

Asukoht (L-Est'97) X 6499025
Y 547277

PÕHJA-PÄRNUMAA VALLA
ERIPLANEERINGU LÄHTESEISUKOHAD JA
KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE
VÄLJATÖÖTAMISE KAVATSUS

Planeeringuala asukoht: *PÄRNUMAA, PÕHJA-PÄRNUMAA VALD*

Tellija: *PÕHJA-PÄRNUMAA VALLAVALITSUS*

Töö täitja: *KOBRAS AS*

Juhataja:	URMAS URI
Juhteksperdid:	URMAS URI; TEELE NIGOLA
Projektijuht/planeerija:	TEELE NIGOLA
	Volitatud maastikuarhitekt, tase 7
KSH juhteksperdi abi/ keskkonnaekspert:	NOEELA KULM
KSH juhteksperdi abi/ Keskkonnaekspert:	MARITE BLANKIN
Planeerija:	PIIA KIRSIMÄE
Kontrollis:	ENE KÕND

Üldinfo

TÖÖ NIMETUS:	Põhja-Pärnumaa valla eriplaneering ja keskkonnamõju strateegiline hindamine
TÖÖ STAADIUM:	Eriplaneeringu lähteseisukohtade ja keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsuse koostamine
PLANEERINGUALA ASUKOHT:	Pärnumaa, Põhja-Pärnumaa vald
TÖÖ EESMÄRK:	Eriplaneeringu koostamine Põhja-Pärnumaa vallale tuuleparkide asukoha eelvaliku(te) tegemiseks
TÖÖ LIIK:	Eriplaneering
KORRALDAJA:	Põhja-Pärnumaa Vallavalitsus Pärnu-Paide mnt 2, Vändra alev, 87701 Põhja-Pärnumaa vald Pärnu maakond
Kontaktisik:	Reet Olev Planeerimise- ja arenguspetsialist Tel 5622 4688 reet.olev@pparnumaa.ee
HUVITATUD ISIKUD:	Sunly Wind OÜ Registrikood 14937897 Harju maakond, Tallinn, Masti 17, 11911 info@sunly.ee Utilitas OÜ Registrikood 12205523 Harju maakond, Tallinn, Punane tn 36 taastuvelekter@utilitas.ee Metsamaahaldus AS Registrikood 10052156 Viljandi maakond, Viljandi linn, Tartu tn 4a, 71004 metsamaahaldus@vestman.ee
TÖÖ TÄITJA:	Kobras AS Registrikood 10171636 Riia 35, 50410 Tartu Tel 730 0310 http://www.kobras.ee
Projektijuht:	Teele Nigola - maastikuarhitekt-planeerija Tel 730 0310, 518 7602 teele@kobras.ee

KSH juhteksperdid:

Urmas Uri (KSH juhteksperdi õigused ja KMH litsents nr KMH0046)

Tel 730 0310

urmas@kobras.ee

Teele Nigola (KSH juhteksperdi õigused)

Tel 730 0310

teele@kobras.ee

SISUKORD

1. Sissejuhatus.....	5
1.1 Kohaliku omavalitsuse eriplaneering ja selle menetlusprotsess	6
2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise ulatus ja meetoodika	8
2.1 Meetoodika	8
2.2 KSH ruumiline ulatus	10
3. Eriplaneeringu ala ülevaade	11
4. Seosed asjakohaste strateegiliste arengudokumentidega	16
4.1 Kõrgemalseisvad arengudokumendid	16
4.1.1 Üleriigiline planeering "Eesti 2030+"	16
4.1.2 Kliimapoliitika põhialused aastani 2050	16
4.1.3 Eesti keskkonnastrateegia 2030.....	16
4.1.4 Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030	17
4.1.5 Eesti energiamajanduse arengukava aastani 2030.....	17
4.1.6 Arengustrateegia Pärnumaa 2035+	17
4.1.7 Pärnu maakonnaplaneering 2030+	18
4.2 Üldplaneeringud.....	20
4.3 Kohalikud arengudokumendid	21
5. Asjakohaste mõjude selgitamine.....	22
5.1 Mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele, taimedele ning loomadele	23
5.2 Mõju kaitsealadele, hoiualadele ning püsielupaikadele	24
5.3 Mõju Natura 2000 võrgustiku aladele (Natura eelhindamine)	24
5.4 Mõju veekvaliteedile ja veerežiimile	30
5.5 Mõju pinnasele, sh väärtuslikule põllumajandusmaale	31
5.6 Mõju maastikule, sh väärtuslikule maastikule.....	32
5.7 Mõju rohevõrgustikule.....	33
5.8 Mõju õhukvaliteedile	34
5.9 Mõju inimese tervisele ja heaolule.....	36
5.10 Mõju sotsiaalsetele vajadustele ja varale	37
5.11 Mõju maavaravarudele	38
5.12 Jäätmeteke	38
5.13 Mõju kultuuripärandile.....	39
5.14 Mõju kliimamuutustele	39
5.15 Piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus	40
5.16 Kumulatiivse mõju võimalikkus, arvestades teiste ümbruskonna arendusprojektidega	40
5.17 Muud mõjud	43
6. Osapooled ja ekspertrühm	44
7. Kaasatavad ning koostöö tegijad	46
8. Ajakava	49

Põhja-Pärnumaa valla eriplaneeringu (lühend EP) ja keskkonnamõju strateegilise hindamise (lühend KSH) koostamine algatati Põhja-Pärnumaa Vallavolikogu 16.12.2020 otsusega nr 41 „Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine“. Eriplaneeringu algatamise aluseks oli 13.11.2020 Sunly Wind OÜ ja Metsamaahalduse AS poolt esitatud taotlused algatada Põhja-Pärnumaa vallas kokku kolmele alale kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu koostamine **eesmärgiga leida taotlustes kajastatud planeeringualadel tuuleparkide ja nende toimimiseks vajaliku taristu rajamiseks sobivad asukohad**. Lisaks esitas 25.11.2020 taotluse eriplaneeringu algatamiseks Vayu Energia OÜ ja 02.12.2020 Utilitas OÜ.

The map shows the administrative boundaries of Põhja-Pärnumaa vald, outlined by a dashed red line. Three specific areas are highlighted with a pink cross-hatch pattern and labeled with numbers 1, 2, and 3. Area 1 is located in the northeast near Vändra. Area 2 is in the east near Rätsepa. Area 3 is in the southwest near Jaagupi. The map includes various place names such as Kõnnu, Kaisma, Keigu, Viluvere, Aluste, Tootsi, and Lavassaare.

Eriplaneering on algatatud tuuleparkide ja nende toimimiseks vajaliku taristu kavandamiseks ning koos vajalike uuringutega planeeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimiseks.

Kobras AS töö nr 2021-256

Pärnumaa valla üldplaneering. Koostatav eriplaneering annab sisendi üldplaneeringu koostamisse ning samuti arvestatakse eriplaneeringu koostamisel üldplaneeringu ruumiliste arengusuundadega.

1.1 Kohaliku omavalitsuse eriplaneering ja selle menetlusprotsess

Kohaliku omavalitsuse eriplaneering on üldplaneeringut ja detailplaneeringut ühes menetluses ühendav planeering. Kohaliku omavalitsuse eriplaneering koosneb kahest osast: ehitise püstitamiseks sobivaimade asukohtade eelvalikust ning sobivaimatesse asukohtadesse detailsete lahenduste (lühend DL) koostamisest. Mõlemas etapis viiakse läbi keskkonnamõjude strateegiline hindamine. **Töö raames koostatakse eriplaneeringu esimene etapp ehk määratakse kindlaks tuuleenergia arenduseks kõige sobivamad asukohad. Detailse lahenduse koostamine (nt tuulikute arv, täpne paiknemine planeeringualal jms) ei kuulu selle töö koosseisu.**

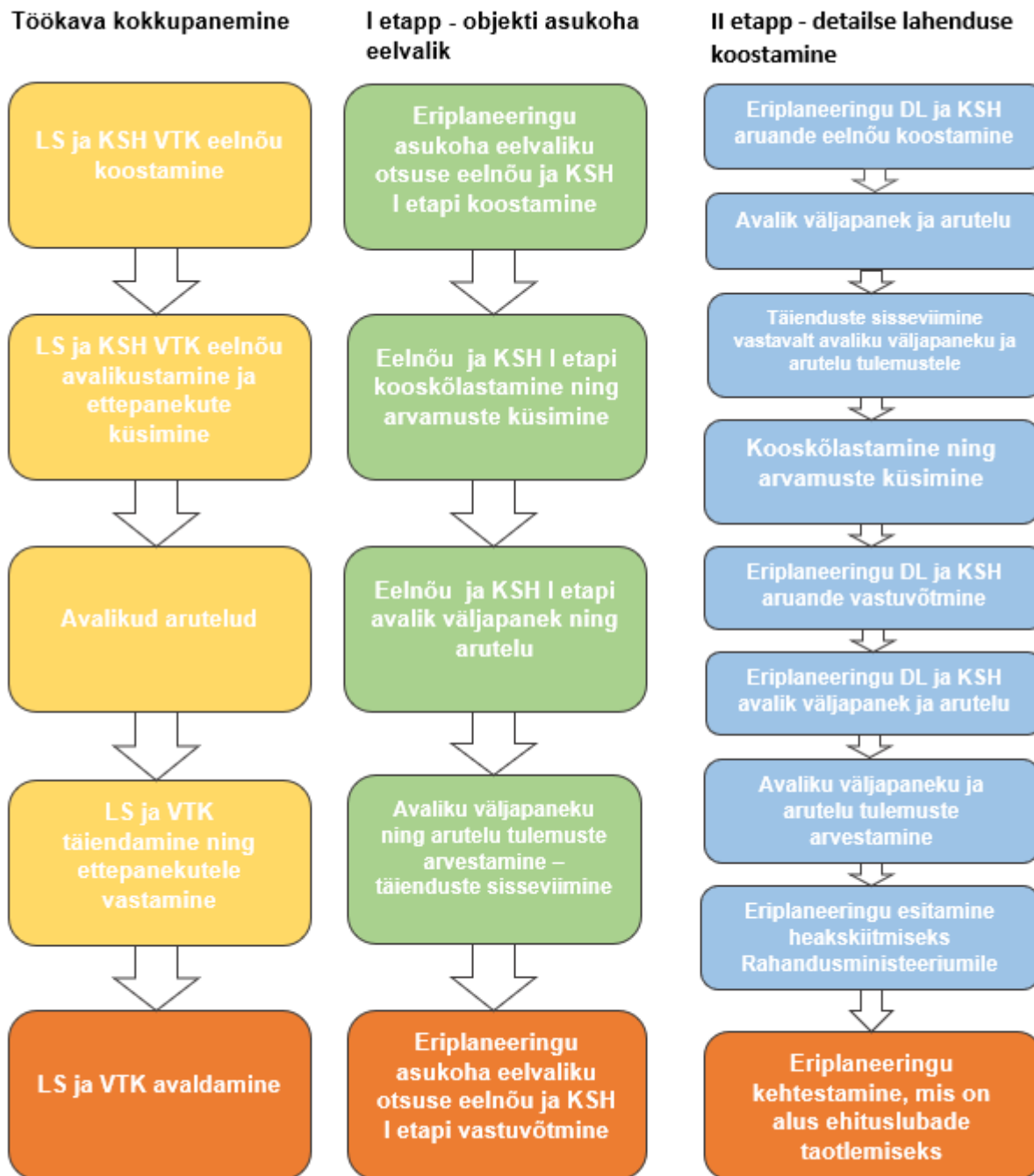
Eriplaneeringu detailse lahenduse koostamisel määratakse püstitatava ehitise ehitusõigus ning lahendatakse muud detailplaneeringutele seatud ülesanded, mis on ehitise kavandatavas asukohas asjakohased, näiteks tehnovõrkude asukoha määramine. Kohaliku omavalitsuse kehtestatud eriplaneering on ehitusprojekti koostamise aluseks. See tähendab, et ehitusprojekti koostamiseks ei ole vaja läbi viia mitut erinevat planeeringumenetlust, vaid ehitusprojekti koostamiseni on võimalik jõuda ühe tervikliku menetluse käigus.

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu menetlusprotsessi iseloomustab joonis 2. Esimesena koostatakse eriplaneeringu lähteseisukohad (lühend LS) ja KSH väljatöötamise kavatsus (lühend VTK). LS on aluseks eriplaneeringu asukoha eelvaliku otsuse koostamiseks ja VTK on aluseks KSH asukohavaliku I etapi aruande koostamiseks ning edasiseks KSH läbiviimiseks.

KSH VTK põhjal toimub KSH asukoha esimese etapi aruande koostamine ja selle alusel asukoha eelvaliku otsuse tegemine. KSH esimese etapi aruanne sisaldab lähteandmeid kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu detailse lahenduse koostamise etapis KSH aruande koostamiseks.

Detailse lahendusega määratakse igal sobival alal elektrituulikute ja nendega 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.

Rõhutame, et Põhja-Pärnumaa valla tellimusel koostatakse esialgu üksnes eriplaneeringu esimese etapp ehk leitakse tuulikuparkide arendamiseks sobivad alad. Detailse planeeringulahenduse koostamine koos KSHga tellitakse ja koostatakse eraldiseisvalt. Eelpool ära toodud selgitus eriplaneeringu protsessi kohta tervikuna on üksnes lugeja teavitamiseks.



Joonis 2. Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu menetlusprotsess.

2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise ulatus ja metoodika

2.1 Metoodika

Eriplaneeringu koostamisel on keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimine kohustuslik (PlanS § 95 lg 5, KeHJS §33 lg 1 p 2). Eriplaneeringu koostamise käigus läbiviidavale KSH-le kohaldatavad menetlusnõuded tulenevad planeerimisseadusest. Nõuded aruande sisule ja muudele tingimustele tulenevad keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest (lühend KeHJS). KSH esimese etapi aruande koostamisel on planeerimisseaduse § 80 lg 3 kohaselt aluseks keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsus.

KSH eesmärgiks on arvestada keskkonnakaalutlusi strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel ning kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut. Neid eesmärke on võimalik ellu viia, kuna KSH viiakse läbi samaaegselt eriplaneeringu väljatöötamisega. KSH on planeerimisprotsessis otsustuste tegemise abivahendiks, mis annab võimaluse arvestada keskkonnaaspekte ja keskkonnaväärtusi planeeringu lahenduse kujundamise käigus, mitte tagantjärele.

Eriplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise esimese etapi aruandes:

- kirjeldatakse kavandatavat tegevust, selle eesmärki ja vajadust ning eeldatavalt mõjutatavat keskkonda kasutades olemasolevaid andmebaase (EELIS, Maa-amet, Metsaregister, Statistikaameti andmebaas, Keskkonnaagentuuri andmekihid jt) ning alal eelnevalt teostatud uuringuid;
- määratletakse kriteeriumid, millest lähtuvalt pannakse paika tingimused, millega on vaja arvestada tuuleparkidele sobivaimate asukohavalikute tegemisel. Asukohavalikute tegemiseks koondatakse vajalikud taustandmed ning viiakse läbi kaardianalüüs. Lisaandmete saamiseks viiakse eriplaneeringu raames läbi erinevaid uuringuid (vt allpool);
- analüüsi käigus leitud sobivatele potentsiaalsetele aladele antakse kavandatava tegevuse elluviimisel hinnang eeldatavalt olulise vahetu, kaudse, kumulatiivse, sünergilise, lühi- ja pikaajalise, soodsa ja ebasoodsa mõju kohta keskkonnale. Analüüsitakse peamiselt eeldatavalt mõjutatavat looduskeskkonda (taimestik, loomastik, maastik), kuid ka sotsiaal-majanduslikku keskkonda, tehiskeskkonda ja kultuurilist keskkonda (väärtuslikud maastikud, kultuurimälestised). Mõjude hindamisel püstitakse eriplaneeringu vastava etapi täpsusastmes ja keskendutakse teemadele, mida saab eriplaneeringu vastava etapi koostamisel reguleerida ning mis on planeeringulahenduse etapi puhul olulised;
- kirjeldatakse kaasneva ebasoodsa keskkonnamõju vältimise või vähendamise meetmeid ning tuuakse välja tingimused, mida tuleks eriplaneeringu detailse lahenduse koostamise käigus arvestada. Eriplaneeringu täpsusaste määrab leevendavate meetmete detailsuse;
- tuuakse välja tuuleparkide detailsete lahenduste kavandamiseks vajalike (täiendavate) uuringute/eksperthinnangute vajadus ja ulatus.

Mõjude hindamisel lähtutakse asjakohastest meetodilistest juhendmaterjalidest (peamised juhendmaterjalid: „Keskkonnamõju strateegilise hindamise käsiraamat“¹, „Keskkonnamõju hindamise käsiraamat“², „Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis“³) ning kasutatakse üldtunnustatud meetodikaid, valides ning täpsustades töö käigus sobivaimad hindamismeetodid vastavalt vajadusele. Töö teostamisel tehakse koostööd vallavalitsuse ametnike, kohalike elanike, planeerimisdokumendi koostajate ja keskkonnaekspertide vahel. Töö koostamisel võetakse arvesse asjaomaste asutuste, isikute ja avalikkuse ettepanekuid ning tuuakse välja nendega arvestamise või mitteamvestamise põhjendused. Eriplaneeringu asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH I etapi koostamise raames uuringute ja analüüside tegemisel ei ole veel kindlaks määratud tuulegeneraatorite täpset arvu ja paiknemist alal.

Eriplaneeringu asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH I etapi koostamise raames viiakse läbi järgnevad uuringud ja analüüsid:

- **nähtavusanalüüs ja tuulepargi jaoks sobivates asukohtades tuulepargi visualiseeringud (fotomontaaž)** – visualiseeringud teostatakse asukohtadest, kus nähtavusanalüüsi alusel on elektrituulikud nähtavad ning 5 km raadiuses paikneb mõni avalikult kasutatav objekt (nt puhkeala, ühiskondlik hoone, suurema kasutajate hulgaga teelõigud);
- **linnustiku uuring** – eesmärgiks on uurida tuuleparkide rajamisega kaasnevat võimalikku mõju ümbruskonna linnustikule. Esmalt piiritletakse linnueksperdi poolt uuringuala, mille ulatuses tuuleparkide rajamine lindudele potentsiaalselt mõju võib avaldada ning koondatakse olemasolev andmestik uuringuala linnustiku kohta (allikateks keskkonnaregister, seirearuanded ja loodusvaatluste andmebaasid nt PlutoF ja Observation.org). Uuringuala kujuneb planeeringuala kitsendamisel arvestades teadaolevaid piiranguid (nt inimasustus) ja laiendamisel potentsiaalse lindudele avalduva mõju ulatuses, sõltuvalt liigirühmast kuni 3000 m. Arvestades uuringualal leiduvaid elupaigatüüpe selgitatakse välja võimalikud olulisemad lüngad olemasolevas andmestikus, mille põhjal pannakse paika välitöödeks vajalike kohtade valim. Välitöödel täpsustatakse uuringualas linnurühmade kohta püsivate ööbimis- ja toitumisalade ning nendevaheliste liikumisteede olemasolu ja paiknemist rändeajal ning kaitsealuste haudelinnuliikide levikut pesitsusajal, kasutades Natura 2000 linnualade linnustiku inventuuride meetodikat. Pärast välitöödel kogutud andmete koondamist piiritletakse tuulepargi rajamiseks sobivad alad lähtudes kaitsealuste haudelindude ning oluliste rändeageste linnukogumite levikust. Vajadusel kaasatakse tööprotsessi erinevates etappides liigirühmade (nt luiged, sookurg, röövlinnud) eksperte;
- **nahkhiirte uuring** – eesmärgiks on hinnata piirkonnas oluliste kaitsealuste nahkhiirte toitumisasasid, pesitsemist ja rännet. Selleks koondatakse olemasolevad andmed eelvalikualade kohta. Hinnates eelvalikualadel paiknevaid elupaigatüüpe selgitatakse välja olulisemad lüngad olemasolevas andmestikus, mille põhjal koostatakse välitöödeks vajalike kohtade valim. Välitöid viiakse läbi kahel korral: poegimisperioodil (juuni-juuli) ja sügisrände ajal (augustis). Kevadrännet ei arvestata, sest seda

¹ Peterson, K., Kutsar, R., Metspalu, P., Vahtrus, S. ja Kalle, H. 2017. Keskkonnamõju strateegilise hindamise käsiraamat.

² Pöder, T. 2017. Keskkonnamõju hindamise käsiraamat.

³ MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing, 2019. Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis.

mõjutab olulisel määral ilmastik ning on oma olemuselt küllaltki hajus. Samuti on kirjanduste põhjal tuuleparkide oht nahkhiirtele suurem just sügisrändel, kui rändavad nii vanaloomad, kui ka sel aastal sündinud. Kogutud andmestiku ja välitööde tulemuste põhjal täpsustatakse tuulikuparkide asukohtade eelvalikut ning antakse hinnang alade sobivusele ja potentsiaalsetele riskidele nahkhiirte seisukohast;

- **mürauur**ing – sisaldab müra leviku modelleerimist (mürakaart) lähtudes arenduse müraallikatest (tuulikute) ja ümbritseva keskkonna andmetest ning analüüsiga seotud asjakohastest kirjeldustest. Mürakaart koostatakse kasutades spetsiaaltarkvara WindPro. Seetõttu, et selles etapis ei ole teada võimalikesse tuuleparkidesse rajatavate tuulikute täpset arvu, paiknemist või mudelit, lähtutakse müra leviku modelleerimisel kõige võimsamate turul saadaolevate tuulegeneraatori mudelite parameetritega ning asukohavaliku analüüsi tulemustena saadud aladele maksimaalselt paigutavate tuulikute arvust. Müratasemed esitatakse välisõhu mürakaardil nii, et neid on võimalik võrrelda keskkonnaministri 16.12.2016 määrusega nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ kehtestatud müra normtasemetega. Lisaks antakse kvalitatiivne kirjelduslik hinnang ehitusaegsele mürale ning kumulatiivsele mürale;
- **varjutuse modelleerimine** – varjutuse uurimiseks kasutatakse spetsiaaltarkvara WindPro. Varjutuse modelleerimine teostatakse nii halvima võimaliku stsenaariumi kui ka reaalse tõenäolise stsenaariumi kohaselt. Halvima võimaliku stsenaariumi arvutustes eeldatakse kõigi võimalike ebasobivate tingimuste kokkusattumist ehk siis teoreetiliselt tuulikud töötavad aasta läbi (8760 h/aastas) ning päike paistab päikesetõusust loojanguni pidevalt. Arvesse ei võeta ka võimalikke varjutuse levikut takistavaid objekte (mets, kõrvalhooned jms). Selline meetodika annab tugevalt ülehinnatud tulemuste ning tegelikkuses esinev varjutuse summaarne aastane kestvus on Eesti tingimustes 15-20% väljaarvutatust. Reaalse varjutuse kestvuse arvutamisel arvestatakse otsese päikesepaiste kestvust meteoroloogiajaamade vaatlusandmete alusel ning tuulikute töötamise aega eri tuulesuundade (ehk tuuliku tiiviku paiknemist) ning tuulevaikuse esinemise alusel. Metsaaladele tuuleparkide planeerimisel on asjakohane reaalse varjutuse kestvuse arvutamisel arvestada ka puistute paiknemist, sest kui tundliku objekti ja tuuliku vahel paikneb varju levikut takistav objekt (mets, hooned vms), siis ei jõua tuulegeneraatori vari tundliku objektini;
- **rohevõrgustiku sidususe eksperthinnang** – mõju hinnatakse I etapi KSH koostajate poolt eksperthinnangu vormis valdavalt olemasoleva materjali ja kaardianalüüside põhjal. Arvesse võetakse koostatava Põhja-Pärnumaa valla üldplaneeringu lahendust rohevõrgu osas.

2.2 KSH ruumiline ulatus

Vastavalt Põhja-Pärnumaa valla eriplaneeringu algatamise otsusele koosneb eriplaneering kolmest eraldi alast (vt joonis 1). Planeeringuala suurused on 7100 ha, 8500 ha ja 14 800 ha. KSH ruumiline ulatus hõlmab kogu eriplaneeringu ala.

Juhul, kui 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 ulatuda 0 meetrist 20 kilomeetrini. Inimese jaoks on kõige ulatuslikum visuaalne mõju. Visuaalne mõju võib ulatuda Põhja-Pärnumaa vallast väljapoole naaberomavalitsustesse.

3. Eriplaneeringu ala ülevaade

Eriplaneering hõlmab kolme ala Põhja-Pärnumaa vallas (vt joonis 1). Üks aladest jääb valla läänepoolsele territooriumile ning piirneb lõunast Tori vallaga. Teised alad jäävad valla idaossa ja piirnevad Kehtna, Türi, Põhja-Sakala ning Tori vallaga.

Põhja-Pärnumaa vald paikneb Pärnu maakonnas. Maastikuliselt jääb valla haldusterritoorium suuremas osas Lääne-Eesti madalikule ning Soomaale. Vallas asuvad mitmed rabad, mille ümber on enamasti säilinud metsavöönd. Suuremad metsamassiivid jäävad pigem valla põhjapiiri lähedusse ning keskossa Suursoo (endine turbakarjäärialala) ja Mõrdama raba ümbrusesse. Omaavalitsuse 101 053 ha suurusest pindalast moodustab metsamaa 49%, haritav maa 26% ning looduslik rohumaa 4%. 01. jaanuari 2021. aasta seisuga elas vallas 8046 inimest. Valla territooriumil on kolm alevit: Tootsi, Pärnu-Jaagupi ja Vändra. Administratiivkeskus asub Vändra alevikus.

Kõige läänepoolsem eriplaneeringu ala hõlmab Maima raba, kus toimub ka aktiivne turba kaevandamine (kaevandaja AS Tootsi turvas, kaevandamisloa nr KMIN-070, kehtivus: 12.06.2005 - 09.08.2049). Kuigi Maima raba moodustab suurema osa eriplaneeringu alast, jääb alasse ka riigi ning eraisikute metsa maid ning haritavaid maid. Kogu ala pindalast on metsa 27% ning haritavat maad 15%. Enamasti iseloomustab ala hajaasustus. Asustus on tihedamalt koondunud Tõrdu ja Loomse küla piirkonda ning ümber Audru – Lavassaare – Vahenurme kõrvalmaantee (täpsemalt lõigus 21.00 kuni 25.89 km). Osaliselt jääb eriplaneeringu alale Pärnu-Jaagupi alevik.

Eriplaneeringu ala 1, mis jääb Pärnu – Rakvere – Sõmeru põhimaanteest nr 5 põhja, iseloomustab täielik hajaasustus. Teede ääres asuvad üksikud majapidamised. Erandiks on Võidula küla, kus asub mitu majapidamist üksteise kõrval. Ala iseloomustab suur metsasus. Kogu alast ca 77% moodustab mets. Vaadeldavale alale jääb üks taotletav mäeeraldis - Kobra dolokivikarjäär (registrikaardi nr 942, mäeeraldis 1454).

Vändra alevikust kagusse jäävat eriplaneeringuala (ala 2) iseloomustab intensiivne põllumajandustegevus. Haritavate maade osakaal kogupindalast moodustab 39% (ehk 58 km²). Samas on metsad säilinud märgalade ümbruses (nt Tellissaare raba, Sikana raba ja Kure raba) ning Leetva ja Tagassaare külade piirkonnas. Metsamaid on alal kokku 71.8 km² (ehk 49%). Asustus on koondunud pigem ümber Pärnu jõe (VEE1123500) ning Navesti jõe (VEE1131600). Viimane neist ei jää eriplaneeringu alale. Osaliselt jääb eriplaneeringu alale Suurjõe küla, mida iseloomustab suurem asustustihedus. Alale jääb Kavasoo turbamaardla, kus toimub aktiivne turba kaevandamine (kaevandaja AS Jiffy Products Estonia, kaevandamisloa nr L.MK/323467, kehtivus: 17.07.2013 - 16.07.2033).

Eriplaneeringu alale jäävad mitmed kaitsealused loodusobjektid. Ülevaade kogu eriplaneeringu alaga seotud potentsiaalselt kitsendusi põhjustavatest objektidest, millega tuleb edasisel planeerimisel ja KSH aruande koostamisel arvestada, on esitatud tabelis 1. Tabelis toodud info ei ole lõplik. Eriplaneeringu lahenduse täpsustumise käigus võib selguda muid piiranguid põhjustavaid objekte.

Tabel 1. Eriplaneeringu alal ja selle mõjuraadiuses paiknevad objektid, millega tuleb edasisel planeerimisel ja KSH aruande koostamisel arvestada.

Objekti tüüp	Objekti nimetus	Olulisus KSH kontekstis
Kaitseala (EELIS, 2021.09.22)	Ala 1: Mukri maastikukaitseala (KLO1000535) – piirneb eriplaneeringu alaga. Ala 2: Kurgja Linnutaja talu maa-ala (KLO1000503) – jääb osaliselt eriplaneeringu alale. Kaansoo mesimuraka kasvuala (KLO1000478) – jääb tervikuna eriplaneeringu alale. Saarjõe maastikukaitseala (KLO1000254) – piirneb eriplaneeringu alaga. Soomaa rahvuspark (KLO1000269) – jääb suures ulatuses eriplaneeringu ala lähedusse (min kaugus ca 60 m). Ala 3: Halinga põlispuude grupp; end Halinga park (KLO1200051) – jääb tervikuna eriplaneeringu alale.	Tuuleparkidele sobivate alade leidmisel tuleb arvestada kaitse-eeskirjades ning looduskaitsealades kehtestatud piirangutega ning eesmärkidega.
Hoiuala (EELIS, 2021.09.22)	Ala 1: Pärnu jõe hoiuala (Pärnu) (KLO2000293) – piirneb eriplaneeringu alaga ca 1,3 km lõigul. Ala 2: Pärnu jõe hoiuala (Pärnu) (KLO2000293) – läbib eriplaneeringu ala. Tellissaare hoiuala (KLO2000277) – jääb eriplaneeringu alale.	
Püsielupaik (EELIS, 2021.09.22)	Ala 1: Kullimaa metsise püsielupaik (KLO3000241), Kellissaare metsise püsielupaik (KLO3000656), Mäda metsise püsielupaik (KLO3000663), Võidula väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001409), Kobra väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000887), Pulga väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000927), Rehemetsa väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000973), Kobra väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000194). Ala 2: Oriküla väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001637), Tagassaare väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001024), Kaansoo-Mesimuraka väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000977), Kaansoo Mesimuraka väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001916), Kaansoo väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000931), Vihtra väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001083), Rahnoja väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001173), Rahnoja väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000930), Reinumuru väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000022). Ala 3: Sahamaa kanakulli püsielupaik (KLO3000686), Pitsalu kanakulli püsielupaik (KLO3000687), Elbu niidurüdi püsielupaik (KLO3001703), Elbu merikotka püsielupaik (KLO3001777), Elbu merikotka püsielupaik (KLO3001949). Eriplaneeringu ala läheduses (kuni 800 m): Parisselja väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000356), Kullimaa väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000205), Kobra väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000193), Allikõnnu väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001731), Pikkmetse metsise püsielupaik (KLO3000109), Aesoo metsise püsielupaik (KLO3000649).	Püsielupaigas kehtib looduskaitsealade kohaselt sihtkaitsevööndi või piiranguvööndi kaitsekord. Tuuleparkidele sobivate asukohtade määramisel peab jälgima, et kavandatavate tegevuste elluviimisel säiliks liigi püsielupaigad ning liigile vajalikud elupaigatingimused.
Projekteeritavad kaitsealused alad ja objektid (EELIS, 2021.09.22)	Ala 1: Kellissaare hoiuala (ID -657934866). Ala 2: Kurgja looduskaitseala (ID: -504437536), Kurgja-Linnutaja maastikukaitseala (PLO1001214), Lüüste hoiuala (ID: 1416534734), Kaansoo mesimuraka püsielupaik (PLO1001349), Tellissaare hoiuala (ID -990034812), Leetva kanakulli püsielupaik (ID -357923196). Ala 3: Lavassaare looduskaitseala (ID: -250287678), Murru kanakulli püsielupaik (ID: -1433165322). Eriplaneeringu ala läheduses (kuni 800 m, va projekteeritavad üksikobjektid): Mukri looduskaitseala (PLO1001316), Kurgja metsise püsielupaik (PLO1000595).	Tuulepargialadele sobivate asukohtade leidmisel on oluline arvestada lisaks olemasolevatele looduskaitseobjektidele ka projekteeritavate looduskaitsealade objektidega, kus kaitseväärtuste esinemise tõttu kaalutakse ala või objekti kaitse alla võtmist.
Kaitsealused taimeliigid (EELIS, 2021.09.22)	Ala 1: III kaitsekategooria – <i>Dactylorhiza maculata</i> ehk kuradi-sõrmkäpp (KLO9301736), <i>Dactylorhiza baltica</i> ehk balti sõrmkäpp (KLO9326436), <i>Epipactis palustris</i> ehk soo-neiuvaip (KLO9326456), <i>Platanthera bifolia</i> ehk kahelehine käokeel (KLO9303116, KLO9303117), <i>Dactylorhiza fuchsii</i> ehk võõthuul-sõrmkäpp (KLO9301431, KLO9301432). II kaitsekategooria – <i>Listera cordata</i> ehk väike käöpõll (KLO9331179), <i>Lycopodiella inundata</i> ehk harilik sookold (KLO9326475, KLO9326476).	Kaitsealustele taimeliikidele ja samblikuliikidele avaldub negatiivne mõju eelkõige siis, kui ehitustegevust kavandatakse liigi kasvukohas. Tuulikute asukoha valikul on võimalik negatiivset mõju liikidele ära hoida. Tuuleparkidega kaasnevat mõju kaitsealustele taimeliikidele ja samblikele hinnatakse KSH aruandes.

Tabel 1 jätk...

Objekti tüüp	Objekti nimetus	Olulisus KSH kontekstis
Kaitsealused taimeliigid (EELIS, 2021.09.22)	Ala 2: III kaitsekategooria – <i>Epipactis helleborine</i> ehk laialehine neiuvaip (KLO9330654), <i>Ulmus laevis</i> ehk künnapuu (KLO9300735), <i>Gymnadenia conopsea</i> ehk harilik käoraamat (KLO9330700), <i>Dactylorhiza maculata</i> ehk kuradi-sõrmkäpp (KLO9301735), <i>Huperzia selago</i> ehk harilik ungrukold (KLO9339134, KLO9321900, KLO9334917, KLO9315588, KLO9330706), <i>Neckera pennata</i> ehk sulgjas õhik (KLO9400255), <i>Anastrophyllum hellerianum</i> ehk Helli ebatähtleht (KLO9400999), <i>Dactylorhiza fuchsii</i> ehk võõthuul-sõrmkäpp (KLO9338085), <i>Platanthera bifolia</i> ehk kahelehine käokeel (KLO9311187, KLO9321901, KLO9311185, KLO9338103, KLO9338106, KLO9338104, KLO9338108, KLO9338107, KLO9300399, KLO9338105, KLO9303115), <i>Listera ovata</i> ehk suur käopõll (KLO9311186, KLO9338099), <i>Viola uliginosa</i> ehk lodukannike (KLO9321899, KLO9338112), <i>Neckera pennata</i> ehk sulgjas õhik (KLO9401000, KLO9400823, KLO9401294, KLO9401295, KLO9401120, KLO9401293), <i>Thalictrum lucidum</i> ehk ahtalehine ängelhein (KLO9338110). II kaitsekategooria – <i>Rubus arcticus</i> ehk soomurakas (KLO9308898, KLO9308694, KLO9300150, KLO9308695, KLO9308900, KLO9308696, KLO9308899, KLO9308698, KLO9308700, KLO9308699), <i>Hammarbya paludosa</i> ehk sookäpp (KLO9339027). Ala 3: III kaitsekategooria – <i>Myrica gale</i> ehk harilik porss (KLO9330765, KLO9330764, KLO9330763, KLO9330762), <i>Epipactis palustris</i> ehk soo-neiuvaip (KLO9336878), <i>Gymnadenia conopsea</i> ehk harilik käoraamat (KLO9336877), <i>Platanthera bifolia</i> ehk kahelehine käokeel (KLO9336902), <i>Serratula tinctoria</i> ehk värvi-paskhein (KLO9340891). II kaitsekategooria – <i>Hammarbya paludosa</i> ehk sookäpp (KLO9336931), <i>Liparis loeselii</i> ehk soohilakas (KLO9336925), <i>Dianthus superbus</i> ehk aasnelk (KLO9310308), <i>Gladiolus imbricatus</i> ehk niidu-kuremõk (KLO9310309).	Kaitsealustele taimeliikidele ja samblikuliikidele avaldub negatiivne mõju eelkõige siis, kui ehitustegevust kavandatakse liigi kasvukohas. Tuulikute asukohtade valikul on võimalik negatiivset mõju liikidele ära hoida. Tuuleparkidega kaasnevat mõju kaitsealustele taimeliikidele ja samblikele hinnatakse KSH aruandes
Kaitsealused samblikuliigid (EELIS, 2021.09.22)	Ala 2: <i>Leptogium saturninum</i> (haava-tardsamblik) (KLO9700639), <i>Lobaria pulmonaria</i> (harilik kopsusamblik) (KLO9700520).	
Kaitsealused loomaliigid (EELIS, 2021.09.22)	Ala 1: III kaitsekategooria – <i>Tringa glareola</i> ehk mudatilder (KLO9111977), <i>Pluvialis apricaria</i> ehk rüüt (KLO9111957), <i>Turdus viscivorus</i> ehk hoburästas (KLO9111989), <i>Loxia pytyopsittacus</i> ehk männi-käbilind (KLO9111944), <i>Tetrao tetrix</i> ehk teder (KLO9111968, KLO9119847), <i>Grus grus</i> ehk sookurg (KLO9111926, KLO9119995), <i>Lanius collurio</i> ehk punaselg-õgija (KLO9111934), <i>Tringa totanus</i> ehk punajalg-tilder (KLO9111983), <i>Tringa nebularia</i> ehk heletilder (KLO9111980), <i>Buteo buteo</i> ehk hiireviu (KLO9114563), <i>Tetrastes bonasia</i> ehk laanepüü (KLO9120065, KLO9120064, KLO9102100, KLO9119835), <i>Lullula arborea</i> ehk nõmmelõoke (KLO9120007, KLO9120006, KLO9120063), <i>Dryocopus martius</i> ehk musträhn (KLO9119958, KLO9119957), <i>Strix uralensis</i> ehk händkakk (KLO9120146, KLO9120041), <i>Ficedula parva</i> ehk väike-kärbsenäpp (KLO9119970), <i>Turdus viscivorus</i> ehk hoburästas (KLO9120078). II kaitsekategooria – <i>Tetrao urogallus</i> ehk metsis (KLO9102116, KLO9113315, KLO9102118, KLO9102100), <i>Accipiter gentilis</i> ehk kanakull (KLO9117164), <i>Picoides tridactylus</i> ehk laanerähn (KLO9117162, KLO9104048). I kaitsekategooria – <i>Aquila pomarina</i> ehk väike-konnakotkas (KLO9103118, KLO9104727, KLO9103324, KLO9124447), <i>Ciconia nigra</i> ehk must-toonekurg (KLO9101816, KLO9101817). Ala 2: III kaitsekategooria – <i>Ficedula parva</i> ehk väike-kärbsenäpp (KLO9112922), <i>Cottus gobio</i> ehk võldas (KLO9120946), <i>Cobitis taenia</i> ehk hink (KLO9120983), <i>Buteo buteo</i> ehk hiireviu (KLO9111242, KLO9120920, KLO9110479, KLO9107843, KLO9123169, KLO9123168), <i>Rana temporaria</i> ehk rohukonn (KLO9114485, KLO9114484, KLO9114483), <i>Rana arvalis</i> ehk rabakonn (KLO9114482), <i>Pernis apivorus</i> ehk herilaseviu (KLO9120129), <i>Dendrocopos minor</i> ehk väike-kirjurähn (KLO9115026), <i>Dryocopus martius</i> ehk musträhn (KLO9114979). II kaitsekategooria – <i>Nyctalus noctula</i> ehk suurvidevlane (KLO9108756), <i>Myotis daubentonii</i> ehk veelendlane (KLO9114054), <i>Myotis dasycneme</i> ehk tiigilendlane (KLO9113965), <i>Eptesicus nilssonii</i> ehk põhja-nahkhiir (KLO9114055), <i>Pipistrellus nathusii</i> ehk pargi-nahkhiir (KLO9114056), <i>Vespertilio murinus</i> ehk hõbe-nahkhiir (KLO9113966, KLO9121938), <i>Myotis mystacinus</i> ehk habelendlane (KLO9121941), <i>Plecotus auritus</i> ehk suurkõrv (KLO9121940), <i>Myotis nattereri</i> ehk nattereri lendlane (KLO9121939), <i>Accipiter gentilis</i> ehk kanakull (KLO9125207, KLO9126821, KLO9118619), <i>Dendrocopos leucotos</i> ehk valgeselg-kirjurähn (KLO9122638), <i>Tetrao urogallus</i> ehk metsis (KLO9123773, KLO9102119). I kaitsekategooria – <i>Aquila pomarina</i> ehk väike-konnakotkas (KLO9124438, KLO9107645, KLO9124384, KLO9103673, KLO9108236, KLO9110474, KLO9103672, KLO9124362).	Tuulepargid võivad mõjutada loomaliikide populatsioone negatiivselt. Eelkõige avaldub negatiivne mõju kõige selgemini lindudele ja nahkhiirtele. Tuulikuparkidega kaasnevat mõju kaitsealustele loomaliikidele hinnatakse KSH aruandes.

Tabel 1 jätk...

Objekti tüüp	Objekti nimetus	Olulisus KSH kontekstis
Kaitsealused loomaliigid (EELIS, 2021.09.22)	Ala 3: III kaitsekategooria – <i>Buteo buteo</i> ehk hiireviu (KLO9120141, KLO9124646), <i>Pluvialis apricaria</i> ehk rüüt (KLO9113283, KLO9113284), <i>Grus grus</i> ehk sookurg (KLO9113238, KLO9113241), <i>Lanius excubitor</i> ehk hallõgija (KLO9113252), <i>Numenius arquata</i> ehk suurkoovitaja (KLO9113259, KLO9113261), <i>Circus pygargus</i> ehk soo-loorkull (KLO9113163, KLO9117268), <i>Turdus viscivorus</i> ehk hoburästas (KLO9113313), <i>Tringa totanus</i> ehk punajalg-tilder (KLO9113312), <i>Tringa glareola</i> ehk mudatilder (KLO9113305), <i>Numenius phaeopus</i> ehk väikekoovitaja (KLO9113264). II kaitsekategooria – <i>Emberiza hortulana</i> ehk põldtsiitsitaja (KLO9119593, KLO9119592, KLO9116409), <i>Accipiter gentilis</i> ehk kanakull (KLO9102826, KLO9112680), <i>Limosa limosa</i> ehk mustsaba-vigle (KLO9113254), <i>Podiceps auritus</i> ehk sarvikpütt (KLO9113286), <i>Dendrocopos leucotos</i> ehk valgeselg-kirjurähn (KLO9114491). I kaitsekategooria – <i>Calidris alpina schinzii</i> ehk niidurüdi (KLO9113154), <i>Haliaeetus albicilla</i> ehk merikotkas (KLO9124386). Eriplaneeringu ala läheduses (kuni 800 m): III kaitsekategooria – <i>Buteo buteo</i> ehk hiireviu (KLO9114561, KLO9111243, KLO9108039), <i>Tetrao tetrix</i> ehk teder (KLO9117016), <i>Dryocopus martius</i> ehk musträhn (KLO9112913, KLO9127418, KLO9108040, KLO9108047), <i>Tetrastes bonasia</i> ehk laanepüü (KLO9112896, KLO9112898, KLO9108054, KLO9108046), <i>Ficedula parva</i> ehk väike-kärbsenäpp (KLO9127419), <i>Glaucidium passerinum</i> ehk värbkakk (KLO9112923), <i>Cottus gobio</i> ehk võldas (KLO9120946, KLO9102642), <i>Cobitis taenia</i> ehk hink (KLO9120983), <i>Rana arvalis</i> ehk rabakonn (KLO9114481), <i>Picus canus</i> ehk hallpea-rähn (KLO9108042). II kaitsekategooria – <i>Myotis daubentonii</i> ehk veelendlane (KLO9115764, KLO9114054), <i>Eptesicus nilssonii</i> ehk põhja-nahkhiir (KLO9115637, KLO9114055), <i>Emberiza hortulana</i> ehk põldtsiitsitaja (KLO9116408), <i>Buteo buteo</i> ehk hiireviu (KLO9111247, KLO9107844, KLO9111245), <i>Accipiter gentilis</i> ehk kanakull (KLO9126822, KLO9127177, KLO9127177, KLO9123602), <i>Tetrao urogallus</i> ehk metsis (KLO9102120, KLO9102225, KLO9102226, KLO9102073, KLO9102126), <i>Picoides tridactylus</i> ehk laanerähn (KLO9112930, KLO9112931, KLO9104125), <i>Unio crassus</i> ehk jõekarp, paksukojaline (KLO9200108, KLO9200090), <i>Nyctalus noctula</i> ehk suurvidevlane (KLO9108756), <i>Myotis dasycneme</i> ehk tiigilendlane (KLO9113965), <i>Pipistrellus nathusii</i> ehk pargi-nahkhiir (KLO9114056), <i>Vespertilio murinus</i> ehk hõbe-nahkhiir (KLO9113966), <i>Dendrocopos leucotos</i> ehk valgeselg-kirjurähn (KLO9114495). I kaitsekategooria – <i>Aquila pomarina</i> ehk väike-konnakotkas (KLO9103092, KLO9103117, KLO9103669, KLO9103125, KLO9124425, KLO9122625). Nimetamata on 800 m lähivööndisse jäävad liigid, mis jäävad Soomaa rahvusparki (KLO1000269) territooriumile.	Tuulepargid võivad mõjutada loomaliikide populatsioone negatiivselt. Eelkõige avaldub negatiivne mõju kõige selgemini lindudele ja nahkhiirtele. Tuulikuparkidega kaasnevat mõju kaitsealustele loomaliikidele hinnatakse KSH aruandes.
Vääriselupaik (EELIS, 2021.09.22)	Ala 1: VEP nr.208393, VEP nr.209399, VEP nr.204910, VEP nr.204911, VEP nr.204912, VEP nr.208333, VEP nr.207413, VEP nr.206378, VEP nr.206759, VEP nr.111057, VEP nr.209685, VEP nr.111055, VEP nr.208636, VEP nr.111098, VEP nr.111097, VEP nr.L00594, VEP nr.L00593, VEP nr.111041, VEP nr.208028, VEP nr.204909, VEP nr.111044, VEP nr.111043, VEP nr.204908, VEP nr.111042, VEP nr.208027, VEP nr.204907, VEP nr.204906, VEP nr.111070, VEP nr.208635, VEP nr.111093, VEP nr.111078, VEP nr.111095, VEP nr.208023, VEP nr.208631, VEP nr.208024, VEP nr.208025, VEP nr.208632, VEP nr.204905, VEP nr.208630, VEP nr.208634, VEP nr.208633, VEP nr.208629, VEP nr.208628, VEP nr.208626, VEP nr.208625, VEP nr.208624, VEP nr.208623, VEP nr.L02136, VEP nr.L02137, VEP nr.L00286, VEP nr.204904, VEP nr.208627, VEP nr.208621, VEP nr.208622, VEP nr.206376, VEP nr.111053, VEP nr.208620, VEP nr.208022, VEP nr.208020, VEP nr.208021, VEP nr.208019, VEP nr.111052, VEP nr.208011, VEP nr.208012, VEP nr.208013, VEP nr.208014, VEP nr.208018, VEP nr.208017, VEP nr.208016, VEP nr.208015, VEP nr.207035, VEP nr.111077, VEP nr.111031, VEP nr.209686. Ala 2: VEP nr.208637, VEP nr.L01964, VEP nr.204919, VEP nr.204917, VEP nr.204918, VEP nr.126241, VEP nr.206379, VEP nr.204915, VEP nr.208029, VEP nr.111022, VEP nr.111020, VEP nr.111048, VEP nr.111080, VEP nr.111079, VEP nr.111023, VEP nr.111024, VEP nr.111067, VEP nr.111012, VEP nr.206092, VEP nr.111008, VEP nr.111072, VEP nr.204215, VEP nr.204216, VEP nr.111058, VEP nr.111059, VEP nr.205402, VEP nr.111015, VEP nr.111018, VEP nr.111037, VEP nr.L00235, VEP nr.L00229, VEP nr.L00228, VEP nr.111064. Ala 3: VEP nr.L01775, VEP nr.L01774, VEP nr.160025, VEP nr.160030, VEP nr.205023, nr.160029, VEP nr.160028, VEP nr.204959, VEP nr.204326, VEP nr.207970, VEP nr.160031, VEP nr.160032, VEP nr.160033.	Vääriselupaikadele avaldub negatiivne mõju siis, kui vaadeldavale alale kavandatakse otseselt ehitustegevust. Tuuleparki arendamisel on võimalik ehitised paigutada nii, et vääriselupaigad säilivad. Vastavalt keskkonnaministri 04.01.2007 määrusele nr 2 on avalik-õigusliku isiku omandis olevas metsas ja riigimetsas asuvas keskkonnaregistrisse kantud vääriselupaigas keelatud raie, välja arvatud erandkorras tehtav raie ja kujundusraie Keskkonnaameti nõusolekul.
Natura 2000 (EELIS, 2021.09.22)	Ala 1: Pärnu jõe loodusala (RAH0000027), Linnumängu loodusala (RAH0000282), Mukri loodusala (RAH0000281) – piirnevad või jäävad eriplaneeringu alale. Ala 2: Pärnu jõe loodusala (RAH0000027), Tellissaare loodusala (RAH0000305), Saarjõe loodusala (RAH0000278), Soomaa loodusala (RAH0000550), Soomaa linnuala (RAH0000082). Ala 3: Lavassaare linnuala (RAH0000084) ja Lavassaare loodusala (RAH0000553) – lühim vahemaa on ca 1,1 km. Nimetatud on loodusalad, mis jäävad kuni 1,5 km kaugusele ning linnualad, mis jäävad kuni 2 km kaugusele eriplaneeringu ala välispiirist.	Kavandatava tegevuse elluviimise tulemusena ei tohi kahjustada Natura alade terviklikkust ja kaitse-eesmärgid. Nimetatud aladele on Natura eelhindamine läbi viidud peatükis 5.3.

Tabel 1 jätk...

Objekti tüüp	Objekti nimetus	Olulisus KSH kontekstis
Veekogud (EELIS, 2021.09.22)	Ala 1: Vaki oja (Sõõrike jõgi) (VEE1131300), Vändra jõgi (VEE1130700), Ribasoo oja (Riidoja) (VEE1130500), Kärü jõgi (VEE1129000), Kondioja (VEE1130100), Lüüste peakraav (Sauoja) (VEE1123509), Mäda oja (VEE1128900), Lintsi jõgi (VEE1127400), Pärnu jõgi (VEE1123500). Ala 2: Pärnu jõgi (VEE1123500), Mäda oja (VEE1128900), Jüri kraav (VEE1178701), Abi kraav (VEE1178700), Tammekäära kraav (VEE1123538), Lüüste peakraav (Sauoja) (VEE1123509), Karjasoo peakraav (Karjassoo oja) (VEE1130200), Kärü jõgi (VEE1129000), Kaansoo oja (VEE1135400), Tõkkeoja (VEE1135500), Tondinõmme peakraav (Tondinõmme oja) (VEE1135600), Võinoja (VEE1130400), Veneoja (Arakojas) (VEE1135800), Kõrtsioja (Veneoja) (VEE1135900), Siberi oja (Mäda oja) (VEE1144200), Lindoja (VEE1123510), Tõllassaare järv (VEE2054010), Vändra jõgi (VEE1130700), Piista oja (VEE1144400). Ala 3: Kõveroja (VEE1114900), Vahenurme oja (VEE1114800), Maima peakraav (VEE1122100), Lavassaare turbakarjäär (VEE2039650), Ridalepa oja (Ridalepa jõgi) (VEE1123000), Jaani kraav (VEE1150403), Mardi kraav (VEE1150402), Taidra peakraav (Uruoja) (VEE1150400), Loomse kraav (VEE1150401), Elbu oja (VEE1150300).	Veekogudel kehtivad vastavalt looduskaitse seadusele ehituskeeluvöönd ja piiranguvöönd ning vastavalt veekaitse seadusele veekaitsevöönd.
Rohevõrgustik	Pärnu maakonnaplaneeringu 2030+ (kehtestatud 29.03.2018) lahenduse järgi jääb eriplaneeringu alale: Ala 1: riigi väike tuumala, maakonna väike tuumala, riigi väike koridor, kolm maakonna suurt koridori, kolm maakonna väikest koridori. Ala 2: riigi väike tuumala, kolm maakonna väikest tuumala, maakonna suur koridor, kuus maakonna väikest koridori. Ala 3: maakonna väike tuumala, maakonna suur tuumala, kuus maakonna väikest koridori. Maakonnaplaneeringu lahendust täpsustab kohaliku omavalitsuse üldplaneering. Koostatavas Põhja-Pärnumaa üldplaneeringus on maakonnaplaneeringu täpsustamisel eelkõige rohevõrgustiku struktuur muutunud eriplaneeringu alal nr 3. Üldplaneeringuga on lisatud vaadeldavale alale juurde rohevõrgustiku koridore ning määratud Piista soo koos selle lähiümbrusega tuumalaks.	Tuuleparkide arendamisega võib kahjustada rohevõrgustiku sidusus ja toimimine. Mõju rohevõrgustikule hinnatakse täpsemalt KSH aruandes.
Riigiteed (Teeregister, 2021.09.22)	Ala 1 piirneb läänest kõrvalmaantee Vändra – Lokuta – Lelle (nr 19246), lõunast ja idast põhimaantee Pärnu – Rakvere – Sõmeru (nr 5). Ala läbib kõrvalmaantee Vändra – Võidula (nr 19257) ja kõrvalmaantee Rõusa – Kärü (nr 19244). Ala 2 läbib kõrvalmaantee Laupa – Suurejõe (nr 15171), Kadjaste – Suurejõe (nr 19249), Suurejõe – Vihtra – Jõesuu (nr 19241), Vihtra – Aesoo (nr 19243), Tori – Massu (nr 19272), Suurejõe – Kullimaa (nr 19242), Sikana – Kullimaa (nr 19273) ja tugimaantee Mudiste – Suure-Jaani – Vändra (nr 57). Ala piirneb kagus kõrvalmaantee Kaansoo – Tori (nr 19252). Ala 3 piirneb põhjast ja kirdest kõrvalmaantee Pärnu-Jaagupi – Kalli (nr 19201), idast põhimaantee Tallinn – Pärnu – Ikla (nr 4), läänest kõrvalmaantee Audru - Lavassaare – Vahenurme (nr 19103).	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi soovitusel alusel tuleb tuulikuid rajada riigiteedest kaugemale kui 1,5x(H+D) (H = tuulegeneraatori masti kõrgus ja D = rootori ehk tiiviku diameeter).
Riigikaitse lised ehitised	Vastavalt Pärnu maakonnaplaneeringule 2030+ (kehtestatud 29.03.2018) ei jää eriplaneeringu alale riigikaitse lised ehitised	Riigikaitse lise ehitise piiranguvööndisse püstitav ehitise ei tohi vähendada riigikaitse lise ehitise töövoimet ja suurendada ohtu riigikaitse lisele ehitisele.
Kultuurimälestised (Maa-ameti geoportaal, 2021.09.22)	Ala 1: Võidula mõisa park (nr 16892) ja Võidula mõisa peahoone (nr 16891). Ala 2: Ohverdamiskoht "Hiie küngas" (nr 11871), Kalmistu (nr 11869), Hauamäe talu kalmistu (nr 28752), Ülejõe talu kalmistu (nr 28751), Kalmistu (nr 11870), Kalmistu (11867), Ohvrikivi "Kurikivi" (nr 11865), Kivikalme "Kalmetimägi" (11864), Kalmistu (11863). Ala 3: Ohvrikivi (nr 11735) kaitsevöönd ulatub alale, Kivikalme (nr 11744) kaitsevöönd ulatub alale. Jääb alale - Kivikalme "Kirikuase" (nr 11732).	Vastavalt muinsuskaitse seadusele (§ 33) ei tohi mälestist hävitada ega rikkuda. Kinnismälestise kaitsevööndis on ilma Muinsuskaitse ameti loata keelatud ehitamine, teede, kraavide ja trasside rajamine, muud mulla- ja kaevetööd ning maaparandustööd.
Väärtuslik maastik	Pärnu maakonnaplaneeringu 2030+ (kehtestatud 29.03.2018) lahenduse järgi kattub eriplaneeringu ala 1 Vändra ja Vihtra-Suurejõe-Kurgja väärtuslik maastikuga ning ala 2 Vihtra-Suurejõe-Kurgja ja Soomaa väärtusliku maastikuga. Ala 3 piirneb läänest Lavassaare-Virusaare väärtusliku maastikuga. Vähesel määral ulatub alale 3 ka Pärnu-Jaagupi väärtuslik maastik. Koostatavas Põhja-Pärnumaa üldplaneeringus on väärtuslike maastike hulgast eemaldatud Pärnu-Jaagupi ja Vändra väärtuslik maastik. Oluliselt on muudetud Vihtra-Suurejõe-Kurgja väärtusliku maastiku piire. Muudetud piiride järgi kattuks viimane ainult eriplaneeringu alaga 2. Soomaa väärtusliku maastiku piiri on kohati laiendatud eriplaneeringu alale 2.	Maakonnaplaneeringus ja üldplaneeringus seatakse eraldi tingimused maastiku väärtuste kaitseks. Tuulepargi arendamisel peab jälgima, et maastikele omapärased väärtused ja tähtsamad vaatekoridoriid säiliks.
Maardlad (Maa-ameti geoportaal, 2021.09.22)	Ala 1: Mukre (Ellamaa) turbamaardla (nr 470), Kobra dolokivimaardla (nr 9942), Mäda liivamaardla (nr 973). Ala 2: Leiburi turbamaardla (nr 772), Kavasoo turbamaardla (nr 909). Ala 3: Lavassaare turbamaardla (nr 197).	Maavara kasutamist ja kaitset reguleerib maapõu seadus (vastu võetud 27.10.2016). Tuulikute püstitamist maardlatele käsitletakse kooskõlas maapõu seaduses sätestatuga.

4. Seosed asjakohaste strateegiliste arengudokumentidega

4.1 Kõrgemalseisvad arengudokumendid

4.1.1 Üleriigiline planeering “Eesti 2030+”

Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“ määratleb Eesti riigi kestliku ja tasakaalustatud ruumilise arengu põhimõtted ja suundumused. Planeeringu kohaselt on Eesti riigis vajalik suurendada põlevkivienergeetika kõrval teiste energiaallikate osakaalu ja arendada taristut, et kaubelda energiavaldkonnas ulatuslikumalt teiste Euroopa Liidu liikmesriikidega. Kasvavate keskkonnatasude tõttu ei ole põlevkivienergeetika pika aja jooksul konkurentsivõimeline. Eesti riigi energiajulgeoleku kindlustamiseks tuleks keskenduda senisest rohkem hajutatumale piirkondlikule energiatootmisele. Piirkondlik energiatootmine parandab üldist energiajulgeolekut ja võimaldab paremini ära kasutada kohalikke energeetilisi ressursse (päike, tuul, biomass, maasoojus). Üleriigilise planeeringu kohaselt on olulisemaid valdkondi, kus uut kohalikul taastuval ressursil põhinevat energiatootmisvõimsust saab suurendada, tuuleenergeetika ja bioenergia. Samuti on planeeringus välja toodud, et riigi energiavarustuses tuleks suurendada taastuvenergia osakaalu ning vähendada energiatootmise keskkonnamõju (sh mõju kliimale).

Eriplaneeringu eesmärgiks on leida eriplaneeringu alal tuuleparkide ja nende toimimiseks vajaliku taristu rajamiseks sobivad asukohad. Eriplaneeringu elluviimine loob eeldused Põhja-Pärnumaa vallas tuuleenergeetika arendamiseks ja seega toetab üleriigilises planeeringus välja toodud Eesti riigi ruumilise arengu suundumusi energiatootmise osas.

4.1.2 Kliimapoliitika põhialused aastani 2050

Kliimapoliitika põhialused on arengudokument, kus esitatakse Eesti riigi kliimapoliitika pikaajaline visioon ja valdkondlikud poliitikasuunised. Eesti kliimapoliitika eesmärgiks on minna üle vähese süsinikuheitega majandusele, mis tähendab järk-järgult eesmärgipärast majandus- ja energiasüsteemi ümberkujundamist. Üleminek vähese süsinikuheitega majandusele ja ühiskonnale on kujunemas ülemaailmseks trendiks, mille üks mõõdik on kasvuhoonegaaside heite vähenemine. Eesti pikaajaline siht on vähendada kasvuhoonegaaside heidet 2050. aastaks ligi 80 protsenti võrreldes 1990. aasta heitetasemega. Selle sihi suunas liikumisel vähendatakse kasvuhoonegaaside heidet 2030. aastaks orienteerivalt 70 protsenti ja 2040. aastaks 72 protsenti võrreldes 1990. aasta heitetasemega.

Üleminek vähese süsinikuheitega majandusele eeldab taastuvenergia osakaalu suurenemist. Eriplaneeringu elluviimine loob eeldused Põhja-Pärnumaa vallas tuuleenergeetika arendamiseks, toetades seeläbi taastuvenergia tootmise suurenemist Eesti riigis.

4.1.3 Eesti keskkonnastrateegia 2030

Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030 on keskkonnavaldkonna arengustrateegia, mis juhindub Eesti säästva arengu riikliku strateegia “Säästev Eesti 21” põhimõtetest ja on katusstrateegiaks valdkondlikele arengukavadele. Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030 eesmärgiks on määratleda pikaajalised

arengusuunad looduskeskkonna hea seisundi hoidmiseks, lähtudes samas keskkonna valdkonna seostest majandus- ja sotsiaalvaldkonnaga ning nende mõjudest ümbritsevale looduskeskkonnale ja inimesele.

Eesti keskkonnanstrateegia 2030 dokumendis on välja toodud, et kliimamuutuste leevendamiseks ning õhusaaste vähendamiseks peaks Eesti riik tulevikus kindlasti mitmekesistama oma energia tootmiseks kasutatavate allikate valikut. Seejuures on täpsustatud, et energia tootmine peaks olema kombinatsioon kohalikest, nii taastumatutest (põlevkivi, turvas) kui ka taastuvatest (biomass, tuul, vesi, päike, prügilagaas, jäätmed) energiaallikatest ning taastuenergiaallikate ja mikroenergeetiliste lahenduste kasutuselevõtt peaks võrreldes tänasega oluliselt suurenema. Energiavaldkonna üheks eesmärgiks on toota elektrit mahus, mis rahuldab Eesti tarbimisvajadust, ning arendada mitmekesiseid, erinevatel energiaallikatel põhinevaid väikese keskkonnakoormusega jätkusuutlikke tootmistehnoloogiaid, mis võimaldavad toota elektrit ka ekspordiks.

Eriplaneeringu elluviimisel suureneb taastuenergeetika osakaal Eesti riigi elektritootmises, seega on eriplaneering kooskõlas Eesti keskkonnanstrateegia 2030 dokumendiga.

4.1.4 Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030

Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 strateegiliseks eesmärgiks on suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ning võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks. Kliimamuutuste mõjuga kohanemise all mõistetakse kliimamuutuste poolt põhjustatud riskide maandamist ja tegevusraamistikku, et suurendada nii ühiskonna kui ka ökosüsteemide valmisolekut ja vastupanuvõimet kliimamuutustele. Kliimamuutustega kohanemise üheks eelduseks on energiasõltumatuse saavutamine ja varustuskindluse tagamine. Energia varustuskindluse tagab parimal moel piisavate ja kiirelt reageerivate tootmisvõimsuste olemasolu ja energiatootmise hajutamine. Energiasõltumatuse juhtmõte on sõltumatus energiakandjate impordist, energiatootmisel tuginemine kodumaistele kütustele ja eelkõige taastuvatele kütustele ning taastuenergiaallikate kasutamine ja energiatootmise portfelli mitmekesistamine.

4.1.5 Eesti energiamajanduse arengukava aastani 2030

Eesti energiamajanduse arengukava (ENMAK) aastani 2030 kirjeldab Eesti energiapoliitika eesmärgi aastani 2030 ning seab meetmeid nende saavutamiseks. Arengukavas on arvestatud Euroopa Liidu pikaajaliste energia- ja kliimapoliitika eesmärkidega. Arengukava üheks üldeesmärgiks on seatud taastuvatest energiaallikatest elektri tootmise mahu moodustamine 50% sisemisest elektri lõpptarbimisest.

Tuuleenergia on taastuv energialiik. Eriplaneeringu elluviimine loob eeldused suurendamiseks riigi energiavarustuses taastuenergia osakaalu ja piirkondlikku energiatootmist, mistõttu aitab eriplaneering kaasa Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030 ja Eesti energiamajanduse arengukavas aastani 2030 kehtestatud eesmärkide saavutamisele ning arengusuundade elluviimisele.

4.1.6 Arengustrateegia Pärnumaa 2035+

Pärnumaa 2035+ arengustrateegia käsitleb Pärnumaa pikaajalist visiooni aastani 2035+ ning seab strateegilised arengusuunad ja eesmärgid selle saavutamiseks.

Arengustrateegia seab üheks eesmärgiks kuni aastani 2025 Pärnu maakonna planeeringust ja Lääne maakonnaplaneeringust lähtuvalt maismaatuulikuteparkide rajamise ja uute sobivate alade leidmise ning ettevalmistamise.

Eriplaneering toetab Pärnumaa arengustrateegia eesmärki leida uusi sobivaid alasid maismaatuuleparkide rajamiseks Pärnu maakonnas.

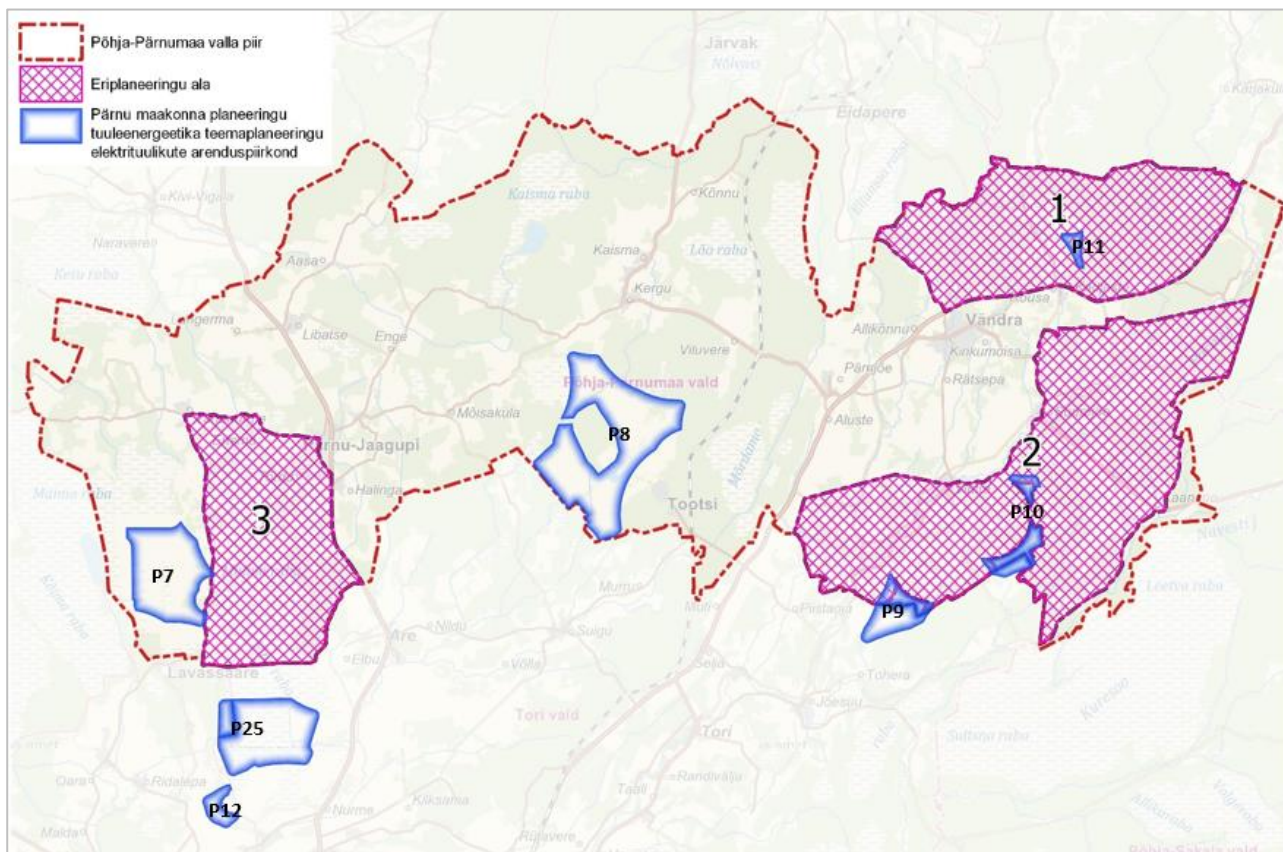
4.1.7 Pärnu maakonnaplaneering 2030+

Pärnu maakonnaplaneering 2030+ kehtestati 29.03.2018 Rahandusministeeriumi käskkirjaga nr 1.1-4/74. Maakonnaplaneeringu eesmärk on maakonna ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste määratlemine aastani 2030+.

Maakonnaplaneeringus on välja toodud, et üheks olulisemaks maakonna arengueelduseks väheneva ja vananeva rahvastiku oludes on tugevate energiaühenduste olemasolu ja taastuvenergeetika laiem kasutuselevõtmine. Maakonnaplaneeringus on käsitletud taastuvenergeetika teemat ja seatud üldised tingimused taastuvenergeetika arendamiseks. Tuulikuteparkide arenduspiirkonnad Pärnumaal (ning ruumilise arendamise põhimõtted ja teemaplaneeringu elluviimise tingimused) on kokku lepitud tuuleenergeetika teemaplaneeringuga (2013), mis on olemas maakonnaplaneeringu lisas 6. Teemaplaneeringuga on määratud elektrituulikute arenduspiirkonnad ja arendusalad, kuhu edasiste täpsemate planeeringute (kas detailplaneering, üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneering või üldplaneering) realiseerimisel on eeldatavasti võimalik elektrituulikute püstitamine. Pärnu maakonnaplaneeringus on välja toodud, et tuuleparkide rajamisel tuleb lähtuda tuuleenergeetika teemaplaneeringus seatud põhimõtetest.

Eriplaneeringu ala jääb suuremas osas väljapoole maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga määratud elektrituulikute arenduspiirkondi (joonis 3). Erandiks on teemaplaneeringuga määratud tuulepargi arenduspiirkond P11, mis kattub eriplaneeringu alaga. Oluline on siinkohal välja tuua, et ala P11 on muutunud tuulepargi arendamise mõistes perspektiivituks, sest 2019. aastal leiti vaadeldaval alal I kaitsekategooria linnuliigi väike-konnakotka (*Aquila pomarina*) asustatud pesapuu.

Eriplaneeringu alast 2 on teemaplaneeringuga määratud arendusalad P10 ja P9 taotluslikult välja jäetud. Antud aladele on algatatud eraldi detailplaneering (vt ptk 5.17).



Joonis 3. Põhja-Pärnumaa eriplaneeringu alad koos Pärnu maakonna tuuleenergeetika teemaplaneeringuga määratud elektrituulikute arenduspiirkondadega.

Oluline on rõhutada, et teemaplaneering ei välista määratud elektrituulikute arenduspiirkondadest väljapoole elektrituulikute rajamist. Teemaplaneeringu eesmärk oli maakonna territooriumi hõlmava süstemaatilise käsitlemise kaudu selgitada elektrituulikute rajamiseks sobivad või mitesobivad alad ning anda informatsiooni ruumipunktide tõenäolise sobilikkuse kohta elektrituulikute püstitamiseks (ehk läbi viia nn sobivusanalüüs). Elektrituulikute võimalike arendusalade valimisel klassifitseeriti alad kolme rühma: **tõenäoliselt** ebasobivad alad, täiendavat tähelepanu vajavad alad ning **põhimõtteliselt** sobivad alad.

Tõenäoliselt ebasobivate alade ja täiendavat tähelepanu vajavate alade kriteeriumid ning neile määratud puhverala ulatused, millega sobivusanalüüsi koostamisel arvestati (nt kaitstavad loodusobjektid, asustuslad, puhke- ja virgestusalad, roheline võrgustik, väärtuslikud maastikud jne) on ajas ja ruumis muutuvad. Sellele pööratakse tähelepanu ka teemaplaneeringu seletuskirjas. Teemaplaneeringus on välja toodud, et sobivusanalüüsi täpsus on määratud eeskätt kasutatud kaardikihtide ja andmebaaside täpsusega ning tuleneb maakonnaplaneeringu üldistusastmest. Teemaplaneering ei saa olla täpsem, kui selle koostamisel kasutatud informatsioon, mistõttu on sobivusanalüüsi alad paratamatult võimalikku ebatäpsust sisaldavad ning ajas muutuvad.

Eriplaneering annab võimaluse vaadeldavaid alasid pärast tuuleenergia teemaplaneeringu kehtestamist uuesti ja täpsemalt analüüsida. Eriplaneeringu raames viiakse läbi erinevaid uuringuid ja analüüse (vt ptk 2.1), mida maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu raames läbi ei olnud võimalik läbi

viia. Seetõttu on põhjendatud eriplaneeringu raames tuuleparkide arendamiseks sobivate alade valikul käsitleda ka alasid, mis jäävad väljapoole maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga määratud elektrituulikute arenduspiirkondi või arendusalasid.

Teemaplaneeringus toodud tingimusest tuleb lähtuda juhul, kui soovitakse rajada vähemalt kahest, alates 500 kW võimsusega elektrituulikust koosnevat elektrivõrku ühendatavat tuuleparki, milles kasutatakse elektrituuliku, mille torn on maksimaalselt 175 m kõrge, rootori labade diameeter kuni 150 m ja elektrituuliku maksimaalne kogukõrgus (koos labadega) 250 m ning ühe elektrituuliku emiteeritav müratase ei ole kõrgem kui 110 dB. **Kui soovitakse rajada tuulikuparki, kus on rohkem kui 5 tuulikut koguvõimsusega üle 7,5 MW või kõrgemaid tuulikuks kui 250 m (kogukõrgus koos labadega), tuleb teemaplaneeringu kohaselt tuulikute kavandamisel koostada üldplaneering või üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneering, mis on tuulikupargi rajamise aluseks.**

Koostatav eriplaneering on kehtivat maakonnaplaneeringut muutev. Arvestada tuleb, et maakonna tuuleenergeetika teemaplaneering on koostatud ligikaudu üheksa aastat tagasi ning sel ajal kehtivas planeerimisseaduses ei eksisteerinud sellist strateegilist planeerimisdokumendi liiki nagu kohaliku omavalitsuse eriplaneering. Eriplaneering on mõeldud olulise ruumilise mõjuga ehitiste sobiva asukohavaliku tegemiseks ja detailse planeerimislahenduse välja töötamiseks, mistõttu otsene vastuolu teemaplaneeringu nõudega, mille kohaselt rohkema kui 5 tuulikut koguvõimsusega üle 7,5 MW või kõrgemaid tuulikuks kui 250 m kavandamisel tuleb koostada üldplaneering või üldplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneering, puudub. Eriplaneeringu ülesehitus võimaldab tuulepargi asukoha valikul ja detailse lahenduse koostamisel rakendada oluliselt üksikasjalikumalt ning põhjalikumalt analüüsi kui oli võimalik läbi viia maakonna teemaplaneeringu täpsusastmes.

4.2 Üldplaneeringud

Põhja-Pärnumaa vald loodi 21. oktoobril 2017. aastal Halinga, Tootsi ja Vändra valla ning Vändra alevi ühinemisel. Kuni moodustunud kohaliku omavalitsuse üksuse üldplaneeringu kehtestamiseni kehtivad ühinenud kohaliku omavalitsuse üksuste üldplaneeringud nendel territooriumidel, kus need enne ühinemist kehtestati. Eriplaneeringu alal kehtivad praegusel ajal (seisuga 09.09.2021) Halinga valla üldplaneering (kehtestatud 31.10.2012 Halinga Vallavolikogu määrusega nr 22) ja Vändra valla üldplaneering (kehtestatud 21.09.2010 Vändra Vallavolikogu määrusega nr 30).

Nii Vändra valla kui ka Halinga valla üldplaneeringute lahendustesse on kantud sisse tuuleenergeetika teemaplaneeringust tuuleparkide võimalikud arenduspiirkonnad. Vändra üldplaneeringu seletuskirjas tuulikute või tuuleparkide rajamist täpsemalt ei käsitleta. Samas Halinga valla üldplaneeringus on ette antud kindlad tingimused tuulepargi rajamiseks. Halinga valla üldplaneeringu seletuskirjas on välja toodud, et maakonna tuuleenergia teemaplaneeringus ettenähtud alale P7 võib tuuleparke rajada detailplaneeringu alusel ning väljapoole üldplaneeringus märgitud ala on tuuleparkide rajamine keelatud.

Põhja-Pärnumaa eriplaneering on Halinga ja Vändra valla üldplaneeringut muutev. Kohaliku omavalitsuse eriplaneering ja selle KSH annab võimaluse uuesti hinnata Põhja-Pärnumaa vallas võimalike tuuleenergia arengualasid. Kehtivatesse üldplaneeringutesse kantud lahendused tuginevad

maakonnaplaneeringu teemaplaneeringul, mis on koostatud kaheksa aastat tagasi ning ei ole täna enam ajakohane. Koostatava eriplaneeringu lõpplahendus, mis kehtestatakse, antakse detailplaneeringu täpsusastmega, mistõttu võib seda võrrelda üldplaneeringut muutva detailplaneeringuga.

Haldusterritoriaalse korralduse muutmise tulemusena moodustunud Põhja-Pärnumaa valla üldplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise koostamine algatati 24.10.2018 Põhja-Pärnumaa Vallavolikogu otsusega nr 53. Seisuga 08.10.2021 on Põhja-Pärnumaa valla üldplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise koostamine eelnõu koostamise etapis. Valminud on Põhja-Pärnumaa valla üldplaneeringu lähteseisukohad ja keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsus.

Põhja-Pärnumaa valla eriplaneeringu ja 24.10.2018 algatatud Põhja-Pärnumaa üldplaneeringu koostamine on eraldiseisvad protsessid, mis samas arvestavad üksteisega. Eriplaneeringu koostamisel arvestatakse võimalikult palju (vastava teabe olemasolul) koostatava üldplaneeringu lahendusega.

Eriplaneeringu eelis üldplaneeringu ees on see, et üldplaneering peab käsitlema mitmeid erinevaid teemasid, samas kui eriplaneering keskendub vaid ühele konkreetsele teemale andes võimaluse tegeleda sellega üksikasjalikumalt. Lisaks on eriplaneering pärast kehtestamist aluseks ehituslubade taotluseks ehk ehitusprojekti koostamiseks ei ole vaja läbi viia mitut erinevat planeeringumenetlust.

4.3 Kohalikud arengudokumendid

Põhja-Pärnumaa valla arengukava aastani 2030 on kinnitatud 15.09.2021 Põhja-Pärnumaa Vallavolikogu määrusega nr 10. Arengukava on valla strateegilisi eesmärgi ja nende saavutamiseks vajalikke tegevusi kavandav dokument, mis on aluseks eri eluvaldkondade arengu integreerimisele ja koordineerimisele.

Arengukavas on valla arenguvõimalustena nimetatud loodusvarasid, sh tuult. Valla tugevustena on välja toodud head elukeskkonda kodu rajamiseks ning ilusat ja mitmekülgset loodust. Väärtustena on arengukavas välja toodud ettevõtlikkust, tugevaid kogukondi, turvalist ja puhast elukeskkonda, kultuuri ja ajaloo ning iga inimese väärtustamist.

Valla strateegilised eesmärgid:

- ettevõtlikkust soodustav keskkond;
- kvaliteetne ja optimaalne sotsiaal- ja tervishoiuteenuste võrgustik;
- elukeskkonna säilitamine ja parendamine;
- kvaliteetne, kaasaegne ning optimeeritud haridus- ja kultuuriasutuste koostöövõrgustik.

Arengukava tegevuskavas on ettevõtluse strateegilise eesmärgi (ettevõtlust soodustav keskkond) tegevusena välja toodud valla tuuleparkide eriplaneeringu koostamise korraldamine. Eriplaneeringu ja KSH koostamisel peetakse silmas valla arengukavas esitatud valla visiooni ja väärtusi ning strateegilisi eesmärgi.

5. Asjakohaste mõjude selgitamine

Keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsuses antakse esialgne hinnang planeeringu rakendamisega eeldatavalt kaasneda võivale keskkonnamõjule. Oluliste mõjude hindamine toimub KSH esimese etapi aruandes.

Tuuleenergia kasutamisega kaasnevad mõjud looduskeskkonnale on seotud nelja etapiga:

- ala ettevalmistus – vajadusel metsa raadamine, pinnasetööd, maa kuivendamine jne;
- ehitustegevus – tuulepargiks vajaliku infrastruktuuride väljaehitamine (teed, sidekaablid, alajaam, elektriliinid, tuulikute montaaž jne);
- energia tootmine – tuulikute töötamine, taristu hooldamine;
- tegevuse lõpetamine – vanade tuulikute likvideerimine ja vajadusel ka muude infrastruktuuride eemaldamine.

Ettevalmistuse ja ehitustegevuse etapis toimub taimestiku ja pinnase eemaldamine ehitusaladelt, millega kaasneb taimekoosluste ning elupaigatüüpide häving. Tegemist on lokaalse ja kohapõhise mõjuga. Elupaikade ja taimekoosluste häving piirdub tuulikute ehitusplatsidega ning tuulepargiga kaasneva taristu ehitusaladega. Lisaks kaasneb tuulepargi infrastruktuuri väljaehitamisega koosluste ja elupaigatüüpide fragmenteerumine, mille tulemusena väheneb vaadeldaval alal üldine liikide arvukus ja olemasolevate liikide geneetiline varieeruvus. Tegemist on kaudse mõjuga, mis avaldub kõige tugevamalt tuulepargi arendusalal ja selle lähiümbruses. Alast kaugemale liikudes mõju järk-järgult nõrgeneb, samas tuleb arvestada kumulatiivset efekti teiste ehitistega.

Igasuguse ehitustegevusega kaasneb ehitismüra, mille peamiseks allikaks on ehitusmasinad. Tegu on lühiajalise mõjuga, mis möödub peale tööde teostamist. Lisaks kaasneb ehitustegevusega liikluskõormuse suurenemine, mis võib mõjutada eriplaneeringu alal olevate teede seisundit.

Tuulepargi väljaarendamisel võidakse rajada kuivenduskraave (nt teede ehitusel). Kraavide kuivendusemõju ulatus oleneb kraavi parameetritest ning pinnase omadustest. Kull ja teised (2013⁴) on uurinud põhjalikult kraavide kuivendusemõju soodele ning leidnud, et kuivenduse tugev mõju ulatub rabades 100 m kraavist ning nõrk mõju kuni 500 m. Sõiduteede äärde rajatavad kraavid on mõeldud pinnavee ärajuhtimiseks, et kaitsta tee muldkeha, need on rabadesse rajatavate kuivenduskraavidega võrreldes üldiselt väiksemate parameetritega, mistõttu on nende kuivendusemõju ka väiksema ulatusega. Uute kraavide juhtimisega olemasolevatesse vooluveekogudesse võib kaasneda settekoormuse suurenemine, mis võib kahjustada vooluveekogumi seisundit. Samuti tuleb arvestada, et ehitustegevuse käigus võidakse kahjustada olemasolevaid maaparandussüsteeme, mis võib mõjutada vaadeldava asukoha pinnase veerežiimi.

Tuulepargi kasutusaegsed mõjud on seotud erinevate häiringutega, nagu näiteks müra, valguse-varjude vilkumine, vibratsioon jne. Lisaks tuulikute tulenevatele häiringutele võib inimkartlikele loomadele häirivaks

⁴ Kull, A., 2013. Soode ökoloogilise funktsionaalsuse tagamiseks vajalike puhvertsoonide määratlemine pikaajaliste häiringute leviku piiramiseks või leevendamiseks. Tartu Ülikool, Ökoloogia ja maateaduste instituut.

osutada ka senisest intensiivsem inimeste liikumine. Tuulikute tulenevad häiringud halvendavad olemasolevate elupaikade kvaliteeti, mille tagajärjena ei pruugi isendid enam kasutada tuulepargi alal või selle läheduses olevat elupaika või kasutavad seda harvemini (populatsiooni jaoks kasutatava elupaiga pindala väheneb). Elupaiga kvaliteedi langus võib avalduda erinevatel viisidel. Peale ala vältimise võib häiringutest tulenev stress mõjutada näiteks negatiivselt isendite järglaste saamist. Häiringute mõju ulatus ja olulisus on erinev, sõltudes liigist ja liigirühmast ning võimalikust harjumisest tuulikutega. Tuulepargist tulenevad ning elupaiga kvaliteeti mõjutavad häiringud avalduvad nii ehitusetapis, tuulikute töötamise ajal kui ka lammutamisetapis. Ehitus- ja lammutamisetapiga kaasnevad häiringud (eelkõige müra) on lokaalsed (ei ulatu ehitusalast kaugemale) ning mööduvad (häiringud lõppevad pärast vajalikke töid).

Käsitiivaliste ja lindude puhul tuleb arvestada tuulepargi kasutusaegsete mõjude hulka lisaks kokkupõrkesuremuse ohtu ning barjääriefekti. Lindudel ja käsitiivalistel on oht tuulikuga kokkupõrkel end vigastada ning hukkuda. Tuulikutega kokkupõrkeohu vältimiseks peavad nad lendama tuulepargist mööda või kõrgemalt üle, mis vähendab teatud elupaikade kasutatavust või suurendab energiakulu. Barjääriefekt avaldab olulisemat mõju suuremate tuuleparkide puhul või juhul, kui tuulepark rajatakse lindude või nahkhiirte regulaarsele liikumisteele (nt rändeteele või igapäevasele lennuteele pesitsusala ja toitumisala vahel).

Inimeste elukeskkonna heaolu seisukohalt on oluline tähelepanu pöörata tuulikute töötamisel müra ja varjutuse tekkele ning visuaalsetele muutustele maastikupildis.

Tuulikute projekteeritud eluiga on umbes 20 aastat. Tuulikute eluea lõppedes on arendajal võimalik samadesse asukohtadesse püstitada uued tuulikud või tuulepark likvideerida ning anda alale mõni muu sobiv funktsioon (nt metsamaana kasutamine). Tuulepargi likvideerimisega kaasnevad mõjud on suures osas sarnased ehitusetapis avalduvate mõjudega, kuna kasutatakse sarnaseid protseduure ja seadmeid. Lammutustööde ajal avalduvad erinevad häiringud (masinate vibratsioon, müra ja inimhäiring), mis võib isendeid eemale peletada. Olenevalt töödest võib kaasnevaks mõjuks olla ka olemasolevate taimekoosluste ja elupaikade häving või/ja elupaikade kahjustamine.

5.1 Mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele, taimedele ning loomadele

KSH I etapi aruandes hinnatakse tuuleparkide rajamiseks sobivate alade valikul kavandatava tegevuse elluviimise mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele, taimedele ning loomadele. Vaadeldavas asukohas taimede ja loomade populatsioonide kirjeldamiseks kasutatakse olemasolevaid andmebaase (nt EELIS, Maa-ameti geoportaal, metsaportaal). Mõju hindamiseks kasutatakse kvalitatiivseid hindamismeetodeid (ekspertarvamused, konsultatsioonid jms) ning viiakse läbi kaardianalüüsi.

Bioloogilise mitmekesisuse säilimine on tagatud vaid sellisel juhul, kui elupaigad ja liikide levikukohad on omavahel seotud ning toimivad ühtse ökoloogilise võrgustikuna. Seetõttu on oluline hinnata planeeringu mõju valla rohevõrgustiku sidususele. Mõju rohevõrgustikule on käsitletud täpsemalt ptk-s 5.7.

Tuulepargi arendamisega kaasnev mõju taimestikule on seotud ehitustöödega. Ehitustööde käigus hävitatakse tuulikute ehitusplatsidel ja tuulepargiga kaasneva taristu ehitusaladel olemasolev

taimkate. Lisaks kahjustub ehitustööde piirkonnas taimkate (ehitusmasinate kasutamisel) tallamise tõttu. Kui arendataval alal kasvab mets, ei ole vajalik metsa raadamine kogu arendusalalt. Puud on vaja eemaldada vaid tuulikute ehitusplatsidelt ja vundamendialadelt ning tuulepargiga kaasneva taristu ehitusaladelt (teede koridorid, alajaama plats jne).

Mõju taimestikule võib olla oluline juhul, kui tuulepargi arendusalale jäävad kaitsealused taimeliigid või kõrge väärtusega taimekooslused, nagu metsa vääriselupaigad, või inventeeritud loodusdirektiivi elupaigad. Tuulepargi infrastruktuuri täpse asukoha planeerimisega on võimalik olulist negatiivset mõju ära hoida.

Tuuleparkide rajamisega kaasnev negatiivne mõju loomadele avaldub kõige tugevamalt ja selgemalt lindudele ning käsitiivalistele. Tuuleenergia arendamisega kaasnevaid negatiivseid mõjusid käsitiivalistele ja lindudele on kirjeldatud 5. peatüki alguses. Asukohavaliku analüüsiks koondatakse olemasolev andmestik eriplaneeringu ala linnustiku ja käsitiivaliste kohta. Olemasoleva andmestiku ja maastikukatte analüüsi põhjal tuvastatakse piirkonna linnustikule ja käsitiivalistele olulisemad alad. Andmelünkade täitmiseks teostatakse ekspertide poolt välivaatlusi. **Koondatud andmestiku ja välitööde tulemusena leitakse koostöös ekspertidega tuuleparkide arendamiseks sobivaimad alad ning antakse hinnang tuulepargiala/-alade väljaarendamisega kaasnevale võimalikule mõjule linnustikule ja nahkhiirtele.**

Mõju lindudele ja käsitiivalistele võib olla oluline, kui tuulepargid jäävad lindude või käsitiivaliste peamistele rändekoridoridele või koondumispaikadele.

Tuuleparkide arendamisega seonduv mõju metsloomadele on seotud eelkõige nende elupaikade ja liikumisteede säilimisega, mistõttu hinnatakse tuuleparkide arendamise mõju metsloomadele läbi rohevõrgustiku (analüüsides kavandatava tegevuse elluviimise mõju rohevõrgustikule). Lisaks antakse ka ülevaade kirjandusallikatest leitava informatsiooni kohta.

5.2 Mõju kaitsealadele, hoiualadele ning püsielupaikadele

Eriplaneeringu alale ja selle lähedusse jäävad kaitsealad, hoiualad ja püsielupaigad (vt tabel 1). Eriplaneeringu koostamisel välistatakse tuulikute ja nendega seotud infrastruktuuri rajamist nimetatud looduskaitsealade objektidele. See omakorda tähendab, et ehitustöödega kaasnevad otsesed mõjud on neile välistatud. Siinkohal on silmas peetud taimekoosluste, elupaigatüüpide, pinnase, maastiku hävingut. Kaudsete mõjude (veerežiimi muutus, müra jne) kohta antakse eraldi hinnang KSH aruandes, kui selgitatakse välja tuulepargialadele sobivaimad asukohad. Kaitsealadele, hoiualadele ning püsielupaikadele puhveralade määramise vajadus selgub KSH aruandes.

5.3 Mõju Natura 2000 võrgustiku aladele (Natura eelhindamine)

Natura hindamise esimene etapp on Natura-eelhindamine. See on protseduur, mis aitab otsustada, kas strateegilise planeerimisdokumendi elluviimine võib Natura ala terviklikkuse säilimisele ja kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele ja/või elupaigatüüpidele mõju avaldada ehk kas on nõutud asjakohase hindamise läbiviimine.

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 ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku ala terviklikkusele ja kaitse-eesmärkidele on välistatud, ei ole vaja alustada asjakohase hindamise läbiviimist. Kui eelhindamine jätab vähimaidki kahtlusi kaasnevate ebasoodsate mõjude kohta, tuleb läbi viia asjakohane hindamine.

Eelhindamine hõlmab endas järgmisi samme:

- kindlakstegemine, kas projekt või kava on Natura alade kaitsekorraldusega otseselt seotud või selleks vajalik;
- mõjuala ulatuse määratlemine, sh teiste Natura ala ebasoodsalt mõjutada võivate projektide või kavade kirjeldamine ja iseloomustamine;
- kavandatava tegevuse mõjupiirkonda jäävate Natura alade iseloomustus, eelkõige kaitse-eesmärgiks seatud liikide ja elupaigatüüpide loetelu ning paiknemine alal;
- tõenäoliselt ebasoodsate mõjude prognoosimine ja tuvastamine.

Eelhindamise käigus arvestatakse üksnes mõju Natura 2000 võrgustiku aladele ja nende kaitse-eesmärkidele.

1. Kindlakstegemine, kas projekt või kava on Natura alade kaitsekorraldusega otseselt seotud või selleks vajalik.

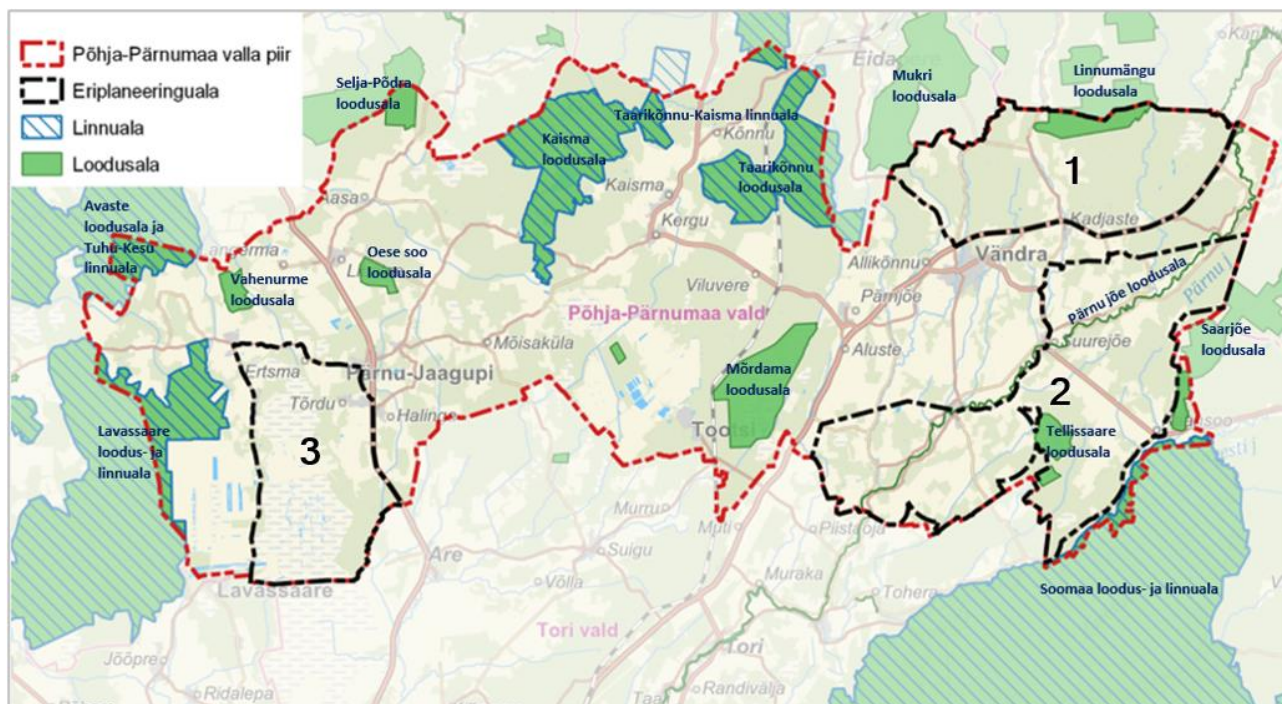
Eriplaneeringu koostamise otsene eesmärk ei ole seotud Natura alade kaitsekorraldusliku tegevusega, st ei ole otseselt suunatud kaitsekorralduskavades määratletud vajalike kaitsetegevuste elluviimiseks.

2. Mõjuala ulatuse määratlemine.

Mõjuala hõlmab kogu eriplaneeringu ala ning selle lähiala.

3. Kavandatava tegevuse mõjupiirkonda jäävate Natura alade iseloomustus

Tabelis 2 esitatakse eriplaneeringu alale ja selle lähedusse jäävate Natura alade iseloomustus. Tabelis on tärniga märgitud esmatähtsad looduslikud elupaigatüübid ja liigid. Need on hävimisohus looduslikud elupaigatüübid, mille kaitsmise eest kannab Euroopa ühendus erilist vastutust, silmas pidades seda, kui suur osa nende elupaigatüüpide looduslikust levilast jääb Euroopa Liidu territooriumile. Ülevaade Natura alade paiknemisest Põhja-Pärnumaa vallas on esitatud joonisel 4.



Joonis 4. Põhja-Pärnumaa valla haldusterritooriumil Natura 2000 võrgustiku alade ja eriplaneeringu ala paiknemine (alusandmed: EELIS, 30.09.2021).

Tabel 2. Eriplaneeringu alale ja selle lähedusse jäävad Natura 2000 alad ning nende iseloomustus.

Natura ala	Kaugus/paiknemine	Kaitse-eesmärk ⁵	Kirjeldus ⁶	Ohutegurid ⁶
Lavassaare linnuala (RAH0000084)	Eriplaneeringu ala 3 ja linnuala vähim vahemaa on ca 1,1 km.	Liigid, mille isendite elupaiku linnualal kaitstakse, on kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), niidurisla e niidurüdi e rüdi (<i>Calidris alpina schinzii</i>), soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>), väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>), laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>), rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>), väikekajakas (<i>Larus minutus</i>), naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>), mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>), rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>), sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>), teder (<i>Tetrao tetrix</i>), metsis (<i>Tetrao urogallus</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>).	Linnuala hõlmab märgalakompleksi, mis hakkas kujunema ligi 7500 aastat tagasi Litoriinamerest eraldunud magedaveelise laguuni soostumise tulemusel. Tänapäevaseks küünib turbalasundi paksus soostikus kuni 10 meetrini. Soostiku linnualal paikneva osa moodustavad Laisma, Kõima, Õepa, Maima ja Põhara rabalaamad koos neid eraldavate mineraalmaade, veekogude ning kitsaste madal- ja siirdesooribadega.	Kuivendamise kaugmõju, turba kaevandamine.
Linnumängu loodusala (RAH0000282)	Jääb eriplaneeringu alale 1.	I lisas nimetatud elupaigatüübid, mida looduslale kaitstakse, on huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), rabad (*7110), nokkheinakooslused (7150), vanad loodushõlmad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).	Linnumängu loodusala on moodustatud rabade ja mitmesuguste metsaelupaikade kaitseks. Loodusala koosneb neljast lahustükist. Kõige põhjapoolsemale lahustükile jääb Allipa raba ja seda ümbritsevad metsad. Järgmisele lahustükile jääb Vanakaie raba ning metsisele sobilikud metsaelupaigad. Kolmas lahustükk on Pidapa raba kaitseks. Kõige lõunapoolsem lahustükk on kaetud erinevate metsaelupaikadega, mis on samuti metsise elupaik.	Tundlik metsanduse ja veerežiimi muutmise suhtes.
Mukri loodusala (RAH0000281)	Piirneb eriplaneeringu alaga 1.	I lisas nimetatud elupaigatüübid, mida looduslale kaitstakse, on huumustoitelised järved ja järvikud (3160), rabad (*7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodushõlmad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).	Loodusala on metsadest ümbritsetud märgalakompleks. Ala keskme moodustavad Mukri ja Ellamaa raba. Mukri raba on kujunema hakanud preboreaalse kliimastaadiumi lõpul (umbes 10 000 – 9000 aastat tagasi) järve soostumisel ning on Eesti vanimaid soid. Mukri rabas leidub arvukalt älveid ja laukaid. Raba keskosas kõrgub puisraba, äärealadel aga kasvab siirde- ja madalsoomets.	Ala ohustaks veerežiimi muutus (kuivendamine).
Pärnu jõe loodusala (RAH0000027)	Piirneb eriplaneeringu alaga 1 ning jääb alale 2.	I lisas nimetatud elupaigatüübid, mida looduslale kaitstakse, on jõed ja ojad (3260), lamminiidud (6450) ja puisniidud (*6530). II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>), harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>), jõesilm (<i>Lampetra fluviatilis</i>), lõhe (<i>Salmo salar</i>) ja paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>).	Pärnu jõe loodusala hõlmab Pärnu jõge ca 855 ha ulatuses. Pärnu jõgi on üks suuremaid ja veerikkamaid jõgesid Eestis. Jõe suurimaks väärtuseks on kärestikulised ja kiirema vooluga kivise-kruusase põhjaga jõelõigud, kus on säilinud jõe looduslik seisund. Tähtsamad lisajõed on Vodja, Esna, Reopalu, Prandi, Lintsi, Aruküla, Mädra, Kärü, Vändra, Navesti, Kurina, Reiu ja Sauga jõgi.	Potentsiaalne jõe reostus.
Saarlõhe loodusala (RAH0000278)	Piirneb eriplaneeringu alaga 2.	I lisas nimetatud elupaigatüübid, mida looduslale kaitstakse, on jõed ja ojad (3260), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), lamminiidud (6450), allikad ja allikasood (7160), vanad loodushõlmad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>), paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>) ja kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>).	Loodusala territooriumil valdavad metsa- ja soolad, mis hõlmavad üle 90% alast. Loodusala keskmeks on Saarlõhe oma ürgoru ja seda ümbritsevate metsa-aladega. Saarlõhe on Navesti lisajõgi, mille üldpikkus on 39 km ja valgala 184 km ² . Looduslale jäävas osas on Saarlõhe valdavalt looduslikus sängis ning voolab 5-6 meetri kõrguste kallaste vahel.	Vähemal või rohkemal määral on mõju avaldanud kuivenduskraavid (mõju naabrusest) ning raied. Paiguti ala tihedalt asustatud.

⁵ Vastavalt 05.08.2004 vastu võetud Vabariigi Valitsuse korraldusele nr 615 "Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri".

⁶ EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister), Keskkonnaagentuur. Andmed seisuga 13.09.2021.

Tabel 3 jätk...

Natura ala	Kaugus/paiknemine	Kaitse-eesmärk ⁵	Kirjeldus ⁶	Ohutegurid ⁶
Soomaa loodusala (RAH0000550)	Jääb eriplaneeringu ala 2 lähedusse (minimaalne kaugus ca 60 m)	I lisas nimetatud elupaigatüübid, mida looduslale kaitstakse, on huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), niiskuslembesed kõrgroostud (6430), lamminiidud (6450), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), rabad (*7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), vanad loodushaldused (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080), siirdesoo- ja rabametsad (*91D0), lammi-lodumetsad (*91E0) ning laialehised lammimetsad (91F0). II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on saarmas (<i>Lutra lutra</i>), tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), harilik lendorav (<i>Pteromys volans</i>), laialehine nestik (<i>Cinna latifolia</i>), kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>), palu-karukell (<i>Pulsatilla patens</i>), laiujur (<i>Dytiscus latissimus</i>), suur-mosaikliblikas (<i>Hypodryas maturna</i>), suur-kuldtiib (<i>Lycaena dispar</i>) ja paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>).	Tegemist on massiivse märgalade kompleksiga. Soomaa maastikud on oma arengu ja hüdroloogiliste tingimuste poolest jaotatavad kolme gruppi: 1. Rabad, mis koos neid ümbritsevate siirde- ja madalsoodega mõjutavad väga tugevasti ümbritsevate alade veerežiimi ja teisi ökoloogilisi tingimusi. 2. Jõed ja jõgede lammid. Jõgede lammidel asuvad väärtuslikud poollooduslikud kooslused ja lammimetsad. Madalamates lammiosades on levinud lammi-madalsood. 3. Mineraalmaa metsad ja niidud. Need on kahest esimesest maastikutüübist välja jäävad mineraalmaa-alad, mille niiskusrežiim vaheldub väga kuivast (luided) kuni märjani (kuivendatud metsad jääjärvetasandikel).	Maakasutuse vähenemine, metsamajandus, puhkemajandus.
Soomaa linnuala (RAH0000082)	Jääb eriplaneeringu ala 2 lähedusse (minimaalne vahekaugus ca 60 m)	Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse linnualal, on karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>), piilpart (<i>Anas crecca</i>), sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>), kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), väike-konnakotkas (<i>Aquila pomarina</i>), sooräts (<i>Asio flammeus</i>), sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>), õösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>), õõnetuvi (<i>Columba oenas</i>), rukkirääk (<i>Crex crex</i>), väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>), laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>), väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>), rabapistrik (<i>Falco peregrinus</i>), tuuletallaja (<i>Falco tinnunculus</i>), väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>), rohunepp (<i>Gallinago media</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>), naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>), nõmmelõoke (<i>Lullula arborea</i>), sinirind (<i>Luscinia svecica</i>), mudanepp (<i>Lymnocyptes minimus</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>), herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>), veetallaja (<i>Phalaropus lobatus</i>), laanerähn e kolmvarvas-rähn (<i>Picoides tridactylus</i>), hallpea-rähn e hallrähn (<i>Picus canus</i>), roherähn e meltsas (<i>Picus viridis</i>), rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>), sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>), täpikuik (<i>Porzana porzana</i>), jõgitiir (<i>Sterna hirundo</i>), händkakk (<i>Strix uralensis</i>), võõt-põõsalind (<i>Sylvia nisoria</i>), teder (<i>Tetrao tetrix</i>), metsis (<i>Tetrao urogallus</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>), heletilder (<i>Tringa nebularia</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>).		
Tellissaare loodusala (RAH0000305)	Jääb eriplaneeringu alale 2.	I lisas nimetatud elupaigatüübid, mida looduslale kaitstakse, on huumustoitelised järved ja järvikud (3160), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).	Tegemist on kahest lahustükist koosneva suure märgalakompleksiga, kus raba (*7110) keskosas valdab lage peenar-älvesraba ja peenar-älves-laugasraba, raba põhja ja kirdeservas aga puismättaraba. Levinud elupaigatüüp on ka siirdesoo- ja rabametsad (*91D0), mis hõlmavad looduslale 24%, kattes 84 ha. Enamasti on tegu rabametsadega, mis ääristavad Tellissaare raba, lõunapoolset lahustüki valdavad siirdesoometsad.	Kuivendamise kaugmõju alale.

4. Eriplaneeringu mõju prognoosimine Natura aladele

Lavassaare linnuala (RAH0000084) – tuulepargist tulenevad häiringud (eelkõige müra) võivad ulatuda linnualani ning halvendada linnualal elupaikade kvaliteeti. Samuti, kuna eriplaneeringu ala jääb linnuala lähedusse, on seal tuulepargi väljaarendamisel linnuala kasutataval lindudel suur kokkupõrkeoht tuulikutega. Välistatud ei ole ka barjääriefekti teke. Kuna linnuala kaitse-eesmärgiks määratud linnuliigid on seotud märgalade elupaikadega, ei ole välistatud, et osad linnualal pesitsevad linnud käivad toitumas või puhkamas Maima rabas, mis jääb eriplaneeringu alale. **Ebasoodne mõju ei ole välistatud ning KSH I etapis tuleb läbi viia asjakohane hindamine.**

Linnumängu loodusala (RAH0000282) – loodusala jääb eriplaneeringu alale. Kuigi tuulepargiga kaasnevate infrastruktuuride kavandamine loodusale on välistatud, võivad ebasoodsat mõju loodusala kaitse-eesmärkidele avaldada ka loodusala piiril paiknevad infrastruktuurid. Eelkõige on võimalik ebasoodne mõju seotud loodusala piiril puude raadamisel valgustingimuste muutustega või kuivendamise kaugmõjuga. **Ebasoodne mõju ei ole välistatud ning KSH I etapis tuleb läbi viia asjakohane hindamine.**

Mukri loodusala (RAH0000281) – loodusala piirneb eriplaneeringu alaga. Kuigi tuulepargiga kaasnevate infrastruktuuride kavandamine loodusale on välistatud, võivad ebasoodsat mõju loodusala kaitse-eesmärkidele avaldada ka loodusala piiril paiknevad infrastruktuurid. Eelkõige on võimalik ebasoodne mõju seotud loodusala piiril puude raadamisel valgustingimuste muutustega või kuivendamise kaugmõjuga. **Ebasoodne mõju ei ole välistatud ning KSH I etapis tuleb läbi viia asjakohane hindamine.**

Pärnu jõe loodusala (RAH0000027) –tuuleparkide rajamiseks sobivate asukohtade valikul arvestatakse Pärnu jõe ehituskeeluvööndiga ning ehitustöid veekogu kaldal läbi ei viida. Antud lähtetingimust arvesse võttes on ebasoodne mõju loodusale välistatud.

Saariõe loodusala (RAH0000278) – selles osas, kus loodusala piirneb eriplaneeringuga, jääb loodusale elupaigatüüp 6430 niiskuslembedes kõrgrohus. See elupaigatüüp hõlmab kõrgemakasvuliste soontaimedega rohustuid, mis palistavad kitsa ribana peamiselt jõekaldaid, kuid ka metsaservi. Omaette kooslustena need niiduribad kaitseväärtust ei oma, kuid nad moodustavad sageli puhverala väärtuslikuma tuumala ümber. Elupaigatüübi peamiseks ohuteguriks on kuivendamine. Kuivenduse mõju elupaigatüübile on välistatud, kuna eriplaneeringu ala ja loodusala lahutab tee, mille äärne ala on kuivenduse mõju all, mistõttu loodusala läheduses ei ole vajalik täiendavate kuivendustööde läbiviimine. Võimalike tuuleparkide arendamisega ei kaasne täiendavat kuivenduse mõju vaadeldavale elupaigatüübile. Ebasoodne mõju loodusala terviklikkusele ja kaitse-eesmärkidele on välistatud.

Soomaa loodusala (RAH0000550) – loodusala jääb eriplaneeringu ala lahustüki nr 2 lähedusse. Tuulepargi arendamisega kaasnevad kaudsed ebasoodsad mõjud, mis võivad taimestikule avalduda, on seotud veerežiimi ja valgustingimuste muutumisega. Loodusala ei piirne eriplaneeringu alaga ning nende vahele jääb Navesti jõgi (VEE1131600), mistõttu on võimalikud ebasoodsad mõjud loodusale välistatud.

Soomaa linnuala (RAH0000082) – tuulepargist tulenevad häiringud võivad ulatuda linnualani ning halvendada linnualal elupaikade kvaliteeti. Kuna eriplaneeringu ala jääb linnuala lähedusse, on seal tuulepargi väljaarendamisel linnuala kasutataval lindudel suur kokkupõrkeoht tuulikutega. Välistatud ei ole ka

barjääriefekti teke. **Ebasoodne mõju ei ole välistatud ning KSH I etapis tuleb läbi viia asjakohane hindamine.**

Tellissaare loodusala (RAH0000305) – loodusala jääb eriplaneeringu alale. Kuigi tuulepargiga kaasnevate infrastruktuuride kavandamine loodusale on välistatud, võivad ebasoodsat mõju loodusala kaitse-eesmärkidele avaldada ka loodusala piiril paiknevad infrastruktuurid. Eelkõige on võimalik ebasoodne mõju seotud loodusala piiril puude raadamisel valgustingimuste muutustega või kuivendamise kaugmõjuga. **Ebasoodne mõju ei ole välistatud ning KSH I etapis tuleb läbi viia asjakohane hindamine.**

5.4 Mõju veekvaliteedile ja veerežiimile

Eriplaneeringu alale jäävad veekogud on välja toodud tabelis 1. Tuulepargi arendamisega võib kaasneda ebasoodne mõju veekogudele kui ehitisi kavandatakse ehituskeeluvööndisse või kui ehitustegevuse käigus rajatakse uusi kraave, mis suunatakse olemasolevasse veekogusse. Detailse lahenduse planeerimisel on võimalik tuulepargiga kaasnevaid infrastruktuure paigutada selliselt, et ebasoodsat mõju veekogudele ei avalduks või et kaasnev mõju veekogudele oleks minimaalne. Kuna ehitustöid veekeskkonnas otseselt ei kavandata, ei ole tõenäoline, et kavandatava tegevuse elluviimisel avaldub veekogudele oluline negatiivne mõju. **KSH aruande I etapis hinnatakse kavandatava tegevuse mõju veekogudele, kui on selgunud asukoha eelvalikud tuuleparkide rajamiseks. Vajadusel määratakse veekogude seisundi kaitseks leevendusmeetmeid või tingimusi, millega tuleb detailse lahenduse väljatöötamisel arvestada.**

Eriplaneeringu alal asuvad märgalad. Tuulikute ja selle teenindamiseks vajaliku infrastruktuuri rajamine märgaladele eeldab kuivenduskraavide rajamist. **Kavandatava tegevuse elluviimisega kaasnevat mõju märgaladele ja nende veerežiimile käsitletakse KSH I etapi aruandes, kui selguvad tuuleparkide rajamiseks sobivad asukohad.**

Eriplaneeringu alal varieerub põhjavee (esimese aluspõhjalise põhjavee) kaitstus ulatuslikult. Esineb nii suhteliselt kaitstud ja keskmiselt kaitstud kui ka nõrgalt kaitstud alasid (Maa-ameti geoportaali 1: 400 000 geoloogilise kaardirakenduse andmed, 10.09.2021). Võimalik negatiivne mõju põhjaveele on eelkõige seotud avariilukordadega. Avariilukorrad on võimalikud tuulepargi ehitus-, kasutus- ja sulgemisetapil. Ehitustegevuse ja sulgemise etapil on eelkõige riskiks kasutatavate ehitusmasinate kütuse või muu kemikaali lekked. Kasutusetapis võib suurimaks reostuse riskiallikaks pidada tuuleturbiini gondlis asuvas käigukastis kasutatavat õli (kokku kuni ca 400 l tuuliku kohta). Gondli purunemisel või ebaõige õlivahetuse korral võib õli sattuda pinnasesse ja halvimal juhul pinna- või põhjavette. Rahvusvahelise praktika põhjal tuulikutel selliseid vigu ei esine, samuti teostatakse õlivahetust spetsialiseeritud ettevõtete ja kvalifitseeritud spetsialistide poolt, mistõttu reostuse risk on suure tõenäosusega olematu. Õnnetuste tekkimise korral on peamine abinõu päästeteenistuse kiire reageerimine ja õlireostuse likvideerimine. Operatiivse info tuuleturbiini seisundist tagavad elektroonilised seire- ja juhtimissüsteemid ning tuulepargi haldajal peaks samuti olema õnnetusjuhtumite lahendamiseks vastav juhendmaterjal. Avariilukordade tekkimise riski maandamiseks ehitusperioodil on ehitustöövõtja kohustatud järgima erinevatel tööetappidel ohutuseeskirju ning välistama riske vastavate kavade ja märgistega. Ehitusperioodil vastutab töövõtja keskkonnakaitse eest ehitusobjektil ja selle kõrval oleval alal vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele ja nõuetele ning juhistele.

Avariolukorrad on erandid ning ei iseloomusta tavapärast olukorda. Seetõttu võib eeldada, et tuulepargi ehitus-, kasutus- ja sulgemisetapil negatiivne mõju põhjaveele puudub ja mainitud teemat rohkem KSH I etapiaruandes ei käsitleta.

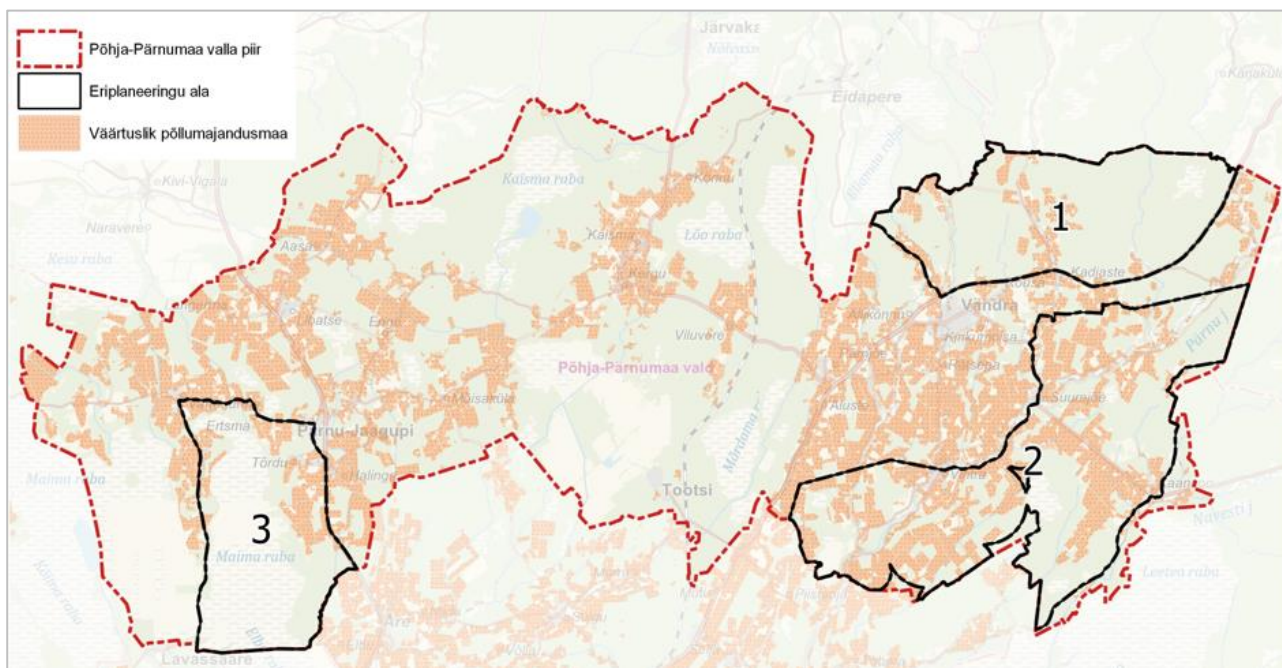
Eriplaneeringu alale jäävad mitmed maaparandussüsteemid. Tuulepargi väljaarendamisel on vaja tagada olemasolevate maaparandussüsteemide jätkusuutlik funktsioneerimine. Kõik tegevused seoses maaparandussüsteemidega tuleb kooskõlastada Põllumajandusametiga.

5.5 Mõju pinnasele, sh väärtuslikule põllumajandusmaale

Tuulepargi infrastruktuuride rajamine eeldab pinnasetöid. Näiteks uute teede rajamisel kooritakse kasvupinnas ja ehituseks mittesobiv pinnas ning asendatakse see teetammi koostises vajalike materjalidega. Pinnase hävimine piirdub tuulikute ehitusplatsidega ning tuulepargiga kaasneva taristu ehitusaladega ja seetõttu ei saa tuulepargi väljaarendamisel mõju pinnasele lugeda oluliseks. **Antud teemat KSH I etapi aruandes rohkem ei käsitleta.**

Pärnu maakonnaplaneeringuga 2030+ loetakse väärtuslikuks põllumajandusmaaks küla või aleviku territooriumil paiknevat haritava maa, püsirohumaa ja püsikultuuride all oleva maa massiivi, mille boniteet on võrdne või suurem Pärnumaa põllumajandusmaa kaalutud keskmisest boniteedist (35 hindepunkti). Lisaks sellele loetakse väärtuslikuks põllumajandusmaaks massiivi, mille boniteet on maakonna põllumajandusmaa keskmisest boniteedist madalam, kuid millel paikneb maaparandussüsteem. Maakonnaplaneeringuga ei ole määratletud väärtusliku põllumajandusmaa massiivi minimaalset suurust.

Pärnu maakonnaplaneeringu lahenduse järgi jäävad mitmed väärtusliku põllumajandusmaa massiivid eriplaneeringu alale. Eriti rohkelt asub väärtuslikke põllumajandusmaid eriplaneeringu alal 2 (joonis 5). Kui tuulepargiga kaasnev infrastruktuur jääb väärtuslikule põllumajandusmaale, kaasneb sellega otsene väärtusliku põllumaa häving ehitusalade ulatuses. Väärtuslike põllumajandusmaade säilitamine ja kaitse on vajalik toidujulgeoleku kindlustamiseks. Tänapäeva maailma suure ehitussurve tõttu väheneb pidevalt põllumaade pindala. Põllumaadele ehitiste kavandamine ei piirdu ainult toidu kasvatamiseks sobiva pinnase hävimisega, sellega võetakse ära ka eeldused ala uuesti kasutusele võtuks põllumajandusmaana.

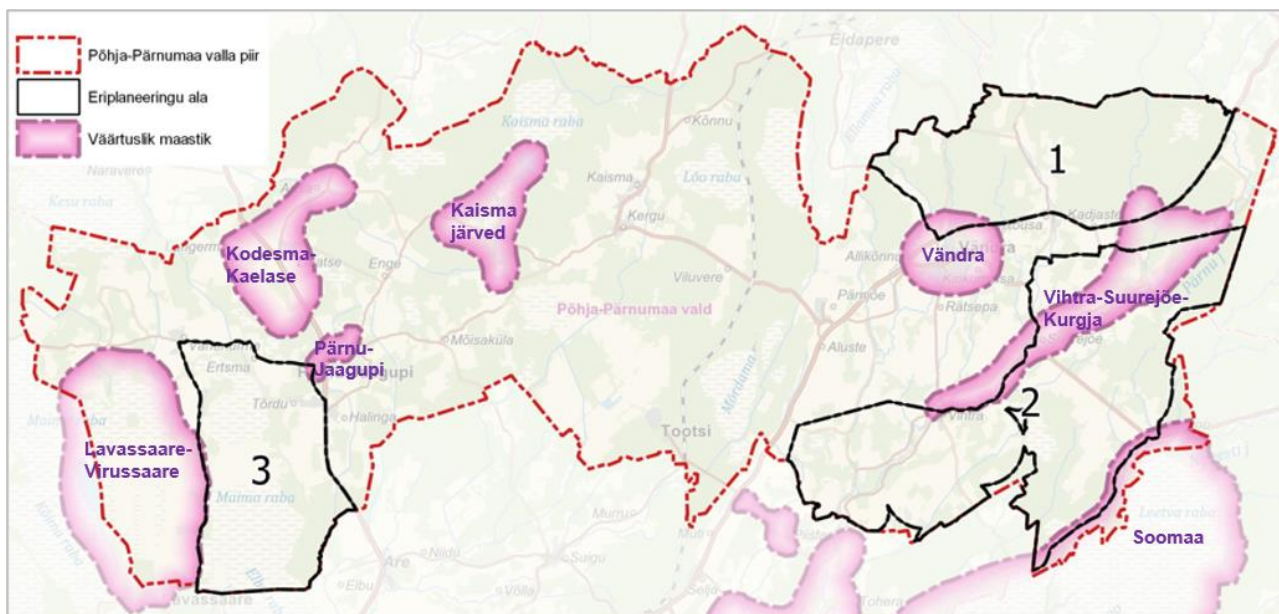


Joonis 5. Eriplaneeringu alade kattuvus väärtuslike põllumajandusmaadega vastavalt Pärnu maakonnaplaneeringule 2030+.

Tuuleparkide arendamiseks kõige sobivamate asukohtade valikul arvestatakse väärtuslike põllumajandusmaadega. Väärtuslike põllumajandusmaadega arvestamine ei tähenda tingimata seda, et ehitamine neile oleks täielikult keelatud, vaid seda, et tuuleenergia arendamiseks sobivaimade asukohtade valikul leitakse selline lahendus, mis tagaks võimalikult suures ulatuses väärtuslike põllumajandusmaade säilimise. Tuulepargi rajamisega põllumaale ei kaasne terviklike põllumassiivide hävimine. Hävineb vaid see osa, mis jääb uute ehitiste (teed, tuuliku vundament, alajaam) alla. Kuna tuulikud peavad paiknema üksteisest teatud kaugusel, tähendab see seda, et suurem osa väärtuslikust põllumaast siiski säilib. Samuti tuleb arvesse võtta, et üks tegevus ei välista teist ehk tuulepargialal on võimalik üheskoos nii põllumajanduslik kasutus kui ka energia tootmine. **Seetõttu eeldatavalt olulist negatiivset mõju Põhja-Pärnumaa väärtuslikele põllumajandusmaadele ei avaldu**, sellegipoolest kuna väärtuslikud põllumajandusmaad on üheks tuulepargialade valiku kriteeriumiks on teema edasine käsitlemine KSH aruandes vajalik.

5.6 Mõju maastikule, sh väärtuslikule maastikule

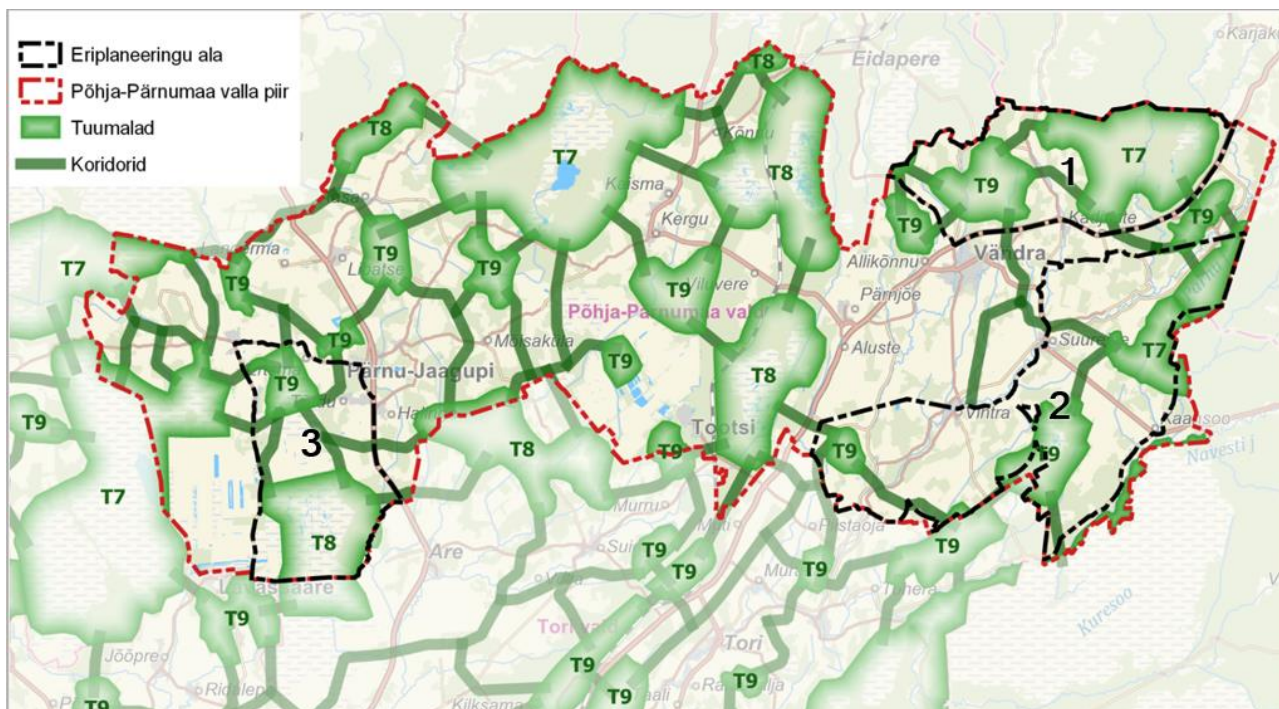
Tuulikud on maastikul domineerivad objektid, mis mõjutavad maastiku üldpilti. **Mõju maastikule võib olla oluline, kui tuulepark rajatakse väärtuslikule maastikule.** Eriplaneeringu alale jäävad väärtuslikud maastikud on välja toodud tabelis 1 ja joonisel 6. KSH I etapi aruande koostamisel viiakse läbi nähtavusanalüüs ja tuulepargi visualiseeringud (fotomontaaž). Visualiseeringud tehakse asukohtadest, kus nähtavusanalüüsi alusel on elektrituulikud nähtavad ning paikneb mõni avalikult kasutatav objekt (5 km raadiuses). **KSH I etapi aruandes antakse eksperthinnang kavandatava tegevuse elluviimisega kaasnevale mõjule maastikule ning väärtuslikele maastikele.**



Joonis 6. Eriplaneeringu alade kattuvus Pärnu maakonnaplaneeringus 2030+ määratud väärtuslike maastikega.

5.7 Mõju rohevõrgustikule

Maakonnaplaneeringu lahenduse järgi jääb eriplaneeringu alale 1 riigi väike tuumala (T7), maakonna väike tuumala (T9), riigi väike koridor (K7), kolm maakonna suurt koridori (K8) ning kolm maakonna väikest koridori (K9). Alale 2 jääb riigi väike tuumala, kolm maakonna väikest tuumala, maakonna suur koridor ja kuus maakonna väikest koridori (joonis 7). Alale 3 jääb maakonna väike tuumala, maakonna suur tuumala (T8) ja kuus maakonna väikest koridori.



Joonis 7. Põhja-Pärnumaa rohevõrgustiku (vastavalt Pärnumaa maakonnaplaneeringule 2030+) kattuvus eriplaneeringu alaga.

Maakonnaplaneeringu lahendust täpsustab kohaliku omavalitsuse üldplaneering. Kuigi Põhja-Pärnumaa valla üldplaneering on alles eelnõu koostamise etapis, tehakse üldplaneeringu koostajaga tihedalt koostööd, et võimalikult palju arvestada üldplaneeringuga täpsustatavat rohevõrgustikku eriplaneeringus.

Tuulepargi püstitamine eeldab elektrituulikute juurde hooldusteede rajamist. Kuna tuulikud peavad paiknema üksteisest teatud kaugusel (vahemaa sõltub rajatavate tuulikute parameetritest), tähendab see seda, et tuulepargi väljaehitamisel moodustub vaadeldavasse asukohta üsna suur teede võrgustik. Kui teed läbivad rohevõrgustiku koridore või tuumalasid, kahjustab see otseselt rohevõrgustiku sidusust. Rohevõrgustiku sidusust mõjutavad ka tuulikutega kaasnevad häiringud. Tuulikute olemasolu ja nende töötamisega kaasnev müra, vibratsioon ning varjude liikumine võib häirida liike ning viia selleni, et liigid väldivad edaspidiselt tuuleparki ja selle lähiümbrust. Eriti pelglike liikide puhul võib see tähendada näiteks seda, et tuulepargi vahetus läheduses paiknev rohevõrgustiku koridor enam ei toimi või tuumala väärtus kahaneb.

KSH I etapi aruandes hinnatakse mõju rohevõrgustikule. Pidades silmas roheline energia arendamise eesmärke, ei oleks rohevõrgustikus tuulepargi rajamise või ehitustegevuse keeldu proportsionaalne rakendada. Tuulikutuuliku mõju rohevõrgustikule sõltub nii rohevõrgustiku elemendi olemusest kui ka tuulikutuuliku reaalsest ruumilis-tehnilisest lahendusest. Rohevõrgustiku sidususe ja toimise tagamiseks tuleb välja töötada vajalikud meetmed tuuleparkide detailse planeeringulahenduse väljatöötamisel, mille jaoks antakse suunised KSH I etapi aruandes.

5.8 Mõju õhukvaliteedile

Tuulepargiga kaasnev mõju õhukvaliteedile on seotud selle füüsilise mõjutamisega ehk müraga. Välisõhus leviv müra on atmosfääriõhu kaitse seaduse tähenduses inimtegevusest põhjustatud ning välisõhus leviv soovimatu või kahjulik heli.

Tuuliku poolt tekitatav müra jaotatakse kaheks: aerodünaamiline müra, mida tekitab tiivikulaba liikumine ja tuul ning mehaaniline müra, mida tekitab elektrituuliku generaator ja käigukast. Tuulikute puhul on inimesele kuuldav ja suurimat müra põhjustab peamiselt tuuliku labade tekitatav kesksageduslik müra, teiste müraallikate osatähtsus on väike. Labade tekitatavat sahinat täielikult vältida ei ole võimalik. Mürataset saab vähendada nt rootori pöörete arvu vähendamisega. Vaiksema tuule korral on pöörete arv väiksem ja sellega koos ka müratase madalam. Tuule kiiruse kasvamisel pöörete arv suureneb, samas tugevneb ka looduslik mürafoon. Müraemissioon suureneb tuuliku mootori võimsuse suurenemisel.

Eestis on keskkonnamüra normväärtused kehtestatud keskkonnaministri 16.12.2016 vastu võetud määrusega nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“. Määrust ei kohaldata alal, kuhu avalikkusel puudub juurdepääs ja kus ei ole püsivat asustust, ning töökeskkonnas, kus kehtivad töötervishoidu ja tööohutust käsitletavat nõuded. Eraldi normatiivid on kehtestatud liiklus- ja tööstusmürale. Tööstusmüra nimetatud määruse tähenduses on müra, mida põhjustavad paiksed müraallikad, sh elektrituulikud.

Müra tundlike alade kategooriad määratakse vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele järgmiselt:

- I kategooria – virgestusrajatiste maa-alad ehk vaiksed alad;
- II kategooria – haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandenasutuste ning elamu maa-alad, rohealad;
- III kategooria – keskuse maa-alad;
- IV kategooria – ühiskondlike hoonete maa-alad.

Elamumaad ja maatulundusmaal asuvate elamute õuealad loetakse müra hindamisel II kategooria aladeks.

Planeeringutes ja projekteerimisel kasutatakse järgmisi müra normtasemetega liigitusi:

- müra piirväärtus – suurim lubatud müratase, mille ületamine põhjustab olulist keskkonnanahäiringut ja mille ületamisel tuleb rakendada müra vähendamise abinõusid;
- müra sihtväärtus – suurim lubatud müratase uute planeeringutega aladel.

Tabel 3. Tööstusmüra normtasemed (päeval kl 07.00-23.00/öösel kl 23.00-07.00, dBA).

Ala kategooria üldplaneeringu alusel	I kategooria - virgestusrajatiste maa-alad ehk vaiksed alad	II kategooria - haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekande- asutuste ning elamu maa-alad, rohealad	III kategooria - keskuse maa- alad	IV kategooria - ühiskondlike hoonete maa- alad
Müra sihtväärtus	45 / 35	50 / 40	55 / 45	
Müra piirväärtus	55 / 40	60 / 45	65 / 50	

Atmosfääriõhu kaitse seadusest tulenevalt tuleb tuuleparkide kavandamisel üldjuhul lähtuda müra tundlike alade suhtes piirväärtuse tagamise vajadusest. Tööstusmüra piirväärtus II kategooria aladel (elamumaadel ja hajaasustuses maatulundusmaal asuva elamu õuealal) on päeval (07.00-23.00) 60 dB(A) ja öösel (23.00-07.00) 45 dB(A). Sihtväärtuse rakendamise vajadus on keskkonnaministri 16.12.2016 määruse kohaselt nr 71 üksnes väljaspool tiheasustusala või kompaktse hoonestusega piirkonda kavandatava seni hoonestamata uue müra tundliku ala puhul, kusjuures müra tundlikuks loetakse ala, mis on üldplaneeringu juhtotstarbega määratud ja millele on kehtestatud müra normtasemed. Õigusakti definitsiooni järgi tuleb olemasolevate müra tundlike alade puhul lähtuda seega piirväärtuse tagamise vajadusest. Samas tuleb meeles pidada, et sihtväärtuse tagamise vajadus on siiski pärast 2002. aastat⁷ realiseeritud müra tundlike alade planeeringutele, mis on juba pidanud arvestama oma tegevuse planeerimisel taotlustasemetega või kellel oli toona õigustatud ootus taotlustaseme tagamise osas⁸. Samas võiks uute tuulikute kavandamisel seada siiski eesmärgiks kõikide müra tundlike alade suhtes rangeimate nõuete ehk välisõhus leviva müra sihtväärtuse tagamine, mis tagab head tingimused lähimatel müra tundlikel aladel. II kategooria alade tööstusmüra sihtväärtus on 50 dB

⁷ Siis jõustus sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja müra taseme mõõtmise meetodid“).

⁸ Varasemalt oli sihtväärtuse asemel taotlustase.

päeval ja 40 dB öösel. Kuna tuulikud töötavad ööpäevaringselt, saab määravaks mürataseme vastavuse tagamine öistele ehk rangematele nõuetele (40 dB).

Müra normtasemete tagamiseks vajalik vahemaa tuulikute ja elamumaade vahel oleneb tuulikute konkreetsest asetusest (olenevalt, mis suunas on tuulikud rohkem lähestikku gruppides ja seega suurema koosmõjuga). Üldjuhul piisab müra normtaseme täitmiseks üksikute tuulikute korral ca 300-500 meetrist. Tuulikute gruppide korral on puhverala vajadus suurem: ca 500-800 m.

Tuulepargi ehitamise ja lammutamise etapiga kaasneb tavaline ehitustegevuse müra, mille allikaks on eelkõige ehitamise ja lammutamise käigus kasutatavad masinad. Tegemist on lühiajalise ja pöörduva mõjuga, st tavapärasest suurem müra esineb ainult ehitus- või lammutusperioodil ning tegevuste lõppemisel see lakkab. Ehitustegevuse ajaks vastuvõtja juures ei ole kehtestatud piirväärtust keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 järgi.

KSH I etapi aruandes tehakse tuulepargi käitamisaegne müraanalüüs, mis sisaldab müra leviku modelleerimist (mürakaart) lähtudes arenduse müraallikatest (tuulikutest) ja ümbritseva keskkonna andmetest, müraalasest olukorrast ning analüüsiga seotud asjakohastest kirjeldustest. Mürakaardid koostatakse kasutades spetsiaaltarkvara WindPro. Lisaks antakse kvalitatiivne kirjelduslik hinnang (ilma mürakaardita) ehitusaegsele mürale (ilma mürakaardita) ning võimalikule kumulatiivsele müra koosmõju tekkimisele piirkonnas juba olemasolevate objektidega (nt riigiteed, karjäärid) ning piirkonnas planeeritavate tuuleparkidega (vt ptk-i 5.17). KSH I etapi aruandes käsitletakse ka madalsageduslikku müra.

5.9 Mõju inimese tervisele ja heaolule

Mõju inimese tervisele on seotud eeskätt tuulikute lähedal elavate inimeste ja tuulikute töötamisest tuleneva müra võimaliku mõjuga.

Tuulikud paigutatakse reeglina tundlikest aladest, sh elamualadest, sellisele kaugusele, mis välistab inimeste elukohas tervist otseselt kahjustava müra esinemise ja tagatakse keskkonnanõuete täitmine.

Arvestades, et müra normtasemed on kehtestatud inimeste tervise kaitset ning põhjendatud häiringuid silmas pidades, tuleb müra normtasemetele vastavad olukorrad lugeda vastuvõetavaks. Samas võib siiski välja tuua, et ka normtasemele vastav müra on tajutav, seda eelkõige müra levikut soodustava tuule suuna korral) ehk müra normtasemele vastav olukord ei taga siiski täielikku vaikust ja häirimise intensiivsus on üsnagi subjektiivne (inimeste tundlikkus ja vastuvõtlikkus mürale on erinev).

KSH I etapi aruandes käsitletakse tuulikutest tuleneva müra, sh madalsagedusliku müra mõju inimesele tuginedes teaduskirjandusele ning olemasolevates tuuleparkides läbiviidud uuringutele.

Tuulikuparkide kavandamisel tuleb arvesse võtta ka varjutuse ning valguse vilkumise ja peegelduste esinemist, kuna tegu võib olla elanike jaoks häiriva nähtusega.

Peegeldused tekivad, kui päike peegeldub hetketi tuuliku labadelt ja põhjustab teatud vaatluspunktis ebameeldivat helkimist. Peegeldused on tingitud labade materjalist, selle ärahoidmiseks kasutatakse kaasaegsete tuulikute puhul matte pinnatöötlusmeetodeid.

Tuulikute pöörlevad labad põhjustavad liikuvaid varje, mis võivad olla inimestele häirivad. Varjutamise esinemiseks peab tuulik asetsema vaatleja ja päikesega (päikesekiirtega) ühel joonel. Varjude ulatus on seda suurem, mida madalamalt päike paistab. Seega on varjutus kõige ulatuslikum hommiku- ja õhtutundidel ning talvisel perioodil. Samas suvel on varjude potentsiaalne kestvusaeg suurim (päev on pikem). Arvestades meie laiuskraadil esinevat päikese liikumist taevavõlvil, ei tekita tuuleturbiinid kunagi varju tuuliku tornist lõunas. Varjutus esineb kõige kaugemale ulatuvalt lääne- ja idakaares. Kõige suurem on varjutuse summaarne kestvus tuuliku vahetus läheduses tornist loode, põhja ja kirde suunas. Häirivat varjutust ei esine, kui puudub otsene päikesekiirgus (ilm on pilves). Eestis puuduvad varjutuse esinemisele kehtestatud normid või üldtunnustatud juhendid. Senini on tuulikuparkide varjutuse hinnangutes heaks tavaks saanud järgida Euroopas kehtivaid normatiive/juhendmaterjale.

Saksamaal kehtiva juhendi alusel, mida arvestavad üldjuhul ka teised Kesk- ja Lõuna-Euroopa riigid, loetakse vastuvõetavaks maksimaalselt kuni 30 tundi aastas või 30 minutit päevas maksimaalset summaarset varjutamise kestust ühel hoonestusalal. Maksimaalse kestvuse ehk nn halvima olukorra puhul arvestatakse, et tuulikud töötavad kogu aeg ja päike paistab päikesetõusust päikeseloojanguni pidevalt.

Rootsis ja Taanis järgitakse nõuet, mille kohaselt ei tohi uute tuulikuparkide planeerimisel elamualadel ületada 8 või 10 tunnist reaalset summaarset varjutamise kestvust aasta jooksul. Reaalse varjutuse kestvuse arvutamisel arvestatakse otsese päikesepaiste kestvust meteoroloogiajaamade vaatlusandmete alusel ning tuulikute töötamise aega eri tuulesuundade (ehk tuuliku tiiviku paiknemist) ning tuulevaikuse esinemise alusel.

KSH I etapi aruande koostamise käigus viiakse läbi varjutuse modelleerimine kasutades selleks tarkvara WindPro. Kuna Eestis varjutusele normväärtus ning kinnitatud arvutusmetoodika puudub, siis koostatakse indikatiivsed varjutuskaardid nii halvima võimaliku kui ka reaalselt tõenäolise varjutusaja kohta.

Hinnang tuulikute tuleneva võimaliku vibratsiooni tekkele antakse KSH I etapi aruandes tuginedes teaduskirjanduse andmetele.

5.10 Mõju sotsiaalsetele vajadustele ja varale

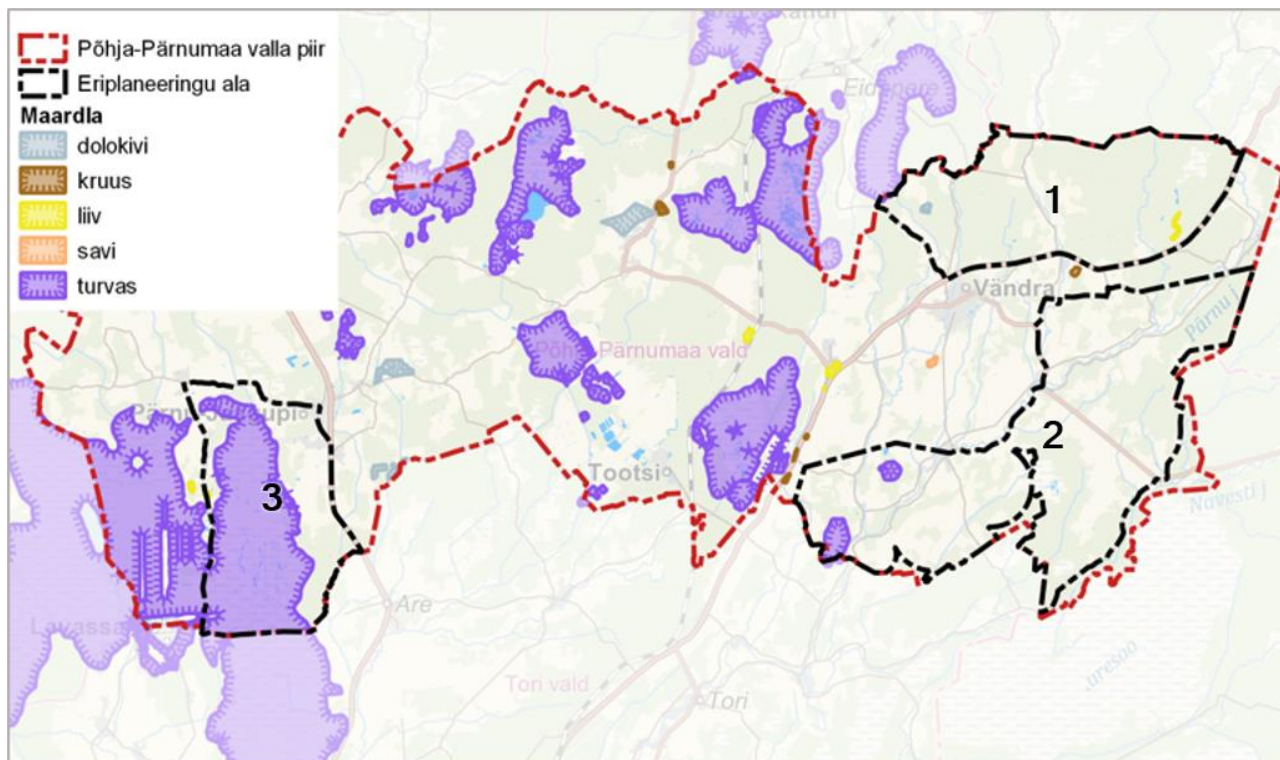
Arvestades kogu tuulikupargi pindala jääb vaid väike osa kasutatavast maast otseselt plaanitavate rajatiste alla. Enamus maa-alast säilib senisel kujul ning seda on võimalik kasutada ka edaspidi sihtotstarbeliselt. Tuulepargi käitamisel on võimalik nii metsamajandusliku kui ka põllumajandusliku kasutuse jätkamine.

Kuigi tuuleparkide mõju kinnisvara hindadele ei ole palju uuritud, on läbiviidud uuringutes tuvastatud, et kinnisvara väärtuse vähenemist võib täheldada tuulepargi arendamise perioodil, samas kui tuulepargi käitamise perioodil olulist negatiivset mõju kinnisvara hindadele ei esine. Kinnisvara hinna väärtuse langust põhjustab eelkõige inimeste teadmatuse ja/või hirmu elektrituulikute mõjude suhtes.

Majanduslike mõjude hindamine ja rahaliste kompensatsioonimehhanismide määramine ei ole KSH ülesanne. KSH I etapi aruandes antakse üldised suunised kompensatsioonimehhanismide välja töötamiseks EP detailse lahenduse etapis. Kohaliku kasu käsitlese puhul arvestatakse, et Rahandusministeeriumi poolt on väljatöötamisel vastavad juhendmaterjalid, mida hindamisel võimalusel (st nende valmimisel) arvestatakse.

5.11 Mõju maavaravarudele

Eriplaneeringu alale jäävad maardlad on esitatud tabelis 1 ja kujutatud joonisel 8. Vastavalt maapõueseaduse § 14 lg 2 on maapõue seisundit ja kasutamist mõjutav tegevus lubatud üksnes Keskkonnaministeeriumi või valdkonna eest vastutava ministri volitatud asutuse nõusolekul. KSH läbiviimisel ja eriplaneeringu koostamisel arvestatakse maapõueseaduses sätestatuga.



Joonis 8. Eriplaneeringu alale jäävad maardlad (Maa-ameti geoportaal, 14.09.2021).

5.12 Jäätmete

Tuulikupargi ehitusetapis tekkivad jäätmed on seotud tavapärase ehitusprotsessiga. Ehitustegevusega kaasnevad jäätmed, nagu freespuru või väljakaevatavad pinnased, on taaskasutatavad. Tööde käigus tekkiv prahh ja muud jäätmed käideldakse vastavalt kehtivatele nõuetele, mistõttu olulist negatiivset keskkonnamõju jäätmetekkest ei avaldu.

Tuulikuid on vaja töötamise käigus hooldada. Hoolduste ja paranduste käigus tekkivate jäätmete kogus on väga väike.

Tuulikute projekteeritud eluiga on umbes 20 aastat. Tuulikute eluea lõppedes on maaomanikul/arendajal võimalik samadesse asukohtadesse püstitada uued tuulikud või tuulepark likvideerida ning anda alale mõni muu sobiv funktsioon (nt metsamaana kasutamine). Amortiseerunud tuulikute demonteerimine on tuulepargi omaniku kohustus. Umbes 85–90% demonteeritud tuulikust läheb taaskasutusse. Sealhulgas tornid, vundamendid ja generaatorid. Suur osa materjalidest koosneb betoonist, terasest ja malmist, mida on lihtne taaskasutada. Turbiinilabade puhul on ringlussevõtt keerulisem, sest labades on kasutatud komposiitmaterjale.

5.13 Mõju kultuuripärandile

Kinnismälestise kaitseks on kehtestatud kaitsevöönd, mille mõte on tagada mälestiste säilimine ajalooliselt väljakujunenud maastikustruktuuris ja mälestist väärivas keskkonnas ning vältida mälestist ja ümbritsevat keskkonda kahjustavaid tegevusi. Kui kinnismälestisele või selle kaitsevööndisse soovitakse ehitada või rajada teid, liine, trasse vm, tuleb kavandatav tegevus kooskõlastada Muinsuskaitseametiga. Kui tuulepargiga kaasnevaid ehitisi kultuurimälestiste kaitsevööndisse ei kavandata, võib eeldada, et negatiivne mõju neile puudub.

5.14 Mõju kliimamuutustele

39 / 49

mõjutab väljakujunenud ökosüsteemide toimimist. Kuna inimene on sõltuvuses ökosüsteemide poolt pakutavatest teenustest, mõjutavad kliimamuutused kaudselt või otseselt ka inimeste sotsiaalset ja majanduslikku seisukorda.

Euroopa Liidu (lühend EL) eesmärk on saavutada 2050. aastaks kliimaneutraalsus – kasvuhoonegaaside netonullheitega majandus. See eesmärk on Euroopa roheline kokkuleppe keskmeks ja kooskõlas Pariisi kokkuleppe alusel võetud ELi kohustusega võtta kasutusele ülemaailmseid kliimameetmeid. Euroopa pikaajaline strateegiline visioon kliimaneutraalsusest on esitatud Euroopa Komisjoni teatises “Puhas planeet kõigi jaoks” (28.11.2018). Eesti Vabariigi Valitsus kiitis 3.10.2019 heaks Eesti seisukohad Euroopa Komisjoni teatise kohta, milles Eesti toetas põhimõtteliselt kliimaneutraalsuse eesmärgi seadmist Euroopa Liidu üleselt aastaks 2050.

Taastuvatest energiaallikatest pärit elektrienergia osatähtsuse suurendamine loob eeldused fossiilsete kütuste põletamisel eralduvate kasvuhoonegaaside vähendamiseks. Seega aitab tuuleparkide rajamine kliimamuutuste mõjusid leevendada. Kuigi tuulepargi rajamisega metsamaale kaasneb metsa raadamine, mis mõjutab süsiniku talletamist ja sidumist, siis nagu eelnevalt öeldud, piirdub raadamine tuulepargiga kaasneva taristu ehitusaladega, mis moodustavad väikse osa kogu tuulepargialast. Enamus tuulepargi maa-alast säilib senisel kujul ning seda on võimalik kasutada ka edaspidi metsamajanduslikul eesmärgil.

5.15 Piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus

Eriplaneeringu elluviimisega kaasnevat piiriülest keskkonnamõju esinemist ette näha ei ole.

5.16 Kumulatiivse mõju võimalikkus, arvestades teiste ümbruskonna arendusprojektidega

Kumulatiivsed mõjud võivad tekkida seoses teiste tuuleenergia arendusprojektidega eriplaneeringu ala ümbruskonnas. Põhja-Pärnumaa eriplaneeringu LS ja KSH VTK koostamise hetkeks (seisuga 14.09.2021) on teada Põhja-Pärnumaa vallas ja sellega piirnevatel aladel järgnevad tuuleenergeetika arendusprojektid:

- Tootsi Suursoo tuulepargi teemaplaneering - Tootsi Suursoo ala ja tuulepargi teemaplaneeringu I etapp kehtestati 05.07.2016 Vändra Vallavolikogu määrusega nr 11. Teemaplaneering täpsustab ja täiendab Vändra valla Kaisma piirkonna üldplaneeringut „Kaisma valla üldplaneering“ (kehtestatud 2009) tootmismaa (elektrienergia tootmise ja jaotamise ehitise maa); haljasala ja parkmetsa maa ja loodusliku haljasmaa (turismi-, matka- ja väljasõidukoha maa; virgestusmaa) ja mäetööstusmaa (turbatööstusmaa) osas. Teemaplaneeringu I etapi lahenduses on tuulikute perspektiivsed asukohad teada;
- Tori valla põhjaosa eriplaneering - Tori Vallavolikogu algatas 21.01.2021 otsusega nr 303 Tori vallas tuuleparkide ja nende toimimiseks vajaliku taristu kavandamiseks kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu ning planeeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Algamisel teadaolev planeeringuala paikneb Tori valla põhjaosas ja on ligikaudu 202 km² suurune. Eriplaneeringu LS ja KSH VTK on seisuga 14.09.2021 koostamisel;

- Pärnu linna ja Tori valla eriplaneering - Tori Vallavolikogu algatas 19.08.2020 otsusega nr 252 kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu koostamise ja selle keskkonnamõju strateegilise hindamise. Pärnu Linnavolikogu algatas 18.06.2020 otsusega nr 51 kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu koostamise ja selle keskkonnamõju strateegilise hindamise. Nimetatud eriplaneeringute alad on üksteisega külgnevad, mistõttu koostatakse planeeringulahendus ja keskkonnamõju strateegiline hindamine neile ühiselt. Eriplaneeringuid koostatakse õiguslikult mõlemas omavalitsuses eraldi, kuid tegelikult ühildatakse tegevusi võimalikult palju. Seisuga 14.09.2021 on valminud eriplaneeringute asukoha eelvaliku lähteseisukohtade ja keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsus;
- Lääneranna tuuleparkide eriplaneering - Lääneranna Vallavolikogu 14.05.2020 otsusega nr 197 algatati Lääneranna vallas elektrienergia tootmiseks rajatavatele tuuleparkidele sobivate arendusalade leidmiseks, tuulepargi ja selle toimimiseks vajaliku taristu kavandamiseks kohaliku omavalitsuse eriplaneering ning planeeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Algamisel teadaolev planeeringuala on kogu Lääneranna valla territoorium suurusega 1362,67 km². Põhja-Pärnumaa eriplaneeringu LS ja KSH VTK koostamise hetkeks (seisuga 14.09.2021) on valminud eriplaneeringu LS ja KSH VTK, kus on välja toodud planeeringualas tuuleenergeetika arendamiseks eelvaliku alad;
- Tori vald ja Põhja-Pärnumaa vald on algatanud detailplaneeringu maakonnaplaneeringu tuuleenergeetika arendusaladel P9 ja P10 - Põhja-Pärnumaa vallavolikogu algatas möödunud aasta detsembris Rahnoja ja Viitra tuulepargi detailplaneeringu koostamise ja keskkonnamõjude strateegilise hindamise elektrituulikute arendusalal P9 ja P10. Kuna mõlemasse valda soovitakse elektrituulikute arendusaladele tuulikuid rajada, käsitletakse neid alasid ja kavandatavaid tuuleparke ühtse tervikuna ning koostatakse tuuleparkide detailplaneering arendusala P9 ja P10 hõlmavale tuulepargile või tuuleparkidele. Arendusaladele kavandatavate elektrituulikute arv, tehnilised parameetrid, tuulikute ja nende toimimiseks vajalike tehnovõrkude täpsed asukohad selguvad detailplaneeringu käigus. Põhja-Pärnumaa eriplaneeringu LS ja KSH VTK koostamise hetkeks (seisuga 14.09.2021) ei ole teada detailplaneeringu koostaja.

Lisaks on teada, et Türi valla ja Kehtna valla üldplaneeringu eelnõude lahenduses nähakse ette potentsiaalsed alad tuuleparkide arendamiseks, kus on võimalik edasi uurida tuulikupargi rajamise võimalusi ja tingimusi detailplaneeringu etapis. Türi valla üldplaneering ja KSH koostamine algatati Türi Vallavolikogu 27.09.2018 otsusega nr 56. Kehtna valla üldplaneeringu koostamine ja üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimine algatati Kehtna Vallavolikogu pool 21.11.2018 otsusega nr 69.

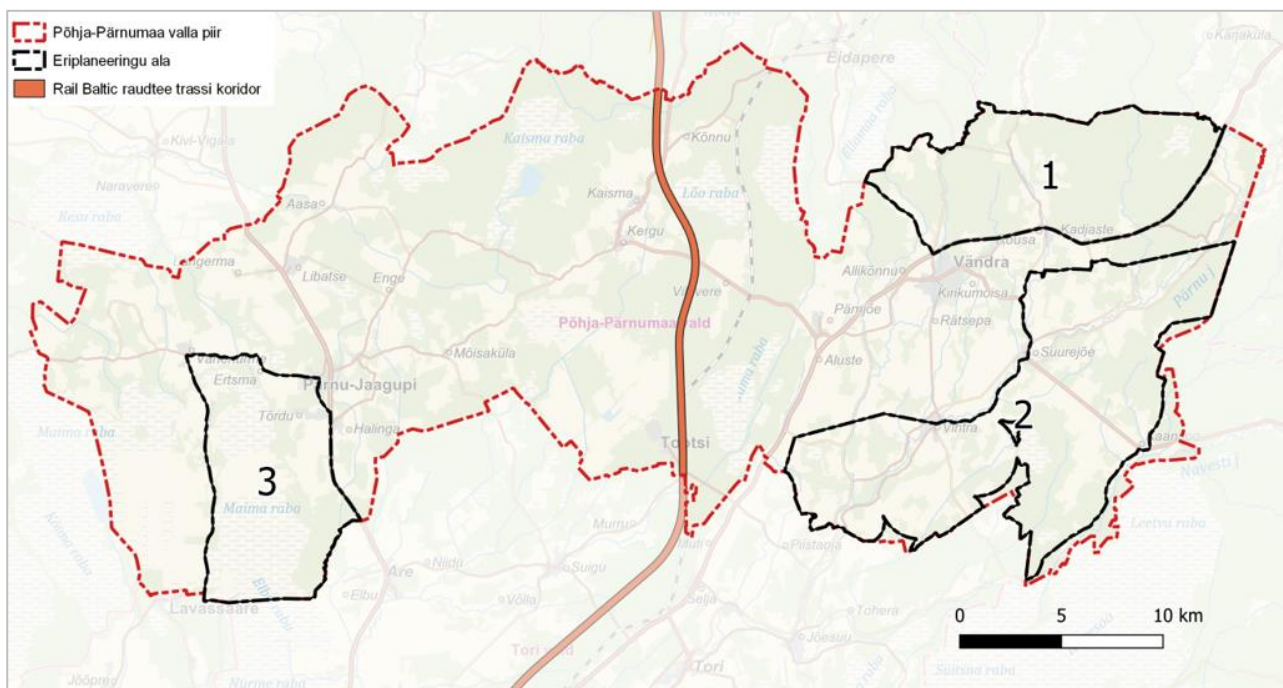
Koosmõjude hindamise ulatus ja täpsusaste oleneb nimetatud tuuleenergia arendusprojektide menetlusetapist ehk info olemasolust ning projektide lahenduste täpsusastmest. Mõjuvaldkonnad, kus mõjude kumuleerumine võib esineda, on visuaalne mõju, müra ja barjääriefekt, mis avaldavad mõju loomastikule (sh lindudele ja käsitiivalistele ja rohevõrgustikule üldisemalt). Visuaalse ja müra mõju kumuleerumine on võimalik, kui arendatavad tuulepargid rajatakse üksteise lähedusse. Hinnang, kas visuaalse või müra mõjude kumuleerumine on tõenäoline, antakse KSH aruandes, kui on selgunud eriplaneeringu alal tuuleparkide arendamiseks sobivaimad asukohad. Kui mõjude kumuleerumine on tõenäoline, arvestatakse seda mõjude üldises hinnangus. Kumuleeruv mõju linnustikule ja

rohevõrgustikule võib avalduda ka sellisel juhul, kui eraldi arendatavad tuulepargialad ei asu lähestikku. KSH aruandes arvestatakse rohevõrgustikule ja linnustikule mõju hindamises võimaliku kumulatiivse mõjuga.

Analoogne kehtib ka olemasolevate objektide (nt riigiteed, karjäärid jne) suhtes, mille puhul on koosmõju hindamine vajalik ning põhjendatud.

Rail Baltic raudtee

Rail Baltic raudtee trassi koridori määramiseks Pärnu maakonnas on koostatud Pärnu maakonnaplaneering „Rail Baltic raudtee trassi koridori asukoha määramine”. Planeering kehtestati 13.02.2018 Riigihalduse käskkirjaga nr 1.1-4/10. Planeeringu kohaselt läbib Rail Baltic raudtee trassi koridor Põhja-Pärnumaa valda (joonis 10). Planeeritud trassikoridori laiuseks hajaasustuses on määratud 350 m, mis koosneb raudtee rajamiseks vajaminev maa ja raudtee kaitsevööndist (kokku 66 m) ning nn trassi nihutamisruumist, et võimaldada projekteerimise käigus raudtee asukohta täpsustada.



Joonis 10. Rail Baltic raudtee trassi paiknemine võrreldes eriplaneeringu aladega (Pärnu maakonnaplaneering „Rail Baltic raudtee trassi koridori asukoha määramine”, kehtestatud 13.02.2018).

Joonisel 8 on näha, et Rail Baltic raudtee trassi asukoht jääb Põhja-Pärnumaa eriplaneeringu aladest kaugemale. Vähim vahemaa raudtee trassi koridori ja eriplaneeringu ala vahel on ca 5 km. Selliste vahemaade juures on müra osas kumulatiivse mõju teke välistatud. Kuna Pärnu maakonnaplaneeringu „Rail Baltic raudtee trassi koridori asukoha määramine” lahenduse järgi lõikab Rail Baltic raudtee läbi mitmest rohevõrgustiku koridorist ning eriplaneeringu aladel tuuleparkidele sobivaimade asukohtade määramisel ei ole välistatud tuuleparkide rajamine rohevõrgustiku elementidele, on vajalik KSH I etapi aruandes hinnata planeeringu lahenduste (Rail Baltic raudtee ja eriplaneeringuga määratavate tuuleparkide) kumulatiivset mõju rohevõrgustiku toimimisele ja sidususele.

5.17 Muud mõjud

Tuulegeneraatoreid seostatakse mobiili-, raadioside- ja televisioonisignaali häiringutega. KSH-s selgitatakse täpsemalt tuulepargi võimalikku mõju mobiilsidele, tuginedes sideoperaatorite senisele praktikale ja kogemusele ning kättesaadavale teaduskirjandusele.

KSH I etapi aruandes hinnatakse tuuleparkide väljaarendamise mõju teede võrgustikule, arvestades ehitustööde ajal liikluskoormuse kasvu olemasolevatele teedele ning uute juurdepääsuteede rajamise vajadust.

KSH aruandes käsitletakse võimalike tõrgete ja avariilukordade esinemise võimalikkust ning tagajärgi ja kirjeldatakse meetmed, millega on võimalik negatiivset keskkonnamõju leevendada või vältida. Tuulikud on tehnoseadmed, mille puhul võib ette tulla tehnilisi häireid. Tehnilise rikke tagajärjel on üheks võimalikuks ohuteguriks tuuliku süttimine. Võimalikuks riskifaktoriks on ka tuulikute tiivikute jäätumine ja tiivikult suurel kiirusel lahti murduvate jääkamakate oht. Lisaks käsitletakse KSH aruandes võimalikku reostusohu (reostusohust on räägitud ka ptk-s 5.4).

6. Osapooled ja ekspertrühm

Eriplaneeringu ja KSH koostamise osapooled on järgmised:

- eriplaneeringu ja KSH algataja ning kehtestaja on Põhja-Pärnumaa Vallavolikogu ning eriplaneeringu koostaja ja koostamise korraldaja on Põhja-Pärnumaa Vallavalitsus;
- eriplaneeringust huvitatud isikud on:
 - Sunly Wind OÜ (registrikood 14937897, Harju maakond, Tallinn, Masti 17, 11911, e-post: info@sunly.ee);
 - Utilitas OÜ (registrikood 12205523, Harju maakond, Tallinn, Maakri 19/1, e-post: taastuvelekter@utilitas.ee);
 - Metsamaahaldus AS (registrikood 10052156, Viljandi maakond, Viljandi linn, Tartu 4a, 71004, e-post: metsamaahaldus@vestman.ee);
- eriplaneeringu koostamise konsultant ja KSH koostaja Kobas AS (registrikood 10171636, Riia 35, 50410 Tartu, e-post: kobras@kobras.ee).

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 36 lg 2 p 8 kohaselt tuleb KSH VTKs esitada eksperdirühma koosseis, nimetades, milliseid valdkondi ja millist mõju hakkab iga ekspertrühma kuuluv isik hindama (tabel 4).

Tabel 4. KSH ekspertrühma koosseis.

Valdkond	Ekspert
KSH juhteksperdid	Urmas Uri (KSH juhteksperdi õigused); Teele Nigola (KSH juhteksperdi õigused)
Mõju looduskaitsele piirangutele, Natura hindamine, mõju õhukvaliteedile, müra ja vibratsioon	Noeela Kulm (KMH litsents nr KMH0159)
Rohevõrgustiku analüüs, mõju inimese tervisele ja heaolule, mõju kliimale	Marite Blankin
Mõju maastikule, pinnasele ning kultuuripärandile	Maris Palo
Natura hindamine ja rohevõrgustiku analüüs	Urmas Uri (KSH juhteksperdi õigused ja KMH litsents nr KMH0046)
Mõju pinna- ja põhjaveele	Ene Kõnd
Nähtavusanalüüsi visualiseeringud	Silvia Türkson
Varjutuse modelleerimine/hindamine	OÜ Lemma: Piret Toonpere
Mõju linnustikule, sh Natura hindamises osalemine linnustiku eksperdina	OÜ Xenus: Hannes Pehlak

Tabel 4 jätk...

Valdkond	Ekspert
Mõju nahkhiirtele	OÜ Elustik: Rauno Kalda ja Oliver Kalda
Müra hindamine	OÜ Lemma: Piret Toonpere

KSH läbiviimise käigus kaasatakse KSH protsessi vastavalt vajadusele täiendavaid eksperte.

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

7. Kaasatavad ning koostöö tegijad

Planeerimismenetlus on avalik. Planeerimisseaduse § 9 kohaselt tuleb planeerimisalase tegevuse korraldajal avalikkust planeerimismenetlusest arusaadavalt teavitada, menetlusse piisavalt kaasata ning korraldada planeeringu koostamise käigus planeeringu tutvustamiseks avalikke väljapanekuid ja avalikke arutelusid. Eriplaneeringuga seonduvat kajastatakse ametlikus väljaandes **Ametlikud Teadaanded, ajalehes Postimees ja ajalehes Valla Teataja ning Põhja-Pärnumaa valla koduleheküljel** (<https://www.pparnumaa.ee/>). Teisi huvigruppe teavitatakse elektrooniliselt (e-kirja teel).

PlanS § 99 lõike 2 kohaselt kaasatakse kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu eelvaliku koostamisse 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.

Vabariigi Valitsuse 17.12.2015 vastu võetud määruse nr 133 "Planeeringute koostamisel koostöö tegemise kord ja planeeringute kooskõlastamise alused" kohaselt koostatakse eriplaneering koostöös valitsusasutustega, kelle valitsemisalasse või tegevusvaldkonda küsimus kuulub, samuti koostöös planeeringualaga piirnevate kohalike omavalitsustega. Eriplaneering koostatakse ja kooskõlastatakse asjaomaste asutustega.

Isikud ja valitsusasutused, keda strateegilise planeerimisdokumendi alusel kavandatud tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle strateegilise planeerimisdokumendi vastu, on esitatud tabelis 5. Kui eriplaneeringu koostamise käigus ilmneb, et eriplaneeringu lahendus puudutab mõnda teist valitsusasutust, organisatsiooni, elanikke esindavat mittetulundusühingut või sihtasutust, tehnovõrkude ja -rajatiste valdajat, asutakse nendega koostööd tegema või kaasatakse puudutatu koheselt eriplaneeringu koostamisse.

Tabel 5. Kaastavad osapooled ja koostöö tegijad.

Huvigrupp	Asutus või isik
Arendajad	Sunly Wind OÜ
	Osaühing Utilitas
	Metsamaahalduse aktsiaselts
Naaberomavalitsused	Türi Vallavalitsus
	Lääneranna Vallavalitsus
	Põhja-Sakala Vallavalitsus
	Märjamaa Vallavalitsus
	Kehtna Vallavalitsus
	Tori Vallavalitsus
	Pärnu Linnavalitsus

Tabel 5 jätk...

Huvigrupp	Asutus või isik
Ministeeriumid	Kaitseministeerium
	Keskkonnaministeerium
	Maaeluministeerium
	Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium
	Rahandusministeerium
	Siseministeerium
Ametid ja riigiasutused	Keskkonnaamet
	Transpordiamet
	Päästeamet
	Maa-amet
	Transpordiamet
	Tehnilise Järelevalve Amet
	Politsei- ja Piirivalveamet
	Terviseamet
	Veterinaar- ja Toiduamet
	Muinsuskaitseamet
	Transpordiamet
	Põllumajandus- ja Toiduamet
	Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet
	Põllumajandusuuringute Keskus
Äriühingud ja ettevõtted	Vayu Energia OÜ
	Osaühing Kabin ja Pojad
	Paenase Põllud OÜ
	Tornator Eesti OÜ
	Inka Investments Estonia OÜ
	OÜ Jür mets
	TMV Power OÜ
	Rail Baltica
	Eesti Erametsaliit
	Valga Puu OÜ
	Karo Mets, Eremka OÜ
	Riigimetsa Majandamise Keskus
	Metsatervenduse OÜ
	OÜ Metsagrupp
	AS Mako
	Adven Eesti AS
	Elektrilevi OÜ
	Elering AS
	Telia AS
	Tele 2 Eesti AS
	Elisa Eesti AS
	Eesti Lairiba Arenduse SA
	AS Roger Puit

Tabel 5 jätk...

Huvigrupp	Asutus või isik
Äriühingud ja ettevõtted	Evecon OÜ
	Eesti Energia AS
	Agrone OÜ
	Tootsi Turvas AS
	Multiland OÜ
	OÜ Kuusikaru
	Bismarck Logistika OÜ
	Edelaraudtee AS
	Eesti Keskkonnaühenduste Koda
Seltsid ja MTÜd	MTÜ Võidula Külaselts
	MTÜ Mäda Mäed
	Kadjaste MTÜ
	Suurejõe Rahvamaja
	Halinga Jahimeeste Selts
	Halinga Metsaomanike Selts
	MTÜ Häireliit
	Mittetulundusühing Maima Areng
	MTÜ Eesti Taastuenergia Koda
	MTÜ Eesti Tuuleenergia Assotsiatsioon
Eraisikud ja laiem avalikkus	Epp Kirsi
	Aado Kivi
	Margus Rohula
	Priit Ruberg
	Kristjan Kruse
	Jaak Soosalu
	Kairi Kruusma
	Daniel Ehandi

8. Ajakava

Järgnev ajakava on esialgne ja ligikaudne ning täpsustub edasise planeerimisprotsessi käigus. Tabelis 6 on esitatatud ajakava ainult eriplaneeringu esimese osa ehk eelvaliku asukoha otsuse ja KSH I etapi aruande koostamise kohta. Peale asukoha eelvaliku otsuse tegemist korraldatakse uus hange planeeringu detailse lahenduse ja selle KSH aruande koostamiseks, milles määratakse ajakava edasise planeerimisprotsessi kohta.

Tabel 6. Eriplaneeringu eelvaliku otsuse ja KSH asukohavaliku etapi ajakava.

Etapp	Toimumise aeg/täitmine
Eriplaneeringu ja KSH algatamine	16.12.2020 otsusega nr 41
EP lähteseisukohtade (LS) ja KSH väljatöötamise kavatsuse (VTK) koostamine	August–september 2021
EP LS ja KSH VTK avalik väljapanek	November–detsember 2021
EP LS ja KSH VTK avalik arutelu	Jaauar 2022
EP LS ja KSH VTK täiendamine ja arvamuse andmine esitatud seisukohtadele	Jaauar–veebuar 2022
EP LS ja KSH VTK ettepanekute küsimine	Märts–aprill 2022
EP LS ja KSH VTK muudatuste tegemine ja vastamine esitatud ettepanekutele	Aprill 2022
Ekspert hinnangute koostamine	November 2021–juuni 2022
Asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH I etapi aruande koostamine	Aprill–august 2022
Eelvaliku ja KSH I etapi aruande esitamine kooskõlastamiseks ja arvamuse andmiseks	September–oktoober 2022
Eelvaliku ja KSH I etapi aruande avalik väljapanek	November 2022
Eelvaliku ja KSH I etapi aruande avalik arutelu	Detsember 2022
Eelvaliku ja KSH I etapi aruande muudatuste tegemine	Jaauar 2023
Asukoha eelvaliku otsuse ja KSH I etapi aruande vastuvõtmine	Veebruar–märts 2023