

**Lääne-Nigula valla eriplaneeringu
keskkonnamõju strateegilise hindamise esimene etapp
Väljatöötamise kavatsus**

Nimetus: Lääne-Nigula valla eriplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise esimene etapp.
Väljatöötamise kavatsus.

Töö teostaja: **LEMMA OÜ**

Reg nr 11453673

Harju maakond, Tallinn, Kristiine linnaosa, Värvi tn 5, 10621

Tel +372 5059914

E-post info@lemma.ee

KSH juhtekspert: Piret Toonpere

Töö tellija: **Lääne-Nigula Vallavalitsus**

Reg nr 75038598

Lääne maakond, Lääne-Nigula vald, Taebla alevik, Haapsalu mnt 6, 90801

Tel +372 472 0300

E-post vv@laanenigula.ee

Eriplaneeringu konsultant: **AB Artes Terrae OÜ**

Reg nr 12978320

Tartu maakond, Tartu linn, Tartu linn, Küütri tn 14, 51007

Tel +372 509 1874

E-post heiki@artees.ee

Huvitatud isik: **Enefit Green AS**

Reg nr 11184032

Harjumaa, Tallinn linn, Lelle tn 22, 11318

Tel: +372 56663429

E-post oliver.zereen@energia.ee

Töö versioon: **1.06.2020**

Sisukord

Sisukord	3
Sissejuhatus	5
1 Keskkonnamõju strateegilise hindamise ulatus ja metoodika	7
1.1 Metoodika	7
1.2 KSH ruumiline ulatus	8
2 Hindamisega käsitletava ala ülevaade.....	11
2.1 Potentsiaalselt sobilik ala 1	11
2.2 Potentsiaalselt sobilik ala 2	15
2.3 Potentsiaalselt sobilik ala 3	18
3 Seosed asjakohaste strateegiliste arengudokumentidega	23
3.1 Kõrgemalseisvad arengudokumendid	23
3.1.1 Eesti energiamajanduse arengukava 2030+ (ENMAK)	23
3.1.2 Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030	23
3.1.3 Lääne maakonnaplaneering 2030+	23
3.1.4 Lääne maakonna arengustrateegia 2035+	24
3.2 Kehtivad üldplaneeringud	24
3.3 Kohalikud arengudokumendid	24
4 Asjakohaste mõjude selgitamine.....	25
4.1 Mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele, taimedele ning loomadele	25
4.2 Mõju kaitsealadele	26
4.2.1 Potentsiaalselt sobilik ala 1	26
4.2.2 Potentsiaalselt sobilik ala 2	29
4.2.3 Potentsiaalselt sobilik ala 3	33
4.2.4 Järeldused kaitsealadele avalduva mõju osas	34
4.3 Mõju Natura 2000 võrgustiku aladele (Natura eelhindamine)	34
4.3.1 Potentsiaalselt sobilik ala 1	34
4.3.2 Potentsiaalselt sobilik ala 2	37
4.3.3 Potentsiaalselt sobilik ala 3	38
4.3.4 Natura eelhindamise järeldused	41
4.4 Mõju veekvaliteedile	41
4.5 Mõju pinnasele, sh väärtuslikule põllumaale	42
4.6 Mõju väärtuslikule maastikule ja rohevõrgustikule	42
4.7 Mõju õhukvaliteedile, sh müra.....	42
4.8 Mõju tervisele.....	43

4.9	Mõju sotsiaalsetele vajadustele ja varale	43
4.10	Mõju maavaravarudele	44
4.11	Jäätmeteke	44
4.12	Võimalik mõju kultuuripärandile.....	45
4.13	Võimalik mõju kliimamuutustele.....	45
4.14	Piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus.....	45
4.15	Kumulatiivse mõju võimalikkus, arvestades teiste ümbruskonna arendusprojektidega.....	45
4.16	Muud mõjud	45
5	Osapooled.....	46
6	Kaasatavad ning koostöö tegijad.....	47
7	Ajakava	49

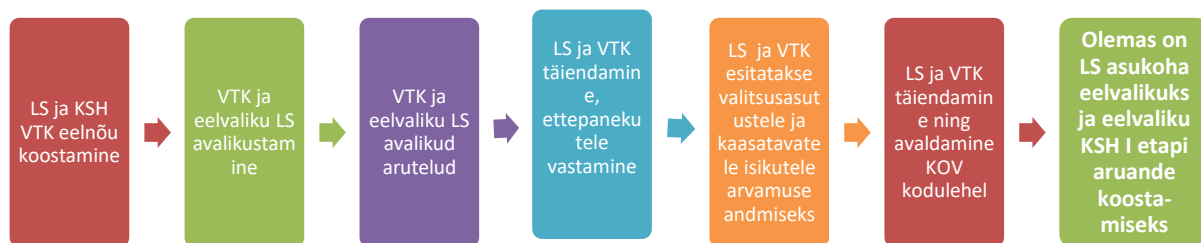
Sissejuhatus

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi KSH) objektiks olevaks strateegiliseks planeerimisdokumendiks on **Lääne-Nigula valla eriplaneering Lääne-Nigula valla territooriumile kavandatavale tuulepargile sobiva asukoha leidmiseks ning selle kommunikatsioonidele sobiva paigutuse võimaluste määramiseks**. Lääne-Nigula valla eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise koostamine algatati Lääne-Nigula Vallavolikogu 17.10.2019 otsusega nr 54 „[Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine](#)“.

KSH on avalikkuse ja asjaomaste asutuste osalusel strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasneva olulise keskkonnamõju tuvastamiseks, alternatiivsete võimaluste väljaselgitamiseks ning ebasoodsat mõju leevendavate meetmete leidmiseks korraldatav hindamine, mille tulemusi võetakse arvesse strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel ja mille kohta koostatakse nõuetekohane aruanne. **KSH eesmärk** on arvestada keskkonnakaalutlusi strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel ning kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut.

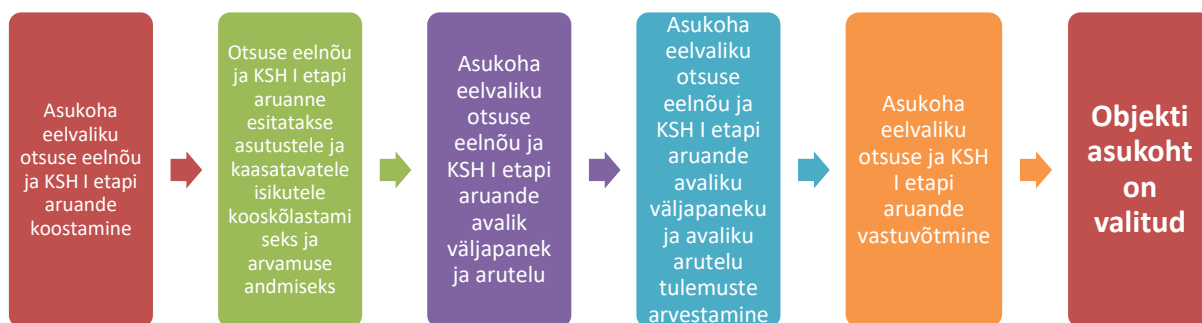
Vastavalt planeerimisseaduse § 95 lõikele 1 koostatakse kohaliku omavalitsuse (KOV) eriplaneering olulise ruumilise mõjuga ehitise püstitamiseks, kui olulise ruumilise mõjuga ehitise asukoht ei ole üldplaneeringus määratud. Vastavalt Vabariigi Valitsuse 01.10.2015 määrusele nr 102 „Olulise ruumilise mõjuga ehitiste nimekiri“ punktile 4 loetakse enam kui 30 meetri kõrgustest elektrituulikuteest koosnev tuulepark olulise ruumilise mõjuga ehitiseks.

Omavalitsuse eriplaneeringu (EP) koostamine ei ole väga levinud planeeringuvorm. Sellest lähtuvalt on järgnevalt esitatud lühiülevaade antud planeerimisprotsessi toimimisest. Omavalitsuse eriplaneeringu koostamine on kolmest etapist koosnev protsess. Esimese etapina koostatakse eriplaneeringu lähteseisukohad (LS) ja **KSH väljatöötamise kavatsus (VTK)**. VTK on aluseks (lähteülesandeks) edasiseks KSH läbiviimiseks ja **KSH I etapi aruande** koostamiseks.



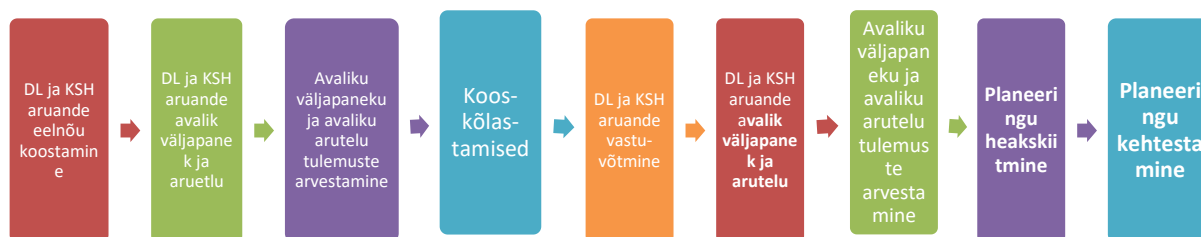
Joonis 1. Omavalitsuse eriplaneeringu I etapi skeem.

Omavalitsuse eriplaneeringu koostamise teiseks etapiks on VTK alusel **KSH I etapi aruande** koostamine ja selle alusel **asukoha eelvaliku otsuse tegemine**. Etapi tulemiks on otsus, kuhu saab soovitud tuuleparki edasi planeerida. **KSH I etapi aruanne** on aluseks eriplaneeringu detailse lahenduse **KSH aruande** koostamisel.



Joonis 2. Omavalitsuse eriplaneeringu koostamise II etapi skeem.

Omavalitsuse eriplaneeringu koostamise kolmandaks etapiks on eriplaneeringu **detailse lahenduse (DL)** ja **KSH aruande** koostamine. Detailse lahendusega määratakse tuulepargi ja sellega seotud rajatiste ehitusõigused (sh tuulikute arv ja paiknemine alal) ning lahendatakse muud planeerimisseadusest tulenevad ülesanded. Detailse lahenduse KSH aruanne käsitleb konkreetse kavandatava lahenduse mõjusid võttes arvesse väljavalitud alal esinevaid võimalikke kitsendusi.



Joonis 3. Omavalitsuse eriplaneeringu koostamise III etapi skeem.

KSH on avalikkuse ja asjaomaste asutuste osalusel strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasneva olulise positiivse ja negatiivse keskkonnamõju tuvastamiseks, alternatiivsete võimaluste võrdlemiseks ning ebasoodsat mõju leevendavate meetmete leidmiseks korraldatav hindamine, mille tulemusi võetakse arvesse strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel. KSH näitab, milliste oluliste keskkonnaargumentide alusel toimub eriplaneeringu kaalutusprotsessi jooksul valikute tegemine ja otsusteni jõudmine.

KSH protsessis käsitletakse keskkonda mitte ainult looduskeskkonnana, vaid laiemalt – KSH protsessi käigus hinnatakse lisaks sotsiaalseid ja kultuurilisi mõjusid, sh ka mõju inimese tervisele.

Eriplaneeringu koostamise käigus läbiviidava keskkonnamõju strateegilise hindamise käigus järgitakse asjakohaseid Eesti Vabariigi ja Euroopa Liidu õigusakte ning kohaldatakse planeerimisseadusest (PlanS) tulenevaid menetlusnõudeid. KSH etappide aruanded koostatakse lähtuvalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest (KeHJS) tulenevatest sisunõuetest.

KSH VTK (käesolev dokument) on lähtekava, kuidas planeeritakse läbi viia keskkonnamõju strateegilise hindamise I etapp. VTKs märgitakse keskkonnamõju hindamise ulatus ja eeldatav ajakava ning planeeringu rakendamisega eeldatavalt kaasneva võiv oluline keskkonnamõju, sealhulgas mõju inimese tervisele, piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus, võimalik mõju Natura 2000 võrgustiku alale ja muu planeeringu koostamise korraldajale teadaolev asjasse puutuv teave.

1 Keskkonnamõju strateegilise hindamise ulatus ja metoodika

1.1 Metoodika

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

Sarnaselt eriplaneeringule endale toimub ka KSH aruande koostamine kahes etapis. Eriplaneeringu asukoha eelvalikuga koos koostatakse KSH I etapi aruanne, mis tegeleb sobilike asukohtade väljaselgitamise ja võrdlemisega keskkonnamõjudest lähtuvalt. Samuti pannakse KSH I etapi aruandes paika tingimused, millega on vaja arvestada ning tuvastatakse ja määratakse täiendavate uuringute vajadus objekti jaoks väljavalitud asukohas. Eriplaneeringu detailse lahendusega koos koostatakse KSH aruanne, mis tegeleb juba konkreetse tuulepargi lahenduse mõjude hindamise ja leevendusmeetmete leidmisega. Nii planeeringulahenduse kui ka KSH koostamise protsess on avalik ning avalikkust kaasav.

Hindamisel lähtutakse asjakohastest metoodilistest juhendmaterjalidest nagu Keskkonnaministeeriumi poolt välja antud Keskkonnamõju strateegilise hindamise käsiraamat (Peterson, K., Kutsar, R., Metspalu, P., Vahtrus, S. ja Kalle, H. 2017) ja Keskkonnamõju hindamise käsiraamat (Pöder, T. 2017). Lisaks võetakse keskkonnamõju hindamisel arvesse juhteksperdi ja töögrupi keskkonnamõju hindamise alaseid teadmisi ja üldtunnustatud hindamismetoodikat.

KSH aruandes analüüsitakse peamiselt eeldatavalt mõjutatavat looduskeskkonda (taimestik, elustik, mullastik, veerežiim, välisõhk, maastik), kuid ka sotsiaal-majanduslikku keskkonda (ettevõtlus, asustus), tehiskeskkonda (infrastruktuur, hoonestus, liiklus) ja kultuurilist keskkonda (väärtuslikud maastikud, kaitsealused objektid). Eeldatavalt tekkivaid mõjusid hinnatakse vastavalt mõjude ulatusele, kestvusele (lüh- ja pikaajalisus), mõjude iseloomule, kumulatiivsusele ning mõjude olulisusele. Tegevusega kaasnevate mõjude ulatus sõltub mõju liigist ja seda täpsustatakse KSH läbiviimise käigus.

Mõjude olulisuse tuvastamisel lähtutakse eelkõige õigusaktide normidega kehtestatud loogikast. Vastavalt KeHJS-le on keskkonnamõju oluline, kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

KSH käigus:

- koostatakse mõjutatava keskkonna kirjeldus ja antakse keskkonnaseisundi hinnang lähtudes andmebaasidest (EELIS, Maa-amet, Metsaregister, Statistikaameti andmebaas jt). Kirjeldatakse kavandatavat tegevust, selle eesmärgi ja vajadust;
- eriplaneeringu asukoha eelvaliku ja KSH integreeritud protsessi käigus analüüsitakse alternatiivsed asukohti. Nende seast valitakse kõigile osapooltele sobivaim ja keskkonda arvestav lahendus.
- tuvastatakse kavandatava tegevusega kaasnevad võimalikud olulised keskkonnamõjud, määratletakse mõjude ulatus, hinnatakse keskkonnale kaasnevaid tagajärgi. Lähtekohaks on eriplaneeringu kui strateegilise ruumilise arengudokumendi iseloom – mõjude hindamisel püsitakse eriplaneeringu vastava etapi täpsusastmes ja keskendutakse teemadele, mida saab eriplaneeringu vastava etapi koostamisel reguleerida ning mis on planeeringulahenduse etapi puhul olulised;
- esitatakse kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimalustega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju prognoosimeetodi kirjeldus. Hinnangud on kavandatud anda

valdavalt eksperthinnangu vormis, müra ja varjutuse hindamisel kasutatakse modelleerimist ning visuaalsete mõjude illustreerimiseks fotomontaažide koostamist;

- hinnatakse võimalikke kumulatiivseid mõjusid, kaudset mõju ning koosmõju teiste tegevusliikidega;
- hinnatakse loodusvara kasutamise otstarbekust ning kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimaluste vastavust säästva arengu põhimõtetele;
- kirjeldatakse kaasneva ebasoodsa keskkonnamõju vältimise või vähendamise meetmeid ning hinnatakse nende kasutamise eeldatavat efektiivsust;
- lähtudes kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimaluste keskkonnamõju hindamise tulemustest, tehakse põhjendatud ettepanekud keskkonnaseire tingimuste seadmiseks;
- KSH ja eriplaneeringu koostamise käigus toimub piirkonnaga tutvumine looduses, viiakse läbi töökoosolekuid, -seminare ning kasutatakse olemasolevaid planeeringute, uuringute, riiklike ja maakondlike arengukavade ja muude asjakohaste allikate materjale. Konsulteeritakse olulist teavet omavate asutustega ning avalikkusega. Tehakse koostööd vallavalitsuse ametnike, kohalike elanike, planeerimisdokumendi koostajate, keskkonnaekspertide vahel;
- töötatakse läbi avalikustamise käigus aruande kohta esitatud ettepanekud, vastuväited ja küsimused, mille koopiad lisatakse aruandele, ning esitatakse ettepanekute, vastuväidete ja küsimuste esitajatele saadetud kirjade vastused, milles selgitatakse aruande kohta esitatud ettepanekute ning vastuväidete arvestamist, põhjendatakse ettepanekutega arvestamata jätmist ning vastatakse küsimustele; samuti lisatakse aruandele avalike arutelude protokollid;
- tuuakse välja vajaduse korral raskused, mis ilmnesid keskkonnamõju hindamisel ja aruande koostamisel;
- esitatakse ülevaade keskkonnamõju hindamise ja avalikkuse kaasamise kohta;
- esitatakse aruandes esitatud teabe kokkuvõte.

1.2 KSH ruumiline ulatus

Vastavalt eriplaneeringu algatamise korraldusele koostatakse eriplaneering kogu Lääne-Nigula valla territooriumi ulatuses (1448,77 km²). Tegu on Eesti pindalalt kolmanda omavalitsusüksusega (suuremad on üksnes Saaremaa vald ja Alutaguse vald). Lääne-Nigula vald asub Lääne maakonna põhjaosas. Vald on põhjast piiritletud Soome lahega ning lõunast Lääneranna vallaga. Ida suunalt piirneb vald Märjamaa, Saue ja Lääne-Harju vallaga ning lääne suunalt Haapsalu linnaga ja osaliselt Väinameriga. Valla koosseisu kuulub ka püüasustusega Osmussaar ning mitmed väiksemad saared nii Väinameres kui Soome lahes.

Lääne-Nigula vald paikneb Lääne-Eesti madalikul, mis on Eesti tasandikualadel kujunenutest kõige suurem ja mitmekesisemate loodusoludega maastikurajoon. Tegu on valdavalt tasase reljeefiga alaga.

Valla keskus asub Taeblas. Omavalitsuses paikneb kokku 3 alevikku (Taebla, Palivere ja Risti) ja 115 küla. Suurima rahvaarvuga asulad on statistikaameti andmebaasi alusel Taebla alevik (825 in), Palivere alevik (677 in), Risti alevik (535 in), Linnamäe küla (373 in), Kullamaa küla (252 in), Koluvere küla (245 in) ning Pürksi küla / Birkas (196 in).

Rahvastikuregistri andmetel elas Lääne-Nigula vallas 01.01.2020 seisuga 7153 inimest. Valla asustusstruktuuris on iseloomulik hajaasustus. Valla keskmine asustustihedus on 4.9 inimest/km². Tihedam asustus on koondunud suuremate transpordikoridoride (Ääsmäe-Haapsalu, Harju-Risti-Riguldi-Võntküla, Risti-Virtsu, Haapsalu-Keila maanteed) äärde.

Lääne-Nigula valla pindalast on enamik kaetud metsaga ning suur osakaal on ka muul maal ja haritaval maal.

Lääne-Nigula vald asub valdavalt Lääne-Eesti vesikonna Matsalu alamvesikonnas. Valla kirdeosa Piirsalu, Seljaküla ja Kuijõe piirkond asub Harju alamvesikonnas.

Põhjavesi levib Lääne-Nigula vallas neljas veehorisondis – Kvaternaari, Siluri-Ordoviitsiumi (S-O), Ordoviitsium-Kambriumi (O-Cm) ja Kambrium-vendi (Cm-V) veekompleksides. Valla territooriumile jäävate põhjaveekogumite seisund on hea. Vald asub põhjavee loodusliku kaitstuse seisukohalt suures osas kaitsmata ja nõrgalt kaitstud alal. Keskmiselt kaitstud põhjaveega alal paiknevad Turvalepa ja Risti asulad ning nendevaheline piirkond. Variku ja Nõmmemaa külade ümbruses paiknevad suhteliselt kaitstud põhjaveega alad.¹

Vastavalt eriplaneeringu algatamise taotlusele ning riigihanke 217848 tehnilisele kirjeldusele **otsitakse eriplaneeringuga asukohta tuulepargile, mis koosneb 17 kuni 30-st kuni 290 m kõrgustest tuulegeneraatoritest**, tuuleparki teenindavatest teedest, pargisisesest elektrivõrgust ja alajaamast. Tuulepargi jaoks vajaliku ala suurus on **ca 2500 ha**. Tuulepark liidetakse 330 kV alajaama ning tuulepargi juures paikneva alajaama **ja 330 kV alajaama vahelise õhuliini pikkus võib olla kuni 15 km**.²

Arvestades, et tuuleparki ei ole väga suure tõenäosusega võimalik rajada looduskaitseliste objektidega seotud ning hoonestatud aladele või nende vahetusse lähedusse, siis teostati valla territooriumil võimalike asukohtade kaardistamiseks eelanalüüs nn välistaval meetodil. Kaardiandmete alusel välistati tuulepargi asukohana kõik alad, kuhu tuulepargi rajamine ei ole suure tõenäosusega võimalik. Sellisteks aladeks on looduskaitselistelt väärtuslikud alad: kaitstavad looduse üksikobjektid, looduskaitsealad, maastikukaitsealad, hoiualad, pargid, projekteeritavad kaitsealad, püsielupaigad, Natura 2000 võrgustiku alad, *International Bird Area* (IBA) alad, kaitsealuste liikide leiukohad, vääriselupaigad. Linnustiku jaoks olulised alad välistati sealjuures koos kaitse-eesmärkide tagamiseks vajalike minimaalsete puhvritega (Natura linnualad ja IBA alad 600 m puhvriga, kotkaste ja must-toonekure püsielupaigad 200-500 m puhvriga).

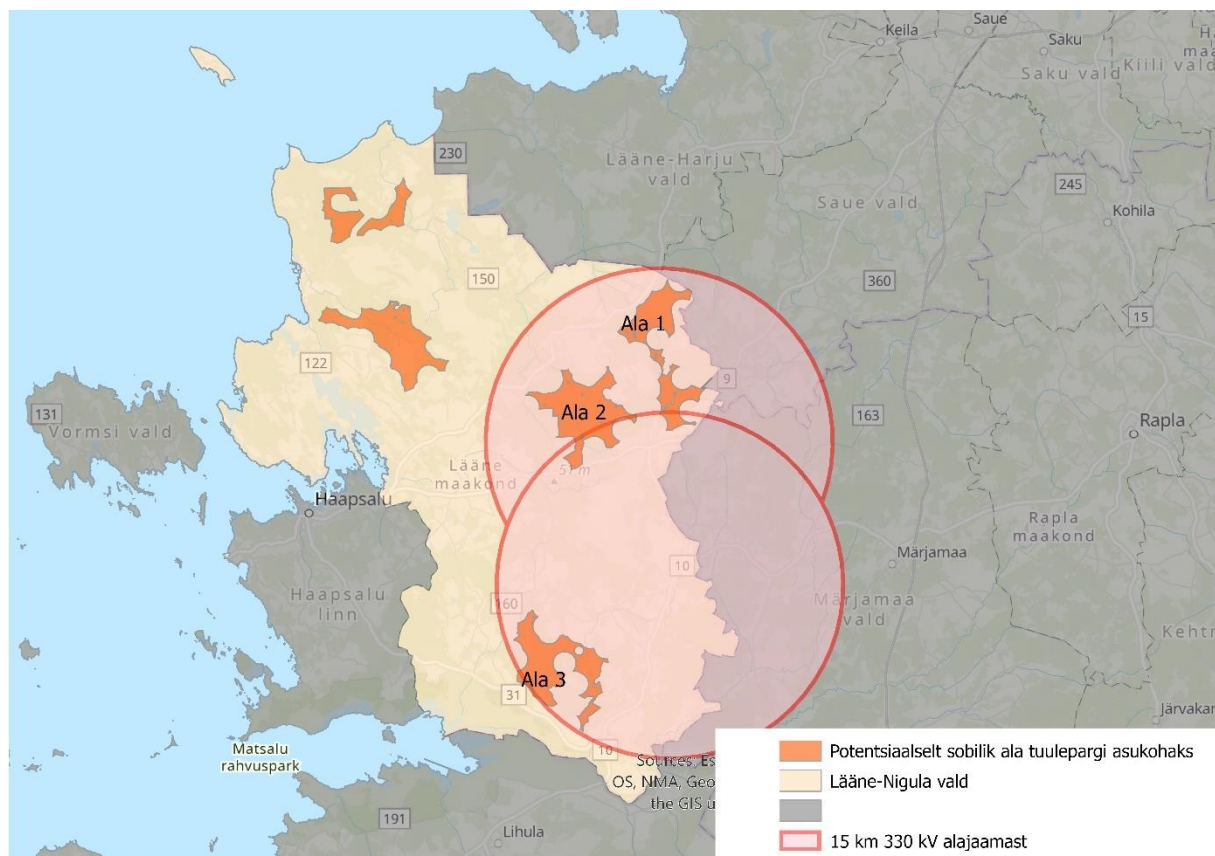
Lähtuvalt tuuleparkide iseloomust välistati esmasel kaardianalüüsil ka elu- ja ühiskondlikud hooned 1000 m puhvriga. Elu- ja ühiskondlike hoonete 1000 m puhver valiti, kuna tuulikute kaugus elamutes on kaudselt reguleeritud keskkonnaministri 16.12.2016 määrusega nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ (edaspidi määrus 71) kehtestatud müra normtasemetega. Planeeritavatele tuuleparkidele kehtib tööstusmüra sihtväärtus, mille rangeim väärtus on öisel perioodil 40 dB. Vastavalt mitmetes tuuleparkides tehtud mürahinnangutele³ ning esialgsele arvutuslikule müra modelleerimisele saavutatakse sihtväärtusele vastav müratase vähemalt 500-1000 m vahemikus. Seega on esmasel kaardianalüüsil määratud elamute ja ühiskondlike hoonete suhtes konservatiivne 1000 m puhver.

Arvestades välistaval meetodil leitud piirangutest vabade alade paiknemist ja kavandatava objekti parameetreid, selgus, et Lääne-Nigula vallas esineb suuruskriteeriumile vastavana 5 võimalikku ala (üks neist kahe lahustükina). Võttes täiendavalt arvesse ka 15 km kaugust olemasolevatest 330 kV alajaamadest jääb **sobilikke alasid alles 3. Eriplaneeringu asukoha eelvalikul ja KSH esimese etapi aruande koostamisel teostatakse asukoha eelvalik antud alade vahel. Sealjuures on nii asukoha eelvaliku tegemisel kui hilisemal detailse lahenduse koostamisel võimalik alade piire täpsustada.**

¹ <https://www.riigiteataja.ee/akti/isa/4030/1202/0005/Lisa%201%20UVK%20arendamise%20kava.pdf#>

² 15 km kauguspiirang tuleneb asjaolust, et rohkem kui 15 km pikkuse kõrgepingeliini püstitamine on keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse alusel olulise keskkonnamõjuga tegevus, mis vajaks täiendavalt keskkonnamõju hindamist.

³ OÜ Saar Poll ja OÜ Adepte Ekspert. 2010. Läänemaa tuulikuparkide mõjud lähialade elanikele. Kättesaadav: https://maakonnaplaneering.ee/documents/2845826/18637010/6_Laanemaa_tuulikuparkide_mojud_lahialad_e_elanikele.pdf/090f053a-de9a-4bdd-91d7-7fb6e71a7c03



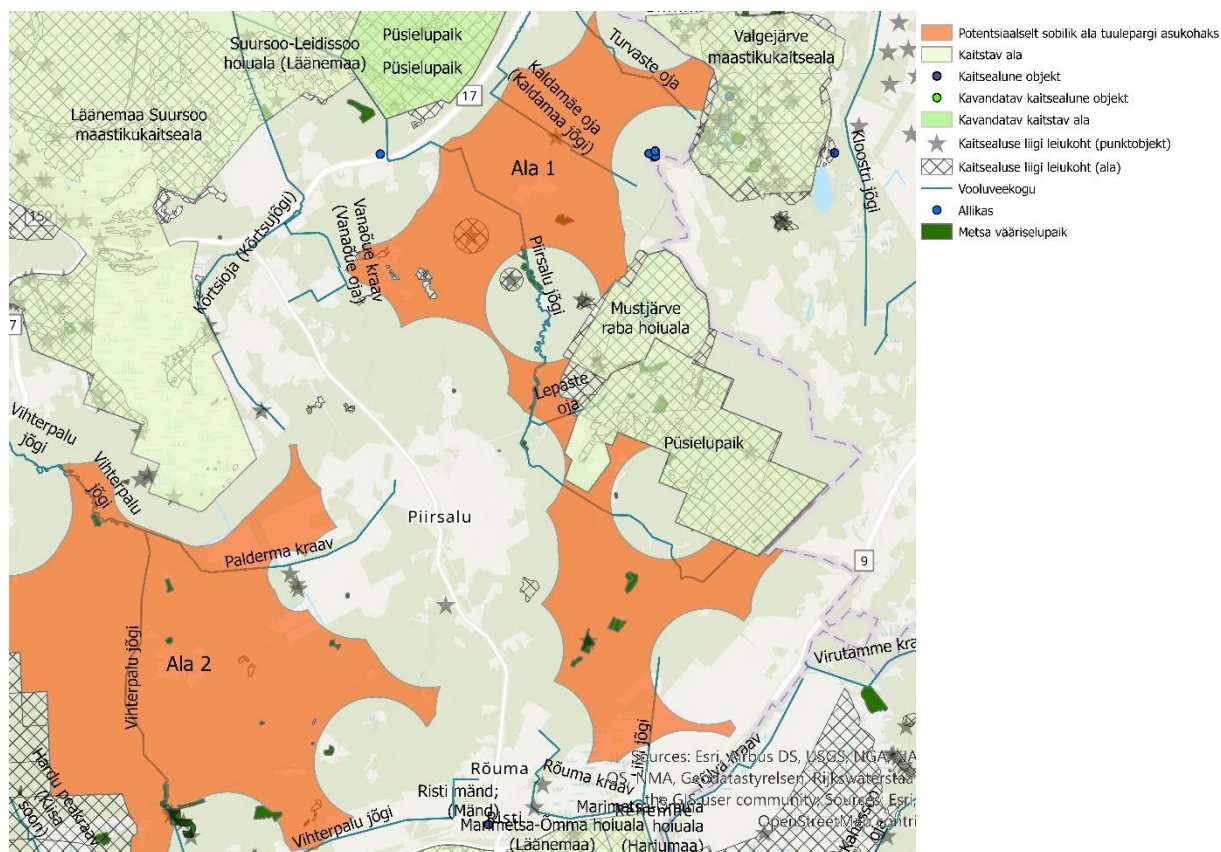
Joonis 4. Esmasel kaardianalüüsil selgunud tuulepargi asukohaks potentsiaalselt sobivad alad, mille vahel teostatakse eriplaneeringu asukoha eelvalik.

2 Hindamisega käsitletava ala ülevaade

Nagu ptk 1.2 kirjeldatud, ilmnes esmasel valla territooriumi kaardianalüüsil, et valla territooriumil paikneb potentsiaalselt **3 piirkonda**, millel puuduvad otsesed välistavad tegurid eriplaneeringuga käsitletava objekti asukoha edasiseks valikuks ning millel on olemas piisav territoorium ning sobilik kaugus elektriühenduse võimaldamiseks.

2.1 Potentsiaalselt sobilik ala 1

Potentsiaalselt sobiv ala 1 on suurusega 2405 ha ning asub valla idaosas ja jääb Kuijõe, Piirsalu, Kuke, Rõuma ja Rehemäe külade territooriumile (joonis 5).



Joonis 5. Ala 1 paiknemine looduskaitseliste objektide suhtes. I ja II kaitsekategooria liike ringikujulisi püsielupaiku ei kuvata.

Järgnevas tabelis on toodud ülevaade alaga seotud potentsiaalselt kitsendusi põhjustavatest objektidest.

Tabel 1. Alal 1 ja selle mõjualas paiknevad objektid, millega tuleb edasisel planeerimisel ja KSH koostamisel arvestada.

Objekti tüüp	Objekti nimetus	Olulisus KSH kontekstis
Kaitseala	Piirneb kirdest Valgejärve maastikukaitsealaga (KLO1000142) ⁴ Läänemaa Suursoo maastikukaitseala (KLO1000124) u 2,5 km Marimetsa looduskaitseala (KLO1000215)	Kõrgendatud tähelepanu KSH kontekstis vajavad alad, mis on loodud linnuliikide kaitseks (tähistatud paksus kirjas). Taimeliikide ja -koosluste kaitseks

⁴ Kaitsealuste objektide kaitse-eesmärgid on esitatud tabelile järgnevalt.

	u 2,3 km	loodud kaitsealade puhul on olulise negatiivse mõju esinemine vähetõenäoline.
Hoiuala	Piirneb Mustjärve raba hoiualaga (KLO2000152) Suursoo-Leidissoo hoiuala (KLO2000154) u 2 km Marimetsa-Õmma hoiuala (Rapla) (KLO2000185) u 1,2 km	
Püsielupaik	Piirneb idast Annamõisa metsise püsielupaigaga (KLO3000645) Suursoo metsise püsielupaik (KLO3000648) 650 m Metslõugu must-toonekure püsielupaik (KLO3000916) u 2,8 km Õmma metsise püsielupaik (KLO3000240) 2,3 km	Tuulepargid võivad mõjutada lindude populatsioone negatiivselt.
Projekteeritavad kaitsealused objektid	Suursoo metsise püsielupaik (PLO1000641) u 650 m	
Kaitsealused taimeliigid	Kahkjaspunane sõrmkäpp (III kaitsekategooria) Eesti soojumikas (II kaitsekategooria) Ainulehine soovalk (II kaitsekategooria) Helleri ebatähtlehik (III kaitsekategooria) leiukoht piirneb alaga Harilik ungrukold (III kaitsekategooria) leiukoht piirneb alaga Pruunikas pesajuur (III kaitsekategooria) leiukoht piirneb alaga	Kaitsealustele taimeliikidele on võimalik negatiivse mõju avaldamine, kui nende kasvukohtades kavandatakse otsest ehitustegevust või sellega kaasnevaid tegevusi (nt raiet). Tuulikute ja nendega seotud rajatiste paigutamisel väljapoole kasvukohti on mõju avaldamine ebatõenäoline.
Kaitsealused linnuliigid	Hiireviu (III kaitsekategooria) Metsis (II kaitsekategooria) leiukoht piirneb alaga Kanakull (II kaitsekategooria) lähim leiukoht 50 m Herilaseviu (III kaitsekategooria) lähim leiukoht 100 m	Tuulepargid võivad mõjutada lindude populatsioone negatiivselt. Mõju linnuliikide pesitsus- ja toitumisaladele hinnatakse KSH käigus.
Väariselupaik	VEP nr 207105, VEP nr 207106, VEP nr 146030, VEP nr 206722, VEP nr E00216, VEP nr 206719, VEP nr E00222, VEP nr E00221, VEP nr E00217, VEP nr E00218, VEP nr E00219, VEP nr E00220	Väariselupaikadele on võimalik negatiivse mõju avaldamine, kui nende asukohtades või vahetus naabruses kavandatakse otsest ehitustegevust või sellega kaasnevaid tegevusi (nt raiet). Tuulikute ja nendega seotud rajatiste paigutamisel väljapoole väariselupaiku on mõju avaldamine ebatõenäoline.
Natura 2000	Mustjärve raba loodusala (RAH0000479) piirneb alaga	Tähelepanu vajavad alad, mis on loodud linnuliikide kaitseks

	Valgejärve loodusala (RAH0000444) piirneb alaga Suursoo-Leidissoo loodusala (RAH0000578) ja linnuala (RAH0000124) u 600 m Marimetsa-Õmma loodusala (RAH0000589) ja linnuala (RAH0000113) u 1 km	(tähistatud paksus kirjas). Taimeliikide ja -koosluste kaitseks loodud alade puhul on negatiivse mõju esinemine vähetõenäoline.
Inventeeritud elupaigad vastavalt EELIS andmetele (20.04.2020 seisuga)	Jäävad alale: 7230 liigirikkad madalsood 9050 rohunditerikkad kuusikud Alaga vahetult piirnevad: 91D0* siirdesoo ja rabametsad 9010* vanad loodusmetsad 9080* soo-lehtmetsad 7120 inimtegevusest rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad	Väärtuslikele taimekooslustele on võimalik negatiivse mõju avaldamine, kui nende asukohtades või vahetus naabruses kavandatakse otsest ehitustegevust või sellega kaasnevaid tegevusi (nt raiet). Tuulikute ja nendega seotud rajatiste paigutamisel väljapoole väärtuslikke taimekooslusi on mõju avaldamine ebatõenäoline.
Ürglooduse raamatu objektid	Kuie rahaallikas (Pühaallikas) u 1 km Piirsalu rannavallistik u 1,3 km Tuharu allikad u 700 m Turvaste kurisu u 1,25 km	Arvestades objektide kaugust alast ja iseloomu siis on olulise mõju avaldamine neile ebatõenäoline.
Rohevõrgustik vastavalt koostamisel olevale üldplaneeringule	Ala jääb suures osas maakonnaplaneeringuga määratud ja Lääne-Nigula koostamisel oleva üldplaneeringuga täpsustatava rohevõrgustiku alale	Tuulepargid võivad põhjustada rohevõrgustiku killustumist (nt rändetõkkeid). Mõju rohevõrgustikule täpsustatakse KSH käigus.
Veekogud	Piirsalu jõgi (VEE1102100) Lepaste oja (VEE1102200) Kaldamäe oja (Kaldamaa jõgi) (VEE1102500) Turvaste oja (VEE1102600) Liivi jõgi (VEE1116600) Valgejärv (Turvaste Valgejärv) (VEE2029000) u 350 m Mustjärv (Turvaste Mustjärv) (VEE2040000) u 550 m	Kui veekogude ehituskeeluvööndite ulatusse ei kavandata ehitustegevust, siis ei ole tõenäoline veekogudele olulise mõju avaldamine.
Põhjavee kaitstud	Põhjaosas nõrgalt kaitstud, lõunaosas keskmiselt kaitstud	Mõju põhjaveele on võimalik avariilukordade esinemisel. Avariilukordade potentsiaalset esinemist ja nendega kaasnevaid võimalikke mõjusid käsitletakse KSH käigus.
Maardlad	Õmma turbamaardla (188)	Keskkonnaregistri maardlate nimistus oleva maardlaga kattuvale alale on võimalik

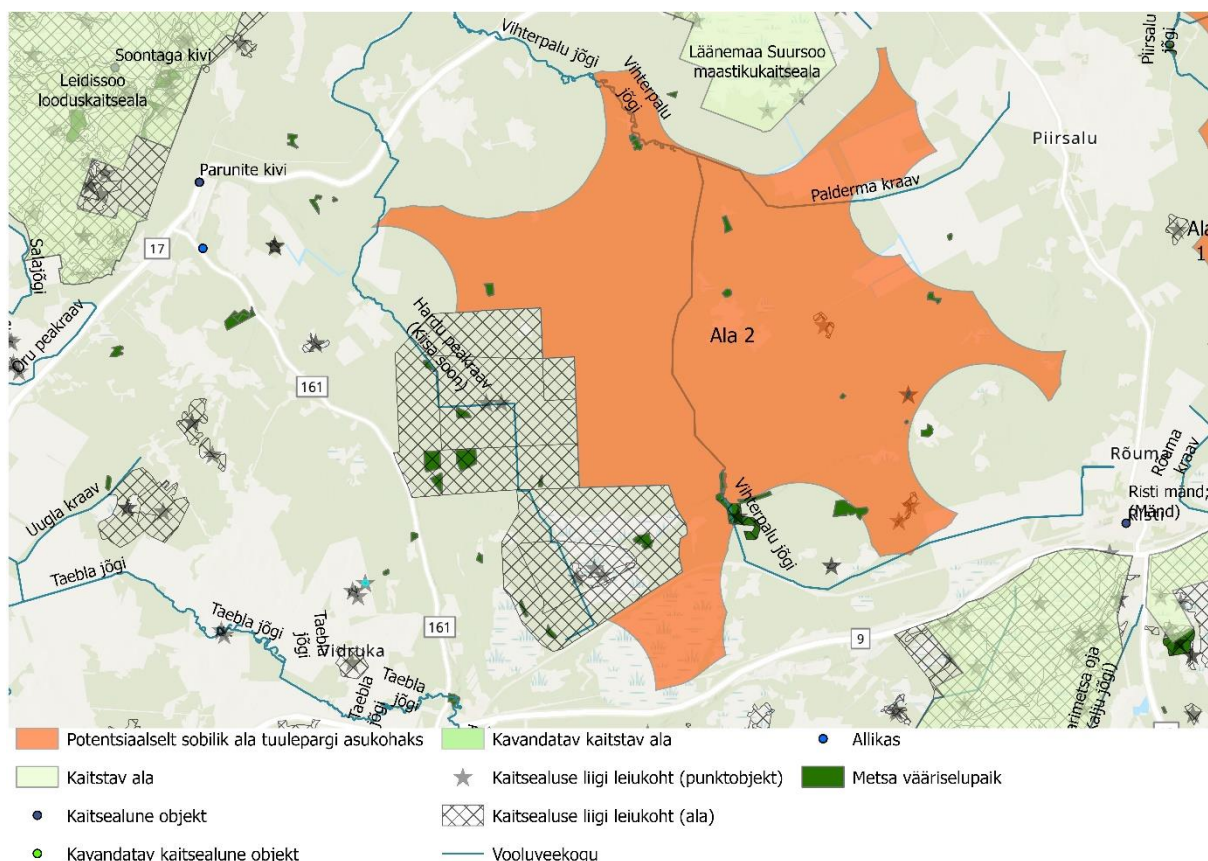
		tuulepargi rajamine üksnes peale maavaravaru ammendamist.
Riigimaanteed	Keila-Haapsalu tugimaantee u 300 m kaugusel loode-põhja suunas Ääsmäe-Haapsalu-Rohuküla põhimaantee u 300 m ida-kagu suunas	MKM soovitusel alusel tuleb tuuliku rajada riigimaanteedest 1.5 x tuuliku masti kõrgus + tuuliku rootori diameeter (tingimus täpsustub planeeringu koostamise käigus).
Riigikaitse kitsendused	Alale jäävad riigikaitse ehitiste (Piirsalu linnak ja lasketiir) piiranguvööndid.	Riigikaitse ehitise piiranguvööndisse püstitatav ehitise ei tohi vähendada riigikaitse ehitise töövõimet ja suurendada ohtu riigikaitsele ehitisele. Ohu ja tööviime hindamisel on aluseks Kaitseministeeriumi ja selle valitsemisala julgeolekueeskirjad.
Kultuurimälestised	Arheoloogiamälestis - koht, kus 18. saj. asus klaasikoda (reg nr 4084)	Juhul kui ehitustegevust ei kavandata objekti kaitsevööndi ulatuses, siis on negatiivse mõju avaldamine ebatõenäoline.
Väärtuslik maastik ⁵ vastavalt koostamisel olevale üldplaneeringule	Kuijõe – Keedika – Uugla – Taebla – Kirimäe – Võnnu – Ridala väärtuslik maastik u 250 m - muistne Põhja-Läänemaa peatee, mis on olnud varasematel aegadel peamine ühendustee Põhja-Eesti ja Eesti läänerranniku vahel. Väärtusliku maastikuna võib käsitleda kogu tee lähemat ümbrust, mis moodustab Põhja-Läänemaa selgroo.	Otsene mõju puudub. Kaudselt võivad muutuda väärtuslikult maastikult avanevad vaated (selgitatakse fotomontaažide koostamisega KSH käigus).
Pärandkultuuriobjektid	Linnusilla talukoht, Paisu talukoht, Sillarti talukoht, Sillarti heinaküün, Väätša-Sepa talukoht, Luha talukoht, Tammela talukoht, Tainamäe, Matsoni talukoht, Järveoja talukoht, Klaasikoda, Piirsalu sõjaväebaas, Annamõisa küla, Söödi talukoht, Mägari talukoht, Lasu talukoht, Vana-Hansu talukoht, Laerumäe talukoht, Muru vana metsavahikoht, Raudteevahi maja, Metsa jaam, Metsa raudteevahi maja, Keila-Haapsalu raudtee tamm, Piirsalu-Ellamaa poolik tee, Tagaveski-Männikuveski metsatee, Turvaste-	Pärandkultuuriobjektid ei ole otseselt kaitse all, kuid kultuuripärandi säilitamiseks on soovitatav neid säilitada. Mõju võidakse avaldada kui tuuliku või seotud taristust kavandatakse pärandkultuuri objektidele.

⁵ Väärtuslikud maastikud on alad, millel on tulenevalt kultuurilis-ajaloolisest taustast, reljeefist ja looduslikest iseärasustest ning puhkeväärtustest suurem väärtus kui ümbritsevatel aladel. Sellest tulenevalt väärivad need alad ka suuremat tähelepanu, säilimist ja hooldamist. Väärtuslike maastike paiknemise määrab maakonnaplaneering ning nende paiknemist ja kasutustingimusi täpsustab üldplaneering.

	Linnusilla-Paisu tee, Metsa raudteepeatas (külgneb alaga), Tüdrukutapumägi (külgneb alaga), Tagaveski estakaad (külgneb alaga), Laane talukoht (külgneb alaga), Lintsi Saunakivi (külgneb alaga)	
Muud kitsendused	Ala läbib Keila-Haapsalu raudtee, kus toimub regulaarne rongiliiklus kuni Turba asulani. Käimas on raudtee projekteerimine Turba-Rohuküla lõigul.	Vajalik säilitada nõutavad kaitsevööndid. Kitsenduse ulatus täpsustub KSH käigus.
Kaugus lähimast 330 kW alajaamast (ala keskelt mõõdetuna)	Risti alajaam u 7 km	Vajalik on rajada ühendus 330 kV alajaama.

2.2 Potentsiaalselt sobilik ala 2

Potentsiaalselt sobiv ala 2 on suurusega 3052 ha ning asub valla keskosas Vidruka, Seljaküla, Piirsalu, Jaakna, Luigu ja Rõuma külates (joonis 9).



Joonis 9. Ala 2 paiknemine looduskaitsete objektide suhtes. I ja II kaitsekategooria liikide ringikujulisi püsielupaiku ei kuvata.

Järgnevas tabelis on toodud ülevaade alaga seotud potentsiaalselt kitsendusi põhjustavatest objektidest.

Tabel 2. Alal 2 ja selle mõjualas paiknevad objektid, millega tuleb edasisel planeerimisel ja KSH koostamisel arvestada.

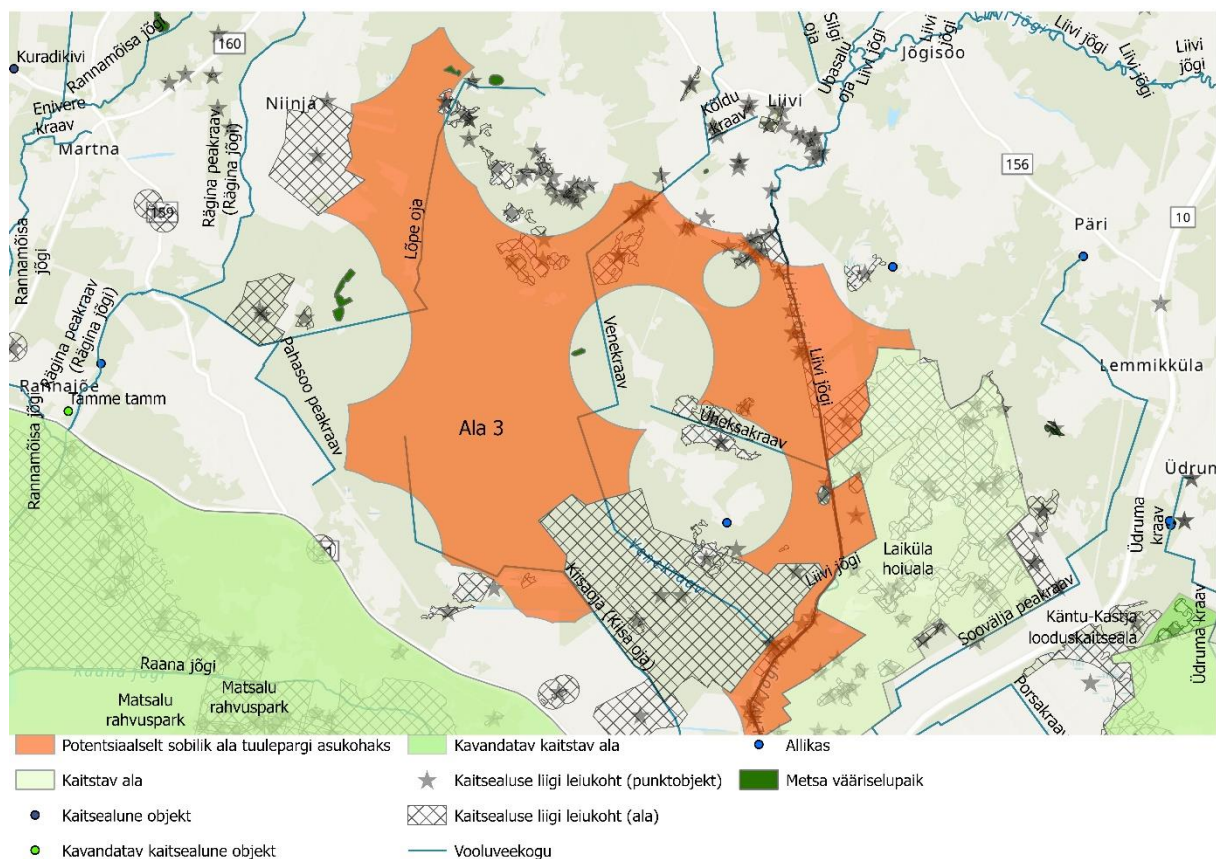
Objekti tüüp	Objekti nimetus	Olulisus KSH kontekstis
Kaitseala	Läänemaa Suursoo maastikukaitseala (KLO1000124) u 600 m Marimetsa looduskaitseala (KLO1000215) u 900 m Leidissoo looduskaitseala (KLO1000263) u 3,1 km	Kõrgendatud tähelepanu vajavad alad, mis on loodud linnuliikide kaitseks (tähistatud paksus kirjas). Taimeliikide ja -koosluste kaitseks loodud kaitsealade puhul on olulise negatiivse mõju esinemine vähetõenäoline.
Hoiuala	Marimetsa-Õmma hoiuala (Läänemaa) (KLO2000151) u 1,3 km	
Püsielupaik	Piirsalu väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001720) u 300 m Piirsalu väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001821) u 300 m Piirsalu väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001487) u 300 m	Tuulepargid võivad mõjutada lindude populatsioone negatiivselt. Mõju linnuliikide pesitsus- ja toitumisaladele hinnatakse KSH käigus.
Projekteeritavad kaitsealused objektid	Palivere kanakulli püsielupaik (PLO1000785) u 2,7 km	
Kaitsealused taimeliigid	Lodukannike (III kaitsekategooria) Kaunis kuldking (II kaitsekategooria) Kahkjaspunane sõrmkäpp (III kaitsekategooria) Haavanääts (III kaitsekategooria) Sulgjas õhik (III kaitsekategooria)	Kaitsealustele taimeliikidele on võimalik negatiivse mõju avaldamine, kui nende kasvukohtades kavandatakse otsest ehitustegevust või sellega kaasnevat tegevust (nt raiet). Tuulikute ja nendega seotud rajatiste paigutamisel väljapoole kasvukohti on mõju avaldamine ebatõenäoline.
Kaitsealused linnuliigid	Metsis (II kaitsekategooria) piirneb alaga Väike konnakotkas (I kaitsekategooria) lähim leiukoht 300 m	Tuulepargid võivad mõjutada lindude populatsioone negatiivselt. Mõju linnuliikide pesitsus- ja toitumisaladele hinnatakse KSH käigus.
Kaitstavad looduse üksikobjektid	Palivere mõisa park (KLO1200522) u 3,4 km Parunite kivi (KLO4000914) u 2,5 km Risti määnd (KLO4000620) u 2,3 km	Arvestades objektide kaugust alast ja iseloomu, siis on olulise mõju avaldamine neile ebatõenäoline.
Väariselupaik	VEP nr L00204, VEP nr 207081, VEP nr 000108, VEP nr L00119, VEP nr 146042, VEP nr 206272, VEP nr 146038, VEP nr 146034, VEP nr 146119, VEP nr 146033	Väariselupaikadele on võimalik negatiivse mõju avaldamine, kui nende asukohtades või vahetus naabruses kavandatakse otsest ehitustegevust või sellega kaasnevat tegevust (nt raiet). Tuulikute ja nendega seotud rajatiste paigutamisel väljapoole väariselupaiku on mõju avaldamine ebatõenäoline.
Natura 2000	Suursoo-Leidissoo loodusala (RAH0000578) ja linnuala (RAH0000124) u 600 m Marimetsa-Õmma loodusala (RAH0000589) ja linnuala (RAH0000113) u 1 km	Mõju Natura võrgustiku aladele hinnatakse KSH käigus lähtudes alade kaitse-eesmärkidest. Kõrgendatud tähelepanu vajavad

		alad, mis on loodud linnuliikide kaitseks (<i>tähistatud paksus kirjas</i>). Taimeliikide ja -koosluste kaitseks loodud alade puhul on negatiivse mõju esinemine vähetõenäoline.
Inventeeritud elupaigad vastavalt EELIS andmetele (20.04.2020 seisuga)	7230 liigirikkad madalsood 6430 niiskuslembesed serva-kõrgrohustud 7110* rabad 6510 aas- rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud 50 m	Väärtuslikele taimekooslustele on võimalik negatiivse mõju avaldamine, kui nende asukohtades või vahetus naabruses kavandatakse otsest ehitustegevust või sellega kaasnevaid tegevusi (nt raiet). Tuulikute ja nendega seotud rajatiste paigutamisel väljapoole väärtuslikke taimekooslusi on mõju avaldamine ebatõenäoline.
Ürglooduse raamatu Objektid	Palivere jõekivi 2,6 km (teatud kui Salvina kivi või Hallikivi) Vidruka-Pärna rahn 3,6 km Parunite kivi 2,5 km	Arvestades objektide kaugust alast ja iseloomu siis on olulise mõju avaldamine neile ebatõenäoline.
Rohevõrgustik vastavalt koostamisel olevale üldplaneeringule	Peaaegu terve ala jääb maakonnaplaneeringuga määratud ja Lääne-Nigula koostamisel oleva üldplaneeringuga täpsustatava rohevõrgustiku alale	Tuulepargid võivad põhjustada rohevõrgustiku killustumist (nt rändetõkkeid). Mõju rohevõrgustikule täpsustatakse KSH käigus.
Veekogud	Vihterpalu jõgi (VEE1101700) Palderma kraav (VEE1101800) Hardu peakraav (Kiisa soon) (VEE1101900)	Kui veekogude ehituskeeluvööndite ulatusse ei kavandata ehitustegevust, siis ei ole tõenäoline veekogudele olulise mõju avaldamine.
Põhjavee kaitstus	Nõrgalt kaitstud	Mõju põhjaveele on võimalik avariilukordade esinemisel. Avariilukordade potentsiaalset esinemist ja nendega kaasnevaid võimalikke mõjusid käsitletakse KSH käigus.
Maardlad	Palivere turbamaardla (640) Luigu liivamaardla (452) Lakenõmme liivamaardla (473)	Keskkonnaregistri maardlate nimistus oleva maardlaga kattuvale alale on võimalik tuulepargi rajamine üksnes peale maavaravaru ammendamist.
Riigimaanteed	Ääsmäe–Haapsalu–Rohuküla põhimaantee u 250 m lõunas Keila–Haapsalu tugimaantee u 650 m loodes ja põhjas Risti–Kuijõe kõrvalmaantee u 1,75 km idas	MKM soovitusel alusel tuleb tuuliku rajada riigimaanteedest 1.5 x tuuliku masti kõrgus + tuuliku rootori diameeter (tingimus täpsustub planeeringu

		koostamise käigus).
Riigikaitsealised kitsendused	-	
Kultuurimälestised	-	
Väärtuslik maastik vastavalt koostamisel olevale üldplaneeringule	Kuijõe – Keedika – Uugla – Taebla – Kirimäe – Võnnu – Ridala väärtuslik maastik u 500 m - muistne Põhja-Läänemaa peatee, mis on olnud varasematel aegadel peamine ühendustee Põhja-Eesti ja Eesti läänerranniku vahel. Palivere – Risti – Ellamaa maastik u 1,8 km. Tegu on Läänemaa kõige silmapaistvama mandrijää servamoodustisega.	Otsene mõju puudub. Kaudselt võivad muutuda väärtuslikult maastikult avanevad vaated (selgitatakse fotomontaažide koostamisega KSH käigus).
Pärandkultuuriobjektid	Raiesmaa talukoht, Aasa talukoht Laiaku, Saksapalu talukoht, Maavahe soon, Kallaste talukoht, Tammela talukoht, Valkse küla, Uuevalkse kiviaed, Uuevalkse talukoht Uuevalkse tuuleveski, Vanavalkse tuuleveski Vanavalkse talukoht, Valksi-Uetoa talukoht Oja talukoht, Paju talukoht, Onemaa talukoht, Piirsalu telliseahi, Savitööstuse hoone, Paldermaa talukoht, Palderma tee Kukemurru, Valkse tee, Valksi metsavahimaja, Jürioja talukoht, Küterma talukoht, Keila-Haapsalu raudtee tamm, Künikoht (külgneb alaga)	Pärandkultuuriobjektid ei ole otseselt kaitse all, kuid kultuuripärandi säilitamiseks on soovitatav neid säilitada. Mõju võidakse avaldada kui tuulikuid või seotud taristust kavandatakse pärandkultuuri objektidele.
Kaugus lähimast 330 kW alajaamast (ala keskelt mõõdetuna)	Risti alajaam u 7 km	Vajalik on rajada ühendus 330 kV alajaama.

2.3 Potentsiaalselt sobilik ala 3

Potentsiaalselt sobiv ala 3 on suurusega 2733 ha ning asub valla lõunaosas Keskvere, Liivi, Niinja, Kokre, Ohtla, Mõrdu, Üdruma, Laiküla, Soo-otsa ja Kabeli külates (joonis 7).



Joonis 7. Ala 3 paiknemine looduskaitsete objektide suhtes. I ja II kaitsekategooria liikide ringikujulisi püsielupaiku ei kuvata.

Järgnevas tabelis on toodud ülevaade alaga seotud potentsiaalselt kitsendusi põhjustavatest objektidest.

Tabel 3. Alal 3 ja selle mõjualas paiknevad objektid, millega tuleb edasisel planeerimisel ja KSH koostamisel arvestada.

Objekti tüüp	Objekti nimetus	Olulisus KSH kontekstis
Kaitseala	Matsalu rahvuspark (KLO1000300) u 1 km	Kõrgendatud tähelepanu vajavad alad, mis on loodud linnuliikide kaitseks (tähistatud paksus kirjas).
Hoiuala	Piirneb Laiküla hoiualaga (KLO2000149) Käntu-Kastja hoiuala (Läänemaa) (KLO2000257) 3,6 km	
Projekteeritavad kaitsealused objektid	Käntu-Kastja looduskaitseala (PLO1001317) u 3,5 km Matsalu rahvuspark (PLO1001212) u 1 km	
Püsielupaik	Kurevere merikotka püsielupaik (KLO3001884) u 1,8 km Keskvere väike-konnakotka ja suur-konnakotka segapaari püsielupaik (KLO3001993) u 1,5 km Keskvere väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001520) u 1,7 km Liivi väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001264) u 300 m Ohmukse väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001168) u 3,6 km Laiküla väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000440) u 700 m	Tuulepargid võivad mõjutada lindude populatsioone negatiivselt. Mõju linnuliikide pesitsus- ja toitumisaladele hinnatakse KSH käigus.

Kaitsealused taimeliigid	Kuninga-kuuskjalg (II kaitsekategooria) Harilik porss (III kaitsekategooria) Harilik käoraamat (III kaitsekategooria) lähim leiukoht 50 m Eesti soojumikas (II kaitsekategooria) lähim leiukoht 50 m Soo-neiuvaip (III kaitsekategooria) lähim leiukoht 400 m	Kaitsealustele taimeliikidele on võimalik negatiivse mõju avaldamine, kui nende kasvukohtades kavandatakse otsest ehitustegevust või sellega kaasnevat tegevust (nt raiet). Tuulikute ja nendega seotud rajatiste paigutamisel väljapoole kasvukohti on mõju avaldamine ebatõenäoline.
Kaitsealused linnuliigid	Väike laukhani (I kaitsekategooria) leiukoht piirneb alaga Teder (III kaitsekategooria) Valgeselg-kirjurähn (II kaitsekategooria) Hallpea-rähn (III kaitsekategooria) Sookurg (III kaitsekategooria) Laanerähn (II kaitsekategooria) leiukoht piirneb alaga Metsis (II kaitsekategooria) leiukoht piirneb alaga Väike-konnakotkas (I kaitsekategooria) lähim leiukoht 400 m Kanakull (II kaitsekategooria) lähim leiukoht 300 m	Tuulepargid võivad mõjutada lindude populatsioone negatiivselt. Mõju linnuliikide pesitsus- ja toitumisaladele hinnatakse KSH käigus.
Kaitstavad looduse üksikobjektid	Liivi mõisa park (KLO1200519) u 1,5 km	Arvestades objektide kaugust alast ja iseloomu, siis on olulise mõju avaldamine neile ebatõenäoline.
Vääriselupaik	VEP nr 205305 VEP nr 205491 piirneb alaga	Vääriselupaikadele on võimalik negatiivse mõju avaldamine, kui nende asukohtades või vahetus naabruses kavandatakse otsest ehitustegevust või sellega kaasnevat tegevust (nt raiet). Tuulikute ja nendega seotud rajatiste paigutamisel väljapoole vääriselupaiku on mõju avaldamine ebatõenäoline.
Natura 2000	Piirneb Laiküla loodusala (RAH0000474) Väinamere loodusala (RAH0000605) ja linnuala (RAH0000133) u 1,25 km	Mõju Natura võrgustiku aladele hinnatakse KSH käigus lähtudes alade kaitse-eesmärkidest. Kõrgendatud tähelepanu vajavad alad, mis on loodud linnuliikide kaitseks (<i>tähistatud paksus kirjas</i>). Taimeliikide ja -koosluste kaitseks loodud alade puhul on negatiivse mõju esinemine vähetõenäoline.
Inventeeritud elupaigad vastavalt EELIS andmetele (20.04.2020)	6430 niiskuslembesed kõrgrohustud 7230 liigirikkad madalsood 6450 lamminiidud 7140 siirde- ja õõtsiksood	Väärtuslikele taimekooslustele on võimalik negatiivse mõju avaldamine, kui nende asukohtades või vahetus

seisuga)	6410 sinihelmikakooslused Alaga vahetult piirnevad: 6530* puisniidud 9010* vanad loodusmetsad 9080* soostuvad ja soo-lehtmetsad 91D0* siirdesoo ja rabametsad	naabruses kavandatakse otsest ehitustegevust või sellega kaasnevaid tegevusi (nt raiet). Tuulikute ja nendega seotud rajatiste paigutamisel väljapoole väärtuslikke taimekooslusi on mõju avaldamine ebatõenäoline.
Ürglooduse raamatu Objektid	Patsu rahn u 800 m Patsu purunenud rahn u 600 m Patsu hiiekivi u 600 m Tammiku kivikülv u 1,3 km Kosemetsa rahn u 1 km Selja rahn u 1,6 km	Arvestades objektide kaugust alast ja iseloomu siis on olulise mõju avaldamine neile ebatõenäoline.
Rohevõrgustik vastavalt koostamisel olevale üldplaneeringule	Ala jääb suures osas maakonnaplaneeringuga määratud ja Lääne-Nigula valla koostamisel oleva üldplaneeringuga täpsustatava rohevõrgustiku alale	Tuulepargid võivad põhjustada rohevõrgustiku killustumist (nt rändetõkkeid). Mõju rohevõrgustikule täpsustatakse KSH käigus.
Veekogud	Lõpe oja (VEE1106700) Liivi jõgi (VEE1116600) Venekraav (VEE1117400) Kiisaoja (VEE1117600) Üheksakraav (VEE1117300) Hiieallikas (VEE4602800) u 400 m	Kui veekogude ehituskeeluvööndite ulatusse ei kavandata ehitustegevust, siis ei ole tõenäoline veekogudele olulise mõju avaldamine.
Põhjavee kaitstud	Nõrgalt kaitstud	Mõju põhjaveele on võimalik avariolukordade esinemisel. Avariolukordade potentsiaalset esinemist ja nendega kaasnevaid võimalikke mõjusid käsitletakse KSH käigus.
Maardlad	Laiküla turbamaardla (214)	Keskkonnaregistri maardlate nimistus oleva maardlaga kattuvale alale on võimalik tuulepargi rajamine üksnes peale maavaravaru ammendamist.
Riigimaanteed	Risti–Virtsu–Kuivastu–Kuressaare põhimaantee u 1,5 km idas Haapsalu–Laiküla põhimaantee u 1 km edelas Ehmja–Martna–Kurevere kõrvalmaantee u 1,2 km läänes Taebila–Kullamaa kõrvalmaantee u 900 m põhjas Palivere–Oonga kõrvalmaantee u 1,8 km loodes	MKM soovitusel tuleb tuulikuid rajada riigimaanteedest 1.5 x tuuliku masti kõrgus + tuuliku rootori diameeter (tingimus täpsustub planeeringu koostamise käigus).
Riigikaitse kitsendused	Alale jääb riigikaitse ehitise (Ronja lasketiir) piiranguvöönd	Riigikaitse ehitise piiranguvööndisse püstitatav

		ehitis ei tohi vähendada riigikaitselise ehitise töövõimet ja suurendada ohtu riigikaitselisele ehitisele. Ohu ja töövõime hindamisel on aluseks Kaitseministeeriumi ja selle valitsemisala julgeolekueeskirjad.
Kultuurimälestised	-	
Väärtuslik maastik vastavalt koostamisel olevale üldplaneeringule	Koluvere-Kullamaa põllumajandus-ja loodusmaastik u 7 km.	Arvestades maastikku iseloomu ja kaugust on olulise mõju avaldamine ebatõenäoline.
Pärandkultuuriobjektid	Keestrimäe maja, Jundase talukoht, Vahtra talukoht, Villemi talukoht, Palumäe talukoht, Liba talukoht, Kimstu talukoht, Männituka talukoht, Ametimehe talukoht, Turbatootmisala, Metsavahikoht, Goldschmidt talukoht, Lemba talukoht, Koppeli talukoht, Marja talukoht, Tiidumägi, Kellamägi, Vene kraav, Talguliste istutuslank (külgnab alaga), Kaeramägi (külgnab alaga), Niinemäe talukoht (külgnab alaga)	Pärandkultuuriobjektid ei ole otseselt kaitse all, kuid kultuuripärandi säilitamiseks on soovitatav neid säilitada. Mõju võidakse avaldada kui tuulikuid või seotud taristust kavandatakse pärandkultuuri objektidele.
Muud kitsendused	Martna lennuliiklusradari piiranguvöönd jääb alast u 2 km kaugusele. Piiranguvööndiga tuleb arvestada tuuleparkide planeerimisel. Lennuamet soovib piiranguvööndit vahemikus 500 m kuni 15 000 m radarist, kuhu ei tohiks planeerida kõrgemaid objekte kui 86 m maapinnast. Ala jääb tervikuna soovitusliku kõrguspiirangu vööndisse 15 km ulatuses .	Piirangute täpne iseloom selgub planeeringu koostamise käigus.
Kaugus lähimast 330 kW alajaamast (ala keskelt mõõdetuna)	Kullamaa alajaam u 10 km	Vajalik on rajada ühendus 330 kV alajaama.

3 Seosed asjakohaste strateegiliste arengudokumentidega

3.1 Kõrgemalseisvad arengudokumendid

Kõrgemalseisvatest arengudokumentidest on olulisemateks Eesti energiamajanduse arengukava 2030+ (ENMAK), Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030, Lääne maakonnaplaneering 2030+ ja Lääne maakonna arengustrateegia 2035+. Samatasandilisteks dokumentideks on Lääne-Nigula vallas kehtivad üldplaneeringud ja arengukava.

3.1.1 Eesti energiamajanduse arengukava 2030+ (ENMAK)

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

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

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

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

Tuulepargi rajamine on ENMAK-i eesmärkidega kooskõlas. Tuulikute rajamine loob soodsad tingimused taastuvatest energiaallikatest elektri tootmise osakaalu suurenemiseks.

3.1.2 Eesti kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030

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

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

Energiasõltumatuse, varustuskindluse ja energiajulgeoleku valdkonna meetme tegevused on tihedalt seotud Energiamajanduse arengukavaga aastani 2030, suurendavad energiasõltumatust, energiaga varustuse kindlust ja energiaturvalisust nii praegu kui ka karmistuvate ilmastikuolude ja võimalike äärmuslike ilmastikunähtuste sagenemise korral, seda nii riiklikul kui regionaalsel tasemel. Energiasõltumatuse juhtmõte on sõltumatus energiakandjate impordist, energiatootmisel tuginev kodumaistele kütustele ja eelkõige taastuvatele kütustele ning taastuvenergiaallikate kasutamine ja energiatootmise portfelli mitmekesistamine.

Tuuleparkide rajamine on kooskõlas kliimamuutustega kohanemise arengukava eesmärkidega.

3.1.3 Lääne maakonnaplaneering 2030+

Lääne maakonnaplaneering 2030+ tuuleenergeetika arendamise võimalusi täiendavalt ei käsitle, kuna neid käsitletakse eraldi teemaplaneeringus „Tuuleenergeetika“.

3.1.3.1 Lääne maakonnaplaneeringu teemaplaneering "Tuuleenergeetika"

Teemaplaneeringuga on Lääne maakonnas välja selgitatud elektrituulikute võimalikud arenduspiirkonnad ja arendusalad, kuhu edasiste täpsemate planeeringute (detailplaneering,

üldplaneering, kohaliku omavalitsuse eriplaneering) realiseerimisel on eeldatavasti võimalik elektrituulikute püstitamine.

Eriplaneeringu ja KSH koostamisel lähtutakse teemaplaneeringuga seatud tuuleenergeetika ruumilise arendamise põhimõtetest ja teemaplaneeringu elluviimise võimalustest.

3.1.4 Lääne maakonna arengustrateegia 2035+

Lääne maakonna arengustrateegia on pikaajaline ning tulevikku suunatud plaan. Strateegia sõnastab tulevikupildi ehk visiooni ja eesmärgid, kuhu Läänemaa soovib jõuda aastaks 2035+. Dokument toob välja maakonna probleemid ja pakub nendele lahenduse - kokkulepe, millisena läänlased soovivad näha oma elu-, loodus- ja majanduskeskkonda.

Arengustrateegia ei sea tuuleenergeetika alaseid eesmärgi ega kavanda tegevusi. Seega otsene seos eriplaneeringu ja maakonna arengustrateegia vahel puudub.

3.2 Kehtivad üldplaneeringud

Käesoleva eriplaneeringu koostamise hetkel puudub Lääne-Nigula vallal kehtiv ühtne üldplaneering. Haldusterritoriaalse korralduse muutmise tulemusena moodustunud Lääne-Nigula valla üldplaneeringu kehtestamiseni kehtivad ühinenud Kullamaa, Martna, Lääne-Nigula, Nõva ja Noarootsi valdade üldplaneeringud nendel territooriumidel, kus need enne ühinemist kehtestati. Nõva ja Noarootsi valdade kehtivates üldplaneeringutes on leitud, et vallad on sobivad tuuleenergia kasutuselevõtu piirkonnana ning tuuleenergia tootmist peetakse arenguvõimaluseks. Noarootsi valla osas nägi üldplaneering ette kaks tuuleparkide arendusala, mis praeguseks on realiseeritud.

Kuna huvitatud isiku poolt rajada soovitava tuulepargi asukohavalikut ei ole tehtud üldplaneeringuga ega kavandata teha koostatava üldplaneeringuga, siis annavad eriplaneering ja selle KSH võimaluse uue potentsiaalse tuulepargi ala väljaselgitamiseks.

3.3 Kohalikud arengudokumendid

Lääne-Nigula valla arengukava aastateks 2018 -2026 kohaselt on Lääne-Nigula valla visioon aastaks 2026 sõnastatud järgmiselt: „Lääne-Nigula vald on head elu- ja töökeskkonda pakkuv ettevõtjasõbralik kohalik omavalitsus, kus on ühtehoidvad ja väärtustatud kogukonnad, rikkalik kultuuri- ja looduspärand ning paiknevad kogu Läänemaa elanikele tööhõivet pakkuvad puhke- ja tootmisalad ning ettevõtted.“ Lisaks nähakse tulevikus Haapsalu linna, Vormsi valla ja Lääne-Nigula valla ühinemist Läänemaa vallaks.

Arengukavas püstitatud valdkonnaülesed eesmärgid on järgnevad:

- Lääne-Nigula vald on atraktiivne elu- ja töökeskkond luues eeldusi elanike arvu suurenemiseks;
- Ettevõtjasõbralik, kõrge tööhõive ja tasuvate töökohtadega omavalitsus;
- Hästi toimivad ning vajadustele vastavad taristud;
- Avatud, innovaatiline ja kogukonda kaasav juhtimine.

Eriplaneeringu ja KSH koostamisel lähtutakse arengukavades toodud eesmärkidest ja tegevustest ning nende ruumivajadusest.

4 Asjakohaste mõjude selgitamine

KSH eesmärk on arvestada keskkonnakaalutlusi planeeringu koostamisel ning kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ning edendada säästvat arengut.

KSH VTKs teostatakse mõjude esialgne kaardistamine ning oluliste mõjuvaldkondade selgitamine. Oluliste mõjude hindamisega tegeletakse KSH I etapi aruandes ning detailse lahenduse KSH koostamisel.

Tuuleparkidega kaasnevad mõjud nende eluea jooksul on esitatud ülevaatlilikult järgmises tabelis.

Tabel 4. Tuulikuparkidega kaasnevate mõjude ülevaade.

Tegevuse etapp	Tegevuse kirjeldus	Olulised mõjuvaldkonnad
Ehitusetapp	Tuulikute, trasside, alajaama ja montaažiplatside aladelt taimeestiku eemaldamine, sh metsa raadamine ja pinnasetööd. Ehitustööd (vundamentide ehitus, elektriliinide ja trasside ehitus, tuulikute kohapealne montaaž jt tööd).	Otsene taimeestiku (k.a metsa) ja pinnase eemaldamine ehitusaladelt, mis võib kaasa tuua elupaikade kahjustamise. Ehitusega kaasnev ehitusmüra, mis võib häirida ümbritsevat elustikku (eeskätt linnustiku pesitsushäiringute võimalikkus). Ehitusega kaasnev suurenev koormus teedevõrgule, mis võib mõjutada teede seisundit.
Kasutusetapp	Elektrienergia tootmine tuulegeneraatorite abil (tuulikute töötamine, elektriliinide olemasolu).	Elustiku rühmadest on eeskätt mõjutatud linnustik ja käsitiivalised. Mõju väljendub häiringutes, mis võib vähendada sobiliku elupaiga suurust, barjääriefekti tekkes ja kokkupõrke riskis. Inimeste jaoks on tuulikute töötamisega kaasnevateks olulisteks mõjudeks müra ja varjutuse teke ning visuaalsed muutused maastikupildis. Kasvuhoonegaaside heitkoguse emissiooni vähendamine seoses taastuvenergeetika osakaalu suurenemisega.
Sulgemisetapp	Planeerimise etapis ei ole tuulepargi sulgemist ette nähtud ega sulgemisaega määratletud. Tuulikute eluiga on 20-30 aastat. Peale mida võib toimuda tuulikute asendamine uutega või pargi likvideerimine.	Käesolevas KSH etapis tuulepargi sulgemisetapi mõjusid ei käsitleta.

4.1 Mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele, taimedele ning loomadele

KSH I etapi aruande koostamise raames hinnatakse kavandatava tegevuse mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele, taimedele ning loomadele. Hinnang teostatakse

eksperthinnangu vormis. Võrreldakse potentsiaalsete alade sobivust tuulepargi asukohaks lähtudes teadaolevast infost aladel ja nende lähiümbruses paiknevate loodusväärtuste ning alade kaitse-eesmärkide osas.

Tuuleparkide puhul võib **taimestikule mõju** avalduda ehitusaegses etapis läbi otsese ehitusalustelt aladelt taimeestiku eemaldamise ja ehitustegevusega kaasneva taimeestiku kahjustamise (masinatega tallamine ehitusalade vahetus läheduses).

Otsese mõjuala ulatus piirneb sealjuures ehitusaluse pinnaga ning selle vahetu ümbrusega. Raadamist ja pinnasetöid teostatakse tuuliku vundamendi alalt ja selle ümbruses ehitustehnika poolt kasutatavalt alalt, uute ühenduste alustelt aladelt, 330 kV alajaamaga ühendusliini kaitsevööndi ulatuses (40 m kaitsevöönd) ja tuulepargi siseste maakaablite aladelt (maakaablitele kehtib 1 m kaitsevöönd). Raadamist teostatakse juhul kui eelpool nimetatud alad kattuvad metsamaaga. Metsa raadamine ei ole vajalik teostada tuuliku tiiviku ulatuses, sest tiiviku ulatus jääb kõrgemale kui metsa kõrgus.

Kaudsemalt võib ehitustegevus avaldada mõju taimekooslustele läbi veerežiimi või valgustingimuste muutumise. Kaudsete mõjude ulatus sõltub koosluse tüübist, kuid jääb tavaliselt paarikümne meetri ulatusse otsese mõju alast.

Mõju taimestikule võib olla oluline eeskätt juhul kui tegevus puudutab kaitsealuste taimeliikide leiukohti või kõrge väärtusega taimekooslusi nagu metsa vääriselupaigad või inventeeritud loodusdirektiivi elupaigad. Taimestikule avaldatavat olulist negatiivset mõju saab vältida paigutades tuulikud ja nendega kaasnevad taristuobjektid väljapoole tundlikke taimekooslusi, metsa vääriselupaiku ning kaitsealuste taimeliikide esinemisalasid. Oluline kasutusaegne mõju taimestikule tuuleparkidel puudub.

Tuuleparkide puhul on oluliselt mõjutatavateks loomastiku rühmadeks **nahkhiired ja linnud** (eeskätt röövlinnud ning suure kehamassiga veelinnud). Mõju neile võidakse avaldada nii ehitusaegses etapis (võimalik ehitustegevusega kaasnev häirimine ja elupaiga võimalik kadu) kui ka kasutusetapis (kokkupõrgetest tingitud hukkumise oht, rändetakistus, elupaikade hülgamine). Arvestades erinevates andmebaasides (EELIS, Loodusvaatluste andmebaas, eElurikkus, seireveeb) olemasolevaid andmeid, hinnatakse alade väärtust antud elustikurühmade jaoks (olulisus nii pesitsemis- kui ka toitumisalana ning rändekoridorina) ning antakse sellest lähtuvalt hinnang ala sobivusele tuulepargi asukohana. **Vajaduse korral teostatakse andmete täpsustamiseks välivaatlusi aladel, mis hindamise käigus osutuvad tõenäoliselt sobivateks. Suuremahulisi väliuuringud KSH I etapi aruande koostamiseks ei tehta. Küll aga nähakse KSH I etapi aruandes vajadusel ette täpsustavate uuringute tegemise kava koostamist eriplaneeringu detailse lahenduse ja selle KSH koostamisel.**

4.2 Mõju kaitsealadele

Kõigi potentsiaalselt sobilike tuulepargi alade lähedusse jääb kaitsealasid. Järgnevalt on välja toodud potentsiaalselt sobilike alade kaupa nende lähedusse jäävate kaitsealade kaitse-eesmärgid ja sellest tulenev mõju esinemise võimalikkus.

4.2.1 Potentsiaalselt sobilik ala 1

Tabel 5. Võimaliku olulise mõju tuvastamine kaitsealadele potentsiaalselt sobiliku ala 1 puhul.

Nimi	Kaugus	Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Valgejärve maastikukaitseala (KLO1000142)	Piirneb kirdest	Kaitstavad elupaigatüübid on vähe- kuni keskoitelised kalgiveelised järved (3140), rabad (7110*), siirde- ja õõtsiksood (7140), lääne-mõõkrohuga lubjarikkad madalsood (7210*), nõrglubja-allikad (7220*), liigirikkad madalsood (7230),	Tegu on koosluste kaitseks moodustatud kaitsealaga. Oluline mõju kaitse-eesmärkidele on ebatõenäoline.

		vanad loodusmetsad (9010*) ning rohunditerikkad kuusikud (9050).	
Läänemaa Suursoo maastikukaitseala (KLO1000124)	2,5 km	Lääne-Eestile tüüpilise soostiku kaitse; lisaks järgnevate linnuliikide kaitse: raudkull (<i>Accipiter nisus</i>), sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>), laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>), öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>), roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>), loorkull (<i>Circus cyaneus</i>), soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>), rukkirääk (<i>Crex crex</i>), musträhn (<i>Dryocopus martius</i>), väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>), rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>), händkakk (<i>Strix uralensis</i>), tumetilder (<i>Tringa erythropus</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>), kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>) ja teder (<i>Tetrao tetrix</i>); looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse - need elupaigad ja liigid on: metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), liiva-alade vähetoitelised järved (3110), looduslikult rohketoitelised järved (3150), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), kuivad nõmmed (4030), sinihelmikakooslused (6410), rabad (7110*), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120*), siirde- ja õõtsiksood (7140), läänemõõkrohuga lubjarikkad madalsood (7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (9010*), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080), siirdesoo- ja rabametsad (91D0*) ja saarmas (<i>Lutra lutra</i>).	Ala kaitse-eesmärgiks on linnuliikide kaitse. Mõju lindude toitumisaladele ja rändekoridoridele vajab täpsustamist KSH käigus. Mõju ei ole välistatud ja vajab edasist hindamist.
Marimetsa looduskaitseala (KLO1000215)	2,3 km	Marimetsa soo ja Kullamaa Liivamägede kaitse; EÜ nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud liikide, mis on ühtlasi I või II kategooria kaitsealused liigid, kaitse; EÜ nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ I lisas nimetatud liikide ja I lisas nimetamata rändlinnuliikide – laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>), valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>), hiireviu (<i>Buteo buteo</i>), öösorri	Ala kaitse-eesmärgiks on linnuliikide kaitse. Mõju lindude toitumisaladele ja rändekoridoridele vajab täpsustamist KSH käigus. Mõju ei ole välistatud ja vajab edasist hindamist.

		(<i>Caprimulgus europaeus</i>), soo-loorkulli (<i>Circus pygargus</i>), väike-kirjurähni (<i>Dendrocopos minor</i>), musträhni (<i>Dryocopus martius</i>), väike-kärbsenäpi (<i>Ficedula parva</i>), sookure (<i>Grus grus</i>), väänkaela (<i>Jynx torquilla</i>), hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>), nõmmelõokese (<i>Lullula arborea</i>), suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>), hallpea-rähni (<i>Picus canus</i>), rüüdi (<i>Pluvialis apricaria</i>), händkaku (<i>Strix uralensis</i>), tedre (<i>Tetrao tetrix</i>), mudatildri (<i>Tringa glareola</i>) ja punajalg-tildri (<i>Tringa totanus</i>), kes kõik on ühtlasi III kategooria liigid, ning tuttvardi (<i>Aythya fuligula</i>), kalakajaka (<i>Larus canus</i>), piilpardi (<i>Anas crecca</i>), sinikael-pardi (<i>Anas platyrhynchos</i>), balti risla (<i>Calidris alpina schinzii</i>), sõtk (<i>Bucephala clangula</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>) kaitse; EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide ja II lisas nimetatud liikide, mis on ühtlasi III kategooria kaitsealused liigid, – huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160), jõgede ja ojade (3260), lubjarikkal mullal kuivade niitude (6210), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude (6510), puisniitude (6530*), rabade (7110*), rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade (7120), siirde- ja õõtsiksoode (7140), allikate ja allikasood (7160), liigirikaste madalsoode (7230), vanade loodusmetsade (9010*), vanade laialehiste metsade (9020*), rohunditerikaste kuusikute (9050), oosidel ja moreenikuhjatistel okasmetsade ehk sürjametsade (9060), puiskarjamaade (9070), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080), siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) ning teehe-mosaiikliblika (<i>Euphydryas aurinia</i>), suur-mosaiikliblika (<i>Euphydryas maturna</i>) ja eesti soojumika (<i>Saussurea alpina ssp. Esthonica</i>) kaitse.	
Mustjärve raba hoiuala (KLO2000152)	piirneb	Elupaigatüüpide - huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160), rabade (7110*), oosidel ja moreenikuhjatistel kasvavate okasmetsade (sürjametsade) (9060), soostuvate ja soo-lehtmetsade	Tegu on koosluste kaitseks moodustatud kaitsealaga. Oluline mõju kaitse-

		(9080), siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) kaitse.	eesmärkidele on ebatõenäoline.
Suursoo-Leidissoo hoiala (KLO2000154)	2 km	Kaitstavad elupaigatüübid on rabad (7110*), vanad loodusmetsad (9010*), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080), siirdesoo- ja rabametsad (91D0*). Liigid, kelle elupaika kaitstakse, on: saarmas (<i>Lutra lutra</i>), tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>), väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>).	Ala kaitse-eesmärgiks on linnuliikide ja nahkhiireliigi kaitse. Mõju lindude toitumisaladele ja rändekoridoridele ning käsitiivalistele vajab täpsustamist KSH käigus. Mõju ei ole välistatud ja vajab edasist hindamist.
Marimetsa-Õmma hoiala (Rapla) (KLO2000185)	1,2 km	Elupaigatüüpide - huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160), jõgede ja ojade (3260), rabade (7110*), rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade (7120), siirde- ja õõtsiksoode (7140), allikate ja allikasood (7160), liigirikaste madalsoode (7230), vanade loodusmetsade (9010*), vanade laialehiste metsade (9020*), rohunditerikaste kuusikute (9050), oosidel ja moreenikuhjatistel kasvavate okasmetsade (sürjametsade) (9060), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080*), siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) kaitse.	Tegu on koosluste kaitseks moodustatud kaitsealaga. Oluline mõju kaitse-eesmärkidele on ebatõenäoline.
Annamõisa metsise püsielupaigaga (KLO3000645)	piirneb	Püsielupaigas elutseva liigi pesitsusala kaitse.	Alade kaitse-eesmärgiks on linnuliikide pesitsusalade kaitse. Mõju lindudele vajab täpsustamist KSH käigus. Mõju ei ole välistatud ja vajab edasist hindamist.
Suursoo metsise püsielupaik (KLO3000648)	650 m		
Metslõugu must-toonekure püsielupaik (KLO3000916)	2,8 km		
Õmma metsise püsielupaik (KLO3000240)	2,3 km		

4.2.2 Potentsiaalselt sobilik ala 2

Tabel 6. Võimaliku olulise mõju tuvastamine kaitsealadele potentsiaalselt sobiliku ala 2 puhul.

Nimi	Kaugus	Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Läänemaa Suursoo	600 m	Lääne-Eestile tüüpilise soostiku kaitse; lisaks järgnevate linnuliikide kaitse:	Ala kaitse-eesmärgiks on linnuliikide kaitse.

maastikukaitseala (KLO1000124)		raudkull (<i>Accipiter nisus</i>), sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>), laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>), öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>), roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>), loorkull (<i>Circus cyaneus</i>), soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>), rukkirääk (<i>Crex crex</i>), mustrahni (<i>Dryocopus martius</i>), väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>), rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>), händkakk (<i>Strix uralensis</i>), tumetilder (<i>Tringa erythropus</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>), kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>) ja teder (<i>Tetrao tetrix</i>); looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse - need elupaigad ja liigid on: metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), liiva-alade vähetoitelised järved (3110), looduslikult rohketoitelised järved (3150), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), kuivad nõmmed (4030), sinihelmikakooslused (6410), rabad (7110*), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120*), siirde- ja õõtsiksood (7140), läänemõõkrohuga lubjarikkad madalsood (7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (9010*), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080), siirdesoo- ja rabametsad (91D0*) ja saarmas (<i>Lutra lutra</i>).	Mõju lindude toitumisaladele ja rändekoridoridele vajab täpsustamist KSH käigus. Mõju ei ole välistatud ja vajab edasist hindamist.
Marimetsa looduskaitseala (KLO1000215)	900 m	Marimetsa soo ja Kullamaa Liivamägede kaitse; EÜ nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta I lisas nimetatud liikide, mis on ühtlasi I või II kategooria kaitsealused liigid, kaitse; EÜ nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ I lisas nimetatud liikide ja I lisas nimetamata rändlinnuliikide – laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>), valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>), hiireviu (<i>Buteo buteo</i>), öösorri (<i>Caprimulgus europaeus</i>), soo-loorkulli (<i>Circus pygargus</i>), väike-kirjurähni (<i>Dendrocopos minor</i>), mustrahni (<i>Dryocopus martius</i>), väike-kärbsenäpi (<i>Ficedula parva</i>), sookure (<i>Grus grus</i>),	Ala kaitse-eesmärgiks on linnuliikide kaitse. Mõju lindude toitumisaladele ja rändekoridoridele vajab täpsustamist KSH käigus. Mõju ei ole välistatud ja vajab edasist hindamist.

		väänkaela (<i>Jynx torquilla</i>), hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>), nõmmelõokese (<i>Lullula arborea</i>), suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>), hallpea-rähni (<i>Picus canus</i>), rüüdi (<i>Pluvialis apricaria</i>), händkaku (<i>Strix uralensis</i>), tedre (<i>Tetrao tetrix</i>), mudatildri (<i>Tringa glareola</i>) ja punajalg-tildri (<i>Tringa totanus</i>), kes kõik on ühtlasi III kategooria liigid, ning tuttvardi (<i>Aythya fuligula</i>), kalakajaka (<i>Larus canus</i>), piilpardi (<i>Anas crecca</i>), sinikael-pardi (<i>Anas platyrhynchos</i>), balti risla (<i>Calidris alpina schinzii</i>), sõtk (<i>Bucephala clangula</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>) kaitse; EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide ja II lisas nimetatud liikide, mis on ühtlasi III kategooria kaitsealused liigid, – huumustoitelistel järvede ja järvikute (3160), jõgede ja ojade (3260), lubjarikkal mullal kuivade niitude (6210), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude (6510), puisniitude (6530*), rabade (7110*), rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade (7120), siirde- ja õõtsiksoode (7140), allikate ja allikasood (7160), liigirikaste madalsoode (7230), vanade loodusmetsade (9010*), vanade laialehiste metsade (9020*), rohunditerikaste kuusikute (9050), oosidel ja moreenikuhjatistel okasmetsade ehk sürjametsade (9060), puiskarjamaade (9070), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080), siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) ning teehe-mosaikliblika (<i>Euphydryas aurinia</i>), suur-mosaikliblika (<i>Euphydryas maturna</i>) ja eesti soojumika (<i>Saussurea alpina ssp. Esthonica</i>) kaitse.	
Marimetsa- Õmma hoiuala (Läänemaa) (KLO2000151)	1,3 km	Elupaigatüüpide - jõgede ja ojade (3260), lubjarikkal mullal kuivade niitude (6210), lubjavaesel mullal liigirikaste niitude (6270*), alvarite (6280*), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitude (6510), puisniitude (6530*), rabade (7110*), rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade (7120), allikate ja allikasood (7160), liigirikaste madalsoode (7230), vanade loodusmetsade (9010*), vanade	Ala kaitse-eesmärgiks on linnuliikide kaitse. Mõju lindude toitumisaladele ja rändekoridoridele vajab täpsustamist KSH käigus. Mõju ei ole välistatud ja vajab edasist hindamist.

		laialehiste metsade (9020*), oosidel ja moreenikuhjatistel kasvavate okasmetsade (sürjametsade) (9060), puiskarjamaade (9070), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080) kaitse. Liigid, kelle elupaiku kaitstakse, on: teelehe-mosaiikliblikas (<i>Euphydryas aurinia</i>), suur-mosaiikliblikas (<i>Euphydryas maturna</i>), eesti soojumikas (<i>Saussurea alpina ssp. esthonica</i>), kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), sooräts (<i>Asio flammeus</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>), kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>).	
Leidissoo looduskaitseala (KLO1000263)	3,1 km	Lääne-Eestile tüüpilise, inimtegevusest oluliselt mõjutamata Sendri ja Leidissoo raba ning väljakujunenud või kujundatavate looduslike ja poollooduslike, haruldaste ja kaitset väärivate koosluste kaitse; soo-loorkulli (<i>Circus pygargus</i>), sookure (<i>Grus grus</i>), karvasjalg-viu e taliviu (<i>Buteo lagopus</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), tedre (<i>Tetrao tetrix</i>) ning I ja II kategooria kaitsealuste liikide kaitse; metsastunud luidete (2180), luidetevaheliste niiskete nõgude (2190), liiva-alade vähetoiteliste järvede (3110), looduslikult rohketoiteliste järvede (3150), looduslikult huumustoiteliste järvede ja järvikute (3160), kuivade nõmmede (4030), sinihelmikakoosluste (6410), looduslikus seisundis rabade (7110*), rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade (7120), siirde- ja õõtsiksoode (7140), lubjarikaste lääne-mõõkrohuga madalsoode (7210), liigirikaste madalsoode (7230), vanade loodusemetsade (9010*), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080), siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) kaitse; saarma (<i>Lutra lutra</i>), kes on ühtlasi III kaitsekategooria kaitsealune liik, ja II kaitsekategooria liigi elupaikade kaitse.	
Piirsalu väike-konnakotka püsielupaik	300 m	Püsielupaigas elutseva liigi pesitsusala kaitse.	Alade eesmärgiks kaitse-on

(KLO3001720)			linnuliikide pesitsusalade kaitse. Mõju lindudele vajab täpsustamist KSH käigus. Mõju ei ole välistatud ja vajab edasist hindamist.
Piirsalu väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001821)	300 m		
Piirsalu väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001487)	300 m		
Palivere kanakulli püsielupaik (PLO1000785)	2,7 km		

4.2.3 Potentsiaalselt sobilik ala 3

Tabel 7. Võimaliku olulise mõju tuvastamine kaitsealadele potentsiaalselt sobiliku ala 3 puhul.

Nimi	Kaugus	Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Matsalu rahvuspark (KLO1000300)	1 km	Lindude rahvusvahelise tähtsusega rändepeatus-, pesitsus-, toitumis- ja sulgimispaikade – Matsalu lahe ja roostike ning saarterikka Väinamere ala kaitseks, samuti ohustatud poollooduslike koosluste – Kasari jõe suudmeala luhaniitide ning piirkonnale iseloomulike ranna- ja puisniitide taastamiseks ja säilitamiseks.	Ala kaitse-eesmärgiks on linnuliikide kaitse. Mõju lindude toitumisaladele ja rändekoridoridele vajab täpsustamist KSH käigus. Mõju ei ole välistatud ja vajab edasist hindamist.
Laiküla hoiualaga (KLO2000149)	Piirneb	Elupaigatüüpide - jõgede ja ojade (3260), niiskuslembeste kõrgrohistute (6430), puisniitide (6530*), siirde- ja õõtsiksoode (7140), liigirikaste madalsoode (7230), vanade laialehiste metsade (9020*), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080), siirdesoo- ja rabametsade (91D0*) kaitse ning saarma (<i>Lutra lutra</i>) ja kauni kuldkinga (<i>Cypripedium calceolus</i>) nende ja elupaikade kaitse.	Tegu on koosluste kaitseks moodustatud kaitsealaga. Oluline mõju kaitse-eesmärkidele on ebatõenäoline.
Käntu-Kastja hoiuala (Läänemaa) (KLO2000257)	3,6 km	Elupaigatüüpide - jõgede ja ojade (3260), niiskuslembeste kõrgrohistute (6430), lamminiitide (6450), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niitide (6510), lubjarikkal mullal kuivade niitide (6210*), puisniitide (6530*), rabade (7110*), siirde- ja õõtsiksoode (7140), puiskarjamaade (9070), soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080*) kaitse ning rändlinnuliikide elupaikade kaitse. Liigid, kelle elupaiku kaitstakse, on: saarmas (<i>Lutra lutra</i>), võldas (<i>Cottus gobio</i>), jõesilm (<i>Lampetra fluviatilis</i>), paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>), suur-konnakotkas (<i>Aquila clanga</i>), laanepüü (<i>Bonasa</i>	Ala kaitse-eesmärgiks on linnuliikide kaitse. Mõju lindude toitumisaladele ja rändekoridoridele vajab täpsustamist KSH käigus. Mõju ei ole välistatud ja vajab edasist hindamist.

		<i>bonasia</i>), rukkirääk (<i>Crex crex</i>), teder (<i>Tetrao tetrix</i>), metsis (<i>Tetrao urogallus</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>).	
Liivi väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001264)	300 m	Püsielupaigas elutseva liigi pesitsusala kaitse.	Alade kaitse-eesmärgiks on linnuliikide pesitsusalade kaitse. Mõju lindudele vajab täpsustamist KSH käigus. Mõju ei ole välistatud ja vajab edasist hindamist.
Laiküla väike-konnakotka püsielupaik (KLO3000440)	700 m		
Keskvere väike-konnakotka ja suur-konnakotka segapaari püsielupaik (KLO3001993)	1,5 km		
Kurevere merikotka püsielupaik (KLO3001884)	1,8 km		
Keskvere väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001520)	1,7 km		
Ohmukse väike-konnakotka püsielupaik (KLO3001168)	3,6 km		

4.2.4 Järeldused kaitsealadele avalduva mõju osas

Tuulepargi asukohaks potentsiaalselt sobivate alade määramisel on kaitsealade esinemisalad esialgse kaardianalüüsiga välistatud. Seega otsest mõju (nt objekti pindala vähenemine, objekti killustamine vms) kavandatud tegevusega ei kaasne. **Sellest lähtuvalt on ebatõenäoline koosluste ja taimestiku kaitseks loodud kaitsealustele objektidele negatiivse mõju avaldamine. Negatiivne mõju võib avalduda linnustiku kaitsega seotud kaitstavate loodusobjektide suhtes.** Mõju esinemine ja olulisus selgitatakse KSH käigus.

Ühtegi kaitstavat looduse üksikobjekti potentsiaalselt sobilikele aladele ei jää. Arvestades lähimate üksikobjektide paiknemiskauguseid (esitatud ptk 2), siis ei ole oodata neile negatiivse mõju avaldamist. Antud teemat KSH aruandes seega ei käsitleta.

4.3 Mõju Natura 2000 võrgustiku aladele (Natura eelhindamine)

Vaadeldavate alade naabrusesse jääb nii Natura linnu- kui ka loodusalasid (v.t. ptk 2). **Kavandatav tegevus ei ole vajalik linnu- ja loodusalade kaitse-eesmärkide saavutamiseks.**

4.3.1 Potentsiaalselt sobilik ala 1

Tabel 8. Natura eelhindamine potentsiaalselt sobiliku ala 1 puhul.

Nimi	Kaugus	Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Mustjärve raba loodusala (RAH0000479)	Piirneb	Kaitstavad elupaigatüübid on huumustoitelised järved ja järvikud (3160), rabad (*7110), nokkheinakooslused (7150), vanad	Tegu on koosluste kaitseks moodustatud loodusalaga. Potentsiaalne

		loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).	tuulepargi ala jääb väljapoole koosluste esinemisala, seega ei ole oodata koosluste pindala vähenemist või killustumist ning otsene mõju seega puudub. Tegevusega kaasnevana ei ole oodata veerežiimi või valgustingimuste muutumist looduslal. Oluline mõju seega kaitse-eesmärkidele ja ala terviklikkusele puudub.
Valgejärve loodusala (RAH0000444)	Piirneb	Kaitstavad elupaigatüübid on vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (3140), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (*7210), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).	Potentsiaalne tuulepargi ala jääb väljapoole koosluste esinemisala, seega ei ole oodata koosluste pindala vähenemist või killustumist ning otsene mõju seega puudub. Tegevusega kaasnevana ei ole oodata veerežiimi või valgustingimuste muutumist looduslal. Oluline mõju seega kaitse-eesmärkidele ja ala terviklikkusele puudub.
Suursoo-Leidissoo loodusala (RAH0000578)	600 m	Kaitstavad elupaigatüübid on metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), liiva-alade vähetoitelised järved (3110), looduslikult rohketoitelised järved (3150), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), niiskuslembedes kõrgrohustud (6430), rabad (*7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad - 9060), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080), siirdesoo- ja	Potentsiaalne tuulepargi ala jääb väljapoole koosluste esinemisala, seega ei ole oodata koosluste pindala vähenemist või killustumist ning otsene mõju seega puudub. Tegevusega kaasnevana ei ole oodata veerežiimi või valgustingimuste muutumist looduslal. Oluline mõju seega kaitse-eesmärkidele ja ala terviklikkusele puudub.

		rabametsad (*91D0) ning lammi-lodumetsad (*91E0). Kaitstav liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on saarmas (<i>Lutra lutra</i>).	
Suursoo-Leidissoo linnuala (RAH0000124)	600 m	Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>), väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), teder (<i>Tetrao tetrix</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>) ja rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>).	Tuulepargi käitamine võib mõjutada linnustikku, sealjuures linnualal elutsevaid liike. Kuna mõju on ebaselge tuleb teostada asjakohane hindamine.
Marimetsa-Õmma loodusala (RAH0000589)	1 km	Kaitstavad elupaigatüübid on huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), aas-rebasesaba ja ürtpunanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rabad (*7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madalsood lääne-mõökrohuga (*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhatistel (sürjametsad - 9060), puiskarjamaad (9070), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Kaitstavad liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on teelehemosaiikliblikas (<i>Euphydryas aurinia</i>), suur-mosaiikliblikas (<i>Hypodryas maturna</i>) ja eesti soojumikas (<i>Saussurea alpina ssp. esthonica</i>);	Potentsiaalne tuulepargi ala jääb väljapoole koosluste esinemisala, seega ei ole oodata koosluste pindala vähenemist või killustumist ning otsene mõju seega puudub. Tegevusega kaasnevana ei ole oodata veerežiimi või valgustingimuste muutumist looduslal. Tuuleparkide käitamine ei põhjusta teadaolevalt mõju liblikatele. Oluline mõju seega ala kaitse-eesmärkidele ja ala terviklikkusele puudub.
Marimetsa-Õmma linnuala (RAH0000113)	1 km	Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), sooräts (<i>Asio flammeus</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>).	Tuulepargi käitamine võib mõjutada linnustikku, sealjuures linnualal elutsevaid liike. Kuna mõju on ebaselge tuleb teostada asjakohane hindamine.

4.3.2 Potentsiaalselt sobilik ala 2

Tabel 9. Natura eelhindamine potentsiaalselt sobiliku ala 2 puhul.

Nimi	Kaugus	Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Suursoo-Leidissoo loodusala (RAH0000578)	600 m	Kaitstavad elupaigatüübid on metsastunud luided (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), liiva-alade vähetoitelised järved (3110), looduslikult rohketoitelised järved (3150), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), rabad (*7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusemetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad - 9060), soostuvad ja soolehtmetsad (*9080), siirdesoo- ja rabametsad (*91D0) ning lammi-lodumetsad (*91E0). Kaitstav liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on saarmas (<i>Lutra lutra</i>).	Potentsiaalne tuulepargi ala jääb väljapoole koosluste esinemisala, seega ei ole oodata koosluste pindala vähenemist või killustumist ning otsene mõju seega puudub. Tegevusega kaasnevana ei ole oodata veerežiimi või valgustingimuste muutumist looduslal. Oluline mõju seega kaitse-eesmärkidele ja ala terviklikkusele puudub.
Suursoo-Leidissoo linnuala (RAH0000124)	600 m	Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), musttoonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>), väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), teder (<i>Tetrao tetrix</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>) ja rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>).	Tuulepargi käitamine võib mõjutada linnustikku, sealjuures linnualal elutsevaid liike. Kuna mõju on ebaselge tuleb teostada asjakohane hindamine.
Marimetsa-Õmma loodusala (RAH0000589)	1 km	Kaitstavad elupaigatüübid on huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), aas-rebasesaba ja ürtpunanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rabad (*7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusemetsad (*9010), vanad laialehised metsad	Potentsiaalne tuulepargi ala jääb väljapoole koosluste esinemisala, seega ei ole oodata koosluste pindala vähenemist või killustumist ning otsene mõju seega puudub. Tegevusega kaasnevana ei ole oodata veerežiimi või valgustingimuste muutumist looduslal. Tuuleparkide käitamine ei põhjusta teadaolevalt mõju

		(*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad - 9060), puiskarjamaad (9070), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Kaitstavad liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on teelehemosaikliblikas (<i>Euphydryas aurinia</i>), suur-mosaikliblikas (<i>Hypodryas maturna</i>) ja eesti soojumikas (<i>Saussurea alpina ssp. esthonica</i>);	liblikatele. Oluline mõju seega ala kaitse-eesmärkidele ja ala terviklikkusele puudub.
Marimetsa-Õmma linnuala (RAH0000113)	1 km	Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>), sooräts (<i>Asio flammeus</i>), must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>), mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>), väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>), rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>).	Tuulepargi käitamine võib mõjutada linnustikku, sealjuures linnualal elutsevaid liike. Kuna mõju on ebaselge tuleb teostada asjakohane hindamine.

4.3.3 Potentsiaalselt sobilik ala 3

Tabel 10. Natura eelhindamine potentsiaalselt sobiliku ala 3 puhul.

Nimi	Kaugus	Kaitse-eesmärk	Võimalik mõju
Laiküla loodusala (RAH0000474)	Piirneb.	Kaitstavad elupaigatüübid on niiskusermbesed kõrgroostud (6430), puisniidud (*6530), siirdeja õõtsiksood (7140), liigirikkad madalsood (7230), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Kaitstavad liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on saarmas (<i>Lutra lutra</i>) ja kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>).	Potentsiaalne tuulepargi ala jääb väljapoole koosluste esinemisala, seega ei ole oodata koosluste pindala vähenemist või killustumist ning otsene mõju seega puudub. Tegevusega kaasnevana ei ole oodata veerežiimi või valgustingimuste muutumist looduslal. Oluline mõju seega kaitse-eesmärkidele ja ala terviklikkusele puudub.
Väinamere loodusala (RAH0000605)	1.25	Kaitstavad elupaigatüübid on veealused liivamadalad (1110), jõgede lehtersuudmed (1130), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lahed (1160), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), soolakulised muda- ja	Potentsiaalne tuulepargi ala jääb väljapoole koosluste esinemisala ja kaitse-eesmärgiks olevate liikide elupaiku, seega ei ole oodata koosluste pindala vähenemist või killustumist ning

		liivarannad (1310), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), jõed ja ojad (3260), kuivad nõmmed (4030), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid - *6280), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohestud (6430), lamminiidud (6450), aasrebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rabad (*7110), allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (*7210), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230), lubjakivipaljandid (8210), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050), puiskarjamaad (9070), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080), rusukallete ja jäärakute metsad (pangametsad - *9180), siirdesoo- ja rabametsad (*91D0) ning lammi-lodumetsad (*91E0). Kaitstavad liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on hallhüljes (<i>Halichoerus grypus</i>), saarmas (<i>Lutra lutra</i>), tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), viigerhüljes (<i>Phoca hispida bottnica</i>), harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>), harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>), jõesilm (<i>Lampetra fluviatilis</i>), harilik vingerjas (<i>Misgurnus fossilis</i>), emaputk (<i>Angelica palustris</i>), kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>), nõmmnelk (<i>Dianthus arenarius subsp. arenarius</i>), roheline kaksikhammas (<i>Dicranum viride</i>), könt-tanukas (<i>Encalypta mutica</i>), soohiilakas (<i>Liparis loeselii</i>), madal unilook (<i>Sisymbrium supinum</i>), püst-linalehik (<i>Thesium ebracteatum</i>), jäik keerdsammal (<i>Tortella rigens</i>), teelehemosaikliblikas (<i>Euphydryas aurinia</i>), suur-mosaikliblikas (<i>Hypodryas maturna</i>), paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>), vasakkeermene pisitigu (<i>Vertigo angustior</i>), väike pisitigu (<i>Vertigo genesii</i>) ja luha-pisitigu (<i>Vertigo geyeri</i>).	otsene mõju seega puudub. Tegevusega kaasnevana ei ole oodata veerežiimi või valgustingimuste muutumist looduslal. Oluline mõju seega kaitse-eesmärkidele ja ala terviklikkusele puudub.
--	--	--	---

Väinamere linnuala (RAH0000133)	1.25 km	Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on soopart e pahlsaba-part (<i>Anas acuta</i>), luitsnokkpart (<i>Anas clypeata</i>), piilpart (<i>Anas crecca</i>), viupart (<i>Anas penelope</i>), sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>), rägapart (<i>Anas querquedula</i>), rääkspart (<i>Anas strepera</i>), suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>), hallhani e roohani (<i>Anser anser</i>), väike-laukhani (<i>Anser erythropus</i>), rabahani (<i>Anser fabalis</i>), hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>), kivirullija (<i>Arenaria interpres</i>), sooräts (<i>Asio flammeus</i>), punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>), tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>), merivart (<i>Aythya marila</i>), hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>), mustlagle (<i>Branta bernicla</i>), valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>), kassikakk (<i>Bubo bubo</i>), sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>), niidurisla e rüdi e niidurüdi (<i>Calidris alpina schinzii</i>), suurrüdi e rüdi e suurrisla (<i>Calidris canutus</i>), väiketüll (<i>Charadrius dubius</i>), liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>), mustviires (<i>Chlidonias niger</i>), valge-toonekurg (<i>Ciconia ciconia</i>), roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>), välja-loorkull (<i>Circus cyaneus</i>), aul (<i>Clangula hyemalis</i>), rukkirääk (<i>Crex crex</i>), väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>), laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>), kühmnohk-luik (<i>Cygnus olor</i>), valgeselg-kirjurähn (<i>Dendrocopos leucotos</i>), põldtsiitsitaja (<i>Emberiza hortulana</i>), lauk (<i>Fulica atra</i>), rohunepp (<i>Gallinago media</i>), värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>), kalakajakas (<i>Larus canus</i>), tõmmukajakas (<i>Larus fuscus</i>), naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>), plütt (<i>Limicola falcinellus</i>), vöötsaba-vigle (<i>Limosa lapponica</i>), mustsabavigle (<i>Limosa limosa</i>), tõmmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>), mustvaeras (<i>Melanitta nigra</i>), väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>), jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>), rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>), suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>), kormoran e karbas (<i>Phalacrocorax carbo</i>), tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>), hallpea-rähn e hallrähn (<i>Picus canus</i>), plüü (<i>Pluvialis squatarola</i>), tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>), väikehuik (<i>Porzana parva</i>), täpikhuik	Tuulepargi käitamine võib mõjutada linnustikku, sealjuures linnualal elutsevaid liike. Kuna mõju on ebaselge tuleb teostada asjakohane hindamine.
--	----------------	--	--

		(<i>Porzana porzana</i>), naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>), hahk (<i>Somateria mollissima</i>), väiketiir (<i>Sterna albifrons</i>), räusktiir e räusk (<i>Sterna caspia</i>), jõgitiir (<i>Sterna hirundo</i>), randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>), tutt-tiir (<i>Sterna sandvicensis</i>), vööt-pöösaliind (<i>Sylvia nisoria</i>), teder (<i>Tetrao tetrix</i>), tumetilder (<i>Tringa erythropus</i>), mudatilder (<i>Tringa glareola</i>), heletilder (<i>Tringa nebularia</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) ja kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>).	
--	--	--	--

4.3.4 Natura eelhindamise järeldused

Kõik potentsiaalselt sobilikud alad jäävad väljapoole Natura loodusalade esinemisalasid. Seega ei mõjuta tegevus loodusalade terviklikkust. Tegevusega kaasnevana ei ole oodata mõjusid nagu veerežiimi või valgustingimuste muutus väljapoolt tuulikute ja nendega kaasneva taristu otsest lähiala (mõnekümne meetri ulatuses). Sellest lähtuvalt ei ole oodata tegevusega kaasnevat mõju loodusaladel kaitstavatele kooslustele või liikide elupaikadele. **Tegevusega ei mõjutata seega loodusalade kaitse-eesmärke ega terviklikkust ning Natura asjakohase hindamise läbiviimine loodusalade suhtes ei ole vajalik.** Juhul kui eriplaneeringu ja selle KSHde käigus ilmneb siiski, et kaasnevad tegevused (nt 330 kV alajaamaga ühendava elektriliini või teede rajamine) võivad mõjutada Natura loodusalasid, siis vaadeldakse võimalikke mõjusid KSH aruandes.

Tegevusega kaasnevaid võimalikke negatiivseid mõjusid linnualade kaitse-eesmärkide suhtes ei saa välistada. KSH I etapi aruande koostamisel teostatakse seega Natura asjakohane hindamine ptk 4.3 väljatoodud Natura linnualade suhtes. Hindamise läbiviimisel lähtutakse juhendmaterjalist: Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis, MTÜ Eesti Keskkonnamõju Hindajate Ühing (uuendatud 2020).

4.4 Mõju veekvaliteedile

Kõikidele potentsiaalselt tuulepargi asukohaks sobilikele aladele jäävad vooluveekogud (jões, ojad, kraavid). Tuuleparkide rajamisega saab potentsiaalselt esineda ehitusetapis mõju veekogudele juhul, kui ehitustegevust kavandatakse veekogudele või nende kaldaaladele. Tuulepargi kasutusetapis võib potentsiaalselt mõju veekogudele avalduda avariilukorras (nt õlide lekked). Veekogude kaitseks kehtivad neile looduskaitseaduse alusel ehituskeeluvööndid. **Eriplaneeringuga ei kavandata käesoleval ajal olemasoleva teabe alusel ehituskeeluvööndite vähendamist. Seega ei ole tõenäoline ka veekogudele olulise mõju avaldamine.**

Potentsiaalselt tuulepargi asukohaks sobilikud alad jäävad osaliselt maaparandusehitiste reguleeriva võrgu alale. **Kuivendatud maa-aladele ehitamisel on oluline tagada maaparandussüsteemide jätkusuutlik funktsioneerimine vältimaks üleujutuste teket.** Teemat käsitletakse KSH aruandes eksperthinnangu vormis.

Potentsiaalselt tuulepargi asukohaks sobilikud alad jäävad osaliselt või täielikult nõrgalt kaitstud põhjaveega aladele. Põhjaveele võidakse tuuleparkide puhul mõju avaldada ehitusetapis või kasutusetapis avariilukordade (nt õlide lekked) esinemisel. **Avariilukordade potentsiaalset esinemist ja nendega kaasnevaid võimalikke mõjusid käsitletakse KSH käigus.** Hinnang antakse eksperthinnangu vormis. **Tavatingimustes tuulepargid põhjaveele mõju ei avada ja seega antud teemavaldkonda mõjuhindamisel täiendavalt ei käsitleta.**

4.5 Mõju pinnasele, sh väärtuslikule põllumaale

Kavandatava tegevusega kaasneb ehituse etapis pinnase eemaldamine ja ümberpaigutamine ehitusalustelt aladelt. Seega avaldatakse pinnasele mõju. Tuulepargi rajamiseks vajalike pinnasetööde maht sõltub tuulepargi detailsest lahendusest (tuulikute arvust, montaažiplatside paiknemisest, taristust jms), aga ka ala geoloogilistest tingimustest, eeskätt pinnakatte omadustest. Mõju võib pidada oluliseks eeskätt juhul kui mõjutatavaks on **väärtuslik põllumaa**. Tuuleparkide puhul on küll kasutusetapis võimalik üheskoos nii põllumajanduslik kasutus kui ka energia tootmine, kuid ehitusaluse pinna arvelt toimub potentsiaalselt väärtusliku põllumaa pindala vähenemine ning killustumine.

KSH I etapi aruande koostamisel võrreldakse potentsiaalseid sobilikke alasid selgitamaks, milliste alade puhul oleks mõju väärtuslikule põllumaale väiksem.

4.6 Mõju väärtuslikule maastikule ja rohevõrgustikule

Potentsiaalselt sobilikud alad ei kattu maakonnaplaneeringus määratud väärtuslike maastikega. **Olulist otsest mõju väärtuslikele maastikutele pole seega tegevusega kaasnevana ette näha ja teemat KSH aruandes pikemalt ei käsitleta.** Kaudselt võib mõju avalduda läbi vaadete muutumise, mille selgitamiseks koostatakse KSH käigus fotomontaažid olulistest vaatepunktidest.

Kõik potentsiaalselt sobilikud alad kattuvad rohkemal või vähemal määral maakonnaplaneeringus määratud roheline võrgustiku aladega. Tuulepargid võivad põhjustada rohevõrgustiku killustumist (nt rändetõkkeid). Mõju ulatus ja olulisus sõltub konkreetse roheala väärtustest ning tuulepargi detailsest lahendusest. **Mõju rohevõrgustikule täpsustatakse KSH käigus sh antakse KSH I etapi aruandes suunised detailse lahenduse mõjuhindamiseks.** Hindamine teostatakse eksperthinnangu vormis.

4.7 Mõju õhukvaliteedile, sh müra

Tuuleparkide ehitusega kaasneb ehitusaegne müra, mis on sarnane tavapärase ehitustegevusega kaasneva müraga. Arvestades, et kõik potentsiaalsed arendusalad paiknevad vähemalt 1 km kaugusel lähimast elamust, siis ehitusaegse olulise mürahäiringu põhjustamine inimestele on ebatõenäoline. **Ehitusaegne müra on seega oluline eeskätt elustiku suhtes** (nt võimaliku pesitsushäiringu teke müra suhtes tundlikele linnuliikidele nagu nt metsis). Ehitusaegse müra olulisust ja leevendusmeetmeid käsitletakse KSH järgnevatel etappidel eksperthinnangu vormis.

Ehitusaegsest mürast olulisemaks võib tuuleparkide puhul pidada nende **käitamisaegset müra**. Tuuleparkide töötamisega kaasnevad heliallikaid võib jagada kaheks:

- tuuleturbiini käigukasti, mootori jt mehhanismide tekitatud **mehaaniline heli**;
- rootorilabade õhust läbi liikumisel tekkiv **aerodünaamiline heli**.

Kaasaegsetel tuulikutel on üsna suurt tähelepanu pööratud müra vähendamisele ning mehhaaniline müra on erinevate isolatsioonimaterjalide ning tehniliste võtetega viidud võrdlemisi väheolulisele tasemele. Ka aerodünaamilise müra vähendamiseks on kasutusele võetud tehnilisi lahendusi, kuid kuna on tegu tehniliste seadmetega, siis teatav müraemissioon tuulikute töötamisel alati ka esineb.

Tuulikute tekitatav müra sõltub tuule tugevusest. Vaiksema tuule korral on tuuliku pöörete arv väiksem ja sellega koos müratase madalam. Tuule kiiruse kasvamisel pöörete arv suureneb, kuid samal ajal tugevneb ka looduslik mürafoon, mis teataval määral varjestab tuulikute müra.

KSH raames hinnatakse tuulepargi käitamisest tingitud müra ulatust ning mõju. Hindamise abistamiseks teostatakse tuulikute müra leviku modelleerimine (koostatakse mürakaardid kasutades spetsiaaltarkvara WindPro ja/või SoundPlan). Müra hindamisel lähtutakse atmosfääriõhu kaitse seadusest ja keskkonnaministri määrusest 16.12.2016 nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“. Seoses eriplaneeringu koostamise etapilisusega teostatakse **KSH I etapi aruandes müra indikatiivne hindamine** (antakse hinnang

erinevate mürataseme tekkimise kaugusele potentsiaalsetest tuulikute). Müra leviku detailseks hindamiseks on vaja teada tuulikute täpset paigutust, mis selgub alles eriplaneeringu detailse lahenduse koostamise etapis. **Müra detailne hindamine tuleb teostada detailse lahenduse KSH koostamisel.**

Tuulikute rajamine ja käitamine ei põhjusta olulisi saasteainete emissioone välisõhku. Teemavaldkonda KSH aruannetes seega ei käsitleta.

4.8 Mõju tervisele

Tuuleparkide puhul on mõju inimese tervisele seotud eeskätt tuulikute töötamisest tuleneva müra, varjutuse ja vibratsiooni võimaliku mõjuga. Tegu on tuulikute käitamisaegsete mõjudega.

KSH aruandes käsitletakse varjutuse, madalsagedusliku heli ja vibratsiooni esinemist ja ulatust.

Tuulikud kui kõrgkonstruktsioonid põhjustavad päikesepaistelise ilmaga paratamatult **varjusid**. Tuntakse kahte tüüpi tuulikute ja päikesepaiste koosmõjul tekkivaid keskkonnamõjureid – liikuvad varjud ja perioodilised peegeldused. Liikuvad varjud on põhjustatud tuuliku konstruktsiooniosade poolt. Tuulikute liikuvaid varje põhjustavad tuuliku pöörlevad labad. Kuna tuuliku labad liiguvad, siis liigub pidevalt ka vari. See võib häirida lähedal asuvates elamutes inimesi ja maanteedel sõitvaid autojuhte hommikuti ja öhtuti. Peegeldused tekivad kui päike peegeldub hetketi tuuliku labadelt ja põhjustab teatud vaatluspunktis ebameeldivat helkimist. Peegeldused on tingitud labade materjalist, selle ära hoidmiseks kasutatakse kaasaegsete tuulikute puhul matte pinnatöötlusmeetodeid.

Häirivat varjutust ei esine kui puudub otsene päikesekiirgus (ilm on pilves) või kui tuulik ei tööta. 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 idakaartes. Kõige suurem on varjutuse summaarne kestvus tuuliku vahetus läheduses tornist loode, põhja ja kirde suunas.

Varjutustasemete hindamiseks kasutatakse tarkvara WindPro. Sarnaselt mürale teostatakse **KSH I etapis varjutuse indikatiivne hindamine**. Varjutuse hindamiseks on vaja teada tuulikute täpset paigutust, mis selgub alles eriplaneeringu detailse lahenduse koostamise etapis. Varjutustasemete detailne hindamine tuleb teostada detailse lahenduse KSH koostamisel.

Tuuleturbiinide töötamisega kaasneb teatud määral **vibratsiooni** teke labades, rootoris ning sealt edasi kandudes tuuliku torni. Vibratsiooni teke on aga tehnoloogiliste lahendustega viidud miinimumini ning samuti välditakse ka vibratsiooni edasikandumist. Oluliseks osaks vibratsiooni vältimiseks ja summutamiseks on tuuliku vundament, mis peab olema konkreetse tuuliku ja asukoha ehitusgeoloogilisi tingimusi arvestades projekteeritud piisavalt tugev. Konkreetne vundamendi lahendus töötatakse välja projekteerimise etapil. Tagamaks turbiini püsivus (sh pikka aega ja ka ekstreemsetes tingimustes), rajatakse turbiinide vundamendid massiivsed ja sobiva konstruktsiooniga, mis tagaks minimaalse vibratsiooni vundamendis ja ümbritsevas pinnases.

Vibratsiooni ja madalsageduslike helide teke ja levik tuuleparkide lähialadel on teema, mis tihti põhjustab lähiala elanike jaoks küsimusi. **Sellest lähtuvalt käsitletakse edasises KSHs vibratsiooni ja madalsagedusliku heli teket ja levikut tuuleparkides. Lähtutakse uuemast teaduskirjandusest ja uuringutest olemasolevates tuuleparkides.**

4.9 Mõju sotsiaalsetele vajadustele ja varale

Kavandatava tegevusega kaasnevana ei ole oodata olulist mõju piirkonna elanike sotsiaalsetele vajadustele st tegu ei ole planeeringuga, mis mõjutaks piirkonna sotsiaalseid suhteid või teenuste pakkumist. Antud teemavaldkonda KSH aruandes seega ei käsitleta.

Tuulikuparkide rajamine ja käitamine võib omada mõjusid isikute **varale**, sh mõjutada teataval määral **maakasutust, kinnisvaraturgu, rekreatsioonivõimalusi**. Senist sihtotstarbejärgset kasutust maatulundusmaana tuulikupargi rajamine üldjuhul siiski ei kitsenda.

Pigem võib esineda mõju väljaspool tuulepargi ala paiknevatele aladele. **Võimalikku mõju kinnisvara väärtusele käsitletakse KSH aruandes erialakirjanduse ja olemasolevates tuuleparkides läbiviidud uuringute andmetele tuginedes.**

Samuti on oluliseks aspektiks võimalikud mõjud teedele (eeskätt ehitustegevuse perioodil). Raskete tuulikukomponentide transport võib põhjustada teede seisundi halvenemist ning vajalik on leida sobilikud meetmed mõjude minimeerimiseks või kompenseerimiseks. Antud tuulepark võib kaasa tuua ka täiendavate teede rajamise vajadust. Eelnimetatud mõjuaspekte käsitletakse KSH aruandes.

Majanduslike mõjude hindamine ja rahaliste kompensatsioonimehhanismide määramine ei ole KSH ülesanne. KSH I etapi aruandes käsitletakse siiski ülevaatliselt ka mõjude võimalikke **kompensatsioonimehhanisme ehk kohalikku kasu**⁶ võimalusi kohalikule kogukonnale. Kohaliku kasu käsitlemise puhul arvestatakse, et Rahandusministeeriumi poolt on väljatöötamisel vastavad juhendmaterjalid, mida hindamisel võimalusel (st nende valmimisel) arvestatakse.

Tuulepargid on maastikupilti muutvad ehitised. Tuulepargi visuaalse mõju ulatuse täpsustamiseks koostatakse tuulepargi **esialgsed visualiseeringud (fotomontaaž)**. Visualiseeringute koostamiseks on vaja teada tuulikute täpset paigutust, mis selgub alles eriplaneeringu detailse lahenduse koostamise etapis. **Täpsemad visualiseeringud tuleb seega koostada detailse lahenduse KSH koostamisel.**

4.10 Mõju maavaravarudele

Alale 1 jääb Õmma turbamaardla (188), alale 2 Palivere turbamaardla (640), Luigu liivamaardla (452) ja Lakenõmme liivamaardla (473) ning alale 3 Laiküla turbamaardla (214). Keskkonnaregistri maardlate nimistus oleva maardlaga kattuvale alale on võimalik tuulepargi rajamine üksnes peale maavaravaru ammendamist. Asjaoluga arvestatakse KSH läbiviimisel ja planeeringu koostamisel. **Täpsemad tingimused (nt maardlate alade väljaarvamine või tuulikute rajamine peale maavaravaru ammendamist) selgitatakse välja KSH käigus.**

4.11 Jäätmete ke

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

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

Tuulikute eluiga on 20-30 aastat. Peale seda võib toimuda tuulikute asendamine uutega või pargi likvideerimine. Mõlemal juhul tekivad tuulikute likvideerimisel jäätmed vundamendi ja tuuliku koostisosade metalli ja (klaas)plasti näol. Kaasaegseid elektrituulikuid on võrdlemisi lihtne demonteerida ja valdav osa nende koostise materjalist on taas- või korduvkasutatav (kaasaegsetel turbiinidel u 85 % koostisest). Mõnevõrra keerukam on likvideerida ja taaskasutada betoonvundamente, kuid ka see on teostatav. Suurimat probleemi jäätmete osas põhjustab tuulikute tiivikute käitlemine. Samas on tegemist valdkonnaga, mille osas käib aktiivne uurimis- ja arendustegevus ja seega on oodata probleemile majanduslikult tasuva lahenduse leidmist⁷. Suurimad

⁶ Kohaliku omavalitsuse või kohaliku kogukonna saadav hüvitis või kasu arendustest.

⁷ Jensenab, J.P., Skeltonab, K. 2018. Wind turbine blade recycling: Experiences, challenges and possibilities in a circular economy. Renewable and Sustainable Energy Reviews. Volume 97, December 2018, Pages 165-176

tuulikutootjad tegelevad ka aktiivselt 100 % taaskasutatavate tuulikute arendamisega⁸. Arvestades antud tuulepargi võimalikku ajalist rajamist, siis on vägagi tõenäoline selleks ajaks tehnoloogiliselt lihtsamalt täielikult taaskasutatavate tuulikute olemasolu.

Tuulepargi ehitus- ja käitamisetapis pole oodata jäätmeteket mahus, mis võiks põhjustada olulist keskkonnamõju. Antud teemat KSH aruandes pikemalt ei käsitleta. Tuulepargi eluea lõpul tekkivate jäätmete taaskasutamise võimalust pole asjakohane hinnata tuulepargi asukohavaliku KSH etapis.

4.12 Võimalik mõju kultuuripärandile

Alale 1 jääb **kultuurimälestis** ning kõigil potentsiaalselt sobilikel aladel paikneb **pärandkultuuriobjekte ning alade läheduses paikneb ÜP-ga määratavaid ilusa vaatega vaatekohti**. KSH aruandes hinnatakse **mõju kultuuripärandile eksperthinnangu vormis**. Lähtutakse kultuurimälestiste, pärandkultuuriobjektide ja väärtuslike maastike kaitse eesmärkidest ja säilimiseks vajalikest tingimustest. Vaadete säilimise hindamiseks koostatakse fotomontaažid potentsiaalselt mõjutatavatest asukohtadest.

4.13 Võimalik mõju kliimamuutustele

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

4.14 Piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus

Planeeringuala asub riigipiirist eemal. KSH ekspertgrupp riigipiiriülese mõju esinemise võimalust ei näe ja teemat seega KSH aruandes täiendavalt ei käsitleta.

4.15 Kumulatiivse mõju võimalikkus, arvestades teiste ümbruskonna arendusprojektidega

KSH käigus käsitletakse mõjude kumuleerumist ja koosmõjusid piirkonna teiste teadaolevate arendusprojektidega kui selliseid planeeringuid või projekte planeeringu protsessi käigus tuvastatakse. VTK koostamise seisuga olulisi koosmõju avaldavate objektide arendusi teada ei ole.

4.16 Muud mõjud

KSH aruande koostamisel hinnatakse **mõju infrastruktuurile, sh teedevõrgule ning mõju võimalikkust riigikaitsele objektidele** (radarid, riigikaitsele ehitised). **Riigikaitsele objektidele mõju hindamisel lähtutakse Kaitseministeeriumi (ja allasutuste) vastavast hinnangust**. Planeeringu algatamisel on lähtutud võimalusest, et lähiaastatel toimub täiendavate sensorite paigaldamine ja olemasolevate ümberehitamine võimaldamaks laiendada tuuleparkidele sobilikke alasid Eestis.

Lääne-Nigula valda jääb **lennundusrajatisi** (Lyckholmi lennuväli, Martna lennuliiklusradar). KSH aruande koostamisel hinnatakse neile avalduvat võimalikku mõju. **Hindamisel lähtutakse Lennuameti seisukohtadest**.

KSH aruandes käsitletakse **avariiolukordade esinemise võimalikkust ja tagajärgi** ning kirjeldatakse meetmed, millega on võimalik negatiivset keskkonnamõju leevendada/vältida.

⁸ <https://goecogreen21.com/2020/01/20/vestas-to-produce-zero-waste-wind-turbines-by-2040/>

5 Osapooled

Eriplaneeringu ja KSH koostamise osapooled on järgmised:

- Eriplaneeringu ja KSH koostamise algataja ning kehtestaja on Lääne-Nigula Vallavolikogu ning eriplaneeringu koostaja ja koostamise korraldaja on Lääne-Nigula Vallavalitsus (Lääne maakond, Lääne-Nigula vald, Taebla alevik, Haapsalu mnt 6, 90801; e-post: vv@laanenigula.ee; tel: 472 0300);
- Eriplaneeringu koostamise konsultant on AB Artes Terrae OÜ (Tartu maakond, Tartu linn, Küttri tn 14, 51007; e-post: artes@artes.ee; tel: 742 0218; kontaktisik: Heiki Kalberg, tel: 509 1874);
- KSH koostaja on LEMMA OÜ (Harju maakond, Tallinn, Kristiine linnaosa, Värvi tn 5-A308, 10621; e-post: info@lemma.ee; tel: +372 5059914).

KSH töögruppi kuuluvad:

- Piret Toonpere – KSH juhtekspert/KMH ekspert (KMH0153) – sotsiaal-majanduslikud mõjud, varjutus, visualiseeringud, Natura hindamine; Juhtekspert omab vastavalt KeHJS § 34 lg 4 KSH juhtimise õigust;
- Kaisa Aadna – keskkonnakonsultant – keskkonnakirjelduse koondamine, mõjud looduskeskkonnale, sh rohevõrgustikule ja Natura hindamine.
- Mihkel Vaarik – keskkonnakonsultant – mõju pinnasele ja veekeskkonnale ning jäätmekäitlus, maardlad;
- Kerli Rästa – keskkonnakonsultant – müra.

KSH läbiviimise käigus kaasatakse KSH protsessi vastavalt vajadusele täiendavaid eksperte, seda eeskätt käsitiivaliste ja linnustiku ekspertide näol.

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

6 Kaasatavad ning koostöö tegijad

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

Isikud ja asutused, keda strateegilise planeerimisdokumendi alusel kavandatud tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle strateegilise planeerimisdokumendi vastu (lähteseisukohtade ja KSH VTK koostamise seisuga), on esitatud järgnevas tabelis.

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

Isikute ja asutuste teavitamine toimub planeerimisseaduses sätestatud korras. Kaasamiseks kasutatakse erinevaid vorme (sh avalikud arutelud, teavitamine, töökoosolekud, jne).

Tabel 11. Kaasatavad osapooled ning koostöö tegijad (nimekirja täiendatakse jooksvalt).

Osapool	Kaasamise/koostöö põhjendus
Koostöö tegijad	
Kaitseministeerium	Kui planeeringuga kavandatakse tuuleparki ja planeeringu elluviimine võib kaasa tuua riigikaitse ehitise planeeritud töövõime vähenemise.
Keskkonnaministeerium	Maapoliitika kujundamine, reformimata riigimaade haldaja.
Keskkonnaamet	Planeeringu elluviimisega võib kaasneva oluline keskkonnamõju, planeeringualal asuvad kaitsealused objektid.
Lennuamet	Võimalikud maakasutuse- või ehitustingimused lennuliiklust mõjutavate objektide osas.
Maa-amet	Planeeringualal asuvad keskkonnaregistri maardlate nimistus olevad maardlad.
Maanteeamet	Planeeringualal paiknevad riigiteed.
Muinsuskaitseamet	Planeeringualal asuvad kinnismälestised.
Põllumajandusamet; Põllumajandusuuringute Keskus	Planeeringualal asuvad maaparandussüsteemid ning kavandatud tegevus võib mõjutada maaparandussüsteemi nõuetekohast toimimist. Väärtuslike põllumajandusmaade massiivide määramise koostöö.
Päästeamet (Põhja päästkeskus)	Planeering käsitleb tuleohutusnõudeid.
Terviseamet (Põhja regionaalosakond)	Planeeringuga käsitletakse tervisekaitsenõuete rakendamist, sh müra ja vibratsiooni teemasid.
Rahandusministeerium	EP järelevalve teostaja
Riigimetsa Majandamise Keskus	Valla territooriumile jääb riigimetsa alasid.
Kaasatavad isikud ja asutused	
Saue Vallavalitsus Märjamaa Vallavalitsus	Planeeringualaga piirnev KOV, võib olla põhjendatud huvi kavandatud tegevuse suhtes (ala 1 paikneb KOV piiri ääres).
Elering AS, Imatra Elekter AS, Elektrilevi OÜ	Elektripaigaldised

Eesti Raudtee AS	Ala 1 läbib raudtee.
Eesti Keskkonnaühenduste Koda (EKO)	Keskkonnaorganisatsioone ühendav organisatsioon
Kogukonnad, ühendused, seltsid	Osavallakogude ja kogukonnakogude esindajad Nõva Osavallakogu Kullamaa Osavallakogu Martna Osavallakogu Noarootsi Osavallakogu Risti Kogukonnakogu Palivere Kogukonnakogu Taebla Kogukonnakogu Linnamäe Arenguselts
Laiem avalikkus, nt piirkonna elanikud, vallas tegutsevad ettevõtted jt	Valga Puu OÜ Karo Mets OÜ Eremka OÜ Höbringi Metsad OÜ Võimalikud lisanduvad asjast huvitatud või mõjutatud isikud

7 Ajakava

Järgnev ajakava on esialgne ja orienteeruv ning täpsustub edasise planeerimisprotsessi käigus. Käesolevaga esitatakse ajakava ainult eelvaliku asukoha otsuse ja KSH I etapi aruande koostamise osas. Peale asukoha eelvaliku otsuse tegemist korraldatakse uus hange planeeringu detailse lahenduse ja selle KSH aruande koostamiseks, milles määratakse täpsem ajakava edasiseks protsessiks.

Tabel 2. Eriplaneeringu eelvaliku otsuse ja KSH I etapi ajakava.

Etapp	Kirjeldus	Aeg
EP ja KSH algatamine	Algatatud 17.10.2019 Lääne-Nigula Vallavolikogu otsusega nr 54	17.10.2019
Esmane kaardianalüüs	Kaardianalüüs välistaval meetodil – kaardistati tuulepargi arendust otseselt välistavad alad, osaliselt rakendati aladele (nt elamud) puhvreid ning leiti selle põhjal potentsiaalselt tuulepargi arenduseks sobilikud alad, mille piire täpsustatakse edasisel planeerimisel ja mille vahel teostatakse valik.	Märts-aprill 2020
EP LS ja KSH VTK eelnõu koostamine	Piirkonda puudutavate andmeallikate (uuringud, eelnevad hindamised, andmebaasid) läbitöötamine. Oluliste ja mitteoluliste mõjude tuvastamine eelvalitud ala(sid) arvestades, vajalike alusuuringute kavandamine.	Aprill-mai 2020
EP LS ja KSH VTK avalikustamine	Kohaliku omavalitsuse EP koostamise korraldaja korraldab kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu asukoha eelvaliku LS ja KSH VTK avaliku väljapaneku.	Mai- juuli 2020 (14 p eelteatamist + 60 p avalikustamist)
EP LS ja KSH VTK avalikud arutelud	Arutelud keskustes – arutelud viiakse läbi keskustes, mille lähedusse esmase kaardianalüüsi kohaselt potentsiaalsed alad jäävad.	Juuli 2020
EP LS ja KSH VTK täiendamine, ettepanekutele vastamine	Avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu tulemuste alusel tehakse kohaliku omavalitsuse EP asukoha eelvaliku LS ja KSH VTKs vajalikud muudatused, ettepanekute ja nende arvestamise ülevaate koostamine.	Juuli-august 2020
EP LS ja KSH VTK esitatakse kaasatavatele isikutele ettepanekute esitamiseks	Ettepanekute kogumine, vastamiseks aega 30 päeva.	August 2020 (30 p)
EP LS ja KSH VTK täiendamine ning avaldamine	Täienduste tegemine. Peale täiendamist avalikustatakse dokumendid planeeringu koostamise korraldaja veebilehel.	September 2020
Asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH I etapi aruande koostamine	EP asukoha eelvaliku otsuse ja KSH I etapi aruande koostamine, sh koostöö erinevate ekspertidega ja erialaorganisatsioonidega.	September-detsember 2020
Otsuse eelnõu ja KSH I etapi aruande esitamine kooskõlastamiseks	Seisukohtade ja kooskõlastuste küsimine, ettepanekute koondamine, analüüsimine, täienduste tegemine.	Jaanuar -märts 2021 (vastused 30 p jooksul)

ja arvamuse avaldamiseks		
Asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH I etapi aruande avalik väljapanek	Eriplaneeringu asukoha eelvaliku otsuse vastu võtmine KOV poolt ja selle avalik väljapanek.	Aprill-mai 2021 (14 p eelteatamist + 30 p avalikustamist)
Asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH I etapi aruande avaliku väljapaneku tulemuste avalik arutelu	Avaliku väljapaneku kohane avalik arutelu KOV-i poolt määratud asukohas.	Juuni 2021
Asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja KSH I etapi aruande avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu tulemuste arvestamine	Täienduste tegemine vastavalt ettepanekutele, ettepanekute ja nende arvestamise ülevaate koostamine.	August 2021
Asukoha eelvaliku otsuse ja KSH I etapi aruande vastuvõtmine	Asukoha eelvaliku otsuse vastuvõtmisega kinnitab kohaliku omavalitsuse volikogu. Asukoha eelvaliku otsuse vastuvõtmisest teavitatakse huvitatud isikuid ja asutusi 14 päeva jooksul otsuse vastuvõtmisest arvates. Teade asukoha eelvaliku otsuse vastuvõtmisest avaldatakse Ametlikes Teadaannetes ja kohaliku omavalitsuse üksuse veebilehel 14 päeva jooksul otsuse vastuvõtmisest arvates.	September 2021