatakse üldjuhul detailplaneering ja sel viisil jõutakse tuulepargi ehitamiseni. Detailplaneeringu tegemiseks kulub 1,5–3 aastat ja selle kestus sõltub keskkonnauuringute läbiviimise kiirusest.

**26.** Omavalitsuse eriplaneering ei ole uus planeerimisinstrument (alates 2015. aastast). Neid koostatakse erijuhtudel ehk siis, kui üldplaneeringus pole tuuleparkideks sobivaid alasid valitud. Osaliselt sel põhjusel ja teisalt keeruka menetluse tõttu ei ole Eestis seni ühtegi eriplaneeringut lõpule viidud.

**27.** Kuni 2023. märtsini kehtinud planeerimisseaduse kohaselt toimus omavalitsuse eriplaneeringu menetlus kahes etapis – tehti asukoha eelvalik ja üldjuhul koostati detailne lahendus. Eriplaneeringu menetlemise etapid on esitatud joonisel 4. Hinnanguliselt võtab menetlus aega viis aastat. 2023. aasta märtsis jõustusid planeerimisseaduse

[22] Energiamajanduse korralduse seadus, § 32[1].

[23] Energiamajanduse arengukava aastani 2035.

[24] Vabariigi Valitsuse 10.08.2023. a istungi protokoll.

muudatused, mille kohaselt saab omavalitsus eriplaneeringu koostamisel tuulepargi rajamiseks loobuda detailse lahenduse koostamisest, kui tehtud on kõik asukohavalikut mõjutada võivad uuringud ja olulist negatiivset mõju ei ole tuvastatud (vt p 79). Selle tulemusena peaks eriplaneeringu koostamise aeg lühenema tulevikus umbes kahe aasta võrra.

**Joonis 4. Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu menetlusetapid**

Allikas: Riigikontroll

## Meretuuleparkide rajamise menetlus

### Teadmiseks, et

02.06.2023. a seisuga on esitatud 40 meretuulepargi hoonestusloa taotlust koguvõimsusega 52,3 GW. Kuna tegemist on konkureerivate taotlustega, on tuuleparkide võimalik koguvõimsus väiksem.

Allikas: Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet

**28.** Meretuuleparkide valdkondlikku poliitikat kujundab Kliimaministeerium (enne MKM koostöös Rahandus- ja Keskkonnaministeeriumiga). Eesti merealadel on kehtestatud kaks mereala planeeringut[25], mille raames on tehtud keskkonnamõjude strateegiline hindamine. Planeeringute alusel selgitatakse välja meretuuleparkide rajamise võimalused hoonestusloa menetluse ja keskkonnamõju hindamise tulemusel. Hoonestusloa menetlust (sh oksjoneid) viib läbi Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet (TTJA). Pärast hoonestusloa väljastamist tuleb meretuulepargi ehitamiseks ja kasutamiseks taotleda TTJA-lt ehitus- ja kasutusluba ning Keskkonnaametilt vee erikasutuse keskkonnaluba.[26] (Vt ka lisa B.)

## Elektrivõrk ja sellega liitumine

**29.** Suuremate tuuleparkide jaoks oluliste võrguühenduste ja alajaamade rajamise eest vastutab riiklik võrguettevõte Elering AS. Tuulepargi ühendamiseks võrguga on vaja esitada liitumistaotlus. Selleks, et taotlus esitada, peab olema tuulepargi rajamist võimaldava planeeringu kehtestamise otsus, projekteerimistingimused või ehitusluba ja tehtud keskkonnamõju strateegiline hindamine.[27] Kui tuulepark kavandatakse ühendada liitumispunktiga õhuliini kaudu, peab selle asukoht olema määratud planeeringus. (Vt p 82.) Kui aga ühendus on plaanis luua maakaabli abil, siis nende paiknemist ei ole Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi sõnul vaja planeeringus ette näha.

**30.** Põhivõrguettevõttel Elering AS on aega liitumistaotluse menetlemiseks kolm kuud, misjärel esitatakse liitumispakkumine koos vajalike tööde maksumusega. Liitujal on liitumislepingu pakkumise

[25] Eesti ja Pärnu mereala planeeringud. Hiiu mereplaneering ei reguleeri tuuleenergia arendusalasid. Vt merealaplaneeringute interaktiivset kaarti.

[26] Info TTJA kodulehelt (30.06.2023).

[27] Elektrisüsteemi toimimise võrgueeskiri, § 19 lg 1.

allkirjastamiseks aega kaks kuud. Kui liituja sõlmib liitumislepingu, siis tuleb maksta esimene osamakse ja võrguettevõte alustab ühenduse väljaehitamist. Kui liituja tasub teise osamakse, siis ehitatakse ühendus valmis. Pärast vajalike katsete tegemist saab sõlmida võrgulepingu ja tuulepargi võrguga ühendada.

**MVA** – megavolt amper. Võrgus oleva näivvõimsuse mõõtühik. Näivvõimsus on reaktiiv- ja aktiivvõimsuse summa. Elektrijaamad toodavad ja tarbivad lisaks aktiivvõimsusele ka reaktiivvõimsust ja võrgu planeerimisel tuleb mõlemaga arvestada.
1 MVA = 1 MW

**31.** Põhivõrguettevõtte sõnul on erinevas järgus liituda soovijaid kokku *ca* 4000 MVA ulatuses (vt tabel 3). Valdavalt on võrguga liituda soovijate puhul tegemist päikese- ja tuulenergia tootmis- ning salvestusvõimsustega.

**Tabel 3. Erinevas staadiumis elektrivõrguga liituda soovijad (06.11.2023. a seisuga)**

| Võimsus, MVA | Selgitus |
|---|---|
| 0 MVA | Menetlemise faasis liitumistaotlused ja kehtivad liitumispakkumised. |
| 2950 MVA, sh<br>▪ 1573 MVA päike,<br>▪ 871 MVA salvestus,<br>▪ 260 MVA tuul,<br>▪ 244 MVA päike/salvestus,<br>▪ 2 MVA regeneratiivne pidurdusenergia. | Ühenduste väljaehitamine. Liitumisleping sõlmitud ja I liitumistasu makstud. |
| 1008 MVA, sh<br>▪ 807 MVA tuul,<br>▪ 140 MVA hübriid-elektrijaamad (päike/tuul),<br>▪ 58 MVA päike,<br>▪ 2 MVA päike/koostootmis-jaam. | Liitumispunktid valmis ehitatud ja valmis võrku ühendama. |

Allikas: Elering AS

**Teadmiseks, et**

elektrivõrguga on liitumislepingu sõlminud 1067 MVA tuuleenergia tootmisvõimsusi (vt tabel 3). Valdavalt on tegemist tuuleparkide rajamise planeeringutega aladele, mis asuvad idapiirist ida pool ja kuhu tuulepargi rajamine ei ole Elering ASi sõnul riigikaitseliste piirangute tõttu tõenäoline.

**Teadmiseks, et**

võrgulepinguga tootmisvõimsusi, mis on ühendatud põhivõrguga, on 3350 MVA, sh

- 3060 MVA ulatuses juhitavat võimsust,
- 290 MVA ulatuses tuult,
- 1 MVA ulatuses päikest.

Reaalselt tootvaid võimsusi on juhitavatest võimsustest 1500 MVA kohta.

Allikas: Elering AS

**32.** Kuna elektrisüsteemis peab tarbimine ja tootmine olema iga ajahetkel tasakaalus, sõltub võrku toodangut andev võimsus selle ajahetke tarbimisest (sh ekspordist välisühenduste kaudu). See, kui palju tootmisvõimsusi on võimalik ilma suuremaid ümberehitustöid tegemata Eesti elektrivõrguga täiendavalt ühendada, sõltub Elering ASi sõnul sellest, millisesse Eesti piirkonda tootmisvõimsust kavandatakse. Saartel ning suuremal osal mandriosal (v.a Kirde-Eesti) ei ole uute tootjate jaoks vaba liitumisvõimsust. Seal tuleb võrgu läbilaskevõime suurendamiseks teha töid.

## Olulisemate tuuleenergia arengutakistustega tegelemine

**33.** Viimase kahe-kolme aasta jooksul, eelkõige aga pärast 2030. aasta taastuvelektri eesmärgi seadmist 2022. aasta suvel, on MKM (nüüd Kliimaministeerium) koostöös teiste ametiasutustega hakanud kiirendatud korras edendama tuuleenergiat, millel on taastuvelektrile üleminekul suurim potentsiaal. Taastuvenergia, sh tuuleenergia kiirendatud korras arendamise eelduseks on, et riigil on ülevaade arendamist pidurdavatest takistustest. Riigi piiratud ressursside kontekstis on vaja tegeleda olulisemate takistuste kõrvaldamisega, sh kaasates osapooli (arendajaid, planeerijaid, mõjuhindajaid, omavalitsusi jt).

**34.** Eeldusel, et TE100-eesmärgi täimiseks on eelkõige oluline tuuleenergia edendamine (vt p-d 8–9), vaatas Riigikontroll, kas MKM koostöös Rahandusministeeriumi, Keskkonnaministeeriumi ja teiste riigiasutustega on

- tuvastanud koos huvirühmadega olulisemad tuulenergia arengutakistused;
- kavandanud REPowerEU raha tegevustele, mis kiirendavad taastuvenergia arendamist;
- astunud samme tuuleenergiaprojektide kiirendamiseks, eelkõige keskendunud planeerimisele ja keskkonnamõjude hindamisele.

## Kõikidel REPowerEU kava alusel rahastatavatel tegevustel ei ole taastuvenergia eesmärkide saavutamisele kiiret ja vahetut mõju

**35.** Taastuvenergia, sh tuuleenergia kasutuselevõtu kiirendamiseks muutis Euroopa Liit taastuvenergia direktiivi 2018/2001[28], kehtestatud on otsekohalduv määrus taastuvenergia kiirendatud kasutuselevõtuks[29], koostatud on taastuvenergiale üleminekut kiirendav nn REPowerEU kava[30] ning selle rakendamiseks on eraldatud Eesti riigile ka raha.[31]

**36.** Riigikontroll eeldas, et tuuleparkide rajamise kiirendamiseks on Kliimaministeerium operatiivselt ja koostöös valitsusasutuste, tuuleenergia arendajate, planeerijate, mõjuhindajate ning omavalitsustega selgitanud välja valdkonna olulisemad takistused. Samuti eeldas Riigikontroll, et REPowerEU raha (mida eraldatakse energiaülemineku eesmärkide saavutamiseks) kasutab ministeerium tegevuste tarvis, mis on esmatähtsad ja vajalikud taastuvenergia kasutuselevõtu kiirendamiseks ning aastaks 2030 seatud TE100-eesmärgi saavutamiseks.

**37.** 2022. aastal analüüsiti Riigikantselei eestvedamisel taastuvenergia kiirema kasutuselevõtu takistusi ja pakuti välja lahendusi nende ületamiseks.[32] Analüüsis keskenduti tuuleenergiale. Analüüsiti planeerimise, keskkonnamõju strateegilise hindamise ja keskkonnamõju hindamise protsessi, lubade menetlemise ning maatoimingute optimeerimisega seotud küsimusi. Peamise takistusena toodi töös välja pikad ja keerulised haldusmenetlused.

**38.** Paraku tegid seda analüüsi üksnes riigiasutused. Arendajad ja teised osapooled (nt planeerijad, keskkonnamõju hindajad, Riigimetsa Majandamise Keskus) kaasati valdavalt alles siis, kui järeldused ja ettepanekud olid tehtud.[33] Huvirühmade olulisem kriitika[34] analüüsi kohta

### Teadmiseks, et

**REPOwerEU raames toetatakse Eestis**

- taastuvenergia kasutuselevõtu kiirendamist (32 miljonit eurot);
- jaotusvõrgu läbilaskevõime suurendamist, et tagada mikro-elektrienergia tootjate suurem ligipääs võrgule (38 miljonit eurot);
- biogaasi ja -metaani tootmise ning kasutamise suurendamist (20 miljonit eurot).

**KOKKU: 90 miljonit eurot.**

### Huvirühmi kaasati takistuste väljaselgitamisse napilt

[28] Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2023/2413.

[29] Euroopa Liidu Nõukogu määrus (EL) 2022/2577, 22. detsember 2022, millega kehtestatakse raamistik taastuvenergia kasutuselevõtu kiirendamiseks.

[30] Euroopa Komisjoni teatis Euroopa Parlamendile, Euroopa Ülemkogule, nõukogule, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteele ning Regioonide Komiteele. Kava „REPowerEU“. COM(2022) 230, 18.05.2022.

[31] Euroopa Liidu Nõukogu 16.06.2023. a rakendusotsus uuendatud taastekava kohta Riigi Tugiteenuste Keskuse kodulehel.

[32] Riigikantselei 2022. Taastuvenergia arendamise kiirendamise audit.

[33] Maatoimingute töörühm kaasas oma töösse ka omavalitsused ja energiataristutega seotud ettevõtted.

**Prioriteetne arendusala** – peamiselt riigile kuuluval maal paiknevad alad, kus viiakse läbi keskkonnauuringuid, et selgitada nende sobivust tuuleparkide rajamiseks.

Uuringuid juhib Keskkonnaagentuur ja tegevusi rahastatakse REPowerEU toetusest. Prioriteetsete arendusalade põhjal määratakse hiljem taastuvenergia eelisarendusalad. Vt p-d 53, 58, 65.

**Taastuvenergia eelisarendusala** – Euroopa Liidu taastuvenergia direktiivi kohaselt asukoht või ala maismaal, meres või siseveekogus, mille liikmesriik on määranud taastuvenergiajaamade rajamiseks kõige sobivamaks alaks.

Nendel aladel tuleb tagada lihtsam ja kiirem lubade menetlus, sh keskkonnamõju hindamine ja keskkonnalubade menetlemine.

Allikas: taastuvenergia direktiiv 2023/2413, art 1

oli seotud sellega, et prioriteetseid arendusalasid pole vaja otsida lisaks riigimaadel (vt p 51–67) ning planeerimis- ja keskkonnamõju hindamise protsessi tuleks kiiremaks muuta. Huvirühmad andsid nii põhimõttelisemaid kui ka detailsemaid soovitusi. Riigikontrolli hinnangul võeti neist arvesse pigem väiksema mõjuga ettepanekud. Vaata täpsemalt p-d 70–84 (planeerimine) ja p-d 87–103 (keskkonnamõju hindamine).

**39.** Lisaks jäi analüüsist välja mitu olulist valdkonda, mis on tuuleparkide arendajate hinnangul olulisteks takistusteks. Näiteks ei käsitletud auditis elektrivõrkudega seotud probleeme (vt p-d 110–134) ega eelkõige meretuuleparkide jaoks oluliste riigi garantiide küsimust (vt p-d 152–169).

**40.** Analüüsis välja selgitatud takistuste kõrvaldamiseks on tehtud seadusemuudatusi.[35] Lisaks sellele on kavas kasutada Euroopa Liidu raha taaste- ja vastupidavuskava REPowerEU kaudu, mille üks eesmärk suurendada taastuvenergia osakaalu ja kiirendada selle kasutuselevõttu.

**41.** Toetusteks on ette nähtud ligi 32 miljonit eurot. Toetuste abikõlblikkuse periood kestab 2026. aasta I kvartali lõpuni. Kliimaministeeriumi toetavate tegevuste maht on ligi 12 miljonit eurot, Maaametil on see ligi 7 miljonit eurot, Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumil ligi 5 miljonit eurot, Keskkonnaametil ligi 4 miljonit eurot, Keskkonnaagentuuril ligi 3 miljonit eurot ning Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametil ligi 1 miljon eurot.[36] Ülevaade REPoweri kava alusel rahastatud tegevustest on esitatud joonisel 5.

[34] Riigikantselei 2022. Taastuvenergia arendamise kiirendamise audit. Lisa 10: tagasiside auditile.

[35] Nt lühendatud on menetluste kestust, kehtestatud nn tuulikutasu, vabanetud fantoomliitumistest, ühendatud keskkonnalubasid (meretuuleparkidele).

[36] Kliimaministri 22.11.2023. a käskkiri nr 1-2/23/483.

**Joonis 5. Taaste- ja vastupidavuskava raames (REPowerEU meetmest) tehtavad tegevused taastuvenergia arendamise kiirendamiseks**

Allikas: Riigikontroll kliimaministri 22.11.2023. a käskkiri nr 1-2/23/483 alusel

## REPowerEU raha kasutamine

### Teadmiseks, et

uusi töökohti luuakse Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumis (planeeringutega seoses), Kliima-ministeeriumis, Keskkonnaametis (nt lubade menetlemine, keskkonnamõjude hindamine, planeeringudokumentide kooskõlastamine, uuringute ja seire lähteülesannete läbivaatus), Maa-ametis, Keskkonnaagentuuris, Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametis.

**42.** Tuuleparkide planeeringutega tegeleb 31 omavalitsust (vt p 73). Riigikontrolli küsitles omavalitsusi, kes määravad tuuleparkide arenduse alad üld- või eriplaneeringuga (vt metoodikat lk 66–67). 2/3 vastanuist leidis, et lisaks riigi nõustamisele ja juhistele planeeringuprotsessis, vajatakse enim raha, millega palgata inimesi planeeringutega tegelemiseks. Sellesse tegevusse suunatakse REPowerEU-st 5 miljonit eurot, millest jagub maksimaalmääras toetust 20 omavalitsusele. Toetust saab kasutada nii lisatööjõu värbamiseks kui ka ekspertiisi sisseostmiseks väliselt teenusepakkujalt.[37]

**43.** Kliimaministeerium kavandab toetada omavalitsustel tuuleenergia konsultatsiooniteenuse kujundamist ja rohepöörde võrgustiku loomist. Plaanis on luua kontaktpunkt, mis koondab nii arendajate kui ka omavalitsuste tagasiside, loob Kliimaministeeriumi haldusala asutuste vahelise võrgustiku ja teenuse probleemide lahendamiseks.

**44.** Kui omavalitsuste nõustamine ja neile planeeringute tegemiseks toetuse andmine on vajalik, siis Riigikontrolli hinnangul ei ole TE100-eesmärgi saavutamiseks vaja toetada riigimaadel prioriteetsete arendusalade väljaselgitamist (vt p-d 51–67) ning maatoimingute ettevalmistamist olukorras, kus arendajad on juba välja selgitamas tuuleparkideks sobivaid alasid ja arendamas suures mahus maismaatuuleparke (vt p-d 11–12 ja 55). TE100-eesmärgi saavutamiseks aastaks 2030 on eelkõige oluline riigil keskenduda juba kaugemale jõudnud arendustele – kus konfliktid on väiksemad – ning mitte kasutada riigi ressursse uute alade otsimiseks.

[37] Meede – kohalike omavalitsuste võimestamine roheliste investeeringute tegemisel. Riigi Tugiteenuste Keskus.

**Raadamine** – raie, mida tehakse, et võimaldada maa kasutamist muul otstarbel kui metsa majandamiseks.

Allikas: metsaseadus, § 32

### Teadmiseks, et

REPowerEU raha eest soovitakse maatoimingute optimeerimise raames uuendada aerokaamera ja aero-laserskanneri süsteeme ning riiklikku GNSS-tugijaamade keskust ESTPOS.

**45.** Maatoimingute optimeerimise raames on Maa-ametisse kavas luua täiendavaid töökohti, kuid samas ei ole veel selge, kui palju on erinevaid maatoiminguid vaja teha (nt metsamaade raadamine, eramaade omandamine riigile ja selle hüvitamine). Kavas on ka investeerida ruumiandmete seadmetesse, et andmeid saaks seeläbi paremini analüüsida, ent taastuvenergia edendamise kiirendamisega on see väga kaudselt seotud (vt „Teadmiseks, et“ vasakul).

**46.** Riigikontroll küsis Kliimaministeeriumilt, kuidas toimus toetusmeetmete valimine ja kas valimisel hinnati meetmete mõju, et eelistada kiirendamisele rohkem kaasa aitavaid ja väiksema kuluga tegevusi. Kliimaministeeriumi sõnul lähtuti meetmete valimisel Riigikantselei auditis tehtud soovitustest. Kirjalikke märkmeid meetmete mõju hindamise kohta ei ole. Toetusmeetmete juures puudub konkreetne eelarve.

**47.** Lisaks juhib Riigikontroll tähelepanu, et REPowerEU raha saab kasutada vaid 2026. aasta I kvartalini, kuid eesmärkide saavutamiseks vajalikke tegevusi on vaja teha vähemalt aastani 2030 ja kaugemalegi.

**48.** **Riigikontrolli hinnangul** on asjaomased riigiasutused küll astunud samme tuuleenergia arendamist mõjutavate takistuste väljaselgitamiseks ja lahenduste väljapakkumiseks, kuid tegevusi on kavandatud puudulikult. Arvesse ei ole võetud reaalsetes projektides ilmnenud takistusi ja arendajate ning teiste osapoolte kogemusi. Lisaks on osa tegevuste elluviimisega jäädud hiljaks ja nende abil tõenäoliselt ei suudeta saavutada eesmärke aastaks 2030. Näiteks riigimaadel tuuleparkide rajamiseks sobivate alade otsimine.

**49.** Osa REPowerEU toetusrahast on plaanis kasutada tegevusteks, mille seos taastuvenergia, eriti tuuleenergia kiirendatud edendamisega on vähene. Näiteks soovitakse toetada ruumiandmeid koguvate seadmete ostmist, ent tuuleparkide rajamiseks neid seadmeid vaja pole. Plaanis on toetada maatoimingutega seotud töökohtade loomist, kompenseerida metsamaa raadamise kulusid, ent nende töökohtade ja raadamise vajadus selgub pärast 2026. aastat. Toetusraha saab aga kasutada kuni 2026. aasta I kvartalini.

**50.** **Riigikontrolli soovitus kliimaministrile:** selleks et kasutada mõistlikult maksumaksja raha taastuvenergia kiirendatud arendamiseks, rahastada vaid neid tegevusi, mis on selgelt seotud 2030. aastaks seatud TE100-eesmärgi saavutamisega. Samuti tuleks hinnata meetmete mõju ning vajaduse korral suunata raha väiksema mõjuga tegevustelt suurema mõjuga tegevustele.

**Kliimaministri vastus:** nõustume, et RRF raha tuleb kasutada mõistlikult ja taastuvenergia kiirendatud arendamiseks. REPowerEU tegevuste valikul on sellest ka lähtutud.

On ebaselge, miks auditis hinnangute andmisel on kõrvale jäetud näiteks järgmised REPowerEU tegevused:

- tuuleenergia arenduste koondpildi koostamine ja projektide seisu pidev monitoorimine[38];
- nii planeerimisel kui loamenetluses ajavõitu andev keskkonna-andmete korrastamine ja kättesaadavaks tegemine – näiteks 2023. aastal arhiveeriti REPowerEU rahastatud tegevusena 58 merikotka varisenud ja mittekestlikku pesa, kaitsekord muutus 1395 ha; must-toonekure kehvades ja pikalt asustamata 35 pesapaigas kahandati puhvrit esialgset 4,8 km kuni 3 km-ni, kaitsekord muutus 127 561 ha; arhiveeriti 10 mittekestlikku ja 9 a asustamata väike-konnakotka pesa, kaitsekord muutus 31,40 ha; väike-konnakotka 10 a asustamata 202 kestlikul pesapaigal kahandati puhvrit 2 km-lt kuni 1 km-ni, kaitsekord muutus 138 247 ha;
- mõjuhindamise ekspertide puuduse leevendamiseks KMH/KSH juhtekspertide koolitusmoodulite loomine;
- KOVide võimekuse kasvuks tuuleenergia planeeringute kehtestamisel konsultantide, planeeringumenetluste juhtimise ekspertiisi ja õigusabi tellimise toetamine.

REPowerEU tegevustel on juba menetluse kiirendamisele mõju olnud. Näiteks Keskkonnaamet teeb saadud lisaressursi toel planeeringute ja loamenetluse toimingud tuuleenergia projektidele varasemast kaks korda kiiremini, keskmiselt 12 päevaga.

Riigikontrolli antud sisendi alusel muudeti suhteliselt hilises menetlus-etapis REPowerEU tegevusi. Kui esialgu oli ühe tegevusena kavas pärast riigimaadel sobivate alade kaardistamist omandada aladega piirnevaid eramaid, siis sellest tegevusest esialgu kavandatud kujul ja mahus (7,8 miljonit eurot) loobuti. RePowerEU eesmärk on anda sobivad riigimaade alad arendajate kasutusse võimalikult kiiresti. 2024. aasta I pooles tehakse otsused, millised täiendavalt kaardistatud alad arendajate kasutusse antakse ja milliste tingimustega seda tehakse.

**Riigikontrolli kommentaar:** auditi fookuses olid kõik REPowerEU tegevused, mis olid otsustatud enne septembrit 2023 (audititoimingud lõpetati augustis 2023). Osal ministeeriumi välja toodud tegevustel on küll pikaajaline mõju taastuvenergia projektide kiirendamisele (nt KMH/KSH juhtekspertide koolitamine), kuid neil ei pruugi olla mõju projektidele, mis peavad taastuvenergia eesmärgi saavutamiseks valmima enne 2030. aastat.

### Riigimaade otsimine maismaatuulikute arendusteks ei pruugi aidata aastaks 2030 seatud TE100-eesmärki saavutada

**51.** Tuuleparkide rajamise eelduseks maismaal on, et neid ehitatakse kohtadesse, kus on piisavalt tuult ning minimaalsed häiringud looduskeskkonnale ja inimestele; muu hulgas tuleb arvestada arendust mõjutavaid piiranguid (vt p 16). Selleks on vaja analüüsida erinevaid ruumi- ja seireandmeid, teha uuringuid ning määrata kindlaks tuulikute asukohad (planeeringutes).

[38] Keskkonnaagentuuri koostatud maismaa tuuleparkide arenduste ülevaade.

## Tuuleparkide rajamiseks sobivate alade leidmine on olnud eraarendajate ülesanne

**52.** Sobivate alade leidmine tuuleparkide rajamiseks on olnud seni arendajate ülesanne koostöös omavalitsustega ning kogu arendusprotsessi ja andmete analüüsi / uuringute kulud on katnud arendaja. Riik on aga otsustanud ka ise tuuleparkideks sobivaid maa-alasid otsida ning kasutada selleks REPowerEU raha (vt joonis 5).

### Teadmiseks, et

Vabariigi Valitsuse otsusega anti Keskkonnaagentuurile / Keskkonnaministeeriumile 2022. aasta sügisel ülesanne leida 2024. aasta kevadeks maismaal 700 km$^2$ alasid (eelistatult riigimaal), kuhu oleks võimalik rajada tuuleparke.

**53.** Valitsusasutused (Kliimaministeerium, endine Rahandusministeeriumi ruumilise planeerimise osakond, Keskkonnaagentuur) on rõhutanud, et prioriteet on juba alustatud tuuleparkide projektid ellu viia ja et prioriteetsete arendusalade väljaselgitamise puhul on tegu täiendavate alade otsimisega. Arendusalade väljaselgitamine tekitab aga arendajates, planeerijates, mõjuhindajates ja omavalitsustes segadust. Näiteks on selgusetu, kuidas 2024. aasta III kvartalis valitakse välja tuuleparkide rajamiseks prioriteetsed alad, millist planeeringumenetlust kasutatakse ja millise protsessiga eelisarendusalade valikuni jõutakse. Taastuvenergia direktiivi kohaselt peavad liikmesriigid hiljemalt 21.02.2026 kinnitama kava, millega on määratud eelisarendusalad.[39] Nimetatud aladel peab olema kehtestatud planeering.

**54.** Riigikontroll eeldas, et Keskkonnaagentuuri poolt maismaal tuuleparkide rajamiseks sobivate alade kiirendatud korras väljaselgitamine ja selle jaoks raha kasutamine on vajalik tegevus, et edendada taastuvenergiat ja saavutada taastuvelektri eesmärk, ning sellega ei häirita juba pooleliolevate maismaatuuleparkide rajamist, mille kiirem elluviimine on tõenäolisem.

## Riik pelgab, et arendajad ei tule tuuleparkide rajamisega toime

**55.** Tuuleparkide rajamiseks sobivate täiendavate alade väljaselgitamist on riik põhjendanud sellega, et eraarendajad ei pruugi saada alustatud arendustega hakkama – viimase kümne aasta jooksul ei ole lisandunud uusi suuri tuuleparke. Maismaale kavandatud tuuleparkide õnnestumise tõenäosus on 25%.[40] Väide on Riigikontrolli hinnangul kaheldav, kuna:

- tuuleparkide rajamine on takerdunud ka menetluste aegluse, riigi vähese huvi (taastuvenergia eesmärgid on olnud seni täidetud, ei olnud selge, millist kasu annab täiendavate toetuste maksmine), kohtuvaidluste[41], omavalitsuste huvipuuduse, kohalike vastuseisu ja kõige enam – riigikaitseliste kõrguspiirangute (vt joonis 3) taha;[42]
- Kliimaministeerium on hiljem tuuleparkide rajamise õnnestumise tõenäosuse hinnanud suuremaks, tuginedes oma hinnangus arendajatele. Algatatud planeeringutega aladel on kavas luua 7100 MW võimsusi ning arendajate hinnangul[43] õnnestub neist suure tõenäosusega 3800 MW (*ca* 50%). Seda on tunduvalt enam, kui REPowerEU-st raha taotlemisel välja toodi (25%).

**56.** Keskkonnaagentuuri selgitusel on REPowerEU-st raha taotlemisel välja toodud uute tuuleparkide rajamise õnnestumisprotsent 25% aga adekvaatne, eelkõige selle tõttu, et lisaks kohalike elanike vastuseisule

[39] Taastuvenergia direktiiv (nn RED III) jõustus 2023. aasta novembris.
[40] Vabariigi Valitsuse 23.01.2023. aasta istungi memo.
[41] Näiteks Tootsi ja Aidu tuulepargi, Saare Wind Energy meretuulepargi kohtuvaidlused.
[42] Arendajate seas on Eesti suurimad energiaettevõtted, nt Enefit Green, Utilitas.
[43] Info põhineb MKMi korraldatud küsitlusel arendajate seas.

takistavad tuuleparkide rajamist suuremal osal maismaal ka erinevad piirangud, millest olulisim on seotud linnustikukaitsega.

**57.** Auditis selgus, et ei MKM, Keskkonnaministeerium ega teised valitsusasutused ei teadnud enne uute võimalike maismaatuuleparkide tarvis alade otsima hakkamist, kui paljud juba alustatud projektidest asuvad tuuleparkide arendamist välistavatel aladel.[44]

## Euroopa Liidu soovitud eelisarendusaladeks sobivad ka algatatud tuulepargi-projektid

**58.** Teine põhjendus eelisarendusalade kindlaksmääramiseks oli see, et REPowerEU kava ja tol hetkel eelnõu faasis olnud taastuvenergia direktiivi eelnõu kohustasid tuuleparkide rajamiseks otsima uusi alasid. Kliimaministeerium siiski tõdes, et direktiivi eelnõu ei järgi ei pea need uued alad olema tingimata riigimaadel. Euroopa Liidu liikmesriigid peaksid koordineeritult selgitama oma territooriumil välja alad, kuhu võiks rajada tuuleparke. Välja võib valida ka alad, kus on juba planeering kinnitatud ja tuulepargi rajamine pooleli.

**59.** Keskkonnaagentuuri sõnul oli prioriteetsete arendusalade väljaselgitamise esmane eesmärk leida lisaks 500 $km^2$ ulatuses alasid, mis asuksid riigimaal ja vähekonfliktsetel aladel, sest esmane analüüs näitas, et arendajad tegutsevad konfliktsetel aladel ning arenduste elluviimine on suure tõenäosusega keerukas.[45]

## Kliimaministeerium ei ole otsustanud arendusalade planeerimise liiki

**60.** Tuuleparkide rajamiseks sobivaid alasid on omavalitsused seni kavandanud üldplaneeringute ja tuuleenergia eriplaneeringutega (vt joonis 6). MKMi selgitusel on prioriteetseid arendusalasid võimalik kavandada järgmiselt:

- kehtestada riigi eriplaneeringuga;
- muuta/täiendada omavalitsuste üldplaneeringuid;
- algatada omavalitsuse eriplaneeringuid või
- luua mõni täiesti uus (planeerimis)instrument.

**61.** Prioriteetsed arendusalad tulevad enamasti omavalitsuste territooriumile, kus on käimas omavalitsuse eriplaneering või üldplaneering, millega määratakse tuuleparkide rajamiseks sobivad alad. Arendusaladel uute eriplaneeringute algatamisega või olemasolevate üldplaneeringute muutmisega sekkutakse käimasolevatesse menetlustesse, kus omavalitsused on juba sobivaid alasid kaalunud ning kohalikega arutanud.

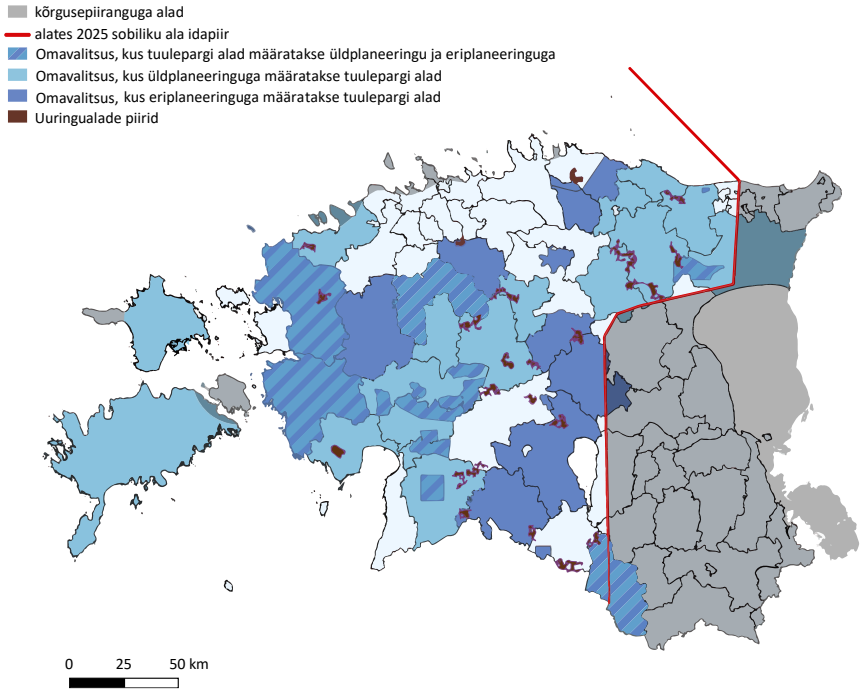
**62.** Otsust, millise planeeringu liigiga riigimaadel tuuleparke edasi kavandada, Kliimaministeeriumil veel tehtud ei ole. Seetõttu ei ole ka otsustatud, kas planeeringuid hakkab koostama Regionaal- ja Põllumajandusministeerium või omavalitsused.

---

[44] Tuuleenergeetika arendamist piiravate kitsenduste kaardistamine ning vabade alade tuvastamine, Keskkonnaagentuur, 2022 (lk 42).

[45] Analüüs põhines omavalitsuste eriplaneeringute asukoha valiku planeeringualade ja Keskkonnaagentuuri kitsenduste kaardistamise analüüsi võrdlemisel. Mitmetes omavalitsustes oli planeeringualaks valitud kogu territoorium.

**Joonis 6. Riigi kaardistatud prioriteetsete arendusalade uuringualad (22 tk) ning omavalitsused, kes määravad kindlaks tuulepargi arendamise alad oma üldplaneeringu või/ja tuuleenergia eriplaneeringuga, 22.11.2023. aasta seisuga**




Allikas: Riigikontroll Keskkonnaagentuuri ning Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi andmetel

## Uuringute täpsusaste ei pruugi olla piisav

**63.** Lisaks on risk, et alade valimise eeluuringuid ei tehta piisava detailsuse ja põhjalikkusega, mis võimaldaks hilisemaid mõjuhinnanguid ära jätta ja arendustega kiiremini edasi minna (vt p-d 79–80). Riigi välja selgitatud prioriteetsete arendusalade uuringud peavad olema tehtud 2024. aasta kevadeks. Uuringute hanked kuulutati välja 2023. aasta kevadel ja kõik neist esimesel korral ei õnnestunud. Ka pärast teist hanget ei ole 22 arendusalast kolmele leitud linnustikueksperte ning kümnele alale metsainventuuri tegijaid.[46]

**64.** Ka Eesti Ornitoloogiaühing leidis, et kui prioriteetsete arendusalade eeluuring peab olema sedavõrd põhjalik, et pärastiste planeeringute/ keskkonnamõju strateegiliste hindamiste puhul enam uuringuid ei tehta, siis nii mahuka uuringu kvaliteetne tegemine ühe välitööperioodi jooksul (2023. aasta kevadel, suvel ja sügisel) on ebarealistlik.[47]

## Teadmiseks, et

ühe tuuliku püstitamiseks metsamaale on vaja raadata ligikaudu 1–2 ha metsa.

**65.** Keskkonnaagentuuri väljaselgitatud prioriteetsete arendusalade uuringualadest (455 km$^2$) 68% asub riigimaal (309 km$^2$) ja 85% metsamaal (387 km$^2$). Eramaad (32% aladest) asuvad välja valitud riigimaade vahetus läheduses. Seega on uuringualadel arendamiseks vaja kasutada nii riigi- kui ka eraomandis olevat maad, kus enne arendustega alustamist tuleb läbi viia maatoiminguid ja -tehinguid. Samuti on nendel aladel vaja metsa raadata ning lisaks tegeleda ka asendusmetsastamisega. Metsade raadamisele ja sealt saadava puidu kasutamisele kehtivad aga

[46] Keskkonnaagentuuri andmetel. Neljale alale teeb asutus ise linnustiku uuringud.

[47] Riigikantselei, 2022. Taastuvenergia arendamise kiirendamine, lisa 10.

piirangud ning vaja on leida alasid asendusmetsastamiseks ja raha raadamise kompenseerimiseks.[48]

**66.** Seega leiab Riigikontroll, et mõistlikum oleks olnud kaasata prioriteetsete arendusalade väljavalimisel ka olemasolevad arendusalad, kus riigi poolt maatoimingute tegemine ning maade riigile omandamine või keskkonnauuringute läbiviimine ei ole enam vajalik.

**67.** See, et riik oma maadel tuuleparkide rajamiseks sobivaid alasid otsib, on positiivne, kuna enamik juba arenduses (planeeringumenetlustes) olevaid alasid paikneb eramaadel ning riigimaade potentsiaal on kasutamata. Samas on oluline, et eelisarendatavate alade valikul ei jäetaks kõrvale juba alustatud tuulepargiprojekte, mille elluviimine aastaks 2030 on tõenäoline.

**Teadmiseks, et**

riigi välja valitavate eelisarendusalade elektrivõrguga liitumispakkumised on varasemate liitujatega võrreldes tõenäoliselt palju kallimad, sest nende puhul saab liitumistaotluse esitada alles pärast planeeringu kehtestamist. Seetõttu lähevad nad n-ö liitujate järjekorra lõppu ja nende puhul tuleb tasuda ulatuslike võrgu ümberehitustööde eest.

**68.** **Riigikontrolli hinnangul** on vähetõenäoline, et riigi välja selgitatavatel aladel on võimalik tuuleparkide planeeringuid ja mõjuhindamisi teha kiiremini kui juba alustatud planeerinutega aladel. Prioriteetsete arendusalade puhul ei ole veel otsustatud, mis planeeringumenetlusega neid edasi kavandatakse ning kas seda teeb Regionaal- ja Põllumajandusministeerium või omavalitsused. Uute alade otsimine on kaasa toonud ka teatud ekspertide nappuse ning tekitanud erinevates osapooltes segaduse selles, kuidas lõplikud eelisarendusalad välja valitakse ja erasektorile kasutamiseks antakse.

**69.** **Riigikontrolli soovitused kliimaministrile:** selleks et riigi poolt tuuleparkide eelisarendusalade väljaselgitamisel oleks suurim võimalik mõju 2030. aastaks seatud TE100-eesmärgi saavutamisele,

- hinnata olemasolevate arenduste seisu ja kasutada omavalitsuste tehtud üld- ja eriplaneeringute tulemusi eelisarendusalade väljaselgitamise alusena ning arvata omavalitsuste välja valitud tuuleenergia arendamiseks sobilikud alad eelisarendatavate alade hulka;
- anda tuuleparkide arendajatele, omavalitsustele, planeerijatele, mõjuhindajatele teada, milliste kriteeriumide alusel ja mis mahus valitakse eelisarendusalad;
- hoiduda eelisarendusaladeks määramast alasid, mis vajavad raadamist ja maade riigile omandamist, et vältida keerulisi menetlusprotsesse, riigile lisakulude tekitamist ning täiendavat vastuseisu tuuleparkide rajamisele.

**Kliimaministri vastus:** nõustume hinnanguga, mille kohaselt eelisarendusaladena tuleb vaadelda kõiki alasid, sh alasid, mis on hõlmatud KOV üldplaneeringute või eriplaneeringutega, ning just sellist lähenemist on Kliimaministeeriumil plaanis eelisarendusalade määratlemisel kasutada. Samas peame oluliseks riigimaadel lisaalade kaardistamist. REPowerEU tegevusena tuuleenergia toomiseks sobivate alade kaardistamine riigimaadel on oluline RRF[49] tulemuseesmärk ja loob

[48] Riigikantselei 2022. Taastuvenergia arendamise kiirendamine. Lisa 8.

[49] Eesti taaste- ja vastupidavuskava.

lisaks arendajate valitud aladele võimaluse anda vajadusel tuuleenergia tootmiseks kasutusse ka riigimaid.

On eksitav väita, et prioriteetsete arendusalade põhjal määratakse hiljem taastuvenergia eelisarendusalad. Eelisarendusaladeks määratakse sellised alad, millel on keskkonnamõjude strateegiline hindamine tehtud. Kuivõrd keskkonnamõjude strateegiline hindamine tehakse planeerimis-menetluses, seotakse eelisarendusalade kontseptsioon planeeringu kehtestamise otsusega.

Põhiosa tuuleenergia eelisarendusaladest moodustavad juba eraarendustega seotud alad. Kui need jõuavad tuuleenergia arendamiseks planeeringu kehtestamiseni ja läbivad keskkonnamõjude strateegilise hindamise, siis saab neid lugeda taastuvenergia eelisarendusaladeks. Prioriteet on toetada ja kiirendada kõiki tuuleenergia projekte maismaal. Taastuvenergia direktiivi muudatuste[50] olulisim tagajärg on eelisarendusalale rajatava tuulepargi kiirem loamenetlus, mida Eesti kontekstis rakendatakse kõikidele töös olevatele maismaa tuuleparkide projektidele.

Riigimaadel täiendavalt tuuleenergia prioriteetsete arendusalade valikul lähtutakse sellest, et aladel oleks võimalikult vähe piiranguid ja alad oleks võimalik kiirelt tuuleenergia projektide jaoks kasutusse võtta. 2024. aasta I pooles lõpetab Keskkonnaagentuur planeeritud uuringud ja järgnevad otsused, millistel aladel on suurim potentsiaal ning millised alad ja millistel tingimustel arendajate kasutusse antakse. Tuuleenergia prioriteetsetel arendusaladel tuleb sarnaselt muude aladega tuuleelektrijaama rajamiseks läbida planeeringu- ja loamenetlus. On tõenäoline, et täiendavalt kaardistatud aladel jõutakse 2030 eesmärki silmas pidades planeeringu kehtestamiseni ja need alad jõuavad samuti eelisarendusaladeks.

On ekslik väita, et raadamistasu sisseviimine pikendab alade kasutusele-võttu. Riigikogus 06.12.2023. aastal vastu võetud raadamisõiguse tasu muudatused tuuleelektrijaamade valmimist edasi ei lükka.[51] Esmalt kavas olnud maade hindamisest ja asendamisest loobuti ning raadamisel tuleb maksta lihtsalt raadamistasu.

**Riigikontrolli kommentaar:** Riigikontroll ei ole väitnud, et raadamistasu pikendab planeeringumenetlusi. Raadamise puhul on soovituse mõte suunata taastuvenergia arendamist aladele, mille kasutuselevõtmiseks ei ole vaja metsa raadata. Selle põhimõtte rakendamist on pidanud oluliseks ka Keskkonnaamet.

[50] Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv (EL) 2023/2413, 18. oktoober 2023, millega muudetakse direktiivi (EL) 2018/2001, määrust (EL) 2018/1999 ja direktiivi 98/70/EÜ seoses taastuvatest energiaallikatest toodetud energia kasutamise edendamisega ning tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv (EL) 2015/652 .

[51] REPowerEU tegevusena on ette nähtud raadamistasu kontseptsiooni loomine. Seadusemuudatused võeti vastu 6. detsembril 2023. a. Muudatuste kohaselt rakendatakse raadamisõiguse tasu pindala põhiselt raadatava ala kohta eesmärgiga kompenseerida raadamisest tingitud süsinikuvaru ja süsiniku sidumise võime kahanemine maakasutussektoris. Raadamisõiguse tasu rakendatakse alates 1. juulist 2024. a.

## Praegusel viisil planeerimismenetluste lühendamisel on piiratud mõju

**70.** Riigikantselei eestvedamisel tehtud analüüsi põhjal takistavad tuuleparkide kiiremat rajamist peamiselt pikad haldusmenetlused – planeeringute tegemine ja selle raames tehtavad keskkonnamõju strateegilised hindamised.

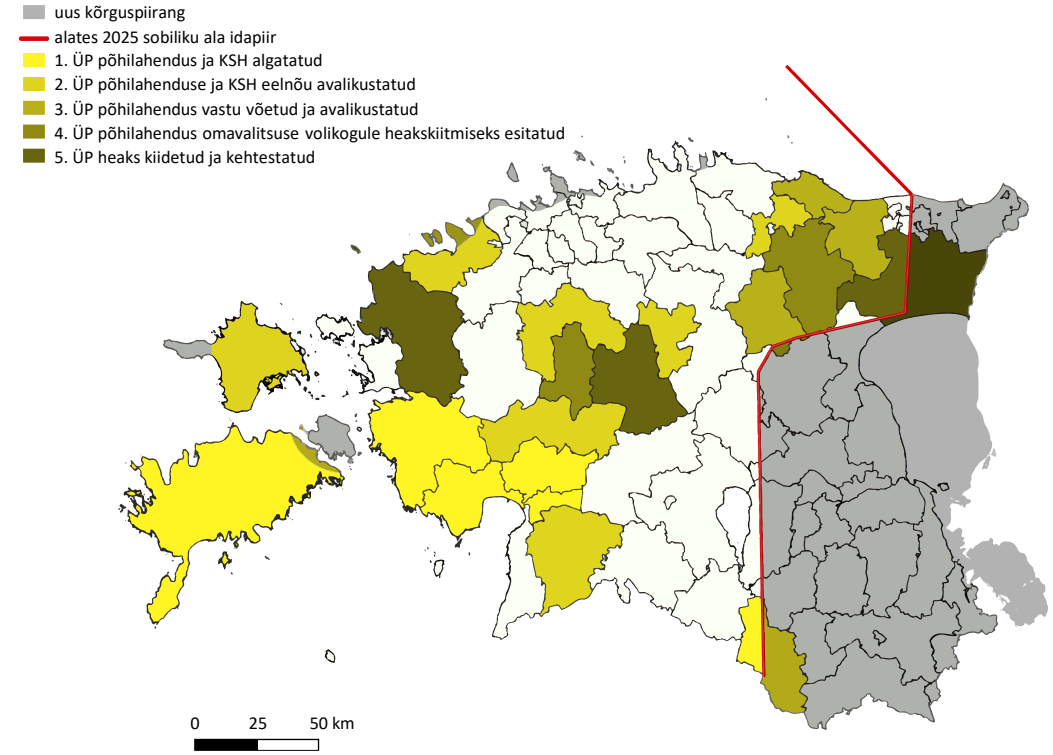
**71.** Riigikontroll eeldas, et Rahandusministeerium on astunud samme maismaatuuleparkide planeeringuprotsesside venimist põhjustavate probleemide lahendamiseks ja nende elluviimise kiirendamiseks, sh pakkudes omavalitsustele selgeid suuniseid ja nõustamist ning arvestades osapoolte ettepanekuid.

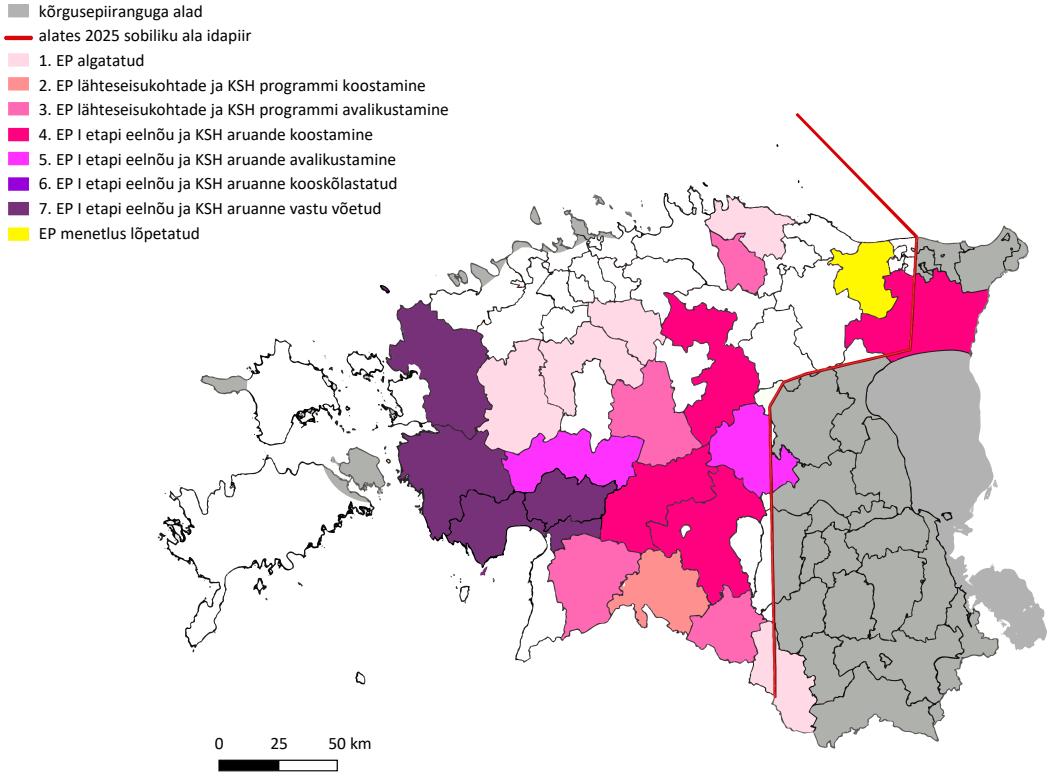
**72.** Riigikontroll analüüsis Riigikantselei ja Rahandusministeeriumi tegevusi planeeringumenetluste tõhustamisel, samuti planeerijate ja arendajate seisukohti. Lisaks analüüsis Riigikontroll tuulepargi eriplaneeringu menetlusmaterjale viies omavalitsuses (vt metoodika lk 66–67).

**73.** Praegu on tuuleenergia eriplaneeringu menetlusi algatatud 21 omavalitsuses ja tuulearendusalasid määravaid üldplaneeringu menetlusi 20 omavalitsuses (vt joonis 7). Osa omavalitsusi on algatanud mõlemad menetlused ja seetõttu on tuuleparkide planeerimisega seotud omavalitsusi kokku mõnevõrra vähem – 31.[52] Tuuleparkide detailplaneeringud on 2023. aasta novembri alguse seisuga käimas Türi, Tori, Põhja-Pärnumaa, Lüganuse, Lääneranna ja Kehtna vallas. Kokku on menetluses 6 tuulepargi detailplaneeringut.

[52] MKMi asekantsleri Timo Tatari 13.06.2023. aasta ettekanne. Teekond 100%-ni.

**Joonis 7. Omavalitsused, kus üld- ja/või omavalitsuse eriplaneeringuga määratakse kindlaks tuuleparkide arenduse alad, ja nende menetluse staadium* (09.01.2024. aasta seisuga)**




ÜP – omavalitsuse üldplaneering, EP – omavalitsuse tuuleenergia eriplaneering, KSH – keskkonnamõju strateegiline hindamine

* Ühtegi planeeringut ei ole hetkel eriplaneeringu eelvaliku etapi 6. etapis (eriplaneeringu eelnõu ja keskkonnamõju strateegiline hindamise aruanne on kooskõlastatud).

Allikas: Riigikontroll Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi andmetel

## Omavalitsuse eriplaneeringu asukoha eelvaliku etapp on pikk

**74.** Üldplaneeringu menetlust on praktikas korduvalt kasutatud ja sellega ei ole tõsiseid probleeme. Teine olukord on omavalitsuse eriplaneeringutega, sest neid ei ole lõpuni menetletud ja nendega on seotud osapooltel vähe kogemusi. Seetõttu analüüsis Riigikontroll viie omavalitsuse tuulenergia eriplaneeringu menetlusi (vt metoodika lk 66–67), et näha, kui kaua menetlus kestab ja millised takistused on ilmnenud. Analüüsi tulemused on esitatud tabelis 4).

**75.** Selgus, et omavalitsuse tuuleenergia eriplaneeringu asukohavaliku puhul tuleb läbida mitmeid aeganõudvaid menetlusetappe, mille kõigi vajadus on planeerijate ühingu sõnul küsitav. Asukoha eelvaliku menetlus koosneb tinglikult 7 etapist, mis hõlmab muu hulgas 2 avalikku väljapanekut ja arutelu ning kooskõlastamist valitsusasutustega ja arvamuse küsimist isikutelt, keda planeering võib puudutada.

**Tabel 4. Omavalitsuste eriplaneeringute menetluste analüüs**

| Omavalitsus | Eriplaneeringu menetlemise kestus | Eriplaneeringu staadium | Selgitused |
|---|---|---|---|
| **Lääneranna vald** | 3 aastat | I etapi 7 etapist läbitud 7.<br>II etapi 6 etapist on käsil 1. etapp.<br>Asukoha eelvaliku etapp lõppenud. | Tuuleparkide arendamisest huvitatud ettevõtetega koostöökokkuleppe sõlmimine ja planeeringu koostaja ning keskkonnamõju leidmise hanke ettevalmistamine võtsid *ca* 9 kuud. |
| **Pärnu linn ja Tori vald** | Veidi alla 3 aasta | I etapi 7 etapist läbitud 7.<br>II etapi 6 etapist on käsil 1. etapp.<br>Asukoha eelvaliku etapp lõppenud. | 2023. aasta oktoobris on käsil eriplaneeringu II etapi detailse lahenduse koostamise ja keskkonnamõju hindamise hange. |
| **Kadrina vald** | 1,5 aastat | I etapi 7 etapist on käsil 3. etapp.<br>Käimas planeeringu lähteseisukohtade ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi avalik väljapanek. | Eriplaneering ja keskkonnamõju strateegiline hindamine algatatud. Eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise koostaja hanke menetlus võttis 1,5 aastat, Omavalitsuse sõnul jäid nad u 7 kuuks ootama planeerimisseaduse muudatuse jõustumist 2023. aasta märtsis, mis pidi lühendama eriplaneeringu menetlust.<br>2023. aasta detsembris oli käsil eriplaneeringu lähteseisukohtade ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi väljapanek. |
| **Saarde vald** | 2 aastat. | I etapi 7 etapist on käsil 2. etapp<br>Eriplaneeringu lähteülesande ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi koostamine | Eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise menetlus peatati 2022. aastal, et teha põhjalikumad linnustiku-uuringud (kestus 4 aastat). |
| **Põltsamaa vald** | 1,5 aastat | I etapi 7 etapist on käsil 5. etapp.<br>Eriplaneeringu eelnõu (planeeringulahenduse) ja keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande kooskõlastamine. | Omavalitsuse sõnul takistasid protsessi eriplaneeringu menetlemise kogemuse puudus ja 2023. aasta märtsis tehtud planeerimisseaduse muudatused, mis tingisid tööprotsessi muutmist.<br>Eriplaneeringu I etapi otsuse kinnitamine peaks toimuma 2024. aasta veebruaris. |

Allikas: Riigikontroll

**76.** Omavalitsuste eriplaneeringute menetluste analüüs näitas, et valimis olnud menetluste puhul on asukoha eelvaliku etapp kestnud kolm aastat või isegi kauem. Lääneranna valla sõnul mõjutas menetluse kestust asjaolu, et nad olid esimene omavalitsus, kes alustas eriplaneeringu läbiviimist. Vald kaasas juristi, kes nõustas koostöökokkuleppe ning hankedokumentide koostamisel. Tema hinnangul saavad järgmised omavalitsused eriplaneeringu menetlustes kasutada esimestes menetlustes saadud kogemusi ja seetõttu on võimalik menetlust kiiremini läbi viia.

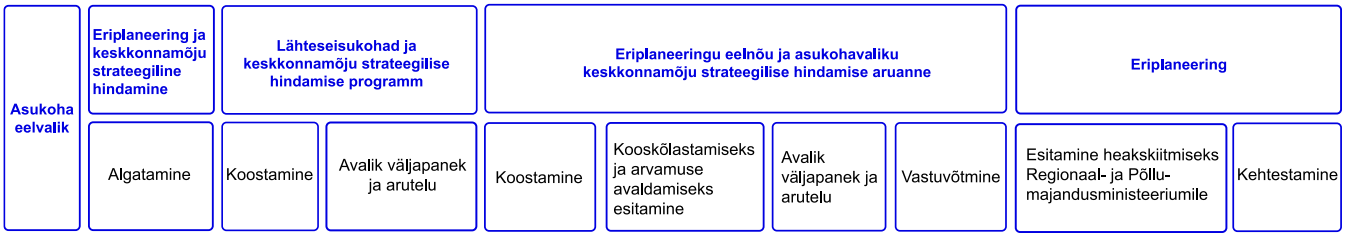
## Eriplaneeringu menetluse probleemidele on korduvalt tähelepanu juhitud

**77.** Eesti Planeerijate Ühing on juhtinud korduvalt ministeeriumide tähelepanu tuuleparkide eriplaneeringu menetlusega seotud probleemidele ja teinud ettepanekuid menetluse kiirendamiseks. Esimest korda tegi ühing seda 2020. aastal, mil soovitas loobuda eriplaneeringu detailse lahenduse nõudest ja anda omavalitsustele õigus otsustada, kas ehitise planeerimisel edasi minna detailplaneeringuga või väljastada eriplaneeringu alusel projekteerimistingimused.

**78.** 2022. aasta sügisel tõid Eesti Planeerijate Ühing ja Keskkonnamõju Hindajate Ühing vastusena Riigikantselei analüüsile välja, et omavalitsuse eriplaneeringut aitaks kiirendada see, kui loobutaks osast planeeringu menetlusetappidest. Näiteks küsitakse eriplaneeringu raames riigiasutustelt seisukohti 6 korda, kuid mõistlik oleks seda teha 1–2 korda. Mitmeid menetlusetappe on planeerijate sõnul mõistlik teha samal ajal.

**79.** Rahandusministeerium tegi Riigikantselei analüüsis tehtud ettepanekute põhjal 2022. aastal MKMile ettepaneku jätta omavalitsuse eriplaneeringu protsessis ära detailse lahenduse etapp, mis järgnes üldisemale asukoha eelvaliku etapile, ning teha planeering kohe piisava detailsusega, et tuulepargile saaks väljastada projekteerimistingimused. Vastavad muudatused jõustusid planeerimisseaduses 2023. aasta märtsis.[53] Joonis 8 kirjeldab lühendatud eriplaneeringu menetlemist.

**Joonis 8. Omavalitsuse eriplaneeringu menetluse lühendamine**




Allikas: Riigikontroll

## Eriplaneeringu lühendamine ei aita käimasolevaid planeeringuid

**80.** Kuigi muudatus laienes ka algatatud eriplaneeringutele, ei aita see praktikas nende planeeringumenetlusi kiirendada. Omavalitsuste 23st tuuleenergia eriplaneeringust 16 on algatatud enne 2023. aasta kevadel jõustunud seadusemuudatust. See tähendab, et mitmed menetlusetapid on läbi viidud teadmisega, et hiljem järgneb detailse lahenduse koostamise etapp. Näiteks on nendes 16 omavalitsuses sõlmitud koostööleping tuulepargi arendaja(te)ga, läbi on viidud hange, et leida eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise konsultant, planeeringu algatamise otsus on avalikustatud ja alustatud on lähteseisukohtade ja

[53] Elektrituru seaduse jt seaduste muutmise seadus, 696 SE.

keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamiskavatsuse koostamisega.

**81.** Näiteks oli Lääneranna valla eriplaneeringu menetluses arendaja veendunud, et on võimalik loobuda detailse lahenduse koostamise etapist. Ta esitas vallale taotluse asukohavaliku otsuse vormistamiseks, et väljastada selle põhjal tuulepargi projekteerimistingimused. Pärast konsulteerimist Rahandusministeeriumiga ja seaduse analüüsimist loobus arendaja aga taotlusest, sest detailse lahenduse koostamisest loobumise korral oleks tulnud siiski korrata mitmeid menetlusetappe. Ehk arendaja jaoks oleks detailsest lahendusest loobumine tähendanud suuremat ajakulu võrreldes sellega, kui ta oleks jätkanud detailse lahenduse koostamisega. Samuti võib eriplaneeringu lühendamise korral tekkida probleem sellega, et asukoha eelvaliku etapis tehtud keskkonnauuringud ei ole piisavalt detailsed ja tuleb läbi viia täiendavad uuringud.

## Lahendamata on mitmed planeerimist puudutavad praktilised küsimused

**82.** Eesti Planeerijate Ühingu ja Keskkonnamõju Hindajate Ühingu sõnul esineb planeerimisprotsessis mitmeid küsimusi, milles puudub selge seisukoht ja mis tekitavad segadust omavalitsustes ning menetluste venimist ning võimaldavad planeeringuid vaidlustada. Nendeks on näiteks:

- õiguslikult selged seisukohad tuuleparkide piiride tõlgenduses, nt kas tuuliku laba võib ulatuda üle tuulepargiks sobiva ala piiri. MKM on 2022 saatnud kirja[54], milles viitab ehitusseadustikule ja tsiviilseadustiku üldosa seadusele ning ütleb, et tuulik (sh tiivikud) peab mahtuma krundil piiritletud ala sisse. Sellele vaatamata teevad arendajad planeeringutes ettepanekuid paigutada tuulikud nii, et labad ületavad tuulepargiks sobiva ala piiri;
- lähedalasuvate, kuid eri etappidel rajatavate tuuleparkide minimaalne vahemaa. Üksteisele lähedale paigutatud tuulepargid võivad tekitada nn varjutuskadu ehk võtta teiselt pargilt tuult. Seda teemat tuleb käsitleda tuuleparkide planeeringumenetluses kumulatiivse mõju hindamisel;
- tuuleparki liitumispunktiga ühendavate rajatise käsitlemine olulise ruumilise mõjuga ehitisena ja selle asukoha määramise vajadus üld- ja eriplaneeringutes. Tuulepargi õhuliin on osa olulise ruumilise mõjuga ehitisest ja sellele tuleb koostada planeering.[56] Puudub aga selleks sobiv planeerimisinstrument. Omavalitsuse eriplaneering eeldab liini teele jäävates omavalitsustes planeeringu algatamist, mis on omavalitsuse otsustada. Omavalitsuse ja riigi eriplaneering on aga ajamahukad menetlused.

**Teadmiseks, et**

tuulepark kui olulise ruumilise mõjuga ehitis on ainuke objekt, mille planeerimisel tuleb elektrivõrgu liitumispunktini viiv elektriliin määrata planeeringuga.[55] Ülejäänud objektide puhul (nt päikese-elektrijaamad, tehased) määratakse elektriliini asukoht projekteerimistingimustega.

**83.** Nende küsimuste lahendamata jätmine toob lisaks menetluste ajakulule kaasa võimaluse, et planeeringuid vaidlustatakse kohtus ja tühistatakse ning tuulepargi rajamise protsess jõuab algusesse tagasi ning seega kiiremini neid ellu viia ei saa.

[54] Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 06.06.2022. aasta kiri OÜ-le Utilitas Wind (nr 1.15-5/2022/2988-2).

[55] Olulise ruumilise mõjuga ehitiste nimekiri.

[56] Maakaabelliini puhul ei ole vaja eraldi planeeringut algatada.

## Suurenev ruumilise planeerimise vajadus nõuab omavalitsustesse täiendavaid planeerijaid

**84.** Eesti Planeerijate Ühing on välja toonud, et Riigikantselei analüüs ei puuduta planeerijate vähesust kui üht olulist planeerimise kiirust ja kvaliteeti mõjutavat takistust. Ühingu sõnul ruumilise planeerimise vajadus üha suureneb. Samas on paljudes omavalitsustes puudus erialase koolituse saanud planeerijatest ja see avaldab mõju tuuleparkide menetlemise kiirusele. Seetõttu ei pruugi olla abi ka REPowerEU meetmest, mille kaudu pakutakse omavalitsustele toetust planeerijate palkamiseks ja/või planeerimiskonsultatsiooni tellimiseks (vt p 42) – pädevaid planeerijaid ei ole lihtsalt kusagilt võtta.

**85.** **Riigikontrolli hinnangul** ei ole meetmed, mis Rahandusministeerium on loonud tuuleparkide planeeringumenetluste kiirendamiseks, olnud tõhusad, sest uuenduste rakendamine tähendab varem algatatud planeeringute puhul osa menetlusetappide kordamist ja täiendavat ajakulu. Uute planeeringute puhul ei ole muudatuste rakendamine selge. Samuti ei ole Riigikontrolli hinnangul Rahandusministeerium ega Kliimaministeerium pööranud tähelepanu planeerimises esinevate praktiliste küsimuste lahendamisele. Need küsimused tekitavad menetluste käigus vaidlusi ja võivad kaasa tuua kohtusse pöördumise ning planeeringu tühistamise.

**86.** **Riigikontrolli soovitused regionaalministrile:** selleks et muuta tuuleparkide rajamine kiiremaks, tuleks lihtsustada omavalitsuste tuuleenergia eriplaneeringute menetlust, toetada neid planeeringute menetlemisel ja lahendada planeerimisega seotud praktilisi küsimusi. Selleks:

- astuda samme omavalitsuste eriplaneeringu menetluse täiendavaks lühendamiseks. Koos planeerijatega analüüsida menetlusetappide vajalikkust ja otsida võimalusi planeeringumenetluse tõhustamiseks;
- pakkuda omavalitsustele planeerimisnõu ja -juhiseid. Näiteks nõustada neid eriplaneeringu menetlemisel, sest see on praktikas vähe kasutatud planeerimisinstrument ja omavalitsustel on sellega seetõttu vähe kogemusi;
- anda omavalitsustele ja planeerijatele selge suunis, et tuuleparkide planeerimisel peab tuulik koos labaga jääma krundi piiridesse;
- kaaluda võimalust mitte käsitleda tuuleparkide liitumispunkte olulise ruumilise mõjuga ehitistena;
- anda omavalitsustele selge suunis, et tuuleparkide planeerimisel on oluline planeeringutes käsitleda vahemaid teiste tuuleparkide arendusaladega.

### Regionaalministri vastus:

*Menetluste lühendamine* – ReM analüüsib täiendavalt kohaliku omavalitsuse tasandi planeeringute menetluste lühendamise võimalusi planeerimisseaduse (PlanS) eelnõu koostamisel. Menetluste lühendamisel peab säilima mõjude hindamise kvaliteet ja ära ei tohi jätta avalikkuse kaasamist. PlanS muutmiseks oleme koostanud väljatöötamiskavatsuse (VTK), mis on kättesaadav eelnõude infosüsteemis (eelnõu toimiku nr 23-0960). VTK-s on ühe lahendamist vajava probleemina kirjeldatud ka kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu (KOV EP) protsessi ajamahukust.

PlanS muutmise seaduse eelnõu on kavas esitada kooskõlastamisele 2024. aasta teise kvartali lõpus.

Samas juhime Riigikontrolli tähelepanu selle, et olete auditi punktis 80 selgitanud, et tuuleparkide arendamiseks on kohalikud omavalitsused algatanud 23 KOV EP-d ja nendest 7 on algatatud pärast PlanS muudatusi, mis võimaldavad loobuda detailse lahenduse koostamisest. Aruande järgmistes punktides ei käsitle audit seda, milline on olnud PlanS muudatuse mõju pärast muudatusi algatatud planeeringute menetlustele. Audit käsitleb ainult enne tuuleparkide kiirendamiseks tehtud PlanS muudatusi algatatud planeeringute menetlusi ja ei saagi seepärast positiivset mõju näha ega hinnata.

*Kohalike omavalitsuste nõustamine* – ReM pakub igapäevaselt kohalikele omavalitsustele, konsultantidele, arendajatele ja ekspertidele abi PlanS tõlgendamisel. Samuti korraldame PlanS rakendamise praktikate ühtlustamiseks koolitusi, koostame juhiseid (vt www.planeerimine.ee[57]) ja korraldame väljasõiduseminare objektidele. Tuuleparkide planeerimise nõustamise tõhustamiseks oleme praeguseks sõlminud kohalike omavalitsustega veel kokkuleppe, et kohtume regulaarselt iga kuu. Ühelt poolt tekib selliselt kohalikele omavalitsustele formaat kogemuste vahetamiseks. Teiselt poolt osalevad kohtumistel ka kõik tuuleparkide arendamisega seotud ministeeriumid ja asutused, et kohalikke omavalitsusi samas formaadis nõustada ja tõsta teadlikkust praktikas ilmnevatest probleemidest.

*Tuuliku labade paiknemine* – ReM ruumilise planeerimise osakond on Rahandusministeeriumi koosseisus andnud tuuliku labade teemal ühise seisukoha Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga (MKM 06.06.2022 kiri nr 1.15-5/2022/2988-2). Seisukohta on KOV-idele, konsultantidele ja arendajatele tutvustatud nii erinevatel tuuleenergeetika ümarlaudadel kui ka infopäevadel. Samuti oleme andnud hiljem täiendavaid kirjalikke selgitusi. Jätkame keerulise teema selgitamiseks info jagamist.

*Liitumispunktide käsitlemine olulise ruumilise mõjuga ehitisena* – Liitumispunktideni viivate õhuliinide ühenduste kavandamine planeeringuga on vajalik selleks, et planeering oleks elluviidav, sest tuulepargi eesmärgiks on põhivõrku elektri edastamine ning selle tagamiseta muutub ka planeeringu koostamine sisuliselt mõttetuks. Planeeringu koostamine lõpetatakse, kui ilmnevad asjaolud, mis välistavad planeeringu elluviimise tulevikus.

Täiendavalt näeb Vabariigi Valitsuse 26.06.2003 määrus nr 184 „Võrgueeskiri“ § 2 lõige 19 ette, et tuulepark on mitmest elektrituulikust ning elektrituulikuid omavahel ja neid liitumispunktiga ühendavatest seadmetest, ehitistest ning rajatistest koosnev elektrijaam. ReM on antud ettepanekut varasemalt analüüsinud ning eeltoodule tuginedes leidnud, et tuuleparkide liitumispunktidega ühendamine õhuliinidega on olulise ruumilise mõjuga tegevus. Näiteks on suurema võimsusega õhuliinidel

[57] KOV eriplaneeringute osas on planeerimine.ee leheküljel leitav näiteks 2022. aastal toimunud taastuvenergeetika infopäeva ettekanded ning 2023. aasta märtsis kehtima hakanud planeerimisseaduse muudatusi tutvustav veebinar, samuti seaduse tõlgendusi pakkuvad erinevad ametlikud kirjad.

oluline metsamaa raadamise vajadus, sellega kaasnevad kitsendused maaomandi kasutamiseks jne. Seetõttu ei pea me võimalikuks, et tuuleparkide liitumispunktiga ühendavaid õhuliine ei kavandata planeeringuga.

Märgime siiski, et juhul kui tuulepargi põhivõrguga ühendamist kavandatakse maakaabliga, ei ole ReM hinnangul vajalik planeeringus põhjalikumalt ette näha maakaabli paiknemist liitumispunktini, sest maakaablil puudub võrreldes õhuliiniga eeldatavalt oluline ruumiline mõju ning oluline keskkonnamõju.

*Tuuleparkidevahelise vahemaa käsitlemine planeeringutes* – PlanS § 75 lõike 4 ning § 95 lõike 5 kohaselt on üldplaneeringu ning KOV EP koostamisel kohustuslik keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH). PlanS § 3 lõike 4 kohaselt kui planeerimismenetluses viiakse läbi KSH, on KSH aruanne planeeringu juurde kuuluv lisa. Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 40 lõike 4 punkti 6 kohaselt peab KSH aruanne sisaldama, lähtudes nõuetele vastavaks tunnistatud KSH programmist, muuhulgas hinnangut eeldatavalt olulise kumulatiivse mõju kohta keskkonnale. Kumulatiivsete mõjude all peetakse silmas kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasnevate mõjude hindamist koosmõjus tegevuse mõjupiirkonnas aset leidvate teiste projektidega, sh kavandatavate või juba rajatud tuuleparkidega. Seega juhul, kui piirkonda kavandatakse mõnda teist tuuleparki või on see juba rajatud, tuleb planeerimismenetluses välja selgitada tuuleparkide kumuleeriv mõju ning vajadusel planeeringu-lahendust korrigeerida selliselt, et tegevuse elluviimisega ei kaasneks olulist keskkonnamõju KeHJS mõistes. Kuivõrd KOV on oma haldusterritooriumil planeerimisalase tegevuse korraldaja, võib ta ka (põhjendatult) ette näha minimaalse tuuleparkidevahelise kauguse, mille eesmärgiks ei ole olulise keskkonnamõju vältimine.

Pidades silmas, et viidatud PlanS ja KeHJS sätetest tulenevalt on KOV kohustatud planeerimistegevuse korraldamisel käsitlema tuulepargi vahemaid teiste tuuleparkide arendusaladega, on ReM seisukohal, et KOV-d on vastavast nõudest teadlikud ning sellekohase täiendava suunise andmine ei ole vajalik.

**Riigikontrolli kommentaar:** audit näitas, et osapooltel puudub endiselt selgus, kuidas planeerimisseaduses tehtud omavalitsuse eriplaneeringu kiirendamise muudatusi praktikas rakendada, mille tõttu tuleb Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumil tõhustada selgitustööd ja aidata lahendada osapoolte välja toodud praktilisi probleeme.

Audit näitas, et senine praktika liitumispunktide käsitlemisel olulise ruumilise mõjuga ehitisena toob kaasa ajamahukad planeerimis-menetlused. Riigikontrolli hinnangul võiks tuuleparkide puhul kasutada liitumispunktini viivate elektriliinide asukohtade määramiseks projekteerimistingimusi, nii nagu seda tehakse teiste olulise ruumilise mõjuga ehitiste puhul. See eeldab aga Vabariigi Valitsuse 01.10.2015. aasta määruses nr 102 toodud tuuleparkide definitsiooni muutmist.

## Keskkonnamõjude hindamise sisulise kiirendamiseni ei ole jõutud

**Keskkonnamõju hindamine kestab kaua, sest teha on vaja uuringuid**

**87.** Tuuleparkide planeeringute raames viiakse läbi ka keskkonnamõju strateegiline hindamine, mis võimaldab välja töötada keskkonna seisukohalt sobivaima planeerimislahenduse. Eriti seoses maismaa-tuuleparkide rajamisega on olulise probleemina välja toodud keskkonnamõju hindamise ajamahukus, mille tingib pikaajaliste uuringute tegemine.

**88.** Riigikontroll eeldas, et Keskkonnaministeerium (Kliima-ministeerium) ja Keskkonnaamet otsivad ise võimalusi, kuidas tuuleparkide keskkonnamõju hindamist kiiremaks muuta, aga võtavad ka arvesse teiste osapoolte (mõjuhindajad, planeerijad, arendajad, omavalitsused) ettepanekuid mõjuhindamise tõhustamiseks. See hõlmab nii juba tehtud keskkonnamõju hindamise analüüsimist ja järelhindamist kui ka hindamislitsentsi nõuete leevendamist, hindamisekspertide koolitamist ja standardse mõjuhindamise programmi väljatöötamist (tuuleparkidega seotud oluliste mõjude kokkuleppimist).

**Kliimaministeerium on analüüsinud võimalusi tõhustada mõju hindamist**

**89.** Keskkonnamõju hindamise protsessi ja selle tõhustamise võimaluste analüüsimiseks on Keskkonnaministeerium teinud viimastel aastatel kaks uuringut[58], milles on esitatud ettepanekuid, kuidas hindamist parandada. Muu hulgas on neis uuringuis toodud välja, et omavalitsuse eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise menetlus on väga ajamahukas ja protsessi puudutavaid nõudeid tuleks täpsustada.[59]

**90.** Lisaks muudeti keskkonnamõju hindamise ja keskkonna-juhtimissüsteemi seadust ja loodi maismaa tuuleelektrijaamadele keskkonnamõju lühema hindamise erand. Samuti on arvestatud mõjuhindajate soovitust leevendada keskkonnamõju strateegilise hindamise ja keskkonnamõju hindamise juhtekspertide nõudeid, mis peaks juurde tooma hindamislitsentsiga eksperte, kellest praegu on puudus. Rahandusministeeriumi algatusel muudeti planeerimisseadust ja lühendati omavalitsuste eriplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi menetlust.

**91.** Keskkonnaministeeriumi ettepanekul 2023. aasta märtsis tehtud muudatuste mõju on siiski piiratud ja lühiajaline. Maismaatuuleparkide keskkonnamõju hindamise erandit ei ole seni kasutatud. Muudatused, mis puudutavad omavalitsuste eriplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi, annavad ajalist võitu umbes 1–2 kuud. Planee-ringu detailsest lahendusest loobumise ajaline võit ei ole senini selge, sest mõjuhindajate sõnul pole selge, kas seda praktikas rakendada saab.

**92.** Keskkonnamõju hindamise ekspertidele kehtestatud nõuete leevendamine toob keskkonnamõju hindajate sõnul ekspertide puudusele ajutist kergendust, kuid ei lahenda pikaajalist probleemi. See ei too turule suurel hulgal kogenud eksperte, kes suudavad juhtida tuuleparkide mõju hindamist. Ekspertide juurdekasvu tagamiseks tuleb keskkonnamõju

[58] SEI, KÕK. 2019. Keskkonnamõju hindamise uuring; Lemma OÜ. 2020. Keskkonnamõju hindamise süsteemi parandusettepanekute analüüs.

[59] Lemma OÜ. 2020. Keskkonnamõju hindamise süsteemi parandusettepanekute analüüs. Lk 73.

hindajate arvates suurendada mõjuhindamise koolituste mahtu ja rahastamist.

## Keskkonnaseisundi andmed on puudulikud

**Keskkonnaseisundi andmed** – keskkonnaseisundit ja selle muutust kirjeldavad andmed. Nt riikliku keskkonnaseire andmed ja nende analüüsi tulemused, seiretööd ja uuringud, tuuleparkide järelseire andmed,

**93.** Keskkonnamõju hindajad tõid tagasisides Riigikantselei auditile välja, et tuuleparkide rajamine võtab kaua aega keskkonnaseisundi andmete puudulikkuse tõttu. Kuna tuuleparkide planeeringualade kohta puudub üldjuhul kvaliteetne ja ajakohane info asukoha keskkonnatingimuste kohta, siis on saanud iga mõjuhindamise osaks mahukate uuringute tegemine (nt linnustiku, nahkhiirte, taimestiku, mereelustiku uuringud).

## Puudub ülevaade tuuleparkidega seotud uuringutest ja seirest

**94.** Riigikontrolli hinnangul tuleks Kliimaministeeriumil keskkonnaseisundi andmete tagamisel keskenduda kiireloomuliste ja vähem raha nõudvate takistuste lahendamisele. Näiteks on keskkonnamõju hindajad toonud olulise probleemina välja, et Eestis puudub ülevaade keskkonnauuringutest. Tuuleparkide puhul tähendab see seda, et mõjuhindamise eksperdid ei tea, kas teistes tuuleparkides on tehtud uuringuid ja mida on uuritud ning mis metoodikat on kasutatud. Uuringutest ülevaate loomine annab võimaluse küsida infot teiste parkide arendajatelt ja muuta lihtsamaks järgmiste tuuleparkide mõju hindamise (vähendades uute uuringute tegemise mahtu ning lühendades mõjuhindamist ja ühtlustades hindamise metoodikat).

**95.** Samuti ei ole praegu ühtsesse andmebaasi koondatud tuuleparkide valmimise järel tehtava seire tulemusi (enamasti nahkhiirte ja lindude seire). Kui mõjuhindajatel oleks võimalik kasutada teiste tuuleparkide järelseire andmeid ja nende analüüsi tulemusi, siis võimaldaks see kasvatada hindajate teadmisi, hinnata tuuleparkide kumulatiivset mõju ja vähendada uuringute mahtu. See võimaldab vähendada uute tuuleparkide mõju nahkhiirtele ja lindudele ning kiirendada mõju hindamise protsessi.

**96.** Keskkonnamõju hindajate sõnul ei pruugi aga praegu tehtav tuuleparkide järelseire olla tulemuslik. Mõjuhindajad tõid välja juhtumi, mil nõutud seire jäi tegemata. Keskkonnaamet tunnistas, et on esinenud juhuseid, kus nõutud järelseire on jäänud tegemata või on jäänud seirearuanded Keskkonnaametile esitamata. Järelseire tegemine ja selle tulemuste analüüsimine võimaldab samuti määrata tuulepargi mõjusid ning muuta lihtsamaks järgmisi hindamisi.

**97.** Ka Keskkonnaamet tunnistas, et neil on olnud raskusi tuuleparkide uuringuandmete kasutamisega. Arendajad on tunnistanud uuringute käigus kogutavad algandmed ärisaladuseks ja keelduvad neid vajalikul hetkel Keskkonnaametile andmast. Näiteks kui keskkonnamõju hindajatel on vaja hinnata külgnevate tuuleparkide puhul kumulatiivset mõju, siis on oluline saada teiste tuuleparkide uuringuandmed varem kui alles keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande avalikustamise ajal. Seda probleemi aitaks Keskkonnaameti ja Kliimaministeeriumi hinnangul lahendada õigusaktide muutmine, mis sätestaks selgelt, et uuringute andmed, sh asutusesiseseks kasutamiseks mõeldud andmed, oleksid siiski piiratud kasutajatele kättesaadavad.

## Puudub tuuleparkide oluliste mõjude kokkulepe

**98.** Ühe olulise tuuleparkide keskkonnamõju hindamise mahtu ja ajakulu suurendava probleemina tõid mõjuhindajad välja, et praegu puudub kokkulepe tuuleparkidega seotud oluliste mõjude osas. Keskkonnamõju hindajad on öelnud, et väga palju aega kulub mõjudele, mis ei ole tegelikult olulised. Näiteks on mõjuhindajate sõnul menetluse käigus

esitatud ettepanekuid hinnata tuulepargi teede õhusaaste mõju ja turbakarjääri lähialal turbatolmu mõju tuulikute süttimisriskile ning inventeerida 5 km raadiuses kõiki röövlinde.

**99.** Keskkonnamõju hindajate sõnul on teiste riikide tuuleparkide mõjude hindamise kogemus nii suur, et on võimalik välja tuua kõige olulisemad mõjud, mida on vaja hinnata. Samuti on võimalik kõigile mõjuvaldkondadele leppida kokku riigiasutuste aktsepteeritud hindamismetoodikad ja mõju tasemed (nt müra ja varjutus). Seda probleemi võiks lahendada Keskkonnaministeeriumi pakutud ettepanek töötada välja standardiseeritud keskkonnamõju hindamise programm. Kliimaministeeriumi sõnul valmib näidisprogramm 2023. aasta lõpuks.

## Vaja on kokku leppida tuuleparkide aktsepteeritav mõju

### Teadmiseks, et

MKM on teinud arvutuse, mille kohaselt on 1 GW ehk 166 tuuliku jaoks (a' 6 MW) vaja *ca* 500 km$^2$ maad. TE100 eesmärgi täitmiseks vajaliku 2 GW jaoks on vaja 1000 km$^2$.

Saaremaa lähedale planeeritava 100 tuulikust koosneva 1 GW meretuulepargi jaoks vajalik ala on *ca* 200 km$^2$. 2 GW meretuulepargi jaoks on vajalik 400 km$^2$.

**100.** Tuulikul ja tuulepargil on teatud keskkonnamõju ning seda ei ole võimalik täielikult vältida (vt p-d 13–15). Alasid, kus puudub oluline negatiivne keskkonnamõju, on Eestis väga vähe. Näiteks selgus Keskkonnaagentuuri 2022. aastal tehtud analüüsi käigus[60], et Eestis oli 82 km$^2$ alasid, kus puudusid täielikult teadaolevad tuuleparkide rajamisega seotud piirangud. Needki alad paiknesid suhteliselt väikeste tükkidena üle Eesti. Sellistele aladele ei ole võimalik paigutada niipalju tuulikuid (eeldades vajalikuks tuuleparkide võimsuseks 1000 MW), et saavutada TE100-eesmärk aastaks 2030.

**101.** Isegi väga väikeses mahus maismaale tuuleparkide rajamine eeldab, et neid tuleb rajada aladele, kus on piirangud ja kaasneb mõju kaitstavatele liikidele.

## Keskkonnamõju hindamist takistab ekspertide vähesus

**102.** Tuuleparkide rajamine on viimastel aastatel muutunud palju aktiivsemaks ja see on toonud kaasa suurenenud nõudluse keskkonnauuringute järele. Kõige levinumad uuringud on linnustiku- ja nahkhiirte uuringud. Eestis on aga piiratud arvul nende valdkondade eksperte, eriti vähe on nahkhiirte ekspertide ring (3–4 inimest). Kuna projekte on palju, aga eksperte vähe, siis takistab see keskkonnamõju hindamise kiirust.

**103.** Täiendava probleemi ekspertide kättesaadavuses tõi kaasa Keskkonnaagentuuri 2023. aastal tehtud tuuleparkide prioriteetsete arendusalade analüüs, mille käigus viidi valitud aladel läbi suuremahulised linnustiku ja nahkhiirte uuringud. Keskkonnamõju hindajate ja arendajate sõnul mõjutasid need uuringud oluliselt ekspertide kaasamist tuuleparkide käimasolevate mõjuhindamiste jaoks. Näiteks ei saanud nahkhiirte eksperdid eraarendajatele uuringuid teha.

**104.** **Riigikontrolli hinnangul** on Kliimaministeerium astunud üksikuid samme keskkonnamõju hindamise kiirendamiseks, kuid neil on üksnes piiratud mõju. Need pakuvad kas ajutist lahendust probleemidele või ei saa tegevustest kasu kaugemas arendusfaasis tuulepargid.

**105.** Samas on vastuseta küsimus, millised on tuuleparkide olulised mõjud. Selle tulemusena nõutakse hindamise käigus mõjude analüüsimist ja uuringute tegemist valdkondades, mis on vähem olulised. Riigikontrolli hinnangul ei ole Kliimaministeerium suutnud kujundada riigiasutuste seas

[60] Tuuleenergeetika arendamist piiravate kitsenduste kaardistamine ning vabade alade tuvastamine. Keskkonnaagentuur, 2022 (lk 42).

ka ühtset seisukohta, milliseid tuuleparkide keskkonnamõjusid aktsepteeritakse. Seetõttu venivad tuuleparkide planeerimis- ja keskkonnamõju hindamise menetlused või jäävad algatamata tuuleparkide arendused ja uuringud aladel, kus on soodsad tuuleolud.

**106.** Riigikontrolli hinnangul ei ole Kliimaministeerium taganud ka tuuleparkide planeeringualade kohta vajalike keskkonnaseisundi ja seireandmete kättesaadavust. Täpsemalt puudub ülevaade keskkonnauuringutest ning ei ole koondatud tuuleparkide järelseire andmeid. Seetõttu nõutakse jätkuvalt ajamahukate uuringute tegemist.

**107.** Riigikontrolli hinnangul on oluline, et Keskkonnaamet, kelle ülesanne on seista loodusväärtuste kaitse eest, esitab keskkonnakaitselisi nõudeid planeeringute menetlustes. Küll aga võiks Keskkonnaamet tuuleparkide arenduste puhul rakendada standardiseeritumat lähenemist ja lähtumist samadest põhimõtetest, sh leppida kokku, millised mõjud ja mis ulatuses on aktsepteeritavad ja mis on olulisemad mõjud, mida on vaja kindlasti hinnata.

**108.** **Riigikontrolli soovitused kliimaministrile:** selleks et muuta tuuleparkide keskkonnamõju hindamine efektiivsemaks ja kiiremaks ning vältida aja kulutamist vähem oluliste teemadega tegelemisele,

- algatada õigusaktide muutmine, et parandada alusinventuuride ja seireandmete avalikku kättesaadavust (keskkonnainfo avaliku kasutuse põhimõttest lähtuvalt);
- luua keskkonnauuringute infosüsteem, kuhu koondada tehtud uuringute info ja ettevõtete (tuuleparkide) keskkonnaseire andmed. Tuuleparkide järelseire andmeid tuleb analüüsida ja muuta tulemused kättesaadavaks keskkonnamõju hindajatele;
- töötada välja tuuleparkide keskkonnamõju strateegilise hindamise näidisprogramm. Muu hulgas tuleks programmis määrata kindlaks tuuleparkide kõige olulisemad mõjud, mida hinnata, nende hindamis-metoodikad ja aktsepteeritava mõju tasemed;
- luua elusloodeuse ekspertidele täienduskoolitused tuuleparkide rajamise ja töö tutvustamiseks.

**Kliimaministri vastus:** nõustume, et teatud juhtudel on oluliste mõjude osas võimalik osapooltega kokku leppida. Samas tuleb arvestada, et olulised keskkonnamõjud olenevad konkreetsest planeeritavast tegevusest, asukohast ning keskkonnaseisundist ja -piirangutest (nt kaitstavate loodusobjektide paiknemine).

Keskkonnamõju hindamise näidisprogramm on plaanitud välja töötada maismaa tuuleelektrijaama projektide keskkonnamõju hindamiseks ning see valmib 2024. a alguses. Koostöös Kliimaministeeriumiga on Keskkonnaamet arendajatele välja pakkunud andmetetalgute korraldamise, kus arendajad jagavad oma keskkonnamõjude andmeid ning need kantakse registrisse.

Kohustust andmete jagamiseks olukorras, kus uuringud on koostatud arendajate rahastusel, tuleb täiendavalt analüüsida ning pigem ei pea me sellist kohustust otstarbekaks.

Keskkonnamõjude hindamise kvaliteedi tõstmiseks ja protsessi kiirendamiseks on Kliimaministeerium käivitanud keskkonnamõju hindamise süsteemi reformi, kus vaatame üle kogu protsessi, osapoolte ülesanded ning viime hindamise digitaalseks ja läbipaistvamaks. Reformi tulemusel muutub keskkonnamõjude hindamine lihtsamaks, kiiremaks ja selgemaks kõigile mõjuhindamise osapooltele (arendaja, otsustaja, ekspert, asjaomased asutused, laiem avalikkus). Väheneb KMH protsessi aja- ja ressursimahukus. Protsessi digitaalseks muutmine hõlmab endas alusandmete arendusi (nt läbiviidud uuringute andmete kättesaadavuse parandamine), teenuse disaini (teekaardi koostamine, õigusaktide ülevaatamine) ning erinevate tööriistade väljatöötamist (automaat-teavitused, KMH eelhinnangu ja programmi koostamise modelleerimise abivahendid jms).

**Riigikontrolli kommentaar:** auditi p-s 97 on välja toodud, et isegi Keskkonnaametil ei ole teatud juhtudel olnud ligipääsu tuuleparkide keskkonnamõju hindamise käigus tehtud uuringute andmetele. Samuti tuleb parandada planeerimise ja keskkonnamõju ekspertide ligipääsu andmetele (keskkonnauuringute nimekiri ja metoodikad, tuuleparkide seireandmed ja järelseire analüüs). Selle tõttu soovitas Riigikontroll parandada alusinventuuride ja seireandmete kättesaadavust.

109. **Riigikontrolli soovitus kliimaministrile ja Keskkonnaameti peadirektorile:** leppida kokku koostöös keskkonnamõju hindajate, tuuleparkide arendajate, keskkonnakaitse ühenduste jt osapooltega, mida peetakse tuuleparkide tegevuse aktsepteeritavateks mõjudeks kaitstavatele liikidele. Samuti leppida kokku, kuidas leevendada, sh kompenseerida tuuleparkidest tekkivaid mõjusid.

**Kliimaministri vastus:** taime- ja loomaliikidele tekitatud võimaliku kahju hüvitamiseks leevendus- ja hüvitusmeetmete kasutamise nõudeid puudutav eelnõu on esitatud Vabariigi Valitsusele heakskiitmiseks, saab valitsuses heakskiidu lähinädalatel ja liigub seejärel Riigikogu menetlusse.

**Keskkonnaameti peadirektori vastus:** lähtudes Keskkonnaameti põhikirjalistest eesmärkidest ja vastutusalast, ei saa Keskkonnaamet juhtida kaitstava elustiku aktsepteeritava kahjustamise määrade väljatöötamist. Küll aga tegeleb Keskkonnaamet hetkel juba aktiivselt (tähtajaga 2024. a I kvartal) vastava uusima teaduskirjanduse, uuringuandmete jm materjalide läbitöötamisega ning põhimõtteliste lähenemisviiside pakkumisega, kuidas aktsepteeritavaid mõjusid määratleda. Samuti peab Keskkonnaamet tagama, et mõjude hindamine toimuks parima ja võimalikult asjakohase teabe alusel, mida ka planeeringute ja mõjude hindamise protsessides osapooltele vahendatakse.

Auditi eelnõust ei nähtu, et Riigikontroll oleks riigi tegevuse hindamisel arvesse võtnud ka juba ettevalmistatud õigusaktide eelnõusid. Siinjuures tuleks arvestada koostatud energiamajanduse korralduse seaduse muutmise seaduse eelnõuga (https://eelnoud.valitsus.ee/main/mount/docList/9f10c969-870d-4b83-94d2-57f1faf5ed88), mis näeb mh ette taastuvenergia projektides leevendus- ja hüvitusmeetmete rakendamise regulatsiooni. Lisaks eelnevalt nimetatud eelnõule on Riigikogu menetluses ka ehitusseadustiku ja teiste seaduste muutmise seaduse (taastuvenergia

kasutuselevõtu kiirendamine) eelnõu: Eelnõu – Riigikogu. Nende eelnõudega on kavandatud menetluste kiirendamist (nt KMH protsessi kiirendamine, meretuuleparkidele hoonestusluba kolme loa asemel), taastuvenergia projektides hüvitusmeetmete rakendamise võimalus jm. Riigi tegevuse hindamisel tuleks arvestada ka nendega.

**Riigikontrolli kommentaar:** igal tegevusel on keskkonnamõju ja nii ka tuulepargi rajamisel. Keskkonnaamet määrab juba praegu ja mis tahes keskkonnaluba andes kindlaks aktsepteeritava keskkonnamõju. Samasugust lähenemist tuleks rakendada ka tuuleparkide keskkonnamõju hindamise menetlustes ja kokku leppida ühtsetes põhimõtetes.

## Taastuvelektri tootmiseks vajaliku elektrivõrgu rajamine

**110.** Suuremahuliste taastuvelektri tootmisvõimsuste arendamisega samal ajal on oluline arendada võrke, et tootjad saaksid oma toodangu võrku anda ja et see jõuaks tarbijateni.

**111.** Riigikontroll vaatas, milliseid samme on Kliimaministeerium ja võrguettevõtted Elering ning Elektrilevi astunud selleks, et elektrivõrguga saaks liita uusi taastuvelektri võimsusi mahus, mida on vaja TE100-eesmärgi täitmiseks ning milliseid samme on Kliimaministeerium astunud:

- võrgus vaba võimsuse tagamiseks või võrgus broneeritud võimsuste vabastamiseks (nt kõrvaldades fantoomliitumisi või kasutamata liitumisi);
- elektrivõrgu tugevdamiseks, et võimaldada uute taastuvelektri tootjate liitumist.

**Võrguga liitumise suur kulu on üks taastuvelektri arendamise takistus**

**112.** Põhivõrguettevõtte Eleringi sõnul on põhivõrgu vaba liitumisvõimsus sisuliselt ammendunud.[61] Uute võimsuste liitumiseks tuleb võrku tugevdada ehk selle läbilaskevõimsust suurendada ja see võib maksta sõltuvalt asukohast ja seadme võimsusest mitmest miljonist mitmekümne või sadade miljonite eurodeni (meretuuleparkide puhul). Osa taastuvenergia arendajaid ja Tuuleenergia Assotsiatsioon on maininud, et võrguga liitumise keerukus, täpsemalt vajalike tugevdustööde maksumus ja planeeringuprotsessi pikk kestus, on üks takistus tuuleparkide rajamisel.

### Fantoomliitumiste probleemi lahendamise tulemuslikkus on ebaselge

**113.** Nagu näha siis ületab võrguga liituda soovivate võimsuste maht TE100-eesmärgi saavutamiseks vajaliku mahu ligi kaks korda (vt p 31). Samas on palju arendajaid, kes ütlevad, et nende jaoks on liitumistingimused ebasoodsad. Selle vastuolu selgitusena on toodud seda, et võrguga liitujate soovijate järjekorra alguses on palju liitujaid, kel tegelikult ei ole huvi tootmisvõimsust välja ehitada ja soovivad neid edasi müüa. Neid liitujaid nimetatakse fantoomliitujateks.

**114.** Kliimaministeerium on tegutsenud maismaal asuvatele taastuvelektri tootjatele vabade liitumisvõimsuste tekitamisega (fantoomliitumistest

**Fantoomliituja** – Elering ASi ja Kliimaministeeriumi sõnul on fantoomliituja isik, kellel on võimekus võrguga liituda ja tootmist alustada, aga ta ei tee seda.

Taastuvenergia arendajate seas on erinevad arusaamad probleemi olemusest ja tõsidusest. On ettevõtjaid, kelle sõnul ei ole probleemi fantoomliitujatega, sest võimsusi ei ole saanud välja ehitada. Fantoomliitujatest vabanemine kujutab nende sõnul päikeseelektri tootjatelt liitumisõiguse äravõtmist ja suunamist tuuleenergia tootjatele.

https://majandus.postimees.ee/7722339/suur-konflikt-fantoomliitujate-likvideerimisel

[61] Eleringi vabade liitumisvõimaluste kaart.

vabanemisega). 2023. aasta kevadel vastu võetud elektrituru seaduse jt seaduste eelnõu[62] sätestab mitu nõuet, mis peaks kaasa aitama nende võrguga liitunud võimsuste vabanemisele, mida ei soovita kasutusele võtta.

**115.** Paraku ei oska ei Kliimaministeerium ega Elering AS hinnata, kui palju liitumisvõimsust tegelikult fantoomliitumistest vabaneb ja kui palju see lahendab liitujate olukorda. Eleringi andmetel oli võrreldes aprilli keskpaigaga novembri alguseks vähenenud uute taotluste, kehtivate liitumispakkumiste ja täitmisel olevate liitumislepingute liitumisvõimsuste maht *ca* 1800 MW.

**Fantoomliitumiste regulatsiooni mõju on ebaselge**

**116.** MKMi sõnul alles jäänud liitujatele uusi liitumispakkumisi ei tehta, kuid võrgu tugevdamise tööde vajalikkuse hindamiseks tehakse täiendavad kordusarvutused. Kui arvutuste tulemusema väheneb vajalike võrgutugevduste maht, tehakse liitujatele ettepanek liitumislepingute muutmiseks. Vähenenud võimsusest tingituna on ka järgmistes, koostatavates liitumislepingutes võrgutugevduste maht väiksem, kuid see sõltub konkreetsest liitumise asukohast.

**Teadmiseks, et**

Liitustaotluste järjekorra info ei olnud Eestis kaua avalik. Alates 2023. aasta suvest on see avalikustatud Eleringi kodulehel.

Liitumistaotluste avalikustamine võimaldab teistel arendajatel teada, mis tootjad ja millises mahus ning kus piirkonnas on esitanud liitumistaotluse.

**117.** Võttes arvesse liituda soovivate taastuvenergia võimsuste koguhulka ja alles arendamisel olevate tuuleparkide mahtu ning võrgus vaba liitumisvõimsuse puudumist, siis ei ole Riigikontrolli hinnangul tõenäoline, et vabanenud võimsused avaldavad olulist mõju alles jäänud liituda soovijate liitumistingimustele (nt liitumistasu suurus).

### Elektrivõrgu arendamisel ei võeta arvesse taastuvelektri võimsuste rajamise vajadust

**118.** Taastuvelektri tootmisvõimsuste võrguga liitmisele saab kaasa aidata ka võrgu tugevdamise ja tootmissuunalise liitumisvõimsuse suurendamisega. Kliimaministeerium ja võrguettevõtted saavad koostada võrgu arendamise kavasid, ette valmistada võrgu rajamiseks planeeringuid või teha investeeringuid võrgu läbilaskevõime suurendamiseks ja kehtestada võrguga liitumise maksumuse arvutamise põhimõtted. Seejuures on oluline leida lahendus investeeringute rahastamiseks, kas seda tehakse liitumistasu arvelt või rahastatakse võrgutasust.

**119.** Võrkude strateegilise arendamise vajadust on rõhutanud nii Euroopa põhivõrguettevõtete ühendus ENTSO-E[63] kui ka mitmed riigid, mis on võtnud eesmärgiks täieliku taastuvelektrile ülemineku. Nii Saksamaa[64], Suurbritannia[65] kui Rootsi[66] on taastuvelektri vajadustele vastavaks võrgu arendamiseks koostanud võrgu arendamise pikaajalised strateegiaid ja tegevuskavasid, kus oluline roll on võrguettevõtetel.

[62] Elektrituru seaduse jt seaduste muutmise seadus, 696 SE.

[63] A Power System for a Carbon Neutral Europe. ENTSO-E, 2022.

[64] Overview of the Easter Package. Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action, 2022.

[65] British energy security strategy. British Government, 2022.

[66] Elektrisektori fossiilkütustest loobumise tegevuskava (rootsi keeles). Fossilfritt Sverige 2020.

## Kliimaministeeriumil puudub pikaajaline võrkude arendamise strateegia

**120.** Eestis toimub praegu taastuvelektri võimsuste jaoks võrgu rajamine sinna, kus on arendajate projektid. Arendajad maksavad ka liitumiseks vajaliku võrgu läbilaskevõime suurendamise eest. See tähendab, et uue võrgu rajamine sõltub arendajate valikust, kuid see ei ole Kliimaministeeriumi poolt koordineeritud ja neil puudub võrkude arendamiseks pikaajaline strateegia.

**121.** Kui Kliimaministeerium tegeleks elektrivõrgu plaanimisega siis oleks see palju efektiivsem, sest siis plaanitaksegi kogu tervik nii, et see ühiskonnale kokkuvõttes soodsam tuleks. Praegu tehakse esimese liituja puhul vajalikud võrgu tugevdused. Järgmise liituja puhul tuleb tehtud tööd üle teha ja esimese liituja jaoks tehtud tööd olid osaliselt või tervenisti asjata.

**Rohetiiger** – koostööplatvorm, mis ühendab ettevõtjaid, avalikku sektorit, vabakonda ja üksikisikuid. Nende eesmärk on koostada tasakaalus majanduse plaan ja seda ühiskonnas tutvustada.

https://rohetiiger.ee/

**122.** Pikaajaline võrgu arendamise plaan annab nii tootjatele kui tarbijatele selguse, et kus saab midagi teha ja kus tõenäoliselt ei saa või on väga keeruline/kulukas. Samuti tagab plaan taristu efektiivse kasutamise ning kiirema, kindlama ja turvalisema taastuvenergiale ülemineku. Rohetiiger on energia teekaardis[67] soovitanud luua mehhanismi, et Elering AS saaks teha investeeringud võrgu tugevdamiseks, et liita taastuvenergia tootjaid. Hiljem tasuvad liitujad tehtud investeeringud tagasi. Sel juhul oleks välditud, et hilisematel liitujatel tuleb maksta väga suurt liitumistasu.

**123.** Kliimaministeeriumi sõnul toimub praegu arutelu Eleringi ja Elektrileviga, et arutada fikseeritud tasuga liitumistingimuste kehtestamist või plaanitavate projektide korral võrguettevõtjale võrgu ette arendamise kohustuse sisse seadmist. Muudatuse jaoks vajaliku seaduseelnõu valmimine on kavandatud 2024. aasta algusesse.

**124.** Võrgu arendamist peaks juhtima Kliimaministeerium, kuid nad tunnistasid, et nendel ei ole võrkude arendamiseks, silmas pidades ka taastuvelektri eesmärki, eraldi strateegiat. Võrkude arendamine on Kliimaministeeriumi sõnul võrguettevõtete ülesanne ja arendamise suunised on kirjas elektrituru seaduses.[68]

## Eleringil ja Elektrilevil on puudunud kohustus investeeringute tegemisel arvestada taastuvenergia vajadusega

**125.** Elektrituru seadus kirjeldab väga üldiselt võrguettevõtete kohustust koostada kümne aasta arengukava. Seadus sätestab, et arengukava peab kirjeldama võrku tehtavaid investeeringuid, kuid seal puuduvad täpsemad nõuded taastuvenergia arendamisega seotud tegevuste kavandamiseks.

**126.** Elering ASil ja Elektrilevi OÜ-l on seni puudunud eraldi arengukavad ja arengukavade koostamise kohustus hakkas kehtima alles 2022. aastal. Elektrilevi OÜ-l peaks arengukava valmima 2023. aastal, ettevõtte sõnul on taastuvenergia jaotamiseks vajalike investeeringute tegemine üheks võrgu arendamise eesmärgiks.

**127.** Elering ASi sõnul kuulub võrgu arengukava varutuskindluse aruande koosseisu. Selles aruandes on taastuvenergia võimsuste liitmisega seotud investeeringutest mainitud Euroopa Liidu taaste- ja vastupidavusfondi vahenditest tehtavaid investeeringuid Lääne-Eesti ja saarte võrkude tugevdamiseks ning liitumisvõimsuse suurendamiseks. Elering ASi sõnul

[67] Energia teekaardi värskendus – teekaart 2023. Rohetiiger (ptk 9, lk 37).
[68] Elektrituruseadus, § 66.

suurendavad ülejäänud investeeringute kavas[69] olevad investeeringud üldisemalt võrgu läbilaskevõimet ja seeläbi paraneb ka taastuvenergia liitumise võimekus.

**128.** Riigikontroll ei hinnanud Elering ASi investeeringute kava piisavust TE100-eesmärgi täitmiseks. Kuna investeeringute kava on kinnitatud aga enne TE100-eesmärgi seadmist, siis tuleks Riigikontrolli hinnangul Kliimaministeeriumil ja Elering ASil analüüsida, kas kavandatud investeeringud aitavad tagada TE100-eesmärki ja milliseid täiendavaid investeeringuid on vaja veel teha.

## Meretuuleparkide jaoks on võrguga liitumine oluline takistus

### Teadmiseks, et

mitmetes riikides on riik toetanud meretuuleparkide jaoks vajaliku võrgu väljaehitamist. Näiteks Soomes, Saksamaal ja Hollandis toetab valitsus taastuvelektri tootmiseks vajaliku elektrivõrgu rajamist/tugevdamist. Taanis ehitab riik ise meretuuleparkide jaoks vajaliku ühenduse ja küsib selle maksumuse hiljem arendajatelt tagasi. Need riigid annavad meretuuleparkidele kindlust võrgu rajamise toetamise kaudu.

**129.** Mereparkide arendajate sõnul on elektrivõrguga liitumine nende jaoks üks suurimaid probleeme, sest ülekandevõrguga liitumiseks vajaliku ühenduse (merekaabel ja õhuliinid) rajamine on kallis ja vajalik planeeringumenetlus on pikk. Näiteks Liivi lahes olevad meretuuleparkide arendused peavad rajama ühendused mandril oleva 330 kV alajaamani (kaugus 50–80 km). Saaremaast läänes arendatavate meretuuleparkide (sh Eesti ja Läti valitsuste koostöös kavandatav Elwindi tuulepark[70]) ehitamiseks on vajalik rajada uus 330 kV elektriliin Lihula alajaamast läbi Saaremaa (kaugus *ca* 150 km).

**130.** Praegu on nii maismaa- kui meretuuleparkide arendajate sõnul ebaselge, millist planeerimismenetlust saab kasutada võrkude planeerimiseks. Elering AS on seisukohal, et planeerimisseaduse kohaselt tuleb võrgu planeerimiseks kasutada riigi eriplaneeringut.[71] Seda menetlust ei ole praktikas aga varem kasutatud ja selle kestust on seetõttu keeruline hinnata. Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi sõnul on riigi eriplaneering võimalik koostada umbes 3 aastaga, kuid planeerijad hindavad selle kestuseks pigem 5–7 aastat.

**131.** Kuigi riigi poolne võrgu rajamise rahastamine on üks võimalus meretuuleparkidele kindluse andmiseks (vt p-d 152–169), siis arendajate sõnul on neile abiks ka võrkude planeerimismenetluste läbiviimise toetamine. Mida kiiremini kehtestatakse tuulepargi jaoks vajalik elektrivõrgu planeering ja tuleb kinnitus võrguga liitumise kohta ning selgub liitumise maksumus, seda kiiremini saavad arendajad teha lõpliku investeerimisotsuse ja sõlmida vajalikud lepingud (tuulikute tootjatega, vajalike laevade rentimiseks jms).

## Meretuuleparkide arenduste vahel valitseb riikidevaheline konkurents

**132.** Eesti tuuleparkide projektid (nii maismaa- kui ka merepargid) peavad oma toodanguga konkureerima teiste siinse piirkonna tootjatega. Meretuuleparkide arendajad on öelnud, et juhul kui võrgu rajamise kulud on suured ja riik ei paku muul viisil kindlust, siis tuulepargi toodang ei ole naaberriikide parkidega konkurentsivõimeline ja tuuleparke merre ei rajata.

**133.** MKM kinnitas Riigikontrollile 2023. aasta mais toimunud kohtumisel, et analüüsib ka seda, kas ja mil määral peaks riik toetama tootjaid või andma neile garantiisid (eelkõige meretuuleparkidele). 2023.

---

[69] Eleringi koduleht – investeeringud 2023–2032.

[70] Elwindi projekti koduleht.

[71] Suuremad tuulepargid ühendatakse elektrivõrguga 110 kV või 330 kV kõrgepingeliinidega. Planeerimisseaduse § 27 lg 1 sätestab riigi eriplaneeringu koostamise tingimused, sh alates 110 kV kõrgepingeliini püstitamine.

aasta oktoobris tutvustati valitsuskabinetile kolme meedet, mis aitavad kiirendada uute taastuvenergia võimsuste rajamist. Paraku ei selgu, millele tuginedes need meetmed valiti, mis on nende eeldatav mõju, maksumus ning ajakava (vt ka p 164).

**134.** Kuigi Kliimaministeerium on astunud samme vabade liitumis-võimsuste tekitamiseks, ei ole need sammud lahendanud arendajate probleeme võrguga liitumisel. Näiteks on ebaselge fantoomliitujatest vabanemise meetmete tulemuslikkus – mil määral ja kui kiiresti avaldub nende mõju tuuleparke kavandavate arendajate jaoks. Kliima-ministeeriumil ega võrguettevõtetel Elering ASil ja Elektrilevi OÜ-l ei ole strateegiat ja tegevuskava taastuvelektri tootmisvõimsuste võrguga liitmiseks vajaliku võrgu läbilaskevõime suurendamiseks. Kliima-ministeerium ei ole võrkude arendamist koordineeritult suunanud ja see ei võimalda kiiremini läbi viia võrgu jaoks vajalikke planeeringuid. Kokkuvõttes tähendab see ühiskonna jaoks suuremat kulu.

**135.** **Riigikontrolli soovitused kliimaministrile:** selleks et luua taastuvelektri tootjatele paremad võimalused võrguga liitumiseks, tuleb suunata võrkude arendamist ja analüüsida võrgu arendamise toetamise võimalusi:

- anda põhivõrguettevõttele Elering ASile ülesanne töötada välja elektrivõrkude arendamise pikaajaline strateegia ja selle rakendamise tegevuskava. Strateegia peaks sisaldama muu hulgas TE100-eesmärgi saavutamiseks vajalikke võrguarendusi;
- esitada elektri põhi- ja jaotusvõrguettevõtetele suunised võrgu arendamise põhimõtete kohta, sh TE100-eesmärgi saavutamiseks vajalikud tegevused;
- analüüsida, kas TE100-eesmärgi saavutamiseks on sobilik jätkata seniste põhimõtetega elektrivõrguga liitumise hinnastamisel. Kui otsustatakse elektri põhi- ja jaotusvõrgu arendamist täiendavalt rahaliselt toetada, siis analüüsida, mis allikatest seda teha.

**Kliimaministri vastus:** nõustume, et võrgu arendustegevused on olulise kaaluga. Samas juhime tähelepanu, et iga kahe aasta järel võrgu arengukava koostamine on Elering AS-le seadusest tulenev kohustus (ELTS, § 66 lg 8). Elering AS juba tegeleb elektrivõrgu pikaajalise strateegiaga ja koostamisel on Eesti elektriülekandevõrgu arengukava 2024–2033[72].

Nõustume, et võrgu arendamist tuleb seoses taastuvenergia tootmise ja kasutuselevõtu kasvuga kiirendada. Seetõttu on Kliimaministeerium 2023. aasta suvest analüüsinud võimalust muuta põhivõrguga liitumise põhimõtteid. Võrgu arendamise kiirendamine eesmärgiga täita 2030. aasta eesmärgid ning suurendada ka pärast seda võrguga liitumise kiirust eeldab võrgu ette rajamist ning selleks vajalike arenduskohustuste võrgutasudesse arvestamist. Oktoobris sai kliimaminister mandaadi Vabariigi Valitsusest muudatuseks vajalik eelnõu välja töötada. Eelnõu on kavas esitada Vabariigi Valitsuse istungile 2024. aasta esimeses pooles.

[72] Eesti elektriülekandevõrgu arengukava 2024–2033.

Jaotus- ja põhivõrgule on nii riigieelarvest kui RRFst [73] eraldatud kokku üle 85 miljoni euro, et suurendada elektrivõrkude võimet võtta vastu taastuvelektrit ning muuta võrk kliimakindlamaks.

Muudetud on tootjate elektrivõrguga liitumise tingimusi ja kehtestatud tasu väljaehitatud võrgu liitumisressursi mittekasutamise eest. Selle otsuse mõjul on vabanenud *ca* 4400 MW ulatuses võrgu tootmissuunalist ressurssi.

REPowerEU tegevustest rahastatakse kiirendatud korras Eesti-Läti 4. ühenduse rajamiseks Paide-Lihula-Saaremaa trassi ning Liivi lahe meretuulepargi elektriühenduse trassi planeeringuid.

**Riigikontrolli kommentaar:** tootmissuunalise ressursi vabanemisega seotud teemal juhib Riigikontroll tähelepanu, et punktis 115 toodud andmed vabanenud võrguressursi kohta (1800 MVA) põhinevad Elering ASi hinnangul. Vabade liitumisvõimsuste tekitamisega seotud seaduse-muudatuse mõju hindamise aluseks olid elektrivõrguga liituda soovijate liitumisvõimsused 01.04.2023. aasta võrdluses 06.11.2023. aasta seisuga. Eleringi sõnul algas aktiivne liitumislepingute ülesütlemine pärast fantoomvõimsustest vabanemise regulatsiooni jõustumist 17.03.2023.

136. **Riigikontrolli soovitused regionaalministrile:** selleks et muuta nii mere- kui ka maismaatuuleparkide rajamist kiiremaks ja saavutada tuuleenergia tootmise suurendamine,

- kaaluda elektrivõrgu planeeringumenetluste selgemaks ja lihtsamaks muutmist. Näiteks teha vajaduse korral muudatusi õigusaktides, et muuta olulise ruumilise mõjuga ehitist puudutavaid nõudeid;
- pakkuda omavalitsustele tuge tuuleenergia eriplaneeringute ja võrgu rajamise planeeringute menetlemise läbiviimisel.

**Regionaalministri vastus:** täiendavalt selgitame, et elektrivõrgu planeerimisele kohalduvad PlanS 2023. aasta märtsis jõustunud muudatused, mis võimaldavad nii riigi eriplaneeringu kui KOV EP puhul tingimuste täitmisel loobuda detailse lahenduse koostamisest. Seeläbi oleme loonud võimaluse oluliselt kiiremaks elektriliinide planeerimiseks.

## Tuuleparkide rajamise motiveerimine

137. Riik on seadnud tuuleparkide rajamisele mitmeid piiranguid, mis on vajalikud tuuleparkide keskkonnamõjude ja häiringute minimeerimiseks ja leevendamiseks. Samas on riigi huvi vabaneda fossiilkütuste sõltuvusest ning täita taastuvelektri 100% eesmärki aastaks 2030. See tähendab, et riik eesotsas Kliimaministeeriumiga peab kaasama ja motiveerima kohalike omavalitsusi ja elanikke viisil, millel on soosiv mõju tuuleparkide aktsepteerimisele ja rajamisele.

138. Riigikontroll vaatas, kas:

- MKM on selgelt väljendanud, milline on omavalitsuste roll taastuvelektri eesmärkide saavutamisel;

[73] Eesti taaste- ja vastupidavuskava.

- kohalikele omavalitsustele ja elanikele suunatud mere- ja maismaa tuuleparkide keskkonnahäiringu hüvitamise tasu on seotud tegeliku häiringu hüvitamisega ning kas see on sihtrühmale motiveeriv;
- MKM on selgelt väljendanud soovi meretuuleparkide arendamiseks, sh TE100 eesmärgi täitmiseks, ja hinnanud vajadust ja mooduseid nende arendamiseks kindluse andmiseks.

## Tuuleparkide tasu ei ole seotud tegeliku häiringu talumise hüvitamisega

### Taastuvelektri edendamiseks on oluline kaasata omavalitsusi

**139.** Taastuvelektri eesmärgi täitmiseks on oluline kaasata kohalikke omavalitsusi ja elanikke. Seda eelkõige seetõttu, et maismaatuuleparkide rajamine käib läbi omavalitsuste planeeringute ning nii maismaa- kui ka meretuulikud võivad häirida kohalike elanike elu.

**140.** Riigikontroll eeldas, et vastutavad riigiasutused (Kliimaministeerium, endine MKM; Regionaal- ja põllumajandusministeerium, endine Rahandusministeerium on omavalitsustele selgitanud, mis on nende roll taastuvelektri eesmärgi saavutamisel 2030. aastaks ning toetanud ja motiveerinud neid nii nõuga kui ka rahaliste toetustega/tasudega tuuleparke oma territooriumile rajama.

**141.** Riigikontrolli läbiviidud küsitluses (vt metoodika lk 66–67) leidsid omavalitsused, et MKM ei ole piisava selgusega väljendanud, mis on omavalitsuste roll taastuvelektri 2030 eesmärgi saavutamisel. Omavalitsused ise näevad, et nende peamine roll on edendada taastuvatest allikatest hajusalt elektri tootmist ja väiketootmist oma territooriumil, sh leidis kolmandik vastanuist, et KOVi territooriumil peaks tootma vähemalt samas mahus taastuvelektrit kui tarbitakse.

**Teadmiseks, et**

enne 2019. a Vabariigi Valitsuse novembri otsust oli riigikaitseliste kõrguspiirangute tõttu tuuleparkide arendamiseks sobilik üksnes 14% Eesti maismaast (vt ka joonis 3).

**142.** Paljud omavalitsused näevad ka oma rollina viia edukalt ja kiirelt läbi maismaatuuleparkidega seotud planeeringud. Seda rolli on neil näinud ka MKM, kuid konkreetsete sammudeni jõuti sisuliselt alles 2019.–2021. aastal, mil Vabariigi Valitsus tegi otsused riigikaitseliste kõrguspiirangute leevendamiseks maismaal (vt joonis 3).

### Tuuleparkide häiringute talumiseks hakkavad arendajad maksma tasu

**Teadmiseks, et**

maismaa tuuleparkide puhul on nn tuulikutasu sihtrühma suuruseks hinnanguliselt 50 omavalitsust, sise- või territoriaalmerre rajatavate meretuuleparkide puhul – 7.

Allikas: Keskkonnatasude seaduse muutmise seaduse seletuskiri 27.05.2022

**143.** Kuna kohalike elanike vastuseis tuuleparkide rajamisele on olnud suur, alustas MKM 2021. aastal ka nn kohaliku kasu instrumendi väljatöötamisega nii maismaa- kui ka meretuuleparkidele. Keskkonnatasude seaduse muudatus võeti vastu 2022. aasta suvel ja tasu maksmise nõue hakkas kehtima alates 1. juulist 2023 rajatavatele tuuleparkidele.[74]

**144.** Kuivõrd välja töötatud instrument oma olemuselt ei ole keskkonna kasutusõiguse tasu ning seda ei maksta keskkonnasaaste või ressursikasutuse eest, siis nimetatakse tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu *keskkonnahäiringu hüvitamise tasuks*. Sisuliselt maksavad arendajad omavalitsustele ja elanikele raha selle eest, et nad tuuleparke oma territooriumil aktsepteeriksid ja saaksid osa nende saadavast tulust.

**Väliskulu** – ühe inimgrupi tegevuse negatiivne mõju teisele inimgrupile, ilma et tekitajast osapool seda arvestaks või hüvitaks.

Allikas: SEI säästva arengu sõnaseletusi

**145.** Tasu arvutamine on seotud tuuleelektrijaama toodangu tegeliku mahu või tuulepargi võimsusega, ja elektri börsihindadega, mitte tuuliku ehituse ja töötamise käigus tekkivate häiringute tegelike kulude (väliskulude) kompenseerimisega (vt tasu arvutamise aluseid ja näidisarvutusi lisas B).

[74] Keskkonnatasude seadus, peatükk $3^1$: keskkonnahäiringu hüvitamise tasu.

**146.** Nii omavalitsused kui ka arendajad suhtuvad tasusse siiski positiivselt, kuna see võimaldab kohalikel saada osa nende territooriumil tegutseva ettevõtte tuludest ning arendajate jaoks on selge, milliste tulevikukuludega nad arvestama peavad.

## Madalate elektrihindade puhul on tuulikutasu väike

**147.** Omavalitsustele teeb muret võimalik halduskoormuse kasv seoses tasu väljamaksmisega maismaatuulikute mõjupiirkonnas elavatele elanikele, kus vajalik on elanike teavitamine, taotluste menetlemine, tasu väljamaksmine, iga-aastane elukoha kontrollimine, naabervalla elanikele tasu maksmine jms.

### Teadmiseks, et

**40 MW** maismaa tuulepargi eest saaks omavalitsus/elanikud keskkonnahäiringu hüvitamise tasu (eeldusel, et elektrihind on 7,6 s/kWh) **44 688 – 63 840 eurot/a**. Kuni 50% sellest jaotatakse elanikele, ülejäänu jääb omavalitsusele.

Tuulepargi ehitusetapis makstakse sellest tasust omavalitsusele 10%, seega **4468–6384 eurot/a**.

Vt näidisarvutusi lisas C.

**148.** Tasu maksmise kohustuse kehtestamine seadusega võib tekitada tuuleparkide arendajates suhtumise, et lisaks nn talumistasule ei pea nad rohkem kohalikku ellu panustama või häiringuid kompenseerima (nt kui tuuliku rajamisega seoses on vaja parandada infrastruktuuri) või omavalitsusi ja kohalikke elanikke kaasama ja motiveerima (nt võimaldama osakute omandamist).

**149.** Kohalike omavalitsuste sõnul ei ole nn kohaliku kasu instrument piisav, et kohalikud elanikud aktsepteeriksid tuuleparke. Elanikke on vaja kaasata ja nende arvamusega arvestada. Omavalitsused näevad, et neid motiveeriks tuuleparke aktsepteerima ka see, kui tuuleparkide arendajad pakuksid mõjualas olevatele omavalitsustele ja elanikele soodsamat elektrihinda, looksid elektri otseühendusi, parandaksid ligipääsuteid või panustaksid muul moel kohalikku ellu.

**150.** **Riigikontrolli hinnangul** on keskkonnahäiringu hüvitamise tasu kehtestamine positiivne samm tuuleparkide aktsepteerimiseks omavalitsustes ja kohalike elanike poolt, kuid kuna see ei ole seotud tekkiva häiringu tegelike kulude katmisega, siis on tegu pigem toetuse maksmisega omavalitsustele ja elanikele. Madalate elektrihindade juures on tavapärase suurusega tuuleparkide eest saadav tasu suhteliselt madal, seda eriti ehitusetapis, kus häiring võib olla kõige suurem. Seega, omavalitsuste arvates ei ole tuulikute keskkonnahäiringu tasu kuigi motiveeriv ega pruugi kiirenda ka tuulenergia kasutuselevõttu.

**151.** **Riigikontrolli soovitus kliimaministrile:** selleks et keskkonna-häiringu hüvitamise tasu ei suurendaks oluliselt omavalitsuste halduskoormust tasu menetlemisel, töötada välja koostöös huvitatud omavalitsustega (IT-) lahendused mõjutatud kinnistu omanikest ülevaate saamiseks ja nendega menetluse/suhtluse korraldamiseks.

**Kliimaministri vastus:** IT lahendused tuulikutasu jaoks on olemas. KOVidel on võimalik kasutada EVALD platvormi, mis on abivahend mõjutatud kinnistutest ülevaate saamiseks ja esmase kontakti loomiseks. Lisaks EVALDile on teavet keskkonnaotsuste andmekogus KOTKAS, kuhu märgitakse iga tuuliku mõjupiirkond ja kõrgus.

## Kliimaministeeriumil ei ole selgust meretuuleparkide rolli kohta taastuvenergia edendamisel

**152.** Taastuvenergia, sh tuuleenergia, edendamiseks peaks riik edastama arendajatele selgeid sõnumeid oma eesmärkide saavutamise mooduste kohta ning vajadusel sellele kaasa aitama. Samas ei peaks riik rahaliselt toetama tegevusi, mis toetust ei vaja (nt kui tootmisvõimsusi rajatakse niigi).

**153.** Kuna ilma tuuleenergiata on võimatu saavutada taastuvelektri eesmärki (vt p 9), vaatas Riigikontroll, milliseid toetusi/garantiisid riik on rakendanud või kavandab rakendada, et tagada tuulenergiaprojektide kiirem valmimine ja nende majanduslik elujõulisus ning kas riik näeb vajadust meretuuletuulenergiat edendada.

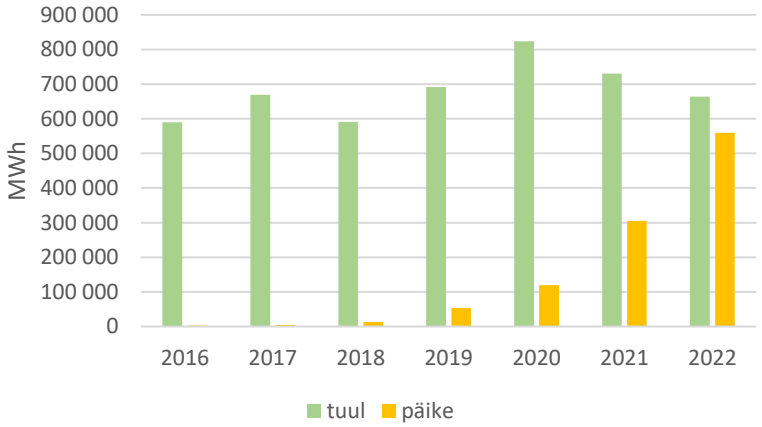
## Riigi vähempakkumised on toonud kaasa päikeseelektribuumi

**Taastuvelektri vähempakkumine** – riigi tellimus taastuvelektri tootmisele, kus toetust uuele tootmisvõimsusele makstakse juhul, kui elektri börshind on madalam kokku lepitud määrast.

Vt Elering taastuvenergia vähempakkumine

**154.** 2019.–2021. aastal korraldas riik neli taastuvelektri vähempakkumist, mille tulemusena tuuakse turule 555 GWh mahus taastuvelektrit kalendriaasta jooksul.[75] MKM on soovinud olla n-ö tehnoloogia-neutraalne (st ei ole öelnud, mis allikast elektri tootma peaks). See on toonud kaasa suure päikeseelektriparkide rajamise buumi, kuna nende ehitamine on kiirem ja odavam (vt joonis 9).

**Joonis 9. Tuule- ja päikeseenergia toodang aastatel 2016–2022**




Allikas: Riigikontrolli Elering ASi andmetel

## Teadmiseks, et

salvestuse olulisuse kohta taastuvenergia edendamisel saab lugeda Riigikontrolli 2023. aasta energeetikateemalisest aastaaruandest:

https://aruanded.riigikontroll.ee/RVKS2023
(p-d 86–95)

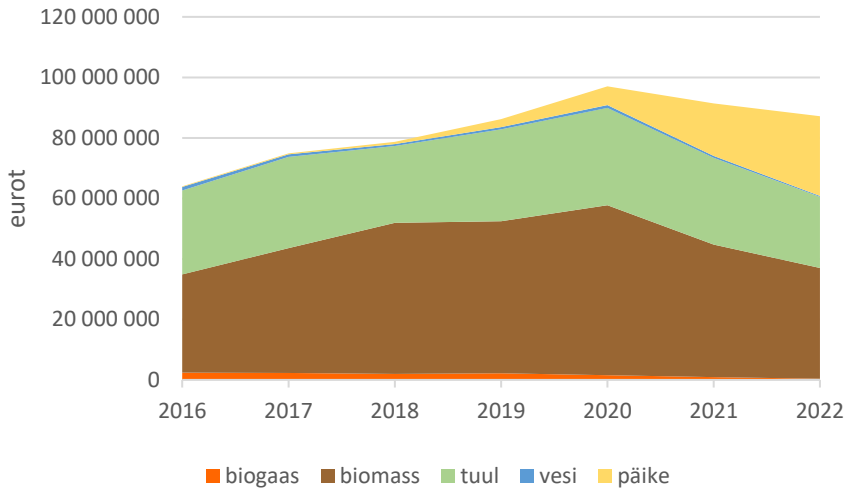
**155.** Päikeseenergia tootmine on aga kordades ebatõhusam tuulest (vt tabel 1) ning salvestusvõimaluste puudumise tõttu on tekkinud olukordi, kus päikeselistel päevadel on elektrihind nullis/negatiivne, kuid õhtusel ajal elektrit n-ö napib ja hind võib tõusta kõrgeks. Esimene ei ole hea päikeseelektri tootjatele, kuna ei teenita tulu, teine (kodu)tarbijatele, kuna hind kujuneb liiga kõrgeks.

## Kliimaministeerium leiab, et maismaatuulikud toetust ei vaja, kuid on kuulutanud välja neile suunatud vähempakkumise

**156.** Seni on suurim osa taastuvenergiatoetusi läinud biomassist elektri tootmisele, päris palju on toetatud ka maismaal tuuleenergia tootmist. Viimastel aastatel on aga oluliselt kasvanud taastuvenergia toetus päikeseelektrile (vt joonis 10). Kliimaministeerium on öelnud, et nad soovivad, et uued taastuvelektrivõimsused tuleksid turule pigem ilma toetusteta ja et maismaatuulikud enam toetust ei vaja.[76]

[75] MKM, 26.01.2023. Riik korraldab suurima taastuvelektri vähempakkumise
[76] Kliimaministeeriumi saadetud dokument – 100% TE 2030_saavutamise analüüs

**Joonis 10. Taastuvenergia toetused energiaallika kaupa aastatel 2016–2022**




Allikas: Riigikontroll Elering ASi andmete (väljamakstud toetused) alusel

## Teadmiseks, et

2022. aastal toodeti I ja IV kvartalis:

- **18%** kogu aasta päikeseelektrist
- **64%** kogu aasta tuulelektrist

Allikas: Elering live: tootmine ja tarbimine

**157.** Samas kuulutas MKM välja vähempakkumise (tähtajaga 05.09.2023), millega tuuakse riigi toel turule vähemalt 650 GWh mahus taastuvelektrit.[77] See oli ilmselgelt suunatud maismaatuulikutele või nende hübriidlahendustele päikesega, kuna pakkumise tingimustes on kohustus elektrit toota 50% ulatuses aasta I ja IV kvartalis (mis päikeseparkide puhul on vähetõenäoline) ning meretuuleparke 01.07.2027, mil on kohustus elektrit tootma hakata, valmis ei jõua.

**158.** Seega on Kliimaministeeriumi tegevus vastuoluline, kuna on tõdetud, et maismaatuulikutele toetust anda ei ole enam vaja, kuid samas kuulutatakse välja järjekordne vähempakkumine, mis on suunatud just maismaatuuleparkidele või päikese-tuuleparkide hübriidlahendustele. Samas on maismaatuuleparkide arendajad on ühe arendusi mõjutava riskina välja toonud rahastajate ebakindlust, mis on tingitud madalatest elektri hindadest.

## Mere- ja maismaa-tuuleparkide erisused

**Elektrienergia tasandatud kulu** – tootmisüksuse kulud kogu eluea jooksul. Need kulud on seotud vastava energialiigi tootmisega ja jagatud üksuse eluea jooksul toodetud energia hulgaga. Hõlmab algkapitali, diskontomäära ning kulutusi pidevale tegevusele, kütusele ja hooldusele.

Allikas: KPMG, 2022. Päikeseenergia toetuse mudelanalüüsi metoodika

**159.** Nii maismaa- kui meretuuleparkide arendamine on riigile kasulik – lisaks taastuvelektri eesmärkide täitmisele toovad need riigile tulu hoonestusõiguse tasu[78], töökohtade, maksutulu, roheelektrit väärindava tööstuse (vesinik, energiaintensiivne tööstus) rajamise jms näol ning edendavad ka kohalikku elu. Tervikuna ei ole riik ise aga hinnanud tuuleenergia arendamisest saadavat kasu ja sellega kaasnevaid mõjusid (vt p 163).

**160.** Maismaatuulikute elektrienergia tasandatud kulu (*levelized cost of energy*, LCOE) on väiksem kui meretuulikute oma, kuna meretuulikute ehitamine, eelkõige vundamendi ja kaablivõrkude rajamine, ning logistika ja hooldamine, on kallimad. Samas on meretuuleparkide LCOE

[77] MKMi vähempakkumise teade (02.03.2023) ja 2023. a vähempakkumise tulemused (07.09.2023). Lisaks on plaanis taastuvelektri vähempakkumised 2024. a (500 GWh) ja 2025. a (500 GWh).

[78] Enampakkumisele pandud hoonestusõiguse tasu alghind on 15 000 eurot/km$^2$. Vt TTJA kodulehte.

aastatel 2010–2022 langenud 59%.[79] Vt maismaa- ja meretuulikute erinevate aspektide võrdlust lisas A.

**161.** Meretuuleparkide oluline eelis maismaatuuleparkide ees on see, et meretuul on tunduvalt tugevam ja püsivam. Seetõttu on meretuuleparkide tõhusus (s.t tunnid, mil nad on maksimaalselt kasutuses ja seega toodavad rohkem elektrit) kõrgem maismaa tuuleparkidest (vt tabel 1).[80] Sellest tulenevalt vajavad maismaatuulepargid tasakaalustamiseks enam juhitavaid elektritootmisvõimsusi ja/või salvestust.

**Erinevate tehnoloogiate tootmiskulud LCOE (eur/MWh):**

- maismaatuulepark 30–45,
- päikesejaam 30–50,
- avameretuulepark 60–80,
- biomassi koostootmisjaam 70–150,
- tuumaelektrijaam 50–100
- gaasi- või põlevkivielektrijaam 150+

Allikas: MKMi ettekanne Vabariigi Valitsuse istungil 26.01.2023. Vt ka IRENA, 2022. Renewable power generation costs in 2021

**162.** Ka on meretuulikud võimsamad ning neid tuleks rajada vähem sama elektrikoguse saamiseks. Näiteks 6 TWh elektri saamiseks oleks vaja püsti panna 400 maismaatuulikut (võimsusega 5 MW) või 100 meretuulikut (võimsusega 15 MW[81]). Meretuulikud ei konkureeri reeglina ka teiste maakasutusotstarvetega (põllumajandus, metsandus, infrastruktuur, asustus jne) või riigikaitseliste piirangutega[82], nende mõju elusloodusele ja visuaalne ning mürahäiring inimesele on väiksem kui maismaatuulikutel[83]. Meretuulikute puhul võib siiski kaasneda teatud mõju näiteks kalapüügile ja lindude talvitumis- ja toitumisaladele. Samuti on meretuulikutel vähem inimtegevusega seotud riske.[84]

**163.** Meretuulepargid võivad vajada riigi tuge/garantiisid eelkõige seetõttu, et arendusprojekte rahastavad finantsasutused vajavad kindlustunnet, et need projektid on majanduslikult jätkusuutlikud. Riigi toetuse/garantii vajadusele viitab teiste riikide kogemus, kes on ühel või teisel viisil toetanud meretuuleparkide arendamist.[85]

## Riik analüüsis võimalusi meretuuleparkide rajamisele kaasa aidata

**164.** Kliimaministeerium analüüsis 2023. aastal, kas ja kuidas aidata kaasa meretuuleparkide rajamisele nii, et võimalikult säästlikult kasutada maksumaksjate raha. Oktoobris tutvustati valitsuskabinetis kolme taastuvenergia kiirendamise meedet: suurendada omavalitsuste töötajate arvu, mis võimaldaks planeeringuid kiiremini menetleda. Teiseks kohustaks Kliimaministeerium Eleringi arendama plaanitud tootmisvõimsuste jaoks võrku ning kolmandaks looks taastuvelektrit tarbivatele suurtarbijatele eelised. Kliimaministeerium ei ole selgitanud, miks need meetmed valiti, mis on nende eeldatav mõju, maksumus ja ajakava. Ministeeriumi sõnul meetmeid analüüsiti, kuid Riigikontrollile ei esitatud kirjalikke tulemusi.

---

[79] Rahvusvahelise Taastuvenergia Agentuuri andmed (Renewable Power Generation Costs in 2022). 2022. a meretuuleparkide keskmine tasandatud elektrienergia kulu (74 eurot MWh).

[80] IRENA (2019), Future of wind: Deployment, investment, technology, grid integration and socio-economic aspects

[81] Võimsaimad töötavad meretuulikud on 16 MW. Wikipedia: List of most powerful wind turbines.

[82] Vaatamata sellele, et riigikaitselised kõrguspiirangud kaoevad lähiaastatel enamuselt Eesti aladelt, tuleb kõik arendused Kaitseministeeriumiga kooskõlastada ja nende rajamisele võidakse seada piiranguid.

[83] Brunel, 2021. The pros and cons of onshore & offshore wind.

[84] Näiteks on maismaatuuleparkidega seoses taastuvenergia ümarlaual räägitud mõjust kinnisvara hindadele, jahindusele, sidele, kaevude veetasemele; metsatulekahjude ja turbatolmu süttimise riskidest jms.

[85] Eesti Tuuleenergia Assotsiatsiooni väärtuspakkumine Kliimaministeeriumile. September 2023.

**165.** Kliimaministeerium pelgab, et kui elektri hind kujuneb tulevikus turul liiga madalaks, siis hinnagarantiid rakendades peab riik, st maksumaksja, tuuleenergiale liiga palju peale maksma.[86] Seetõttu palus Kliimaministeerium meretuuleparkide arendajatel edastada info (nn väärtuspakkumise), mis kasu Eesti riik meretuuleenergiast saab.

**Teadmiseks, et**

Soome elektritarbimine oli 2022. aastal Eesti omast kümme korda suurem – 81,7 TWh.

Allikas: Soome Statistikaamet

**166.** Selleks, et tuuleparke Eestisse rajataks, loodab Kliimaministeerium, et sarnaselt Soomega on Eestis võimalik sõlmida rohkem pikaajalise fikseeritud hinnaga lepinguid (*power purchase agreemen,* PPAsid) taastuvelektri tootjate (tuuleparkide) ja (suur)tarbijate vahel. Samas on Eesti elektritarbimine on 10 korda väiksem Soome omast ning PPAde sõlmimise potentsiaal on Eestis kesine ja eeldaks väiksemate elektritarbijate koondamist. PPAsid on Eesti tuulearendajad küll sõlminud[87], kuid ülevaade Kliimaministeeriumil sõlmitud PPAdest ja nende potentsiaalsetest sõlmijatest puudub. Riigi enda taastuvelektri ühishange riigiasutustele[88] ebaõnnestus.

**167.** Näiteks ei ole pikaajalist lepingut sõlminud ka Eesti suurim elektritarbija AS Estonian Cell, kelle sõnul ei ole neile tehtud pakkumist, mis oleks kooskõlas regiooni tulevikuhindadega.[89] Ettevõtte hinnangul võib pikaajalise lepingu sõlmimine olla neile rahaliselt kahjulik, kui elektri hind tulevikus langeb.

**Teadmiseks, et**

mitmed suured rahvusvahelised energiaettevõtted on meretuuleparkide arendamisest Eestis loobunud.[90]

**168.** Sellises olukorras on oluline, et riik annab arendajatele ja finantsasutustele selge sõnumi, kas meretuulearendused on Eestis vajalikud ja olulised ning kas, millises mahus ja viisil on ministeerium valmis meretuuleparkide valmimisele kaasa aitama. Hetkel on Kliimaministeerium arvamusel, et Eesti suudab oma taastuvelektri vajaduse katta ka biomassist, päikesest ja maismaatuulest toodetud elektriga.

**169.** Riigikontroll juhib tähelepanu, et Kliimaministeeriumi arvamus, et maismaatuuleparkidega on võimalik TE100-eesmärk 2030. aastaks täita, tugineb arendajate enda hinnangutele. Tegelikku objektiivset ülevaadet tõenäoliselt elluviidavatest arenduste seisust Kliimaministeeriumil ei ole, v.a vähemalt 315 MW tuulikute ehitus aastatel 2023-2025, mille rajamine on kindel (vt p 10).

[86] Kliimaministeeriumi saadetud dokument – 100% TE 2030 saavutamise analüüs.

[87] Postimees, 31.05.2022. Enefit Green rajab Purtse tuulikute kõrvale oma suurima päikesepargi

[88] RKASe koduleht (03.08.2023). Pikaajalised elektrilepingud sooviti hankida 100 GWh/a ulatuses.

[89] EPL, 11.07.2023. Tuleviku kolm korda soodsam elektrihind ootab otsustamist.

[90] Info TTJA dokumendiregistrist (vt TotalEnergies Renewables, RWE Renewables Estonia OÜ).

170. **Kokkuvõttes** on MKMi sõnumid olnud vastuolulised seoses tuuleenergia arendamise vajadusega maal ja/või merel, näiteks toetades võimsuste rajamist, mis toetust tegelikult enam ei vaja, või andes ebaselgeid sõnumeid meretuuleenergia arendamise kohta. Otsustamatus võib takistada meretuuleparkide rajamist.

171. **Riigikontrolli soovitus kliimaministrile:** võtta selge seisukoht, kas meretuuleparkide arendused on Eesti riigile olulised (nii taastuvelektri eesmärgi saavutamise kui ka ekspordi aspektist). Kui need on olulised, siis tuleks hinnata, kas ja mil viisil saaks riik kaasa aidata avamere-tuuleparkide rajamisele, ja võtta tarvitusele vastavad meetmed.

**Kliimaministri vastus:** Eesti taastuvenergia eesmärkide saavutamisse saavad panustada tulevikus nii maismaal kui merel arendatavad tuulepargid. Eesmärkide saavutamiseks tuleb esmalt ära kasutada võimalused taastuvelektri tootmiseks maismaal mahus, mis tagab soodsama elektri omahinna, madalama süsteemikulu ja suurema energiajulgeoleku, kuid suureneva energiatarbimise tingimustes on tootmisvõimsuste tagamisel väga oluline roll ka meretuuleparkidel.

Keskkonnaagentuuri värske analüüsi kohaselt on Eesti 2030. aasta taastuvenergia eesmärk saavutatav ka maismaatuuleparkidega. Merepargid pakuvad Eesti majandusele puhast elektrienergiat pärast 2030. aastat kasvava elektritarbimise nõudluse tingimustes ning võimaldavad puhta ja soodsa taastuvenergia kättesaadavust suurendada, sest merepargid toodavad elektrit ajal, mis maismaapargid ja päikesepargid seda ilmastiku tõttu ei tee. Eesti suur taastuvelektri tootmise potentsiaal nii maismaal kui merel ning juba lähiaastatel piisavas mahus tuuleenergia arendusi võimaldavad Eestit rahvusvaheliselt tutvustada soodsa asukohariigina suure energiatarbimisega tulevikukindlatele tööstustele.

Et meretuuleparkidega on tulevikupildis arvestatud, ilmestab ka asjaolu, et Riigikogu menetluses on eelnõu 308 SE[91], millega luuakse meretuule-parkide ühendluba, mis kiirendab ja lihtsustab meretuulepargi loamenetlust. 2024. aastal on kavas algatada 12 mereala hoonestusloa menetlust alade arendajate kasutusse andmiseks. Kiirendatud korras viiakse läbi planeeringud kahe meretuuleparkide võrguga ühendamist võimaldava trassi rajamiseks.

**Riigikontrolli kommentaar:** Riigikontroll ei nõustu Kliima-ministeeriumi ja Keskkonnaagentuuri analüüsi järeldustega, mis on Riigikontrolli hinnangul liiga optimistlikud. Keskkonnaagentuur analüüsis arendajate sõlmitud hoonestusõiguse lepinguid. Tuleb arvestada, et kõigile lepinguga kinnistutele ei ole võimalik tuulikuid püstitada. Näiteks üksteisele väga lähedal asuvatele kinnistutele (tuulikutel on teatud minimaalne vahekaugus). Mõned lepinguga kinnistud ei asu isegi planeeringualadel. Tuuleenergia arendajate sõnul näitab Skandinaavia riikide kogemus, et tuulikud rajatakse kuni 10%-le hoonestusõiguse lepinguga kinnistutele. Tihti ei õnnestu rajada tuuleparke algselt kavandatud võimsuses.

[91] Ehitusseadustiku ja teiste seaduste muutmise seadus (taastuvenergia kasutuselevõtu kiirendamine) 308 SE

Eespool aruandes on välja toodud mitmed probleemid, mis takistavad maismaatuuleparkide arendamist ja seavad küsimärgi alla 2030. aasta eesmärgi saavutamise. Näiteks planeeringute ja keskkonnamõju hindamiste menetluste kestus, probleemid võrguga liitumisel. Juhul kui neid probleeme kiiresti ei lahendata, ei ole võimalik seatud eesmärki aastaks 2030 saavutada.

/allkirjastatud digitaalselt/

Ines Metsalu-Nurminen
auditiosakonna peakontrolör

# Riigikontrolli soovitused ja auditeeritute vastused

Riigikontroll andis auditi põhjal Kliima- ja Regionaalministeeriumile ning Keskkonnaametile mitmeid soovitusi. Keskkonnaameti peadirektor saatis oma vastuse Riigikontrolli soovitustele 18. detsembril 2023, regionaalminister 21. detsembril 2023 ja kliimaminister 29. detsembril 2023.

## Auditeeritute üldised kommentaarid auditiaruande kohta

**Kliimaminister:** Kliimaministeerium nõustub mitmete auditis väljatoodud tähelepanekute ja soovitustega. Samas leiame, et auditis tehtud järeldus, et Eesti ei pruugi täita 2030. aastaks seatud taastuvelektri eesmärki, ei toetu auditi analüüsile ja hetkeolukorrale. Audit toob välja mitmeid puudusi varasemast perioodist, mis ei ole hetkel enam olulised ning ei võta arvesse Kliimaministeeriumi poolt tehtud otsuste ning teiste toimunud muutuste mõju.

Riigikontroll on hinnangute andmisel jätnud arvestamata Eesti territooriumil kõrguspiirangute mõju taastuvelektri projektide mahule. Nii nagu audit välja toob, vabaneb aastatel 2024–2027 ligikaudu 70% Eesti territooriumist kõrgusepiirangutest, millega lisandub alasid, kuhu on võimalik tuuleparke rajada. Selle muutuse mõju ei ole auditis sisuliselt hinnatud. Piirangute kadumine tähendab, et enamike tuuleparkidega arendustega ongi alustatud paaril viimasel aastal. Juba täna on investeerimisotsuseid tehtud mahus, mis koos töösolevate parkidega vastab 50% seatud eesmärgist. Samuti on auditis jäetud arvestamata REPowerEU tegevuste tulemusel tekkivad positiivsed mõjud.

Ebaõige on hinnang võrguvõimsuse vabastamiseks tehtud tegevustele. Tootjate elektrivõrguga liitumise tingimuste muutmine ja tasu väljaehitatud võrgu liitumisressursi mittekasutamise eest on lisanud *ca* 4400 MW ulatuses võrgu tootmissuunalist vabanenud ressurssi, mitte 1400 MW ulatuses, nagu audit ekslikult välja toob.

Lisaks avaldavad edasistele investeerimisotsustele positiivset mõju Kliimaministeeriumi plaanitavad vähempakkumiste oksjonid. Kuigi toetustega turu moonutamine peab jääma viimaseks abinõuks, on piiratud mahus toetuse maksmine õigustatud, et taastuvelektri investeeringud Eestisse ennaktempos tuua. Kliimaministeerium on avanud arutelu, kuidas anda 2030. aasta taastuvelektri eesmärgi saavutamiseks vajalikele projektidele hinnakindlus. On oodata, et Vabariigi Valitsus teeb vastavad otsused 2024. aasta alguses.

Keskkonnaagentuuri hinnangul on kõiki kavandatavaid arendusi ja algatatud planeeringuid arvesse võttes ainuüksi maismaal arenduses olevate ja enne 2030. aastat valmivate tuuleparkide koguvõimsuse prognoos vähemalt 2400 MW[92]. See võimsus on piisav Eesti võetud 2030. aasta taastuvelektri eesmärgi saavutamiseks.

Tuulikutasu väljatöötamise aluseks on kontseptsioon, mille kohaselt tuulikutasu on ennekõike keskkonnatasu.

Keskkonnatasude seaduses on tuulikutasu eesmärk kompenseerida valminud tuuliku sellist mõju, mis on omane ainult tuulikutele. Kuigi erinevat laadi ehitistegevuse mõju võib olla märkimisväärne, on see alati ajutine. Tuulikutasu eesmärk on hüvitada tegutseva tuuliku tööst tulenevat pikaajalist häiringut.

Keskkonnahäiringu hüvitamise tasust saadava raha jaotamisel lähtutakse põhimõttest, mille järgi enim mõjutatud ja lähemal asuvad osapooled võivad saada häiringu eest hüvitist. Tasu kontseptsioon ei eelda, et hüvitis peaks katma kogu häiringu. Konkreetse häiringu rahaline hindamine on kulukas ja subjektiivne ning seda ei oleks mõistlikul viisil ja mõistlike kuludega võimalik ellu viia. Seetõttu on valitud tasu aluseks eelnevalt huvirühmadega kooskõlastatud suurus, mille arvestuses sisalduvat protsendimäära on KOVil võimalik kohalikke olusid arvestades muuta.

Samuti on väljamaksmine põhjendatud täies mahus juhul, kui selle kohuslasel on tuluallikas. Tuulepargi püstitamise perioodil ei teeni tuulepargi rajaja veel täies mahus tulu, millest oleks võimalik loovutada. Varasem tasu arvestamine maksimummääras võib tähendada, et ettevõte peab võtma laenu selleks, et maksu maksta. See omakorda asetaks ettevõtted ebavõrdsetele lähtepositsioonidele. Eelis uue tuulepargi loomisel oleks neil, kellel on juba kas toimiv tuulepark või mõni muu tuluallikas.

Tuulikutasu kehtestati 1. juulist 2023. aastal. Esimene tuulikutasu makse toimus 2023. aasta oktoobri alguses ja tuulikutasu maksavad juba viis arendajat. Jälgides algatatud planeeringute arvu, on näha, et KOV-id on vastuvõtlikud tuuleparkide arendamisele ja sellel on seos tuulikutasuga. Tuuleenergia arendamiseks on käivitatud 21 KOVi eriplaneeringut 25 alal. Üldplaneeringutes on käsitlenud tuuleenergeetika 19 vallal.

**Regionaalminister:** juhime tähelepanu auditi aruandes esinevatele ebatäpsustele.

Auditi punktis 24 on kirjutatud, et riigi eriplaneeringu ja omavalitsuse üldplaneeringu kehtestamisele järgneb detailplaneeringu koostamine või projekteerimistingimuste väljastamine. Juhime tähelepanu, et PlanS § 27 lõike 10 alusel on riigi eriplaneering ehitusprojekti koostamise aluseks või PlanS § 27-1 sätestatu kohaldamisel projekteerimistingimuste väljastamise aluseks. Kuid ühelgi juhul ei tule riigi eriplaneeringu koostamise järel kehtestada alale tuulepargi rajamiseks veel detailplaneeringut.

Auditi punktis 28 on kirjutatud, et Eesti merealadel on kehtestatud kaks mereala planeeringut, mille raames on tehtud keskkonnamõjude strateegiline hindamine. Juhime tähelepanu, et Eesti merealal on kehtestatud kolm planeeringut ja kõigi kolme planeeringu koostamisel on läbi viidud keskkonnamõjude strateegiline hindamine (https://www.riigiplaneering.ee/). Küll on kolmest planeeringust kahes ette nähtud tuuleparkide arendusalad.

**Keskkonnaameti peadirektor:** 1) aruande eelnõu punktides 108 ja 109 jääb selgusetuks, mida oodatakse Keskkonnaametilt lisaks kliimaministrile antud soovitusele koostada KSH näidisprogramm või on mõeldud sama programmi. Kontrolliaruande eelnõu p-s 99 on välja toodud, et Kliimaministeeriumi sõnul valmib näidisprogramm 2023. aasta lõpuks. Kliimaministeerium on kinnitanud, et kaasavad sellesse ka Keskkonnaameti (näidisprogrammi eelnõu ei ole veel laekunud). Rahandusministeeriumi tellimusel valmis 2022. a töö „Tuulepargi planeeringu ja KSH (KMH täpsusega) lähtekohtade analüüs“ (Skepast & Puhkim OÜ, 2022), kuid Riigikontrolli auditi aruande eelnõus ei leidunud viidet nimetatud juhendmaterjalile. Juhendmaterjali mõjude hindamise osas on toodud välja mõjuvaldkonnad ja uuringud, mis tavaliselt praktikas vajavad planeerimisprotsessis läbikaalumist, ja selgitused, mis hõlbustavad planeeringute koostamise korraldajal kohe protsessi alguses sõeluda välja antud

[92] Keskkonnaagentuuri koostatud maismaa tuuleparkide arenduste ülevaade.

asukohas olulised teemad. Koostatud juhendmaterjal on välja töötatud üldplaneeringu alusel algatatud detailplaneeringu koostamiseks.

Oluline on arvestada, et tuuleparkidega kaasnev mõju on väga asukohapõhine, sõltudes konkreetsest kavandatavast tegevusest, planeeringualast ja selle ümbrusest. Auditi aruande p-s 98 on kirjas: „Ühe olulise tuuleparkide keskkonnamõju hindamise mahtu ja ajakulu suurendava probleemina tõid mõjuhindajad välja, et praegu puudub kokkulepe tuuleparkidega seotud oluliste mõjude suhtes. Keskkonnamõju hindajad on öelnud, et väga palju aega kulub mõjudele, mis ei ole tegelikult olulised. Näiteks on mõjuhindajate sõnul menetluse käigus esitatud ettepanekuid hinnata tuulepargi teede õhusaaste mõju ja turbakarjääri lähialal turbatolmu mõju tuulikute süttimisriskile ning inventeerida 5 km raadiuses kõiki röövlinde.“ Keskkonnaametil pole võimalik sellele väitele vastata, kuna kontrolliaruande eelnõust ei tule välja, mis keskkonnamõju (strateegilise) hindamise protsessi on seejuures silmas peetud ning miks need ei ole konkreetses asjas asjakohased. Nt on süttimisohu teema olnud vajalik käsitleda turbatootmisala piirkonnas.

2) Keskkonnaamet teadvustab selgelt, et kuna loodusväärtused on Eestis laialt levinud, ei ole võimalik rajada tuuleparke ilma keskkonnamõjudeta ja teatud kompromissid on vältimatult vajalikud. Ka tuuleparkide planeerimisega seoses tehtavate loodusväärtuste kaardistamise ja uuringute raames leitakse kahtlemata uusi väärtusi. Seega võib tekkida olukord, kus algselt sobivaks peetud arendusalad osutuvad loodusväärtuste tõttu üsna ebasobivateks. Seepärast on väga oluline määratleda riiklikul tasemel need väärtused, mille kaitsel järeleandmisi teha ei saa (nt must-toonekure ja kassikaku heas seisus elupaigad ning nende kontaktvöönd). Sealjuures tuleb arenduste kavandamisel ja keskkonnamõju hindamisel lähtuda õigusaktidega sätestatud kohustustest. Nt tuleb tagada, et on välistatud ebasoodne mõju Natura 2000 alade kaitse-eesmärkidele, järgida LKSi kohustusi liigikaitses jne.

Euroopa Liidus on teatud liikide/liigirühmade kaitse reguleeritud väga rangelt. Nt on Euroopa Komisjoni teatise C(2020) Juhenddokument: tuuleenergeetika arendusobjektid ja ELi loodusalased õigusaktid punktis 2.2.4. märgitud, et liikide kaitset käsitlevad sätted on tuuleenergeetika arendusobjektide seisukohast väga olulised. Nende eesmärk on näiteks tagada, et uute arendusprojektidega ei hävitataks ühegi elupaikade direktiivi IV lisas loetletud liigi paljunemis- või puhkepaiku ega tapetaks või vigastataks ühtki metslindu, välja arvatud juhul, kui pädev asutus on vastavalt direktiividele teinud erandi. Seega on siseriiklikult, hoolimata asjaolust, et taastuvenergeetika arendused on ka liikide kaitsega seonduvalt määratud ülekaalukat avalikku huvi kandvateks, sageli väga keeruline n-ö kokku leppida direktiivide eesmärkidega raskelt haakuvaid aktsepteeritavaid lindude hukkumise määrasid.

Erandid tuleb anda õigusaktidega, nt on koostatud energiamajanduse korralduse seaduse muutmise seaduse eelnõu, mis näeb mh ette taastuvenergia projektides leevendus- ja hüvitusmeetmete rakendamise regulatsiooni. Kõik olulised mõjud tuleb hinnata keskkonnamõju hindamise käigus ja välja töötada asjakohased leevendusmeetmed ning seiresoovitused.

Keskkonnaametit kaasatakse planeeringute ja nende keskkonnamõju hindamiste protsessi, kuhu panustatakse oma pädevuse ja info piires. Selleks on Keskkonnaametis määratud spetsialistid, kes tegelevad taastuvenergeetika arendustega, ja ameti pädevuse tõstmiseks on neid ka taastuvenergeetika kiirendamise rahastuse toel juurde värvatud.

Keskkonnaamet on juba töötanud välja omapoolsed soovitused, kuidas tuuleparke loodust (sh ka linde ja nahkhiiri) säästvalt planeerida, samuti on antud panus Keskkonnaministeeriumi poolt tellitud samasisulise analüüsi rakendamisel (nt erisused teatud liikide pikemalt asustamata pesade osas, fookusega enam kaitstavatel aladel paiknevatele või nendega seotud loodusväärtustele). Neid rakendamise põhimõtteid on korduvalt ka erinevatel taatsuvenergeetikaga seotud sündmustel tutvustatud. Taastuvenergeetika valdkonna peaspetsialistid KeAs nõustavad igapäevaselt nii kohalike omavalistusi, arendajaid, keskkonnamõjude hindajaid kui alusuuringute ja inventuuride läbiviijaid. Jooksval aastal on toimunud enam kui 130 sellealast kohtumist, nõupidamist jms. teemakohast sündmust.

Keskkonnaamet on juba esitanud Kliimaministeeriumile oma ettepanekud ja põhjendused, kuidas korrigeerida tuuleparkide arendusi välistavate vööndite ulatust nt asulate ja teede ümbruses ning põllumaadel. Keskkonnaamet on seisukohal, et tuuleparkide asukohavalikul tuleks maksimaalselt eelistada alasid, mis on juba tugeva inimmõjuga, ning vältida võimalikke negatiivseid keskkonnamõjusid tuuleparkide planeerimisega looduslikele ja heas keskkonnaseisundis aladele. Nii on tuulikute lisamõju keskkonnale põllumajandusmaastikes näiteks kordades väiksem kui metsamaastikes. Muu maailma praktika kohaselt ei ole Eestis praegu sageli rakendatavad asulate ja teede ümbrusse ning põllumaadele planeerimise piirangud põhjendatud. Mida vähem on vastuolusid keskkonnakaitseliste eesmärkidega, seda lihtsam on leida lahendusi ja kompromisse ka liikide ja koosluste kaitse seisukohast, sealjuures on oluliselt väiksem ka loodusväärtuste inventuuride ja uuringute vajadus ja neid on lihtsam teha, sest loomade liikumine ja elupaigakasutus on kergemini tuvastatav. Seetõttu nõustub Keskkonnaamet Riigikontrolli ettepanekuga (punkt 66) hoiduda eelisarendusaladeks määramast alasid, mis vajavad raadamist ja maade riigile omandamist, et vältida keerulisi menetlusprotsesse, riigile lisakulude tekitamist ning täiendavat vastuseisu tuuleparkide rajamisele. Sama põhimõtet peaks jälgima ka teistel arendusaladel.

Eelnevat kahte punkti kokku võttes on Keskkonnaametis juba töös (viited tegevustele ka eelpool) ja plaanitud 2024. a ka jätkata:

1) Eesti looduse infosüsteemi kantud liikide andmestiku korrastamisega (sisuliselt pidev protsess; nt 2023. a arhiveeriti 58 merikotka varisenud ja mittekestlikku pesa, kaitsekord muutus 1395 ha; must-toonekure kehvades ja pikalt asustamata 35 pesapaigas kahandati puhvrit esialgset 4,8 km kuni 3 km-ni, kaitsekord muutus 127 561 ha; arhiveeriti 10 mittekestlikku ja 9 a asutamata väike-konnakotka pesa, kaitsekord muutus 31,40 ha; väike-konnakotka 10 a asutamata asustamata 202 kestlikul pesapaigal kahandati puhvrit 2 km-lt kuni 1 km-ni, kaitsekord muutus 138 247 ha);
2) taastuvaenergeetikast enim mõjutatud liikide andmete arhiveerimise ja elupaikade määratlemise põhimõtete korrigeerimisega lähtuvalt parimas kättesaadavast infost (sh sõlmida parima teadusinfo baasil kokkulepped ka erinevate huvirühmadega);
3) erinevate liigirühmadega seonduvate negatiivsete mõju leevendavate meetmete andmestiku koondamisega ja soovituste ettevalmistamisega Eesti tingimustest, samuti tulenevalt EnKS-i eelnõust ka liikide võimaliku kahjustamise kompenseerimise põhimõtete väljatöötamisega (tähtaeg 2024. a I kvartal);
4) kommunikatsiooni parendamise ning nõudmiste täpsustamisega, milliseid keskkonnaga seonduvaid aspekte konkreetsel arendusalal hinnata, uurida, inventeerida ning milliseid riske alade eelvalikul vältida;
5) nõustamise ja koolituste korraldamisega, taastuvenergeetika ümarlaudadel ja kliendikohtumistel KeA positsioonide tutvustamise ja selgitamisega (2023. a üle 130 sellise sündmuse);
6) Euroopa Liidu taastuvenergeetika direktiivi ülesvõtmisse ja muusse asjakohasesse õigusloomesse panustamisega;

7) KeA spetsialistide pädevuse tõstmisega läbi süsteemse koolitusprogrammi taastuvenergeetika kiirendamise rahastuse toel;

8) Keskkonnaagentuuri hallatavasse taastuvenergeetika andmekogusse panustamisega (2023. a. esitatud nt andmekogu lähteülesande visioon) nii andmete kui teadmiste osas.

Riigikontrolli audit p 22 – *Koostöös keskkonnaametkondade (eelkõige Keskkonnaameti) ja planeeringute korraldamise eest vastutavate asutustega (Regionaal- ja Põllumajandusministeerium, varem Rahandusministeeriumi planeerimisosakond, ja kohalikud omavalitsused) tuleb tagada, et tuuleparkide mõjud keskkonnale ja inimestele oleks minimaalsed, s.t et koostöös arendajatega valitaks tuuleenergia tootmiseks sobivaimad alad*.

Keskkonnaamet töötab igapäevaselt selle eesmärgi nimel. Nt (vt p 2 tegevuste loendit) ja püüab vältida olukorda, kus tuulearenduste negatiivsed mõjud jääks eeskätt keskkonna, mitte inimese kanda. Kuna keskkonnauuringud on enamasti ajamahukad ja keerulised ning põhjustavad sageli ka ekspertide seas eriarvamusi, aga näiteks põllumaad on oluliselt lihtsamini uuritavad, võimaldaks arenduste suunamine juba inimmõjulistele aladele ka menetlemisele kuluvat aega oluliselt kärpida (seda takistust mainitakse ka kontrollaruande eelnõu punktides 56, 64, 68). Hetkel on kavandatud arendusaladest ligi 85% metsamaal (punkt 65), mis võib tähenda halvimal juhul märkimisväärseid raadamisi ja metsalindude elupaikade jäädavat kadumist olukorras, kus metsalinnustiku olukord on viimastel kümnenditel halvenenud.

Riigikontrolli audit punktid 94, 95, 97, 106 ja 108 – *Uuringute tulemused peaks olema avalikud kõigile, see lihtsustaks ja kiirendaks sarnaste tingimustega alade menetlust.*

Keskkonnaamet toetab seda soovitust ja peab keskkonnaandmete vaba kättesaadavust kvaliteetse planeerimise ja keskkonnamõjude hindamise, eriti kumulatiivsete mõjude hindamise seisukohast äärmiselt oluliseks.

Riigikontrolli audit punktid 19 ja 162 – *Eelnõus on sedastatud, et maismaatuulikute rajamisel on oluline arvestada ka teiste maakasutusvajadustega (nt põllumajanduseks, asulamaadeks, infrastruktuuri ehituseks) ning kohalike elanike arvamusega. Merel tuleb arvestada laevateede ja lennutrajektooridega (p 20). Meretuulikud ei konkureeri üldjuhul ka teiste maakasutus-otstarvetega (põllumajandus, metsandus, infrastruktuur, asustus jne) või riigikaitseliste piirangutega, nende mõju elusloodusele ja visuaalne ning mürahäiring inimesele on väiksem kui maismaatuulikutel (p 162)*.

Keskkonnaamet rõhutab, et ka merel on siiski palju aspekte, millega tuulepargi rajamisel tuleb arvestada. Need on mh käsitletud Eesti mereala planeeringus. Lisaks laevateedele ja lennutrajektooridele tuleb arvestada mere maardlatega, traalpüügialadega, kaadamisaladega, riigikaitseliste piirangutega, kultuuriväärtusega objektidega ning loodusväärtustega, sh elupaigad ja elustik. Lisas A „Maismaa- ja meretuuleparkide võrdlus“ ei ole välja toodud, mille põhjal võrdlus on koostatud. Meretuulepark ei mõjuta ainult lindude rändeteid, vaid ka toitumisalasid ja peatumisalasid ning pesitsusalasid (kaablite piirkonnas), kalade kudealasid. Aruandes viidatud allikas (Brunel, 2021. The pros and cons of onshore & offshore wind) ei ole välja toodud, et meretuuleparkidel oleks kuidagi väiksem inimtegevusega seotud riske, vaid vastupidi, seal on seal välja toodud, et meretuuleparkide miinus on mh veealuse müra mõju elustikule. Samuti on tõdetud, et kui tuulepargid on rannikult nähtavad, omavad need ikka visuaalset mõju inimestele. Praegu Eesti merealale kavandatavad tuulepargid on rannikule nähtavad.

Riigikontrolli audit p 164 – *eelnõus on mainitud, et Kliimaministeerium analüüsis 2023. aastal, kas ja kuidas aidata kaasa meretuuleparkide rajamisele nii, et võimalikult säästlikult kasutada maksumaksjate raha*.

Keskkonnaamet juhib tähelepanu, et nn esimese laine meretuulepargi arendusi edendatakse eri piirkondades (nt üks Saaremaa lääneranniku, kaks arendust Liivi lahe piirkonnas, lisaks on KMH faasis veel Loode-Eesti meretuulepargi vee erikasutusluba). Selline arendusloogika eeldab oluliselt võimsama maismaa elektrivõrgu samaaegset väljaarendamist erinevates suundades. Kokkuhoiu võimalus oleks esmalt ühe piirkonna väljaarendamine.

**Riigikontrolli kommentaar:** Riigikontroll on regionaalministri ja Keskkonnaameti peadirektori vastuste põhjal muutnud aruande teksti.

| Riigikontrolli soovitused | Auditeeritute vastused |
|---|---|
| **REPowerEU raha kasutamine**<br><br>**50. Soovitus kliimaministrile:** selleks et kasutada mõistlikult maksumaksja raha taastuvenergia kiirendatud arendamiseks, rahastada vaid neid tegevusi, mis on selgelt seotud 2030. aastaks seatud TE100-eesmärgi saavutamisega. Samuti tuleks hinnata meetmete mõju ning vajaduse korral suunata raha väiksema mõjuga tegevustelt suurema mõjuga tegevustele.<br><br>**(p-d 35–47)** | **Kliimaministri vastus:** nõustume, et RRF raha tuleb kasutada mõistlikult ja taastuvenergia kiirendatud arendamiseks. REPowerEU tegevuste valikul on sellest ka lähtutud.<br><br>On ebaselge, miks auditis hinnangute andmisel on kõrvale jäetud näiteks järgmised REPowerEU tegevused:<br><br>▪ tuuleenergia arenduste koondpildi koostamine ja projektide seisu pidev monitoorimine[93];<br><br>▪ nii planeerimisel kui loamenetluses ajavõitu andev keskkonnaandmete korrastamine ja kättesaadavaks tegemine – näiteks 2023. aastal arhiveeriti REPowerEU rahastatud tegevusena 58 merikotka varisenud ja mittekestlikku pesa, kaitsekord muutus 1395 ha; must-toonekure kehvades ja pikalt asustamata 35 pesapaigas kahandati puhvrit esialgset 4,8 km kuni 3 km-ni, kaitsekord muutus 127 561 ha; arhiveeriti 10 mittekestlikku ja 9 a asustamata väike-konnakotka pesa, kaitsekord muutus 31,40 ha; väike-konnakotka 10 a asustamata 202 kestlikul pesapaigal kahandati puhvrit 2 km-lt kuni 1 km-ni, kaitsekord muutus 138 247 ha;<br><br>▪ mõjuhindamise ekspertide puuduse leevendamiseks KMH/KSH juhtekspertide koolitusmoodulite loomine;<br><br>▪ KOVide võimekuse kasvuks tuuleenergia planeeringute kehtestamisel |

[93] Keskkonnaagentuuri koostatud maismaa tuuleparkide arenduste ülevaade.

| Riigikontrolli soovitused | Auditeeritute vastused |
|---|---|
| | konsultantide, planeeringumenetluste juhtimise ekspertiisi ja õigusabi tellimise toetamine.<br><br>REPowerEU tegevustel on juba menetluse kiirendamisele mõju olnud. Näiteks Keskkonnaamet teeb saadud lisaressursi toel planeeringute ja loamenetluse toimingud tuuleenergia projektidele varasemast kaks korda kiiremini, keskmiselt 12 päevaga.<br><br>Riigikontrolli antud sisendi alusel muudeti suhteliselt hilises menetlusetapis REPowerEU tegevusi. Kui esialgu oli ühe tegevusena kavas pärast riigimaadel sobivate alade kaardistamist omandada aladega piirnevaid eramaid, siis sellest tegevusest esialgu kavandatud kujul ja mahus (7,8 miljonit eurot) loobuti. RePowerEU eesmärk on anda sobivad riigimaade alad arendajate kasutusse võimalikult kiiresti. 2024. aasta I pooles tehakse otsused, millised täiendavalt kaardistatud alad arendajate kasutusse antakse ja milliste tingimustega seda tehakse.<br><br>**Riigikontrolli kommentaar:** auditi fookuses olid kõik REPowerEU tegevused, mis olid otsustatud enne septembrit 2023 (auditi toimingud lõpetati augustis 2023). Osal ministeeriumi välja toodud tegevustel on küll pikaajaline mõju taastuvenergia projektide kiirendamisele (nt KMH/KSH juhtekspertide koolitamine), kuid neil ei pruugi olla mõju projektidele, mis peavad taastuvenergia eesmärgi saavutamiseks valmima enne 2030. aastat. |
| **Prioriteetsed arendusalad**<br><br>**69. Soovitused kliimaministrile:** selleks et riigi poolt tuuleparkide eelisarendusalade väljaselgitamisel oleks suurim võimalik mõju 2030. aastaks seatud TE100-eesmärgi saavutamisele,<br><br>▪ hinnata olemasolevate arenduste seisu ja kasutada omavalitsuste tehtud üld- ja eriplaneeringute tulemusi eelisarendusalade väljaselgitamise alusena ning arvata omavalitsuste välja valitud tuuleenergia arendamiseks sobilikud alad eelisarendatavate alade hulka;<br><br>▪ anda tuuleparkide arendajatele, omavalitsustele, planeerijatele, mõjuhindajatele teada, milliste kriteeriumide alusel ja mis mahus valitakse eelisarendusalad;<br><br>▪ hoiduda eelisarendusaladeks määramast alasid, mis vajavad raadamist ja maade riigile omandamist, et vältida keerulisi menetlusprotsesse, riigile lisakulude tekitamist ning täiendavat vastuseisu tuuleparkide rajamisele.<br><br>**(p-d 51–67)** | **Kliimaministri vastus:** nõustume hinnanguga, mille kohaselt eelisarendusaladena tuleb vaadelda kõiki alasid, sh alasid, mis on hõlmatud KOV üldplaneeringute või eriplaneeringutega, ning just sellist lähenemist on Kliimaministeeriumil plaanis eelisarendusalade määratlemisel kasutada. Samas peame oluliseks riigimaadel lisaalade kaardistamist. REPowerEU tegevusena tuuleenergia toomiseks sobivate alade kaardistamine riigimaadel on oluline RRF tulemuseesmärk ja loob lisaks arendajate valitud aladele võimaluse anda vajadusel tuuleenergia tootmiseks kasutusse ka riigimaid.<br><br>On eksitav väita, et prioriteetsete arendusalade põhjal määratakse hiljem taastuvenergia eelisarendusalad. Eelisarendusaladeks määratakse sellised alad, millel on keskkonnamõjude strateegiline hindamine tehtud. Kuivõrd keskkonnamõjude strateegiline hindamine tehakse planeerimis-menetluses, seotakse eelisarendusalade kontseptsioon planeeringu kehtestamise otsusega.<br><br>Põhiosa tuuleenergia eelisarendusaladest moodustavad juba eraarendustega seotud alad. Kui need jõuavad tuuleenergia arendamiseks planeeringu kehtestamiseni ja läbivad keskkonnamõjude strateegilise hindamise, siis saab neid lugeda taastuvenergia eelisarendusaladeks. Prioriteet on toetada ja kiirendada kõiki tuuleenergia projekte maismaal. Taastuvenergia direktiivi muudatuste olulisim tagajärg on eelisarendusalale rajatava tuulepargi kiirem loamenetlus, mida Eesti kontekstis rakendatakse kõikidele töös olevatele maismaa tuuleparkide projektidele.<br><br>Riigimaadel täiendavalt tuuleenergia prioriteetsete arendusalade valikul lähtutakse sellest, et aladel oleks võimalikult vähe piiranguid ja alad oleks võimalik kiirelt tuuleenergia projektide jaoks kasutusse võtta. 2024. aasta I pooles lõpetab Keskkonnaagentuur planeeritud uuringud ja järgnevad otsused, millistel aladel on suurim potentsiaal ning millised alad ja millistel tingimustel arendajate kasutusse antakse. Tuuleenergia prioriteetsetel arendusaladel tuleb sarnaselt muude aladega tuuleelektrijaama rajamiseks läbida planeeringu- ja loamenetlus. On tõenäoline, et täiendavalt kaardistatud aladel jõutakse 2030 eesmärki silmas pidades planeeringu kehtestamiseni ja need alad jõuavad samuti eelisarendusaladeks.<br><br>On ekslik väita, et raadamistasu sisseviimine pikendab alade kasutusele-võttu. Riigikogus 06.12.2023. aastal vastu võetud raadamisõiguse tasu muudatused tuuleelektrijaamade valmimist edasi ei lükka. Esmalt kavas olnud maade hindamisest ja asendamisest loobuti ning raadamisel tuleb maksta lihtsalt raadamistasu.<br><br>**Riigikontrolli kommentaar:** Riigikontroll ei ole väitnud, et raadamistasu pikendab planeeringumenetlusi. Raadamise puhul on soovituse mõte suunata taastuvenergia arendamist aladele, mille kasutuselevõtmiseks ei ole vaja metsa raadata. Selle põhimõtte rakendamist on pidanud oluliseks ka Keskkonnaamet. |
| **Planeerimise lühendamine**<br><br>**86. Soovitused regionaalministrile:** selleks et muuta tuuleparkide rajamine kiiremaks, tuleks lihtsustada omavalitsuste tuuleenergia eriplaneeringute menetlust, toetada neid | **Regionaalministri vastus:**<br><br>Menetluste lühendamine – ReM analüüsib täiendavalt kohaliku omavalitsuse tasandi planeeringute menetluste lühendamise võimalusi planeerimisseaduse (PlanS) eelnõu koostamisel. Menetluste lühendamisel peab säilima mõjude hindamise kvaliteet ja ära ei tohi jätta avalikkuse |

| Riigikontrolli soovitused | Auditeeritute vastused |
|---|---|
| planeeringute menetlemisel ja lahendada planeerimisega seotud praktilisi küsimusi. Selleks:<br>■ astuda samme omavalitsuste eriplaneeringu menetluse täiendavaks lühendamiseks. Koos planeerijatega analüüsida menetlusetappide vajalikkust ja otsida võimalusi planeeringumenetluse tõhustamiseks;<br>■ pakkuda omavalitsustele planeerimisnõu ja -juhiseid. Näiteks nõustada neid eriplaneeringu menetlemisel, sest see on praktikas vähe kasutatud planeerimisinstrument ja omavalitsustel on sellega seetõttu vähe kogemusi;<br>■ anda omavalitsustele ja planeerijatele selge suunis, et tuuleparkide planeerimisel peab tuulik koos labaga jääma krundi piiridesse;<br>■ kaaluda võimalust mitte käsitleda tuuleparkide liitumispunkte olulise ruumilise mõjuga ehitistena;<br>■ anda omavalitsustele selge suunis, et tuuleparkide planeerimisel on oluline planeeringutes käsitleda vahemaid teiste tuuleparkide arendusaladega.<br>**(p-d 70–84)** | kaasamist. PlanS muutmiseks oleme koostanud väljatöötamiskavatsuse (VTK), mis on kättesaadav eelnõude infosüsteemis (eelnõu toimiku nr 23-0960). VTK-s on ühe lahendamist vajava probleemina kirjeldatud ka kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu (KOV EP) protsessi ajamahukust. PlanS muutmise seaduse eelnõu on kavas esitada kooskõlastamisele 2024. aasta teise kvartali lõpus.<br>Samas juhime Riigikontrolli tähelepanu selle, et olete auditi punktis 80 selgitanud, et tuuleparkide arendamiseks on kohalikud omavalitsused algatanud 23 KOV EP-d ja nendest 7 on algatatud pärast PlanS muudatusi, mis võimaldavad loobuda detailse lahenduse koostamisest. Aruande järgmistes punktides ei käsitle audit seda, milline on olnud PlanS muudatuse mõju pärast muudatusi algatatud planeeringute menetlustele. Audit käsitleb ainult enne tuuleparkide kiirendamiseks tehtud PlanS muudatusi algatatud planeeringute menetlusi ja ei saagi seepärast positiivset mõju näha ega hinnata.<br>Kohalike omavalitsuste nõustamine – ReM pakub igapäevaselt kohalikele omavalitsustele, konsultantidele, arendajatele ja ekspertidele abi PlanS tõlgendamisel. Samuti korraldame PlanS rakendamise praktikate ühtlustamiseks koolitusi, koostame juhiseid (vt) ja korraldame väljasõiduseminare objektidele. Tuuleparkide planeerimise nõustamise tõhustamiseks oleme praeguseks sõlminud kohalike omavalitsustega veel kokkuleppe, et kohtume regulaarselt iga kuu. Ühelt poolt tekib selliselt kohalikele omavalitsustele formaat kogemuste vahetamiseks. Teiselt poolt osalevad kohtumistel ka kõik tuuleparkide arendamisega seotud ministeeriumid ja asutused, et kohalikke omavalitsusi samas formaadis nõustada ja tõsta teadlikkust praktikas ilmnevatest probleemidest.<br>Tuuliku labade paiknemine – ReM ruumilise planeerimise osakond on Rahandusministeeriumi koosseisus andnud tuuliku labade teemal ühise seisukoha Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumiga (MKM 06.06.2022 kiri nr 1.15-5/2022/2988-2). Seisukohta on KOV-idele, konsultantidele ja arendajatele tutvustatud nii erinevatel tuuleenergeetika ümarlaudadel kui ka infopäevadel. Samuti oleme andnud hiljem täiendavaid kirjalikke selgitusi. Jätkame keerulise teema selgitamiseks info jagamist.<br>Liitumispunktide käsitlemine olulise ruumilise mõjuga ehitisena – Liitumispunktideni viivate õhuliinide ühenduste kavandamine planeeringuga on vajalik selleks, et planeering oleks elluviidav, sest tuulepargi eesmärgiks on põhivõrku elektri edastamine ning selle tagamiseta muutub ka planeeringu koostamine sisuliselt mõttetuks. Planeeringu koostamine lõpetatakse, kui ilmnevad asjaolud, mis välistavad planeeringu elluviimise tulevikus.<br>Täiendavalt näeb Vabariigi Valitsuse 26.06.2003 määrus nr 184 „Võrgueeskiri“ § 2 lõige 19 ette, et tuulepark on mitmest elektrituulikust ning elektrituulikuid omavahel ja neid liitumispunktiga ühendavatest seadmetest, ehitistest ning rajatistest koosnev elektrijaam. ReM on antud ettepanekut varasemalt analüüsinud ning eeltoodule tuginedes leidnud, et tuuleparkide liitumispunktidega ühendamine õhuliinidega on olulise ruumilise mõjuga tegevus. Näiteks on suurema võimsusega õhuliinidel oluline metsamaa raadamise vajadus, sellega kaasnevad kitsendused maaomandi kasutamiseks jne. Seetõttu ei pea me võimalikuks, et tuuleparkide liitumispunktiga ühendavaid õhuliine ei kavandata planeeringuga.<br>Märgime siiski, et juhul kui tuulepargi põhivõrguga ühendamist kavandatakse maakaabliga, ei ole ReM hinnangul vajalik planeeringus põhjalikumalt ette näha maakaabli paiknemist liitumispunktini, sest maakaablil puudub võrreldes õhuliiniga eeldatavalt oluline ruumiline mõju ning oluline keskkonnamõju.<br>Tuuleparkidevahelise vahemaa käsitlemine planeeringutes – PlanS § 75 lõike 4 ning § 95 lõike 5 kohaselt on üldplaneeringu ning KOV EP koostamisel kohustuslik keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH). PlanS § 3 lõike 4 kohaselt kui planeerimismenetluses viiakse läbi KSH, on KSH aruanne planeeringu juurde kuuluv lisa. Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 40 lõike 4 punkti 6 kohaselt peab KSH aruanne sisaldama, lähtudes nõuetele vastavaks tunnistatud KSH programmist, muuhulgas hinnangut eeldatavalt olulise kumulatiivse mõju kohta keskkonnale. Kumulatiivsete mõjude all peetakse silmas kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasnevate mõjude hindamist koosmõjus tegevuse mõjupiirkonnas aset leidvate teiste projektidega, sh kavandatavate või juba rajatud tuuleparkidega. Seega juhul, kui piirkonda kavandatakse mõnda teist tuuleparki või on see juba rajatud, tuleb planeerimismenetluses välja selgitada tuuleparkide kumuleeriv mõju ning vajadusel planeeringu-lahendust korrigeerida selliselt, et tegevuse elluviimisega ei kaasneks olulist keskkonnamõju KeHJS mõistes. Kuivõrd KOV on oma haldusterritooriumil |

| Riigikontrolli soovitused | Auditeeritute vastused |
|---|---|
| | planeerimisalase tegevuse korraldaja, võib ta ka (põhjendatult) ette näha minimaalse tuuleparkidevahelise kauguse, mille eesmärgiks ei ole olulise keskkonnamõju vältimine.<br><br>Pidades silmas, et viidatud PlanS ja KeHJS sätetest tulenevalt on KOV kohustatud planeerimistegevuse korraldamisel käsitlema tuulepargi vahemaid teiste tuuleparkide arendusaladega, on ReM seisukohal, et KOV-d on vastavast nõudest teadlikud ning sellekohase täiendava suunise andmine ei ole vajalik.<br><br>**Riigikontrolli kommentaar:** audit näitas, et osapooltel puudub endiselt selgus, kuidas planeerimisseaduses tehtud omavalitsuse eriplaneeringu kiirendamise muudatusi praktikas rakendada, mille tõttu tuleb Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumil tõhustada selgitustööd ja aidata lahendada osapoolt välja toodud praktilisi probleeme.<br><br>Audit näitas, et senine praktika liitumispunktide käsitlemisel olulise ruumilise mõjuga ehitisena toob kaasa ajamahukad planeerimismenetlused. Riigikontrolli hinnangul võiks tuuleparkide puhul kasutada liitumispunktini viivate elektriliinide asukohtade määramiseks projekteerimistingimusi, nii nagu seda tehakse teiste olulise ruumilise mõjuga ehitiste puhul. See eeldab aga Vabariigi Valitsuse 01.10.2015. aasta määruses nr 102 toodud tuuleparkide definitsiooni muutmist. |
| **Keskkonnamõju hindamise kiirendamine**<br><br>**108. Soovitused kliimaministrile:** selleks et muuta tuuleparkide keskkonnamõju hindamine efektiivsemaks ja kiiremaks ning vältida aja kulutamist vähem oluliste teemadega tegelemisele,<br><br>▪ algatada õigusaktide muutmine, et parandada alusinventuuride ja seireandmete avalikku kättesaadavust (keskkonnainfo avaliku kasutuse põhimõttest lähtuvalt);<br><br>▪ luua keskkonnauuringute infosüsteem, kuhu koondada tehtud uuringute info ja ettevõtete (tuuleparkide) keskkonnaseire andmed. Tuuleparkide järelseire andmeid tuleb analüüsida ja muuta tulemused kättesaadavaks keskkonnamõju hindajatele;<br><br>▪ töötada välja tuuleparkide keskkonnamõju strateegilise hindamise näidisprogramm. Muu hulgas tuleks programmis määrata kindlaks tuuleparkide kõige olulisemad mõjud, mida hinnata, nende hindamis-metoodikad ja aktsepteeritava mõju tasemed;<br><br>▪ luua elusloodusе ekspertidele täienduskoolitused tuuleparkide rajamise ja töö tutvustamiseks.<br><br>**(p-d 87–103)** | **Kliimaministri vastus:** nõustume, et teatud juhtudel on oluliste mõjude osas võimalik osapooltega kokku leppida. Samas tuleb arvestada, et olulised keskkonnamõjud olenevad konkreetsest planeeritavast tegevusest, asukohast ning keskkonnaseisundist ja -piirangutest (nt kaitstavate loodusobjektide paiknemine).<br><br>Keskkonnamõju hindamise näidisprogramm on plaanitud välja töötada maismaa tuuleelektrijaama projektide keskkonnamõju hindamiseks ning see valmib 2024. a alguses. Koostöös Kliimaministeeriumiga on Keskkonnaamet arendajatele välja pakkunud andmetetalgute korraldamise, kus arendajad jagavad oma keskkonnamõjude andmeid ning need kantakse registrisse.<br><br>Kohustust andmete jagamiseks olukorras, kus uuringud on koostatud arendajate rahastusel, tuleb täiendavalt analüüsida ning pigem ei pea me sellist kohustust otstarbekaks.<br><br>Keskkonnamõjude hindamise kvaliteedi tõstmiseks ja protsessi kiirendamiseks on Kliimaministeerium käivitanud keskkonnamõju hindamise süsteemi reformi, kus vaatame üle kogu protsessi, osapoolte ülesanded ning viime hindamise digitaalseks ja läbipaistvamaks. Reformi tulemusel muutub keskkonnamõjude hindamine lihtsamaks, kiiremaks ja selgemaks kõigile mõjuhindamise osapooltele (arendaja, otsustaja, ekspert, asjaomased asutused, laiem avalikkus). Väheneb KMH protsessi aja- ja ressursimahukus. Protsessi digitaalseks muutmine hõlmab endas alusandmete arendusi (nt läbiviidud uuringute andmete kättesaadavuse parandamine), teenuse disaini (teekaardi koostamine, õigusaktide ülevaatamine) ning erinevate tööriistade väljatöötamist (automaatteavitused, KMH eelhinnangu ja programmi koostamise modelleerimise abivahendid jms).<br><br>**Riigikontrolli kommentaar:** auditi p-s 97 on välja toodud, et isegi Keskkonnaametil ei ole teatud juhtudel olnud ligipääsu tuuleparkide keskkonnamõju hindamise käigus tehtud uuringute andmetele. Samuti tuleb parandada planeerimise ja keskkonnamõju ekspertide ligipääsu andmetele (keskkonnauuringute nimekiri ja metoodikad, tuuleparkide seireandmed ja järelseire analüüs). Selle tõttu soovitas Riigikontroll parandada alusinventuuride ja seireandmete kättesaadavust. |
| **Keskkonnamõju hindamise kiirendamine**<br><br>**109. Soovitus kliimaministrile ja Keskkonna-ameti peadirektorile:** leppida kokku koostöös keskkonnamõju hindajate, tuuleparkide arendajate, keskkonnakaitse ühenduste jt osapooltega, mida peetakse tuuleparkide tegevuse aktsepteeritavateks mõjudeks kaitstavatele liikidele. Samuti leppida kokku, kuidas leevendada, sh kompenseerida tuuleparkidest tekkivaid mõjusid.<br><br>**(p-d 87–103)** | **Kliimaministri vastus:** taime- ja loomaliikidele tekitatud võimaliku kahju hüvitamiseks leevendus- ja hüvitusmeetmete kasutamise nõudeid puudutav eelnõu on esitatud Vabariigi Valitsusele heakskiitmiseks, saab valitsuses heakskiidu lähinädalatel ja liigub seejärel Riigikogu menetlusse.<br><br>**Keskkonnaameti peadirektori vastus:** lähtudes Keskkonnaameti põhikirjalistest eesmärkidest ja vastutusalast, ei saa Keskkonnaamet juhtida kaitstava elustiku aktsepteeritava kahjustamise määrade väljatöötamist. Küll aga tegeleb Keskkonnaamet hetkel juba aktiivselt (tähtajaga 2024. a I kvartal) vastava uusima teaduskirjanduse, uuringuandmete jm materjalide läbitöötamisega ning põhimõtteliste lähenemisviiside pakkumisega, kuidas aktsepteeritavaid mõjusid määratleda. Samuti peab Keskkonnaamet tagama, et mõjude hindamine toimuks parima ja võimalikult asjakohase teabe alusel, mida ka planeeringute ja mõjude hindamise protsessides osapooltele vahendatakse.<br><br>Auditi eelnõust ei nähtu, et Riigikontroll oleks riigi tegevuse hindamisel |

| Riigikontrolli soovitused | Auditeeritute vastused |
|---|---|
| | arvesse võtnud ka juba ettevalmistatud õigusaktide eelnõusid. Siinjuures tuleks arvestada koostatud energiamajanduse korralduse seaduse muutmise seaduse eelnõuga (https://eelnoud.valitsus.ee/main/mount/docList/9f10c969-870d-4b83-94d2-57f1faf5ed88), mis näeb mh ette taastuvenergia projektides leevendus- ja hüvitusmeetmete rakendamise regulatsiooni. Lisaks eelnevalt nimetatud eelnõule on Riigikogu menetluses ka ehitusseadustiku ja teiste seaduste muutmise seaduse (taastuvenergia kasutuselevõtu kiirendamine) eelnõu: Eelnõu - Riigikogu. Nende eelnõudega on kavandatud menetluste kiirendamist (nt KMH protsessi kiirendamine, meretuuleparkidele hoonestusluba kolme loa asemel), taastuvenergia projektides hüvitusmeetmete rakendamise võimalus jm. Riigi tegevuse hindamisel tuleks arvestada ka nendega.<br><br>**Riigikontrolli kommentaar**: igal tegevusel on keskkonnamõju ja nii ka tuulepargi rajamisel. Keskkonnaamet määrab juba praegu ja mis tahes keskkonnaluba andes kindlaks aktsepteeritava keskkonnamõju. Samasugust lähenemist tuleks rakendada ka tuuleparkide keskkonnamõju hindamise menetlustes ja kokku leppida ühtsetes põhimõtetes. |
| **Taastuvenergia jaoks elektrivõrgu rajamine**<br><br>**135. Soovitused kliimaministrile:** selleks et luua taastuvelektri tootjatele paremad võimalused võrguga liitumiseks, tuleb suunata võrkude arendamist ja analüüsida võrgu arendamise toetamise võimalusi:<br><br>▪ anda põhivõrguettevõttele Elering ASile ülesanne töötada välja elektrivõrkude arendamise pikaajaline strateegia ja selle rakendamise tegevuskava. Strateegia peaks sisaldama muu hulgas TE100-eesmärgi saavutamiseks vajalikke võrguarendusi;<br><br>▪ esitada elektri põhi- ja jaotusvõrgu-ettevõtetele suunised võrgu arendamise põhimõtete kohta, sh TE100-eesmärgi saavutamiseks vajalikud tegevused;<br><br>▪ analüüsida, kas TE100-eesmärgi saavutamiseks on sobilik jätkata seniste põhimõtetega elektrivõrguga liitumise hinnastamisel. Kui otsustatakse elektri põhi- ja jaotusvõrgu arendamist täiendavalt rahaliselt toetada, siis analüüsida, mis allikatest seda teha.<br><br>**(p-d 110–134)** | **Kliimaministri vastus:** nõustume, et võrgu arendustegevused on olulise kaaluga. Samas juhime tähelepanu, et iga kahe aasta järel võrgu arengukava koostamine on Elering AS-le seadusest tulenev kohustus (ELTS, § 66 lg 8). Elering AS juba tegeleb elektrivõrgu pikaajalise strateegiaga ja koostamisel on Eesti elektriülekandevõrgu arengukava 20242033.<br><br>Nõustume, et võrgu arendamist tuleb seoses taastuvenergia tootmise ja kasutuselevõtu kasvuga kiirendada. Seetõttu on Kliimaministeerium 2023. aasta suvest analüüsinud võimalust muuta põhivõrguga liitumise põhimõtteid. Võrgu arendamise kiirendamine eesmärgiga täita 2030. aasta eesmärgid ning suurendada ka pärast seda võrguga liitumise kiirust eeldab võrgu ette rajamist ning selleks vajalike arenduskohustuste võrgutasudesse arvestamist. Oktoobris sai kliimaminister mandaadi Vabariigi Valitsusest muudatuseks vajalik eelnõu välja töötada. Eelnõu on kavas esitada Vabariigi Valitsuse istungile 2024. aasta esimeses pooles.<br><br>Jaotus- ja põhivõrgule on nii riigieelarvest kui RRFst eraldatud kokku üle 85 miljoni euro, et suurendada elektrivõrkude võimet võtta vastu taastuvelektrit ning muuta võrk kliimakindlamaks.<br><br>Muudetud on tootjate elektrivõrguga liitumise tingimusi ja kehtestatud tasu väljaehitatud võrgu liitumisressursi mittekasutamise eest. Selle otsuse mõjul on vabanenud ca 4400 MW ulatuses võrgu tootmissuunalist ressurssi.<br><br>REPowerEU tegevustest rahastatakse kiirendatud korras Eesti-Läti 4. ühenduse rajamiseks Paide-Lihula-Saaremaa trassi ning Liivi lahe meretuulepargi elektriühenduse trassi planeeringuid.<br><br>**Riigikontrolli kommentaar:** tootmissuunalise ressursi vabanemisega seotud teemal juhib Riigikontroll tähelepanu, et punktis 113 toodud andmed vabanenud võrguressursi kohta (1800 MVA) põhinevad Elering ASi hinnangul. Vabade liitumisvõimsuste tekitamisega seotud seaduse-muudatuse mõju hindamise aluseks olid elektrivõrguga liituda soovijate liitumisvõimsused 01.04.2023. aasta võrdluses 06.11.2023. aasta seisuga. Eleringi sõnul algas aktiivne liitumislepingute ülesütlemine pärast fantoomvõimsustest vabanemise regulatsiooni jõustumist 17.03.2023. |
| **Taastuvenergia jaoks elektrivõrgu rajamine**<br><br>**136. Soovitused regionaalministrile:** selleks et muuta nii mere- kui ka maismaatuuleparkide rajamist kiiremaks ja saavutada tuuleenergia tootmise suurendamine,<br><br>▪ kaaluda elektrivõrgu planeeringumenetluste selgemaks ja lihtsamaks muutmist. Näiteks teha vajaduse korral muudatusi õigusaktides, et muuta olulise ruumilise mõjuga ehitist puudutavaid nõudeid;<br><br>▪ pakkuda omavalitsustele tuge tuuleenergia eriplaneeringute ja võrgu rajamise planeeringute menetlemise läbiviimisel.<br><br>**(p-d 110–134)** | **Regionaalministri vastus:** täiendavalt selgitame, et elektrivõrgu planeerimisele kohalduvad PlanS 2023. aasta märtsis jõustunud muudatused, mis võimaldavad nii riigi eriplaneeringu kui KOV EP puhul tingimuste täitmisel loobuda detailse lahenduse koostamisest. Seeläbi oleme loonud võimaluse oluliselt kiiremaks elektriliinide planeerimiseks. |
| **Tuuleparkide rajamise motiveerimine**<br><br>**151. Soovitus kliimaministrile:** selleks et | **Kliimaministri vastus:** IT lahendused tuulikutasu jaoks on olemas. KOVidel on võimalik kasutada EVALD platvormi, mis on abivahend mõjutatud kinnistutest ülevaate saamiseks ja esmase kontakti loomiseks. Lisaks |

| Riigikontrolli soovitused | Auditeeritute vastused |
|---|---|
| keskkonnahäiringu hüvitamise tasu ei suurendaks oluliselt omavalitsuste halduskoormust tasu menetlemisel, töötada välja koostöös huvitatud omavalitsustega (IT-) lahendused mõjutatud kinnistu omanikest ülevaate saamiseks ja nendega menetluse/suhtluse korraldamiseks.<br>**(p-d 137–149)** | EVALDile on teavet keskkonnaotsuste andmekogus KOTKAS, kuhu märgitakse iga tuuliku mõjupiirkond ja kõrgus. |
| **Meretuuleparkide roll**<br>**171. Soovitus kliimaministrile:** võtta selge seisukoht, kas meretuuleparkide arendused on Eesti riigile olulised (nii taastuvelektri eesmärgi saavutamise kui ka ekspordi aspektist). Kui need on olulised, siis tuleks hinnata, mil viisil saab riik kaasa aidata avameretuuleparkide rajamisele, ja võtta tarvitusele vastavad meetmed.<br>**(p-d 152–169)** | **Kliimaministri vastus:** Eesti taastuvenergia eesmärkide saavutamisse saavad panustada tulevikus nii maismaal kui merel arendatavad tuulepargid. Eesmärkide saavutamiseks tuleb esmalt ära kasutada võimalused taastuvelektri tootmiseks maismaal mahus, mis tagab soodsama elektri omahinna, madalama süsteemikulu ja suurema energiajulgeoleku, kuid suureneva energiatarbimise tingimustes on tootmisvõimsuste tagamisel väga oluline roll ka meretuuleparkidel.<br>Keskkonnaagentuuri värske analüüsi kohaselt on Eesti 2030. aasta taastuvenergia eesmärk saavutatav ka maismaatuuleparkidega. Merepargid pakuvad Eesti majandusele puhast elektrienergiat pärast 2030. aastat kasvava elektritarbimise nõudluse tingimustes ning võimaldavad puhta ja soodsa taastuvenergia kättesaadavust suurendada, sest merepargid toodavad elektrit ajal, mis maismaapargid ja päikesepargid seda ilmastiku tõttu ei tee. Eesti suur taastuvelektri tootmise potentsiaal nii maismaal kui merel ning juba lähiaastatel piisavas mahus tuuleenergia arendusi võimaldavad Eestit rahvusvaheliselt tutvustada soodsa asukohariigina suure energiatarbimisega tulevikukindlatele tööstustele.<br>Et meretuuleparkidega on tulevikupildis arvestatud, ilmestab ka asjaolu, et Riigikogu menetluses on eelnõu 308 SE[94], millega luuakse meretuule-parkide ühendluba, mis kiirendab ja lihtsustab meretuulepargi loamenetlust. 2024. aastal on kavas algatada 12 mereala hoonestusloa menetlust alade arendajate kasutusse andmiseks. Kiirendatud korras viiakse läbi planeeringud kahe meretuuleparkide võrguga ühendamist võimaldava trassi rajamiseks.<br>**Riigikontrolli kommentaar:** Riigikontroll ei saa nõustuda Kliimaministeeriumi ja Keskkonnaagentuuri analüüsi järeldustega, mis on Riigikontrolli hinnangul liiga optimistlikud. Näiteks ei ole võimalik tuulikuid püstitada väga lähedal asuvatele kinnistutele (tuulikutel on teatud optimaalne vahekaugus). Mõned lepinguga kinnistud ei asu isegi planeeringualadel. Samuti on analüüsis arvestatud, et sõlmitud hoonestusõiguse lepinguga kinnistutest 50%-le rajatakse tuulikud. Tuuleenergia arendajate sõnul näitab Skandinaavia riikide kogemus, et tuulikud rajatakse kuni 10%-le hoonestusõiguse lepinguga kinnistutele. Samuti ei õnnestu rajada maksimaalses võimsuses<br>Eespool aruandes on välja toodud mitmed probleemid, mis takistavad maismaatuuleparkide arendamist ja seavad küsimärgi alla 2030. aasta eesmärgi saavutamise. Näiteks planeeringute ja keskkonnamõju hindamiste menetluste kestus, probleemid võrguga liitumisel. Juhul kui neid probleeme kiiresti ei lahendata, ei ole võimalik seatud eesmärki aastaks 2030 saavutada. |

[94] Ehitusseadustiku ja teiste seaduste muutmise seadus (taastuvenergia kasutuselevõtu kiirendamine) 308 SE

# Auditi iseloomustus

## Auditi eesmärk

Auditi eesmärk on anda hinnang riigi tegevusele (eelkõige Kliimaministeeriumile) taastuvelektrienergia eesmärkide tõhusat täitmist toetavate tegevuste elluviimisel.

Auditi objektiks on asutuste tegevused, mis on seotud taastuvelektri eesmärgi saavutamisega, eelkõige tuuleenergia tootmisvõimsuste tekkeks vajalike eelduste loomisega.

Auditi peaküsimus: kas riigi tegevus aitab kaasa tuuleparkide kiiremale rajamisele?

## Hinnangu andmise kriteeriumid

- riigi põhjendused tuuleparkideks sobivate alade kindlaks määramisel ja arendamisel (maismaa prioriteetsed arendusalad ja merel Elwind meretuulepark) on asjakohased (REPowerEU direktiivi nõue leida uusi arendusalasid, arendajate mittetoimetulek olemasolevate arendustega, eraarendajate parkide valimine eelisarendusalaks kujutaks keelatud riigiabi), s.t sobivaid tuuleenergia arendusi ei ole piisavalt TE100-saavutamiseks, ilma nende tegevusteta ei ole tõenäoline saavutada TE100-eesmärki, nende tegevuste tegemine ei takista juba alustatud arenduste elluviimist, maksumaksja raha kasutatakse mõistlikult / riik saab sellest kasu, riik ei raiska inimressursse ja riigi tegevus ei kahjusta konkurentsi ning tagab kõigi arendajate võrdse kohtlemise;
- riik on seadnud tuuleparkide rajamisel prioriteetseks vähemkonfliktsed alad (nn kollased, oranžid, kõrguspiiranguteta alad), kus arendus juba käib;
- MKM, Keskkonnaministeerium, Rahandusministeerium on analüüsinud tuuleparkide menetlusi ja arendamist takistavaid probleeme;
- arvestatakse protsessis osalejate arvamusi (arendajad, planeerijad, mõjuhindajad, omavalitsused);
- muudatused planeeringute menetlemise protsessis aitavad kiirendada / tõhustavad (olemasolevate) arenduste elluviimist;
- Rahandusministeerium on arvesse võtnud osaliste ettepanekuid planeerimise tõhustamiseks (soodustada planeerijate koolitamist, kiirendada menetlusi, toetada omavalitsusi (nt hangete läbiviimisel), kiirendada elektrivõrkude planeeringute menetlemist);
- Keskkonnaministeerium/Keskkonnaamet on analüüsinud tuuleparkide keskkonnamõju hindamisi, on korraldanud mõjude järelhindamist ja analüüsinud nende tulemusi;
- on võetud arvesse osapoolte (mõjuhindajad, planeerijad, arendajad, omavalitsused) ettepanekuid mõjuhindamise tõhustamiseks (keskkonnamõju hindamise litsentsi nõuete muutmine, valdkondlike ekspertide koolitamine, standardse mõjuhindamise programmi tegemine (tuuleparkidega seotud oluliste mõjude kokkuleppimine), riigi keskkonnaseire tõhustamine);
- loodud meetmed (taluvustasu, energiakavade koostamise meede, REPowerEU raha) motiveerivad omavalitsusi taastuvelektriprojekte oma territooriumil arendama;
- omavalitsustele pakutakse abi, mida nad vajavad tuuleprojektide (kiirendatud) arendamiseks;
- kogukondadel on võimalik (regulatsioonid võimaldavad, riik innustab) taastuvelektrit toota;
- MKM on selgitanud välja, kas ja kus on vaja andma kindlustunnet (nt garantiid, käendused, pikaajalised kokkulepped, hinnapõrand) tootjatele taastuvelektriprojektide elluviimiseks. Otsus riigi garantiide kohta tehakse 2023. aasta jooksul.

- Riigi vähempakkumised toetavad pikaajalisi/paindlikke lahendusi (ja soosivad ka tuuleenergia tootjaid)

## Auditi ulatus ja käsitlusviis

Auditeeritavad on Kliimaministeerium (endised Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (MKM) ja Keskkonnaministeerium), sh Keskkonnaamet, Keskkonnaagentuur, Maaelu- ja Põllumajandus-ministeerium (endise Rahandusministeeriumi ruumilise planeerimise valdkond).

Audit keskendub tuuleparkide elluviimise problemaatikale, millel on suurim potentsiaal taastuvelektri eesmärkide täitmisele kaasa aitamisel. Muid taastuvelektri tootmise võimalusi päikesest, veest, biomassist jms lähemalt ei vaadata.

**Tabel 5. Auditi käigus intervjueeritud isikud ja kellelt infot küsiti**

| Asutus | Nimi, positsioon |
|---|---|
| Kliimaministeerium (endine Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (MKM) ja Keskkonnaministeerium) | Rein Vaks, Kliimaministeeriumi energeetikaosakond, juhataja<br>Kristo Kaasik, MKMi energeetika osakond, taastuvenergia valdkonnajuht<br>Irje Möldre, Kliimaministeeriumi energeetikaosakond, strateegilise planeerimise juht<br>Karlis Goldstein, Kliimaministeeriumi energeetikaosakond, taastuvenergia valdkonnajuht<br>Mairika Kõlvart, Kliimaministeeriumi energeetikaosakond, taastuvenergia ekspert<br>Ketli Lindus, Kliimaministeeriumi energeetikaosakond, taastuvenergia ja energiatõhususe ekspert<br>Nikon Vidjajev, Kliimaministeeriumi energeetikaosakond, meretuuleenergia nõunik<br>Sille Uusna-Rannap, Kliimaministeeriumi energeetikaosakond, rohepöörde projektijuht<br>Sigrid Soomlais, Keskkonnaministeerium, keskkonnakorralduse osakond, juhataja<br>Rainer Persidski, Keskkonnaministeerium, keskkonnakorralduse osakond (KMH/KSH valdkond)<br>Triin Nymann, Keskkonnaministeerium, õigusosakond (KMH)<br>Ülle Luik, Keskkonnaministeerium, keskkonnakorralduse osakond (KMH/KSH valdkond)<br>Kristi Käärid, Keskkonnaministeerium, keskkonnakorralduse osakond (KMH/KSH valdkond)<br>Maris Pärn, Keskkonnaministeerium, looduskaitse osakond (taastuvenergia kontaktisik) |
| Regionaal- ja Põllumajandusministeerium (endine Rahandusministeeriumi ruumilise planeerimise osakond) | Heddy Klasen, ruumilise planeerimise osakonna juhataja<br>Eleri Kautlenbach, ruumilise planeerimise osakonna riigi planeeringute valdkonna juht<br>Kadi-Kaisa Kaljuveer, ruumilise planeerimise osakonna nõunik<br>Kaire Luht, regionaalosakonna regionaalpoliitika talituse juhataja |
| Rahandusministeerium | Karin Reiska, riigieelarve osakond |
| Keskkonnaagentuur | Peep Siim, analüüside ja aruandluse funktsioonijuht<br>Bärbel Vandel, keskkonnaanalüüsi ja aruandluse osakonna juhtivspetsialist<br>Peep Jürmann, keskkonnaanalüüsi juhtivspetsialist<br>Kristi Mutli, keskkonnaanalüüsi ja aruandluse osakonna peaspetsialist |
| Keskkonnaamet | Antero Männik, sisekontrolli nõunik<br>Irma Pakkonen, keskkonnakorralduse büroo (keskkonnamõju hindamine ja planeeringud) |

| | |
|---|---|
| | Märt Öövel, taastuvenergia peaspetsialist |
| Kaitseministeerium | Paul Kunimägi |
| Riigikantselei | Kristi Klaas<br>Ivo Krustok |
| Konkurentsiamet | Marilin Tilkson ,energiaturgude osakonna juhataja<br>Külli Haab, regulatsiooniteenistuse juhataja-peadirektori asetäitja |
| Elering | Mirjam Pihlak, võrguteenuste talituse juhataja<br>Karl Kivinurm, strateegiajuht<br>Getlyn Allikivi, merevõrgu talituse juhataja<br>Erkki Sapp, energiaturu osakonna juhataja<br>Oleg Tsernobrovkin, energiasüsteemi planeerimise talituse juhataja<br>Taavi Vospert, jurist |
| Elektrilevi | Rudolf Penu, innovatsioonijuht |
| Riigimetsa Majandamise Keskus | Andrus Lauren, kinnisvaraosakonna juhataja<br>Katrin Kivioja, taastuvenergia arendamise spetsialist |
| Eesti Planeerijate Ühing | Pille Metspalu, juhatuse esimees<br>Kaido Koppel, juhatuse liige<br>Heiki Kalberg |
| Eesti Keskkonnamõju Hindamise Ühing | Piret Toonpere, juhatuse liige<br>Jaak Järvekülg, juhatuse liige<br>Noela Kulm, juhatuse liige |
| Roheplaan OÜ | Riin Kutsar – keskkonnamõju hindamise ekspert |
| Hendrikson & Ko OÜ | Kaile Echbaum, keskkonnaekspert<br>Anni Kurisman, keskkonnaekspert |
| Eesti Tuuleenergia Assotsiatsioon | Terje Talv, tegevjuht |
| Tallinna Tehnikaülikool, elektroenergeetika ja mehhatroonika instituut | Argo Rosin, kaasprofessor tenuuris<br>Tarmo Korõtko, vanemteadur<br>Hannes Agabus, energiamajanduse ekspert<br>Jako Kilter, kaasprofessor tenuuris |
| Rohetiiger | Jaanus Purga, majandustoimkonna juht |
| Enefit Green | Lauri Ulm, tuuleenergia valdkonnajuht<br>Oliver Zereen, tuuleenergia arendusjuht |
| Utilitas Wind | Rene Tammist, juhatuse liige<br>Kristiina Nauts, planeeringute ja keskkonnamõjude hindamise juht |
| Sunly OÜ | Klaus Pilar<br>Peeter Raudsik |
| TMV Green OÜ | Jaanus Kivirand |
| Evecon | Karl Kull, juhatuse liige |
| Vestman Solar OÜ | Hannu Lamp, juhatuse liige |
| Saare Wind Energy | Kuido Kartau, juhatuse liige |
| Estonian Cell | Siiri Lahe, finantsdirektor, juhatuse liige |
| TotalEnergies | Gabriela Dan-Unterseh, Senior Offshore Wind Business Developer<br>Wilfried Vandersippe, Offshore Wind Business Development Director – Eastern and Northern Europe |
| RWE | Anu Eslas |

| | |
|---|---|
| Saaremaa vald | Mikk Tuisk, vallavanem<br>Liis Lepik, abivallavanem (arendus, kommunikatsioon)<br>Siim Kuusik, planeeringuteenistuse juhataja<br>Kaarel Tang, abivallavanem (ehitus, keskkond, planeering)<br>Agne Peetersoo, Saaremaa valla üldplaneeringu koostamise konsultant |
| Lääneranna vald | Margus Källe, planeeringute spetsialist |
| Saarde vald | Martti Roden, haldusnõunik |
| Pärnu linn | Alice Närep, üldplaneeringu peaspetsialist |
| Tori vald | Sigrid Kasemets, üldplaneeringu spetsialist |
| Põltsamaa vald | Kersti Paas, majandusosakonna juhataja |
| Kadrina vald | Aivar Aruja, ehitusspetsialist |
| Luminor Eesti | Lenno Uusküla, peaökonomist |
| Energieföretagen (Swedenergy) | Per Holm, Senior Adviser Climate Policy |

Auditi käigus vaadati järgmisi dokumente:

- valdkondlikud õigusaktid ja nende seletuskirjad, eelkõige energiamajanduse korralduse seadus, elektrituruseadus, keskkonnamõjuhindamise seadus, planeerimisseadus, keskkonnatasude seadus;
- valdkondlikud strateegiadokumendid, arengukavad ja tegevuskavad (nt ENMAK 2030 ja 2035 koostamise töörühmade materjalid, riiklik energia- ja kliimakava (REKK), rohepöörde tegevuskava;
- Vabariigi Valitsuse tegevusprogramm 2023–2027;
- Vabariigi Valitsuse istungite materjalid;
- teemaga seotud uuringud ja analüüsid;
- ministeeriumide ja nende allasutuste kirjalikud seisukohad, arvamused ja ettepanekud tuuleenergia arendamist puudutavates küsimustes;
- asjaosaliste (arendajad, mõjuhindajad, planeerijad, jt) arvamused ja ettepanekud õigusaktidele, uuringutele.

Tehti järgmised päringud/analüüsid:

- Tuuleenergia eriplaneeringute menetluste materjalide analüüs selgitamaks, millised takistused esinevad menetlustes. Tuuleenergia eriplaneeringu menetlusi on kokku 19, millest valimisse võeti 5 menetlust (Lääneranna vald, Tori vald ja Pärnu linn, Põltsamaa vald, Kadrina vald, Saarde vald). Valimi moodustamisel oli eesmärk võtta mõned kaugemal menetlusfaasis olevad eriplaneeringud ja mõned planeeringud, mille puhul oli infot nendega seotud probleemide kohta. Menetluste materjalidest otsisime infot selle kohta, mis järgus on planeeringud, mis täpsusega on tehtud asukoha valiku hindamine, kui kaua on kestnud menetluses kooskõlastamine, mis uuringuid on nõutud jne.
- Tegutsevate või kaugemas arenduse faasis (KMH/KSH aruande koostamine on käimas) olevate tuuleparkide planeeringute mõju hindamise materjalide analüüs (mõju hindamise algatamise otsused, mõju hindamise aruanded, mõju hindamise aruande kinnitamise otsused). Tegutsevaid tuuleparke on *ca* 20, kaugemas arendusfaasis olevaid parke on hinnanguliselt 3–4. Valim 3 KMH/KSHd. Valimisse sai võetud 1 menetlus varasemal perioodil valminud tuuleparkidest (Aulepa), 1 perioodi keskel valminud tuulepark (Tamba) ja 1 hilisemal ajal valminud tuulepark (Saarde).

- Veebiküsitlus nendele omavalitsustele (n = 29), kus üldplaneeringus on määratletud / määratletakse tuulearendusalad ja/või on algatatud omavalitsuse tuuleenergia eriplaneering ja mis jäävad välja riigikaitseliste piirangutega alalt + 3 omavalitsust, mis jäävad kolme arenduses oleva meretuulepargi lähedusse, s.t mõjualasse. Küsimustikule vastas 19 omavalitsust. Küsitlusega selgitati välja, kas riik on kaasanud omavalitsusi TE100-eesmärgi täitmisesse ning kas riigi meetmed (nt nn taluvustasu, omavalitsuste võimestamine REPowerEU rahast), õigusaktide muudatused on omavalitsustele motiveerivad tuuleparkide edendamiseks, ja mida oleks vaja teha, et tuuleparkide projekte kiiremini omavalitsustes ellu viia.
- Päring Keskkonnaagentuurile maismaatuuleparkide eelisarendusalade ja juba arenduses olevate alade kohta (kaardimaterjalid)

### Auditi lõpetamise aeg:

Audititoimingud lõpetati 2023. aasta augustis.

### Auditi meeskond:

Auditijuht: Silver Jakobson, audiitor Alar Jürgenson, vanemaudiitor Viire Viss.

### Kontaktandmed

Auditi kohta saab lisainfot Riigikontrolli kommunikatsiooniüksusest
tel +372 640 0777, e-post riigikontroll@riigikontroll.ee

Auditiaruande elektrooniline koopia (pdf) on saadaval koduleheküljel www.riigikontroll.ee.

Auditiaruande kokkuvõte on saadaval ka inglise keeles.

Auditiaruande number Riigikontrolli asjaajamissüsteemis on 80123.

Riigikontrolli postiaadress on:

Kiriku 2/4
15013 TALLINN
Tel +372 640 0700
riigikontroll@riigikontroll.ee

# Riigikontrolli varasemaid auditeid taastuvenergia valdkonnas

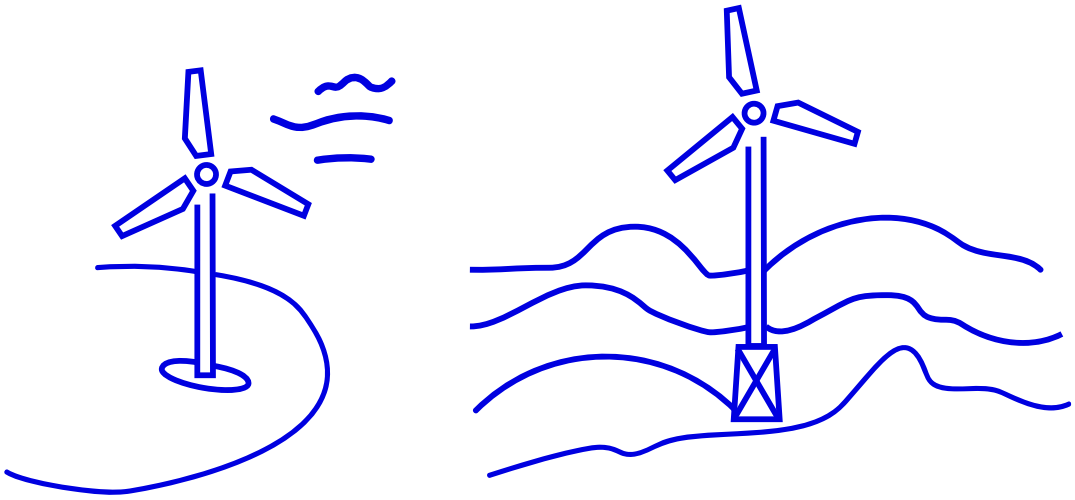
15.11.2023 – **Elektriga varustamise kindlus Eestis**

06.11.2023 – **Eesti elektrisüsteemi valikud**

18.09.2012 – **Elektri tootmise võimalikud valikud**

**Kõik aruanded on kättesaadavad Riigikontrolli koduleheküljelt www.riigikontroll.ee**

# Lisa A. Maismaa- ja meretuuleparkide võrdlus



| | Maismaa | Meri |
|---|---|---|
| Hetkel Eestisse rajatud | 340 MW (150 tuulikut) | 0 |
| Tundide arv, millal töötab (tõhusus) | 3070 t/a (35%)* | 4380 t/a (50%)* |
| 6 TWh (taastuvelektri puudujääk) elektri tootmiseks vaja | 400 tuulikut<br>5 (6–7) MW | 100 tuulikut<br>15 (18) MW |
| Tasandatud elektrienergia kulu (LCOE) | 30–45 eurot /MWh** | 60–80 eurot /MWh** |
| Mõju loodusele | Linnud, nahkhiired, taimestik, põhjavesi, maastik | Kalastik, mere põhi, lindude, nahkhiirte rändeteed |
| Mõju inimesele (nt müra, varjutus, ehituspiirangud) | Suurem | Väiksem |
| Tuuliku talumistasu omavalitsustele | 22 344 – 31 920 eurot/a<br>(40 MW pargi puhul) | 1 064 000 eurot/a<br>(100 MW pargi puhul) |
| Tuuliku talumistasu kohalikele elanikele | Max 22 344 – 31 920 eurot/a<br>(40 MW pargi puhul) | 0 |
| Riigi toetused | Taastuvenergiatasu, vähemapakkumised | Ei ole otsustatud |
| Planeeritud korraldaja | Omavalitsus (üldplaneering, eriplaneering) | Riik (Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet) |

* Taani Energiaagentuuri andmed: Danish Energy Agency. Technology data – generation of electricity and district heating.

** Rahvusvahelise Taastuvenergia Agentuuri andmed: International Renewable Energy Agency (IRENA) 2023. Renewable Power Generation Costs in 2022.

# Lisa B. Meretuuleparkide hoonestusloa taotlused

Allikas: Maa-ameti X-GIS2 koduleht, hoonestusload (TTJA) 27.11.2023. a seisuga

# Lisa C. Tuuleparkide häiringu hüvitamise tasu näidisarvutused

## Arvutuste eeldused:

- näidistuulepargi suurus maismaal 40 MW, merel 1000 MW;
- tuuleelektrijaama toodang: 70% näidistuuleelektrijaama nimivõimsusest;
- börsihind: 76 eurot/MWh.*

* Schmitt, A., Zhou, H. 2022. EU Energy Outlook to 2060: how will power prices and revenues develop for wind, solar, gas, hydrogen + more.

## Teadmiseks

**Tabel 4. Eesti hinnapiirkonna järgmise päeva turu elektrienergia aritmeetiline keskmine börsihind 2018.–2023. a I pa**

| Aasta | Börsihind (eurot/MWh) |
|---|---|
| 2018 | 47,06 |
| 2019 | 45,85 |
| 2020 | 33,69 |
| 2021 | 86,72 |
| 2022 | 192,00 |
| 2023 (6 kuud) | 85,96 |

Allikas: Eleringi Live, börsihinnad

- Tuulepargi ehituse ajal makstakse tasust 10% (vt keskkonnatasude seadus, § $21^5$).
- Eesti töötasu alammäär 2023. a: 725 eurot/kuu (Sotsiaalministeeriumi koduleht).

**A. Näidisarvutus: maismaa tuulepargi häiringu hüvitamise tasu suurus**

*Keskkonnatasude seadus, § $21^3$. Maismaal paikneva tuuleelektrijaama tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu*

*(1) Maismaal paikneva tuuleelektrijaama tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu määratakse vahemikus 0,7 kuni 1 protsenti järgmise kahe näitaja korrutisest:*

*1) tuuleelektrijaama kvartalis toodetud elektrienergia kogus megavatt-tundides, kuid mitte vähem kui 70 protsenti tuuleelektrijaama nimivõimsusest korrutatuna 750-ga;*

*2) vastava kvartali Eesti hinnapiirkonna järgmise päeva turu elektrienergia aritmeetiline keskmine börsihind.*

**Arvutusvalem:** tasu kvartalis = kvartalis toodetud tuuleenergia MWh või 70% tuulepargi nimivõimsusest × 750 (eeldatav tuulepargi töötamise päevade arv) x vastava kvartali järgmise päeva turu elektrienergia aritmeetiline keskmine börsihind × 0,7–1%. Aastase tasu saamiseks korrutada saadud tulemus 4-ga.

Nt **40 MW maismaa tuulepark** (70% × 40 MW = 28 MW)

**Tasu KOVi(de)le aastas tuulepargi töötamisel:** 28 × 750 × 76 = 1 596 000 eurot × 0,7–1% = 11 172 – 15 960 eurot × 4 = **44 688 – 63 840 eurot/a.**

**Tasu KOVi(de)le aastas tuulepargi ehitusetapis** (10% tasust): **4468–6384 eurot/a**

Maksimaalselt 50% tasust jagatakse elanikele (vt ka näidisarvutust c), KOVi eelarvesse jääb vähemalt 50% tasust, seega **22 344 – 31 920 eurot/a.**

**B. Näidisarvutus: meretuulepargi häiringu hüvitamise tasu suurus**

*Keskkonnatasude seadus, § 21[4]. Meres paikneva tuuleelektrijaama tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu*

*(2) Meres paikneva tuuleelektrijaama tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu määr on 0,5 protsenti järgmise kahe näitaja korrutisest:*

*1) tuuleelektrijaama kvartalis toodetud elektrienergia kogus megavatt-tundides, kuid mitte vähem kui 70 protsenti tuuleelektrijaama nimivõimsusest korrutatuna 1000-ga;*

*2) vastava kvartali Eesti hinnapiirkonna järgmise päeva turu elektrienergia aritmeetiline keskmine börsihind.*

**Arvutusvalem:** tasu kvartalis = kvartalis toodetud tuuleenergia MWh või 70% tulepargi nimivõimsusest × 1000 (eeldatav tulepargi töötamise päevade arv) × vastava kvartali järgmise päeva turu elektrienergia aritmeetiline keskmine börsihind × 0,5%. Aastase tasu saamiseks korrutada saadud tulemus 4-ga.

Nt **1000 MW meretuulepark** (70% × 1000 MW = 700 MW)

**Tasu KOVi(de)le aastas tulepargi töötamisel:** 700 × 1000 × 76 = 53 200 000 eurot × 0,5% = 266 000 eurot × 4 = **1 064 000 eurot/a.**

**Tasu KOVi(de)le aastas tuulepargi ehitusetapis** (10% tasust): **106 400 eurot/a.**

**C. Näidisarvutus: maksimaalne tasu füüsilisele elanikule eluruumi kohta** (maismaatuulepargi puhul, meretuuleparkide tasust elanikud otse osa ei saa)

*Keskkonnatasude seadus, § 55[3]. Tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu kandmine kohaliku omavalitsuse üksuse poolt maismaa tulepargi mõjualas elavatele füüsilistele isikutele.*

*(1) Käesoleva seaduse § 55[2] lõike 1 alusel kohaliku omavalitsuse üksusele laekunud maismaal paikneva tuuleelektrijaama tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasust 50 protsenti maksab kohaliku omavalitsuse üksus maismaa tulepargi mõjualas asuvate eluruumide omanikele tasu /---/.*

*(3) Elukohaga seotud tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu maksimaalne suurus eluruumi kohta on kalendriaastas **vastava aasta kuue kuu Eesti töötasu alammäär**. /---/*

*(5) Kui käesoleva paragrahvi lõike 3 kohaselt arvestatud maksimaalses summas elukohaga seotud tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu kogusumma aasta kohta ületab 50 protsenti kohaliku omavalitsuse üksusele laekunud tasust, jaotatakse laekunud tasust 50 protsenti tulepargi mõjualas asuvate eluruumide omanike vahel proportsionaalselt.*

*(6) Kui käesoleva paragrahvi lõike 1 kohaselt väljamakstav elukohaga seotud tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasude kogusumma aasta kohta jääb alla 50 protsendi kohaliku omavalitsuse üksusele laekunud maismaal paikneva tuuleelektrijaama tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasust, jääb väljamakstud summat ületav osa laekunud tasust kohaliku omavalitsuse üksusele.*

**Arvutusvalem:** tasu aastas eluruumi kohta = 6 × Eesti töötasu alammäär vastaval aastal.

**Maksimaalne tasu tuuliku mõjualas olevale eluruumile** (2023. a): 6 × Eesti töötasu alammäär (01.01.2023) 725 eurot/kuu = **4350 eurot eluruumi kohta aastas.**