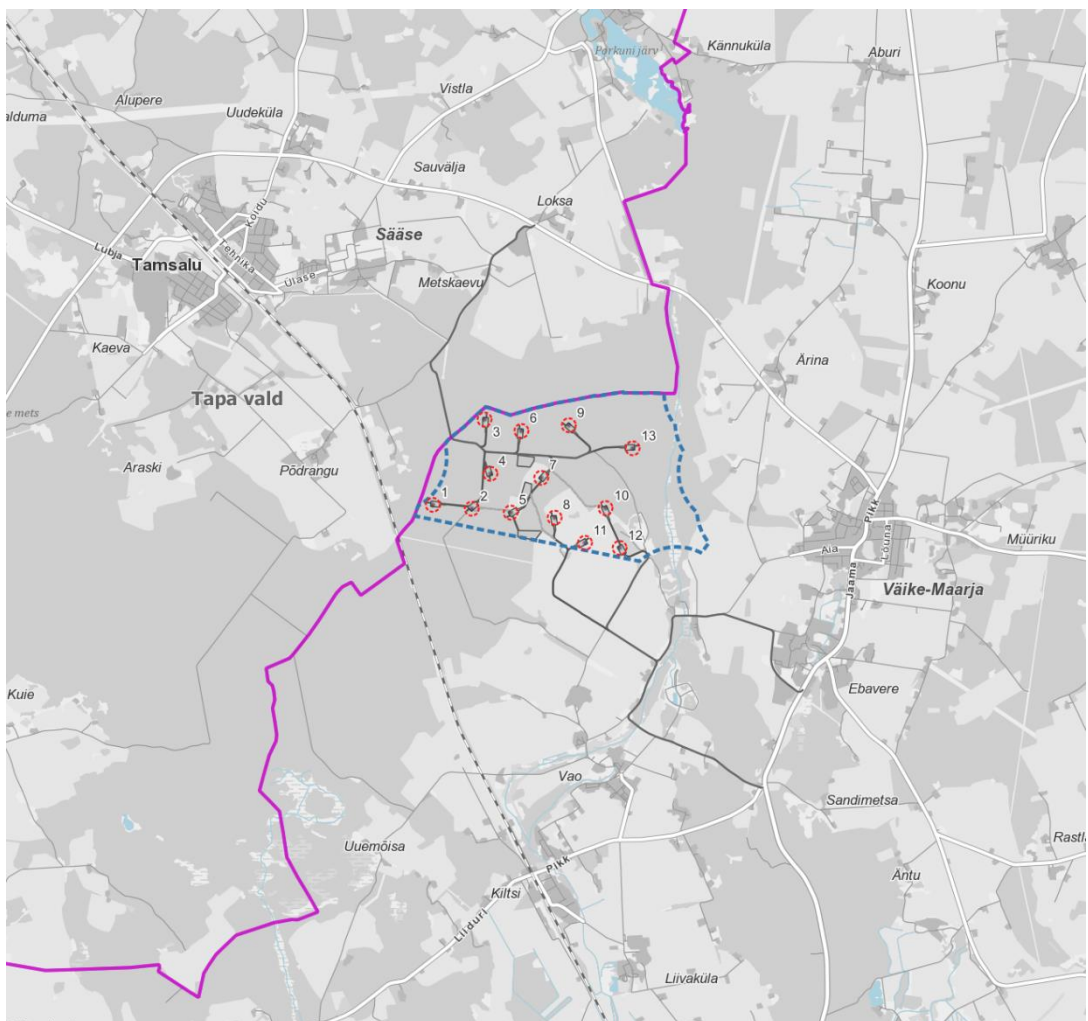


Väike-Maarja valla tuuleala nr 6 detailplaneering Seletuskiri



Väike-Maarja Vallavalitsus
Reg nr 75011694
Lääne-Viru maakond, Väike-Maarja alevik, Pikk tn 7, 46202

Töö nr: 24096DP3

Planeeringu koostamise korraldaja, tellija:

Väike-Maarja Vallavalitsus.

Planeeringu koostamise konsultant:

AB Artes Terrae OÜ; projekti juht ja planeeringu koostaja, ruumilise keskkonna planeerija (tase 7, nr 163359), volitatud maastikuarhitekt-ekspert (tase 8, nr 222984) Heiki Kalberg; planeeringu koostaja, ruumilise keskkonna planeerija (tase 7, nr 202002) Jürgen Vahtra.

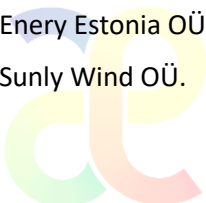
Planeeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande koostaja:

Alkranel OÜ; keskkonnamõju strateegilise hindamise juhtekspert (KMH litsents KMH0098) Alar Noorvee.

Huvitatud isikud:

Enerj Estonia OÜ;

Sunly Wind OÜ.



Sisukord

1	Detailplaneeringu koostamise vajadus ja eesmärk	5
2	Seosed asjakohaste strateegiliste arengudokumentidega	6
2.1	Riiklikud arengudokumendid	6
2.2	Lääne-Viru maakonna kohalike omavalitsuste kliima- ja energiakava (KEKK; 2022)	6
2.3	Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+ (2019)	7
2.4	Väike-Maarja valla üldplaneering.....	7
3	Planeeringulahendus.....	12
3.1	Kruntideks jaotamine	12
3.2	Krundi ehitusõiguse ja hoonestusala määramine	12
3.3	Liikluskorralduse põhimõtete määramine	13
3.4	Elektri- ja sideliinid	15
3.5	Ehitise ehituslikud tingimused	17
3.6	Tuleohutus ja tuletõrje veevõtukohtad.....	18
3.7	Asjaõiguslike kokkulepete vajadus	18
3.8	Üldplaneeringust tulenevate kokkulepete vajadus.....	19
3.9	Keskkonnatingimused	19
3.9.1	Taimestik	19
3.9.2	Linnustik	19
3.9.3	Nahkhiired	20
3.9.4	Rohevõrgustik.....	20
3.9.5	Põhjavesi	21
3.9.6	Pinnavesi	22
3.9.7	Pinnas, sh väärtuslik põllumajandusmaa	23
3.9.8	Visuaalne mõju.....	23
3.9.9	Müra ja vibratsioon	24
3.9.10	Varjutus	27
3.9.11	Maavarad	29
3.9.12	Jäätmeteke	29
3.9.13	Kliimamuutused	30
3.9.14	Side	30
3.9.15	Avariiolekordade vältimine	30
3.10	Kokkuvõte.....	31
4	Keskkonnaseire vajadus	31
4.1	Linnustiku seire	31
4.2	Nahkhiirte seire	32
4.3	Varjutuse seire	32
4.4	Müra seire	32
5	Detailplaneeringu elluviimine	33
6	Detailplaneeringu joonised (esitatud eraldi failidena/joonistena).....	33
7	Detailplaneeringu lisad (esitatud eraldi failidena/kõidetena).....	34



Lisa 1. Väike-Maarja valla tuuleala nr 6 detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) aruanne	34
--	----



1 Detailplaneeringu koostamise vajadus ja eesmärk

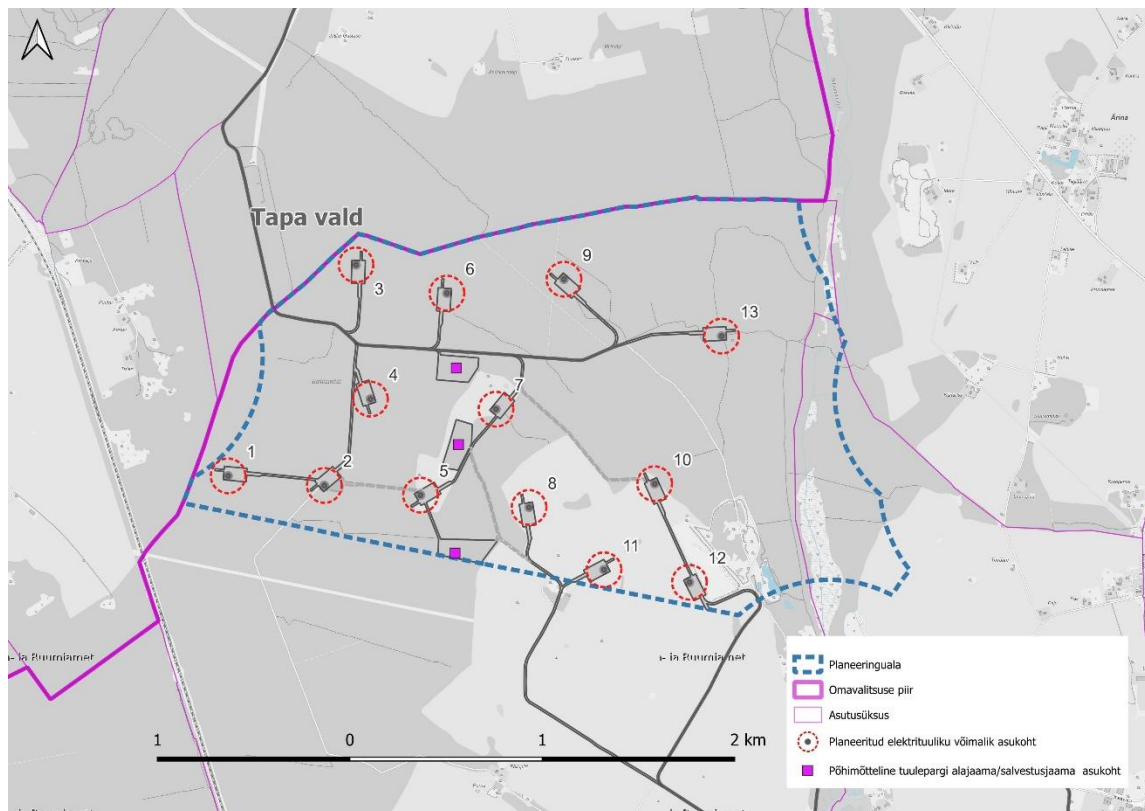
Väike-Maarja valla üldplaneeringuga on valla haldusterritooriumil olulise ruumilise objektina määratud 15 potentsiaalset tuulepargi ala. Üldplaneeringuga (edaspidi ka ÜP) kavandatud aladel hinnatakse ja määratakse tuulepargi rajamise võimalused ja tingimused detailplaneeringu koostamise menetluses.

Käesolev detailplaneering selgitab välja Vao ja Ebavere külas paikneval tuulepargialal nr 6 tuulepargi rajamise võimalikkuse ja määrab täpsed tingimused edasiseks kavandamiseks.

Väike-Maarja Vallavolikogu 27.06.2024 otsusega nr 86 algatati detailplaneeringu (edaspidi ka DP) koostamise ja keskkonnamõju strateegilise hindamine (edaspidi ka KSH) tuulealal nr 6.

DP eesmärgiks on Väike-Maarja valla ÜP-ga määratud tuuleenergia tootmiseks põhimõtteliselt sobival alal nr 6 elektrituulikute koosneva tuulepargi rajamine. Koos DP-ga on algatatud KSH DP-ga kavandatud tegevuse elluviimisega kaasneva keskkonnamõju strateegiliseks hindamiseks koos vajalike uurin-gute teostamisega. DP koostamine kogu tuulealale 6 võimaldab välja selgitada DP-ga kavandatava tegevuse mõju ka neile kinnistutele, mis jäävad tuulealale, kuid mille maa-alale elektrituulikute rajami-seks õigust ei ole (edaspidi kaasatavad kinnistud).

DP määrab ehitusõigused 555 ha suurusel alal (vt skeem 1) kuni 13 elektrituuliku püstitamiseks ning kahe alajaama koos salvestusjaamaga (planeeringus on esitatud kolm võimalikku asukohta, ehitada võib kokku kuni kaks alajaama) püstitamiseks. Detailplaneering on aluseks ehitusprojektide koostami-seks.



Skeem 1. Detailplaneeringu ala ja paiknemine (planeeringuala suurus 555 ha).



2 Seosed asjakohaste strateegiliste arengudokumentidega

2.1 Riiklikud arengudokumendid

Eesti pikaajaline eesmärk on kliimapoliitika põhialuste kohaselt minna üle vähese süsinikuheitega majandusele, mis tähendab järk-järgult eesmärgipärast majandus- ja energiasüsteemi ümberkujundamist ressursitõhusamaks, tootlikumaks ja keskkonnahoidlikumaks. Aastaks 2050 on Eesti sihiks kasvuhoonegaaside heidet vähendada ligi 80% võrreldes 1990. a tasemega. Selle sihi suunas liikumisel vähendatakse kasvuhoonegaaside heidet 2030. aastaks orienteerivalt 70% ja 2040. aastaks 72% võrreldes 1990. a heitetasemega.

01.11.2022. a jõustunud energiamajanduse korralduse seadus sätestab, et aastaks 2030 moodustab taastuvenergia vähemalt 65% riigisisest energia summaarsest lõpptarbimisest. Elektrienergia summaarsest lõpptarbimisest moodustab taastuvenergia vähemalt 100%.

Pikaajaline arengustrateegia „Eesti 2035“ seab 2035. aastaks kasvuhoonegaaside netoheite vähendamise 8 miljoni tonni CO₂-ekvivalentile ning seab riikliku kliimanetraalsuse eesmärgi aastaks 2050.

Energiamajanduse arengukava aastani 2035 (ENMAK)¹ üldeesmärgiks on, et Eesti energiamajandus tagab energiapuuduse, kasvatab riigi konkurentsivõimet ja aitab kaasa puhta energiaga majandusele üleminekule. Arengukavas säilitatakse taastuvelektri 100% ambitsioon lõpptarbimisest säilib ning on turupõhine, mis tähendab, et see saavutatakse siis kui tehnoloogiad on tegevustoetusteta konkurentsivõimelised. 2030. aastaks ei ole arengukava kohaselt võimalik ja majanduslikult mõistlik seda eesmärki saavutada. Aastaks 2035 näeb arengukava maismaatuuleparkidesse investeringute vajadust ette 1300–1800 MW ulatuses. Kavandatav tuulepark täidaks 10 tuuliku korral 6 MW (60 MW) tuulikute korral 3-5 % soovitud eesmärgist. Tegu oleks olulise panusega taastuvenergia eesmärgi täitmise suunas.

Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 strateegiliseks eesmärgiks on suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ja võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks. Energeetika ja varustuskindluse eesmärkide seadmisel seab arengukava üheks meetmeks kliimamuutusest tingitud riskide ennetamise energiavõrkudes ja taastuvenergia kasutamisel.

Detailplaneeringuga kavandatav tegevus on kooskõlas riiklike energia- ja kliimaalaste arengudokumentidega.

2.2 Lääne-Viru maakonna kohalike omavalitsuste kliima- ja energiakava (KEKK; 2022)

Kohalike omavalitsuste kliima- ja energiakavade (KEKK) koostamise eesmärgiks on kaaluda kliimamuutuste mõjuga kaasnevaid võimalikke tagajärgi ja võimalusi, mis toetavad valdasid pikaajaliste strateegiliste otsuste tegemisel, panustades kohalike elanike elukvaliteedi ja elukeskkonna säilitamisesse ning parandamisesse.

Lääne-Viru maakonna KEKK järgi on Väike-Maarja suurimad kasvuhoonegaaside heite sektorid põllumajandus (51%) ja energeetika (21%), mistõttu tuleks Väike-Maarja vallas senisest enam tähelepanu pöörata taastuvenergia osakaalu suurendamisele lõpptarbimisest.

Lääne-Viru maakonna KEKK tegevuskavas 8. eesmärgi „Kliimamuutuste tõttu ei vähene energiasõltumatus, -turvalisus, -varustuskindlus ja taastuvenergia ressurside kasutatavus ega suurene primaarenergia lõpptarbimise maht“ alameesmärgiks on sätestatud 8.1 alameesmärk “Tarbitava energia vähendamine ja taastuvenergia osakaalu suurendamine lõpptarbimises”. Mistõttu tuuleenergeetika, kui

¹ https://kliimaministeerium.ee/energiamajanduse_arengukava

taastuvenergeetika arendamine aitab ka edaspidi kaasa Lääne-Viru maakonna KEKK eesmärkide täitmisele.

2.3 Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+ (2019)

Maakonnaplaneeringu eesmärk on tasakaalustada keskkonna kasutusviise, kavandada kestlikku arengut ja parandada inimeste elamistingimusi. Olulisemateks trendideks, millega maakonnaplaneeringu koostamisel on arvestatud ning mis mõjutab maakonna arengut on: IT arenduste levik ja kasvav mobiilsus, rahvastiku vähenemine ja vananemine, üldine linnastumine, ökoloogilise mõtteviisi väärtustamine ja taastuvenergeetika laiem levik, kliimamuutused.

Maakonnaplaneeringus tõdetakse, et tuuleenergia tootmiseks sobivaid alasid on maakonnas vähe, kuna rannikualal, kus tuuletingimused on kõige soodsamad, on looduskaitsest tulenevad piirangud. Lisaks ei pruugi tuulepotentsiaalilt sobivad tuuleenergia arendusalad olla realiseeritavad riigikaitsealsetel põhjustel. Maakonna keskosas läbi viidud analüüsi tulemusel paiknevad võimalikud sobivad alad üksikult ja on tuulepargi paigutamiseks väikesed, mahutades vaid mõne tuulegeneraatori. Lääne-Viru maakonnaplaneering ei välista tuuleparkide kavandamist, kuid sel juhul tuleb sobivust tõestada konkreetse asukohavaliku ja KSH-ga.

Maakonnaplaneering seab tuuleenergiaga seotud planeeringute koostamisele järgmised tingimused:

- määrata tuulegeneraatorite paigutus maastikul;
- kaaluda tuulegeneraatorite visuaalset sobivust maastiku suhtes;
- hinnata strateegilisi keskkonnamõjusid;
- määrata liitumiskohad põhivõrguga;
- määrata tuulegeneraatorite paigutus maanteetaristu suhtes;
- määrata juurdepääsude võimalused;
- korraldada riigikaitse ehitise töövõime hindamine.

Lääne-Viru maakonnaplaneeringu 2030+ (2019) järgi jääb Väike-Maarja valla tuulealale nr 6 kaks maakondliku tähtsusega rohevõrgustiku koridori, mis ühendavad omakorda rohevõrgustiku tugialasid. Maakonnaplaneeringus on sätestatud järgmised asjakohased tingimused: roheline võrgustiku aladel tuleb üldjuhul hoiduda metsamaa sihtotstarbe muutmisest ja metsa raadamisest (raie, võimaldamaks maa kasutamist muul otstarbel peale metsa majandamise), v.a maavara kaevandamise lubadega määratud aladel; tuleb säilitada haruldasi taime-koosluseid ja väärtuslikke elupaiku; rohelistes koridoris säilitatakse olemasolevaid looduslikke ja poollooduslikke alasid. Lähimad väärtuslikud maastikud asuvad maakonnaplaneeringu kohaselt 2,3 km kaugusel lõunas ning 2,3 km kaugusel põhjas.

2.4 Väike-Maarja valla üldplaneering

Kavandatav tegevus asub ÜP-ga kinnitatud tuuleenergia tootmiseks põhimõtteliselt sobival alal (Väike-Maarja tuuleala nr 6). Tegemist on alaga, kus tuuleenergia tootmine ei ole välistatud, kuid tuulikute rajamine vajab täiendavat kaalutlemist (sh DP koostamist, KSH protsessi läbiviimist). ÜP maakasutuse kaardikihi järgi asub kavandatava tegevuse alal peale perspektiivse tuuleenergeetika ala (tuulepark ORME (olulise ruumilise mõjuga ehitise)) lisaks kaks mäetööstuse maa-ala (Tm), avalikult kasutatav tee (Vao tee), ÜP-ga kehtestatud tingimusega alad, sh väärtusliku põllumajandusmaa alad ja rohevõrgustiku rohekoridorid. Lähim väärtuslik maastik ÜP kohaselt asub 2,2 km kaugusel lõunas (Ebavere-Äntu). 2,3 km kaugusel põhjasuunas asub teine väärtuslik maastik (Porkuni-Võhmetu-Lemmküla-Assamalla).

Tingimused tuuleenergia tootmise alal (loetelu ala nr 6 osas):

- Tuuleenergeetika arendamiseks põhimõtteliselt sobivatel aladel on elamute ehitamine lubatud vaid elamumaa sihtotstarbega katastriüksustel. Arvestamise vajadus hakkab kehtima alates hetkest, kui vallavalitsus on projekteerimistingimused elamu rajamiseks väljastanud;

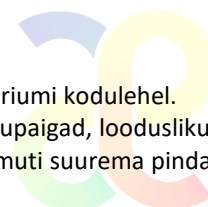
- Tuulepargi või üksiktuuliku kavandamisel elamust 700–1000 m kaugusele tuleb elamu aluse maa omanikuga saavutada kirjalik kokkulepe;
- Tuuliku laba ulatumisel naaberkinnistule tuleb saada naaberkinnistu omaniku kirjalik nõusolek konkreetse tuuliku püstitamiseks;
- Tuulepargi või üksiktuuliku rajamise võimalikkus tuuleenergia tootmiseks sobivatel aladel täpsustatakse DP koostamise ning selle mõjude hindamise, sh KSH läbiviimise käigus. Paralleelselt DP ja mõjude hindamisega (sh KSH) viiakse läbi ka vajalikud alusuuringud. Tuulepargi või üksiktuuliku kavandamisel ja selle rajamisega kaasnevate mõjude hindamisel arvestatakse olemasolevatest tuuleparkidest ja tuulikute, teistest kavandatavatest tuuleparkidest ning muudest asjakohastest objektidest ja arendustest kaasnevate kumulatiivsete mõjudega. Uuringute tulemusi võetakse arvesse mõjude hindamisel (sh KSH aruande koostamisel), mis omakorda annab sisendi tuulepargi lahenduse väljatöötamiseks (sh vastuse millises ulatuses on võimalik kasutusele võtta käesolevas üldplaneeringus planeeritud tuuleparkide arendamiseks põhimõtteliselt sobivaid alasid);
- Tuulepargi või üksiktuuliku kavandamisel tuleb DP staadiumis teha järgmist:
 - Kindlaks teha kaitsealuste linnuliikide olulised toitumisalad, puhkealad ning liikumisteed elupaikade ja nende vahel ning hinnata kaasnevaid mõjusid. Arvesse tuleb võtta ka erinevatelt arendusaladelt lähtuvate mõjude kumuleeruvust. Tuulikutega ei tohi tekitada liigile olulist hukkumiskokkupõrket tuulikutega ega ohustada linnustikule olulisi paiku ning nende omavahelist sidusust;
 - Kindlaks teha lindude olulised rändekoridorid ja rändepeatuspaigad väljaspool kaitsealasid ja hinnata mõjusid. Arvesse tuleb võtta ka erinevatelt arendusaladelt lähtuvate mõjude kumuleeruvust. Tuulikutega ei tohi tekitada liigile olulist hukkumiskokkupõrket tuulikutega ega ohustada linnustikule olulisi paiku ning nende omavahelist sidusust;
- Tuulepargi või üksiktuuliku kavandamisel tuleb välistada ebasoodne mõju kaitstavatele loodusobjektidele. Kaitsealuste liikide elupaikade puhul lähtuda kaalutusotsusest (sh mõju hindamisest) järgmiselt:
 - Must-toonekure pesapaikadele või püsielupaikadele tuleb hinnata mõjusid. Kuna liigi toitumisalad võivad paikneda pesapaigast rohkem kui 10 km kaugusel, siis tuleb tuulepargi kavandamisel DP staadiumis selgitada välja must-toonekure elupaigakasutus ning mitte kavandada tuuleparke must-toonekure püsielupaiga ning toitumis- ja puhkealade vahele, samuti toitumis- ja puhkealadele;
 - Kotkaliikide pesapaikadele või püsielupaikadele tuleb DP staadiumis välja selgitada kotkaste toitumisalade paiknemine ja toitumisaladele liikumine ning hinnata kaasnevaid mõjusid. Uuringu tulemustest lähtuvalt selgub, kas ja millistel tingimustel on võimalik vastavasse asukohta tuuleparki rajada. Üksiktuulikute kavandamisel on vastava uuringu läbiviimise vajadus juhtumipõhine kaalutusotsus;
 - Metsise elupaigad tuleb inventeerida DP koostamise staadiumis, et kindlaks teha elupaikade omavaheliseks sidususeks vajalikud alad (metsise elupaigakasutuse uuring) ja hinnata kaasnevaid mõjusid. Tuuleparkide rajamise ja tuulepargilahendusega ei tohi ohustada erinevate elupaikade omavahelist sidusust. Uuritavate alade ulatus tuleb kindlaks määrata DP koostamise käigus;
 - Kassikaku elupaiga või püsielupaiga läheduses tuleb hinnata mõjusid;
 - Sookure suuremate koondumisalade läheduses tuleb hinnata mõjusid;
 - Käsiitiivaliste elupaikade läheduses tuleb hinnata mõjusid;



- I ja II kaitsekategooria taimeliikide pindalaliste kasvukohtade läheduses tuleb hinnata mõjusid kui tuulepargi taristu rajamisega kaasneb kuivendus ja piirkonna veerežiimi mõjutamine;
- Tuulepargi või üksiktuuliku kavandamisel tuleb arvestada töös „Üle-eestiline maismaalinnustiku analüüs“² toodud soovitusetega tuuleparkide rajamiseks vajalike eeluuringute läbiviimise ja tuuleparkide rajamise järgselt vajalike järeelseire meetodite (nt 3D radaruuringute vajadus, uuringute kestus ja perioodid jt) kohta;
- Tuulepargi või üksiktuuliku kavandamisel tuleb DP koostamise staadiumis liikide levikuandmeid täpsustada ning:
 - Juhul, kui tuvastatakse uusi I ja II kaitsekategooriasse kuuluvate liikide elupaiku/kasvukohti, tuleb nendega arvestada lähtuvalt konkreetsetest oludest DP koostamise ja KSH läbiviimise käigus. Linnustiku puhul tuleb vajadusel hinnata mõju toitumisalade ja elupaikade vahelisele liikumisele. Nende loomastiku elupaikade puhul, mis ei ole kaitsitud püsielupaigana ega asu kaitsealal ning taime-, seene- ja samblikuliikide mitte pindalaliste kasvukohtade puhul on nendega arvestamine juhtumipõhine kaalutusotsus;
 - Juhul, kui tuvastatakse uusi III kategooria liikide elupaiku/kasvukohti, tuleb ka nende puhul hinnata mõjusid liikidele ning võimalusel arvestada liikide elupaikade/kasvukohtade kaitse vajadusega;
- Tuulepargi kavandamisel tuleb hinnata mõjusid käsitiivalistele. Juhul, kui käsitiivaliste levikuandmestik on puudulik, kuid alal esinevad neile sobivad biotoobid, tuleb teostada käsitiivaliste uuring. Üksiktuuliku kavandamisel on vastava uuringu vajadus juhtumipõhine kaalutusotsus. Hinnata tuleb ka kumulatiivseid mõjusid, võttes arvesse piirkonnas paiknevaid või teadaolevaid kavandamisel olevaid tuuleparke ning muid olemasolevaid objekte ja arendusi;
- Loodusalade osas, mille piirile/lähedusse kavandatakse tuuleenergeetika arendamist, tuleb läbi viia Natura hindamine. Selle aluseks on ettevaatusprintsip, mille kohaselt tuleb Natura mõjusid hinnata igal juhul, kui arendusega on väikseimgi võimalus negatiivsete mõjude avaldamiseks Natura alale;
- Üldjuhul tuleb vältida kõrge loodusliku väärtusega taimkattega alasid³;
- Tuulepargi või üksiktuuliku (ning nendega kaasneva taristu ja muude objektide) kavandamisel rohevõrgustiku alale tuleb hinnata mõju võrgustiku sidususele ja toimimisele. Mõju hindamisel tuleb arvestada koosmõju ka muude objektide ja võimalike teadaolevate arendustega. Tuulikute asukohad ning nendega seotud taristu tuleb paigutada nii, et rohevõrgustikku ei killustata ja selle sidusus on tagatud. Samuti ei tohi langeda tugialade kvaliteet;
- Tuuleparki või üksiktuulikut võib põhjendatud juhul kavandada väärtuslikule põllumajandusmaale, kuid sel juhul tuleb kavandamise etapis tagada väärtusliku põllumajandusmaa väärtuse ja põllumassiivi terviklikkuse säilimine, hinnata kaasnevaid mõjusid ning maakasutuse muudatust põhjendada. Eelistada tuleb põllumassiivi ebakorrapäraseid servaalasid, mille põllumajanduslik kasutamine on raskendatud;
- Väärtuslike maastike ja vaadete osas maastikele tuleb koostada visuaalse mõju analüüs, et hinnata nende sobivust maastikku ning selgitada välja tuulikute paigutus, millel on kõige väiksem võimalik mõju maastikule ja vaadetele. Maastikuanalüüs koostatakse vajadusel, et kindlaks teha ümbritsevas maastikus leiduvad väärtused;

² Keskkonnaministeeriumi tellimisel koostatud töö, mis on kättesaadav Keskkonnaministeeriumi kodulehel.

³ Kõrge loodusliku väärtusega taimkattega aladeks on Natura 2000 elupaigatüübid, vääriselupaigad, looduslikus seisundis sood, loodusliku taimkattega rannikualad, poollooduslikud kooslused (niidud), samuti suurema pindalaga (vähemalt 5 ha) III kategooria taimeliikide kasvukohad.



- Tuulikute kavandamisel tuleb kaaluda visuaalse mõju hindamise vajalikkust. Kuna visuaalse hinnangu vajadus sõltub konkreetsest kavandatavast arendusest ja selle asukohast, on see juhtumipõhine kaalutusotsus;
- Tuulepargi või üksiktuuliku kavandamine maardlatel⁴ on võimalik maapõueseaduses toodud tingimustel. Üldjuhul on see võimalik pärast maavara ammendumist või kui selleks on saadud MaaPS kohane kooskõlastus või luba. Kooskõlastuse tuuleparkide kavandamiseks maardlate maa-alal annab valdkonna eest vastutava ministri volitatud asutus;
- Tuulepargi või üksiktuuliku kavandamisel asukohta, kus see võib mõjutada maapõue seisundit ja kasutamist, tuleb hinnata kaasnevaid mõjusid ja mõjude olulisust;
- Mistahes kõrgusega tuuliku planeeringud, ehitusprojektid, projekteerimistingimused, ehitusloa eelnõu, ehitamise teatis vms tuleb koostada koostöös kohaliku omavalitsuse ja Kaitseministeeriumiga. Koostööd Kaitseministeeriumiga tuleb alustada tuulikute planeerimise algusest;
- Tuulepargi või üksiktuuliku rajamise võimalikkus riigikaitseliste kompensatsioonimeetmete pii-rialal (nt tuuleenergeetika arendusaladel nr 4 ja nr 11) selgub pärast kompensatsioonimeetmete täies mahus rakendumist;
- Tuulikute kavandamisel tuleb asukohavaliku staadiumis teha koostööd Siseministeeriumiga, kes hindab, kuidas tuulikud võivad mõjutada ministeeriumi sideteenuste levi;
- Tuuliku kaugus taristu suurtest elementidest (kõrgepingeliinid, riigimaanteed, raudtee, sidemastid) peab olema vähemalt võrdne tuuliku kogukõrgusega (mast+laba pikkus). Raudtee puhul arvestada kaugust raudtee kaitsevööndi servast. Erisuste lubamine toimub taristu omaniku või valdaja nõusolekul;
- Tuulepark või üksiktuulik tuleb kavandada selliselt, et tagatud peab olema välisõhus leviva müra ja madalsagedusliku müra vastavus normtasemetele ning infraheli vastavus piirväärtus-tele. Teostada tuleb välisõhus leviva müra modelleerimine. Arvestada ka Väike-Maarja valla välisõhus leviva keskkonnamüra vähendamise tegevuskava ja mürakaarti;
- Tuulikute kavandamisel tuleb hinnata tuulikute töötamisega kaasnevat varjutust (koostada varjukaart). Juhul, kui elektrituulikud paigutatakse metsa või metsaga piirnevale alale, tuleb varjutuse modelleerimisel arvestada ka taimestikuga (sh metsaga). Kui varjud langevad eluhoonetele või puhkealale, tuleb hinnata varjutuse häirivust lähtudes kas Eestis kehtivatest õigusaktidest või nende puudumisel asjakohastest Euroopa riikide standarditest. Tuulikud tuleb üldjuhul kavandada selliselt, et eluhoonetel või puhkealadel ei esine häirivaid varjutustase-meid. Kui selle vältimine ei ole võimalik, on tuulikute püstitamiseks vajalik mõjutatud maao-maniku nõusolek;
- Kui tuuliku tiiviku horisontaalprojektsioon maapinnal ulatub naaberkinnistule, siis tuleb naaber-kinnisasi koormata piiratud asjaõigusega (reaalkoormatis, servituut), mis kantakse kinnis-tusraamatusse;
- Detailplaneeringu kehtestamise ajaks peavad olema fikseeritud kohaliku kasu saamise tingi-mused.

Rohevõrgustiku aladel ehitamiseks on ÜP-s määratud järgmised asjakohased tingimused:

- kõik tegevused tuleb kavandada selliselt, et rohevõrgustik jääks toimima. Vajalik on säilitada ja parandada võrgustiku terviklikkust, sidusust ja vältida looduslike alade killustamist;



⁴ Üldplaneeringuga kavandatud põhimõttelised alad tuuleparkide kavandamiseks maardlate alal ei tähenda MaaPS kohast kooskõlastust. Tuuleparkide arendamisel maardlatele tuleb igakordselt teha koostööd Maa-ame-tiga tuuleparkide võimaluse väljaselgitamiseks.

- rohevõrgustiku aladel (va väärtuslikud märgalad, veekogude kaldaalad, Natura 2000 võrgustiku alad, kaitsealad, I ja II kategooria kaitsealuste liikide elupaigad ja teised seadustest tulenevate piirangutega alad) võib arendada tavapäraselt, rohelise võrgustikuga arvestavat majandustegevust, arvestades muudest õigusaktidest tulenevaid tingimusi ja piiranguid, mis alale on kehtestatud;
- rohevõrgustikul paiknevat maakasutuse otstarvet ja ÜP kohast otstarvet üldjuhul ei muudeta. Juhul kui on vajadus otstarvet muuta, peab kavandatav tegevus sobituma rohevõrgustikku ning selle toimimist mitte kahjustama;
- rohevõrgustiku alale ehitise kavandamine on lubatud, kui sellega säilib rohevõrgustiku terviklikkus ja toimimine. Kõik tegevused tuleb kavandada selliselt, et võrgustik säiliks. Vältida tuleb looduslike alade killustamist ning vajadusel tuleb parandada võrgustiku terviklikkust ja sidusust;
- raadamine rohevõrgustiku aladel ei ole üldjuhul lubatud, välja arvatud maaparandussüsteemide, tehnovõrkude ja taristu hooldamise ja rajamise korral, maavara kaevandamise lubadega määratud aladel ning rajatiste (sh elektrituuliku) ehitamisel. Raadamine on lubatud juhul, kui on tagatud rohevõrgustiku toimimise ja sidususe säilimine. Sidususe säilimiseks vajalikud tingimused määratakse DP koostamise käigus rohevõrgustikule avalduva mõju hindamise tulemusena (va kaitsevööndiga ehitise korrashoiuks vajalike nõuete täitmiseks);
- rohevõrgustiku tugevdamiseks säilitada põllumaade vahel paiknevad haljasribad ja puit-taimestikuga kaetud alad;
- ojade, jõgede ja järvede kaldad tuleb rohevõrgustiku alal säilitada võimalikult looduslikuna, et oleks tagatud bioloogiliselt mitmekesise ökotoni olemasolu ja säiliks seis- ja vooluveekogude tähtsus ökoloogiliste koridoridena. Vältida looduslike veekogude kuju (voolusängi) muutmist, kuna see enamasti vähendab nende ökoloogilist tähtsust rohe-võrgustiku osana.

Väärtuslike põllumajandusmaade aladel ehitamiseks on ÜP-s määratud järgmised asjakohased tingimused:

- väärtuslikul põllumajandusmaal peab üldjuhul jätkuma põllumajanduslik maakasutus ning väärtusliku põllumajandusmaa väärtus ei tohi ajas kahaneda. Muude tegevuste kavandamine väärtuslikule põllumajandusmaale peab toimuma juhtumipõhise kaalutlemise tulemusena, olema põhjendatud ja hoolikalt läbi kaalutud, vajadusel tuleb hinnata kaasnevaid mõjusid;
- väärtuslikud põllumajandusmaad säilitatakse võimalusel avatud maastikuna, nende alade metsastamine vms maastiku avatust kaotav tegevus peab olema põhjendatud ja läbi kaalutud;
- väärtuslikele põllumajandusmaadele tuuleparkide kavandamisel tuleb tagada väärtusliku põllumajandusmaa väärtuse ja põllumassiivi terviklikkuse säilimine, hinnata kaasnevaid mõjusid ning maakasutuse muudatust põhjendada. Eelistada tuleb põllumassiivi ebakorrapäraseid servaalsid, mille põllumajanduslik kasutamine on raskendatud;
- põldude läheduses olev looduslik taimkate, samuti üksikud puud ja puude grupid põldudel, hekid, metsaribad on soovitatav säilitada. Sellised loodusliku taimestikuga kaetud alad võimaldavad suurendada põllumajanduspiirkondade bioloogilist mitmekesisust ja moodustavad kohaliku tasandi rohevõrgustiku. Nende alade metsastamine vms maastiku avatust kaotav tegevus peab olema põhjendatud ja läbi kaalutud.



3 Planeeringulahendus

Detailplaneeringuga määratakse:

- krundid;
- krundi hoonestusalad;
- krundi ehitusõigus;
- detailplaneeringu kohustuslike hoonete ja rajatiste toimimiseks vajalike ehitiste, sealhulgas tehnovõrkude ja -rajatiste ning avalikule teele juurdepääsuteede võimalik asukoht;
- ehitise ehituslikud tingimused;
- liikluskorralduse põhimõtted;
- müra-, vibratsiooni-, saasteriski- ja varjutuse ning muid keskkonnatingimusi tagavad nõuded;
- servituutide seadmise vajadus.

Planeeringulahenduse kujundamisel järgiti:

- elektriülitute optimaalset paigutust teineteise suhtes;
- kehtivaid riiklikke kitsendusi;
- Väike-Maarja valla üldplaneeringu tingimusi;
- krundi ja hoonestusalade suurus valiti selliselt, et geoloogilisest, logistilisest või tuuleoludest tulenevalt võib ehitusprojekti olla vajalik elektriülitu asukohta vähesel määral korrigeerida;
- põhimõtet, et võimalusel valiti lahendus, kus raadatava metsamaa ala on väiksem.

3.1 Kruntideks jaotamine

Planeeringulahendus näeb ette igale elektriülitule ja alajaamale eraldiseisva(d) ehitusõigusega krundi(d). Krundid ja nende ehitusõigus on esitatud tuulepargi kruntimise joonisel ja vastava krundi põhijoonisel.

Uue katastriüksuse moodustamisel ei pea detailplaneeringus määratud krundi piiridest lähtuma, kui pärast katastriüksuse moodustamist on detailplaneeringus määratud ehitusõigus endisel kujul elluviidav.

Näiteks, kui elektriülitu labade paiknemine naaberkinnistul tagatakse õhuservituudiga (ehitusõigus on elluviidav), ei ole vaja moodustada labade alusele alale detailplaneeringus kujutatud krundi alusel uut maaüksust.

3.2 Krundi ehitusõiguse ja hoonestusala määramine

Detailplaneeringuga määratakse ehitusõigus kuni 13-ne kuni 270 m kõrguse elektriülitu ja kahe teenindushoone/alajaama/salvestusjaama rajamiseks (planeeringus on esitatud kolm võimalikku asukohta, ehitada võib kokku kuni kaks alajaama). Elektriülitule ja alajaamale on määratud hoonestusala, mille piires võib projekteerimisel elektriülitu või alajaama asukohta täpsustada võttes arvesse detailplaneeringus esitatud muid tingimusi. Detailplaneering on aluseks ehitusprojekti(de) koostamiseks.

Krundi ehitusõigus on esitatud joonistel, krundi ehitusõigusega on määratud:

- krundi sihtotstarve;
- krundi suurim lubatud hoonete arv (alajaama krundile on lubatud püstitada hoone);
- krundi suurim lubatud elektriülitute (PlanSi kohane olulise avaliku huviga rajatis) arv;
- krundi suurim lubatud hoonete ehitusalune pind (kui krundile planeeritakse hoonet);
- krundi suurim lubatud elektriülitute ehitusalune pind;
- krundi suurim lubatud hoonete kõrgus (kui krundile planeeritakse hoonet);
- krundi suurim lubatud elektriülitute kõrgus.

Elektrituuliku alla ei kavandata maa-alust korrust, seetõttu on tuuliku suurim lubatud sügavus⁵ 0 m.

Elektrituuliku positsioonile 13 saab rajada vaid pärast maavaravaru ammendamist vähemalt tuuliku ja vajaliku taristu maa-alalt, kuna planeeritud tuuliku alusel maal on aktiivne Meibaumi II kruusakarjäär.

Olenevalt ehitusprojektis valitud asukohast võib positsioonide 3, 4, 6 ja 7 puhul rakenduda täiendav suurima lubatud kõrguse piirang. Elektrituuliku kõrgus peab vastama kliimaministri 25.11.2023 määrusele nr 71 „Tee projekteerimise normid“, kus § 63 lg 5 on sätestatud elektrituuliku vähim kaugus avalikult kasutatava tee teekatte servast. Kaugus määratakse järgmise valemiga $L = (H + 0,5D)$, kus:

- L on tuuliku vähim kaugus teekatte servast meetrites;
- H on tuuliku masti kõrgus meetrites;
- D on tuuliku rootori või tiiviku diameeter meetrites.

Kuna võimalik on paigaldada erineva masti kõrguse ja laba pikkusega tuulikuid, siis ei vähendata suurimat lubatud kõrgust ehitusõiguse andmestikus, vaid määratakse lisatingimusena määruse kohase valemi täitmise nõue.

3.3 Liikluskorralduse põhimõtete määramine

Elektrituulikute ehituse ning hilisema hoolduse jaoks on vajalikud suure kandevõimega ning pidevalt ligipääsetavad juurdepääsuteed elektrituulikuteni. Juurdepääsuteede kavandamisel püüti olemasolevat teedevõrku võimalikult suures ulatuses ära kasutada.

Tuulepargile juurdepääs on kavandatud kahelt poolt. Tulenevalt hilisematest kokkulepetest ja vajadusest võib tuulikute transportimiseks kasutada ka ainult ühte märgitud marsruutidest. Mõlemad marsruudid saavad alguse Rakvere - Väike-Maarja - Vägeva (22) riigiteelt. Põhjapoolne marsruut kulgeb mööda Uudeküla - Väike-Maarja (17190) teed Loksa-Põdrangu (7870023) kohalikule teele ja sealt edasi Vao (7870028) teed mööda tuulikuteni. Lõunapoolne juurdepääs kulgeb mööda Väike-Maarja-Mõisamaa (9270001) ja Ilmandu-Vao-Mõisamaa (9270029) teed samuti Vao (7870028) teele ja sealt edasi tuulikuteni.

Detailplaneeringu joonistel on esitatud võimalikud (sh alternatiivsed) tee ja montaažiplatsi alad. Kõigi kruntideni on planeeringus märgitud kuni 10 m laiune tee. Tegelik montaažiplatside suurus, teede laiused, asukohad ja pöörangute ulatused täpsustatakse tuulepargi projekteerimisel. Montaažiplatside ja teede kavandamisel eelistada lahendusi mille korral taristuga hõlmatav maa-ala on väiksem. Alternatiivsete teede rajamise vajadus selgub ehitusprojektis, kui on täpselt teada, kas on otstarbekas transportida eriveoseid tuulepargi alale mõlemat või ühte (vt joonis 1) marsruuti kasutades.

Juurdepääsuteede ja montaažiplatside asukohtade täpsustamisel arvestada:

- elektrituuliku täpsustatud asukohaga;
- elektrituuliku tüübist tulenevate vajadustega (pöörangute raadiused, montaažiplatsi suurus ja asetus);
- tundliku taimestikuga alasid;
- nahkhiirte jaoks sobivaimaid elupaiku;
- vajadusega piirnevatele põllumajandusmaadele mahasõidu võimaldamine põlluharimiseks.

Lähtuvalt valitud elektrituulikute tehnilistest andmetest esitada ehitusprojektis:

- elektrituulikute transportimise skeem, määrates riigiteede lõikes konkreetsed trassikoridorid (tuua välja riigiteede numbrid ja km ulatus);

⁵ Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 määrus nr 57
<https://www.riigiteataja.ee/akt/110062015008>



- määrata riigitee(de) lõigud, mida on planeeringu realiseerimiseks vaja õgvendada ja/või laiendada;
- näidata olemasolevad ning planeeringuga kavandatavad riigitee ristmikud (km asukohad), mida kasutatakse või mille rajamine on vajalik planeeringu realiseerimiseks;
- vajadusel näha ette olemasolevate riigiteede ristmike (ajutine) ümberehitamine ja/või laiendamine, ajutiste möödaskohtade rajamine;
- näidata meetmed nähtavuskauguste tagamiseks riigiteede ristmikel vastavalt juhisele „Ristmike vahekauguse ja nähtavusala määramine“⁶;
- määratleda lõigud, kus on vajalik riigitee(de) kandevõime suurendamine;
- hinnata riigitee(de) ajutise liikluskorralduse vajadust seoses eri- ja ehitusaegsete veostega. Riigiteede ümberehitamiseks ja ristumiskoha ehitamiseks tuleb taotleda Ehs § 99 lg 2 alusel Transpordiametilt nõuded projekti koostamiseks;
- kuna osa elektriuulikud kavandatakse avalikkusele ligipääsetavatele teedele (Vao tee) lähemale kui $1,5 \times (\text{torni kõrgus} + \text{rootori läbimõõt})$, mis on käsitletav maksimaalse jäätükkide kandumise ohualana, siis võimaliku ohu vältimiseks tuleb elektriuulikutele, mille ohutsoon jääb avalikult juurdepääsetav tee, paigaldada jäätumisevastane süsteem või:projekteerimisel määrata elektriuulikute lähialal ohutsoon, koostada seal tegutsemiseks juhised (jäätumise ohu korral võib osutada vajalikuks ohualale jäävate teede ajutine sulgemine ja märgistamine vastavate ohust hoiatavate siltidega);
- konkreetse elektriuuliku või mitme lähestikku paikneva elektriuuliku ohutsoonis tähistada ohutsoon koos selgitusega, milles oht seisneb;
- positsioonide 1 ja 2 juurdepääsutee rajamisel olemasoleva metsatee baasil tuleb vääriselupaiga (VEP nr 143012) läheduses vajadusel tee laiendamine näha ette vääriselupaigast teisele poole. Vääriselupaik on ühtlasi kasvukohaks kaitsealusele samblaliigile;
- et, kui tuulikute projekteerimise etapis otsustatakse kasutusele võtta positsioonide 7 ja 8 vaheline alternatiivne juurdepääsutee asukoht, tuleb olemasolevat metsarada laiendada kaitsealuse kaunis kuldkinga kasvukohast ja kuklaste leiukohast teisele poole. Lisaks, kui tee projekteerimise etapis selgub, et kuklaste pesad jäävad ka registreeritud leiupaigast eemale juurdepääsutee koridori, tuleb enne raadamis- ja ehitustööde algust pesad teisaldada vastavalt Vabariigi Valitsuse määrusele nr 248 "Kaitsealuse liigi isendi ümberasustamise kord".

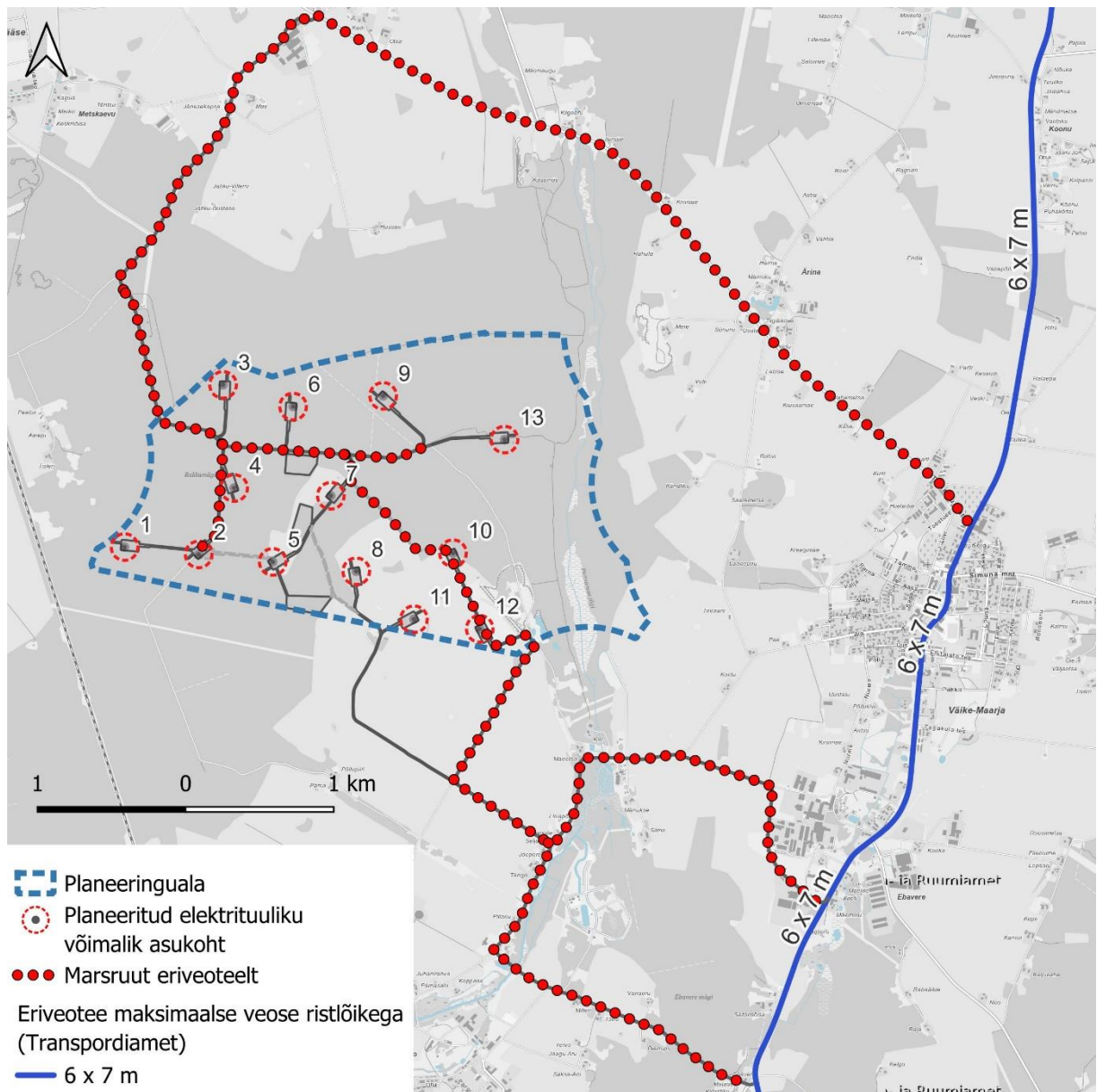
Transpordiameti avaldatud info kohased olemasolevad eriveoteede koridorid vahetult tuulepargini ei vii ning Joonis 1 esitatud marsruut tuleb veoste täpsemate tehniliste parameetrite alusel kohandada suurveoste transportimiseks. Täpne juurdepääsutee lahendus eriveoteelt esitada projekteerimisel.

Arendusega seotud teed tuleb rajada ning nähtavust piiravad takistused kõrvaldada (alus Ehs § 72 lg 2) enne planeeringualale mistahes ehitise ehitusloa väljastamist. Arvestada, et Transpordiamet riigiteede omanikuna ei võta PlanS § 131 lg 1 kohaselt endale planeeringu elluviimisest tingitud uute teelõikude rajamise, riigiteede ümberehitamise või muude planeeringuga seotud rajatiste väljaehitamise kohustust kui riigiteede võrgustiku arengu seisukohalt selleks vajadus puudub.

Kõik ehitusprojektid, mille koosseisus kavandatakse tegevusi riigitee kaitsevööndis, tuleb esitada Transpordiametile nõusoleku saamiseks.



⁶ https://transpordiamet.ee/sites/default/files/documents/2025-04/KEHTETU%20Juhis_ristmike_vahekauguse_ja_nahtavusala_maaramine.pdf



Joonis 1. Marsruut eriveoteelt.

3.4 Elektri- ja sideliinid

Tuulepargi toimimiseks on vajalik see liita olemasoleva elektrivõrguga. Selleks on kaks võimalust: 1) kas püstitada planeeringualale alajaamad millega ühendatakse elektrituulikud ning alajaamast viiakse kaablid liitumisalajaama juurde või 2) viia kaablid elektrituulikute otse liitumisalajaama juurde. Planeeringualale on lubatud püstitada kuni kaks alajaama ning selle juurde kuuluvat salvestusjaama. Projekteerimisel valitakse alajaamadele asukoht Pos 15, Pos 7/Pos14 või Pos 16 märgitud hoonestusalas. Alajaama(de) ehitamise korral rajatakse alajaamast ühendusliin maakaabelliinina:

- kas Väike-Maarja alajaamani ja/või
- Tapa valla Vistla külas paikneva 330 kV õhuliinini, kuhu kavandatakse eraldiseisva menetlusega liitumisalajaam.

Detailplaneeringu algatamisel jäeti võimalus planeeringuala laiendamiseks juhul, kui see osutub vajalikuks tehnovõrkude, sh ühendusliini, kavandamiseks. Detailplaneeringu koostamise käigus on täpsustunud, et tuulepargi liitumine põhivõrguga kavandatakse maakaabelliinina. Maakaablina rajatav ühendusliin ei oma võrreldavat ruumilist ega visuaalset mõju õhuliiniga, mille puhul ulatuslik kaitsevöönd ja maastikuline mõju eeldaksid laiemat planeerimislikku käsitlust ja avalikkuse kaasamist. Maakaabelliini

mõju on lokaalne ning selle rajamine ei too kaasa olulisi maakasutuspiiranguid väljaspool ehitustööde vahetut ala. Kehtiva õiguse kohaselt ei ole maakaablina rajatav ühendusliin üldjuhul detailplaneeringukohustuslik ehitus ning selle kavandamine ja rajamine on võimalik ehitusprojekti alusel vastavalt ehitusseadustikule (EhS § 12 lg 2, mille kohaselt ehitamiseks koostatakse ehitusprojekt, kui seadus ei nõua detailplaneeringu olemasolu). Planeerimisseaduse (PlanS) § 125 lg 1 kohaselt on detailplaneering eelkõige nõutav ehitiste püstitamiseks ja maakasutuse muutmiseks juhtudel, kus see toob kaasa olulise ruumilise mõju, mida käesoleval juhul maakaabelliini puhul ei esine. Lisaks on arendaja sõlminud või sõlmimas (planeeringu kehtestamise ajaks esitatakse omavalitsusele kokkulepped maaomanikega) maaomanikega kokkuleppeid ühendusliini rajamiseks, mis tagab tehnovõrgu realiseeritavuse sõltumata detailplaneeringuala piiridest. Avaliku huvi seisukohalt ei kaasne planeeringuala laiendamata jätmisega negatiivset mõju, kuna ühendusliini kavandamine ja rajamine toimub eraldiseisva projektina, mille puhul tagatakse asjakohaste isikute kaasamine ja nõuete täitmine õigusaktidest tulenevas korras. Samas võimaldab planeeringuala piiritlemine tuulepargi põhifunktsiooniga seotud alale hoida planeeringu menetluse proportsionaalsena ja eesmärgipärasena. Eeltoodud kaalutlustel on leitud, et puudub sisuline ja õiguslik vajadus detailplaneeringuala laiendamiseks kuni põhivõrgu liitumispunktini ning planeeringuala on jäetud muutmata.

Kõik tuulepargi toimimiseks vajalikud tuulepargisisised elektriühendused tuleb teha maakaabelliinidega. Detailplaneeringu joonistel on esitatud võimalik maakaabelliinide paiknemine. Täpne maakaabelliinide lahendus ja liitumisalajaama paiknemine leitakse projekteerimisel järgides käesolevas planeeringus esitatud tingimusi ja keskkonnameetmeid.

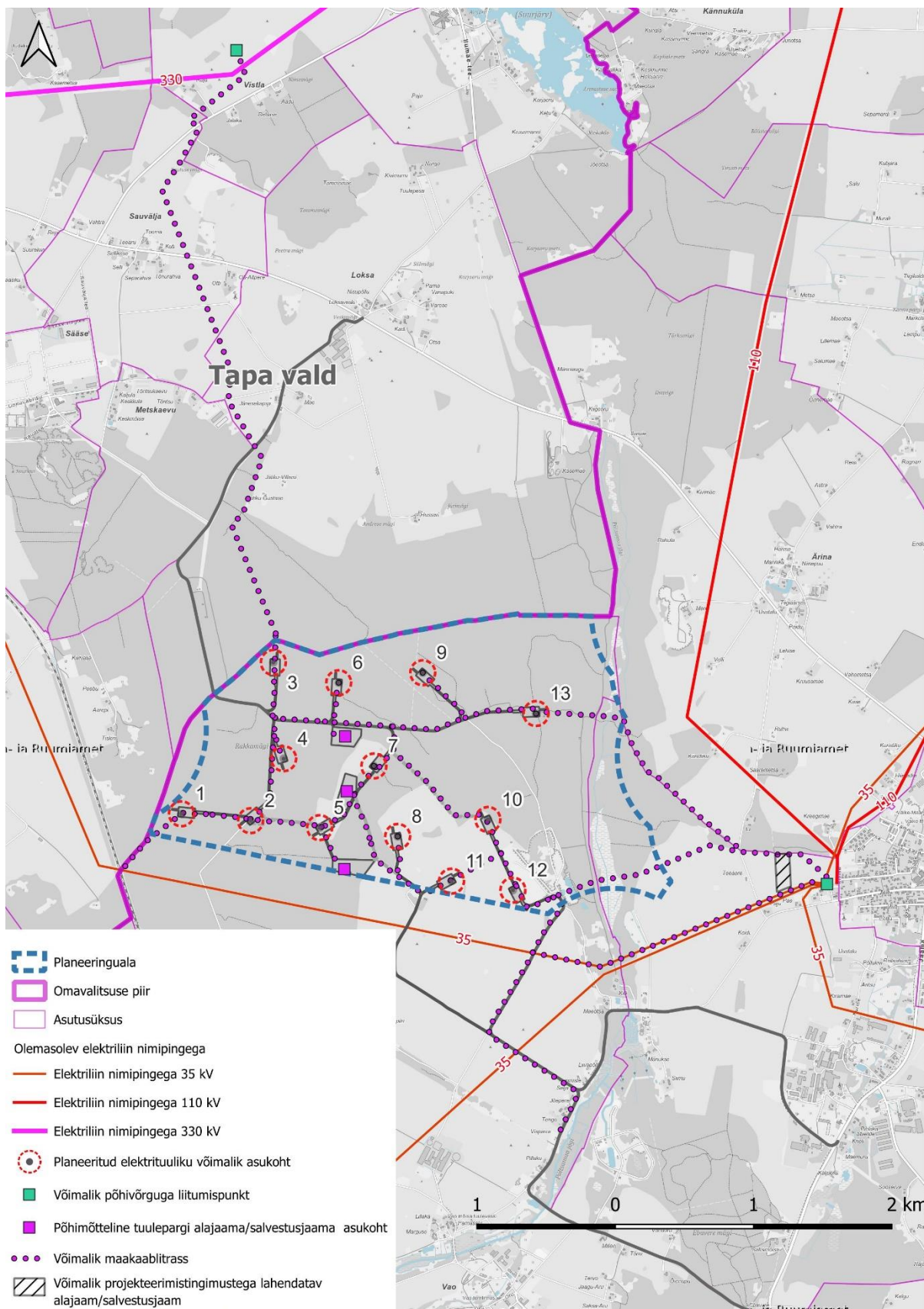
Maakaabelliinide edasisel kavandamisel arvestada:

- põhivõrguga liitumise täpseid tingimusi;
- alajaama täpsustunud asukohaga;
- elektrituulikute paigutusega määratud hoonestusala;
- et, kohalik omavalitsus võib tuulepargi teenindamiseks vajalikule ehitisele (tuuleparki elektri põhivõrguga ühendavale maakaablile, liitumisalajaamale) väljastada eraldiseisvad projekteerimistingimused.

Elektri- ja sideliinid tuleb projekteerida vastavalt projekteerimismäärustele ja parimale teadmisele. Sideliinide paigutamisel eelistada võimalusel elektriühendustega paralleelseid trasse. Võimalusel paigutada maakaabli esinemiskoridor maksimaalselt olemasolevate elektriliinide või muu tehnilise taristu koridori või selle vahetusse lähedusse, et vältida täiendava tehiseobjektiga kaasnevat sekkumist looduslikku keskkonda ja vähendada maa koormamist läbi erinevate kaitsevööndite. Kasutada kaablitrassi asukohana võimalikult suures ulatuses olemasolevate teede ääri, metsasihte, kraavipervi jms inimõigusi alasid.

Kaabli täpne kaugus teest ning teega ristumise lahendamise meetod lepatakse kokku tee valdajaga projekteerimise käigus. Maakaablite paigaldamise tingimuste juures on oluline paigaldada need võimalusel teede serva ja sellisele sügavusele maa sisse, et edaspidi oleks võimalik kaablite paiknemise kohas metsamaterjali ladustamine. Kaabelliini ehitamiseks vajaliku ala ulatuses (nii tuulepargisiseste kui põhivõrgu ühenduste) kooskõlastatakse projekt maa valdajaga. RMK poolt hallatavate maade puhul tuleb projekteerimise käigus kokku leppida tehnilised parameetrid, et edaspidi oleks võimalik kaabli paiknemise kohas metsamaterjali ladustamine, metsa kuivendamine jms.





Joonis 2. Tuulepargi võimaliku elektrihenduse paiknemine.

3.5 Ehitise ehituslikud tingimused

Kasutada uusi töökorras elektrituuliku. Tuulepargi omanikul tuleb tagada elektrituulikute hooldus lähtuvalt tuuliku tootja hooldusnõuetele.



3.6 Tuleohutus ja tuletõrje veevõtukohad

Elektrituulikute põlengud on rahvusvaheliste seireandmete põhjal harvaesinevad sündmused, mille esinemissagedus jääb hinnanguliselt vahemikku üks tulekahju 2 000–3 000 töötava tuuliku kohta aastas⁷.

Suurim tuleoht esineb elektrituuliku gondlis, kus paiknevad generaator, trafod, pidurisüsteemid, elektrikaablid ja hüdraulikaseadmed. Gondlis koonduvad nii süttimisohklikud materjalid (õlid, määrdeained, komposiitmaterjalid) kui ka potentsiaalsed süüteallikad (elektririkked, ülekuumenemine, lühised, äike). Arvestades, et kaasaegsete tuulikute gondli kõrgus võib ulatuda 150–200 meetrini maapinnast, ei ole tavapäraste päästevahenditega otsene kustutustegevus sellisel kõrgusel reeglina teostatav. Seetõttu põhineb reageerimispraktika eelkõige:

- ohutusperimeetri kehtestamisel võimaliku konstruktsiooni varisemise või detailide allalangemise tõttu;
- ümbritseva maastiku kaitsmisel põlevate osiste süttimise eest;
- sekundaarse maastiku- või metsapõlengu ennetamisel.

Tulekustutusvee vajadus on sellistes olukordades suunatud eeskätt maapinnale langevate põlevate detailide ja süttiva taimestiku kustutamisele, mitte gondli enda otsesele kustutamisele. Praktikas lastakse kõrgustes toimuv põlemine kontrollitult lõppeda, tagades samal ajal ümbruskonna ohutuse ja vältides tule levikut.

Elektrituulikute tuleohutuse tagamisel arvestada järgmiste tingimustega:

- elektrituulikud tuleb varustada tulekustutusvahenditega, häireseadmete ja automaatse tulekustutussüsteemiga;
- Päästeametile peab väljakutse korral olema tagatud vajalik juurdepääs ehitistele ja olulistele seadmetele;
- tuulepargi valmimisel tuleb teha koostööd Päästeametiga ja koostada plaanid erinevate ohu- ja/või avariolukordade lahendamiseks.

Olemasolevaid veevõtukohtasid tuulepargi lähiümbruses napib. Lähimad veevõtukohad asuvad Väike-Maarja alevikus, Ebavere külas ja Põdrangu külas ja need paiknevad ca 5 km kaugusel mööda teid.

Planeeringus on märgitud kolm võimalikku veevõtukohta. Kaks neist asuvad Vao tee ääres ja kolmas positsioon 7 või 14 alajaama/salvestusjaama juures.

Tuulepargi projekteerimisel arvestada, et elektrituulikute 3 km kaugusele (pikki teid) peab jääma tuletõrjeveevõtu koht võimaliku tulekahju korral maastikupõlengu kustutamiseks. Tuletõrje veevõtutiiki kavandades jälgida, et see ei jääks lähemale kui 200 m elektrituulikute vältimaks nahkhiirte hukkimisohu tõusu. Tuletõrje veevõtukohta vähim lubatud maht on 500 m³. Tuletõrje veevõtukoht peab paiknema teenindustee ääres ja sellele peab olema 15 m raadiusega mahasõit ja piisava kandevõimega manööverduplats mõõtmetega 12 x 12 m. Tuletõrje veevõtukoht peab olema varustatud kuivhüdrandiga. Kui tuletõrje veevõtukoht projekteeritakse elektrituulikule lähemale kui elektrituuliku kogukõrgus, siis peab vastava lähima elektrituuliku päästetöödeks olema võimalik kasutada teist tuletõrje veevõtukohta, mis on kolme kilomeetri ulatuses. Tuletõrje veevõtukohta kavandamisel luua see võimalusel sellisena, mis on sobilik ka kahepaisetele.

3.7 Asjaõiguslike kokkulepete vajadus

Tuulepargi ja seda teenindava taristu elluviimiseks on vajalik erinevate asjaõiguslike kokkulepete sõlmimine. Asjaõiguslike kokkulepete täpne vajadus selgub tuulepargi ehitusprojekti koostamisel.

⁷ Firetrace International, Wind Turbine Fire Protection Report 2024

Tuulepargi elluviimiseks on vajalik tagada teede avalik kasutus või tuulepargi püstitajal sõlmida vastavad asjaõiguslikud kokkulepped. Tuulepargile põhja- ja lõunaosast juurdepääsu tagav Vao tee (7870028) sisaldab Peetri kinnistul teeregistri kohast erateed. Kinnistutel, millel kulgev teelõik ei ole avalikus kasutuses, tuleb tagada avalikku kasutust võimaldav kokkulepe.

Detailplaneeringus ei esitata võimalikku servituudivajadusega maaüksuste nimekirja maakaablite ja juurdepääsude osas. Maakaablil ja erateel ei ole iseseisva ehitisena vajalik koostada detailplaneeringut, nende täpne paiknemine selgub projekteerimisel.

3.8 Üldplaneeringust tulenevate kokkulepete vajadus

Tuulepargi või üksiktuuliku kavandamisel elamust 700–1000 m kaugusele tuleb elamu aluse maaomanikuga saavutada kirjalik kokkulepe. Planeeringulahenduse realiseerimiseks on vajalikud kokkulepped Tisleri (78701:004:0500), Aarepi (78701:004:0300), Peebu (78701:004:0380), Killi (92702:004:1680) ja Mäeotsa (92801:001:0856) maaüksuste omanikega.

3.9 Keskkonnaningimused

Tuulepargi ehitamiseks täiendavad eespool esitamata tingimused on esitatud allpool mõjuvaldkondade kaupa. Joonistel on tugiinfona esitatud looduskaitsealase piiranguga ala ja objektid eraldi leppemärgiga. Projekteerimisel tuleb lähtuda muuhulgas riiklikest looduskaitsealastest piirangutest.

3.9.1 Taimestik

Planeeringulahenduse koostamisel arvestati kõrgema ökoloogilise väärtusega alasid ning taristu paigutati võimalikult suurel määral neist aladest väljapoole. Samuti paigutati ligipääsuteed ja taristu võimalusel olemasolevatele teedele, kraavipervedele jms inim mõjutustega aladele, et mõjusid taimestikule vähendada.

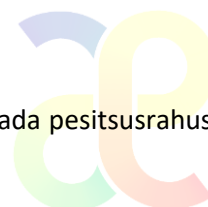
Ebasoodsate mõjude leevendamiseks tuleb tuulepargi edasisel kavandamisel/ehitamisel/käitamisel:

- kasutada maksimaalselt elektrituulikute ligipääsuteede ja taristu rajamiseks olemasolevaid teid ja metsasihte vähendamaks vee- ja valgusrežiimi muutuse mõju ümbritsevale kooslusele ning raadamise vajadust;
- uute teede rajamisel eelistada olemasolevate kraavide kaldaid, et ei peaks täiendavaid kraave kaevama ning seeläbi oleks minimeeritud ala veerežiimi muutus;
- olemasolevate truupide asukohad säilitada. Uute teede rajamisel projekteerida olemasolevatele vooluveekogudele (sh kraavidele) truubid, et vältida uute liigniiskete või -kuivade alade teket;
- kaablitrasside ehitamisel loodusdirektiivi elupaigatüüpide esinemisaladele või kaitsealuste taimeliikide kasvukohtades süvistamisel kaevatav materjal tuleb eemaldada kihtide kaupa – rohukamar eraldi, muld eraldi ja lähtekivim eraldi. Peale kaablite paigaldamist täita kanalid võimalikult looduslähedaselt, esmalt lähtekivimi puiste, seejärel mullakiht ning viimaks istutatakse maapinnaga tasa varem samalt trassialalt võetud mättad;
- tuulepargi ehitiste, rajatiste, teenindusteede servade niitmist võimalusel mitte teostada sagedamini kui üks kord aastas. Võrdlemisi harv niitmine aitab soodustada liigilist mitmekesisust.
- haljastuse taastamisel vältida võõrliikide kasutamist ning monokultuurse murukatte rajamist. Eelistada kodumaist päritolu taimeistikuid ja seemnesegusid.

3.9.2 Linnustik

Meetmed tuulepargi kavandamisel, ehitamisel ja hilisemal hooldamisel:

- tuulepargi ehitusega seotud metsa raie ja raadamise puhul tuleb kinni pidada pesitsusrahust ehk vältida metsa raiet ja raadamist perioodil 15.04-15.07;



- elektrituulikute positsioonidel 8, 10, 11, 12, 13 on vajalik kasutada lindude tuvastussüsteeme, mis kogukate rändliikide (haned, lagled, luiged) tuvastamisel peataksid tuulikud. Tuvastussüsteemide kasutamise vajadust, perioodi pikkust jms võib täpsustada järelseire alusel;
- elektrituulikute positsioonide 9 ja 13 ning nendega seotud juurdepääsuteede ja maakaabli rajamisel tuleb kaitsealusest kanakullist lähtuvalt vältida tuulepargi ehitusega seotud metsaraiet ajavahemikus 01.03-31.07;
- mürarikkaid ehitustöid (vaiade rammimine vms eriti kõrge müratasemega ehitustegevust) ei tohi teha häirimise vähendamiseks 15.04-30.06.

3.9.3 Nahkhiired

Meetmed tuulepargi kavandamisel, ehitamisel ja hilisemal käitamisel nahkhiirte hukkumise vältimiseks:

- elektrituulikute positsioonidel 2-7, 9, 10 ja 13 on vajalik perioodil 20.05-30.06 elektrituulikud peatada ajavahemikus 30 minutit pärast päikeseloojangut kuni 30 minutit enne päikesetõusu, kui tunni keskmine tuulekiirus on alla 5 m/s⁸, soovituslikult alla 6 m/s (täpsustub edasise seire käigus) ning õhutemperatuur on > 0°C⁹;
- elektrituulikute positsioonidel 1-7, 9, 10 ja 13 on vajalik perioodil 01.07-15.09 elektrituulikud peatada ajavahemikus 30 minutit pärast päikeseloojangut kuni 30 minutit enne päikesetõusu, kui tunni keskmine tuulekiirus on alla 5 m/s¹⁰, soovituslikult alla 6 m/s (täpsustub edasise seire käigus) ning õhutemperatuur on > 5°C¹¹;
- elektrituulikute täieliku seiskamise nahkhiirtele olulistel perioodidel võib ära jätta või asendada tuulikute käivitamisega madalamatel tuulekiirustel juhul, kui tuuliku labade kõrgusel läbiviidava seire käigus selgub, et tuuliku labade ohutsoonis on nahkhiirte aktiivsus väga madal või teadusuuringutest selgub veenvalt, et puudub oluline oht alal esinevatele liikidele (sh suurvidevasele). Ka piirtemperatuuri osas võib teha muudatusi vastavalt samale põhimõttele;
- nahkhiirtega seotud eeltoodud leevendavate meetmete tarvis õhutemperatuuri mõõtmiste jaoks tuleb tuulepargialale rajada vastav mõõtejaam.

3.9.4 Rohevõrgustik

Tuulepark jääb osaliselt rohevõrgustikule. Elektrituulikud paiknevad hajali, mistõttu ei ole ulukite liikumine erinevate elupaikade vahel takistatud. Planeeringulahenduse koostamisel on võimalikult suures osas ära kasutatud olemasolevaid teid

Ebasoodsate mõjude leevendamiseks tuleb tuulepargi edasisel kavandamisel/ehitamisel/käitamisel:

- mitte tarastada elektrituulikuid või nendega seotud infrastruktuuri objekte/teenindusalasid (va alajaamad jt ohte tekitavaid objektide tarastamine turvakaalutlustel), et vältida ulukite toitumis- ja sigimisaladele füüsiliste barjääride teket;
- üldjuhul vältida rohevõrgustiku aladel raadamist. Kuna tuulepargi rajamisel ei ole see täielikult võimalik, siis tuleb raadatava metsaala ulatust minimeerida. Elektrituulikute montaažiplatside

⁸ Tuule kiiruse mõõtmiseks on turbiinid varustatud anemomeetriga – need seadmed mõõdavad nii tuule kiirust kui suunda. Anemomeeter on tavaliselt paigaldatud tuuleturbiini või torni peale.

⁹ Õhutemperatuuri registreeritakse vaatlusväljakul ööpäevaringselt igal täistunnil. Mõõtmiskoht asub 2 m kõrgusel maapinnast, päikesele ja tuulele avatud paigas, eemal puudest ja muudest takistustest (<https://www.ilmateenistus.ee/ilmatarkus/mootetehnika/mootmised-maapinnal/temperatuur/>).

¹⁰ Tuule kiiruse mõõtmiseks on turbiinid varustatud anemomeetriga – need seadmed mõõdavad nii tuule kiirust kui suunda. Anemomeeter on tavaliselt paigaldatud tuuleturbiini või torni peale.

¹¹ Õhutemperatuuri registreeritakse vaatlusväljakul ööpäevaringselt igal täistunnil. Mõõtmiskoht asub 2 m kõrgusel maapinnast, päikesele ja tuulele avatud paigas, eemal puudest ja muudest takistustest (<https://www.ilmateenistus.ee/ilmatarkus/mootetehnika/mootmised-maapinnal/temperatuur/>).

projekteerimisel eelistada lahendusi, mille korral raadatav ala on minimaalne (nt kasutada ära juurdepääsuteid platside osana);

- juhul kui tuulepargi osana kavandatakse veekogusid (nt kraave või tuletõrjeeveehoidlaid), siis kavandada need viisil, mis võimaldavad neil toimida ka kahepaiksete sigimisveekogudena¹². Samas ei tohi selliseid kahepaiksetele sobivaid veekogusid rajada lähemale kui 200 m elektri- tuulikute vältimaks nahkhiirte meelitamist elektrituulikute juurde;
- rohevõrgustiku tugialal vältida veel kuivendamata või nõrgema kuivenduse mõjuga metsaalade täiendavat kuivendamist, sest see vähendaks ala elurikkust ning tugiala ökoloogilist ja kliimamuutuste leevendamise seonduvat väärtust. Kuivendamist võib teostada tuulepargi rajamiseks vältimatult vajalikus ulatuses ning tegevuse käigus tuleb kuivendusrajatistesse integreerida leevendusrajatise nii elurikkuse tõstmiseks kui ka veereostuse vältimiseks¹³.

3.9.5 Põhjavesi

Vundamendisüvendite rajamise mõju põhja- ja pinnavee režiimile jääb tagasihoidlikuks ja ajutiseks.

Meetmed tuulepargi kavandamisel, ehitamisel ja hilisemal hooldamisel:

- edasisel projekteerimisel tuleb alal teostada ehitusgeoloogiline uuring, mille tulemustest tuleb lähtuda elektrituulikutele sobiliku vundamendilahenduse ning ka montaažiplatside ja teede projekteerimisel;
- ehitussüvenditest väljapumbatava vee koguse vähendamiseks tuleks kavandada kaevetööd võimalikult suures osas ajale, mil põhjavee tase on madalseisus (kuivale perioodile). Vundamendisüvendite avatuna hoidmise aega on soovitatav minimeerida;
- Kui tekib vajadus põhjavee ümberjuhtimiseks on vajalik vee erikasutuse keskkonnaluba (veeseadus § 187 p 12);
- vaivundamendi kasutamisel tuleb tagada, et kogu puuraugu diameeter valatakse täis betooni või kasutada rammimismeetodit, mille käigus vai surutakse otse maasse ilma puurimata. Tagada tuleb, et vaivundamendi rajamisel ei tekitataks ohtu pinnavee sattumiseks põhjaveekihtidesse ega põhjaveekihtide segunemiseks;
- planeeringualale tohib paigaldada uusi Eestis kehtivatele seadme ohutuse nõuetele vastavaid elektrituulikuid jt tehnoseadmeid. Vedelkemikaale sisaldavad seadmete osad peavad olema varustatud asjakohaste lekete tuvastamise ja vältimise süsteemidega (nt nivooandurid, lekkevanid, topeltkestad). Tagada tuleb seadmete nõuetekohane hooldus kogu seadmete eluea jooksul;
- ehitusprojekti osana tuleb koostada keskkonnajuhtimiskava ja seda ehitustegevuse perioodil järgida. Keskkonnajuhtimiskava võib täpsustada lähtuvalt projektist, kuid asjakohane on põhjavee kaitse osas järgida järgmisi põhimõtteid:
- ehitustegevuse käigus kasutatakse tehniliselt korras ehitusmasinaid. Ehitusmasinate tehnilist seisukorda hinnatakse iga tööpäeva alguses ja hooldatakse korrapäraselt, kinni pidades tööohutus- ja keskkonnanõuetest, et vältida juhuslikke lekkeid ja reostusohu.
- ehitusmasina juhil peab olema kütuse- ja õlilekete likvideerimise oskus ning ligipääs vastavale teabele (enne ehitustööde teostamist) ja varustusele. Lekkeohu ilmnemisel rakendatakse koheselt vajalikud meetmed reostuse vältimiseks;
- tööobjekt/-alal peab olema vajalik varustus reostuse korral selle leviku tõkestamiseks (reostusaine tõkestamiseks poomid, absorbent);

¹² Vaikre, M., Rannap, R., Remm, L., Soomets, E. 2019. Leevendusveekogude rajamine metsaaladele kraavitamise mõjude leevendamiseks (KIK projekt 13227).

¹³ Timmusk, T., Ots, H., D. 2024. Tehniline juhend maaparandussüsteemi keskkonnakaitserajatiste kavandamiseks. Tellija: Keskkonnaamet.

- kui ehitusmasinate tankimine toimub objektil, hoitakse kütust nõuetekohaselt märgistatud sobilikes mahutites ja järgides ohutusnõudeid. Tankimist välditakse ekstreemsete ilmastikutingimuste (nt paduvihm) ajal;
 - ehitusmasinate parkimine, tankimine ja hooldus peavad toimuma selleks ette nähtud kõvakattega pindadel. Ajutised kütuse ja õlide käitlemiskohad ning ehituseks vajalike masinate parkimiskohad asuvad ehitusmeeskonna poolt kinnitatud sobivatel aladel.
 - betoonimikserite pesemine toimub ainult objektijuhi poolt ettenäidatud vastava ettevõtte valmistusega alal, kuhu on võimalik jätta ka pumba puhastamisel tekkinud betoonijäätmed;
- õli, kütuse vms vedelkemiaali mahavalgumise/lekke või reostuse avastamisel sh visuaalselt/lõhna järgi, tuleb esmajärjekorras takistada selle levimist keskkonda, kogudes kemikaal kokku ja puhastades saastunud pinnast. Väikesed kogused tuleb imada inertse absorbendiga, näiteks liiva, silikageeli, happelise või universaalse siduja või saepuruga. Suuremad kogused tuleb mehaaniliselt kokku koguda, näiteks pumbates, ning paigutada sobivatesse suletud jäätmeanumatesse ning anda üle käitlemiseks vastavale ettevõttele. Reostuse avastaja peab viivitamatult teatama otsest juhti või objektijuhti. Juhul kui esineb kahtlus, et tegemist on keskkonnavastutuse seaduses sätestatud keskkonnakahjuga (oluline ebasoodne mõju keskkonnale, § 2), on objektijuht kohustatud teavitama Keskkonnaametit, sh esitama Keskkonnaametile kõik vajalikud andmed vastavalt keskkonnakahju ja kahju ohtu puudutavate andmete loetelu määruse alusel. Vajadusel teavitatakse Päästeametit. Päästeameti saabumisel juhatada neid reostuse asukoha juurde ja osutada päästeteenistusele võimalikku kaasabi.

3.9.6 Pinnavesi

Alal puudub maaparandussüsteem ja ka metsa kuivendusvõrk. Ebasoodsate mõjude leevendamiseks tuleb tuulepargi edasisel kavandamisel/ehitamisel/käitamisel:

- tagada toimiv veerežiim, mitte takistada vee loomulikke liikumisviise;
- ehitusaegse vee ärajuhtimine lahendada vastavas ehitusprojektis. Heljumi ja suuremate osakeste jõudmist eesvoolu saab takistada ja vähendada spetsiaalselt rajatud settebasseinides või vahetult kuivenduskraavides, sinna rajatud tammide või laienduste abil. Projekteerimisel tuleb lähtuda kehtivatest projekteerimismõistetest ning parimast võimalikust tehnoloogiast, kasutada ka antud valdkonnas olemasolevaid praktilisi kogemusi ja lahendusi;
- tee koosseisu kuuluva silla või truubi ehitamine avalikult kasutataval veekogul või avalikul veekogul registreerida veekeskonnariskiga tegevuse registreeringuna vastavalt veeseaduse § 196 lg 1 ja lg 2 p 4;
- ehitusprojekti osana koostada keskkonnajuhtimiskava ja seda ehitustegevuse perioodil järgida. Keskkonnajuhtimiskava võib täpsustada lähtuvalt projektist, kuid asjakohane on pinnavee kaitse osas järgida järgmisi põhimõtteid (osaliselt ühtivad pinnavee kaitse meetmed põhjavee kaitse meetmetega ja korduvaid meetmeid uuesti ei esitata):
 - kooritud pinnast ja ehitusmaterjale ei tohi ladustada veekogu ehituskeeluvööndi ulatusse. Väljakaevatava pinnase paigaldamisel tuleb rangelt jälgida, et see ei valguks veekogudesse;
 - vältida veekogu kallastel veekaitsevööndi ulatuses sõitmist ehitustöödel kasutatava rasketehnikaga;
 - ehitusaegsed ajutised laoplatid ja kütuse hoidmise alad ning ehitusmasinate parkimiskohad ei tohi olla rajatud lähemale kui 50 meetrit veekogust. Ehitustööd peavad olema korraldatud selliselt, et oleks välistatud saasteainete sattumine pinnavette.



3.9.7 Pinnas, sh väärtuslik põllumajandusmaa

Kavandatava tegevusega kaasneb pinnase ümberpaigutamine. Seega avaldatakse pinnasele mõju. Tuulepargi rajamiseks vajalike pinnasetööde maht sõltub ala geoloogilistest tingimustest, mille alusel määratakse ehituslikud lahendused. Mõju pinnasele on lokaalne ja selle ulatus piirneb otseste ehitusala-dega. Mõju pinnasele võib seega pidada mitteoluliseks, kui rakendatakse allpool esitatud meetmeid. Ebasoodsate mõjude leevendamiseks tuleb tuulepargi edasisel kavandamisel/ehitamisel/käitamisel:

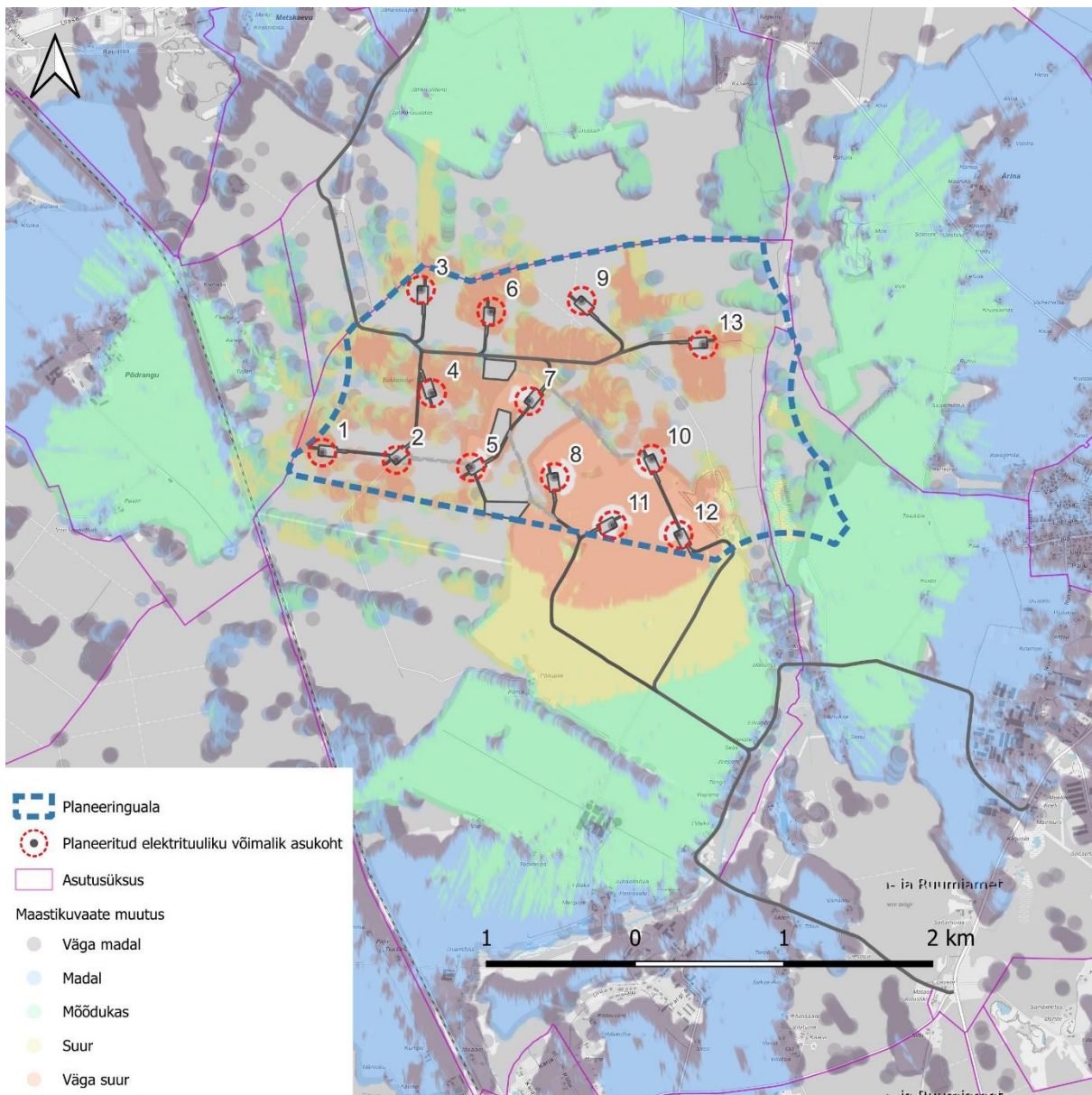
- pinnase kaitseks rakendada samu meetmeid, mis on kavandatud pinna- ja põhjavee kaitseks ja kirjeldatud ptk 3.9.5 ja 3.9.6;
- kooritav kasvupinnas võimalikult suures ulatuses taaskasutada objektil kohapeal. Põllumajandusmaadelt eemaldatav muld laotada ümbritsevale säilivale põllumaale, mis tagab selle edasise põllumajandusliku kasutuse;
- väljakaevatav taaskasutuses sobilik pinnas võimalikult suures mahus suunata taaskasutusse. Eelistatud on taaskasutamine samal objektil ehitusmaterjalina;
- pinnasetööde lõppedes ala heakorrastada ja haljastada (sealjuures vältida võõrliikide kasutamist).

3.9.8 Visuaalne mõju

Tuulepargi ehitamisel on tuulikute nähtavus eri asukohtades erinev, nähtavus mõjutab nii reljeef kui ka maastiku avatus-suletus (metsad või lagedad alad). Olenevalt elamu ja selle õueala ning tuulikute asukohast võib tuulikut olla näha väga palju või vähe või üldse mitte. Olenevalt tuulepargi tuulikute nähtavuse vertikaalse ja horisontaalse vaatenurga ulatusest hinnatakse maastikuvaate muutust skaalal väga madal- madal- mõõdukas- suur- väga suur (vt joonis 3). Väljatöötatud planeeringulahenduse korral ei jää mitte ükski elamuala alale, kus modelleerimise tulemusel hinnatud maastikuvaate muutuse suurus oleks suur või väga suur.

Juhul, kui siiski soovitakse elamute õuealadel visuaalset mõju vähendada või üldse vältida, siis on võimalik selleks rajada täiendavat haljastust vaatesuundadesse, kus vaadet tuulikutele soovitakse vähendada või vältida. Olemasolev istutus, traditsioonilised krunte ääristavad suured puud ja hekid omavad visuaalsete mõjude leevendamisel olulist tähtsust. Näiteks õuealal 50-60 m kaugusel olev 12 m kõrgusest istutusest 1 km kaugusel olev 270 m kõrgune tuulik üle ei paista. Taimestiku poolne tuuliku varjamine efekt on seda suurem, mida kõrgem on taimestik ja mida lähemal on see vaatajale.





Joonis 3 Maastikuvaate muutus

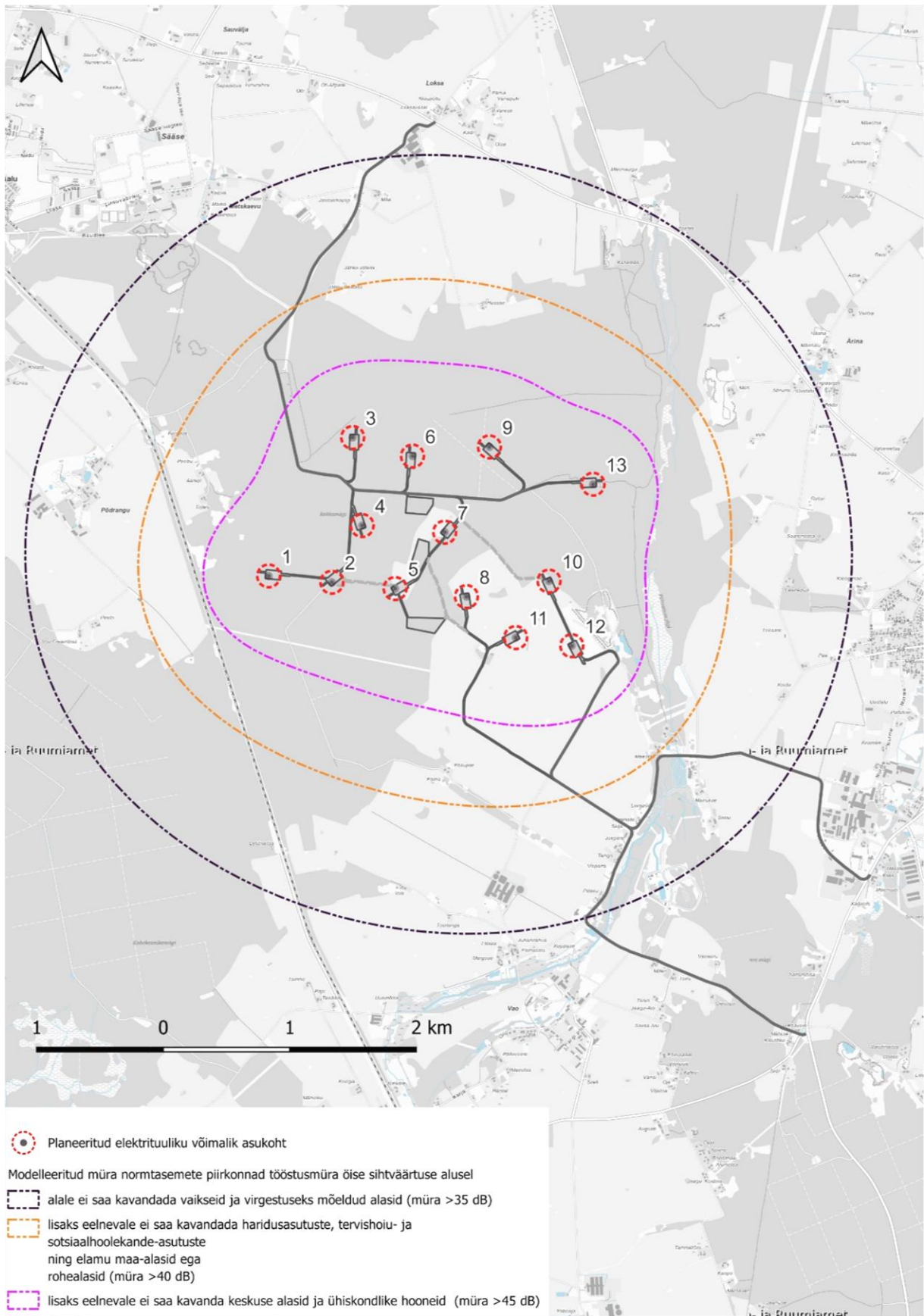
3.9.9 Müra ja vibratsioon

Tuulepargi elektrituulikutest lähtub müra, mis ei võimalda ehitada elamut või mõnda muud müratundlikku ehitist elektrituuliku vahetusse naabrusesse. Müra suurus ja levik sõltub elektrituuliku mudelist, elektrituuliku kõrgusest, elektrituulikute arvust, nende paiknemisest ning maastikust – KSH läbiviimisel on leitud erinevate elektrituulikute kohased müra leviku ulatused, mis on kujutatud joonisel 4.

Projekteerimisel tuleb lähtuvalt projekteeritavatest elektrituulikutest täpsustada müra leviku ulatus ja lähtuda määruse alusel rakenduvatest piirangutest. Kasutusloa taotluses tuleb esitada lõplik kogu ala terviklik müramodelleering, mis täpsustab joonisel 4 näidatud jooni ja on edaspidi aluseks müratundlike ehitiste ehitamise piiri määramiseks. Tuulepargi edasisel käitlemisel tuleb tagada müra vastavus kehtivatele normidele, planeeringu koostamise hetkel on kehtivad asjakohased normid määratud järgmiste määrustega:

- keskkonnaministri 16.12.2016. a määruses nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“;
- sotsiaalministri 12.11.2025 määrus nr 61 „Nõuded müra, sealhulgas ultra- ja infraheli ohutusele elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning helirõhutaseme mõõtmise meetodid“;

- sotsiaalministri 01.10.2025 määrus nr 54 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni hindamise kord“.



Joonis 4. Modelleeritud müra normtasemed.

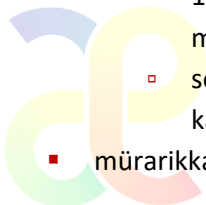


Meetmed müra leviku osas:

- kuna elektrituulikute tekitatav heli võib teatud tingimustel kostuda kaugemale ning olla häiriv, siis tuleb tuulikute valikul eelistada madalama müratasemega mudelid, mis kasutavad tehnilisi müra vähendamise meetmeid (nt labade hammastatud servad vms). Kasutada uusi töökorras elektrituulikuid;
- tuulepargi omanik peab üldjuhul tagama, et elamute õuealadel ei ületaks tuulikute müratase tööstusmüra öist sihtväärtust. Sihtväärtuse ületamine on lubatud ainult elamu omaniku nõusoleku olemasolul. Modelleerimise tulemusel on teada, et sihtväärtus on tõenäoliselt ületatud järgmistel elamuga maaüksustel (müraservituudid teadaolevalt sõlmitud):
 1. Peebu (78701:004:0380);
 2. Aarepi (78701:004:0300);
 3. Tisleri (78701:004:0500);
 4. Mäeotsa (92701:001:0002);
 5. Killi (92702:004:1680);

Tööstusmüra piirväärtuse ületamine ei ole lubatud. Tagamaks elamualade õuealadel öise müra sihtväärtuse täitmine tuleb projekteerimisel leida vastav(ad) tuuliku(te) töörežiimi(de) kombinatsioon(id), nt elamutele lähematel tuulikudel rakendatakse madalama müratasemega töörežiimi ja kaugematel tavapärasel töörežiimi vms. Lõplik lahendus tuleb leida projekteerimise etapis, kui teada on ka paigaldatavate tuulegeneraatorite täpsed mudelid;

- elektrituulikute paigaldamisel, sh nende omavahelise vahekauguse valikul, tuleb jälgida tuuliku tootja poolseid tehnilisi nõudeid. Tuuliku tootjad tagavad tuuliku tehnilises dokumentatsioonis esitatud müraemissioonid juhul kui tuulikud on paigaldatud ja hooldatud nõuetekohaselt. Tuulikute paigutamisel teineteisele lähemale, kui on tehniliselt soovitatav, võivad müraemissioonid osutuda suuremaks kui tagatud müratase;
- ehitusloa taotlusel (projekteerimise etapp) tuleb esitada kasutada soovitava tuuliku maksimaalse mürataseme andmed ja sellele vastav mürataseme modelleering (lähtudes vastaval ajahetkel kehtivatest tuulikute müra leviku hindamise soovitustest), mille alusel omavalitsusel on võimalik veenduda vastava tuulikumudeli kasutamisel müra normtasemete täitmisel müratundlikutel aladel. Juhul kui ehituse käigus muudetakse tuulikumudelit tuleb vastavad andmed esitada ka tuulepargi kasutusloa taotlusel;
- alajaama ja salvestusjaama müraallikate arvu ja helivõimsustaseme osas on planeerimisel lähitud hetkel teadaolevast infost, kus alale kavandatavate seadmete täpsed tehnilised andmed ei ole teada. Seadmete täpsema mudeli ja helivõimsustaseme ning ka lõpliku asukoha selgumisel tuleb tuulepargi ehitusloa taotlusega koos esitada ka mürahinnang, mis kajastab vajadusel ka elamualadel müra normtasemete tagamiseks vajalikke levendusmeetmeid. Mürahinnangus arvestada ka müra koosmõju teiste allikatega, sh tuulikud ja olemasolev alajaam (kui tuulepargiga seonduv alajaam otsustatakse rajada Väike-Maarja aleviku lähialal paikneva olemasoleva alajaama lähiste);
- arvestada, et ehitusaegne müra/vibratsioon ei tohi ületada:
 - atmosfääriõhu kaitse seaduse ning selle alusel välja antud keskkonnaministri 16.12.2016. a määruses nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“;
 - sotsiaalministri 01.10.2025 määrus nr 54 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni hindamise kord“;
- mürarikkaid ehitustöid vältida öisel perioodil (23.00-07.00).



3.9.10 Varjutus

Häirivat varjutust (st kliimatingimusi arvestavalt üle 8 h varjutust summaarselt aastas või üle 30 minuti päevas) tuleb elamualadel vältida (vt . Ehitusloa taotlemisel tuleb esitada uus varjutuse modelleering lähtuvalt konkreetsest valitud elektrituuliku margist. Eespool esitatud varjutuse väärtusi on lubatud elamualal tekitada ainult varjutustundliku ala omaniku nõusolekul. Tabel 1 on esitatud elamuga maaüksused, mille puhul planeeringus lubatud suurima kõrgusega elektrituuliku rajamisel on eespool nimetatud häiriv varjutus ning kasutada tuleb allpool esitatud varjutuse leevendamise/vältimise meetmeid ja/või seada elamu suhtes varjutuse talumise servituut.

Tuulikust huvitatud isikul on varjutuse vältimiseks/vähendamiseks kaks võimalust:

- rajada/istutada varjutusest mõjutatud elamualade häiringu vähendamiseks haljastusest varjutuse tõke – tagamaks aastaringset toimimist tuleb kasutada igihaljaid liike nt kuuske. Tõke (tihe puude riba) tuleks varjutuse tõkestamiseks rajada varjutuse poolt mõjutatava elamuala tuulepargi poolse õueala kaitseks. Kuivõrd meedet tuleks rakendada väljaspool detailplaneeringu ala, võib selle elluviimine olla keerukas ning nõuab koostööd vastava mõjutatava elamuala omanikuga;
- kasutada elektrituulikutel automaatset varjutuse esinemise jälgimissüsteemi, mis võimaldab valgustugevuse andurite ja elektrituuliku automaatse juhtimissüsteemi koostöös häiriva varjutuse esinemise ajaks elektrituuliku töö peatada. Piirangute kava välja töötamisel võib mõjupunktide asukohta täpsustada järgnevalt:
 - siseruumi täpse mõjupunktina kasutatakse hoone kõige rohkem mõjutatud fassaadil asuva asjakohase toa tegeliku suurusega akna keskpunkti;
 - väliruumi täpseks mõjupunktiks valitakse väliruumi regulaarset kasutamist peegeldav punkt (nt terrassi või istumisala keskpunkt), mis ei paikne hoonest rohkem kui 15 m kaugusel.

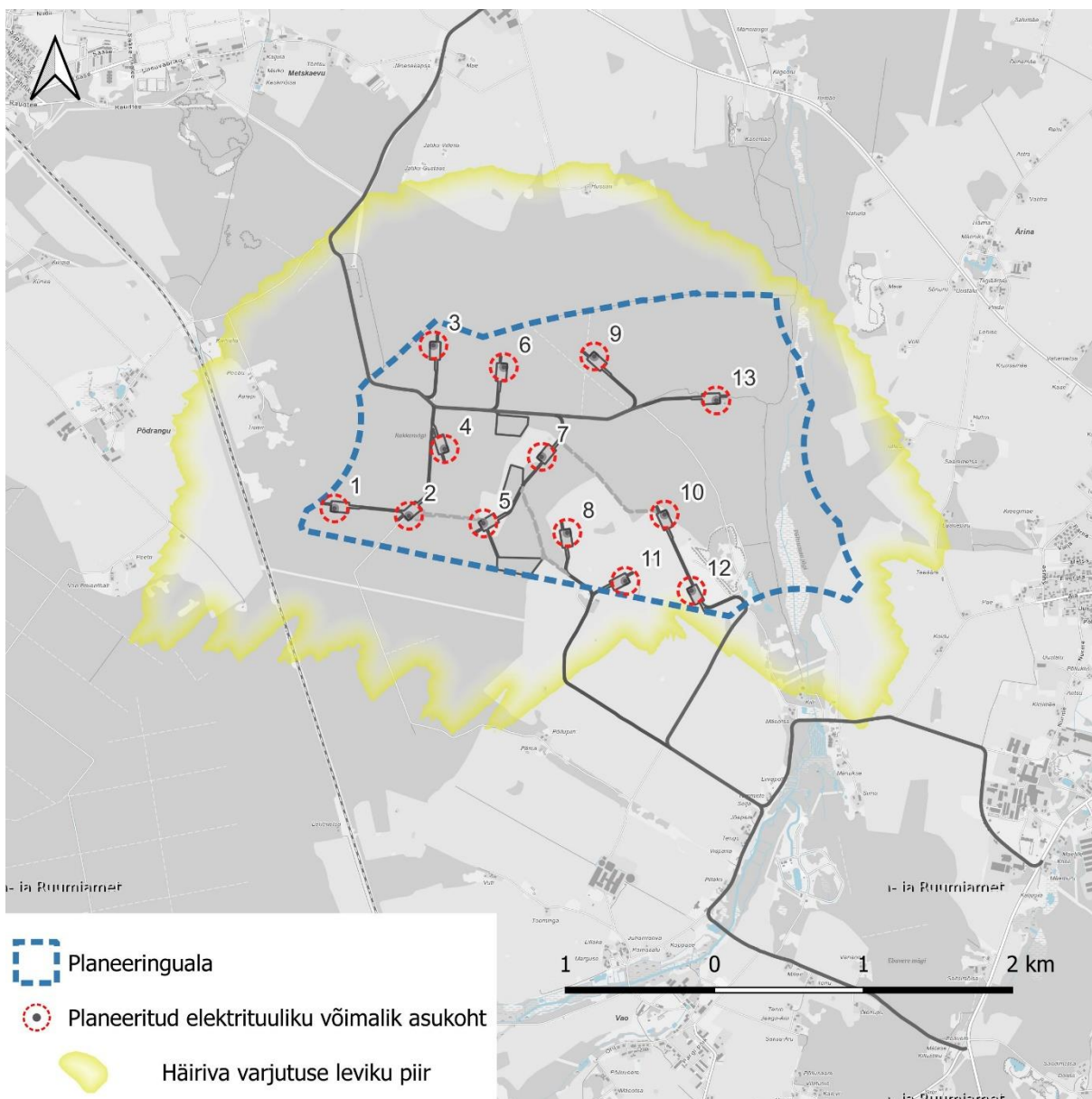
Tabel 1. Elamuga maaüksused, millel on võimalik häiriva varjutuse teke.

Address	ADS viide
Aarepi	EE00933590
Hussari/1	EE00934096
Hussari/2	EE00934101
Killi	EE00951619
Kändliku	EE00951103
Laanepüü	EE00951094
Mere	EE00952152
Peebu	EE00933643
Peetri	EE00856810
Pihlaka	EE00840588
Poe	ME01682539
Põllupiiri	EE00814147
Rahula	EE00951116
Sireli	EE01661498
Tiigi	EE01055934

Address	ADS viide
Tisleri	EE00933703
Volli	EE00951109

Kui realselt ilmneb, et kasutada soovitakse väiksemaid elektrituulikuid kui planeeringulahenduse varjutuse modelleerimisel arvestati, siis on lubatav elektrituulikute projekteerimisel teostada täiendav varjutuse modelleerimine valitud elektrituuliku mudeli ja lõplikult määratud asukoha alusel. Kui modelleeringust ilmneb, et häirivat varjutuse taset elamualadel ei teki, siis eelnevalt toodud meetmete rakendamine ei ole vajalik.

Ehitusloa taotlusel tuleb esitada kasutada soovitava tuulikumudeli andmed ja sellele vastav varjutustaseme modelleering koos häiriva varjutuse vältimiseks kasutatavate meetmete kirjeldusega, mille alusel omavalitsusel on võimalik veenduda vastava tuulikumudeli kasutamisel varjutuse häiringutaseme ületamise vältimises tundlikel aladel.



Joonis 5 Modelleeritud häiriva varjutuse ulatus (8 h aastas või 30 min päevas)

3.9.11 Maavarad

Kavandatud elektrituulikute ning neid teenindava taristu läheduses paiknevad:

- aktiivne Meibaumi II kruusakarjäär (TM Energy OÜ, loa nr L.MK/323393, kaevandamisluba kehtib kuni 18.06.2028);
- aktiivne Meibaumi liivakarjäär (FIE Tiiu Elmend Mäeotsa Talu, loa nr L.MK/320214, kaevandamisluba kehtib kuni 23.03.2026 – loa omanik on esitanud Keskkonnaametile taotluse loa pikendamiseks);
- Vao lubjakivimaardla (MRD0000619) tehnoloogilise lubjakivi aktiivne reservvaru (1 plokk) ja prognoosvaru (2 plokk).

Eelnevast tulenevalt saab elektrituuliku 13 rajada vaid pärast maavaravaru ammendamist vähemalt tuuliku ja vajaliku taristu maa-alalt.

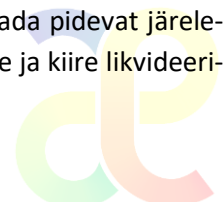
Kavandatava ehitustegevusega kaasneb olulises mahus maavarade kasutamine. Ehitusmaavarasid tuleb kasutada säästvalt. Tehnoloogilisel sobivusel tuleb kasutada looduslikke ehitusmaavarasid asendavana ringlussevõtuks sobivaid ehitus- ja lammutusjätmeid.

Põhivõrgu ühenduse trassikoridorid kavandada võimalusel väljapoole maardlate esinemisalasid. Juhul kui see on siiski vajalik, siis tuleb arvestada, et tegevus nõuab Kliimaministeeriumi või valdkonna eest vastutava ministri volitatud asutuse nõusolekut. Taotletavale mäeeraldisele ja selle teenindusmaa alale elektrijaama liitumispunktiga ühendava elektriliini rajamiseks on vajalik saada nõusolek keskkonnavalda omajalt.

3.9.12 Jäätmete

Tuulepargi ehitus- ja käitamisetapis pole oodata jäätmeteket mahus, mis võiks põhjustada olulist keskkonnamõju juhul kui järgitakse järgmisi meetmeid:

- nii tuulepargi ehitusel, kasutusel kui likvideerimisel tuleb rakendada sobivaid jäätmetekke vältimise võimalusi ning kanda hoolt, et tekkivad jätmed ei põhjusta ülemäärast ohtu tervisele, varale ja keskkonnale. Tekkivad jätmed tuleb koguda liigiti, jäätmeliigile sobivasse ja jätmete füüsikalise-keemilistele omadustele vastupidavasse kogumisvahendisse. Puistesse kogumisel tuleb eelistada kõvakattega pinda või vajadusel maapind ja/või jätmed katta ilmastiku- ja lekkekindla kattega, et vältida jätmete või neist leostumise tulemusena saasteainete keskkonda sattumist ning laialikandumist tuulega;
- vältida tuleb jätmete pikaajalist ladustamist tekkekohal ning tekkivad jätmed esimesel võimalusel käitlemiseks üle anda loastatud jäätmekäitlejale. Jäätmekäitleja valikul on soovitatav rakendada läheduse põhimõtet, et vähendada jätmete transportimisest tulenevat negatiivset mõju keskkonnale;
- jätmetekke vältimise ja jäätmehooldusmeetmete väljatöötamisel ning jätmete käitlemisel tuleb juhinduda prioriteetide järjestuses jäätmehierarhiast. Jätmed, millele on olemas korvus- ja taaskasutusvõimalused, tuleb suunata käitlusesse. Jätmete taaskasutusse suunamisel tuleb eelistada ringlussevõttu;
- tekkivad jätmed, mis sobivad ja mis on lubatud tekkekohal taaskasutamiseks, tuleb võimalikult suures ulatuses taaskasutada objektil kohapeal. Jätmete tekkekohal taaskasutamisel tuleb juhinduda asjakohastes õigusaktides sätestatud nõuetest;
- avariiliste olukordade esinemise tõenäosuse vähendamiseks tuleb rakendada pidevat järelevalvet jäätmehoolduse üle ning reostuse tekkimisel tagada selle asjakohane ja kiire likvideerimine;



- tuulepargi eluea lõpul lasub tuulepargi omanikul kohustus tuulepargi rekonstrueerimiseks või lammutamiseks. Lammutus tuleb läbi viia lammutusprojekti kohaselt sh kõik lammutuse käigus tekkivad jäätmed tuleb nõuetekohaselt käidelda.

3.9.13 Kliimamuutused

Tuuleparkide rajamine elektrienergia tootmiseks tähendab taastuvatel energiaallikatel põhineva elektrienergia tootmise osakaalu suurendamist, mis loob eeldused fossiilsete kütuste põletamisel eralduvate kasvuhoonegaaside vähendamiseks omades seeläbi potentsiaalset positiivset mõju kliimamuutuste pidurdamisele.

Samas siiski kaasneb tuulepargi rajamisega maakasutuse sektori süsiniku sidumise eesmärkide kahjustamine. Sellest lähtuvalt tuleb minimeerida täiendavat kuivendamist ning mulla koorimist teostada ainult kohtades kus see on ehitustegevuseks vältimatult vajalik. Kooritav kasvupinnas tuleb pinnase koostise loodusliku väärtuse säilitamiseks võimalikult suures ulatuses taaskasutada objektil kohapeal.

Riiklikus plaanis maakasutuse muutusest tuleneva süsiniku sidumise kompenseerimise meetmete väljatöötamisel tuleb neid tuulepargi rajamisel rakendada.

3.9.14 Side

Häiringu tekkimisel on elektrituulikust huvitatud isikul võimalik mõju vähendada tugevdades piirkonna sidemastide võrgustikku. Üldjuhul peetakse probleemseks kui elektrituulik on mobiilimastile lähemalt kui 500 m, mida antud juhul ei esine.

3.9.15 Avariolukordade vältimine

Vajadusel (juhul kui elektrituulikutes kasutatakse õli vm vedelas olekus keskkonnaohtlikke kemikaale) tuleb elektrituulikutesse paigaldada sobilikud vahendid reostustõrje korraldamiseks.

Avariolukordade vältimiseks ja ennetamiseks tuleb:

- tagada pidev elektrituulikute korrasoleku monitooring ning hoolduste toimimine vastavalt tehnilistele tingimustele. Tuulepark peab olema oma olemasolu vältel ohutu ega tohi põhjustada ohtu inimestele, varale ega keskkonnale. Ehitise ohutuse tagamise eest vastutab selle omanik;
- elektrituulikud varustada tulekustutusvahenditega, häireseadmetega ja automaatse tulekustutussüsteemiga. Päästeametile peab väljakutse korral olema tagatud vajalik juurdepääs ehitistele ja olulistele seadmetele. Vajadusel (juhul kui tuulikutes kasutatakse õli vm vedelas olekus keskkonnaohtlikke kemikaale) tuleb tuulikutesse paigaldada sobilikud vahendid reostustõrje korraldamiseks;
- vajadusel (juhul kui elektrituulikutes kasutatakse õli vm vedelas olekus keskkonnaohtlikke kemikaale) paigaldada elektrituulikutesse sobilikud vahendid reostustõrje korraldamiseks;
- tuulikupargi valdajal tagada pideva tuuleturbiinide korrasoleku monitooring ning hoolduste toimimine vastavalt tehnilistele tingimustele. Tuulepark peab olema oma olemasolu vältel ohutu ega tohi põhjustada ohtu inimestele, varale ega keskkonnale. Ehitise ohutuse tagamise eest vastutab selle omanik;
- jäätumisohust tingitud riskide vähendamiseks soovitatavalt kasutada elektrituulikutel, mille ohualasse jäävad teed, jäätumisvastast süsteemi või varustada tuulikud anduritega, mis seiskavad tuulikud jää tekkimisel.



3.10 Kokkuvõte

Planeeringu koostamise lähte-eesmärgiks on olnud tuuleenergia tootmiseks vajaliku tuulepargi rajamise võimaldamine. Planeeringuga on määratud ehitusõigus kuni 13 elektrituuliku ning kahe alajaama/teenindushoone/salvestusjaama rajamiseks. Lahenduses on esitatud tuulepargi toimimiseks vajalikud põhimõttelised juurdepääsud, liikluskorralduslikud lahendused ning elektri ülekandeks vajaliku maakaabelliini kavandamise põhimõtted.

Planeeringu koostamise käigus viidi läbi vajalikud keskkonnavalasid uuringud ja keskkonnamõju strateegiline hindamine ning kaasati avalikkust ja asjakohaseid asutusi. Menetluse käigus esitatud seiskohad ja ettepanekud analüüsiti ning neid arvestati planeeringulahenduse kujundamisel ulatuses, milles need olid kooskõlas planeeringu eesmärgi, avaliku huvi ja õigusaktidest tulenevate nõuetega.

Majanduslike, sotsiaalsete, kultuuriliste ja looduskeskkonnale avalduvate mõjude kaalumise tulemusel on planeeringuga kujundatud lahendus, mis tasakaalustab erinevaid huve ning loob tingimused tuuleenergia tootmise arendamiseks. Planeeringuga kehtestatud tingimused ja piirangud tagavad seletuskirjas ja joonistel esitatud ulatuses otstarbeka maakasutuse, keskkonnamõjude arvestamise ning taastuenergia arendamise eesmärkide elluviimise.

4 Keskkonnaseire vajadus

Looduskeskkonda puudutava järeseire teostamise täpsed meetodid tuleb kooskõlastada eelnevalt Keskkonnaametiga, sest aja jooksul võivad teadmised seire meetodika osas muutuda või täpsustuda. Seega on lubatav kasutada ka järgnevalt kirjeldatust teistsuguseid seire meetodikaid kui need tagavad vähemalt samaväärselt järeseire eesmärki. Planeeringu elluviimisel on vajadus teha keskkonnavalasid seiret järgnevalt.

4.1 Linnustiku seire

Linnustiku seiret on vajalik teha järgnevalt:

- lindude hukkumise seire, mis viiakse läbi standardse vastava meetodikaga 1.-2. ning 4.-6. aastal peale tuulepargi rajamist. Standardiseeritud meetodika alusel otsitakse kõigi tuulikute juures hukkunud või vigastatud linde, et hinnata lindude, sh. eriti kaitstavate ja ohustatud liikide suremuse määra ja vajadusel rakendada järeseire tulemusel täiendavaid leevendavaid meetmeid;
- haudelinnustiku järeseire, mis kordab võimalusel linnustiku uuringu (Linnuekspert OÜ, 2024; vt KSH aruande lisa 2) mahte ja meetodikat vastavalt sel hetkel kehtivatele Keskkonnaameti järeseire nõuetele;
- kanakulli pesitsusaegne seire kõigis kolmes joonistel 2 ja 3 (KSH aruande lisa 2) näidatud kanakulli elupaigas tuulepargi ehitamise eel ja ehitamise ajal ning vähemalt kolme pesitsusperioodi jooksul peale tuulepargi tööle hakkamist. Selgitada (a) pesitsusterritooriumite asustatus, (b) teada olevate pesade asustatus, (c) sigimisedukus. Kui teadaolevates pesades ei pesitseta ja territoorium on asustatud, otsida uut pesa;
- kanakulli isendite varustamine saatjatega, et saada andmeid elupaigakasutuse kohta tuulepargi ehitamise eel ja ehitamise ajal ning peale tuulepargi tööle hakkamist. Vähemalt üks isend tuleb püüda ja saatjaga varustada elupaigas KLO9137321 (arendusalal, tuulepargile lähim elupaik) ja vähemalt üks isend elupaigas KLO9128141 (u 3,6 km arendusala pesast lõuna suunas asuv elupaik), sest viimasest asub lähim planeeritav tuulikupositsioon u 1,5 km kaugusel.

4.2 Nahkhiirte seire

Lennuaktiivsusest sõltub otseselt nahkhiirte hukkumise risk, mille tõttu on väga oluline alustada nahkhiirte jälgimisega (seirega, vastavalt tunnustatud meetodikale) tuulepargis kohe, kui esimene tuulik on püstitatud. Vaatlustega tuleb jätkata tuulepargi ehitamise ajal viimase planeeritud tuuliku püstitamiseni ja edasi vähemalt kolme aasta jooksul. Selliseid vaatlusi saab tänapäeval teha automaatsete nahkhiirte ultrahelide salvestitega, mis paigaldatakse tuuliku masti labade liikumise alumise punkti lähedale ning tuuliku gondlisse. Kas on vaja paigutada mõni lisamikrofon ka vahepealsesse kõrgusvahemikku, saab otsustada siis, kui täpsed tehnilised parameetrid on teada. Akustilise monitooringuga saadud andmete järgi saab hinnata ja vajadusel täpsustada KSHs pakutud leevendusmeetmete (nt tuulikute seisamisperiodid) rakendamist. Neid perioode tuleks täpsustada vastavalt vaatlusandmete kogunemisele alates esimese tuuliku tööle hakkamisest kogu tuulepargi valmimiseni. Peale tuulepargi valmimist tuleb jätkata andmete kogumist vähemalt kolme aasta jooksul, sest ka Eestis on vaatlused näidanud, et aastati erineb nahkhiirte lennuaktiivsus suurel määral.

4.3 Varjutuse seire

KSH käigus teostatud varjutuse hinnangust ilmnes, et mitmetel elamualadel võib esineda häirival tasemel varjutust ja vajalik on varjutuse osas meetmete rakendamine. Häirival tasemel esinevat varjutust välditakse tavapärastel tuulikute juhtimissüsteemi abil, järgides vajalikku tuulikute töötamisplaani (nn *curtailment plan*). Tuulepargi omanik on kohustatud säilitama tuulikute juhtimissüsteemi andmeid, mis võimaldavad kontrollida häirival tasemel esineva varjutuse vältimisplaani järgimist. Kaebuse korral on tuulepargi omanik kohustatud andmeid esitama kohalikule omavalitsusele ja kaebuse esitajale.

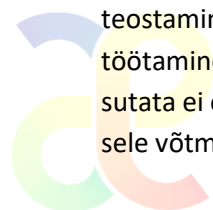
4.4 Müra seire

Mürahinnangu (vt ptk 3.9.9) kohaselt on oodata tuulepargist põhjustatud kõrgeimat mürataset Peebu (78701:004:0380), Aarepi (78701:004:0300), Tisleri (78701:004:0500), Mäeotsa (92701:001:0002) ja Killi (92702:004:1680) elamuga maaüksustel mistõttu tuleb:

- tuulepargi valmimise järel (6 kuu jooksul) tuleb teostada antud elamute õuealadel mürataseme kontrollmõõtmised ja hinnata vastavust tööstusmüra piirväärtusele ja müra taluvusservituudiga määratud väärtusele. Mõõtmised tuleb teostada asjakohase EVS-EN ISO standardi kohaselt ja akrediteeritud mõõtja poolt. Mõõtetulemused tuleb esitada kohalikule omavalitsusele. Juhul kui osutub, et elamualadel ületatakse tuulepargi tõttu müra sihtväärtusi, tuleb tuulepargi omanikul välja töötada meetmed tuulepargi müra vähendamiseks (nt tuulikute piiramine öisel perioodil vaiksemasse töörežiimi).

Mürahinnangu (vt KSH aruande ptk 4.4.2) kohaselt võivad Killi (92702:004:1680), Põllupiiri (92801:001:0570), Hussari/2 (78701:004:0140), Peebu (78701:004:0380), Hussari/1 ((78701:004:0140), Aarepi (78701:004:0300) ja Tisleri (78701:004:0500) kinnistute elamute siseruumides tekkida madalsagedusliku müra normtasemetele lähedasemad väärtused sagedustel 50 ja 63 Hz. Tuulepargi valmimise järel (6 kuu jooksul) tuleb

- teostada madalsagedusliku müra mõõtmised nimetatud maaüksuste eluhoonete siseruumides. Madalsagedusliku müra mõõtmine toimub vastavuses standardiga EVS-EN ISO 16032:202453 või samaväärse dokumendiga. Tagatud peavad olema madalsagedusliku müra normtasemed siseruumides kogu madalsagedusliku müra sageduskõvera ulatuses. Mõõtmiste teostamine ja võimalike leevendusmeetmete (nt hoone heliisolatsiooni parandamine) välja töötamine toimub koostöös (sh omaniku soovi korral) elamu omanikuga. Kui eluhoonet ei kasutata ei ole omanikuga kokkuleppel mõõtmiste teostamine vajalik, kuid elamu uuesti kasutusele võtmisel on meede asjakohane.



5 Detailplaneeringu elluviimine

Detailplaneering on aluseks planeeringualal edaspidi teostatavatele ehituslikele ja tehnilistele projektidele.

Pärast eriplaneeringu kehtestamist on võimalikud järgnevad etapid tuulepargi rajamiseks:

1. maakorraldustoimingud;
2. servituutide ja muude asjaõiguslike kokkulepete (nt teede tugevdamiseks või pöörderaadiuste tagamiseks nende ümberehitamise kokku leppimine) seadmine teede, elektri ülekandeliinide (maakaablite) ja vajadusel muude tehnovõrkude jaoks;
3. projekteerimine, sh muud vajalikud uuringud ja analüüsid. Projekteerimisest tulenev täiendav asjaõiguslike kokkulepete sõlmimine;
4. ehituslubade taotlemine ja väljastamine. Projektikohane elluviimine, st ehitamine ja muu tegevus sh kõigi planeeringus ja ehitusprojektis määratud tingimuste kohaselt. Lähtuvalt projekteeritud elektrituulikute täpsustada projekteerimisel müratundliku ehitise keeluala piir;
5. kasutuslubade taotlemine. Kasutusloa taotluse lisana tuleb loa taotlejal esitada müra arvutusliku hindamise tulemused, mille alusel on omavalitsusel võimalik hinnata uute müratundlike hoonete lubatavust piirkonda;
6. kasutuslubade väljastamine;
7. seire ning seirest lähtuv vajalik tegevuste korrektuur tulevikus. Seire tulemusel selguva soovimatu mõju ärahoidmiseks, minimiseerimiseks või kompenseerimiseks võib olla põhjendatud käitisele välja antavate tegevuslubade muutmine või korrigeerimine. Eluslooduse seireandmed esitada iga aruande valmimise järel kahe kuu jooksul Keskkonnaametile. Seiretulemused, mis ei sisalda kaitsealuste I ja II kategooria liikide elupaikasad, võib soovi korral avalikult jagada.

Planeeritud krundi ehitusõiguse realiseerib krundi omanik ja/või valdaja. Ehitustegevust rahastab krundi omanik ja/või valdaja. Ühendused tehnovõrkudega rajab krundi omanik ja/või valdaja kokkuleppel tehnovõrke haldava ettevõttega. Enne hoonete või rajatiste kasutuselevõttu taotleb kinnistu igakordne omanik või hoonestusõiguse omanik vajalikud kasutusload või esitab kasutusteatised vastavalt ehitusseadustikule. Planeeringuga ei tohi kolmandatele osapooltele põhjustada kahju.

Võimalik ehitamise või kasutamise käigus tekitatud kahju tuleb krundi igakordsel omanikul hüvitada koheselt ja õiglaselt.

6 Detailplaneeringu joonised (esitatud eraldi failidena/joonistena)

Planeeringu joonisteks on allpool esitatud joonised, mis on esitatud eraldi failidena/joonistena.

1. Üldjoonis 1:30000
2. Kruntimise joonis 1:7000
3. Positsioon 1, 2, 4, 5, 14 ja 15 põhijoonis 1:2000
4. Positsioonide 3, 4, 6, 7, 8 ja 15 põhijoonis 1:2000
5. Positsioonide 8, 10, 11 ja 12 põhijoonis 1:2000
6. Positsioon 13 põhijoonis 1:2000
7. Positsioon 16 põhijoonis 1:2000



7 Detailplaneeringu lisad (esitatud eraldi failidena/köidetena)

Allolevad nimetatud lisad on esitatud eraldi failidena/köidetena.

Lisa 1. Väike-Maarja valla tuuleala nr 6 detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) aruanne .

