



# Anija vallas Kaunissaare külas Pihlaka maaüksuse üksiktuuliku detailplaneeringu lähteseisukohad ja KSH programm

**Huvitatud isik**

KC Energy OÜ (16051063)  
mihkel.loorits@kaamos.ee

**Planeerija/Projektijuht**

Liina Ollema

**KSH koostaja**

LEMMA OÜ (11453673)  
KSH juhtekspert Piret Toonpere  
KMH litsents KMH0153  
info@lemma.ee

**Planeeringu koostamise korraldaja**

Anija vald  
F. R. Kreutzwaldi tn 6, Kehra linn

**Koordinaator**

Jaanus Aavik  
jaanus@plannum.ee





## SISUKORD

<b>A – LÄHTESEISUKOHAD</b>	<b>5</b>
<b>1. SISSEJUHATUS</b>	<b>5</b>
<b>2. PLANEERINGU EESMÄRK JA ASUKOHT</b>	<b>6</b>
<b>3. KAVANDATAVA TEGEVUSE SEOS STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA</b>	<b>6</b>
3.1. Riiklikud arengudokumendid	6
3.2. Harju maakonnaplaneering 2030+	7
3.3. Anija valla arengukava aastateks 2024-2028	8
3.4. Anija valla üldplaneering	9
3.5. Detailplaneeringuga lahendatavad asjakohased ülesanded vastavalt Plans 126 lg 1	10
<b>B – KSH PROGRAMM</b>	<b>13</b>
<b>1. KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE REAALSETE ALTERNATIIVSETE VÕIMALUSTE LÜHIKIRJELDUS</b>	<b>13</b>
<b>2. EELDATAVALT MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS</b>	<b>13</b>
2.1. Asustus ja maakasutus	13
2.2. Geoloogiline ehitus ja hüdrogeoloogilised tingimused	13
2.3. Pinnavesi	14
2.4. Looduskaitsetised objektid ja alad	15
2.5. Taimestik	16
2.6. Linnustik	17
2.7. Kultuurimälestised ja pärandkultuur	17
2.8. Kliima	18
<b>3. ASJAKOHASTE MÕJUDE JA HINDAMISALUSTE SELGITAMINE</b>	<b>18</b>
3.1. Metoodika	18
3.2. Natura eelhindamine	18
3.3. Mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele, taimedele ning loomadele ja kaitstavatele loodusobjektidele	20
3.3.1. Mõju taimedele, sh taimekooslustele	20
3.3.2. Mõju loomastikule, sh linnud	20
3.3.3. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele	22
3.4. Mõju põhja- ja pinnaveele	22
3.5. Võimalik mõju inimese heaolule ja tervisele, sotsiaalsetele vajadustele ja varale	22
3.5.1. Müra	22
3.5.2. Varjutus	23
3.5.3. Vibratsioon	23
3.5.4. Mõju inimese tervisele	23
3.6. Mõju maastikule, sh visuaalne mõju	24
3.7. Võimalik mõju kutuuripärandile	24
3.8. Jäätmete	24
3.9. Mõju pinnasele, sh väärtuslikule põllumajandusmaale	24
3.10. Võimalik mõju kliimamuutustele ja kliimakindlus	25
3.11. Piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus	25
3.12. Kumulatiivse mõju võimalikkus arvestades teiste ümbruskonna arendusprojektidega	25
3.13. Muud mõjud	25
<b>4. OSAPOOLED JA KSH EKSPERTGRUPP</b>	<b>25</b>
<b>5. AJAKAVA</b>	<b>29</b>



## A – LÄHTESEISUKOHAD

### 1. SISSEJUHATUS

Anija Vallavalitsuse 12.08.2024 korraldusega nr 2-3/437 on algatatud Anija valla Kaunissaare küla Pihlaka maaüksuse detailplaneering (edaspidi *DP*) ja keskkonnamõju strateegiline hindamine (edaspidi *KSH*). DP eesmärgiks on ühe elektrituuliku (kuni 5 MW) püstitamine ja sellega kaasneva krundi moodustamine, hoonestusala ja ehitusõiguse määramine, tehnovõrkude ja -rajatiste ning avalikule tee juurdepääsuteede võimaliku asukoha määramine, müra-, vibratsiooni- ja insolatsioonitingimusi ning muid keskkonnatingimusi tagavate nõuete seadmine.

Detailplaneeringu algatamisel läbiviidud eelhindamise tulemusena on tuvastatud, et tuulikust võib lähtuda negatiivne mõju nii inimestele kui ka loomastikule ja linnustikule ning seetõttu tuleb läbi viia keskkonnamõju strateegiline hindamine. KSH käigus tuleb tuvastada, millised mõjud võivad antud planeeringu elluviimisega kaasneda, ühtlasi tuleb häiringute esinemise võimalikkust, ulatust ja täpsemat mõju analüüsida ning tulemuste alusel hinnata, kas tuuliku rajamine konkreetsele maaüksusele on võimalik, kui kõrge tuuliku võib püstitada ning millised on leevendusmeetmed negatiivsete mõjude ja häiringute leevendamiseks ning ka tekkimise vältimiseks.

KSH eesmärk on keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (edaspidi *KeHJS*) kohaselt arvestada keskkonnakaalutlusi strateegilise planeerimisdokumendi koostamisel ning kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut.

KSH esimeseks etapiks on KSH programmi koostamine. KSH programm:

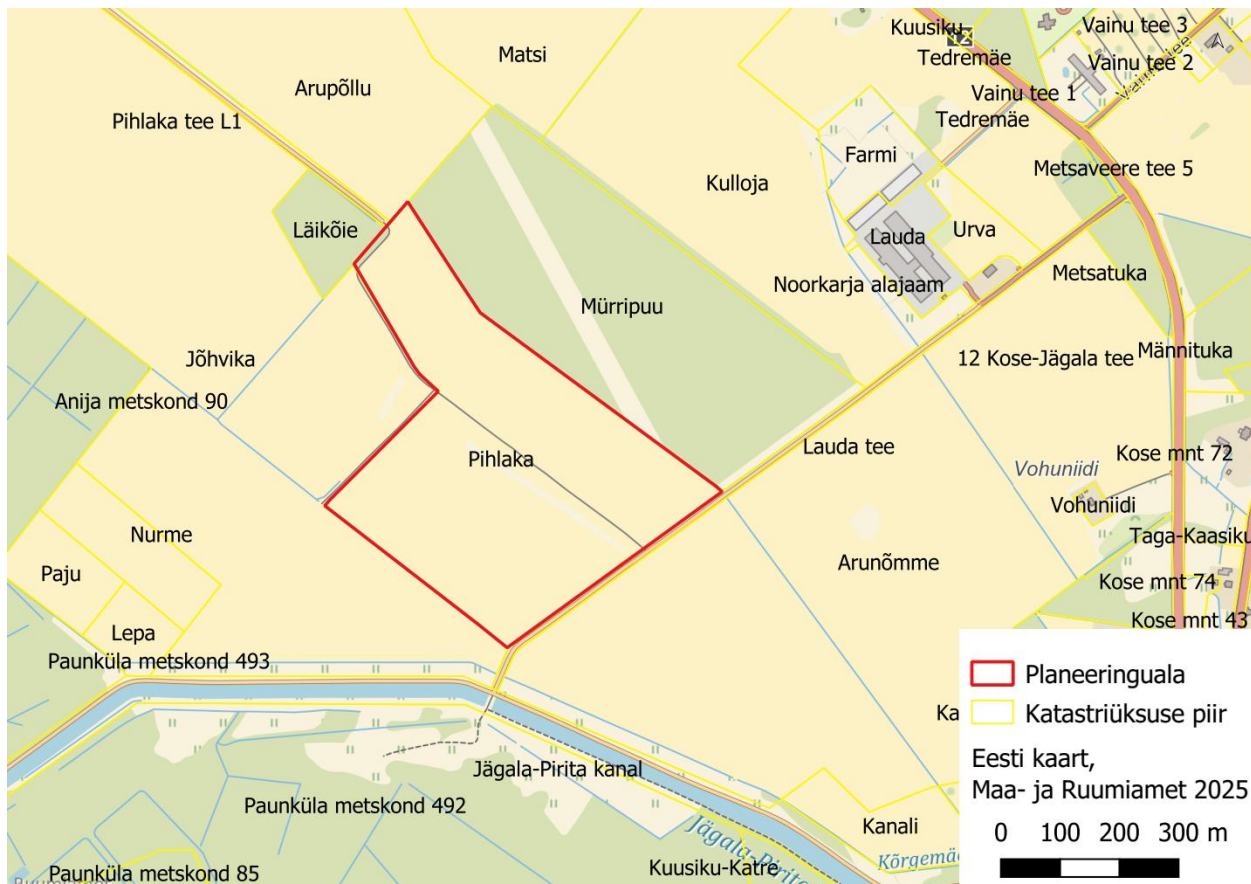
- määrab keskkonnamõju strateegilise hindamise ulatuse, lähtudes strateegilise planeerimisdokumendi iseloomust ja sisust;
- sisaldab eeldatavalt mõjutatava keskkonna kirjeldust;
- sisaldab strateegilise planeerimisdokumendi seoseid muude strateegiliste planeerimisdokumentidega;
- selgitab strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega eeldatavalt kaasnevat olulist keskkonnamõju, sealhulgas mõju inimese tervisele, piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkust ja võimalikku mõju Natura 2000 võrgustiku alale;
- kirjeldab keskkonnamõju strateegilisel hindamisel kasutatavat hindamismetoodikat;
- nimetab isikud ja asutused, keda strateegilise planeerimisdokumendi alusel kavandatud tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle strateegilise planeerimisdokumendi vastu;
- sisaldab keskkonnamõju strateegilise hindamise ja selle tulemuste avalikustamise ajakava, mis tuleneb strateegilise planeerimisdokumendi koostamise ajakavast;
- sisaldab andmeid strateegilise planeerimisdokumendi koostaja kohta ning programmi koostanud juhteksperdi nime ja eksperdirühma koosseisu, nimetades, milliseid valdkondi ja millist mõju hakkab iga eksperdirühma kuuluv isik hindama;
- kirjeldab asjaomaste asutuste ja isikute esitatud seisukohti.

KSH programm on aluseks keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande koostamisele. KSH aruanne on planeeringu lisa. Detailplaneeringu koostamisel tuleb arvesse võtta keskkonnamõju strateegilise hindamise tulemusi.

Planeerimiseseaduse (edaspidi *PlanS*) § 4 lg 2 p 5 kohaselt on planeerimisalase tegevuse korraldaja ülesanne planeeringu elluviimisega kaasnevate asjakohaste majanduslike, kultuuriliste, sotsiaalsete ja looduskeskkonnale avalduvate mõjude hindamine, sealhulgas keskkonnamõju strateegilise hindamise korraldamine. KSH raames kavandatakse asjakohaste majanduslike, kultuuriliste, sotsiaalsete ja looduskeskkonnale avalduvate mõjude hindamist käesolevas dokumendis kirjeldatud ulatuses.

## 2. PLANEERINGU EESMÄRK JA ASUKOHT

Kavandatava tegevuse eesmärgiks on Anija vallas Kaunissaare külas Pihlaka (kü 14101:001:0874, Joonis 1) katastriüksusele ühe elektrituuliku (kuni 5 MW) püstitamine ja sellega kaasneva krundi moodustamine, hoonestusala ja ehitusõiguse määramine, tehnovõrkude ja -rajatiste ning avalikule teele juurdepääsuteede võimaliku asukoha määramine, müra-, vibratsiooni- ja insolatsioonitingimusi ning muid keskkonningimusi tagavate nõuete seadmine. Planeeringuga määratakse tuuliku võimalik maksimaalne kõrgus.



**Joonis 1. Planeeringuala asukoht.**

Planeeringust huvitatud isiku andmetel kavandatakse alale kuni 5 MW tuulik. Võimalikuks tuuliku tüübiks on nt Vestas V163, mille rootori diameeter on 163 m, torni kõrgus 126 m ja kogu kõrgus 207,5 m. Kasutada võidakse ka analoogseid teisi tuuliku mudelid.

Detailplaneeringu ala suurus on u 22 ha ning maaüksuse puhul on tegemist 100% maatulundusmaaga ja Eesti põhikaardi alusel põllumaaga. Koostatud eelhinnangu alusel ei toimu antud alal põlluharimist ning tegemist on rohumaaga.

## 3. KAVANDATAVA TEGEVUSE SEOS STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA

### 3.1. Riiklikud arengudokumendid

Eesti pikaajaline eesmärk on kliimapolitika põhialuste kohaselt minna üle vähese süsinikuheitega majandusele, mis tähendab järk-järgult eesmärgipärast majandus- ja energiasüsteemi ümberkujundamist ressursitõhusamaks, tootlikumaks ja keskkonnanahoidlikumaks. Aastaks 2050 on Eesti sihiks kasvuhoonegaaside heidet vähendada ligi 80% võrreldes 1990. a tasemega. Selle sihi suunas liikumisel

vähendatakse kasvuhoonegaaside heidet 2030. aastaks orienteerivalt 70% ja 2040. aastaks 72% võrreldes 1990. a heitetasemega.

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

Pikaajaline arengustrateegia „Eesti 2035“<sup>1</sup> seab 2035. aastaks kasvuhoonegaaside netoheite vähendamise 8 miljoni tonni CO<sub>2</sub>-ekvivalentile ning seab riikliku kliimanetraalsuse eesmärgi aastaks 2050.

Eesti energiamajanduse arengukava 2030+ ENMAK kirjeldab Eesti energiapoliitika eesmärgi aastani 2030, energiamajanduse visiooni aastani 2050, üld- ja ala-eesmärgi ning meetmeid nende saavutamiseks. Arengukava üheks eesmärgiks on soodustada taastuvatest energiaallikatest toodetava energia tootmise ja tarbimise osakaalu Eestis. ENMAK 2030 kohaselt moodustab aastal 2030 taastuvenergia osakaal Eesti energia lõpptarbimises 50%.

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

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

### 3.2. Harju maakonnaplaneering 2030+<sup>2</sup>

Harju maakonnaplaneering 2030+ on kehtestatud riigihalduse ministri 09.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/78.

Harju maakonnaplaneering 2030+ ruumiliste väärtuste kaardi andmetel jääd detailplaneeringuala väärtuslikule põllumajandusmaale. Maakonnaplaneering seab järgmised üldised põhimõtted väärtuslike põllumajandusmaade kasutamiseks:

- Väärtuslikku põllumajandusmaad kasutatakse üldjuhul üksnes põllumajanduslikuks tegevuseks.
- Maardlate kasutuselevõtul vältida võimalusel alasid, mis asuvad väärtuslikel põllumajandusmaadel. Juhul, kui nimetatud aladel on kaevandamine majanduslikult otstarbekas, tuleb kaaluda eelnevalt kaasnevaid mõjusid väärtuslikule põllumajandusmaale.
- Väärtusliku põllumajandusmaa võimalikult suures ulatuses säilitamise vajadusega tuleb arvestada kaevandamisloale tingimuste seadmisel, korrastamistingimuste andmisel ja nende alusel korrastamisprojekti koostamisel. Vajadusel tuleb lisada kaevandamisloale tingimused leevendavate meetmete rakendamiseks.
- Üldplaneeringuga võib määrata täiendavalt väärtuslikke põllumajandusmaid.
- Üldplaneeringute raames tuleb täpsustada väärtuslike põllumajandusmaade kaitse- ja kasutustingimusi ning alade piire (nt arvata väärtuslikud põllumajanduslikud maad välja linnalise asustuse aladelt, kehtivate ja taotletavate määraldiste teenindusmaadelt ning maanteed planeeritavatest trassikoridoridest).

Maakonnaplaneeringu kohaselt on Harju maakonnas on perspektiivikas arendada tuuleenergiat.

Maakonnaplaneering annab üldised suunised taastuvenergeetika arendamiseks, mida tuleb arvestada täpsemate planeeringute ja projektide koostamisel:

- Elektri- ja gaasitruulike minimaalne kaugus tehnilise taristu objektidest (kõrgepinge liinid, maanteed, raudtee, gaasitrass jmt) peab olema vähemalt võrdne elektri- ja gaasitruuliku kogukõrgusega.
- Elektri- ja gaasitruulike kavandamisel rohelise võrgustiku aladele ei tohi halvendada rohelise võrgustiku sidusust ja toimivust.
- Elektri- ja gaasitruulike rajamine väärtuslikele maastikele (sh puhkealade) ja pärandkultuuri objektidele ei ole üldjuhul lubatud (v.a üksikmajapidamiste tarbeks rajatavad väiketuulikud).
- Arendustegevuse kavandamisel tuleb hinnata elektri- ja gaasitruulike visuaalset mõju ümberkaudsetele aladele (v.a üksikmajapidamiste tarbeks rajatavad väiketuulikud).

<sup>1</sup> <https://valitsus.ee/strateegia-eesti-2035-arengukavad-ja-planeering/strateegia>

<sup>2</sup> <https://maakonnaplaneering.ee/maakonna-planeeringud/harjumaa/harju-maakonnaplaneering-2030/>

- Tuulikupargi arendamiseks tuleb koostöös Kaitseministeeriumiga täpsustada elektrituulikute võimalikud positsioonid ja tuulegeneraatorite võimalikud kõrgused. Koostööd Kaitseministeeriumiga tuleb alustada tuulikupargi arendamise algstaadiumis.
- Maasoojuse kasutamise kavandamisel tuleb väärtuslikel maastikel tagada maastikuilme säilimine.
- Ulatuslike päikeseparkide rajamine ei ole üldjuhul lubatud väärtuslikel maastikel, rohelises võrgustikus ja väärtuslikul põllumajandusmaal. Päikeseparkide kavandamisel tuleb eelistada väheväärtuslike alade ja inimkasutusest väljalangenud alade (nn *brownfield*) kasutamist. Otstarbekas on päikeseparke kavandada nt parkimisaladel, väheväärtuslikel karjamaadel jms.
- Enne hüdroenergia kasutusele võtmist tuleb eelnevalt põhjalikult hinnata selle mõjusid vee-elustiku ökoloogilisele seisundile.

Detailplaneering ei ole vastuolus kehtiva maakonnaplaneeringuga.

### 3.3. Anija valla arengukava aastateks 2024-2028<sup>3</sup>

Anija valla arengukava aastateks 2023–2028 on vastu võetud Anija Vallavolikogu 24.10.2024. a määrusega nr 63. Arengukava kohaselt on rohepöörde foonil Anija vallal kavas koostada energia- ja kliimakava, mis mh sisaldab meetmeid rohepöörde rakendamiseks ning kliimamõjudega kohanemiseks kohalikul tasandil.

Anija valla arengukava kohaselt on üheks strateegiliseks eesmärgiks elukeskkonna kvaliteedi parandamine ning omavalitsuse haldussuutlikkuse tõstmine mille üheks meetmeks on keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamine. Meetme üheks tegevuseks on taastuenergia kasutuselevõtu soodustamine.

Arengukava strateegiliseks eesmärgiks on Anija valla elukeskkonna kvaliteedi parandamine ning omavalitsuse haldussuutlikkuse tõstmine. Selleks oleks vajalik mh ka meetme „keskkonnasäästlike tarbimisharjumuste kujundamine“ rakendamine, mille üheks tegevuseks on taastuenergia kasutuselevõtu soodustamine.

Detailplaneeringuga kavandatav tegevus ei ole vastuolus Anija valla arengukavaga aastateks 2023–2028.

---

<sup>3</sup> [https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4301/0202/4004/Anija\\_2024\\_m63\\_AK.pdf#](https://www.riigiteataja.ee/aktiis/4301/0202/4004/Anija_2024_m63_AK.pdf#)



### 3.4. Anija valla üldplaneering<sup>4</sup>

Anija valla kehtiva üldplaneeringu kohaselt jääb Kaunissaare küla Pihlaka maaüksus hajaasustusega alale, kus juhtotstarvet üldplaneeringuga ei planeerita.

Üldplaneeringu kohaselt on tegemist väärtusliku põllumajandusmaaga (Joonis 2).



**Joonis 2. Anija valla üldplaneeringu kohase rohevõrgustiku ja väärtusliku põllumajandusmaa paiknemine detailplaneeringu ala suhtes.**

Väärtuslikuks põllumajandusmaaks on määratud maatulundusmaa sihtotstarbega haritav maa ja looduslik rohumaa väljaspool linna ja alevit, mille tootlikkuse hindepunkt ehk reaalboniteet on 39 ning mille suurus on vähemalt 2 ha. **Üldplaneeringu kohaselt ei ole keelatud väärtuslikult põllumajandusmaale ehitamist, vaid ehitamisel väärtuslikule põllumajandusmaale tuleb järgida väärtusliku põllumajandusmaa sihipärase kasutuse säilimiseks seatud maakasutus- ja ehitustingimusi:**

- paigutada ehitised eelkõige olemasoleva tee äärde ja kõlviku piirile, vältides põllumassiivide tükeldamist;
- uute teede rajamist võimalusel vältida, juurdepääs ehitisele lahendada eelkõige olemasolevaid teid kasutades. Kui juurdepääsuks tee rajamine väärtuslikule põllumajandusmaale on vältimatu, rajada tee viisil, mis põllumassiivi kasutust võimalikult vähe kahjustaks.

Üldplaneeringu kohaselt on lubatud paigutada kinnistule väiketuulikut oma majapidamise või ettevõtte tarbeks. Tuulikute kõrgust üldplaneeringuga ei reguleerita<sup>5</sup>. Üldplaneeringus on sätestatud tuulikute rajamiseks järgmised nõuded:

<sup>4</sup> kehtestatud 13.08.2020 Anija Vallavolikogu otsusega nr 180.

<sup>5</sup> Väiketuulikute mõiste on defineeritud Eesti Tuuleenergia Assotsiatsiooni (ETEA) jaanuaris 2012. a korraldatud väiketuulikute ümarlaul, kus otsustati Eestis väiketuulik defineerida tuuliku kogukõrgusega kuni 30 m. Kaitseministeeriumiga on ETEA poolt täpsustamisel, millistel tingimustel on võimalik väiketuulikuid Eesti erinevates piirkondades rajada. Ka vajab ETEA hinnangul kiirete tehnoloogiliste arengute tõttu üle vaatamist seni kokkuleppeline väiketuulikute definitsioon (sh kõrgus), vastava käsiraamatu ("Väiketuulikute ABC") uuendamine on lähiajal plaanis.

- tuuliku masti ja pöörlevate labade varjud ei tohi langeda elamu õuemaale ega puhkealale. Juhul kui kavandatava tuuliku varjud langevad naaberkinnistu õuemaale või hoonete ehituseks sobivale alale, peab olema naaberkinnistu omaniku nõusolek.
- Tuuliku planeerimisel tuleb ehitusprojekti juurde lisada müra modelleerimise ja varjutuse hindamise (varjukaart) tulemused.
- Tuuliku kaugus infrastruktuuri suurtest elementidest (kõrgepingeliinid, riigimaanteed, raudtee, gaasitrass, telekommunikatsiooni mastid) peab olema vähemalt võrdne tuuliku kogukõrgusega (torn + tiiva pikkus). Nende lähemale kavandamine (kõrgus on suurem, kui kavandatav kaugus infrastruktuuri elementidest), toimub infrastruktuuri omaniku või valdaja nõusolekul.
- Tuulikud võivad vähendada riigikaitseliste ehitiste töövõimet, seetõttu tuleb töövõime säilitamise tagamiseks Kaitseministeeriumiga koostööd alustada juba tuulikute paigaldamist kavandades. Tuulikute detailplaneeringute, ehitusprojektide ja projekteerimistingimuste või nende andmise kohustuse puudumisel ehitusloa eelnõude või ehitamise teatiste Kaitseministeeriumiga kooskõlastamise vajaduse määramisel lähtuda ajakohastest õigusaktidest.
- Põhivõrguga ühendatavate tööstuslike elektrituulikute<sup>6</sup> ja tuuleparkide<sup>7</sup> planeerimiseks valla territooriumile (arendussoovi tekkimisel) tuleb algtada valla eriplaneering.

Kuivõrd tegemist on üksiktuulikuga, siis ei ole eriplaneeringu koostamine vajalik.

Hajaasustusega alal tuleb detailplaneering koostada juhul kui muudetakse olemasolevat olukorda piirkonnas oluliselt (st olemasoleva olukorra muutmist mitme kriteeriumi osas):

1. kui tegevus ei ole ajutise iseloomuga;
2. kui kaasneb tehnilise infrastruktuuri võrgu väljaehitamise vajadus;
3. kui tegevus toob endaga kaasa olemasoleva äri- ja tootmisüksuse ehitismahu suurenemise enam kui 50% ulatuses;
4. kui tegevusest on eeldada häiringuid keskkonda suunatavate saasteainete heitkoguste ning leviku näol.

Kavandatava tegevusega muudetakse olemasolevat olukorda esimese ja kolmanda kriteeriumi osas ja seega algatati tuuliku rajamiseks detailplaneering.

Algamise otsus ei hõlma kaablitrassi servituudiga kinnistuid, sest elektrijaamapõhivõrguga ühendatavate liinide koridoride kriteeriumid määratakse detailplaneerimise käigus.

Vajadusel võib detailplaneeringu protsessi käigus planeeringuala laiendada ühendusliini planeerimiseks. Detailplaneeringuala laiendamise vajaduse korral tehakse selle kohta eraldi otsus ning kaasatakse maaomanikud täiendavalt

Detailplaneering ei ole vastuolus kehtiva üldplaneeringuga.

### 3.5. Detailplaneeringuga lahendatavad asjakohased ülesanded vastavalt Plans 126 lg 1

Detailplaneeringuga lahendatakse järgmised ülesanded:

- 1) planeeringuala kruntideks jaotamine;
- 2) krundi hoonestusala määramine;
- 3) krundi ehitusõiguse määramine;
- 4) detailplaneeringu kohustuslike hoonete ja rajatiste toimimiseks vajalike ehitiste, sealhulgas tehnovõrkude ja -rajatiste ning avalikule tee juurdepääsuteede võimaliku asukoha määramine;
- 5) ehitise ehituslike tingimuste määramine;

<sup>6</sup> Tuule kineetilist energiat elektrienergiaks muundav tootmiseseade.

<sup>7</sup> Võrgueeskiri (Vastu võetud Vabariigi Valitsuse 26. juuni 2003. a määrusega nr 184 (RT I 2003, 49, 347), jõustunud 1.07.2003) defineerib: Tuulepark käesoleva määruse tähenduses on mitmest elektrituulikust ning elektrituulikut omavahel ja neid liitumispunktiga ühendavatest seadmetest, ehitistest ning rajatistest koosnev elektrijaam.

- 6) ehitise arhitektuuriliste ja kujunduslike tingimuste määramine;
- 7) liikluskorralduse põhimõtete määramine;
- 8) haljastuse ja heakorrastuse põhimõtete määramine;
- 9) kuja määramine;
- 11) kuritegevuse riski vähendavate tingimuste määramine;
- 12) müra-, vibratsiooni-, saasteriski- ja insolatsioonitingimusi ning muid keskkonnatingimusi tagavate nõuete seadmine;
- 13) maaparandussüsteemide asukoha ja nendest tekkivate kitsenduste määramine;
- 17) servituutide seadmise ja olemasoleva või kavandatava tee avalikult kasutatavaks teeks määramise vajaduse märkimine;
- 22) muud käesolevas lõikes nimetatud ülesannetega seonduvad ülesanded.



## B – KSH PROGRAMM

### 1. KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE REAALSETE ALTERNATIIVSETE VÕIMALUSTE LÜHIKIRJELDUS

KSH käigus analüüsitakse kavandatava tegevuse võimalikke alternatiive (muuhulgas 0-alternatiivi), kuid kuivõrd tegu on detailplaneeringuga, mille maa-ala on määratletud, siis ei vaadelda tegevuse võimalikke alternatiivseid asukohti väljaspool antud planeeringuala.

KSH aruandes käsitletakse järgmisi alternatiive:

- Alternatiiv 0 – tegevust ei viida ellu ning säilib praegune maakasutus. 0-alternatiivi on keskkonnamõju hindamise metoodikast tulenev kohustuslik alternatiiv, mis seisneb senise olukorra ja protsesside edasises toimumises. Tegevusalternatiividega kaasnevaid keskkonnamõjusid võrreldakse 0 alternatiivi puhul toimuvate muutustega.
- Alternatiiv I – planeeringualale rajatakse üksiktuulik. Alternatiivi I alamalternatiividenä võib käsitleda üksiktuuliku erinevaid paigutuslahendusi ja erinevate tehniliste parameetritega lahendusi juhul kui selleks ilmneb KSH koostamisel vajadus.

Alternatiiv I korral kavandatakse Harju maakonda Anija valda Kaunissaare külasse Pihkala katastriüksusele (14101:001:0874, Joonis 1) üksiktuulik.

Planeeringust huvitatud isiku andmetel kavandatakse alale kuni 5 MW tuulikut. Võimalikuks tuuliku tüübiks on nt Vestas V163, mille rootori diameeter on 163 m, torni kõrgus 126 m ja kogu kõrgus 207,5 m keskmisest planeeritud maapinnast. Kasutada võidakse ka analoogseid teisi tuuliku mudeleid ning tuuliku lubatav kõrgus määratakse detailplaneeringus.

Kavandatav üksiktuulik jääb hajaasustuspriirkonda, kavandatava tegevuse ala piirneb põllu- ja metsaaladega. Planeeringuala kõrvale jääb kavandatav päikesepark, millele on väljastatud 23.11.2023 ehitusluba nr 2312271/09537. Päikesepark on ehitusjärgus.

### 2. EELDATAVALT MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS

#### 2.1. Asustus ja maakasutus

Detailplaneeringu ala hõlmab Pihlaka (14101:001:0874, maatulundusmaa 100%, 217 715 m<sup>2</sup>) kinnisasja Kaunissaare külas.

Planeeringuala lähiümbruses on valdavalt metsamaa, loodusliku rohumaa, haritava maa ja muu maa kõlvikutega alad. Lähimad hooned asuvad kinnistu piirist linnulennult u 460 m kaugusel (Lauda, kü 14001:002:0695), lähim elu- või ühiskondlik hoone jääb u 580 m kaugusele (Lauda, kü 14001:002:0695), tiheasustusala elamumaad u 1 km kaugusele ning kortermajade piirkond 1,5 km kaugusele.

Kinnistu piirneb kohaliku avalikult kasutatava Lauda teega (tee nr 1400044), mis on ühenduses Kose-Jägala tugimaanteega nr 12 (kaugus kinnistust mööda Lauda teed 860 meetrit).

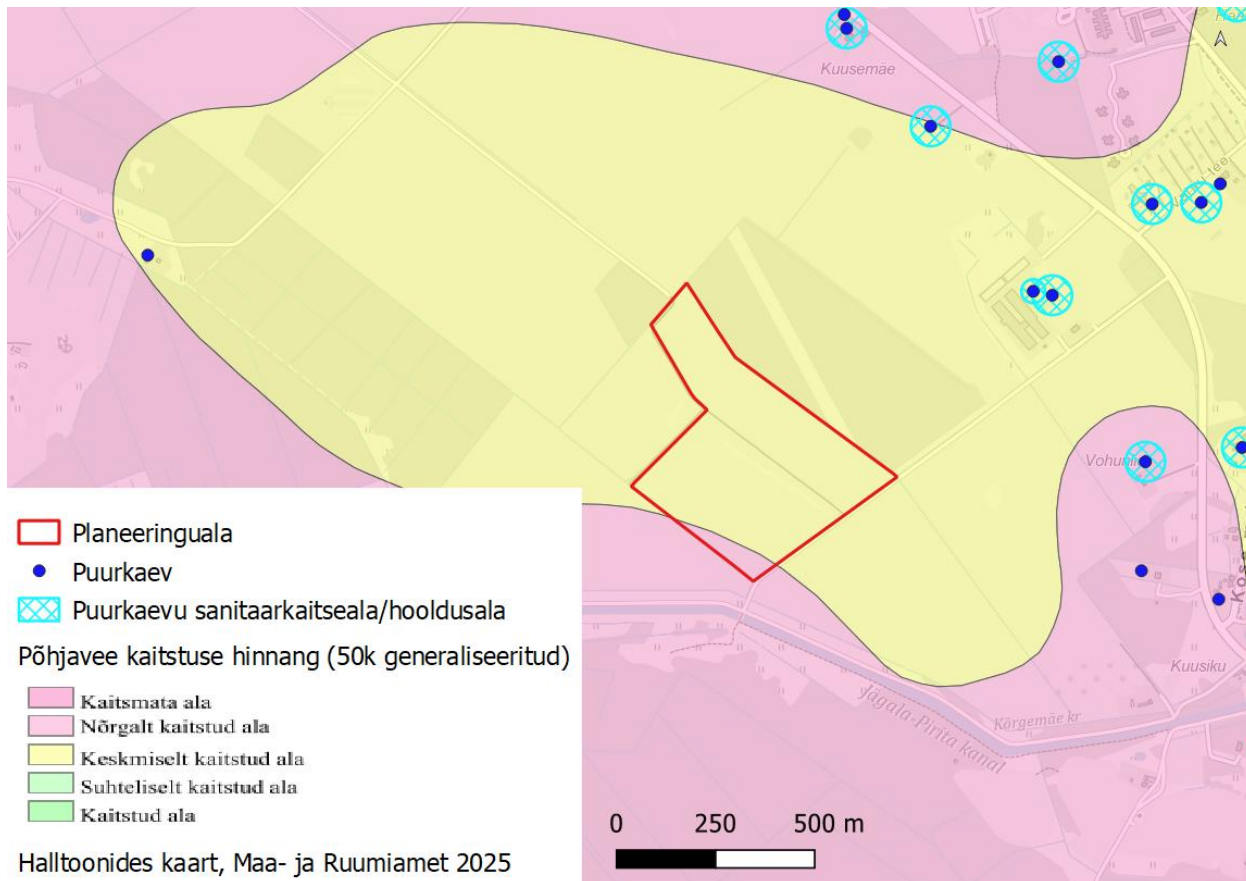
#### 2.2. Geoloogiline ehitus ja hüdrogeoloogilised tingimused

Tuginedes Maa- ja Ruumiameti geoportaali geoloogia 1:50 000 kaardilehe andmetele, siis jääb detailplaneeringuala piirkonda, kus pinnakattes levivad peamiselt moreen (sorteerimata glatsiogeensed setted). Lisaks levivad pinnakattes madalsooturvas (biogeenne sete, mis koosneb taimede jäänustest; madalsooturvas on hästi lagunened; kuni 30% ulatuses turba mahust on taimeosad visuaalselt eristatavad), eriteraline liiv (purdsete valdava terasuurusega 0,063...2 mm, milles võib peenemat ja/või jämedamat fraktsiooni leiduda <50% sette mahust) ja peenliiv (purdsete valdava terasuurusega 0,063...0,5 mm, milles võib

peenemat ja/või jämedamat fraktsiooni leiduda <50% sette mahust). Pinnakatte paksus detailplaneeringu alal u 10 m.

Tuginedes Maa- ja Ruumiameti geoportaali põhjavee kaitstuse 1:50 000 kaardilehe andmetele, siis jääb detailplaneeringuala peamiselt keskmiselt kaitstud põhjavee ala piirkonda, vähesel määral ala edela nurgas ka nõrgalt kaitstud põhjavee ala piirkonda. (Joonis 3)

Lähimad puurkaevud jäävad DP alast u 0,6 km kaugusele. (Joonis 3)



### Joonis 3. Põhjavee kaitstus ja lähimad puurkaevud.

Detailplaneeringu ala ei kattu ega piirne aktiivse varuga maardlatega. Detailplaneeringu alale lähim maavarade registris arvel olev passiivse varuga maardla on u 35 m kaugusele lääne suunda jääv Kaugemäe turbamaardla (registrikaardi nr 511).

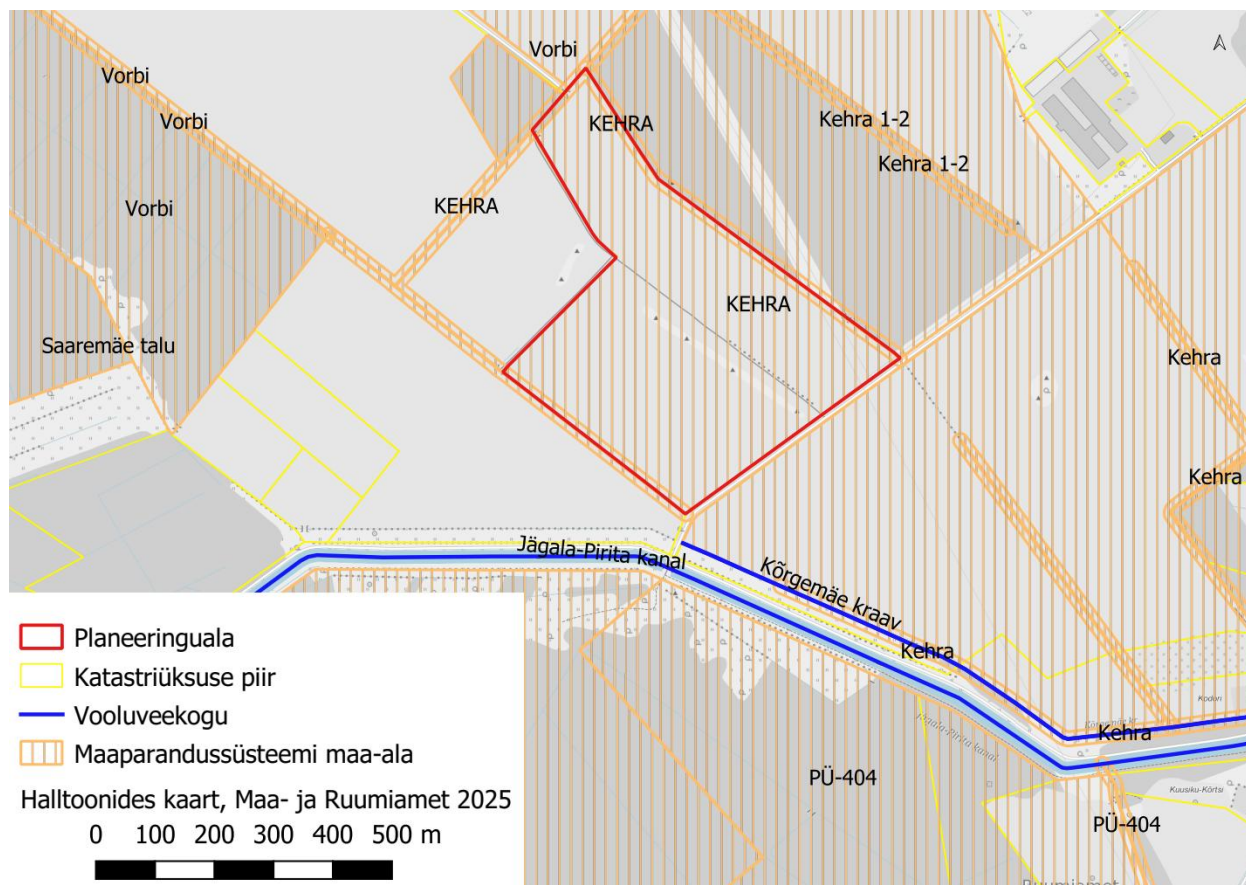
## 2.3. Pinnavesi

Detailplaneeringu alast u 50 m kaugusele lõuna suunda jääb Kõrgemäe kraav (VEE1086500, Joonis 4), mis suubub Jägala jõkke (VEE1083500). Kõrgemäe kraavile ei ole seatud ehituskeeluvööndit.

Detailplaneeringu alast u 96 m kaugusele lõuna suunda jääb Jägala-Pirita kanal (VEE1089205, Joonis 4), mis suubub Pirita jõkke (VEE1089200). Jägala-Pirita kanal kuulub EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur andmebaasi alusel Tallinna linna pinnaveesüsteemi joogiveehaardesse. Jägala-Pirita kanalile ei ole seatud ehituskeeluvööndit.

Detailplaneeringuga haaratud ala (Pihlaka katastriüksus, katastritunnusega 14101:001:0874) paikneb maaparandusehitise KEHRA (Joonis 4) (maaparandussüsteemi/ehitise kood 4108830020070/002) maa-alal, millel paikneb maaparandussüsteemi drenaaž. Planeeritav alal piirneb maaparandusehitise KEHRA eesvooluga, mille valgala on kuni 10 km<sup>2</sup> (veekogu nimetusega K-5).

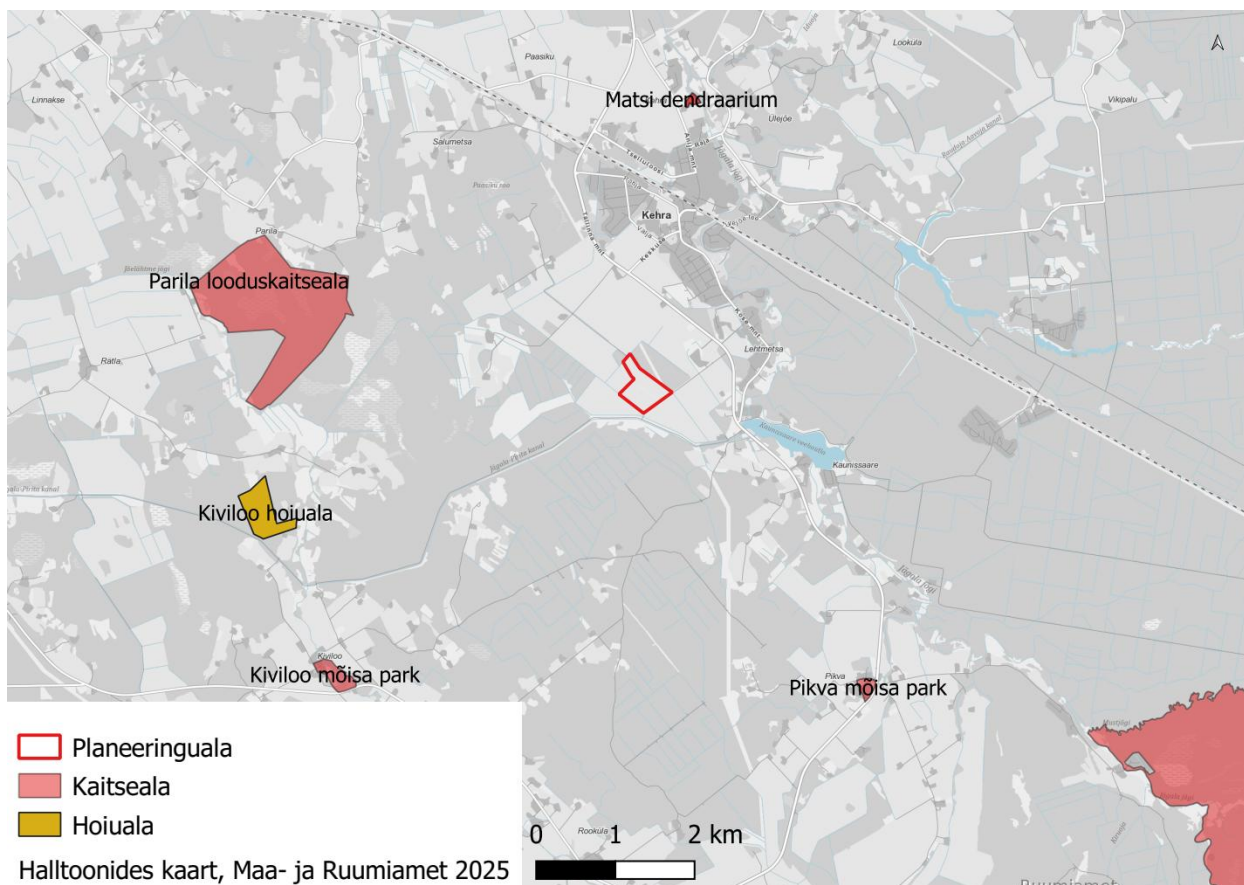




Joonis 4. Maaparandushoiualade ja vooluveekogude paiknemine planeeringuala suhtes.

## 2.4. Looduskaitsetelised objektid ja alad

Detailplaneeringu ala ei kattu ühegi kaitsealaga. Detailplaneeringu alale lähimad kaitse- ja hoiualad jäävad põhja suunas 3,2 km kaugusele Matsi dendraarium (KLO1200434), lääne suunas 3,5 km kaugusele Parila looduskaitseala (KLO1000648), edela suunas 4,4 km kaugusele Kiviloo hoiuala (KLO2000132) ja 4,9 km kaugusele Kiviloo mõisa park (KLO1200339), kagu suunas 4,3 km kaugusele Pikva mõisa park (KLO1200558) ja 6,7 km kaugusele Kõrvemaa maastikukaitseala (KLO1000265), põhja suunas u 5,8 km kaugusele Anija looduskaitseala (KLO1000461) (Joonis 5).



**Joonis 5. Kaitse- ja hoiualade paiknemine detailplaneeringuala piirkonnas. EELIS 12.02.2025.**

Detailplaneeringu alale ei jää püsielupaikasad. Detailplaneeringu alast 5 km raadiusesse jäävad püsielupaigad on esitatud Tabel 1-s.

**Tabel 1. Detailplaneeringu alast 5 km raadiusesse jäävad püsielupaigad.**

Püsielupaiga nimi	Kood	Kaugus DP alast, km
Rätla väike-konnakotka püsielupaik	KLO3002426	3,5
Kaunissaare kanakulli püsielupaik	KLO3002743	1,8
Parila väike-konnakotka püsielupaik	KLO3001723	4,0
Kehra väike-konnakotka püsielupaik	KLO3002386	1,5

Detailplaneeringu alale ei jää projekteeritavaid alasid ega üksikobjekte. Alale ei jää I, II ega III kategooria kaitsealuste liikide elupaikasad.

## 2.5. Taimestik

Detailplaneeringu alale ei jää I, II ega III kategooria kaitsealuste taimeliikide ega seente ja sammalde kasvukohtasad. DP ala mõjualasse (taimestiku osas mõjualana käsitletud 300 m ulatust ala) ei jää I ega III kategooria kaitsealuste taimeliikide ega seente ja sammalde kasvukohtasad. DP alast 60 m kaugusele jääb II kategooria kaitsealuse taimeliigi kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*, KLO9305855) leiukoht.

Detailplaneeringu alale lähimad loodusdirektiivi elupaigatüübid jäävad 1,5 km kaugusele kirde suunda – rohunditerikkad kuusikud (9050) ja vanad loodusmetsad (9010\*).

Detailplaneeringu alale lähim vääriselupaik VEP nr.208690 jääb u 1,5 km kaugusele kirde suunda.



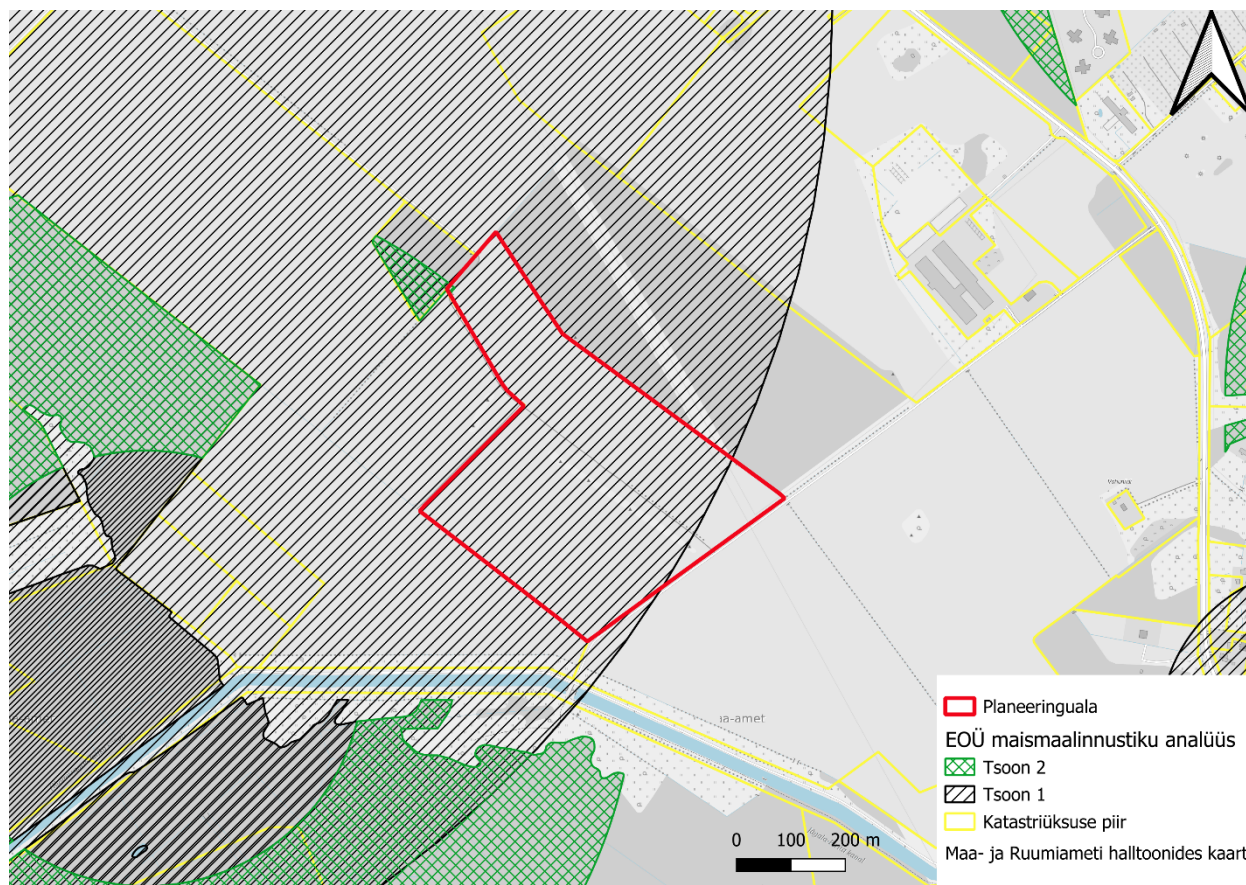
## 2.6. Linnustik

Detailplaneeringu alale ei jää EELIS alusel ühegi I, II või III kaitsekategooria linnuliigi elupaika.

Lähtudes Eesti Ornitoloogiaühingu ja Kotkaklubi poolt 2022. aasta lõpus valminud maismaalinnustiku analüüsist<sup>8</sup> on detailplaneeringu ala osas välja toodud kattuvus analüüsi kohas tsoon 1 (väike-konnakotkas) alaga (**Joonis 6**).

Analüüsi kohaselt on tsoon 1 liigi elupaik, kodupiirkonna tuumala või rändekoridor, kuhu tuulikute püstitamine põhjustab negatiivse mõju. Tsooni 1 kattuvatele aladele ei pruugi olla võimalik tuulikuid kavandada. Kui seda tehakse, tuleb erandit eeluuringu ja teadusandmete alusel veenvalt põhjendada.

Täpsem ala linnukaitseliste piirangute vajadus tuleb selgitada KSH koostamiseks läbiviidava linnustiku uuringuga (vt ptk **Error! Reference source not found.**). Tähelepanu vajavaks liigiks antud ala puhul on eeskätt väike-konnakotkas.



**Joonis 6. Detailplaneeringuala kattuvus maismaalinnustiku analüüsi kohaste tsoonidega 1 ja 2.**

## 2.7. Kultuurimälestised ja pärandkultuur

Detailplaneeringu ala ei kattu kultuurimälestistega. Detailplaneeringu alale lähim kultuurimälestis jääb u 2,2 km kaugusele lõuna suunda (arheoloogiamälestis Kalmistu "Luudemägi", mälestise registri nr 17426). Detailplaneeringu alale ei jää pärandkultuuriobjekte. Lähimateks pärandkultuuriobjektideks on u 0,7 km kaugusele põhja suunda jääv Tedremäe talukoht (kood: 140:TAK:068, seisund: tüüp määratav, objektist või tema esialgsest funktsionaalsusest säilinud alla 20%) ja u 0,3 km kaugusele lõuna suunda jääv Soo-Otsa talukoht (kood: 140:REE:035, seisund: tüüp määratav, objektist või tema esialgsest funktsionaalsusest säilinud alla 20%).

Detailplaneeringu ala ei kattu Anija valla üldplaneeringu kohase väärtusliku maastikuga. Detailplaneeringu ala ei kattu teadaolevalt arheoloogiatundliku alaga.

<sup>8</sup> <https://kliimaministeerium.ee/elurikkus-keskkonnakaitse/looduskaitse/uuringud-projektid-ja-analuusid#analuus-ja-lisad>

## 2.8. Kliima

IRENESe projekti<sup>9</sup> raames loodud 100 m kõrgusel esineva tuule kiiruse kaardi alusel paikneb detailplaneeringu ala keskmise ja hea tuulekiirusega alal. Hinnanguline keskmine tuulekiirus 100 m kõrgusel on vahemikus 5,8-6,2 m/s. Valdavad on edela ja lõunakaarte tuuled<sup>10</sup>.

## 3. ASJAKOHASTE MÕJUDE JA HINDAMISALUSTE SELGITAMINE

### 3.1. 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. Keskkonnamõjude hindamisel lähtutakse asjakohastest metoodilistest juhendmaterjalidest nagu „Keskkonnamõju strateegilise hindamise käsiraamat“. Lisaks võetakse keskkonnamõju hindamisel arvesse juhteksperdi ja töögrupi keskkonnamõju hindamise alaseid teadmisi ja üldtunnustatud hindamismetoodikat. Eri mõjuvaldkondade puhul kasutatava hindamismetoodika kirjeldus on esitatud ptk **Error! Reference source not found.** vastava mõjuvaldkonna juures.

Mõjude olulisuse tuvastamisel lähtutakse eelkõige õigusaktides määratud normidest. 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 programmi koostamise käigus teostati ühtlasi keskkonnamõjude olulisuse esialgne hindamine (hindamisulatus kaardistamine), mille käigus tuvastati olulise keskkonnamõju võimaliku esinemise valdkonnad ja/või mõjud, mille ulatus ja olulisus vajavad edasist täpsustamist. Mõjuvaldkondi ja mõjutatavaid keskkonnaneelemente, millel ja millele puudub oluline negatiivne keskkonnamõju, KSH aruandes edaspidi ei käsitleta. See võimaldab KSH aruande koostamise käigus põhjalikumalt keskenduda olulistele teemadele. Juhul kui KSH aruande koostamisel seoses lisanduva infoga siiski osutub vajalikuks mõne programmis väheoluliseks peetud valdkonna põhjalikum käsitus, siis seda aruandes ka tehakse.

### 3.2. Natura eelhindamine

Natura 2000 on üleeuroopaline kaitstavate alade võrgustik, mille eesmärk on tagada haruldaste või ohustatud loomade, sh lindude ja taimede ning nende elupaikade ja kasvukohtade kaitse või vajadusel taastada üleeuroopaliselt ohustatud liikide ja elupaikade soodne seisund. Natura hindamine on kavandatava tegevuse elluviimisega eeldatavalt kaasneva mõju hindamine Natura 2000 võrgustiku aladele.

Natura 2000 hindamisel lähtutakse asjakohastest juhenditest<sup>11-12</sup>.

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

<sup>9</sup> <https://keskkonnaagentuur.ee/irenes>

<sup>10</sup> [http://www.ilmateenistus.ee/kliima/kliimanormid/tuul/#tuule\\_suund](http://www.ilmateenistus.ee/kliima/kliimanormid/tuul/#tuule_suund)

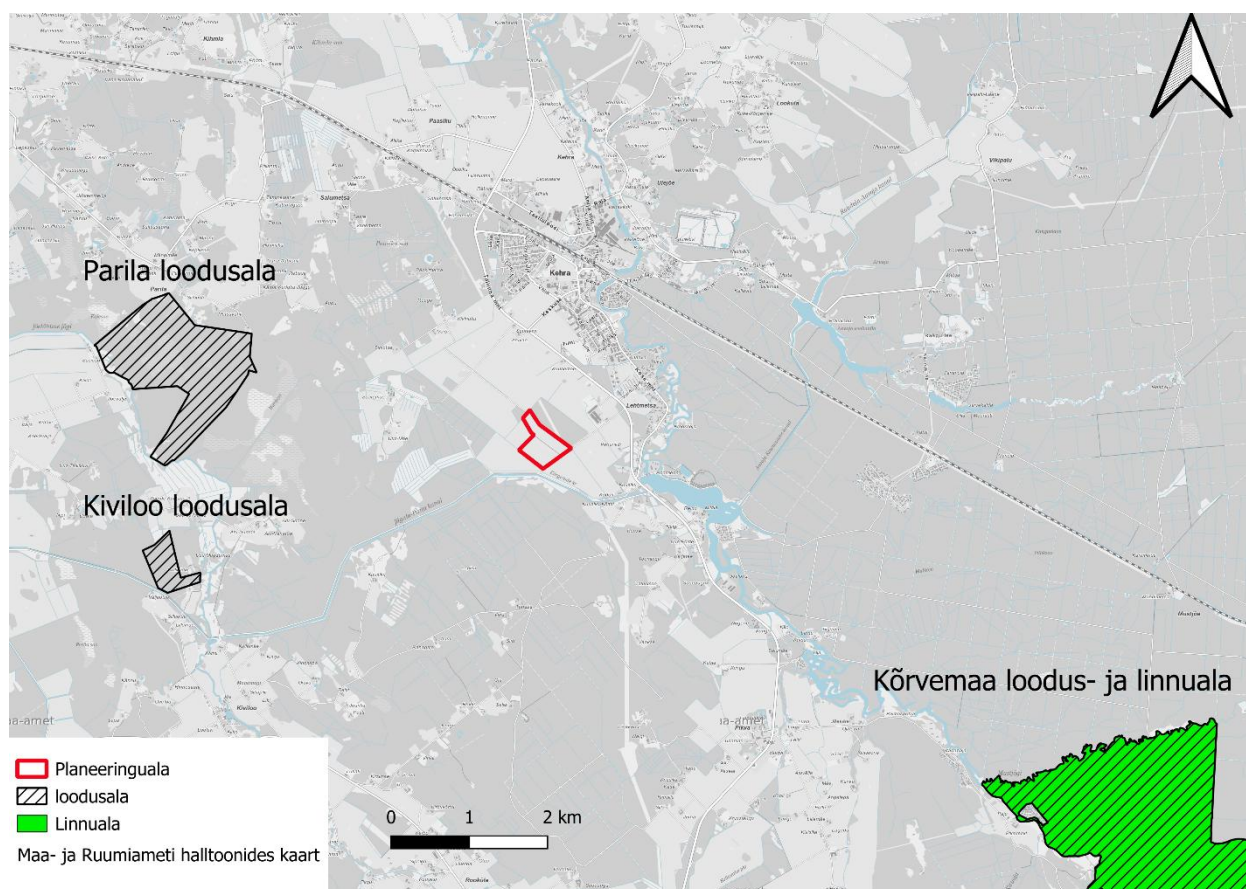
<sup>11</sup> Kutsar, R.; Eschbaum, K. Ja Aunapuu, A. 2019. Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis. Tellija: Keskkonnaamet.

<sup>12</sup> Euroopa Komisjon. Komisjoni teatis Natura ET 2000 aladega seotud kavade ja projektide hindamine. Metoodilised suunised elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 sätete kohta. ET Brüssel, 28.9.2021 C(2021) 6913 final.

Detailplaneeringuga kavandatav tegevus ei ole otseselt vajalik linnu- ja loodusalade kaitse-eesmärkide saavutamiseks.

Natura loodusalade puhul on üldjuhul mõjuala ulatuseks hinnatud 100 m loodusalast<sup>13</sup>. Eriti tundlike märgalade puhul võib võimaliku mõjuala ulatuseks hinnata kuni 250 m. Loodusalade puhul, mille kaitse-eesmärgiks on nahkhiired võib mõjuala ulatuseks olla 1000 m. Detailplaneeringu alale lähim Natura loodusala jääb lääne suunda u 3,5 km kaugusele Parila loodusala (EE0010111) ning 4,3 km kaugusel Kiviloo loodusala (EE0010110) (**Joonis 7**). Teised loodusalad paiknevad veel kaugemal ehk Natura loodusalad jäävad mõjualast väljaspoole.

EOÜ maismaalinnustiku analüüsi<sup>14</sup> kohaselt on linnustiku puhul kõige tundlikumaks liigiks must-toonekurg, kelle puhul potentsiaalne mõjuala (tsoon 3 ala) võib ulatuda 14 kilomeetrini. Ainuke mõjuala ulatusse jääv linnuala on Kõrvemaa linnuala (EE0060171), mis jääb 6,7 km kaugusele, kuid antud linnualaga seonduvad elupaikade tsoneeringu alad ei ulatu planeeringualani.



**Joonis 7. Detailplaneeringu ala ümbritsevad Natura 2000 loodus- ja linnualad.**

Eelneva alusel jäävad nii Natura loodusalad kui linnualad väljaspoole kavandatava tegevuse mõjuala. Mõju Natura aladele on välistatud ja Natura asjakohase hindamise vajadus puudub.

<sup>13</sup> Maismaa tuuleparkide mõjust elustikule ja Keskkonnameti soovitusel nende planeerimise kohta kohaliku omavalitsuse üldplaneeringutes (seisuga 10.11.2021)

<sup>14</sup> <https://kliimaministeerium.ee/elurikkus-keskkonnakaitse/looduskaitse/uuringud-projektid-ja-analuusid#analuuus-ja-lisad>



### 3.3. Mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele, taimedele ning loomadele ja kaitstavatele loodusobjektidele

#### 3.3.1. Mõju taimedele, sh taimekooslustele

Üksiktuuliku püstitamise puhul võib taimeistikule mõju avalduda ehitusaegses etapis läbi otsese ehitusaluselt alalt taimeistiku eemaldamise ja ehitustegevusega kaasneva taimeistiku kahjustamise (masinatega tallamine ehitusala vahetus läheduses). Otsene mõju ulatus piirneb sealjuures ehitusaluse pinnaga ning selle vahetu ümbrusega. Pinnasetoid teostatakse tuuliku vundamendi alalt ja selle ümbruses ehitustehnika poolt kasutatavalt alalt, uue ühendustee aluselt alalt, ja elektrivõrgu ühenduse rajamise käigus (juhul kui kasutatakse maakaablit). Kuna tegu on kultuurrohumaa, kus kaitsealuste taimeliikide esinemine on ebatüüpiline, siis otsest olulist mõju taimeistikule oodata ei ole.

Kaudsemalt võib ehitustegevus avaldada mõju taimekooslustele läbi veerežiimi või valgustingimuste muutumise. Kaudsete mõjude ulatus sõltub koosluse tüübist, kuid jääb tavaliselt paarikümne kuni paarisaja meetri ulatusse otsese mõju alast. Kaudne mõju taimeistikule võib olla oluline eeskätt juhul kui tegevus puudutab kaitsealuste taimeliikide leiukohti või kõrge väärtusega taimekooslusi nagu metsa vääriselupaigad või inventeeritud heas seisundis loodusdirektiivi elupaigad. DP alast 60 m kaugusele jääb II kategooria kaitsealuste taimeliigi kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*, KLO9305855) leiukoht ning **KSH aruandes hinnatakse mõju kaitsealusele taimeliigi kasvukohale eksperthinnanguna**. Kuldkinga leiukoha seisund ja ulatus kontrollitakse välivaatlusega KSH juhteksperdi poolt. Taimeistiku inventuuri läbiviimise vajadust planeeringualal ei nähta. Tegu on kultuurrohumaa.

Teadaolevalt jäävad lähimad loodusdirektiivi elupaigad ja vääriselupaigad DP alast enam kui 1,5 km kaugusele, mistõttu mõju neile puudub.

#### 3.3.2. Mõju loomastikule, sh linnud

Üksiktuuliku 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 hukkamise oht, rändetakistus, elupaikade hülgamine, mõnede liikide puhul müra mõju). Seetõttu on linnustiku kaitse puhul mõjude ennetamiseks oluline tuuliku läbimõeldud asukohavalik.

KSH käigus arvestatakse üle-eestilise maismaalinnustiku analüüsiga<sup>15</sup>. Arvestama peab, et asukoha kesksed linnustiku uuringud on oluliselt suurema täpsusastmega kui üle-eestilise maismaalinnustiku analüüs.

Konkreetselt planeeringualal ei ole teadaolevatel andmetel ühegi kaitsealuste linnuliigi leiukohta ega elupaika, seega otseselt ühegi kaitsealuste linna elupaika ei hävitata. Samas ei saa välistada, et alal pesitseb mõni linnuliik, kes pesitseb maapinnal, seega tuleb planeerimise käigus veenduda, et linnud ei kasuta ala enda pesitsuspaigana. Kui planeeringualalt leitakse lindude pesasid tuleb hinnata, kas ja kuhu on võimalik tuulik kinnistule planeerida, et see ei mõjutaks negatiivselt konkreetse linnuliigi elupaikade ning millised on võimalikud leevendusmeetmed ning kas konkreetsel linnuliigil on võimalik läheduses ka mõnda muud ala pesitsuseks kasutada. Kui planeeringualalt leitakse lindude pesituskohti ning leevendusmeetmetega on võimalik negatiivset mõju konkreetsele linnuliigile vähendada, siis tuleb tuuliku ehitustööd planeerida selliselt, et ei hävitataks juba loodud pesasid ning ei häiritaks lindusid nende pesitsemisajal.

Kõige selgemalt avaldub tuulikute mõju kokkupõrkesuremuses ehk lendavad linnud võivad põrkuda tuulikutega ning saada selle tagajärjel surma või vigastada. Kuna planeeritakse püstitada ainult üks tuulik, siis tõenäoliselt lindude kokkupõrked sellega on vähetõenäolised, kuid 100% kokkupõrkeid ilmselt välistada ei saa. Kokkupõrkerisk sõltub eelkõige tuuliku asukohast, reljeefist ja linnuliikide käitumuslikest omadustest. Kokkupõrkeohtu suurendab tuuliku püstitamine tihti kasutatavatele lindude liikumisteedele, nt pesitsusala ja toitumisala vahele ja rände piirkonda. Kokkupõrkehuga on seotud ka barjääriefekt ehk vältimaks tuulikut lendavad linnud tuulikust mööda või kõrgemalt üle, mis võib vähendada teatud elupaikade kasutatavust või suurendab lindude energiakulu. Samas avaldab barjääriefekt pigem olulisemat mõju suuremate tuulikuparkide

<sup>15</sup> <https://kliimaministeerium.ee/elurikkus-keskkonnakaitse/looduskaitse/uuringud-projektid-ja-analuusid#analuuks-ja-lisad>

puhul mitte üksiku tuuliku puhul. Juhul kui tuulik asub siiski lindude regulaarsel liikumisteel (rändeteel, pesitsusala ja toitumisala vahel), siis võib ka üksik tuulik, olenevalt selle suurusest, avaldada lindudele negatiivset mõju.

Linnustiku mõju hindamiseks viiakse detailplaneeringu alal läbi **linnustiku alusuuring**<sup>16</sup>. Linnustiku uuringu ülesandeks on: selgitada välja ja kaardistada kaitstavate linnuliikide elupaigad potentsiaalsel tuuliku alal ning selle naabruses; selgitada välja haudelinnustiku koosseis ja arvukus detailplaneeringu alal; pakkuda välja leevendusmeetmed linnustikule avalduvate oluliste mõjude leevendamiseks.

Uuringu käigus teostatakse järgnevad tööd:

1. Koondatakse olemasolevad linnustikualased andmed järgnevatest infoallikatest:

- EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur ja PlutoF;
- Eesti Ornitoloogiaühing, Kotkaklubi. 2022. Üle-eestiline maismaalinnustiku analüüs, riigihange nr 239156. Kaardikihid Keskkonnaagentuuri ruumiandmete teenusest. – Edaspidises töös nimetatud ka kui *EOÜ analüüs*.

2. Viiakse läbi linnustiku punktvaatlused maismaalinnustiku analüüsi ptk 5.1.1. metoodika kohaselt.

Fookusliigid: registreeritakse kõik liigid, aga eelistähelepanu all on kaitstavad ja kaitsekorralduslikult olulised liigid, eriti haukalised (antud alal eeskätt väike-konnakotkas), pistrikulised, must-toonekurg, sookurg, hanelised jt. Uuringualal valitakse vaatluskohad selliselt, et kaetud oleks üle poole uuringualast, soovitavalt vähemalt 75–80%. Arvestades uuringuala väiksust on tõenäoliselt piisav ühe vaatluspunkti määramine alale.

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

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

3. Kaitsekorralduslikult oluliste liikide uuring avamaastikul.

- Põllumajandusmaastikuga seotud linnustiku inventeerimine. Kuna püsirohumaade pindala arendusalal on alla 100 ha, tehakse üldloendus (metoodika vt Nellis 2013 Luhaniitude ja poldrite haudelinnustik).
- Rukkiräägu ühekordne kaardistamine põllumajandusmaastikul (metoodika Nellis 2013).

Planeeringuala nahkhiirte osas andmed puuduvad. Potentsiaalselt võivad tuulikud nahkhiiri ebasoodsalt mõjutada, kui tegu on kõrge nahkhiirte aktiivsusega piirkonnaga. Kuna tegu on haritava maaga, siis eeldused nahkhiirte kõrgeks arvukuseks on madalad. Vajalik on siiski nahkhiirte andmestikku täpsustada ja läbi viia **nahkhiirte uuring**, mille ülesanne on selgitada, kas alal paikneb nahkhiirte jaoks olulisi koondumiskohti, toitumiskohti ning suvekolooniaid ja varjepaiku. Samuti tuleb selgitada nahkhiirte aktiivsus kevadisel, suvisel ja sügisel perioodil. Uuringu metoodika puhul lähtutakse mh Mägi ja Saag (2024) dokumendist „Tuuleparkide elustiku-uuringute metoodika ja järeelseire miinimumnõuded“.

Nahkhiiri registreeritakse automaatdetektoritega päikeseloojangust päikesetõusuni maist septembri lõpuni. Lähtuvalt välitööde tulemustest kaardistatakse planeeringualal piirkonnad, kus esineb nahkhiirtele häid elupaiku-toitumisalasid, kus nahkhiirte arvukus on kõrge ja kuhu kas tuuliku rajamist tuleb vältida või kasutada leevendavaid meetmeid.

**KSH aruandes hinnatakse mõju nahkhiirtele ja lindudele läbiviidavate uuringute alusel eksperthinnanguna.**

Planeeringuala puhul ei ole tegu rohevõrgustiku alaga ning ala iseloomu arvestades (kultuurrohumaa) ei ole tegu metsloomade jaoks esmatähtsa elupaiga või toitumisalaga. Sellest lähtuvalt KSH aruande koostamiseks loomastiku uuringuid (va eelpool kirjeldatud linnustiku ja nahkhiirte uuring) läbi ei viida. Olulist mõju loomastikule (va linnustik ja nahkhiired) üksiktuuliku rajamisel ette ei ole näha ja seega detailsemat mõju hindamist muule loomastikule KSH aruande koostamisel ei kavandata.

<sup>16</sup> Uuringu läbiviijaks on Loodusekspert OÜ, töid juhib Ants Tull (PhD., zooloogia ja hüdrobioloogia).

### 3.3.3. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele

Arvestades kaitstavate objektide paiknemist planeeringuala suhtes, nende kaitse-eesmärke ja kavandatava tegevuse mõjula võimalikku ulatust, siis ei saa välistada ebasoodsat mõju Kaunissaare kanakulli püsielupaigale (KLO3002743) ja Kehra väike-konnakotka püsielupaigale (KLO3002386). Mõju hindamisel lähtutakse 3.3.2 kirjeldatud linnustiku uuringu tulemustest.

### 3.4. Mõju põhja- ja pinnaveele

Detailplaneeringuga haaratud ala (Pihlaka katastriüksus, katastritunnusega 14101:001:0874) paikneb maaparandusehitise KEHRA (maaparandussüsteemi/ehitise kood 4108830020070/002) maa-alal, millel paikneb maaparandussüsteemi drenaaž. Planeeritav alal piirneb maaparandusehitise KEHRA eesvooluga, mille valgala on kuni 10 km<sup>2</sup> (veekogu nimetusega K-5). Vältimaks veerežiimi muutust ja sellega kaasnevat võimalikku liigniiskuse teket on detailplaneeringu koostamisel ja tuuliku rajamisel oluline tagada maaparandussüsteemi toimimine. KSH aruande koostamisel käsitletakse mõju maaparandussüsteemi toimivusele ja võimalikule ehitusaegsele mõjule, seoses võimaliku ehitusaegse pinnasevee ärajuhtimisega eesvoolu, eksperthinnanguna. Maaparandussüsteemide praegune seisund kaardistatakse maaparandussüsteemide registri ja välivaatluste abil.

KSH aruandes antakse ülevaade piirkonna puurkaevudest ning esitatakse eksperthinnang võimaliku mõju osas kaevude veetasemele ja kvaliteedile. Lähtutakse piirkonna kohta olemasolevast hüdrogeoloogilisest infost ja erialakirjanduses esitatud põhjavee alandust ning vee liikumist puudutavast teadmisest.

Käsitletakse ka eksperthinnanguna võimalikku pinna- ja põhjavee reostusriski ehitustegevuse käigus ja tuuliku käitamise avariilukordades.

### 3.5. Võimalik mõju inimese heaolule ja tervisele, sotsiaalsetele vajadustele ja varale

#### 3.5.1. Mür

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

Atmosfääriõhu kaitse seaduse alusel on välisõhus leviva müra normtasemed:

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

Müra hindamisel võetakse aluseks keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“. Elamualade suhtes kehtib tööstusmürale piirväärtus päeval ajal 60 dBA ja öisel ajal 45 dBA, sihtväärtus on päeval ajal 50 dBA ja öisel ajal 40 dBA. II kategooria alade (elamud) tööstusmüra sihtväärtus on 50 dB päeval ja 40 dB öösel.

KSH raames hinnatakse üksiktuuliku käitamisest tingitud müra ulatust ning mõju müratundlike alade suhtes. Hindamine teostatakse arvutuslikult (koostatakse mürakaardid kasutades spetsiaaltarkvara WindPro vms). Tuuliku müra hindamisel lähtutakse 2025. a valminud juhendist<sup>17</sup> sh lähtutakse juhendis kirjeldatud metoodikast.

Tuulikud, nagu paljud teised müraallikad, põhjustavad ka madalsageduslike helisid. Madalsageduslikule mürale kehtivad normtasemed sotsiaalministri 12.11.2025 määruse nr 61 „Nõuded müra, sealhulgas ultra- ja infraheli ohutusele elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning helirõhutaseme mõõtmise meetodid“ lisa alusel. Tegu ei ole seega väliterritooriumil kehtivate normidega, vaid hoonetes sees kehtivate normtasemetega. KSH aruande koostamisel viiakse läbi ka madalsagedusliku müra leviku arvutuslik

<sup>17</sup> Kliimaministeerium, 2025. Tuuleparkide keskkonnamõju hindamise juhend. Müra, vibratsioon, varjutamine.

hindamine. Madalsagedusliku müra arvutuslikul hindamisel lähtutakse metoodika osas 2025. a valminud juhendist<sup>18</sup>.

Infraheli piirväärtused elamutes ning ühiskasutusega hoonetes on kehtestatud sotsiaalministri 12.11.2025 määrusega nr 61 „Nõuded müra, sealhulgas ultra- ja infraheli ohutusele elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning helirõhutaseme mõõtmise meetodid“. Väliskeskkonnas levivale infrahelile normtasemeid kehtestatud ei ole. Tuuliku infraheli hindamise osas lähtutakse Kliimaministeeriumi 2025. a valminud juhendist<sup>19</sup>. Infraheli arvutuslikku hindamist läbi ei viida, kuna tuulikute poolt tekitatav infraheli jääb asjakohaste teadusuuringute tulemuste kohaselt alla inimeste tajuläve ja ei oma seetõttu olulist mõju inimeste tervisele (vastav ülevaade antud juhendi ptk 2.4.2, Terviseameti tuuleparkide veebilehel<sup>20</sup> ja Sotsiaalministeeriumi kirjas<sup>21</sup>). KSH aruandes käsitletakse tuuliku infraheli ja selle mõju juhul kui KSH aruande koostamise perioodiks on avaldatud antud teemavaldkonna kohta Eesti riigi pädevate ametkondade poolt uuemaid suuniseid võrreldesdetsember 2025 seisuga, mille kohaselt teemavaldkond vajab täpsemat hindamist. Kui uuemaid suuniseid KSH aruande koostamise ajahetkeks avaldatud ei ole, siis lähtutakse eeldusest, et tuuliku infraheli puhul ei ole tegu olulise keskkonnamõjuga.

### 3.5.2. Varjutus

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

Varjutuse hindamise metoodika puhul järgitakse Kliimaministeeriumi 2025. a koostatud juhendit<sup>18</sup>. Varjutuse puhul lähtutakse olulise mõju künnisena juhendis esitatud soovituslikest väärtustest, mille kohaselt juhul kui reaaltingimustest lähtuv varjutuse olukord tundlikul alal on >8 h/aastas või 30 min/päevas, tuleb kavandada ja rakendada leevendusmeetmed.

KSH käigus hinnatakse varjutuse ulatust ja kestvust spetsiaaltarkvara WindPRO abil.

### 3.5.3. Vibratsioon

Tuuliku töötamisega võib kaasneda ka vibratsioon ning vibratsiooni piirväärtusi ületav vibratsioontase võib põhjustada nii tervisemõju kui kahju varale. Vibratsioonitasemed hoonetes peavad vastama sotsiaalministri 01.10.2025 määrusega nr 54 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni hindamise kord“ kehtestatud piirväärtustele. Tuuliku vibratsiooni hindamisel järgitakse Kliimaministeeriumi 2025. a koostatud juhendit<sup>18</sup>. Juhendis on leitud, et arvestades, et vibratsiooni levik sõltub muuhulgas asukohas esineva pinnase omadustest ja tuulikute võimsusest, on ettevaatusprintsipiibist lähtuvalt soovitatav negatiivsete mõjude (sh kumulatiivsete) vältimiseks tagada, et tuulepargid asuksid vibratsioonitundlikest hoonetest (elamud ja ühiskasutatavad hooned) minimaalselt 500 m kaugusel. Antud vahemaa tagamise korral ei ole vajalik täpsustavate vibratsiooni uuringute läbiviimine. Antud detailplaneeringu puhul on tagatud tuuliku ja vibratsioonitundlike hoonete vahemaa, mis on suurem kui 500 m ja vibratsiooni hindamist seega KSH aruande koostamisel ei teostata.

### 3.5.4. Mõju inimese tervisele

Tuulikute puhul on mõju inimese tervisele seotud eeskätt tuulikute töötamisest tuleneva müra, varjutuse ja vibratsiooni võimaliku mõjuga, mille hindamist KSH programm juba eelnevates peatükkides ette nägi. Muid

<sup>18</sup> Kliimaministeerium, 2025. Tuuleparkide keskkonnamõju hindamise juhend. Müra, vibratsioon, varjutamine.

<sup>19</sup> Kliimaministeerium, 2025. Tuuleparkide keskkonnamõju hindamise juhend. Müra, vibratsioon, varjutamine.

<sup>20</sup> <https://www.terviseamet.ee/tuulepargid#kas-terviseamet-on-s>

<sup>21</sup> Sotsiaalministeerium 10.03.2025 nr 5.1-2/679-1

mõjuaspekte, mis kaasnevad üksiktuuliku rajamisega ja võiksid mõjutada oluliselt inimese tervist, KSH programmi koostamisel ei tuvastatud ja seega neid ka KSH aruandes detailsemalt ei hinnata.

### 3.6. Mõju maastikule, sh visuaalne mõju

Tuuliku visuaalse mõju hindamisel arvestatakse AB Artes Terrae OÜ 2020. a koostatud juhendmaterjali<sup>22</sup> soovitusi ulatuses, mis on ülekantavad maismaa tuulikutele.

Tuuliku nähtavuse hindamiseks kasutatakse spetsiaaltarkvara WindPRO. Reljeefi andmestikuna kasutatakse Maa-ameti maapinna kõrgusmudelit ja CORINE maakatte kaarti. Sellise lähenemisega on võimalik saada indikatiivne kaart tuuliku nähtavuse kohta ehk selgitada välja piirkonnad, kust tuulik võib olla olulisel määral nähtav. Samuti võimaldab tarkvara arvutada välja tuuliku nähtavuse vertikaalse ja horisontaalse vaatenurga, mis võimaldab määrata tuulikust tingitud vaate muutuse olulisust. Lähtuvalt nähtavusanalüüsist hinnatakse vaate muutuse olulisust. Hinnangud antakse lähtuvalt Tara, A, 2022 a avaldatud artiklis „DVC as a Supplement to ZVI: Mapping Degree of Visible Change for Wind Farms“ kirjeldatud skaalast.

Väärtuslike maastike ja väärtuslike vaadete määramisel lähtutakse Anija valla üldplaneeringust, mis määrab vaatekoridorid ja ilusate vaadetega teelõigud.

Nähtavusanalüüsi alusel valitakse kuni 10 vaatepunkti – kohad kuhu on avalik ligipääs, kust tuulik võib jääda nähtav ning eelistatakse väärtuslike maastike ja/või kaunite teelõikude esinemisalasid. Punktidest koostatakse fotomontaažid. Eelistatakse kavandatavastest tuulikute kuni 10 km raadiuses paiknevaid vaatekohti, sest kaugemal ei tundu tuulik inimsilmale enam selgelt eristatav/domineeriv. Kaugemate vaatepunktide kohta on asjakohane koostada fotomontaaže kui tegu on väga olulise vaatepunktiga (nt mõni oluline turismiobjekt) ja esineb nähtavusanalüüsist lähtuvalt oluline vaate muutus.

### 3.7. Võimalik mõju kultuuripärandile

Detailplaneeringu alal ega selle lähipiirkonnas ei paikne muinsuskaitsealade alusel kaitstavaid objekte ega arheoloogiatundlike alasid. Detailplaneeringu alale ei jää ühtegi pärandkultuuriobjekte.

Mõju kultuuripärandile puudub ja täpsem hindamine KSH aruande koostamisel ei ole vajalik.

### 3.8. Jäätmete

Tuuliku 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.

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

Suurim jäätmete kaasneb tuuliku likvideerimise etapiga. Jäätmete kogusest ja käitlusviisidest antakse KSH aruandes ülevaade.

### 3.9. Mõju pinnasele, sh väärtuslikule põllumajandusmaale

Kavandatava tegevusega kaasneb pinnase ümberpaigutamine. Seega avaldatakse pinnasele mõju. Tuuliku rajamiseks vajalike pinnasetööde maht sõltub ala geoloogilistest tingimustest, eeskätt pinnakatte omadustest. Mõju täpsem iseloom ja ulatus selgitatakse välja KSH käigus. Hinnang antakse eksperthinnangu vormis.

Detailplaneeringu alale jääb Anija valla üldplaneeringu kohane väärtuslik põllumajandusmaa. Mõju täpsem iseloom ja ulatus selgitatakse välja KSH käigus. Hinnang antakse eksperthinnangu vormis. Lähtutakse üldplaneeringu väärtusliku põllumajandusmaa kasutustingimustest.

Detailplaneeringu ala kattub suurel määral Anija valla üldplaneeringu kohase väärtusliku põllumajandusmaa alaga.

<sup>22</sup> AB Artes Terrae OÜ. 2020. Meretuulikutarkvara arendamise edendamiseks visuaalse mõju hindamise metoodiliste soovitusete juhendmaterjal. <https://www.fin.ee/media/2706/download>



### 3.10. Võimalik mõju kliimamuutustele ja kliimakindlus

Tuuliku rajamine elektri tootmiseks tähendab taastuvatel energiaallikatel põhineva elektrienergia tootmise osakaalu suurendamist, mis loob eeldused fossiilsete kütuste põletamisel eralduvate kasvuhoonegaaside vähendamiseks, **omades seeläbi potentsiaalset positiivset mõju kliimamuutuste pidurdamisele**. Samas kaasneb tegevusega metsamaa raadamine ja süsinikku siduva mulla eemaldamine. Metsamaa raadamine ja eeskätt turvasmuldade eemaldamine ning veerežiimi muutus põhjustab pöördumatu muutuse keskkonnas ning see **mõjutab süsiniku talletamist ja sidumist. KSH käigus hinnatakse tegevuse mõju kliimamuutustele**. Mõju hindamisel leitakse tuuliku rajamise ja kasutamisega kaasnev hinnanguline kasvuhoonegaaside heide CO<sub>2</sub> ekvivalendina. Arvestatakse maakasutuse muutusega kaasnevat CO<sub>2</sub> sidumise muutust ning taastuvenergia tootmisega kaasnevat CO<sub>2</sub> ekv heitkoguse vähendamist.

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

### 3.11. Piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus

Detailplaneeringu ala asub riigipiirist eemal. KSH ekspertgrupp riigipiiriülese mõju esinemise võimalust (KeHJS § 30 või Espoo konventsiooni mõistes) ei näe ja teemat seega KSH aruandes täiendavalt ei käsitleta.

### 3.12. Kumulatiivse mõju võimalikkus arvestades teiste ümbruskonna arendusprojektidega

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

Pihlaka maaüksuse kõrvale kavandatakse päikeseparki ning ehitusloa aluseks oleva eelprojekti „Kaunissaare päikeseelektrijaam II etapp“ kohaselt ehitatakse ligikaudu 67,5 ha suurune ala päikesepaneele täis. Päikesepargile on väljastatud 23.11.2023 ehitusluba nr 2312271/09537. Koosmõjusid päikesepargiga hinnatakse mõjuvaldkondade puhul, mille puhul see osutub asjakohaseks ehk koosmõjude esinemist võib eeldada.

### 3.13. Muud mõjud

Riigikaitsele objektidele (eeskätt radaritele) mõju hindamisel lähtutakse Kaitseministeeriumi vastavast hinnangust. Planeeringu algatamisel on lähtutud teadmisest, et alale on Kaitseministeeriumi andmetel võimalik püstitada kuni 150 m kõrguseid tuulikuid (masti ja tiivikulaba kogupikkus). Alal kaob kõrguspiirang 2025. a, et rajada üle 150 m kõrguseid tuulikuid. Seega on lähiaastatel oodata täiendavate kompensatsioonimehhanismide rakendamist, mis kaotaks alalt kõrguspiirangud.

Tuulikuid seostatakse mobiili-, raadioside- ja televisioonisignaali häiringutega. Detailplaneeringu koostamisel tehakse koostööd sidevõrkude haldajatega. Arvestades, et tegu on üksiktuuliku rajamisega, siis olulist mõju mobiili, raadioside ja televisioonisignaale oodata ei ole.

## 4. OSAPOOLED JA KSH EKSPERTGRUPP

Detailplaneeringu ja KSH koostamise osapooled on järgmised:

- detailplaneeringu ja KSH algataja ja kehtestaja on Anija Vallavolikogu ning detailplaneeringu koostaja ja koostamise korraldaja on Anija Vallavalitsus;
- detailplaneeringust huvitatud isik on KC Energy OÜ, tel +372 5565 3326, e-post [mihkel.loorits@kaamos.ee](mailto:mihkel.loorits@kaamos.ee);
- detailplaneeringu koostamise konsultant on Plannum OÜ (Harju maakond, Kose vald, Kose-Uuemõisa alevik, Kūūni tn 6, 75102; e-post: [jaanus@plannum.ee](mailto:jaanus@plannum.ee), tel 503 5046; kontaktisik: Jaanus Aavik);

- KSH koostaja on LEMMA OÜ (Harju maakond, Tallinn, Kristiine linnaosa, Värvi tn 5, 10621; e-post: [piret@lemma.ee](mailto:piret@lemma.ee); tel: +372 505 9914; kontaktisik: Piret Toonpere).

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

**Tabel 2. KSH ekspertrühma koosseis.**

Valdkond	Ekspert	Pädevus (haridus, eelnev kogemus)
KSH juhtekspert  Töögrupi töö koordineerimine, sotsiaal-majanduslike mõjude ja Natura hindamise teostamine (juhtekspert koostab Natura hindamist arvestades eriala-ekspertide sisendit); tuulikute spetsiifiliste mõjude hindamine nagu varjutus ja müra. Lisaks ülejäänud teiste ekspertide poolt katmata mõjuvaldkonnad ja valdkondade mõjuhinnangute integreerimine.	Piret Toonpere	Loodusteaduse bakalaureus keskkonnatehnoloogia eriala ökosüsteemide tehnoloogia suunal ja tehnikateaduse magister keskkonnakorralduse ja puhtama tootmise erialal. Magistritöö koostatud tuulikute müra ja varjutuse teemal.  Juhtekspert omab KMH litsentsi (KMH0153) ja seega vastavalt KeHJS § 34 lg 5 KSH juhtimise õigust.  Pärnu-Tori eriplaneeringu ehk nn Põlendmaa tuulepargi eriplaneeringu I etapi keskkonnamõju strateegiline hindamine
Keskkonnakirjelduse koondamine, mõjud looduskeskkonnale, sh kaitsealadele, hüdrogeoloogiliste tingimustega seotud küsimused ja kartograafia	Heli Aun	Tehnikateaduse magister geotehnoloogia erialal.  Arussaare dolokivikarjääri kasutuselevõtuga seotud KMH, Vinni, Vinni II, Vinni III mäeeraldiste kasutuselevõtuga seotud KMH  Pärnu-Tori eriplaneeringu ehk nn Põlendmaa tuulepargi eriplaneeringu I etapi keskkonnamõju strateegiline hindamine
Mõju kliimamuutustele	Liis Promvalds	Magistrikraad keskkonnakorraldus ja -poliitika eriala  Süsiniku jalajälge, kliimakindlust ja jätkusuutlikkust puudutavate hinnangute koostamine
Mõju pinnasele, veerežiimile ja veekeskkonnale	Mihkel Vaarik	Diplomeeritud veemajanduse insener.  Paldiski linnas Selja tuulepargi detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine (mõjud veerežiimile).
Mõju linnustikule ja nahkhiirtele	Loodusekspert OÜ: Ants Tull	Doktorikraad zooloogia ja hüdrobioloogia erialal  Linnustiku ja nahkhiirte uuring Valga eriplaneeringu potentsiaalselt sobilikel tuulepargi aladel
Visuaalsed mõjud	Astrid Koplimäe  Piret Toonpere	Loodusteaduse magister keskkonnakorralduse erialal. Magistritöö teema „Tuuleparkide visuaalne mõju maastikule ja selle vähendamise võimalused”.  WindPro nähtavusanalüüsi ja visualiseeringute koostamise kogemus alates 2009 aastast.

KSH läbiviimise käigus konsulteeritakse vastavalt vajadusele täiendavate ekspertidega.

Isikud ja asjaomased asutused, keda kavandatud tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi tegevuse vastu, on KSH programmi koostamise ajal määratletud

**Tabel 3-s.** Kaasamise ja koostöö osas lähtutakse Vabariigi Valitsuste 17.12.2015 määrusest nr 133 „Planeeringute koostamisel koostöö tegemise kord ja planeeringute koostöölastamise alused“. Planeeringu ja KSH käigus asjaolude selgumisel võib mõjutavate ja/või huvitatud isikute ja asjaomaste asutuste nimekiri täieneda.

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

Osapool	Kaasamise/koostöö põhjendus
<b>Koostöö tegijad</b>	
Kaitseministeerium	Planeeringuga kavandatakse tuuleparki ja planeeringu elluviimine võib kaasa tuua riigikaitse ehitiste planeeritud töövõime vähenemise
Keskkonnaamet	Planeeringu elluviimisega võib kaasneda oluline keskkonnamõju, sh võib tegevus mõjutada kaitsealuseid objekte
Maa- ja Ruumiamet	Planeeringualal asuvad maaparandussüsteemid ning kavandatav tegevus võib mõjutada maaparandussüsteemi nõuetekohast toimimist
Politsei- ja Piirivalveamet	Kavandatakse üle 28 m kõrgust tuulegeneraatorit ja seega kuulub tegevus PPA poolt kooskõlastatavasse valdkonda
Terviseamet	Planeeringuga käsitletakse tervisekaitse nõuete rakendamist, sh müra ja vibratsiooni teemasid
Päästeamet	Planeering käsitleb tuleohutusnõudeid
Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus	Planeeringuga kavandatakse üle 28 m kõrgust ehitist
Transpordiamet	Planeeringualal paiknevad riigimaanteed, kavandatakse üle 45 m kõrgust ehitist, mis võib põhjustada maanteel liiklejatele visuaalseid häiringuid. Lennuseaduse § 35 –üle 45 m kõrguste ehitiste planeerimine, ehitamine ja kasutuselevõtmine
<b>Kaasatavad isikud ja asutused</b>	
Regionaal- ja Põllumajandusministeerium	Väärtuslike põllumajandusmaade kaitse korraldamine riiklikul tasandil.
Keskkonnaagentuur	Tervikliku ja ühiskonnas nõutud keskkonna-, ilma- ja kliimateenuse pakkuja. Ilmaradarite valdaja.
Elering AS, Elektrilevi OÜ	Elektripaigaldiste valdajad.
Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskus	Riiklike sidesüsteemide toimimise eest vastutajad.
Telia Eesti AS, Elisa Eesti AS, Tele2 Eesti AS, AS STV, AS Levira, LEVIKOM EESTI OÜ	Piirkonnas teadaolevad mobiilside ja sideteenuste pakkujad.
Eesti Keskkonnaühenduste Koda	Keskkonnaorganisatsioone ühendav organisatsioon.
Maaelu Teadmiskeskus	Väärtuslike põllumajandusmaade massiivide määramise konsultatsioon.
Kogukonnad, ühendused, seltsid (nimekirja selgub planeeringu protsessi käigus)	Kavandatav tegevus võib puudutada nende õiguseid/soov kaasa rääkida.
Laiem avalikkus, nt planeeringuala kinnistute omanikud ja naaberkinnistute omanikud, piirkonna elanikud, vallas tegutsevad ettevõtted jt	Võimalikud asjast huvitatud või mõjutatud isikud. Kaasatud olemise soovist on võimalik teada anda vallavalitsusele, samuti on antud võimalus kaasatud olemise soovi väljendada avalikel aruteludel.  Tabelis ei tooda eraldi välja kaasatud olemise soovi avaldanud isikuid, vastav nimekirja on omaavalitustel ja seda täiendatakse jooksvalt.
Maa- ja Ruumiamet	Planeeringu heakskiidu andja

## 5. AJAKAVA

Detailplaneeringu ja KSH ajakava koostamise aluseks on seadustega (PlanS, KeHJS, HMS) sätestatud planeeringu ja KSH menetlused. Vastavalt KeHJS §36 lg 2 p-le 4 sisaldab KSH programm keskkonnamõju strateegilise hindamise ja selle tulemuste avalikustamise ajakava, mis tuleneb strateegilise planeerimisdokumendi koostamise ajakavast.

Planeeringu koostamise ja KSH menetlus ühendatakse võimalikult ulatuslikult.

Detailplaneeringu lahenduse väljatöötamine ja KSH läbiviimine ning nende avalikustamised viiakse läbi vastastikku seostatult, üheaegselt ja samade avalike väljapanekute ning arutelude raames.

Detailplaneeringu lahenduse väljatöötamine toimub kohaliku omavalitsuse spetsialistide, avalikkuse ja erinevate ametkondade ja huvigruppide koostöös.

Detailplaneeringu koostamise raames viiakse protsessi erinevates etappides läbi töökoosolekuid ning avalikke arutelusid (planeeringu eskiisi ja KSH aruande eelnõu avaliku väljapaneku tulemuste avalik arutelu (vajadusel veebis), planeeringu avaliku väljapaneku tulemuste avalik arutelu). Töökoosolekute ja arutelude tulemused on aluseks lahenduse väljatöötamisel ja täpsustamisel.

**Tabel 4. KSH ja detailplaneeringu koostamise ajakava.**

Etapp	Aeg
DP ja KSH algatamine	Anija Vallavalitsuse 12.08.2024 korraldusega nr 2-3/437.
DP lähteseisukohtade ja KSH programmi koostamine	jaanuar - aprill 2025
DP lähteseisukohtade ja KSH programmi kohta ettepanekute küsimine planeerimisseaduses nimetatud isikutelt ja asutustelt (tähtaeg seisukoha esitamiseks antakse mitte vähem kui 30 päeva)	dets 2025
Laekunud ettepanekutele vastusseisukohtade väljatöötamine, materjalide täiendamine	
DP lähteseisukohtade ja KSH programmi (koos esitatud ettepanekute ja infoga nendega arvestamise / mitteamvestamise kohta) avalikustamine veebilehel	Jaauuar-veebuar 2026
DP ja KSH aruande eelnõu koostamine Elustiku inventuurid viiakse läbi 2025 hooajal.	Veebruar- – märts 2026
DP ja KSH aruande eelnõu esitamine tellijatele ja huvitatud isikutele, vastavalt ettepanekutele täienduste tegemine	märts-aprill 2026
DP ja KSH aruande eelnõu tutvustamine volikogule, vajadusel omavalitsuse ettepanekul dokumentide täiendamine	
DP ja KSH aruande eelnõu avalikust väljapanekust kaasatavate ja koostöö tegijate teavitamine (14 päeva enne avalikustamist)	aprill- mai 2026
DP ja KSH aruande eelnõu avalikust väljapanekust teavitamine ajalehes, valla lehes ja kodulehel	
DP ja KSH aruande eelnõu avalik väljapanek (30 päeva)	
DP ja KSH aruande eelnõu avalik arutelu	
Avaliku väljapaneku tulemuste ja avaliku arutelu tulemuste kohta info avaldamine ajalehes ja valla kodulehel	
DP ja KSH aruande eelnõu täiendamine tulenevalt avalikustamise tulemustest	
DP ja KSH aruande eelnõu kooskõlastamiseks ja arvamuse avaldamiseks esitamine kaasatutele	mai - juuli 2025
DP ja KSH aruande eelnõu muutmine ja täiendamine vastavalt seisukohtadele. Laekunud seisukohtadele vastamine. Vajadusel kooskõlastamise kordamine	juuli 2026

Etapp	Aeg
DP vastuvõtmine ja avalikust arutelust teavitamine ajalehes ja valla kodulehel ning kirjaga asutustele, koostöö tegijatele ja kaasatavatele	august - oktoober 2026
DP avalik väljapanek, arutelu ja kirjalikult esitatud arvamustele vastamine	oktoober 2026
DP esitatakse heakskiitmiseks (MaRu)	nov - dets 2026
DP kehtestamine ja sellest teavitamine	jaanuar 2027

Programmi koostamise hetkel ei ole keskkonnamõju hindamise protsessi ajalist kulgemist võimalik täpsemalt paika panna, mistõttu on esitatud ajakava esialgselt eeldatav.