



Rahastanud Euroopa Liit
NextGenerationEU



Eesti
tuleviku heaks

**Valga valla tuulepargi eriplaneeringu asukoha eelvaliku
lähteseisukohad ja mõjude hindamise, sh keskkonnamõju
strateegilise hindamise programm**

Nimetus:	Valga valla tuulepargi eriplaneeringu asukoha eelvaliku lähteseisukohad ja mõjude hindamise, sh keskkonnamõju strateegilise hindamise programm
Planeeringu korraldaja:	Valga Vallavalitsus Reg nr 77000507 Valga maakond, Valga vald, Valga linn, Puiestee tn 8, 68203 Tel +372 766 9900 E-post valga@valga.ee
Huvitatud isik:	Sunly Wind OÜ Reg nr 14937897 Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna linnaosa, Telliskivi tn 60/5, 10412 E-post info@sunly.ee
Eriplaneeringu konsultant:	AB Artes Terrae OÜ Reg nr 12978320 Tartu maakond, Tartu linn, Tartu linn, Küttri tn 14, 51007 Tel +372 509 1874 E-post heiki@artes.ee
KSH koostaja:	LEMMA OÜ Reg nr 11453673 Harju maakond, Tallinn, Kristiine linnaosa, Värvi tn 5, 10621 Tel +372 505 9914 E-post info@lemma.ee
Töö versioon:	02.07.2024

Sisukord

Sissejuhatus	5
1 Eriplaneeringu asukoha eelvaliku lähteseisukohad	7
1.1 Eesmärk, vajadus ja ülesanded	7
1.2 Eriplaneeringu koostamise korraldus	8
1.3 Eriplaneeringu vormistamine.....	9
1.4 Seosed asjakohaste strateegiliste arengudokumentidega	9
1.4.1 Kliimapoliitika põhialused aastani 2050	10
1.4.2 Eesti energiamajanduse arengukava 2030+ (ENMAK), ENMAK 2035 ja energiamajanduse korralduse seadus.....	10
1.4.3 Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030.....	10
1.4.4 Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“	11
1.4.5 Valga maakonnaplaneering 2030+	11
1.4.6 Tõlliste valla üldplaneering.....	12
1.4.7 Öru valla üldplaneering	12
1.4.8 Koostamisel olev Valga valla üldplaneering	12
1.5 Potentsiaalselt sobilike alade esmane selgitamine	13
2 Keskkonnamõju strateegilise hindamise programm	15
2.1 Eesmärk.....	15
2.2 Metoodika.....	15
2.3 KSH ruumiline ulatus.....	16
2.4 Eriplaneeringu ala mõjutatava keskkonna ülevaade	17
2.4.1 Inimasustus ja taristu.....	17
2.4.2 Veekeskond.....	19
2.4.3 Maardlad ja loodusressursid	20
2.4.4 Kultuuripärand.....	22
2.4.5 Riigikaitse jm tehnilised piirangud.....	23
2.4.6 Looduskeskkond	23
2.4.7 Riigipiiri ületav keskkond	26
2.5 Asjakohaste mõjude selgitamine ehk mõjude hindamise, sh KSH sisuline ulatus.....	27
2.5.1 Mõju Natura 2000 võrgustiku aladele (Natura eelhindamine)	28
2.5.2 Mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele, taimedele ning loomadele	31
2.5.3 Mõju rohevõrgustikule	34
2.5.4 Mõju kaitsealadele	35
2.5.5 Mõju veekvaliteedile ja veerežiimile	35
2.5.6 Mõju pinnasele, sh väärtuslikule põllumajandusmaale	36

2.5.7	Visuaalne mõju, sh mõju väärtuslikule maastikule	36
2.5.8	Võimalik mõju inimese tervisele, sotsiaalsetele vajadustele ja varale.....	37
2.5.9	Jäätmeteke	39
2.5.10	Võimalik mõju kultuuripärandile.....	39
2.5.11	Võimalik mõju kliimamuutustele	39
2.5.12	Muud mõjud.....	40
2.5.13	Kumulatiivse mõju võimalikkus, arvestades teiste ümbruskonna arendusprojektidega 40	
2.5.14	Piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus.....	40
3	Eriplaneeringu osapooled ja mõjude hindamise ekspertrühm	42
4	Kaasatavad ning koostöö tegijad.....	44
5	Ajakava	46

Töös kasutatavad lühendid:

EELIS – EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur

EP – eriplaneering

ETAK – Eesti topograafia andmekogu

KeHJS – keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus

KMH - keskkonnamõju hindamine

KOV – kohalik omavalitsus

KSH – keskkonnamõju strateegiline hindamine

PlanS – planeerimisseadus

TU – potentsiaalselt sobilik tuulepargi ala

Sissejuhatus

Valga valla kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu (edaspidi *EP*) ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi *KSH*) koostamine algatati Valga Vallavolikogu 25.10.2023. a otsusega nr 81 „[Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine](#)“. Eriplaneeringu algatamise põhjuseks oli Sunly Wind OÜ (registrikood 14937897) ja Eurowind Energy OÜ (registrikood 16584180) esitatud taotlused Valga vallas kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu algatamiseks tuulepargi ja selle toimimiseks vajaliku taristu rajamiseks sobivaima asukoha leidmiseks. Sunly Wind OÜ esitas vastava taotluse 31.08.2023. a 7400 ha suurusele alale ning Eurowind Energy OÜ esitas vastava taotluse 09.10.2023. a 2800 ha suurusele alale. EP koostamise eesmärk on valida tuulepargi ja selle toimimiseks vajaliku taristu püstitamiseks sobivaimad asukohad planeeringualal ning seejärel määrata valitud asukohtades ehitusõigus ning lahendada muud planeerimisseaduse (edaspidi *PlanS*) § 126 lg-s 1 nimetatud asjakohased ülesanded.

Valga Vallavolikogu 31.01.2024. a otsuse nr 96 alusel muudeti Vallavolikogu 25.10.2023. a otsust nr 81. Otsuse nr 96 kohaselt esitas Eurowind Energy OÜ 29.11.2023. a Valga Vallavalitsusele taotluse, millega võtab tagasi KOV EP ja KSH algatamise taotluse tuulepargi kavandamiseks ja teeb ettepaneku 24.10.2023. a Valga Vallavalitsusega sõlmitud kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu tellimise ja mõjude hindamise läbiviimise, sh keskkonnamõju strateegilise hindamise kulude kandmise eellepingu (nr 8-1.10/136) ülesütlemiseks. Valga Vallavalitsus luges poolte vahelise lepingu lõpetatuks poolte vahelise kokkuleppe alusel. Valga Vallavolikogu otsusega nr 96 vähendati kogu planeeringuala 2800 ha võrra. KOV EP ja KSH koostamist jätkatakse planeeringualal, mille suurus on ligikaudu 7400 ha ja millele planeeringu koostamisest on huvitatud Sunly Wind OÜ.

Valga Vallavalitsus algatas tuuleparkide asukoha leidmiseks eriplaneeringu, kuid lähteseisukohtade koostamise käigus on selgunud, et asukohta asutakse otsima ühele tuulepargile, mis võib koosneda mitmes grupis paiknevatest tuulikuteist. Eriplaneeringut koostatakse olulise ruumilise mõjuga objektiks oleva tuulepargi¹ ja selle toimimiseks vajaliku taristu kavandamiseks.

Käesolev dokument sisaldab endas eriplaneeringu asukoha eelvaliku etapi lähteseisukohti (edaspidi *LS*) ja KSH programmi. Tegu on lähtedokumentidega, mis on aluseks eriplaneeringu asukoha eelvaliku otsuse ja KSH asukoha eelvaliku aruande koostamiseks.

Planeeringu lähteseisukohad on dokument, milles planeeringu koostamise korraldaja kirjeldab planeeringu koostamise vajadust, eesmärki ja ülesandeid, mida planeeringuga kavatakse lahendada, esitab planeeringu koostamise eeldatava ajakava ning annab ülevaate planeeringu koostamiseks vajalike uuringute tegemisest ja planeeringu koostamisse kaasatavatest isikutest.

KSH programm:

- 1) määrab keskkonnamõju strateegilise hindamise ulatuse, lähtudes strateegilise planeerimisdokumendi iseloomust ja sisust;
- 2) sisaldab eeldatavalt mõjutatava keskkonna kirjeldust;
- 3) sisaldab strateegilise planeerimisdokumendi seoseid muude strateegiliste planeerimisdokumentidega;
- 4) selgitab strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega eeldatavalt kaasnevat olulist keskkonnamõju, sealhulgas mõju inimese tervisele, piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkust ja võimalikku mõju Natura 2000 võrgustiku alale;
- 5) kirjeldab keskkonnamõju strateegilisel hindamisel kasutatavat hindamismetoodikat;

¹ Tuulepark on Vabariigi Valitsuse 26. juuni 2003. a määruse nr 184 „Võrgueeskiri“ kohaselt mitmest elektrituulikust ning elektrituulikuid omavahel ja neid liitumispunktiga ühendavatest seadmetest, ehitistest ning rajatistest koosnev elektrijaam. Olulise ruumilise mõjuga tuulepark on üle 30 m tipukõrgusega tuulikuteist koosnev tuulepark.

- 6) nimetab isikud ja asutused, keda strateegilise planeerimisdokumendi alusel kavandatav tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle strateegilise planeerimisdokumendi vastu;
- 7) sisaldab keskkonnamõju strateegilise hindamise ja selle tulemuste avalikustamise ajakava, mis tuleneb strateegilise planeerimisdokumendi koostamise ajakavast;
- 8) sisaldab andmeid strateegilise planeerimisdokumendi koostaja kohta ning programmi koostanud juhteksperdi nime ja eksperdirühma koosseisu, nimetades, milliseid valdkondi ja millist mõju hakkab iga eksperdirühma kuuluv isik hindama;
- 9) kirjeldab asjaomaste asutuste ja isikute esitatud seisukohti.

Mõjude hindamine toimub KSH aruandes.

Dokument on koostatud Valga Vallavalitsuse ametnike ja riigihankega leitud eriplaneeringu asukoha eelvaliku ja selle KSH koostamise konsultantide AB Artes Terrae OÜ ja LEMMA OÜ koostöös. Igaühel oli õigus esitada ettepanekuid käesoleva dokumendi täiendamiseks selle avaliku väljapaneku perioodil.

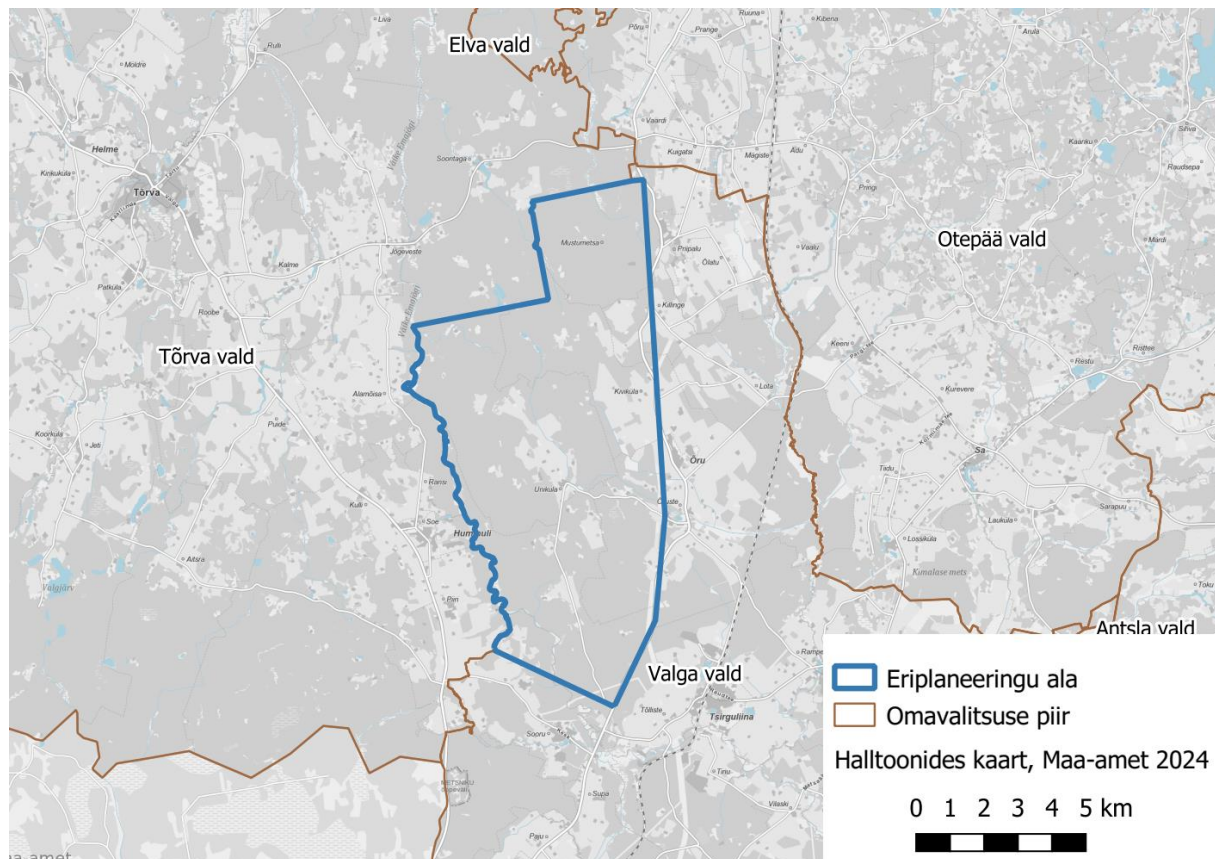
1 Eriplaneeringu asukoha eelvaliku lähteseisukohad

1.1 Eesmärk, vajadus ja ülesanded

Valga valla eriplaneeringu koostamise vajadus tuleneb asjaolust, et Valga Vallavolikogu 25.10.2023. a otsusega nr 81 on algatatud eriplaneeringu koostamine ning arendajal (Sunly Wind OÜ) on huvi valla territooriumile tuulepargi rajamiseks. Tuulepargi rajamise vajadus tuleneb omakorda Eesti riigi kliima- ja energiapoliitikast. Eesti eesmärk on, et aastaks 2030 peab kogu tarbitav elekter olema toodetud taastuvatest allikatest. Eesti pikaajaline siht on tasakaalustada kasvuhoonegaaside heide ja sidumine hiljemalt 2050. aastaks ehk vähendada selleks ajaks kasvuhoonegaaside netoheide nullini.

EP koostamise eesmärk on valida tuulepargi ja nende toimimiseks vajaliku taristu püstitamiseks sobivaimad asukohad planeeringualal ning seejärel määrata valitud asukohtades ehitusõigus ning lahendada muud planeerimisseaduse § 126 lõikes 1 nimetatud asjakohased ülesanded. EP koostatakse täpsusastmes, mis võimaldab peale selle kehtestamist jätkata tuulepargi edasist kavandamist projekteerimistingimustega.

Eriplaneeringu ala hõlmab Valga valla põhjaosas (Joonis 1) järgmiste külade piirkondasid: Mustumetsa küla, Killinge küla, Kiviküla, Uniküla, Õruste küla, Tõlliste küla ja Sooru küla. Eriplaneeringuala pindala on ligikaudu 7400 ha.



Joonis 1. Eriplaneeringu ala paiknemine.

Eriplaneeringuga otsitakse sobivat asukohta tuulepargile. Planeeritav tuulepark võib koosneda ka mitmest eraldiseisvast tuulikute grupist samal eelvaliku alal, millel on üks liitumispunkt, ühine elektri- ja sidevõrk ning vajadusel ka juurdepääsuteede võrk.

Tuulikute suurim lubatud kõrgus ja arv tuulepargi maa-alal määratletakse asukoha eelvaliku käigus, lähtudes sobiva asukoha suurusest ja tuulikute efektiivsest paiknemisest. Tuulikute lubatud

maksimaalse kõrguse piirang selgitatakse välja koostöös Kaitseministeeriumiga. EPs määratakse tuulepargi maa-alal tuulikutele põhimõttelised positsioonid.

Tuulikute asukohavaliku tegemisel arvestatakse õigusaktidest tulevate piirangute ja kitsendustega, ametkondade poolt tehtud soovitusetega (sh juhendid taastuvenergia tootmise kavandamiseks), kohalike huvide ja väärtustega ja kaasatud isikute põhjendatud avaldustega.

EPs lahendatakse liitumine 110 kV või 330 kV ülekandevõrguga. Tuulepargi liitumiseks elektrivõrguga on eelistatud olemasolevad alajaamad või liitumine otse 110 kV/330 kV elektriliinile. Ühendus kavandatakse maakaabelliiniga. Tuulepargi ja elektrivõrgu liitumispunkti vaheliste kaabelliinide indikatiivne asukoht ja ligikaudne pikkus määratakse asukoha eelvaliku käigus.

Tuulepargi asukoha valikul peab arvestama nii avalike huvide kui ka riigi ülesannete ja kohustustega kasvuhoonegaaside heitekoguste vähendamisel ning kliimamuutuste mõjude leevendamisel, samuti tuuleenergia tootmise tehnoloogia arenguga.

1.2 Eriplaneeringu koostamise korraldus

Vastavalt planeerimisseaduse (edaspidi *PlanS*) § 95 lg-le 1 koostatakse KOV eriplaneering olulise ruumilise mõjuga ehitise püstitamiseks, kui olulise ruumilise mõjuga ehitise asukoht ei ole üldplaneeringus määratud. Vastavalt Vabariigi Valitsuse 01.10.2015. a määrusele nr 102 „Olulise ruumilise mõjuga ehitiste nimekiri“ p-le 4 loetakse enam kui 30 meetri kõrgustest elektrituulikutest koosnevat tuuleparki olulise ruumilise mõjuga ehitiseks.

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu (EP) koostamine on mitmeetapiline protsess. Esimese etapina koostatakse eriplaneeringu **lähteseisukohad (LS)** ja **KSH programm**. LS on aluseks eriplaneeringu asukoha eelvaliku otsuse eelnõu koostamiseks ja programm on aluseks edasiseks KSH läbiviimiseks ja **KSH asukoha eelvaliku etapi aruande** koostamiseks.

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu koostamise teiseks etapiks on programmi alusel **KSH asukoha eelvaliku aruande** koostamine ja eriplaneeringu **asukoha eelvaliku koostamine**. **KSH ja asukoha eelvaliku alusel tehakse asukoha eelvaliku otsus**. Otsuse teeb kohaliku omavalitsuse volikogu.

Sealt edasi on võimalik, et asukoha valikule järgneb, kas **detailse lahenduse ja selle KSH aruande koostamine või projekteerimistingimuste väljastamine (vajadusel koos keskkonnamõju hindamise läbiviimisega)**.

Detailse lahendusega määratakse tuulepargi ja sellega seotud rajatiste ehitusõigused (sh tuulikute arv ja paiknemine alal) ning lahendatakse muud planeerimisseadusest tulenevad ülesanded. Detailse lahenduse KSH aruanne käsitleb kavandatava tegevuse mõjusid detailse lahenduse täpsusastmes. KSH asukohavaliku etapi aruanne on aluseks eriplaneeringu detailse lahenduse KSH aruande koostamisel.

Kohaliku omavalitsuse üksus võib tuuleparki kavandava kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu koostamisel loobuda detailse lahenduse koostamisest ja kehtestada planeeringu asukoha eelvaliku otsuse alusel, kui puuduvad välistavad tegurid tuulepargi edasiseks kavandamiseks projekteerimistingimustega ning asukoha eelvaliku otsuses on toodud projekteerimistingimuste andmise aluseks olevad tingimused. **Valga valla tuulepargi asukoha eelvaliku koostamisel võetakse eesmärgiks planeering koostada võimalusel sellise täpsusega, et ei oleks vajadust teha täiendavalt detailse osa planeerimist²**. Asukoha eelvaliku staadiumis esitatakse ligilähedased tuulikute ning neid teenindava taristu (teed ja liinid) asukohad ja KSH aruandes hinnatakse vastava lahenduse keskkonnamõjusid. Asukoha eelvaliku otsuses esitatakse projekteerimistingimuste andmise aluseks olevad tingimused. Lahendus on võimalik juhul kui asukoha eelvaliku käigus selgub, et eriplaneeringu

² Vastava eriplaneeringu menetluse skeem on leitav: <https://planeerimine.ee/wp-content/uploads/2023/KOV-EP-menetluse-skeem-tuuleparki-kavandava-KOV-EP-asukoha-eelvaliku-alusel-planeeringu-kehtestamine.pdf>

aladel esineb alasid, kus puuduvad välistavad tegurid tuulepargi edasiseks arendamiseks, sh on tekkinud veendumus Natura aladele ebasoodsa mõju puudumise osas (Natura osas vaata ka ptk 2.5.1).

Paralleelselt EPga on koostamisel Valga valla üldplaneering. EP koostajal tuleb arvestada eelpool nimetatud üldplaneeringu koostamise protsessis lisanduva infoga ning selle menetlemises ilmnevate asjaoludega.

1.3 Eriplaneeringu vormistamine

Eriplaneering tuleb koostada sellises vormis ja mahus, mis võimaldab kohalikul omavalitsusel teha otsuse eriplaneeringu asukoha eelvaliku vastuvõtmise või sellest keeldumise osas. Töö peab vastama sellisele täpsusastmele, sh sisaldama projekteerimistingimuste andmise aluseks olevaid tingimusi, et kohalikul omavalitsusel oleks võimalik soovi korral planeering PlanS §-s 95¹ sätestatud alustel kehtestada. Planeeringudokumentid peavad selgitama ja kirjeldama olemasolevat olukorda ning võrdlema selle olukorra muutumist ja muudatuste mõju nii majanduslikest, looduskeskkonna kui sotsiaalsetest aspektidest lähtuvalt.

Eriplaneeringu koostamisel tuleb lähtuda planeerimisseaduse ja sellega kaasnevate õigusaktide muudatuste jõustumisel vastavatest rakendussätetest.

Vormistuspõhised:

- Koostada tuleb EP ja KSH lähtudes planeerimise heast tavast ja arvestada töö lõppeesmärki. Töö juurde käib ka töö koostamiseks vajalike uuringute läbiviimine juhul kui olemasolevad uuringud ei anna piisavalt asjakohast informatsiooni.
- EP peab koosnema seletuskirjast koos põhijoonisega ning täiendavatest joonistest, illustratsioonidest ja lisadest (sh kooskõlastused, KSH aruanne, kokkuvõttev tabel menetluse käigus laekunud ettepanekute ja nendega arvestamise kohta, uuringud, analüüsid jt asjakohased lisad).
- EP asukoha eelvaliku joonistel tuleb ära näidata tuulikute paiknemine, olemasolev ja kavandatav teedevõrk, olemasolevad ja perspektiivsed elektripaigaldised, sh alajaamad ja liinikoridorid ning muud tuulepargi toimimiseks vajalikud rajatised.
- EP lahendusse lisatakse tingimused projekteerimistingimuste andmiseks, et oleks võimalik tuulepargi edasine kavandamine projekteerimistingimustega.
- EP dokumentatsioon peab olema vormistatud vastavalt riigihalduse ministri 17.10.2019 määrusega nr 50 "Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitatavad nõuded" kehtestatud nõuetele, planeerimisseadusele, heale tavale ning esitatud tellijale digitaalselt.
- EP menetlus ja kogu kirjalik dokumentatsioon peab olema eestikeelne.

1.4 Seosed asjakohaste strateegiliste arengudokumentidega

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

Lühemas ajaperspektiivis on Eesti seadnud eesmärgiks, et 2030. a toodetakse sama palju taastuvelektrit kui on riigi aastase tarbimise kogumaht³. Selleks tuleb rajada maismaale vähemalt 1 GW võimsuse ulatuses tuuleparke⁴.

³ <https://valitsus.ee/valitsuse-eesmargid-ja-tegevused/rohepoliitika/taastuenergia-arendamine>

⁴ Riigikantselei. 2022. Taastuenergia arendamise kiirendamise audit.

1.4.1 Kliimapoliitika põhialused aastani 2050

Kliimapoliitika põhialused on visioonidokument, milles seatud põhimõtted ja poliitikasuunad viiakse edaspidi ellu valdkondlike arengukavade uuendamisel. Selgesõnaline poliitikasuundade sõnastamine ja jõustamine motiveerib samas suunas tegutsema ka erasektorit ja ühiskonda laiemalt. 08.02.2023. a. Riigikogus ajakohastatud „Kliimapoliitika põhialused aastani 2050“ näeb ette, et Eesti pikaajaline siht on tasakaalustada kasvuhoonegaaside heide ja sidumine hiljemalt 2050. aastaks ehk vähendada selleks ajaks kasvuhoonegaaside netoheide nullini.

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

Eriplaneeringuga kavandatav tegevus on kooskõlas Eesti kliimapoliitika põhialustega.

1.4.2 Eesti energiamajanduse arengukava 2030+ (ENMAK), ENMAK 2035 ja energiamajanduse korralduse seadus

ENMAK kirjeldab Eesti energiapoliitika eesmärke aastani 2030, energiamajanduse visiooni aastani 2050, üld- ja ala-eesmärke ning meetmeid nende saavutamiseks. Arengukava üheks eesmärgiks on soodustada taastuvatest energiaallikatest toodetava energia tootmise ja tarbimise osakaalu Eestis.

ENMAK 2030 kohaselt on energiamajanduse kui teisi majandusharusid ja Eesti elanikke teenindava majandusharu ülesandeks tagada energia tarbijatele soodne hind ja keskkonnanõudeid arvestav energia kättesaadavus. Elektrimajandus panustab Eesti majanduse konkurentsivõimesse läbi tagatud varustuskindluse, turupõhiste lõpptarbijate elektrihindade ja keskkonnanahuldlike lahenduste kasutamise.

Euroopa energiapoliitika kujundamisel on oluline turupõhise ning valdavalt Euroopa Liidu kohalikel ja taastuvatel energiaallikatel põhineva energiaturu arendamine. ENMAK 2030 kohaselt moodustab aastal 2030 taastuvenergia osakaal Eesti energia lõpptarbimises 50%.

Euroopa Liidu energiajulgeoleku seisukohalt on oluline liikuda imporditud energia sõltuvuselt Euroopa Liidus leiduvate primaarenergia allikate suurema kasutamise poole.

ENMAK 2035 koostamine algatati 18.11.2021 ja selle Vabariigi Valitusele esitamise aeg on 2024–2025.

1. novembrist 2022 on energiamajanduse korralduse seaduses § 32¹ sätestatud, et aastaks 2030 moodustab taastuvenergia vähemalt 65% riigisisest energia summaarsest lõpptarbimisest. Elektrienergia summaarsest lõpptarbimisest moodustab taastuvenergia vähemalt 100% ja soojuste summaarsest lõpptarbimisest vähemalt 63%. Maantee- ja raudteetranspordis kasutatud taastuvenergia moodustab vähemalt 14% kogu transpordisektoris tarbitud energiast.

Tuulepargi rajamine on kooskõlas nii ENMAK 2030+ eesmärkidega kui ka energiamajanduse korralduse seadusega. Tuulepargi rajamine loob soodsad tingimused taastuvatest energiaallikatest elektri tootmise osakaalu suurenemiseks.

1.4.3 Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030

Kliimamuutustega kohanemise arengukava strateegiliseks eesmärgiks on suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ja võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks.

Energieetika ja varustuskindluse eesmärkide seadmisel seab arengukava üheks meetmeks kliimamuutusest tingitud riskide ennetamise energiavõrkudes ja taastuvenergia kasutamisel.

Energiasõltumatuse, varustuskindluse ja energiajulgeoleku valdkonna meetme tegevused on tihedalt seotud Energiamaajanduse arengukavaga aastani 2030, suurendavad energiasõltumatust, energiaga varustuse kindlust ja energiaturvalisust nii praegu kui ka karmistuvate ilmastikuolude ja võimalike äärmuslike ilmastikunähtuste sagenemise korral, seda nii riiklikul kui regionaalsel tasemel. Energiasõltumatuse juhtmõte on sõltumatus energiakandjate impordist, energiatootmisel tuginemine

kodumaistele kütustele ja eelkõige taastuvatele kütustele ning taastuvenergiaallikate kasutamine ja energiatootmise portfelli mitmekesistamine.

Tuulepargi rajamine on kooskõlas kliimamuutustega kohanemise arengukava eesmärkidega.

1.4.4 Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“

Hetkel kehtiv Üleriigiline planeering “Eesti 2030+” kehtestati Vabariigi Valitsuse 30.08.2012. a korraldusega nr 368.

Üleriigilise planeeringu üheks põhisuunaks ja eesmärgiks on varustus energiataristuga, mis eeldab elektritootmisvõimsuse arendamisel keskendumist Eesti varustamisele energiaga, paigutades uued energiatootmisüksused ruumis ratsionaalselt ja kestlikult, Eesti energiavarustuse võimaluste avardamist, luues välisühendusi Läänemere piirkonna energiavõrkudega ning soovimatu mõju vältimist kliimale, saavutades taastuvenergia suurem osakaal energiavarustuses, tagades energiasäästlike meetmete rakendamine ja energiatootmise keskkonnamõju vähendamine.

Olulisemaid valdkondi, kus uut kohalikul taastuval ressursil põhinevat energiatootmisvõimsust saab suurendada, on üleriigilise planeeringu kohaselt tuuleenergeetika ja bioenergia. Tuuleenergeetikale on iseloomulik tootmismahu lühi- ja hooajaline muutlikkus, mis ei kattu alati tarbimise muutlikkusega, kuid Eesti hea tuulepotentsiaali tõttu jätkub lähitulevikus suure tõenäosusega selles vallas jõuline arendustöö, mis võib kaasata eeldatavasti ka merealad.

Arvestada tuleb võimaluse ja vajadusega rajada uusi maismaa- või meretuulikuparke, sest Eesti hea tuulepotentsiaal laseb toota märgatava osa elektrienergiast just tuulikute abil.

Üleriigilises planeeringus on märgitud, et maismaal tuleb tuulikuparkide rajamiseks kasutada eelkõige endisi kaevandusalasid, muid aktiivsest inimkasutusest väljapoole jäävaid alasid ja kohti, mis võimaldavad tuuleenergia kasutamist integreeritud lahendustes. Maismaal tuleb valdavalt eelistada väiksemate ja keskmise suurusega tuulikuparkide (kuni 20 tuulikut) rajamist, mis võimaldab energiatootmist ja toodangu ajalist kõikumist paremini hajutada. Suuremate maismaatuulikuparkide rajamiseks on eriti palju võimalusi Ida-Virumaa vanadel kaevandusaladel, kus on rahuldav tuulepotentsiaal ning vähem sotsiaalseid vastuolusid ja looduskaitsepiiranguid. Selle piirkonna väljaarendamiseks tuleb riigikaitse eesmärgil paigaldada veel üks õhuseireradar, mis leevendaks seniseid tuulikute paigutamise ja kõrguse piiranguid.

Kehtiv üleriigiline planeering ei käsitle Valgamaad eelistatud alana maismaatuuleparkide rajamiseks. Samas käsitleb üleriigiline planeering tuuleenergia arendamise vajadust ja ei välista kuidagi tuuleparkide kavandamist lisaks Ida-Virumaale ka teistesse Eesti piirkondadesse.

Üleriigilise planeeringu käsitlusel tuleb ka arvestada, et alates selle kehtestamisest on Eesti taastuvenergiaalased eesmärgid oluliselt kasvanud võrreldes üleriigilise planeeringu koostamise ajahetkel kehtinud eesmärkidega.

1.4.5 Valga maakonnaplaneering 2030+

Valga maakonnaplaneering 2030+ on kehtestatud Valga maavanaema 15.12.2017. a korraldusega nr 1-1/17-417.

Maakonnaplaneering sätestab, et Valga maakond ei ole riiklikult oluliseks tuuleenergeetika arendamise piirkonnaks. Märgitud on, et lähtuvalt tuuleressursist võib väiketuulikuid arendada kohalikuks väiksemahuliseks tarbimiseks.

Seoses vahepeal muutunud taastuvenergia vajaduse suurenemisega, tehnoloogia arenguga ja riigikaitseliste piirangute oodatavate muutumisega Valga maakonnas on muutunud aktuaalseks tuulepargi kavandamine ka Valga maakonnas.

Maakonnaplaneeringuga ei nähta ette konkreetseid taastuenergia arendamise piirkondi maakonnas, arendamine toimub arendushuvi ja ressursi olemasolu arvestades ning alltoodud tingimuste kaudu.

Valga maakonnakavandamine seab tuulikute ja tuulepargi kavandamiseks järgmised tingimused:

- Kaitseministeeriumiga tuleb kooskõlastada kõigi, st mistahes kõrgusega tuulegeneraatorite ja tuuleparkide planeeringud ja projekteerimistingimused või nende andmise kohustuse puudumisel ehitusloa eelnõud või ehitamise teatised. Riigikaitse huvide tagamiseks on tarvis Kaitseministeeriumiga koostööd alustada juba tuulegeneraatori või tuulepargi kavandamise algstaadiumis;
- tuulikute kavandamisel peab tuuliku minimaalne kaugus riigimaanteest olema võrdne tuuliku kogukõrgusega (mast ja tiiviku laba kõrgus) ning tuulikute planeerimisel peab lähtuma avariiohtu leevendavatest meetmetest;
- tuulikute kavandamisel peab tuuliku minimaalne kaugus raudtee kaitsevööndi piirist olema võrdne tuuliku kogukõrgusega (mast ja tiiviku laba kõrgus) ning tuulikute planeerimisel peab lähtuma avariiohtu leevendavatest meetmetest;
- tuuleparkide kavandamisel tuleb tähelepanu pöörata mürahäiringu vältimisele ning vajadusel leevendusmeetmete väljatöötamisele. Uute tuuleparkide kavandamisel tuleb eesmärgiks seada eesmärgiks seadusandluse järgse kõige rangema tööstusmüra ekvivalenttaseme normväärtuse tagamine ehk II kategooria elamumaa puhul 50 dB päeval ning 40 dB öösel;
- tuulikute ja tuuleparkide, kui maastikul domineerivate objektide, kavandamisel lähtuda maastikuväärtuste säilimisest.

Eriplaneeringu koostamisel on kavas järgida maakonnaplaneeringus seatud tuulepargi arendamise tingimusi. Eriplaneeringu koostamisel otsustatakse koostöös Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumiga maakonnaplaneeringu muutmise või täpsustamise vajadus.

1.4.6 Tõlliste valla üldplaneering

Tõlliste valla üldplaneering on kehtestatud Tõlliste Vallavolikogu 17.06.2006. a määrusega nr 9. Üldplaneering on üle vaadatud Tõlliste Vallavolikogu poolt 08.03.2010. a otsusega nr 5 ja 17.03.2014. a otsusega nr 7.

Tõlliste valla üldplaneeringu põhijoonise kohaselt kattub eriplaneeringu ala rohevõrgustiku koridori alaga, maakondliku väärtusega alaga, rohevõrgustiku tugialaga.

Üldplaneering ei käsitle taastuenergia ja elektrituulikute temaatikat.

1.4.7 Öru valla üldplaneering

Öru valla üldplaneering on kehtestatud Öru Vallavolikogu 14.07.2006. a määrusega nr 6. Üldplaneering on üle vaadatud Öru Vallavolikogu poolt 19.02.2010. a otsusega nr 5 ja 14.03.2014. a otsusega nr 10.

Öru valla üldplaneeringu põhijoonise kohaselt kattub eriplaneeringu ala rohevõrgustiku koridori alaga ja rohevõrgustiku tugialaga.

Üldplaneering ei käsitle taastuenergia ja elektrituulikute temaatikat.

1.4.8 Koostamisel olev Valga valla üldplaneering

Valga valla üldplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise koostamine on algatatud Valga Vallavolikogu 28.09.2018. a otsusega nr 74.

Seisuga märts 2024. a ei ole Valga valla üldplaneeringu eelnõud veel avalikustatud. Koostatava Valga üldplaneeringu raames on teostatud analüüs tuulepargi kavandamiseks Valga vallas, kuid üldplaneeringu koostamisel on otsustatud tuulepargi kavandamine lahendada läbi eriplaneeringu. Üldplaneeringuga täiendavat tuulepargi asukohavalikut ei kavandata teha. Eriplaneeringu KSH

koostamisel juhendatakse muuhulgas üldplaneeringu koostamisel läbiviidud analüüsist. Samuti arvestatakse eriplaneeringu koostamisel koostatava üldplaneeringuga. Eriplaneeringust võivad selguda täiendavad sisendid üldplaneeringusse (nt rohevõrgustiku täiendamise ettepanekud) ning eriplaneeringul võib osutada vajalikuks üldplaneeringuga kavandatava arvestamine (nt elamualade perspektiivsed laiendused).

1.5 Potentsiaalselt sobilike alade esmane selgitamine

EP planeeringuala ulatuses on esmase ruumianalüüsi tulemusena selgitatud välja tuulepargi kavandamiseks potentsiaalselt sobilikud alad. **Potentsiaalselt sobilikud alad ei ole tuulepargi asukoha eelvaliku alad.** Potentsiaalselt sobilikud alad on alad, kus tuleb jätkata edasist analüüsimist ning kus edasisel planeeringu koostamisel selguvad täiendavad võimalikud piirangud. Väljaspool potentsiaalselt sobilikke alasid ei ole samas juba olemasoleva teabe alusel suure tõenäosusega võimalik tuulepargi kavandamine ehk asukoha eelvaliku alade leidmine. Potentsiaalselt sobilike alade kaardistamine on vajalik KSH hindamisulatuses määramiseks. Samuti on see vajalik läbipaistva kommunikatsioonitegevuse ja kaasamise korraldamiseks.

Potentsiaalselt sobilike alade leidmisel lähtuti järgnevatest välistavatest kriteeriumitest:

- Välistati alad, mis jäävad elamutele lähemale kui 1000 m (kauguse vähendamist võib planeeringu koostamisel kaaluda kuni 750 meetrini juhul, kui maaomanik väljendab selleks EP menetluse käigus kirjalikult nõusolekut ning tagatud on müra piirväärtuse täitmine. Lisaks välistati alad esialgu tiheasustusalast 2000 m ulatuses. Lähtudes käesoleva dokumendi avalikustamisel saadud tagasisidet, siis otsustati 2000 m puhvrit kasutada tiheasustusaladele jäävate müratundlike alade suhtes⁵. Sellised kaugused tagavad enamikel juhtudel müranormide täitmise ning vastab riigiasutuste poolt soovitatud kauguskriteeriumitele⁶. Elamute osas lähtuti esialgses analüüsis ETAK elu- ja ühiskondliku hoone paiknemisest ning tiheasustusalade piiride ja tiheasustusaladele jäävate müratundlike ala juhtotstarbega alade osas Valga valla üldplaneeringu tööversioonist.
- Välistati kaitsealad, hoiualad, püsielupaikade, sh projekteeritavate kaitsealuste objektide alad, kuhu üldjuhul lähtuvalt kehtivast kaitsekorrast ei ole võimalik ehitustegevust kavandada.
- Välistati taimede kasvukohtade kaitseks moodustatud püsielupaigad 100 m puhvriga ennetamiseks ebasoodsat mõju kasvukohtadele. Kriteeriumi valikul lähtuti Keskkonnaameti poolsest soovitusel⁷.
- Välistati metsise püsielupaigad 1 km puhvriga ennetamiseks olulist otsest ebasoodsat mõju II kaitsekategooria linnuliigi püsielupaikadele. Kriteeriumi valikul lähtuti Keskkonnaameti poolsest soovitusel.
- Välistati 2 km kõigist I kaitsekategooria linnuliikide püsielupaikadest ja kaitsealustel aladel paiknevatest leiukohtadest.

Esmase kaardianalüüsi tulemused on esitatud Joonis 2. Joonisel ei ole kajastatud väga väikeseid kaardianalüüsil tekkinud alasid, kuhu ilmselgelt tuuleparki rajada võimalik ei ole. Eriplaneeringu alale jäävad esmase kaardianalüüsi kohaselt 4 potentsiaalselt sobilikku ala.

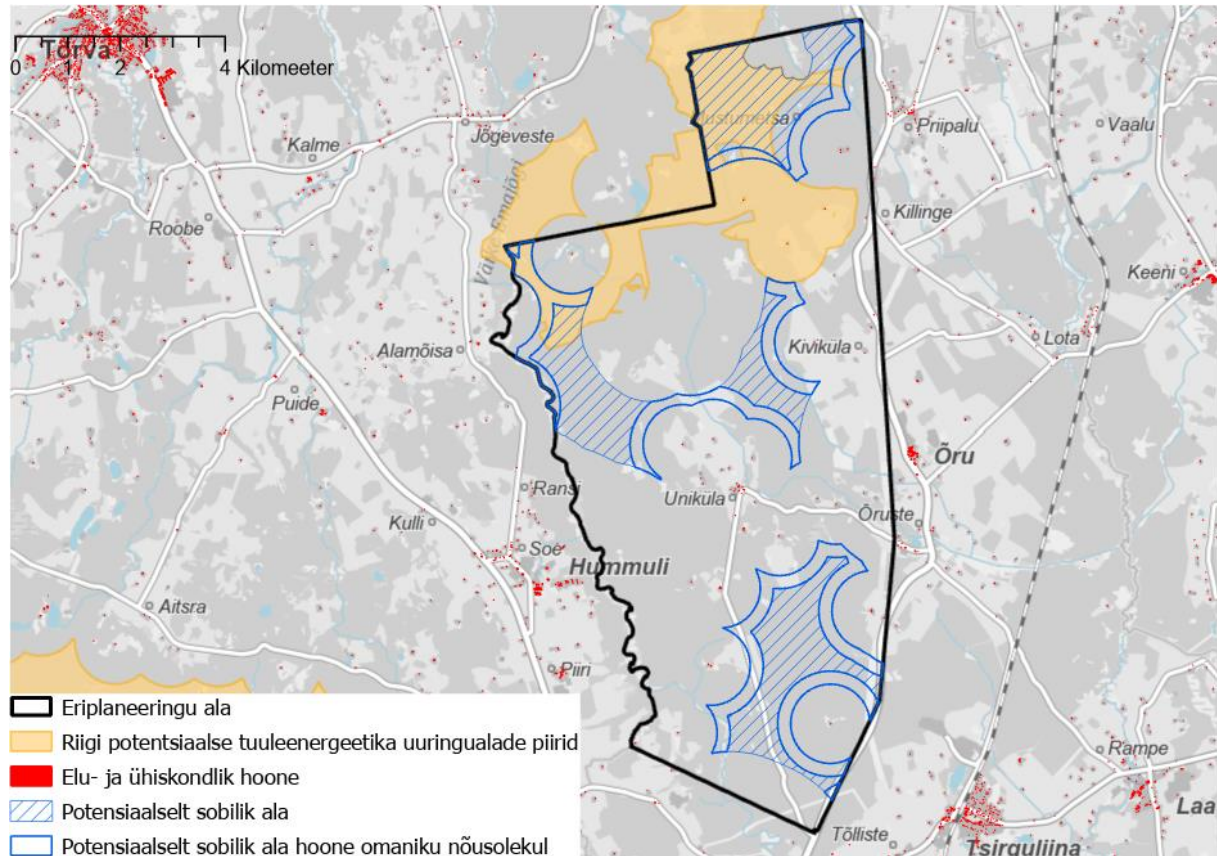
Alade 1 ja 3 osas esineb kattuvus riigi poolt uuritava potentsiaalse tuuleenergia eelisarendusalaga Valga–Tõrva. Nn riigi uuringualad on alad, millel on Keskkonnaagentuuri tellimisel Euroopa Liit taasterahastu NextGenerationEU vahendeid kasutades läbiviimisel loodusuuringu eesmärgiga leida

⁵ Valga Vallavalitsuse korraldus 13. juuni 2024 nr 157

⁶ Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 13.03.2019 kiri nr 17-7/2019/2142 Taastuvenergia kajastamine kohalike omavalitsuste üldplaneeringutes (registreeritud Valga Vallavalitsuse dokumendiregistris 13.03.2021 nr 9-1.3/1124)

⁷ Maismaa tuuleparkide mõjust elustikule ja Keskkonnaameti soovitusel nende planeerimise kohta kohaliku omavalitsuse üldplaneeringutes (28.06.2021)

riigi maalidel tuuleenergeetika arendamiseks sobilikke alasid. Uuringualad on kaardistatud Keskkonnaagentuuri poolt ning nende leidmisel ei ole lähtutud samadest kriteeriumitest, millest Valga eriplaneeringu koostamisel soovitakse lähtuda. Uuringualade edasine võimalik arendustegevuse plaan ei ole planeeringu koostajale teada. Valga Vallavalitsus ei näe võimalust riigiasutuste senistest soovistest lähtuvalt ja esinevatest piirangutest tulenevalt hõlmata kogu nn riigi uuringuala planeeringu potentsiaalselt sobilike alade hulka. Osaliselt jääb ala ka osaliselt väljaspoole planeeringuala Tõrva valla territooriumile.



Joonis 2. Esmase ruumianalüüsiga kaardistatud potentsiaalselt sobilikud alad.

2 Keskkonnamõju strateegilise hindamise programm

2.1 Eesmärk

KSH on avalikkuse ja asjaomaste asutuste osalusel strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasneva olulise keskkonnamõju tuvastamiseks, alternatiivsete võimaluste väljaselgitamiseks ning ebasoodsat mõju leevendavate meetmete leidmiseks korraldatav hindamine, mille tulemusi võetakse arvesse strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel ja mille kohta koostatakse nõuetekohane aruanne.

KSH eesmärk on KeHJS kohaselt arvestada keskkonnakaalutlusi strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel ning kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut.

Planeerimisseadus § 4 lõike 2 punkti 5 kohaselt tuleb EP raames hinnata planeeringu elluviimisega kaasnevaid asjakohaseid majanduslikke, kultuurilisi, sotsiaalseid ja looduskeskkonnale avalduvaid mõjusid, samuti tuleb hinnata keskkonnale avalduvaid ruumilisi mõjusid ning selgitada välja kavandatavate tegevuste positiivsed ja negatiivsed küljed, keskkonna taluvuse piir ning võimalused ja meetmed ebasoodsate mõjude vältimiseks ja/või leevendamiseks.

Tuulepargi KSH protsessis käsitletakse keskkonda traditsiooniliselt mitte ainult looduskeskkonnana, vaid laiemalt – KSH protsessi käigus hinnatakse lisaks asjakohaseid sotsiaalseid ja kultuurilisi mõjusid, sh ka mõju inimese tervisele **vastavalt KSH programmis määratavale hindamisulatusle**. Käesoleva KSH puhul kavandatakse seega ühildatud keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest (edaspidi *KeHJS*) § 40 lg 4 kohaste ning PlanS § 4 lg 2 kohaste mõjude hindamine.

2.2 Metoodika

KSH koostamisel lähtutakse Eestis ja Euroopa Liidus kehtivate asjakohaste õigusaktide nõuetest. KSH aruande koostamisel järgitakse KeHJS § 40 esitatud nõudeid, arvestades muuhulgas strateegilise planeerimisdokumendi eesmärke. Vastavalt KeHJS § 40 lg 3 p-le 2 peab KSH aruande koostamisel arvesse võtma strateegilise planeerimisdokumendi sisu ja kehtestamise tasandit.

Hindamisel lähtutakse asjakohastest metoodilistest juhendmaterjalidest nagu Keskkonnamõju strateegilise hindamise käsiraamat⁸ ja Keskkonnamõju hindamise käsiraamat⁹. Lisaks võetakse keskkonnamõju hindamisel arvesse juhteksperdi ja töögrupi keskkonnamõju hindamise alaseid teadmisi ja üldtunnustatud hindamismetoodikat.

Mõjude olulisuse tuvastamisel lähtutakse eelkõige õigusaktide normidega kehtestatud loogikast. Vastavalt KeHJS-le on keskkonnamõju oluline kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara. Mõjuvaldkondades mille puhul normväärtusi ei kehti või võib esineda ebasoodne, kuid normväärtusi mitte ületav mõju hinnatakse keskkonnahäiringu esinemise võimalust. Keskkonnahäiring on inimtegevusega kaasnev vahetu või kaudne ebasoodne mõju keskkonnale, sealhulgas keskkonna kaudu toimiv mõju inimese tervisele, heaolule või varale või kultuuripärandile. Keskkonnahäiring on ka selline ebasoodne mõju keskkonnale, mis ei ületa arvulist normi või mis on arvulise normiga reguleerimata.

KSH käigus:

⁸ Peterson, K., Kutsar, R., Metspalu, P., Vahtrus, S. ja Kalle, H. 2017. Keskkonnamõju strateegilise hindamise käsiraamat.

⁹ Põder, T. 2017. Keskkonnamõju hindamise käsiraamat.

- koostatakse mõjutatava keskkonna kirjeldus ja antakse keskkonnaseisundi hinnang lähtudes andmebaasidest (EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur, Maa-amet, Metsaportaali, Statistikaameti andmebaas, Keskkonnaagentuuri andmekihid jt);
- kirjeldatakse kavandatavat tegevust, selle eesmärki ja vajadust;
- eriplaneeringu asukoha eelvaliku ja KSH integreeritud protsessi käigus analüüsitakse eriplaneeringu ala sees võimalikke tuulepargi asukohaks sobilikke asukohti. Analüüsi tulemusena leitakse osapooltele sobivaim ja keskkonda arvestav lahendus;
- tuvastatakse kavandatava tegevusega kaasnevad võimalikud olulised keskkonnamõjud, määratletakse mõjude ulatus, hinnatakse keskkonnale kaasnevaid tagajärgi. Lähtekohaks on eriplaneeringu kui strateegilise ruumilise arengudokumendi iseloom – mõjude hindamisel püstitakse eriplaneeringu vastava etapi täpsusastmes ja keskendutakse teemadele, mida saab eriplaneeringu vastava etapi koostamisel reguleerida ning mis on planeeringulahenduse etapi puhul olulised;
- esitatakse kavandatava tegevuse ja selle reaalselt alternatiivsete võimalustega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju prognoosimeetodi kirjeldus. Hinnangud on kavandatud anda valdavalt eksperthinnangu vormis, müra ja varjutuse hindamisel kasutatakse modelleerimist ning visuaalsete mõjude illustreerimiseks fotomontaažide koostamist;
- hinnatakse võimalikke kumulatiivseid mõjusid, kaudset mõju ning koosmõju teiste tegevusliikidega;
- hinnatakse loodusvara kasutamise otstarbekust ning kavandatava tegevuse ja selle reaalselt alternatiivsete võimaluste vastavust säästva arengu põhimõtetele;
- kirjeldatakse kaasneva ebasoodsa keskkonnamõju vältimise või vähendamise meetmeid ning hinnatakse nende kasutamise eeldatavat efektiivsust;
- vajadusel tuuakse välja tuulepargi projekteerimistingimuste andmiseks vajalike uuringute/eksperthinnangute vajadus ja ulatus;
- lähtudes kavandatava tegevuse ja selle reaalselt alternatiivsete võimaluste keskkonnamõju hindamise tulemustest tehakse põhjendatud ettepanekud keskkonnaseire tingimuste seadmiseks;
- KSH ja eriplaneeringu koostamise käigus toimub piirkonnaga tutvumine looduses, viiakse läbi töökoosolekuid, -seminare ning kasutatakse olemasolevaid planeeringute, uuringute, riiklike ja maakondlike arengukavade ja muude asjakohaste allikate materjale. Konsulteeritakse olulist teavet omavate asutustega ning avalikkusega. Tehakse koostööd vallavalitsuse ametnike, kohalike elanike, planeerimisdokumendi koostajate ja keskkonnaekspertide vahel;
- töötatakse läbi planeeringu ja KSH aruande kohta esitatud arvamused ja küsimused, mille koopiad lisatakse planeeringu materjalidele, ning esitatakse arvamuste ja küsimuste esitajatele saadetud kirjade vastused, milles selgitatakse esitatud arvamuste arvestamist, põhjendatakse ettepanekutega arvestamata jätmist ning vastatakse küsimustele; samuti lisatakse planeeringu materjalidele avalike arutelude protokollid;
- tuuakse välja vajaduse korral raskused, mis ilmnesid keskkonnamõju hindamisel ja aruande koostamisel;
- esitatakse ülevaade keskkonnamõju hindamise ja avalikkuse kaasamise kohta.

2.3 KSH ruumiline ulatus

Vastavalt Valga Vallavolikogu 31.01.2024. a otsusele nr 96 koostatakse eriplaneering Valga vallas u 7400 ha suurusele maa-alale. Eriplaneeringu ala on KSH ruumiliseks ulatuseks ja otseseks mõjualaks (Joonis 1).

Mõjude osas, kus see on asjakohane, vaadeldakse mõjualana ka väljaspoole eriplaneeringu ala jäävaid alasid. Mõjuala ulatus sõltub väga palju mõju liigist ja mõju retseptorist. Näiteks eri linnuliikide osas

võib tuuliku mõjuala olla väga erineva ulatusega ja ulatuda 20 kilomeetrit¹⁰. Inimest ruumiliselt kõige kaugemale mõjutavaks mõjuvaldkonnaks on visuaalne mõju. Visuaalse mõju osas võib mõju avalduda lisaks Valga valla territooriumile ka Tõrva valla, Otepää valla ja Läti riigi territooriumil. Seega on tõenäoline, et mõjutatakse ka ümbritsevate külade looduskeskkonda (eeskätt on võimalik mõju linnustikule) ja elanikkonda (võimalik on müra ja varjutuse mõju, samuti visuaalne mõju).

2.4 Eriplaneeringu ala mõjutatava keskkonna ülevaade

Nagu ptk-s 2.3 kirjeldatud, siis on käesolevas EP LS-s ja KSH programmis käsitletud ala Valga vallas ligikaudse pindalaga 7400 ha. EP alale jääb kokku neli potentsiaalset sobilikku ala elektrituulikute rajamiseks (Joonis 2).

2.4.1 Inimasustus ja taristu

Valga vald paikneb Valga maakonnas. Valga vallas on üks linn (Valga linn), kolm alevikku (Laatre, Tsirguliina ja Öru) ja 48 küla. Valga valla pindala on 745 km² ja vallas elab seisuga 01.01.2024. a 15 227 elanikku. Piirkondadest oli 2023. a kõige suurema elanike arvuga Tsirguliina (383), järgnevad Kaagjärve (241) ja Lüllemäe (212) paikkonnad.

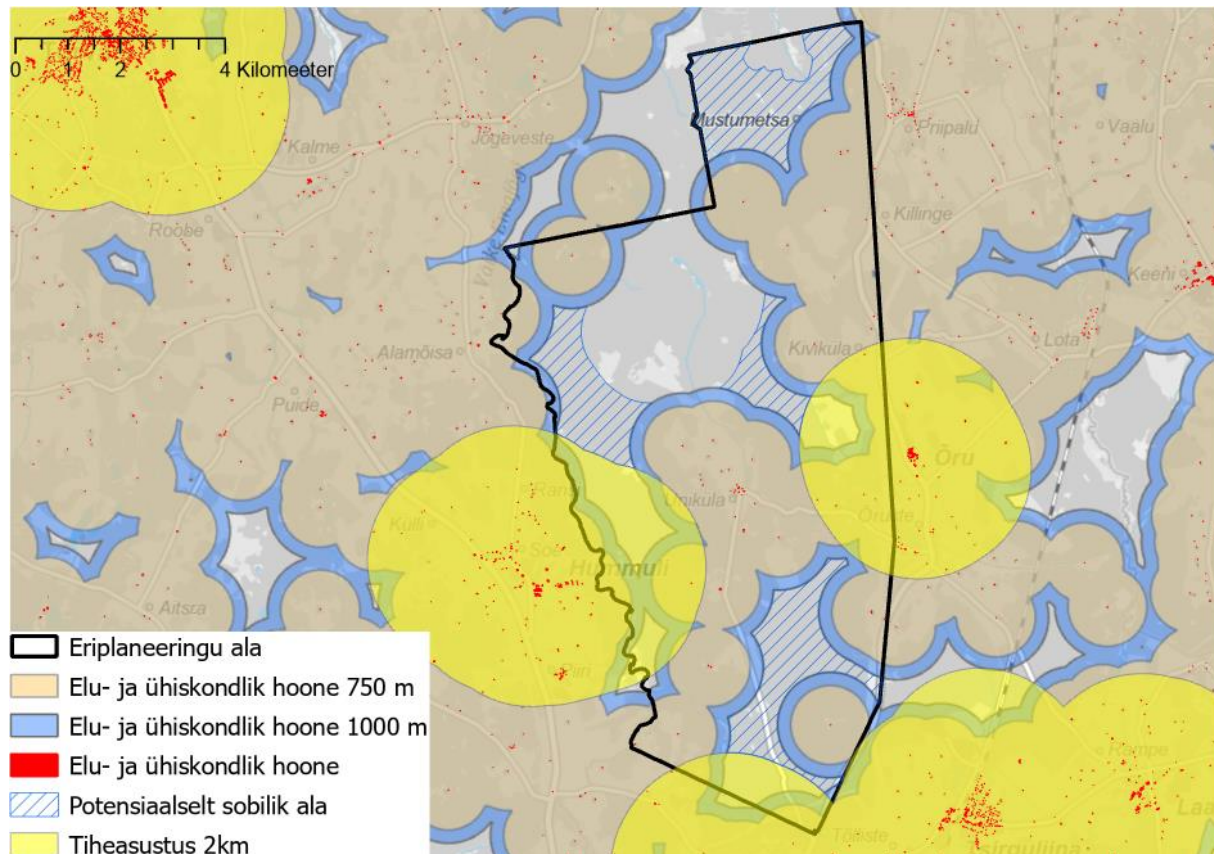
Eriplaneeringu alale jääb ETAK andmestiku alusel 49 elu- või ühiskondlikku hoonet.

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium¹¹ on soovitanud kavandada elamute ja ühiskondlike hoonete ja tuulikute vahekauguseks rohkem kui 1000 m ning tiheasustusega aladest (linnad, alevikud) kavandada vahekauguseks 2000 m. Valga Vallavalitsus on lähtuvalt lähteseisukohtade avalikustamisel laekunud ettepanekutele võtnud seisukohaks lähtuda tiheasustusalade puhul 2 km puhvrast tiheasustusalale jäävate müratundlike alade suhtes.

Maaomaniku nõusolekul võib elektrituulikuid paigaldada maaomaniku elamule lähemale kui 1000 m juhul, kui on tagatud nõuetele vastav müra piirväärtus. Elamute ja tiheasustusalade vastavalt 1 ja 2 km puhvrite paiknemine on kujutatud Joonis 3-l.

¹⁰ Must-toonekure (*Ciconia nigra*) kaitse tegevuskava. KINNITATUD Keskkonnaameti peadirektori 14.02.2018 käskkirjaga nr 1-1/18/105.

¹¹ Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 13.03.2019 kiri nr 17-7/2019/2142 Taastuvenergia kajastamine kohalike omavalitsuste üldplaneeringutes (registreeritud Valga Vallavalitsuse dokumendiregistris 13.03.2021 nr 9-1.3/1124).



Joonis 3. Elu- ja ühiskondlike hoonete paiknemine eriplaneeringu ala ja potentsiaalselt sobilike alade suhtes. Alus: ETAK 02.07.2024.

Eriplaneeringu ala läbivad Jõhvi–Tartu–Valga põhimaantee nr 3 ja Tõlliste–Uniküla–Õruste kõrvalmaantee nr 23123, millest viimane kattub ühtlasi ka potentsiaalselt sobiliku alaga 4. Alates 17.11.2023 kehtib kliimaministri määrus nr 71 „Tee projekteerimise normid“. Määruse kohaselt elektrituuliku vähim kaugus teekatte servast määratakse valemiga $L=(H + 0,5D)$, kus: 1) L on tuuliku vähim kaugus teekatte servast meetrites; 2) H on tuuliku masti kõrgus meetrites; 3) D on tuuliku rootori või tiiviku diameeter meetrites. Kitsendusega tuleb arvestada eriplaneeringu koostamisel.

Potentsiaalselt sobilikust alast 4 u 2,3 km lääne suunda jääb raudtee. Tuulikute kavandamisel tuleb arvestada, et tuulikud ei tohi raudteele paikneda lähemal kui $(H+D)$ (sealjuures H=tuuliku masti kõrgus ja D=rootori ehk tiiviku diameeter).

Planeeringualal ja selle läheduses asub Eleringi elektritaristu objektidest 110 kV õhuliin L145 Tsirguliina-Tõrva ja 330 kV õhuliinid L301 Tartu-Valmiera ja L353 Viru-Tsirguliina, mille puhul tuleb arvestada kaitsevööndiga, kus on tegutsemine piiratud. Kaitsevööndi ulatus ja kaitsevööndis tegutsemise kord on sätestatud ehitusseadustiku § 70 lõike 8 alusel kehtestatud majandus- ja taristuministri määrusega 25.06.2015 nr 73. Kõik ristumised Eleringi taristuga ja kaitsevööndis planeeritavad tegevused tuleb kooskõlastada Eleringiga. Eleringi gaasitaristu objekte planeeringualal ei asu.

Elering AS andmetel¹² arvestatakse tuuliku kaugust 110 ja 330 kV liinidest hetkel kehtiva standardi EVS-EN 50341-2-20:2018 ELEKTRIÕHULIINID VAHELDUVPINGEGA ÜLE 1 kV Osa 2-20: Eesti siseriiklikud erinõuded (SEN) alusel. Nimetatud standardi järgi on vähim horisontaalne kaugus elektrituuliku torni telje ja õhuliini lähima juhtme vahel (tuule puudumisel) tuuliku masti kahekordne kõrgus.

¹² 06.03.2024 nr 11-4/2024/130-2

2.4.2 Veekeskkond

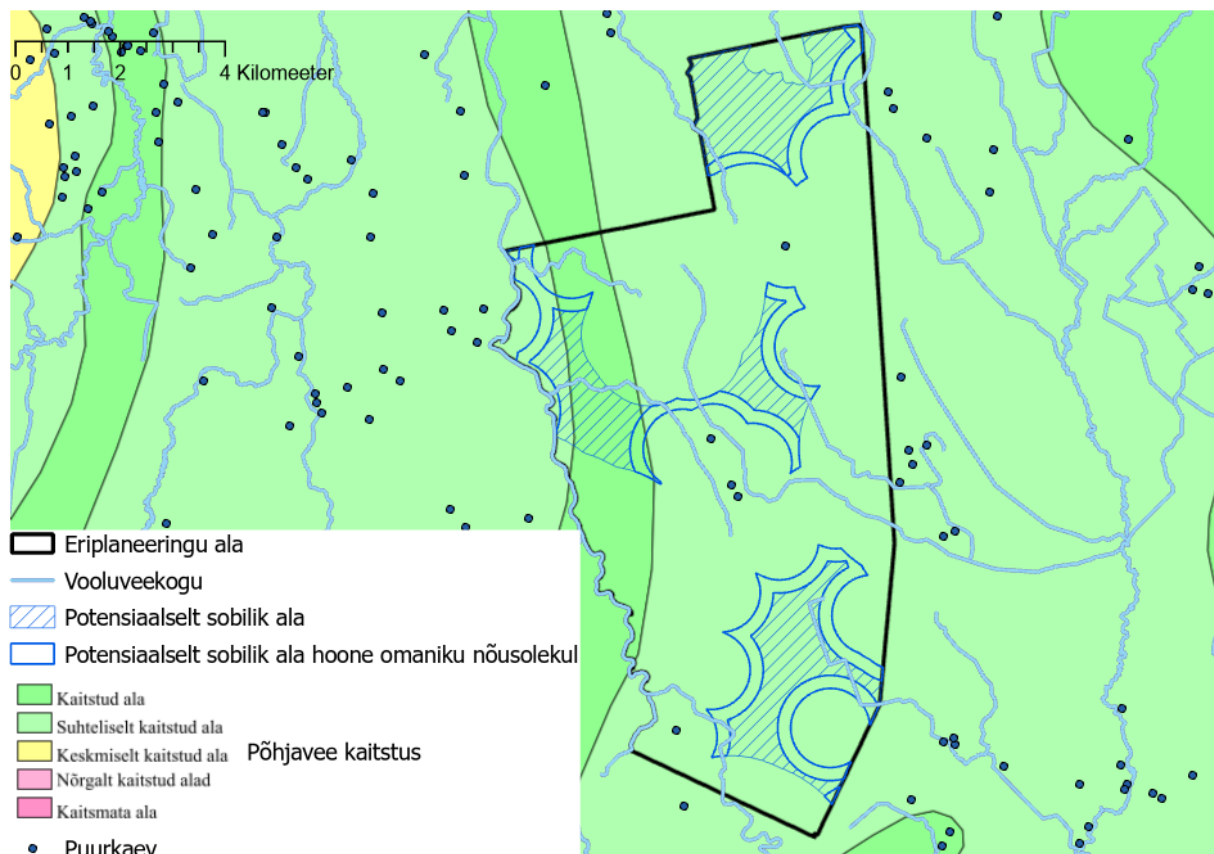
Eesti põhjavee kaitstuse 1:400 000 kaardi kohaselt on potentsiaalselt sobilike alade puhul tegemist suhteliselt kaitstud põhjaveega või kaitstud põhjaveega aladega. Puurkaeve ühelegi potentsiaalselt sobilikule tuulepargi alale ei jää (Joonis 4).

Eriplaneeringu ala jääb Kesk-Alam-Devoni põhjaveekogum Ida-Eesti vesikonnas (koondseisund hea), Kesk-Devoni põhjaveekogum Ida-Eesti vesikonnas (koondseisund halb) ja Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekogum Devoni kihtide all Ida-Eesti vesikonnas (koondseisund hea) alale.

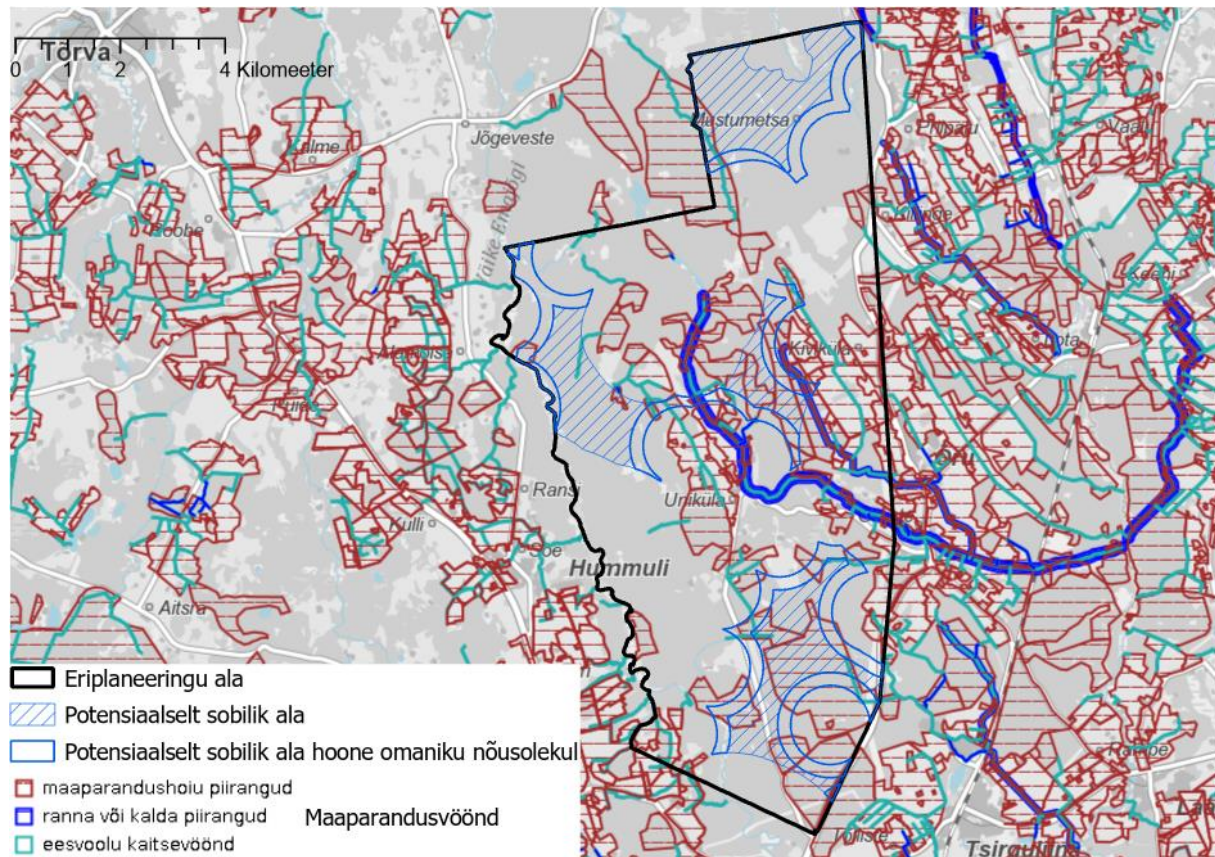
Eriplaneeringu alale jäävad järgmised avalikult kasutatavad seisuveekogud: Väike-Virna järv (VEE2116200) ja Virna järv (VEE2116400). Mõlema järve puhul on tegemist looduslike järvedega. Järved ei kattu potentsiaalselt sobilike tuulepargi aladega (Joonis 4).

Eriplaneeringu alale jäävad järgmised vooluveekogud: Sauniku oja (VEE1012800, kattub potentsiaalse sobiliku tuulepargi alaga 1), Soontaga oja (VEE1012700, kattub potentsiaalse sobiliku tuulepargi alaga 1), Lota oja (Keerdi oja) (VEE1011500), Kooba oja (VEE1008223), Raamsoo oja (VEE1011800, kattub potentsiaalse sobiliku tuulepargi alaga 2), Öru oja (VEE1011700), Kalda kraav (VEE1008219, kattub potentsiaalse sobiliku tuulepargi alaga 3), Väike Emajõgi (VEE1008200, kattub potentsiaalse sobiliku tuulepargi alaga 4) ja Naadimõtsa kraav (VEE1011902, kattub potentsiaalse sobiliku tuulepargi alaga 4) (Joonis 4).

Kõik esialgselt potentsiaalselt sobilikud alad kattuvad osaliselt maaparandussüsteemi aladega (Joonis 5).



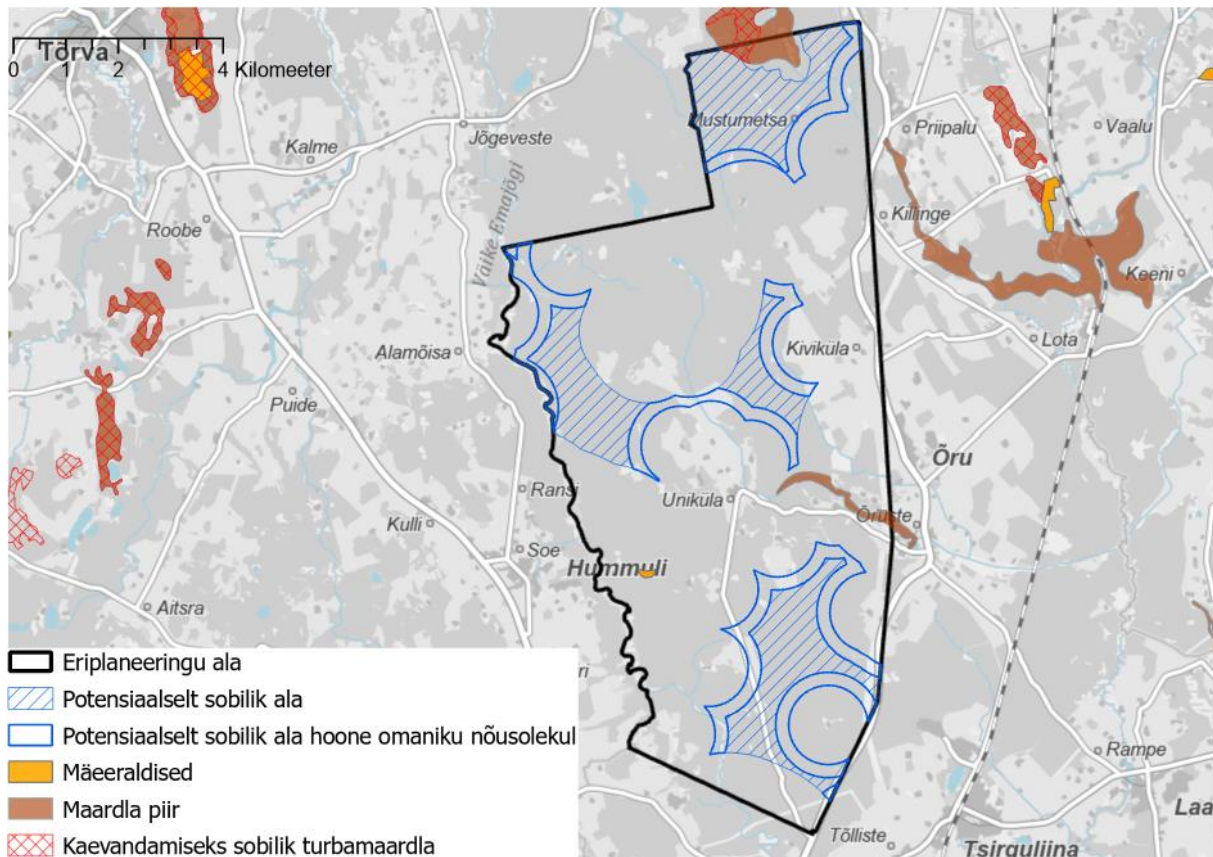
Joonis 4. Esialgsete potentsiaalselt sobilike alade põhjavee kaitstus, puurkaevude ja veekogude paiknemine.



Joonis 5. Esialgselt potentsiaalselt sobilike alade paiknemine maaparandussüsteemi alade suhtes.

2.4.3 Maardlad ja loodusressursid

Eriplaneeringu alale jääb kolm maavarade registris arvel olevat maardlat: Priipalu turbamaardla (registrikaardi nr 134, mis mh on osaliselt ka kaevandamiseks sobilik turbaala, külgneb esialgse potentsiaalselt sobiliku alaga 1), Öru turbamaardla (registrikaardi nr 688) ja Rumba liivamaardla (registrikaardi nr 892, millele on väljastatud kaevandamise luba nr L.MK/322524 (Rumba liivakarjäär)). Mitte ükski esialgne potentsiaalselt sobilik tuulepargi ala ei kattu maardlaga (Joonis 6).

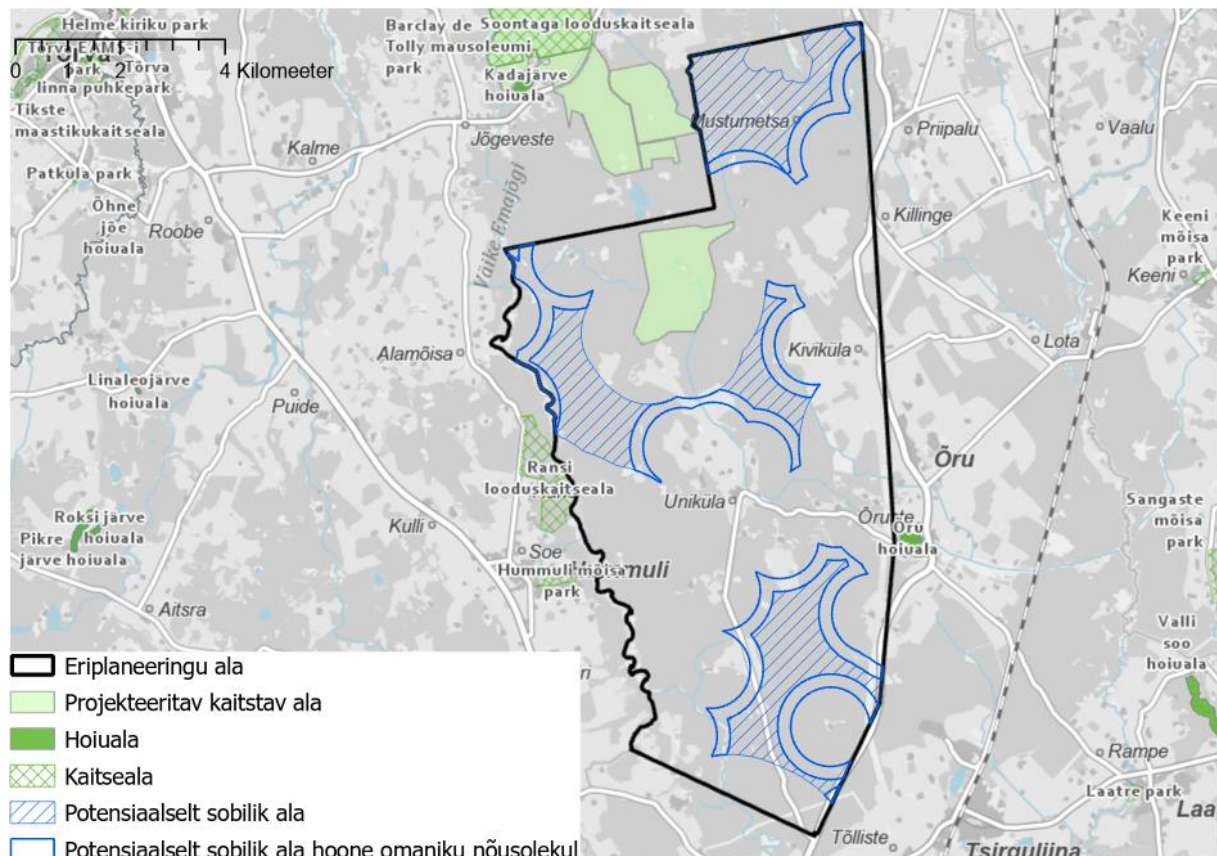


Joonis 6. Maardlate ja mäeeraldiste paiknemine eriplaneeringu alal. Maardlate WFS andmed seisuga 02.07.2024.

Potentsiaalselt sobilikest aladest esineb vähesel määral kattuvust väärtusliku põllumajandusmaaga alade 2 ja 3 puhul (Joonis 7).

- 1) nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide – lamminiitude (6450)3, vanade loodusmetsade (9010*), rohunditerikaste kuusikute (9050), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080*) ning siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) kaitse;
- 2) nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud liikide, kes on ühtlasi I ja II kategooria kaitsealused liigid (must-toonekurg, kalakotkas, metsis), kaitse;
- 3) alale tüüpilise II kategooria kaitsealuse taimeliigi – palu-karukella (*Pulsatilla patens*) kaitse;
- 4) hariliku männi genofondi säilitamine.

Eriplaneeringuala külgneb mitme projekteeritava kaitsealuse alaga. Eriplaneeringualast loodes paiknevad Soontaga looduskaitseala laiendus (PLO1001323), Soontaga metsa looduskaitseala (PLO1001028), Sikaküla looduskaitseala.



Joonis 9. Kaitsealade ja hoiualade paiknemine eriplaneeringu ala suhtes. Tulenevalt looduskaitsealadest ei kuvata joonisel püsielupaikade paiknemist. Alus EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur 10.01.2024.

2.4.6.2 Ökoloogiliselt kõrge väärtusega kooslused¹³

Esialgne potentsiaalselt sobilik ala 1 kattub järgmiste metsa vääriselupaikadega: VEP nr.150006, VEP nr.210405, VEP nr.127077, VEP nr.208500 ja VEP nr.127074. Alale 1 jääb loodusdirektiivi elupaigatüüpide siirdesoo- ja rabametsad (91D0*), vanad loodusmetsad (9010*) ja soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) eraldisi.

Esialgne potentsiaalselt sobilik ala 2 ei kattu vääriselupaikadega. Alale 2 jääb loodusdirektiivi elupaigatüüp soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*).

¹³ Käesolevas töös käsitletakse ökoloogiliselt kõrge väärtusega kooslustena metsa vääriselupaiku, poollooduslikke kooslusi ja loodusdirektiivi elupaigatüüpe.

Esialgne potentsiaalselt sobilik ala 3 kattub järgmiste väriselupaikadega: VEP nr.127076, VEP nr.127085, VEP nr.127212, VEP nr.127143, VEP nr.127144, VEP nr.205347, VEP nr.204262, VEP nr.204263 ja VEP nr.204264. Alale 3 jäävad loodusdirektiivi elupaigatüübid vanad loodusmetsad (9010*), siirdesoo- ja rabametsad (91D0*) ja lamminiidud (6450).

Esialgne potentsiaalselt sobilik ala 4 kattub järgmiste väriselupaikadega: VEP nr.127151, VEP nr.204543 ja VEP nr.206741. Alale 4 jääb loodusdirektiivi elupaigatüüp lamminiidud (6450).

Keskkonnaagentuuri ELME projekti¹⁴ ökosüsteemide seisundi kaardikihi alusel esineb kõikidel esialgselt potentsiaalselt sobilikel aladel üldistatud ökosüsteemide seisundiklasse vilets, keskmine ja vähesel määral ka hea.

Kaitsealuste taimede, seente või samblike teadaolevaid leiukohti esialgselt potentsiaalselt sobilikele aladele 2 ja 4 ei jää.

Esialgselt potentsiaalselt sobilikule alale 1 jäävad järgmised kaitsealused III kaitsekategooria taimeliigid: vööthuul-sõrmkäpp (*Dactylorhiza fuchsii*, KLO9349172, KLO9349171), kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*, KLO9349320, KLO9349321), balti sõrmkäpp (*Dactylorhiza baltica*, KLO9349165), rohekas käokeel (*Platanthera chlorantha*, KLO9349323), sulgjas õhik (*Neckera pennata*, KLO9403015) ja kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*, KLO9349390, KLO9349389).

Esialgselt potentsiaalselt sobilikule alale 3 jäävad järgmised kaitsealused III kaitsekategooria taimeliigid: Helli ebatähtlehik (*Anastrophyllum hellerianum*, KLO9402068), roomav öövilge (*Goodyera repens*, KLO9345850), sulgjas õhik (*Neckera pennata*, KLO9402079), Wulfi turbasammal (*Sphagnum wulfianum*, KLO9402084) ja kuradi-sõrmkäpp (*Dactylorhiza maculata*, KLO9349377).

2.4.6.3 Linnustik

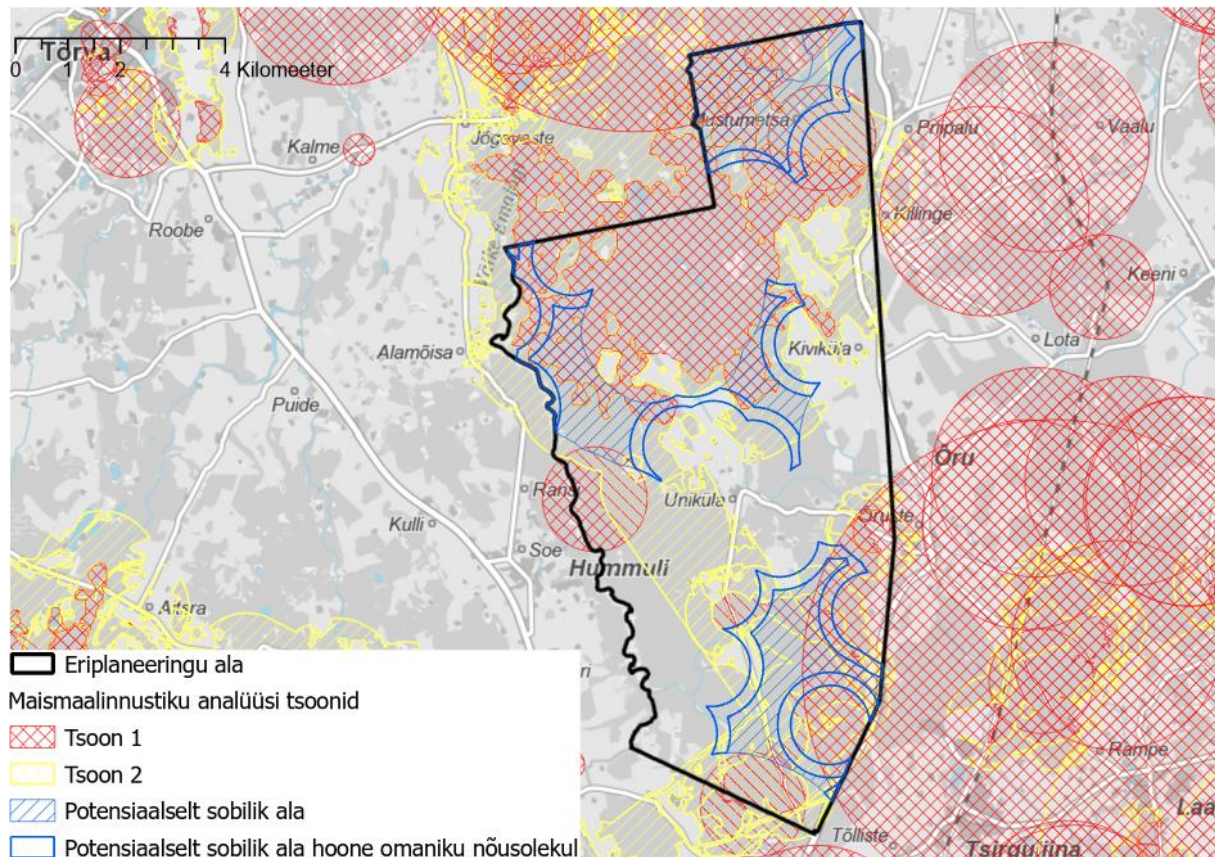
Tuulepargi suhtes on kõige tundlikumaks elustikurühmaks linnustik. Lähtudes Eesti Ornitoloogiaühingu ja Kotkaklubi poolt 2022. aasta lõpus valminud maismaalinnustiku analüüsist¹⁵ on kõigi potentsiaalselt sobilike alade osas välja toodud kattuvus analüüsi kohaste tsoon 1 ja tsoon 2 aladega (Joonis 10). Maismaalinnustiku analüüs annab teabe, millistel aladel peab olema tähelepanelik olulise ruumilise mõjuga objektide planeerimisel, kus võivad olla linnuliikidele suuremad või väiksemad mõjud, et nendega ka arvestada. Tegemist on ekspertide poolt koondatud parima teadmise, kuid juriidilises võtmes soovitava abimaterjaliga, mille eesmärgiks on anda linnukaitselisi soovitusi tuuleparkide planeerimiseks. Analüüs võimaldab linnustiku kaitse vaatepunktist ka erinevate alade hõlpsamat võrdlemist¹⁶.

KSH programmi staadiumis tsoon 1 ja tsoon 2 alasid välistatud ei ole, kuid peab arvestama, et tsoon 1 ja tsoon 2 aladega kattuvatel aladel võib esineda piiranguid tuulikute kavandamiseks ja vajalik võib olla leevendavate meetmete rakendamine.

¹⁴ <https://keskkonnaportaal.ee/et/elme-kaardikihtide-kataloog-2021>

¹⁵ <https://kliimaministerium.ee/elurikkus-keskkonnakaitse/looduskaitse/uuringud-projektid-ja-analuusid#analuuus-ja-lisad>

¹⁶ Kliimaministeriumi seisukohad 21.09.2023 kiri 7-15/23/3709-2.



Joonis 10. EOÜ maismaalinnustiku analüüsi tsoon 1 ja tsoon 2 alade kattuvus potentsiaalselt sobilike tuulepargi aladega.

2.4.7 Riigipiiri ületav keskkond

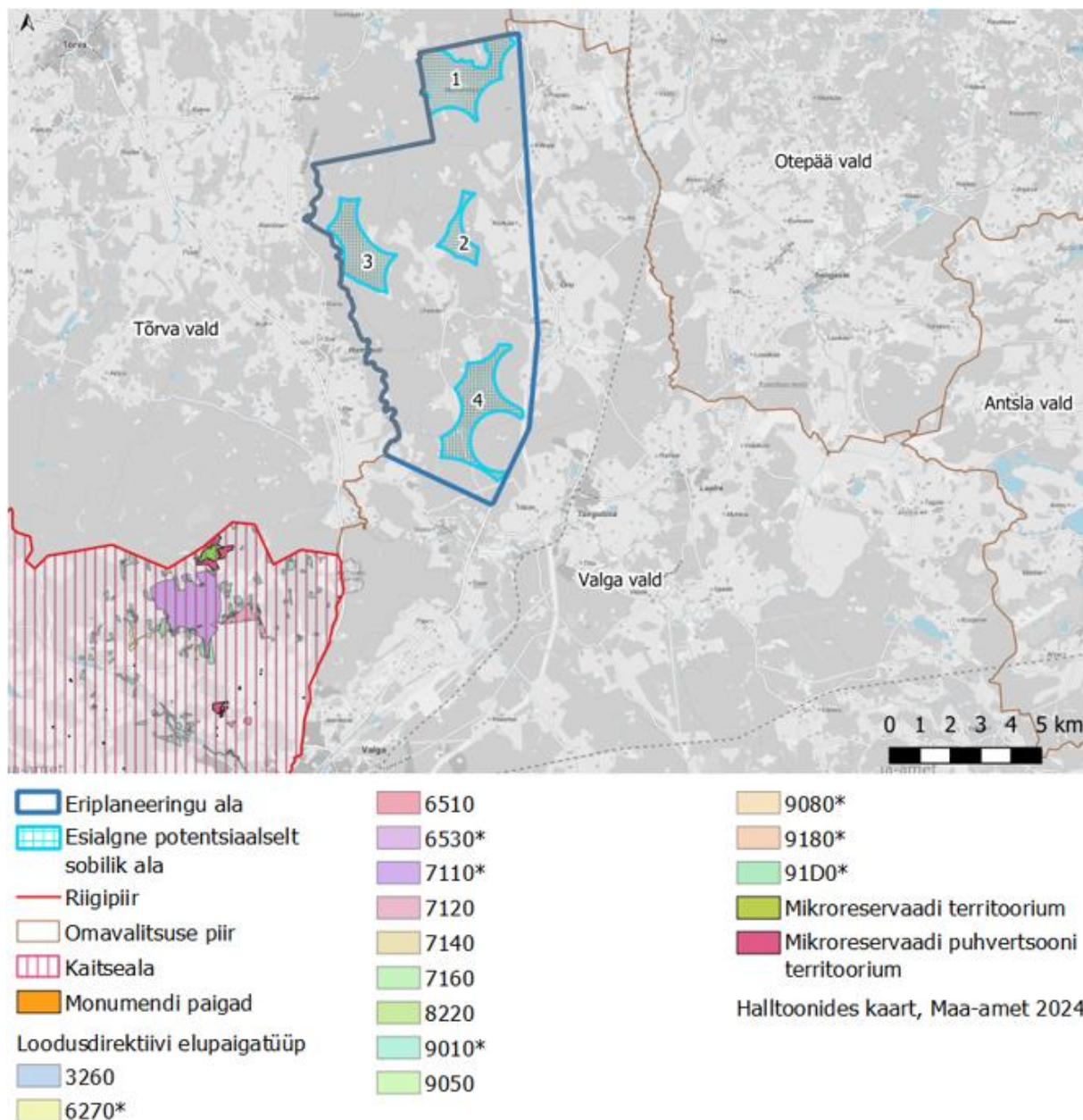
Valga valla piiriäärne Läti territoorium kuulub Põhja-Vidzeme biosfäärikaitseala koosseisu. Põhja-Vidzeme biosfääri kaitseala on ainuke biosfääri kaitseala Lätis. Kaitseala pindala on 475 514 ha. Biosfäärikaitseala kaitse korraga on eraldi määratud alad, kuhu võib rajada üle 30 m kõrguseid tuulegeneraatoreid. Eriplaneeringu alast lõuna suunda jääv piiriäärne biosfääri kaitseala osa ei ole määratud tuulegeneraatoritele sobivaks alaks¹⁷.

Biosfääri kaitseala eesmärk riiklikus ja rahvusvahelises mõttes on tasakaalu saavutamine loodusliku mitmekesisuse kaitsel, majandusarengu edendamisel ja kultuuriväärtuste säilitamisel. Biosfääri kaitseala esindab parasvöötme metsavööndi rahvusvaheliselt tunnustatud maismaa- ja Läänemere rannikuökosüsteeme. Territooriumi maastiku, ökosüsteemide, liigilise ja geneetilise mitmekesisuse säilimise tagamiseks ning jätkusuutliku majandusarengu soodustamiseks on biosfääri kaitseala territoorium jagatud funktsionaalseteks vöönditeks (maastikukaitsevööndid ja neutraalvööndid)¹⁸. Planeeringualaga külgneb biosfäärikaitseala maastikukaitsevöönd (Joonis 11).

Eriplaneeringu alast u 6,1 km kaugusele Läti territooriumile jääb mikroreservaat (Eesti mõistes püsielupaik) 438, mille kaitseks on seatud mikroreservaadi puhvertsoon. Samuti jääb piiriäärsele territooriumile loodusdirektiivi elupaigatüüpide esinemisalasid (Joonis 11).

¹⁷ <https://liikumi.lv/doc.php?id=229252&from=off#piel2>

¹⁸ <https://www.daba.gov.lv/en/north-vidzeme-biosphere-reserve>



Joonis 11. Teadaolevad looduskaitseks kitsendused eriplaneeringu alast lõuna suunas paikneval Läti Vabariigi territooriumil. Allikas: <https://ozols.gov.lv/pub> 11.03.2024.

Piiriülesel alal esinevad kitsendused selgitatakse välja eriplaneeringu ja selle KSH koostamisel.

2.5 Asjakohaste mõjude selgitamine ehk mõjude hindamise, sh KSH sisuline ulatus

KSH programmis teostatakse mõjude esialgne **välja selgitamine** ja hindamisulatus ning -metoodika määramine. Oluliste **mõjude hindamine toimub KSH asukoha eelvaliku etapi aruandes.**

Tuulepargiga kaasnevad mõjud nende eluea jooksul on esitatud ülevaatlikult Tabel 1-s.

Tabel 1. Tuulepargiga kaasnevate mõjude ülevaade.

Tegevuse etapp	Tegevuse kirjeldus	Olulised mõjuvaldkonnad
Ehitusetapp	Tuulikute, taristu (teede, elektriliinide jms), alajaama ja montaažiplatside aladelt taimeestiku eemaldamine, sh metsa raadamine ja pinnasetööd. Ehitustööd (vundamentide ehitus, elektriliinide ja trasside ehitus, tuulikute kohapealne montaaž jt tööd).	Otsene taimeestiku (k.a metsa) ja pinnase eemaldamine ehitusaladelt, mis võib kaasa tuua nii elupaikade kui ka kasvukohtade kahjustamise. Ehitusega kaasnev ehitismüra, mis võib häirida ümbritsevat elustikku (eeskätt linnustiku pesitsushäiringute võimalikkus). Ehitusega kaasnev suurenev koormus teedevõrgule, mis võib mõjutada teede seisundit. Ehituse käigus maaparandussüsteemide kahjustamine mõjutab veerežiimi ja veerežiimi muutuse läbi ka maad kui maaomanike vara.
Kasutusetaapp	Elektrienergia tootmine tuulegeneraatorite abil (tuulikute töötamine, elektriliinide olemasolu).	Elustiku rühmadest on eeskätt mõjutatud linnustik ja käsitiivalised (nahkhiired). Mõju väljendub häiringutes, mis võib vähendada sobiliku elupaiga suurust, barjääriefekti tekkes ja kokkupõrke riskis. Inimeste jaoks on tuulikute töötamisega kaasnevateks olulisteks mõjudeks müra ja varjutuse teke ning visuaalsed muutused maastikupildis. Kasvuhoonegaaside jt õhu saasteainete heitkoguse emissiooni vähendamine seoses taastuvenergeetika osakaalu suurenemisega. Kui tuuleparki kavandatakse märgadele aladele ning tuulepargi siseste teede rajamisega kaasneb täiendav kuivendusvõrgu rajamine või ümberehitus, võib ka see veerežiimi ja veerežiimist mõjutatud elustikku mõjutada; mõju avaldub eelkõige kasutusetaapis. Püsielupaikadest ei saa sellest lähtuvalt välistada mõju Sauniku käpaliste püsielupaigale, mis jääb 100 m kaugusele potentsiaalselt sobilikust alast 1.
Sulgemisetapp	Planeerimise etapis ei ole tuulepargi sulgemist ette nähtud ega sulgemisaega määratletud. Tuulikute eluiga on 25–30 aastat, peale mida võib toimuda tuulikute asendamine uutega või pargi likvideerimine.	KSH aruandes käsitletakse ülevaatlikult ka sulgemisetapi mõjusid eeskätt jäätmetekke vaatest. Arvestades tuulikute pikka eluiga ning sellele järgneda võivaid erinevaid stsenaariumite võimalusi (likvideerimine, osaline uuendamine, asendamine uutega), siis ei ole võimalik tuulepargi asukohavaliku etapis anda täpseid hinnanguid tuulepargi sulgemisetapi mõjudele.

2.5.1 Mõju Natura 2000 võrgustiku aladele (Natura eelhindamine)

Natura 2000 on üleeuroopaline kaitstavate alade võrgustik, mille eesmärk on tagada haruldaste või ohustatud loomade, sh lindude ja taimede ning nende elupaikade ja kasvukohtade kaitse või vajadusel taastada üleeuroopaliselt ohustatud liikide ja elupaikade soodne seisund. Natura 2000 alade võrgustiku mõte ja sisu on kirjas 1992. aastal vastu võetud Euroopa Liidu loodusdirektiivis (92/43/EMÜ). Sama direktiiviga sätestati Natura võrgustiku osaks ka 1979. aastal jõustunud linnudirektiivi (2009/147/EÜ) alusel valitud linnualad. Natura hindamine on kavandatava tegevuse elluviimisega eeldatavalt kaasneva mõju hindamine Natura 2000 võrgustiku aladele.

Natura 2000 hindamisel on lähtutud Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühingu MTÜ poolt koostatud juhendmaterjalist „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis“ (Aunapuu, A., Kutsar, R. jt, 2019), Euroopa Komisjoni poolt koostatud dokumendist „Natura 2000 alade kaitsekorraldus. Elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 sätted

(Brüssel, 21.11.2018; C(2018) 7621 final) ja Euroopa Komisjoni juhise „Natura 2000 aladega seotud kavade ja projektide hindamine. Metoodilised suunised elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 sätete kohta”.

Natura hindamise esimene etapp on Natura-eelhindamine. See on protseduur, mis aitab otsustada, kas kavandatava tegevuse elluviimine võib Natura ala terviklikkuse säilimisele ja kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele ja/või elupaigatüüpidele ebasoodsat mõju avaldada. Eelhindamise etapis prognoositakse projekti või kava tõenäolist mõju Natura 2000 võrgustiku ala(de)le ning sealsetele kaitse-eesmärkidele, sh vajadusel koosmõju teiste kavade või projektidega ning hinnatakse, kas on võimalik objektiivselt järeldada, et tegemist on tõenäoliselt ebasoodsa mõjuga ala kaitse-eesmärkidele või mõju ei ole välistatud. Kui eelhindamise käigus esitatud teave näitab, et ebasoodne mõju on tõenäoline või jääb ebaselgeks, on tarvis läbi viia Natura hindamise järgmine etapp – Natura asjakohane hindamine.

Tuulepargi rajamine ei ole otseselt vajalik ühegi linnu- ja loodusalade kaitse-eesmärkide saavutamiseks.

Eriplaneeringu ala kattub kahe Natura 2000 loodusalaga: põhjaosas Sauniku loodusalaga (EE0080408) ja idaosas Öru loodusalaga (EE0080428), mis on ühtlasi ka Öru hoiuala (KLO2000105). Eriplaneeringu alast põhja- ja loodesuunda jäävad u 2,9 km kaugusele Kada järve loodusala (EE0080429), u 1,9 km kaugusele Soontaga-Sauniku loodusala (EE0080410). Kirdesuunda jääb u 4,6 km kaugusele Prange loodusala (EE0080407). Läänesuunda jäävad u 6,4 km kaugusele Otepää linnuala (EE0080401) ja Otepää loodusala (EE0080401), u 2,9 km kaugusele Mõneku loodusala (EE0080472) ja u 5,8 km kaugusele Valli soo loodusala (EE0080427) (Joonis 12).

Natura loodusalade puhul võib üldjuhul mõju pidada välistatuks 100 m kaugusel loodusalast¹⁹. Eriti tundlike märgalade puhul võib võimaliku mõjuala ulatuseks hinnata kuni 250 m. Potentsiaalselt sobilike alade võimalikku mõjualasse (100 m kaugusele potentsiaalselt sobilikust alast 1) jääb **Sauniku loodusala**, mis on moodustatud loodusdirektiivi I lisa elupaigatüübi ja II lisa liikide elupaikade kaitseks. Kaitstav elupaigatüüp: siirde- ja õõtsiksood (7140). Liigid, kelle elupaiku kaitstakse: soohiilakas (*Liparis loeselii*), kollane kivirik (*Saxifraga hirculus*).

Kuna ala on moodustatud märgala elupaigatüübi ja liigniisketes tingimustes kasvava taimeliigi kaitseks, ei saa potentsiaalselt sobiliku ala 1 puhul välistada mõju Sauniku loodusalale. Vajalik on asjakohase hindamise läbiviimine.

EOÜ maismaalinnustiku analüüsi²⁰ kohaselt on linnustiku puhul kõige tundlikumaks liigiks must-toonekurg, kelle puhul potentsiaalne mõjuala (tsoon 3 ala) võib ulatuda 14 kilomeetrini. Seega vaadeldakse Natura eelhindamisel Natura linnualasid, mis jäävad kuni 14 km kaugusele potentsiaalsetest tuulepargi aladest.

Lähim Natura linnuala - Otepää linnuala (EE0080401) jääb u 6,8 km kaugusele lähimast potentsiaalselt sobilikust tuulepargi alast (Joonis 12). Otepää linnuala on moodustatud linnudirektiivi I lisa linnuliikide ja I lisast puuduvate rändlinnuliikide elupaikade kaitseks. Liigid, kelle elupaiku kaitstakse: kanakull (*Accipiter gentilis*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), hallhaigur (*Ardea cinerea*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), väiketüll (*Charadrius dubius*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), roherähn e meltsas (*Picus viridis*).

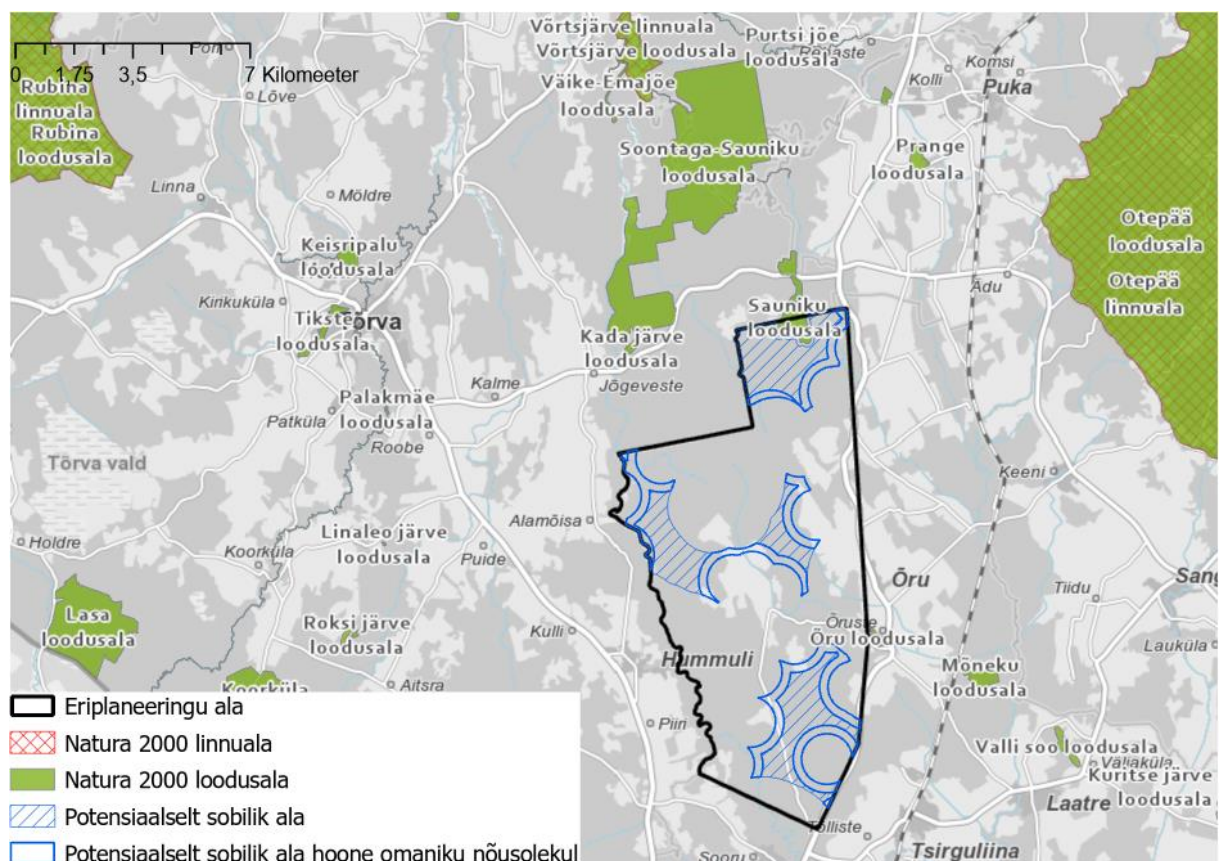
¹⁹ Maismaa tuuleparkide mõjust elustikule ja Keskkonnaameti soovitusel nende planeerimise kohta kohaliku omavalitsuse üldplaneeringutes (seisuga 10.11.2021)

²⁰ <https://kliimaministeerium.ee/elurikkus-keskkonnakaitse/looduskaitse/uuringud-projektid-ja-analuusid#analuuus-ja-lisad>

EOÜ maismaalinnustiku analüüsi kohaselt ei esine ühtegi linnualale jääva liigi leiukohaga või peatuspaigaga seotud tsoon 1, 2 või 3 ala, mis ulatuks potentsiaalselt sobilike tuulepargi aladeni. **Mõju Otepää linnualale on seega välistatud. Ei esine alale jäävaid kaitse-eesmärgiks olevate liikide leiukohti, mille puhul esineks oluliste toitumisalade või liikumiskoridoride seotus potentsiaalsete tuulepargi aladega.**

Potentsiaalsete tuulepargi alade mõjualasse jääb ka Võrtsjärve linnuala (EE0080571), mis paikneb 7,3 km kaugusel lähimast potentsiaalselt sobilikust alast. Liigid, kelle elupaiku kaitstakse: rästas-roolind (*Acrocephalus arundinaceus*), soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rägapart (*Anas querquedula*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), rabahani (*Anser fabalis*), punapea-vart (*Aythya ferina*), tuttvart (*Aythya fuligula*), hüüp (*Botaurus stellaris*), sõtkas (*Bucephala clangula*), mustviires (*Chlidonias niger*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), lauk (*Fulica atra*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), tõmmukajakas (*Larus fuscus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), sinirind (*Luscinia svecica*), väikekoskel (*Mergus albellus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), kalakotkas (*Pandion haliaeetus*), tutkas (*Philomachus pugnax*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), väikehuik (*Porzana parva*), täpikhuik (*Porzana porzana*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), mudatilder (*Tringa glareola*), kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

EOÜ maismaalinnustiku analüüsi kohaselt esineb ala kaitse-eesmärgiks oleva liigi suur-laukhani Võrtsjärvelt alguse saava peatuspaigaga seotud tsoon 3 ala kattuvus potentsiaalselt sobiliku alaga 1. **Mõju Võrtsjärve linnuala kaitse-eesmärkidele ei ole seega välistatud. Vajalik on asjakohase hindamise läbiviimine.**



Joonis 12. Eriplaneeringu alade ja potentsiaalselt sobilike tuulepargi alade paiknemine Natura alade suhtes. Alus: EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur 10.01.2024.

Eriplaneeringu iseloomust lähtuvalt võivad asukohavaliku etapis täpsustada alad, kuhu tuuleparki, sh vajalikke elektriühendusliine kavandada saab. Juhul, kui KSH I etapi aruande koostamisel tekib kahtlus

võimaliku mõju esinemise osas Natura alale, siis korratatakse eriplaneeringu I etapi KSH raames Natura eelhindamist ning hinnatakse Natura asjakohase mõju hindamise vajalikkust. Kui osutub vajalikuks, viiakse KSH raames läbi asjakohane hindamine.

2.5.2 Mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele, taimedele ning loomadele

2.5.2.1 Mõju taimestikule

Tuulepargi puhul võib **taimestikule mõju** avaldada **ehitusaegses etapis** läbi otsese ehitusalustelt aladelt taimestiku eemaldamise ja ehitustegevusega kaasneva taimestiku kahjustamise (masinatega tallamine ehitusalade vahetus läheduses). Samuti mõjutab taimestikku võimalik ehitustegevusega kaasnev veerežiimi muutus (nt kuivendussüsteemide rajamisel).

Otsene mõjuala ulatus piirneb sealjuures ehitusaluse pinnaga ning selle vahetu ümbrusega. Raadamist ja pinnasetoid teostatakse tuuliku vundamendi alalt ja selle ümbruses ehitustehnika poolt kasutatavalt alalt, uute ühenduste alustelt aladelt, alajaamaga ühendusliini kaitsevööndi ulatuses ja tuulepargi siseste maakaablite aladelt. Raadamist teostatakse juhul, kui eelpool nimetatud alad kattuvad metsamaaga. Metsa raadamist ei ole vajalik teostada kogu tuuliku tiiviku ulatuses, sest tiiviku ulatus jääb kõrgemale kui metsa kõrgus.

Kaudsemalt võib ehitustegevus avaldada mõju taimekooslustele läbi veerežiimi või valgustingimuste muutumise ehitusalade lähialal. Kaudsete mõjude ulatus sõltub koosluse tüübist ja ehitustegevuse iseloomust. Maaeluministri 06.05.2019 määruse nr 45 „Maaparandussüsteemi projekteerimismid“ lisas 1 lk 9 on toodud projekteeritavate kraavide vahekaugused arvestades metsakasvukohatüüpe. Lisa järgi on kuivendav mõju mineraalmuldadel üldjuhul 60-100 meetrit. Tundlike koosluste (nagu madalsood või niiskusrežiimi suhtes tundlike liikide kasvukohad) puhul võib veerežiimi muutuse mõju ilmnedada mitmesaja meetri kaugusel. Tuulepargi rajamisega ei kaasne reeglina ulatuslikku kuivendustegevust, kuid ehitustegevusega (nt teede rajamine) võib kaasneda pinnase veerežiimi muutvaid tegevusi.

Olulist kasutusaegset mõju taimestikule tuuleparkide puhul senini tuvastatud ei ole ja seega seda ka KSH aruandes ei hinnata.

Mõju taimestikule võib olla oluline eeskätt juhul, kui tegevus puudutab kaitsealuste taimeliikide leiukohti või kõrge väärtusega taimekooslusi nagu metsa vääriselupaigad või kõrge esinduslikkusega loodusdirektiivi elupaigad.

Taimestikule avalduva mõju hindamiseks:

- Koondatakse andmebaasides (eeskätt EELIS) olemasolev andmestik metsa vääriselupaikade, loodusdirektiivi elupaigatüüpide ja kaitsealuste taimeliikide leiukohtade osas. Analüüsitakse andmete aja- ja asjakohasust ning antakse soovitusel asukohavaliku tegemiseks olemasolevate andmete alusel.
- Potentsiaalselt sobiliku ala 1 ja 3 põhjapoolse osa puhul (nn riigi uuringualaga kattuvad osad) lähtutakse täiendavalt uuringutest (antud aladel täiendavaid taimestiku uuringuid ette ei nähta):
 - Eestimaa Looduse Fond. 2023. Sooelupaikade ja -taimeliikide uuring tuuleenergeetika võimalikel arendusaladel. Riigihanke "Taimestiku uuring tuuleenergeetika eelisarendusalade leidmiseks Keskkonnaagentuurile" osa 3.
 - Pärändkoosluste Kaitse Ühing. 2023. Taimestiku uuring tuuleenergeetika eelisarendusalade leidmiseks Keskkonnaagentuurile (loodusdirektiivi niiduelupaigad). LÕPPARUANNE.

- Consultare OÜ. 2023. Loodusdirektiivi metsaelupaikade inventuur Valga-Tõrva uuringualal Riigihanke “Loodusdirektiivi metsaelupaikade inventuur tuuleenergeetika eelisarendusalade leidmiseks (Keskkonnaagentuur)” osa 14 raames.
- Riigi uuringualadega mittekattuvatel aladel viiakse läbi taimestiku uuring paralleelselt planeeringu koostamisega. Uuring teostatakse tuulikute potentsiaalsete asukohtade ning võimalikele ligipääsuteede/platside asukohtadele ehk potentsiaalselt ehitustegevusest puudutatud alal ja vähemalt 50 m raadiusesse jäävatele aladele. Taimestiku uuringu käigus kaardistatakse kaitsealuste soontaim-, seene- ja samblaliikide leiukohad. Kaitsealuse liigi esinemisel määratakse liigi arvukus alal ja kaardistatakse leiukoht. Lisaks kaardistatakse alal kõrge ökoloogilise väärtusega kooslused – metsa vääriselupaikade tunnustele potentsiaalselt vastavad alad ja kõrgema esinduslikkusega (A ja B) loodusdirektiivi elupaigatüüpidele vastavad kooslused. Uuring viiakse läbi juhul, kui ehitusalasid kavandatakse potentsiaalselt kõrge bioloogilise mitmekesisusega aladel, mille osas samas taimestiku andmed on ebapiisavad. Kõrge bioloogilise mitmekesisusega aladena käsitletakse potentsiaalseid ja teadaolevaid loodusdirektiivi elupaigatüüpide esinemisalasid (metsa puhul vanemaid kui 60 a metsaeraldisi), poollooduslikke koosluseid ja märgalasiid.

2.5.2.2 Mõju loomastikule, sh lindudele

Tuulepargi puhul on oluliselt mõjutatavateks loomastiku rühmadeks **nahkhiired ja linnud** (eeskätt röövlinnud ning suure kehamassiga veelinnud, samuti metskanalised). Mõju neile võidakse avaldada nii ehitusaegses etapis (võimalik ehitustegevusega kaasnev häirimine ja elupaiga võimalik kadu) kui ka kasutusetapis (kokkupõrgetest tingitud hukkumise oht, rändetakistus, elupaikade hülgamine, mõnede liikide puhul müra mõju ning elupaikade sidususe langus).

Linnustikule mõju hindamiseks on eriplaneeringu ala potentsiaalselt sobilikel aladel ja nendest 500 m kaugusel alal huvitatud isiku poolt tellitud tuulepargi detailse lahenduse koostamiseks sobilikus täpsusastmes linnustiku alusuuring²¹. Uuringu välitööd on tehtud valdavalt 2023. aastal, kuid uuringu lõpparuanne ei ole käesoleva KSH programmi koostamise ajaks veel valminud. Uuringu käigus teostati/teostatakse järgnevad tööd:

1. Koondati olemasolevad linnustikualased andmed järgnevatest infoallikatest:
 - EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur ja PlutoF;
 - Eesti Ornitoloogiaühing, Kotkaklubi. 2022. Üle-eestiline maismaalinnustiku analüüs. Riigihanke nr 239156. Kaardikihid Keskkonnaagentuuri ruumiantmetete teenusest. – Edaspidises töös nimetatud ka kui *EOÜ analüüs*.
 - Kotkaklubi. 2022. Satelliit- ja GSM-põhiste saatjatega varustatud kotkaste ja must-toonekurgede info soetamine ja pesitsusaegse info analüüs ja must-toonekurgede tugitoitmine.
2. Viidi läbi linnustiku punktvaatlused maismaalinnustiku analüüsi ptk 5.1.1. meetodika kohaselt.

Fookusliigid: registreeritakse kõik liigid, aga eelistähelepanu all on kaitstavad ja kaitsekorralduslikult olulised liigid, eriti haukalised, pistrikulised, must-toonekurg, sookurg, hanelised jt. Uuringualal valiti vaatluskohad selliselt, et kaetud oleks üle poole uuringualast, soovitatavalt vähemalt 75–80%.

Kevadel (märts kuni mai), suvel (juuni kuni august) ja sügisel (september kuni november) toimusid loendused kindlaksmääratud loenduspunkti(de)st. Minimaalne loendustundide arv igast vaatluspunktist oli kevadel ja sügisel 36 tundi ning suvel 18 tundi. Ühe vaatlustsükli (üks loendus ühest vaatluspunktist) pikkus on 2–3 tundi.

²¹ Uuringu läbiviijaks on Loodusekspert OÜ, töid juhib Ants Tull (PhD., zooloogia ja hüdrobioloogia).

Punktvaatlustel registreeriti linnuliik, arv (salkade, parvede puhul), lennukõrgus (kasutades laserbinoklit või hinnates lennukõrguse teadaoleva kõrgusega objektide abil), linnu poolt uurimisaslas veedetud aeg (sek) ja soovitatavalt lennutrajektor visandina välitöökaardile või nutiseadmesse. Punktvaatluste alusel saadakse kvantitatiivne hinnang lindude poolt ala õhuruumi kasutamise sageduse kohta ja sisend liigipõhistesse hukkamissageduse prognoosi mudelitesse, kui neid otsustatakse kasutada.

3. Kaitsealuste linnuliikide pesitsusterritooriumite kaardistamine

Inventuuri meetodikas lähtuti 2013. a koostatud juhendist²². Töö raames toimus kaitsealuste linnuliikide pesitsusterritooriumite kaardistamine, sh metskanaliste (eeskätt metsis) inventuur, teostati suurte raopesade otsimine, kanakulli pesade otsimine ja teadaolevate kanakulli pesade kontroll, kakkude, rähnide, laanepüü jt kaitsealuste linnuliikide peibutamine ja sellest lähtuv pesitsusterritooriumite kaardistamine.

Potentsiaalselt sobilik ala 1 ja alast 3 põhjapoolne osa kattub nn riigi uuringualaga. KSH koostamisel kasutatakse infoallikana ka Loodustaju OÜ poolt Keskkonnaagentuuri tellimusel läbiviidavat uuringu tulemusi (valmib eeldatavalt juuni 2024).

Eelnevalt kirjeldatud uuringute alusel hinnatakse potentsiaalselt sobilike alade sobivust tuulepargi rajamiseks linnustiku vaatest, antakse soovitusel tuulepargi asukoha valikuks ning tuulikute asukoha valikuks ning leevendavate meetmete, sh seire vajaduse osas.

Nahkhiirtele mõju hindamiseks on eriplaneeringu ala potentsiaalselt sobilikel aladel ja nendest 500 m kaugusel alal huvitatud isiku poolt tellitud tuulepargi detailse lahenduse koostamiseks sobilikus täpsusastmes nahkhiirte alusuuring²³. Uuringu välitööd on tehtud valdavalt 2023. aastal, kuid uuringu lõpparuanne ei ole käesoleva KSH programmi koostamise ajaks veel valminud. Uuringu käigus teostati/teostatakse järgnevad tööd:

1. Koondatakse olemasolevad nahkhiirtealased andmed järgnevatest infoallikatest:
 - EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur;
2. Viiakse läbi nahkhiirte uuring:
 - Nahkhiirtele mõjude hindamisel lähtutakse muuhulgas EUROBATSi juhendist "Guidelines for consideration of bats in wind farm projects". Nahkhiirte uuringu ülesanne oli selgitada, kas alal paikneb nahkhiirte jaoks olulisi koondumiskohti, toitumiskohti ning suvekooloniaid ja varjupaiku. Samuti tuli selgitada nahkhiirte aktiivsus kevadisel, suvisel ja sügisel perioodil.
 - Nahkhiired registreeriti päikeseloojangust päikesetõusuni, vaatlused viidi läbi nahkhiirtele soodsate ilmastikutingimustega öödel – õhutemperatuur >10°C, tuulevaikne ja sademeteta. Valitud nahkhiirte uuringu meetodika ja tuulelalal valitud loenduspunktid võimaldavad hinnata nahkhiirte liigilist koosseisu ja arvukust uurimisaslas. Sealjuures pööratakse tähelepanu asjaolule, et tuulikute tiivikud jäävad puudelatvadest kõrgemale, mida arvestatakse uuringumetodika valikul.

Nahkhiirte uuringualadel kasutati automaatdetektorit Wildlife Acoustics Song Meter Mini Bat. Andmeid töödeldakse programmis *Wildlife Acoustics Kaleidoscope Pro 5 Analysis Software*. Kevadel ja suve alguses paigaldati detektorid 1,8–2,0 m kõrgusele puude külge, kuid augustis paigaldati detektorid puude võrade kõrgusele 10–20 m, et võrade kohal toimuvat rännet jälgida.

²² Nellis. R. 2013. Natura 2000 kaitsealade võrgustikku kuuluvate linnualade linnustiku seire ettepanek ja seirekava aastateks 2013-24.

²³ Uuringu läbiviijaks on Loodusekspert OÜ, töid juhivad Ants Tull (PhD., zooloogia ja hüdrobioloogia).

3. Lähtuvalt välitööde tulemustest kaardistatakse tuulealal piirkonnad, kus esineb nahkhiirtele häid elupaiku-toitumisalasid, kus nahkhiirte arvukus on kõrge ja kuhu kas tuulikute rajamist tuleb vältida või kasutada leevendavaid meetmeid.

Potentsiaalselt sobilik ala 1 ja alast 3 põhjapoolne osa kattub nn riigi uuringualaga. KSH koostamisel kasutatakse infoallikana ka Elustik OÜ poolt Keskkonnaagentuuri tellimisel läbiviidavat uuringu tulemusi (valmib eeldatavalt aprill 2024).

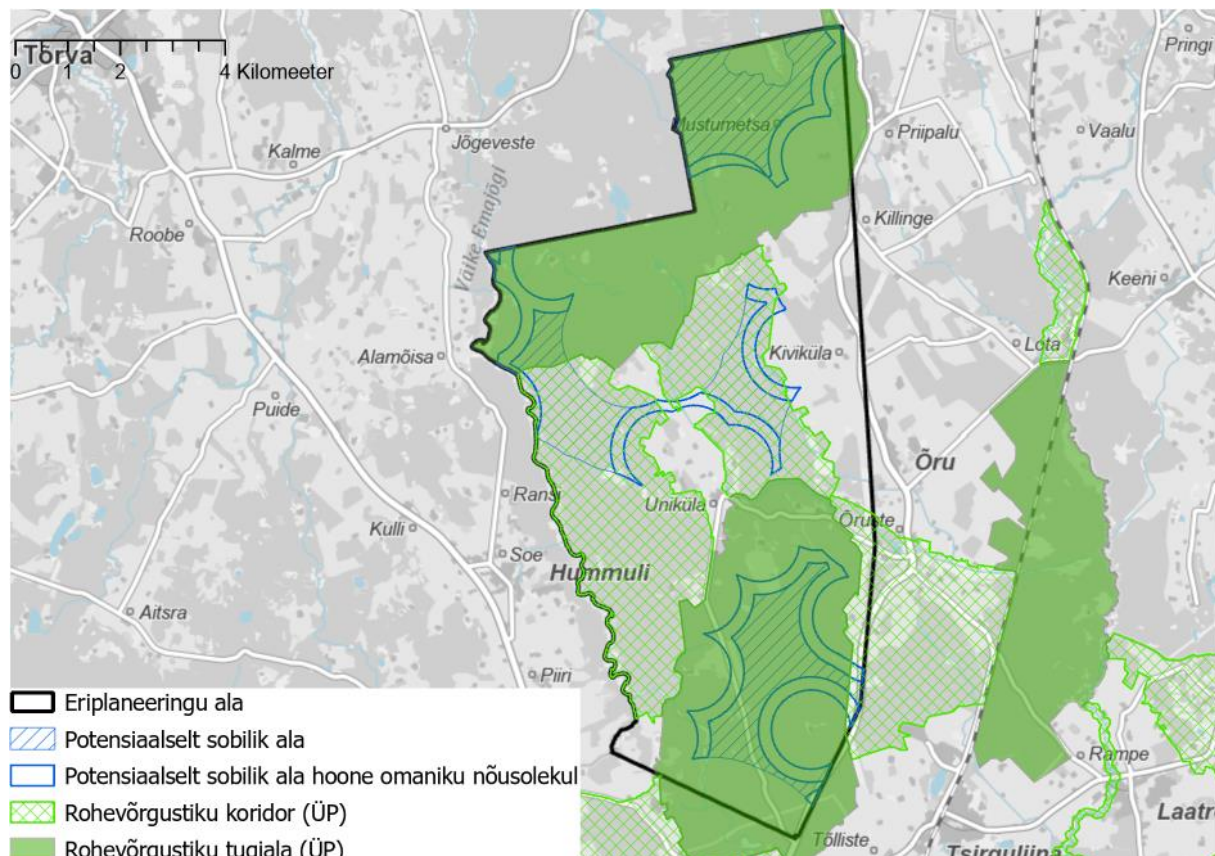
Eelnevalt kirjeldatud uuringute alusel hinnatakse potentsiaalselt sobilike alade sobivust tuulepargi rajamiseks nahkhiirte vaatest, antakse soovitusid tuulepargi asukoha valikuks ning tuulikute asukoha valikuks ning leevendavate meetmete, sh seire vajaduse osas.

KSH asukoha eelvaliku etapi aruandes antakse kirjandusallikate põhjal ülevaade ka tuulikute võimaliku mõju kohta **mets- ja koduloomadele** (imetajatele).

KSH programmi väljapanekul tõstatati võimalus **lendorava** elupaikade potentsiaalseks esinemiseks planeeringualal. Lendorava elupaikade esinemise võimaluse osas täpsustatakse KSH aruande koostamisel nende esinemise võimalikkust antud piirkonnas lähtudes liigi leviku andmetest, liigi elupaigaelistustest (elupaigamudeli abil) ning konsulteeritakse elupaikade esinemise osas liigiekspertidega. Vajadusel nähakse ette leevendavad meetmed.

2.5.3 Mõju rohevõrgustikule

Potentsiaalselt sobilikud tuulepargi alad kattuvad suures osas maakonna ja üldplaneeringute kohaste kohase rohevõrgustiku alaga. Kattuvus esineb nii tugialade kui koridoridega (Joonis 13).



Joonis 13. Potentsiaalselt sobilike tuulepargi alade kattuvus koostatava Valga valla üldplaneeringu eelnõu kohaste rohevõrgustiku aladega.

Mõju rohevõrgustikule hinnatakse ja meetmeid mõjude leevendamiseks käsitletakse KSH asukoha eelvaliku etapi aruandes. Hindamine teostatakse eksperthinnangu vormis ning rohevõrgustiku

sidususe hindamiseks kasutatakse muuhulgas ELME projekti (www.keskkonnaagentuur.ee/elme) raames valminud ökosüsteemide sidususe hinnanguid. Hindamisel arvestatakse ka Rohevõrgustiku planeerimisjuhendit²⁴. Samuti hinnatakse tegevuse vastavust maakonna- ja üldplaneeringu kohastele rohevõrgustiku tingimustele.

2.5.4 Mõju kaitsealadele

Kaitstavad alad (kaitsealad, hoiualad, püsielupaigad) on välistatud kaitse-eeskirjade või looduskaitsealade alusel tuulikute ja nendega seotud infrastruktuuri elementide asukohtadena. Arvestades ptk 2.4.6.1 esitatut ja potentsiaalselt sobilike tuulepargi alade paiknemist (eeskätt vahemaad) kaitsealuste alade suhtes, siis on välistatud mõju enamikule kaitsealadele, hoiualadele ja püsielupaikadele, mille kaitse eesmärgiks ei ole linnud.

Taimestiku kaitseks moodustatud alade puhul võib üldjuhul mõju pidada välistatuks üldjuhul 100 m kaugusel alast²⁵. Eriti tundlike märgalade puhul võib võimaliku mõjuala ulatuseks hinnata kuni 250 m. Püsielupaikadest ei saa sellest lähtuvalt välistada mõju **Sauniku kääpaliste püsielupaigale**, mis jääb 100 m kaugusele potentsiaalselt sobilikust alast 1. Püsielupaik on moodustatud märgalal kasvavate taimeliikide kaitseks ja KSH koostamisel hinnatakse võimalikku tuulepargi rajamise mõju vee režiimi muutusele, mis võib mõjutada kasvukohta.

EOÜ maismaalinnustiku analüüsi²⁶ kohaselt on linnustiku puhul kõige tundlikumaks liigiks must-toonekurg, kelle puhul potentsiaalne mõjuala (tsoon 3 ala) võib ulatuda 14 kilomeetriteni. Väike-konnakotka puhul on potentsiaalne mõjuala 3,5 km pesast, kalakotkal 9 km ja metsisel 1 km elupaigast ning elupaikadevahelised ühenduskoridorid.

Püsielupaikadest ei saa välistada eelneva alusel mõju **Rampe must-toonekure püsielupaiga, Mõneku must-toonekure püsielupaiga ja Soontaga looduskaitseala** kaitse-eesmärkidele. Mõlemad püsielupaigad ja kaitseala jäävad potentsiaalsete tuulepargi alade võimalikku must-toonekure mõjualasse (EOÜ analüüsi alusel kuni 14 km). Samuti jääb potentsiaalselt sobiliku ala 4 mõjualasse **Supa väike-konnakotka püsielupaik**. KSH käigus hinnatakse potentsiaalselt sobilike alade sobivust must-toonekure, kalakotka ja väike-konnakotka toitumisalana lähtudes linnustiku uuringute tulemustest (vt ptk 2.5.2.2).

Püsielupaikadest võib mõju esineda ka **Virna metsise püsielupaigale**, mis jääb kolme potentsiaalselt sobiliku ala vahele. Esineda võib mõju püsielupaiga kaitse-eesmärgiks oleva liigi elupaikade vahelisele sidususele. KSH käigus hinnatakse potentsiaalselt sobilikele aladele tuulepargi rajamise mõju metsise püsielupaigale ja elupaikade vahelisele sidususele lähtudes linnustiku uuringute tulemustest (vt ptk 2.5.2.2).

2.5.5 Mõju veekvaliteedile ja veerežiimile

Eriplaneeringus käsitletavale potentsiaalselt sobilikele tuulepargi aladele jääb vooluveekogusid (vt ptk 2.4.2). Tuulepargi rajamisega saab potentsiaalselt esineda ehitusetapis mõju veekogudele juhul, kui ehitustegevust kavandatakse veekogudele või nende kaldaaladele. Tuulepargi kasutusetapis võib potentsiaalselt mõju veekogudele avalduda avariiolekorras (nt õlide lekked). Veekogude kaitseks kehtivad neile looduskaitsealade alusel ehituskeeluvööndid, mille järgimisel **ei ole tõenäoline ka veekogudele olulise mõju avaldamine**. Juhul, kui eriplaneeringu koostamisel ilmneb vajadus

²⁴ Keskkonnaagentuur; Hendrikson & Ko. 2018. Rohevõrgustiku planeerimisjuhend. Kättesaadav: https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/rohevõrgustiku-planeerimisjuhend_20-04-18.pdf

²⁵ Maismaa tuuleparkide mõjust elustikule ja Keskkonnaameti soovitusel nende planeerimise kohta kohaliku omavalitsuse üldplaneeringutes (seisuga 10.11.2021)

²⁶ <https://kliimaministeerium.ee/elurikkus-keskkonnakaitse/looduskaitse/uuringud-projektid-ja-analuusid#analuuus-ja-lisad>

ehituskeeluvööndite vähendamiseks, siis käsitletakse mõjuhindamises võimalikku mõju veekogudele ning vajadusel leevendavaid meetmeid.

Valga vallas asuvatest vooluveekogudest on mitmed maaparandussüsteemide eesvoolud. Tuulepargi rajamisel on võimalik maaparandussüsteemide kahjustamisel veekogude veerežiimi mõjutamine. Lähtuvalt eelnevast võib oluline mõju veekogudele esineda, sest mitmed vooluveekogud on maaparandussüsteemidega seotud. **Kuivendatud maa-aladele ehitamisel on oluline tagada maaparandussüsteemide jätkusuutlik funktsioneerimine vältimaks üleujutuste teket. Teemat käsitletakse KSH aruandes** eksperthinnangu vormis.

KSH asukoha eelvaliku etapi aruandes antakse ülevaade aladel paiknevatest veekogudest ja nendega seotud piirangutest, mida edasisel planeerimisel tuleb arvestada.

Eriplaneeringu ala jääb peamiselt suhteliselt kaitstud ja kaitstud põhjaveega alale. Põhjaveele võidakse tuulepargi puhul mõju avaldada peamiselt ehitusetapis (vundamentide rajamine) või kasutusetapis avariiolekordade (nt õlide lekked) esinemisel. **Avariiolekordade potentsiaalset esinemist ja nendega kaasnevaid võimalikke mõjusid käsitletakse KSH käigus. Samuti käsitletakse võimalikku ehitusaegset mõju põhjaveele.** Hinnang antakse eksperthinnangu vormis lähtudes asukoha eelvaliku etapi täpsusastmest.

2.5.6 Mõju pinnasele, sh väärtuslikule põllumajandusmaale

Kavandatava tegevusega kaasneb ehituse etapis pinnase eemaldamine ja ümberpaigutamine ehitusalustelt aladelt. Seega avaldatakse pinnasele mõju. Tuulepargi rajamiseks vajalike pinnasetööde maht sõltub tuulepargi detailselt lahendusest (tuulikute arvust, montaažiplatside paiknemisest, taristust jms), aga ka ala geoloogilistest tingimustest, eeskätt pinnakatte omadustest. Mõju täpsem iseloom ja ulatus selgitatakse välja KSH käigus. Hinnang antakse eksperthinnangu vormis.

Mõju pinnasele võib pidada oluliseks eeskätt juhul kui mõjutatavaks on **väärtuslik põllumajandusmaa**. Potentsiaalselt sobilikest aladest esineb vähesel määral kattuvust väärtusliku põllumajandusmaaga alade 2 ja 3 puhul (Joonis 7). Tuulepargi puhul on küll kasutusetapis võimalik üheskoos nii põllumajanduslik kasutus kui ka energiatootmine, kuid ehitusaluse pinna arvelt toimub potentsiaalselt väärtusliku põllumajandusmaa pindala vähenemine ning killustumine. Antud juhul on kattuvus väärtusliku põllumajandusmaaga vähene ja olulist mõju põllumajandusmaale kui ressursile ei ole oodata.

2.5.7 Visuaalne mõju, sh mõju väärtuslikule maastikule

Tuulepargi visuaalse mõju hindamisel arvestatakse AB Artes Terrae OÜ 2020. a koostatud juhendmaterjali²⁷ soovitusi ulatuses, mis on ülekantavad maismaa tuuleparkidele.

Tuulepargi nähtavuse hindamiseks kasutatakse spetsiaaltarkvara WindPRO 4.0. Reljeefi andmestikuna kasutatakse Maa-ameti maapinna kõrgusmudelit ja maakatte kõrgusmudelit. Sellise lähenemisega on võimalik saada indikatiivne kaart tuulepargi nähtavuse kohta ehk selgitada välja piirkonnad, kust tuulepark võib olla olulisel määral nähtav. Samuti võimaldab tarkvara arvutada välja tuuliku nähtavuse vertikaalse ja horisontaalse vaatenurga, mis võimaldab määrata tuulepargist tingitud vaate muutuse olulisust. Lähtuvalt nähtavusanalüüsist hinnatakse vaate muutuse olulisust. Hinnangud antakse lähtuvalt Tara, A, 2022 a avaldatud artiklis „DVC as a Supplement to ZVI: Mapping Degree of Visible Change for Wind Farms“ kirjeldatud skaalast. Vaate muutust omakorda saab pidada oluliseks ja ebasoovitavaks keskkonnamõjuks kui oluline vaate muutus avaldub väärtuslikel maastikel, väärtuslikel vaadatel, kaitsealadega seonduvatel vaadatel või kultuurimälestistele/kultuurimälestistelt avanevatele vaadetele.

²⁷ AB Artes Terrae OÜ. 2020. Meretuulikuparkide arendamise edendamiseks visuaalse mõju hindamise meetodiliste soovitusete juhendmaterjal. <https://www.fin.ee/media/2706/download>

Väärtuslike maastike ja väärtuslike vaadete määramisel lähtutakse Valga maakonnaplaneeringus ja Valga valla üldplaneeringust, mis määravad väärtuslikud maastikud ja ilusate vaadetega teelõigud. Samuti arvestatakse avalikustamistel saadavat sisendit oluliste vaadete osas.

Nähtavusanalüüsi alusel valitakse KSH koostaja poolt kuni 15 vaatepunkti – kohad kuhu on avalik ligipääs, kust tuulepark võib jääda nähtav ning eelistatakse väärtuslike maastike ja/või kaunite teelõikude esinemisalasid. Vaatepunktide valikul arvestatakse vallavalitsuse ja avalikkuse sisendit soovitatavate vaatepunktide osas. Punktidest koostatakse fotomontaažid. Eelistatakse kavandatavastest tuulikute kuni 15 km raadiuses paiknevaid vaatekohti, sest kaugemal ei pruugi tuulepark inimsilmale enam selgelt eristatav/domineeriv. Kaugemate vaatepunktide kohta on asjakohane koostada fotomontaaže kui tegu on väga olulise vaatepunktiga (nt mõni oluline turismiobjekt, kaitseala vaatetorn vms) ja esineb nähtavusanalüüsist lähtuvalt oluline vaate muutus.

2.5.8 Võimalik mõju inimese tervisele, sotsiaalsetele vajadustele ja varale

2.5.8.1 Müra

Tuulepargi ehitusega kaasneb ehitusaegne müra, mis on sarnane tavapärase ehitustegevusega kaasneva müraga. Ehitusaegset müra hinnatakse eksperthinnanguna.

KSH raames hinnatakse tuulepargi käitamisest tingitud müra ulatust ning mõju. Hindamine teostatakse arvutuslikult (koostatakse mürakaardid kasutades spetsiaaltarkvara WindPro vms). Müra hindamisel lähtutakse atmosfääriõhu kaitse seadusest ja keskkonnaministri määrusest 16.12.2016 nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ ning keskkonnaministri määrusest 03.10.2016 nr 32 „Välisõhus leviva müra piiramise eesmärgil planeeringu koostamise kohta esitatavad nõuded“. Arvutamisel kasutatakse rahvusvahelist standardit ISO 9613-2: *“Acoustics – Abatement of sound propagation outdoors, Part 2: General method of calculation”*. Arvutuslik hindamine teostatakse müra levikut soodustavates tingimustes.

Atmosfääriõhu kaitse seaduse alusel on välisõhus leviva müra normtasemed:

- 1) müra piirväärtus – suurim lubatud mürataseme, mille ületamine põhjustab olulist keskkonnahäiringut ja mille ületamisel tuleb rakendada müra vähendamise abinõusid;
- 2) müra sihtväärtus – suurim lubatud mürataseme uute üldplaneeringutega aladel.

Elamualade suhtes kehtib tööstusmürale piirväärtus päevasel ajal 60 dBA ja öisel ajal 45 dBA, sihtväärtus on päevasel ajal 50 dBA ja öisel ajal 40 dBA. Hea planeerimistava kohaselt tuleb uute tuulikute kavandamisel eesmärgiks seada rangeimate nõuete ehk välisõhus leviva müra sihtväärtuse tagamine, mis tagab head tingimused lähimatel müratundlikel aladel. II kategooria alade (elamud) tööstusmüra sihtväärtus on 50 dB päeval ja 40 dB öösel. **Kuna tuulikud töötavad ööpäevaringselt saab määravaks mürataseme vastavus öistele ehk rangematele nõuetele (40 dB).**

Tuulikud, nagu paljud teised müraallikad, põhjustavad madalsageduslike helisid. Madalsageduslikule mürale kehtivad normtasemed sotsiaalministri 04.03.2002 määruse nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ lisa alusel. Tegu ei ole seega välisterritooriumil kehtivate normidega, vaid hoonetes sees kehtivate normtasemetega.

Eestis puuduvad siseriiklikud suunised, kuidas arvutada tuulegeneraatorite madalsagedusliku müra levikut ja vastavust ruumides kehtivatele normväärtustele. KSH-s lähtutakse Soomes rakendatavast müra hindamisjuhise²⁸ ja kasutatakse madalsagedusliku müra arvutuslikuks hindamiseks WindPRO

28

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10138/42937/OH_2_2014.pdf?sequence=2&isAllowed=y

programmi mooduli „Decibel“ seadistust „Finnish Low Frequency Sound“²⁹. Antud metoodika puhul arvutatakse müra levik eraldi igal oktaavribal vahemikus 20-200 Hz. Siseruumide müratasemetega saamiseks kasutatakse hoonete heliisolatsiooni näitajaid eri sageduste puhul.

2.5.8.2 Varjutus

Tuulikud kui kõrgkonstruktsioonid põhjustavad päikesepaistelise ilmaga paratamatult varjusid. Tuntakse kahte tüüpi tuulikute ja päikesepaiste koosmõjul tekkivaid keskkonnamõjureid – liikuvad varjud ja perioodilised peegeldused. Liikuvad varjud on põhjustatud tuuliku konstruktsiooniosade poolt. Tuulikute liikuvaid varje põhjustavad tuuliku pöörlevad labad. Kuivõrd tuuliku labad liiguvad, siis liigub pidevalt ka vari. See võib oluliselt häirida lähedal asuvates elamutes inimesi ja maanteedel sõitvaid autojuhte hommikuti ja õhtuti. Teoreetiliselt võivad varjud ulatuda mitmete kilomeetrite kaugusele. Reaalselt ei põhjusta varjutus aga märkimisväärset häiringut tuulikust kaugemal kui u 10 tuuliku rootori läbimõõtu.

KSH käigus hinnatakse varjutuse ulatust ja kestvust spetsiaaltarkvara WindPRO abil. Varjutamise kestuse ja ulatuse hindamisel. Varjutuse kestvus arvutatakse välja kahe erineva lähenemisega:

- 1) halvim olukord (eeldus, et esineb otsene päikesepaiste päiksetõusust päikseloojanguni ja tuulikud töötavad pidevalt, arvestatakse maapinna reljeefi);
- 2) reaalne olukord (kasutatakse paljuaastasi keskmisi meteoroloogilisi andmeid päikesepaiste kestvuse osas³⁰, piirkonnas domineerivate tuulte jaotust, tuulikute eeldusliku tööaja infot ning maapinna reljeefi infot);

Kuna varjutuse osas Eestis soovitatavad väärtused või normid puuduvad, siis varjutuse olulisuse hindamisel lähtutakse teistes riikides (Saksamaal, Taanis, Rootsis jt) kehtivatest soovitustest³¹. **Eesmärgiks võetakse elamualadel alla 8 h/a kliimatingimusi arvestava või alla 30 h/a ilma kliimatingimusi arvestamata varjutustaseme tagamine, mille tagamisel eeldatakse olulise ebasoodsa mõju puudumist.** Kui Eestis võetakse siseriiklik norm varjutuse kestvuse osas, siis järgitakse seda.

2.5.8.3 Mõju inimese tervisele

Tuulepargi puhul on mõju inimese tervisele seotud eeskätt tuulikute töötamisest tuleneva müra, varjutuse ja vibratsiooni võimaliku mõjuga, mille hindamist KSH programm juba eelnevates peatükkides ette nägi. Tegu on tuulikute käitamisaegsete mõjudega. KSH aruandes käsitletakse lisaks ka madalsagedusliku heli ja vibratsiooni esinemist, ulatust ja tervisemõju. Lähtutakse uuest teaduskirjandusest ja uuringutest olemasolevates tuuleparkides.

2.5.8.4 Mõju sotsiaalsetele vajadustele ja varale

Tuulepargi rajamine ja käitamine võib omada mõjusid isikute **varale**, sh mõjutada teataval määral **maakasutust, kinnisvaraturgu, rekreatsioonivõimalusi**. Senist sihtotstarbejärgset kasutust maatulundusmaana tuulepargi rajamine üldjuhul siiski ei kitsenda. Mõju varale võib ilmned näiteks kui ehituse käigus rikutakse olemasolevaid maaparandussüsteeme, mille kahjustamine mõjutab veerežiimi ja veerežiimi muutuse läbi ka maad kui maaomanike vara. Pigem võib esineda mõju väljaspool tuulepargi ala paiknevatele aladele. **Võimalikku mõju kinnisvara väärtusele käsitletakse KSH aruandes erialakirjanduse ja olemasolevates tuuleparkides läbiviidud uuringute andmete tuginedes.**

²⁹ https://help.emd.dk/knowledgebase/content/windPRO4.0/Appendix_A_DECIBEL.pdf

³⁰ Riigi Ilmateenistus. Päikesepaiste kestus. <https://www.ilmateenistus.ee/kliima/kliimanormid/paikesepaiste-kestus/>

³¹ http://help.emd.dk/knowledgebase/content/windPRO3.4/c6-UK_WindPRO3.4-Environment.pdf ptk 6.8

Samuti on oluliseks aspektiks võimalikud mõjud teedele (eeskätt ehitustegevuse perioodil). Raskete tuulikukomponentide transport võib põhjustada teede seisundi halvenemist ning vajalik on leida sobilikud meetmed mõjude minimeerimiseks või kompenseerimiseks. Tuulepark võib kaasa tuua ka täiendavate teede rajamise vajadust. Samuti võib tuulepargi ehitusaegne liiklusvoog mõjutada liiklusohutust. Positiivse asjaoluna on tuulepargi jaoks oluline korras teedevõrk ja sellega võib kaasned ka piirkonna teatud teede kordategemine. Eelnimetatud mõjuaspekte käsitletakse KSH aruandes eksperthinnangu vormis.

Majanduslike mõjude hindamine ja rahaliste kompensatsioonimehhanismide määramine ei ole otseselt KSH ülesanne. KSH aruandes käsitletakse siiski ülevaatlikult ka mõjude võimalikke kompensatsioonimehhanisme ehk kohaliku kasu³² võimalusi kohalikule kogukonnale. Kohaliku kasu käsitluse puhul arvestatakse kehtivat kohaliku kasu õiguslikku regulatsiooni.

2.5.9 Jäätmete

Tuulepargi ehitusetapis tekkivad jäätmed ja nende käitluse korraldamine on sarnane tavapärasele ehitusaegsele jäätmekorraldusele. Asjakohaste meetmete rakendamisel (jätmete korrektne kogumine ja äravedu jms) ei ole jäätmetekkel tõenäoliselt olulist mõju keskkonnale.

Tuulepargi käitamise käigus tekib samuti jäätmeid, milleks on näiteks erinevad kuluosad, vanaõlid jms. Jäätmekäitluse korraldusel tuleb järgida kehtivat jäätmealast seadusandlust. Jäätmekäitluse õiguspärasel korraldamisel ei ole oodata sellega kaasnevat olulist keskkonnamõju.

Suurim jäätmete kaasneb tuulepargi likvideerimise etapiga. Jätmete kogusest ja käitlusviisidest antakse KSH aruandes ülevaade.

2.5.10 Võimalik mõju kultuuripärandile

Kultuurimälestised ja kultuurimälestiste kaitsevööndite alad jäävad esialgse kaardianalüüsi kohasele tõenäoliselt tuulepargi alaks ebasobivale alale. Samuti ei esine kattuvust arheoloogiatundlike aladega. Otsest ebasoodsat mõju pole seega oodata ja seda ei hinnata.

Kaudselt võivad tuulikud mõjutada ehitismälestiste juurest ja ehitismälestistele avanevaid vaateid. Visuaalse mõju hindamisel arvestatakse seega ka kultuurimälestiste paiknemist ning selgitatakse, kas võib esineda vaadete olulist muutust ehitismälestiste juurest või ehitismälestistele. Visuaalse mõju hindamise põhimõtted on kirjeldatud ptk 2.5.7.

2.5.11 Võimalik mõju kliimamuutustele

Tuulepargi rajamine elektri 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 kaasneb tegevusega metsamaa raadamine ja süsinikku siduva mulla eemaldamine. Metsamaa raadamine ja eeskätt turvasmuldade eemaldamine ning veerežiimi muutus põhjustab pöördumatu muutuse keskkonnas ning see **mõjutab süsiniku talletamist ja sidumist. KSH käigus hinnatakse tegevuse mõju kliimamuutustele.** Mõju hindamisel lähtutakse Maailmapanga juhendist „EIB Project Carbon Footprint Methodologies Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations“ ning leitakse tuulepargi rajamise ja kasutamisega kaasnev hinnanguline kasvuhoonegaaside heide CO₂ ekvivalendina. Arvestatakse maakasutuse muutusega kaasnevat CO₂ sidumise muutust ning taastuenergia tootmisega kaasnevat CO₂ ekv heitkoguse vähendamist.

³² Kohaliku omavalitsuse või kohaliku kogukonna saadav hüvitis või kasu arendustest.

Erialakirjanduse andmetel ja kliimamuutustega kohanemise arengukavast lähtuvalt käsitletakse ka kliimamuutuste (sagenevate tormide, tugevnevate tuulte ja jäitepäevade sagenemise tingimuses) võimalikku mõju tuulepargile ja sellega seotud taristule.

2.5.12 Muud mõjud

KSH aruande koostamisel hinnatakse **mõju infrastruktuurile, sh teedevõrgule ning mõju võimalikust riigikaitsele objektidele** (radarid, riigikaitsele ehitised).

Riigikaitsele objektidele mõju hindamisel lähtutakse Kaitseministeeriumi (ja allasutuste) vastavast hinnangust. KSH programmi koostamisel on lähtutud teadmistest, et 29.04.2021 on valitsuse kabinetistiingil tehtud otsus teha investeringuid õhuseirevõimekuse parandamiseks, et leevendada suurel osal Mandri-Eesti aladest riigikaitsele kõrguspiiranguid tuuleparkide rajamiseks.

Tuulikuid seostatakse mobiili-, raadioside- ja televisioonisignaali häiringutega. KSH asukohavaliku etapi aruandes antakse kirjandusallikatel põhinev ülevaade antud mõjude esinemise võimalikkuse osas. **Eriplaneeringu koostamisel tehakse koostööd sidevõrkude haldajatega.**

KSH aruandes käsitletakse **avariiolukordade esinemise võimalikkust ja tagajärgi** ning kirjeldatakse meetmed, millega on võimalik negatiivset keskkonnamõju leevendada/vältida. Käsitletakse ka mõju liiklusohutusele. Mõju hinnatakse eksperthinnangu vormis lähtudes erialakirjandusest.

2.5.13 Kumulatiivse mõju võimalikkus, arvestades teiste ümbruskonna arendusprojektidega

Liitmõju ehk kumulatiivne mõju on üksikute mõjutegurite kuhjuv mõju, nt eri kavade ja projektide ellurakendamisel ühteaegu tekkiv mõju. Mõjude kumulatiivsust arvestatakse eespool peatükkides käsitletud iga teema hindamise juures integreeritult tavapärase keskkonnamõjude hindamise osana.

Valga valla **eriplaneeringu ala potentsiaalses mõjupiirkonnas puuduvad olemasolevad tuulepargid.** Samuti ei kavandata Valga valla üldplaneeringuga täiendavaid tuuleparke. Käesoleva KSH käigus eeldatakse võimalikku oluliste koosmõjude esinemist juhul, kui tuulepargid jääksid üksteisele lähemale kui 15 km. Mõjuraadiuse puhul on lähtutud asjaolust, et senise tuuleparkide mõjuhindamise praktika alusel on suurima ulatusega mõjuks visuaalne mõju. Tavapärastes oludes ei ole tuulepargid vaadetes oluliselt domineerivad kaugemal kui 10 km. Samas mitme tuulepargi koosmõjus ja avatud maastike korral, ei saa välistada olulist mõju ka mõnevõrra kaugemal. Seega vaadeldakse käesolevas hindamises koosmõju konservatiivselt juhul, kui tuulepargid jäävad üksteisest kuni 15 km kaugusele.

Potentsiaalsetest tuulepargi aladest 15 km raadiusesse võidakse teisi tuuleparke kavandada Tõrva valla tuuleparkide eriplaneeringuga. Eriplaneeringu koostamisel tehakse koostööd Tõrva vallaga ning juhul, kui selguvad Tõrva valla tuuleparkide asukoha eelvalikualad ja need jäävad lähemale kui 15 km Valga valla eriplaneeringu potentsiaalselt sobilikest aladest. Koosmõjusid hinnatakse iga hinnatava mõjuvaldkonna puhul, kui see osutub asjakohaseks ehk koosmõjude esinemist võib eeldada.

KSH läbiviimisel kaalutakse koosmõju hindamisvajadust ka Läti Vabariigi territooriumile kavandatava "Valmiera – Valka" tuulepargiga. Kui ilmneb võimalike koosmõjude võimalus, siis neid käsitletakse.

Esmajärjekorras on oluline hinnata käesoleva eriplaneeringuga kavandatava tuulepargi mõjude omavahelist kumuleeruvust (nt rohevõrgustikule ja metsise elupaikade sidususele). Kumulatiivse mõju hindamisel ei saa piirduda sealjuures vaid tuulepargiga, vaid vajadusel tuleb arvestada ka teiste mõjuallikatega (võimalikud teede vms infrastruktuuri projektid, kaevandused jms olulist keskkonnamõju avaldavad tegevused).

2.5.14 Piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus

Planeeringuala külgneb Eesti Vabariigi ja Läti Vabariigi vahelise riigipiiriga. **Potentsiaalselt sobilikest tuulepargi aladest jääb lähim 4,8 km kaugusele Läti Vabariigi territooriumist. Seega on tõenäoline,**

et mõjutatakse ka Läti Vabariigi territooriumile jäävat looduskeskkonda (eeskätt on võimalik mõju linnustikule) ja elanikkonda (võimalik visuaalne mõju).

Teadaolevalt on Läti territooriumil kehtiv nõue, et üle 2 MW võimsusega tuulikud peavad olema vähemalt 800 m kaugusel elu- ja ühiskondlikest hoonetest. Antud planeeringu puhul on nõue tagatud.

Planeeringute piiriülesel keskkonnamõju strateegilisel hindamisel lähtutakse keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses ja Espoo konventsioonis ettenähtud menetlustest. Läti Vabariigi kaasamine toimub läbi Kliimaministeeriumi. Piiriülesed võimalikud kitsendused (tundlike liikide leiukohad, elamualade paiknemine ja neist tulenevad piirangud), selgitatakse piirülese mõjude hindamise raames. Läti Vabariiki on planeeringu ja selle KSH koostamisest informeeritud Kliimaministeeriumi poolt 18.12.2023 7-15/23/5978.

EP lähteseisukohtade ja KSH programmi ning EP ja KSH aruande kokkuvõtte (sh tuues välja keskkonda puudutavad olulised asjaolud, mõjud, leevendusmeetmed jms) tõlgitakse inglise keelde ja esitatakse Läti Vabariigile tutvumiseks.

Läti Vabariik esitas omapoolsed seisukohad EP lähteseisukohtade ja KSH programmi osas 19.04.2024. No 6-3/24/1957-2. Toodi välja järgmist:

- Tuulikud peavad elamutest jääma vähemalt 800 m kaugusele;
- Kaugus kaitsealustest linnuliikidest määratakse keskkonnamõju hindamise käigus;
- Vajalik on hinnata visuaalset mõju riikliku kaitse all olevate kultuurimälestiste suhtes;
- Vajalik on hinnata mõju rohevõrgustikule ka piiriüleses kontekstis;
- Arvestada kaitsealuste linnuliikide elupaikadega Läti territooriumil;
- Arvestada koosmõjusid alast 4 u 17 km kaugusele Lätti kavandatava tuulepargiga “Valmiera – Valka”.

3 Eriplaneeringu osapooled ja mõjude hindamise ekspertrühm

Eriplaneeringu ja mõjude hindamise koostamise osapooled on järgmised:

- eriplaneeringu ja KSH algataja ja kehtestaja on Valga Vallavolikogu (Valga maakond, Valga linn, Kesk tn 11, 68203; e-post kantselei@volikogu.valga.ee) ning eriplaneeringu koostaja ja koostamise korraldaja on Valga Vallavalitsus (Valga maakond, Valga linn, Puietee tn 8, 68203; e-post valga@valga.ee; kontaktisik Lenna Hingla);
- eriplaneeringust huvitatud isik on Sunly Wind OÜ (Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna linnaosa, Telliskivi tn 60/5, 10412; e-post: info@herrotuulepark.ee; tel: 5197 2700; kontaktisik: Sander Lõuk);
- eriplaneeringu koostamise konsultant on AB Artes Terrae OÜ (Tartu maakond, Tartu linn, Kүүütri tn 14, 51007; e-post: heiki@artes.ee; tel: 509 1874; kontaktisik: Heiki Kalberg);
- KSH koostaja on LEMMA OÜ (Harju maakond, Tallinn, Kristiine linnaosa, Värvi tn 5-A402, 10621; e-post: piret@lemma.ee; tel: 505 9914; kontaktisik: Piret Toonpere).

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 36 lg 2 p 8 kohaselt tuleb KSH programmis esitada eksperdirühma koosseis, nimetades ja põhjendades, milliseid valdkondi ja millist mõju hakkab iga rühma kuuluv isik hindama.

Tabel 2. Mõjude hindamise ekspertrühma koosseis.

Valdkond	Ekspert	Pädevus
KSH juhtekspert Töögrupi töö koordineerimine, sotsiaal-majanduslike mõjude; tuulikute spetsiifiliste mõjude hindamine varjutus, müra. Lisaks ülejäänud teiste ekspertide poolt katmata mõjuvaldkonnad.	Piret Toonpere	Loodusteaduse bakalaureus keskkonnatehnoloogia eriala ökosüsteemide tehnoloogia suunal ja tehnikateaduste magister keskkonnakorralduse ja puhtama tootmise erialal Juhtekspert omab vastavalt KeHJS § 34 lg 4 KSH juhtimise õigust. Paldiski linnas Selja tuulepargi detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Pärnu-Tori eriplaneeringu ehk nn Põlendmaa tuulepargi eriplaneeringu I etapi keskkonnamõju strateegiline hindamine
Keskkonnakirjelduse koondamine, maardlad, mõjud looduskeskkonnale, hüdrogeoloogiliste tingimustega seotud küsimused ja kartograafia.	Heli Aun	Tehnikateaduse magister geotehnoloogia erialal. Pärnu-Tori eriplaneeringu ehk nn Põlendmaa tuulepargi eriplaneeringu I etapi keskkonnamõju strateegiline hindamine Narva jõe äärde kavandatavate seirepositsioonide keskkonnamõju hindamine.
Mõju kliimamuutustele	Liis Promvalds	Magistrikraad keskkonnakorraldus ja -poliitika eriala Süsiniku jalajälge, kliimakindlust ja jätkusuutlikkust puudutavate hinnangute koostamine
Mõjud looduskeskkonnale, sh rohevõrgustikule ja kaitsealadele;	Laura Elina Tuovinen	Tehnikateaduse magister geodeesia, kinnisvara- ja maakorralduse erialal, bakalaureus maastikukujunduse erialal

Valdkond	Ekspert	Pädevus
WindPro modelleeringute koostamine		Läbinud tarkvara WindPro tootjapoolse koolituse 2022 aastal
Mõju pinnasele, veerežiimile ja veekeskkonnale	Mihkel Vaarik	Diplomeeritud veemajanduse insener Paldiski linnas Selja tuulepargi detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine (mõjud veerežiimile)
Mõju linnustikule, mõju nahkhiirtele	Ants Tull (Loodusekspert OÜ)	Zooloogia ja hüdrobioloogia doktor Linnud: Väike-konnakotka PEPi (KLO9124798) eksperthinnang seoses Riigitee 2 (E263) Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa km 162,6-167,3 asuva Kärevere möödasõidu, km 170,5-178,7 asuva Kardla-Tartu lõigu ja Tartu põhjapoolse ümbersõiduga Põhja-Pärnumaa vallas Metsaküla Vändra metskonna 106 katastriüksuse (92901:001:0264) kinnistu linnustiku uuring sihtliikidele- sookurele (Grus grus) ja hanelistele (Anseriformes) Nahkhiired: Põhja pst ja Muuseumi tee rekonstrueerimise ja rajamise põhiprojekti keskkonnamõju eelhinnangu uuring nahkhiirte esinemise ja võimalike leevendusmeetmete rakendamise osas
Visuaalsed mõjud	Astrid Koplímäe Piret Toonpere	Loodusteaduse magister keskkonnakorralduse erialal. Magistritöö teema „Tuuleparkide visuaalne mõju maastikule ja selle vähendamise võimalused“. WindPro nähtavusanalüüsi ja visualiseeringute koostamise kogemus alates 2009 aastast.

KSH läbiviimise käigus kaasatakse KSH protsessi vastavalt vajadusele täiendavaid eksperte.

Töös kasutatakse lisaks ala kohta varasemalt koostatud ekspertarvamusi, uuringuid ja muid asjakohaseid töid.

4 Kaasatavad ning koostöö tegijad

Planeeringu koostamiseks kaasatakse kaasamis- ja kommunikatsiooniekspert, kelle ülesandeks mh on kaasamiskava ja kommunikatsioonikava koostamine. Kaasamis- ja kommunikatsioonikava avaldatakse Valga valla veebilehel.

Järgnev kaasamise kirjeldus on seega esialgne ja tugineb PlanS nõuetele.

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu eelvalik tehakse koostöös valitsusasutusega, kelle valitsemisalas olevaid küsimusi kohaliku omavalitsuse eriplaneering käsitleb. Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu eelvaliku koostamisse kaasatakse valdkonna eest vastutav minister, isikud, kelle õigusi võib planeering puudutada, isikud, kes on avaldanud soovi olla eelvaliku tegemisse kaasatud, samuti isikud ja asutused, kellel võib olla põhjendatud huvi eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju või kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu elluviimise vastu, sealhulgas valitsusvälised keskkonnaorganisatsioonid neid ühendava organisatsiooni kaudu. Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu eelvaliku tegemisse võib kaasata isiku, kelle huve planeering võib puudutada.

Isikud ja asutused, keda strateegilise planeerimisdokumendi alusel kavandatud tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle strateegilise planeerimisdokumendi vastu (lähteseisukohtade ja KSH programmi koostamise seisuga), on esitatud Tabel 3-s.

Eriplaneeringu ja KSH protsessi käigus võib mõjutatavate ja/või huvitatud isikute ja asutuste nimekirja muutuda.

Isikute ja asutuste teavitamine toimub planeerimisseaduses sätestatud korras. Kaasamiseks kasutatakse erinevaid vorme (sh avalikud arutelud, teavitamine, töökoosolekud, jne). Eriplaneeringut puudutav info avaldatakse <https://www.valga.ee/tuulepargi-eriplaneering> ja <https://www.valga.ee/eriplaneeringu-teated>.

Tabel 3. Kaasatavad osapooled ning koostöö tegijad (nimekirja täiendatakse jooksvalt).

Osapool	Kaasamise/koostöö põhjendus
Koostöö tegijad	
Kaitseministeerium	Kui planeeringuga kavandatakse tuuleparki ja planeeringu elluviimine võib kaasa tuua riigikaitse ehitiste planeeritud töövoime vähenemise.
Keskkonnaamet	Planeeringu elluviimisega võib kaasneva oluline keskkonnamõju, planeeringualal asuvad kaitsealused objektid.
Maa-amet	Planeeringualal asuvad maavarade registris olevad maardlad.
Muinsuskaitseamet	Planeeringualal asuvad kinnismälestised ja arheoloogiatundlikud alad.
Politsei- ja Piirivalveamet	Kavandatakse üle 28 m kõrgust tuulegeneraatorit ja seega kuulub tegevus PPA poolt kooskõlastatavasse valdkonda.
Põllumajandus- ja Toiduamet	Planeeringualal asuvad maaparandussüsteemid ning kavandatud tegevus võib mõjutada maaparandussüsteemi nõuetekohast toimimist.
Päästeamet	Planeering käsitleb tuleohutusnõudeid.
Regionaal- ja Põllumajandusministeerium	Põllumajanduspoliitika kujundaja.
Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus	Planeeringuga kavandatakse üle 28 m kõrgust ehitist.
Terviseamet	Planeeringuga käsitletakse tervisekaitsenõuete rakendamist, sh müra ja vibratsiooni teemasid.
Transpordiamet	Planeeringualal paiknevad riigimaanteed, kavandatakse üle 45 m kõrgust ehitist, mis võib põhjustada maanteel liiklejatele visuaalseid häiringuid. Lennuseaduse § 35 – lennuvälja, kopteriväljaku ja üle 45 m kõrguste ehitiste planeerimine, ehitamine ja kasutuselevõtmine.
Kliimaministeerium	Planeeringu elluviimine võib kaasa tuua piiriülese keskkonnamõju ning

Osapool	Kaasamise/koostöö põhjendus
	vajalik on Läti Vabariigi kaasamine planeeringu ja KSH menetlusse
Kaasatavad isikud ja asutused	
Tõrva vald Otepää vald	Planeeringualaga piirnev KOV, võib olla põhjendatud huvi kavandatava tegevuse suhtes.
Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet	Ohutusjärelevalve tagamine
Kliimaministeerium	Taastuvenergia arendamise kiirendamise valdkonnaga tegelev ministeerium, planeeringualal asub maavarade registris olev maardla. Riigipiiriülese mõju
Elering AS, Elektrilevi OÜ	Elektripaigaldiste valdajad.
Telia Eesti AS, Elisa Eesti AS, Tele2 Eesti AS, Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutus	Piirkonnas teadaolevad mobiilside ja sideteenuste pakkujad.
Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskus	Riiklike sidesüsteemide toimimise eest vastutajad.
Eesti Keskkonnaühenduste Koda	Keskkonnaorganisatsioone ühendav organisatsioon.
Eestimaa Looduse Fond	Keskkonnakaitse tagamine avalikes huvides
Riigimetsa Majandamise Keskus MTÜ Eesti Erametsaliit	Eriplaneeringu alale jääb riigimetsa alasid. Metsaomanike huvide esindamine
MTÜ Eesti Tuuleenergia Assotsiatsioon MTÜ Eesti Taastuvenergia Koda	Tuule- ja taastuvenergia arendustega seotud huvide esindamine
Maaelu Teadmuskeskus	Väärtuslike põllumajandusmaade määramise nõustamine
Valgamaa Jahimeeste Ühistu	Jahiterritooriumi ja jahindusega seotud huvide esindamine
Keskkonnaagentuur	Avaldas soovi olla kaasatud, keskkonnaseisundile hinnangute andmine
Laiem avalikkus, nt piirkonna elanikud, vallas tegutsevad ettevõtted jt	Võimalikud asjast huvitatud või mõjutatud isikud. Kaasatud olemise soovist on võimalik teada anda Valga Vallavalitsusele, samuti on antud võimalus kaasatud olemise soovi väljendada avalikel aruteludel. Eraisikuid ja ettevõtteid, kes on soovinud olla kaasatud eraldi nimeliselt siin tabelis välja ei tooda, vastav nimekiri on Valga Vallavalitsusel ja seda ajakohastatakse jooksvalt.
Regionaal- ja Põllumajandusministeerium	Reformimata riigimaade ja maaüksuste, mille volitatud asutus on Maaamet, osas annab kohaliku maavalitsuse eriplaneeringule seisukoha Regionaal- ja Põllumajandusministeerium. Eriplaneeringu heakskiidu andja.
Läti Vabariik	Võimalik on riigipiiriülese mõju esinemine. Kaasamine toimub läbi Kliimaministeeriumi.

5 Ajakava

Järgnev ajakava on esialgne ja orienteeruv ning täpsustub edasise planeerimisprotsessi käigus..

Tabel 4. Eriplaneeringu eelvaliku otsuse ja KSH asukohavaliku etapi ajakava.

Etapp	Kirjeldus	Aeg
EP ja KSH algatamine	Algatatud 25.10.2023. a Valga Vallavolikogu otsusega nr 81.	25.10.2023
Esmane kaardianalüüs	Kaardianalüüs – kaardistatakse eriplaneeringu alale jäävad piirangud ja kitsendused, sh selgitatakse välja teadaolevad välistavad kitsendused ja huvitatud isiku huvialad.	Märts 2024
EP LS ja KSH programmi eelnõu koostamine	Eriplaneeringu LS ja KSH programmi koostamine.	Märts 2024
EP LS ja KSH programmi avalikustamine	EP koostamise korraldaja korraldab kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu LS ja KSH programmi avaliku väljapaneku. Samaaegselt küsitakse arvamust kaasatavatelt isikutelt ja koostöö tegijatelt.	Aprill-mai 2024
Teabepäev	PlanS väline teavituspäev – tutvustatakse LS ja KSH programmi ja üldiselt taastuenergia eesmärke	16 mai kell 18 Tsirguliina rahvamajas
EP LS ja KSH programmi avalik arutelu	Avaliku väljapaneku tulemuste avalik arutelu 45 päeva jooksul pärast avaliku väljapaneku lõppemist.	27.06 kell 14 Valga sõjamuuseumi seminarisaalis ja kell 18 Tsirguliina rahvamajas
EP LS ja KSH programmi täiendamine, ettepanekutele vastamine	Avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu tulemuste alusel tehakse kohalike omavalitsuste EP LS ja KSH programmis vajalikud muudatused, arvamuste ja nende arvestamiste ülevaate koostamine.	Juuli 2024
EP ja KSH asukoha eelvaliku etapi aruande koostamine	EP seletuskirja ja KSH asukoha eelvaliku etapi aruande koostamine.	Juuli 2024– november 2024
Teabepäev	PlanS väline teavituspäev - Visuaalsete mõjude teemaline töötuba ja planeeringu hetkeseisu tutvustus	25.07.2024
Tellija ja huvitatud isikute tagasiside	Tellija ja huvitatud isik vaatavad esitatud eelnõud läbi ja annavad omapoolse tagasiside.	Detsember 2024
Otsuse eelnõu koostamine	Tellija ja huvitatud isiku ettepanekute alusel täienduste tegemine. Tellija koostab otsuse eelnõu(d).	Jaanuar 2025
Otsuse eelnõu, seletuskiri ja KSH asukoha eelvaliku etapi aruande esitamine kooskõlastamiseks ja arvamuse avaldamiseks	Kaasatavatelt isikutelt küsitakse arvamust ning koostöö tegijatelt kooskõlastust. Esitatud kooskõlastuste ja arvamuste alusel tehakse KOV EP asukoha eelvaliku otsuse eelnõus ja KSH esimese etapi aruandes vajalikud muudatused.	Veebruar-märts 2025
Asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH asukohavaliku etapi aruande avalik väljapanek	KOV korraldab KOV EP asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH esimese etapi aruande avaliku väljapaneku vähemalt planeeringuala KOV üksuse keskses kestusega vähemalt 30 päeva.	Aprill-mai 2025
Asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH asukohavaliku etapi aruande avaliku	Korraldatakse avalik arutelu vähemalt KOV üksuse keskses 45 päeva jooksul pärast avaliku väljapaneku lõppu.	Juuni 2025 Kuupäev ja koht teatatakse selgumisel

Valga valla tuulepargi eriplaneeringu asukoha eelvaliku lähteseisukohad ja keskkonnamõju strateegilise hindamise programm. Versioon: 02.07.2024

väljapaneku tulemuste avalik arutelu		
Asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH asukohavaliku etapi aruande avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu tulemuste arvestamine	Avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu tulemuste alusel tehakse KOV EP asukoha eelvaliku otsuse eelnõus ja KSH esimese etapi aruandes vajalikud muudatused	Juuli-august 2025
Asukoha eelvaliku otsuse ja KSH asukohavaliku etapi aruande vastuvõtmine	Kohaliku omavalitsuse volikogu teeb KOV EP asukoha eelvaliku ja KSH esimese etapi aruande vastuvõtmise või sellest keeldumise otsuse.	September 2025
KOV EP heakskiitmine (juhul kui on võimalik projekteerimistingimuste kohane edasine menetlus)	KOV EP esitatakse heakskiitmiseks ministrile. Minister kiidab KOV EP heaks või keeldub selle heakskiitmisest 60 päeva jooksul. Põhjendatud juhul võib tähtaega pikendada 90 päevani. Minister või teha ettepaneku kehtestada KOV EP osaliselt.	Oktoober-november 2025
KOV EP kehtestamine (juhul kui on võimalik projekteerimistingimuste kohane edasine menetlus)	Ministri poolt heakskiidetud KOV EP kehtestab kohaliku omavalitsuse volikogu otsusega.	Detsember 2025