

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*

Tellijä: *PÕHJA-PÄRNUMAA VALLAVALITSUS*

Töö täitja: *KOBRAS OÜ*

Juhataja: *URMAS URI*

Juhtekspert: *URMAS URI*

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 Wind OÜ Registrikood 16171123 Harju maakond, Tallinn, Maakri 19/1, 10145 utilitaswind@utilitas.ee Metsamaahaldus AS Registrikood 10052156 Viljandi maakond, Viljandi linn, Tartu tn 4a, 71004 metsamaahaldus@vestman.ee
TÖÖ TÄITJA:	Kobras OÜ 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 juhtekspert:	Urmas Uri (KSH juhteksperti õigused ja KMH litsents nr KMH0046) Tel 730 0310 urmas@kobras.ee

SISUKORD

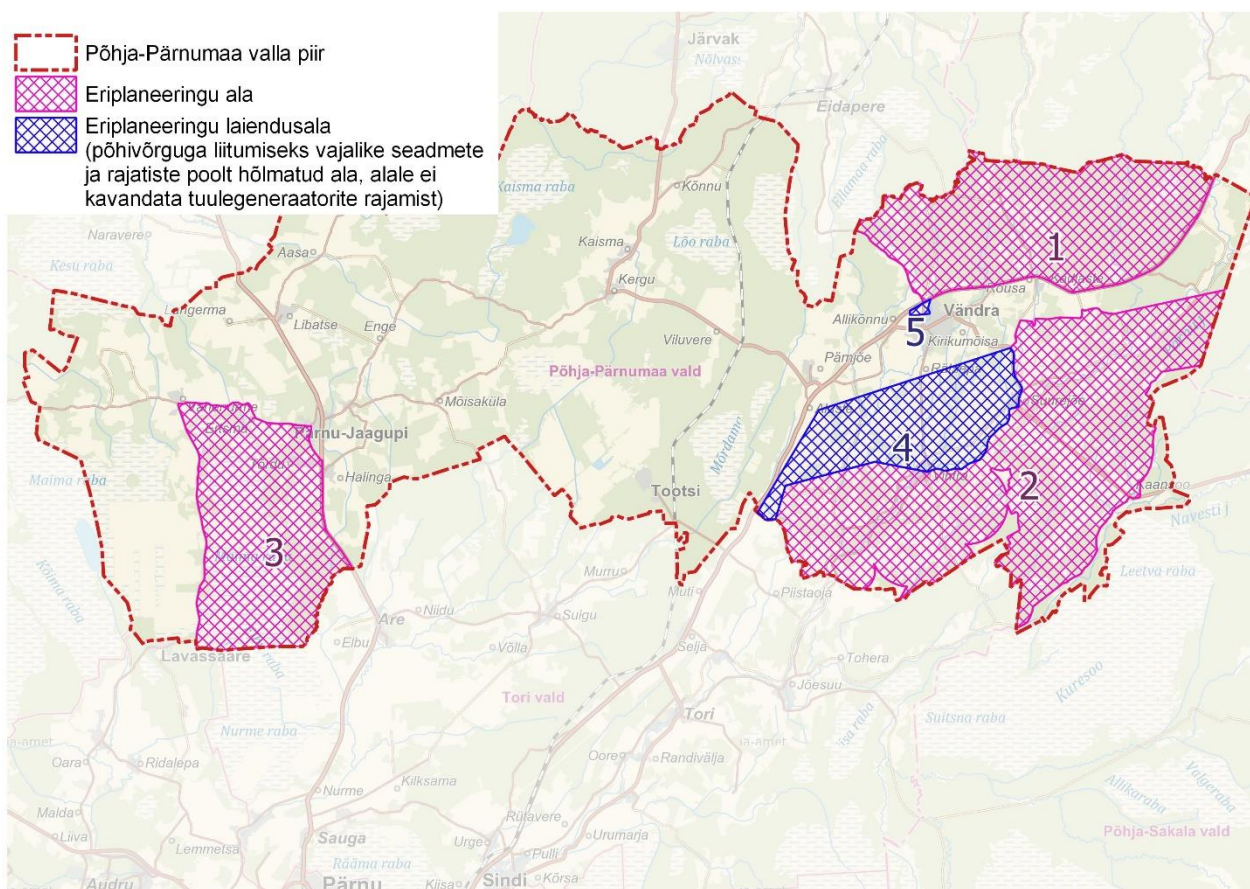
1. SISSEJUHATUS	5
2. ERIPLANEERINGU ASUKOHA EELVALIKU LÄHTESEISUKOHAD	6
2.1 KOHALIKU OMAVALITSUSE ERIPLANEERING JA SELLE MENETLUSPROTSESS	6
2.2 ASUKOHA EELVALIKU KRITERIUMID	8
3. KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE ULATUS JA METOODIKA	11
3.1 METOODIKA.....	11
3.2 KSH RUUMILINE ULATUS	13
4. ERIPLANEERINGU ALA ÜLEVAADE	14
5. SEOSD ASJAKOHASTE STRATEEGILISTE ARENGUDOKUMENTIDEGA	22
5.1 KÕRGEMALSEISVAD ARENGUDOKUMENDID	22
5.1.1 EESTI PIKAAJALINE ARENGUSTRATEEGIA „EESTI 2035“	22
5.1.2 KLIIMAPOLIITIKA PÕHIALUSED AASTANI 2050	22
5.1.3 EESTI KESKKONNASTRATEEGIA 2030	22
5.1.4 EESTI KLIIMAMUUTUSTEGA KOHANEMISE ARENGUKAVA AASTANI 2030	23
5.1.5 EESTI ENERGIAMAJANDUSE ARENGUKAVA AASTANI 2030	23
5.1.1 ÜLERIIGILINE PLANEERING “EESTI 2030+”	23
5.1.2 ARENGUSTRATEEGIA PÄRNUMAA 2035+	24
5.1.3 PÄRNU MAAKONNA PLANEERING.....	24
5.2 ÜLDPLANEERINGUD	26
5.3 KOHALIKUD ARENGUDOKUMENDID	27
6. ERIPLANEERINGU ELLUVIIMISEGA EELDATAVALT KAASNEVAD KESKKONNAMÕJUD	28
6.1 MÕJU BIOLOOGILISELE MITMEKESISUSELE JA POPULATSIOONIDELE, TAIMEDELE NING LOOMADELE	29
6.2 MÕJU KAITSEALADELE, HOIUALADELE NING PÜSIELUPAIKADELE	30
6.3 MÕJU NATURA 2000 VÕRGUSTIKU ALADELE (NATURA EELHINDAMINE).....	31
6.4 MÕJU VEEKVALITEEDILE JA VEEREŽIIMILE	36
6.5 MÕJU PINNASELE, SH VÄÄRTUSLIKULE PÖLLUMAJANDUSMAALE	37
6.6 MÕJU MAASTIKULE, SH VÄÄRTUSLIKULE MAASTIKULE	38
6.7 MÕJU ROHEVÕRGUSTIKULE	39
6.8 MÕJU ÕHUKVALITEEDILE	41
6.9 MÕJU INIMESE TERVISELE JA HEAOLULE.....	42
6.10 ASJAKOHASED SOTSIAAL-MAJANDUSLIKUD JA KULTUURILISED MÕJUD	44
6.11 MÕJU KULTUURIMÄLESTISTELE	45
6.12 MÕJU MAAVARAVARUDELE.....	46
6.13 JÄÄTMETEKE.....	47
6.14 KLIIMAKINDLUSE HINDAMINE.....	47
6.15 MUUD MÕJUD.....	48
6.16 KUMULATIIVSE MÕJU VÕIMALIKKUS, ARVESTADES TEISTE ÜMBRUSKONNA ARENDUSPROJEKTIDEGA	48
6.17 PIIRIÜLESE KESKKONNAMÕJU ESINEMISE VÕIMALIKKUS.....	52
7. OSAPOOLED JA EKSPERTRÜHM	52
8. KAASATAVAD NING KOOSTÖÖ TEGIJAD	54

9. AJAKAVA	57
-------------------------	-----------

1. Sissejuhatus

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.

Eriplaneering hõlmab kolme ala (ala 1 on ligikaudu 8 500 ha, ala 2 on ligikaudu 14 800 ha ja ala 3 on ligikaudu 7 100 ha suurune piirkond) Põhja-Pärnumaa vallas (joonis 1). Eriplaneeringu ala on laiendatud ja lisandusid alad 4 ja 5 (ala 4 on ligikaudu 4 480 ha ja ala 5 on ligikaudu 40 ha). Antud aladele ei kavandata eriplaneeringu raames tuulegeneraatoreid, vaid tegemist on ainult põhivõrguga liitumiseks vajalike seadmete ja rajatiste rajamiseks ettenähtud aladega. Põhivõrguga liitumiseks vajalikke seadmeid ja rajatise on lubatud rajada kogu eriplaneeringu alale.



Joonis 1. Eriplaneeringu ala ja eriplaneeringu laiendusala paiknemine Põhja-Pärnumaa vallas (aluskaardi andmed: Maa-amet, 14.09.2021).

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

2. Eriplaneeringu asukoha eelvaliku lähteseisukohad

Põhja-Pärnumaa eriplaneeringu eesmärgiks on kavandada Põhja-Pärnumaa vallas elektrituulikute park ning koostada sobivasse asukohta detailne lahendus ehitusõiguse määramiseks.

Põhja-Pärnumaa valla eriplaneering on algatatud lähtuvalt planeerimisseadusest (lühend PlanS) ning Vabariigi Valitsuse määrusest nr 102 ja 184. Planeerimisseaduse § 95 lg 1 sätestab, et kohaliku omavalitsuse eriplaneering koostatakse olulise ruumilise mõjuga ehitise püstitamiseks, kui olulise ruumilise mõjuga ehitise asukoht ei ole üldplaneeringus määratud. Vastavalt Vabariigi Valitsuse 01.10.2015. a määruse nr 102 „Olulise ruumilise mõjuga ehitiste nimekiri“ punktile 4 loetakse olulise ruumilise mõjuga ehitiseks tuuleparki (Vabariigi Valitsuse 26. juuni 2003. a määruse nr 184 „Võrgueeskiri“ tähenduses), mis koosneb vähemalt 30 meetri kõrgustest elektrituulikutest. Määruse nr 184 tähenduses on tuulepark mitmest elektrituulikust ning elektrituulikuid omavahel ja neid liitumispunktiga ühendavatest seadmetest, ehitistest ning rajatistest koosnev elektrijaam.

Olulise ruumilise mõjuga ehitiste rajamisega võib kaasneda oluline mõju ehitise asukohale ja seda ümbritsevale maakasutusele, mistõttu on oluline põhjalikult analüüsida, kuhu selline ehitis kõige paremini sobiks. Eriplaneeringuga samaaegselt on koostamisel ka Põhja-Pärnumaa valla üldplaneering. Koostatav eriplaneering annab sisendi üldplaneeringu koostamisse ning samuti arvestatakse eriplaneeringu koostamisel üldplaneeringu ruumiliste arengusuundadega.

Planeeringu koostamisega on lahutamatult seotud ka keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH) protsess. KSH viiakse läbi nii asukoha eelvaliku kui ka detailse lahenduse etapis. Eriplaneeringu protsessi etappidest ja asukoha eelvaliku olemusest antakse täpsem ülevaade peatükis 2.1.

2.1 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 tuuleparkide ja nende teenindamiseks vajaliku taristu (liitumispunktide, teenindusteede jne) arenduseks kõige sobivamad asukohad. Detailse lahenduse koostamine (nt tuulikute arvu või teenindusteede täpse asukoha määramine planeeringualal jms) ei kuulu selle töö koosseisu.**

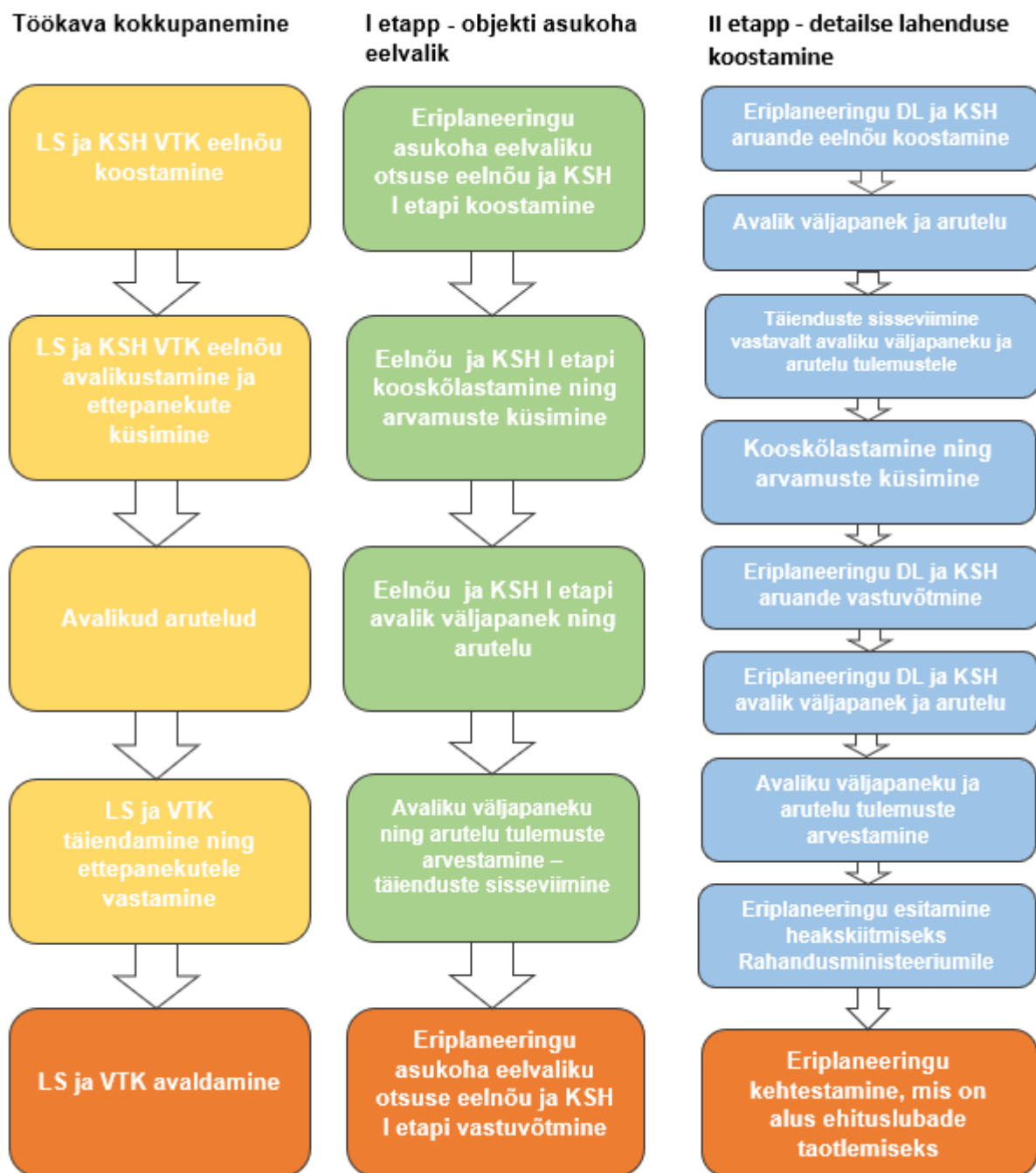
Eriplaneeringu detailse lahenduse koostamisel määratakse püstitatava ehitise ehitusõigus ning lahendatakse muud detailplaneeringutele seatud ülesanded, mis on ehitise kavandatavas asukohas asjakohased, näiteks tehnovõrkude asukoha määramine. Kohaliku omavalitsuse kehtestatud eriplaneering on ehitusprojekti 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 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 esimene etapp ehk leitakse tuulikuparkide (sh nende toimimiseks vajalike ehtiste nagu liitumispunktide ja teenindusteede) 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.

2.2 Asukoha eelvaliku kriteeriumid

Kriteeriumite käsitus lähtub käesolevas etapis teadaolevast informatsioonist. Kriteeriumite loetelu võib planeeringu hilisemates etappides täpsustuda. Eriplaneeringu lähteseisukohtade etapis ei määrata täpseid kriteeriumite kaugusi, vaid antakse selgitused, kuidas kriteeriume arvestatakse.

Asukoha eelvaliku tegemisel võetakse arvesse tabelis 1 toodud kriteeriumid.

Tabel 1. Asukoha eelvaliku kriteeriumid.

Kriteerium	Selgitus
Kaugus eluhoonetes ja ühiskondlikest hoonetes	Olulisteks faktoriteks on müranormtase ja varjutus. Eriplaneeringu koostamisel kaalutakse maakonnaplaneeringus toodud tuuleenergeetika arendamise üldiste põhimõtete järgimist.
Kaugus hoonetest (v.a eluhooned ja ühiskondlikud hooned)	Kauguse määramisel võetakse arvesse avariiohtlike olukordade tekkimise tõenäosust ja müranormtasemeid.
Kaugus tiheasutusaladest	Eriplaneeringu koostamisel kaalutakse maakonnaplaneeringus toodud tuuleenergeetika arendamise üldiste põhimõtete järgimist.
Kaugus riigiteedest	Lähtuvalt Transpordiameti esitatud seisukohtadest arvestatakse riigiteede välistavaks kauguseks $1,5 \times (H+D)$ (sealjuures H on tuuliku masti kõrgus ja D on rootori ehk tiiviku diameeter). Väikese kasutusega (alla 100 auto/ööpäevas) avalikult kasutatavate teede puhul võib põhjendatud juhtudel riskianalüüsile tuginedes ja teeomaniku nõusolekul lubada planeeringus elektrituulikuid teele lähemale, kuid mitte lähemale kui tuuliku kogukõrgus ($H+0,5D$). Riigimaanteedel välistava kauguse puhul tehakse koostööd Transpordiametiga.
Kaugus kohalikest teedest	Eriplaneeringu koostamise käigus selgub kas on vajalik seada tuuleparki välistav kaugus kohalikest teedest.
Veekogude ehituskeeluvöönd	Laiuse osas lähtutakse looduskaitsealadest.
Kaugus elektriliinidest	Koostööd tehakse liinivõrguvaldajatega.
Kaugus kalmistutest	Kauguse määramisel võetakse arvesse kalmistuseadust (§ 4 lg 4) ja müranormtasemeid. Lisaks võetakse arvesse kalmistu kasutusaktiivsust (kas tegemist on aktiivselt kasutuses oleva kalmistuga või kasutusest väljas oleva kalmistuga).
Kaugus teadaolevatest puhkealadest	Kauguse määramisel võetakse arvesse müranormtasemeid.

Tabel 1 jätk...

Kriteerium	Selgitus
Kaitstavad loodusobjektid (kaitsealad, hoiualad, kaitsealused liigid ja kivistised, püsielupaigad, kaitstavad looduse üksikobjektid, kohaliku omavalitsuse tasandil kaitstavad loodusobjektid)	Tuulegeneraatoreid ei kavandata kaitstavatele loodusobjektidele. Kui kaitsealuste liikide andmed on keskkonnaregistris (EELIS-s) vanemad kui 10 aastat kaalutakse vajadusel inventuuri läbiviimist andmete täpsustamiseks. Koostöös ekspertidega määratakse kaugused kaitsealustest lindudest ja nahkhiirtest. Teiste kaitsealuste loomade, taimede ja seente puhul kaalutakse puhvri määramise vajadust. Kauguse määramisel kaitsealadest ja hoiualadest võetakse arvesse ala kaitse-eesmärke. Püsielupaikadele määratakse sõltuvalt liigist välistav puhver.
Kaugus Natura 2000 linnu- ja loodusladest	Kauguse määramisel võetakse arvesse Natura 2000 linnu- ja looduslade kaitse-eesmärke.
Kaugus projekteeritavatest kaitsealadest	Vajalik kaugus määratakse lähtuvalt projekteeritava kaitseala eesmärkidest.
Maardlad	Maardlatele tuuleparkide rajamisel kaalutakse mh alasid, kus maavarad on MaaPS alusel arvele võetud, kuid maavarade kasutusse võtmist lähemas ajaperspektiivis kavandatud ei ole, vahekasutusena lubada ajutiste ehitiste tähtajaks kuni 50 aastat. Maardla aladel tehakse koostööd Maa-ametiga ja Keskkonnaministeeriumiga.
Kultuurimälestised	Kultuurimälestise kaitsevööndisse tuulepargi rajamist ei välistata. Võimalik mõju hinnang ja vajadusel leevendavad meetmed kultuurimälestisele antakse KSH I etapi aruandes. Vajadusel tehakse koostööd Muinsuskaitseametiga.
Väärtuslikud maastikud	Tuulealade planeerimisel võetakse arvesse maakonnaplaneeringus ja üldplaneeringus (kui koostatava üldplaneeringuga planeeritakse väärtuslike maastike piire täpsustada siis tehakse koostööd Rahandusministeeriumiga, et välja selgitada täpsustuste ulatus ja võimalikkus) käsitletud väärtuslike maastike ruumikujusid, väärtusi ning seatud kaitse- ja kasutustingimusi.
Rohevõrgustik	Tuulealade planeerimisel võetakse arvesse maakonnaplaneeringus ja üldplaneeringus (kui koostatava üldplaneeringuga planeeritakse rohevõrgustiku piire täpsustada siis tehakse koostööd Rahandusministeeriumiga, et välja selgitada täpsustuste ulatus ja võimalikkus) käsitletud rohevõrgustiku ruumikujusid, hierarhilisi tasemeid ning seatud kaitse- ja kasutustingimusi. KSH I etapi aruandes hinnatakse võimalikku mõju rohevõrgustiku sidususele.
Väärtuslikud põllumajandusmaad	Tuulealade planeerimisel võetakse arvesse maakonnaplaneeringus ja üldplaneeringus käsitletud väärtuslike põllumajandusmaade ruumikujusid, väärtusi ning seatud kaitse- ja kasutustingimusi (mh killustatus).

3. Keskkonnamõju strateegilise hindamise ulatus ja metoodika

3.1 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 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, ELME projekti andmed jt) ning alal eelnevalt teostatud seireid ning 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 mitteamistamise 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 3 000 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. Kevadränne on oma olemuselt nii hajus, et ei annaks asjakohast infot. Samuti on kirjanduste põhjal tuuleparkide oht nahkhiirtele suurem just sügisrändel, kui rändavad nii vanaloomad, kui ka sel aastal sündinud. Andmeid nahkhiirte kohta kogutakse kasutades ultraheli automaatsalvestit. Kogutud andmestiku ja välitööde tulemuste põhjal täpsustatakse tuulikuparkide asukohtade eelvalikut ning antakse hinnang alade sobivusele ja potentsiaalsetele riskidele nahkhiirte seisukohast. Nahkhiirte uuringu läbiviimisel lähtutakse EUROBATS-i⁴ soovitustest;

- **mürauur**ing – sisaldab müra leviku modelleerimist 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.

3.2 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.

⁴ Euroopa nahkhiirte kaitse lepingu katusorganisatsioon

Juhul, kui see on asjakohane, vaadeldakse mõjualana ka väljaspoole eriplaneeringu ala jäävaid alasid. Mõjuala ulatus sõltub väga palju mõju liigist ja mõju retseptorist. Inimese jaoks on kõige ulatuslikum visuaalne mõju. Visuaalne mõju võib ulatuda Põhja-Pärnumaa vallast väljapoole naaberomavalitsustesse.

4. Eriplaneeringu ala ülevaade

Eriplaneering hõlmab kolme ala ja eriplaneeringu laiendusala hõlmab kahte 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. Omavalitsuse 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. Alale on väljastatud kaks kaevandamise keskkonnaluba (Lavassaare ja Elbu trubatootmisala, loa omanik AS Tootsi Turvas, kaevandamiseloal nr KMIN-070; Pitsalu liivakarjäär, loa omanik OÜ YIT Teed, kaevandamiseloal nr L.MK/323997). Lisaks on alal menetluses üks kaevandamise keskkonnaluba (Elbu VII trubatootmisala, taotleja AS Tootsi Turvas). 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 haritavaid 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 ja 5, 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 ja 4) 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, kaevandamisloal 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 2. Tabelis toodud info ei ole lõplik. Eriplaneeringu lahenduse täpsustumise käigus võib selguda muid piiranguid põhjustavaid objekte.

Tabel 2. 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. Ala 4: Sikana talupark (KLO1200057) – jääb osaliselt eriplaneeringu laiendusala.	Tuuleparkidele sobivate alade leidmisel tuleb arvestada kaitse-eeskirjades ning looduskaitseaduses kehtestatud piirangutega ning eesmärkidega.
Hoiuala (EELIS, 2021.09.22)	Ala 1: Pärnu jõe hoiuala (Pärnu) (KLO2000293) – piirneb eriplaneeringu alaga ca 1,3 km lõigus. Ala 2: Pärnu jõe hoiuala (Pärnu) (KLO2000293) – läbib eriplaneeringu ala. Tellissaare hoiuala (KLO2000277) – jääb eriplaneeringu alale. Ala 4: Pärnu jõe hoiuala (Pärnu) (KLO2000293) – läbib eriplaneeringu laiendusala.	
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), Reinumurru 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). Ala 4: Venekuusiku väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001638). Eriplaneeringu ala läheduses (kuni 800 m): Parisselja väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000356), Kullimaa väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000205), Kobra väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000193), Alikõnnu väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001731), Pikkmetša metsise püsielupaik (KLO3000109), Aesoo metsise püsielupaik (KLO3000649).	Püsielupaigas kehtib looduskaitseaduse 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). Ala 4: Mõõdussaare rändrahn (PLO1001269). 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 looduskaitse 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 vööthul-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 2 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 soohiilakas (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 2 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). Ala 4: III kaitsekategooria – <i>Cottus gobio</i> ehk võldas (KLO9120946), <i>Cobitis taenia</i> ehk hink (KLO9120983). II kaitsekategooria – <i>Dendrocopos leucotos</i> ehk valgeselg-kirjurähn (KLO9114495), <i>Unio crassus</i> ehk jõekarp, paksukojaline (KLO9200105), <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). I kaitsekategooria – <i>Aquila pomarina</i> ehk väike-konnakotkas (KLO9124421, KLO9124362). 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. Ala 4: VEP nr.111062, VEP nr.111050, VEP nr.111051.	Vääriselupaikadele avaldub negatiivne mõju siis, kui vaadeldavale alale kavandatakse otseselt ehitustegevust. Tuulepargi 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 (EELIS, 2021.09.22)	2000 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), Saarlõu loodusala (RAH0000278), Soomaa loodusala (RAH0000550), Soomaa linnuala (RAH0000082). Ala 3: Lavassaare linnuala (RAH0000084) ja Lavassaare loodusala (RAH0000553) – lühim vahemaa on ca 1,1 km. Ala 4: Pärnu jõe loodusala (RAH0000027). 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 kahjustuda Natura alade terviklikkus ja kaitse-eesmärgid. Nimetatud aladele on Natura eelhindamine läbi viidud peatükis 5.3.
---	--	---

Tabel 2 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), Mädaara jõgi (VEE1128900), Lintsi jõgi (VEE1127400), Pärnu jõgi (VEE1123500). Ala 2: Pärnu jõgi (VEE1123500), Mädaara jõgi (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 (Arakoja) (VEE1135800), Kõrtsioja (Veneoja) (VEE1135900), Siberi oja (Mädaoja) (VEE1144200), Lindoja (VEE1123510), Tõllassaare järv (VEE2054010), Vändra jõgi (VEE1130700), Piistaoja (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). Ala 4: Kunderi kraav (VEE1130301), Lindoja (VEE1123510), Massu jõgi (VEE1131400), Mustaru oja (VEE1130300), Männa oja (VEE1131500), Piistaoja (VEE1144400), Pärnu jõgi (VEE1123500), Ribasoo oja (Riidoja) (VEE1130500), Vihtra oja (Suuroja) (VEE1130600), Võinoja (VEE1130400), Vändra jõgi (VEE1130700).	Veekogudel kehtivad vastavalt looduskaitseadusele ehituskeeluvöönd ja piiranguvöönd ning vastavalt veeseadusele 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. Ala 4: kolm 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 kõrvalmaanteega Vändra – Lokuta – Lelle (nr 19246), lõunast ja idast põhimaanteega 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 kõrvalmaanteega Kaansoo – Tori (nr 19252). Ala 3 piirneb põhjast ja kirdest kõrvalmaanteega Pärnu-Jaagupi – Kalli (nr 19201), idast põhimaanteega Tallinn – Pärnu – Ikla (nr 4), läänest kõrvalmaanteega Audru - Lavassaare – Vahenurme (nr 19103). Ala 4 läbib kõrvalmaantee Sikana–Kullimaa (nr 19273), Tori–Massu (nr 19272), Vändra–Vihtra (nr 19240), Suurjõe–Kullimaa (nr 19242).	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).
Riigikaitsele ehitised	Vastavalt Pärnu maakonnaplaneeringule 2030+ (kehtestatud 29.03.2018) ei jää eriplaneeringu alale riigikaitsele ehitisi	Riigikaitsele ehitise piiranguvööndisse püstitatav ehitise ei tohi vähendada riigikaitsele ehitise töövõimet ja suurendada ohtu riigikaitsele 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). Ala 4: Kalmistu (nr 11877), Suurejõe vesiveski hoone (16888), Kivikalme (11873), Kivikalme (11874).	Vastavalt muinsuskaitseadusele (§ 33) ei tohi mälestist hävitada ega rikkuda. Kinnismälestise kaitsevööndis on ilma Muinsuskaitseameti 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 ja 5 Vändra ja Vihtra-Suurejõe-Kurgja väärtuslik maastikuga ning ala 2 ja 4 Vihtra-Suurejõe-Kurgja ja Soomaa väärtusliku maastikuga. Ala 3 piirneb läänest Lavassaare-Virussaare väärtusliku maastikuga. Vähesel määral ulatub alale 3 ka Pärnu-Jaagupi väärtuslik maastik.	Tuulepargi arendamisel peab jälgima, et maastikele omapäraseid väärtused ja tähtsamad vaatekoridorid säiliks.
Maardlad (Maa-ameti geoportaal, 2021.09.22)	Ala 1: Mukre (Ellamaa) turbamaardla (nr 470), Kobra dolokivimaardla (nr 942), Mälara liivamaardla (nr 973). Ala 2: Leiburi turbamaardla (nr 772), Kavasoo turbamaardla (nr 90). Ala 3: Lavassaare turbamaardla (nr 197), Pitsalu liivamaardla (nr 920). Ala 4: Vändra savimaardla (nr 677), Sikana kruusamaardla (nr 845).	Maavara kasutamist ja kaitset reguleerib maapõueseadus (vastu võetud 27.10.2016). Tuulikute püstitamist maardlatele käsitletakse kooskõlas maapõueseaduses sätestatuga.

5. Seosed asjakohaste strateegiliste arengudokumentidega

5.1 Kõrgemalseisvad arengudokumendid

5.1.1 Eesti pikaajaline arengustrateegia „Eesti 2035“

Eesti pikaajaline arengustrateegia „Eesti 2035“ seab eesmärgiks, et aastaks 2050 on Eesti konkurentsivõimeline, teadmispõhise ühiskonna ja majandusega kliimanutraalne riik, kus on tagatud kvaliteetne ja liigirikas elukeskkond ning valmisolek ja võime kliimamuutuste põhjustatud ebasoodsaid mõjusid vähendada ja positiivseid mõjusid parimal viisil ära kasutada. Arengustrateegia toob välja vajaduse suurendada Eestis taastuvenergia osakaalu ja vähendada kasvuhoonegaaside heidet. „Eesti 2035“ tegevuskava seab aastaks 2035 kasvuhoonegaaside netoheite eesmärgiks 8 miljonit tonni CO₂-ekvivalenti.

5.1.2 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.

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

5.1.3 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 keskkonnastrateegia 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 taastuvenergiaallikate 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 taastuvenergeetika osakaal Eesti riigi elektritootmises, seega on eriplaneering kooskõlas Eesti keskkonnanstrateegia 2030 dokumendiga.

5.1.4 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 taastuvenergiaallikate kasutamine ja energiatootmise portfelli mitmekesistamine.

5.1.5 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% sisemaisest elektri lõpptarbimisest.

Tuuleenergia on taastuv energialiik. Eriplaneeringu elluviimine loob eeldused suurendamiseks riigi energiavarustuses taastuvenergia 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.

5.1.1 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 energiapoliitika kindlustamiseks tuleks keskenduda senisest rohkem hajutatumale piirkondlikule energiatootmisele. Piirkondlik energiatootmine parandab üldist energiapoliitikat 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.

5.1.2 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 maismaatuulikuparkide rajamise ja uute sobivate alade leidmise ning ettevalmistamise.

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

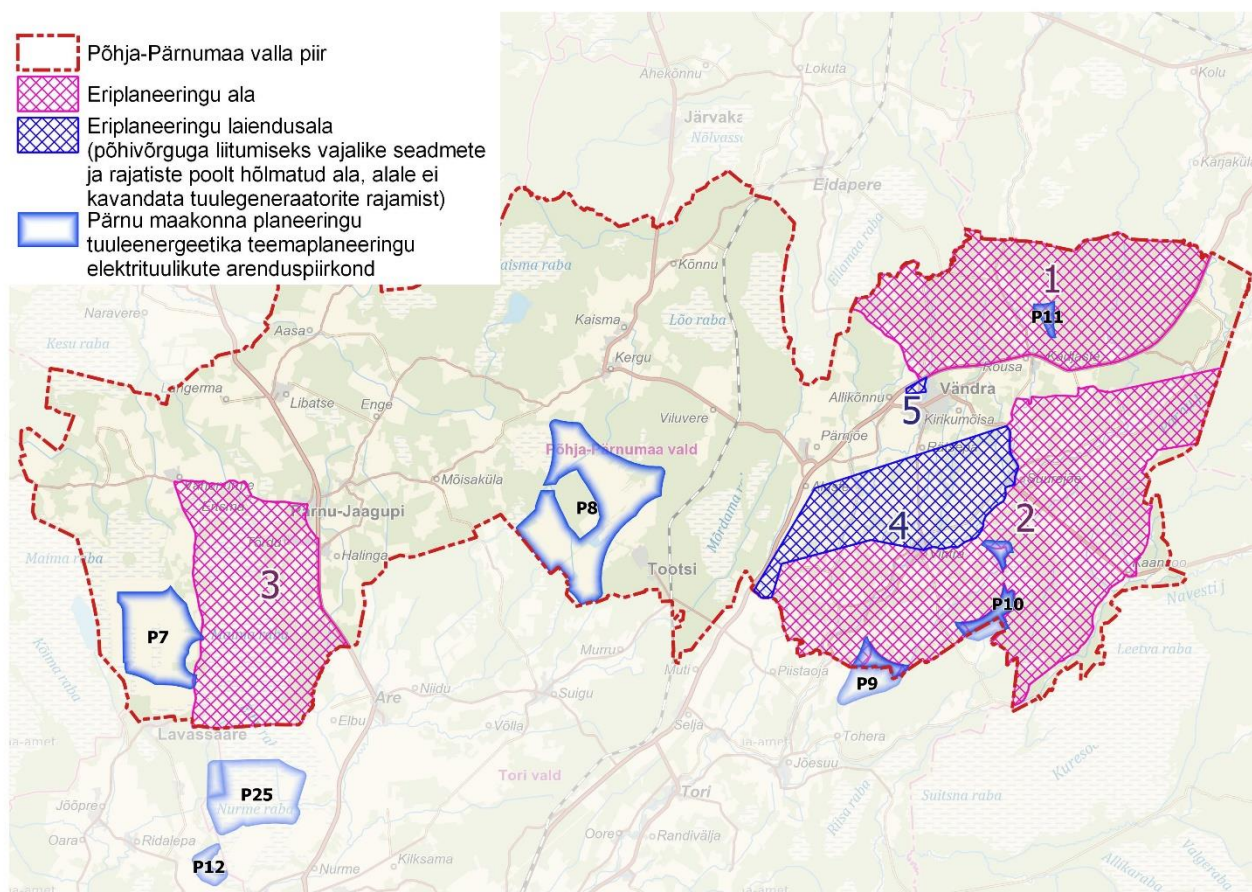
5.1.3 Pärnu maakonna planeering

Pärnu maakonna planeering 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. Tuulikuparkide arenduspiirkonnad Pärnumaal (ning ruumilise arendamise põhimõtted ja teemaplaneeringu elluviimise tingimused) on kokku lepitud tuuleenergeetika teemaplaneeringuga (2013), mis on esitatud maakonnaplaneeringu lisa 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 maakonna planeeringus on välja toodud, et tuuleparkide rajamisel tuleb lähtuda tuuleenergeetika teemaplaneeringus seatud põhimõtetest. Planeerimisseaduse §95 lg 8¹ kohaselt võib kohaliku omavalitsuse eriplaneeringuga teha ettepaneku maakonnaplaneeringu muutmiseks.

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 6.16).



Joonis 3. Põhja-Pärnumaa eriplaneeringu alad ja laiendusala 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 käsitluse 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, asustusala, 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 3.1), 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 elektrituulikut koosnevat elektrivõrku ühendavat tuuleparki, milles kasutatakse elektrituulikuid, 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 tuulikuid 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 vastuolo teemaplaneeringu nõudega, mille kohaselt rohkema kui 5 tuulikut koguvõimsusega üle 7,5 MW või kõrgemaid tuulikuid 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.

Maakonnaplaneeringu lahenduse järgi kattub eriplaneeringuala rohevõrgustiku aladega, sh riigi tasandi tuumaladega ning koridoriga. Täpsemalt on rohevõrgustikust räägitud ptk-s 6.7 „Mõju rohevõrgustikule“.

5.2 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.

5.3 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 eesmärke.

6. Eriplaneeringu elluviimisega eeldatavalt kaasnevad keskkonnamõjud

Keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsuses selgitatakse välja planeeringu elluviimisega eeldatavalt kaasneda võivad keskkonnamõjud, sh nii asjakohased mõjud⁵ kui ka olulised mõjud⁶ ning nende hindamisulatus vajaduse KSH I 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 liikluskooormuse suurenemine, mis võib mõjutada eriplaneeringu alal olevate teede seisundit.

Tuulepargi väljaarendamisel võidakse rajada kuivenduskraave (nt teede ehitusel). Kraavide kuivendusemõju ulatus on kraavi parameetritest ning pinnase omadustest. Kull ja teised (2013⁷) 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

⁵ Asjakohased mõjud – hõlmab nii konkreetse planeeringu elluviimisega kaasnevaid olulisi mõjusid, kui ka kõiki tavalisi mõjusid ulatuses, mis konkreetse planeeringu koostamisel vajavad mingil põhjusel hindamist. Asjakohaste mõjude hindamise vajadus tuleneb PlanS § 4 lg 2 p 5.

⁶ Oluline mõju – keskkonnamõju on oluline, kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara (KeHJS § 2²).

⁷ Kull, A., 2013. Soode ökoloogilise funktsionaalsuse tagamiseks vajalike puhvertsoonide määratlemine pikaajaliste häiringute leviku piiramiseks või leevendamiseks. Tartu Ülikool, Ökoloogia ja maateaduste instituut.

muldkeha, need on rabadesse rajatavate kuivenduskraavidega võrreldes üldiselt väiksemate parameetritega, mistõttu on nende kuivenduse mõju 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 tuulikutest tulenevatele häiringutele võib inimkartlikele loomadele häirivaks osutada ka senisest intensiivsem inimeste liikumine. Tuulikutest 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 kuni 30 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 tööst võib kaasnevaks mõjuks olla ka olemasolevate taimekoosluste ja elupaikade häving või/ja elupaikade kahjustamine.

6.1 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 kaardianalüüse.

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 6.7.

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 6. 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. Mõju linnustikule võib olla ka oluline, kui tuulepark takistab lindude lendu toitumisalale.

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.

6.2 Mõju kaitsealadele, hoialadele ning püsielupaikadele

Eriplaneeringu alale ja selle lähedusse jäävad kaitsealad, hoialad ja püsielupaigad (vt tabel 2). 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 on peetud taimekoosluste, elupaigatüüpide, pinnase, maastiku hävingut. Kaudsete mõjude

(veerežiimi muutus, müra jne) kohta antakse eraldi hinnang KSH aruandes, kui selgitatakse välja tuulepargialadele sobivaimad asukohad.

6.3 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.

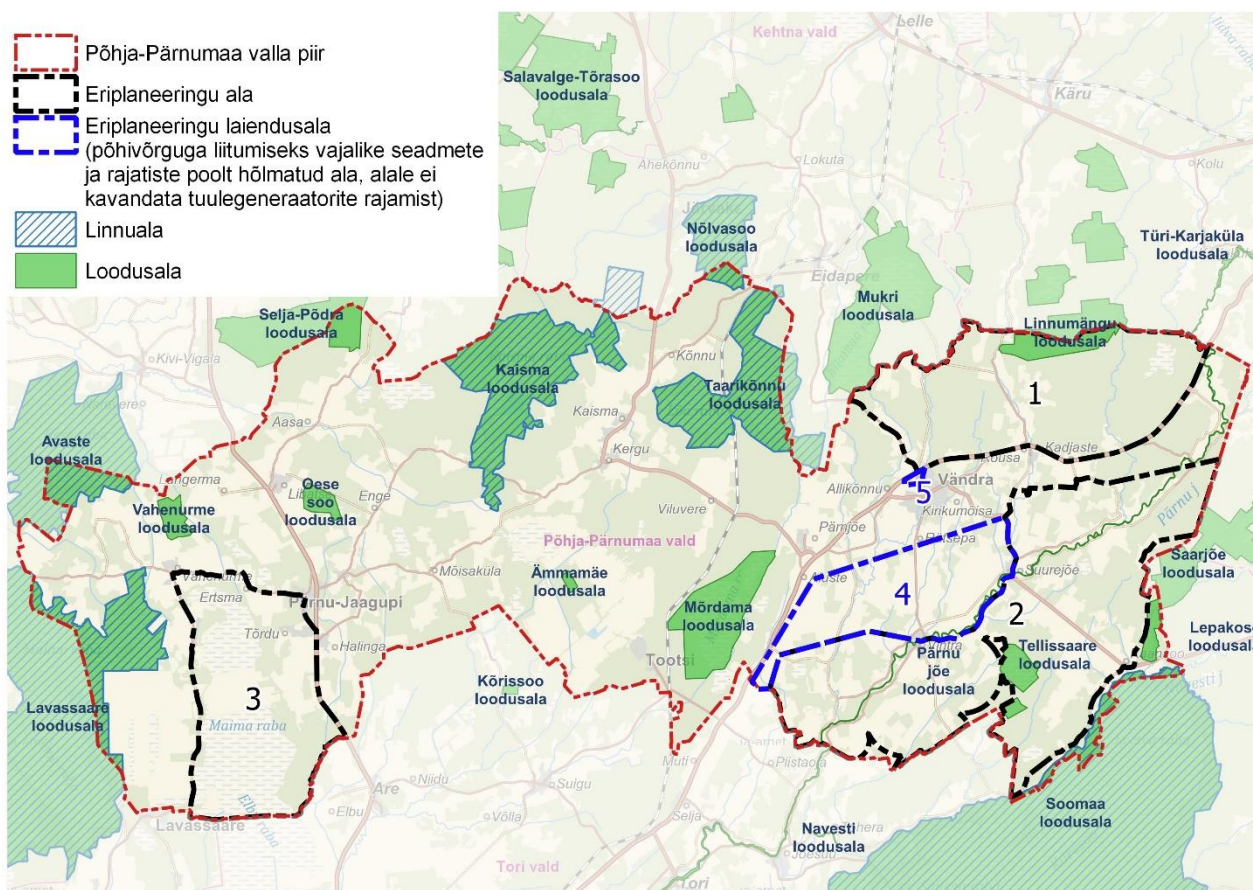
Eriplaneeringu koostamise otsene eesmärk ei ole seotud Natura alade kaitsekorraldusliku tegevusega, st ei ole otseselt suunatud kaitsekorralduskavades määratletud vajalike kaitsetegevuste elluviimiseks.

2. Mõjuala ulatuse määratlemine.

Mõjuala hõlmab kogu eriplaneeringu ala ning selle lähiala.

3. Kavandatava tegevuse mõjupiirkonda jäävate Natura alade iseloomustus

Tabelis 3 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.



Kobras OÜ töö nr 2021-256

Tabel 3. Eriplaneeringu alale ja selle lähedusse jäävad Natura 2000 alad ning nende iseloomustus.

Natura ala	Kaugus/paiknemine	Kaitse-eesmärk ⁸	Kirjeldus ⁹	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. Tänapäevase 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 ja 4.	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.
Saariõe 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 soosalad, mis hõlmavad üle 90% alast. Loodusala keskmeks on Saariõgi oma ürgoru ja seda ümbritsevate metsa-aladega. Saariõgi on Navesti lisajõgi, mille üldpikkus on 39 km ja valgala 184 km ² . Looduslale jäävas osas on Saariõgi 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.

⁸ Vastavalt 05.08.2004 vastu võetud Vabariigi Valitsuse korraldusele nr 615 "Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri".

⁹ 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 loodusemetsad (*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>Lymnocryptes 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 raadamisest 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 raadamisest valgustingimuste muutustega või kuivendamise kaugmõjuga. **Ebasoodne mõju ei ole välistatud ning KSH I etapis tuleb läbi viia asjakohane hindamine.**

Pärnu jõe loodusala (RAH0000027) – eriplaneeringu elluviimisega võib kaasneda täiendavate kuivendussüsteemide rajamine või olemasolevate rekonstrueerimine, mis võib kaasa tuua Pärnu jões settekoormuse suurenemise. **Ebasoodne mõju ei ole välistatud ning KSH I etapis tuleb läbi viia asjakohane hindamine.**

Saariõe loodusala (RAH0000278) – selles osas, kus loodusala piirneb eriplaneeringuga, jääb loodusale elupaigatüüp 6430 niiskuslembesed kõrgrohusid. 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 loodusalale 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.**

6.4 Mõju veekvaliteedile ja veerežiimile

Eriplaneeringu alale jäävad veekogud on välja toodud tabelis 2. 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 veekeskonnas 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 alale jäävad mitmed maaparandussüsteemid. Tuulepargi väljaarendamisel on vaja tagada olemasolevate maaparandussüsteemide jätkusuutlik funktsioneerimine. Kõik tegevused seoses maaparandussüsteemidega tuleb kooskõlastada Põllumajandusametiga.

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 tavapärasest olukorda.

Tuuliku vundamendi lahendus sõltub eelkõige vaadeldava asukoha ehitusgeoloogilistest tingimustest. Pehmemates pinnastes on lisaks tavalisele raudbetoon vundamendile (mis üldjuhul ulatub 2-3 meetrit pinnasesse) vaja kasutada ka vaiasid. Vaiade arv ja mõõtmed olenevad samuti pinnase omadustest. Näiteks väga pehme pinnase puhul võivad vaiad ulatuda umbes kuni 30 m sügavuseni. Üldjuhul on vaiade läbimõõt keskmiselt ca 50 cm. Arvestades tuuliku vundamendi tehnilist lahendust ja mõõtmegi ei mõjuta see põhjavee liikumist või kvaliteeti. **Igasuguste puurimistööde või muude maapinna sügavustes läbiviidavate tööde puhul on vajalik ehitustööde käigus tagada, et ei tekiks erinevate põhjaveekihtide vertikaalset segunemist.**

Tuulikute aluste rajamisel on tegu ehitustöödega, mis vastavad oma iseloomult tavapärastele ehitustöödele. Ehitustööde käigus tekkival vibratsioonil ei ole negatiivset mõju põhjaveele.

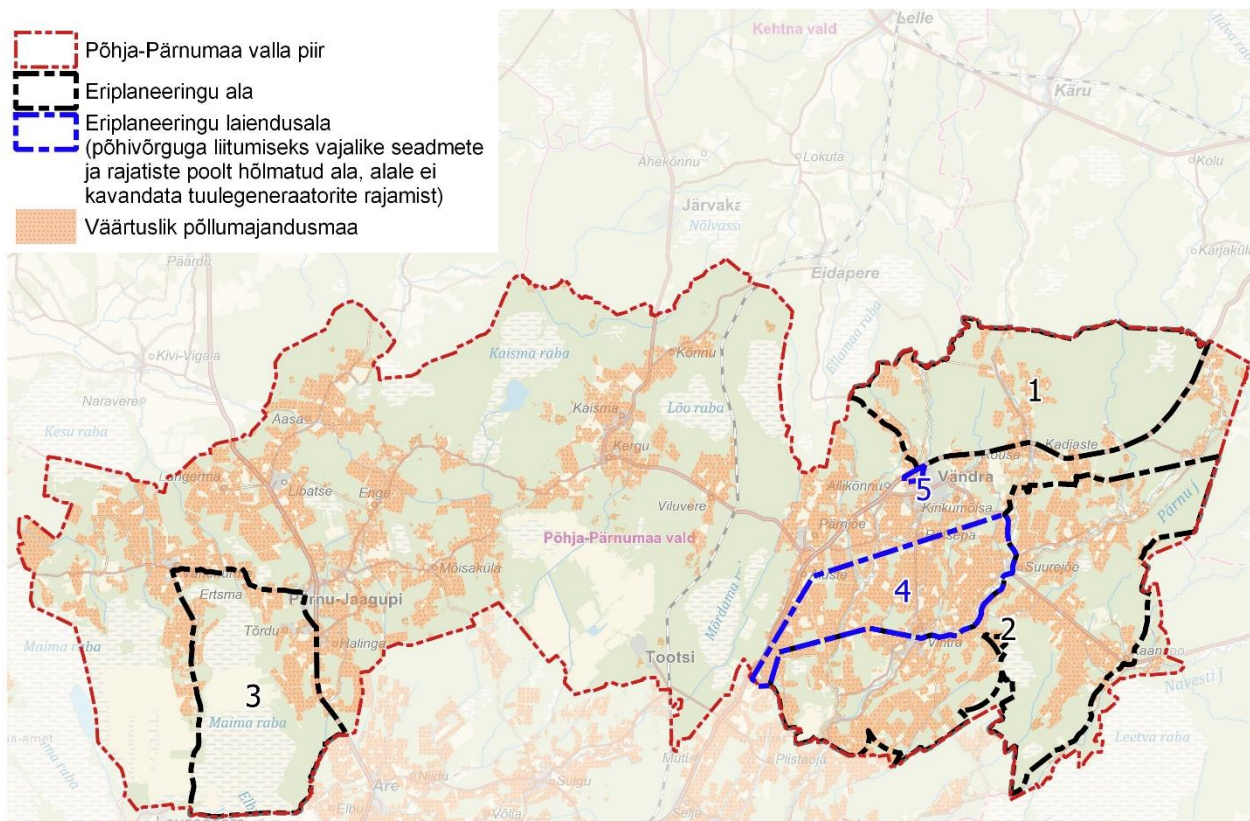
Tuulikute rajamine ei oma püsivat mõju piirkonna elanike joogiveevarustusele, kuna ei toimu põhjaveetaseme alandamist ega kvaliteedi muutmist.

6.5 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 maakonna planeeringuga loetakse väärtuslikuks põllumajandusmaaks küla või aleviku territooriumil paiknevat haritava maa, püsirohumaa ja püsi kultuuride 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 maakonna planeeringu lahenduse järgi jäävad mitmed väärtusliku põllumajandusmaa massiivid eriplaneeringu alale. Eriti rohkelt asub väärtuslikke põllumajandusmaid eriplaneeringu alal 2 ja eriplaneeringu laiendusosal 4 (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.



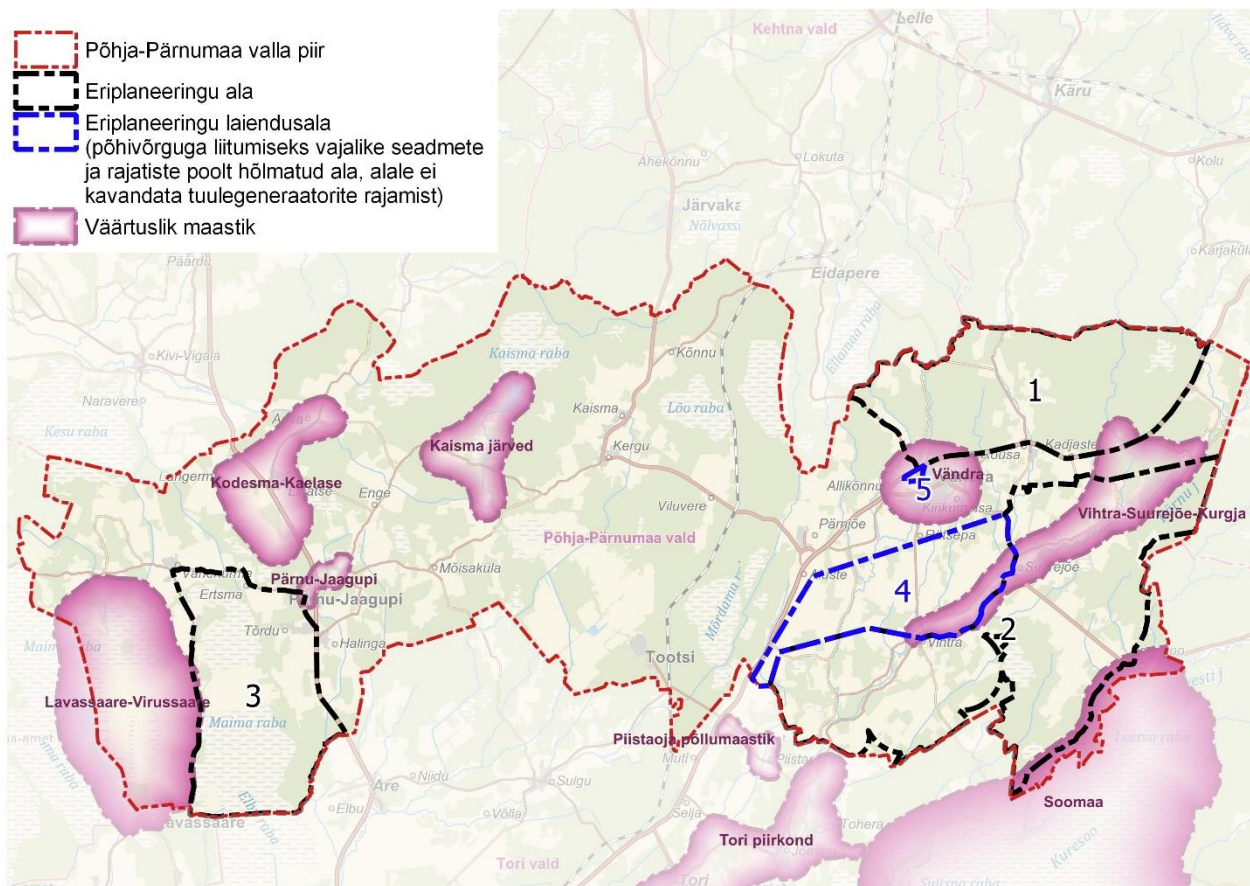
Joonis 5. Eriplaneeringu alade ja laiendusala katus väärtuslike põllumajandusmaadega vastavalt Pärnu maakonna planeeringule.

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.

6.6 Mõju maastikule, sh väärtuslikule maastikule

Tuulikud on maastikul domineerivad objektid, mis mõjutavad maastiku üldpilti. Eriplaneeringu alale jäävad väärtuslikud maastikud on välja toodud tabelis 2 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**

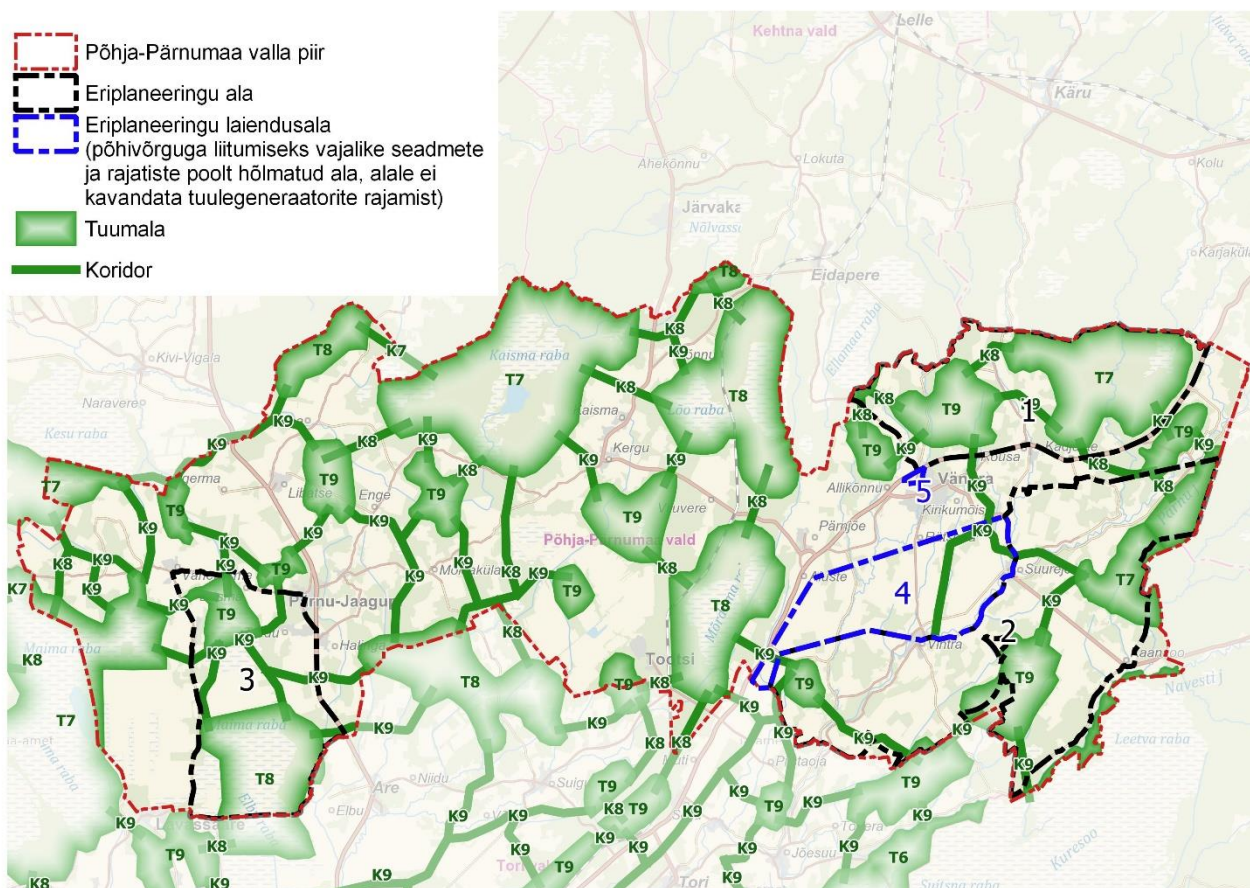
kaasnevale mõjule maastikule ning väärtuslikele maastikele. Mõju väärtuslikele maastikele hinnatakse lähtuvalt Pärnu maakonna planeeringus toodud maastike väärtuste kirjeldustest.



Joonis 6. Eriplaneeringu alade ja laiendusala katus Pärnu maakonna planeeringus määratud väärtuslike maastikega.

6.7 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. Alale 4 jääb kolm maakonna väikest koridori. Alal 5 rohevõrgustikku ei paikne.



Joonis 7. Põhja-Pärnumaa rohevõrgustiku (vastavalt Pärnu maakonna planeeringule) kattuvus eriplaneeringu alaga ja laiendusala.

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 eesmärgi, ei ole rohevõrgustikus tuulepargi rajamise või ehitustegevuse keeldu proportsionaalne rakendada. Tuulikupargi mõju rohevõrgustikule sõltub nii rohevõrgustiku elemendi olemusest kui ka tuulikupargi 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.

6.8 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 töokeskkonnas, kus kehtivad töetervishoidu ja tööohutust käsitletavad nõuded. Eraldi normatiivid on kehtestatud liiklus- ja tööstusmürale. Tööstusmüra nimetatud määruse tähenduses on müra, mida põhjustavad paiksed müraallikad, sh elektrituulikud.

Müratundlike alade kategooriad määratakse vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele järgmiselt:

- I kategooria – virgestusrajatiste maa-alad ehk vaiksed alad;
- II kategooria – haridusasutuste, tervishoiu- ja sotsiaaltoetavate asutuste 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 normtasemete liigitusi:

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

Tabel 4. 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 sotsiaaltoetavate 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 müratundlike 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 tiheasustusalala või kompaktse hoonestusega piirkonda kavandatava seni hoonestamata uue müratundliku ala puhul, kusjuures müratundlikuks loetakse ala, mis on üldplaneeringu juhtotstarbega määratud ja millele on kehtestatud müra normtasemed. Õigusakti definitsiooni järgi tuleb olemasolevate müratundlike alade puhul lähtuda seega piirväärtuse tagamise vajadusest. Samas tuleb meeles pidada, et sihtväärtuse tagamise vajadus on siiski pärast 2002. aastat¹⁰ realiseeritud müratundlike alade planeeringutele, mis on juba pidanud arvestama oma tegevuse planeerimisel taotlustasemetega või kellel oli toona õigustatud ootus taotlustaseme tagamise osas¹¹. Samas võiks uute tuulikute kavandamisel seada siiski eesmärgiks kõikide müratundlike alade suhtes rangeimate nõuete ehk välisõhus leviva müra sihtväärtuse tagamine, mis tagab head tingimused lähimatel müratundlikel aladel. II kategooria alade tööstusmüra sihtväärtus on 50 dB 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 on vastuvõtja juures kehtestatud piirväärtused öisele ehitismürale.

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 6.16). KSH I etapi aruandes käsitletakse ka madalsageduslikku müra.

6.9 Mõju inimese tervisele ja heaolule

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

¹⁰ Siis jõustus sotsiaalministri 04.03.2002 määrus nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“).

¹¹ Varasemalt oli sihtväärtuse asemel taotlustase.

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 tuulikute 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 reaalset tõenäolise varjutusaja kohta.

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

6.10 Asjakohased sotsiaal-majanduslikud ja kultuurilised mõjud

Alljärgnevalt antakse ülevaade eriplaneeringu elluviimisega kaasnevatele asjakohastele sotsiaal-majanduslikele ja kultuurilistele mõjudele. Täpsemalt käsitletakse kõiki alltoodud teemasid KSH I etapi aruandes.

Mõju kinnisvarale ja maakasutusele

Arvestades kogu tuulepargi pindala jääb vaid väike osa kasutatavast maast otseselt plaanitavate rajatiste alla. Enamus maa-alast säilib tuulepargis senisel kujul ning seda on võimalik kasutada ka edaspidi sihtotstarbeliselt. Tuulepargi käitamisel on võimalik nii metsamajandusliku kui ka põllumajandusliku kasutuse jätkamine. Juhul kui tuulikute eluea lõppedes on maaomanikul või arendajal maa-ala arendamiseks muid soove, saab tuulikupargi likvideerida ja anda alale muu sobiva funktsiooni.

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. **Tuuleparkide rajamisega kaasnevat võimalikku mõju kinnisvara hindadele hinnatakse KSH I etapi aruandes, lähtudes Eesti ja välisriikide praktikast ning läbiviidud uuringute andmetest.**

Mõju piirkonna arengule, sh ettevõtlusele ja tööhõivele

Tuulepargi rajamisega koos kaasneb erinevate töökohtade loomine, mis on seotud tuulepargi püstitamise ja töötamisega. Samas töökohtade arvukas teke konkreetselt planeeringuala piirkonna elanikele ei ole garanteeritud. Paljud tuulepargiga kaasnevad uued töökohad vajavad spetsiaalväljaõpet. **KSH I etapi aruandes käsitletakse täpsemalt, missugused töökohad tuulepargi rajamisega kaasnevad ning millist mõju omab eriplaneeringu elluviimine kohalikule tööhõivele.**

Tuulepargi lähedusse jäävatel ettevõtetel tekib võimalus saada otseliini kaudu tuulepargist elektrit ilma võrgutasu maksmata. **KSH I etapi aruandes antakse täpsem ülevaade, kus otseliini rajamise võimalus võiks tekkida.**

Tuulepargi rajamisega kaasneb vajadus rajada uusi või rekonstrueerida olemasolevaid teid, millel on positiivne mõju piirkonna infrastruktuurile. Koostöös valla ning kohalikega on võimalik välja selgitada, milliste teede rekonstrueerimine on vajalik valla ja kohalike elanike seisukohast ning mis teed oleksid olulised ka juurdepääsu rajamiseks tuuleparkidele. Asukoha eelvaliku tegemisel analüüsitakse valitud alade juurdepääse ning seatakse teede rajamise suunised detailses lahenduses tehtavatele töödele. Asukoha eelvaliku etapis ei määrata kohalike teede asukohti ja nende ristumiskohti riigiteedega ega oluliselt ümberehitatavaid riigitee lõike või ristmikuid, seda tehakse detailses lahenduses kui on selgunud tuuliku teenindavate teede täpsem paiknemine.

Kultuurilised mõjud

6.11 Mõju kultuurimälestistele

The map shows the administrative boundaries of Põhja-Pärnumaa vald (red dashed line) and the planning area (black dashed line). The planning area is divided into five numbered zones (1-5) by blue dashed lines. A legend in the top left corner defines the symbols:

- Põhja-Pärnumaa valla piir
- Eriplaneeringu ala
- Eriplaneeringu laiendusala (põhivõrguga liitumiseks vajalike seadmete ja rajatiste poolt hõlmatud ala, alale ei kavandata tuulegeneraatorite rajamist)
- Kultuurimälestis
- Kultuurimälestise ala

The map also shows various geographical features like lakes (Järvaküla, Kõrge, Kõrge, Kõrge), rivers (Kõrge, Kõrge, Kõrge), and settlements (Pärnu, Pärnu, Pärnu).

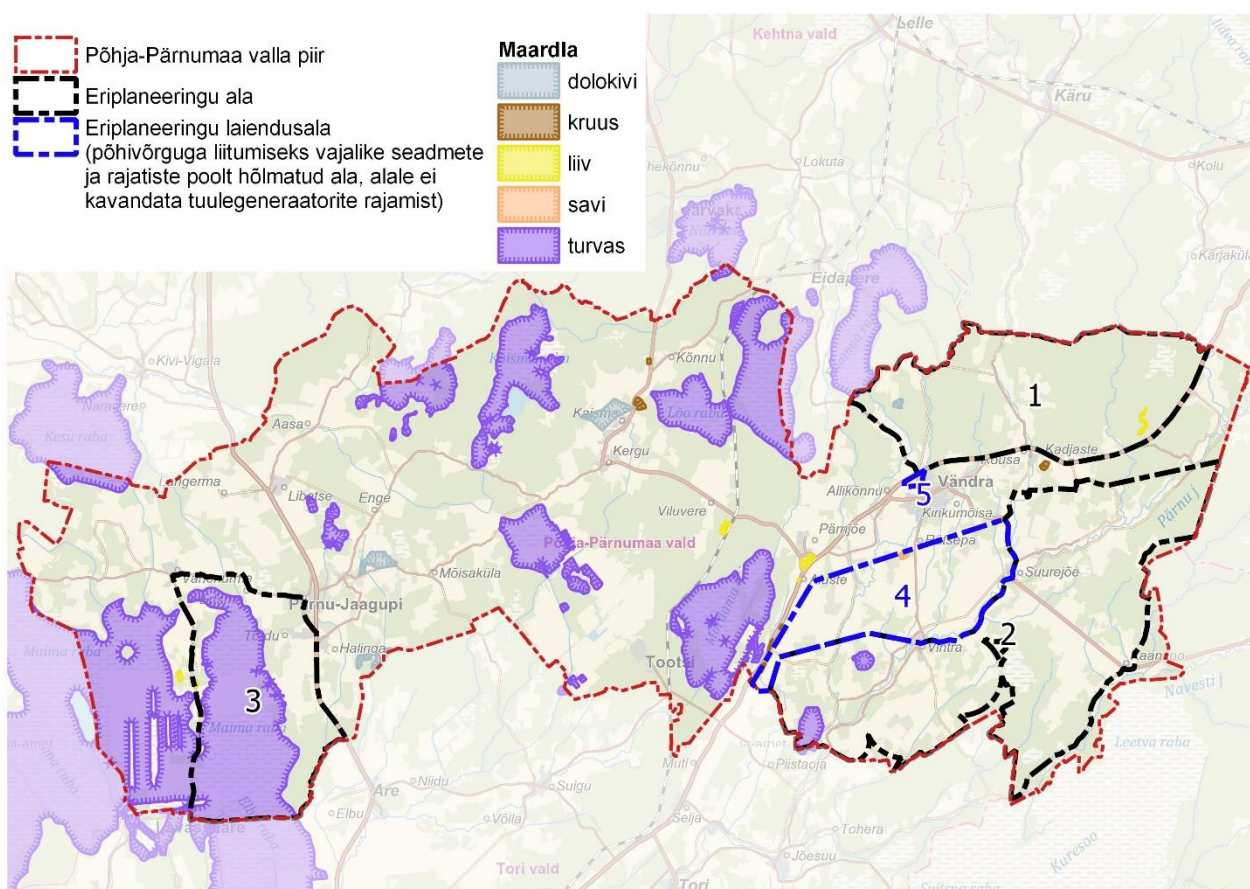
Kinnismälestise kaitseks on kehtestatud kaitsevöönd, mille mõte on tagada mälestiste säilimine ajalooliselt väljakujunenud maastikustruktuuris ja mälestist väärivas keskkonnas ning vältida mälestist ja ümbritsevat keskkonda kahjustavaid tegevusi. Kui kinnismälestisele või selle kaitsevööndisse soovitakse 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.

Tuuleenergia arendamisel on vaja tagada kultuurimälestiste säilimine olemasolevas seisundis. KSH I etapi aruandes hinnatakse kavandatava tegevuse mõju kultuurimälestistele. Muu hulgas käsitletakse hindamises arheoloogiatundlikke prognoosalasid ehk piirkondi, kus üsna suure tõenäosusega võib leiduda seni riikliku arheoloogiamälestisena kaitse alla mitte jõudnud arheoloogilist kultuurikihti ja arheoloogilisi leide. Arheoloogiatundlikke prognoosialade kattumisel tuuleparkide jaoks sobivate eelvalikualadega juhitakse sellele tähelepanu ning pannakse paika tingimused detailse lahenduse koostamisel nendega arvestamiseks, sh tingimused arheoloogiliste uuringute läbiviimiseks. Lisaks jääb eriplaneeringu alale mitmeid pärandkultuurobjekte, mis ei ole küll kaitse all, aga mida tuleks tuuleparkide arendamisel kultuuripärandi säilimiseks arvesse võtta.

6.12 Mõju maavaravarudele

Eriplaneeringu alale jäävad maardlad on esitatud tabelis 2 ja kujutatud joonisel 9. 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 9. Eriplaneeringu alale ja laiendusosalale jäävad maardlad (Maa-ameti geoportaal, 14.09.2021).

6.13 Jäätmete

Tuulikupargi ehitusetapis tekkivad jäätmed on seotud tavapärase ehitusprotsessiga. Ehitustegevusega kaasnevad jäätmed, nagu freespuru või väljakaevatavad pinnased, on taaskasutatavad. Tööde käigus tekkiv praht 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 kuni 30 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 ja kasutuseta tuulikute demonteerimine on tuulepargi omaniku kohustus. Planeeringus käsitletakse tuulikute utiliseerimist rakendussätetes. 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.

Kuna tuuleparkide arendamisel toimub jäätmete käitlemine vastavalt seadusandlusele ja heale tavale, siis ei saa eeldada olulise mõju tekkimist ja rohkem KSH aruandes ei käsitleta.

6.14 Kliimakindluse hindamine

Kliimamuutuste all mõeldakse eelkõige kasvuhoonegaasidest põhjustatud globaalse keskmise temperatuuri tõusu, mis omakorda toob kaasa mitmeid teisi muutusi. Maismaa ja merealade temperatuuri tõus toob kaasa liustike sulamise, maailmamere taseme tõusu, muutuse sademete hulgas ja jaotuses maailmas, mis omakorda 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 rohelise kokkuleppe keskmes 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.

Kui ühelt poolt on vajalik hinnata kavandatava tegevuse mõju kliimamuutustele, siis teiselt poolt on vajalik tähelepanu pöörata ka kliimamuutustega kohanemisele ning sellele, kuidas prognoositavad kliimamuutused võivad planeeritavat tegevust omakorda mõjutada. **Seetõttu antakse KSH I etapi aruandes üldine hinnang ka kliimamuutuste mõjust tuuleparkide toimimisele.**

6.15 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 liikluskõormuse kasvu olemasolevatele teedele ning uute juurdepääsuteede rajamise vajadust.

KSH aruandes käsitletakse võimalike tõrgete ja avariolukordade 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 6.4).

6.16 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 (sisuga 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 sisuga 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 Vihtra 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.

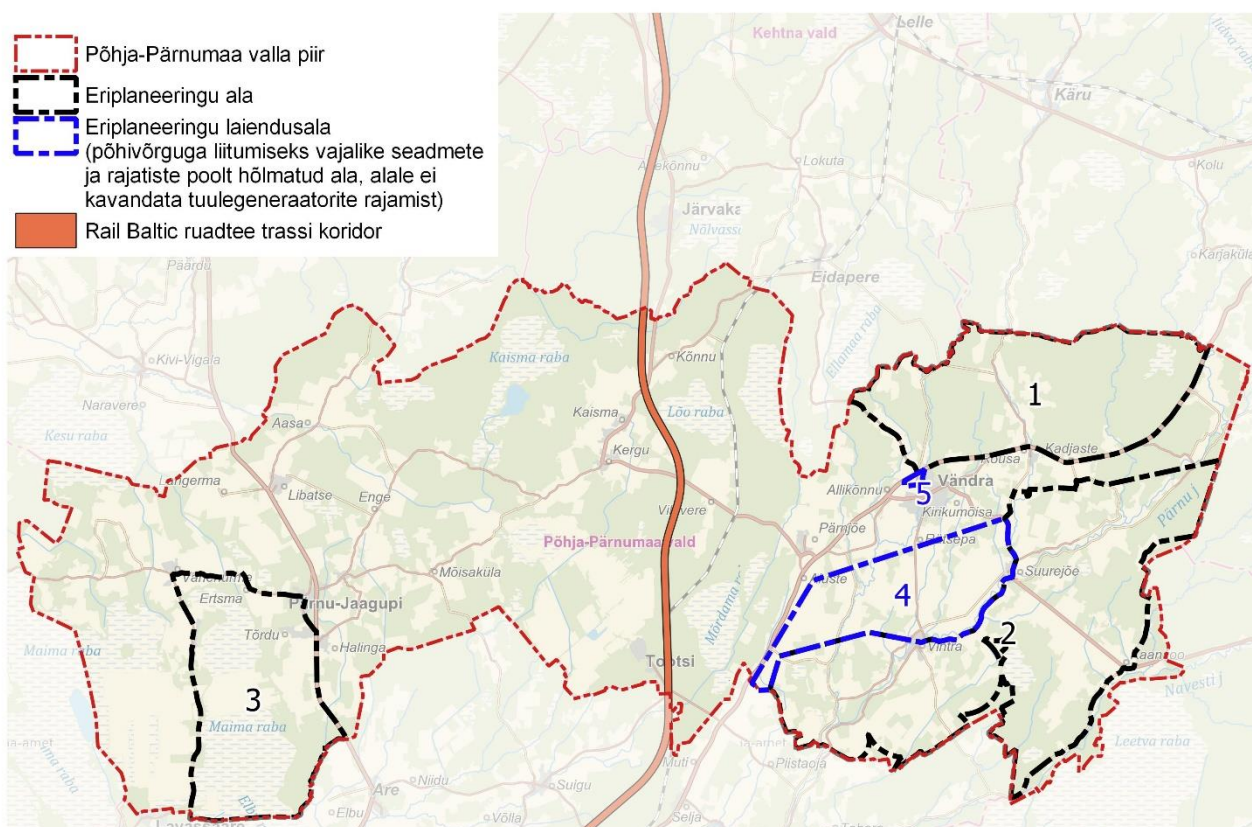
Koosmõjude hindamise ulatus ja täpsusaste oleneb nimetatud tuuleenergia arendusprojektide menetlusetapist ehk info olemasolust ning projektide lahenduste täpsusastmest. Mõjuvaldkonnad, kus mõjude kumuleerumine võib esineda, on visuaalne mõju, müra ja barjääriefekt, mis avaldavad mõju loomastikule (sh 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 ja laiendus-aladega (Pärnu maakonnaplaneering „Rail Baltic raudtee trassi koridori asukoha määramine”, kehtestatud 13.02.2018).

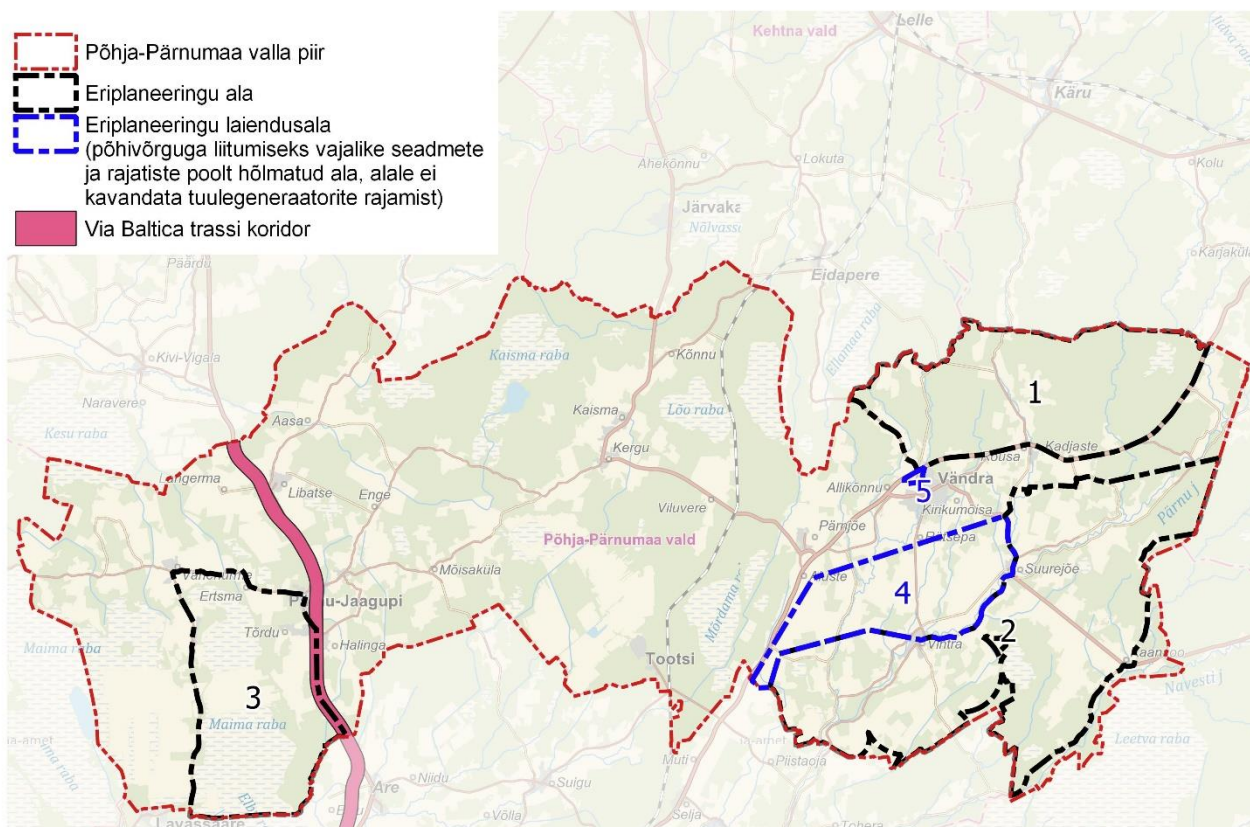
Joonisel 10 on näha, et Rail Baltic raudtee trassi asukoht jääb Põhja-Pärnumaa eriplaneeringu aladest kaugemale. Vähim vahemaa raudtee trassi koridori ja eriplaneeringu ala vahel on ca 5 km. Selliste vahemaade juures on müra osas kumulatiivse mõju teke välistatud. Kuna Pärnu maakonnaplaneeringu „Rail 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.

Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn–Pärnu–Ikla (Via Baltica) trassi asukoha täpsustamine km 92,0- 170,0

Pärnu maakonnaplaneeringut täpsustav teemaplaneering „Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn–Pärnu–Ikla (Via Baltica) trassi asukoha täpsustamine km 92,0- 170,0” kehtestati 01.10.2012 Pärnu maavanema korraldusega nr 529. Teemaplaneeringu eesmärk on rahvusvahelise maantee Via Baltica trassikoridori asukoha määramine. Teemaplaneering täpsustab Pärnu maakonna planeeringus kavandatud Via Baltica maantee klassi ja trassikoridori (ka ümbersõitude) asukohta Rapla ja Pärnu maakonna piirist (km 92) kuni Hädemeeste ristmikuni (km 170). Pärnu maakonna piirist kuni Valga–Uulu ristmikuni on Via Baltica planeeritud laiendada nelja sõiduraja ja sõidusuundade vahelise eraldusribaga I klassi maanteeks. Esimese klassi maantee trassikoridorina käsitletakse maantee teljest mõlemale poole kuni 325 m kaugusele jäävat ala.

Põhimaantee nr 4 Tallinn–Pärnu–Ikla piirneb osaliselt eriplaneeringu alaga 3 (joonis 11). KSH I etapi aruandes on vajalik hinnata teemaplaneeringuga ja eriplaneeringuga kavandatavate tegevuste elluviimisel kumulatiivsete mõjude tekkimise võimalust rohevõrgustikule ja Pärnu-Jaagupi väärtuslikule maastikule. Samuti tuleb hinnata võimalike kaasnevate häiringute (eelkõige müra) kumulatiivset mõju inimesele.



Joonis 11. Via Baltica trassi paiknemine võrreldes eriplaneeringu aladega ja laiendusaaladega (Pärnu maakonnaplaneeringut täpsustav teemaplaneering „Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn–Pärnu–Ikla (Via Baltica) trassi asukoha täpsustamine km 92,0- 170,0”, kehtestatud 01.10.2012).

6.17 Piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus

Eriplaneeringu elluviimisega kaasnevat piiriülest keskkonnamõju esinemist ette näha ei ole.

7. 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 Wind OÜ (registrikood 16171123, Harju maakond, Tallinn, Maakri 19/1, e-post: utilitaswind@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 OÜ (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 5).

Tabel 5. KSH ekspertrühma koosseis.

Valdkond	Ekspert
KSH juhtekspert	Urmas Uri (KSH juhteksperti õigused)
Mõju looduskaitsele piirangutele, Natura hindamine, mõju õhukvaliteedile, müra ja vibratsioon	Noela Kulm (KMH litsents nr KMH0159)
Rohevõrgustiku analüüs, mõju inimese tervisele ja heaolule, mõju kliimale	Marite Blankin
Mõju maastikule, pinnasele ning kultuuripärandile	Maris Palo
	Teele Nigola (volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 142815)
Natura hindamine ja rohevõrgustiku analüüs	Urmas Uri (KSH juhteksperti 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
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.

8. 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 6. 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 6. Kaasatavad osapooled ja koostöö tegijad.

KOOSTÖÖ TEGIJAD	
Huvigrupp	Asutus või isik
Ministeeriumid	Kaitseministeerium
	Keskkonnaministeerium
	Maaeluministeerium
	Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium
	Rahandusministeerium
	Siseministeerium
Ametid ja riigiasutused	Keskkonnaamet
	Transpordiamet
	Päästeamet
	Maa-amet
	Politsei- ja Piirivalveamet
	Terviseamet

Tabel 6 jätk...

KOOSTÖÖ TEGIJAD	
Huvigrupp	Asutus või isik
	Muinsuskaitseamet
	Põllumajandus- ja Toiduamet
	Tarbikajaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet
	Põllumajandusuuringute Keskus
KAASATAVAD ISIKUD JA ASUTUSED	
Huvigrupp	Asutus või isik
Naaberomavalitsused	Türi Vallavalitsus
	Lääneranna Vallavalitsus
	Põhja-Sakala Vallavalitsus
	Märjamaa Vallavalitsus
	Kehtna Vallavalitsus
	Tori Vallavalitsus
	Pärnu Linnavalitsus
Äriühingud ja ettevõtted	Vayu Energia OÜ
	Osaühing Kabin ja Pojad
	Paenase Põllud OÜ
	Tornator Eesti OÜ
	Ingka 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 6 jätk...

KAASATAVAD ISIKUD JA ASUTUSED	
Huvigrupp	Asutus või isik
Äriühingud ja ettevõtted	Evecon OÜ
	Eesti Energia AS
	Agrone OÜ
	Tootsi Turvas AS
	Kivikandur OÜ
	AS Jiffy Production Estonia
	OÜ KMG
	Multiland OÜ
	OÜ Kuusikaru
	Bismarck Logistika OÜ
	Edelaraudtee AS
	Eesti Keskkonnaühenduste Koda
Seltsid ja MTÜd	MTÜ Võidula Külaselts
	MTÜ Mädara 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
	Heili Huik

9. Ajakava

Järgnev ajakava on esialgne ja ligikaudne ning täpsustub edasise planeerimisprotsessi käigus. Tabelis 7 on esitatud 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 7. 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	Jaanuar 2022
EP LS ja KSH VTK täiendamine ja arvamuse andmine esitatud seisukohtadele	Jaanuar–veebruar 2022
EP LS ja KSH VTK ettepanekute küsimine	Aprill–mai 2022
EP LS ja KSH VTK muudatuste tegemine ja vastamine esitatud ettepanekutele	Juuli 2022
Ekspert hinnangute koostamine	November 2021–juuli 2022
Asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH I etapi aruande koostamine	Juuli–september 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	Jaanuar 2023
Asukoha eelvaliku otsuse ja KSH I etapi aruande vastuvõtmine	Veebruar–märts 2023