



Hiiumaa valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine (KSH)

KSH aruanne
Eelnõu

Üldplaneeringu lisa

Planeerimisprotsessi
korraldaja: Hiiumaa Vallavalitsus

Planeeringu koostaja: AB Artes Terrae OÜ

KSH läbiviija: Alkranel OÜ

Juhtekspert: Alar Noorvee

2020-2026

SISUKORD

1	SISSEJUHATUS	4
1.	ÜLEVAADE PLANEERINGUST JA KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISEST HINDAMISEST	5
1.1	Üldplaneeringu KSH eesmärk ja vajadus	5
1.2	Ülevaade keskkonnamõju strateegilise hindamise korraldusest	6
2.	ASJAKOHASED PLANEERIMISDOKUMENDID	7
2.1	Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“	7
2.2	Hiiu maakonnaplaneering 2030+	7
2.3	Hiiumaa valla arengukava 2035+	8
2.4	Lääne-Eesti veemajanduskava 2022-2027, sh meetmeprogramm	9
3.	PLANEERINGUGA KAASNEVAD MÕJUD	12
3.1	Planeeringuala asukoht ja paiknemine	12
3.2	Mõju looduskeskkonnale	13
3.2.1	Geoloogia (eelkõige radoon, põhjavesi) ja maavarad	13
3.2.2	Pinnavesi (sh EKV vähendamine)	18
3.2.3	Rohevõrgustik	25
3.2.4	Väärtuslik põllumajandusmaa	28
3.2.5	Kaitstavad loodusobjektid ja muud loodusväärtused	30
3.2.6	Natura asjakohane hindamine	76
3.3.	Mõju kultuurilisele keskkonnale	133
3.3.1.	Maastikud, sh väärtuslikud maastikud ja väärtuslikud metsamaastikud	133
3.3.2.	Kultuuriväärtused ja pärandkultuuriobjektid	134
3.4.	Mõju sotsiaal-majanduslikule keskkonnale	138
3.4.1.	Rahvastik ja asustus	138
3.4.2.	Sotsiaalne taristu	138
3.4.3.	Inimeste tervis ja heaolu (sh müra ja välisõhu kvaliteet)	139
3.4.4.	Ettevõtluskeskkond, sh turism	148
3.4.5.	Riigikaitsetised ehitised	149
3.5.	Mõju tehnilisele taristule ja jäätmemajandusele	149
3.5.1.	Teed ja transport	149
3.5.2.	Energiamajandus	155
3.5.3.	Ühisveevärk ja- kanalisatsioon, sademevesi	163
3.5.4.	Jäätmemajandus ja jääkreostusobjektid	168
3.5.5.	Ohtlikud ja suurõnnetusohuga ettevõtted ning objektid	172
3.6.	Mõju muudes valdkondades	173

3.6.1.	Kliimamuutustega kohanemine	173
3.6.2.	Kumulatiivsed mõjud.....	174
3.6.3.	Piiriülene mõju.....	174
4.	KESKKONNAMÕJU SEIREKS KAVANDATAVAD MEETMED JA MÕÕDETAVATE INDIKAATORITE KIRJELDUS	175
5.	ÜLEVAADE KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE PROTSESSIST JA MÕJUDE HINDAMISE KÄIGUS ILMNENUD RASKUSTEST.....	176
6.	ARUANDE JA HINDAMISTULEMUSTE KOKKUVÕTE, sh leevendavad meetmed	177
6.1.	Hindamistulemuste kokkuvõte.....	177
6.2.	Leevendavate meetmete ja tingimuste koondloetelu	179
7.	KASUTATUD ALLIKAD	185
	LISAD.....	190

KSH Lisa 1. Hiiumaa valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Olema-solev olukord.

KSH Lisa 2. Hiiumaa valla üldplaneeringuga kavandatud ehituskeeluvööndi vähendamised ja hinnang EKV vähendamisele.

1 SISSEJUHATUS

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi ka *KSH*) objektiks on Hiiumaa valla üldplaneering. Hiiumaa vald on omavalitsus Hiiuma maakonnas, mis moodustati nelja kohaliku omavalitsusüksuse ühinemisel.

Hiiumaa valla üldplaneeringu koostamine ja KSH algatati Hiiumaa Vallavolikogu 18.10.2018 otsusega nr 90. Üldplaneeringu alaks on Hiiumaa vald ning seosed valla lähiümbrusega (naaberomavalitsustega), et tagada sidusate võrgustike (taristud, roheline võrgustik) toimimine. KSH ala ühtib planeeringualaga: KSH viiakse läbi Hiiumaa valla haldusterritooriumi kohta.

KSH eesmärgiks on selgitada, kirjeldada ja hinnata ÜP elluviimisega kaasnevaid olulisi keskkonnamõjusid ja analüüsida nende mõjude vältimise või leevendamise võimalusi. KSH aruande koostamise aluseks on KSH väljatöötamise kavatsus koos ÜP lähteseisukohtadega, mis on esitatud aruande lisas 2. Hiiumaa valla olemasoleva olukorra kirjeldus on esitatud eraldi KSH lisana (Lisa 1). Olemasoleva olukorra andmestik on esitatud 2023. aasta veebruari seisuga.

Üldplaneeringu koostajaks on Hiiumaa Vallavalitsus koostöös AB Artes Terrae OÜ konsultantidega.

KSH viis läbi Alkranel OÜ (KSH juhtekspert Alar Noorvee). KSH töögrupi liikmed on esitatud punktis 1.2.

Üldplaneeringu koostamine on pikaajaline protsess, mille käigus planeeringulahendused pidevalt täienevad. KSH toimub samaaegselt üldplaneeringu koostamisega. KSH aruanne on ka üldplaneeringu juurde kuuluv lisa (planeerimisseadus § 3 lõige 4).

1. ÜLEVAADE PLANEERINGUST JA KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISEST HINDAMISEST

1.1 Üldplaneeringu KSH eesmärk ja vajadus

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi ka *KSH*) objektiks on Hiiumaa valla üldplaneering. Hiiumaa vald on omavalitsus Hiiu maakonnas, mis moodustati 25. oktoobril 2017 Hiiu valla, Käina valla, Pühalepa valla ja Emmaste valla ühinemisel. Valla pindala on 1032 km².

Hiiumaa valla üldplaneeringu koostamine ja KSH algatati Hiiumaa Vallavolikogu 18.10.2018 otsusega nr 90 (lisa 1). Üldplaneeringu alaks on Hiiumaa vald ning seosed valla lähikümbrusega (naaberomavalitsustega), et tagada sidusate võrgustike (taristud, roheline võrgustik) toimimine. KSH ala ühtib planeeringualaga: KSH viiakse läbi Hiiumaa valla haldusterritooriumi kohta.

Tulenevalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 31¹ on KSH eesmärgiks arvestada keskkonnakaalutlusi strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel ning kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut.

Hiiumaa valla KSH peaesmärk on keskkonnakaalutlustega arvestamine üldplaneeringu koostamisel ning seeläbi inim- ja looduskeskkonna mõjusid tasakaalustava lahenduse leidmine. Põhieesmärgi saavutamiseks on KSH alameesmärgid hinnata üldplaneeringu elluviimisega kaasnevat olulist keskkonnamõju, selgitada välja alternatiivsete lahenduste võimalused, määrata vajadusel mõjude leevendusmeetmed, arvestades üldplaneeringu eesmärke ja käsitletavat territooriumi. Oluliste mõjude käsitlemisega sama tähtis on planeeringu elluviimisega kaasnevate oluliste soodsate mõjude hindamine ja nende võimendamise võimaluste väljapakkumine.

KSH käigus hinnatakse ja võrreldakse kaasnevaid olulisi mõjusid. Lisaks pakutakse KSH-s vajadusel välja ja võrreldakse töö käigus tekkivaid nn objektipõhiseid ja maakasutuse alternatiivseid lahendusi (alternatiivid) ning antakse hinnang sobivama alternatiivi valikuks. Sellised objektipõhised alternatiivsed lahendused on vajalik välja pakkuda, kui esineb vajadus oluliste ebasoodsate mõjude vältimiseks või leevendamiseks.

ÜP koostamisel käsitleti kolme arengustsenaariumi. ÜP lahendus keskendub lähiaja perspektiivis peamiselt stsenaariumile 3 „Säiliv Hiiumaa“, arvestades pikemas perspektiivis stsenaariumi 2 võimaliku realiseerumisega. KSH-s ei käsitleta neid eraldiseisvate KSH alternatiividenä, vaid ÜP ruumilise arengu lähtekohtadena.

KSH näitab, milliste oluliste keskkonnaargumentide alusel toimub üldplaneeringu kaalutlusprotsessi jooksul valikute tegemine ja otsusteni jõudmine. Mõjude hindamisel püstitakse üldplaneeringu täpsusastmes ja keskendutakse teemadele, mida saab üldplaneeringuga reguleerida.

KSH puhul mõistame keskkonda laiemalt kui ainult looduskeskkond. Mõju hinnatakse nii loodus-, kultuurilise-, sotsiaal- kui ka majanduskeskkonna aspektide seisukohast.

KSH aruanne on üldplaneeringu juurde kuuluv lisa (planeerimisseadus § 3 lõige 4).

1.2 Ülevaade keskkonnamõju strateegilise hindamise korraldusest

Käesolev keskkonnamõju strateegiline hindamine viidi läbi tuginedes üldplaneeringule ja Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele. Aruande aluseks on võetud Hiiumaa Vallavolikogu poolt vastu võetud KSH algatamise otsus (18.10.2018 otsus nr 90; leitav ÜP Lisa nr 1).

KSH korraldusest protsessist ja avalikkuse kaasamisest annab ülevaate *Hiiumaa valla üldplaneeringu koostamise lähteseisukohad ja üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsus* (vt ÜP Lisa 1). KSH läbiviimiseks moodustati Alkranel OÜ poolt ekspertrühm koosseisus:

- ✓ Alar Noorvee (Alkranel OÜ) – KSH juhtekspert;
- ✓ Tanel Esperk (Alkranel OÜ) – keskkonnaekspert
- ✓ Elar Põldvere (Alkranel OÜ) – keskkonnaspetsialist;
- ✓ Terje Liblik (Alkranel OÜ) – keskkonnaspetsialist (kuni märts 2023).

Täiendavalt olid töögruppi kaasatud AB Artes Terrae OÜ planeerijad Heiki Kalberg ja Jürgen Vahtra.

Mõjude hindamise läbiviimisel lähtuti nii üldplaneeringu lahendusega kaasnevatest keskkonnamõjudest kui ka keskkonnakomponentidest tulenevatest mõjuteguritest. Mõjude hindamise lähtekohaks on üldplaneeringu kui strateegilise ruumilise arengudokumendi iseloom. Mõjude hindamisel püstitakse üldplaneeringu täpsusastmes ja keskendutakse teemadele, mida saab üldplaneeringuga reguleerida ning mis on konkreetse planeeringulahenduse puhul olulised. KSH koostamisel kasutati kaht peamist meetodilist lähenemist: vastavusanalüüs ja välismõjude analüüs. Nii mõjude hindamise kui üldplaneeringu koostamise käigus viidi läbi tööseminare, välitöid kohalike oludega tutvumiseks, analüüsiti olemasolevaid planeeringuid, arengukavasid ja alusuuringute dokumente. Muuhulgas kasutati mõjude hindamisel erinevate varem teostatud uuringute andmeid, analoogiaid, geinfosüsteemide (GIS) rakendusi, erinevate riiklike andmebaaside andmeid (nt EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem-Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur; Maa-ja Ruumiamet) ja muud asjakohast teavet või vahendit, mis võimaldas tagada KSH aruande järelduste adekvaatsuse (sh mõju ja olulise mõju eristamise).

Valla arengusuundumuste määramisel on lähtutud nii rahvastikuproгноosis, kui Eesti väikeasulate uuringus esitatust. Töökohtade loomiseks jätab üldplaneering suhteliselt vabad võimalused, kuid on põhimõte, et keskkonnahäiringuga tootmine peab olema ümbritsevatest elamutest ja puhkekohtadest piisavalt kaugel.

2. ASJAKOHASED PLANEERIMISDOKUMENDID

2.1 Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“

Üleriigilise planeeringu „Eesti 2030+“ eesmärgiks on Eesti ruumilise arengu suunamine kõige üldisemates küsimustes. Üleriigiline planeering annab üldiseid põhimõtteid maakonnaplaneeringute ja omavalitsuste üldplaneeringute koostamiseks.

Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“ täpsustab ja arendab edasi varasemas üleriigilises planeeringus võetud ruumilise arengu suundi. Planeering kajastab erinevaid teemasid, näiteks territoriaalseid ja ka merealasid ning käsitleb nii linnade kui maapiirkondade arengut. Tähtsaim arengueesmärk on tagada head elamisvõimalused igas Eesti paigas, sh kvaliteetne elukeskkond ning hea taristussüsteem. Asustusstruktuuri arendamisel on peamisteks eesmärkideks tagada parem töökohtade, hariduse ja erinevate teenuste kättesaadavus ning seda saab parandada toimepiirkondade sisese ja omavahelise sidustamise kaudu.

Maa-asulate planeerimisel tuleb meeles pidada, et sealne elanikkond tegeleb enamasti põllu- ja metsamajandusega. Lisandväärtusena on juurde tekkinud teist tüüpi töökohti nagu majutus, toitlustus- ja turismiteenused, kaugtöö, erinevad ökotulud; aina rohkem töötajaid osaleb igapäevases tööalases pendelrändes linna ja maa vahel. Kuna maal elavad inimesed on üha enam linnastunud, siis tuleb maapiirkondade planeerimisel arvestama uut tüüpi kogukondadega. Püsisiasustuse hoidmiseks peab kõigis maakohtades olema aastaringselt sõidukõlblik avalik teede võrk, võimalus liituda mõistliku hinna eest elektrivõrguga, kiire andmesidevõrguga ja saada puhast joogivett. Inimene peab saama lähikonnast otstarbekal viisil esmatahtsaid teenuseid ning pääseda ühissõidukiga iga päev maakonnakeskusesse (Üleriigiline planeering "Eesti 2030", 2013).

Hiiumaa valla üldplaneeringus on üldjoontes üleriigilises planeeringus esitatud põhimõtetega arvestatud. Üldplaneeringuga on kavandatud kergliiklusteede võrk, mis seob valla keskused ümbritsevate piirkondadega.

2.2 Hiiu maakonnaplaneering 2030+

Hiiu maakonnaplaneeringu ruumilise arengu põhimõtted ja suundumused on välja töötatud tuginedes üleriigilisele planeeringule „Eesti 2030+“, mis on maakonna tasandil ruumilise arengu planeerimisel peamiseks suunda andvaks alusdokumendiks, ning lisaks riiklikele suunistele ja juhenditele. Viimasest lähtuvalt on Hiiumaa valda ja maakonda mõjutavad olulisemad ruumilise mõjuga suundumused järgmised:

- üleminek teadmispõhisele majandusele ja infotehnoloogiliste (IT) lahenduste levik;
- rahvastiku vähenemine, vananemine ja hõbemajanduse ennakkasv;
- kasvav migratsioon Euroopasse;
- üldine linnastumine, mille puhul tuleb Hiiumaal arvestada suure suvise sesoonsusega teenustevõrgu arendamisel ning transpordikorralduses;
- kasvav mobiilsus;
- ilmastu (kliima) muutumine;

- roheline majanduse ennakasv ja ökoloogiliste väärtuste mõjujõu kasv, töökohade "rohestumine";
- maailma kalavarude vähenemine.

Lisaks on maakonnaplaneeringu koostamisel lähtutud Hiiu maakonna arengustrateegiast 2020+. Maakonna eripäraga arvestamine võimaldab luua terviklikuma ja erinevaid valdkondi ühendava pikaajalise ruumilise lahenduse.

Maakonnaplaneeringu koostamise käigus formuleeriti Hiiumaa visioon aastani 2030+:
Hiiumaa on loodust hoidva ja väärtustava elujõulise uuendusmeelse kogukonnaga saar Läänemeres, kus on atraktiivne elamis-, ettevõtlus- ja külastuskeskkond.

Formuleeritud visioonist lähtuvalt seati kolm maakonna ruumilise arengu eesmärki:

- Hiiumaa kultuuri- ja loodusväärtused on hoitud ning teadvustatud ja loodusressursid keskkonnasäästlikult majandatud;
- Hiiumaa on logistiliselt sidus ja maailmaga aktiivselt suhtlev maakond;
- Hiiumaa majandus on uuenduslik, jätkusuutlik ja mitmekesine.

Tasakaalustatud ja läbimõeldud ruumilise arengu saavutamisel on olulised varasemalt koostatud teemaplaneeringud. Eraldi köitena on kehtestatud maakonnaplaneeringu juurde integreeritud varem kehtestatud maakonnaplaneeringu teemaplaneeringute osad, mis käsitlevad teatud teemavaldkondi detailsemalt.

Hiiumaa valla üldplaneeringus on eeltoodud põhimõtetega arvestatud.

2.3 Hiiumaa valla arengukava 2035+

Hiiumaa valla arengukavas 2035+ käsitletakse Hiiumaa valda kui ühtset ja terviklikku kogukonda, territooriumi ja kohaliku omavalitsuse üksust, mis on UNESCO võrgustikku kuuluv Lääne-Eesti biosfääri programmiala alates aastast 1990.

Arengukava on koostatud viie strateegilise teemavaldkonna põhisel:

- 1) inimareng;
- 2) majandusareng;
- 3) taristud ja ühendused;
- 4) külastuskeskkonna areng;
- 5) keskkonnahoid ja –teadlikkus.

Järgnevalt on esitatud teemavaldkonna põhised strateegilised eesmärgid (esitatud vaid üldplaneeringu kontekstist lähtuvad asjakohased eesmärgid):

Inimareng: Hiiumaa valla juhtimisel on sihiks elanikkonna kasvatamine läbi kvaliteetsete avalike teenuste ja soodsa ettevõtluskeskkonna; Hiiumaa elanik on terve, ettevõtlik, haritud ja muutustele avatud, väärtustab oma kodukanti ning panustab Hiiumaa arengusse; Hiiumaal on piirkondlikku eripära arvestav, vaimset ja kehalist aktiivsust soodustav ning atraktiivne ja mitmekesine aja veetmise ning enesearengut toetav elukeskkond hiidlastele ja saare külalistele.

Majandusareng: Taristud ning ühendused, sh parvlaevaliiklus, elektrivarustus, sideteenused, toetavad ettevõtluse säilimist ja arengut; On loodud arengutingimused täiendavatele kasvuvaldkondadele (turism, toidutootmine, põllumajandus, eelistatult mahepõllumajandus).

Taristud ja ühendused: õhu- ja meretransport rahuldab nii kohalike elanike kui saare külastajate vajadused. Toimivad regulaarsed reisilaevaliinid naaberriikidega; Hiiumaa väikesadamad on kaasaja tingimustele vastavalt välja arendatud.

Külastuskeskkonna areng: Meie olemasolevad ainulaadsed objektid ja väärtused on esile tõstatatud (näiteks Hiiumaa rannad, arteesiaakaevud, meteoriidikraater, Kaibaldi liivik jms); Hiiumaa on reisisihina tuntud, hästi ligipääsetav ning turismitooted ja -teenused on rahvusvaheliselt konkurentsivõimelised.

Keskkonnahoid ja teadlikkus: Hiiumaa on taastuvate ressursside kasutamisel eeskujuks tervele Eestile; Hiiumaa metsaressurssi on säästlikult kasutatud; Hiiumaa loodus on hoitud; Hiiumaa väärtuslikud vaated ja maastikud on säilitatud ja hooldatud.

Moodustunud uue omavalitsusüksuse, Hiiumaa valla, territooriumil kehtivad käesoleval ajal järgmised üldplaneeringud ja üldplaneeringu teemaplaneeringud:

- Kärkla linna üldplaneering (2012);
- Kõrgessaare üldplaneering (2003);
 - Kõrgessaare valla üldplaneeringu teemaplaneering - Maakasutusreeglite ja ehitustingimuste määramine (2010).
- Pühalepa keskosa üldplaneering (2010);
- Sarve-Heltermaa-Salinõmme piirkonna osa üldplaneering (2008);
- Suuresadama-Kärkla piirkonna üldplaneering (2003);
- Kuri-Tähva-Sääre vallaosa üldplaneering (2002);
- Hellamaa-Värssu-Puliste üldplaneering (2002);
- Hagaste- Heltermaa piirkonna üldplaneering (2005);
- Käina üldplaneering (2006);
- Emmaste üldplaneering (2005);
- Käina valla osa, Kassari saare üldplaneering (2003).

Üldplaneering toetab eelpool toodud eesmärkide täitmist läbi taristu arendamise (rekonstrueeritava elektritrassi määramine, uue elektritrassi määramine, elektri varustusühenduse tagamine läbi elektritrassi määramise, uute kergliiklusteede määramine, lautrikohtade määratlemine, sadama-alade arendamisvõimaluste tagamine), samuti määratletud on hulgaliselt kohaliku tähtsusega kultuuriväärtuseid, miljööväärtuslikke alasid ning arheoloogiatundlike alasid. Üldplaneeringu maakasutuse juhtfunktsioonidega on antud võimalus mitmekesiseks keskuste arenguks. Kõige eelneva kavandamisel on lähtutud kehtivast seadusandlusest ning kaitstavatest loodusobjektidest.

2.4 Lääne-Eesti veemajanduskava 2022-2027, sh meetmeprogramm

Eestis on moodustatud kolm veemajanduskavade koostamisel aluseks olevat veemajanduse korraldamise põhiüksust ehk vesikonda: Ida-Eesti vesikond, Lääne-Eesti vesikond ning Koiva vesikond (Keskkonnaministeerium, 2021). Vesikonna veemajanduskavadega antakse ülevaade vesikonda mõjutatavatest koormustest, inimtegevustest tulenevatest mõjudest pinna- ja põhjaveele, pinnavee, põhjavee ja kaitset vajavate alade keskkonnanäesmärgid ning meetmed eesmärkide saavutamiseks.

Samuti on veemajanduskavale koostatud "Meetmeprogramm", mis on vesikonna veemajanduskava lahutamatuks osaks. Programmis esitatakse vee kasutamise ja kaitse meetmed, et saavutada pinna- ja põhjavee keskkonnanäesmärgid. Meetmeprogrammi tegevused jagunevad pinna- ja põhjavee meetmeprogrammi vahel, seejuures sisaldab pinnavesi nii seisu- kui ka vooluveekogusid, sh rannikumere osi (Keskkonnaministeerium, 2021).

Hiiumaa vald kuulub Lääne-Eesti vesikonda, kus veemajanduskava kohaselt on pinnaveekogumite seisund rakendamisperioodil üle pooltes veekogumites saavutanud eesmärgi („hea“ koondseisund). Halvenenud seisundil on nii statistilisi kui sisulisi põhjuseid (nt kvaliteedielementide sisaldus, kaudsed hinnangud, hajutatud seired jms).

Üldplaneeringus kavandatud tegevused ning ÜP KSH-s määratud leevendavad meetmed toetavad veemajanduskava – dokumentides on käsitletud ülejutusohuga alasid ning kliimamuutustega kaasnevaid muutuseid ja mõjusid, sademevee käitlust. Veemajanduskava meetmetega seonduvat (veekäitluse mõjusid) on hinnatud ka ptk 3.2.1., 3.2.2. ja 3.5.3. KSH koostaja leiab, et üldplaneeringu ja KSH koostamisel on arvestatud veemajanduskavas esitatud põhimõtetega.

Veemajanduskava meetmeprogrammis on kohalikele omavalitsustele kehtestatud mitmeid meetmeid, kuid need ei ole üldplaneeringuga lahendatavad küsimused, vaid pigem lahendatakse antud küsimusi ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavade kaudu, KOVi poolsete eeskirjade kaudu jm taoliste administratiivsete ja ka tehniliste meetmete kaudu.

Lisaks on kõikidele KOV-idele kehtestatud meede: *Üldplaneeringutes veekaitsemeetmetega arvestamine. Veemajanduskava alguperioodiga paralleelselt toimub kohalike omavalitsuste üldplaneeringute uuendamine. Sademevee (immutamise) ja muud vajalikud veekaitsemeetmed tuleb arvestada üldplaneeringutesse, et pikemas perspektiivis oleks tagatud probleemide vaba asustuse suunamine.*

Meetmeprogrammis kavandatud meetmeid tuleb arvesse võtta, lisaks üldplaneeringutele kui koostatakse, ajakohastatakse ja muudetakse riigi arengukava, maakonna arengustrateegiat ning kohaliku omavalitsuse üksuse arengukava, sealhulgas kohaliku omavalitsuse üksuse ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava, planeerimisseaduse kohaseid planeeringuid ning muid vee kasutamise ja kaitsega seotud kavasid.

Üldplaneeringusse on tugiinfona kantud olemasolevad reoveekogumisalad ja reoveepuhastite kujade ulatused. Üldplaneeringu lahendus tugineb Hiiumaa valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavale.

Tiheasustusega ala piires realiseeruvad uued arendused liidetakse ühisvee- ja kanalisatsiooni-võrkudega. Võrkude võimalikud rekonstrueerimise ja laiendamise ulatused määratakse valla ÜVKA-ga, milles on detailsemale analüüsile tuginedes võimaldades teha operatiivseid ja vajaduspõhiseid otsuseid. Üldplaneering annab pikemaajalisi üldiseid suuniseid taristu arendamisel.

3. PLANEERINGUGA KAASNEVAD MÕJUD

3.1 Planeeringuala asukoht ja paiknemine

Hiiumaa on Eesti suuruselt teine saar, mis asub Hiiu maakonnas (vt Joonis 3.1), olles igast küljest piiritletud merega. Lähipiirkonnas paikneb Vormsi vald ja Haapsalu linn (idas), Saaremaa vald (lõunas). Hiiumaa valla koosseisu kuulub lisaks Hiiumaale ka mitmeid väiksemaid saari Soome lahes ja Väinameres.



Joonis 3.1. Hiiumaa valla paiknemine (tähistatud rohelisega). Alus: Maa-amet, 2020.

Hiiumaa valla keskus asub Kärddla linnas. Lisaks paikneb vallas 2 alevikku (Kõrgessaare ja Käina) ja 182 küla (Hiiumaa valla arengukava 2035+, 2018).

Vald jaguneb viieks osavallaks: Emmaste osavald, Kõrgessaare osavald, Käina osavald, Kärddla osavald ja Pühalepa osavald. Osavalla eesmärgiks on kohaliku initsiatiivi hoidmine, kohalike elanike kaasamine kohalike küsimuste otsustamisse ning piirkondlike huvide esindamine valla ülesannete täitmisel (vt Joonis 3.2).



Joonis 3.2. Osavaldade paiknemine Hiiumaa vallas. Alus: Maa-amet, 2020.

3.2 Mõju looduskeskkonnale

3.2.1 Geoloogia (eelkõige radoon, põhjavesi) ja maavarad

Maavarad

Hiiumaa vallas on kasutusele võetud kruusa-, liiva-, lubjakivi-, meremuda-, savi- ja tubamaardlad. Seisuga veebruar 2021 oli valla territooriumil registreeritud kokku 29 maardlat.

Maardlad on üldplaneeringu kaartidel esitatud tugiinfona, kus mäetööstusmaa juhtfunktsioon on määratud kehtivatele mäeeraldistele ja nende teenindusmaadele. Uute mäetööstusmaade reserveerimist üldplaneeringuga ette ei nähta. Uute maardlate kasutuselevõtmine toimub maa-vara väljamise eesmärgil juhtumipõhiselt, võttes seejuures arvesse kehtivates õigusaktides sätestatud korda.

Järgnevas tabelis on esitatud üldplaneeringusse kantud ja üldplaneeringuga kavandatud tegevused, mis ristuvad maardlatega (vt Tabel 3.1). Maardlad ristuvad planeeritud kergliiklusteedega ning uue perspektiivse õhuliini 110kV trassikoridoriga. Üldplaneeringuga kavandatud kergliiklusteed on planeeritud kulgema olemasolevate maanteekoridoridega paralleelselt. See tähendab, et tegemist ei ole mitte uute teede rajamisega nõ „tühja kohta“ vaid olemasoleva teede võrgustiku arendamisega. Arvestades kergliiklustee iseloomu ja planeeritud asukohta (maantee lähedus), ei ole tegemist olulise maardlate kasutuselevõttu takistava asjaoluga. Küll aga tuleb kergliiklustee ehitusprojekti koostamisel lähtuda kehtivast seadusandlusest ning

teha koostööd Eesti Geoloogiateenistusega. Uue elektrivõrgu ehitusprojekti koostamisel on vajalik arvestada, et säilima peab ligipääs maardlatele ning võimalusel paigutada elektriliinide postid selliselt, et need ei paikneks maardlatel või neid paikneks nendel aladel minimaalselt. Eelnevat arvesse võttes on kavandatava tegevuse mõju maardlatele marginaalne.

Tabel 3.1. Maardlate ristumine ÜP-ga kavandatud tegevustega.

Maardla			Asukoht	Konflikt	Mõju/ Iseloom
Prassi	Kruus	460	Emmaste, Tilga, Kõmmusselja, Prassi, Harju küla	Kergliiklustee (Käina alevik-Emmaste küla; Emmaste-Luidja)	Olemasoleva riigitee lähialale, mõju vähene.
Muda	kruus	458	Valgu, Ulja külad	Kergliiklustee (Käina alevik-Emmaste küla)	Olemasoleva riigitee lähialale, mõju vähene.
Nõmba	liiv	479	Nõmba, Tubala küla	Kergliiklustee (Kärdla linn – Käina alevik)	Olemasoleva riigitee lähialale, mõju vähene.
Männamaa	Kruus	496	Männamaa küla	Uus perspektiivne õhuliin 110kV	Kulgeks üle põhjapoolse sopistuse. Elektrivõrgu projekteerimisel arvestada piirkonnas olemasoleva maardlaga ning paigutada elektriliinide vahepostid selliselt, et need ei jää maardla alale või et postide arv maardla-alal on viidud miinimumi.
Sääre	liiv	480	Kolga küla	Uus perspektiivne õhuliin 110kV	Elektrivõrgu projekteerimisel arvestada piirkonnas olemasoleva maardlaga ning paigutada elektriliinide vahepostid selliselt, et need ei jää maardla alale või et postide arv maardla-alal on viidud miinimumi.
Pihla	turvas	4967	Leigri, Kana-peeksi, Koidma külad	Päikesepaneelide arendusala	Tegevus kavandatud turbatootmisalale. Päikesepaneelide arendusala kavandati peale maavara ammendumist. Selliselt ei piiranuks arendustegevus maavarade kättesaadavust.

Maardla			Asukoht	Konflikt	Mõju/ Iseloom
					Keskkonnaamet juhtis ÜP eelnõu etapis tähelepanu, et Pihla turbatootmisala korrastamise projekti eesmärk on ette näha ala taassoostamine ning läbi tehnoloogilise korrastamise luua sobilik veerežiim sootaimede levikuks alale. Seega ei saa määrata Pihla turbatootmisalale tehnohitiste maa ala juhtotstarvet, kuna pärast ala sooks taastamist ei ole see sobiv päikesepargi arendusalaks. KSH koostaja nõustub, et arvestades asjaolu, et tänaseks on ehituslikud tegevused Pihla turbatootmisala korrastamiseks teostatud (soo taastamiseks eeldused loodud), siis ei ole antud ala sobiv tehnohitise maa-alaks ning soovitatav on antud alale tehnohitise juhtotstarbe määramisest loobuda.

Üldplaneeringu ja KSH koostamise raames täpsustati maakonnaplaneeringu kohast rohevõrgustikku. Viimase tulemusena lisati rohevõrgustiku toimimise tagamiseks rohekoridore, milledest üks ületab mh Muda kruusamaardla (reg nr 458) ala. Maardlate avamine (sh käitamine) ja rohevõrgustikud ei ole teineteist välistavad nähtused, seda aga kaevandamislubade taotlemisel ja andmisel õigusaktides sätestatud korras ja tingimustel. Maardlate kasutuselevõtu eelduseks on nende korrastamine kaevandamise lõppemise korral (vt ka ptk 3.2.3.).

Üldplaneeringus näidatud maardlad kattuvad mitmete maakonnaplaneeringu kohaste ning üldplaneeringus määratavate väärtuslike maastike ning planeeritud väärtuslike metsaaladega. Väärtuslike maastikega kattumatel aladel tuleb tagada oluliste objektide säilumine ja neile ligipääs, eelnevast lähtuvalt on üldplaneeringus sätestatud tingimus, mille kohaselt tuleb jälgida, et mootorsõidukitega ei sõidetaks väljaspool selleks ettenähtud teid. Niisamuti on oluline, et

säiluks võimalus maardlate kasutuselevõtuks ning ligipääs maardlatele. Et säiliks võimalused mõlema olulise valdkonna majandamiseks ja kasutamiseks, on vajalik maardlate avamisel ja laiendamisel arvestada konkreetse väärtusliku maastiku tüüpi, sealseid objekte/ vaatamisväärsuseid/ ilusaid vaatekohti ning võimalusel rajada maardlat teenindavad rajatised selliselt, et säilitatakse maksimaalsel määral ka väärtusliku maastiku jaoks olulised objektid. Maardlate avamisel tuleb arvestada kehtiva seadusandlusega.

Hiiumaa valla haldusterritooriumil paikneb suurel hulgal erinevaid kaitsealuselisi loodusobjekte, mis kattuvad suurel osal ka haldusterritooriumil paiknevate maardlatega. **Eelnevast lähtudes on maardlate kasutuselevõtul (karjäärade avamisel) oluline hinnata võimalike mõjude esinemist kaitsealustele loodusobjektidele.**

Radoon

Kokku eristatakse nelja pinnaseõhu radooniohutaset: 1) 0–10 kBq/m³ madal; 2) 10–50 kBq/m³ normaalne; 3) 50–250 kBq/m³ kõrge ja 4) > 250 kBq/m³ ülikõrge. Radooniohtlikuks liigitatakse sellised looduslikud pinnased, kus radoonisisaldus 1 m sügavusel pinnaseõhus ületab 50 kBq/m³ ja ehitusel tuleb kasutusele võtta Rn-ohtu minimeerivad meetmed.

Eesti Geoloogiakeskuse (Eesti Geoloogiakeskus OÜ, 2017) alusel on Hiiumaa vallas radoon pinnaseõhus praktiliselt kõikjal olnud alla 30 kBq/m³. Vaid Kärkla linna lähedasel alal on radoonitase kõrge, ületades 50 kBq/m³ (Kärkla linnas isegi üle 100 kBq/m³).

Vastavates piirkondades on määratletud nii väikeelamu maa-alasid kui ka tootmise maa-alasid (olemasolevad), kuid milledele ei ole veel hoonestust välja arendatud. **Seega on kõrge ja ülikõrge radoonisisaldusega ala potentsiaalse radooniohtlikkuse tõttu on hoonete projekteerimisel ja ehitamisel vajalik hoonete radoonikaitse meetmete rakendamine, et vähendada Rn-sisaldust majade siseõhus miinimumini.**

Põhjavee kaitstus ja mõju põhjaveevarudele

Hiiumaa valla territooriumil paikneb Lääne-Eesti vesikonnas Läänesaarte alamvesikonnas. Hiiumaa hajaasustusega piirkonnas on põhjavesi valdavalt keskmiselt või suhteliselt kaitstud. Nõrgalt kaitstud ja kaitsmata põhjaveega alad asuvad Kõpu poolsaare tipus, Kõrgessaare ümbruses, Kärkla ümbruses, Suuremõisa ümbruses ja Kassari piirkonnas.

Rakendades korrektset reovee- ja jäätmekäitlust, ei ole üldplaneeringuga kavandatava maakasutusega seoses ette näha võimalikku ebasoodsat mõju põhjaveeseisundile. Reovee käitluse temaatikat on käsitletud peatükis 3.4.3.

Võttes arvesse põhjavee looduslikku ressursi, elanike arvu ja elanike ning ettevõtete veevajadust, võrreldes seda olemasoleva loodusliku põhjaveeressursi suurusega ja veevõtu andmetega, võib öelda, et Hiiumaal ei ole sellist piirkonda, kus esineks ebasoodsaid mõjusid põhjaveeressursile. Siluri-Ordoviitsiumi Hiiumaa põhjaveekogumi looduslik ressurss on 45522 m³/d ning kinnitatud põhjaveevarusid ei ole. Seetõttu hinnatakse testis 6 üldist põhjaveevõttu 2017. ja 2018. aastal (vastavalt 424 ja 447 m³/d) võrreldes neid põhjaveekogumi loodusliku ressursiga. 2018. a seisuga on loodusliku kasutatava vaba vee hulk 45075 m³/d. Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogumi Lääne-Eesti vesikonnas looduslik ressurss (35714 m³/d) on suurem kui

põhjavee kinnitatud tarbeveevaru (24810 m³/d). Seetõttu hinnatakse testis 6 üldist põhjaveevõttu 2017. ja 2018. aastal (vastavalt 8438 ja 8750 m³/d) põhjaveekogumi loodusliku ressursiga. 2018. a seisuga on loodusliku kasutatava vaba vee hulk 26964 m³/d, kuid see on vähenenud võrreldes 2017. aastaga (vahe on 312 m³/d) (Eesti Geoloogiateenistus, 2020).

Arvestades asjaolu, et omavalitsuses on pikaajaliselt toimunud elanike arvu vähenemine ning asjaolu, et üldplaneeringuga ei ole kavandatud muid tegevusi, mis suurendaks oluliselt põhjaveekasutust, siis ei ole ette näha negatiivseid mõjusid ka põhjaveevarudele ning üldplaneeringuga kavandatav maakasutus ei suurenda olulisel määral põhjaveekasutust.

Üldplaneeringu lahendus ei näe ette suuremahulist maakasutuse muutust Hiiumaa vallas, millega võiks kaasneda põhjavee keemilise seisundi halvenemine. Üldplaneeringu lahendus soodustab olemasoleva olukorra säilimist. Tiheasustusalasid ja kompaktse hoonestusega alasid on tihendatud ja laiendatud. Hajaasustuses on ehitus- ja arendustegevusele seatud tingimused, mis soodustavad sellele iseloomuliku asustusmusteri säilimist.

Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava meetmeprogrammis välja toodud kohaliku omavalitsuse meetmed põhjaveekogumite seisundi parandamiseks ei ole otseselt lahendatavad üldplaneeringuga. Sellele vaatamata toetab üldplaneeringu lahendus siiski põhjaveekogumite hea seisundi kaitsmist.

3.2.2 Pinnavesi (sh EKV vähendamine)

Pinnavee seisundit võib mõjutada asustuse tihendamine. Sellega seoses on olulised nii nõuetekohane reoveekäitlus, kui ka sademeveekäitlus. Üldplaneeringuga on peamine arendustegevus kavandatud olemasolevatele tiheasustusaladele ja keskusaladele või nende laiendusena. Suur osa tiheasustusalasid ja keskusalasid on ühtlasi (vähemalt osaliselt) arvatud reoveekogumisalade hulka. Nimetatud piirkondades toimib ühisveevarustuse ja -kanalisatsiooniteenus, millega on võimalik liituda ka uutel majapidamistel. Samuti on seatud tingimused reoveekäitluseks hajaasustuses. Nõuetekohase reovee- ja sademeveekäitluse rakendamisel olulist mõju pinnaveele ei kaasne, pigem toob ühiskanalisatsiooni ala laiendamine positiivseid mõjusid vee-keskkonnale ja aitab kaasa veekogumite hea seisundi saavutamisele.

Sadamaalade funktsioonide mitmekesistamisel võib kahjulik mõju veekvaliteedile lähtuda näiteks puudulikkust jäätme ja reovee käitlemisest. Nõuetekohase jäätme- ja reoveekäitluse korraldamisel inimtegevusest tulenevat kahjulikku mõju ei avaldu.

Supluskohtade kasutamise mõjude iseloomustamiseks veekogudele võib kirjeldada Elva Verevi järve näitel, kus on hinnatud suplejate poolset reostuskoormust veekogule Verevi järve meetmekava koostamisel (EMÜ Põllumajandus- ja Keskkonnainstituudi Limnoloogiakeskus, 2016). Verevi järve suplusala külastab kuumal suvepäeval 2000-3000 inimest. Suplejad toovad higi ja päevituskreemidega järve vette fosfori- ja lämmastikuühendeid, mida jõuab vette ka uriini ja ekskrementidega. Samuti suurendab fosfori ja lämmastiku hulka vees ka jalgadega ülesliigutatud vesi. Verevi järve meetmekava hinnangul moodustavad suplejate poolt Verevi järve jõudvad toitainete kogused vastavalt umbes 1,5 % fosfori ja 0,6% lämmastiku kogustest, mis tulevad järve sissevoolude kaudu. Kuna atmosfääri kaudu sademetega järve lisanduv fosfori hulk on sellest 6 korda suurem ja lämmastiku hulk 25 korda suurem, on leitud, et suplejate mõju järvele on tühine (EMÜ Põllumajandus- ja Keskkonnainstituudi Limnoloogiakeskus, 2016). Nõuetele vastavalt rajatud ja hooldatud supluskohtade kasutamisega kaasneb soodne mõju piirkonna elanike heaolule ja tervisele ning nende kasutamisel ei ole ette näha ebasoodsat mõju veekogu seisundi säilimisele. Samuti mõjutab supluskohtade määramine ja seal kasvõi jäätmete kogumiseks konteinertite paigaldamine veekeskkonda positiivselt seeläbi, et väheneb prügistamise risk rannal ja kaldal ja seeläbi jäätmete veekeskkonda kandumise võimalus. Kui-võrd supluskohti on kavandatud asukohtadesse, kus teadaolevalt inimesed nagunii suplemas käivad, siis selline kontrollitum tegevus antud aladel on võrreldes praeguse olukorraga positiivne.

Üldplaneeringu täpsusastmes ei ole võimalik reguleerida põllumajandusliku hajureostusega seonduvaid koormusi veekeskkonnale, kuna üldplaneeringuga ei saa reguleerida kas ja milliseid väetiseid kindlates piirkondades tuleks kasutada (lähtuvalt veekogumi seisundist) või milliseid põllumajandusliku tootmise võtteid ja tehnoloogiaid peab kasutama.

Muud võimalikud koormused pinnavee kvaliteedile:

- Veekogude füüsilised muutmised (kuivendus, paisud, veekogudest pinnase kaevandamine, laevateede süvendamine) – eelpool nimetatud tegevusi üldplaneeringuga ei kavandata.

- olme- ja tööstusveevõtt - reguleeritakse detailselt mitte üldplaneeringuga, vaid kohaliku omavalitsuse ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavaga ja keskkonnalubadega;
- maavarade kaevandamisega kaasnev veeheide, kuivendus, olemasolevate veekogude kadumine ja uute teke – üldplaneering ei kehtesta maavara kaevandamisega kaasnevat tegevusi. Üldplaneeringus esitatakse maardla alad ning mäetööstusmaadena alad, kus on väljastatud keskkonnaluba maavarade kaevandamiseks, maavarade kaevandamist reguleeritakse läbi keskkonnakaitse lubade;
- reovee ja sademevee kogumine ja puhastamine (veeheide) – reguleeritakse detailselt mitte üldplaneeringuga, vaid kehtivate õigusaktidega, kohaliku omavalitsuse ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavaga ja keskkonnalubadega. ÜPs on seatud tingimused reovee kohtkäitlusele ja põhimõtted sademeveesüsteemide edasisel hooldamisel ja arendamisel;

Reoveekäitlusega ja sademeveekäitlusega seotud mõjusid on kirjeldatud KSH aruande ptk 3.5.3.

Üleujutus võib põhjustada tõsiseid tagajärgi: kahjustada keskkonda, ohustada inimeste vara ja tervist ning seada riski alla majandustegevust (Keskkonnaministeerium, 2021). Üleujutuste tõenäosuse ja negatiivsete mõjude suurenemisele annavad tõuke inimasulate ja majandustegevuste kasv mererannikul ja jõgede lammialadel kui ka loodusliku vee äravoolu tõkestamine kas inimtegevuse tulemusena, nt veevoolu takistamine maakasutuse tõttu, või mõnel muul moel (Keskkonnaministeerium, 2016). *Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030* (Keskkonnaministeerium, 2017) kohaselt on üleujutustega kaasnevad probleemid seostatavad ka kliimamuutustega, kuigi võrreldes rannikualadega hinnatakse siseveekogude üleujutusrisiki oluliselt madalamaks. Seoses üleujutuste direktiivi 2007/60/EÜ rakendamisega on hinnatud Eestis aset leidnud üleujutusi, millega eristati olulise kahjuliku mõjuga üleujutused ning keskkonnaministri 17. jaanuari 2012. a käskkirjaga nr 75 määrati 20 üleujutusohuga seotud riskipiirkonda. Hiiumaa valda jääb nimetatud käskkirja kohaselt riskipiirkonnana Kärkla linn.

Hiiumaa vallas viidi paralleelselt üldplaneeringu koostamisega läbi ka „*Hiiumaa üldplaneeringu alusuuring. Korduva üleujutusega ala piiri määramine ja ehituskeelvööndi täpsustamine*“ (GisPlan OÜ, 2020), milles modelleeriti Hiiumaa valla rannikul kord 100 aasta jooksul (esinemistõenäosus 1%) esinev maksimaalne (mere)veetase (üleujutuse riskipiirkond) ning ettepanekud vastavale alale tegevuste kavandamiseks. Uuringu kohaselt on lisaks Kärkla linnale veel mitmeid piirkondi, kus esineb üleujutusohuga alasid.

Keskkonnaministeerium on oma töös välja toonud, et Kärkla linna üleujutatavate alade põhjusteks on (Keskkonnaministeerium, 2011):

- 1) pikaajaliste rohkete sademete või lumesula tõttu üleajavad väiksemad jõed, ojad ja järved;
- 2) veekindlatelt aladelt kiiresti äravoolav vihmavesi või lumesulamisvesi, mis on tavaliselt koostoimes tõrgetega sademeveekanalisatsioonis.

Kärkla linna piires tuginetakse Eesti Veeprojekt OÜ poolt koostatud „Üleujutusriskide maandamiskava tehnilised lahendused Kärkla linnas“ mis tugineb täpsemale hüdrooloogilisele ja ajaloolisele analüüsile üleujutuse osas. Meetmekavale on koostatud ka keskkonnamõjude

hindamise eelhindang, millega anti esmane hinnang kavaga kavandatava tegevusega kaasnevast võimalikust mõjust. Eelhindangu tulemustest nähtub, et maandamiskava tehniliste lahendustega ei kaasne eeldatavalt KeHJS mõistes olulist negatiivset keskkonnamõju. Lisaks kavandatud meetmetele tuleks üleujutusriskiga piirkondades rakendada valmisoleku meetmeid, näiteks maa-aluste parklate kavandamisel varustada need veepumbaga, millega on võimalik erakordsete üleujutuste korral parkla tühjaks pumbata. Samuti peab hoonete projekteerimisel riskipiirkonda olema tagatud, et hoonest ei lekiks keskkonda ja inimest kahjustavaid ohtlikke aineid ja reovett kanalisatsioonisüsteemidest. Täpsemad üleujutusriskist tulenevad ehituslikud tingimused on esitatud üldplaneeringus. Maandamiskavas leitud tehniliste lahendustega on võimalik tutvuda maandamiskava seletuskirjas.

Lääne-Eesti üleujutusriskide maandamiskava 2022-2027 (versioon 29.04.2022) kohase meetmekava alusel on ette nähtud meetmetena järgmised tegevused:

1) Mere taseme tõusust põhjustatud üleujutuse tõkestamine. Võimalike ehituslike lahenduste täiendav kaalumine ning asjakohasusel ellu viimine. Võimalik lahendusalternatiivid on esitatud töös "Üleujutusriskide maandamiskava tehnilised lahendused Kärkla linnas" välja töötatud lahenduste ellu viimine. Võimalikud tegevused:

- uurimis-projekteerimistööd,
- pinnastammi rajamine,
- veetõkkeseina rajamine,
- kraavi rajamine,
- sulgemiskaev/pumpla rajamine,
- truupide rajamine,
- kraavidele sulgemiskaevude rajamine,
- veetaseme andurite paigaldamine,
- reoveepumpla kõrgemaks ehitamine,
- Lepiku tänava kõrgemaks ehitamine.
- Tegevuste nimekiri ja maht täpsustub uurimis-projekteerimistööde käigus.

2) Nuutri jõe üleujutuse ulatuse vähendamise eeltööd, s.h hüdraulilise mudeli koostamine. Nuutri jõe hüdraulilise mudeli koostamine mere ja Heltermaa maantee vahelisel lõigul koos vajalike topogeodeetiliste uuringutega. Sillaavade mõõtmete täpsustamine, Hiiu ja Rahu tänava jalakäijate silla rekonstrueerimisvajaduse analüüs, üleujutuspiiri täpsustamine uues olukorras. Projekteerimisülesande täpsustamine.

3) Nuutri jõe üleujutuse ulatuse vähendamine

Ehitustööd vastavalt tööle „Kärkla linnas Nuutri jõe seisundi parandamise tööprojekt“ (ilma elektriijaama paisude kalapääsuta, mis on välja ehitatud ja ilma Põllu ja Koidu tänava truubita ning Nuutri 2 ja 8 sillata).

Lisaks tegevused vastavalt tööle "Üleujutusriskide maandamiskava tehnilised lahendused Kärkla linnas":

- uurimis-projekteerimistööd truupide asendamiseks sildadega,
- sette eemaldamine Põllu tänava truubi alaveest,
- Põllu tänava truubi ja Koidu tn truubi asendamine sillaga,
- Nuutri tn 2 silla ja Nuutri tn 8 silla asendamine (avade/läbilaskvuse suurendamine),

- Rahu tänava jalakäijate silla avas paikneva elektrikaabli ümberehitamine.
- Tegevuste nimekiri ja maht täpsustub eeltööde (tegevus 6.f.2) ning projekteerimistööde käigus.

Tuginedes GisPlan OÜ 2020 aastal koostatud uuringule „Korduva üleujutusega ala piiri määramine ja ehituskeeluvööndi täpsustamine“ määratakse üldplaneeringuga täiendavad tingimused alade osas, kus esineb üleujutusrisk 1% (1 kord 100 aasta jooksul) ja üle selle. „Üleujutusriskide maandamiskava tehnilised lahendused Kärkla linnas“ alusel määratakse Kärkla linnas Tareste maastikukaitseala 2 kinnistule osaliselt tehnoehitiste maa-ala juhtotstarve, et võimaldada üleujutusrisiki vähendava pinnasetammi ehitamine.

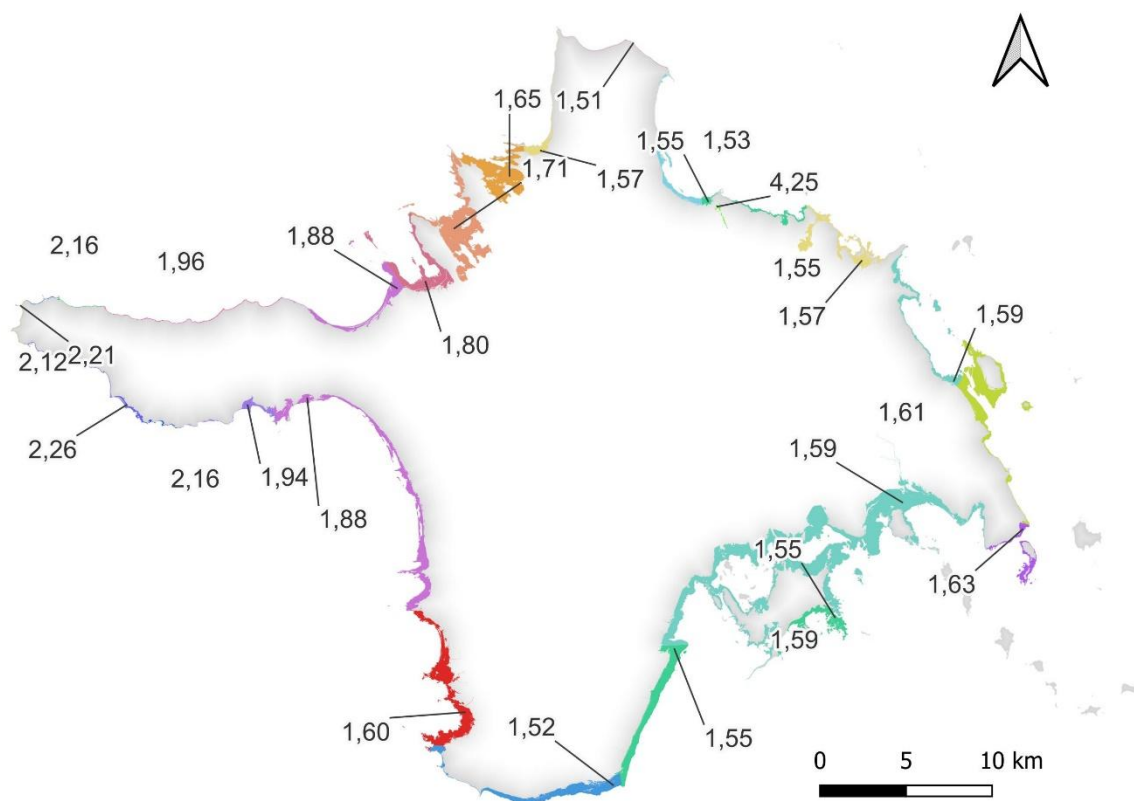
Lisaks korduva üleujutusega alale, on Hiiumaa valla üldplaneeringus märgitud ka üleujutusohuga piirkonnad, kus üleujutuse tõenäosus on 1 kord 100 aasta jooksul. Nendele aladele jäetakse võimalus teatud olukordades kaaluda ehitustegevuse lubamis ning nendele aladele on määratud täiendavad ehitustingimused.

Täiendavate üleujutusriskist tulenevate tingimuste määramine on vajalik, kuna ehituskeeluvööndi riiklik regulatsioon ei ole otseses seoses üleujutusohu määratlusega, mistõttu on vajalik täiendavate tingimuste seadmine üldplaneeringus, et minimeerida võimalikku ohtu elule ja varale.

Üldplaneeringuga määratud üleujutusohuga alal on sisekliima tagamisega hoonete rajamine üldjuhul keelatud.

Kohalik omavalitsus võib kaaluda üleujutusohuga alal erandite tegemist, kui on täidetud järgnevad tingimused:

- ehitusprojektis tagatakse, et uute avalike ning elukondlike (sh. suvilad) hoonete põrandapinna absoluutkõrgus oleks suurem kui piirkondlikult (vt Joonis 3.3) toodud kõrgusväärtus, välja arvatud sisekliima tagamiseta ja ilma eluruumita kõrvalhooned nagu kuurid ja garaažid;
- tagatakse, et uute elukondlike majapidamiste juurdepääsutee pind ei oleks madalamal, kui Joonis 3.3 toodud piirkondlikud väärtused miinus 0,3 m (eesmärk on, et üksikud majapidamised ei saaks ekstreemsete ilmaolude korral muust maailmast ära lõigatud);
- sisekliima tagamisega hoone olulised tehnosüsteemid, mis jäävad allapoole Joonis 3.3 märgitud absoluutkõrgusi peavad olema üleujutuskindlad (nt. elektripaigaldised, reoveesüsteemid, küttesüsteemide osad);
- avalikud tehnovõrgud, mis jäävad allapoole Joonis 3.3 märgitud absoluutkõrgusi peavad olema üleujutuskindlad;
- sadamaid teenindavate hoonete konstruktsioonide ja tehnosüsteemide kavandamisel arvestada üleujutusriskiga ning kui eelpool esitatud tingimuste järgimine ei ole võimalik siis tuleb valida lahendused, kus üleujutuse ja ka tormituulte esinemise korral oleks kahjud võimalikult väikesed;
- riskipiirkonda jäävate hoonete olulisel rekonstrueerimisel arvestada võimaliku vee-taseme esinemisega.



Joonis 3.3. Üleujutusohuga ala ning täiendavate piirangute aluseks olev maapinna kõrgusväärtus EH2000 süsteemis.

Lääne-Eesti üleujutusriskide maandamiskava 2022-2027 (versioon 29.04.2022) alusel on kõige olulisemaks ja kuluefektiivsemaks viisiks üleujutusega seotud riskide vähendamisel ja vältimisel võib lugeda üleujutusohuga arvestavat planeerimist (nii üldplaneeringute ja detailplaneeringute kui ka kõrgemal planeerimise tasemel). Koostatavates uutes (üld)planeeringutes tuleb arvestada kaardistatud oluliste riskipiirkondadega ja/või kaardistada kohaliku tähtsusega üleujutusohuga alad ning seada neile sobivad ehitus- ja kasutustingimused (tegevus 1.b.2). Võimaluse korral ja kui see on asjakohane, tuleks ehitustegevust üleujutusohuga aladel (nt jõgede lammialad) vältida. Kui ehitustegevust lubatakse, võib olla asjakohane määrata sellele lisatingimusi riskide maandamiseks (nt maapinna tõstmise nõue, esimese korruse minimaalne lubatud ehituskõrgus, tehnoseadmete paigutus võimalikust üleujutuspiirist kõrgemale, nõuded liigvee kiireks ärajuhtimiseks kinnistult, suurem haljasalade osakaal vms).

Näiteks on üleujutuse tõrjeks ja üleujutusega kaasnevate mõjude ärahoidmiseks vaja hoonete projekteerimisel rakendada tehnilisi meetmeid ehitistel ja aladel, et kaitsta inimese tervist, keskkonda, ja majandustegevust. Tuleb tagada, et üleujutusrisi piirkonnas asuvad ehitised ja rajatised on üleujutuskindlad. Hoonete projekteerimisel peab tagama, et üleujutusrisi realiseerumisel ei saaks hoonetest lekkida keskkonda ja inimese tervist kahjustavaid ohtlikke aineid ning reovett kanalisatsioonisüsteemist.

Üldplaneeringuga seotud tingimused antud põhimõtetega ka arvestavad ning aitavad seeläbi vältida oluliste ebasoodsate mõjude kaasnemist.

Korduva üleujutusega ala piir mererannal, ehituskeeluvöönd ja ehituskeeluvööndi vähendamised

Veeseaduse § 106 kohaselt on üleujutus harilikult veega katmata maa-ala ajutine kattumine veega, kaasa arvatud selline üleujutus, mis on põhjustatud mere veetaseme tõusust rannikualal.

LKS § 35 lg 31 - Korduva üleujutusega ala piir mererannal määratakse üldplaneeringuga (ka PlanS § 75 lg 1 p 9 järgi on see üldplaneeringu ülesanne). Kui korduva üleujutusega ala piiri ei ole määratud, loetakse korduvalt üleujutatud ala piiriks üks meeter kaldajoone kõrgusväärtusest. Korduvalt üleujutatav ala on ala, mille mullastikust (ranniku sooldunud mullad) ja taimestikust (nt roostikud, madalamad rannaniidud) on võimalik järeldada, et tegemist on pidevalt teatud kindlate perioodide järel üleujutatava alaga. See tähendab, et üleujutus peaks toimuma sageli (mitte esktreemumid).

Looduskaitseaduse kohaselt ei loeta automaatselt kõikjal rannikul olevaid alasid korduvalt üleujutatavateks aladeks, vaid lähtutakse reaalsest olukorrast looduses. Korduvalt üleujutatav ala on ala, mille puhul on eelkõige mullastikust (ranniku sooldunud mullad, peamiselt Ar, ArG, Ar(G), Arv, Arg) ja taimestikust (nt roostikud, madalamad rannaniidud) võimalik järeldada, et tegemist on pidevalt teatud kindlate perioodide järel üleujutatava alaga. Korduva üleujutusega alade hulka ei arvestata alasid, mis võivad olla üle ujutatud erakordsete tormide või muude ebataavaliste juhtude puhul.

Keskkonnaagentuuri (2019) töös on esitatud Eesti rannikujaamades perioodil 2009-2018 mõõdetud maksimaalsed veetasemed. Rannikujaamades paiknevad Hiiumaa vallas Heltermaa ja Ristna jaamad. Keskkonnaagentuuri andmetel mõõdeti Heltermaa maksimaalseks veetasemeks kõrgussüsteemis EH2000 (Amsterdami null) 125,15 cm ning vana kõrgussüsteemi kohaselt (BK77) 102,1 cm; Ristnas aga vastavalt EH2000 139,7 cm ning BK77 kohaselt 116,9 cm. Keskkonnaagentuuri töös on arvatud ka korduvad maksimaalsed veetasemed, mis olid kõnealusel perioodil Heltermaal EH2000 kõrgussüsteemis 87,26 cm (BK77 kõrgussüsteemis – 64,1 cm) ning Ristnal vastavalt 89,26 cm (BK77 kõrgussüsteemis – 63,3 cm) (Keskkonnaagentuur, 2019). Keskkonnaagentuuri (2019) töö 3σ (iseloomustab korduvat maksimaalset veetaset) tulemused Hiiumaa rannikujaamades Heltermaal EH2000 järgi (0,87 m) ning Ristnas (0,89 m) on EH2000madalamad, kui 1 m samakõrgusjoon (BK77 alusel) ehk ~1,25 m (EH2000 alusel).

Looduskaitseaduse kohaselt on ehituskeeluvööndi laius mererannal Narva-Jõesuu linna piires ja meresaartel 200 meetrit. Korduva üleujutusega ala piir mererannal on kohaliku omavalitsuse poolt üldplaneeringus¹ määratav joon. Looduskaitseaduse kohaselt ulatub ehituskeeluvöönd korduva üleujutusega ala piirini, kui korduva üleujutusega ala ulatub kaugemale kui looduskaitseaduses sätestatud ehituskeeluvööndi ulatus rannajoonest. Üldplaneeringus määrati korduva üleujutusega ala piir (märgitud põhijoonisel) võttes aluseks valdavalt üks meeter kaldajoone kõrgusväärtusest.

¹ Looduskaitseadus § 35 lg 3¹ ja planeerimisseadus § 75 lg 1 p 9.

Üldplaneeringus on esitatud ehituskeeluvööndi ulatus tugiinfona ehk konkreetsete kaasuste puhul tuleb tugineda üksnes vööndi ulatust määravatele õigusaktidele. Ehituskeeluvööndi ulatuse täpses asukohas tuleb järgnevates ehitamise kavandamise etappides uuesti veenduda, kuna veekogude veepiir on ajas muutuv. Ehitussoovi tekkimisel ehituskeeluvööndit omava veekogu läheduses on vajalik võimalikult varajane koostöö Keskkonnaametiga, et selgitada välja kõik olulised asjaolud.

Üldplaneeringu koostamisel viidi läbi laiapõhjaline kaardistamine varasemate ehituskeeluvööndit puudutavate ruumiotsuste osas ja sellest tulenevalt on üldplaneeringu joonistel esitatud järgnevad alusandmed:

- varasemalt üldplaneeringutega vähendatud ehituskeeluvööndi alad, mis jäävad olema-oleva olukorrana kehtima;
- varasemalt detailplaneeringutega vähendatud ehituskeeluvööndi alad, mis jäävad kehtima;
- varasemalt üldplaneeringutega vähendatud ehituskeeluvööndiga aladel kehtestatud detailplaneeringute hoonestusalad mille ehitusõigust ei ole ellu viidud;
- detailplaneeringud, mille osas vähendust taotletud ei ole, kuid mis on saanud otsustamisel pädeva asutuse kooskõlastuse (neile kehtib olemasolev üldplaneeringu vähendus).

KSH aruandes analüüsiti üldplaneeringus planeeritavaid uusi ehituskeeluvööndi vähendusi. Ehituskeeluvööndi vähendamiseks esitab kohalik omavalitsus Keskkonnaametile taotluse planeerimismenetluses koos planeeringu kooskõlastamise taotlusega. Ehituskeeluvööndi vähendamise võimalikkust konkreetses asukohas hindab Keskkonnaamet, lähtudes looduskaitseaduses sätestatud ranna ja kalda kaitse eesmärkidest. Käesolevas KSHs looduskaitseaduse kohast ranna ja kalda kaitse eesmärkidest lähtuvat hindamist läbi ei viida. Küll aga on ÜP-ga kavandatava maakasutuse muutusega (sõltuvalt asukohast võib hõlmata ka ehituskeeluvööndisse jäävat ala) seonduvaid mõjusid hinnatud (alus: KeHJS) erinevate mõjuvaldkondade lõikes (nt veekeskkond, kaitstavad loodusobjektid, Natura 2000 alad jm) ning vajadusel välja pakutud ka asjakohaseid leevendavaid meetmed. Nimetatud hinnangud ja meetmed haakuvad rohkemal või vähemal määral ka looduskaitseaduses sätestatud ranna ja kalda kaitse eesmärkidega. **Uute ehituskeeluvööndi vähendustega kaasnevate mõjude hinnangud on esitatud KSH aruande lisas 2.**

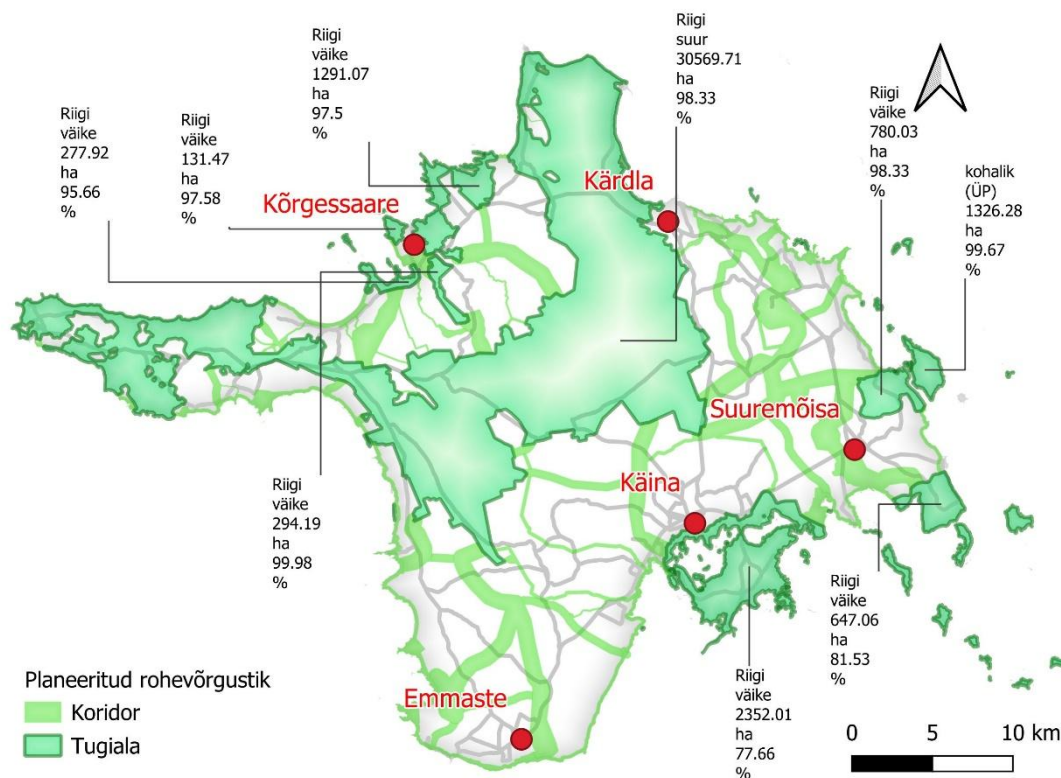
3.2.3 Rohevõrgustik

Üldplaneeringuga täpsustati maakonnaplaneeringus esitatud rohevõrgustikku. Rohevõrgustiku piiride määramisel arvestati üldplaneeringu täpsusastmega, kõlvikulise koosseisuga, juba toimunud, aga ka perspektiivsete ruumiliste arengutega ning lisati nende alusel uusi struktuuri-elemente. Rohevõrgustiku täpsustamisel võeti arvesse maakasutus ning uute kohalike koridoride määramisega parandati rohevõrgustiku kui terviku sidusust. Ennekõike oli olemasolevatel struktuuri-elementidel puudulik sidusus rannikul paikneva rohevööndiga. Samuti lisati rohevõrgustiku sidususe parandamiseks koridoridena vooluveekogude kaldaid, mis on looduslikult mitmekesised ning asustusest vähem puudutatud.

Valdav osa looduskaitsealasid ning I kaitsekategooriasse jäävaid loodusobjekte paiknevad üldplaneeringuga planeeritud rohevõrgustiku aladel. Rohevõrgustikust välja jäävad kaitsealused loodusobjektid on kaitstud läbi Looduskaitseaduse. Viimane seab omad kitsendused kavandatavatele tegevustele. Eelnevast lähtuvalt leiab KSH koostaja, et kaitstavate loodusobjektide säilimiseks pole üldplaneeringus rohevõrgustiku täiendavate tingimuste kehtestamine vajalik ja seetõttu ei ole ka tingimata vajalik kõikide kaitsealuste loodusobjektide lausaline rohevõrgustikku haaramine.

ÜP-ga määratud tiheasustusalad jäävad üldjuhul põhivõrgustikust välja, erandiks on mõningatel juhtudel servaalad, mis pakuvad lisaks elustiku elupaikadele ka inimestele puhkevõimalusi. Enamus rohevõrgustikust paikneb hajaasustusega piirkonnas, ehitamisel on üldplaneeringuga seatud rohevõrgustiku toimimisele kaasa aitavad ehitus- ja kasutustingimused.

Järgneval joonisel (Joonis 3.4) on esitatud planeeritava rohevõrgustiku paiknemine ning selle sidusus. Maakonnaplaneeringu kohase rohevõrgustiku (mis on iga omavalitsuse üldplaneeringus rohevõrgustiku aluseks) kohaselt on rohevõrgustiku sidusus ning toimivus ümbritsevate omavalitsustega valdavalt tagatud.



Joonis 3.4. Rohevõrgustiku paiknemine, sh RV klass, Hiiumaa valla territooriumil ja looduslike alade osatähtsus (%) Hiiumaa rohevõrgustiku tugialadel (Alus: Maa-amet; ÜP eskiis, 2024)

Rohevõrgustiku koridoride laiust on põhjalikult analüüsitud Kohv (Kohv, 2007) töös. Seejuures tuuakse töös välja järgnev: *Nende tuumalade (tugialade) puhul, mis pole kaitsealad, tuleks lähtuda printsiibist, et looduslike alade osakaal ei tohiks tuumalal langeda alla 90%. Lisaks on oluline, et rajatavate elamute õuealade või kruntidele rajatavate aedade vaheline kaugus oleks vähemalt 500 m, et tagada inimpelglikele liikidele soodsad pesitsustingimused. Uuringute tulemuste ja Eesti ekspertide hinnangute põhjal võib väita, et väikeimetajatele ja mitte metsasisestele elupaikadele spetsialiseerunud liikidele suunatud koridoride puhul peaks aitama 100 m laiusest loodusliku taimestikuga alast, millest vähemalt 50m laiune riba peab olema katkematu. Lisaks peab koridori rajatud majade õuealade või kruntidele tehtud aedade vahekaugused olema vähemalt 200 meetrit. Suurulukitele ja metsasisestele elupaikadele spetsialiseerunud inimpelglikele ning aeglaselt levivatele liikidele on vaja minimaalselt 400m laiust koridori. Sellistes koridorides ei tohiks majade õuealad või kruntidel rajatud aiad olla üksteisele lähemal kui 400 meetrit. Tegelikud laiused sõltuvad koridori koosluse iseloomust ja ümbritseva maastiku vaenulikkusest elustiku suhtes.*

Kanadas välja töötatud soovitude kohaselt peaksid metsaliikide liikumist toetavad koridorid olema minimaalselt 50 m laiused. Kui koridori eesmärk on lisaks loomade liikumisele ka liikidele sobivaid elupaiku pakkuda, siis peaksid koridorid olema 500 m laiad (Kutsar, Metspalu, Escbaum, Vahtrus, & Sepp, 2018).

Arvestades eelnevat ja asjaolu, et Hiiumaa vald on suures osas kaetud rohevõrgustikuga ning maastiku nõ vaenulikkus, sh arendussurve ei ole suur, teeb KSH koostaja ettepaneku lisada

tingimusena, et rohevõrgustiku koridoridele ehitamisel peab koridori alaga risti suunas säilima vähemalt 50 m laiune katkematu koridori riba. Seejuures võib järgmine seesugune vähenemisega koht olla minimaalselt 200 m kaugusel esimesest.

Teise tingimusena tehakse ettepanek, et rohevõrgustiku tugialale ehitamisel peab tarastatud hoonete ja/ või elamuhoonete teenindamiseks vajalike rajatiste vahele jääma vähemalt 200 m laiune katkematu ala. Kui konkreetse juhtumi korral on näha, et tingimust ei ole võimalik täita, tuleb teha kaalutlusotsus kaasates otsuse tegemisse elustikueksperdi(d). Rohevõrgustiku säilimise ja toimimise parandamise läbi kaasneb soodne mõju.

Ehitusõiguse kõrval on rohevõrgustikel oluliseks teemaks metsaraie, sh lageraie – kas ja millisel määral on uuendusraie rohevõrgustike aladel lubatud. Metsaraie tulemusena muutub ala bioloogiline mitmekesisus – lageraie tulemusel asenduvad kõrged puud raiesmikuga, kuhu asuvad elama vastavat ala eelistavad liigid, nt metsmaasikas (*Fragaria vesca*), seejuures võivad ümber asuda liigid, kes eelistavad kõrgeid puid ja varjulist elupaika nt suurulukid. Metsaraie tulemusena muutub ala bioloogiline mitmekesisus ning lageraie puhul võib avalduda mõningane negatiivne mõju rohevõrgustike mikroõrgustikule – näiteks asuvad ümber suurulukid ning ajutiselt väheneb ka täisealise metsa osakaal, küll aga asuvad alale liigid, kes eelistavad raiesmikul valitsevaid tingimusi. Makroõrgustikku (riigitasandil vaadates) selline raietegevus negatiivselt ei mõjuta. Samuti toimub lageraielankide taasmetsastamine või -metsastumine ja antud alad toimivad edasi rohevõrgustiku osadena. Siiski on mõjud rohevõrgustiku toimimisele väiksemad, kui seada rohevõrgustikus raietegevusele tingimused, mida on ka üldplaneeringuga tehtud.

Tavapärase põllu- ja metsamajandusliku tegevuse juures rohevõrgustiku sidusus säilib. Püsirohumaaade niitmine või ka tavapärase metsamajandus avaldavad rohevõrgustikule ajutist mõju. Karjatamine rohevõrgustikku (koridore) ei ohusta, pigem omab tegevus alale positiivset mõju. Küll aga tuleb ka karjatamisel (tarastamisel) koridori sidususe ja toimivuse tagamiseks lähtuda rohekoridorile seatud ehitustegevust puudutavatest nõuetest. **Täiendavalt teeb KSH koostaja soovitus, mille kohaselt tuleb loomade karjatamisel rohevõrgustiku aladel avada tarad perioodidel, mil loomi alal ei karjatata. Selliselt tagatakse rohevõrgustiku sidusus ja säilumine.**

Maardlate avamine ja rohevõrgustikud ei ole teineteist välistavad nähtused, seda aga kaevandamislubade taotlemisel ja andmisel õigusaktides sätestatud korras ja tingimustel. Karjäärid põhjustavad ulukite liikumisharjumustes muutusi juhul, kui karjäär jääb aktiivses kasutuses liikumisteedele. Siinkohal on aga oluline arvestada, et reaalne kaevandamistegevus hakkab toimuma järk-järgult ehk katend kooritakse järk-järgult vastavalt varu ammendumisele. Lisaks on oluline, et öisel ajal kaevandamistegevust ei toimu. Samuti ei nähta ette karjäärialade piiritlemist taradega. Seega ulukite liikumise häiring on seotud eelkõige karjääris töötavate masinate poolt põhjustatud müraga ning ka maastikumustri muutustega. Pikemas perspektiivis on karjääride kaevandamise näol tegemist ajutise tegevusega, mille järel kaovad ka sellega kaasnenud häiringud loomastikule ning mingil määral taastuvad ka elupaigad. Maardlate kasutuselevõtu eelduseks nende korrastamine kaevandamise lõppemise korral.

Leevendav meede:

- ✓ Hajaasustuses rohevõrgustiku koridoridele ja tugialadele ehitamisel peab koridori alaga risti suunas säilima vähemalt 50 m laiune katkematu koridori riba (vahekaugus nt hoonete, sh kuni 20m² ja kuni 5m kõrgete väikeehitiste, tarastatud õuealade jms vahel). Seejuures võib järgmine seesuguse vähenemisega koht olla minimaalselt 200 m kaugusel esimesest;
- ✓ hajaasustuses rohevõrgustiku tugialale ehitamisel peab tarastatud hoonete ja/ või elamuhoonete teenindamiseks vajalike rajatiste vahele jääma vähemalt 200 m katkematu ala;
- ✓ metsamaa raadamisel jälgida, et looduslike alade osatähtsus rohelise võrgustiku igal tugialal ei langeks alla 80%; Erandiks on Kassari, kus tuleks RV toimimise tagamiseks looduslike alade osakaalu suurendada;
- ✓ rohevõrgustiku aladel tuleb metsa majandamiseks tehtavad tööd planeerida selliselt, et metsamaa kõlvikut ei katkestata rohevõrgustiku ulatuses lagedaks raiutava alaga.
- ✓ aiaga piiratava õueala suurus ei tohi hajaasustuses olla suurem, kui 0,4 ha, et tagada hajaasustusele omane avatud ruum ja loomade vaba liikumine.
- ✓ rohevõrgustiku avatud alasid võib kasutada loomade karjatamiseks. Karjamaade piirid on siiski rohevõrgustikus lubatud, kuid ajal, mil maa ei ole karjatamiseks kasutusel, tuleb tagada metsloomade vaba liikumine (näiteks avada otstes elektrikarjus);
- ✓ rohevõrgustiku alal tuleb kallasrada hoida loomade ja inimeste liikumiseks avatuna (ilma tõkestamata);
- ✓ kui konkreetse juhtumi korral on näha, et tingimust ei ole võimalik täita, tuleb teha vallavalitsusel/volikogul teha kaalutusotsus kaasates otsuse tegemisse asjakohased eksperdid.

3.2.4 Väärtuslik põllumajandusmaa

Hiiumaa põllumajandusmaa mullastiku keskmine viljakus on tugevalt alla Eesti keskmise (boniteet 41 hindepunkti), olles 29 hindepunkti. Väärtuslike põllumassiivide terviklikkuse ja muljaviljakuse säilimise tagamiseks on üldplaneeringu koostamise raames määratletud väärtuslikud põllumajandusmaad, mille aluseks on olnud järgmised kriteeriumid:

- kompaktsed üle 2 ha suurused põllumajandusmaad;
- põllumajandusmaad, mis jäävad maatulundusmaa sihtotstarbega katastriüksusele;
- põllumajandusmaad, mille kaalutud keskmine boniteet on võrdne või suurem kui 29 hindepunkti;
- põllumajandusmaad, mis ei jää planeeringuga määratletud tiheasustusaladele;
- omab maaparandussüsteemi;
- alad, kus VPM määratlemine toob kaasa ebasoodsa mõju olemasolevatele kooslustele/objektidele, kuna asuvad maastikuliselt keerulistes asukohtades (nt rannaroostikud, metsad ja õuealad).

Väärtuslike põllumajandusmaade määratlemise aluseks on võetud Põllumajandusuuringute Keskuse poolt 2019. aastal edastatud kaardikihid. Vastava kaardikihi alusel on Hiiumaa vallas väärtusliku põllumajandusmaa pindala kokku 12 949 ha. Üldplaneeringu koostamisel teostatud täpsustuste kohaselt väheneb üldplaneeringu rakendumisel tiheasustusalade arvelt ca 15 ha väärtuslikke põllumajandusmaid, mis kogu väärtuslike põllumajandusmaadest moodustab kaduvväikese osa kogupindalast Muude koosluste (nt juba metsastunud endised rohumaad,

rannaroostikud) ja objektide arvelt väheneb VPM kogupindala 1912 ha võrra. Üldplaneeringuga määratletavate VPM kogupindala 11 022 ha.

Kuigi eelpool kirjeldatud vähenemist võib pidada väheseks ebasoodsaks mõjaks väärtuslike põllumajandusmaade säilimise osas, ei saa kõrvale jätta kaasnevaid positiivseid mõjusid:

- rannaroostike säilimine – kaldakaitse, oluline elu- ja varjepaik erinevatele looma- ja linnuliikidele, taastuva loodusvara säilitamine (nt pilliroo varte kasutamine ehituses);
- metsade säilimine – metsa-alade VPM alt välja arvamise, elimineeritakse võimalus kasutada metsa põllumajanduslikel eesmärkidel, sh metsa raie ning põllumaa rajamine;
- sotsiaalmajanduslikud mõjud – luuakse ja säilitatakse võimalused kompaktsete ja multifunktsionaalsete keskuste loomiseks;
- majanduslik tasuvus – olemasolevate tootmismaade laiendamine alal, kus läheduses on olemas vajalik taristu (elektrivarustus, veevõrk, kanalisatsioon, teedevõrk), on otstarbekam, kui uute tootmisalade kasutuselevõtt taristu objektidest eemal.

KSH koostaja hinnangul on väärtusliku põllumajandusmaa vähenemine antud juhul põhjendatud, kuna laiendatakse võimalusi ka muu tootmistegevuse arendamiseks ja keskuste säilitamiseks ja arendamiseks, samas hoitakse ja säilitatakse olemasolevaid väärtuslike kooslusi. Sellisel lähenemise puhul on tegemist erinevate valdkondade sümbioosi ning tasakaalustatud arenguga.

Hiiu vallas ja maakonnas üldiselt on keskmine mullaviljakus madalam kui Eestis keskmiselt. Seda enam on otstarbekas kaaluda madala mullaviljakusega aladel, kus viljakasvatuse nõuab mõistliku saagi küpsemiseks palju ressursse, ka loomakasvatuse eelistamist. Hiiu maal loob saarelisusest tulenev keskmisest pikem vegetatsiooniperiood head eeldused loomakasvatuse arendamiseks, mis omakorda aitab kaasa poollooduslike ehk pärandkoosluste säilitamisele. Kliimamuutustest põhjustatud vegetatsiooniperioodi pikenemine võib luua täiendava potentsiaali maakonna põllumajandusmaade kasutamiseks, kuid seda võib pärssida kuumalainete sagenemine. Väärtuslikku põllumajandusmaad tuleb kasutada eelistatult põllumajanduslikuks tegevuseks. Ehitustegevuse kavandamisel on põllumajandusmaadel vaja tagada olemasolevate maaparandussüsteemide toimivus (Hiiu maakonnaplaneering, 2018).

Viimasel ajal on Eestis tervikuna hoogustunud päikesepaneelide paigaldamine nii hoonetele kui ka päikeseparkidena lagedatele põllu- ja heinamaadele. Kuna päikeseparkide rajamise käigus säilib ala mullastik ja mullakoostis (ei toimu kasvukihi koorimist ega eemaldamist), siis säilivad ka võimalused põllumajandustegevuse jätkamiseks nii päikeseparkide töötamise ajal (võimalik nt teatud juhul lammaste karjatamine), kui ka hilisemalt päikeseparkide likvideerimise järgselt (päikeseparkide ehitamis-, käitamis- ning likvideerimisega kaasnevaid mõjusid on käsitletud peatükis 3.4.2). Pigem toob (väärtusliku) põllumajandusmaa energiatootmiseks kasutamine kaasa mullaviljakuse paranemise, kuna teguviis käitub sarnaselt põllumaa sööti jätmisega – mitmete aastate jooksul viiakse kõduneva taimekoosluse poolt mulda erinevaid mikro- ja makroelemente. Antud asjaoluga on arvestatud ka väärtuslike põllumajandusmaade kaitse seaduse eelnõu väljatöötamise käigus ehk päikese- ja tuuleparkide rajamine väärtuslikule põllumajandusmaale on aktsepteeritav (Hunt, 21.01.2020.). Seega ei ole päikeseparkide

rajamisel ebasoodsa mõju esinemist väärtuslikele põllumajandusmaadele ette näha. Siiski ta suks võimalusel eelistada päikeseparkide rajamisel väheväärtuslikke põllu- ja heinamaid.

Lisaks päikeseparkide arendamisele on üldplaneeringuga lubatud väljapool tiheasustusalasid ja miljööväärtuslike alasid ühe majapidamise tarbeks püstitada üks väiketuulik kogukõrgusega kuni 30 m (olemasolevast maapinnast). Kuigi tuulikute rajamisel hõivataks täielikult tuulikutorni alla jääv maa-ala, on siiski tuulikute ümber võimalik säilitada maa-ala põllumajandusliku kasutus ning tuulikuid võib rajada ka väärtuslikule põllumajandusmaale. Sellegipoolest tasub võimalusel eelistada tuulikute (sh tuulikuparkide) paigaldamisel väheväärtuslikke põllu- ja heinamaid.

Üldplaneeringu ja KSH koostamise ajal toimub väärtuslikku põllumajandusmaad käsitleva seaduse eelnõu menetlus, väärtuslikku põllumajandusmaad käsitleva õigusakti kehtestamisel tuleb järgida sellega sätestatavaid tingimusi ja nõudeid.

3.2.5 Kaitstavad loodusobjektid ja muud loodusväärtused

Üldplaneeringuga ei nähta otseselt ette tegevusi, mis võiksid avaldada olulist mõju bioloogilisele mitmekesisusele, taimestikule ja loomastikule. Üldplaneering ei näe ette asustuse olulist laienemist looduslikus seisundis aladele. Ökoloogiliselt kõrge väärtusega alade puhul näeb üldplaneering ette nende määramise rohevõrgustiku aladeks. Arendussurve piirkonnas on valdavalt madal kuni mõõdukas. Üldplaneering ei näe ette ulatuslikke maakasutuse muutusi.

Alljärgnevalt on ptk 3.2.5.1. – 3.2.5.3 käsitletud võimalikke uute planeeritavate maakasutuse juhtotstarvete, kergliiklusteede ja elektrivõrgu planeerimisega seotud mõjusid kaitstavatele loodusobjektidele. Tuuleenergeetika arendamisega kaasneda võivaid mõjusid on käsitletud KSH aruande ptk 3.5.2.1.2.2.

Peatükis on ajakohastatud varasem KSH käsitus korrigeeritud üldplaneeringu lahenduse ruumilise kattuvusanalüüsi alusel. Natura 2000 alade kaitse-eesmärkidele avalduvat mõju hinnatakse eraldi Natura asjakohase hindamise peatükis; käesolevas peatükis käsitletakse samu alasid üksnes nende siseriikliku kaitsekorra ja teiste kaitstavate väärtuste vaates. Kattuvusanalüüsis on arvesse võetud üksnes tegeliku ühise geomeetriaga tulemused: üldplaneeringuga planeeritav uus perspektiivne objekt ja kaitstav loodusobjekt ning need on asukoha tuvastamiseks seotud kattumise katastriüksusega.

Kattuvusanalüüs on ajakohastatud korrigeeritud üldplaneeringu lahenduse uute perspektiivsete planeeritud maakasutusfunktsioonide ruumilised kattumised. Olemasolevate objektide kattuvust pole arvestatud. Samuti pole välja toodud kattumisi avalike juurdepääsude osas kallasrajale, kuna valdav osa neist koosnevad kaardile märgitud, olemasolevatest pinnasradadest või teedest, mis viivad olemasolevalt teelt kallasrajale. Üldplaneeringuga ei kavandata kallasrajale juurdepääsude toimimiseks ehitustegevusi. Samuti on seatud ÜP-ga tingimus, et piirkondades, kus kaldaäärsetel aladel tuleb kallasrajale pääsemiseks läbida kaitseala, tuleb kasutada olemasolevaid teid ja radu ning vältida uute radade loomist. Samuti pole välja toodud kattumisi matkaradadega, kuna matkaradade üks eesmärk ongi lisaks looduses viibimise võimaldamisele ka loodushariduse pakkumine ja need aitavad suunata inimeste liikumist kindlalt piiritletud alale, millega kaasneb looduskooslustele positiivne mõju, kuna väheneb koormus muudele looduslikele aladele.

KSH järel dustes käsitletakse ruumilist kattumist sõelumisnäitajana: kattumine ei tähenda auto- maatselt ebasoodsat mõju, kuid näitab asukohti, kus hilisem detaillahendus tuleb täpsustada kaitstavast väärtusest lähtudes.

Oluline tõlgenduspõhimõte. Üldplaneeringu juhtotstarve, trassikoridor või ehituskeeluvööndi vähendamise ala ei anna tingimusteta ehitusõigust. Ebasoodsa mõju olemasolu ja ulatus sõltub tegevuse täpsest asukohast, mahust, tehnilisest lahendusest, tööde ajastusest ning vältimis- ja leevendusmeetmetest. Planeeringu või projekti koostamisel tuleb kasutada ajakohaseid EELISE andmeid ja vajaduse korral teha välitööd.

ÜP eelnõule esitas MTÜ Hiiumaa Motoharidus ettepaneku, et nad sooviksid lisada võimaliku krossi raja asukoha vana prügimäe tagusele alale kinnistule Kärkla metskond 213 (39201:004:1026). Alal või sellega vahetult piirneval alal puuduvad kaitsealused loodusobjektid. Naabruses esineb VEP-u ja mõningate kaitsealuste taimeliikide kasvukohti, kuid lähim jääb enam kui 25 m kaugusele. Seega võib antud asukohta lugeda krossiraja tarvis sobivaks.

3.2.5.1 Sadamad, lautrikohad ning kavandatavad avalikud juurdepääsud kallasrajale

Üldplaneeringus käsitus, et sadama maa-ala juhtfunktsioon esitatakse maa-aladel, mis ei ole mõeldud vaid isiklikuks kasutamiseks ja kus täna või perspektiivis toimub majandus- või kutsetegevuse kohane avalik sadamateenuse osutamine. Sadamaid ei vaadata üksnes transpordisõlmedena, vaid erinevaid teenuseid pakkuvate aladena kaldal, kus kohtuvad kaubandus, turism, kalandus, kogukondlik tegevus ja keskkonnahoid. Sadamate arengu ja külastuskeskkonna parendamiseks soodustatakse erinevate teenuste võimaldamist sadamates (majutus, toitlustus, meelelahutus, teadus- ja haridustegevus, kogukonna kohtumispaiaga loomine vmt). Sadamate arendamine, nendes tegevuste mitmekesistamine ja kaasaegse infrastruktuuri loomine aitavad koondada tegevusi rannikul olemasolevate tehispindade lähedusse ning aitavad vähendada rannikualadel ning looduskaitsealustel tundlikel aladel isetegevust (tallamist, puhastamist, tule tegemist jne) ning ebaseaduslike puhkekohtade teket.

Üldplaneeringuga ei taotleta sadamates täiendavaid ehituskeeluvööndi vähendusi lisateenuste osutamiseks sadamaseadusest tulenevate erisuste tõttu. Seaduse kohased sadama ja ehituskeeluvööndi erisused kohalduvad, kui sadamas osutatakse avalikku sadamateenust ning lisateenused registreeritakse sadamate registris. Kõikidel täna märgitud sadamatel on füüsiline taristu olemas, kuid kõikidesse sadamatesse võib rajada või uuendada olemasolevat veeskamiseks vajalikku slippi.

Lautrikohtade määramisel on arvesse võetud kohalike teadmisi, millised rannaääred on kalastajate poolt aktiivses kasutuses lautrikohtadena, mistõttu on tegemist olemasolevate tegevuste kajastamisega, mitte uute tegevuste määramisega.

Hiiumaa valla territooriumile on kavandatud juurdepääsuteed kallasrajale, valdav osa neist koosnevad kaardile märgitud, olemasolevatest pinnasradadest või -teedest, mis viivad olemasolevalt teelt kallasrajale. Üldplaneeringuga ei kavandata juurdepääsude toimimiseks ehitustegevusi. Autoga randa pääsud (mis eeldavad tee ehitamist ja korrashoidu) on põhijoonisel esitatud kohalike teede üldise asukohana. Suurel osal Hiiumaa rannikust on tegu riigi omandis

olevate aladega, kus jalgsi liikumisele ei ole takistusi ning nendes piirkondades ei ole üldplaneeringuga kallasrajale juurdepääse märgitud. Piirkondades, kus kaldaäärsetel aladel tuleb kallasrajale pääsemiseks läbida kaitseala, tuleb kasutada olemasolevaid teid ja radu ning vältida uute radade loomist. Juurdepääsu paiknemine olemasoleval teel või sihil vähendab uue maa-hõive ja uue raja rajamise vajadust, seetõttu on mõju üldjuhul väike ja ei ole võrreldav täiesti uue juurdepääsu rajamisel kaasneva mõjuga. Kallasrajale juurdepääsudel esineb küll kattuvusi EELISes (Keskkonnaagentuur 21.05.2026) märgitud kaitstavate loodusobjektidega, kuid kuna ligipääsudena on näidatud juba olemasolevaid pinnasteid ja radu, siis reaalset kattumist ei esine. Mõju on välditav, kuna juurdepääs hoitaks olemasoleva tee või raja koridoris ning kuna ehitustegevusi ei kavandata, siis vältitakse ka olemasoleva tee laiendamist.

Üldplaneeringuga ei kavandata kallasrajale juurdepääsude toimimiseks ehitustegevusi. Moortorsõidukite kasutus piiratakse ulatuseni, mis on juurdepääsu eesmärgi saavutamiseks vältimatult vajalik, puhkekasutuse korral eelistakse jalgsi liikumist. Autoga randa pääsud (mis eeldavad tee ehitamist ja korrashoidu) on põhijoonisel esitatud kohalike teede üldise asukohana.

3.2.5.2. Maakasutuse juhtotstarbed

Alljärgnevas tabelis on esitatud kõik maakasutuse juhtotstarbega objektid, mille kattuvus hõlmab vähemalt üht I, II või III kaitsekategooria liiki, püsielupaika, kaitse- või hoiuala, vääriselupaika, kohalikku või projekteeritavat kaitseobjekti.

Tabel 3.2. Kõrgema tähelepanuvajadusega maakasutuse juhtotstarbed, kattuvad kaitstavad loodusobjektid ja vajalikud tingimused.

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
ÜS – Segahoonestuse maa-ala Rannapargi (20501:001:0056); Väike-Sadama tn 1c (20501:001:0212); Väike-Sadama tn 1d (20501:001:0211)	kaitsealad: Kärkla rannapark	Kaitse- või hoiualal on tegevus lubatav ainult kaitse-eesmärkide ja kaitsekorraga kooskõlas; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele.

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
ÜS – Segahoonestuse maa-ala Lahe (39201:004:0716)	II kat taimed: harilik muguljuur (<i>Herminium monorchis</i>); II kat loomad: väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>), põhja-nahkhiir (<i>Eptesicus nilssonii</i>), tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), veelendlane (<i>Myotis daubentonii</i>), habelendlane (<i>Myotis mystacinus</i>), suurvi-devlane (<i>Nyctalus noctula</i>), pargi-nahkhiir (<i>Pipistrellus nathusii</i>); hoiualad: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; projekteeritavad kaitseobjektid: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; III kat taimed: 7 liiki (nt kahkjaspunane sõrmkäpp, tumepunane neiuvaip, soo-neiuvaip); III kat loomad: laiujur (<i>Dytiscus latissimus</i>)	II kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning hoonestus, teed, parkimine, tehnovõrgud ja ajutised tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotle-des selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele; Nahkhiirte toitumiselaks ning väikeluige elupaigaks on määratud kogu Kirikulahe ala ja kattumine on tinglik. Tegelik ebasoodne mõju nahkhiirtele ja väikeluigele puudub.
ÜS – Segahoonestuse maa-ala Sadama tee 2 (39201:004:5230)	II kat loomad: väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>); hoiualad: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; projekteeritavad kaitseobjektid: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; III kat taimed: kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>); tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>); hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>); harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>)	Väikeluige elupaigaks on määratud kogu Kirikulahe ala ja kattumine on tinglik. Tegelik ebasoodne mõju väikeluigele puudub. projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele; III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro-paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotle-des selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
ÜS – Segahoonestuse maa-ala Uuerehe (20501:001:1996); Rehe (20501:001:1997); Mäelao (63902:001:3732); Karikakra (20501:001:0814); Mooni (20501:001:0815); Teeristi (63902:001:3341); Raud-rohu (20501:001:0816); Võilille (20501:001:0817); Meierei (63902:001:0013)	kaitsealad: Suuremõisa mõisa park	Kattumine on mõisa parki suunduva tee servaalaga; Kaitse- või hoiualal on tegevus lubatav ainult kaitse-eesmärkide ja kaitsekorraga kooskõlas; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele; säilitada kaitsealuse pargi või allee puistu, juurestik, maastikustruktuur ja vaated; ehitusprojekti aluseks võtta dendroloogiline hinnang.

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
ÜS – Segahoonestuse maa-ala Vabriku (39201:001:0336);	Piirneb vääriselupaigaga VEP nr. 204252 ja projekteeritava kaitseobjektiga Hiiumaa metsa looduskaitseala	Vääriselupaigale tuleb vältida võimalikku kuivenduse tekkivat mõju. Muus osas mõjud puuduvad.
ÜS – Segahoonestuse maa-ala Tahkuna kordon (39201:004:4360)	Piirneb projekteeritava kaitseobjektiga Hiiumaa metsa looduskaitseala; Kattub III kat taimed: harilik ungrukold (<i>Huperzia selago</i>)	Projekteeritava kaitseobjektile ebasoodsad mõjud puuduvad; III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro-paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
ÜS – Segahoonestuse maa-ala Sõru kordon (17501:003:0322)	Piirneb Väinamere hoiualaga; Kattub III kat taimed: kahelehine käokeel (<i>Platanthera bifolia</i>)	III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro-paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
ÜS – Segahoonestuse maa-ala Ristna ilmajaam (39201:001:0453); Karukella (39201:001:0455)	Piirneb vääriselupaigaga VEP nr. 207887 (Männikud ja männisegametsad) ja projekteeritava kaitseobjektiga Hiiumaa metsa looduskaitseala; Kattub III kat taimed: aas-karukell (<i>Pulsatilla pratensis</i>)	Vääriselupaigale tuleb vältida võimalikku kuivenduse tekkivat mõju. Muus osas mõjud puuduvad; III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro-paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
Ü – Ühiskondliku ehitise maa-ala Teadmiste (20501:001:0397); Kõõnaauk (	II kat taimed: kärbesõis (<i>Ophrys insectifera</i>); II kat loomad: väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>) – piirneb; kattub põhja-nahkhiir (<i>Eptesicus nilssonii</i>), tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), veelendlane (<i>Myotis daubentonii</i>), habelendlane (<i>Myotis mystacinus</i>), suurvidevlane (<i>Nyctalus noctula</i>), pargi-nahkhiir (<i>Pipistrellus nathusii</i>); hoiualad: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; projekteeritavad kaitseobjektid: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; III kat taimed: rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>); kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>); tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>); kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>); hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>); soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>); harilik käöraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>); III kat loomad: laiujur (<i>Dytiscus latissimus</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide isendite tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning hoonestus, teed, parkimine, tehnovõrgud ja ajutised tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotlede selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; Väikeluige elupaigaks on määratud kogu Kirikulahe ala ja kattumine on tinglik. Tegelik ebasoodne mõju väikeluigele puudub. Säilitada nahkhiirte liikumis- ja toitumiskoridorid, vanad/õõnsustega puud ning pimedad alad; vältida tarbetut püsivalgustust ja kasutada madalale suunatud valgustust; kaitse- või hoiualal on tegevus lubatav ainult kaitse-eesmärkide ja kaitsekorraga kooskõlas; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele;
Väikeelamu maa-ala Kärdla metskond 27 (63901:001:1920)	vääriselupaigad: VEP nr. 206194 (Kuusikud ja kuusesegametsad)	Vääriselupaik tuleb jätta rajatistest, raiest, kuivendusest, ehituslikust tegevusest ja materjalide ladustamisest välja
EV – Väikeelamu maa-ala Marja tn 10 (37101:013:0024)	Piirneb projekteeritava kaitseobjektiga Hiiumaa metsa looduskaitseala	Ebasoodne mõju projekteeritavale kaitsealale puudub
EV – Väikeelamu maa-ala Lodjumetsa (20501:001:1063)	Piirneb projekteeritava kaitseobjektiga Hiiumaa metsa looduskaitseala	Ebasoodne mõju projekteeritavale kaitsealale puudub
EV – Väikeelamu maa-ala Uus tn 8 (20501:001:1741)	Sisuliselt piirneb kaitsealaga Käina lahe-Kassari maastikukaitseala (on olemas minimaalne kattumine, mis pigem tuleneb kaitseala piiri ebatäpsusest	Ebasoodne mõju kaitsealale puudub

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
EV – Väikeelamu maa-ala Väikeelamu maa-ala Ojametsa (63901:001:0510); Oja- käär (63901:001:0658)	I kat loomad: euroopa naarits (<i>Mustela lutreola</i>); Piirneb II kat loomad: väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>)	I kaitsekategooria liigi euroopa naarits elupaik tuleb jätta ehitusest ja muust seisundist halvendavast kasutusest välja; enne lahenduse täpsustamist on vajalik liigispetsiifiline inventuur ja kooskõlastus Keskkonnaametiga; elupaiga (Nuutri jõgi) kalda- ja veerežiim tuleb säilitada; vältida tõkkeid, pinnaseteid ja masinate liikumist kaldaalal ning lahendada truubid/sillad elustikule läbitavana. ebasoodne mõju väikeluigele puudub.
EV – Väikeelamu maa-ala Tööstuse tee 2 (39201:004:1862); Tööstuse tee 4 (39201:004:1842); Tööstuse tee 2a (39201:004:1852); Tööstuse tee 6 (39201:004:1832); Tööstuse tee 4a (39201:004:1822)	II kat loomad: põhja-nahkhiir (<i>Eptesicus nilssonii</i>), tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), veelendlane (<i>Myotis daubentonii</i>), habelendlane (<i>Myotis mystacinus</i>), suurvi- devlane (<i>Nyctalus noctula</i>), pargi- nahkhiir (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Säilitada nahkhiirte liikumis- ja toitumiskoridorid, vanad/õõnsustega puud ning pimedad alad; vältida tarbetut püsivalgustust, kasutada madalale suunatud valgustust; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele;
EV – Väikeelamu maa-ala Kärdla metskond 155 (63901:001:1019); Jaburate (63901:001:1401); Mardi (63901:001:1740); Loigu põik 10 (63901:001:3050); Viiluka (63901:001:1403); Sõnajala (63901:001:1402)	Piirneb projekteeritava kaitseobjektiga Hiiumaa metsa looduskaitseala; Kattub III kat loomad: kodukakk (<i>Strix aluco</i>)	Kodukakk on III kaitsekategooria liik ning talle sobivad ka kultuurmaastikud, vanad pargid, talupargid, metsatukad ja puuderohked asulad; määrav on eelkõige suurte vanade puude ja sobivate õõnsuste olemasolu. Kodukaku (<i>Strix aluco</i>) peamised ohutegurid on vanade puude ja looduslike puuõõnsuste kadumine raiete tõttu, konkurents pesakohtade pärast teiste suurte õõnsuses pesitsejatega, suurte röövlindude (nt händkakk) rünnakud, ning karmid ja lumised talved, mis raskendavad pisinäriliste kättesaadavust. Kui väikeelamumaa säilitatakse olemasolevad vanad ja õõnsad puud ja jäetakse alles rohke kõrghaljastus, ei ole väikeelamu maa juhtotstarve iseenesest kodukakule tingimata ebasobiv. Kodukakk kasutab ka linnalähedasi parke ja puuderohkeid aedu ning sobivate pesakohtade olemasolu võib olla tema jaoks olulisem kui inimeste lähedus iseenesest. liigi elupaigakasutus täpsustada korral projektitasandil ning vältida pesitsus- või sigimisaegset häiringut.

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
EV – Väikeelamu maa-ala Viire tn 7b (20501:001:0839)	I kat loomad: väike-laukhani (<i>Anser erythropus</i>), niidurüdi (<i>Calidris alpina schinzii</i>); II kat loomad: mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>), naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>); Piirneb kaitsealaga Käina lahe-Kassari maastikukaitseala	Käina aleviku Viire tn 7b perspektiivne väikeelamu maa-ala kattub liikide leiukohaga; leiukoht ulatub vähesel määral, ligikaudu 600 m² ulatuses planeeritud maa-alale. Arvestades, et väike-laukhane leiukoha pindalaks on määratud antud piirkonnas 988 ha, siis ca 600 m² ulatuses elupaigaga kattumist ei saa lugeda ebasoodsaks mõjuks, samuti arvestades, et niidurüdi, naaskelnoka ja mustsaba-vigle elupaiga pindalaks on määratud antud piirkonnas ~61 ha, siis ca 600 m² ulatuses elupaigaga kattumist ei saa lugeda ebasoodsaks mõjuks, kuivõrd ka planeeritud väikeelamu maa-ala naabruses ida pool paikneb olemasolev hoonestus. projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele;

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
L – Liikluse maa-ala Sadama tee L3 (20501:001:1170); LS Sadama maa-ala Sadama tee 26 (20501:001:1318) T – tootmise maa-ala Sa- dama tee 24 (20501:001:1320) jt	III kat loomad: punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) ja liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>) III kat taimed: tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), hari-lik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>), soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>), kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)	Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) elab lage-datel niisketel aladel, on maapinnal pesit-sev liik. Linnu peamisteks ohuteguriteks on elupaikade hävimine ja saastumine ning lu-haniitide kuivendamine. Pesade hävimine niitmisel ja häirimine pesitsusaladel mõju-tavad pesitsusedukust. Liivatüll on maapin-nal pesitsev liik. Peamine oht on rannikuäärsete elupaikade kadumine. Pesit-susaladel esineb häirimist, samuti reostuse ja turismisurve negatiivne mõju randades. Liivatüll muneb mai lõpust juuni keskpai-gani, pojad kooruvad juuni keskel ning len-nuvõimestuvad juulis. Punajalg-tildri täis-kurnasid leidub mais, aga järelkurnasid juuni lõpuni. Pojad lennuvõimestuvad ala-tes juuni lõpust. Kui lükata ehitustegevuse algus juuli keskpaika, siis on ka mõju liiva-tüllile ja punajalg-tildrile välistatud. Seega vältida ehitustegevust aprilli algusest juuli keskpaigani. Nii punajalg-tildri kui liiva-tüllil elupaigaks on määratud piirkonnas ala suurusega 368,6 ha, millest Kõrgessaare sa-dama planeeritud maakasutus võtab vaid osa ja elupaik säilib Kõrgessaare-Mudaste hoiualal suures ulatuses. III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro-paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kait-sealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vas-tavat luba Keskkonnaametilt;

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
LS – Sadama maa-ala Kooli (17501:003:0066)	Piirneb Väinamere hoiualaga ja projekteeritava kaitseobjektiga Väinamere hoiuala (Hiiu); III kat taimed: kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>), soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>), kahelehine käokeel (<i>Platanthera bifolia</i>); III kat loomad: väiketüll (<i>Charadrius dubius</i>), liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>), randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele; Väiketüll pesitsuselupaikadeks on jõekaldad, kruusa- ja liivakarjäärid, avatud alad veekogude ääres. Liivatüll pesitsuselupaikadeks liivarannad, kruusased kaldad ja rannaniidud. Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) elab lagedatel niisketel aladel (Luhaniidud ja märgalad). Randtiir asustab rannavalle ning rannaniitude sobilikke klibuseid alasid ja madalmuruseid veesilmadega merelähedasi niiduservasid. Kõik on maapinnal pesitsejad. Elupaiga lähedal tuleb ehitustöid vältida perioodil mai keskpaigast kuni juuli lõpuni, et vältida pesitsusaegset häirimist; III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro-paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
T – Tootmise maa-ala Pae (63901:001:1066); Pelter Ankr (63902:001:0341); Ankr (63902:001:1560); Volmeri (63901:001:1104); Pigi (20501:001:0202); Megavati (20501:001:0200)	II kat taimed: madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>); III kat taimed: tui-tähtpea (<i>Scabiosa columbaria</i>); tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>); veripunane koldrohi (<i>Anthyllis coccinea</i>); hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); kaljukress (<i>Hornungia petraea</i>); harilik käöraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>)	II ja III kaitsekategooria liikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning hoonestus, teed, parkimine, tehnovõrgud ja ajutised tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
P – Virgestuse maa-ala Lääne-Punkt (39201:001:0164)	II kat taimed: madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>); kaitsealad: Kõpu looduskaitseala; III kat taimed: tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), aaskarukell (<i>Pulsatilla pratensis</i>); III kat loomad: nõmme-tähniksiniitiib (<i>Phengaris arion</i>)	II ja III kaitsekategooria liikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning hoonestus, teed, parkimine, tehnovõrgud ja ajutised tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele;

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
P – Virgestuse maa-ala ja SP – Supelranna maa-ala Putkaste metskond 9 (39201:001:0633)	II kat taimed: rand-ogaputk (<i>Eryngium maritimum</i>); kaitsealad: Kõpu looduskaitseala; projekteeritavad kaitseobjektid: Metsaelupaikade looduskaitseala; III kat taimed: tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), randseahernes (<i>Lathyrus japonicus subsp. maritimus</i>), aas-karukell (<i>Pulsatilla pratensis</i>); III kat loomad: nõmmelõoke (<i>Lulula arborea</i>)	Kuna piirkonnas paikneb üks puhkerajatis, sh parkla ning samuti olemasolev Kaleste telkimisala, võib järeldada, et kallas on olnud pidevas kasutuses puhkajate ja suplejate poolt. II ja III kaitsekategooria liikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele; nõmmelõokese elupaigakasutus täpsustada vajaduse korral projektitasandil ning vältida pesitsus- või sigimisaegset häiringut.
P – Virgestuse maa-ala Hirmuste lautrikoht (20401:001:0039); Kõpu looduskaitseala 13 (20401:001:0316); Kalurikoja metsaonn (20501:001:0052) Hirmuste telkimisala piirkond	II kat taimed: rand-orashein (<i>Elymus farctus</i>); kaitsealad: Kõpu looduskaitseala; III kat taimed: tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), aas-karukell (<i>Pulsatilla pratensis</i>); vääriselupaigad: VEP nr. E01401 (Lepikud)	II ja III kaitsekategooria liikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele; vääriselupaik tuleb jätta rajatistest, raieist, kuivendusest ja materjalide ladustamisest välja ning säilitada selle metsasisene sidusus ja mikrokliima.

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
P – Virgestuse maa-ala Kalurikoja metsaonn (20501:001:0052) Mägipe telkimisala piirkond	kaitsealad: Kõpu looduskaitseala; vääriselupaigad: VEP nr. E01436 (Muude veekogude kaldad); III kat taimed: tumepunane neiu- vaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), roo- mav öövilge (<i>Goodyera repens</i>), aas-karukell (<i>Pulsatilla pratensis</i>); III kat loomad: nõmmelõoke (<i>Lul- lula arborea</i>); III kat seemned/samblikud: Pruuni- kas vöötnarmik (<i>Phellodon fuligi- neoalbus</i>)	projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitsta- vatele väärtustele; vääriselupaik tuleb jätta rajatistest, raiest, kuivendusest ja materjalide ladustamisest välja ning säilitada selle metsasisene sidu- sus ja mikrokliima; III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro- paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kait- sealuste taimeliikide üksikute isendite üm- berasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; nõmmelõokese elupaigakasutus täpsustada vajaduse korral projektitasandil ning väl- tida pesitsus- või sigimisaegset häiringut
P – Virgestuse maa-ala Kootsaare lautrikoht 2 (39201:004:1058) Kootsaare lautrikoht 1 (39201:004:1057)	II kat loomad: randkiur (<i>Anthus petrosus</i>); hoiualad: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; projekteeritavad kaitseobjektid: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; III kat loomad: suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>) ristpart (<i>Tadorna tadorna</i>); punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>); liivatüll (<i>Cha- radrius hiaticula</i>); nõmmelõoke (<i>Lullula arborea</i>)	projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitsta- vatele väärtustele; säilitada linnustikule avatud pesitsus- ja toitumisalad, vältida püsivalgustust ning teha tööd väljaspool linnustiku tundlikku perioodi. Olemaoleva lautrikoha väikesemahuline korrastamine on võimalik üksnes siis, kui loodusväärtuste kahjustamine välistatakse. Veeskamiskoha kasutus peab jääma olema- soleva kasutuse piiresse; süvendamist, täit- mist, kaldakindlustust, uut kõvakatet ja reostusriski suurendavaid lahendusi ei tohi kavandada.

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
FID 342; P – Virgestuse maa-ala Mudaste lautrikoht (39201:004:1055)	II kat taimed: rand-kesakann (<i>Sagina maritima</i>); hoiualad: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; projekteeritavad kaitseobjektid: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; III kat loomad: nõmmelõoke (<i>Lulula arborea</i>)	II kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning hoonestus, teed, parkimine, tehnovõrgud ja ajutised tööalad paigutada kasvukohtadest välja; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele; nõmmelõokese elupaigakasutus täpsustada vajaduse korral projektitasandil ning vältida pesitsus- või sigimisaegset häiringut. Olemasoleva lautrikoha väikesemahuline korrastamine on võimalik üksnes siis, kui loodusväärtuste kahjustamine välistatakse. Veeskamiskoha kasutus peab jääma olemasoleva kasutuse piiresse; süvendamist, täitmist, kaldakindlustust, uut kõvakatet ja reostusriski suurendavaid lahendusi ei tohi kavandada.
P – Virgestuse maa-ala Kärdla metskond 155 (63901:001:1019) Tareste puhkekoha arendamine avalikes huvides	II kat taimed: klibutarn (<i>Carex glareosa</i>); II kat loomad: põhja-nahkhiir (<i>Eptesicus nilssonii</i>), veelendlane (<i>Myotis daubentonii</i>); kaitsealad: Tareste maastikukaitseala; projekteeritavad kaitseobjektid: Hiiumaa metsa looduskaitseala; III kat taimed: vööthuul-sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>), kuradi-sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza maculata</i>), kahelehtine käoheel (<i>Platanthera bifolia</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja; säilitada nahkhiirte liikumis- ja toitumiskoridorid, vanad/õõnsustega puud ning pimedad alad; vältida püsivalgustust; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele; Puhkekoha arendamine on lubatav üksnes olemasoleva külastuse suunamisena: uued hooned, parkimisalade laiendamine, teede laiendamine, püsivalgustus tuleb välistada ning enne rajatiste paigutamist teha botaaniline inventuur. Alal on olemasolev parkimisala ning lõkkekoht.
P – Virgestuse maa-ala Krossalahe (63901:001:1367)	projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala (Hiiu); III kat taimed: hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>); rohekas käoheel (<i>Platanthera chlorantha</i>); harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>); tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>)	III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro-paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
P – Virgestuse maa-ala Pildre (63901:001:3120)	hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiiu); projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala, Väinamere hoiuala (Hiiu); III kat taimed: kahelehtine käokeel (<i>Platanthera bifolia</i>); tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>); rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>); hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>); pruunikas pesajuur (<i>Neottia nidus-avis</i>); harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>)	III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro-paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
FID 352; P – Virgestuse maa-ala Kadaka (63902:001:1580); Sarve telkimisala	II kat taimed: madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>); kaitsealad: Sarve maastikukaitseala; III kat taimed: tui-tähtpea (<i>Scabiosa columbaria</i>); tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>); veripunane koldrohi (<i>Anthyllis coccinea</i>); hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); kaljukress (<i>Hornungia petraea</i>); rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>); harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>) II kat seemned/samblikud: kroonliudik (<i>Sarcosphaera coronaria</i>)	III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro-paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; II kategooria seeneliigi kroonliudik kasvukohad tuleb täpsustada ning jätta need ehitus- ja tööaladest välja. projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele.
P – Virgestuse maa-ala (63901:001:1085); Kiige	hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiiu); projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala, Väinamere hoiuala (Hiiu)	projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele. Eeldatavasti ebasoodne mõju puudub

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
P – Virgestuse maa-ala Ristitee (36802:003:0325);	kaitsealad: Käina lahe-Kassari maastikukaitseala; III kat taimed: veripunane kold-rohi (<i>Anthyllis coccinea</i>)	III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro-paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
P – Virgestuse maa-ala Sopipõllu (36801:001:0697) Olemasolev populaarne ja aktiivselt kasutatav Sääretirbi puhkekoht, matkatee, telkimiskoht.	II kat taimed: madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>); kaitsealad: Käina lahe-Kassari maastikukaitseala; III kat taimed: veripunane kold-rohi (<i>Anthyllis coccinea</i>), kaljukress (<i>Hornungia petraea</i>), rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>), tui-tähtpea (<i>Scabiosa columbaria</i>); III kat loomad: vööt-põõsalind (<i>Curruca nisoria</i>)	II ja III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikropaigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; Lubatavad on vaid külastust suunavad väikerajatised; uued hooned, ulatuslik parkimine, tee laiendamine, püsivalgustus ja põõsastiku eemaldamine tuleb välistada. Enne rajatiste asukoha valikut tuleb teha hinnata vööt-põõsalinnu elupaigakasutust. Puhkeala ja sellega seotud rajatiste arendamisel tuleb säilitada põõsaid ja noori okaspuid. Sel juhul ebasoodsad mõjud puuduvad. Kui on siiski vajalik põõsaste või noorte okaspuude eemaldamine, siis ei tohi seda teha pesitsusperioodil mai keskpaigast juuli alguseni. Arvestades, et tegemist on olemasoleva populaarse ja aktiivselt kasutatava Sääretirbi puhkekohaga on piirkonnas pesitsevad linnud paratamatult juba pikemaajaliselt teatud häiringutega harjunud ning täiendavat uut mõju ei kaasne. Pigem aitab tegevus populaarse turismikoha kasutust korrastada ja seeläbi mõju kaitse-eesmärkidele vähendada.

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
P – Virgestuse maa-ala Karjääri (17501:004:0079);	II kat taimed: soohiilakas (<i>Liparis loeselii</i>), madal unilook (<i>Sisymbrium supinum</i>); II kat loomad: sarvikipütt (<i>Podiceps auritus</i>); III kat taimed: soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>); III kat loomad: väiketüll (<i>Charadrius dubius</i>), liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>), sookurg (<i>Grus grus</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; teha linnuliigispetsiifiline elupaigafunktsiooni hinnang ning vältida pesitsus-, toitumis- ja puhkepaikade hõivamist ja tundlikul perioodil häirimist; säilitada avatud pesitsus- ja toitumisalad, vältida püsivalgustust ning teha tööd väljaspool linnustiku tundlikku perioodi (vältida ehitustegevust aprilli algusest juuli keskpaigani).
FID 371; P – Virgestuse maa-ala Putkaste metskond 30 (39201:002:0590) Luidja telkimisala	II kat loomad: põhja-nahkhiir (<i>Eptesicus nilssonii</i>), veelendlane (<i>Myotis daubentonii</i>), pargi-nahkhiir (<i>Pipistrellus nathusii</i>); III kat taimed: harilik ungrukold (<i>Huperzia selago</i>)	Säilitada nahkhiirte liikumis- ja toitumiskoridorid, vanad/õõnsustega puud ning pimedad alad; vältida püsivalgustust; III kaitsekategooria taimede kasvukohad täpsustada välitööga ning kasutada mikro-paigutust, mis väldib isendite ja kasvukoha kahjustamist. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
P – Virgestuse maa-ala Kiige (63901:003:0211);	II kat taimed: harilik muguljuur (<i>Herminium monorchis</i>), jumalakäpp (<i>Orchis mascula</i>); II kat loomad: väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>); hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiiu); projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala, Väinamere hoiuala (Hiiu); III kat taimed: hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>); soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>); suur käopõll (<i>Listera ovata</i>); kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>); rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; Säilitada väikeluigele rändepeatuseks sobiv lage ala.
P – Virgestuse maa-ala Kiigeplatsi (36802:003:0293);	II kat taimed: madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>); kaitsealad: Käina lahe-Kassari maastikukaitseala; III kat taimed: veripunane koldrohi (<i>Anthyllis coccinea</i>), kaljukress (<i>Hornungia petraea</i>), rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>), tui-tähtpea (<i>Scabiosa columbaria</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
P – Virgestuse maa-ala Laheääre (20501:001:0468);	I kat loomad: niidurüdi (<i>Calidris alpina schinzii</i>); II kat loomad: mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>), naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	I ja II kaitsekategooria liigi elupaik tuleb jätta ehitusest ja muust seisundist halvendavast kasutusest välja; säilitada avatud pesitsus- ja toitumisalad, vältida püsivalgustust ning teha tööd väljaspool linnustiku tundlikku perioodi.

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
P – Virgestuse maa-ala Kiviranna (63901:001:1365); Kärkla metskond 42 (63901:001:2040)	hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiiu); projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala, Väinamere hoiuala (Hiiu); II kat taimed: emaputk (<i>Angelica palustris</i>); II kat loomad: väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>) - piirneb; III kat taimed: hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>); rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>); kaljukress (<i>Hornungia petraea</i>); tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>); harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotle des selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; Väikeluige elupaigaks on määratud mereala ja puhkeala kasutamisel ebasoodne mõju puudub.
P – Virgestuse maa-ala Ninaotsa lautrikoht (39201:004:1056); Putkaste metskond 1 (39201:004:1120)	I kat taimed: roheline hiidkupar (<i>Buxbaumia viridis</i>); Piirneb projekteeritava kaitseobjektiga Hiiumaa metsa looduskaitseala; III kat taimed: soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>); kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>); hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>); harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>) Piirneb vääriselupaigaga VEP nr. 205560 (Loometsad) III kat loomad: nõmmelõoke (<i>Lulula arborea</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	I kaitsekategooria liigi kasvukoht või elupaik tuleb jätta ehitusest ja muust seisundist halvendavast kasutusest välja; enne lahenduse täpsustamist on vajalik liigispetsiifiline inventuur ja kooskõlastus Keskkonnaametiga; Vääriselupaigale ebasoodsat mõju puhkeala arendamisega ei ole ette näha. säilitada linnustikule avatud pesitsus- ja toitumisalad, vältida püsivalgustust ning teha tööd väljaspool linnustiku tundlikku perioodi. Lindude elupaigakasutus täpsustada vajaduse korral projektitasandil ning vältida pesitsus- või sigimisaegset häiringut. III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotle des selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
SP – Supelranna maa-ala Kärdla metskond 1 (39201:004:1130)	II kat taimed: rand-orashein (<i>Elymus farctus</i>); hoiualad: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; projekteeritavad kaitseobjektid: Hiiumaa metsa looduskaitseala, Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; III kat taimed: rand-seahernes (<i>Lathyrus japonicus subsp. maritimus</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja.
SP – Supelranna maa-ala Tambilõuka (63901:001:1368)	II kat taimed: punane tolmphea (<i>Cephalanthera rubra</i>), madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>); kaitsealad: Sarve maastikukaitseala; projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala; III kat taimed: tui-tähtpea (<i>Scabiosa columbaria</i>); tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>); veripunane koldrohi (<i>Anthyllis coccinea</i>); hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); kaljukress (<i>Hornungia petraea</i>); harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja.
SP – Supelranna maa-ala Piibu (36802:003:0304)	II kat taimed: randtarn (<i>Carex extensa</i>), kärbesõis (<i>Ophrys insectifera</i>); kaitsealad: Käina lahe-Kassari maastikukaitseala; piirneb Väinamere hoiualaga (Hiiu); III kat taimed: balti sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza baltica</i>), kaljukress (<i>Hornungia petraea</i>), tui-tähtpea (<i>Scabiosa columbaria</i>); III kat loomad: harilik nastik (<i>Natrix natrix</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja.

ÜP objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
SP – Supelranna maa-ala Ludvigi (36802:003:2162)	II kat taimed: madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>); kaitsealad: Käina lahe-Kassari maastikukaitseala; III kat taimed: veripunane kold-rohi (<i>Anthyllis coccinea</i>), kaljukress (<i>Hornungia petraea</i>), rohekas käokeel (<i>Platanthera cholorantha</i>), tui-tähtpea (<i>Scabiosa columbaria</i>); III kat seemned/samblikud: kadakatark (<i>Botryodontia millavensis</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide ning III kategooria seeneliigi tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja.
FID 366; SP – Supelranna maa-ala Prähna-Peetri (17501:001:0239); Suurevärava (17501:002:0140); Veevärava (17501:002:0230) jt	II kat loomad: väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>)	Väikeluige elupaigaks on määratud suure alana mereala ja olulist ebasoodsat mõju supelranna maa-ala kasutamisele ei kaasne.

Virgestuse ja supelranna maa-alad moodustavad maakasutuse kattuvustest looduskaitseks kõige tundlikuma rühma: tähelepanuvajadusega kattumisi esineb kõigil üldplaneeringus määratud 24 uuel virgestuse maa-alal ja kõigil kuuel ÜP määratud uuel supelranna maa-alal. Esinevad I ja II kaitsekategooria taimede ja lindude leiukohad, kaitse- ja hoiualad, vääriselupaigad ning projekteeritavad kaitseobjektid. Juhtotstarbe määramine peab suunama olemasolevat kasutust, mitte avama kogu ala hoonestusele või intensiivsele puhketaristule.

- Puhke- ja supelranna teenindusrajatised tuleb koondada olemasoleva tee, parkla, raja või juba kulu- nud ala juurde; looduslikul rannal või kaitstava väärtuse alal uusi hooneid, parklaid ega kõvakatteid rajada ei tohi.
- Külatajad tuleb suunata tähistatud radadele; luite-, niidu- ja metsaelupaikades tuleb vältida hajusat tallamist, mootorsõidukite liikumist, lõkkeasemeid ja materjalide ladustamist.
- Ranna veerežiimi, setete liikumist ja looduslikku profiili ei tohi muuta; süvendamine, täitmine, kal- dakindlustus ja kuivendus on lubatavad üksnes juhul, kui kaitstavate väärtuste kahjustamine on välistatud.
- Püsivalgustus, tarastamine ja mürarikkad tegevused tuleb minimeerida; linnustiku ja nahkhiirte tundlikes asukohtades tuleb kasutada hooajalisi piiranguid ja pimedate koridoride põhimõtet.

3.2.5.3. Jalg- ja jalgrattateed

Jalg- ja jalgrattateed on kavandatud olemasolevate maanteedel laiendusena. Üldplaneeringuga ei ole määratletud, millisel maantee poolel kavandatav kergliiklustee paikneb. Üldplaneerin- gusse kantud jalg- ja jalgrattateed kulgevad mitmel pool üle kaitse- või hoiualade.

Lisaks looduskaitsealadele, kulgevad jalg- ja jalgrattateed mitmetes kohtades kas üle kaitstavate liikide elupaikade (nt harilik muguljuur, kärbesõis, euroopa naarits, kahelehine käokeel) või nende läheduses (nt roomav öövilge, veelendlane).

Kattuvusanalüüsis esineb kaitstavate loodusobjektidega kattumine 21 planeeritud või nimetatud uutel jalg- ja jalgrattateedel. Jalg- ja jalgrattateed on üldjuhul kavandatud olemasoleva maantee või tänava koridori; üldplaneering ei määra kõikjal tee täpset poolt ega ristlõiget. Seetõttu on kõige tõhusam vältimismeede tee poole ja mikrokoridori valik projekteerimisel.

Oluline mõju võib tekkida siis, kui tee rajamiseks eemaldatakse kaitstavate taimede kasvukoht, laiendatakse mullet kaitsealale või püsielupaika, muudetakse vooluveekogu kallast ja veerežiimi, raiutakse kaitsealuse pargi või allee puid, lisatakse püsivalgustus nahkhiirte liikumiskoridoris või tehakse töid linnustiku tundlikul perioodil. Olemasoleva maantee kõrval on mõju üldjuhul kontrollitav. Arvestades kergliiklusteede iseloomu ja asjaolu, et need on kavandatud olemasolevate maanteede äärde, siis ei ole olulist ebasoodsat mõju elupaikade (sh püsielupaiga) säilimisele ja kaitse- ning hoiualade kaitse-eesmärkide täitmisele ette näha. Asukohtades, kus on võimalik vältida kaitsealuste loodusobjektidega kattumist, viies kergliiklustee teisele poole maanteed, on soovitatav seda teha.

Kui kergliiklusteed ei ole võimalik viia kaitsealustest loodusobjektidest teisele poole maanteed, siis tuleb kergliiklustee projekteerimisel hinnata iga kaitsealuse liigi täpne levila ning individuaalsete isendite täpsed asukohad ning tagada nende elupaikade häirimise vältimine võimalikus suures ulatuses. Kui välja selgitada planeeringualas paiknevate kaitsealuste taimeliikide isendite elupaikades ehitustegevust või vajadusel konsulteerides ekspertidega need ümber istutada ei kaasne planeeringu elluviimisel olulist negatiivset keskkonnamõju. Euroopa naaritsa ning veelendlase osas on vähetõenäoline, et nad elutseksid vahetult olemasoleva maantee kõrval. Maantee kõrvale rajatav kergliiklustee ei tekita ka lisaks olemasolevale maanteele loomade liikumisele täiendavat barjääriefekti. Seega kaitsealustele loomaliikidele kergliiklusteede rajamisega olulist mõju ei kaasne.

Tabel 3.3. Planeeritud jalg- ja jalgrattateede kattumised kaitstavate loodusobjektidega ning tingimused projekteerimisetappi.

Teeühendus	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
Pühalepa küla - Heltermaa küla	II kat taimed: madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>), kärbesõis (<i>Op-hrys insectifera</i>), jumalakäpp (<i>Orchis mascula</i>); projekteeritavad kaitseobjektid: Hiiumaa metsa looduskaitseala; III kat taimed: 6 liiki (nt veripunane koldrohi, tumepunane neiuvaip, harilik käoraamat); II kat seemned/samblikud: kadaka-rebasesamblik (<i>Vulpicida juniperinus</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; II kaitsekategooria samblikuliigi elupaigad tuleb jätta ehitus- ja tööaladest välja

Teeühendus	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
Risti küla - Pihla küla	I kat loomad: euroopa naarits (<i>Mustela lutreola</i>); püsielupaigad: Kidaste jõe euroopa naaritsa püsielupaik; projekteeritavad kaitseobjektid: Kidaste jõe euroopa naaritsa püsielupaik; III kat taimed: tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), harilik käöraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>)	I kaitsekategooria elupaiga seisundit ei tohi halvendada. Seega euroopa naaritsa püsielupaiga ning vooluveekogu kalda- ja veerežiim tuleb säilitada; vältida tõkkeid, pinnasetõid ja masinate liikumist kaldal ning lahendada truubid/sillad elustikule läbitavana; III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
Hellamaa küla - Suuremõisa küla	kaitsealad: Suuremõisa mõisa park	projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele; säilitada kaitsealuse pargi või allee puistu, juurestik, maastikustruktuur ja vaated; ehitusprojekti aluseks võtta dendroloogiline hinnang.
Kõrgessaare alevik - Luidja küla	II kat taimed: harilik muguljuur (<i>Herminium monorchis</i>), kärbesõis (<i>Ophrys insectifera</i>); kaitsealad: Luidja maastikukaitseala, Paope looduskaitseala; III kat taimed: 8 liiki (nt kahkjaspunane sõrmkäpp, tumepunane neiuvaip, soo-neiuvaip); III kat loomad: punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) - piirneb	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; Punajalg-tildri elupaiga osas selgitada välja elupaigakasutus mõjualas ning vajadusel vältida pesitsus- või sigimisaegset häiringut, kui vältida ehitustegevust aprilli algusest juuli keskpaigani, siis pesitsusaegset häiringut ei kaasne

Teeühendus	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
Kõrgessaare aleviku keskus - Heltermaa-Kärdla-Luidja tugimaantee	II kat loomad: põhja-nahkhiir (<i>Eptesicus nilssonii</i>), tiigilendlane (<i>Myotis dasycneme</i>), veelendlane (<i>Myotis daubentonii</i>), habelendlane (<i>Myotis mystacinus</i>), suurvidevlane (<i>Nyctalus noctula</i>), pargi-nahkhiir (<i>Pipistrellus nathusii</i>); hoiualad: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; projekteeritavad kaitseobjektid: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; III kat taimed: tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>), harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>)	Säilitada nahkhiirte vanad/õõnsustega puid ja kasutada madalat allapoole suunatud valgustust; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele; III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
Paluküla - Hellamaa küla	hoiualad: Luhastu hoiuala; projekteeritavad kaitseobjektid: Luhastu hoiuala; III kat taimed: tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>), rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>)	III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
Hausma rand - Heltermaa-Kärdla-Luidja tugimaantee	II kat taimed: kärbesõis (<i>Ophrys insectifera</i>); III kat taimed: 6 liiki (nt kahkjaspunane sõrmkäpp, tumepunane neiuvaip, harilik käoraamat); III kat loomad: vareskaera-aasasilmik (<i>Coenonympha hero</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; loomaliigi elupaigakasutus täpsustada vajaduse korral projektitasandil ning vältida elupaiga kahjustamist.

Teeühendus	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
Kõrgessaare alevik - Lauka küla keskus	I kat taimed: lääne-sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza praetermissa</i>); II kat taimed: harilik muguljuur (<i>Herminium monorchis</i>); III kat taimed: 6 liiki (nt tumepunane neiuvaip, soo-neiuvaip, harilik käoraamat)	I kaitsekategooria liigi kasvukoht või elupaik tuleb jätta ehitusest ja muust seisundist halvendavast kasutusest välja; enne lahenduse täpsustamist on vajalik liigispetsiifiline inventuur; II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotlede selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
Suuremõisa küla - Käina alevik	I kat loomad: euroopa naarits (<i>Mustela lutreola</i>); püsielupaigad: Vaemla jõe euroopa naaritsa püsielupaik; kaitsealad: Sanglepa allee; III kat loomad: hink (<i>Cobitis taenia</i>)	I kaitsekategooria elupaiga seisundit ei tohi halvendada. Seega euroopa naaritsa püsielupaiga ning vooluveekogu kalda- ja veerežiim tuleb säilitada; vältida tõkkeid, pinnasetõid ja masinate liikumist kaldal ning lahendada truubid/sillad elustikule läbitavana; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele; säilitada kaitsealuse pargi või allee puistu, juurestik, maastikustruktuur ja vaated; ehitusprojekti aluseks võtta dendroloogiline hinnang. Hingi elupaigaks on jõed ning tema peamiseks ohuteguriteks võib lugeda veekogumi seisundi halvenemist ja veekogu taseme muutust, mida tuleb vältida..
Käina keskusest mööda Hiiu maanteed Selja külla	III kat taimed: kahelehtine käokeel (<i>Platanthera bifolia</i>)	III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotlede selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;

Teeühendus	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
Emmaste - Luidja	I kat loomad: merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), euroopa naarits (<i>Mustela lutreola</i>); Mänspe merikotka püsielupaik, Vanajõe euroopa naaritsa püsielupaik; II kat taimed: oja-haneputk (<i>Berula erecta</i>); püsielupaigad: III kat taimed: 9 liiki (nt kuradi-sõrmkäpp, laialehine neuuvaip, soo-neuuvaip)	I kaitsekategooria liigi elupaik tuleb jätta ehitusest ja muust seisundit halvendavast kasutusest välja. Merikotka osas tuleb vältida pesitsusaegset häiringut. Lähtudes munemisele eelnevast häirimistundlikust ajast ja lennuvõimestunud poegade pikaajalisest püsimisest pesade läheduses, on merikotka kaitsetsoonides põhjendatud liikumispiirang perioodil 15. veebruarist kuni 31. juulini; euroopa naaritsa püsielupaiga ning vooluveekogu kalda- ja veerežiim tuleb säilitada; vältida tõkkeid, pinnasetoid ja masinate liikumist kaldaalal ning lahendada truubid/sillad elustikule läbitavana; II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
Paluküla - Kärkla lennujaam	III kat taimed: harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>), rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>)	III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
Käina alevikus Käina - Hüti teel Tuuletornist Lee-vikese tänavani	III kat taimed: tumepunane neuuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>)	III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;

Teeühendus	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
Sõru sadam - Tohvri sup-luskoht	II kat taimed: madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>), harilik muguljuur (<i>Herminium monorchis</i>); hoiualad: Vanamõisa lahe hoiuala; projekteeritavad kaitseobjektid: Vanamõisa lahe hoiuala; III kat taimed: 6 liiki (nt kahkjaspunane sõrmkäpp, harilik käoraamat, kaljukress); III kat loomad: hänilane (<i>Motacilla flava</i>)	II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt; projektitasandil tuleb hinnata mõju kaits-tavatele väärtustele; hänilase elupaigakasutus täpsustada vajaduse korral projektitasandil ning vältida pesitsus- või sigimisaegset häiringut.
Orjaku teerist - Lussu sup-luskoht	hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiiu); projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala, Väinamere hoiuala (Hiiu); III kat taimed: veripunane koldrohi (<i>Anthyllis coccinea</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>)	III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
Luidja - Kalana sadam	III kat taimed: tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>)	III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuri ajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotledes selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;

Teeühendus	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
Käina alevik - Emmaste küla	I kat loomad: euroopa naarits (<i>Mustela lutreola</i>); püsielupaigad: Jausa jõe euroopa naaritsa püsielupaik, Luguse jõe euroopa naaritsa püsielupaik; projekteeritavad kaitseobjektid: Jausa jõe euroopa naaritsa püsielupaik, Luguse jõe euroopa naaritsa püsielupaik; III kat loomad: hink (<i>Cobitis taenina</i>), suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>)	I kaitsekategooria elupaiga seisundit ei tohi halvendada. Seega euroopa naaritsa püsielupaiga ning vooluveekogu kalda- ja veerežiim tuleb säilitada; vältida tõkkeid, pinnasetõid ja masinate liikumist kaldalal ning lahendada truubid/sillad elustikule läbitavana; Hingi elupaigaks on jõed ning tema peamiseks ohuteguriteks võib lugeda veekogumi seisundi halvenemist ja veekogu taseme muutust.
Hausma-Linumäe (Rehemäe tee)	III kat taimed: tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), harilik käöraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>), rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>)	III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotlede selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;

Teeühendus	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
Vaemla-Nasva (Kassari ring)	I kat loomad: väike-laukhani (<i>Anser erythropus</i>); II kat loomad: mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>); kaitsealad: Käina lahe-Kassari maastikukaitseala; hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiiu); projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala, Väinamere hoiuala (Hiiu); III kat taimed: veripunane koldrohi (<i>Anthyllis coccinea</i>), kaljukress (<i>Hornungia petraea</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>), tui-tähtpea (<i>Scabiosa columbaria</i>); III kat loomad: suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>), rabakonn (<i>Rana arvalis</i>), rohukonn (<i>Rana temporaria</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	kuna jalg- ja jalgrattatee on kavandatud Vaemla-Kassari-Luguse tee kõrvale, siis vähetõenäoline, et linnud tegutseks vahetult maantee kõrval ja tegelik mõju jalg- ja jalgrattateel puudub). III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotlede selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
Kärdla sotsiaalkeskus - park	kaitsealad: Kärdla linnapark	projektitasandil tuleb hinnata mõju kaitstavatele väärtustele ja säilitada kaitsealuse pargi või allee puistu, juurestik, maastikustruktuur ja vaated; ehitusprojekti aluseks võtta dendroloogiline hinnang.
Põllu tänava kergliiklustee Telemast	III kat taimed: tumepunane neuuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), harilik käöraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>), rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>)	III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning ehitus- ja tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotlede selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;

- Kaitsealuste taimeliikide leiukohtades tuleb teha sobival ajal välitöö ning valida tee pool ja ristlõige, mis väldib kasvukohta; vajaduse korral loobuda eraldusribast või vähendada tee laiust. Kaaluda võib liigi isendi kaitse tagamiseks töötsooni jäävate kaitsealuste taimeliikide üksikute isendite ümberasustamist, taotlede selleks vastavat luba Keskkonnaametilt;
- Euroopa naaritsa püsielupaikade ja vooluveekogude ületamisel tuleb säilitada looduslik kaldariba, veerežiim ja liikumisvõimalus; truubid või sillad peavad olema elustikule läbitavad ning tööala võimalikult kitsas.

- Kaitsealustes parkides ja alleedel tuleb vältida puude raiet ning juurestiku kahjustamist; trajektoor ja katendi konstruktsioon määrata dendroloogilise hinnangu alusel.
- Linnustiku, nahkhiirte ja putukate tundlikes lõikudes vältida püsivalgustust või kasutada madalat, suunatud ja ajaliselt piiratud valgustust; ehitustööd ajastada väljapoole pesitsus- või sigimisperioodi.

3.2.5.3. Elektrivõrk

3.2.5.3.1. Elektrivõrk – uue 110kV elektriliini trassikoridori määramine, varustuskindlus, ringtoide ja ühendused meretuuleparkidega

ÜP-s on kirjeldatud elektrivõrgu uuendamise vajadus, sh uue sõltumatu toitega 110 kV elektriliini rajamine Saaremaa ja / või mandri-Eesti 110 kV võrguga. Kaalumisel on Saaremaa suunal Emmaste alajaamast Lauka alajaamani ning mandri suunal Heltermaa – Suuremõisa – Ristivälja (ühendus Hiiumaa ringliiniga) või Kärkla rannajooneni. Kuivõrd tegu on maakondade vahelise ja riiklikult tähtsa elektriühendusega, mis suures ulatuses paikneb merealal, määratakse üldplaneeringus vaid vajadus, kuid liinirajatise terviklahendus ja täpne kulgemine selgitatakse välja riigi eriplaneeringu või mõne muu ajahetkel õiguslikult sobiva planeeringuinstrumendiga. Uue elektriliini rajamise eelduseks on uuele liinile sobiva trassikoridori valik läbi alternatiivide kaalumise ja asjakohaste mõjude hindamise. Maakonnaplaneeringus on märgitud suunistena põhimõtted, et uue elektriliini kavandamisel tuleb eelistada asukohta, mis kulgeb olemasoleva elektriliini trassikoridoris ning tihedamatel asustusaladel kavandada elektriliinid maakaablitenä.

Hiiumaa elektrivõrgu sidumine mandri Eestiga on kajastatud üleriigilises planeeringus Eesti 2030+, Eesti 2050 ning maakonnaplaneeringus. Maakonnaplaneering nägi Hiiumaal ette 150 kV ja/või 330 kV nimipingega maakaabli paigaldamist lõigul Kärkla alajaam – Suuresadam, kasutades suurel määral ära olemasolevat 10 kV õhuliini koridori. Maakonnaplaneeringu lahendus tugines suuresti eeldusel, et ringtoide rajatakse koos meretuuleparkide arendamisega, mis vajab ühenduse loomist mandril paikneva elektrivõrguga. Riigikohus tühistas 2018 aastal Hiiumaa maakonnaga piirneva mereala planeeringuga kehtestatud tuuleenergia tootmise alad, mistõttu üldplaneeringus ei ole arvestatud meretuuleparkide arendamisest tulenevate võimalike võimsuste mandrile juhtimise vajadusega. Täiendav ühendus mandriga on pikemas perspektiivis vajalik Hiiumaa varustuskindluse tõstmiseks ning tööstuse ja lokaalsete taastuvenergia lahenduste arenguks. Üldplaneeringus märgitakse ringtoite vajadus tuginedes üleriigilisele planeeringule ja maakonnaplaneeringule.

Näitlik trassikoridori kulgemine võib tulevase planeeringu koostamise käigus muutuda tulenevalt täpsustuvatest vajadustest ja ajas muutunud tingimustest.

Kuna uue 110 kV liini täpset asukohta ei ole üldplaneeringu lahenduses paika pandud, siis ole detailsemalt käsitletud ka selle mõjusid.

Tabel 3.4. Maakonnaplaneeringus kavandatud maakaabelliini (lahendatakse detail- või eriplaneeringuga) kattumised kaistavate loodusobjektidega ja vajalikud meetmed.

Elektrivõrgu objekt ja asukoht	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
Maakonnaplaneeringus kavandatud maakaabelliin (lahendatakse detail- või eriplaneeringuga)	I kat loomad: kassikakk (<i>Bubo bubo</i>); II kat taimed: täpiline sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>cruenta</i>), soohiilakas (<i>Liparis loeselii</i>), kärbesõis (<i>Ophrys insectifera</i>); rand-orashein (<i>Elymus farctus</i>); II kat loomad: kirjuhakk (<i>Polysticta stelleri</i>); projekteeritavad kaitseobjektid: Hiiumaa metsa looduskaitseala hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiiu); kaitsealad: Tahkuna looduskaitseala; vääriselupaigad: VEP nr.207878; VEP nr.207527, VEP nr.207890; projekteeritavad kaitseobjektid: Hiiumaa metsa looduskaitseala, Väinamere hoiuala, Väinamere hoiuala (Hiiu); Tahkuna looduskaitseala; III kat taimed: tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), harilik ungrukold (<i>Huperzia selago</i>), randseahernes (<i>Lathyrus japonicus</i> subsp. <i>maritimus</i>); suur käopõll (<i>Listera ovata</i>); kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>); harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>); hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>); rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>); mets-pirnipuu (<i>Pyrus pyraeaster</i>) III kat loomad: sõõrsilmik (<i>Lopina achine</i>); öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>), hoburästas (<i>Turdus viscivorus</i>)	Maakaablikoridor täpsustada detail- või eriplaneeringus. Teha taimede inventuur, vältida hoiuala ja VEP-i, kasutada tundlikes lõikudes kinnist paigaldust ning taastada pinnas ja taimkate. Tahkuna läänepoolset kaitseala ja kassikaku elupaika läbivat lahendust tuleb vältida või põhjendada alternatiivide võrdlusega. Teha liigi- ja taimestikuinventuur, vältida VEP-e, raiet ja pesitsusaegset häiringut; eelistada kinnist maakaablit. Ranniku- ja merepõhjatööd ajastada väljapoole kirjuhaha talvitumisperioodi; maabumiskoht valida kaitstava ranniku- ja metsaelupaiga suhtes vähima mõjuga ning kasutada kinnist paigaldust.

Esialgne tinglik trassikoridor läbib hulgaliselt III ja II kaitsekategooria liikide kasvu- ja leiu-kohti. **Ebasoodsate mõjude kaasnemise vältimiseks tuleks kaitsealuste taimeliikide kasvukohtades elektrikaabelliini rajamisel kasutada maakaabli rajamisel kinnist meetodit.** Vältides maakaabli paigaldamisel lahtiste kaeviku kasutamist ehk paigaldades maakaabli kinnisel meetodil ei ole ebasoodsa mõju esinemist ette näha. Maakaablisse viimisel ei ole kavandatava tegevusega ette näha pöördumatuid mõjusid ning säilivad kasvukohad. Siiski tuleb **maakaabli paigaldamise projekteerimise käigus viia kavandatavas asukohas läbi liigiinventuur selgitamiseks välja maakaabli koridori jäävate II ja III kaitsekategooria isendite esinemine, et planeerida kinnisel meetodil töö taimeliikide kasvukohti võimalikult vähe häirivalt.** Nimetatud leevendava meetmega arvestamisel ei ole ebasoodsa mõju esinemist liikide soodsa seisundi säilimisele ette näha.

3.2.5.3.2. Elektrivõrk – rekonstrueeritavad 110kV elektriliinid

ÜP-ga nähakse ette 35 kV elektritrassi asendamine 110 kV elektritrassiga, mille kaitsevööndiks on 25 m kummaltki poolt trassi. Kaitsevööndis tegutsemine on reguleeritud Majandus- ja taristuministri määrusega nr 73 „*Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded*“. Elektritrassi üleviimine 110 kV õhuliinile tagab Hiiumaa varustuskindluse ning loob laiemad võimalused kõrgema võimsusega liitumisteks.

Käesoleva KSH koostamise raames teostatud mõjuhindamise raames analüüsiti potentsiaalse elektrikaabelliini (õhuliin) rekonstrueerimisega kaasnevaid mõjusid ümbritsevale keskkonnale. Käesolevas ptk ei käsitleta mõjusid Natura võrgustikku kuuluvatele aladele (vt ptk 3.2.6).

Rekonstrueeritav elektrikaabelliin kulgeks üle mitmete kaitsealuste loodusobjektide (liikide leiukohad, püsielupaigad jms) ning kaitsealade (EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem-Keskkonnaregister) : Keskkonnaagentuur, seisuga 06.08.2026).

Tabel 3.5. Olemasoleva 35 kV õhuliini viimine pingele 110 kV trassi kattumised kaitsealuste loodusobjektidega ja vajalikud meetmed.

Elektrivõrgu objekt	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
35 kV õhuliini asemele uue 110 kV õhuliini ehitamine	I kat loomad: euroopa naarits (<i>Mustela lutreola</i>); püsielupaigad: Pihla jõe euroopa naaritsa püsielupaik; hoiualad: Pihla-Kurisu hoiuala; projekteeritavad kaitseobjektid: Hiiumaa metsa looduskaitseala, Pihla jõe euroopa naaritsa püsielupaik, Pihla-Kurisu hoiuala; III kat taimed: harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>); hall käpp (<i>Orchis militaris</i>); kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>); soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>); tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>)	Liini ümberehitusel tuleb kasutada olemasolevat koridori; Pihla jõe euroopa naaritsa püsielupaigas vältida uusi maste ja kaldaalal pinnasetöid, säilitada veerežiim.

Elektrivõrgu objekt	Kattuvad kaitstavad väärtused	KSH hinnang ja tingimus
Olemasoleva 35 kV õhuliini viimine pingele 110 kV	I kat loomad: niidurüdi (<i>Calidris alpina schinzii</i>), euroopa naarits (<i>Mustela lutreola</i>); II kat taimed: randtarn (<i>Carex extensa</i>), täpiline sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta</i>), rand-soodahein (<i>Suaeda maritima</i>); püsielupaigad: Luguse jõe euroopa naaritsa püsielupaik, Tärkma merikotka püsielupaik; hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiiu); vääriselupaigad: VEP nr.156142, VEP nr.207878, VEP nr.208841; projekteeritavad kaitseobjektid: Hiiumaa metsa looduskaitseala, Jausa jõe euroopa naaritsa püsielupaik; III kat taimed: suur käopõll (<i>Listera ovata</i>); harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>); kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>); vööthuul-sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>); veripunane koldrohi (<i>Anthyllis coccinea</i>); harilik porss (<i>Myrica gale</i>); lodukannike (<i>Viola uliginosa</i>); kahelehine käokeel (<i>Platanthera bifolia</i>); rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>) III kat loomad: liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>); punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>); rabakonn (<i>Rana arvalis</i>); hink (<i>Cobitis taenia</i>); rohukonn (<i>Rana temporaria</i>)	Kasutada olemasolevat koridori ja võimalikult palju olemasolevaid mastikohti. euroopa naaritsa püsielupaigas vältida uusi maste ja kaldaalal pinnasetõid, säilitada veerežiim; õhuliin tähistada linnumärgistega ja ajastada ehitustööd liigiti.

Nagu ka eelnevas peatükis kirjeldatud, kuulub euroopa naarits (*Mustela lutreola*) punase raamatu kohaselt eriti ohustatud liikide nimekirja ning mitmete tuumikelupaikadega (Euroopa naaritsa *Mustela lutreola* kaitse ja ohjamise tegevuskava Hiiumaal (2004-2008), 2003) on oluline, et üldplaneeringuga kavandatavad tegevused ei halvendaks liigi elupaika. **Ebasoodsate mõjude vältimiseks, tuleb elektriliinide rekonstrueerimisel paigaldada elektrimastid väljapoole euroopa naaritsa (*Mustela lutreola*) püsielupaiga alasid (arvestada elektrimastide vahekauguste ja asukohtade määramisel). Samuti tuleb vältida ehitustegevust (elektriliinide rajamist, sõidukitega sõitmist) ehituskeeluvööndis (naaritsa elupaigaga kattuv alal), eriti kevadel ja varasuvel, mil häirimine omab olulist mõju poegadele**

emaloomadele. Õhuliini mastid on samuti vaja paigaldada väljapoole vooluveekogude ehituskeeluvööndit. Euroopa naaritsa püsielupaigas vältida kaldaalal pinnasetöid, säilitada veerežiim. Sellisel juhul euroopa naaritsale oluline ebasoodne mõju puudub.

Rekonstrueeritav trass kattub Luguse külas III kaitsekategooriasse (sh Väinamere loodusala kaitse-eesmärkidesse) kuuluva liigi - hink (*Cobitis taenia*) – leiukohaga. **Hingi elupaigaks on jõed ning tema peamisteks ohuteguriteks võib lugeda veekogumi seisundi halvenemist ja veekogu taseme muutust. Kuna elektriliine ei paigaldata veekokku, ei ole näha otsest ebasoodsat mõju hingi elupaigale. Küll aga tuleks kaudsete mõjude vältimiseks vältida ehitustegevust (elektriliinide rajamist, sõidukitega sõitmist) vahetult kaldaalal. Sellisel juhul hingile ebasoodne mõju puudub.**

Merikotkas (*Haliaeetus albicilla*) on kaitse tegevuskava kohaselt laiendanud oma pesitsusalasid nii Põhja-Eestisse kui ka sisemaale ning pesitseb kõikjal mererannikul. Eesti suurim pesitsev kotkas on oma arvukuse juures hästi kaitstud ning jõuab eeldatavasti lähikümnetel LKS §3 mõistes soodsasse seisundisse (Merikotka (*Haliaeetus albicilla*) kaitse tegevuskava, 2019). Kuigi oma arvukuselt on liik heas seisundis, on pikaajaline merikotkas paigatruu, vähese produktiivsusega ning tundlik häirimise suhtes. Suureks ohuteguriks loetakse pliidi sisaldava laskemoona kasutamist ning keskkonnamürke, hukkumine teedel, tuuleparkides ja elektriliinides on hinnatud kaitse tegevuskavas keskmiseks. Kuigi elektriliinides hukkumine on hinnatud keskmiseks ohuteguriks, on 23% kõigist merikotkaste surmajuhtumitest toimunud just läbi elektriliinide (Merikotka (*Haliaeetus albicilla*) kaitse tegevuskava, 2019). Mistõttu tuleks ohtlikud tavalised keskpingeliinid asendada maakaabelliinidega ning vältida uute õhuliinide rajamist pesakohale lähemale kui 500 m (Merikotka (*Haliaeetus albicilla*) kaitse tegevuskava, 2019).

Arvestades, et tegemist on olemasoleva elektriliini uuendamisega kõrgema pingega liinide vastu, jääb trassikoridor samaks, ei muutu ka paigaldatavate elektrimastide kõrgus, elektriliini kaitsevöönd on reguleeritud Majandus- ja taristuministri määrusega nr 73 „*Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded*“ ning 110 kV puhul on sama mis 35 kV puhul – 25 meetrit, siis ei muutu võrreldes tänase olukorraga merikotkaste jaoks midagi ja täiendavat ebasoodsat mõju ei kaasne. **Vältida on vaja liini rekonstrueerimise ehitustegevusega pesitsusaegset häiringut merikotkale. Lähtudes münemisele eelnevast häirimistundlikust ajast ja lennuvõimestunud poegade pikaajalisest püsimisest pesade läheduses, on merikotka leiukohtades põhjendatud liikumispiirang perioodil 15. veebruarist kuni 31. juulini. Õhuliin tähistada linnumärgistega.**

Punajalg-tilder elab lagedatel niisketel aladel, on maapinnal pesitsev liik. Linnu peamisteks ohuteguriteks on elupaikade hävimine ja saastumine ning luhaniitide kuivendamine. Pesade hävimine niitmisel ja häirimine pesitsusaladel mõjutavad pesitsusedukust. **Liivatüll** on maapinnal pesitsev liik. Peamine oht on rannikuäärsete elupaikade kadumine. Pesitsusaladel esineb häirimist, samuti reostuse ja turismisurve negatiivne mõju randades. Liivatüll muneb mai lõpust juuni keskpaigani, pojad kooruvad juuni keskel ning lennuvõimestuvad juulis. Punajalg-tildri täiskurnasid leidub mais, aga järelkurnasid juuni lõpuni. Pojad lennuvõimestuvad alates juuni lõpust. Kui lükata ehitustegevuse algus juuli keskpaika, siis on ka mõju liivatüllile ja punajalg-tildrile välistatud. **Niidurüdi** pesitseb Läänemere-äärsete maade rannikuniitudel.

Niidurüdi on väheldane niidukahlaja, kes pesitseb niisketel rannaniitudel, väikesel arvul ka soodes. Ajutised ja püsivamad lombid, mudalaigud ja veesooned pesapaiga läheduses on niidurüdiile väga tähtsaks elupaiga elemendiks. Eestisse saabub see I kaitsekategooria liik kevadel ehk alates aprillist ja juuli lõpuks on juba lahkunud. Arvestades, et tegemist on olemasoleva 35 kV elektriliini uuendamisega 110 kV liinide vastu ning trassikoridor jääb samaks, siis elektriliini rekonstrueerimisega elupaigakadu ei kaasne. **Uute elektrimastide püstitamisel eelistada juba kasutuses olnud mastide asukohti, millele on aastate jooksul juba mõju avaldunud ning uue masti paigaldamisega negatiivset mõju ei kaasne. Alternatiivina võib elektrimastide paigaldamisel vältida liivatüllid, punajalg-tildrid ja niidurüdi leiukohti ning püstitada need väljapoole leiukohti. Vältida ehitustegevust niidurüdi, liivatüllid ja punajalg-tildrid elupaikades aprilli algusest juuli keskpaigani.**

Täiendavalt kattub elektritrassi asukoht Väinamere ja Pihla-Kurisu hoiualaga ning. Arvestades asjaolu, et tegemist on olemasoleva 35 kV elektriliinide rekonstrueerimisega 110 kV õhuliiniks, siis ei kaasne tegevusega täiendavat looduslike alade kasutuselevõttu, vaid järgitakse olemasolevate elektriliinide trassikoridori ja reaalne mõju kaitse- ja hoiualadele puudub.

Leevendavate meetmete kasutusse võtul ei näe KSH koostaja ette rekonstrueerimisega kaasneva ebasoodsa mõju esinemist looduskeskkonnale.

3.2.5.4. Ehituskeeluvööndi vähendamised

Hiiumaa valla üldplaneeringuga kavandatud ehituskeeluvööndi vähendamised ja hinnang EKV vähendamisele on esitatud KSH aruande lisas 2. Alljärgnevalt on esitatud kokkuvõttev tabel ehituskeeluvööndi vähendamiste seostest kaitstavate loodusobjektidega.

Tabel 3.6. Ehituskeeluvööndi vähendamise alade kattumised kaitstavate loodusobjektidega ja tingimused.

EKV ala ja eesmärk	Korrigeeritud kattuvusanalüüsi tulemus	KSH hinnang ja kohustuslik tingimus
Ala nr 7 Ninaotsa puhkekoha arendamine avalikes huvides	vääriselupaigad: VEP nr.205560; projekteeritavad kaitseobjektid: Hiiumaa metsa looduskaitseala; III kat taimed: kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>), soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>); III kat loomad: punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	Ala nr 7 puhul esineb EKV vähendamist toetava asjaoluna avalikes huvides puhkekoha arendamise eesmärk juba olemasoleva puhkekoha arendamise läbi ja olemasolev vahetu ligipääs pinnastee kaudu. Sellest tulenevalt ei ole ala sobiv tavapäraseks hoonestus- või intensiivseks puhkeala arenduseks. EKV vähendamine on põhjendatav üksnes kitsalt piiritletud, avaliku kasutuse korrastamisele suunatud ja looduskaitsealiselt kontrollitud lahenduse puhul. Lahendus peab vältima uusi hooned (lubatud väiksemahuline, hästi suunatud avalik puhketaristu), ulatuslikke pinnasetöid, parkimist VEPI territooriumil või kaitsealuste liikide kasvukohtades, koosluste killustamist, kaitstavate taimede kasvukohtade kahjustamist ja rannalindude pesitsusaegset häiringut. Olemasoleva puhkekoha edasiarendamise toimib pigem külastuse suunamise ja loodusväärtuste kaitse vahendina, mitte uue arendussurvena rannaalale.
Ala nr 10 Tareste puhkekoha arendamine avalikes huvides.	II kat taimed: klibutarn (<i>Carex glareosa</i>); II kat loomad: põhja-nahkhiir (<i>Eptesicus nilssonii</i>), veelendlane (<i>Myotis daubentonii</i>); kaitsealad: Tareste maastikukaitseala; projekteeritavad kaitseobjektid: Hiiumaa metsa looduskaitseala; III kat taimed: vööthuul-sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>), kuradi-sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza maculata</i>), kahelehine käokeel (<i>Plantanthera bifolia</i>)	Kokkuvõttes ei tohi ala nr 10 EKV vähendust käsitleda üldise ehitus- või teenindusala arendamise võimalusena. Lubatav saab olla üksnes väikesemahuline, olemasolevat kasutust korrastav ja looduskaitsealiselt allutatud lahendus, mis ei kahjusta kaitsealuste liikide kasvukohti, nahkhiirte elupaigafunktsioone, Tareste maastikukaitseala, Tareste loodusala ega elupaigatüüpi 9010*. Enne konkreetsete rajatiste kavandamist tuleb teha kaitsealuste taimede inventuur. Planeeringus tuleb välistada uued hooned, parkimisalad, teede laiendamine, püsivalgustus ja intensiivne külastustaristu kaitstavate väärtuste arvelt. Põhirõhk peab olema olemasoleva külastuskoormuse suunamisel, radade ja jäätmekäitluse korrastamisel ning loodusväärtuste kaitsel.

EKV ala ja eesmärk	Korrigeeritud kattuvusanalüüsi tulemus	KSH hinnang ja kohustuslik tingimus
Ala nr 11 Ajalooline hoonestus Emmaste-Tohvri riigiteest maa suunas. Mõistlik on tihendada.	III kat taimed: harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>), kahelehine käokeel (<i>Platanthera bifolia</i>), rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>)	Kokkuvõttes on ala nr 11 EKV vähendamine rangelt tingimuslik. Vähendus võib olla kaalutav eeldusel, et ehitusalad paigutatakse kaitsealuste taimede kasvukohtadest välja ja säilitatakse rohevõrgustiku koridori toimimine. Enne konkreetse ehitusõiguse realiseerimist tuleb teha kaitsealuste taimede täpsustav inventuur sobival vegetatsiooniperioodil. Säilitada tuleb rohevõrgustiku koridori toimimiseks vajalikud sidusad looduslikud alad, st hoonestamist ja tarastamist lubada vaid Emmaste–Tohvri riigitee ääres ja kinnistute põhja ning kirdesuunalised alad peaksid jääma ehitustegevusest puutumata.

EKV ala ja eesmärk	Korrigeeritud kattuvusanalüüsi tulemus	KSH hinnang ja kohustuslik tingimus
Ala nr 12 Olemasoleva puhke- koha ja lautrikoha arendamiseks avalikes huvides.	II kat taimed: rand-orashein (<i>Elymus farctus</i>); kaitsealad: Kõpu looduskaitseala; vääriselupaigad: VEP nr.E01401; III kat taimed: tumepunane neiu- vaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), aas- karukell (<i>Pulsatilla pratensis</i>)	EKV vähendamise kaalumist toetavad järg- mised asjaolud: • eesmärk on seotud olemasoleva puhkekoha ja lautrikoha arendami- sega avalikes huvides; • olemasolevad teed ja rajad paikne- vad alal või selle vahetus kontaktis; • ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala; • väikesemahuline ja hästi suunatud lahendus võib aidata olemasolevat külastus- ja lautrikasutust korras- tada. Kokkuvõttes on ala nr 12 EKV vähendamine väga rangelt tingimuslik ja keskkonnakaitse- liselt problemaatiline. Vähendust ei saa käsit- leda üldise puhke-, teenindus- või hoonestu- sala arendamise võimalusena. Kaalutav võib olla üksnes olemasoleva puhkekoha ja lautri- koha väga väikesemahuline korrastamine ja arendamine, mille eesmärk on vähendada ha- jusat mõju ja suunata kasutust, mitte suuren- dada arenduskoormust. Enne mis tahes ehitusõiguse või rajatiste ka- vandamist tuleb projekteerimise etapis teha täpsustav kaitsealuste taimede inventuur, elupaigatüüpide ja vääriselupaiga piiride ning seisundi täpsustus, samuti Natura eel- hindamine ja vajadusel asjakohane hinda- mine. Kui ebasoodne mõju Kõpu looduskaitseala kaitse-eesmärkidele ei ole välistatav, tuleb EKV vähenduse ulatust vähendada, tegevust piirata või kaaluda alternatiivseid asukohti.

EKV ala ja eesmärk	Korrigeeritud kattuvusanalüüsi tulemus	KSH hinnang ja kohustuslik tingimus
Ala nr 13 Sääretirbi puhkekoha arendamine avalikes huvides.	II kat taimed: madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>); kaitsealad: Käina lahe-Kassari maastikukaitseala; III kat taimed: veripunane kold-rohi (<i>Anthyllis coccinea</i>), kaljukress (<i>Hornungia petraea</i>), rohekas käokeel (<i>Platanthera chlo-rantha</i>), tui-tähtpea (<i>Scabiosa co-lumbaria</i>); III kat loomad: vööt-pöösaliind (<i>Curruca nisoria</i>)	Kokkuvõttes on ala nr 13 EKV vähendamine lubatav olemasoleva avaliku puhkekoha väga väikesemahuliseks korrastamiseks, mille eesmärk on külastuskoormuse suunamine ja loodusväärtuste kaitse. Vähendust ei tohi käsitleda üldise ehitus-, parkimis- või teenindusala arendamise võimalusena. Enne konkreetsete rajatiste kavandamist tuleb teha kaitsealuste taimede täpsustav inventuur, vööt-pöösaliinu elupaigakasutuse hinnang. Planeeringus tuleb välistada uued hooned (lubatud väiksemahuline, hästi suunatud avalik puhketaristu), ulatuslik parkimine, tee laiendamine, püsivalgustus ja tarastamine kaitstavate väärtuste arvelt.
Ala nr 14 Lautri ja puhkekoha arendamine avalikes huvides.	II kat taimed: rand-kesakann (<i>Sagina maritima</i>); hoiualad: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; projekteeritavad kaitseobjektid: Kõrgessaare-Mudaste hoiuala; III kat loomad: nõmmelööke (<i>Lulula arborea</i>)	Kokkuvõttes on nr 14 EKV vähendamise ala pindalalt väike, kuid looduskaitsealalt tundlik. EKV vähendamine on kaalutav ainult piiratud ulatuses ja juhul, kui lautrikoha arendamine on olemasoleva kasutuse korrastamisele suunatud. Vähendust ei saa käsitleda üldise ehitus- või puhkeala arendamise võimalusena. Planeeringus tuleb seada selged tingimused, mis keelavad uue hoonestuse, parkimise, püsiva kõvakatte, ulatusliku teeparanduse, valgustuse ja sõidukitega randa liikumise kaitstavate elupaikade arvelt. Vajalik on teha täpsustav botaaniline inventuur sobival vegetatsiooniperioodil ning määrata rand-kesakanni tegelik kasvukoha ulatus. Vältida nõmmelööke pesitsusaegset häiringut, piirata sõidukite liikumist ja välistada reostus ning veerežiimi muutus.

EKV ala ja eesmärk	Korrigeeritud kattuvusanalüüsi tulemus	KSH hinnang ja kohustuslik tingimus
Ala nr 15 Olemasoleva puhke- koha arendamine avalikes huvides.	Korrigeeritud kattuvusanalüüsis otsest siseriikliku kaitseobjekti kattumist ei tuvastatud.	Otsene kaitseobjekti kattumine puudub, kuid ala on looduslikul kõlvikul ja rohevõrgustiku koridoris. Kokkuvõttes on ala nr 15 EKV vähendamine põhjendatav väikesemahulise ja avaliku kasutuse korrastamisele suunatud puhkeala rajamiseks. Vähendust ei tohiks käsitleda üldise hoonestus- või teenindusala arendamise võimalusena. Lahendus peab säilitama suurema osa alast loodusliku kõlvikuna, hoidma rohevõrgustiku koridori toimivana, kasutama olemasolevaid pinnasteid ja radu ning koondama parkimise, jäätmekäitluse ja võimalikud sanitaarlahendused võimalikult väikesele ja selgelt piiritletud alale. Välistama peab ulatusliku kõvakattega pindade lisandumise, uute sõiduteede rajamise, rohevõrgustiku koridori tarastamise ning loodusliku taimkatte tarbetu kahjustamise.
Ala nr 16 Puhkeala arendamine, parkimise, jäätmekäitluse jne seotud ehitiste vajadus	II kat taimed: madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>); kaitsealad: Kõpu looduskaitseala; III kat taimed: tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), aaskarukell (<i>Pulsatilla pratensis</i>); III kat loomad: nõmme-tähniksiniitiib (<i>Phengaris arion</i>)	Kokkuvõttes on ala nr 16 EKV vähendamine tingimuslik. Vähendust võib kaaluda üksnes olemasoleva puhkeala kasutuse korrastamiseks ja avaliku kasutuse ohjamiseks, näiteks väikesemahulise välikäimla, prügikogumiskoha, külastajate suunamise ja olemasoleva parkimise korrastamise eesmärgil. Vähendust ei tohiks käsitleda üldise hoonestus-, parkimis- või teenindusala arendamise võimalusena. Uute ehitiste rajamise asemel on pigem soovitud olemasolevate kaitsealuste betoonrajatiste uues funktsioonis kasutuselevõtmine (kui Muinsuskaitseamet seda koha jaoks peab). Enne konkreetsete rajatiste kavandamist tuleb teha kaitsealuste taimede ja nõmme-tähniksiniitiiva elupaiga täpsustav inventuur. Tuleb välistada uued teed, parkla laiendamine, püsivalgustus, kõvakattega alad, tarastamine ja rajatiste paigutamine kaitsealuste liikide isendite kasvukohtadesse. Põhirõhk peab olema olemasoleva külastuskoormuse suunamisel ja loodusväärtuste kaitsel.

EKV ala ja eesmärk	Korrigeeritud kattuvusanalüüsi tulemus	KSH hinnang ja kohustuslik tingimus
Ala nr 20 Olemasoleva asustus- mustri jätkamine.	II kat taimed: harilik muguljuur (<i>Herminium monorchis</i>), jumala-käpp (<i>Orchis mascula</i>); II kat loomad: väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>); hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiiu); projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala, Väinamere hoiuala (Hiiu); III kat taimed: harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>), suur käopõll (<i>Listera ovata</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>), rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>)	Hoonestus koondada olemasoleva asustus- mustri ja metsa serva juurde, väljapoole kä- paliste kasvukohti ja Väinamere hoiuala. Säilitada väikeluige avatud toitumisala, vee- režiim ja rohevõrgustiku toimimine. Ala nr 20 puhul esineb EKV vähendamist toetava asjaoluna olemasoleva asustusmustri jätkamise eesmärk ning vahetu ligipääs ole- masoleva pinnastee kaudu. Samuti on ala kõlvikuliselt sisuliselt täielikult mitte-loo- duslikul kõlvikul (põllumaal) ning ülejutus- risk puudub. EKV vähendamine võiks olla lubatav, kuna see on seotud täpselt piiritletud ruumilahen- dusega, mis jätkab olemasolevat asustus- mustrit, ei liigu ranna suunas ja kasutab ole- masolevat ligipääsu ning välistab reaalsuses lisaks otsese kaitsealuste liikide kasvukoh- tade kahjustamise, kuna kaitsealuste liikide kasvukoht ei saa olla põllumaal.
Ala nr 32 Olemasoleva asustus- mustri jätkamine.	II kat taimed: harilik muguljuur (<i>Herminium monorchis</i>), kärbesõis (<i>Ophrys insectifera</i>); II kat loomad: väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>); hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiiu); projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala, Väinamere hoiuala (Hiiu); III kat taimed: kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>), soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>), suur käopõll (<i>Listera ovata</i>)	Hoonestus koondada olemasoleva asustus- mustri ja tee lähedusse; Säilitada väikeluige avatud toitumisala, vältida kuivendust ja ta- rastamist. Ala nr 32 puhul esineb EKV vähendamist toetava asjaoluna olemasoleva asustusmustri jätkamise eesmärk ning püsikattega kõrval- maantee lähedus. Samuti ei kattu ala korduva ega 10 aasta ülejutuselagala ning kõlvikuliselt on ala peaaegu täielikult mitte-looduslikul kõlvikul.

EKV ala ja eesmärk	Korrigeeritud kattuvusanalüüsi tulemus	KSH hinnang ja kohustuslik tingimus
Ala nr 33 Olemasoleva asustuse mustri jätkamine.	hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiiu); projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala, Väinamere hoiuala (Hiiu); III kat taimed: harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>), hall käpp (<i>Orchis militaris</i>)	Kattumine hoiualaga on piiripealne ja väga väike, ala on valdavalt põllumaa. Uus kasutus paigutada hoiualast ja käpaliste kasvu-kohtadest välja, säilitada rannalähedane rohekoridor ja veerežiim. Kokkuvõttes on ala nr 33 EKV vähendamine põhjendatav, kuna kavandatud lahendus jääb olemasoleva asustuse mustri ja mitte-loodusliku kõlviku piiresse, kasutab olemasolevat teed, väldib kaitsealuste taimede kasvukohti ning säilitab rohevõrgustiku koridori toimimise ja aitab vältida väärtuslikul maastikul avaratele põllumaadele ehitamist
Ala nr 36 Olemasoleva olukorra säilitamine tiheaustusega ala kadumisel.	vääriselupaigad: VEP nr.204254, VEP nr.207545, VEP nr.208410; projekteeritavad kaitseobjektid: Hiiumaa metsa looduskaitseala; III kat taimed: müürkevadik (<i>Draba muralis</i>), tumepunane neiuvaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), aas-karukell (<i>Pulsatilla pratensis</i>); III kat loomad: nõmme-tähniksiniitiib (<i>Phengaris arion</i>)	Vähendus on mõeldud olemasoleva õigusliku olukorra säilitamiseks, mitte uue arendusõiguse loomiseks. Teha taimeistiku ja nõmme-tähniksiniitiiva inventuur; VEP-id ning projekteeritav kaitseala jätta ehitusest, raieist ja kuivendusest välja. alal on olemas ulatuslik teede võrk ja teed eraldavad reaalselt EKV vähendamise ala rannalast.
Ala nr 44 Tiheasustusega ehitatud keskkonna arendamine avalikes huvides.	Korrigeeritud kattuvusanalüüsis otsest siseriikliku kaitseobjekti kattumist ei tuvastatud.	Korrigeeritud kattuvusanalüüsis kaitseobjekti kattumine puudub. Säilitada Liivajõe kaldal haljastatud puhver ja vältida lahendust, mis suurendab kaldakindlustuse või kaldajoone muutmise vajadust. Kokkuvõttes on ala nr 44 EKV vähendamine olemasolevate andmete põhjal põhjendatav, kuna ala on valdavalt ehitatud ja mitte-looduslikus keskkonnas, on vähendus kooskõlas säästliku maakasutuse põhimõttega, kuna see suunab kasutust juba suuresti muudetud alale.

EKV ala ja eesmärk	Korrigeeritud kattuvusanalüüsi tulemus	KSH hinnang ja kohustuslik tingimus
Ala nr 50 Tahkuna tuletorni kül- lastuspaiga teenusbaasi laiendamine avalikes huvides.	Korrigeeritud kattuvusanalüüsis otsest siseriikliku kaitseobjekti kattumist ei tuvastatud.	Otsene kaitseobjekti kattumine puudub, kuid ala on looduslikul kõlvikul. Teenusbaas koondada olemasoleva tee juurde ja hoida minimaalse jalajäljega; suunata külastajad, tagada jäätme- ja sanitaarlahendused ning vältida hajusat ranna kasutust. Ala nr 50 pu- hul toetavad EKV vähendamise kaalumist järgmised asjaolud: eesmärk on seotud ole- masoleva küllastuspaiga teenusbaasi laienda- misega avalikes huvides ja põhjenduse järgi on piirkonnas kasvav ja paratamatu külasta- jatevoog, mille ohjamine vajab teenuseid, EKV vähendamise alal ei ole registreeritud kaitsealuste liikide, hoiuala, Natura elupai- gatüüpide ega rohevõrgustiku otsest kattu- vust, ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala ning ligipääs on olemas ole- masoleva mustkattega tee kaudu. Kokkuvõttes on ala nr 50 EKV vähendamine põhjendatav avaliku kasutuse korrastamise ja küllastuskoormuse juhtimise eesmärgil.
Ala nr 51 Puhkekoha arendamine avalikes huvides, tee- nuste säilimine.	II kat taimed: rand-orashein (<i>Elymus farctus</i>); vääriselupaigad: VEP nr.207540; projekteeritavad kaitseobjektid: Hiiumaa metsa looduskaitseala, Kõpu merekaitseala; III kat taimed: tumepunane neiu- vaip (<i>Epipactis atrorubens</i>), rand- seahernes (<i>Lathyrus japonicus</i> <i>subsp. maritimus</i>), aas-karukell (<i>Pulsatilla pratensis</i>); III kat loomad: väiketüll (<i>Charad- rius dubius</i>), nõmme-tähniksinitiib (<i>Phengaris arion</i>)	Kokkuvõttes on ala nr 51 EKV vähendamine väga rangelt tingimuslik ja keskkonnakaitse- liselt problemaatiline, kuid olemasoleva puh- kekoha ja teenuste säilitamise ning kasutuse korrastamise eesmärgil on see kaalutav. Väh- endust ei tohi käsitleda üldise ehitus- või teenindusala arendamise võimalusena. Luba- tav saab olla üksnes väikesemahuline, olema- solevat kasutust korrastav ja looduskaitse- selt allutatud lahendus, mis ei kahjusta kait- sealuste liikide isendite kasvukohti, vääri- selupaika, Natura elupaigatüüpe, rohevõr- gustiku tugiala ega projekteeritavate kaitsta- vate objektide eesmärke. Enne konkreetsete rajatiste või ehitusõiguse kavandamist tuleb teha kaitsealuste taimede inventuur ning nõmme-tähniksinitiiva ja väi- ketüllil elupaigakasutuse hinnang. Tuleb vä- listada uued hooned, parkimine, kõvakattega alad ja teede laiendamine Natura elupai- gatüüpidel, vääriselupaigas ja kaitsealuste liikide kasvukohtades. Samuti tuleb välistada tarastamine ja suuremahuline püsivalgustus.

EKV ala ja eesmärk	Korrigeeritud kattuvusanalüüsi tulemus	KSH hinnang ja kohustuslik tingimus
Ala nr 53 Ajaloalise asustuse- mustri jätkamine riigi- teest maa poole.	III kat taimed: hall käpp (<i>Orchis militaris</i>), kahelehine käokeel (<i>Platanthera bifolia</i>); III kat loomad: väänkael (<i>Jynx torquilla</i>)	Hoonestusala tuleb piiritleda olemasoleva asustusemustri ja Emmaste–Tohvri tee lähedusse. Teha käpaliste inventuur, hinnata väänkaela elupaigafunktsiooni ning säilitada puistuelemendid, avatud toitumisala ja rohekoriidori katkematu toimimine.
Ala nr 133 Olemasoleva asustuse- mustri jätkamine.	II kat taimed: madal kadakkaer (<i>Cerastium pumilum</i>); hoiualad: Väinamere hoiuala (Hiium); projekteeritavad kaitseobjektid: Väinamere hoiuala, Väinamere hoiuala (Hiium); III kat taimed: 6 liiki (nt veripunane koldrohi, tumepunane neiuvaip, harilik käoraamat)	Ala paikneb põllumaal ja kattuvused on väikesed. Uus hoonestus paigutatakse II ja III kategooria taimede leiukohtadest ning Väinamere hoiualast välja; säilitada avatud maastik ja rannalähedane looduslik võõnd. Kokkuvõttes on ala nr 133 EKV vähendamine põhjendatav, kuna jääb mitte-loodusliku kõlviku piiresse, ei hõlma rannaga seotud looduskooslusi ning välistab kaitsealuste taimede kasvukohtade, Väinamere hoiuala ja Natura 2000 alade kaitse-eesmärkide kahjustamise.
Ala nr 134 Kärdla linnakeskuse asustusemustri jätkamine	kaitsealad: Kärdla linnapark	Säilitada Kärdla linnapargi puistu ja haljasruum; võimalik ehitus koondada olemasolevate tänavate ning mitte-loodusliku kõlviku juurde. Üleujutustundlikud osad jätta haljastatud ja sademevee viibealaks ning vältida kõvakatte suurenemist.
Ala nr 135 Kärdla Keskväljaku äärse hoonestusemustri jätkamine. Kärdla linn	Korrigeeritud kattuvusanalüüsis otsest siseriikliku kaitseobjekti kattumist ei tuvastatud.	Korrigeeritud kattuvusanalüüsis kaitseobjekti kattumine puudub ning ala on valdavalt linnaline. Säilitada jõearne haljastus ja vältida täiendavat survet kaldale; arendus koondada olemasolevasse ehitatud keskkonda.

3.2.5.5. Ehituslikud tingimused rannikupiirkonnas

Eesti Ornitoloogiaühing tegi üldplaneeringu ja KSH eelnõu avaliku väljapaneku ajal ettepaneku:

Palume lisada Hiiumaa üldplaneeringusse (täpsemalt peatükki 4.1.6 „Arhitektuursed ja kujunduslikud tingimused“) tingimuse, mis muudaks rannikupiirkonda ehitatavad hooned lindudele oluliselt ohutumateks. Kuna Hiiumaad läbib mitu peamist lindude rändekoridori, on paljude uuringute ja Sõrve sääre kogemuste põhjal alust arvata, et Hiiumaa rannikutel võivad klaasirikad fassaadid rändlindudele tõsiselt ohtu valmistada. Pikem seletuskiri lisatud manusena. Tingimuse soovituslik sõnastus oleks järgmine:

„Kui uus või oluliselt ümberehitatav hoone või muu klaasi või pleksiklaasi sisaldav rajatis asetseb kuni 1 km kaugusel rannajoonest, tohib klaasi või pleksiklaasi osakaal hoone või rajatise ühe külje kohta ületada 30% vaid juhul, kui ehitusprojektis või detailplaneeringus on välja

toodud lahendused, mis vähemalt 85% klaaspinna ulatuses vähendavad oluliselt lindude kokkupõrgete riski. Kohaliku omavalitsuse ja riigiasutuste rahastusel ehitatavatele hoonetele ja rajatistele laienevad mainitud nõuded kuni 5 km kaugusele rannajoonest.

Ettepanekuga seoses tuleks üldplaneeringusse, selle lisadesse või mujale avalikult kättesaadavasse kohta lisada täpsem nimekiri sobilikest lahendustest:

„Vähendamaks lindude kokkupõrkeid klaaspindadega sobib kasutada:

- 1. spetsiaalset linnusõbralikku klaasi (näiteks Saflex® FlySafe™, Ornilux®, 4BIRD);*
- 2. muud silmatorkava mustri ja klaasi, kus mustrielementide vahe on maksimaalselt 10 cm;*
- 3. täielikult või suuremas osas matistatud poolläbipaistvat klaasi või vitraažklaasi;*
- 4. akna välisküljel paiknevat žalusiid, võrestikku või sääsevõrku tingimusel, et neid hoitakse lindude sügisel ja kevadisel rändeperioodil püsivalt akna ees;*
- 5. kuni 20 cm laiustest ruutudest koosnevat akent;*
- 6. akna ees rippuvaid või fikseeritud ≥ 3 mm jämeduse ja 10 cm vahedega nõõre (näiteks ilmastikukindel Paracord tüüpi nõõr);*
- 7. lühema elueaga klaasimärgiseid (näiteks kleeplint, aknakile, kleebised, klaasivärvid, kriidimarker) tingimusel, et igal rändeperioodil on nende abil klaasile moodustatud maksimaalselt 10 cm laiade tühimikega silmapaistev muster;*
- 8. muud arhitektuursed või tehnilised lahendused, mille puhul võib eeldada kokkupõrkeriski olulist vähenemist. “*

ÜP seletuskirja lisati esialgselt ptk 4.1.7. on järgmine tingimus:

- hoonete projekteerimisel rändlindude olulistesse rändepiirkondadesse tuleb ehitusprojektis arvestada lindude kokkupõrke riskiga ja vajadusel võtta kasutusele klaaspindadega kokkupõrkeriski leevendavad meetmed (spetsiaalne klaas, muster klaasil, klaaspindasid katvad võred jms);

Antud juhul on Eesti Ornitoloogiaühingu ettepanek soovitanud tingimust kogu rannikule, mitte ainult olulistele rändeteedele, kuna klaasfassaadide tõttu hukuvad ka lisaks rändel olevatele lindudele, paiksed ja pesitsema jäänud linnud. Seetõttu soovitas KSH ÜPs tingimust täpsustada, mida on ka lõplikus korrigeeritud seletuskirjas arvestatud:

- hoonete projekteerimisel kuni 1 km kaugusele rannajoonest ja kohaliku omavalitsuse ja riigiasutuste rahastusel ehitatavatele hoonetele kuni 5 km kaugusele rannajoonest arvestada lindude suure kokkupõrkeriskiga ja piirata suurte klaaspindade kasutamist või võtta kasutusele klaaspindadega kokkupõrkeriski leevendavad meetmed (spetsiaalne klaas, muster klaasil, klaaspindasid katvad võred jms);

3.2.6. Natura asjakohane hindamine

3.2.6.1. Natura 2000 alad

Natura 2000 on üleeuroopaline kaitstavate alade võrgustik, mis koosneb loodusaladest ja linnualadest, mille eesmärk on tagada haruldaste või ohustatud lindude, loomade, taimede, elupaikade ja kasvukohtade kaitse. Lisaks siseriiklikult kaitstavatele loodusobjektidele paiknevad Hiiumaa vallas ka Natura 2000 võrgustiku alad, mis on loetletud Tabel 3.7.

Tabel 3.7. Natura 2000 võrgustiku alad Hiiumaa valla haldusterritooriumil (Keskkonnaportaal, seisuga 10.08.2026).

Nimetus	Registrikood	Rahvusvaheline kood	Tüüp	Kogupindala, ha
Undama soo loodusala	RAH0000487	EE0040115	Natura (loodusala)	81.85
Kõpu loodusala	RAH0000493	EE0040135	Natura (loodusala)	3654.17
Jausa loodusala	RAH0000499	EE0040134	Natura (loodusala)	39.35
Kõrgessaare-Mudaste loodusala	RAH0000008	EE0040122	Natura (loodusala)	2900.14
Pihla-Kaibaldi loodusala	RAH0000492	EE0040116	Natura (loodusala)	3816.58
Kõrgessaare-Mudaste linnuala	RAH0000109	EE0040130	Natura (linnuala)	5126.73
Klaasrahu loodusala	RAH0000641	EE0040141	Natura (loodusala)	2688.41
Väinamere loodusala	RAH0000605	EE0040002	Natura (loodusala)	204297.97
Vanamõisa linnuala	RAH0000098	EE0040113	Natura (linnuala)	1539.98
Pühalepa loodusala	RAH0000500	EE0040127	Natura (loodusala)	43.96
Paope loo loodusala	RAH0000576	EE0040121	Natura (loodusala)	158.68
Pihla-Kurisu loodusala	RAH0000485	EE0040123	Natura (loodusala)	280.8
Raudrahu loodusala	RAH0000135	EE0040499	Natura (loodusala)	983.78
Hüti loodusala	RAH0000675	EE0040136	Natura (loodusala)	31.22
Sepaste loodusala	RAH0000574	EE0040117	Natura (loodusala)	36.65
Tareste loodusala	RAH0000579	EE0040124	Natura (loodusala)	454.9
Vanamõisa loodusala	RAH0000486	EE0040113	Natura (loodusala)	1539.95
Tilga loodusala	RAH0000483	EE0040114	Natura (loodusala)	101.89
Viilupi loodusala	RAH0000491	EE0040131	Natura (loodusala)	30.6
Luidja loodusala	RAH0000481	EE0040118	Natura (loodusala)	67.86
Tihu loodusala	RAH0000591	EE0040120	Natura (loodusala)	1422.32
Kukka-Luhastu loodusala	RAH0000490	EE0040128	Natura (loodusala)	256.13
Vilivalla loodusala	RAH0000488	EE0040125	Natura (loodusala)	15.71
Leigri loodusala	RAH0000482	EE0040119	Natura (loodusala)	461.08
Kuri-Hellamaa loodusala	RAH0000489	EE0040126	Natura (loodusala)	57.12

Üldplaneeringuga kavandatud tegevuste kattuvusanalüüsi ala hõlmab Hiiumaa valla territooriumi. Kattumine näitab võimalikku mõjuala, kuid ei tähenda automaatselt ebasoodsat mõju; mõju oleneb tegevuse täpsest asukohast, mahust, tehnilisest lahendusest ja leevendusmeetmetest. Loodusalade puhul võib elupaigakihi kattuvus sisaldada tüüpe, mida konkreetse ala kaitse-eesmärkides ei ole nimetatud; sellisel juhul käsitletakse kattumist muu loodusväärtuse ruumilise seosena, mitte selle Natura ala kaitse-eesmärgi kattumisena.

- **Kõrgessaare-Mudaste linnuala (RAH0000109; EE0040130)**

Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on soopart e pahlsaba-part (*Anas acuta*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), sõtkas (*Bucephala clangula*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), lauk (*Fulica atra*), kalakajakas (*Larus canus*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), hahk (*Somateria mollissima*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- EKV vähendused: nr 14 – Mudaste lautri ja puhkekoha arendamine avalikes huvides. Kaitse-eesmärkides esitatud liikide elupaiku EKV vähendamise alal ei paikne.
- Jalg- ja jalgrattateed: Kõrgessaare alevik - Luidja küla (piirneb Tringa totanus (punajalg-tilder) leiukohaga); Kõrgessaare aleviku keskus - Heltermaa-Kärdla-Luidja tugimaantee kattub linnuala servaga minimaalses ulatuses.

Tabel 3.8. Planeeritud uute perspektiivsete maakasutuse juhtotstarvete (arengualade) kattumine ja piirnemine Kõrgessaare-Mudaste linnualaga

Juhtotstarbe selgitus	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse lähiaadress	Asustusüksus	Kattumise pindala (ha)
Segahoonestuse maa-ala	39201:004:0716	Lahe	Kõrgessaare alevik	0,0012
Ühiskondliku ehitise maa-ala	20501:001:0397	Teadmiste	Kõrgessaare alevik	2,7957
Segahoonestuse maa-ala	39201:004:5230	Sadama tee 2	Kõrgessaare alevik	0,0018
Virgestuse maa-ala	39201:004:1058	Kootsaare lautrikoht 2	Reigi küla	0,2303
Virgestuse maa-ala	39201:004:1057	Kootsaare lautrikoht 1	Reigi küla	0,1918
Virgestuse maa-ala	39201:004:1055	Mudaste lautrikoht	Mudaste küla	0,0352
Supelranna maa-ala	39201:004:1130	Kärdla metskond 1	Tahkuna küla	0,0008

Tabel 3.9. Planeeritud uute perspektiivsete maakasutuse juhtotstarvete (arengualade) kattumine või piirnemine Kõrgessaare-Mudaste linnuala kaitse-eesmärkides nimetatud linnuliikide leiukohtadega

Liigi nimi	Juhtotstarbe selgitus	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse lähiaadress	Asustusüksus	Ühise kattumise pindala (ha)
Tringa totanus (puna-jalg-tilder); Charadrius hiaticula (liivatüll)	Virgestuse maa-ala	39201:004:1058	Kootsaare laut-rikoht 2	Reigi küla	0,2172
Tringa totanus (puna-jalg-tilder); Charadrius hiaticula (liivatüll)	Virgestuse maa-ala	39201:004:1057	Kootsaare laut-rikoht 1	Reigi küla	0,1916

Planeeritud maakasutuse juhtotstarvete kattumist Kõrgessaare-Mudaste linnuala kaitse-eesmärkides nimetatud linnuliikide liigi alamkirjetega ei esine.

Maakasutuse juhtotstarbe ruumiline kattumine ei ole iseenesest füüsiline mõju ega tingimusteta ehitusõigus; mõju tuleb hinnata juhtotstarvet rakendava planeeringu või projekti tasandil ning kaitse-eesmärgiks olevate liikide elupaigad tuleb jätta ehitusest ja muust seisundit halvendavast kasutusest välja. Täpsemalt on mõjusid kirjeldatud ptk 3.2.6.3.

- **Vanamõisa linnuala (RAH0000098; EE0040113)**

Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on piilpart (*Anas crecca*), hallhani e roohani (*Anser anser*), kivrullija (*Arenaria interpres*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*) ja punajalg-tilder (*Tringa totanus*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- Jalg- ja jalgrattateed: Sõru sadam - Tohvri supluskoht (Tee ei kattu linnuala kaitse-eesmärkides esitatud liikide elupaikadega).

Vanamõisa linnualaga ei kattu ükski uus üldplaneeringuga planeeritud perspektiivne maakasutuse juhtotstarbega ala.

Ühegi Vanamõisa linnuala kaitse-eesmärkides nimetatud linnuliigi leiukohaga ega liigi alamkirjega planeeritud perspektiivse maakasutuse osas kattumisi ei esine.

Maakasutuse juhtotstarbe ruumiline kattumine ei ole iseenesest füüsiline mõju ega tingimusteta ehitusõigus; mõju tuleb hinnata juhtotstarvet rakendava planeeringu või projekti tasandil ning kaitse-eesmärgiks olevad elupaigad tuleb jätta ehitusest ja muust seisundit halvendavast kasutusest välja.

- Väinamere linnuala (RAH0000133; EE0040001)

Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on soopart e pahlisaba-part (*Anas acuta*), luitsnökk-part (*Anas clypeata*), piilpart (*Anas crecca*), viupart (*Anas penelope*), sinikael-part (*Anas platyrhynchos*), rägapart (*Anas querquedula*), rääkspart (*Anas strepera*), suur-laukhani (*Anser albifrons*), hallhani e roohani (*Anser anser*), väike-laukhani (*Anser erythropus*), rabahani (*Anser fabalis*), hallhaigur (*Ardea cinerea*), kivirullija (*Arenaria interpres*), sooräts (*Asio flammeus*), punapea-vart (*Aythya ferina*), tuttvart (*Aythya fuligula*), merivart (*Aythya marila*), hüüp (*Botaurus stellaris*), mustlagle (*Branta bernicla*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), kassikakk (*Bubo bubo*), sõtkas (*Bucephala clangula*), niidurisla e rüdi e niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*), suurrüdi e rüdi e suurrisla (*Calidris canutus*), väiketüll (*Charadrius dubius*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), mustviires (*Chlidonias niger*), valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), aul (*Clangula hyemalis*), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), külmnökk-luik (*Cygnus olor*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*), lauk (*Fulica atra*), rohunepp (*Gallinago media*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), sookurg (*Grus grus*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), kalakajakas (*Larus canus*), tõmmukajakas (*Larus fuscus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), plütt (*Limicola falcinellus*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), mustsaba-vigle (*Limosa limosa*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), mustvaeras (*Melanitta nigra*), väikekoskel (*Mergus albellus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), kormoran e karbas (*Phalacrocorax carbo*), tutkas (*Philomachus pugnax*), hallpea-rähn e hallrähn (*Picus canus*), plüü (*Pluvialis squatarola*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), väikehuik (*Porzana parva*), täpikhuik (*Porzana porzana*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), hahk (*Somateria mollissima*), väiketiir (*Sterna albifrons*), räusktiir e räusk (*Sterna caspia*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisaea*), tuttiir (*Sterna sandvicensis*), vööt-põösalind (*Sylvia nisoria*), teder (*Tetrao tetrix*), tumetilder (*Tringa erythropus*), mudatilder (*Tringa glareola*), heletilder (*Tringa nebularia*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- EKV vähendused: nr 20 - Olemasoleva asustumustri jätkamine; nr 32 - Olemasoleva asustumustri jätkamine; nr 133 - Olemasoleva asustumustri jätkamine; nr 33 - Olemasoleva asustumustri jätkamine; nr 13 - Säätetirbi puhkekoha arendamine avalikes huvides.
- Elektriliinid: Teise 110 kV merekaabli ehitamine (esimene ehitushankes) (kattub punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja liivatüll (*Charadrius hiaticula*) leiukohaga Hiiumaa rannikul, 60 m ja suurematel kaugustel on ka mõlema liigi alamkirjeid); Olemasoleva 35 kV õhuliini viimine pingele 110 kV (Elektriliin kattub liivatüllil ja punajalg-tildri ja niidurüdi elupaikadega ning piirneb merikotka leiukohtadega); Maakonnaplaneeringus kavandatud maakaabelliin (lahendatakse detail- või eriplaneeringuga) (ei paikne ühegi selle kaitse-eesmärgiks oleva liigi leiukohal).
- Jalg- ja jalgrattateed: Orjaku teerist - Lussu supluskoht (Kaitse-eesmärgikes esitatud liikide elupaiku tee alal ei paikne); Vaemla-Nasva (Kassari ring) (kattub suurkoovitaja (*Numenius arquata*) leiukoha servaalaga ning punajalg-tilder (*Tringa totanus*),

mustsaba-vigle (*Limosa limosa*) ja väike-laukhani (*Anser erythropus*) leiukoha servaalaga.

Tabel 3.10. Planeeritud uute maakasutuse juhtotstarvete kattumine Väinamere linnualaga

Juhtotstarbe selgitus	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse lähiaadress	Asustusüksus	Kattumise pindala (ha)
Virgestuse maa-ala	63901:001:3120	Pildre	Suuresadama küla	2,9513
Supelranna maa-ala	63901:001:1368	Tambilõuka	Heltermaa küla	0,2646
Virgestuse maa-ala (sh Sarve telkimisala)	63902:001:1580	Kadaka	Sarve küla	1,5923
Virgestuse maa-ala	63901:001:1369	Kiige	Salinõmme küla	2,7814
Virgestuse maa-ala	36802:003:0325	Ristitee	Esiküla	3,5316
Supelranna maa-ala	36802:003:0304	Piibu	Kassari küla	4,4390
Supelranna maa-ala	36802:003:2162	Ludvigi	Kassari küla	0,5540
Virgestuse maa-ala (sh Sääretirbi telkimisala)	36801:001:0697	Sopipõllu	Kassari küla	0,0895
Virgestuse maa-ala	63901:003:0211	Kiige	Hellamaa küla	7,9381
Virgestuse maa-ala	36802:003:0293	Kiigeplatsi	Kassari küla	2,7006
Sadama maa-ala	17501:003:0066	Kooli	Pärna küla	piirneb
Segahoonestuse maa-ala	17501:003:0322	Sõru kordon	Pärna küla	piirneb
Väikeelamu maa-ala	20501:001:0839	Viire tn 7b	Käina alevik	piirneb
Virgestuse maa-ala	63901:001:1365	Kiviranna	Suuresadama küla	1,0564
Virgestuse maa-ala (sh Säärenina lõkkekoht)	63901:001:2040	Kärdla metskond 42	Suuresadama küla	40,3638

Tabel 3.11. Planeeritud uute maakasutuse juhtotstarvete kattumine Väinamere linnuala piires linnuala kaitse-eesmärkides nimetatud linnuliikide leiukohtadega

Liigi nimi	Juhtotstarbe selgitus	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse lähiaadress	Asustusüksus	Linnuala piires leiukohaga kattumise pindala (ha)
Curruca nisoria (vööt-põõsaliin)	Virgestuse maa-ala (sh Sääretirbi telkimisala)	36801:001:0697	Sopipõllu	Kassari küla	Piirneb
Cygnus columbianus bewickii (väikeluik)	Virgestuse maa-ala	63901:003:0211	Kiige	Hellamaa küla	2,9984
Tringa totanus (punajalg-tild); Charadrius hiaticula (liivatüll)	Sadama maa-ala	17501:003:0066	Kooli	Pärna küla	piirneb

Liigi nimi	Juhtots- tarbe selgi- tus	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse lähiaad- ress	Asustus-üksus	Linnuala piires leiukohaga kat- tumise pindala (ha)
Charadrius dubius (väike-tüll); Sterna paradisaea (randtiir)	Sadama maa-ala	17501:003:0066	Kooli	Pärna küla	piirneb
Anser erythropus (väike-laukhani); Calidris alpina schinzii (niidurüdi); Recurvirostra avosetta (naaskelnokk); Limosa limosa (mustsaba-vigle)	Väikeelamu maa-ala	20501:001:0839	Viire tn 7b	Käina alevik	piirneb
Cygnus columbianus bewickii (väikeluik)	Virgestuse maa-ala (sh Säärenina lõkkekoht)	63901:001:2040	Kärdla mets-kond 42	Suuresa-dama küla	piirneb

Tabel 3.12. Planeeritud maakasutuse uute juhtotstarvete kattumine või piirnemine Väinamere linnuala kaitse-eesmärgikes nimetatud linnuliikide liigi alamkirjetega

Liigi nimi	Juhtotstarbe selgitus	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse lä- hiaadress	Asustusüksus	Kattumise pindala (ha)
Anser erythropus (väike-laukhani)	Väikeelamu maa-ala	20501:001:0839	Viire tn 7b	Käina alevik	piirneb

Maakasutuse juhtotstarbe ruumiline kattumine ei ole iseenesest füüsiline mõju ega tingimusteta ehitusõigus; mõju tuleb hinnata juhtotstarvet rakendava planeeringu või projekti tasandil ning kaitse-eesmärgiks olevad elupaigad tuleb jätta ehitusest ja muust seisundit halvendavast kasutusest välja. Täpsemalt on mõjusid kirjeldatud ptk 3.2.6.3.

- **Hüti loodusala (RAH0000675; EE0040136)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusemetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soolehtmetsad (*9080).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Uuendatud kattuvusanalüüsis ei tuvastatud üldplaneeringu tegevuste ega maakasutuse juhtotstarvete kattumist loodusala. Seetõttu ei ole üldplaneeringu korrigeeritud lahendusest tulenevat otsest ega kaudset ebasoodsat mõju kaitse-eesmärkidele ette näha.

- **Jausa loodusala (RAH0000499; EE0040134)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270) ning aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510). Liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on euroopa naarits (*Mustela lutreola**).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Jalg- ja jalgrattateed: Käina alevik - Emmaste küla. Planeeritav Käina alevik–Emmaste küla kergliiklustee kulgeb üle kaitse-eesmärgiks oleva euroopa naaritsa (*Mustela lutreola*) elupaiga.

Rekonstrueeritav elektriliin (35 kV õhuliini asemele uue 110 kV õhuliini ehitamine) kulgeb kaitse-eesmärgiks oleva euroopa naaritsa (*Mustela lutreola*) elupaiga lähialalt.

- **Klaasrahu loodusala (RAH0000641; EE0040141)**

Klaasrahu loodusala kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp karid (1170); II lisas nimetatud liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on hallhüljes (*Halichoerus grypus*);

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Uuendatud kattuvusanalüüs ei tuvastatud üldplaneeringu tegevuste, maakasutuse juhtotstarvete kattumist.

- **Kukka-Luhastu loodusala (RAH0000490; EE0040128)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid - *6280), puisniidud (*6530), allikad ja allikasood (7160), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). Liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on soohiilakas (*Liparis loeselii*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- Jalg- ja jalgrattateed: Paluküla - Hellamaa küla (Natura elupaigatüübi kattumist ei esine).
- Piirneb mandriühenduse rajamiseks planeeritava elektrivõrgu ühe alternatiiviga.

- **Kuri-Hellamaa loodusala (RAH0000489; EE0040126)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530) ning puiskarjamaad (9070).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Uuendatud tegevuste ja maakasutuse kattuvusanalüüs Kuri-Hellamaa loodusala kattumisi ei tuvastanud. Korrigeeritud üldplaneeringu lahendusest tulenevat ebasoodsat mõju kaitse-eesmärkidele ei ole ette näha.

- **Kõpu loodusala (RAH0000493; EE0040135)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640),

eelluited (2110), valged luited (liikuvad rannikuluited - 2120), hallid luited (kinnistunud rannikuluited - *2130), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), kuivad nõmmed (4030), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid - *6280), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohostud (6430), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madalsood lääne-möökhuga (*7210), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), puiskarjamaad (9070), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on roheline hiidkuper (*Buxbaumia viridis*), soohiilakas (*Liparis loeselii*) ja kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- EKV vähendus nr 12 - Olemasoleva puhkekoha ja lautrikoha arendamiseks avalikes huvides. (Natura elupaigatüübid 2120, 2180, 9010* ja 9080*). Ala kasutatakse kalastajate poolt paatide veeskamiseks, sisuliselt tegemist olemasoleva tegevuse näitamisega;
- EKV vähendus nr 16 - Puhkeala arendamine, parkimise, jäätmeäitluse jne seotud ehitiste vajadus. olemasoleva puhkeala arendamine (Paradiisi rand jm), võimaldades parkimisplatsi jms (Natura elupaigatüübi kattumist ei esine). Ala paikneb loodusala territooriumil, kuid ei kattu ühegi kaitse-eesmärgiks oleva objektiga. Seega ei ole ette näha puhkeala arendamisega kaasneva võivaid ebasoodsaid mõjusid.

Tabel 3.13. Uute planeeritud perspektiivsete maakasutuse juhtfunktsioonide alade ja natura elupaikade kattumine Kõpu loodusala

Natura elupaigatüüp	Juhtotstarbe selgitus	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse lähiaadress	Asustusüksus	Natura elupaigaga kattumise pindala natura ala piires (ha)
2120	Virgestuse maa-ala	39201:001:0164	Lääne-Punkt	Kalana küla	piirneb
2120	Virgestuse maa-ala (Kaleste telkimisala piirkond)	39201:001:0633	Putkaste metskond 9	Kaleste küla	0,1505
2180	Virgestuse maa-ala (Kaleste telkimisala piirkond)	39201:001:0633	Putkaste metskond 9	Kaleste küla	0,7772
2120	Supelranna maa-ala	39201:001:0633	Putkaste metskond 9	Kaleste küla	0,6446
2110	Supelranna maa-ala	39201:001:0633	Putkaste metskond 9	Kaleste küla	0,1643
9010*	Virgestuse maa-ala (Hirmuste telkimisala ja lautrikoht)	20401:001:0316	Kõpu looduskaitseala 13	Hirmuste küla	0,0332
9010*	Virgestuse maa-ala (Hirmuste	20501:001:0052	Kalurikoja metsaonn	Kalana küla	0,8653

Natura elupaiga-tüüp	Juhtotstarbe selgitus	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse lähiaadress	Asustusüksus	Natura elupaigaga kattumise pindala natura ala piires (ha)
	telkimisala ja lautrikoht)				
2120	Virgestuse maa-ala (Hirmuste telkimisala ja lautrikoht)	20401:001:0039	Hirmuste lautrikoht	Hirmuste küla	0,1313
2180	Virgestuse maa-ala (Hirmuste telkimisala ja lautrikoht)	20501:001:0052	Kalurikoja metsaonn	Kalana küla	0,1840
9080*	Virgestuse maa-ala (Hirmuste telkimisala ja lautrikoht)	20501:001:0052	Kalurikoja metsaonn	Kalana küla	0,1327
9010*	Virgestuse maa-ala (Hirmuste telkimisala ja lautrikoht)	20401:001:0039	Hirmuste lautrikoht	Hirmuste küla	0,0177
2120	Virgestuse maa-ala (Mägipe telkimisala)	20501:001:0052	Kalurikoja metsaonn	Kalana küla	0,3752
2180	Virgestuse maa-ala (Mägipe telkimisala)	20501:001:0052	Kalurikoja metsaonn	Kalana küla	1,1774
2130*	Virgestuse maa-ala (Mägipe telkimisala)	20501:001:0052	Kalurikoja metsaonn	Kalana küla	0,0329
9010*	Virgestuse maa-ala (Mägipe telkimisala)	20501:001:0052	Kalurikoja metsaonn	Kalana küla	1,0980

Maakasutuse juhtotstarbe ruumiline kattumine ei ole iseenesest füüsiline mõju ega tingimusteta ehitusõigus; mõju tuleb hinnata juhtotstarvet rakendava planeeringu või projekti tasandil ning kaitse-eesmärgiks olevad elupaigad tuleb jätta ehitusest ja muust seisundit halvendavast kasutusest välja. Täpsemalt on mõjusid kirjeldatud ptk 3.2.6.3.

- **Kõrgessaare-Mudaste loodusala (RAH0000008; EE0040122)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on rannikulõukad (*1150), laiad madalad lähed (1160), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), kadastikud (5130), lood (alvarid - *6280), niiskuslembesed kõrgrohestud (6430), liigirikkad madalsood (7230) ja puiskarjamaad (9070). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*) ja saarmas (*Lutra lutra*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- EKV vähendused: nr 14 - Lautri ja puhkekoha arendamine avalikes huvides (Mudaste). (Natura elupaigatüübid 1630* ja 5130).

- Jalg- ja jalgrattateed: Kõrgessaare aleviku keskus - Heltermaa-Kärdla-Luidja tugimaantee (Natura elupaigatüübi kattumist ei esine);

Tabel 3.14. Uute planeeritud perspektiivsete maakasutuse juhtfunktsioonide alade kattumine Kõrgessaare-Mudaste loodusala ja kaitse-eesmärgides nimetatud natura elupaikadega

Natura elupaigatüüp	Juhtotstarbe selgitus	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse lähiaadress	Asustusüksus	Natura elupaigaga kattumise pindala natura ala piires (ha)
1150*	Segahoonestuse maa-ala	39201:004:0716	Lahe	Kõrgessaare alevik	piirneb
1150*	Ühiskondliku ehitise maa-ala	20501:001:0397	Teadmiste	Kõrgessaare alevik	piirneb
1630*	Virgestuse maa-ala	39201:004:1058	Kootsaare lautrikoht 2	Reigi küla	0,2292
6280*	Virgestuse maa-ala	39201:004:1058	Kootsaare lautrikoht 2	Reigi küla	0,0003
6280*	Virgestuse maa-ala	39201:004:1057	Kootsaare lautrikoht 1	Reigi küla	0,1241
5130	Virgestuse maa-ala	39201:004:1055	Mudaste lautrikoht	Mudaste küla	piirneb
1630*	Virgestuse maa-ala	39201:004:1055	Mudaste lautrikoht	Mudaste küla	piirneb

Maakasutuse juhtotstarbe ruumiline kattumine ei ole iseenesest füüsiline mõju ega tingimusteta ehitusõigus; mõju tuleb hinnata juhtotstarvet rakendava planeeringu või projekti tasandil ning kaitse-eesmärgiks olevad elupaigad tuleb jätta ehitusest ja muust seisundit halvendavast kasutusest välja. Täpsemalt on mõjusid kirjeldatud ptk 3.2.6.3.

- **Leigri loodusala (RAH0000482; EE0040119)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on rabad (*7110), nokkheinakooslused (7150), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- Elektriliinid: Uue 110 kV õhuliini ehitamine (Natura elupaigatüübid 9010*, 9080* ja 91D0*).

- **Luidja loodusala (RAH0000481; EE0040118)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on püsitaimestuga liivarannad (1640), valged luided (liikuvad rannikuluided - 2120), hallid luided (kinnistunud rannikuluided - *2130), metsastunud luided (2180), jõed ja ojad (3260) ning rohunditerikkad kuusikud (9050) metsastunud luided (2180) ning jõed ja ojad (3260).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- Jalg- ja jalgrattateed: Kõrgessaare alevik - Luidja küla (Natura elupaigatüübid 2180, 3260 ja).
- Paope küla EKV vähendamise ala nr 15 piirneb loodusala.

- **Paope loo loodusala (RAH0000576; EE0040121)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad – 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid – *6280), niiskuslembesed kõrgrohostud (6430), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510) ning puiskarjamaad (9070).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Üldplaneeringuga ei kavandata uusi tegevusi loodusala piires ega selle vahetusläheduses.

- **Paope loodusala (RAH0000484; EE0040112)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lahed (1160), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), jõed ja ojad (3260), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), lood (alvarid - *6280), niiskuslembesed kõrgrohostud (6430), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230) ja vanad loodusmetsad (*9010). Liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on euroopa naarits (*Mustela lutreola**);

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- Elektriliinid: Uue 110 kV õhuliini ehitamine (Natura elupaigatüübid 9010*).
- Jalg- ja jalgrattateed: Kõrgessaare alevik - Luidja küla (Natura elupaigatüübid 3260, 6280*).

- **Pihla-Kaibaldi loodusala (RAH0000492; EE0040116)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), liivikud (2330), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), vanad loodusmetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on soohiilakas (*Liparis loeselii*) ja saarmas (*Lutra lutra*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Rekonstrueeritav 35 kV elektriliin 110 kV-le kulgeb loodusala kõrvalt ning elupaigatüübi vanad loodusmetsad (9010*) lähialal (ca 20 m).

- **Pihla-Kurisu loodusala (RAH0000485; EE0040123)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210) liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), allikad ja allikasood (7160), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230), vanad laialehised metsad (*9020), puiskarjamaad (9070) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on euroopa naarits (*Mustela lutreola**) ja saarmas (*Lutra lutra*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- Elektriliinid: 35 kV õhuliini asemele uue 110 kV õhuliini ehitamine (Natura elupaigatüübid 6270*).

- **Põdrapao loodusala (RAH0000646; EE0040111)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp vanad loodusmetsad (*9010). Liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on roheline hiidkupar (*Buxbaumia viridis*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Üldplaneeringuga ei kavandata uusi tegevusi loodusala piires ega selle vahetusläheduses.

- **Pühalepa loodusala (RAH0000500; EE0040127)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: lood (alvarid – *6280), puisniidud (*6530), vanad loodusmetsad (*9010), puiskarjamaad (9070) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- Elektriliinid: Uue 110 kV õhuliini ehitamine (Natura elupaigatüübid 6530*).

- **Sepaste loodusala (RAH0000574; EE0040117)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Üldplaneeringuga ei kavandata uusi tegevusi loodusala piires ega selle vahetusläheduses. Korrigeeritud üldplaneeringu lahendusest tulenevat ebasoodsat mõju kaitse-eesmärkidele ei ole ette näha.

- **Tahkuna loodusala (RAH0000498; EE0040133)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga liivarannad (1640), eelluited (2110), hallid luited (kinnistunud rannikuluited - *2130), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), siirde- ja õõtsiksood (7140), vanad loodusmetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on soohiilakas (*Liparis loeselii*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- Elektriliinid: Maakonnaplaneeringus kavandatud maakaabelliin (lahendatakse detail- või eriplaneeringuga) (Natura elupaigatüübid 9010*).

- **Tareste loodusala (RAH0000579; EE0040124)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lähed (1160), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), eelluited (2110), hallid luited (kinnistunud rannikuluited - *2130), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), vanad loodusmetsad (*9010) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- EKV vähendused: nr 10 - Tareste puhkekoha arendamine avalikes huvides. (Natura elupaigatüübi kattumist ei esine);
- vaatetorni rekonstrueerimine Tareste külas, Tareste loodusala. Planeeritav tegevus kattub loodusala kaitse-eesmärgiks oleva elupaigatüübiga metsastunud luited (2180).

- **Tihu loodusala (RAH0000591; EE0040120)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), rabad (*7110), siirde ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), lubjarikkad madalood lääne-mõõkrohuga (*7210), liigirikkad madalood (7230), vanad loodushammast (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on euroopa naarits (*Mustela lutreola**), saarmas (*Lutra lutra*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*) ja tõmmuujur (*Graphoderus bilineatus*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Üldplaneeringuga ei kavandata uusi tegevusi loodusala piires ega selle vahetusläheduses.

- **Tilga loodusala (RAH0000483; EE0040114)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: lood (alvarid – *6280), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), vanad loodushammast (*9010) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised ja mõju hinnang

- Jalg- ja jalgrattateed: Käina alevik - Emmaste küla (Natura elupaigatüübid 9010*).

- **Undama soo loodusala (RAH0000487; EE0040115)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on liigirikkad madalood (7230) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised ja mõju hinnang

- Elektriliinid: Uue 110 kV õhuliini ehitamine (Natura elupaigatüübid 9080*).

- **Vanamõisa loodusala (RAH0000486; EE0040113)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid liivased ja mudased paguranad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lähed (1160), püsitaimestuga kivirannad (1220), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), kadastikud (5130) ning vanad loodushammast (*9010).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- Jalg- ja jalgrattateed: Sõru sadam - Tohvri supluskoht (Natura elupaigatüübid 1220).

- **Viilupi loodusala (RAH0000491; EE0040131)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: kuivad nõmmed (4030), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), niiskuslembedes kõrgrohostud (6430) ja puiskarjamaad (9070).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Üldplaneeringuga ei kavandata uusi tegevusi loodusala piires ega selle vahetusläheduses, seega ebasoodsat mõju ette näha ei ole.

- **Vilivalla loodusala (RAH0000488; EE0040125)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid: puisniidud (*6530) ja puiskarjamaad (9070).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Üldplaneeringuga ei kavandata uusi tegevusi loodusala piires ega selle vahetusläheduses, seega üldplaneeringu lahendusest tulenevat ebasoodsat mõju kaitse-eesmärkidele ei ole ette näha.

- **Väinamere loodusala (RAH0000605; EE0040002)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on veealused liivamadalad (1110), jõgede lehtersuudmed (1130), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lähed (1160), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), soolakulised muda- ja 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), niiskuslembedes kõrgrohostud (6430), lamminiidud (6450), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rabad (*7110), allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madal-sood lääne-mõõkrohuga (*7210), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madal-sood (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). Liigid, mille isendite elupaiku kaitsakse, on hallhüljes (*Halichoerus grypus*), saarmas (*Lutra lutra*), tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), viigerhüljes (*Phoca hispida bottnica*), harilik hink (*Cobitis taenia*), harilik võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), harilik vingerjas (*Misgurnus fossilis*), emaputk (*Angelica palustris*), kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), nõmmnelk (*Dianthus arenarius subsp. arenarius*), roheline kaksikhammas (*Dicranum viride*), kõnttanukas (*Encalypta mutica*), soohiilakas (*Liparis loeselii*), madal unilook (*Sisymbrium supinum*), püst-linalehik (*Thesium ebracteatum*), jäik keerdsammal (*Tortella rigens*), tee-lehe-mosaiikliblikas (*Euphydryas aurinia*), suur-mosaiikliblikas (*Hypodryas maturna*), paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*), vasakkeermene pisitigu (*Vertigo angustior*), väike pisitigu (*Vertigo genesii*) ja luha-pisitigu (*Vertigo geyeri*).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

- EKV vähendused: nr 20 - Olemasoleva asustusmusteri jätkamine. (Natura elupaigatüübid 5130); nr 32 - Olemasoleva asustusmusteri jätkamine. (Natura elupaigatüübi kattumist ei esine); nr 133 - Olemasoleva asustusmusteri jätkamine. (Natura

elupaigatüübi kattumist ei esine); nr 33 - Olemasoleva asustumustri jätkamine. (Natura elupaigatüübi kattumist ei esine); nr 13 - Säätetirbi puhkekoha arendamine avalikes huvides. (Natura elupaigatüübid 6210).

- Elektriliinid: Teise 110 kV merekaabli ehitamine (esimene ehitushankes) (Natura elupaigatüübid 1630*); Olemasoleva 35 kV õhuliini viimine pingele 110 kV (Natura elupaigatüübid 1310, 1630*, 6210, 6210*, 6270* ja 9070); Maakonnaplaneeringus kavandatud maakaabelliin (lahendatakse detail- või eriplaneeringuga) (Natura elupaigatüübid 1630*); Uue 110 kV õhuliini ehitamine (Natura elupaigatüübid 6270*, 6280*, 9010* ja 9070).

- Jalg- ja jalgrattateed: Orjaku teerist - Lussu supluskoht (Natura elupaigatüübid 1630*); Vaemla-Nasva (Kassari ring) (Natura elupaigatüübid 1110, 1630*, 5130, 6280* ja 9070).

Tabel 3.15. Uute planeeritud perspektiivsete maakasutuse juhtfunktsioonide alade kattumine Väinamere loodusala ja kaitse-eesmärkides nimetatud natura elupaikadega

Natura elupaigatüüp	Juhtotstarbe selgitus	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse lähiaadress	Asustusüksus	Natura elupaigaga kattumise pindala natura ala piires (ha)
9010*	Virgestuse maa-ala	63901:001:3120	Pildre	Suuresadama küla	0,2698
1160	Virgestuse maa-ala	63901:001:3120	Pildre	Suuresadama küla	0,0086
1630*	Virgestuse maa-ala	63901:001:3120	Pildre	Suuresadama küla	0,8146
1630*	Supelranna maa-ala	63901:001:1368	Tambilõuka	Heltermaa küla	0,0859
6280*	Supelranna maa-ala	63901:001:1368	Tambilõuka	Heltermaa küla	0,1732
1630*	Virgestuse maa-ala	63902:001:1580	Kadaka	Sarve küla	0,1161
6280*	Virgestuse maa-ala	63902:001:1580	Kadaka	Sarve küla	0,5750
9070	Virgestuse maa-ala	63902:001:1580	Kadaka	Sarve küla	piirneb
6210*	Virgestuse maa-ala	63901:001:1369	Kiige	Salinõmme küla	0,5900
9070	Virgestuse maa-ala	63901:001:1369	Kiige	Salinõmme küla	0,9466
1630*	Virgestuse maa-ala	63901:001:1369	Kiige	Salinõmme küla	0,0824
9070	Virgestuse maa-ala	36802:003:0325	Ristitee	Esiküla	0,2186
1630*	Supelranna maa-ala	36802:003:0304	Piibu	Kassari küla	2,8739
5130	Supelranna maa-ala	36802:003:0304	Piibu	Kassari küla	1,5408
1220	Supelranna maa-ala	36802:003:2162	Ludvigi	Kassari küla	0,0711
6280*	Supelranna maa-ala	36802:003:2162	Ludvigi	Kassari küla	0,3349
6210	Virgestuse maa-ala	36801:001:0697	Sopipõllu	Kassari küla	piirneb
5130	Virgestuse maa-ala	63901:003:0211	Kiige	Hellamaa küla	2,3134

Natura elupaigatüüp	Juhtotstarbe selgitus	Katastriüksuse tunnus	Katastriüksuse lähiaadress	Asustusüksus	Natura elupaigaga kattumise pindala natura ala piires (ha)
7230	Virgestuse maa-ala	63901:003:0211	Kiige	Hellamaa küla	1,1711
1630*	Virgestuse maa-ala	63901:003:0211	Kiige	Hellamaa küla	0,3114
1110	Virgestuse maa-ala	63901:003:0211	Kiige	Hellamaa küla	piirneb
6210*	Virgestuse maa-ala	63901:003:0211	Kiige	Hellamaa küla	0,4051
6530*	Virgestuse maa-ala	36802:003:0293	Kiigeplatsi	Kassari küla	2,1384
1630*	Sadama maa-ala	17501:003:0066	Kooli	Pärna küla	piirneb
6210*	Segahoonestuse maa-ala	17501:003:0322	Sõru kordon	Pärna küla	piirneb
1630*	Segahoonestuse maa-ala	17501:003:0322	Sõru kordon	Pärna küla	piirneb
1630*	Väikeelamu maa-ala	20501:001:0839	Viire tn 7b	Käina alevik	piirneb
1220	Virgestuse maa-ala	63901:001:1365	Kiviranna	Suuresadama küla	0,1842
6280*	Virgestuse maa-ala	63901:001:1365	Kiviranna	Suuresadama küla	0,6469
9010*	Virgestuse maa-ala	63901:001:2040	Kärdla metskond 42	Suuresadama küla	17,8406
1220	Virgestuse maa-ala	63901:001:2040	Kärdla metskond 42	Suuresadama küla	1,9053
6280*	Virgestuse maa-ala	63901:001:2040	Kärdla metskond 42	Suuresadama küla	0,4599
1170	Virgestuse maa-ala	63901:001:2040	Kärdla metskond 42	Suuresadama küla	0,1027
1630*	Virgestuse maa-ala	63901:001:2040	Kärdla metskond 42	Suuresadama küla	3,9889
1110	Virgestuse maa-ala	63901:001:2040	Kärdla metskond 42	Suuresadama küla	piirneb
5130	Virgestuse maa-ala	63901:001:2040	Kärdla metskond 42	Suuresadama küla	0,4382

- **Raudrahu loodusala**

I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp on karid (1170); II lisas nimetatud liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on hallhüljes (*Halichoerus grypus*);

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Asub merealal. Üldplaneeringuga ei kavandata uusi tegevusi loodusala piires ega selle vahetusläheduses.

- **Hiiu madala loodusala**

I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp on karid (1170).

Korrigeeritud ÜP lahenduse kattumised

Asub merealal. Üldplaneeringuga ei kavandata uusi tegevusi loodusala piires ega selle vahetusläheduses.

3.2.6.2. Üldplaneeringu seos Natura-alade kaitsekorraldusega

Üldplaneeringuga kavandatav ei ole seotud Natura alade kaitse korraldamisega. Üldplaneering peab siiski tagama, et maakasutuse juhtotstarbed, taristu, puhke-, suplus-, sadama-, lautri- ja juurdepääsulahendused ning EKV vähendamised ei raskenda kaitsekorralduslike eesmärkide täitmist ega vähenda elupaikade ja liikide soodsa seisundi saavutamise võimalust.

3.2.6.3. Mõju hindamine Natura alade terviklikkusele ja kaitse-eesmärkide saavutamisele

Natura 2000 alade juures on oluline ala terviklikkuse säilitamine. Ala terviklikkuse ehk sidususe all mõistetakse eelkõige ala ökoloogiliste funktsioonide (liigisiseste ja -vaheliste suhete, toiduahela jt funktsioonide) toimimist viisil, mis tagab pikas perspektiivis liigi isendite piisava arvukuse neile sobivates elupaikades ning elupaigatüüpide normaalse suksessiooni, vastupidamise välistele mõjudele ja jätkuva uuenemise. Loodusliku elupaigatüübi seisund loetakse soodsaks, kui selle looduslik levila ja alad, mida elupaik oma levilapiires hõlmab, on muutumatu suurusega või laienemas ja selle pikaajaliseks püsimiseks vajalik eriomane struktuur ja funktsioonid toimivad ning tõenäoliselt toimivad ka tulevikus ning elupaigale tüüpiliste liikide seisund on soodus.

Ala terviklikkuse olemasolu vaadeldakse kaitse-eesmärkide saavutamise seisukohast. Kaitse-eesmärgid on saavutatud, kui ala terviklikus on säilinud (liigid ja elupaigad on soodsas seisundis).

Natura ala terviklikkus tähendab ala ökoloogilise struktuuri ja funktsioonide säilimist selliselt, et kaitse-eesmärgiks olevate elupaigatüüpide pindala, kvaliteet ja taastumisvõime ning liikide elupaigad ja arvukus säilivad pikaajaliselt. Ruumiline kattumine ei ole iseseisvalt ebasoodsa mõju järelendus, kuid kattuv tegevus peab olema kavandatav viisil, mis välistab kaitse-eesmärgi kahjustamise.

Korrigeeritud ÜP lahenduse peamised mõjumehhanismid on elupaiga otsene hõivamine ja kyllustamine, raadamine, kuivendamine ja sademevee ümberjuhtimine, mere- ja rannaelupaikade süvendamine või täitmine, ranniku morfoloogia ja vee liikumise muutmine, tallamine ja erosioon, külastus- ja pesitsusaegne häiring, veeliiklus, valgustus, reostus ning elektriliinidega kokkupõrke oht. Mõju võib kumuleeruda seal, kus samale Natura alale koonduvad puhkealad, matkarajad, supluskohad, lautrikohad, sadamad, avalikud juurdepääsud, parklad ja tehniline taristu.

Kõrgessaare-Mudaste linnuala

EKV vähendamise ala nr 14 paikneb olemasoleva lautri- ja puhkeala kontekstis. Olemasoleva lautrikoha arendamine ei too kaasa olulist mõju linnualale, kuna kaitse-eesmärkides esitatud liikide elupaiku EKV vähendamise alal ega selle lähialal ei paikne.

Üldplaneeringuga on kavandatud perspektiivsed virgestuse maa-alad Reigi külas, mis on seotud ka lautrikohtadega ja kattuvad punajalg-tildri ja liivatüllil leiukohtadega. Samuti piirneb jalg- ja jalgrattatee Kõrgessaare alevik - Luidja küla punajalg-tildri leiukohaga.

Jalg- ja jalgrattateede, lautrikohtade ja puhkealadele võimalik mõju linnuala kaitse-eesmärkidele avaldub eelkõige pesitsus- ja rändeaegse häiringu, valgustuse, liikluse, veeliikluse ja koerte liikumise kaudu.

Punajalg-tilder (*Tringa totanus*) elab lagedatel niisketel aladel, on maapinnal pesitsev liik. Linnu peamisteks ohuteguriteks on elupaikade hävimine ja saastumine ning luhaniitude kiu- vendamine. Pesade hävimine niitmisel ja häirimine pesitsusaladel mõjutavad pesitsusedukust. **Liivatüll** on maapinnal pesitsev liik. Peamine oht on rannikuäärsete elupaikade kadumine. Pesitsusaladel esineb häirimist, samuti reostuse ja turismisurve negatiivne mõju randades. Liivatüll muneb mai lõpust juuni keskpaigani, pojad kooruvad juuni keskel ning lennuvõimestuvad juulis. Punajalg-tildri täiskurnasid leidub mais, aga järelkurnasid juuni lõpuni. Pojad lennuvõimestuvad alates juuni lõpust. Kui lükata ehitustegevuse algus juuli keskpaika, siis on ka mõju liivatüllile ja punajalg-tildrile välistatud. **Seega vältida ehitustegevust aprilli algusest juuli keskpaigani. Nii punajalg-tildri kui liivatüllil elupaigaks on määratud piirkonnas ala suurusega 192,78 ha, millest planeeritavad virgestusalad võtavad enda alla kokku 0,4 ha. Ühtegi punajalg-tildri ega liivatüllil liigi alamkirjet planeeritud puhkealade naabruses ei ole.**

Kuna otseselt kaitse-eesmärkides toodud liikide alamkirjetega kattumist pole, siis ei ole ebasoodsat mõju **Kõrgessaare-Mudaste linnualale ette näha.**

Vanamõisa linnuala

Ainsana kattub Vanamõisa linnualaga uutest planeeritud maakasutuse funktsioonidest planeeritud jalg- ja jalgrattatee Sõru sadam - Tohvri supluskoht. Tee on paigutatud olemasoleva tee koridori. Tee ei kattu linnuala kaitse-eesmärkides esitatud liikide elupaikadega, mistõttu ei ole kavandatava tegevusega ette näha ebasoodsa mõju kaasnemist Natura linnualale.

Väinamere linnuala

Väinamere linnuala puhul on kõige olulisemad võimalikud mõjumehhanismid linnustiku häirimine, ranna- ja niidualade killustamine, elektriliinidega kokkupõrke oht ning supluskohtade, lautrikohtade ja sadamate kasutusega seotud veeliiklus, müra, valgustus ja reostusrisk.

EKV vähendamise alad nr 20, 32, 33 ja 133 on valdavalt põllumajanduslikul või muul juba muudetud kõlvikul ning liikide elupaikadega tegelik kattumine puudub või on välditav. Alad nr 20, 32 ja 33 on EELISE kohaselt väikeluige toitumisala, seejuures viimane vaatlus toimunud 2015. Eestis esineb liik vaid läbirändel. Rändel eelistab väikeluik madalaveelisi järvi ning merelahti, kus on piisavalt toitu, et koguda jõudu rände jätkamiseks pesitsus- või talvitusaladele. Peale looduslike koosluste peatub väikeluik ka põllumajandusmaadel, toitudes seal põhiliselt teraviljast, kuid ka suhkrupeedist, rapsist ja kartulist. Liigi kaitsetegevuskava (2018) kohaselt on olulised lagedad alad, mida lõhuvad hooned, teed, põldudevahelised puuribad jms. Eelnevast lähtuvalt tuleks lagedate alade säilitamise eesmärgil hoonestus planeerida võimalikult met- saala lähedale, et säilitada väikeluigele sobiv avatud toitumisala võimalikult suures ulatuses.

Väikeluige suurimateks ohuteguriteks loetakse reostust, ööbimiskohtade halvenemist rändetee- del, kokkupõrkeid tehiskonstruksioonidega ning häirimist.

Viimane kinnitatud vaatlus on antud väikeluige leiukohas 2015. a, mil vaadeldi 4 isendit. Leiukoha (põllumaad) pindala on 110,7 ha, millest EKV vähendamise ala~de pindala on vaid ~1,8 ha. Seega pole põhjust eeldada olulist mõju väikeluige rändeagele peatus- või toitumispai-gale.

EKV vähendamise ala nr 13 on olemasoleva Säätiribi puhkekoha korrastamine. Olemasolev populaarne ja aktiivselt kasutatav Säätiribi puhkekoht, matkatee, telkimiskoht. Ehituskee-luvööndi vähendamise eesmärgiks on ala arendamine ning alale telkimiskoha teenindamiseks vajalike rajatiste püstitamine (nt välikäimla). Lubatavad on vaid külastust suunavad väikeraja-tised; uued hooned, ulatuslik parkimine, tee laiendamine, püsivalgustus ja põõsastiku eemal-damine tuleb välistada. Vööt-põõsalind teeb pesa põõsa või noore tiheda okaspuu okste vahele, enamasti üsna maapinna ligidale. Vööt-põõsalind saabub meile hiljem kui teised põõsalinnud, mai teisel poolel. Lahkuvad linnud augustis, harva on nähtud neid ka septembris. Vööt-põõsa-lind pesitseb suve jooksul ühe korra. Mune võib leida pesast juuni alguses 5 – 6. Haub emaslind ja haudevältus kestab 12 – 14 päeva. Poegi toidavad mõlemad vanalinnud. Pojad lahkuvad pesast 11. – 12. päeval. Häirimise korral jätavad linnud sageli pesa maha, väljaarvatud siis, kui pojad on juba koorunud. (https://www.looduspilt.ee/loodusope/?page=liigitutvustused_liik&id=199). Enne rajatiste asukoha valikut tuleb teha hinnata vööt-põõsalinnu elupaiga-kasutust. **Telkimisala ja sellega seotud rajatiste arendamisel tuleb säilitada põõsaid ja noori okaspuid.** Sel juhul ebasoodsad mõjud puuduvad. Kui on siiski vajalik põõsaste või noorte okaspuude eemaldamine, siis ei tohi seda teha pesitsusperioodil mai keskpaigast juuli alguseni. Arvestades, et tegemist on olemasoleva populaarse ja aktiivselt kasutatava Säätiribi puhkekohaga on piirkonnas pesitsevad linnud paratamatult juba pikemaajaliselt teatud häirin-gutega harjunud ning täiendavat uut mõju linnualale ei kaasne. Pigem aitab EKV vähendamise ala populaarse turismikoha kasutust korrastada ja seeläbi mõju kaitse-eesmärkidele vähendada.

Pärna küla sadama maa-ala laiendus piirneb punajalg-tildri, väiketülli, randtiiru ja liivatülli leiukohaga Väinamere linnualal ning leiukohad laienevad väljapoole linnuala sadama-maalalale. Väiketüll pesitsuselupaikadeks on jõekaldad, kruusa- ja liivakarjäärid, avatud alad veeko-gude ääres. Liivatülli pesitsuselupaikadeks liivarannad, kruusased kaldad ja rannaniidud. Pu-najalg-tilder (*Tringa totanus*) elab lagedatel niisketel aladel (Luhaniidud ja märgalad). Randtiir asustab rannavalle ning rannaniitude sobilikke klibuseid alasid ja madalmuruseid veesilmadega merelähedasi niiduservasid. Kõik on maapinnal pesitsejad. **Elupaiga lähedal tuleb ehitustöid vältida perioodil mai keskpaigast kuni juuli lõpuni, et vältida pesitsusaegset häirimist.**

Käina alevikku planeeritud perspektiivne väikeelamu maa-ala piirnev väike-laukhane, niidurüdi, naaskelnoka ja mustsaba-vigle leiukohaga Väinamere linnualal, kuid leiukoht ise ulatub osaliselt ka planeeritud väikeelamu maa-alale.

Väike-laukhani Eestis ei pesitse, vaid liigub siit läbi rändel. Väike-laukhanede kaitse tagami-sel rändepeatuspai-kades on esmajärjekorras vaja tagada suurte lagedate rannaniidualade säili-mine, kus hanedel on võimalik rändeteel puhata, süüa ja ööbida. Arvestades, et väike-laukhane leiukoha pindalaks on määratud antud piirkonnas 988 ha, siis ca 600 m² ulatuses väljaspool linnuaala piire elupaigaga kattumist ei saa lugeda ebasoodsaks mõjuks, kuivõrd ka planeeritud väikeelamu maa-ala naabruses ida pool paikneb olemasolev hoonestus

Niidurüdi pesitseb Läänemere-äärsete maade rannikuniitudel. Niidurüdi on väheldane niidu-kahlaja, kes pesitseb niisketel rannaniitudel, väikesel arvul ka soodes. Ajutised ja püsivamad lombid, mudalaigud ja veesooned pesapaiga läheduses on niidurüdile väga tähtsaks elupaiga

elemendiks. Väikesele arvukusele vaatamata pesitseb Eestis vähemalt kolmandik niidurüdi Läänemere asurkonnast, mistõttu on selle liigi säilimise tagamine Eesti vastutus nii Euroopa kui ka kogu maailma mõistes. Eestisse saabub see I kaitsekategooria liik kevadel ehk alates aprillist ja juuli lõpuks on juba lahkunud. Ohu põhjused niidurüdile on eelkõige rannaniitude kinnikasvamine ning rebaste ja kährikute arvukuse suurenemine.

Naaskelnokka leidub Eestis ainult läänerrannikul ja saartel ning pesitsejana on nende arvukus väike. Läbirändel on neid siiski veidi arvukamalt. Kevadel saavad nad aprillikuu jooksul. Äraränne toimub mõnel aastal juba juuli esimeses pooles, teinekord alles augusti keskpaigas. Naaskelnokk ehitab oma pesa vee vahetusse lähedusse või vette mõne mätta või muu sarnase peale. Sarnaselt teistele kahlejatele toitub ka naaskelnokk madalas vees või märjas liivas elavatest selgrootutest, näiteks pisivähilistest, veeputukate vastsetest, limustest jne.

Mustsaba-vigle pesitseb Eestis soodes (eelistatult siirdesoo-osas), rannaniitudel ja luhtadel, kohati ka rannalähedastel laidudel. Eelistab väheste ja madalate mätastega pinda, samuti intensiivselt või pool-intensiivselt karjatatud või niidetud ala. Pesad ehitab kohale, kus taimestik on kõrgem kui pesa ümbritseval alal.

Arvestades, et niidurüdi, naaskelnoka ja mustsaba-vigle elupaiga pindalaks on määratud antud piirkonnas ~61 ha, siis ca 600 m² ulatuses väljaspool linnuaala piire elupaigaga kattumist ei saa lugeda ebasoodsaks mõjuks, kuivõrd ka planeeritud väikeelamu maa-ala naabruses ida pool paikneb olemasolev hoonestus.

Virgestuse maa-ala (sh Säärenina lõkkekoht) Suuresadama külas piirneb väikeluige (*Cygnus columbianus bewickii*) leiukohaga). EELIS (07.02.2023) kohaselt toitumisala. Seejuures viimane vaatlus toimunud 2015. Liigi kaitsetegevuskava (2018) kohaselt on olulised lagedad alad, mida lõhuvad hooned, teed, põldudevahelised puuribad jms. Arvestades, et puhkeala on metsamaal, siis puhkeala ise väikeluigele sobivaks rändepeatuskohaks ei ole. Ebasoodsat mõju pole ette näha.

Puhkealade, lautrikohtade, sadamaalade laienemise, jalg- ja jalgrattateede koostoime võib suurendada ranna- ja merealade külastuskoormust ning lindude häirimist. Samas aitab inimeste suunamine kindlatele aladele rannikul, vähendada hajusat mõju linnustikule ja võimaldab kontrollitumat inimeste liikumist. Seega mõju aitab vähendada liikumise ja veeskamise koondamine, vajadusel tundlike alade hooajaline kasutuskorralduse, prügimajanduse parem korraldus, valgustuse vältimine ning olemasolevate radade, lautrite ja sadamarajatiste kasutamisega. Uusi rajatiseid ei tohi paigutada kaitse-eesmärgiks olevate linnuliikide pesitsus- või toitumisaladele. Süvendamine, täitmine, kaldakindlustus ja sadama või lautri oluline laiendamine vajavad projektitasandi Natura eelhindamist ja vajaduse korral asjakohast hindamist.

Elektrivõrk - rekonstrueeritavad 110kV elektriliinid

ÜP-ga nähakse ette 35 kV elektritrassi rekonstrueerimine 110 kV-le.

Väinamere linnualal kattub rekonstrueeritav elektriliinitrass kolme kaitse-eesmärgiks oleva linnuliigi elupaigaga - liivatüll (*Charadrius hiaticula*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*). Samuti piirneb merikotkas (*Haliaeetus albicilla*) leiukohtadega. Merikotkas ja niidurüdi kuuluvad I kaitsekategooriasse ning ülejäänud kaks liiki III kaitsekategooriasse.

Merikotkas (*Haliaeetus albicilla*) on kaitse tegevuskava kohaselt laiendanud oma pesitsusalasid nii Põhja-Eestisse kui ka sisemaale ning pesitseb kõikjal mererannikul. Eesti suurim pesitsev kotkas on oma arvukuse juures hästi kaitstud ning jõuab eeldatavasti lähikümneks LKS §3 mõistes soodsasse seisundisse (Merikotka (*Haliaeetus albicilla*) kaitse tegevuskava, 2019). Kuigi oma arvukuselt on liik heas seisundis, on pikaajaline merikotka paigatruu, vähesed produktiivsusega ning tundlik häirimise suhtes. Suureks ohuteguriks loetakse pliidi sisaldava laskemoona kasutamist ning keskkonnamürke. Hukkimine teedel, tuuleparkides ja elektriliinides on hinnatud kaitse tegevuskavas keskmiseks ohuteguriks. Kuigi elektriliinides hukkimine on hinnatud keskmiseks ohuteguriks, on 23% kõigist merikotkaste surmajuhtumitest toimunud just läbi elektriliinide (Merikotka (*Haliaeetus albicilla*) kaitse tegevuskava, 2019). Arvestades, et tegemist on olemasoleva elektriliini uuendamisega kõrgema pingega liinide vastu, jääb trassikoridor samaks, ei muutu ka paigaldatavate elektrimastide kõrgus, elektriliini kaitsevöönd on reguleeritud Majandus- ja taristuministri määrusega nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“ ning 110 kV puhul on sama mis 35 kV puhul – 25 meetrit, siis ei muutu võrreldes tänase olukorraga merikotkaste jaoks midagi ja täiendavat ebasoodsat mõju ei kaasne. **Vältida on vaja liini rekonstrueerimise ehitustegevusega pesitsusaegset häiringut merikotkale. Lähtudes munemisele eelnevast häirimistundlikust ajast ja lennuvõimestunud poegade pikaajalisest püsimisest pesade läheduses, on merikotka kaitsetsoonides põhjendatud liikumispiirang perioodil 15. veebruarist kuni 31. juulini. Õhuliinile paigaldada linnumärgistus.**

Punajalg-tilder elab lagedatel niisketel aladel, on maapinnal pesitsev liik. Linnu peamiseks ohuteguriteks on elupaikade hävimine ja saastumine ning luhaniitude kuivendamine. Pesade hävimine niitmisel ja häirimine pesitsusaladel mõjutavad pesitsusedukust. **Liivatüll** on maapinnal pesitsev liik. Peamine oht on rannikuäärsete elupaikade kadumine. Pesitsusaladel esineb häirimist, samuti reostuse ja turismisurve negatiivne mõju randades. Liivatüll muneb mai lõpust juuni keskpaigani, pojad kooruvad juuni keskel ning lennuvõimestuvad juulis. Punajalg-tildri täiskurnasid leidub mais, aga järelkurnasid juuni lõpuni. Pojad lennuvõimestuvad alates juuni lõpust. Kui lükata ehitustegevuse algus juuli keskpaika, siis on ka mõju liivatüllile ja punajalg-tildrile välistatud. **Niidurüdi** pesitseb Läänemere-äärsete maade rannikuniitudel. Niidurüdi on väheldane niidukahlaja, kes pesitseb niisketel rannaniitudel, väikesel arvul ka soodes. Ajutised ja püsivamad lombid, mudalaigud ja veesooned pesapaiga läheduses on niidurüdi jaoks väga tähtsaks elupaiga elemendiks. Eestisse saabub see I kaitsekategooria liik kevadel ehk alates aprillist ja juuli lõpuks on juba lahkunud. Arvestades, et tegemist on olemasoleva 35 kV elektriliini uuendamisega 110 kV liinide vastu ning trassikoridor jääb samaks, siis elektriliini rekonstrueerimisega elupaigakadu ei kaasne. **Uute elektrimastide püstitamisel eelistada juba kasutuses olnud mastide asukohti, millele on aastate jooksul juba mõju avaldunud ning uue masti paigaldamisega negatiivset mõju ei kaasne. Alternatiivina võib elektrimastide paigaldamisel vältida liivatüllile, punajalg-tildri ja niidurüdi leiukohti ning püstitada need väljapoole leiukohti. Vältida ehitustegevust niidurüdi, liivatüllile ja punajalg-tildri elupaikades aprilli algusest juuli keskpaigani.**

Elektrivõrk - varustuskindlus, ühendus mandriga

Teise 110 kV merekaabli ehitamine (esimene ehitushankes) kattub punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja liivatüll (*Charadrius hiaticula*) leiukohaga Hiiumaa rannikul, 60 m ja suurematel kaugustel on ka mõlema liigi alamkirjeid.

Kuna liivatüll on maapinnal pesitsev liik, tuleb uute elektrimastide paigaldamisel vältida liivatüllil leiukohti ning püstitada need väljapoole leiukohti. Elupaiga lähedal tuleb ehitustöid vältida perioodil mai keskpaigast kuni juuli lõpuni, et vältida pesitsusaegset häirimist.

Punajalg-tilder (*Tringa totanus*) elab lagedatel niisketel aladel, on maapinnal pesitsev liik. Linnu peamiseks ohuteguriteks on elupaikade hävimine ja saastumine, mistõttu tuleb **elektrimastide paigaldamisel vältida punajalg-tilderi leiukohti ning püstitada need väljapoole leiukohti.**

Maakonnaplaneeringus kavandatud maakaabelliin (lahendatakse detail- või eriplaneeringuga) kattub osaliselt Väinamere linnualaga, kuid ei paikne ühegi selle kaitse-eesmärgiks oleva liigi leiukohal. Lähim kaitse-eesmärgiks olev liik põldtsiitsitaja, paikneb ca 45 m kaugusel alternatiiv 2-st.

Põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*) suureks kuni kriitiliseks ohuteguriks on inimtekkeline elupaikade hävimine ja degradeerumine. Liigi kaitse tegevuskava kohaselt on põldtsiitsitajale vaja kõrgemaid markeerimiskohti ning pesa rajamiseks kõrgema loodusliku, samas hõredama taimestikuga alasid, mistõttu on neile ebasobiv ka vertikaalsete maastikuelementide, aga ka väiksemate metsatukkade, elektriliinide ja -postide ning suuremate kivide eemaldamine maastikust. Eelnevast lähtuvalt leiab KSH koostaja, et põldtsiitsitaja lähedus elektriliini trassile ei nõua elektrikaabli maakaablistesse viimist. **Samas tuleks vältida uute elektrimastide paigaldamist liigi leiukohale. Ehitustegevuste planeerimisel tuleb vältida põldtsiitsitaja pesitsusaegu (mai keskpaik kuni juuli lõpp). Leevendavate meetmete arvesse võtmisel ei ole ebasoodsa mõju kaasnemist looduskeskkonnale uue elektritrassi rajamisel ette näha.**

Väinamere linnualaga kattuvad jalg- ja jalgrattateed: Orjaku teerist - Lussu supluskoht (Kaitse-eesmärgikes esitatud liikide elupaiku tee alal ei paikne); Vaemla-Nasva (Kassari ring) (kattub suurkoovitaja (*Numenius arquata*) leiukoha servaalaga ning punajalg-tilder (*Tringa totanus*), mustsaba-vigle (*Limosa limosa*) ja väike-laukhani (*Anser erythropus*) leiukoha servaalaga, kuid kuna jalg- ja jalgrattatee on kavandatud Vaemla-Kassari-Luguse tee kõrvale, siis vähetõenäoline, et linnud tegutseks vahetult maantee kõrval ja tegelik mõju jalg- ja jalgrattateel puudub).

Jausa loodusala

Käina alevik–Emmaste küla jalg- ja jalgrattatee kattub Jausa loodusalaga ja kulgeb üle kaitse-eesmärgiks oleva euroopa naaritsa (*Mustela lutreola*) elupaiga. Tee projekteerimisel tuleb kasutada olemasoleva maantee koridori, vältida euroopa naaritsa elupaiga hõivamist ja veerežiimi muutmist ning säilitada euroopa naaritsa liikumisvõimalused. Euroopa naaritsa osas on vähetõenäoline, et nad elutseksid vahetult olemasoleva maantee kõrval. Maantee kõrvale rajatav kergliiklustee ei tekita ka lisaks olemasolevale maanteele loomade liikumisele täiendavat barjääriefekti. Seega kaitsealustele loomaliikidele kergliiklusteede rajamisega olulist mõju ei kaasne. Sellegipoolest, tuleb täpsem mõju hindamine (sh asukoha valik maantee ning lähedaste loodusväärtuste suhtes), läbi viia vähemalt eelhindamise tasemel kergliiklusteede projekteerimise etapis.

Rekonstrueeritav elektriliin (35 kV õhuliini asemele uue 110 kV õhuliini ehitamine) kulgeb kaitse-eesmärgiks oleva euroopa naaritsa (*Mustela lutreola*) elupaiga lähialalt. **Ebasoodsate mõjude vältimiseks, tuleb elektriliinide rajamisel vältida elektrimastide paigaldamist euroopa naaritsa (*Mustela lutreola*) elupaigale (arvestada elektrimastide vahekauguste ja asukohtade määramisel). Samuti tuleb vältida ehitustegevust ehituskeeluvööndis (naaritsa elupaigaga kattuv alal) kevadel ja varasuvel, mil häirimine omab olulist mõju poegade emaloomadele. Õhuliini mastid/postid on samuti vaja paigaldada (naaritsa elupaigaga kattuv alal) väljapoole vooluveekogude ehituskeeluvööndit. Sellisel juhul euroopa naaritsale oluline ebasoodne mõju puudub. Leevendavate meetmete kasutuselevõtul ebasoodsad mõjud kaitse-eesmärgiks olevale liigile puuduvad.**

Kukka-Luhastu loodusala

Paluküla–Hellamaa küla jalg- ja jalgrattatee kattub loodusala servaalaga, kuid ei esine Natura elupaigatüüpidega kattumist ega kaitse-eesmärkides nimetatud soohiilaka leiukohtadega kattumist. Tee tuleb paigutada olemasoleva taristu koridori ja vältida kaitse-eesmärkides nimetatud niidu-, soo-, metsa- ja allikaelupaikade ning soohiilaka kasvukohtade kahjustamist. Täpsele projektlahendusele tuleb teha Natura eelhindamine.

Loodusala piirneb mandriühenduse rajamiseks planeeritava elektrivõrgu ühe alternatiiviga. ÜP seletuskirjas on kirjeldatud elektrivõrgu uuendamise vajadus, sh uue sõltumatu toitega 110 kV elektriliini rajamine Saaremaa ja / või mandri-Eesti 110 kV võrguga. Kaalumisel on Saaremaa suunal Emmaste alajaamast Lauka alajaamani ning mandri suunal Heltermaa – Suuremõisa – Ristivälja (ühendus Hiiumaa ringliiniga) või Kärkla rannajooneni. Kuivõrd tegu on maakondade vahelise ja riiklikult tähtsa elektriühendusega, mis suures ulatuses paikneb merealal, määratakse üldplaneeringus vaid vajadus, kuid liinirajatise terviklahendus ja täpne kulgemine selgitatakse välja riigi eriplaneeringu või mõne muu ajahetkel õiguslikult sobiva planeeringu instumendiga.

Uue õhuliini puhul tuleb eelistada loodusalast ja esmatähtsatest metsaelupaikadest möödumist. Kui vältimine ei ole võimalik, tuleb projektitasandil teha Natura asjakohane hindamine ning kaaluda maakaablit või teist trassi.

Kõpu loodusala

EKV ala nr 12 ning virgestuse maa-ala (Hirmuste telkimisala ja lautrikoht) kattub Kõpu loodusala ning elupaigatüüpidega 2120, 2180, 9010* ja 9080*. Ala kasutatakse kalastajate poolt paatide veeskamiseks, sisuliselt tegemist olemasoleva tegevuse näitamisega. Tegemist on juba osaliselt olemasoleva puhkealaga. Puhkeala arendustegevused ja laiendused tuleks kavandada maastikku sobitvalt ning võimalikult hajusalt, vältida tuleb kõrghaljastuse eemaldamist eelkõige elupaigatüüpidel 2180, 9010 ja 9080. Kuna kogu EKV vähendamise ala on kaetud erinevate elupaigatüüpidega, tuleks arendustegevus hoida minimaalne ning väiksemate puhkerajatiste ja ehitiste püstitamisel eelistada EKV vähendamise alal elupaigatüübi 2120 alasid (mis ei ole esmatähtis elupaigatüüp), kuna elupaigatüüp on liikuva iseloomuga ning kujuneb ümber olemasoleva maastiku. Lubatav saab olla üksnes olemasoleva lautri- ja puhkeala kasutust korrastav, väga väikesemahuline taristu. Alale tuleb vältida puhkeotstarbeliste hoonete (ehitiste) rajamist (nt majutushoone, toitlustusasutuste hooned). Olemasoleval puhkealal teenindavaid väikerajatise (nt jäätmekogumiskoht, välikäimlad jmt) lubades, kaasneb ka positiivne mõju, kuna inimesed suunatakse kindlatele aladele ja välditakse puhkeala reostamist. Samuti on

olemasoleva puhkeala edasiarendamine vaatamata võimalikule tallamismõjude kogu loodusala vaates pigem positiivne, kuivõrd selliselt vähendatakse inimtegevuse survet looduslal väljaspool olemasolevat puhkeala. Vältida tuleb mootorsõidukitega liikumist väljaspool selleks ettenähtud teid, kui selleks ei ole kaitseala valitseja nõusolekut. **Arendustegevuse kavandamisel tuleb läbi viia keskkonnamõjude hindamine, vähemalt eelhindamise tasemel, seejuures taimestiku inventuur ning Natura hindamine vähemalt eelhindamise tasemel.**

EKV ala nr 16 kattub Kõpu loodusalaga, kuid selle alal ei esine Natura elupaigatüübi kattumist. EKV vähendamist saab käsitleda tingimuslikuna: lubada saab vaid olemasoleva puhkeala kasutuse ohjamist, näiteks väikesemahulist välikäimlat, prügikogumist, tähistust ja olemasoleva parkimise korrastamist. Alal on olemasolev hoone. Ala paikneb loodusala territooriumil, kuid ei kattu ühegi kaitse-eesmärgiks oleva objektiga. Seega ei ole ette näha puhkeala arendamisega kaasnedavad ebasoodsad mõjusid loodusale.

Kaleste külas virgestuse maa-ala ja supelranna maa-ala määramine. Virgestuse maa-ala kattub elupaigatüübiga valged luited (liikuvad rannikulitid - 2120) ning elupaigatüübiga metsastunud luited (2180). Supelranna ala kattub elupaigatüüpidega eelluitid (2110), valged luitid (liikuvad rannikulitid - 2120). Kuna piirkonnas paikneb üks puhkerajatis, sh parkla ning samuti olemasolev Kaleste telkimisala, võib järeldada, et kallas on olnud pidevas kasutuses puhkajate ja suplejate poolt. Supelranna maa-ala määramine annab võimaluse rajatiste nagu kabiinid, prügikastid püstitamise alale. Viimane omab alale positiivset mõju (nt väheneb risustamine). Olemasoleval puhkealal teenindavaid väikerajatisi (nt jäätmekogumiskoht, välikäimlad jmt) lubades, kaasneb ka positiivne mõju, kuna inimesed suunatakse kindlatele aladele ja välditakse puhkeala reostamist. Samuti on olemasoleva puhkeala edasiarendamine vaatamata võimalikule tallamismõjude kogu loodusala vaates pigem positiivne, kuivõrd selliselt vähendatakse inimtegevuse survet looduslal väljaspool olemasolevat puhkeala. Küll aga on soovituslik puhkekoha kavandamisel läbi viia taimestiku inventuur ning keskkonnamõjude eelhindamine. Rajatised peab paigutama selliselt, et nende alla ei jääks kaitstavate taimeliikide isendeid.

Mägipe külas Mägipe puhkekoha arendamine. Ala läbib RMK matkatee (määratud alale ka juurdepääsutee), alal ei ole olemasolevaid puhkerajatisi. Ala lähisel on varasemalt vähendatud EKV ala, kus on RMK hallatav Mägipe telkimiskoht. Puhkeala arendamise eesmärgiks on ala arendamine ning alale telkimiskoha teenindamiseks vajalike rajatiste püstitamine (nt välikäimla, jäätmekogumiskoht jmt). Ala kattub loodusala kaitse-eesmärgiks olevate elupaigatüüpidega vanad looduspõhjad (9010*), hallid luitid (kinnistunud rannikulitid 2130*), valged luitid (liikuvad rannikulitid - 2120) ning elupaigatüübiga metsastunud luitid (2180). Puhkeala arendamise alal tuleb elupaigatüüpidele ebasoodsa mõju esinemise vältimiseks kasutada ala edasi vaid telkimisalana, mille teenindamiseks on püstitatud väikerajatised (nt välikäimla, prügikastid). Seejuures tuleb eelistada puhkerajatisi püstitamiseks alasid, mis jäävad välja-poolle esmatähtsaid elupaigatüüpe. Alale tuleb vältida puhkeotstarbeliste hoonete (ehitiste) rajamist (nt majutushoone, toitlustusasutus). Olemasoleval puhkealal teenindavaid väikerajatisi (nt jäätmekogumiskoht, välikäimlad jmt) lubades, kaasneb ka positiivne mõju, kuna inimesed suunatakse kindlatele aladele ja välditakse puhkeala reostamist. Samuti on olemasoleva puhkeala edasiarendamine vaatamata võimalikule tallamismõjude kogu loodusala vaates pigem positiivne, kuivõrd selliselt vähendatakse inimtegevuse survet looduslal väljaspool olemasolevat puhkeala. Küll aga tuleb puhkeala arendamisel (rajatiste kavandamisel) läbi keskkonnamõjude eelhindamine, sh Natura eelhindamine.

Kõrgessaare-Mudaste loodusala

EKV ala nr 14 (Virgestuse maa-ala Mudaste lautrikoht) puhul piirneb tegevuse loodusala kaitse-eesmärgiks olevate elupaigatüüpidega 1630* ja 5130. Olemasoleva lautrikoha väga väikesemahuline korrastamine on võimalik üksnes siis, kui kogu uus taristu paigutatakse välja-poole rannaniitu ning loodusväärtuste kahjustamine välistatakse. Veeskamiskoha kasutus peab jääma olemasoleva kasutuse piiresse; süvendamist, täitmist, kaldakindlustust, uut kõvakatet ja reostusriski suurendavaid lahendusi ei tohi kavandada.

Jalg- ja jalgrattatee Kõrgessaare aleviku keskus - Heltermaa-Kärdla-Luidja tugimaanteel natura elupaigatüübi kattumist ei esine ning ebasoodsat mõju ette näha pole.

Virgestuse maa-ala Kootsaare lautrikoht 2 kattub elupaigatüüpidega Rannaniidud (1630*) ning lood (alvarid) (6280*) ja virgestuse maa-ala Kootsaare lautrikoht 1 elupaigatüübiga lood (alvarid) (6280*). Olemasolevate lautrikohtade väikesemahuline korrastamine on võimalik üksnes siis, kui kogu uus taristu paigutatakse väljapoole rannaniitu alvareid ning loodusväärtuste kahjustamine välistatakse. Veeskamiskoha kasutus peab jääma olemasoleva kasutuse piiresse; süvendamist, täitmist, kaldakindlustust, uut kõvakatet ja reostusriski suurendavaid lahendusi ei tohi kavandada.

Kõrgessaare alevikus piirnev segahoonestuse maa-ala ja ühiskondlike ehitiste maa-ala elupaigatüübiga rannikulõukad (1150*). Need on madalad, merest osaliselt või peaaegu eraldunud rannikujärved või lahed, kus on riimvesi, sageli kalgiveeline ja rohketoiteline keskkond. Ehitust otseselt elupaigatüübile ei kavandata. Vajalik on vältida ka reostuse kandumist elupaigatüübile ning elupaiga niiskuse- ja mõjutamist. **Alade arendamisel (rajatiste kavandamisel) tuleb läbi viia keskkonnamõjude eelhindamine, sh Natura eelhindamine.**

Leigri loodusala

Uue 110 kV õhuliini võimalik koridor kattub elupaigatüüpidega 9010*, 9080* ja 91D0*. ÜP seletuskirjas on kirjeldatud elektrivõrgu uuendamise vajadus, sh uue sõltumatu toitega 110 kV elektriliini rajamine Saaremaa ja / või mandri-Eesti 110 kV võrguga. Kaalumisel on Saaremaa suunal Emmaste alajaamast Lauka alajaamani ning mandri suunal Heltermaa – Suuremõisa – Ristivälja (ühendus Hiiumaa ringliiniga) või Kärdla rannajooneni. Kuivõrd tegu on maakondade vahelise ja riiklikult tähtsa elektriühendusega, mis suures ulatuses paikneb merealal, määratakse üldplaneeringus vaid vajadus, kuid liinirajatise terviklahendus ja täpne kulgemine selgitatakse välja riigi eriplaneeringu või mõne muu ajahetkel õiguslikult sobiva planeeringu instrumentidega.

Uue õhuliini puhul tuleb eelistada loodusala ja esmatähtsatest metsaelupaikadest möödumist. Kui vältimine ei ole võimalik, tuleb projektitasandil teha Natura asjakohane hindamine ning kaaluda maakaablit või teist trassi.

Luidja loodusala

Kergliiklustee Kõrgessaare alevik – Luidja küla, läbib loodusala serva ja kattub Luidja loodusala ning selle kaitse-eesmärgiks olevate II seisundiklassis oleva 2180 elupaigatüübiga ning II seisundiklassis oleva 3260 elupaigatüübiga. Kuivõrd üldplaneering ei määra kummal pool teed kergliiklustee tulevikus rajatakse, **on otstarbekas viia kergliiklustee lõuna poole Heltermaa - Kärdla – Luidja maanteed. Sellisel juhul kattumist Luidja loodusala ei ole ning mõju puudub.**

Paope küla EKV vähendamise ala nr 15 piirneb loodusalaga. Otsest mõju kaitsealustele liikidele või kaitstavatele aladele ei ole olemasolevate andmete põhjal ette näha. Kaudselt võivad elupaigatüüpe, mis jäävad 1-3 m kaugusele mõjutada niiskurežiimi muutused. Seega ei tohi EKV ala arendamisel teostada kuivendamist.

Paope loodusala

Uue 110 kV õhuliini ruumiline seos elupaigatüübiga 9010* võib põhjustada otsest elupaigakadu, killustumist ja servamõju. ÜP seletuskirjas on kirjeldatud elektrivõrgu uuendamise vajadus, sh uue sõltumatu toitega 110 kV elektriliini rajamine Saaremaa ja / või mandri-Eesti 110 kV võrguga. Kaalumisel on Saaremaa suunal Emmaste alajaamast Lauka alajaamani ning mandri suunal Heltermaa – Suuremõisa – Ristivälja (ühendus Hiiumaa ringliiniga) või Kärkla rannajooneni.

Kuivõrd tegu on maakondade vahelise ja riiklikult tähtsa elektriühendusega, mis suures ulatuses paikneb merealal, määratakse üldplaneeringus vaid vajadus, kuid liinirajatise terviklahendus ja täpne kulgemine selgitatakse välja riigi eriplaneeringu või mõne muu ajahetkel õiguslikult sobiva planeeringuinstrumentiga.

Uue õhuliini puhul tuleb eelistada loodusalast ja esmatähtsatest metsaelupaikadest möödumist. Kui vältimine ei ole võimalik, tuleb projektitasandil teha Natura asjakohane hindamine ning kaaluda maakaablit või teist trassi.

Kõrgessaare alevik-Luidja küla jalg- ja jalgrattatee seos elupaigakihi tüüpidega 3260, 6280*, võib põhjustada otsest elupaigakadu, killustumist, servamõju ja veerežiimi muutust. Tee trass tuleb paigutada väljapoole loodusala kaitse-eesmärkide elupaiku. Kuivõrd üldplaneering ei määra kummal pool teed kergliiklustee tulevikus rajatakse, **on otstarbekas viia kergliiklustee lõuna poole Heltermaa - Kärkla – Luidja maanteed. Sellisel juhul kattumist Paope loodusalaga ei ole ning mõju puudub.**

Pihla-Kaibaldi loodusala

Rekonstrueeritav 35 kV elektriliin 110 kV-le kulgeb loodusala kõrvalt ning elupaigatüübi vanad loodusmetsad (9010*) lähialal (ca 20 m). Arvestades, et tegemist on olemasoleva 35 kV elektriliini rekonstrueerimisega 110 kV-seks liiniks selle senises trassikoridoris, siis loodusalale ebasoodsad mõjud puuduvad.

Pihla-Kurisu loodusala

Olemasoleva 35 kV õhuliini asemele kavandatav 110 kV õhuliin kattub elupaigatüübiga 6270*. Arvestades, et tegemist on olemasoleva 35 kV elektriliini rekonstrueerimisega 110 kV-seks liiniks selle senises trassikoridoris (koridor ei laiene), siis loodusalale ebasoodsad mõjud puuduvad. Mastid, ajutised tööalad ja juurdepääsud tuleb paigutada väljapoole niiduelupaika.

Pühalepa loodusala

Uus 110 kV õhuliin ja juhtotstarve S kattuvad elupaigatüübiga 6530*. Puisniidu otsene hõivamine mastide, tööalade, juurdepääsuteede või raadamisega tuleb välistada. Trass tuleb viia elupaigast mööda; vältimise võimatuse korral tuleb kaaluda maakaablit või alternatiivset koridori ja teha projektitasandil Natura asjakohane hindamine. ÜP seletuskirjas on kirjeldatud elektrivõrgu uuendamise vajadus, sh uue sõltumatu toitega 110 kV elektriliini rajamine Saaremaa ja / või mandri-Eesti 110 kV võrguga. Kaalumisel on Saaremaa suunal Emmaste alajaamast

Lauka alajaamani ning mandri suunal Heltermaa – Suuremõisa – Ristivälja (ühendus Hiiumaa ringliiniga) või Kärkla rannajooneni.

Kuivõrd tegu on maakondade vahelise ja riiklikult tähtsa elektriühendusega, mis suures ulatuses paikneb merealal, määratakse üldplaneeringus vaid vajadus, kuid liinirajatise terviklahendus ja täpne kulgemine selgitatakse välja riigi eriplaneeringu või mõne muu ajahetkel õiguslikult sobiva planeeringuinstrumentiga.

Tahkuna loodusala

Maakonnaplaneeringuga kavandatud elektrikaabli ühenduse jätk maismaal, kus merekaabel ühendatakse elektrivõrku, kattub ~700 m pikkuses lõigus Tahkuna loodusalaga ja elupaigatüübiga vanad loodusmetsad (*9010).

Hiiumaa elektrivõrgu sidumine mandri Eestiga on kajastatud üleriigilises planeeringus Eesti 2030+, Eesti 2050 ning maakonnaplaneeringus. Maakonnaplaneering nägi Hiiumaal ette 150 kV ja/või 330 kV nimipingega maakaabli paigaldamist lõigul Kärkla alajaam – Suuresadam, kasutades suurel määral ära olemasolevat 10 kV õhuliini koridori. Maakonnaplaneeringu lahendus tugines suuresti eeldusel, et ringtoide rajatakse koos meretuuleparkide arendamisega, mis vajab ühenduse loomist mandril paikneva elektrivõrguga. Riigikohus tühistas 2018 aastal Hiiu maakonnaga piirneva mereala planeeringuga kehtestatud tuuleenergia tootmise alad, mistõttu üldplaneeringus ei ole arvestatud meretuuleparkide arendamisest tulenevate võimalike võimsuste mandrile juhtimise vajadusega. Täiendav ühendus mandriga on pikemas perspektiivis vajalik Hiiumaa varustuskindluse tõstmiseks ning tööstuse ja lokaalsete taastuenergia lahenduste arenguks. Üldplaneeringus märgitakse ringtoide vajadus tuginedes üleriigilisele planeeringule ja maakonnaplaneeringule. Kuivõrd tegu on maakondade vahelise ja riiklikult tähtsa elektriühendusega, mis suures ulatuses paikneb merealal, määratakse üldplaneeringus vaid vajadus, kuid liinirajatise terviklahendus ja täpne kulgemine selgitatakse välja riigi eriplaneeringu või mõne muu ajahetkel õiguslikult sobiva planeeringuinstrumentiga.

Maakaabel tuleb viia elupaigast mööda või paigaldada kinnisel meetodil välja pakutud koridoris; avatud kaevikut ja tööala metsaelupaigas tuleb vältida.

Tareste loodusala

EKV ala nr 10 kattub Tareste loodusalaga, kuid Natura elupaigatüübiga kattumist ei esine. Alal esinev elupaigatüüp 9010* asub väljaspool Tareste Natura ala. Puhkekoha arendamine on lubatav üksnes olemasoleva külastuse suunamisena: uued hooned, parkimisalade laiendamine, teede laiendamine, püsivalgustus tuleb välistada ning enne rajatiste paigutamist teha botaaniline inventuur. Alal on olemasolev parkimisala ning lõkkekoht. EKV vähenduse eesmärgiks on puhkeala arendamine ning selle teeninduseks täiendavate rajatiste püstitamine (nt välikäimla). Loodusala kaitse-eesmärkides nimetatud elupaigatüüpidega kattumist ei ole. Puhkekoha arendamine võib Natura alale mõjuda otseselt, kui rajatised, parkimine, teede laiendamine või külastuskoormus kahjustavad elupaigatüüpi või liike. Ka kaudsed mõjud, nagu valgustus, tallamine, prügistamine ja sademevee muutused, võivad olla olulised.

Puhkekoha arendamine on kaitseala kontekstis põhjendatav ainult juhul, kui see aitab olemasolevat külastuskoormust paremini suunata ja vähendab hajusat mõju. Sellisel juhul tuleb rajatised kavandada minimaalsena ning eelistada loodushariduslikke ja kasutust suunavaid

elemente: tähistatud rajad, infotahvlid, prügikogumine, vajadusel väikesemahuline puhkerajatis või pinnast säästev liikumislahendus.

Samuti jääb Tareste loodusale vaatetorni rekonstrueerimine Tareste külas, Tareste looduslal. Planeeritav tegevus kattub loodusala kaitse-eesmärgiks oleva elupaigatüübiga metsastunud luited (2180). Tegemist on olemasoleva vaatetorni rekonstrueerimisega ning ebasoodsat mõju loodusale sellega ei kaasne. Olemasoleva vaatetorni rekonstrueerimisel arvestada, et luiteelu-paika väistatakse ehitusmaterjalide ladustamine.

Tilga loodusala

Planeeritud kergliiklustee Käina alevik - Emmaste küla kulgeb üle Tilga loodusala, seejuures piirneb esmatahtsa elupaigatüübiga 9010* (III seisundiklass).

Tee tuleb kavandada olemasoleva maantee koridori ja väljapoole elupaiku. Projektile tuleb teha Natura eelhindamine. Tilga loodusale on planeeritud kergliiklustee Käina alevik - Emmaste küla kulgeb üle Tilga loodusala, seejuures kulgeb esmatahtsa elupaigatüübiga 9010* (III seisundiklass) lähialal. Arvestades kergliiklusteede karakteristikuid (eraldusriba ja kergliiklustee laius kokku ca 6 m (Transpordiamet, 2014)) iseloomu ja asjaolu, et lähim elupaigatüüp jääb 8-10 m kaugusele, ei ole olulist ebasoodsat mõju elupaigatüüpidele säilimisele ette näha. Sellegipoolest, tuleb täpsem mõju hindamine (sh asukoha valik maantee ning lähedaste loodusväärtuste suhtes), tuleb läbi viia vähemalt eelhindamise tasemel tuleb läbi viia kergliiklusteede projekteerimise etapis.

Undama soo loodusala

Planeeritud uus 110 kV õhuliin kattuvad elupaigatüübiga 9080*. Soostuva ja soo-lehtmetsa kuivendamine, pinnase tihenemine, raadamine ja killustamine võivad kaitse-eesmärki otseselt halvendada. Õhuliini trass tuleb suunata loodusalast mööda. Vältimise võimatuse korral tuleb teha Natura asjakohane hindamine ja kaaluda maakaablit või teist koridori.

ÜP seletuskirjas on kirjeldatud elektrivõrgu uuendamise vajadus, sh uue sõltumatu toitega 110 kV elektriliini rajamine Saaremaa ja / või mandri-Eesti 110 kV võrguga. Kaalumisel on Saaremaa suunal Emmaste alajaamast Lauka alajaamani ning mandri suunal Heltermaa – Suuremõisa – Ristivälja (ühendus Hiiumaa ringliiniga) või Kärddla rannajooneni.

Kuivõrd tegu on maakondade vahelise ja riiklikult tähtsa elektriühendusega, mis suures ulatuses paikneb merealal, määratakse üldplaneeringus vaid vajadus, kuid liinirajatise terviklahendus ja täpne kulgemine selgitatakse välja riigi eriplaneeringu või mõne muu ajahetkel õiguslikult sobiva planeeringuinstrumentiga.

Vanamõisa loodusala

Sõru sadam–Tohvri supluskoht jalg- ja jalgrattatee kattub elupaigakihi tüübiga 1220. Tee tuleb paigutada olemasoleva tee koridori, vältida elupaigatüübi 1220 otsest hõivamist. Projektile tuleb teha Natura eelhindamine ja vajadusel asjakohane hindamine. Tohvri külla on üldplaneeringuga määratletud supelranna maa-ala. Viimane jääb mh ka Vanamõisa loodusalale ning selle kaitse-eesmärgiks olevale elupaigatüübile püsitaimestuga liivarannad (1640). Tegemist on olemasoleva supluskoha näitamisega ja mõju loodusale puudub.

Väinamere loodusala

Väinamere loodusalal kattuvad uute EKV vähenduste alad nr 13, 20, 32, 33 ja 133, neli elekt-ritaristu objekti, jalg- ja jalgrattateed, ning maakasutuse juhtotstarbed virgestuse maa-ala ja su-pelranna maa-ala. Kõige olulisemad võimalikud mõjud on elupaigatüüpide otsene hõivamine, süvendamine ja täitmine, veerežiimi või ranniku morfoloogia muutmine, kuivendamine, talla-mine, ranniku- ja metsaelupaikade killustamine, reostus ning külastus- ja veeliikluskooormuse kasv.

EKV alade nr 20, 32, 33 ja 133 lisahinnangud näitavad, et hoonestus on võimalik suunata põl-lumajanduslikule või muule juba muudetud kõlvikule, vältides Natura elupaiku ja kaitsealuste liikide kasvukohti. Ala nr 20 puhul tuleb arvestada elupaigaüübi 5130 kattumisega ja jätta ka-dastik ehitusest välja. Ala nr 13 puhul tuleb säilitada elupaik 6210 ning piirduda olemasolevat pühkekohta teenindava väiketaristuga.

Hiiumaa elektrivõrgu sidumine mandri Eestiga on kajastatud üleriigilises planeeringus Eesti 2030+, Eesti 2050 ning maakonnaplaneeringus. Maakonnaplaneering nägi Hiiumaal ette 150 kV ja/või 330 kV nimipingega maakaabli paigaldamist lõigul Kärkla alajaam – Suuresadam, kasutades suurel määral ära olemasolevat 10 kV õhuliini koridori. Maakonnaplaneeringu la-hendus tugines suuresti eeldusel, et ringtoide rajatakse koos meretuuleparkide arendamisega, mis vajab ühenduse loomist mandril paikneva elektrivõrguga. Riigikohus tühistas 2018 aastal Hiiu maakonnaga piirneva mereala planeeringuga kehtestatud tuuleenergia tootmise alad, mis-tõttu üldplaneeringus ei ole arvestatud meretuuleparkide arendamisest tulenevate võimalike võimsuste mandrile juhtimise vajadusega. Täiendav ühendus mandriga on pikemas perspektii-vis vajalik Hiiumaa varustuskindluse tõstmiseks ning tööstuse ja lokaalsete taastuvenergia la-henduste arenguks. Üldplaneeringus märgitakse ringtoite vajadus tuginedes üleriigilisele pla-neeringule ja maakonnaplaneeringule. Kuivõrd tegu on maakondade vahelise ja riiklikult tähtsa elektriühendusega, mis suures ulatuses paikneb merealal, määratakse üldplaneeringus vaid va-jadus, kuid liinirajatise terviklahendus ja täpne kulgemine selgitatakse välja riigi eriplaneeringu või mõne muu ajahetkel õiguslikult sobiva planeeringuinstrumendiga.

Elektriliinide ja merekaabli tehnilised lahendused tuleb valida väljapoole elupaigatüüpe 1630*, 1310, 6210, 6270*, 6280*, 9010* ja 9070. Uue õhuliini ning kaitse-eesmärkide elupaikade kattumisel tuleb eelistada teist trassi või maakaablit; kaabli paigaldamisel kasutada võimaluse korral kinnist meetodit. Projektitasandi Natura hindamine on vajalik kõigis lõikudes, kus elu-paiga otsest või kaudset kahjustamist ei saa välistada.

Jalg- ja jalgrattateede koormus tuleb elupaigatüüpidega kattuvatel aladel koondada olemasole-vate teede koridoridesse.

Virgestuse maa-aladel ei tohi elupaikadele rajada uusi parklaid, kõvakatteid ega hooneid; mere-ja rannaelupaikadel tuleb vältida süvendamist, täitmist, kaldakindlustust ning vee liikumise muutmist, märgadel aladel veerežiimi muutmist. Kõik sanitaar-, jäätme- ja reostustõrjelahen-dused peavad olema lekkekindlad. Nende tingimuste, inventuuride ja projektitasandi hinda-miste rakendamisel on ebasoodne mõju ala terviklikkusele välditav.

Tabel 3.16. Korrigeeritud ÜP lahendusega potentsiaalselt mõjutatud Natura 2000 loodus- ja linnualadel kaitstavad elupaigatüübid ja liigid ning neile avalduv mõju.

Natura ala ja kaitstav väärtus	Seos ÜP-ga kavandatava tegevuse või maa-kasutusega	Peamised ohutegurid	Võimalik mõju ja hinnang
LINNUALAD			
Kõrgessaare-Mudaste linnuala			
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>) ja liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)	Reigi küla Kootsaare lautrikohtade 1 ja 2 virgestuse maa-alad kattuvad liikide leiukohtadega vastavalt 0,1916 ja 0,2172 ha. Kõrgessaare alevik–Luidja küla jalg- ja jalgrattatee piirneb punajalg-tildri leiukohaga. EKV vähendamise ala nr 14 liikide elupaikadega ei kattu.	Pesitsusaegne häiring; ranniku- ja niiduelupaiga kahjustamine või saastumine; valgustus, liiklus, veeliiklus ja koerte liikumine.	Virgestusalade kattumine moodustab kokku ligikaudu 0,4 ha 192,78 ha suurusest leiukohast ning liikide alamkirjetega kattumist ei esine. Ebasoodne mõju on välditav, kui uus taristu paigutatakse väljapoole tegelikke pesitsuskohti, kasutus jääb olemasoleva lautri- ja puhkeala piiresse ning ehitustöid ei tehta 1. aprillist 15. juulini.
Vanamõisa linnuala			
Kõik linnuala kaitse-eesmärgiks olevad linnuliigid	Sõru sadam–Tohvri supruskoht jalg- ja jalgrattatee kulgeb linnualal olemasoleva tee koridoris. Tee ega planeeritud perspektiivne maakasutus ei kattu kaitse-eesmärgiks olevate liikide leiukohtade või alamkirjetega.	Võimalik ehitusaegne häiring juhul, kui tee väljub olemasolevast koridorist.	Ebasoodsat mõju ei ole ette näha, kui tee jääb olemasoleva maantee koridori ja ehitustöödega ei laiendata tööala linnuala väärtuslikele rannavõi pesitsusaladele.

Natura ala ja kaitstav väärtus	Seos ÜP-ga kavandatava tegevuse või maa-kasutusega	Peamised ohutegurid	Võimalik mõju ja hinnang
Väinamere linnuala			
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>)	EKV vähendamise alad nr 20, 32 ja 33 paiknevad EELISE järgi väike-luige toitumisalal. Nende kogupindala on ligikaudu 1,8 ha 110,7 ha suuruselt leiukohast. EKV ala nr 133 paikneb muudetud kõlvikul. Suuresadama küla Säärenina virgestuse maa-ala piirneb leiukohaga, kuid paikneb metsamaal, mis ei ole väike-luigele sobiv toitumisala.	Avatud toitumisala vähene-mine ja killustamine; häirimine; reostus; kokkupõrkeoht uute tehiskonstruksioonidega.	Olulist mõju ei ole põhjust eeldada, kui hoonestus suunatakse muudetud kõlvikule ja olemasoleva asustumustri serva, eelistatult metsaala lähedale, säilitatakse võimalikult suur avatud põllumaa ning välditakse uusi liikumist takistavaid rajatise ja reostuskoormust.
Vööt-pöösaliind (<i>Curruca nisoria</i>)	EKV vähendamise ala nr 13 ja Sääretirbi telkimisala virgestuse maa-ala piirnevad liigi leiukohaga.	Pöösastiku ja noorte okaspuude eemaldamine; pesa hülgamine; külastus-, müra- ja valgushäiring.	Ebasoodne mõju on välditav, kui lubatakse üksnes olemasolevat puhkekohta teenindavaid väikerajatise, säilitatakse pöösad ja noored okaspuud, enne rajatiste paigutamist hinnatakse liigi elupaigakasutust ning taimestikku ei eemaldata 15. maist 1. juulini.
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>), liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>), väiketüll (<i>Charadrius dubius</i>) ja randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>)	Pärna küla Kooli katastriüksusele kavandatud sadama maa-ala laiendus piirneb nimetatud liikide leiukohtadega Väinamere linnualal; leiukohad ulatuvad osaliselt ka väljapoole linnuala sadama maa-alale.	Ranna- ja pesitsuselupaiga hõivamine; pesitsusaegne häiring; veeliiklus, müra, valgustus ja reostus.	Mõju on välditav, kui hooned, rajatised, parkimine ja tööalad paigutatakse väljapoole tegelikke pesitsuselupaiku, ehitustööd ei tehta 15. maist 31. juulini ning sadama oluline laiendamine, süvendamine, täitmine või kaldajoone muutmise läbib projektitasandi Natura hindamise.

Natura ala ja kaitstav väärtus	Seos ÜP-ga kavandatava tegevuse või maa-kasutusega	Peamised ohutegurid	Võimalik mõju ja hinnang
Väike-laukhani (<i>Anser erythropus</i>), niidurüdi (<i>Calidris alpina schinzii</i>), naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>) ja mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	Käina aleviku Viire tn 7b perspektiivne väike-elamu maa-ala piirneb liikide leiukohaga; leiukoht ulatub vähesel määral, ligikaudu 600 m ² ulatuses, planeeritud maa-alale väljaspool linnuala piiri.	Avatud rannaniidu ja toitumisaala vähene-mine või killustamine; veerežiimi muutus; ehitus- ja kasutushäiring.	Arvestades kattumise väikest ulatust ja kõrval paiknevat olemasolevat hoonestust, ei ole ebasoodsat mõju ette näha, kui tegelikud linnuelupaigad ja avatud rannaniidu struktuur jäetakse ehitusest välja ning veerežiimi ei muudeta.
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>), liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>) ja punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>), niidurüdi (<i>Calidris alpina schinzii</i>)	Olemasoleva 35 kV õhuliini rekonstrueerimine 110 kV liiniks katub niidurüdi, liivatüll ja punajalg-tildri elupaikadega ning piirneb merikotka leiukohtadega. Teise 110 kV merekaabli rannikulõik katub liivatüll ja punajalg-tildri leiukohaga.	Kokkupõrge elektriliiniga; pesitsusaegne häiring; mastide, tööalade ja juurdepääsude tõttu tekkiv elupaigakadu.	Olemasoleva liinikoridori kasutamisel elupaigakadu üldjuhul ei lisandu. Mastid ja tööalad tuleb paigutada olemasolevatele või liikide leiukohtadest väljapoole jäävatele asukohtadele. Merikotka kaitsetsoonis tuleb vältida töid 15. veebruarist 31. juulini ning liivatüll ja punajalg-tildri elupaikade lähedal 15. maist 31. juulini. Õhuliin tähistada linnumärgistega. Vältida ehitustegevust niidurüdi, liivatüll ja punajalg-tildri elupaikades aprilli algusest juuli keskpaigani.
Põldtsiitsitaja (<i>Emberiza hortulana</i>)	Maakonnaplaneeringus kavandatud maakaabeliini alternatiiv ei kattu liigi leiukohaga; lähim leiukoht paikneb ligikaudu 45 m kaugusel.	Elupaiga degradatsioon; pesitsusaegne häiring; maastiku vertikaalsete elementide ja hõreda taimestiku muutmine.	Ebasoodsat mõju ei ole ette näha, kui tööala ei ulatu leiukohale, maastiku liigiomaseid struktuure ei eemaldata ning ehitustöid ei tehta 15. maist 31. juulini.
Suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>), punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>), mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>) ja väike-laukhani (<i>Anser erythropus</i>)	Vaemla–Nasva (Kassari ring) jalg- ja jalgrattatee seostub liikide leiukohtade servaalaga; Orjaku teerist–Lussu supluskoht tee kaitse-eesmärkides nimetatud liikide elupaikadega ei kattu.	Ehitusaegne häiring; elupaiga serva hõivamine; liikumisbarjäär.	Olulist mõju ei ole ette näha, kui tee rajatakse olemasoleva maantee vahetusse koridori, tööala ei ulatu liikide tegelikele elupaikadele ning tundlikes lõikudes tehakse projekti-tasandi Natura eelhindamine.

Natura ala ja kaitstav väärtus	Seos ÜP-ga kavandatava tegevuse või maakasutusega	Peamised ohutegurid	Võimalik mõju ja hinnang
LOODUSALAD			
Jausa loodusala			
Euroopa naarits (<i>Mustela lutreola</i>)	Käina alevik–Emmaste küla jalg- ja jalgrattatee kulgeb üle liigi elupaiga. Olemasoleva 35 kV liini rekonstrueerimine 110 kV liiniks kulgeb elupaiga lähialt.	Elupaiga ja kaldavööndi hõivamine; veerežiimi muutus; liikumise takistamine; kevadine ja varasuve häiring.	Oluline mõju on välditav, kui tee jääb olemasoleva maantee koridori, säilitatakse naaritsa liikumisvõimalused ja veerežiim, mastid ning tööalad paigutatakse väljapoole elupaika ja vooluveekogu ehituskeeluvööndit ning täpsele lahendusele tehakse Natura eelhindamine.
Kukka-Luhastu loodusala			
Soohiilakas (<i>Liparis loeselii</i>) ning niidu-, soo-, metsa- ja allikaelupaigad	Paluküla–Hellamaa küla jalg- ja jalgrattatee kattub loodusala servaga, kuid ei kattu Natura elupaigatüüpidega soohiilaka leiukohadega. Loodusala piirneb mandriühenduse elektrivõrgu ühe alternatiiviga.	Kaudne servamõju; võimalik elupaiga hõivamine või veerežiimi muutus juhul, kui trass nihkub loodusalale.	Ebasoodsat mõju ei ole ette näha, kui jalg- ja jalgrattatee jääb olemasoleva taristu koridori ning uus elektriühendus suunatakse loodusalast ja esmatähtsatest metsaelupaikadest mööda. Vältimise võimatuse korral on vajalik Natura asjakohane hindamine.
Kõpu loodusala			
Valged lited (2120), metsastunud lited (2180), vanad loodusmetsad (9010*) ning soostuvad ja soolehtmetsad (9080*)	EKV vähendamise ala nr 12 ning Hirmuste telkimisala ja lautrikoha virgestuse maa-ala kattuvad nimetatud elupaigatüüpidega.	Elupaiga otsene hõivamine; kõrg- ja keskastuse eemaldamine; tallamine; mootorsõidukite liikumine; reostus; veerežiimi või ranniku muutmine.	Lubatav on üksnes olemasoleva lautri- ja puhkeala kasutust korrastav väga väikesemahuline taristu. Uued puhkeotstarbelised hooned tuleb välistada, esmatähtsaid elupaiku ei tohi hõivata ning enne rajatiste paigutamist tuleb teha taimestiku inventuur ja Natura eelhindamine.

Natura ala ja kaitstav väärtus	Seos ÜP-ga kavandatava tegevuse või maa-kasutusega	Peamised ohutegurid	Võimalik mõju ja hinnang
Kõpu loodusala kaitse-eesmärgid tervikuna	EKV vähendamise ala nr 16 paikneb loodusalal, kuid sellel ei ole tuvastatud Natura elupaigatüübi ega muu kaitse-eesmärgiks oleva objekti kattumist.	Külastuskoormuse, parkimise ja kõvakattega pinna võimalik laienemine kõrvalasuvatele elupaikadele.	Ebasoodsat mõju ei ole ette näha, kui lubatakse vaid olemasoleva puhkeala kasutuse ohjamist: väikesemahuline välikäimla, prügikogumine, tähistus ja olemasoleva parkimise korrastamine, ilma uute hoonete või elupaikadele laienemiseta.
Eelluited (2110), valged luited (2120), hallid luited (2130*), metsastunud luited (2180) ja vanad loodusmetsad (9010*)	Kaleste virgestuse ja supelranna maa-alad kattuvad elupaikadega 2110, 2120 ja 2180. Mägipte telkimisala virgestuse maa-ala kattub elupaikadega 2120, 2130*, 2180 ja 9010*.	Tallamine ja erosioon; elupaiga või kaitstavate taimede isendite hõivamine; puistu eemaldamine; külastus- ja reostuskoormuse kasv.	Lubada võib üksnes olemasolevat kasutust suunavaid väikerajatisi. Rajatised tuleb paigutada väljapoole esmatähtsaid elupaiku ja kaitstavate taimede kasvukohti; uued majutus- või toitlustushooned tuleb välistada ning enne arendamist teha taimestiku inventuur ja Natura eelhindamine.
Kõrgessaare-Mudaste loodusala			
Rannaniidud (1630*), kadastikud (5130) ja lood ehk alvarid (6280*)	Mudaste EKV vähendamise ala nr 14 piirneb elupaikadega 1630* ja 5130. Kootsaare lautrikoht 2 kattub elupaikadega 1630* ja 6280* ning Kootsaare lautrikoht 1 elupaigaga 6280*.	Elupaiga otsene hõivamine; süvendamine, täitmine või kalda-kindlustus; kõvakatte ja parkimise lisandumine; reostus ning külastushäiring.	Olemasolevate lautrikohtade väikesemahuline korrastamine on võimalik vaid juhul, kui kogu uus taristu paikneb väljaspool rannaniitu, alvarit ja kadastikku. Kasutus peab jääma olemasoleva kasutuse piiresse; süvendamist, täitmist, kaldakindlustust, uut kõvakatet ja reostusriski suurendavaid lahendusi ei tohi kavandada.
Rannikulõukad (1150*)	Kõrgessaare aleviku segahoonestuse maa-ala ja ühiskondliku ehitise maa-ala piirnevad elupaigatüübiga 1150*.	Reostuse kandumine elupaika; sademevee ja niiskuse režiimi muutmine.	Otsest ehitamist elupaigale ei kavandata. Arendamisel tuleb säilitada elupaiga veerežiim, vältida reostuskoormust ning teha keskkonnamõju ja Natura eelhindamine.
Leigri loodusala			
Vanad loodusmetsad (9010*), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) ning siirdesoo- ja rabametsad (91D0*)	Uue 110 kV õhuliini võimalik koridor kattub nimetatud elupaigatüüpidega.	Raadamine; otsene elupaigakadu; kuivendamine ja pinnase tihenemine; kilustamine ning servamõju.	Õhuliin tuleb suunata loodusalast ja esmatähtsatest metsaelupaikadest mööda. Vältimise võimaluse korral tuleb valida teine koridor või maa-kaabel ning teha projektitasandi Natura asjakohane hindamine.

Natura ala ja kaitstav väärtus	Seos ÜP-ga kavandatava tegevuse või maakasutusega	Peamised ohutegurid	Võimalik mõju ja hinnang
Luidja loodusala			
Metsastunud luited (2180) ning jõed ja ojad (3260)	Kõrgessaare alevik–Luidja küla jalg- ja jalgrattatee läbib loodusala serva ja kattub nimetatud elupaigatüüpidega.	Elupaiga otsene hõivamine; veerežiimi muutus; jõe või kalda kahjustamine; killustamine.	Tee tuleb paigutada Heltermaa–Kärdla–Luidja maantee lõunapoolsesse koridori selliselt, et kattumine loodusala ja elupaikadega kaob. Täpsele projektlahendusele tuleb teha Natura eelhindamine.
Loodusala servas paiknevad elupaigad	Paope küla EKV vähenemise ala nr 15 piirneb Luidja loodusala; lähimad elupaigad jäävad ligikaudu 1–3 m kaugusele.	Kaudne niiskuse- ja veerežiimi muutus ja ehitusaegne servamõju.	Otsest mõju ei ole ette näha, kui EKV ala arendamisel ei tehta kivevõndust, sademevett ei juhita loodusala ja tööala ei ulatu loodusala piiridesse.
Paope loodusala			
Vanad loodusmetsad (9010*)	Uue 110 kV õhuliini võimalik koridor seostub elupaigatüübiga 9010*.	Otsene elupaigakadu; raadamine; killustamine ja servamõju.	Õhuliin tuleb viia elupaigast mööda. Vältimise võimatuse korral tuleb kaaluda maakaablit või teist koridori ning teha Natura asjakohane hindamine.
Jõed ja ojad (3260) ning lood ehk alvarid (6280*)	Kõrgessaare alevik–Luidja küla jalg- ja jalgrattatee seostub nimetatud elupaigatüüpidega.	Elupaiga hõivamine; veerežiimi ja kalda muutus; killustamine.	Tee tuleb paigutada väljapoole loodusala kaitse-eesmärkide elupaiku, eelistatult Heltermaa–Kärdla–Luidja maantee lõunapoolsesse koridori. Projektile tuleb teha Natura eelhindamine.
Pihla-Kaibaldi loodusala			
Vanad loodusmetsad (9010*)	Olemasoleva 35 kV elektriliini rekonstrueerimine 110 kV liiniks kulgeb loodusala kõrvalt ja ligikaudu 20 m kaugusel elupaigatüübist 9010*.	Ehitusaegne servamõju ja tööala võimalik laiendamine elupaika.	Ebasoodsat mõju ei ole ette näha, kui liin jääb senisesse koridori ning mastid, tööalad, materjalide ladustamine ja juurdepääsud paiknevad väljapoole loodusala ja elupaika.

Natura ala ja kaitstav väärtus	Seos ÜP-ga kavandatava tegevuse või maakasutusega	Peamised ohutegurid	Võimalik mõju ja hinnang
Pihla-Kurisu loodusala			
Liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (6270*)	Olemasoleva 35 kV õhuliini rekonstrueerimine 110 kV liiniks katub elupaigatüübiga 6270*.	Niiduelupaiga otsene hõivamine, pinnase kahjustamine ja tööala laienemine.	Ebasoodsat mõju ei ole ette näha, kui trassikoridori ei laiendata ning mastid, ajutised tööalad ja juurdepääsud paigutatakse väljapoole niiduelupaika.
Pühalepa loodusala			
Puisniidud (6530*)	Uus 110 kV õhuliin ja maakasutuse juhtotstarve S kattuvad elupaigatüübiga 6530*.	Otsene elupaigakadu; raadamine; mastide, tööalade ja juurdepääsuteede rajamine; killustamine.	Puisniidu hõivamine tuleb välistada. Trass ja ehitusalad tuleb viia elupaigast mööda; vältimise võimatuse korral tuleb valida alternatiivne koridor või maakaabel ning teha Natura asjakohane hindamine.
Tahkuna loodusala			
Vanad loodusmetsad (9010*)	Maakonnaplaneeringus kavandatud merekaabli maismaaühenduse koridor kattub ligikaudu 700 m pikkuses lõigus loodusala ja elupaigatüübiga 9010*.	Avatud kaevikut ja tööalast tulenev elupaigakadu; puistu ja pinnase kahjustamine; killustamine.	Maakaabel tuleb viia elupaigast mööda või paigaldada kinnisel meetodil. Avatud kaevikut, tööala ja materjalide ladustamist metsaelupaigas tuleb vältida ning täpsele lahendusele teha Natura eelhindamine või asjakohane hindamine.
Tareste loodusala			
Tareste loodusala kaitse-eesmärgid tervikuna	EKV vähendamise ala nr 10 kattub loodusala, kuid Natura elupaigatüübi kattumist ei esine. Tegemist on olemasoleva parkimis- ja lõkkekohaga.	Külasteriskooruse ja tallamise kasv; uued hooned või parkimisalad; valgustus; prügistamine ja sademevee muutus.	Puhkekoha arendamine on lubatav üksnes olemasoleva külasteriskuse suunamisena. Uued hooned, parkimise ja teede laiendamine ning püsivalgustus tuleb välistada; enne rajatiste paigutamist teha botaaniline inventuur ning eelistada tähistust, infotahvleid ja pinnast säästvaid lahendusi.
Metsastunud luided (2180)	Tareste küla olemasoleva vaatetorni rekonstrueerimine kattub elupaigatüübiga 2180.	Ehitusaegne pinnase ja taimestiku kahjustamine; materjalide ladustamine elupaigal.	Olemasoleva vaatetorni rekonstrueerimisega ebasoodsat mõju ei kaasne, kui ehitusjälge ei laiendata ning ehitusmaterjale, tehnikat ja jäätmeid ei ladustata luiteelupaigale.

Natura ala ja kaitstav väärtus	Seos ÜP-ga kavandatava tegevuse või maa-kasutusega	Peamised ohu-tegurid	Võimalik mõju ja hinnang
Tilga loodusala			
Vanad loodusmet-sad (9010*)	Käina alevik–Emmaste küla jalg- ja jalgrattatee kulgeb looduslal elu-paigatüübi 9010* lähia-lal; lähim elupaik jääb ligikaudu 8–10 m kau-gusele.	Tööala laiene-mine elupaika; servamõju; puistu ja pinnase kahjus-tamine.	Olulist mõju ei ole ette näha, kui tee rajatakse olemasoleva maantee kori-dori ja väljapoole elupaika. Projek-tile tuleb teha Natura eelhindamine.
Undama soo loodusala			
Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)	Planeeritud uus 110 kV õhuliin kattub elupai-gatüübiga 9080*.	Kuivendamine; pinnase tihene-mine; raadamine; otsene elupaiga-kadu ja killusta-mine.	Õhuliin tuleb suunata loodusalast mööda. Vältimise võimatuse korral tuleb valida teine koridor või maa-kaabel ning teha Natura asjakohane hindamine.
Vanamõisa loodusala			
Püsitaimestuga ki-virannad (1220) ja püsitaimestuga lii-varannad (1640)	Sõru sadam–Tohvi supluskoht jalg- ja jalg-rattatee kattub elupai-gatüübiga 1220. Tohvi supelranna maa-ala paikneb elupaigatüübil 1640 ja kajastab olemasolevat supluskohta.	Elupaiga otsene hõivamine; ranniku struktuuri muutmine; talla-mine ja prügista-mine.	Tee tuleb paigutada olemasoleva tee koridori ja väljapoole elupaika 1220. Supelrannal võib lubada üksnes olemasolevat kasutust korrastavaid väi-kerajatisi; elupaiga pinda ja ranniku looduslikku dünaamikat ei tohi muuta. Jalg- ja jalgrattatee projektile tuleb teha Natura eelhindamine.
Väinamere loodusala			
Kadastikud (5130) ja kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210)	EKV vähendamise ala nr 20 kattub elupai-gatüübiga 5130 ning EKV ala nr 13 piirneb või kattub elupaigatüübiga 6210. EKV aladel nr 32, 33 ja 133 Natura elupaigatüübi kattumist ei esine.	Elupaiga otsene hõivamine; ka-dastiku või niidu-taimestiku eemal-damine; kuiven-damine; külastus-koormuse kasv.	Hoonestus tuleb suunata muudetud kõlvikule ja jätta elupaigad ehitusest välja. Ala nr 20 kadastik tuleb säili-tada; ala nr 13 puhul võib lubada üksnes olemasolevat puhkekohta tee-nindavat väiketaristut ning elupaik 6210 tuleb säilitada.

Natura ala ja kaitstav väärtus	Seos ÜP-ga kavandatava tegevuse või maa kasutusega	Peamised ohutegurid	Võimalik mõju ja hinnang
Rannaniidud (1630*), soolakulised muda- ja liivarannad (1310), niiduelupaigad 6210/6210* ja 6270*, lood (6280*), vanad loodusmetsad (9010*) ning puiskarjamaad (9070)	Teise 110 kV merekaabli, olemasoleva 35 kV liini 110 kV-le rekonstrueerimise, maa-konnaplaneeringu maa-kaabli ja uue 110 kV õhuliini võimalikud koridorid seostuvad nimetatud elupaikadega.	Elupaiga otsene hõivamine; raadamine ja killustamine; kuiven-damine; avatud kaevik; ranniku ja veerežiimi muutmine.	Tehnilised lahendused tuleb valida väljapoole Natura elupaiku. Uue õhuliini korral tuleb eelistada teist trassi või maakaablit; maakaabli paigaldamisel kasutada võimaluse korral kinnist meetodit. Kõik lõigud, kus otsest või kaudset kahjustamist ei saa välistada, vajavad projektita-sandi Natura hindamist.
Veealused liivamadalad (1110), rannaniidud (1630*), kadastikud (5130), lood (6280*) ja puiskarjamaad (9070)	Orjaku teerist–Lussu supluskoht jalg- ja jalgrattatee seostub elupaigatüübiga 1630*. Vaemla–Nasva (Kassari ring) tee seostub elupaikadega 1110, 1630*, 5130, 6280* ja 9070.	Elupaiga otsene hõivamine; vee-režiimi ja ranniku muutus; tallamine; killustamine.	Teed tuleb koondada olemasolevate maantee koridoridesse ja paigutada väljapoole elupaiku. Vajadusel tuleb vähendada ristlõiget või loobuda eraldusribast. Projektidele tuleb teha Natura eelhindamine.
Juhtotstarvetega kattuvad elupaigad: 1110, 1160, 1170, 1220, 1630*, 5130, 6210/6210*, 6280*, 6530*, 7230, 9010* ja 9070	Planeeritud virgestuse, supelranna, sadama, segahoonestuse ja väike-elamu maa-alad kattuvad või piirnevad nimetatud elupaikadega, sh Suuresadama Pildre ja Säärenina, Heltermaa Tambilõuka, Sarve telkimisala, Salinõmme Kiige, Kassari Piibu, Ludvigi, Sopipõllu ja Kiigeplatsi, Hellamaa Kiige, Pärna Kooli ja Sõru kordon, Käina Viire tn 7b ning Suuresadama Kiviranna.	Elupaiga otsene hõivamine; parkimise ja kõvakatte lisandumine; tallamine; süvendamine, täitmine ja kaldakindlustus; vee- ja niiskusrežiimi muutus; reostus.	Juhtotstarve ei ole tingimusteta ehitusõigus. Hooned, rajatised, parklad ja tööalad tuleb paigutada väljapoole Natura elupaiku; mere- ja rannaelupaikadel tuleb välistada süvendamine, täitmine, kaldakindlustus ja vee liikumise muutmine. Iga rakendusotsus vajab vähemalt Natura eelhindamist.

Natura ala ja kaitstav väärtus	Seos ÜP-ga kavandatava tegevuse või maakasutusega	Peamised ohutegurid	Võimalik mõju ja hinnang
NATURA ALAD, MILLE PUHUL UUSI KATTUMISI EI TUVASTATUD			
Hüti, Klaasrahu, Kuri-Hellamaa, Paope loo, Põdrapao, Sepaste, Tihu, Viilupi, Vilivalla, Raudrahu ja Hiiu madala Natura alad	Korrigeeritud kattuvusanalüüsi järgi ei kavandata nende alade piires ega vahetus läheduses uusi ÜP tegevusi või perspektiivseid maakasutuse juhtotstarbeid.	Otseseid või kaudseid ÜP-st tulenevaid mõju-mehhanisme ei ole tuvastatud.	Korrigeeritud ÜP lahendusest tulenevat ebasoodsat mõju kaitse-eesmärkidele ei ole ette näha. Eraldiseisvaid leevendusmeetmeid ei ole vaja, kuid uusi tegevusi ei tohi rakendusotsustega Natura aladele laiendada.

3.2.6.4. *Leevendavad meetmed Natura alade terviklikkuse ja kaitse-eesmärkide säilitamiseks*

Leevendusmeetmed on üldplaneeringu elluviimise kohustuslikud tingimused. Kui konkreetse projekti või planeeringu täpsusastmes ei ole võimalik alltoodud vältimismeetmetega ebasoodsat mõju kindlalt välistada, tuleb läbi viia Natura asjakohane hindamine ning vajaduse korral valida teine asukoht või tehniline lahendus.

Tabel 3.17. Ebasoodsa mõju vältimise ja leevendamise meetmed, nende tõhusus ja rakendamise aeg.

Etapp	Ebasoodsa mõ- juga tegevus	Liigid ja elupai- gatüübid, keda või- dakse kahjustada	Leevendav meede	Hinnang tõ- hususesele	Selgitus	Rakenda- mise aeg
Planeerimine, projek- teerimine ja ehitus	Olemasoleva 35 kV õhuliini re- konstrueerimine 110 kV liiniks	Väinamere linnuala merikotkas, niidu- rüdi, liivatüll ja pu- najalg-tilder; Jausa loodusala euroopa naarits; Pihla-Kurisu 6270*; Pihla-Kai- baldi 9010*; Väina- mere loodusala niidu- ja rannaelu- paigad	Kasutada olemasolevat trassikori- dori ja võimaluse korral olemasole- vaid mastikohti; trassikoridori mitte laiendada. Mastid, ajutised tööalad, materjalide ladustamine ja juurde- pääsud paigutada väljapoole Natura elupaiku ja liikide leiukohti. Vältida on vaja liini rekonstrueeri- mimise ehitustegevusega pesitsu- saegset häiringut merikotkale. Läh- tudes munemisele eelnevast häiri- mistundlikust ajast ja lennuvõimes- tunud poegade pikaajalisest püsimi- sest pesade läheduses, on merikotka kaitsetsoonides põhjendatud liiku- mispääs perioodil 15. veebruarist kuni 31. juulini. Õhuliinile paigal- dada linnumärgistus. Vältida ehitustegevust niidurüdi, lii- vatüllil ja punajalg-tildri elupaikades aprilli algusest juuli keskpaigani. Naaritsa elupaiga lõigus paigutada mastid väljapoole vooluveekogu ehituskeeluvööndit. Teha projekti- tasandi Natura eelhindamine.	Väga tõhus	Väldib uut elu- paigakadu ja piirab ehitu- saegse tööala olemasoleva ta- ristu mõjua- lasse.	Trassi ja mastide pro- jekteerimisel ning ehituse korraldami- sel

Etapp	Ebasoodsa mõ- juga tegevus	Liigid ja elupai- gatüübid, keda või- dakse kahjustada	Leevendav meede	Hinnang tõ- hususele	Selgitus	Rakenda- mise aeg
Planeerimine ja projek- teerimine	Uue 110 kV õhu- liini rajamine	Leigri 9010*, 9080*, 91D0*; Paope 9010*; Püha- lepa 6530*; Undama soo 9080*; Väina- mere 6270*, 6280*, 9010*, 9070; Kukka-Luhastu loo- dusala lähiala	Suunata trass Natura aladest ja es- matähtsatest elupaikadest mööda. Kui vältimine ei ole võimalik, va- lida teine koridor või maakaabel ning viia läbi Natura asjakohane hindamine. Välistada raadamine, kuivendamine, mastid, tööalad ja juurdepääsud kaitse-eesmärgiks olevatel elupaikadel.	Väga tõhus	Vältimispõhine trassivalik hoiab ära elu- paiga pindala vähenemise, killustamise ja veerežiimi muutuse.	Enne trassi- koridori vali- kut ja tehni- lise lahen- duse kinnita- mist
Planeerimine, projek- teerimine ja ehitus	Merekaablid ja maismaa maa- kaablid	Väinamere loodu- sala 1630* ning ran- nalinnustik; Tah- kuna loodusala 9010*; põldtsiitsi- taja lähiala	Viia kaabel Natura elupaikadest mööda või paigaldada kinnisel meetodil. Vältida avatud kaevikut, tööala ja materjalide ladustamist metsa- ja rannaelupaikadel. Ranni- kul paigutada maapealsed rajatised väljapoole linnuliikide leiukohti ning vältida töid 15. maist 31. juu- lini. Teha Natura eelhindamine ja vajadusel asjakohane hindamine.	Väga tõhus	Kinnine paigal- dus ja asukoha- valik väldivad elupaiga füüsi- list katkesta- mist ning pesit- susaegset häi- ringut.	Trassivali- kul, projek- teerimisel ja ehitamisel

Etapp	Ebasoodsa mõ- juga tegevus	Liigid ja elupai- gatüübid, keda või- dakse kahjustada	Leevendav meede	Hinnang tõ- hususele	Selgitus	Rakenda- mise aeg
Planeerimine ja projek- teerimine	Jalg- ja jalgratta- teed	Jausa euroopa naa- rits; Luidja 2180 ja 3260; Paope 3260 ja 6280*; Tilga 9010*; Vanamõisa 1220; Väinamere 1110, 1630*, 5130, 6280*, 9070; linnualade lin- nuliigid	Paigutada tee olemasoleva maantee koridori või Natura alast ja elupai- kadest välja. Vajadusel vähendada tee ristlõiget või loobuda eraldusri- bast. Vältida kraavitamist, kalda muutmist, elupaiga hõivamist ja naaritsa liikumise takistamist. Teha projektitasandi Natura eelhinda- mine.	Väga tõhus	Asukohavalik võldib elupaiga pindala vähene- mist, veerežiimi muutust ja täiendavat bar- jääriefekti.	Trassivalikul ja projekteerimisel
Planeerimine ja projek- teerimine	EKV vähendami- sed nr 20, 32, 33 ja 133	Väinamere linnuala väikeluige toitum- isala; Väinamere loodusala kadasti- kud (5130) ja muud lähialal olevad Na- tura väärtused	Paigutada hoonestus põllumajan- duslikule või muule muudetud kõl- vikule ning olemasoleva asustus- mustri serva, eelistatult metsaala lä- hedale. Jätta Natura elupaigad ja liikide leiukohad ehitusest välja; säilitada avatud põllumaa ja ranna suunal looduslik puhver; vältida kuivendamist ja uut killustavat ta- ristut.	Väga tõhus	Säilitab väike- luigele sobiva avatud toitum- isala ja hoiab Natura elupai- gad ehitusalast väljas.	Detailpla- neeringu, projekteeri- mistingi- muste või ehitusloa menetluses

Etapp	Ebasoodsa mõ- juga tegevus	Liigid ja elupai- gatüübid, keda või- dakse kahjustada	Leevendav meede	Hinnang tõ- hususele	Selgitus	Rakenda- mise aeg
Planeerimine ja kasutus	EKV vähenda- mise ala nr 13 ja Sääretirbi puh- keala	Väinamere linnuala vööt-põõsalind; Väi- namere loodusala elupaik 6210	Lubada üksnes olemasolevat puh- kekohta teenindavaid väikerajatisi. Säilitada põõsad ja noored okas- puud ning elupaik 6210; enne raja- tiste paigutamist hinnata vööt-põõ- salinnu elupaigakasutust. Välistada uued hooned, parkimise laienda- mine ja püsivalgustus. Põõsaid ja noori okaspuid mitte eemaldada 15. maist 1. juulini.	Väga tõhus	Koondab kasu- tuse juba häiri- tud alale ning säilitab liigi pe- sitsusstruktuu- rid ja niiduelu- paiga.	Enne raja- tiste asukoha määramist ja kasutuskorra kehtestami- sel
Planeerimine ja kasutus	Kõpu loodusala EKV alad nr 12 ja 16 ning Hir- muste, Kaleste ja Mägipe puhke- ja supelrannaalad	Kõpu loodusala 2110, 2120, 2130*, 2180, 9010*, 9080* ning kaitsealused taimed	Lubada ainult olemasolevat kasu- tust korrastav väiketaristu; paigu- tada rajatised väljapoole esmataht- said elupaiku ja kaitstavate taimede kasvukohti. Välistada uued maju- tus- ja toitlustushooned, suured parklad, kõvakattega alad, kõrghal- jastuse eemaldamine ja mootorsõi- dukite liikumine väljaspool olema- solevaid teid. Teha taimestiku in- ventuur ja Natura eelhindamine.	Väga tõhus	Vähendab elu- paiga otsest hõivamist, tal- lamist ja külas- tuskooormuse hajumist.	Enne ehitu- sõiguse või rajatise asu- koha määra- mist ning ka- sutamisel

Etapp	Ebasoodsa mõ- juga tegevus	Liigid ja elupai- gatüübid, keda või- dakse kahjustada	Leevendav meede	Hinnang tõ- hususele	Selgitus	Rakenda- mise aeg
Planeerimine, ehitus ja kasutus	Mudaste ja Kootsaare lautrikohad ning EKV ala nr 14	Kõrgessaare-Mudaste linnuala punajalg-tilder ja liivatüll; Kõrgessaare-Mudaste loodusala 1630*, 5130 ja 6280*	Piirduda olemasoleva lautri- ja puhkeala kasutuse ning ehitusjälgega. Paigutada kogu uus taristu väljapoole rannaniitu, alvarit ja kadastikku. Välistada süvendamine, täitmine, kaldakindlustus, uus kõvakate ja parkimise laiendamine. Vältida ehitustöid 1. aprillist 15. juulini ning tagada lekkekindlad jäätme- ja sanitaarlahendused.	Väga tõhus	Väldib elupai- kade füüsilist kahjustamist ja pesitsusaegset häiringut.	Rajatise pro- jekteerimi- sel, ehitami- sel ja kasuta- misel
Planeerimine ja ehitus	Tareste EKV ala nr 10 ja olemasoleva vaatetorni rekonstrueerimine	Tareste loodusala terviklikkus ja elupaik 2180	Kavandada üksnes olemasoleva külastuse suunamist: tähistus, infotahvlid, prügikogumine ja pinnast säästvad lahendused. Välistada uued hooned, parkimise või tee laiendamine ning püsivalgustus. Teha botaaniline inventuur. Vaate- torni ehitusjälge mitte laiendada ning materjale, tehnikat ja jäätmeid mitte ladustada elupaigale 2180.	Väga tõhus	Hoiab ära uue ehituskoormuse ja piirab olemasoleva külastuse mõju.	Enne raja- tiste paiguta- mist ja ehi- tustööde kor- raldamisel

Etapp	Ebasoodsa mõ- juga tegevus	Liigid ja elupai- gatüübid, keda või- dakse kahjustada	Leevendav meede	Hinnang tõ- hususele	Selgitus	Rakenda- mise aeg
Planeerimine ja projek- teerimine	Maakasutuse juh- totstarvete raken- damine ning vir- gestuse ja supel- ranna maa-alad	Kõik eelnevates kat- tuvustabelites nime- tatud Natura elupai- gad ja kaitse-ees- märgiks olevad lii- gid	Käsitada juhtotstarvet üldise ruumi- lise suunisenä, mitte tingimusteta ehitusõigusena. Hooned, rajatised, parklad ja tööalad paigutada välja- poole Natura elupaiku ja liikide leiukohti. Säilitada elupaiga pin- dala, struktuur, funktsioonid, veere- žiim ja ranniku looduslik dünaa- mika. Iga rakendusotsuse puhul teha vähemalt Natura eelhinda- mine.	Väga tõhus	Seob hilisema planeeringu või loa Natura kaitse-eesmär- kidega ja väldib juhtotstarbe au- tomaatset reali- seerimist kait- seväärtusel.	Detailpla- neeringu, projekteeri- mistingi- muste või loa menetlu- ses
Planeerimine, ehitus ja kasutus	Sadamad, lautri- kohad ja muu rannalähedane ta- ristu	Ranna- ja mereelu- paigad; Väinamere ja Kõrgessaare-Mu- daste linnualade ran- nalinnustik	Piirduda olemasoleva kasutuse ja ehitusjäljega. Vältida süvendamist, täitmist, kaldakindlustust, uue kõ- vakatte ja laiendatud parkimise ra- jamist; säilitada vee liikumine ja ranniku morfoloogia. Paigutada uus taristu väljapoole linnuliikide pesit- sus- ja toitumisalasid ning vältida ehitustöid 15. maist 31. juulini. Uus või oluliselt laiendatav lahendus hinnata Natura menetluses.	Väga tõhus	Säilitab mere- ja rannaelu- paiga füüsilise struktuuri ja vä- hendab linnus- tiku häiringut.	Enne ehitust ning kogu kasutusaja jooksul

Etapp	Ebasoodsa mõ- juga tegevus	Liigid ja elupai- gatüübid, keda või- dakse kahjustada	Leevendav meede	Hinnang tõ- hususele	Selgitus	Rakenda- mise aeg
Kasutus ja tööde ajasta- mine	Avalikud juurde- pääsud, matkara- jad, puhkealad ja supluskohad lin- nualadel	Pesitsevad ja rända- vad linnud, eeskätt maapinnal pesitse- vad ranna- ja niidu- linnud	Suunata liikumine tähistatud rada- dele ja olemasolevatele kasutusala- dele; piirata koerte vaba liikumist; vältida püsivalgustust, veeliikluse laiendamist ja mürarikkeid töid tundlikel aladel. Järgida liigipõhi- seid ajapiiranguid: merikotka kait- setsoonis 15.02–31.07; vööt-põõsa- linnu elupaigas taimestiku eemal- damisel 15.05–01.07; liivatüllil, pu- najalg-tildri, väiketüllil ja randtiiru elupaikade lähedal 15.05–31.07.	Tõhus	Vähendab pe- sade hülgamise, poegade hukku- mise ja rän- deaegse toit- misala häiri- mise riski.	Kasutus- korra kehtes- tamisel ja tööde ajasta- misel
Projekteerimine ja ehi- tus	Euroopa naaritsa elupaika mõjuta- vad teed ja elekt- ritaristu	Jausa loodusala eu- roopa naarits ja tema liikumiskoridorid	Säilitada vooluveekogude ja kalda- vööndi looduslik struktuur ning naaritsa liikumisvõimalused. Väl- tida kraavitamist, veerežiimi muut- mist ja mastide või tööalade paigu- tamist elupaigale. Ehitustegevust naaritsa elupaiga lõigus vältida ke- vadel ja varasuvel. Täpsele lahen- dusele teha Natura eelhindamine.	Väga tõhus	Väldib elupaiga killustumist ja poegade emaloomade häirimist.	Trassivali- kul, projek- teerimisel ja ehituse ajas- tamisel

Etapp	Ebasoodsa mõ- juga tegevus	Liigid ja elupaigatüübid, keda või- dakse kahjustada	Leevendav meede	Hinnang tõ- hususele	Selgitus	Rakenda- mise aeg
Projekteerimine, ehitus ja kasutus	Parklad, juurdepääsuteed ja sademevesi	Kõik kattuvad ranna-, niidu-, metsa-, soo- ja vee-elupaigad	Paigutada parkimine ja uued juurdepääsud väljapoole Natura elupaiku; kasutada olemasolevaid teid ja vett läbilaskvaid katendeid; vältida tee laiendamist ja pinnase tihenemist. Juhtida sademevesi hajutatult ja puhastatult, mitte Natura elupaigale ega veekogusse.	Väga tõhus	Väldib elupaiga otsest hõivamist, erosiooni ja reostuskoormust.	Asukohavalikul, ehitamisel ja kasutamisel
Ehitus ja kasutus	Reovesi, jäätmed, kütused ja ehitusaegne reostus	Ranniku-, vee-, soo- ja metsaelupaigad ning veega seotud liigid	Kõik sanitaar-, reovee-, jäätme- ja reostustõrjelahendused peavad olema lekkekindlad. Tankimine, kemikaalide ja materjalide ladustamine ning jäätmete ajutine hoidmine korraldada väljaspool Natura väärtusi. Vältida kuivendamist ja sademevee koondatud juhtimist elupaikadele.	Tõhus	Vähendab toitainete, sette ja ohtlike ainete koormust ning veerežiimi muutuse riski.	Ehituse korraldamisel ja kogu kasutusaja jooksul

Etapp	Ebasoodsa mõ- juga tegevus	Liigid ja elupaigatüübid, keda või- dakse kahjustada	Leevendav meede	Hinnang töö- hususele	Selgitus	Rakenda- mise aeg
Otsustamine ja loa me- netlus	Kõik tegevused, mille täpset asukohta või tehnilist lahendust ÜP tasandil ei ole kindlaks määratud	Kõik potentsiaalselt mõjutatavad Natura alad, elupaigatüübid ja liigid	Teha Natura eelhindamine enne trassi, rajatise, hoonestuse või ehitusõiguse kinnitamist. Kui ebasoodsat mõju ei saa vältimismeetmetega kindlalt välistada, viia läbi Natura asjakohane hindamine ja valida teine asukoht või tehniline lahendus. Kui esmatähtsa elupaiga või liigi elupaiga kahjustamist ei saa vältida, tegevusest loobuda.	Väga tõhus	Tagab, et rakendusotsus tehakse ala teraviklikkuse ja kaitse-eesmärkide säilimise alusel.	Enne detailplaneeringu, projekti või loa heakskiitmist

Leevendusmeetmete loetelu Natura alade kaupa

Alljärgnevad punktloetelud kordavad Tabel 3.17 esitatud vältimis- ja leevendusmeetmeid ala kaupa. Meetmed on üldplaneeringu elluviimisel kohustuslikud ning neid tuleb täpsustada planeeringu, projekti või loa menetluses.

Linnualad

Kõrgessaare-Mudaste linnuala

- Kootsaare lautrikohtade 1 ja 2 ning Mudaste lautri uus taristu tuleb paigutada väljapoole tegelikke pesitsuskohti ja Natura elupaiku; kasutus peab jääma olemasoleva lautri- ja puhkeala piiresse.
- Süvendamine, täitmine, kaldakindlustus, uued kõvakattega pinnad ja parkimise laiendamine tuleb välistada.
- Ehitustöid tuleb vältida 1. aprillist 15. juulini; püsivalgustust, koerte vaba liikumist ja vee liikluse põhjendamatu laiendamist tuleb piirata.
- Kõrgessaare–Luidja jalg- ja jalgrattatee tuleb hoida olemasoleva maantee koridoris ja väljaspool punajalg-tildri tegelikku elupaika.

Vanamõisa linnuala

- Sõru sadam–Tohvri supluskoht jalg- ja jalgrattatee tuleb rajada olemasoleva tee koridori ning tööala ei tohi laieneda linnuala ranna- või pesitsusaladele.
- Kui projekteerimisel tuvastatakse pesitsuskoht või muu tundlik kasutus, tuleb tööde ajastus ja tööala täpsustada Natura eelhindamise alusel.
- Uut püsivalgustust ja linnustikku häirivat intensiivset kasutust ei tohi linnualale lisada.

Väinamere linnuala

- EKV aladel nr 20, 32, 33 ja 133 tuleb hoonestus suunata muudetud kõlvikule ja olemasoleva asustumustri serva, säilitades võimalikult suure avatud põllumaa ja väikeluige tootmisala.
- Sääretirbi EKV alal nr 13 tuleb säilitada põõsad ja noored okaspuud, lubada vaid puhkekohta teenindavaid väikerajatisi ning vältida taimestiku eemaldamist 15. maist 1. juulini.
- Pärna sadama maa-alal tuleb hooned, tööalad ja parkimine paigutada väljapoole punajalg-tildri, liivatülli, väiketülli ja randtiiru tegelikke elupaiku ning vältida ehitustöid 15. maist 31. juulini.
- Käina aleviku väikeelamu maa-alal tuleb säilitada avatud rannaniidu struktuur, veerežiim ning väike-laukhane, niidurüdi, naaskelnoka ja mustsaba-vigle elupaigad.
- Olemasoleva 35 kV liini rekonstrueerimisel tuleb kasutada senist koridori ja mastikohti; mastid ning tööalad tuleb paigutada väljapoole liivatülli ja punajalg-tildri leiukohti. Merikotka kaitsetsoonis tuleb töid vältida 15. veebruarist 31. juulini.
- Merekaabli ja maakaabli rannikulõigud tuleb paigutada linnuliikide leiukohtadest välja; põldtsiitsitaja lähialal tuleb töid vältida 15. maist 31. juulini.
- Jalg- ja jalgrattateed tuleb koondada olemasolevate maantee koridoridesse ning vajadusel teha projektitasandi Natura eelhindamine.
- Külustus, koerad, valgustus ja veeliiklus tuleb suunata olemasolevatele kasutusaladele; uued sadama- või lautilaiendused vajavad Natura eelhindamist ja vajadusel asjakohast hindamist.

Loodusalad

Jausa loodusala

- Käina–Emmaste jalg- ja jalgrattatee tuleb hoida olemasoleva maantee koridoris, säilitades euroopa naaritsa liikumisvõimalused ja veerežiimi.
- Elektriliini mastid, tööalad ja juurdepääsud tuleb paigutada väljapoole naaritsa elupaika ja vooluveekogu ehituskeeluvööndit.
- Ehitustöid naaritsa elupaiga lõigus tuleb vältida kevadel ja varasuvel; täpsele lahendusele tuleb teha Natura eelhindamine.

Kukka-Luhastu loodusala

- Paluküla–Hellamaa jalg- ja jalgrattatee tuleb rajada olemasoleva taristu koridori ja väljapoole Natura elupaiku ning soohiilaka kasvukohti.
- Mandriühenduse elektrikoridor tuleb suunata loodusalast ja esmatähtsatest metsaelupaikadest mööda.
- Kui elektrikoridori vältimine ei ole võimalik, tuleb valida teine trass või maakaabel ning teha Natura asjakohane hindamine.

Kõpu loodusala

- Hirmuste EKV alal nr 12 tuleb piirduda olemasoleva lautri- ja puhkeala kasutust korrastava väiketaristuga; uued puhkeotstarbelised hooned tuleb välistada.
- Rajatised tuleb paigutada väljapoole elupaiku 2130*, 9010* ja 9080* ning kaitstavate taimede kasvukohti; eelistada tuleb juba häiritud või vähem tundlikke alasid.
- EKV alal nr 16 võib lubada üksnes olemasoleva parkimise, prügikogumise, välikäimla ja tähistuse korrastamist, ilma elupaikadele laienemiseta.
- Kaleste ja Mägipe puhke- ning supelrannaladel tuleb vältida uusi hooned, suuri parklaid, kõrghaljastuse eemaldamist ja mootorsõidukitega liikumist väljaspool olemasolevaid teid.
- Enne rajatiste paigutamist tuleb teha taimestiku inventuur ja Natura eelhindamine; sanitaar- ja jäätmelahendused peavad olema lekkekindlad.

Kõrgessaare-Mudaste loodusala

- Mudaste ja Kootsaare lautrikotade uus taristu tuleb paigutada väljapoole rannaniitu 1630*, kadastikku 5130 ja alvarit 6280*.
- Süvendamine, täitmine, kaldakindlustus, uus kõvakate ja parkimise laiendamine tuleb välistada; kasutus peab jääma olemasoleva kasutuse piiresse.
- Kõrgessaare aleviku rannikulõuka 1150* lähialal tuleb vältida reostuskoormust ja veerežiimi muutust ning teha arenduste Natura eelhindamine.

Leigri loodusala

- Uus 110 kV õhuliin tuleb suunata loodusalast ning elupaikadest 9010*, 9080* ja 91D0* mööda.
- Raadamine, kuivendamine, mastid, tööalad ja juurdepääsud Natura elupaikadel tuleb välistada.
- Vältimise võimatuse korral tuleb valida teine koridor või maakaabel ja teha Natura asjakohane hindamine.

Luidja loodusala

- Kõrgessaare–Luidja jalg- ja jalgrattatee tuleb paigutada Heltermaa–Kärdla–Luidja maantee lõunapoolsesse koridori, väljapoole elupaiku 2180 ja 3260.
- Tee projekteerimisel tuleb vältida kraavitamist, jõe või kalda muutmist ning teha Natura eelhindamine.

- Paope küla EKV alal nr 15 ei tohi teha kuivendust ega juhtida sademevett loodusalale; tööala peab jääma loodusala piirist välja.

Paope loodusala

- Uus 110 kV õhuliin tuleb suunata elupaigast 9010* mööda; vältimise võimatuse korral valida maakaabel või teine koridor ja teha Natura asjakohane hindamine.
- Kõrgessaare–Luidja jalg- ja jalgrattatee tuleb paigutada väljapoole elupaiku 3260 ja 6280*, eelistatult maantee lõunapoolsesse koridori.
- Tee ja elektritaristu tööalad ei tohi muuta veerežiimi ega põhjustada raadamist või elupaiga killustamist.

Pihla-Kaibaldi loodusala

- Elektriliini rekonstrueerimine tuleb teha olemasolevas koridoris, seda laiendamata.
- Mastid, tööalad, juurdepääsud ja materjalide ladustamine tuleb paigutada väljapoole loodusala ja elupaika 9010*.

Pihla-Kurisu loodusala

- 35 kV liini rekonstrueerimisel 110 kV liiniks ei tohi trassikoridori laiendada.
- Mastid, ajutised tööalad ja juurdepääsud tuleb paigutada väljapoole elupaika 6270* ning niidukamar tuleb säilitada.

Pühalepa loodusala

- Uus 110 kV õhuliin ja juhtotstarbe S rakendus tuleb paigutada väljapoole puisniitu 6530*.
- Puisniidul tuleb välistada raadamine, mastid, tööalad ja juurdepääsuteed.
- Vältimise võimatuse korral tuleb valida teine koridor või maakaabel ning teha Natura asjakohane hindamine.

Tahkuna loodusala

- Merekaabli maismaaühendus tuleb viia elupaigast 9010* mööda või paigaldada kinnisel meetodil.
- Avatud kaevikut, tööala, materjalide ladustamist ja puistu eemaldamist metsaelupaigas tuleb vältida.
- Täpsele lahendusele tuleb teha Natura eelhindamine ja vajadusel asjakohane hindamine.

Tareste loodusala

- EKV alal nr 10 tuleb piirduda olemasoleva külastuse suunamisega; uued hooned, parkimise ja tee laiendamine ning püsivalgustus tuleb välistada.
- Enne rajatiste paigutamist tuleb teha botaaniline inventuur ning eelistada tähistust, infotahvleid, prügikogumist ja pinnast säästvaid lahendusi.
- Vaatetorni rekonstrueerimisel ei tohi ehitusjälge laiendada ega ladustada materjale, tehnikat või jäätmeid elupaigale 2180.

Tilga loodusala

- Käina–Emmaste jalg- ja jalgrattatee tuleb rajada olemasoleva maantee koridori ja väljapoole elupaika 9010*.
- Tööala, materjalide ladustamine ja juurdepääsud tuleb hoida elupaigast väljas ning projekte teha Natura eelhindamine.

Undama soo loodusala

- Uus 110 kV õhuliin tuleb suunata loodusalast ja elupaigast 9080* mööda.
- Kuivendamine, raadamine, pinnase tihenemine, mastid ja tööalad elupaigal tuleb välistada.

- Vältimise võimatuse korral tuleb valida teine koridor või maakaabel ning teha Natura asjakohane hindamine.

Vanamõisa loodusala

- Sõru–Tohvri jalg- ja jalgrattatee tuleb paigutada olemasoleva tee koridori ja väljapoole elupaika 1220; projektile tuleb teha Natura eelhindamine.
- Tohvri supelrannal võib lubada üksnes olemasolevat kasutust korrastavaid väikerajatisi, muutmata elupaiga 1640 pinda ega ranniku looduslikku dünaamikat.
- Parkimine, jäätmekäitlus ja sademevesi tuleb korraldada väljaspool Natura elupaiku ja lekkekindlalt.

Väinamere loodusala

- EKV alal nr 20 tuleb säilitada kadastik 5130; EKV alal nr 13 tuleb säilitada elupaik 6210 ja lubada vaid olemasolevat puhkekohta teenindavat väiketaristut.
- EKV alade nr 32, 33 ja 133 hoonestus tuleb suunata muudetud kõlvikule, säilitades looduslikud puhvid ja vältides kuivendamist.
- Uued õhuliinid tuleb suunata elupaikadest mööda; vältimise võimatuse korral valida teine trass või maakaabel ja teha Natura asjakohane hindamine.
- Merekaablid ja maakaablid tuleb elupaikadest mööda viia või paigaldada kinnisel meetodil; avatud kaevik ja tööala Natura elupaikadel tuleb välistada.
- Jalg- ja jalgrattateed tuleb koondada olemasolevate maantee koridoridesse ja paigutada väljapoole elupaiku; vajadusel vähendada ristlõiget või loobuda eraldusribast.
- Virgestuse, supelranna, sadama, segahoonestuse ja väikeelamu juhtotstarbed ei anna tingimusteta ehitusõigust; hooned, rajatised, parklad ja töölalad tuleb paigutada väljapoole Natura elupaiku.
- Mere- ja rannaelupaikadel tuleb välistada süvendamine, täitmine, kaldakindlustus ning vee liikumise ja ranniku morfoloogia muutmine.
- Kõik sanitaar-, reovee-, jäätme- ja reostustõrjelahendused peavad olema lekkekindlad; sademevett ei tohi koondatult juhtida Natura elupaikadele.
- Iga täpset asukohta või tehnilist lahendust määrav planeering, projekt või luba vajab vähemalt Natura eelhindamist; ebasoodsa mõju välistamatuse korral tuleb teha asjakohane hindamine või valida teine lahendus.

Korrigeeritud kattuvusanalüüsis kattumiseta Natura aladele eraldiseisvaid leevendusmeetmeid ei ole vaja. Üldtingimusena ei tohi hilisemate rakendusotsustega uusi tegevusi nende aladele või kaitse-eesmärgiks olevatele elupaikadele laiendada.

3.2.6.5. Natura hindamise kokkuvõte

Parandatud kattuvustabelites on alles EKV vähendamised nr 10, 12, 13, 14, 16, 20, 32, 33 ja 133 ning puhke-, matka-, suplus-, jalg- ja jalgrattatee-, parkla-, purde-, lautri-, sadama-, elektritaristu-, juhtotstarbe- ja avaliku juurdepääsu seosed. Mitmed varasemas Natura hinnangus käsitletud sadamaalade EKV vähendamise kattumised on EKV kihist eemaldatud ja nende kohta on vastavate Natura alade juures esitatud nõutud märke. Samal ajal näitab parandatud eraldiseisev sadamate kiht olemasolevate sadamaobjektide kattumisi, mistõttu ei tohi EKV kattumise eemaldamist tõlgendada sadamaobjekti ruumilise seose puudumisena.

Üldplaneeringu tasandil on ebasoodne mõju Natura alade terviklikkusele ja kaitse-eesmärkidele välitav juhul, kui elupaikade otsene hõivamine, süvendamine ja täitmine ning vee- ja niiskuse režiimi muutmine välistatakse, külastus- ja veeliikluskoormus suunatakse olemasolevatele radadele, supluskohtadele, lautritele ja sadamaaladele, EKV vähendamised jäävad

muudetud või juba kasutatavatele aladele ning tehnilise taristu ja rannalähedaste objektide täpsed lahendused läbivad projektitasandi Natura eelhindamise või asjakohase hindamise. Uute 110 kV õhuliinide seost Leigri, Paope, Pühalepa ja Undama soo loodusalade kaitse-eesmärkidega ei saa enne trassivaliku ja tehnilise lahenduse projektitasandi hindamist lõplikult välistada; nendes lõikudes on eelistatud vältimine, teine trass või maakaabel. Samuti ei saa ilma projektitasandi hindamiseta lubada sadama või lautri olulist laiendamist, süvendamist ega kal-dajoone muutmist Natura alal.

Leevendusmeetmete rakendamisel ning täpsete lahenduste paigutamisel väljapoole kaitse-eesmärkide elupaiku ja liikide elupaiku ei ole põhjust eeldada Natura 2000 võrgustiku alade terviklikkuse või kaitse-eesmärkide saavutamise halvenemist. Meetmete rakendamata jätmisel või juhul, kui tehniline lahendus hõivab esmatähtsa elupaiga, tuleb tegevust muuta või sellest loobuda.

Tabel 3.5. Natura ala terviklikkuse kontrollküsimused korrigeeritud ÜP lahenduse kohta.

Kas kava võib:	Jah/Ei	Selgitus
Aeglustada ala kaitse-eesmärkide saavutamist?	Ei, tingimuslikult	Ei, kui tabelis 3.4 esitatud vältimis- ja leevendusmeetmed rakendatakse ning projektitasandi hindamise nõuded täidetakse.
Katkestada ala kaitse-eesmärkide suunas liikumise?	Ei, tingimuslikult	Kaitse-eesmärkide elupaiku ja liikide elupaiku ei tohi rakendusotsustega hõivata ega halvendada.
Takistada soodsat seisundit säilitavate tegurite toimimist?	Ei, tingimuslikult	Veerežiim, maastiku avatus, metsa struktuur ja ranniku dünaamika tuleb säilitada.
Häirida võtmeliikide tasakaalu, levikut või asustustihedust?	Ei, tingimuslikult	Pesitsus- ja rändeagset häiringut piiratakse ning elektriliinide kokkupõrkeriski vähendatakse.
Põhjustada muutusi ala toimimiseks kriitilistes tegurites?	Ei, tingimuslikult	Kuivendus, reostus ja sademevee koon-datud juhtimine Natura elupaikadele on välistatud.
Muuta ala struktuuri või funktsiooni määravate seoste dünaamikat?	Ei, tingimuslikult	Elupaikade struktuur, veerežiim ja öko-loogiline sidusus säilitatakse.
Mõjutada eeldatavaid looduslikke muutusi või veedünaamikat?	Ei, tingimuslikult	Ranniku- ja märgalade looduslikku veerežiimi ei muudeta.
Vähendada esmatähtsate elupaigatüüpide pindala?	Ei	Uued rajatised, mastid, parkimine ja tööalad paigutatakse väljapoole esmatähtsaid elupaigatüüpe.
Vähendada esmatähtsate või linnudirektiivi liikide arvukust?	Ei, tingimuslikult	Elupaigad säilitatakse ja pesitsusaegset häiringut välditakse.
Muuta kaitse-eesmärgiks olevate liikide vahelist tasakaalu?	Ei, tingimuslikult	Külastus- ja taristumõju ei koondata liikide võtmealadele.
Vähendada ala mitmekesisust?	Ei	Elupaikade otsene kadu ja killustamine on vältimismeetmetega välistatud.

Kas kava võib:	Jah/Ei	Selgitus
Põhjustada asurkondade suurust mõju- tavat häiringut?	Ei, tingimusli- kult	Tööde ajastus, külastuse suunamine ja valgustuse vältimine vähendavad häi- ringut.
Põhjustada killustatust?	Ei, tingimusli- kult	Uued koridorid suunatakse Natura alast välja või olemasolevasse taristukori- dori.
Põhjustada peamiste tunnuste vähene- mist või hävimist?	Ei	Puistaimkate, rannaniitude avatus, soo veerežiim ja ranniku looduslik struk- tuur säilitatakse.

3.3.Mõju kultuurilisele keskkonnale

3.3.1. Maastikud, sh väärtuslikud maastikud ja väärtuslikud metsamaastikud

Euroopa maastikukonventsiooni² kohaselt on maastik inimese poolt tajutav, looduslike ja/ või inimtekkeliste tegurite toimel ning koosmõjul kujunenud iseloomulik ala. Hiiumaa valda iseloomustab avatud maastik.

Väärtuslikud maastikud oma olemuselt on moodustatud maastiku silmapaistvate ja/ või iseloomulike loodus- ja/ või kultuuripärandi poolest väärtuslike osade hoidmiseks, olles seega Euroopa maastikukonventsiooni kohaselt maastikukaitseline tegevus.

Hiiumaa vallas on maakonnaplaneeringu kohaselt 41 väärtuslikku maastikku ning mitmed kauni vaatega kohad ja teelõigud. Üldplaneeringu koostamise protsessi ühe osana, telliti Hiiumaa väärtuslike maastike kordusinventuur (Hellström, 2022), millega uuendati ja täpsustati maakonnaplaneeringus esitatud väärtuslike maastike piire, määratleti nende kasutustingimused ning hooldussoovitused.

Kordusinventuuri tulemusena on Hiiumaa vallas määratletud 39 väärtuslikku maastikku, neist 10 rahvusmaastikku (üle-eestilise tähtsusega väärtuslik maastik) (Hellström, 2022). Inventuuri tulemusena ei vastanud väärtuslike maastike nõuetele 2 maakonnaplaneeringu järgset väärtuslikku maastikku (Hellström, 2022):

- Kiduspe küla (MP kohane II väärtusklass) – väärtuslik maastik on kaotanud oma traditsioonilise ilme ning muutumas suvituskülaks, seejuures põllumajanduslik maakasutus pea täielikult puudub;
- Kalana (MP kohane II väärtusklass) - väärtuslik maastik on kaotanud oma traditsioonilise ilme ning muutumas suvituskülaks.

Kordusinventuuri (2022) tulemusel muudeti oluliselt Kärkla-Hausma-Heilo ja Sääre-Suursadama väärtuslike maastike piire läbi osade külamaastike piiridest välja arvamise, kuivõrd endised põllumaad on planeeritud elamuehituseks.

Täpsemate kasutus- ja hooldustingimustega on võimalik tutvuda üldplaneeringu seletuskirjas.

Väärtuslike maastike alamkategoriana on üldplaneeringus määratletud ka kohaliku tähtsusega väärtuslike maastikena väärtuslikud metsa-alad, mille eesmärgiks on piirkonna elanike igapäevaste (puhke)harjumuste toetamine, säilitada, parandada ja tõsta elurikkust.

ÜP-ga ei nähta ette väärtuslikel maastikel olulist senise maakasutuse muutust ehk väärtuslike maastike säilimine on tagatud ka ÜP realiseerumise järgselt. Lähtudes eelpool esitatust kaasneb ÜP ellu viimisega soodne mõju väärtuslike maastike säilimisele.

Väärtuslikud metsa-alad on määratletud:

² https://www.envir.ee/sites/default/files/maastikukonventsiooni_eestikeelne_ametlik_tolge.pdf

- puhkemajanduslikult olulised metsamassiivid, mille osas on eeldatavalt kõrgem avalik huvi;
- matkaradadest ja kalmistutest ca 50 m ulatusse jäävad metsa-alad;
- üldplaneeringus näidatud miljööväärtuslikele aladele jäävad metsad.

Väärtuslike metsamaastike säilitamiseks on üldplaneeringuga määratletud tingimused nende majandamiseks. Määratletud tingimused on väärtuste säilimiseks piisavad, millele KSH raames täiendusi/ ettepanekuid ei esitata.

3.3.2. Kultuuriväärtused ja pärandkultuuriobjektid

Üldplaneeringuga määratletakse 21 miljööväärtuslikku- ja/ või hoonestusala, millele on määratletud maakasutus- ja maastikuhooldustingimused. Järgnevas tabelis on esitatud ÜP-s määratletavad miljööväärtuslikud alad. Vastavad alad on määratletud ühtseks Hiiumaa vallaks ühinenud omavalitsuste üldplaneeringutes.

Tabel 3.18. Üldplaneeringuga määratletavad miljööväärtuslikud alad Hiiumaa valla piirkondades.

Nimi	Suunis
Emmaste miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada ja tõsta esile mõisasüdamele omaseid arhitektuurseid jooni, piirdeid ja haljastust.
Hellamaa küla miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada ajaloolist hoonestust ning nende vaadeldavust teelt. Piirete osas eelistada roigasaedu.
Jausa küla miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada ajaloolist hoonestust ning selle algupärast välisilmet. Küladeed ei tohiks muuta laiemaks. Uus hoonestus paigutada ridakülale omaselt. Uus arhitektuur ei tohiks muutuda domineerivaks.
Kaleste küla miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada küla keskkosas avatud vaateid hoonestusele. Ajalooliste hoonete puhul tuleks säilitada algset välisilmet. Mitte lubata võrkaedu.
Kassari, Esiküla miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada ajaloolist hoonestust ning selle algupärast välisilmet. Säilitada ja taastada ajaloolised kiviaiad.
Kidaste küla miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada küla hajusat struktuuri ning võimalusel tagada ajalooliste hoonekomplekside vaadeldavus külateelt.
Kõpu küla miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada eriajastusliste hoonete algupärast välisilmet ning nende vaadeldavust teelt. Teed mitte õgvendada. Eelistada traditsioonilisi piirdeid.
Kõrgessaare sadama tee miljööväärtuslik hoonestusala	Eraldi tööna tuleks välja töötada ühtsed renoveerimisvõtted ja lahendused, mida kõigi hoonete puhul ühte moodi järgida. Oluline on säilitada iseloomulikud arhitektuurilised elemendid, värvilahendus ning avatäited.
Kärdlas, Oja tänava miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada/tagada ühtne arhitektuur, harmoneeruvad värvilahendused, paiknemine tänavajoone suhtes ja fassaadilahendused.
Kärdlas, Pika-Paju-Valli-Tiigi tänava	Säilitada eriajastusliste hoonete algupärast välisilmet ning nende vaadeldavust tänavatelt.

Nimi	Suunis
miljööväärtuslik hoonestusala	
Kärdlas, Rookopli korterelamute miljööväärtuslik hoonestusala	Eraldi tööna tuleks välja töötada ühtsed renoveerimisvõtted ja lahendused, mida kõigi hoonete puhul ühte moodi järgida. Oluline on tagada ühtne välisilme ja vorm.
Kärdlas, Rookopli-Rootsi-Kraavi-Kalda-Uue-Mere tänava miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada eriajustusliste hoonete algupärast välisilmet ning nende vaadeldavust tänavatelt.
Kärdlas, Ümarmäe tänava miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada/tagada ühtne arhitektuur, harmoniseeruvad värvilahendused, paiknemine tänavajoone suhtes ja fassaadilahendused.
Külaküla miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada ajaloolist hoonestust ja mahte. Küla läbivat teed ei tohiks laiendada.
Lepiku küla miljööväärtuslik hoonestusala	Uute majapidamiste kavandamisel säilitada väljakujunenud hoonestustihedus ja ridaküla struktuur. Ajaloolisteid hooneid säilitada võimalikult algupärasena. Eelistada traditsioonilisi roigas ja kiviaedu.
Moka küla miljööväärtuslik hoonestusala	Ajaloolise hoonestuse osas säilitada algupärast välisilmet. Uue hoonestuse kavandamisel järgida olemasolevat ridaküla struktuuri. Hoone maht ja vorm peab vastama ümbritsevale hoonestusele. Säilitada kiviaedasid.
Nõmme küla miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada ajaloolist hoonestust ning selle algupärast välisilmet. Uus arhitektuur ei tohiks muutuda domineerivaks.
Salinõmme küla miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada keskosas avatust, kus keskel asuvad põllud ja heinamaad ning servades majapidamised. Olemasolevates hoonegruppides säilitada traditsioonilist hoonestusstiili. Uute majapidamiste kavandamisel on lubatud piirkonda sulanduvad moodsad lahendused
Tohvri - Hindu - Sõru miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada ajalooliste hoonete algset välisilmet (rehielamud, kaptenite majad) ning tagada võimalusel nende vaadeldavus läbivatelt teedelt.
Vahtrepa küla miljööväärtuslik hoonestusala	Säilitada ajaloolist hoonestust ja mahte. Uue hoonestuse kavandamisel järgida olemasolevat ridaküla struktuuri. Küla läbivat teed ei tohiks laiendada.
Ülendi küla miljööväärtuslik hoonestusala	Oluline on säilitada kitsast küläteed, kiviaedu ja senini suhteliselt rikkumata taluhoonete välisilmet.

Täiendavalt on üldplaneeringuga määratletud kohaliku tähtsusega kultuuripärandi üksikobjektid ning arheoloogiatundlikud alad ning esitatud riikliku kaitse all olevad kultuurimälestised. Nimekirjaga on võimalik tutvuda üldplaneeringu seletuskirjas, asukohad on esitatud üldplaneeringu kaardikihtidel.

Mõju mälestistele

Valdavalt ei muudeta üldplaneeringuga kultuurimälestiste asukohas või nende piiranguvööndis senist maakasutust. Üldplaneeringuga määratletakse tiheasustusega aladel katastriüksuse juhtfunktsioonid, mille määramine üldplaneeringus ei tähenda maa-ala automaatset teisel eesmärgil kasutuselevõttu või maakasutuse (katastriüksuse) sihtotstarbe muutust võrreldes senise kasutusega. Üldplaneeringuga esineb mitmetel juhtudel tegeliku maakasutuse näitamist kultuurimälestisega aladel, nt kultuurimälestiseks on kalmistu, mille katastriüksusel on ühiskondliku ehitise maa-ala sihtotstarve, kuid mis üldplaneeringuga määratakse kalmistu maa-alaks või kultuurimälestiseks olevad sadamaehitised, mis paiknevad tootmismaa sihtotstarbega alal ning mille katastrile omistatakse üldplaneeringuga sadama-ala maakasutuslik juhtotstarve. Sellised muudatused ei oma kultuurimälestistele ebasoodsat mõju.

Üldplaneeringuga kavandatavad kergliiklusteed kattuvad mitmetes asukohtades kultuurimälestiste kaitsevööndiga ning kultuurimälestise üksikobjekti/ alaga:

- Kärkla linnas: kergliiklusteede Kärkla linn (Spordikeskus- Kooli kompleks); Kärkla Keskväljak – Kärkla staadion;
- Suuremõisa küla: kergliiklusteede Hellamaa küla - Suuremõisa küla;
- Putkaste küla: kergliiklusteede Käina – Putkaste; Emmaste küla - Käina alevik;
- Pihla küla: kergliiklustee Risti küla-Pihla küla;
- Pühalepa küla: kergliiklustee Suuremõisa küla-Pühalepa küla;
- Hausma küla: kergliiklustee Hausma rand-Heltermaa-Kärkla-Luidja tugimaantee;
- Heltermaa küla: Pühalepa küla- Heltermaa küla;
- Puski küla: kergliiklustee Emmaste-Luidja;
- Sõru küla: kergliiklustee Sõru sadam-Tohvri supluskoht;
- Vaemla küla: kergliiklustee Käina alevik -Emmaste küla;
- Nõmme küla: kergliiklustee Käina-Nõmme küla; Käina alevik – Emmaste küla;
- Kõrgessaare alevik: kergliiklustee Kõrgessaare aleviku keskus- Heltermaa-Kärkla-Luidja tugimaantee;
- Kerema küla: kergliiklustee Hellamaa küla-Suuremõisa küla.

Üldplaneeringuga määratletud uute kergliiklusteede projekteerimisel tuleb kaaluda nende rajamist väljapoole kultuurimälestise alasid ja nende kaitsevööndeid. Kergliiklusteede puhul, mis asuvad kultuurimälestiste alal või nende kaitsevööndis, tuleb projekteerimistingimuste andmisel ja projekti koostamisel teha koostööd Muinsuskaitseametiga.

Muda külas kattub kultuurimälestise ala (sh kaitsevöönd) 8901 - *Pelgupaik „Saunaseljamägi“*, II at üldplaneeringus määratletud uue 110kV elektrivõrgu trassiga. Elektrivõrgu projekteerimisel tuleb arvestada kehtiva seadusandlusega ning projekteerimistingimuste andmisel ja projekti koostamisel teha koostööd Muinsuskaitseametiga. Samuti kattub rekonstrueeritava elektrivõrgu trass Tubala külas kultuurimälestise kaitsevööndiga. Viimase puhul on tegemist sisuliselt sama trassiga, mida uuendatakse. See tähendab, et uusi ebasoodsaid mõjusid kultuurimälestisele ei kaasne.

Muinsuskaitseamet on täheldanud, et lisaks riigi kaitse all olevatele arheoloogiamälestistele on maastikul palju avastamata arheoloogiapärandit, millega arvestamine tagab kultuurimaastiku ajalise mitmekihilisuse säilimise. Arheoloogiapärandit kui inimtekkelisi või selge inim mõjuga

kohti võib olla kõikjal. Näiteks juba teadaolevate muinas- või keskaegsete asustuskeskuste lähedalt või samatüübilistelt maastikelt on tõenäosus avastada varasemate inimeste elu- ja matmispaiku (nt järvede ja jõgede rannamoodustistelt kiviaegseid asulakohti, vanade külade lähedal liivastelt küngastelt külakalmistuid jne). Arheoloogiapärandi seisundit ja säilimist mõjutab senise maakasutuse muutmine, eeskätt ehitus- ja kaevetööd. Muinsuskaitseamet prognoosiva meetodina alustanud võimalike arheoloogiatundlike alade analüüsimist, välja selgitamist ning kaardile kandmist, millega tuleb arvestada ehitustegevuse planeerimisel (nii KMH-d või detailplaneeringut nõudvate projektide kui ka 500 m² suuremate ehitiste kavandamisel). Seega eelnevat arvestades **on oluline ehitus- ja kaevetöödel kultuuriväärtusega leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsiks tulekul tööd katkestada, jätta leid leiukohta ning teavitada sellest Muinsuskaitseametit. Projekteerimistingimuste andmisel ja projekti koostamisel tuleb teha koostööd Muinsuskaitseametiga. Kinnismälestise piires tööde teostamiseks peab taotlema Kinnismälestisel ja muinsuskaitsealal tööde tegemise luba.** Sisuliselt on tegemist *Muinsuskaitseadusest* tuleneva kohustusega.

Lisaks eelpool nimetatud väärtustele, jäävad Hiiumaa valla territooriumile mitmed pärandkultuuri objektid, mis koos ajaloolise asustusstruktuuri ja ehitistega moodustavad osa kohalikust (maakondlik, kihelkondlik, valla) kultuuripärandist.

Tahkuna tuletorni maaüksusel kehtib detailplaneering, tuletorn on kavas säilitada. Detailplaneeringu elluviimisel tehakse Muinsuskaitseametiga koostööd.

Kummistu kalmistu osas on hetkel tegemist üldkasutatava maa sihtotstarbega ja sellele on määratud kalmistu maa-ala juhtotstarve. Tegemist on täpsustava juhtotstarbe määramisega ning kuna määratud on kalmistu maa-ala, siis ka olemasoleva olukorraga võrreldes midagi ei muutu ning mõjud puuduvad.

Eelnevaid asjaolusid arvestades ei ole ÜP realiseerumisega ette näha ebasoodsate mõjude ilmnenemist kultuuripärandile. Pigem kaasneb kohaliku taseme kultuuri- ja militaarpärandi määramise ning senise maakasutuse säilimise ja / või nõ leebemate maakasutuse juhtfunktsioonide määramisega (nt roheala) kultuuriväärtustega alal soodne mõju ka väärtuste säilimisele.

Muinsuskaitseamet soovis oma 03.04.2023 kirjas nr 1.1-7/2356-4, et analüüsitaks mõju Paluküla kirikule, kui mälestise kaitsevöödis oleva Liblika kinnistu (63901:001:0142) ärimaa juhtotstarve asendatakse tehnoehitise juhtotstarbega. ÜP uuendatud versioonis on loobutud tehnoehitise maa-ala määramisest ning Liblika kinnistul säilib senine ärimaa juhtotstarve. Seega täiendavat mõju ei kaasne

Leevendavad meetmed:

- KMH kohustusega tegevuste kavandamisel (ka juhul kui KMH nõudest loobutakse) alati eelnevalt täpsustada Muinsuskaitseametiga arheoloogilise uuringu läbiviimise vajadus;
- prognoositud arheoloogiatundlikel aladel tuleb kohalikul omavalitsusel küsida planeeringu või ehitise kavandamisel Muinsuskaitseameti arvamust arheoloogilise uuringu läbiviimise vajaduse kohta, kui:

- algatatakse detailplaneeringut;
- ehitiste alla jääva kaevatava ala pindala on enam kui 500 m².

3.4. Mõju sotsiaal-majanduslikule keskkonnale

3.4.1. Rahvastik ja asustus

Üldplaneeringuga on määratletud neli tiheasustusala:

- Kärkla linn (uutes piirides);
- Käina alevik;
- Kõrgessaare alevik (uutes piirides);
- Reigi saar.

Kuigi Hiiumaa vallas on viimase 3 aasta jooksul märgata rahvaarvu kasvu, on peamine elanikkond kogunenud peamiselt tihedama asustusega piirkondadesse ning hajaasustuses toimub endiselt rahvaarvu kahanemine. Kahanevate piirkondade atraktiivsemaks muutmise nimel on mujal maailmas näiteks taastatud hooneid; toetatud töökohtade loomist; korrastatud ajale jalgu jäänud/ maha jäetud alasid; lammutatud seisma jäänud (maha jäetud ja lagunened) hooneid; leitud uuenduslike kasutusviise kasutusest väljalangenud maa-aladele – nt päikeseenergiapargid, kogukonnaaiad; ühe hoone, rajatise või maa-ala kasutamine erinevatel otstarvetel, et tõsta efektiivsust ja hoida madalal kulusid; keskuste ühendamise tagamaaga nii ühistranspordi, nõuetranspordi kui ka kergliiklusteedega, et võimaldada ligipääs teenustele ja töökohtadele; eri liikumisviiside omavaheline parem sidumine; multimodaalsus jne (Schetke & Haase, 2008).

Üldplaneeringuga on kavandatud keskuste tihendamine, mis võimaldab kontsentreeritumalt pakkuda ühisteenuseid, aga ka luua võimalused piirkonna multifunktsionaalseks kasutuseks. Teisalt on üldplaneeringuga väljaspool keskuseid reserveeritud hajaasustusega piirkonnad, kuhu soovi korral saavad elama asuda pigem privaatsust soovivad elanikud. Nende piirkondade paremaks sidumiseks keskustega on kavandatud nt kergliiklusteed. Arvestades piirkonna kahanevat ja vananevat elanikkonda võib eeltoodud planeerimislahendusega kaasnevat mõju pidada soodsaks.

3.4.2. Sotsiaalne taristu

Hiiu maakonnaplaneeringu kohaselt on vallas üks maakondlik keskus – Kärkla linn, üks kohalik keskus – Käina ning kolm lähikeskust – Emmaste, Kõrgessaare, Suuremõisa.

Maakondlikes keskustes peaksid olema esindatud kõik kohaliku ja lähikeskuse teenused ning täiendavalt haigla, riigi regionaalhaldusasutused, politseijaoskond ja konstaablijaoskond, pangakontor, võistlusstaadion, maakonnarahvamaja või kultuurikeskus, maakonnaraamatukogu, kutsekool või muu ameti- või ümberõppevõimalus, maakondlik tervisespordikeskus, apteek, hambaravipraksis, maagümnaasium, ujula, ühistranspordi terminal, hooldekodu eakatele, ehitus- ja aiakaupade kauplus, kiirabijaam, päästekomando (Hiiu maakonnaplaneering, 2018).

Kohaliku tähtsusega keskustes peaksid olema esindatud järgmised teenused: lasteaed, algkool, põhikool, noortekeskus, rahvamaja, raamatukogu, välispordiväljak, spordisaal, päevakeskus, sotsiaaltöötaja ja politseiametniku vastuvõtukoht, vabatahtlik päästekomando, vallavalitsus, postipunkt või -kontor, sularahaautomaat, tankla, toidu- ja esmatarbekaupade kauplus. Lähtudes vananevast rahvastikust on oluline ka arstiabi kättesaadavus. Lähikeskuses peaksid olema esindatud era- ja kogukonnainitsiatiivil baseeruvad teenused, nt toidukaupade kauplus, seltsimaja jms. Ühtlasi on oluline säilitada ja parandada vallasiseste (ja väliste) keskuste ühendusi, seda ühelt poolt läbi kergliikluste arendamise kui ka läbi maanteede korrashoiu ning korraldatud ühistranspordi. Üldplaneeringuga säilitatakse suures osas tiheasustusalade senine maakasutus, samas antakse võimalus ka maakasutuse mõningasele paindlikkusele (segahoonestusalade määratlemine), lisaks nähakse üldplaneeringuga ette kergliikluste rajamine ning täpsustatakse tiheasustusalade piirid.

Kuna elanikkond vananeb, on üha enam oluline tähelepanu pöörata ka tervishoiuküsimustele. Eesmärgiks võiks olla vähemalt kohalikes keskustes apteekide olemasolu ja ka perearsti/-õe teenuse kättesaadavus. Nimetatud tegevused sõltuvad valla üldistest arengueesmärkidest ega ole üldplaneeringu tasandil otseselt lahendatavad.

Üldise elukeskkonna loomisel on oluline nt rohealade (puhke- ja virgestusalad) kujundamisel arvestada võimalikult paljude vanusegruppidega. Lisaks noorematele (sh lastega peredele) tuleks arvestada ka eakamate inimeste vajadustega. Avalike rohealade puhul on eakate jaoks olulised peamiselt kolm põhilist kriteeriumi (Nefs, Alves, Zasada, & Haase, 2013): juurdepääsetavus (jalgsi või ühistranspordiga), disain ja varustus (looduslikkus, head teed, atraktiivne ümbuskond, tualetid, poed jms), turvalisus ja asukoht ruumis (hooldatud alad, tänavavalgustus, politseipatrullid) ning kogukonnatunne (avalikus ruumis ja ürituste korraldamisel eakatega arvestamine, linnapeenramaad, kogukonnaaiamaad). Põhjalikke näpunäiteid eakate inimeste vajaduste ja soovidega haljasalade kujundamisest on toodud käsiraamatus *Placemaking for an aging population. Guidelines for senior-friendly parks* (UCLA Luskin School of Public Affairs, 2014). Käsiraamatus toodu alusel eelistaksid eakamad inimesed ainult neile kujundatud haljasalasid. Samas usuvad käsiraamatu koostajad, et parke on võimalik kujundada ka erinevatele vanusegruppidele (eakad, lapsed jt) ühiselt, kui arvestatakse vanusegruppide eripärasid. Lisaks tavapärastele haljasaladele on eakamatele inimestele oluline aiandus ja põllundus. Selle tarbeks on võimalik kujundada elukohalähedasi peenramaid, mille hooldamine toimub kogukonna põhiselt või asula hõredama asustusega piirkondades suuremaid aia- ja põllumaid (Nefs, Alves, Zasada, & Haase, 2013).

Kokkuvõttes sõltub teenuste kättesaadavus mitmetest teguritest ega ole otseselt ainult üldplaneeringuga määratletav. Küll aga saab üldplaneeringuga soosida, et keskustes oleks võimalused teenuste arendamiseks ning kujundada kompaktsed ja multifunktsionaalseid piirkondi. Nimetatud aspektidest on lähtutud ka Hiiumaa valla üldplaneeringu koostamisel ehk ÜP ellu viimisel kaasneb soodne mõju.

3.4.3. Inimeste tervis ja heaolu (sh müra ja välisõhu kvaliteet)

3.4.3.1. Mära

kategooriate määramine. Atmosfääriõhu kaitse seadus § 57 sätestab, et mürakategooriad määratakse vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele järgmiselt:

- 1) I kategooria – virgestusrajatise maa-alad ehk vaiksed alad;
- 2) II kategooria – haridusasutuse, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetasutuse ning elamu maa-alad, rohealad;
- 3) III kategooria – keskuse maa-alad;
- 4) IV kategooria – ühiskondliku hoone maa-alad;
- 5) V kategooria – tootmise maa-alad;
- 6) VI kategooria – liikluse maa-alad.

Kuigi atmosfääriõhu kaitse seaduses on määratletud kuus mürakategooriat, siis atmosfääriõhu kaitse seaduse alusel kehtestatud keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 *Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid* seab müra normatiivväärtused vaid loetelus toodud esimese nelja kategooria kohta. Keskkonnaministri määruse nr 71 seletuskirjas on selgitatud, et V mürakategoorias ehk tootmise maa-alal kehtivad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded, mistõttu otsustati, et tootmise maa-alale eelnõukohase määrusega normtasemeid ei kehtestata. Samuti ei ole otstarbekas müranorme määratleda liikluse maa-ala kohta. Seega tuleks ka üldplaneeringus keskenduda I-IV kategooria alade määratlemisele. Siinkohal tuleb veelkord vaadata keskkonnaministri määruse seletuskirja, mis selgitab, et IV mürakategooria ehk ühiskondliku hoone maa-alad on alad, kus leidub vaheldumisi teenindus- ning teatud mürahäiringut põhjustavaid tööstusettevõtteid (nt uued tööstuspargid), ent puuduvad elamud. Vastava mürakategooria nimetus on seejuures pigem eksitav, kuna teenindus- ja tööstusettevõtete puhul on tegemist pigem äri- ja tootmisettevõtete (ei ole müratundlikud objektid) kui ühiskondlike hoonetega (võivad olla müratundlikud objektid, nt koolid jms). Lisaks on müra normtasemed III ja IV kategooria puhul samad. Keskkonnaministri määrust ei kohaldata alal, kuhu avalikkusel puudub juurdepääs ja kus ei ole püsivat asustust, ning töökeskkonnas, kus kehtivad töötervishoidu ja tööohutust käsitlevad nõuded.

Müra normatiivide seadmine on vajalik eelkõige inimeste tervise seisukohast ja olukordades, kui inimesed viibivad pikemalt müraallika mõjualas. Normtasemete sätestamisel ei tehta vahet haja- ja tiheasustuspiirkonnal, sest inimese tervise kaitse vajadustele vastav normtaseme suurus peaks olema samasugune sõltumata sellest, kus inimene viibib.

Atmosfääriõhu kaitse seaduse kohastest mürakategooriatest katab üldplaneeringu mõistes enim maakasutuse juhtotstarbeid II kategooria ehk haridusasutuse, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekandetasutuse ning elamu maa-alad, rohealad. Üldiselt võib Hiiumaa valla puhul enamuse territooriumi maa-alast, kus paiknevad müratundlikud objektid (elamud, ühiskondlikud hooned, tervishoiuasutused jms) määratleda kui II kategooria ala. Lisaks on üldplaneeringus määratletud segahoonestusala juhtfunktsioon, mis vastab III mürakategooriale. Eraldi vajab käsitlemist I kategooria ehk virgestusalad ehk vaiksed alad. I kategooria alade määratlemine on eelkõige vajalik tagamaks inimestele võimalused nõ saada eemale mürarikkast keskkonnast. Sellisteks vaiksseteks aladeks on üldjuhul tiheasutusaladel suuremad haljasalad, kus on võimaldatud ka erinevad puhkamisvõimalused (matkarajad, terviserajad jms). Hiiumaa valla asustusstruktuuri ja tiheasutusalade suurust arvestades paiknevad peamised vaiksed alad hajaasustusega piirkonna metsades või veekogude ääres eemal põhi- ja tugimaanteedest. Hiiumaa valla puhul ei

ole valdavalt ette näha tugevat arendussurvet, mis võiks oluliselt kahjustada vaiksete alade kättesaadavust ja muuta senist maakasutust. Põhiline arendussurve langeb rannikuäärsele (puhke)piirkonnale. Kuigi arendussurve lasub rannikuäärsetel aladel, on need endiselt hajaasustatud, mõne üksiku tiheasustusalaga. Nimetatud piirkonnas, aga ka Hiiumaa vallas üldiselt, on mitmeid vaikseid alasid matka- ja terviseradade ning siseveekogude, mere ja metsa poolt pakutavate puhkamisvõimaluste näol. Piirkond on kaetud mitmete kaitse- ja hoiualadega, mis seavad omakorda täiendavad piirangud uutele arendustele.

Eelnevat arvestades ei pea KSH koostaja vajalikuks määratleda Hiiumaa valla territooriumil I kategooria alasid. Seega **kokkuvõtvalt on Hiiumaa valla territoorium võimalik jagada kahe mürakategooria vahel – II ja III kategooria alad, kus paiknevad müratundlikud objektid.**

Maakasutusjuhtotstarvetest tulenevad mõjud

Kuna üldplaneering määrab maakasutuse juhtfunktsioonid ehk maakasutuse, mis võib kattuda olemasoleva maakasutusega kuid võib olla ka perspektiivselt maakasutust suunav, siis tuleb reaalsete mürakaebuste korral, müra normatiivide määratlemisel lisaks üldplaneeringule arvestada ka reaalse konkreetse ajahetke maakasutusega ning kehtiva õigusruumiga.

ÜP-ga nähakse uusi elamualasid ette peamiselt olemasolevatel tiheasustusaladel. Seejuures on arvestatud, et kavandatavad elamumaad moodustaksid loogilise terviku olemasolevatega. Lisaks on jäetud võimalus hajaasustusega piirkonnas uute elamute rajamiseks.

Võimalike mürahäiringute vähendamiseks on elamualade kavandamisel vajalik rajada need tootmisaladest võimalikult kaugale või lubada elamualade lähipiirkonnas ainult sellist tootmist, mille puhul oluline keskkonnahäiring (nt ülenormatiivne müratase) ei jõuaks müratundlike objektideni (elamud, ühiskondlikud hooned, tervishoiuasutused). Üldiselt, kuna päevase aja müranormid on öise aja normidega võrreldes oluliselt leebemad, tekivad tootmisaladelt lähtuva müraga seotud põhilised häiringud piirkonna elanike hulgas just öhtusel ja öisel ajal toimuva tootmistegevuse korral. Alkranel OÜ tööstusmüra uuringute läbi viimise senisele praktikale (üle 10 erineva tootmisspetsiifikaga ettevõtte mürauuringu) tuginedes saab välja tuua, et päevase aja müra normtasemete ületamist esineb oluliselt harvem kui öisel ajal. Näiteks päevase aja II kategooria ala müra piirväärtus (60 dB) on sageli saavutatud alla 100 m kaugusel müraallikast, erandiks ei ole ka juhtumid, kus normikohane müratase saavutatakse tootmisterritooriumil. Seevastu öisel ajal on II kategooria müra piirväärtus (45 dB) saavutatud sageli alles enam kui 300-400 m kaugusel peamisest müraallikast. Öisel ajal lähtub peamine tootmisettevõtetega seotud müra erinevatest ventilaatoritest. Seejuures sõltub müra leviku kaugus lisaks ventilaatori helivõimsustasemele ka keskkonnatingimustest (nt müraallika kõrgus maapinnast, maastikus paiknevatest objektidest, ilmastikuoludest jpm). Eelnimetatud vahemaad on saadud arvestades reaalselt ümberkaudset maastikku ja nõ halbasid ilmastikuolusid (sh kerge allatuul).

Transporditaristu

Riigimaanteede lähedusse suuremaid elamumaid ÜP-ga ei reserveerita. Pigem antakse võimalus olemasolevate elamumaade vahel elamute rajamiseks.

Elektrivõrk

Üldplaneeringuga määratakse elektriliinide rekonstrueerimiseks (olemasoleva 35 kV elektritrassi rekonstrueerimine 110 kV-le) trassikoridor ning uue sõltumatu 110 kV elektriühenduse vajaduse, kuid ei määra selle täpset trassikoridori. Trass valitakse edasises planeerimismenetluses alternatiivide kaalumise ja asjakohase mõjuhindamise alusel.

Elektriliinide häiringud on seotud eelkõige müra ja elektromagnetväljadega, seejuures võib eeldada, et häiringute mõju on olulisem tihedama asustusega piirkondades ja kohtades, kus varasemalt kõrgepingeliinid puuduvad (Alkranel OÜ, 2014).

Kõrgepingeliinidega seotud müra saab jagada kaheks: ehitusaegseks ja kasutusaegseks. Ehitusaegne müra on seotud eelkõige ehitusmasinate liikumisega ning sõltub juurdepääsuteede võimalustest (teede olemasolu ja kvaliteet, rasketehnika vajadus, ehitusseadmete ja masinate kasutussagedus jms) ning mõjutatavate majapidamiste lähedusest. Üldiselt võib ehitusaegset müra lugeda lühiaegseks ning lubatud piirnorme mitteületavaks tegevuseks (Alkranel OÜ, 2014). Kasutusaegne müra on seotud spetsiifilise „sirinaga“, mis tekib kõrgepingeliinides peamiselt vaigse ja uduse ilmaga (kuiva ilmaga „sirinat“ ei teki) (Alkranel OÜ, 2014) (Maves AS, 2007). Kavandatavast tegevusest tugevama pingega (330 kV) kõrgepingeliinide juures tehtud müra mõõtmised on näidanud, et päevane müratase jääb väljaspool kaitsevööndit lubatud normide piiresse (Maves AS, 2007). Kohati võib sõltuvalt alast esineda öisel ajal piirnormide ületamist kaitsevööndi piirialal. Seejuures on aga oluline, et „sirin“ ei ole kuuldav koguaeg vaid ainult teatud ilmastikutingimustel. Lisaks on Elering AS andmetel uute tänapäevaste liinide kasutamisel tekkiv „sirin“ minimaalne ega ole kõrvaga praktiliselt looduslikust foonist eristatav. Eelnevat arvestades võib eeldada, et kavandatava tegevusega kaasnev müra jääb väljaspool kaitsevööndit üldjuhul lubatud normide piiresse ega põhjusta olulist negatiivset mõju inimeste tervisele. (Alkranel OÜ, 2014).

ÜP eelnõule esitas MTÜ Hiiumaa Motoharidus ettepaneku, et nad sooviksid lisada võimaliku krossi raja asukoha vana prügimäe tagusele alale kinnistule Kärkla metskond 213 (39201:004:1026). Ala asub elamutest ning asustusest eemal. Motokrossiradade kasutamisega seoses saab müraolukorda kirjeldada analoogiana OÜ Alkranel poolt 2014. a teostatud töö „Saue vallas Tuula külas asuvale Moto kinnistule (72704:001:0427) kavandatava motokrossiraja müra modelleerimine“ alusel. Võttes aluseks tööstusmüra normtasest (55 dB) saavutatakse krossiraja kasutamisel tavapärase igapäevase kasutuskooormuse juures (Korrage on rajal 4 masinat, igaüks sõidab ühes tunnis (iga tund ajavahemikul 10:00 – 20:00) 15 ringi ehk kokku ollakse ühes tunnis rajal ca 30 minutit) tööstusmüra normtase 200...250 m kaugusel krossirajast. Maksimaalse kasutuse korral (Korrage on rajal 10 masinat, igaüks sõidab ühes tunnis (iga tund ajavahemikul 10:00 – 20:00) 15 ringi ehk kokku ollakse ühes tunnis rajal ca 30 minutit. Ülejäänud ca 30 minuti jooksul rajal sõitmist ei toimu) saavutatakse tööstusmüra normtase ~400 m kaugusel krossirajast. Seega võib antud asukohta lugeda krossiraja tarvis müra seisukohast sobivaks.

3.4.3.2. Tuulikutega seotud müra

ÜP seletuskirjas on toodud ka tingimused tuuleenergia tootmiseks ning tuuleenergia tootmiseks välistatud alad ning puhvrid nendest. Tuulikute kasutusaegse 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*. Tuulikut müra liigitub tööstusmüraks.

Atmosfääriõhu kaitse seaduse alusel on välisõhus leviva müra normtasemed:

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

Elamualade suhtes kehtib tööstusmürale piirväärtus päeval ajal 60 dB(A) ja öisel ajal 45 dB(A), sihtväärtus on päeval ajal 50 dB(A) ja öisel ajal 40 dB(A). Uus planeeritav ala määruse nr 71 tähenduses on väljaspool tiheasustustala või kompaktse hoonestusega piirkonda kavandatav seni hoonestamata uus müratundlik ala.

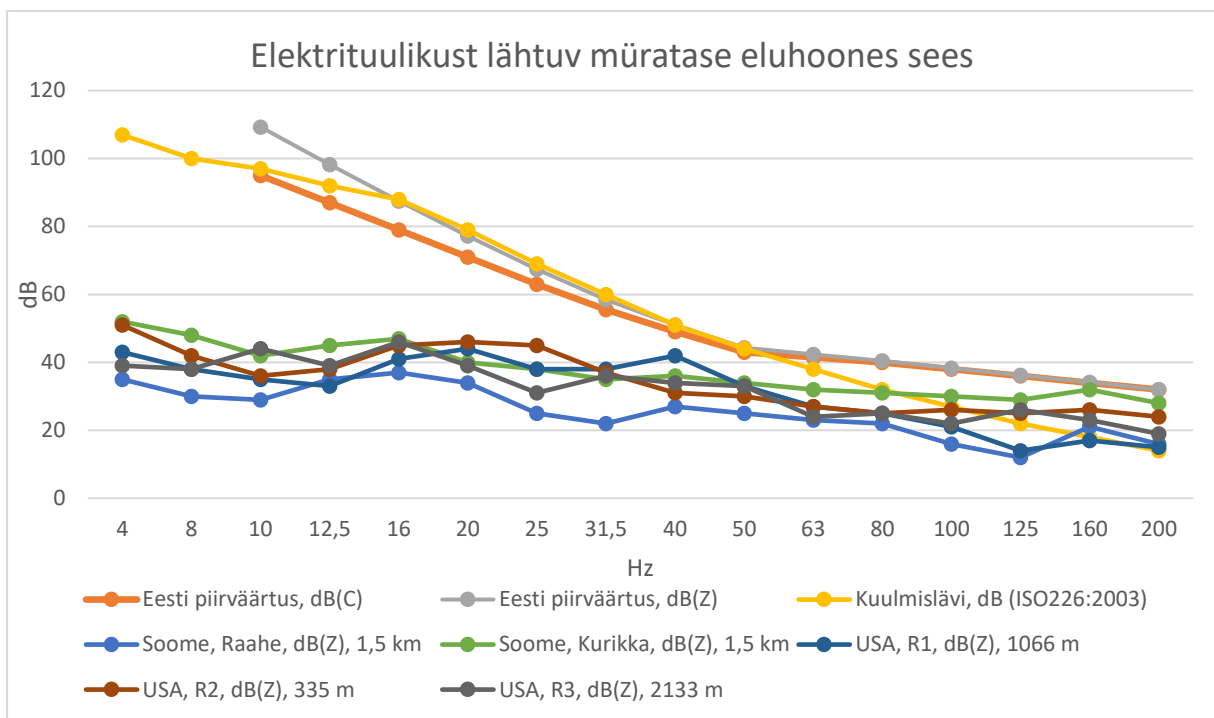
Keskkonnaministeerium on oma 2021. a juhendmaterjalis ja seisukohtades (nt Keskkonnaministeeriumi kirja 13.09.2021 nr 7-15/21/3300-2 kohaselt: „Juhul, kui elamuala on elamualana toimiv enne 2002. aastat, siis rakenduvad sellele müra piirväärtused, kui üldplaneering on elamualale kehtiv alates 2002. aastat, rakenduvad sihtväärtused.“) andnud suunise lähtuda tuuleparkide planeeringutes müra piirväärtustest. Samas on Riigikohus (kohtuasi nr 3-3-1-88-15, <https://www.riigikohus.ee/et/lahendid?asjaNr=3-3-1-88-15>) kuni 2017. a kehtinud müraregulatsiooni (sotsiaalministri määrus nr 42) korral leidnud, et tuuleparkide puhul tuleks lähtuda taotlustasemest (kehtivates õigusaktides võrreldav sihtväärtusega). Kuna tuulikud töötavad ööpäevaringselt ning tuulikute müra võib pidada iseloomult häirivamaks kui mõnda muud tööstusmüra liiki, siis on soovitatav tuuleparkide planeeringutes võtta eesmärgiks öise sihtväärtuse (40 dB elamualadel) tagamine.

Samuti tuleb müraaspektiga arvestada väiketuulikute (kogukõrgusega kuni ca 30 m) kavandamisel.

Elektrituulikute müras on oluline osa ka madalsageduslikul helil (20-200 Hz) ja infrahelil (0-20 Hz). Inimese kõrv kuuleb tüüpiliselt heli sagedusi 20 Hz-20 kHz. Helisid, mille sagedus jääb alla 20 Hz nimetatakse infraheliks. Madalsageduslikuks müraks loetakse helilaineid, mille sagedus on vahemikus 20-200 Hz. Madalsagedusliku heli komponent on olemas enamikes helides. Seda põhjustavad nii inimtekkelised (liiklus) kui looduslikud (tuul) allikad. Tuulikute heli sagedusspektris esinevad suurimad helivõimsustasemed madalatel sagedustel (0-200 Hz) ehk mida väiksem sagedus seda suurem helivõimsustase (Katinas *et al*, 2016). Sama trend on üldiselt ka tuulikute kaugemal mõõdetud müratasemetes ehk sagedusspektri väiksemas osas on mõõdetud müratasemed kõrgemad. Madalsageduslik müra levib kaugemale ja sumbub õhus (müratase väheneb) halvemini kui müra kõrgemate sageduste juures.

Eestis on madalsageduslik müra normeeritud eluruumides sotsiaalministri 4.03.2002 määrusega nr 42 *Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid*. Eestis kehtivate madalsagedusliku müra normidega saab võrrelda Soomes (Maijala *et al*, 2020) ja USAs (Channel Islands Acoustics, Hessler Associates Inc, Rand Acoustics, Schomer and Associates Inc, 2012) läbiviidud elektrituulikute müra (sh madalsagedus ja infraheli) uuringute tulemusi. Seejuures teostati Soome uuringus 308 päeva jooksul müra mõõtmised eluhoonetes u 1,5 km kaugusel tuulikute (3-3,3 MW, 137-143 m

kõrgused). USA uuringus teostati müra mõõtmised eluhoonetes sees (ja ka vahetult nende juures) u 335 m, 1066 m ja 2133 m kaugusel tuulikutest (2,5 MW, 150 m kõrgus). Mõlema vaadeldava uuringu korral ei elanud inimesed mõõtmisperioodil hoonetes. Kõrvutades nimetatud uuringu tulemusi Eestis siseruumides kehtivate madalsageduslike müra normidega (Joonis 3.7) saab välja tuua, et ühelgi nimetatud kaugusel normväärtusi ei ületatud. Lisaks normidele kajastub joonisel 3.21 ka inimese kuulmislävi erinevate sageduste lõikes. Kuulmislävega võrreldes selgus, et 100 Hz ja kõrgema sagedusega tuulikutest lähtuv müra on kuuldav ka kaugemal 1,5-2 km, samas tuulikute poolt põhjustatud infraheli (alla 20 Hz) ei ole kuuldav juba 335 m kaugusel tuulikut.



Joonis 3.7. Soomes (Maijala et al, 2020) ja USAs (Channel Islands Acoustics, Hessler Associates Inc, Rand Acoustics, Schomer and Associates Inc, 2012) läbiviidud elektrituulikute müra mõõtmiste tulemused võrreldes Eestis siseruumis kehtivate madalsagedusliku müra normide ja inimese kuulmislävega.

AB Artes Terrae poolt 2024 aastal koostatud uuringus „Tuuleenergia kasutuselevõtu uuring“ rakendati tuuleenergeetika jaoks sobilike alade valikul puhvrit elu- ja ühiskondlikest hoonetest 2000 m. Uuringu käigus mängiti läbi stsenaariumid kaugusega 1500 m ja 1000 m, kuid lõplikus valikus lähtuti 2000 m puhvrilt, mis tähendab, et elu- ja ühiskondlikele hoonetele lähemale tuuleparke rajada ei või.

Tuuleenergeetika müra modelleerimiste alusel saab välja tuua, et müratase 40 dB(A) on üldjuhul saavutatud 650-750 m kaugusel tuugenitest, kui alale on kavandatud 12 tuugenit (Lemma

OÜ, 2022³), 600 – 800 m kaugusel, kui alale on kavandatud 12 tuulikut (Lemma OÜ, 2023⁴) või suurema tuugenite arvu puhul (20 või enam tuugenit tuulepargis) üldjuhul 700-1000 m kaugusel tuulikute (Hendrikson & Ko, 2022⁵).

3.4.3.3. *Tuulikute poolne varjutamine*

Elektrituulikutega seonduv häirimist põhjustav faktor on ka varjutamine. Tuulikud kui kõrgkonstruktsioonid põhjustavad päikesepaistelise ilmaga paratamatult varjusid. Tuntakse kahte tüüpi tuulikute ja päikesepaiste koosmõjul tekkivaid mõjureid – liikuvad varjud ja perioodilised peegeldused. Liikuvad varjud on põhjustatud tuuliku konstruktsiooniosade poolt, sh 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 õhtuti.

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 elektrituulikud (ega muud objektid) 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.

Varjutuse pikaajalisel esinemisel on täheldatud eeskätt siseruumides viibivale inimesele häirivat toimet. Järjestikuse üle 30 minuti kestva valguse vilkumise tõttu on täheldatud inimesel stressi ja keskendumisvõime halvenemist (Brinckerhoff, 2011).

Eestis puuduvad varjutuse esinemisele kehtestatud normid või üldtunnustatud juhend-dokumendid. Senini on tuulikuparkide varjutuse hinnangutes heaks tavaks saanud järgida Euroopas kehtivaid normatiive/juhendmaterjale. Sealjuures on ka Euroopas järgitavad soovituslikud varjutuse väärtused praeguseks erinevates maades erinevad.

Kesk- ja Lõuna-Euroopa riigid (ka Austraalia ja USA) järgivad üldjuhul Saksamaal kehtivat juhisdokumenti ning kohtulahendit, mille alusel loetakse vastuvõetavaks maksimaalselt kuni 30 tundi aastas või 30 minutit päevas maksimaalset summaarset varjutamise kestust ühel hoonestusalal (nn *worst case* varjutuse arvutus). Põhjamaad (Rootsi ja Taani) on aga järgimas rangemat soovituslikku püüdes uute tuulikuparkide planeerimisel elamualadel mitte ületada 8 või

³ Lemma OÜ, 2022. Pärnu linna ja Tori valla ehk nn Põlendmaa tuulepargi eriplaneeringu asukoha eelvaliku keskkonnamõju strateegilise hindamise. Esimese etapi aruanne. Eelnõu 05.07.2022

⁴ Lemma OÜ, 2023. Alkranel OÜ poolt koostatava Alutaguse valla eriplaneeringu asukoha eelvaliku keskkonnamõju strateegiline hindamine. I etapi aruande tarbeks müraleviku modelleerimine

⁵ Hendrikson & Ko. Lääneranna valla tuuleparkide eriplaneeringu asukoha eelvalik ja I etapi aruanne. Eelnõu 20.06.2022

10 tunnist reaalselt summaarset varjutamise kestvust (nn *real case* varjutuse arvutus) aasta jooksul (http://help.emd.dk/knowledgebase/content/windPRO3.4/c6-UK_WindPRO3.4-Environment.pdf, ptk 6.8).

Varjutuse ulatust on võimalik arvutada vastava tarkvaraga ning igale elamualale on võimalik koostada varjutuse kalender. Varjutuse kalendrist ilmneb, kas ja millal varjutus võib esineda ja kas see on tasemel, mis võib olla häiriv. Teoreetiliselt võivad varjud ulatuda mitmete kilomeetrite kaugusele. Reaalselt ei põhjusta varjutus aga märkimisväärset häiringut kaugemal kui u 10 tuuliku rootori läbimõõtu tuulikute. Kaugemalt vaadeldes muutub atmosfääri optiliste omaduste mõju niivõrd suureks, et varjutus ei ole enam tajutav. Samuti saab varjutus reaalselt olla asukohtades, kus tuulik on nähtav. 160 m rootori diameetriga tuulikute puhul on seega mõjuala kuni u 1600 m. Samas tuleb arvestada, et varju ulatus on vägagi sõltuv ilmakaarest, aastaajast, kellaajast, tuuliku nähtavusest jms.

Varjutuse esinemist on seostatud epilepsiahoogude tekkega. Valgustundliku epilepsia esinemist on uuritud ning leitud, et kuni 5% epilepsia all kannatavaid inimesi on valgustundlikud. See tähendab, et nende puhul võib epilepsiahooge esile kutsuda valguse intensiivsuse muutumine sagedustel üle 2,5 Hz. Tänapäeva suurte tuulikute pöörlemissagedus on alla 1 Hz (vähem kui 60 pööret minutis) ja seepärast ei peeta neid epilepsiahooge põhjustavaks (Harding *et al*, 2008).

Tuulikutarkade detailse lahenduse koostamisel tuleb tuulikute asukohtade optimeerimise või leevendavate meetmete rakendamise kaudu tagada soovituslikud varjutuse tasemed (nt häiriva varjutuse esinemise ajaks tuulikute ajutine peatamine vms). Vari esineb ainult juhul kui on otsene päikesekiirgus ja tuulesuunast lähtuv rootori paiknemine. Seega on võimalik täpselt välja arvutada, milliste ilmastikutingimuste korral mingi tuulik vastavale elamule ebasoovitavat varju tekitab. Neid ilmastikutingimusi saab seirata ja kui vastavad ilmastikutingimused esinevad, siis saab vajalikuks ajahetkeks tuuliku(te) töö peatada ning ebameeldivat varjutuseefekti vältida.

3.4.3.4. Välisõhu kvaliteet

Lokaalne välisõhusaaste on seotud erineva tootmistegevusega. Teisalt peab tootmisettevõtte tagama atmosfääriõhu kaitse seaduse kohaste saasteainete piirväärtuste täitmise väljaspool enda tootmisterritooriumi. ÜP-ga ei reserveerita täiendavaid elumumaid Hiiumaa vallas paiknevate ja keskkonna- või keskkonnakompleksluba omavate ettevõtete lähialale. Siiski on eelkõige hajaasustusega piirkondades, aga ka tiheasustusaladel olemasolevate elamute vahelisele alale elamute rajamine lubatud. Sel juhul peab elumumaa rajamisel arvestama olemasoleva maakasutusega ning võimaliku tootmisala lähedusega.

Kuigi maanteeliiklusega seondub samuti õhusaaste, on linnades (Tallinn, Tartu) tehtud õhusaaste mõõtmised ja modelleerimised näidanud, et tänavate äärsed (ka magistraaltänavate) liiklusest tingitud saasteainete kontsentratsioonid jäävad lubatud piirväärtustest väiksemaks. Maanteede puhul on võrreldes linnatänavatega õhusaaste hajumise tingimused veelgi paremad. Seega ei ole kokkuvõtvalt üldplaneeringu ellu viimisega ette näha olulist ebasoodsat mõju välisõhu kvaliteedi säilimisele.

3.4.3.5. Lõhna häiringud

Maalise asustusega piirkonnas on üheks võimalikuks mõjuks, mis võib kaasneda seoses farmidega ja nende sõnnikukäitlusega lõhna leviku mõjud.

Eestis reguleerib lõhnaaine esinemise hindamist, hindamisele esitatavaid nõuded ja lõhnaaine esinemise häiringutasemeid [atmosfääriõhu kaitse seaduse](#) § 68 lõike 1 alusel kehtestatud Kliimaministri 06.07.2023 määrus nr 37 „Lõhnaaine esinemise hindamise kord, hindamisele esitatavad nõuded ja lõhnaaine esinemise häiringutasemed”. Lõhna osa ei ole Eestis kehtestatud piirväärtust, vaid häiringutasemeks loetakse kui vastuvõtja juures esineb aasta jooksul lõhnatunde rohkem kui 15 % aastatundidest st 1314 h/a ehk rohkem kui 54,75 d/a. St, et summaarselt 54 ööpäeva jooksul aastas ebameeldiva lõhna tajumine on aktsepteeritav ning normikohane.

Alljärgnevalt on üldistades kirjeldatud, millise ulatusega lõhna leviku mõjud olla võivad. Täpselt peab hindama iga lõhna tekitada võiva tegevuse lõhnahäiringute esinemist vastava käitise keskkonnalubade menetluse käigus.

Uuringud Euroopa riikides on näidanud, et loomsete jäätmete (sõnniku) baasil töötavate biogaasijaamade lõhn võib levida sadu meetreid kaugusele. Näiteks Belgias ühes piimafarmis asuva biogaasijaama puhul tuvastati välitööde ja hajumismudeli abil, et tajutav lõhn ulatus üle 400 meetri kaugusele allatuule suunas. Teises mitut farmi hõlmanud uuringus (Belgia, Luksemburg, Saksamaa farmid) leiti, et maksimaalne distants lõhna tunnetamiseks oli vahemikus 300–600 m, sõltuvalt konkreetsetest ilmastikuoludest ja allikatest (refereeritud allikad Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 2013). Ungaris teostatud uuringu (Cseh, Narai, Barcs, Szepesi, & Dicke, 2010) peaks sigalate ja linnufarmide kaugus elamualadest ja teistest inimasustuse lõhna suhtes tundlikest objektidest olema minimaalselt 200 m ja suuremate farmide puhul kuni 450 m (kaugused soovitatud lähtuvalt farmis peetavatest loomühikutest).

Tabel 3.19 on esitatud lõhnaleviku ulatuse näiteid Eesti farmide ja biogaasijaamade KMH aruannetest, keskkonnanaloo taotlustest ning eelhinnangutest.

Tabel 3.19. Lõhnaleviku näiteid Eesti farmide ja biogaasijaamade KMH aruannetest, keskkonnanaloo taotlustest ning eelhinnangutest

Projekti nimi	Lõhna leviku ulatus / lähima elamu kaugus	Kaugus, millest alates jäi lõhn <15% lõhnatundidest (1314 h/a)
Tiku Talu sigala (KMH aruanne)	Lähim elamu ~250 m, mudeli järgi elamuteni ei levi	~150 m
Nigula Piim, Leediküla (KMH aruanne)	Lähimad elamud >400 m	~280 - 300 m
Räabise ja Sireli sigalad (KMH aruanne)	Lähim elamu ~250–300 m	~220 - 240 m
Voore seafarm, Sarmeks Grupp (KMH aruanne)	Lähim elamu >400 m	~230 m
Veelikse sigala (KMH aruanne)	Lähim elamu >500 m	~180 – 200 m
Vinni biogaasijaam (KSH + lõhna hinnang)	Lähimad elamud >300 m	~120 - 150 m

Projekti nimi	Lõhna leviku ulatus / lähima elamu kaugus	Kaugus, millest alates jäi lõhn <15% lõhnatundidest (1314 h/a)
Maardu biogaasijaam (OÜ EKT Ecobio)	Lõhn ei ulatunud elamuteni, arvatati 0% lõhnatunde; lähimad elamud väljaspool mõju	Leiti, et lõhna heide on nii väike, et 0,25 OÜe/m ³ lõhna kontsentratsiooni juures lõhnatundide esinemine on 0%.

3.4.3.6. Elektromagnetväljad

Lisaks mürale on kõrgepingeliinidega seotud häireks kasutusaegne elektromagnetväljade teke. Elektrivälja tugevus (V/m) ja magnetvoo tihedus (T - tesla) sõltub pingest ja voolu tugevusest (liini koormatusest).

Tervisekaitseinspektsiooni Füüsika Kesklaboris teostatud mõõtmised näidanud, et maksimaalsed elektrivälja tugevuse ja magnetvootiheduse näitajad 330 kV kõrgepingeliini all 1,5 m kõrgusel maapinnast on vastavalt 8 kV/m ja 3 µT. 19 m kaugusel kõrgepingeliinist oli elektrivälja tugevus langenud 0,5 kV/m. Vastavad elukeskkonnas määratletud piirväärtused on kehtestatud sotsiaalministri 21.02.2002. a määruses nr 38 *Mitteioniseeriva kiirguse piirväärtused elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes, õpperuumides ja mitteioniseeriva kiirguse tasemete mõõtmine*. Määruse alusel on 50 Hz elektrivälja tugevuse piirväärtuseks elanikkonnale 5 kV/m ja magnetvootiheduse piirväärtuseks 100 µT. Seega jäävad elektrivälja tugevuse ja magnetvootiheduse näitajad väljaspool kaitsevööndit kordades alla lubatud piirväärtuste. Arvestades, et kavandatav tegevus näeb ette 330 kV väiksema pingega liini rajamist, siis on ka elektrivälja tugevuse ja magnetvootiheduse näitajad veelgi väiksemad. Eelnevat arvestades ei ole olulist negatiivset mõju inimeste heaolule ja tervisele väljaspool liini kaitsevööndit ette näha (Alkranel OÜ, 2014) (Maves AS, 2007).

Ameerika Ühendriikide Föderaalne Lennunduse Amet (*The Federal Aviation Administration (FAA)*) on välja toonud, et päikeseparkide poolne elektromagnetilise müra (häirete) risk on madal. Seadmed nagu päikeseparkide trafod ja elektrikaablid ei tekita sisuliselt elektromagnetilisi häireid tänu oma madalale töösagedusele (60 Hz) ja päikesepaneelid ise ei kiirga üldse elektromagnetilist kiirgust. Ainsana on elektromagnetkiirguse allikaks inverterid. Kuid ka inverterid eritavad elektromagnetkiirgust väga madalal tasemel, mis on sarnane elektriliste seadmete kiirgusele ja 150 jala (45,72 m) kaugusel jääb elektromagnetkiirguse tase juba allapoole tausta taset. Lisaks aitab seda veelgi vähendada inverterite maandamine (U.S Department of the navy. Renewable Energy Programme Office, 2017. <https://www.nrel.gov/docs/fy17osti/67440.pdf>)

3.4.4. Ettevõtluskeskkond, sh turism

Koostatava üldplaneeringuga säilitatakse senised tootmisalad. Lisaks aga antakse võimalus soovi korral laiendada olemasolevaid tootmisettevõtteid, seda eelkõige tihedama asustusega ja parema ühendusega piirkondades või nende lähedal. Sisuliselt on ÜP-ga suuremates keskustes säilitatud võimalus ettevõtlusega tegelemiseks peamiselt kas tootmiskaade või segahoonestusalade reserveerimise kaudu. Selline lahendus soodustab kodu ja töökohtade võimalikult lähedal paiknemist ning loob võimalused tervikliku ja multifunktsionaalsete keskuste kujunemiseks. Lisaks säilib hajaasustusega piirkonnas võimalus tegeleda turismindusega.

Ettevõtluskeskkonna arenemiseks on vajalik piirkonna tugev tehno- ja transporditaristu, küll aga takistab Hiiumaa olemasolev elektritoide uute tehnoloogiliselt keerulisemate seadmete kasutuselevõtmist, kuna on suur oht tehnikat rikkuda. Eelnevalt lähtuvalt on elukeskkonna, sh majanduskeskkonna arendamise huvides otstarbekas elektrivarustuse parandamiseks viia 35 kV elektriliinid üle 110 kV elektriliinideks ning oluline on ka trassikoridor (maismaa osas) uute 110 kV liinide rajamiseks (ÜP määrab uue sõltumatu 110 kV elektriühenduse vajaduse, kuid ei määra selle täpset trassikoridori. Trass valitakse edasises planeerimismenetluses alternatiivide kaalumise ja asjakohase mõjuhindamise alusel). Viimane tõstaks Hiiumaa varustuskindlust, kuna saare elekter ei sõltuks nii tugevalt Saaremaa vallast ega kahe saare vaheliste kaablite rikestest. Lisaks tagab 110 kV toiteringi loomine *Hiiumaa energia- ja kliimakava 2030* kohaselt 10 kV liinide lühenemise tõttu parema võrgu varustuskindluse. Ringvõrk annab võimalusi arenguteks ja elektrivõrguga liitumiseks Hiiumaa läänepiirkonnas ning potentsiaalselt võimaldab teiste hulgas võrguga liituda ka suuremal hulgal taastuvenergia tootjatel (Tartu Regiooni Energiaagentuur MTÜ, 2020). Eelnevalt lähtuvalt omab tegevus positiivset mõju piirkonna ettevõtluskeskkonnale.

Eelnevaid asjaolusid arvestades loob ÜP võimalused mitmekülgse ettevõtluse säilimiseks ja arendamiseks ehk tegemist on soodsa mõjuga ettevõtluskeskkonnale.

3.4.5. Riigikaitselised ehitised

Üldplaneeringus määratakse riigikaitselise ehitisena kavandamisel olev Kapasto lasketiir ja määratakse piiranguvöönd 2000 m (Lasketiiru katastriüksuse piirist) mis on esitatud põhikaardil.

Üldplaneeringuga ei ole perspektiivse lasketiiru ümbrusesse kavandatud uusi müratundlikke objekte. Viimane aga ei välista tulevikus uute (müratundlikemate) ehitiste püstitamist, mistõttu tuleb selliste objektide kavandamisel lasketiiru lähedusse rakendada müra leevendavaid meetmeid uue ehitise kavandaja poolt.

Metsaseaduse § 36 alusel võivad Kaitsevägi ja Kaitseliit kasutada riigimetsa riigikaitselise väljaõppe korraldamiseks. Väljaõppe ajal tuleb vastava piirkonna elanikel ja kasutajatel arvestada riigikaitselisest tegevusest tulenevate keskkonnahäiringutega ning raskesõidukite ja inimeste liikumisega.

Eelnevat arvestades ei ole ÜP realiseerumisel ette näha olulist ebasoodsat mõju riigikaitse ehitiste töövõime säilimisele seoses maakasutuse muutusega ega ka vastupidi riigikaitselise ehitise tegevusest tingitud müraga kaasnevat olulist ebasoodsat mõju piirkonna elanike heaolule ja tervisele.

3.5. Mõju tehnilisele taristule ja jäätmemajandusele

3.5.1. Teed ja transport

Üldplaneeringusse on kantud kõik olemasolevad avalikud sadamad, seejuures on arvestatud ka nende arendusvajadustega ning tehtud ettepanekud ehituskeeluvööndi vähendamiseks sadama-

aladel, kus selleks nähakse vajadust või perspektiivi. Lisaks sadamatele on üldplaneeringus näidatud lautrikohad. Viimased on looduslikult sobivad randumiskohad paatidele, kus neid on võimalik kinnitada ja vajadusel kuivale tõmmata. Üldplaneeringu tegevused ei piira sadamate arendust. Sadamate ja lautrikohtadega kaasnevaid mõjusid kaitstavatele loodusobjektidele on käsitletud peatükis 3.2.2 ning 3.2.5.

Hiiumaa valla üldplaneeringuga ei ole kavandatud uusi lennuvälju ega ka kopteriplatse. Küll aga on üldplaneeringus määratletud lennuvälja võimalikud pikaajalised arengustsenaariumid.

Hiiumaa vallas paikneb üks lennujaam (Kärdla lennujaam) ning üks kopteriplats (Kärdla kopteriplats). Kärdla lennujaama reisijate arv jäi 2019. aastal (statistika enne ülemaailmse pandeemia algust) ca 12 000 reisija juurde aastas. Kuivõrd Hiiumaa on atraktiivne turismisihtkoht nii siseriiklike kui välituristide seas, on valla huviks laiendada Kärdla lennujaama rahvusvaheliseks. Viimase eelduseks on aga Hiiumaa atraktiivsuse jätkuv kasv, lennutranspordi jõuline areng ning majanduskasv, mis soosib suuremahulisi investeeringuid transporditaristusse.

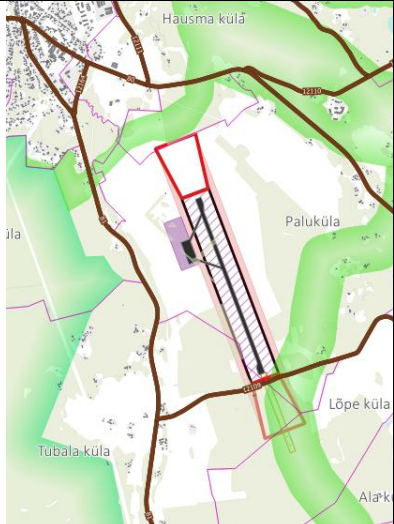
Eelnevast lähtuvalt on üldplaneeringu koostamisel kavandatud Kärdla lennuvälja pikaajalised arengustsenaariumid, mida kokku on neli:

- **alternatiiv 1:** lennuraja pikendamine kagusse, terminal ning õhusõidukite manööverdusala jääb olemasoleva jaamahoone lähedusse;
- **alternatiiv 2:** lennuraja nihutamine kagusse, terminal ning õhusõidukite manööverdusala viiakse uude asukohta;
- **alternatiiv 3:** lennuraja pikendamine merre, terminal ning õhusõidukite manööverdusala jääb endise jaamahoone asukohta;
- **alternatiiv 4:** lennujaama ehitamine uude asukohta Paluküla põldudel.

Kuivõrd üldplaneeringu koostamise ajahetkel ei ole teada täpseid lennuvälja parameetreid erinevate stsenaariumide osas, antakse käesolevas KSH-s **üldine hinnang** asukoha sobivusest lähtudes. Täpne lahendus, keskkonnamõju hinnangud, ergo lõplik realiseeritavus tuleb välja selgitada edasistes lennuvälja planeerimise etappides.

Lennuvälja rajamisega kaasnevad peamised mõjud on müra, õhusaaste, valgusreostus, mõju looduskeskkonnale, sh rohevõrgustikule. Järgnevas tabelis on kirjeldatud alternatiividele asukohta ning nende paiknemist tundlike objektide suhtes.

Tabel 3.20. Lennuvälja pikaajalised arengustsenaariumite paiknemine tundlike objektide suhtes (alus: EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem-Keskkonnaregister) : Keskkonnaagentuur, seisuga 09.03.2022).

	Alternatiiv 1	Alternatiiv 2	Alternatiiv 3	Alternatiiv 4
Joonis (stse-naariumid RV suhtes)				
Asukoht	Hiiesaare ja Lõbembe külad	Hiiesaare ja Lõbembe külad	Hiiesaare küla, pikendamine merre	Paluküla küla
Lähim elamu	Hiiesaare ja Lõbembe külad 500 m raadiuses ca 20-30 majapidamist	Perimeetriteel ja selle 10 m raadiuses 500 m raadiuses ca 20-30 majapidamist	Alla 100 m kaugusel lääne suunal 500 m raadiuses ca 10-20 majapida-mist	Ca 100 m edela suunas 500 m raadiuses 4 majapidamist Küll aga paikneb põhja-loode suu-nal Kärkla linn, mis toob kaasa suure elanike hulga, kes on uuest olulise mõjuga objektist mõjutatud
Loodus-kait-seala	Kattumine kaitsealadega puudub, sh projekteeritavatega	Kattumine kaitsealadega puudub, sh pro-jekteeritavatega	Kattumine kaitsealadega puudub, sh projekteeritavatega	Kattumine kaitsealadega puudub, sh projekteeritavatega
Loodus-kait-selised ob-jektid	Vääriselupaigad Kattub suurel osal III kaitsekategooria taimeliikidega. Samas on tegemist suu-rel osal olemasoleva lennuvälja alaga,	Vääriselupaigad Kattub suurel osal III kaitsekategooria tai-meliikidega. Samas on tegemist suurel osal olemasoleva lennuvälja alaga, mis kattub	Kattub suurel osal II ja III kaitsekate-gooria taimeliikidega. Samas on tege-mist suurel osal olemasoleva lennu-välja alaga, mis kattub sarnaselt	II kaitsekategooria väikeluige leiu-koht (<i>Cygnus columbianus be-wickii</i>) ⁶

⁶ Toitumisala; viimane kehtiv vaatlus 21015. Kinnitatud vaatluse tulemusel 2 isendit.

	Alternatiiv 1	Alternatiiv 2	Alternatiiv 3	Alternatiiv 4
	mis kattub sarnaselt planeeritavaga suures osas kaitsealuste taimeliikidega.	sarnaselt planeeritavaga suures osas kaitsealuste taimeliikidega.	planeeritavaga suures osas kaitsealuste taimeliikidega.	
Natura 2000	Alal ei paikne Natura 2000 võrgustiku alasid Lähim Natura 2000 võrgustikku kuuluv ala, Kukka-Luhastu loodusala, jääb maandumiskoridorist ca 200 m kaugusele ida-kagu suunda (perimeetriteest ca 800 m).	Alal ei paikne Natura 2000 võrgustiku alasid. Lähim Natura 2000 võrgustikku kuuluv ala, Kukka-Luhastu loodusala, jääb ca 130 m kaugusele perimeetriteest (kattub maandumiskoridoriga).	Alal ei paikne Natura 2000 võrgustiku alasid. Lähim Natura 2000 võrgustikku kuuluv ala, Väinamere loodusa- ja linnuala, ca 700 m kaugusel perimeetriteest läänesuunas.	Alal ei paikne Natura 2000 võrgustiku alasid. Lähim Natura 2000 võrgustikku kuuluv ala, Pihla-Kaibaldi loodusala, jääb ca 2 km kaugusele perimeetriteest edela-suunda.
Rohe-võrgustik	Suurel osal paikneb maakondliku tasandi rohevõrgustiku koridorides (3). Samas tasub märkimist, et ka olemasolev lennuväli kattub samade koridoridega.	Suurel osal paikneb maakondliku tasandi rohevõrgustiku koridorides (3). Samas tasub märkimist, et ka olemasolev lennuväli kattub samade koridoridega.	Suurel osal paikneb maakondliku tasandi rohevõrgustiku koridorides (3). Samas tasub märkimist, et ka olemasolev lennuväli kattub samade koridoridega.	Kattub vähesel määral kohaliku tasandi rohekoridoriga kagu nurgas.
Miinused	-Roograhu sadam jääb jätkuvalt maandumissektoris (veesõidukite mastid võivad ületada kõrguspiirangut); -jaamakompleksi, juurdepääsude ja õhusõidukite manööverdusala elluviimiseks tuleb omandada mitmeid hoonestatud erakinnistuid; -Hiiesaare tee ja Roograhu tee toimimine avaliku teena on jätkuvalt küsitav või väga raskesti korraldatav; -olemasolevad ja hoonestatud eramaad (Põllu, Hansu) lennuraja ääres peavad taluma rangeid piiranguid ning võimalik, et Pendi kinnistule rakenduvad piiranguid tuleb kompenseerida, kuna jääb maandumissektoris.	-Vajalik on jaamakompleksile uute juurdepääste ehitus; -jaamakompleks asub Kärklaste kaugemal; -Palade – Kõlunõmme riigitee jääb maandumissektorit läbima; -Pendi, Põllu ja Hansu majapidamised jäävad perimeetritee serva ning saavad olulised kõrguspiirangud.	-Roograhu sadamast tuleb loobuda. -kaasuvad merre ehitamisega seotud suured ehitismahud ja riskid (tormikahjud, jää liikumine, erosioon); -vajalik suuremahulised mõjuhindamised ja keskkonnaloal merre ehitamisega seoses; -jaamakompleksi, juurdepääsude ja õhusõidukite manööverdusala elluviimiseks tuleb omandada mitmeid hoonestatud erakinnistuid; -Hiiesaare küla ühendamiseks on vajalik viia ümber lennuraja lõuna osa uus tee. -olemasolevad ja hoonestatud eramaad (Põllu, Hansu) lennuraja ääres peavad taluma rangeid piiranguid.	-maandumis- ja tõusukoridor liigub tihedamalt asustatud alade kohale, mis elanike jaoks ei ole harjumuspärane; -maandumis- ja tõususektoris jääb kaks mobiilimasti, mis tuleb paigutada takistuste piirangupindadest väljapoole; -kõik lennujaama jaoks vajaminev maa (valdavalt põllumajandusmaa) tuleb soetada. -kogu taristu koos juurdepääsudega tuleb rajada nullist.
Plussid	-Lennujaam ja sellest lähtuvad häiritud paiknevad kohalike elanike jaoks harjumuspärasel asukohas; -lennuraja laiendamise osas on täiendavate maade vajadus väike; -jaamahoone ja taristu on Kärklaste harjumuspäraselt lähedal.	-Roograhu sadam saab toimida ja areneda ilma, et põhjustaks lennuväljale takistusi; -Hiiesaare küllale on mere äärest võimalik tagada avalik juurdepääs; -mere poole on võimalik paigaldada maandumistulesid või seadmeid;	-lennujaam ja sellest lähtuvad häiritud paiknevad kohalike elanike jaoks harjumuspärasel asukohas; -lennuraja laiendamise osas on täiendavate maade vajadus minimaalne.	-Roograhu sadam saab toimida ja areneda ilma, et põhjustaks lennuväljale takistusi; -Hiiesaare külla on võimalik rajada otsetee;

	Alternatiiv 1	Alternatiiv 2	Alternatiiv 3	Alternatiiv 4
		-lennujaamakompleks on võimalik rajada riigi maadele (eelduslikult on kokkulepete saavutamine lihtsam, kui eramaade puhul).		-jaamahoone ja terminali paiknemise osas on paindlikud võimalused; -lennujaam asub Kärdlale lähemal, mis võimaldab selle linnaga oluliselt paremat sidumist.

Eestis ei ole palju Kärkla lennujaama reisijate arvuga lennujaamu, millele oleks koostatud keskkonnamõju hindamise aruanne, mistõttu võetakse üheks hinnangu aluseks Tallinna Lennujaama lennuliiklusa rendusprojekti KMH aruanne (Ramboll Eesti AS, 2012) Tallinna Lennujaama 2019.aasta reisijate arv oli 3,27 miljonit (võrduseks Kärkla 2019. aasta 12 000). Kuigi Tallinna lennujaam on Kärkla lennujaamast kordades suurem, annab võrdlus Tallinna lennujaamaga võimaluse hinnata võimaliku saaste leviku ulatust ning mõjude puudumisel võimaluse hinnata ka väiksema lennujaama mõjusid väheolulisteks.

Kuivõrd looduskaitselisi objekte valdavalt aladel ei paikne, v.a III kaitsekategooria taimeliigid, mis paiknevad ka olemasoleva lennujaama aladel ning väikeluige toitumisala, kus viimati teostatud seire kohaselt fikseeriti 2 isendi olemasolu, võiks käesoleval hetkel enam keskenduda võimalikele sotsiaalmajanduslikele mõjudele. Mõju mereelustikule ning maismaa looduskeskkonnale tuleb hinnata täpsemalt lennuvälja arendamisel, (mil on selged lennuvälja täpsed parameetrid ning iseloom) viies läbi vajalikud linnustiku uuringud ja taimestiku inventuurid.

Tallinna lennujaama KMH aruande kohaselt, esineb lennuväljalt emiteeruv välisõhu saaste eelkõige lennujaama alal ja selle vahetusläheduses. Kuna aga valdav osa õhusaastet emiteerub 100 m kõrgusel, hajuvad osakesed eelkõige suurema ala peale ära. Mistõttu leidis KMH (Ramboll, 2012), et liiklusest tulenev õhusaaste omab enam negatiivset mõju (linna)elanikele, kui lennukitelt ja lennujaama teenindavatel masinatelt.

Samuti on võimalik hinnata võimaliku müra emiteerumist Ramboll-i (2012) koostatud töö alusel, kus Tallinnas jäävad lähimad elamud vahetult lennujaama kõrvale Kanali tänavale, kus arvutuslikud müraväärtused päeval jäävad 65 dB juurde ning 500 m kaugusel alla 60 dB. Ineseneribüroo STEIGER OÜ koostas 2021. aastal Saaremaa vallale Mürakaardi, kus muuhulgas modelleeriti ka Kuressaare lennuväljalt (2019. aastal 24 614, ca poole enam reisijaid samal aastal kui Kärkla lennuväljal⁷) lähtuvat müra. Modelleerimistulemused näitasid, et lähimate elamuteni põhjasuunal (ca 500 m) jõuavad müratasemed 35-50 dB ning öisel ajal 35-45dB. Kuressaare lennuvälja alal levis modelleerimistulemuste kohaselt päevasel ajal müratase keskmiselt vahemikus 52-61 dB, jäädes alla piirnormide (Inseneribüroo STEIGER OÜ, 2021).

Kuigi arvutuslikud väärtused (eelpool esitatud näited) annaksid alust arvata, et Kärkla lennujaama käitamisel (kus ei ole nii tihe lennuliiklus kui on Tallinnas, Eesti põhilennuväljal), ei lähtu nii palju müra ning tasemed jäävad alla piirnormide (65 dB), ei ole antud juhul arvutuslike hinnangute arvestamine asjakohane ning täpsete mürast tingitud mõjude hindamiseks on vajalik läbi viia müra modelleerimised järgmises planeerimisetapis. Stsenaariumi valikul tuleb arvestada, et (lennu)liiklusemüra on suunatud lennuki liikumissuuna vastassuunda, mistõttu on lennuraja „otstest“ paiknevad elamud mürast enim mõjutatud objektid. Kuigi lennuraja külgedele levib vähem müra, ei ole müra siiski olematu ning läbi tuleb viia täiendavad müra modelleerimised ning vajadusel kasutusele võtta leevendavad meetmed (sh elamukompleksi kompenseerimine, välja ostmine).

Lennuvälja planeerimisel ning sobivaima asukoha valikul on vajalik läbi viia täpsemad mõjuhindamised (sh linnustiku uuring, müra modelleerimine). Lennuvälja asukoha valikul tuleb lähendada asjaolust, et (lennu)liiklusobjektile on kõige olulisemaks mõjuks müra levik, mistõttu tuleb asukoha valikul eelistada asukohta, kus on võimalikult vähe majapidamisi ning müra suhtes

⁷ <https://kuressaare.tallinn-airport.ee/lennujaamast/statistika/>

tundlikke linnuliike. Kuigi lähipiirkonda (ca 500 m kaugusele) jääb alternatiiv nr 4 korral kõige vähem majapidamisi, paikneb kogu ala väikeluige toitumisalal. Samuti paikneb vahetusläheduses Kärkla linn, kus lennuki ülelendude korral on mõjutatud enam elanikke, kui mõne teise alternatiivi puhul. Alternatiiv nr 3 korral võib kaasneda oluline mõju mereelustikule, kuivõrd lennuvälja planeeritakse laiendada mere alale. Samuti kattub alternatiiv maakondliku tähtsusega rohekoridoriga ning kaitsealuste taimeliikidega. Tundlikke linnuliike EELISE andmetel (09.03.2021) alal ei paikne. Alternatiiv 2 korral on 500 m raadiuses mõjutatud ca 30 majapidamist ning esineb kattumine mõningate III kaitsekategooria taimeliikide kasvukohadega (oluline märkida, et III kaitsekategooria taimeliikidega kattub ka olemasolev lennuväli). Samuti kattub alternatiiv maakondliku tähtsusega rohekoridoriga, mida aga oleks võimalik nihutada. Ala paikneb Kärkla linnast piisaval kaugusel, et sealsetele elanikele ei leviks häirivaid müratasemeid. Olemasoleva info põhjal on alternatiiv 2 kõige väiksemate kaasuvate mõjudega.

Hiiu maakonnaplaneeringus (2018) on esitatud tingimused, mida tuleks üldplaneeringut koostades järgida:

- Üldplaneeringus tuleb riigiteega külgnevale alale (sh väljaspool tee kaitsevööndit) kõrgemate kui 30 m rajatiste kavandamisel kaasata Maanteeamet;
- Üldplaneeringus tuleb arendusalade kavandamisel riigimaantee lähedusse käsitleda ka juurdepääse nendele aladele.

ÜP-ga säilitatakse olemasolev teedevõrk ning täiendatakse kergliiklusteede võrgustikku, läbi perspektiivsete kergliiklusteede määramisega. Viimane tähendab, et määratud lõigul tuleb tagada kergliiklejatele ohutu liikumisvõimalus. Üldplaneeringus kavandatud kergliiklusteede asukohtade määramisel on arvestatud maakonnaplaneeringuga kavandatavat kergliiklusteede võrku ja ka juba olemasolevate kergliiklusteede asukohti. Täpsem lahendus töötatakse välja hilisemal projekteerimisel, mil otsustatakse kas ehitatakse eraldi kergliiklustee või muudetakse olemasolevad teed selliselt, et tagatud oleks ohutu liiklemine. Viimane tähendab aga seda, et projekteerimistingimuste väljastamisel on vajalik kaaluda, kas looduskeskkonnale võib kaasneda mõju ning vajadusel algatada detailplaneering ning keskkonnamõjude strateegiline hindamine.

Eelnevat arvestades võib olemasolevat ja kavandatavat teede (sh kergliiklusteede) võrku pidada piisavaks, et oleks loodud võimalused piirkonna arengu edendamiseks, teisisõnu kaasneks kavandatavate tegevustega soodne mõju. Kergliiklusteid ja nendega kaasnevaid mõjusid kaitstavatele loodusobjektidele on käsitletud ka peatükis 3.2.5.

3.5.2. Energiamajandus

3.5.2.1. Soojusenergia, sh kaugküte

Koostatava üldplaneeringuga uuendati ja ajakohastati Hiiumaa valla haldusterritooriumi (kaardi)andmestikku elektri-, gaasi ja soojusvõrgu osas.

Töötavad kaugküttesüsteemid paiknevad Hiiumaa vallas Kärklas, Laukal, Käinas ja Suuremõisas, neist viimased kolm on tehniliselt väikesed kaugküttesüsteemid, mis teenindavad peamiselt omavalitsuse hooneid. Eelnevast lähtuvalt märgitakse üldplaneeringus kaugküttepiirkonnad Kärklas, Käinas ja Suuremõisas.

Keskuse arendamine loob soodsamad võimalused kaugkütte arendamiseks ning piirkonda uute hoonete rajamisel on nende liitmine kaugküttevõrguga võimalik suhteliselt lihtsalt. Lisaks on uuringud näidanud, et kaugkütte madalam CO₂ emissioonide efekt võrreldes lokaalküttega esineb ainult tihedasti asustatud aladel, kus trassikaod on väiksemad (Rezaie & Rosen, 2012). Seega on kaugkütte kasutamine tihedama asustusega piirkonnas eelistatum võrreldes lokaalküttega. Positiivseks saab lugeda ka asjaolu, et enamuse Hiiumaa valla kaugküttepiirkonna katlamajadest kasutavad taastuvat kütust (hakkpuitu) või on kavas selle kasutusele võtmine. Hõredama asustusega piirkonnas on võimalus alternatiivse kütteviisi (nt maakütte vms) kasutusele võtmine.

Kaugkütte arengu soodustamine on positiivse mõjuga õhusaaste osas. Hoonete kütmisel puidu, kivi- söe, kütteõli ja maagaasiga eralduvad õhku lisaks peentele osakestele (PM) veel vääveloksiidid (SO_x), lämmastikoksiidid (NO_x), süsinikoksiid (CO), süsinikdioksiid (CO₂), lenduvad orgaanilised ühendid (LOÜ), mineraaljäägid, metalliühendid ja metaan (CH₄). Samu saasteaineid eraldub küll ka kaugkütte katlamajades, kuid kuna katlamajadel on võrreldes lokaalsete kütelahendustega kõrge korsten, tagab see õhusaaste parema hajumise ning seeläbi asulas parema õhukvaliteedi.

Lisaks kaugkütte arendamisele tasub kaalumist ka päikesepaneelide kasutamise soodustamine. Päikesekütelahenduste ning nende tasuvuse puhul on üldjuhul reeglilik – mida keerulisem ning integreeritum on algne süsteem tehniliselt, seda lühem on ka tasuvusaeg. Ehk, kui tegemist on vaid tarbevett soojendava süsteemiga, on tasuvusaeg pikem, aga kui süsteemiga on liidetud ka küttesüsteemid, on tasuvusaeg lühem. Tasuvusajaks sellistele süsteemidele on alates 8 aastat. Süsteemide pakkujad hindavad tasuvusajaks tüüpilistel juhtudel 12-15 aastat (Rosin A, Link, & Drovtar, 2013), mis tehniliste lahenduste arenemisel väheneb veelgi. Tihedama asustusega piirkonnas on potentsiaalselt sobilikeks päikesepaneelide paigutuskohtadeks mitmekorruseliste elu- ja ühiskondlike hoonete katused, väljaspool keskusalat aga eelkõige eramute katused.

3.2.5.1 Elektrienergia

3.5.2.1.1. Elektritaristu uuendamine

Hiiumaa olemasolev elektritaristu ei ole piisav, tagamaks elanikkonnale püsiva elektritoite ning toetamaks ettevõtluskeskkonna arenemist. Varustuskindluse tõstmiseks on üldplaneeringuga kavandatud:

- Üldplaneeringu koostamisel on teada vajadus uue 110 kV liini rajamiseks. Uue õhuliini rajamise otstarbekam lahendus töötatakse välja kas detailplaneeringu, eriplaneeringu, üldplaneeringu teemaplaneeringu või mõne muu ajahetkel õiguslikult sobiva planeeringu koostamisel. Näitlik trassikoridori kulgemine võib järgneva etapi planeeringu koostamise käigus muutuda tulenevalt täpsustuvatest vajadustest ja ajas muutunud tingimustest. Maakonnaplaneering nägi ette kavandatavate elektriliinide orienteeruva paiknemise ning andis soovitusliku suunise, et „elektriliinide rekonstrueerimisel või uue elektriliini kavandamisel eelistatakse asukohta, mis kulgeb olemasoleva elektriliini trassikoridoris“.
- samuti olemasoleva 35 kV elektriliini uuendamine 110 kV-le, seejuures säilib kaitsevööndi laius 25 m;
- Hiiumaa elektrivõrgu sidumine mandri Eestiga on kajastatud üleriigilises planeeringus Eesti 2030+, Eesti 2050 ning maakonnaplaneeringus. Maakonnaplaneering nägi Hiiumaal ette 150 kV ja/või 330 kV nimipingega maakaabli paigaldamist lõigul Kärkla alajaam –

Suuresadam, kasutades suurel määral ära olemasolevat 10 kV õhuliini koridori. Maakonnaplaneeringu lahendus tugines suuresti eeldusel, et ringtoide rajatakse koos meretuuleparkide arendamisega, mis vajab ühenduse loomist mandril paikneva elektrivõrguga. Riigikohus tühistas 2018 aastal Hiiu maakonnaga piirneva mereala planeeringuga kehtestatud tuuleenergia tootmise alad, mistõttu üldplaneeringus ei ole arvestatud meretuuleparkide arendamisest tulenevate võimalike võimsuste mandrile juhtimise vajadusega. Täiendav ühendus mandriga on pikemas perspektiivis vajalik Hiiumaa varustuskindluse tõstmiseks ning tööstuse ja lokaalsete taastuvenergia lahenduste arenguks. Üldplaneeringus märgitakse ringtoite vajadus tuginedes üleriigilisele planeeringule ja maakonnaplaneeringule. Näitlik trassikoridori kulgemine võib tulevase planeeringu koostamise käigus muutuda tulenevalt täpsustuvatest vajadustest ja ajas muutunud tingimustest.

Vastavad arendused toetavad ka *Hiiumaa arengustrateegia 2020+* ning *Hiiumaa arengukava 2035+* esitatud eesmärkide saavutamist. **ÜP-ga kavandatud tegevus omab positiivset mõju piirkonna tehnilisele taristu terviklikkusele ning varustuskindluse saavutamisele.**

Elektritrasside kavandamisega kaasnevat mõju on käsitletud ptk 3.2.5, ptk 3.2.6, ptk 3.4.3.

3.5.2.1.2. Päikesenergia

Hiiumaa valla üldplaneeringus on valdavalt reguleeritud vaid tööstuslike päikeseparkide (ehitisealune pinnaga enam kui 300 m² ning kõrgusega üle 4 meetri) rajamine. Tööstuslikku päikeseparki on tiheasustuses lubatud rajada paneelide pinnasele paigutamise soovi korral ainult tootmismaale ja muu juhtotstarbe puhul hoonete katustele, fassaadidele ning parklatesse (kui see ei riku hoone(te) välisilmet ning sobitub ümbritseva ehitatud keskkonnaga).

Hajaasustuses (väljapool tiheasustusalasid) on tööstuslike päikeseparkide rajamine lubatud väljaspool miljööväärtuslikke alasid ja väärtuslikke maastikke ka väljapool määratud tootmise maa-ala ja tehnootitise maa-ala, kui sellest tulenevad mõjutused (peegeldused, varjamine) ei vähenda liiklusohutust ning on tagatud väärtuslikul põllumajandusmaal maa põllumajanduslik potentsiaal (sh mulla viljakus).

Täiendavalt on seatud piirangud päikeseparkide rajamisele miljööväärtuslikele aladele, kus on päikesepaneelide paigaldamine lubatud katusel kui paneeli(de) visuaalne ilme sobitub kokku arhitektuuri ja ümbritseva miljöoga. Samuti tuleb jälgida, et kõik rajatavad päikeseelektrijaamad vastavad õigusaktidega kehtestatud elektromagnetilise ühilduvuse nõuetele ja asjakohastele standarditele, kuna nõuetele mittevastav päikeseelektrijaam võib vähendada riigikaitseliste ehitiste töövõimet.

Maapinnale paigaldatav päikeseelektrijaam (päikesepark) koosneb enamasti neljast komponendist (taastuvenergia.ee, jaan 2020):

- ✓ päikesepaneelid;
- ✓ võrguinventer;
- ✓ tootmisandmete kajastamine portaalis;
- ✓ päikesepaneelide paigaldamise raam.

Päikesepaneelide paigaldamisel maapinnale ei ole vajalik pinnase eemaldamine, vajalikuks võib osutuda vaid taimestiku niitmine. Maapinnale paigaldatavad päikesepaneelid koosnevad tehasetootelistest

detailidest, mis kinnitatakse teraskonstruksioonile, viimane ankurdatakse omakorda maapinda. Sellisel moel ei kaasne tegevusega olulist ebasoodsat mõju pinnasele ega loodusvaradele (olulist ehitustegevust ei kaasne). Kuna päikesepargi rajamisega ei kaasne pöördumatut mõju maapinnale ega mullastikule, on võimalik peale päikesepargi eluea lõppu päikesepaneelid ja nende tugistruktuurid demonterida ning taastada varasem maakasutus. Samuti ei kujuta päikesepaneelid ohtu peegelduse mõttes, sest päikesepaneelile langevast päikese kiirgusest absorbeerib päikesepaneeli pind ~90%.

Päikesepargi peamiseks mõjuks loomastikule võib lugeda pargi alla jääva territooriumi hõivamist ja muutmist. Päikesepaneelide olemasolu muudab ala mikrokliimaatilisi tingimusi (Turney & Fthenakis, 2011). Päikesepaneelide olemasolu tõttu muutuvad pargi alal õhu ja mulla temperatuuride- ning niiskustingimused, nt on paneelide all ööpäevane niiskuse- ja temperatuuri kõikumine väiksem. Paneelide all (vähem valgust) väheneb ka taimestiku biomass ja liigirikkus (Armstrong, Ostle & Whitaker, 2016). Siiski peab arvestama, et taimestik ei kao päikesepaneelide alt ära ja taimkate päikesepaneelide alal säilib, eriti paneelide vahel. Päikesepargi alal tuleb teostada regulaarset niitmist ja vältida herbitsiidide kasutamist niitmise asemel. Soovitav on rajada päikesepaneelide vahele ehitustegevuse lõppedes liigirikas ja tolmeldajatele sobilik niidukooslus.

Kuigi üksnes päikeseparkide rajamisega ei kaasne lõhna, vibratsiooni ega muu välisõhu saastet, võib aga teatavaid mõjusid lähtuda päikeseparkide juurde kavandatud akupankadest. Akupangad Evecon OÜ (2021) on koostöös TalTech-iga koostanud dokumendi, mis kirjeldab akupankade keskkonda, taaskäitlemist ja tuleohutust. Töös on esitatud ülevaade erinevates raportites toodud akupankade müratasemetest, mille kohaselt oli 2019. aastal akupankade müratase 50-54 dB, kuid tehnoloogia arenguga on müratase vähenenud ning 2021. aasta akupankade müratasemeks juba vaid 32dB. Võrdlusena, ühe töös oleva 330kV kõrgepingealajaama müra jääb vahemikku 60-70 dB (Evecon OÜ, TalTech, 2021). Võttes aluseks keskkonnaministri määruse nr 71, ei ületata 32 dB mürataseme juures ei müra piirväärtuseid ega ka sihtväärtuseid. Töös (Evecon OÜ, 2021) on mh välja toodud, et akupanga paigaldamine päikesepargi kõrvale ei mõjuta kohalikku taimestikku ega ala bioloogilist mitmekesisust, samuti ei ole näha negatiivseid mõjusid piirkonna põllumajanduslikele maadele ja väärtuslikele maastikele.

Päikeseparkides võivad mõningast müra tekitada ka inverterid. Inverterite tootelehtedel müratasest märgitud ei ole, kuid erinevate allikate kohaselt jääb see 30 dB (Evergreen Electrical, 2023) ja 45 dB (Brakels, 2023) vahele. Seega päikesepargid öise aja (ja ka päevase aja) müra piirväärtusi elamualadel ei ületa.

Üldplaneeringu lahendusega on kavandatud üks keskne päikesepaneelide arendusala Pihla turbatootmisalale (tehnoehitise juhtotstarve). Turbatootmisala ei kattu looduskaitseliste objektidega, küll aga jääb ala lähialale hulgaliselt looduskaitselisi objekte. Keskkonnaamet juhtis ÜP eelnõu etapis tähelepanu, et Pihla turbatootmisala korrastamise projekti eesmärk on ette näha ala taassoostamine ning läbi tehnoloogilise korrastamise luua sobilik veerežiim sootaimede levikuks alale. Seega ei saa määrata Pihla turbatootmisalale tehnoehitiste maa ala juhtotstarvet, kuna pärast ala sooks taastamist ei ole see sobiv päikesepargi arendusala. Ala piirneb vahetult Pihla-Kaibaldi looduskaitsealaga ja moodustab pärast korrastamist sellega ühtse sookompleksi, mis võetakse tervikuna kasutusele seal piirkonnas elutsevate liikide (sh kaitsealuste linnuliikide) poolt. KSH koostaja nõustub, et arvestades asjaolu, et tänaseks on ehituslikud tegevused Pihla turbatootmisala korrastamiseks teostatud (soo taastamiseks eeldused loodud; [Keskkonnaamet tunnistas korrastatuks Pihla turbatootmisala | Keskkonnaamet](#)), siis ei ole

antud ala sobiv tehnoehitise maa-alaks ja sinna ei ole reaalne päikeseparki arendada ning **soovitav on antud alale tehnoehitise juhtotstarbe määramisest loobuda.**

3.5.2.1.3. Tuuleenergia

Hiiumaa vald on tuuleatlaste (Global Wind Atlas, 2019; Tuuleenergia Assotsiatsioon, 2020) kohaselt üheks perspektiivikamaks tuuleenergia arenduse alaks. Tuuleenergiat ei ole võimalik, ega ka majanduslikult kasulik arendada igal pool. Arendusalade väljaselgitamisel on oluline arvestada kaugust looduskaitsealistest objektidest, kaugust elamutest ja tiheasustusega aladest, kaugust infrastruktuuri objektidest jms.

Tänase planeerimisõiguse kohaselt on maakonnaplaneeringu teemaplaneering „*Tuuleenergeetika*” olulise ruumilise mõjuga ehitise asukoha valinud, see on kantud maakonnaplaneeringusse ning see kantakse⁸ täpsustatud kujul ja teemaplaneeringus määratud tingimustel üldplaneeringusse. Üldplaneering täpsustab maakonnaplaneeringus esitatud tuulepargi, kui olulise ruumilise mõjuga ehitise eelvalikuala vastavalt AB Artes Terrae poolt 2024 aastal koostatud uuringule „Tuuleenergia kasutuselevõtu uuring“.

2022. aasta lõpus avaldati Eesti Ornitoloogiaühing ja Kotkaklubi poolt läbiviidud „*Üle-eestilise maismaalinnustiku analüüsi lõpparuanne*“. Töö eesmärgiks oli koondada kokku olemasolev informatsioon, mille alusel teostati analüüs ning kaardikihid. Koostatud töö annab täiendavat linnustikku puudutavat sisendit tuuleenergia arendamiseks maismaal. Töös on esitatud eeldatava mõju alusel kolme astmeline tsoneering (EOÜ, Kotkaklubi, 2022):

- **I tsoon:** on liigi elupaik, kodupiirkonna tuumala või rändekoridor, kuhu tuulikute püstitamine põhjustab negatiivse mõju. Sellesse tsooni üldjuhul tuulikuid paigutada ei tohiks. Kuid esinevad erandid:
 - liigi elupaik on asustamata ja see on kahjustunud määrani, kus taasasustamise tõenäosus on väike (näiteks on kanakulli elupaik raiutud ja alles on jätud vaid pesapuu);
 - eeluuringul põhinev eksperthinnang näitab veenvalt, et negatiivset mõju ei kaasne (näiteks saatjaga varustatud lindude elupaigakasutuse uuringuandmed arendusalalt näitavad, et linnud konkreetset ala ei kasuta või kasutavad määral, mis piirangu rakendamist ei tingi;
 - eksperthinnangule tuginedes rakendatakse leevendavaid meetmeid, mille tulemuslikkus on kõrge ja elluviimine tagatud. Leevendatav võib olla näiteks lindude hukkumisega seotud mõju (tuuliku või tuulepargi seiskamine kriitilisel ajaperioodil või kriitilise sündmuse puhul, jm meetmed).
- **II tsoon:** on tsooni 1 ümbritsev ala, mis puhverdab kõige olulisemat elupaika viimasesse muidu ulatuva häiriva vm mõju eest, mille tõttu tsooni 1 kvaliteet lindude elupaigana võib langeda. Sellesse tsooni on arvestatud ka elupaiga sidususe tagamisel olulised alad (nt lennukoridorid ööbimis- ja toitumispaiade vahel). Sellesse tsooni üldjuhul tuulikuid paigutada ei tohiks. Kuid ka siin esinevad teatavad erandid:
 - Kavandamine peab olema veenvalt põhjendatud eeluuringu ning teadusandmete alusel;

⁸ Ehitusseadustiku ja planeerimisseaduse rakendamise seadus § 12 lg

- **III tsoon:** tähelepanu vajav ala, kuhu tuulikute planeerimisel tuleb (eel)uuringuga selgitada sihtliigi esinemist alal või sihtliigi elupaigakasutust või hinnata hukkumisriski vms.

Maakonnaplaneeringuga kavandatud tuulikupargi poolt enam ohustatud kaitsealused linnuliigid, kelle I ja/ või II tsooniks määratud puhver kattub elektrituulikute arenduspiirkonnaga:

- kassikakk (*Bubo bubo*) – I ja II tsoon. Kuulub I kaitsekategooriasse, oluline märkida, et EELIS (Eesti looduse infosüsteem). Alale ulatub kassikaku elupaiga (KLO9129666) tsoon, kus viimane registreeritud pesitsus on aastast 2021;
- must-toonekurg (*Ciconia nigra*) – I tsoon. Kuulub I kaitsekategooriasse. Tsooni moodustavas must-toonekure leiukohas (KLO9126444) on viimane registreeritud pesitsus 2015. a. Must-toonekurg eelistab oma elupaiga puhul keskmisest metsasemaid, inimasustusest eemal olevaid piirkondi. Linnustiku analüüsi (2022) kohaselt tuleb must-toonekurele avalduvast ohust lähtuvalt välistada 4,8 km raadiusesse jääv I tsoon (elektrituuleparkide arendusala loodeosa) ning 14 km raadiuses on vajalik viia läbi täiendavad uuringud.
- Eelnevast lähtuvalt tehakse ettepanek maakonnaplaneeringu muutmiseks, et elektrituulikude arenduspiirkonna ala muuta.

Maakonnaplaneeringu täpsustamiseks koostati Hiiumaa vallas „Tuuleenergia kasutuselevõtu uuring“ (AB Artes Terrae OÜ, 2024). AB Artes Terrae poolt 2024 aastal koostatud uuringus kasutati kaardianalüüsil põhinevat välistusmeetodit, kus tuulepargi jaoks sobilike aladeni jõuti kindlate kriteeriumite alusel sobimatuid alasid välistades. Kaardistuse käigus koondati kokku ajakohane ruumiinfo ja uurin-gute andmed.

Kuna praeguses töös ei teostata täpsemaid linnustiku uuringuid, siis kasutati välistava kritee-riumina “Üle-eestilise maismaalinnustiku analüüsi“ I ja II tsooni alasid.

Uuringus aluseks võetud puhvrid kaitstavatest aladest ja tundlikest objektidest olid järgmised:

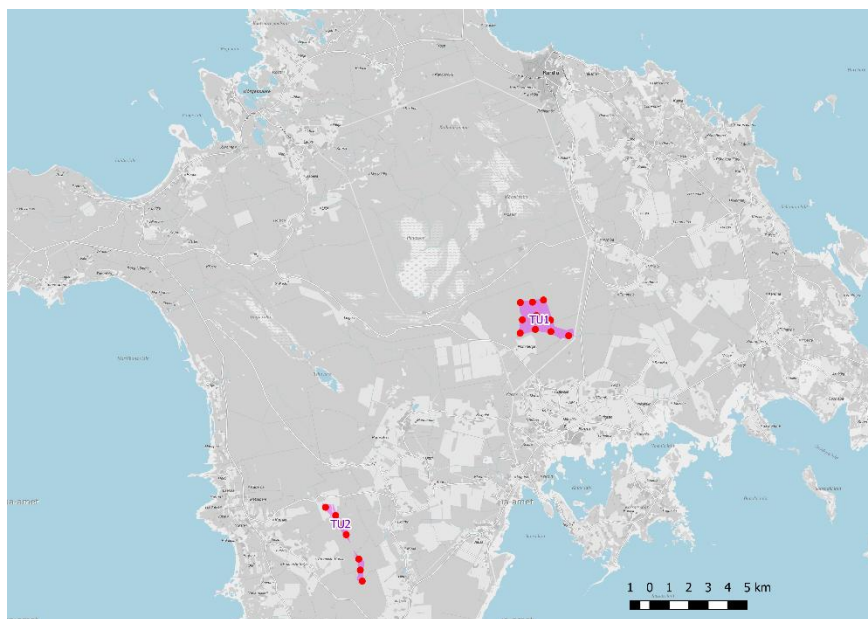
- 1) Kompaktse asustusega aladest 2000 m
- 2) Puhke- ja virgestusaladest 2000 m
- 3) Kalmistutest 500 m
- 4) Põhi- ja tugimaanteed 350 m
- 5) Veekogu ehituskeeluvöönd – välistatud
- 6) Sood – välistatud
- 7) Natura 2000 loodusaladest 600 m
- 8) Natura 2000 linnuala 600 m
- 9) Kaitseala, hoiuala - 600 m nendest, kust elutseb kaitsealuseid linde või nahkhiiri. 150 m teistest
- 10) Nahkhiirte elupaigad (nii püsielupaigad, kui muud elupaigad) 1000 m
- 11) Muud püsielupaigad (va linnuliigid ja nahkhiired) – 50 m
- 12) I kategooria loomaliigid, va linnud (kõre, rohe-kärnkonn, lendorav ja euroopa naarits) – 300 m
- 13) II kategooria loomaliigid (va nahkhiired ja linnud) – 150 m
- 14) III kategooria loomaliigid, va linnud – välistatud
- 15) Kaitsealuse üksikobjektid – 50 m
- 16) Projekteeritavad kaitstavad loodusobjektid – välistatud
- 17) Kaitsealuste taime- ja seene ning samblikeliikide leiukoht – välistatud
- 18) Vääriselupaik (VEP) – välistatud

- 19) Kärddla lennuvälja ja kopteriplatsi piirangupinnad – välistatud
- 20) Kapasto lasketiiru riigikaitse ehitise piiranguvöönd 2000 m

Eelpoolnimetatud välistavaid alasid arvesse võttes koostati kolm võimalikku arendusalade varianti sõltuvalt arvestatud kaugusest (1000 m, 1500 m ja 2000 m) elu- ja ühiskondlikest hoonetest.

Hiumaa lõikes on kriteeriumanalüüsile tuginedes mitmeid sobilikke alasid tuuleparkide arendamiseks. Rakendades elu- ja ühiskondlikest hoonetest konservatiivset kaugust 2000 meetrit, siis kujuneb kokku kaks võimalikku tuuleala (vt Joonis 3.8). Peamisena joonistub sobiliku ja kompaktse alana välja ala TU1 Nõmmerga, Tammela ja Villemi küla piiril kuhu esialgsete eelduste kohaselt saaks paigutada 10 tuulikut. Nimetatud tuulepargiala idaserva jääb Käina - Kärddla 35 kV õhuliinikoridor, mille pingele 110 kV viimine võiks luua head eeldused tuulepargi ühendamiseks elektrivõrku.

Ala TU1 kattub täies ulatuses ka kaitsealustele linnuliikidele määratud täiendavaid (eel)uuringuid nõudva maismaalinnustiku analüüsi III tsooniga. Arenduspiirkonnale ulatuvad, III tsooni alad, on seejuures moodustatud väikeluigele, merikotkale, must-toonekurele ja sookurele. Sellest lähtuvalt on edasises etapis vajalik tuulepargi arendusalal läbi viia täiendavad linnustikuuringud, millega selgitatakse välja kaitsealuste liikide paiknemine, peamised toitumisalad ning liikumine pesitusala ja toitumisala vahel ning neile potentsiaalselt mõjud ning võimalusel määratakse leevendavad meetmed.



Joonis 3.8. Võimalikud tuulepargi alad minimaalse kaugusega 2000 m elu- ja ühiskondlikest hoonetest.

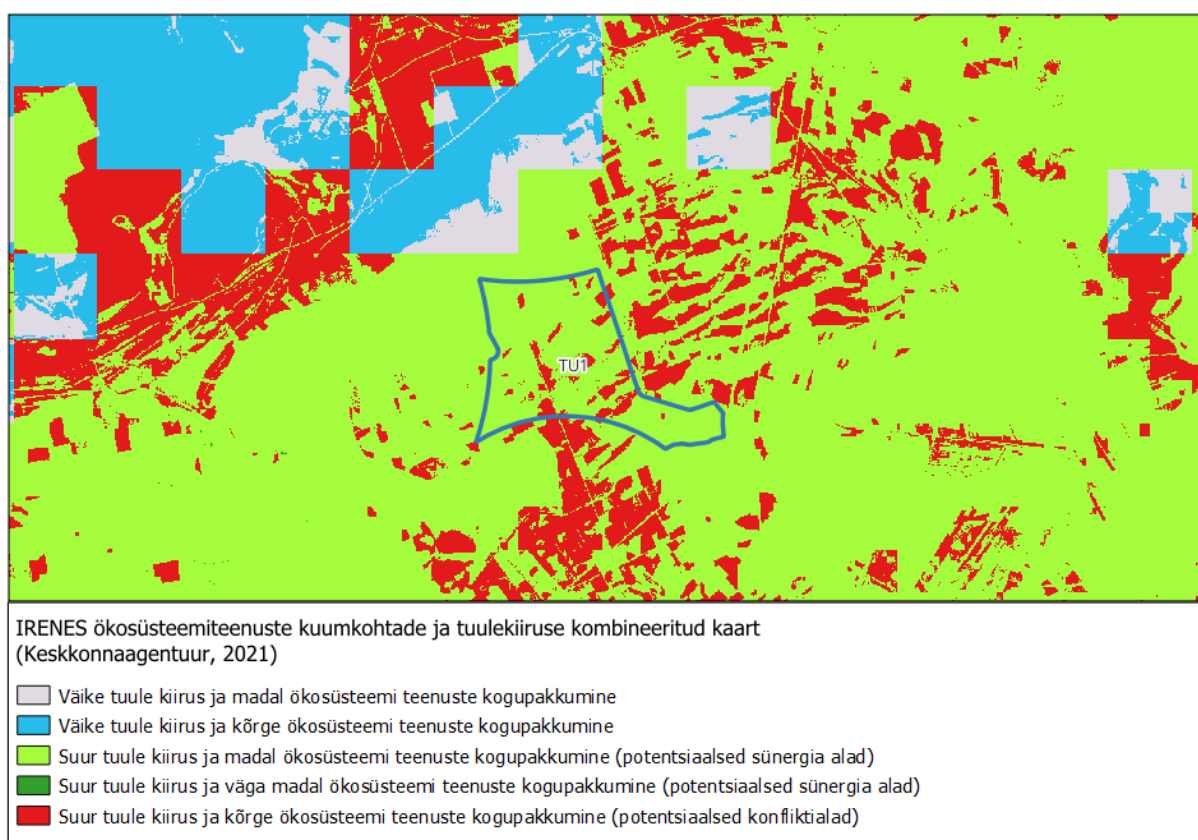
TU2 ala puhul on problemaatiline ala kitsus ning olemasolevate elektriühenduste puudumine ning sinna on võimalik paigutada vaid kuni 6 tuulikut. Seega planeeritakse üldplaneeringuga vaid tuulaala TU1, mis täpsustab maakonnaplaneeringu kohase tuuleala paiknemist ja piire.

Taastuvenergiat puudutava planeerimise hõlbustamiseks on projekti IRENES raames Keskkonnaagentuuri (2021) poolt välja töötatud IRENES ökosüsteemi teenuste kuumkohtade kontseptsioon ning koostatud seda kasutavad kaardid. Kaartidel on kujutatud ökosüsteemi teenuste kuumkohtade levik

Eestis ja seosed teiste valdkondadega. Ökosüsteemi kuumkohta võib mõista kui rohkete ja mitmekesiste ökosüsteemi teenuste pakkumisega alasid. Kuumkohad on tihedalt seotud hea ökosüsteemi seisundi ja kõrge maastikulise multifunktsionaalsusega. Külmkohati võib mõista kui madala või väga madala ökosüsteemi teenuste pakkumisega alasid, mis sageli viitavad ka rikunud ökosüsteemidega aladele.

IRENES kuumkohtade kombineeritud kaartidel kombineeriti ökosüsteemi teenuste kuumkohti tuule kiiruse ja potentsiaalsete piirangutega (nt kaitsealad, rohevõrgustik). Selliselt tõusevad esile tuuleenergia arendamiseks sobilikud alad, millega saab suurendada sünergia ja/või vähendada kompromisside vajadust kõrge ökosüsteemi teenuste kogupakkumisega aladel.

Tuuleala TU1 IRENES andmetel valdavas osas suure tuule kiiruse ja madala ökosüsteemi kogupakkumisega aladele (vt Joonis 3.9). Vaadeldes vaid ökosüsteemi kogupakkumist siis saab järeldada, et Hiiumaa lõikes on leitud alad madala ökosüsteemi kogupakkumisega piirkondades ning üksikuid kõrgema väärtusega piirkondi võib olla võimalik tuulepargi taristu detailsel kavandamisel arvesse võtta.



Joonis 3.9. Ökosüsteemi teenuste kuumkohad tuule kiiruse ja potentsiaalsete piirangutega (nt kaitsealad, rohevõrgustik) tuuleenergia arendamiseks sobilikud alad tuulealal TU1.

Uusi väiketuulikuid (kuni 30 m) võib üldplaneeringu kohaselt ühe majapidamise tarbeks valla territooriumil püstitada väljapool tiheasustusalasid, miljööväärtuslikke alasid ja üldjuhul väljaspool väärtuslikke maastikke (väärtuslikul maastikul võib väiketuuliku asukohta kaaluda rannikust kaugemates piirkondades või suuremates sadamapiirkondades). Hiiumaa valda tohib püstitada ainult uusi väiketuulikuid. Elektrituulikute rajamise üheks tingimuseks lisatakse, et tuuleenergiat tuleb planeerida viisil, mis tagab kaitstavate loodusobjektide (kaitsealad, hoiualad, Natura 2000 võrgustiku alad, kaitsealused liigid, kaitstavad looduse üksikobjektid) säilimise ning kavandatav tegevus ei tohi avaldada

negatiivset mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja nende kaitse-eesmärkidele. Seejuures tuleb arvestada, et püstitades väiketuuliku elu- või ühiskondlikule hoonele lähemale kui 250 m, tuleb tuuliku püstitajal hankida nende hoonete omanike nõusolekud. Samuti tuleb mistahes kõrgusega elektrituuliku püstitamine kooskõlastada Kaitseministeeriumiga.

Leevendav meede:

- Tuuleenergeetika arendusalade TU1 edasises etapis on vajalik tuulepargi arendusalal läbi viia täiendavad linnustikuuringud, millega selgitatakse välja kaitsealuste liikide paiknemine, peamised toitumisalad ning liikumine pesitusala ja toitumisala vahel ning neile potentsiaalselt mõjud ning võimalusel määratakse leevendavad meetmed. Peamiselt on vaja tähelepanu pöörata väikeluigele, merikotkale, must-toonekurele ja sookurele.
- kuna tuulepargi arendusala TU1 asub Kärkla lennuvälja ootetsoonis, siis Lennuliiklusteeninduse AS poolt 2026 aastal koostatud aeronavigatsioonilise takistuse ekspertiisi kohaselt ei või tuulearendusala maksimaalne kõrgus ületada 218 m merepinnast, et ei mõjutataks UNSAG ootetsooni kõrgust ega lennuvälja MSA-d; detailplaneeringu koostamisel, kui on selgunud tuulikute täpsed parameetrid, tuleb lahendus kooskõlastada Transpordiametiga, et selgitada hetkel kehtivad piirangud, nende leevendamise võimalused või täiendava ekspertiisi tegemise vajadus.

3.5.3. Ühisveevärk ja- kanalisatsioon, sademevesi

Ühisveevärk – ja kanalisatsioon

Üldplaneeringuga ei määrata reoveekogumisalade piire ja uusi reoveekogumisalad – reoveekogumisalade ja nende piiride määramine toimub tulevikus koostatavate ÜVK arendamise kavadege. Üldplaneeringusse on tugiinfona kantud olemasolevad reoveekogumisalad ja reoveepuhastite kujade ulatused.

Peamine üldplaneeringuga kavandatud arendustegevus on planeeritud olemasolevatele tiheasustusalade keskusaladele või nende laiendusena. ÜP-ga määratud tiheasustusalad kuuluvad (vähemalt osaliselt) reoveekogumisalade hulka. Nimetatud piirkondades toimib ühisveevarustuse ja -kanalisatsiooniteenus, millega on võimalik liituda ka uutel majapidamistel. ÜP sätestab, et tiheasustusega ala piires realiseeruvad uued arendused liidetakse ühisvee- ja kanalisatsioonivõrkudega. Ülejäänud valla territoorium on määratud hajaasustusega piirkonnaks, kus elanikud saavad enda joogivee valdavalt salv- või puurkaevudest, ning kus reoveekäitluseks on kasutusel kogumismahutid või omapuhastid ja imbväljakud.

Üldiselt on keskkonkakaitseliselt ühiskanalisatsiooni arendamine otstarbekas, kuna omapuhastite efektiivsuse kontrollimine on keerukam ja summaarselt võib omapuhastite kasutamisel jõuda loodusesse suurem reostuskoormus, kui ühiskanalisatsiooni ja ühe tsentraalse reoveepuhasti korral.

Eelnevalt puhastatud reovett võib vaid teatud nõuete täitmisel juhtida pinnasesse. Pinnasesse juhtimist reguleerib Keskkonnaministri 08.11.2019 määrus nr 61 „Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused¹⁴“. Hiiumaa vald asub põhjavee loodusliku kaitstuse seisukohalt valdavalt nõrgalt, keskmiselt või suhteliselt kaitstud alal. Hiiumaa hajaasustusega piirkonnas on põhjavesi valdavalt keskmiselt või suhteliselt kaitstud. Nõrgalt kaitstud ja kaitsmata põhjaveega alad asuvad Kõpu poolsaare tipus, Kõrgessaare ümbruses, Kärkla ümbruses, Suuremõisa ümbruses ja Kassari piirkonnas.

Lähtuvalt Keskkonnaministri 08.11.2019 määrusest nr 61, võib heitvett pinnasesse immutada kuni 5 m³ ööpäevas kaitstud, suhteliselt kaitstud ja keskmiselt kaitstud põhjaveega aladel pärast reovee mehaanilist puhastamist. Nõrgalt kaitstud põhjaveega aladel tohib kuni 5 m³ ööpäevas pärast reovee mehaanilist puhastamist immutada ainult juhul, kui puhastatakse ainult olmereovett, mis ei sisalda vesikäimlast pärit reovett. Kuni 10 m³ ööpäevas võib heitvett pinnasesse juhtida kaitsmata ja nõrgalt kaitstud põhjaveega aladel ainult pärast reovee bioloogilist puhastamist, mille tulemusel heitvesi vastab nõuetele (§ 8 lg 1). Bioloogiline puhastus tähendab vee puhastamist muust keskkonnast isoleerituna kas aktiivmuda, biokile või pinnasfilter-tehnoloogia vm bioloogilise puhastuse tehnoloogia abil. Samuti võib heitvett juhtida vastavalt määrusele nr 61 veekogusse, kui see vastab määruse lisas 1 kehtestatud nõuetele, mis eeldab samuti reovee bioloogilise puhastuse rakendamist.

Omapuhastite puhul tuleb ka arvestada asjaoluga, et veeseaduse kohaselt ei ole heitvee pinnasesse juhtimine (immutamine) lubatud veehaarde sanitaarkaitsealal ja hooldusalal ning lähemal kui 50 meetrit sanitaarkaitseala või hooldusala välispiirist ja lähemal kui 50 meetrit veehaardest, millel puudub sanitaarkaitseala või hooldusala, või joogivee tarbeks kasutatavast salvkaevust. Seega olukorras, kui kinnistul paikneb (või kavandatakse) ka joogiveehaare (puurkaev või salvkaev) tuleb arvestada, et omapuhastist väljuva heitvee immutamine peab toimuma vähemalt 50 m kaugusel veehaarde sanitaarkaitsealast või hooldusalast. Näiteks 2500 m² elamukrundi korral võib joogiveeallika ja heitvee imbväljaku kavandamine ühele kinnistule osutada kinnistu mõõtmeid arvestades keeruliseks, kuna kujade (sh imbväljaku enda kuja) osas peab arvestama ka naaberkinnistutel paiknevate objektidega.

Arvestades reoveekäitluse kavandamisel õigusaktidega kehtestatud veekaitsenõuetega ning liites tiheasustusalades uued arendatavad kinnistud ühisveevärgi ja kanalisatsiooniga on võimalik oluliste ebasoodsate mõjude esinemist vältida.

Sademevesi

Põhimahus valla territooriumil sademe- ja lumesulamisvee eemale juhtimiseks kasutusel kraavid, vaid üksikutes asulates (nt Kärkla linn, Kõrgessaare ja Käina alevik, Emmaste ja Putkaste küla) on rajatud hoonete ümber drenaaživõrk ning sademeveed on suunatud kas veekogudesse või reoveepuhastitesse. Üldplaneeringus on esitatud vajadus sademevee rekonstrueerimiseks Tormi ja Pae tänavatel ning sademevee torustiku rajamine Nuutri tänavale.

Kärkla linna sademevee ärajuhtimine rohkete kraavide (sh eramaade) kaudu on mitterahuldav ning soodustab tänavate lagunemist ja pinnase reostust. Kraavid suubuvad linna läbivatesse looduslikesse vooluveekogudesse – Nuutri jõgi, Kärkla jõgi (Liiva oja) ja Kammioja (Lumumba) jõgi – mis omakorda suubuvad merre supelranna lähedal. Kärkla linnas on vajalik rekonstrueerida Tormi ja Pae tänavate sademeveetorustik ning rajada uus torustik Nuutri tänavale. ÜPga nähakse ette, et lisaks tuleks läbi viia täpsem analüüs kraavituse ning sellega seotud sadeveesüsteemide toimivuse osas ning välja töötada terviklik Kärclat hõlmav hooldus- ja investeerimiskava edaspidiste tegevuste planeerimiseks.

Üldplaneeringuga on võetud eesmärgiks eelkõige sademevee käitlemine krundisisiselt. Antud tingimus on asjakohane nii säästva arengu seisukohast kui ka käsitletud HELCOM-i soovitusena (alus: ÜVK), võimaldades sademevee kohapõhist käitlemist. Lisaks eelnevale on oluline olemasolevate kraavide säilitamine (mitte torudega asendamine) ja võimalusel kõvakatetega alade rajamise piiramine. Kõvakatetega alade rajamise piiramise korral on võimalik sillutise saamiseks kasutada vett läbilaskvaid pinnasekatted. Vett läbilaskvad pinnasekatted koosnevad sageli sillutiskividest või plastikust

kärjekujulise struktuuriga pinnakattest, mille tühimikud on täidetud liiva, kruusa või mullaga. Nime-
tatud lahenduste puhul seotakse praktiliselt kogu sademevesi läbi pinnasekatte tühimike, ka intensiiv-
semate sajuperioodide ajal. Ka äravooluvee kvaliteet on veele läbimatute pinnasekatete, näitaks asfal-
tiga võrreldes oluliselt parem, sisaldades vähem metalle (Cu, Zn) ning õli- ja kütusejääke (Brattebo &
Booth, 2003). Samas on vett läbilaskvaid pinnasekatteid võimalik kasutada vaid väikeste liikumiskii-
rusega aladel (Infragate Eesti AS, 2016).

Teistest alternatiivsetest sademeveekäitluse lahendustest on võimalik rakendada nt biopuhvreid, hal-
jaskatuseid jms.

Parkalaalade vahele või servadesse on võimalik rajada biopuhvreid (vt Joonis 3.10). Biopuhvri puhul
on tegemist suhtelist suuremõtmelise, kasvupinnasega täidetud ning ülejäänud pinnasest veekindla
membraaniga eraldatud vanni või basseiniga, mis on haljastatud (sh osaliselt ka kõrghaljastusega).
Kasvupinnasest läbi filtreeruv vesi kogutakse kasvupinnase all asuva drenaažiga ning suunatakse ka-
nalisatsiooni või edasisele käitlemisele, näiteks imbsüsteemidesse. Kui ümbritseva pinnase hüdrauli-
line juhtivus on piisavalt suur võib biopuhver olla ka ümbritsevast pinnasest eraldamata ning sademe-
vesi lastakse pärast biopuhvri läbimist otse ümbritsevasse pinnasesse ja edasi põhjavette imbuda. Se-
tete kuhjumise vältimiseks kasvupinnase peal, kasutatakse sissevoolul tahkete osakeste eemaldamiseks
eelpuhastust – näiteks haljastatud puhverriba. Kuigi biopuhvrid ei võimalda olulisel määral vähendada
kanaliseerimist vajava sademevee hulka, aitab nende rohke kasutamine alandada kanaliseeritava sade-
mevee vooluhulga maksimume (Alkranel OÜ, 2005).



Joonis 3.10. Biopuhver (Infragate Eesti AS, 2016).

Eelkõige uutele rajatavatele hoonetele on võimalik kavandada haljaskatuseid, mis osaliselt seovad en-
dasse sademevett ja tekitavad sademevee äravooluviivitust. Kui katusepind on kaetud haljaskatusega,
siis imab kasvupinnas ning sellel kasvav taimestik endasse selle vee, mis muidu voolaks saju ajal kohe
kanalisatsioonisüsteemi. Haljaskatuse sademevee kinnipidamisvõime sõltub sellest kui palju on hal-
jaskatuse kasvupinnas ja teised kihid võimelised endasse korruga vett siduma. Paralleelselt toimub
kasvupinnase ning taimede pinnalt kogu aeg evaporatsioon ning transpiratsioon, mis viivad sajuga
katusesse jäänud vee tagasi atmosfääri. Olukorras, kus sademete hulk on suurem kui haljaskatus ma-
hutada suudab, mängib kanalisatsioonile langeva hüdroloogilise koormuse (so löökkkoormuse)

vähendamisel rolli haljaskatuse võime sademevee liikumist aeglustada ning selle väljavoolu pikema aja peale jaotada.

Koondülevaade võimalikest säästlikest sademeveelahendustest annab Tabel 3.21.

Üldplaneeringuga määratud tootmismaadelt kokku kogutav sademevesi tuleb enne suublasse juhtimist puhastada õli- ja liivapüüduris. Nimetatud meede aitab vähendada võimaliku reostuse jõudmist pinna- ja põhjavette. Lisaks aitab liivapüüdur vähendada sademevee heljumi sisaldust. Sademevee suublasse juhtimise korral tuleb lähtuda keskkonnaministri 08.11.2019 määruses nr 61 *Nõuded reovee puhastamise ning heit-, sademe-, kaevandus-, karjääri- ja jahutusvee suublasse juhtimise kohta, nõuetele vastavuse hindamise meetmed ning saasteainesisalduse piirväärtused* toodud nõuetest.

Rakendades toodud üldplaneeringus toodud põhimõtteid ja allpool toodud leevendavaid meetmeid, on võimalik sadameveekäitlusega seotud mõjusid minimeerida ja olulisi ebasoodsaid mõjusid vältida.

Leevendavad meetmed:

- ✓ Keskuste arendamisel on oluline olemasolevate kraavide säilitamine (mitte torudega asendamine) ja võimalusel kõvakatetega alade rajamise piiramine. Samuti on soovitatav sademevee käitlemisel kaaluda alternatiivsete käitlusviiside (nt biopuhvrid, haljaskatused jms) rakendamist;
- ✓ Üldplaneeringuga määratud tootmismaadelt kokku kogutav sademevesi tuleb enne ühissüsteemi või loodusesse juhtimist puhastada õli- ja liiva-mudapüüduris.

Tabel 3.21. Säätlikud sademeveekäitluse lahendused ja nende rakenduskohad (allikas: www.susdrain.org alusel Infragate Eesti AS, 2016).

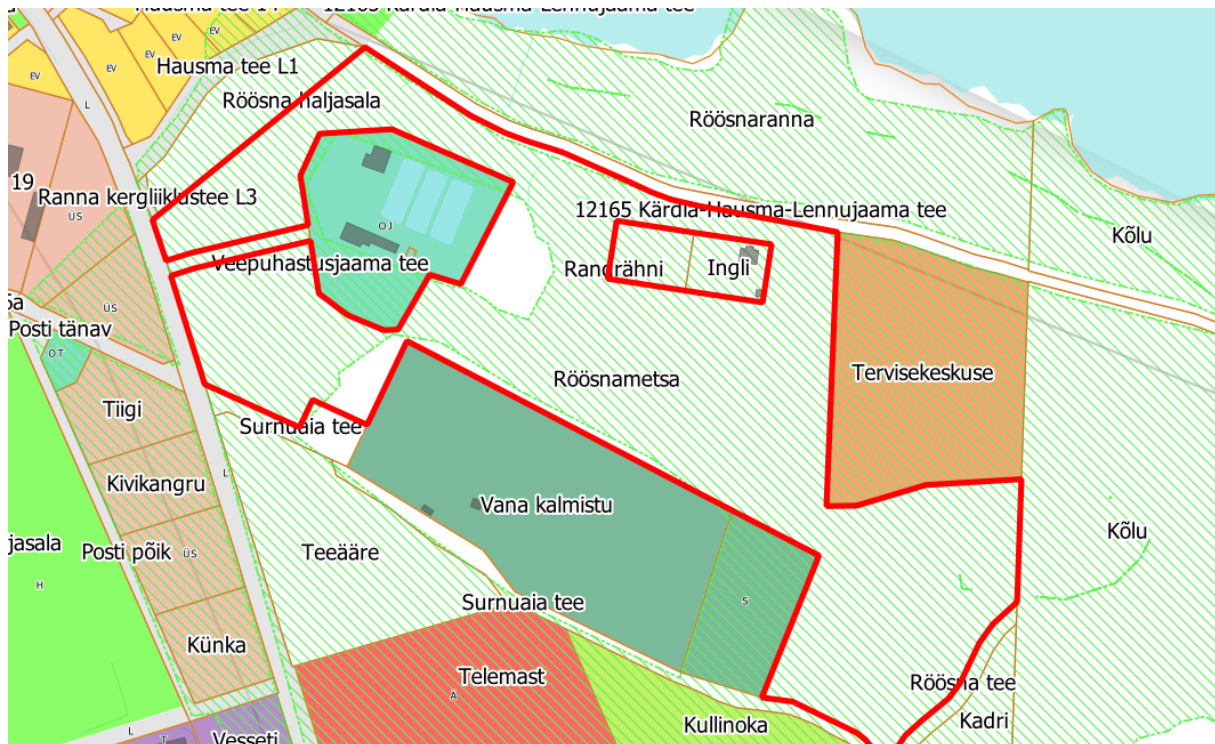
	Vett läbilaskvate pindade kasutamine	Haljaskatused	Tehismärgalad	Sademeveekraavid ja -kanalid		Filtratsioon			Infiltratsioon				Tiigid ja mahutid		
				Kraavid	Kanalid	Puhverriba	Filterkraav	Bio-puhver	Drenaaž	Imbkraavid	Immutustiigid	Vihmaaiad	„Kuiv” tiik	„Märg” tiik	Mahutid
Vähendab lokaalsete uputuste riski	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X
Parandab vee kvaliteeti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Aitab hoida või tõsta bioloogilist mitmekesisust	X	X	X	X		X		X			X	X	X	X	
Lisab ühiskondlikku väärtust	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	
Multi-funktsionaalne	X	X	X			X		X			X	X	X		X
Võimeline kohanema ilmnevate uute tingimustega			X								X				
Võimalik rakendada:															
Asulas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tööstuspiirkonnas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tiheasustusega piirkonnas	X	X	Vähetöenäoline	Piiratud (sõltub kavandamisest)	X	X	X		X	X		X	X	Vähetöenäoline	X
Olemasolevates süsteemides	X	X	Vähetöenäoline	Piiratud (sõltub kavandamisest)	X	X	X	X	X	X		X	X	Vähetöenäoline	X
Saastunud aladel	X	X	X (aluskattega)	X (aluskattega)	X (aluskattega)		X	X					X	X (aluskattega)	X
Nõrgalt kaitstud või kaitsmata põhjaveelal*	X	X	X (aluskattega)	X (aluskattega)	X (aluskattega)		X	X					X (aluskattega)	X (aluskattega)	X

*eeldab rajamist sellisel viisil, mis tagab sademevee kvaliteedi vastavuse kehtestatud normidele

3.5.4. Jäätmemajandus ja jääkreostusobjektid

Lähtuvalt Hiiumaa valdade ühise jäätmekava 2016-2020 infole ning Hiiumaa valla kodulehel esitatud infost, leiab KSH koostaja, et Hiiumaa vallas ohtlike jäätmete kogumisvõrgustik piisav kuna kogumiskonteinerid on paigutatud selliselt, et valdav enamus valla elanikud saavad vähem kui 30 minutilise autosõidu kaugusele viia oma majapidamises tekkinud ohtlikud jäätmed. Samuti korraldatakse iga-aastaselt ohtlike jäätmete kogumisringe, mille tulemusena on elanikel võimalik OJ üle anda kodule lähemal.

Tavajäätmete kogumispunkte on valla territooriumil mõnevõrra vähem – üks Ristivälja külas ning üks Kärkla linnas, olles seeläbi kättesaadavam saare idapoolsetele elanikele (kaugematele elanikele ca 40 minutilise autosõit). Üldplaneeringuga tehti algselt ettepanek Kärkla linnas paikneva tavajäätmete kogumis, sortimis, ümberpakkimise ja ladustamiskoha ümber kolimiseks Kärkla linna laiendatud alale – „Kärkla metskond 27“. Viimase ettepaneku ajendiks on asjaolu, et olemasolev jäätmekeskus paikneb linna miljöövärtuslikul alal, jäädes sadama ja rannapargi kasutajate marsruudile ning ei ole seetõttu sobilik asukoht jäätmetega seonduvate tegevuste jätkamiseks. KSH koostaja hindas esitatud asukoha sobivust uueks jäätmekeskuseks ning leidis, et „Kärkla metskond 27“ paikneb äri- ja tootmismaade piirkonnas, kus lähimad elamud jäävad ca 170 m kaugusele (olemasolev jäätmejaam paikneb ca 100 m kaugusel lähimatest eluhoonetest), st väheneksid võimalikud mõjud inimestele. Samuti on uues asukohas tagatud hea transportivõrgustik. Lähim looduskaitsealine objekt paikneb uuest potentsiaalsest asukohast "Kärkla metskond 27" katastriüksusel enam kui 150 m (VEP) kaugusel. Eelnevast lähtuvalt leiab KSH koostaja, et **nõuetekohase, kehtivast seadusandlusest lähtuva jäätmekäitluskoha rajamisel ebasoodsad mõjud ümberkaudsele keskkonnale puuduvad**. Alternatiivse asukohana esitas üldplaneeringu töögrupp Röösnametsa kinnistut (kat. nr 63901:001:0910), mis ümbritsevat Rööсна reoveepuhasti kinnistut (kat. nr 63901:001:0790). Kinnistu jääb tiheasustusalale piiridesse, mille mõjusfääri (ca 100 m kaugusele) jäävad peamiselt ühiskondlike ehitiste maa-alad, tootmis- ja ärimaad. Üldplaneeringuga planeeritud lähimad elamualad jäävad, Röösnametsa läänepoolsest kinnistupiirist ca 60-70 m kaugusele. Planeeritud väike-elamumaid eraldab Röösnametsa kinnistust kõrghaljastusega kaetud Rööсна haljasala. EELISE (seisuga 17.01.2023) andmetel on valdav osa Röösnametsa kinnistust kaetud erinevate looduskaitsealsete kitsendustega (nt harilik käoraamat, tumepunane neiuvaip, hall käpp, rohekas käokeel, suur käopõll, reoveepuhastist veidi eemal ka vareskaera-aasasilmik, kärbesõis, soohiilakas). Looduskaitsealised kitsendused puuduvad vaid väiksel osal kinnistust, st jäätmekogumispunkti potentsiaalseks asukohaks sobib vaid väike ala (vt Joonis 3.11 valgena tähistatud ala punase piirjoonega ala sees). Viimane jääb lähimatest elamualadest ca 250 m kaugusele. Kuivõrd olmejäätmete käitlusega (pressimine) võib kaasneda teatav lõhnaemissioon, on soovituslik käitlust puudutavad tegevused teostada siseruumides, kus on tagatud õhuvahetus ning filtrid. Jäätmekogumispunkti rajamisel tuleb arvestada ümberkaudsetest piirangutega. Nõuetekohase, kehtivast seadusandlusest lähtuva jäätmekäitluskoha rajamisel ebasoodsad mõjud ümberkaudsele keskkonnale puuduvad.



Joonis 3.11. Rõõsnametsa kinnistu (tähistatud punase piirjoonega) paiknemine Rõõsna veepuhastusjaama suhtes. Looduskaitsealised kitsendused on tähistatud rohelise viirutusega. Lähimad elamualad on tähistatud kollasega (tähis EV). Väljavõte üldplaneeringu kaardimaterjalidest (seisuga jaanuar 2023). **Tööprotsessi tulemusena loobuti Rõõsnametsa kinnistu käsitlest.**

Töörühm koostöös huvitatud asutusega leidis, et Rõõsnametsa kinnistu ei ole optimaalseim asukoht ning leidis alternatiivse asukoha (lisaks Kärkla metskond 27-le), Tareste külas Propaani kinnistu (kat. nr 63901:001:4900). Kinnistu jääb väljapoole looduskaitsealsete objektide leiukohti ning kaitsealasid. Küll aga projekteeritakse ümber Propaani kinnistut Hiiumaa rahvuspark (mh RMK KAH mets). Potentsiaalne jäätmekehtus paikneks äri- ja tootmismaade piirkonnas Kärkla linna lähialal, kus lähimad elumumaad jäävad Kärkla linna, ca 200 m kaugusele. olemasolev jäätmejaam paikneb ca 100 m kaugusel lähimatest eluhoonetest), st väheneksid võimalikud mõjud inimestele. Samuti on uues asukohas tagatud hea transpordivõrgustik. Lähim EELIS-e andmebaasi kohane looduskaitsealine objekt paikneb potentsiaalsestl asukohast enam kui 200 m kaugusel. Eelnevast lähtuvalt leiab KSH koostaja, et nõuetekohase, kehtivast seadusandlusest lähtuva jäätmekäitluskoha rajamisel ebasoodsad mõjud ümberkaudsele keskkonnale puuduvad.



Joonis 3.12. Propaani kinnistu paiknemine tähistatud punasega. Kärkla linna tiheasustusala tähistatud sinise katkendjoonega.

Valla territooriumil, Nõmba külas, paikneb üks loomsete jäätmete matmispaik, mille laiendamisvajadus on kaardistatud koostatavas üldplaneeringus ja ÜP-s on määratud Nõmba loomsete kõrvalsaaduste matmispaiga laiendus jäätmekäitluse maa-alaks. Olemasolev loomsete jäätmete matmispaik asub katastriüksusel 63901:003:0396 (sihtotstarve: jäätmehooldla maa), planeeritud laiendamine on ettepanekute alusel kavandatud katastriüksusele 20501:001:1099 (Riigiomand; reformimata maa; sihtotstarve: sihtotstarbeta maa). Asukoha valikul on koostööd tehtud Maaeluministeriumiga, kes nõustus laiendusega nimetatud maa-alale. Võttes aluseks katastriüksuse 63901:003:0396, jäävad selle 500 m raadiusesse tootmismaa, mäetööstusmaa ning metsastunud maatulundusmaad. 500 m tsooni jääb 3 registreeritud puurkaevu, neist 1 matmispaiga alal (PRK0019827 - matmispaiga seire puurkaev) ning 2 puurkaevu tootmise maa-alal (PRK0050618; PRK0013278). Kinnistul, kuhu on kavandatud matmispaiga laiendamine, paikneb muu seisuveekogu (ETAK ID 2001612). Laiendatav ala paikneb Maa-ameti 1:50000 geoloogia kaardirakendus alusel suhteliselt kaitstud põhjaveega alal. Kehtiva loomsete kõrvalsaaduste matmispaiga DP alal on sätestatud 100 m sanitaarkaitsevöönd.

Matmispaiga laiendamine võib teoreetiliselt ohustada põhja- ja pinnavee kvaliteeti, kuna maetud jäänuste kõdunemisel võib pinnasesse ja põhjavette leostuda laguaineid. Kuigi loomsete kõrvalsaaduste lagunemisel ei eraldu spetsiifilisi mürgaineid, sisaldavad kõdunevad loomsed kõrvalsaadused hulgaliselt baktereid ja viirusi. Enamik mikroorganisme ja laguprodukte häviab pinnases 50-100 päeva jooksul (Põhjavee komisjon, 2004). Bakterioloogiline reostusohu on suurem maapinnalähedasi veekihte avavates salvkaevudes.

Suhteliselt kaitstud põhjaveega aladeks loetakse piirkonda, kus põhjaveekihil lasub üle 20 m paksune moreenikiht või üle 5 m paksune savi- või liivsavikiht. Suhteliselt kaitstud põhjaveega alad on vähe reostusohelikud alad, kus reoaine arvutuslik infiltratsiooniaeg 100-1000 ööpäeva (OÜ Eesti Geoloogiakeskus, 2001).

Naabruses paiknevate puurkaevude andmetel on kvaternaarisetete paksus ~35 m. See tähendab, et lähimate kaevudeni saab matmispaigast vesi teoreetiliselt infiltreeruda kõige kiiremini 100 päeva jooksul, mis on piisav aeg, et bakterioloogiline reostusohk oleks kadunud. Seega naabruse puurkaevudele ei ole olulise negatiivse mõju kaasnemist ette näha.

Kuna käesoleva seadusandluse raames reguleerib ja teostab järelevalvet loomsete kõrvalsaaduste (sh matmispaiga) osas Põllumajandus ja Toiduamet ning arvestades, et selget seadusandlust, mis eelpool toodult loomsete kõrvalsaaduste matmist käsitleks, ei ole, võib järeldada, et matmispaikade avamise ning laiendamise seotud tegevused toimuvad üksikjuhtumite põhiselt koostöös järelevalvega.

Eelnevast lähtudes leiab KSH, et loomsete kõrvalsaaduste matmispaiga laiendamisel tuleb järgida kehtivat seadusandlust ning Maaeluministeeriumi ja Põllumajandus- ja Toiduameti poolt esitatud laiendamise nõudeid. Piirkonna arendamisel tuleb arvestada, et matmispaigal on 100 m sanitaarkaitsevöönd, mistõttu on punktkoormuse vältimiseks keelatud rajada uusi tarbe-/joo-givee puur-/salvkaevusid, samuti tuleb laienduse planeerimisel arvestada, et olemasolevad puur-/salvkaevud ei jääks matmispaigale lähemale kui 110-150 meetrit (100 m sanitaarkaitsevöönd + vastava puur-/salvkaevu sanitaarkaitsevöönd). Ala peab olema piiratud aiaga, et oleks välistatud kiskjate ja omnivooride juurdepääs matmispaigale.

ÜPga on planeeritud maakasutust järgnevate jääkreostusobjektide aladele:

- 1) Ümarmäe katlamaja (JRA0000011; Kärkla linn; põhjavesi) - Jääkreostuse likvideerimiseks ei ole meetmeid rakendatud
- 2) Kärkla naftabaas (JRA0000043; Kärkla linn; põhjavesi, pinnas) - Jääkreostus on aruande/info alusel likvideeritud
- 3) Käina vana naftabaas (JRA0000190; Nõmme küla) - Jääkreostus on aruande/info alusel likvideeritud

Seega on ainus veel likvideerimata jääkreostusobjekt, kuhu üldplaneering näeb ette maakasutuse juhtotstarbed, Kärkla linnas Ümarmäe katlamaja jääkreostus põhjavees (Aromaatsed süsivesinikud; Polütsüklilised aromaatsed süsivesinikud; Tolueen; Fenoolid). Ordoviitsiumi kihi põhjavesi on reostunud klooritud alifaatsete süsivesinikkudega. Seejuures ei ole tegemist uue maakasutuse määramisega, vaid jääkreostus on levinud olemasoleva hoonestuse alal Kärkla linnas. Töö „Jääkreostusobjektide seirevõrgu inventuur ja veekvaliteedi hindamine“ (AS Maves, 2018) kohaselt on Ümarmäe katlamaja osas välja toodud järgmine info: *Ümarmäe katlamaja avarii toimus 1992. a, mille tagajärjel reostusid naftasaaduste ja põlevkiviõliga laialdasel alal, avarii paigas õhukese pinnakattega kaetud, Vormsi-Nabala (O3vr-nb) lubjakivi veekihid. 1993. a kaardistati reostunud põhjaveega ala, suurusega 30 ha ja kuni 800 m kaugusel katlamajast, ning analüüsiti madalate puurkaevude vees naftaproduktide, polütsükliliste aromaatsete süsivesinike (PAH) ja 1-aluseliste fenoolide kõrgeid sisaldusi. 2006. aastal katlamaja ümbruses reostust enam ei leitud ja reostunud põhjaveega ala oli nihkunud põhja poole, kuid jäänud endiselt Hiiu ja Põllu tänavate piirkonda. Praeguseks on piirkonna veetarbijad ühendatud ühisveevõrguga. Ümarmäe katlamaja ümbrusesse on rajati 1993. a jaanuaris 5 VPA-d, millest likvideeriti hiljem 3 katlamaja lähikonnas olevat. Praeguseks on alles kaks Nabala (O3nb) lubjakivi veekihti rajatud 10-14 m sügavust VPA-d (19833 ehk PA-1 ja 19834 ehk PA-2). Veeproov*

võeti mõlemast VPA-st, millest analüüsiti vaid naftasaaduste sisaldus, kuna fenoolide sisaldust ei saadud juba 2006. aastal. Naftasaadusi oli vaid VPA 19834 vees (40 µg/l). Vee kvaliteet naftasaaduste osas on VPA PA-2 tunduvalt paranenud, VPA PA-1 vee kvaliteet on stabiilne ja ei sisalda naftasaadusi.

Seega, kuna piirkonnas on rajatud ühisveevarustus, jääkreostus on suuresti taandunud, siis ei ole jääkreostusest tulenevat olulist mõju ette näha. Üldplaneeringuga ei ole kavandatud jääkreostusobjektide, sh prügilate asukohtadesse uut tundlikku maakasutust.

Leevendavad meetmed:

- loomsete jäätmete (loomsete kõrvalsaaduste) matmispaiga laiendamisel teha koostööd Põllumajandus ja Toiduametiga;
- loomsete jäätmete (loomsete kõrvalsaaduste) matmispaiga lähiala arendamisel tulevikus, lähtuda puur- ja salvkaevude rajamisel nõudest, et see ei rajataks lähemale kui mõlema objekti sanitaarkaitsevööndid liidetuna.

3.5.5. Ohtlikud ja suurõnnetusohuga ettevõtted ning objektid

Kuna Maa-ameti kaardirakenduse kohaselt ei paikne Hiiumaa vallas ühtegi suurohuõnnetusega ettevõtet ega objekti, ei kaasne üldplaneeringu rakendumisel ka negatiivseid mõjusid vastavatele objektidele.

3.6.Mõju muudes valdkondades

3.6.1. Kliimamuutustega kohanemine

*Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030*⁹ kohaselt ei ole Eestis kliimamuutused nii äärmuslikud kui paljudes teistes maailma ja Euroopa Liidu (EL) riikides. Samas võib ka meil prognooside alusel 21. sajandi jooksul oodata järgmisi muutusi:

- ✓ temperatuuritõus, mis on Eestis 20. sajandi teises pooles olnud kiirem kui maailmas keskmiselt, sellest tulenevad jää- ja lumikatte vähenemine; kuumaja- ja põuaperioodid; muutused taimekasvus; võõrliikide, sh uute taimekahjurite ja haigustekitajate levik, külmumata ja liigniiske metsamaa, mis piirab raievõimalusi, sesoonsete energiatarbimistippude muutused; elanike terviseprobleemide sagenemine jms;
- ✓ sademete hulga suurenemine eriti talveperioodil ja sellest tulenevad üleujutused, kui- venduskraavide ja -süsteemide ning paisude hoolduse mahu suurenemine, jõgede kaldaerosiooni ja sellest tuleneva kaldakindlustamise mahu suurenemine, surve elamute/ra- jatiste ümberpaigutamiseks, kaevandusvete pumpamismahu suurenemine jms;
- ✓ merepinna tõus ja sellest tulenev kaldaerosioon, oht kaldarajatistele, surve ehitiste üm- berpaigutamiseks jms;
- ✓ tormide sagenemine ning sellest tulenevad nõuded taristu ja ehitiste vastupidavusele ja tormitagajärgede likvideerimise võimele.

Asustust mõjutavad tormikahjud avalduvad üle Eesti üsna juhuslikult, sõltudes pigem võimen- duvast juhuste kokkusattumisest, puudulikust ehituskvaliteedist või ohtude ignoreerimisest. Hiiumaa valla asukohast tingituna (saar) on ulatuslike tormikahjude tekke võimalus olemas ning mõjud võivad kaasneda nii kasutuseta ja halvas seisus olevatele hoonetele, kui ka korrali- kele kasutuses olevatele eluhoonetele. Rannikul tekkivate tugevate tuulte tagajärjel võivad hoo- nete küljest lahti rebitavad detailid (nt katuseplaadid) kujutada ohtu ümberkaudsetele elanikele ning nende varale. Ühtlasi võib tugevate tuultega kaasneda elektri- ja veevarustuse katkestusi. Üldplaneeringuga saab eelkõige positiivseks mõjuks lugeda kasutuseta hoonetega aladele ka- sutusfunktsioonide määramist (nt tootmishoonete maale segahoonestusala juhtotstarbe määra- mine). Kriisiplaanide määratlemine ei ole aga üldplaneeringu vastutusalas.

Üldplaneeringuga määratleti korduva üleujutusega ala piir. Täpsem teema käsitus ja ka ettepa- nekud üleujutustega kohanemiseks on esitatud ptk-s 3.2.2.

Lisaks on ÜP-s ja KSH-s käsitletud keskkonnasäästlikke energialahendusi. Ka *kliimamuutus- tega kohanemise arengukavas aastani 2030* on tõdetud, et tõhus ehk säästev energiakasutus aitab vähendada riski, et äärmuslikest ilmastikunähtustest tulenev lisakoormus avaldab ener- giataristule ja -süsteemile kahjulikku mõju

Kliimamuutustega seondult avaldab inimeste tervisele ja heaolule kõige otsesemat mõju õhu- temperatuuri tõus ja kuumalainete sagenemine. Kõrgem õhutemperatuur võib küll soodustada nt turismi, kuid teisalt võivad kuumalained avaldada ebasoodsat mõju inimeste tervisele. Kuu- malained võimenduvad eelkõige linnades, aga ka tihedama asustusega aladel (alevikud, alevid) soojussaare efektina, mille suhtes on eriti tundlikud kroonilised haiged, väikelapsed ja eakam elanikkond, kelle seas suureneb haigestumise ja suremuse risk. Hiiumaa vallas on suur

⁹ Keskkonnaministeerium, 2017. *Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030*.

haljastuse osakaal ja seda ka suuremates keskustes ning võimalikke soojussaarte tekkimise risk kuumalainete ajal on väike.

Kokkuvõtvalt on nii üldplaneeringu kui KSH koostamisel arvestatud ka kliimamuutustega kaasnevate teguritega.

3.6.2. Kumulatiivsed mõjud

Kumulatiivsed mõjud on seotud eelkõige üldplaneeringu eesmärgiga eelisarendada valla suuremaid keskuseid. Keskuste multifunktsionaalne maakasutus soodustab teenuste tarbimist ja töökohtade loomist elukoha läheduses. Nimetatu vähendab vajadust autoga liiklemiseks ehk soodustab jalgsi ja jalgratta ning ühistranspordiga liiklemist. Positiivseks on seejuures ka kergliiklusteede kavandamine. Asjaolu avaldab soodsat kumuleeruvat mõju õhukvaliteedile ja piirkonna müra olukorrale. Ka inimeste tervise ja heaolu seisukohast on jalgsi ja jalgrattaga liiklemine positiivne. Samuti avaldab soodsat kumuleeruvat mõju õhukvaliteedile kaugkütte ja keskkonnasäästlike energialahenduste kasutamise eelistamine.

Teisalt suuremate keskuste eelisarendamisega kaasneb ebasoodne mõju eelkõige väiksemate keskuste ja hajaasustuspriirkonnas elavatele elanikele ning seda tulenevalt nt asjaolust, et ühissüsteemide (ühisveevärk ja –kanalisatsioon, ühistransport jms) käigus hoidmine nendes piirkondades võib pikas perspektiivis muutuda majanduslikult ebaotstarbekaks.

3.6.3. Piiriülene mõju

Lähtuvalt üldplaneeringuga kavandatavast tegevusest, ei ole Hiiumaa valla üldplaneeringuga ette näha olulise negatiivse piiriülese mõju teket.

4. KESKKONNAMÕJU SEIREKS KAVANDATAVAD MEETMED JA MÕÕDETAVATE INDIKAATORITE KIRJELDUS

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 42 lg 10 kohaselt on seiremeetmete kinnitamise eesmärk teha varakult kindlaks strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasnev oluline ebasoodne keskkonnamõju ja rakendada seda mõju ennetavaid ning leevendavaid meetmeid. Planeeringu elluviimisest tulenevate mõjude seiret korraldab kohalik omavalitsus.

Hiiumaa valla üldplaneeringu KSH käigus ei tuvastatud olulist ebasoodsat keskkonnamõju, mis kindlasti vajaks seiramist. Teisalt üldplaneeringuga kavandatava tegevuse elluviimisega kaasneva keskkonnamõju seire tuleb ühitada teiste planeeringute ja arengukavadega kavandatava tegevusega rakendatava seiresüsteemiga. Seejuures on oluline erinevate strateegilise (sh ruumilise) planeerimise dokumentide KSH-des kavandatud seiremeetmete ja mõõdetavate indikaatorite omavaheline kooskõla ja seiremeetmete mõõtmise sagedus.

Lisaks paiknevad valla territooriumil keskkonnaluba omavad ettevõtted, kes peavad teostama enda tegevuse osas seiret vastavalt loas sätestatud tingimustele. Bioloogilise mitmekesisuse ja veekogude seisundi seiret tehakse riiklikul tasandil. Nimetatud seireandmete tulemusi saab kasutada edasisel maakasutuse planeerimisel.

Oluline keskkonnaseire meede omavalitsuse tasandil on planeeringute regulaarne ülevaatamine vastavalt *planeerimisseadusele*. Kehtestatud planeeringu vaatab üle kohalik omavalitsus pärast volikogu korralisi valimisi. Antud meede loob võimaluse analüüsida planeeringute elluviimisega kaasnevaid mõjusid ja kavandada ilmnunud ebakõladele (sh ÜP muutvad detailplaneeringud) uute planeeringutega leevendavaid meetmeid.

Planeeringu regulaarne ülevaatamine: 4 aastat (KOV valimisperiood).

5. ÜLEVAADE KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE PROTSESSIST JA MÕJUDE HINDAMISE KÄIGUS ILMNENUD RASKUSTEST

Üldplaneeringu koostamine ja KSH algatati KSH algatati Hiiumaa Vallavolikogu 18.10.2018 otsusega nr 90. Algamisest teavitati väljaandes *Ametlikud Teadaanded*, ajalehes *Hiiumaa teataja* ja valla veebilehel. Üldplaneeringu koostamise korraldaja on Hiiumaa Vallavalitsus ja koostaja on Artes Terrae OÜ ning KSH koostaja on OÜ Alkranel.

ÜP ja KSH koostamise esmase etapina koostati KSH väljatöötamise kavatsus ning täiendati ÜP lähteseisukohti. Nimetatud dokumentidele küsis KOV seisukohti asjaomastelt asutustelt. Saabunud seisukohtade alusel tehti vajalikud täiendused. Täiendatud lähteseisukohad ja KSH väljatöötamise kavatsus avalikustati valla veebilehel.

Olulisi raskusi töö tegemise käigus ei ilmnenu. Tekkinud küsimused arutati läbi ja lahendati koostöös planeeringu koostaja ning kohaliku omavalitsusega.

6. ARUANDE JA HINDAMISTULEMUSTE KOKKUVÕTE, sh leevendavad meetmed

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi ka KSH) objektiks on Hiiumaa valla üldplaneering. Hiiumaa vald moodustati 25. oktoobril 2017 Hiiumaa valla, Käina valla, Pühalepa valla ja Emmaste valla ühinemisel. Hiiumaa valla üldplaneeringu koostamine ja KSH algatati Hiiumaa Vallavolikogu 18.10.2018 otsusega nr 90.

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse kohaselt on KSH eesmärk arvestada keskkonnakaalutlusi strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel ja kehtestamisel, selgitada välja üldplaneeringu elluviimisega kaasneda võivad olulised keskkonnamõjud ning määrata vajaduse korral ebasoodsat mõju vältivad ja leevendavad meetmed, soodsat mõju suurendavad meetmed ning seiremeetmed. Hiiumaa valla KSH peaeesmärk oli keskkonnakaalutlustega arvestamine üldplaneeringu koostamisel ja inim-, loodus-, kultuuri- ning majanduskeskkonna mõjusid tasakaalustava lahenduse leidmine.

Üldplaneeringu koostamisel käsitleti kolme arengustsenaariumi. Üldplaneeringu lahendus keskendub lähiaja perspektiivis peamiselt stsenaariumile 3 „Säiliv Hiiumaa“, arvestades pikemas perspektiivis stsenaariumi 2 võimaliku realiseerumisega. KSH-s ei käsitletud neid eraldiseisvate KSH alternatiividena, vaid üldplaneeringu ruumilise arengu lähtekohtadena.

Mõjude hindamisel lähtuti nii üldplaneeringu lahendusega kaasnevatest välismõjudest kui ka keskkonnast enesest tulenevatest mõjuteguritest. Kasutati vastavusanalüüsi ja välismõjude analüüsi ning vajaduse korral võrreldi objektipõhiseid või maakasutuse alternatiivseid lahendusi. Mõjude hindamisel püstiti üldplaneeringu täpsusastmes ja keskenduti eeskätt küsimustele, mida on võimalik üldplaneeringuga suunata.

Vastavusanalüüsi tulemusena ei tuvastatud üldplaneeringu põhilahenduses vastuolusid KSH-s käsitletud strateegiliste planeerimis- ja arengudokumentide põhimõtetega. Välismõjude analüüsi põhjal kaasnevad üldplaneeringu elluviimisega tervikuna valdavalt soodsad pikaajalised mõjud: toetatakse olemasolevate keskuste arengut ja teenuste kättesaadavust, parandatakse liikumis- ja tehnilise taristu sidusust ning varustuskindlust, soodustatakse säästvaid liikumis- ja energialahendusi ning määratakse tingimused loodus-, kultuuri- ja maastikuväärtuste säilitamiseks.

KSH käigus ei tuvastatud sellist üldplaneeringu elluviimisega vältimatult kaasnevat olulist ebasoodsat keskkonnamõju, mis välistaks üldplaneeringu lahenduse elluviimise. Võimalikud ebasoodsad mõjud on valdavalt lokaalsed ja sõltuvad konkreetse tegevuse täpsest asukohast, mahust, tehnilisest lahendusest, tööde ajastusest ja rakendatavatest vältimis- ning leevendusmeetmetest. Seetõttu on mitme üldplaneeringus suunatud tegevuse puhul vajalik mõju täpsustada järgmises planeerimis-, projekteerimis- või loamenetluse etapis.

6.1. Hindamistulemuste kokkuvõte

Looduskeskkond. Üldplaneering ei näe ette ulatuslikku asustuse laienemist looduslikus seisundis aladele. Põhja- ja pinnaveele olulise ebasoodsa mõju vältimise eelduseks on nõuetekohane reovee-, sademevee- ja jäätmeäritlus ning üleujutusohuga arvestamine. Rohevõrgustiku täpsustamisega parandatakse selle sidusust ning üldplaneeringus ja KSH-s on määratud

tingimused rohevõrgustiku toimimise säilitamiseks. Kaitstavate loodusobjektide osas käsitletakse ruumilist kattumist sõelumisnäitajana: juhtotstarve, trassikoridor või ehituskeeluvööndi vähendamise ala ei anna tingimusteta ehitusõigust ning täpne mõju tuleb vajaduse korral selgitada projektitasandil ajakohaste EELISE andmete ja välitööde alusel.

Natura 2000 võrgustik. Natura asjakohase hindamise tulemusena on üldplaneeringu tasandil ebasoodne mõju Natura alade terviklikkusele ja kaitse-eesmärkidele välditav, kui KSH ptk-s 3.2.6 esitatud vältimis- ja leevendusmeetmeid järgitakse. Need meetmed on üldplaneeringu eluviimise kohustuslikud tingimused. Kui konkreetse planeeringu, projekti või loa täpsustamises ei ole võimalik ebasoodsat mõju kindlalt välistada, tuleb läbi viia Natura asjakohane hindamine ning vajaduse korral valida teine asukoht või tehniline lahendus. Uute 110 kV elektriühenduste seost Leigri, Paope, Pühalepa ja Undama soo loodusala kaitse-eesmärkidega ei saa enne trassivaliku ja tehnilise lahenduse projektitasandi hindamist lõplikult välistada; nendes lõikudes on eelistatud vältimine, teine trass või maakaabel. Samuti ei saa ilma projektitasandi hindamiseta lubada sadama või lautri olulist laiendamist, süvendamist ega kaldajoone muutmist Natura alal.

Ehituskeeluvööndi vähendamised. Üldplaneeringuga kavandatud uute ehituskeeluvööndi vähendamiste asukohapõhised hinnangud ja leevendusmeetmed on esitatud KSH aruande lisas 2. Ehituskeeluvööndi vähendamise võimalikkuse otsustab Keskkonnaamet planeerimismenetluses, lähtudes ranna ja kalda kaitse eesmärkidest. KSH-s määratud looduskaitsealad, vee- ja ülejutusriskiga seotud tingimused tuleb ehituskeeluvööndi vähendamise alade edasisel kavandamisel samuti arvesse võtta.

Kultuurikeskkond. Üldplaneeringuga määratakse ja täpsustatakse väärtuslikke maastikke, miljööväärtuslikke alasid ning kohaliku tähtsusega kultuuriväärtusi, mis toetab nende säilimist. Kultuurimälestiste, arheoloogiatundlike alade ja võimaliku arheoloogiapärandi puhul tuleb rakendada KSH-s toodud koostöö-, uuringu- ja tööde peatamise nõudeid. Nende tingimuste järgimisel ei ole ette näha olulist ebasoodsat mõju kultuuripärandile.

Sotsiaal-majanduslik keskkond ja inimese tervis. Keskuste tihendamine, teenuste koondumine ja kergliiklusteede võrgustiku arendamine toetavad teenuste kättesaadavust, aktiivseid liikumisviise ja multifunktsionaalsete keskuste arengut. Võimalikud tervise- ja heaolumõjud on seotud eeskätt tootmis- ja elamualade lähestikku paiknemise, müra, tuuleparkide varjutuse, lennuvälja võimaliku arendamise ning riigikaitse tegevusega. Neid mõjusid on võimalik vähendada sobiva asukohavaliku, müra- ja varjutusnõuete, projektitasandi modelleerimise ning muude KSH-s toodud meetmetega.

Tehniline taristu ja energiamajandus. Elektrivõrgu tugevdamine, sh olemasoleva 35 kV liini rekonstrueerimine 110 kV-le ning täiendava 110 kV ühenduse vajaduse määramine, omab positiivset mõju Hiiumaa varustuskindlusele ja ettevõtluskeskkonnale. Uue sõltumatu 110 kV ühenduse täpset trassikoridori üldplaneeringuga ei määrata; see tuleb valida edasises planeerimismenetluses alternatiivide kaalumise ja asjakohase mõjuhindamise alusel. Taastuvenergia arendamine on põhimõtteliselt toetatav, kui järgitakse loodus-, maastiku-, müra-, varjutus-, lennuohutuse ja riigikaitse tingimusi.

Vee- ja jäätmemajandus. Uute arenduste liitmine tiheasustusaladel ühisvee- ja kanalisatsioonivõrguga ning säästlike sademeveelahenduste eelistamine vähendab veekeskkonna koormust. Jäätmekäitluskohdade nõuetekohasel kavandamisel ning loomsete kõrvalsaaduste matmispaiga

laiendamisel KSH-s toodud sanitaar- ja veekaitsetingimuste järgimisel ei ole olulist ebasoodsat mõju ette näha.

Kliimamuutused, kumulatiivne ja piiriülene mõju. Üldplaneeringus on arvestatud üleujutusohu, tormide, sademevee, energiatõhususe ja taastuvenergia küsimustega. Keskuste tihendamisel, kergliikluse arendamisel ja kaugkütte eelistamisel on soodne kumulatiivne mõju õhukvaliteedile, müratasemele ja inimeste tervisele. Üldplaneeringu elluviimisega ei ole ette näha olulist negatiivset piiriülest mõju.

6.2. Leevendavate meetmete ja tingimuste koondloetelu

Alljärgnev loetelu koondab KSH ptk-des 1–5 esitatud olulisemad tingimused ja leevendusmeetmed. Objektipõhistes tabelites korduvalt esitatud samasisulised meetmed on koondatud üheks üldtingimuseks. Natura alade ja ehituskeeluvööndi vähendamiste asukohapõhiseid detailmeetmeid ei dubleerita täielikult; nende rakendamisel tuleb lähtuda vastavalt KSH ptk-st 3.2.6 ja KSH lisast 2.

Geoloogia, maavarad ja radoon

- Kärkla piirkonna kõrge pinnaseõhu radoonisisaldusega aladel tuleb hoonete projekteerimisel ja ehitamisel rakendada radoonikaitse meetmeid, et vähendada radoonisisaldus hoonete siseõhus miinimumini.
- Maardlatega kattuvate või nende lähedusse kavandavate jalg- ja jalgrattateede ehitusprojektide koostamisel tuleb lähtuda kehtivast õigusruumist ja teha koostööd Eesti Geoloogia-teenistusega.
- Elektrivõrgu edasisel kavandamisel tuleb tagada ligipääs maardlatele ning võimalusel paigutada elektriliini postid/mastid maardlatest väljapoole või viia nende arv maardla-alal miinimumini.
- Maardlate avamisel ja laiendamisel väärtuslikel maastikel tuleb arvestada maastiku tüüpi, väärtuslikke objekte, vaatamisväärsusi ja vaateid ning paigutada teenindavad rajatised viisil, mis säilitab maksimaalselt maastiku väärtused; kaitstavatele loodusobjektidele avalduv mõju tuleb vajaduse korral eraldi hinnata.

Pinna- ja põhjavesi ning üleujutusrisk

- Nõuetekohane reovee-, sademevee- ja jäätmekäitlus on eelduseks, et põhjaveele ja pinna-veele olulist ebasoodsat mõju ei kaasne; tiheasustusalal realiseeruvad uued arendused tuleb liita ühisvee- ja kanalisatsioonivõrguga.
- Üleujutusohuga alal on sisekliima tagamisega hoonete rajamine üldjuhul keelatud. Erandi kaalumisel peab uute avalike ja elukondlike hoonete põrandapinna absoluutkõrgus olema suurem üldplaneeringus määratud piirkondlikust kõrgusväärtusest; erand ei kohaldu sisekliimata ja eluruumita kõrvalhoonetele.
- Üleujutusohuga alal peab uue elukondliku majapidamise juurdepääsutee pind olema vähemalt üldplaneeringus määratud piirkondlik kõrgusväärtus miinus 0,3 m.
- Üleujutusohuga alal peavad allapoole määratud absoluutkõrgust jäävad hoone olulised tehnosüsteemid ja avalikud tehnovõrgud olema üleujutuskindlad.
- Sadamaid teenindavate hoonete konstruktsioonide ja tehnosüsteemide kavandamisel tuleb arvestada üleujutuse ja tormituultega ning valida lahendused, mis vähendavad võimaliku kahju miinimumini.

- Üleujutusriski piirkonda jäävate hoonete olulisel rekonstrueerimisel tuleb arvestada võimaliku veetaseme esinemisega; hoonetest ei tohi üleujutuse korral lekkida keskkonda või inimese tervist kahjustavaid aineid ega reovett.
- Maa-aluste parklate kavandamisel üleujutusriskiga piirkonda on soovitatav ette näha võimalus parkla erakordse üleujutuse korral veest tühjaks pumbata.
- Ehituskeeluvööndi ulatus tuleb ehitamise kavandamise järgmistes etappides üle kontrollida, sest veekogu veepiir on ajas muutuv; ehitussoovi korral ehituskeeluvööndiga veekogu läheduses on vajalik võimalikult varajane koostöö Keskkonnaametiga.

Rohevõrgustik

- Hajaasustuses rohevõrgustiku koridoridele ja tugialadele ehitamisel peab koridori alaga risti suunas säilima vähemalt 50 m laiune katkematu koridori riba; järgmine samalaadne kitsenemiskoht võib paikneda vähemalt 200 m kaugusel.
- Hajaasustuses rohevõrgustiku tugialale ehitamisel peab tarastatud hoonete ja/või elamahoone teenindamiseks vajalike rajatiste vahele jääma vähemalt 200 m laiune katkematu ala.
- Metsamaa raadamisel tuleb jälgida, et looduslike alade osatähtsus rohevõrgustiku igal tugialal ei langeks alla 80%; Kassaris tuleb rohevõrgustiku toimimise parandamiseks looduslike alade osakaalu suurendada.
- Rohevõrgustiku alal tuleb metsamajanduslikud tööd planeerida nii, et metsamaa kõlvikut ei katkestataks rohevõrgustiku ulatuses lagedaks raiutava alaga.
- Aiaga piiratava õueala suurus ei tohi hajaasustuses olla suurem kui 0,4 ha.
- Rohevõrgustiku avatud alasid võib kasutada karjatamiseks, kuid ajal, mil ala ei kasutata karjatamiseks, tuleb tagada metsloomade vaba liikumine, näiteks avades elektrikarjuse otses.
- Rohevõrgustiku alal tuleb kallasrada hoida loomade ja inimeste liikumiseks avatuna.
- Kui rohevõrgustiku tingimust ei ole konkreetsetes olukorras võimalik täita, peab kohalik omavalitsus tegema põhjendatud kaalutlusotsuse, kaasates asjakohased eksperdid.

Väärtuslik põllumajandusmaa

- Väärtuslikku põllumajandusmaad tuleb kasutada eelistatult põllumajanduslikuks tegevuseks ning ehitustegevuse kavandamisel tuleb tagada olemasolevate maaparandussüsteemide toimivus.
- Päikeseparkide ja tuulikute kavandamisel on võimalusel soovitatav eelistada väheväärtuslikke põllu- ja heinamaid ning väärtuslikul põllumajandusmaal säilitada maa põllumajanduslik potentsiaal.

Kaitstavad loodusobjektid ja elurikkus – üldtingimused

- Üldplaneeringu juhtotstarve, trassikoridor või ehituskeeluvööndi vähendamise ala ei anna tingimusteta ehitusõigust. Planeeringu või projekti koostamisel tuleb kasutada ajakohaseid EELISE andmeid ning vajaduse korral teha liigispetsiifilised välitööd.
- Kaitse- või hoiualal on tegevus lubatav ainult kaitse-eesmärkide ja kaitsekorraga kooskõlas; täpse lahenduse kavandamisel tuleb vajaduse korral hinnata mõju kaitstavatele väärtustele.
- I kaitsekategooria liigi kasvukoht või elupaik tuleb jätta ehitusest ja muust seisundit halvendavast kasutusest välja; enne lahenduse täpsustamist tuleb vajaduse korral teha liigispetsiifiline inventuur ja kooskõlastada lahendus Keskkonnaametiga.
- II ja III kaitsekategooria taimeliikide tegelik paiknemine tuleb sobival inventuuriajal täpsustada ning hoonestus, teed, parkimine, tehnovõrgud ja ajutised tööalad paigutada kasvukohtadest välja. Vajaduse korral võib üksikuid isendeid ümber asustada Keskkonnaameti loa alusel.

- Vääriselupaigad tuleb jätta rajatistest, raiest, kuivendusest, ehituslikust tegevusest ja materjalide ladustamisest välja ning säilitada nende metsasisene sidusus ja mikrokliima; vältida tuleb ka kuivendusmõju.
- Kaitsealustes parkides ja alleedel tuleb säilitada puistu, juurestik, maastikustruktuur ja vaated ning võtta ehitusprojekti aluseks dendroloogiline hinnang.
- Nahkhiirte puhul tuleb säilitada liikumis- ja toitumiskoridorid, vanad ja õõnsustega puud ning pimedad alad; vältida tarbetut püsivalgustust ja kasutada madalale suunatud või ajaliselt piiratud valgustust.
- Linnustiku tundlikes asukohtades tuleb säilitada pesitsus- ja toitumisalad, vältida püsivalgustust ning ajastada ehitustööd väljapoole liigi tundlikku pesitsus- või sigimisperioodi vastavalt KSH-s toodud asukohapõhiste tingimustele.
- Euroopa naaritsa elupaikades tuleb säilitada vooluveekogu kalda- ja veerežiim ning liikumisvõimalused, vältida tõkkeid, pinnaseteid ja masinate liikumist kaldaalal ning lahendada truubid ja sillad elustikule läbitavana.
- Kallasrajale avalike juurdepääsude puhul tuleb kaitsealadel kasutada olemasolevaid teid ja radu ning vältida uute radade loomist; mootorsõidukite kasutust tuleb piirata vältimatult vajaliku ulatuseni ja puhkekasutuse korral eelistada jalgsi liikumist.
- Puhke- ja supelranna teenindusrajatised tuleb koondada olemasoleva tee, parkla, raja või juba kulunud ala juurde; looduslikul rannal või kaitstava väärtuse alal tuleb vältida uusi hooneid, parklaid ja kõvakatteid.
- Luite-, niidu- ja metsaelupaikades tuleb külastajad suunata tähistatud radadele ning vältida hajusat tallamist, mootorsõidukite liikumist, põhjendamatud lõkkeasemeid ja materjalide ladustamist.
- Ranna veerežiimi, setete liikumist ja looduslikku profiili ei tohi muuta; süvendamine, täitmine, kaldakindlustus ja kuivendus on lubatavad üksnes juhul, kui kaitstavate väärtuste kahjustamine on välistatud.
- Hoonete projekteerimisel kuni 1 km kaugusele rannajoonest ning kohaliku omavalitsuse ja riigiasutuste rahastusel ehitatavate hoonete puhul kuni 5 km kaugusele rannajoonest tuleb arvestada lindude suure kokkupõrkeriskiga ning piirata suurte klaaspindade kasutamist või rakendada kokkupõrkeriski vähendavaid lahendusi.

Jalg- ja jalgrattateed

- Kaitstavate loodusobjektidega kattuvates lõikudes tuleb eelistada tee poole ja mikrokoridori valikut, millega kattumist välditakse. Kaitsealuste taimede leiukohtades tuleb teha sobival ajal välitöö ning vajaduse korral vähendada ristlõiget või loobuda eraldusribast.
- Euroopa naaritsa püsielupaikade ja vooluveekogude ületamisel tuleb säilitada looduslik kaldariba, veerežiim ja liikumisvõimalus; tööala peab olema võimalikult kitsas ja truubid/sillad elustikule läbitavad.
- Kaitsealustes parkides ja alleedel tuleb vältida puude raiet ja juurestiku kahjustamist ning määrata trajektoor ja katendi konstruktsioon dendroloogilise hinnangu alusel.
- Linnustiku, nahkhiirte ja putukate tundlikes lõikudes tuleb vältida püsivalgustust või kasutada madalat, suunatud ja ajaliselt piiratud valgustust ning ajastada ehitustööd väljapoole tundlikku perioodi.
- Projekteerimistingimuste väljastamisel tuleb hinnata, kas kavandatava tee täpsest lahendusest võib looduskeskkonnale kaasneda oluline mõju, ning vajaduse korral rakendada asjakohast planeerimis- ja mõjuhindamismenetlust.

Elektrivõrk ja Natura 2000 võrgustik

- Uue sõltumatu 110 kV elektriühenduse täpset trassikoridori tuleb valida edasises planeerimismenetluses alternatiivide kaalumise ja asjakohase mõjuhindamise alusel; eelistada tuleb

kaitstavate loodusobjektide ja Natura elupaikade vältimist ning võimalusel olemasolevaid taristukoridore.

- Kui uue 110 kV ühenduse puhul Natura ala või kaitse-eesmärgiks oleva elupaiga vältimine ei ole võimalik, tuleb kaaluda teist koridori või maakaablit ning teha Natura asjakohane hindamine.
- Olemasoleva 35 kV õhuliini rekonstrueerimisel 110 kV liiniks tuleb Natura aladel kasutada olemasolevat koridori seda laiendamata ning paigutada mastid, tööalad, juurdepääsud ja materjalide ladustamine väljapoole kaitse-eesmärgiks olevaid elupaiku.
- Euroopa naaritsa püsielupaikades tuleb elektrimastid paigutada väljapoole elupaika ja vooluveekogu ehituskeeluvööndit, säilitada kalda- ja veerežiim ning vältida kaldaalal pinnasetöid ja kevad- ning varasuvel häiringut.
- Merikotka leiukohtades tuleb elektriliini rekonstrueerimise ehitustöödega vältida pesitsusaegset häiringut perioodil 15. veebruarist kuni 31. juulini ning tähistada õhuliin linnumärgistega; uusi õhuliine tuleb vältida pesakohale lähemal kui 500 m.
- Liivatülli, punajalg-tildri ja niidurüdi elupaikades tuleb võimalusel kasutada seniseid mastikohti või paigutada uued mastid leiukohtadest välja ning vältida ehitustegevust aprilli algusest juuli keskpaigani.
- Merekaablite ja maakaablite rannikulõigud tuleb kaitstavate elupaikade ja liikide kasvukohadest mööda viia või vajaduse korral paigaldada kinnisel meetodil; avatud kaevik, tööala, materjalide ladustamine ja puistu eemaldamine Natura elupaikadel tuleb välistada.
- KSH ptk-s 3.2.6 nimetatud Natura alade – sh Leigri, Paope, Pühalepa, Undama soo, Pihla-Kaibaldi, Pihla-Kurisu, Tahkuna jt – asukohapõhised elektritaristu meetmed on üldplaneeringu elluviimisel kohustuslikud.

Natura alade puhke-, ranniku- ja sadamakasutus

- Natura aladel tuleb vältida kaitse-eesmärgiks olevate elupaikade otsest hõivamist, kuivendamist, veerežiimi muutmist, süvendamist, täitmist ja ranniku morfoloogia muutmist.
- Külustus- ja veeliikluskooormus tuleb suunata olemasolevatele radadele, supluskohtadele, lauritele ja sadamaaladele; uusi või oluliselt laienevaid kasutusi ei tohi Natura alale viia ilma vähemalt Natura eelhindamiseta.
- Mudaste ja Kootsaare laurikohtades peab kasutus jääma olemasoleva kasutuse piiresse; süvendamine, täitmine, kaldakindlustus, uus kõvakate ja parkimise laiendamine tuleb välistada ning ehitustöid vältida 1. aprillist 15. juulini.
- Säätetirbi EKV alal nr 13 tuleb säilitada põõsad ja noored okaspuud, lubada üksnes olemasolevat puhkekohta teenindavaid väikerajatisi ning vältida taimestiku eemaldamist 15. maist 1. juulini.
- Kõpu, Tareste ja teiste Natura puhke- ja supelrannaalade puhul tuleb eelistada olemasolevat kasutust korrastavat väiketaristut, paigutada rajatised väljapoole kaitstavaid elupaiku ja taimede kasvukohti ning vältida uusi hooneid, suuri parklaid, teede laiendamist, püsivalgustust ja põhjendamatut kõrghaljastuse eemaldamist.
- Sanitaar-, reovee-, jäätme- ja reostustõrjelahendused Natura aladel peavad olema lekkekindlad ning sadamevett ei tohi koondatult juhtida kaitse-eesmärgiks olevatele elupaikadele.
- Iga täpset asukohta või tehnilist lahendust määrav planeering, projekt või luba, mille puhul võib Natura alale mõju avalduda, vajab vähemalt Natura eelhindamist; ebasoodsa mõju välistamise korral tuleb teha asjakohane hindamine või valida teine lahendus.

Kultuuripärand ja arheoloogia

- Uute jalg- ja jalgrattateede projekteerimisel tuleb eelistada lahendust väljaspool kultuuri-mälestiste alasid ja kaitsevööndeid; kattumise korral tuleb projekteerimistingimuste andmisel ja projekti koostamisel teha koostööd Muinsuskaitseametiga.
- Elektrivõrgu kavandamisel kultuurimälestise või selle kaitsevööndi alal tuleb arvestada kehtiva kaitsekorraga ja teha koostööd Muinsuskaitseametiga.
- Ehitus- ja kaevetöödel kultuuriväärtusega leiu või arheoloogilise kultuurikihi ilmnemisel tuleb tööd katkestada, jätta leid leiukohta ning teavitada Muinsuskaitseametit; kinnismälestisel või muinsuskaitsealal tööde tegemiseks tuleb hankida nõutav luba.
- KMH-kohustusega tegevuse kavandamisel tuleb ka juhul, kui KMH nõudest loobutakse, eelnevalt täpsustada Muinsuskaitseametiga arheoloogilise uuringu vajadus.
- Prognoositud arheoloogiatundlikul alal peab kohalik omavalitsus küsima Muinsuskaitsemeti arvamust arheoloogilise uuringu vajaduse kohta detailplaneeringu algatamisel või juhul, kui ehitiste alla jääva kaevatava ala pindala on üle 500 m².

Müra, välisõhk, varjutus ja inimese tervis

- Elamualad tuleb võimalike mürahäiringute vähendamiseks kavandada tootmisaladest võimalikult kaugele või lubada elamualade läheduses üksnes sellist tootmist, mille oluline keskkonnanäring ei jõua müratundlike objektideni.
- Reaalsete mürakaebuste ja normtasemete hindamisel tuleb lisaks üldplaneeringu juhtotstarbele arvestada tegeliku maakasutuse ja hindamise ajal kehtiva õigusruumiga.
- Tuuleparkide planeerimisel on soovitatav võtta eesmärgiks öise müra sihtväärtuse 40 dB(A) tagamine elamualadel; müraaspektiga tuleb arvestada ka väiketuulikute kavandamisel.
- Tuulepargi detailse lahenduse koostamisel tuleb tuulikute asukohti optimeerida või rakendada muid meetmeid nii, et järgitakse KSH-s käsitletud soovituslikke varjutustasemeid; vajaduse korral tuleb häiriva varjutuse ajal tuulik ajutiselt peatada.
- Uute elamute kavandamisel tuleb arvestada olemasoleva maakasutuse ja võimaliku tootmisala lähedusega; lõhna tekitada võiva tegevuse lõhnanäring tuleb täpselt hinnata vastava käitise keskkonnaloa menetluses.
- Kapasto lasketiiru lähedusse tulevikus uue müratundliku objekti kavandamisel peab uue ehitise kavandaja rakendama vajalikke müra leevendavaid meetmeid.

Kärdla lennuvälja võimalik pikaajaline arendamine

- Lennuvälja pikaajalise arengustsenaariumi edasisel kavandamisel tuleb teha täpsem mõjuhindamine, sh linnustiku uuringud, taimestiku inventuurid ja müra modelleerimine.
- Asukohavalikul tuleb eelistada lahendust, kus mõjutatakse võimalikult vähe majapidamisi ja müra suhtes tundlikke linnuliike.
- Järgmises planeerimisetapis tuleb müra modelleerimise tulemuste alusel vajaduse korral rakendada täiendavaid leevendusmeetmeid.

Taastuenergia ja elektrituulikud

- Päikesepargi alal tuleb teha regulaarset niitmist ning vältida herbitsiidide kasutamist niitmise asemel; soovitatav on rajada paneelide vahele liigirikas ja tolmeldajatele sobilik niidukooslus.
- Miljööväärtuslikul alal on päikesepaneelid lubatud katusel juhul, kui nende visuaalne ilme sobitub hoone arhitektuuri ja ümbritseva miljööga; päikeseelektriijaamad peavad vastama elektromagnetilise ühilduvuse nõuetele ja asjakohastele standarditele.
- Pihla taastatud turbatootmisalale tehnoloogilise maa-ala/päikesepargi kavandamine ei ole KSH hinnangul sobiv ning KSH soovib vastava juhtotstarbe määramisest loobuda.
- Tuuleenergeetika arendusala TU1 edasises etapis tuleb teha täiendavad linnustikuuringud, millega selgitatakse kaitsealuste liikide paiknemine, peamised toitumisalad ja liikumine

pesitsus- ning toitumisalade vahel; eritähelepanu tuleb pöörata väikeluigele, merikotkale, must-toonekurele ja sookurele.

- TU1 asub Kärkla lennuvälja ootetsoonis; 2026. aasta aeronavigatsioonilise ekspertiisi kohaselt ei tohi tuulearendusala maksimaalne kõrgus ületada 218 m merepinnast. Detailplaneeringu koostamisel tuleb täpsete tuulikuparameetrite selgumisel lahendus kooskõlastada Transpordiametiga.
- Tuuleenergiat tuleb planeerida viisil, mis tagab kaitstavate loodusobjektide ja nende kaitse-eesmärkide säilimise. Väiketuuliku püstitamisel elu- või ühiskondlikule hoonele lähemale kui 250 m tuleb hankida nende hoonete omanike nõusolek ning mistahes kõrgusega elektrituuliku püstitamine tuleb kooskõlastada Kaitseministeeriumiga.

Veevarustus, kanalisatsioon ja sademevesi

- Tiheasustusaladel realiseeruvad uued arendused tuleb liita ühisvee- ja kanalisatsioonivõrguga; hajaasustuse kohtkäitlus tuleb lahendada vastavalt veekaitsenõuetele ja joogiveehaarete kaitsele.
- Sademevesi tuleb võimalusel käidelda krundisiseselt; keskuste arendamisel tuleb säilitada olemasolevad kraavid, vältida nende põhjendamatu torudesse viimist ja piirata võimalusel vett mitteläbilaskvate kõvakatete rajamist.
- Sademevee käitlemisel on soovitatav kasutada säästlikke lahendusi, näiteks vett läbilaskvaid katendeid, biopuhvreid ja haljaskatuseid.
- Üldplaneeringuga määratud tootmismaadelt kokku kogutav sademevesi tuleb enne ühissüsteemi või loodusesse juhtimist puhastada õli- ja liiva-mudapüüduris ning suublasse juhtimisel järgida kehtivaid veekaitsenõudeid.
- Kärkla sademeveesüsteemi puhul tuleb lisaks kavandatud torustikutöödele analüüsida kraavituse ja sademeveesüsteemide toimivust ning töötada välja terviklik hooldus- ja investeerimiskava.

Jäätmemajandus ja jääkreostus

- Jäätmekäitluskoha kavandamisel tuleb arvestada ümbruskonna piirangutega ja kehtiva õigusraamistikuga; olmejäätmete pressimisega seotud lõhnahäiringu vähendamiseks on soovitatav teha käitlustoimingud siseruumides, kus on tagatud õhuvahetus ja vajaduse korral filtrid.
- Loomsete kõrvalsaaduste matmispaiga laiendamisel tuleb teha koostööd Põllumajandus- ja Toiduametiga ning järgida pädeva asutuse nõudeid.
- Matmispaiga lähiala arendamisel ei tohi uut puur- või salvkaevu rajada lähemale kui matmispaiga ja kaevu sanitaarkaitsevööndite summaarne ulatus; laiendamisel tuleb arvestada olemasolevate kaevude kaugusega ja piirata ala aiaga, et välistada kiskjate ja omnivooride juurdepääs.

Üldplaneeringuga kavandatava tegevuse ellu viimisel on Hiiumaa valla territooriumile jäävate loodus- ja linnualade soodsa seisundi säilimisele ja kaitse-eesmärkide täitmisele avalduda võivad ebasoodsat mõju võimalik vältida rakendades ptk 3.2.6.4-s esitatud leevendavaid meetmeid.

7. KASUTATUD ALLIKAD

- Alkranel OÜ. (2005). *Alternatiivsete sademevee äravoolu- ja kogumissüsteemide uurimustöö*.
- Alkranel OÜ. (2014). *Projekti "Hiiumaa elektrivarustuskindluse tõstmise sotsiaalmajandusliku uuringu ja tehnilise eeluuringu teostamine" keskkonnamõju eelhindang*. Tartu.
- Alkranel OÜ. (2014). *Projekti „Hiiumaa elektrivarustuskindluse tõstmise sotsiaalmajandusliku uuringu ja tehnilise eeluuringu teostamine“ keskkonnamõju eelhindang*.
- Arold, I. (2005). Eesti maastikud.
- Brattebo, B. O., & Booth, D. B. (November 2003. a.). Long-term stormwater quantity and quality performance of permeable pavement systems. 37(18), 4369-4376.
- Civitta Eesti AS. (2014). *Hiiumaa elektrivarustuskindluse tõstmise sotsiaalmajanduslik uuring ja tehniline eeluuring*.
- Cseh, M., Narai, K. F., Barcs, E., Szepesi, D. B., & Dicke, J. L. (2010). Odor setback distance calculations around animal farms and solid waste landfills. *Q. J. Hung Meteorol*, 114, 303-318.
- Danilov, P. I., & Tumanov, I. L. (1976). *The ecology of the European and American mink in the Northwest of the USSR*. – In: *Ecology of birds and mammals in the Northwest of the USSR*. Akad. Nauk. Karelski filial, Inst. Biol.:118–143 (vene keeles).
- Eesti Geoloogiakeskus OÜ. (2001). *Eesti põhjaveekaitstuse kaart 1:400000*.
- Eesti Geoloogiakeskus OÜ. (2015). *Selliste piirkondade väljaselgitamine, kus tuleks põhjaveekogumi hea koguselise seisundi säilitamiseks arvutada põhjavee prognoosvaru*.
- Eesti Geoloogiakeskus OÜ. (2017). *Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas*. Tallinn.
- Eesti Ornitoloogiaühing. (2012). *Liivatüll*. Kasutamise kuupäev: 25. august 2021. a., allikas <https://www.eoy.ee/tullid/liivatull/liivatull>
- (2004). *Eesti Põhjavee kasutamine ja kaitse*. Allikas: http://www.maves.ee/Projektid/2004/PV_raamat.pdf
- EMÜ Põllumajandus- ja Keskkonnainstituudi Limnoloogiakeskus. (2016). *Verevi järve meetmekava*.
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft). (2002). *Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft*, 24. Kasutamise kuupäev: 1. aprill 2020. a., allikas https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1/dokumente/taluft_stand_200207241.pdf.
- (2003). *Euroopa naaritsa Mustela lutreola kaitse ja ohjamise tegevuskava Hiiumaal (2004-2008)*.

- Evecon OÜ, TalTech . (2021). Lisa 1. Akupankade keskkond, taaskäitlemine ning tuleohutus.
- GisPlan OÜ. (2020). *Hiiumaa üldplaneeringu alusuuring. Korduva üleujutusega ala piiri määramine ja ehituskeeluvööndi täpsustamine.* .
- Global Wind Atlas. (2019). Kasutamise kuupäev: 21. 02 2020. a., allikas <https://globalwindatlas.info/>
- Greentech Renewables. (2. detsember 2022. a.). Allikas: <https://www.greentechrenewables.com/article/electrical-noise-emissions-solar-pv-inverter-charger>
- Hellström, K. (2022). *Hiiumaa väärtuslike maastike register. Hiiumaa väärtuslike maastike kordusinventuur.*
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. (2013). *Geruchsimmissionsprognosen bei Tierhaltungsanlagen.* Kasutamise kuupäev: 26. 11 2020. a., allikas <https://www.hlnug.de/fileadmin/downloads/luft/MerkblattGIRL.pdf>
- Hiiu maakonnaplaneering. (2018).
- Hiiumaa arengustrateegia 2020+. (2014).
- Hiiumaa jäätmehoolduseeskiri (Hiiumaa Vallavolikogu, vastu võetud 18.10.2018. määrus nr 37). Allikas: <https://www.riigiteataja.ee/akt/427102018012?leiaKehtiv>.
- Hiiumaa valdade ühine jäätmekava 2016-2020. (2015).
- Hiiumaa valla arengukava 2035+. (2018).
- Hunt, H. (21.01.2020.). *Ettekanne.* Maaeluministeerium, Põlva.
- Infragate Eesti AS. (2016). *Viimsi valla sademevee arengukava aastateks 2016-2027.*
- Inseneribüroo STEIGER OÜ. (2021). <https://kuressaare.tallinn-airport.ee/lennujaamast/statistika/>. töö nr 21/3448.
- Keskkonnaagentuur. (2019). *Suurte üleujutusosaladega siseveekogude ja mererannikul korduva kõrgvee taseme poolt mõjutatud alade määramine.* .
- Keskkonnaagentuur. (2020). *Loodusobjektide otsing.* Kasutamise kuupäev: 20. aprill 2020. a., allikas Keskkonnaregistri avalik teenus.
- Keskkonnaministeerium. (2011). Üleujutusohuga seotud riskide esialgse hinnangu aruanne.
- Keskkonnaministeerium. (2016). *Lääne-Eesti vesikonna üleujutusohuga seotud riskide maandamiskava.* .
- Keskkonnaministeerium. (2017). *Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030.*
- Keskkonnaministeerium. (2021). *Lääne-Eesti vesikonna üleujutustega seotud riskide maandamise kava 2021-2027.*
- Kohv, K. (2007). *Harku valla rohevõrgustiku tuumalade ja koridoride uuring.*

- Kutsar, R., Aunapuu, A., & Eschbaum, K. (2019). Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis.
- Kutsar, R., Metspalu, P., Eschbaum, K., Vahtrus, S., & Sepp, K. (2018). Rohevõrgustiku planeerimisjuhend.
- (kuupäev puudub). *Kõpu looduskaitseala kaitse-eeskiri*.
- Maves AS . (2007). *Tartu-Viljandi-Sindi 110 kV liini rekonstrueerimise 330/110 kV ülekandeliiniks projekti keskkonnamõju hindamise aruanne*.
- (2019). *Merikotka (Haliaeetus albicilla) kaitse tegevuskava*.
- Nefs, M., Alves, S., Zasada, I., & Haase, D. (2013). Shrinking cities as retirement cities? Opportunities for shrinking cities as green living environments for older individuals. *Environment and Planning*, lk 1455-1473.
- OÜ Eesti Geoloogiakeskus . (2001). *Eesti põhjaveekaitstuse kaart 1:400000. Seletuskiri*.
- OÜ Eesti geoloogiakeskus. (2017). *Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlas* . Tallinn.
- OÜ Hendrikson & Ko. (2013). Saare, Hiiu, Lääne ja Pärnu maakonnaplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringud. Hiiu maakond. Olemasoleva olukorra analüüs planeerinugulahenduse kujunemine keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne. Kasutamise kuupäev: 16. veebruar 2021. a., allikas <https://maakonnaplaneering.ee/documents/2845826/19017765/Lisa+6.4.+Tuuleenergeetika+KSH+aruanne.pdf/77df084a-a434-4351-8b88-b660baf01147>
- Põhjavee komisjon. (2004). *Eesti Põhjavee kasutamine ja kaitse*.
- Rahandusministeerium. (2020). *Rohevõrgustiku toimivuse tagamine üldplaneeringutes*.
- Ramboll Eesti AS. (2012). Tallinna lennujaama lennuliiklusala arendusprojekt. KMH aruanne. Kasutamise kuupäev: 09. 03 2022. a., allikas file:///C:/Users/arvut/Downloads/Tallinna_lennujaama_lennuliiklusala_arendusprojekt_i_KMH.pdf.
- Remm, J. (2020). *Eksperdi seisukoht rohetaristust teedel ja rohevõrgustiku planeerimisest: kaaskiri maanteeameti pöördumisele* .
- Rezaie, B., & Rosen, M. A. (2012). district heating and cooling: Review of technology and potential enhancements. *Applied Energy*, 93, 2-10.
- Rosin A, Link, S., & Drovtar , I. (2013). *Energia lokaalse tootmise analüüs büroohoonele. Osa I taastuvenergialahendused*. Tallinna Tehnikaülikool.
- SA Hiiumaa Arenduskeskus. (2018). *Hiiumaa majandusülevaade 2018*.
- Schetke, S., & Haase , D. (2008). Multi-criteria assessment of socio-environmental aspects in shrinking cities. Experiences from eastern Germany. lk 483–503.
- Tali, & Kärgerberg. (2004). Emaputk. . *Eesti Loodus*.
- Tartu Regiooni Energiaagentuur MTÜ. (2020). *Hiiumaa energia- ja kliimakava 2030*.

Transpordiamet. (2014). *Jalakäijate- ja jalgrattateede projekteerimine*.

Tuuleenergia Assotsiatsioon. (2020). Tuuleatlas. Kasutamise kuupäev: 21. 02 2020. a., allikas <http://www.tuuleenergia.ee/about/statistika/tuuleatlas/>

UCLA Luskin School of Public Affairs. (2014). Placemaking for an aging population. Guidelines for senior-friendly parks . Allikas: https://www.lewis.ucla.edu/wp-content/uploads/sites/2/2015/04/Seniors-and-Parks-8-28-Print_reduced.pdf

(kuupäev puudub). *Viigerhülge (Phoca hispida) kaitse tegevuskava*.

(2018). *Väikeluige (Cygnus columbianus bewickii Yarr.) kaitse tegevuskava* .

Üleriigiline planeering "Eesti 2030". (2013). Kasutamise kuupäev: 15. veebruar 2021. a., allikas https://www.rahandusministeerium.ee/sites/default/files/Ruumiline_planeerimine/eesti_2030.pdf

LISAD

KSH Lisa 1. Hiiumaa valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Olemasolev olukord.



Hiiumaa valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine

KSH aruande Lisa 1

Olemasolev olukord

27.08.2024

Planeerimisprotsessi

korraldaja: Hiiumaa Vallavalitsus

Planeeringu koostaja: AB Artes Terrae OÜ

KSH läbiviija: Alkranel OÜ

Juhtekspert: Alar Noorvee

2020-2026

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	5
1. PLANEERINGUALA OLEMASOLEV OLUKORD	6
1.1 Planeeringuala asukoht ja paiknemine	6
1.2 Looduskeskkond.....	7
1.2.1 Maastik, geoloogia (sh radoon, põhjavesi) ja maavarad	7
1.2.2 Pinnavesi (sh ehituskeeluvööndi vähendamine)	13
1.2.3 Rohevõrgustik	23
1.2.4 Väärtuslik põllumajandusmaa	25
1.2.5 Kaitstavad loodusobjektid ja muud loodusväärtused	26
1.2.6 Natura 2000 alad	28
1.3 Kultuuriline keskkond	35
1.3.1 Väärtuslikud maastikud.....	35
1.3.2 Kultuuriväärtused ja pärandkultuuriobjektid.....	37
1.4 Sotsiaal-majanduslik keskkond	38
1.4.1 Rahvastik ja asustus	38
1.4.2 Sotsiaalne taristu	39
1.4.3 Inimeste tervis ja heaolu (sh müra ja välisõhu kvaliteet)	41
1.4.4 Ettevõtluskeskkond, sh turism.....	46
1.4.5 Riigikaitse ehitised.....	48
1.5 Tehniline taristu ja jäätmemajandus	49
1.5.1 Teed ja transport.....	49
1.5.2 Energiamaajandus	50
1.5.3 Ühisveevärk ja- kanalisatsioon.....	53
1.5.4 Jäätmemajandus ja jääkreostusobjektid	54
1.5.5 Ohtlikud ja suurõnnetusohuga ettevõtted ning objektid.....	56
KASUTATUD ALLIKAD.....	57

SISSEJUHATUS

Käesolevaga esitatakse Hiiumaa valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise (edaspidi ka *KSH*) aluseks olev olemasoleva olukorra kirjeldus. Olemasolev olukorra aluseks on andmed 2021. aasta veebruari seisuga. Olemasolev olukord kuulub Hiiumaa valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande juurde. Planeeringu edasistes etappides olemasolevat olukorda ei täiendata.

Üldplaneeringu koostajaks on Hiiumaa Vallavalitsus koostöös AB Artes Terrae OÜ konsultantidega.

KSH, sh olemasoleva olukorra kirjelduse (käesolev dokument), viis läbi Alkranel OÜ (KSH juhtekspert Alar Noorvee). KSH töögrupi liikmed on esitatud KSH aruandes.

1. PLANEERINGUALA OLEMASOLEV OLUKORD

1.1 Planeeringuala asukoht ja paiknemine

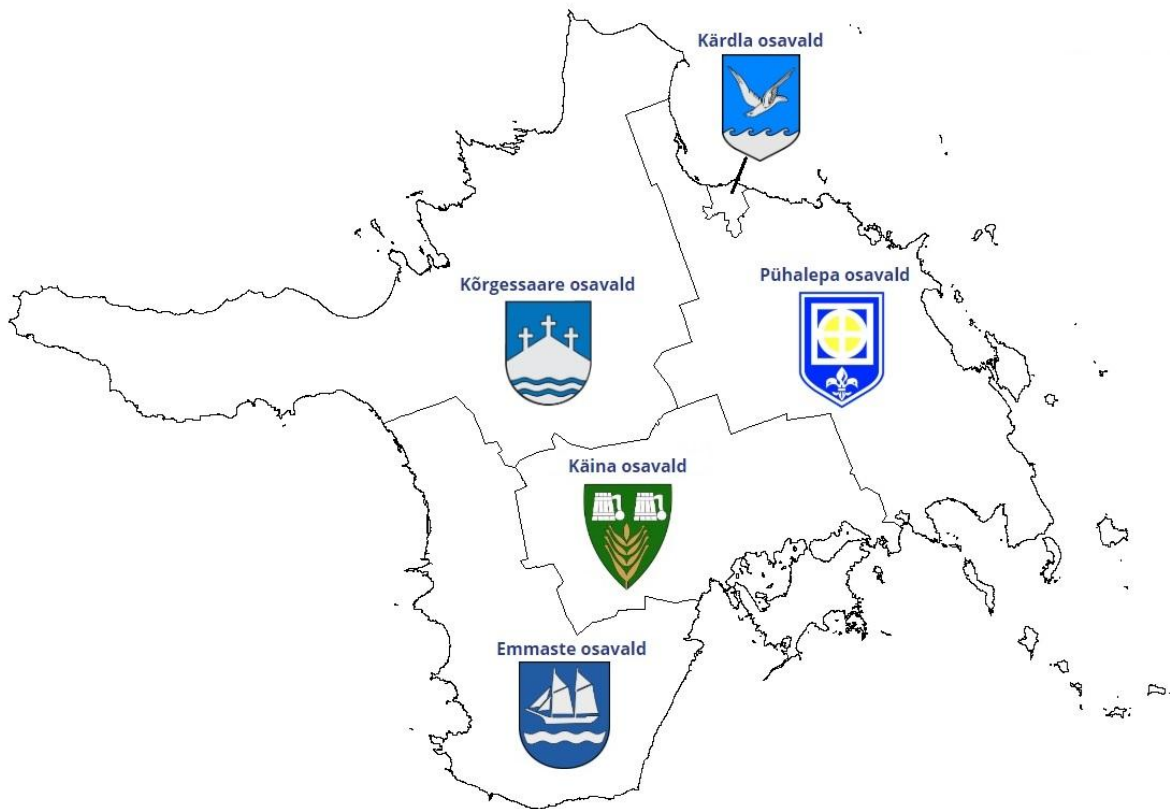
Hiiumaa vald on omavalitsus Hiiu maakonnas, mis moodustati nelja kohaliku omavalitsusüksuse ühinemisel 25. oktoobril 2017. Hiiumaa vald on Eesti suuruselt teine saar, mis asub Hiiu maakonnas (vt Joonis 1.1), olles igast küljest piiritletud merega. Lähipiirkonnas paikneb Vormsi vald ja Haapsalu linn (idas), Saaremaa vald (lõunas). Valla koosseisu kuulub ka mitmeid väiksemaid saari Soome lahes ja Väinameres.



Joonis 1.1. Hiiumaa valla paiknemine (tähistatud rohelisega). Alus: Maa-amet, 2020.

Hiiumaa valla keskus asub Kärbla linnas. Lisaks paikneb vallas 2 alevikku (Kõrgessaare ja Käina) ja 182 küla (Hiiumaa valla arengukava 2035+, 2022).

Vald jaguneb viieks osavallaks: Emmaste osavald, Kõrgessaare osavald, Käina osavald, Kärbla osavald ja Pühalepa osavald. Osavalla eesmärgiks on kohaliku initsiatiivi hoidmine, kohalike elanike kaasamine kohalike küsimuste otsustamisse ning piirkondlike huvide esindamine valla ülesannete täitmisel (vt Joonis 1.2).



Joonis 1.2. Osavaldade paiknemine Hiiumaa vallas. Alus: Maa-amet, 2020.

1.2 Looduskeskkond

1.2.1 Maastik, geoloogia (sh radoon, põhjavesi) ja maavarad

Hiiumaa vald paikneb Hiiumaa maastikurajoonil. Maismaa järkjärguline kerkimine on kaasa toonud vaheldusrikka pinnakattega mitmekesise maastiku (Arold, 2005).

Ümber 310 km pikkuse rannajoonega Hiiumaa (Hiiu saare) asub ligi 230 väikest ja madalat saart (kõik ei kuulu valla haldusterritooriumi alla). Teistest saartest märksa suurem on maastikurajooni kagupiiril asuv väga liigestatud rannajoonega ja paljude neemedega Kassari saar (19,3 km²). Hiiu saare ja Kassari saare vahele jääb madal Käina laht, mis on elustikurikas linnuala (Arold, 2005). Kassari on Hiiumaaga tammteedega ühendatud.

Hiiumaa valla pinnakattest moodustavad väga suure osa liivad (ca 70%), mis on ka saare üheks metsasuse peapõhjustest (Arold, 2005).

Omapäraseks maastiku pinnavormiks on Kõpu kõrgend, mis on Lääne-Eesti saarestiku kõrgeim pinnavorm ning küündib 68 m üle merepinna (kõrgeim koht Tornimägi). Kärkla linna idaosa ulatub aluspõhjalisele Põllumäe kõrgendikule, mis on osa setendite alla mattunud meteoriidikraatri

ringvallist. Palukülas paljanduvad sellel vallil Vormsi lademe savikad lubjakivid. Kraatri läbimõõt ringvalli harjalt on 4 km ja sügavus üle 500 m. Kraater avastati 1970., selle meteoriitne päritolu tõestati 1980. aastal (Arold, 2005).

Maastikule lisavad eripära surveleised põhjaveed, seda just saare idaosas. Peamine maastiku eripära tuleneb saare merelisest ilmastust (tormisem tuul, vähem sademeid ning pehmemad talved), tänu millele on saarel võimalik kasvatada ka külmaõrnemaid taimi (Arold, 2005).

Maavaradest on Hiiumaa vallas esindatud kruus, liiv, lubjakivi, meremuda, savi, turvas (vt Tabel 1.1). Hiiumaa valla maardlate asukohad on esitatud Joonis 1.3-l.

Tabel 1.1. Hiiumaa vallas paiknevad maardlad. Seisuga 23.02.2023 (Alus: Maa-amet, 2023).

Maardla nimetus	Põhimaavara	Registrikaardi nr	Pindala (ha)
Muda	kruus	458	290,08
Männamaa	kruus	496	116,99
Määvli	kruus	106	77,18
Partsi	kruus	459	56,82
Prassi	kruus	460	291,05
Suurepsi	kruus	777	61,75
Harju-Männiku	liiv	490	20,77
Hiiumadala	liiv	40	477,46
Hirmuste	liiv	476	28,73
Kalana	liiv	477	8,99
Kõpu	liiv	849	1867,99
Luidja	liiv	491	51,12
Malvaste	liiv	451	148,04
Mänspäe	liiv	478	1,84
Nõmba	liiv	479	13,38
Paoma	liiv	455	1,07
Puski	liiv	778	5,58
Sääre	liiv	480	45,01
Vakamaa	liiv	492	13,55
Villamaa	liiv	493	0,96
Ninametsa	lubjakivi	83	22,26
Paluküla	lubjakivi	436	11,05
Suuremõisa	lubjakivi	384	18,68
Käina	meremuda	243	128,25
Kleemo	savi	448	6,71

Maardla nimetus	Põhimaavara	Registrikaardi nr	Pindala (ha)
Partsi	savi	449	132,93
Määvli	turvas	520	403,52
Pihla	turvas	120	1863,02
Õngu (Tihu)	turvas	641	611,73



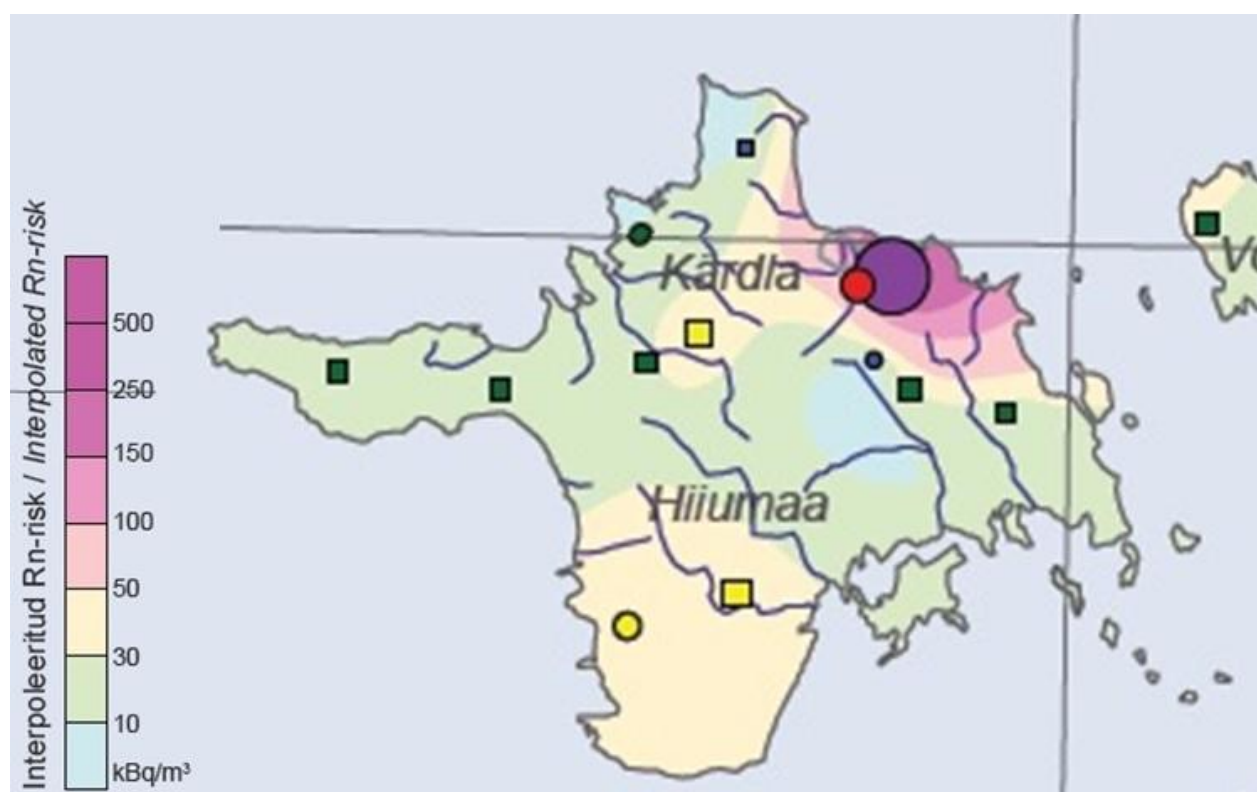
Joonis 1.3. Maardlate asukohad Hiiumaa vallas. Roosa joonega on tähistatud maardlate piirid. (Alus: Päring Maa-ameti kaardirakendusest, 2023).

Esialgse Eesti radooniriski levilate kaardi (OÜ Eesti Geoloogiakeskus, 2004) ning Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlase (OÜ Eesti Geoloogiakeskus, 2017) alusel on Hiiumaa vallas esindatud madala, normaalse ja kõrge radooniriskiga alad (vt Joonis 1.4). Kokku eristatakse nelja pinnaseõhu radooniohutaset: 1) 0–10 kBq/m³ madal; 2) 10–50 kBq/m³ normaalne; 3) 50–250 kBq/m³ kõrge ja 4) > 250 kBq/m³ ülikõrge. Radooniohtlikuks liigitatakse sellised looduslikud pinnased, kus radoonisisaldus 1 m sügavusel pinnaseõhus ületab 50 kBq/m³ ja ehitusel tuleb kasutusele võtta Rn-ohtu minimeerivad meetmed.

Hiiumaa valla haldusterritoorium ei kuulu keskkonnaministri 30.07.2018 määruse nr 28 *Tööruumide õhu radoonisisalduse viitetase, õhu radoonisisalduse mõõtmise kord ja tööandja kohustused kõrgendatud radooniriskiga töökohtadel* kõrgendatud radooniriskiga maa-alade loetellu.

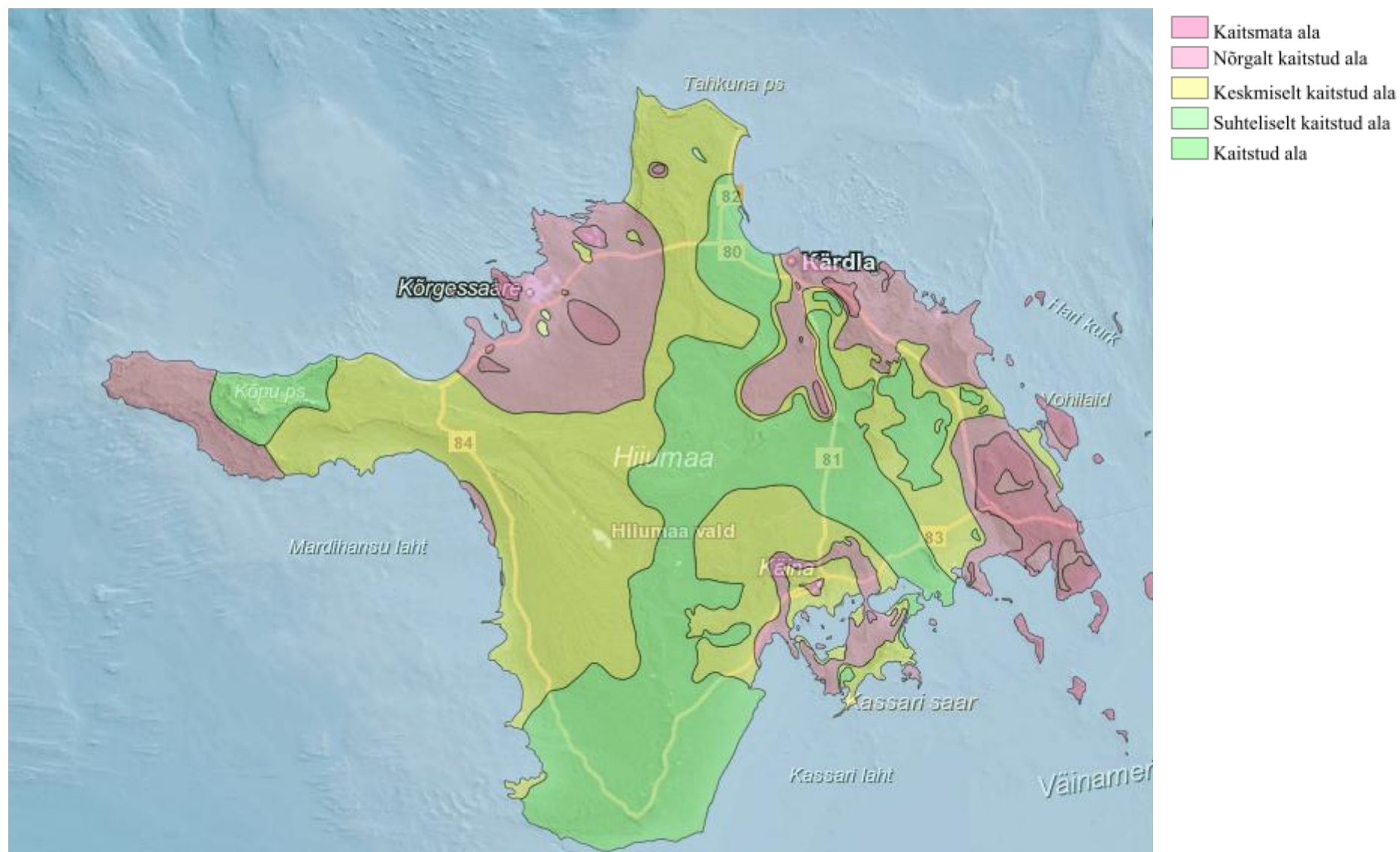
Eesti pinnase radooniriski ja looduskiirguse atlase (Eesti Geoloogiakeskus, 2017) kohaselt soovitatakse, et aladel, kus Rn-sisaldus pinnaseõhus ületab 30 kBq/m³, on otstarbekas kaaluda elamute, olme- ja teiste sarnaste hoonete projekteerimisel detailsemate uuringute läbiviimist. Maja asukoha pinnase kõrge Rn-sisalduse (üle 50 kBq/m³,) korral tuleb rakendada ehitamisel kehtestatud radoonikaitse nõudeid, et vähendada Rn-sisaldust majade siseõhus miinimumini.

Eesti Geoloogiakeskus (2017) alusel on Hiiumaa vallas radoon pinnaseõhus praktiliselt kõikjal olnud alla 30 kBq/m³. Vaid Kärkla linna lähedasel alal on see üle 30 kBq/m³, linnas sees isegi üle 100 (vt Joonis 1.4). Seega on antud alal otstarbekas kaaluda detailsemate uuringute tegemist ning vajadusel hoonete radoonikaitse meetmete rakendamist.



Joonis 1.4. Radooni tasemed pinnaseõhus Hiiumaa valla haldusterritooriumil (OÜ Eesti geoloogiakeskus, 2017).

Maa-ameti Geoloogiline baaskaard 1:50000 kohaselt on vallas valdavalt tegemist kaitstud, suhteliselt kaitstud või keskmiselt kaitstud põhjaveega alaga, kuid esineb ka nõrgalt kaitstud ja kaitsmata põhjaveega alasid (vt Joonis 1.5).



Joonis 1.5. Põhjavee kaitstus Hiiumaa vallas (Maa-amet Geoloogiline baaskaart 1:50000, 2024).

Hiiumaal levivad põhjaveekogumitest Siluri-Ordoviitsiumi Hiiumaa põhjaveekogum ja Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas.

Siluri-Ordoviitsiumi Hiiumaa põhjaveekogum testi 1 põhjal heas, kuid ohustatud keemilises seisundis. Seisundi hinnang on madala usaldusväärsusega, sest see tugineb vaid ühe seirekaevu andmetele ning ei pruugi väljendada tegelikkust. Siluri-Ordoviitsiumi Hiiumaa põhjaveekogumi koguseline seisund on hea. Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogum Lääne-Eesti vesikonnas on heas, kuid Testide 1 ja 2 tulemusena ohustatud keemilises seisundis (kloriidide tõttu. Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogumi Lääne-Eesti vesikonnas põhjavee koguseline seisund on hea (Eesti Geoloogiateenistus, 2020 / Aruanne EGF 9416. Eesti põhjaveekogumite seisund perioodil 2014-2019).

Keskkonnaminister kinnitas 06.aprillil 2006 käskkirjaga nr 399 Hiiu maakonnas põhjaveevarud Kärkla linnale, küll aga kehtisid varud aastani 2017, mis tähendab, et alates 2018. aastast kinnitatud põhjaveevarud Hiiumaal puuduvad. 2024. aasta seisuga uusi põhjaveevarusid Hiiumaa valda kinnitatud ei ole. Põhjaveevaru kehtestatakse pärast põhjaveevaru hindamist (VeeS § 205 lg 1).

Siluri-Ordoviitsiumi Hiiumaa põhjaveekogumi looduslik ressurss on 45522 m³/d ning kinnitatud põhjaveevarusid ei ole. Seetõttu hinnatakse testis 6 üldist põhjaveevõttu 2017. ja 2018. aastal (vastavalt 424 ja 447 m³/d) võrreldes neid põhjaveekogumi loodusliku ressursiga. 2018. a seisuga on loodusliku kasutatava vaba vee hulk 45075 m³/d. Ordoviitsiumi-Kambriumi põhjaveekogumi Lääne-Eesti vesikonnas looduslik ressurss (35714 m³/d) on suurem kui põhjavee kinnitatud tarbeveevaru (24810 m³/d). Seetõttu hinnatakse testis 6 üldist põhjaveevõttu 2017. ja 2018. aastal (vastavalt 8438 ja 8750 m³/d) põhjaveekogumi loodusliku ressursiga. 2018. a seisuga on loodusliku kasutatava vaba vee hulk 26964 m³/d, kuid see on vähenenud võrreldes 2017. aastaga (vahe on 312 m³/d) (Eesti Geoloogiateenistus, 2020).

Põhjaveevaru tuleb piirkonnas hinnata juhul, kui põhjaveehaarde või kehtestatud põhjaveevaruga ala veevõtt ühest põhjaveekihist on suurem kui 500 kuupmeetrit ööpäevas (VeeS § 204 lg 1). Keskkonnaagentuuri andmetel oli 2019. aastal põhjaveevõtt põhjaveekompleksidest kokku üle 600 m³ ööpäevas, põhjaveekihtidest aga vastavalt¹:

- Siluri-Ordoviitsiumi (S-O) – 422,9 m³ ööpäevas;
- Ordoviitsiumi- Kambriumi (O-C) – 254,6 m³ ööpäevas.

Keskkonnaagentuuri andmetel oli põhjaveevõtt aastal 2021 samas suurusmähus (veidi üle 600 m³)². Eelnevast lähtudes ei ole Veeseaduse kohaselt vajalik põhjaveekihtide ümberhindamine Hiiumaa vallas.

Maa-ameti kaardirakenduse kohaselt ei paikne Hiiumaa vallas nitraaditundlikke alasid. Keskkonnaregistri andmetel (seisuga 23.02.2023) ei jääb valla territooriumile üks suletud

¹ Keskkonnaagentuur, 2021. 2019. aasta põhjaveevaru bilanss. https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/pohjaveebilansi_aruanne_2019.pdf. Viimati vaadatud 15.02.2021.

² Keskkonnaagentuur, 2023. Põhjaveevaru bilansi aastaaruanne 2021. [WWW] https://keskkonnaportaali.ee/sites/default/files/Teemad/VESI/2021_p%C3%B5hjaveebilansi%20aastaaruanne_revised.pdf. 23.02.2023.

prügila (Käina prügila – tavajäätmeprügila), ühtlasi paikneb valla haldusterritooriumil 6 jääkreostusobjekti, millest 2 on riiklikku, 3 kohalikku ning üks eriti ohtliku staatusega jääkreostusobjekt (vt Tabel 1.2; seisuga 23.02.2023).

Tabel 1.2. Jääkreostusobjektid Hiiumaa vallas (Keskkonnaagentuur, seisuga 23.02.2023)

Registrikood	Objekti nimetus	Asukoht	Ohu liik	Objekti staatus	Märkus
JRA0000011	Ümarmäe katlamaja	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Kärkla linn	Põhjavesi	Eriti ohtlik	Elutsoonis
JRA0000196	Palli mürgiladu	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Palli küla	Pinnas	Kohalik	Elutsoonis
JRA0000043	Kärkla naftabaas	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Kärkla linn	Põhjavesi, Pinnas	Riiklik	Elutsoonis
JRA0000190	Käina vana naftabaas	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Nõmme küla	-	Kohalik	Tööstustsoonis
JRA0000189	Kassari mürkkemikaalide ladu	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Kassari küla	Pinnas	Kohalik	Tööstustsoonis
JRA0000044	Kapasto ABT	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Nõmba küla	Pinnas	Riiklik	Tööstustsoonis

1.2.2 Pinnavesi (sh ehituskeeluvööndi vähendamine)

Hiiumaa valla territooriumile jääb mitmeid voolu- ja seisuveekogusid. Keskkonnaagentuuri (seisuga 23.02.2023) andmeil paikneb vallas kokku viis jõge, 20 oja, 35 looduslikku järve, üks paisjärv, 4 tehisjärve ning hulgaliselt allikaid ja peakraave. Järgnevates tabelites on esitatud Hiiumaa vallas paiknevad allikad ning voolu – ja seisuveekogud koos nende põhiliste karakteristikutega (vt Tabel 1.3; Tabel 1.4).

Tabel 1.3. Hiiumaa vallas paiknevad vooluveekogud, sh allikad (Keskkonnaportaal, seisuga 23.02.2023).

Registrikood	Veekogu nimi	Tüüp	Pikkus lisaharudega, km	Koondseisund, 2019	Koondseisund, 2021	Mitte hea seisundi põhjus	Koondseisundi eesmärk 2027
VEE4603303	Aara allik (Libahundi karstiauk ja allikas)	Allikas	-	-	-	-	-

Registrikood	Veekogu nimi	Tüüp	Pikkus lisaharudega, km	Koondseisund, 2019	Koondseisund, 2021	Mitte hea seisundi põhjus	Koondseisundi eesmärk 2027
VEE4603202	Alligaouk (Kõpu küla allikakaev)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602401	Allika allik (Allika talu allikakaev)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602313	Allika talu allikad	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602314	Allika talu allikad	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602315	Allika talu allikad	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602307	Allika talu suur allikas	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602205	Hallikivi allik (Sarve viies allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603305	Igameessoo allik (Igameessoo allikaala)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602210	Ingli allik (Sarve kaheksas allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603304	Issimetsa allik (Hirmuste karjääri allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601400	Jahimajaallik (Partsi allikad, Partsi jahimaja allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602306	Jõe allik (Vaemla allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602309	Jürna allikas	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601600	Kaarli allik (Piilbergi allikas, Patsipaelaauk)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602304	Karjamaa allik (Karjamaa allikakaev)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602203	Keeriku allik (Sarve kolmas allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603300	Keevallik	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601500	Keevallik (Kärdla Keevallik) (Kärdla keevad allikad)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4600403	Kidaste allik (Kidaste allikasoo)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603302	Kiviränga allik (Kiviränga allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603201	Kopa allik (Kopa allikakaev)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601001	Kukemäe allik (Kukemäe allikas)	Allikas	-	-	-	-	-

Registrikood	Veekogu nimi	Tüüp	Pikkus lisaharudega, km	Koondseisund, 2019	Koondseisund, 2021	Mitte hea seisundi põhjus	Koondseisundi eesmärk 2027
VEE4600402	Kuusiku allik (Kuusiku talu allikakaev)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603100	Külmallik	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602305	Laasma allik (Laasma allikakaev)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601601	Laoniidi allik (Kõrmi-koha allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603200	Lelulitsiallik	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602200	Lillemetsa allik	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601406	Loja allik (Loja allikakaev)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4600404	Mailahe allik (Mailahe allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602308	Mardi allikakaev	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602316	Mardi väiksed allikad	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601402	Matse allik (Matsu talu allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601700	Murruniidi allik	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603103	Mõirassoo allik (Mõirassoo allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603104	Neljateeristi esimene allikas	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603105	Neljateeristi teine allikas	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602700	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602600	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602500	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601300	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601200	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4600600	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4600300	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4600200	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4600100	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601501	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4512100	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-

Registrikood	Veekogu nimi	Tüüp	Pikkus lisaharudega, km	Koondseisund, 2019	Koondseisund, 2021	Mitte hea seisundi põhjus	Koondseisundi eesmärk 2027
VEE4602702	(nimi teadmata)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601401	Nuudi allik (Nuudi allikakaev)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601405	Partsiougu allik (Partsi karjääri allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602202	Paulama allik (Sarve teine allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602208	Peedu allik (Sarve lõpu)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4600401	Peetri allik (Peetri-Sauepõllu allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603101	Piripilli esimene allikas	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603102	Piripilli teine allikas	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601100	Pärdi esimene allikas	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601101	Pärdi teine allikas	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602303	Rannaallik (Vahtrepa Rannaallik) (Vahtrepa rannaallikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602302	Sadamaallik (Vahtrepa kanali allikad)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602601	Silde allik (Armioja allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4600405	Silmaallik (Allikalahe Silmaallik) (Silmaallikas (Allikalahe Silmaallikas))	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601000	Silmaallik (Partsi Silmaallik) (Partsi Silmaallikas, Kukemäe allikas, Palade Silmaallikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602310	Simuna allikas	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602311	Simuna väiksed allikad	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602312	Simuna väiksed allikad	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602701	Sooselja allik (Kaderna allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603301	Sooääre allik (Märjamaa allikas)	Allikas	-	-	-	-	-

Registrikood	Veekogu nimi	Tüüp	Pikkus lisaharudega, km	Koondseisund, 2019	Koondseisund, 2021	Mitte hea seisundi põhjus	Koondseisundi eesmärk 2027
VEE4602207	Suurallik (Sarve suur)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602301	Suuremõisa allik (Suuremõisa tiigi allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602300	Süllu allik	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602209	Tammistumäe allik (Sarve seitsmes allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601900	Tilga esimene allikas (Pihla allikad)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601800	Tilga kolmas allikas (Pihla allikad)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601904	Tilga kuues allikas	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601902	Tilga neljas allikas (Pihla allikad)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601901	Tilga teine allikas (Pihla allikad)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601903	Tilga viies allikas (Pihla allikad)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603307	Tornimäe allik (Radari allikakaev)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601404	Torutoa allik (Aru allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602400	Tuisu allik	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4601403	Uuetoa allik (Fredri allikakaev)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4602201	Viita allik (Sarve esimene allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603203	Ülendi allik (Ülendi allikakaev)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE4603306	Ütastemetsa allik (Ütaste allikas)	Allikas	-	-	-	-	-
VEE1160800	Luguse jõgi	Jõgi	19,8	kesine	kesine	toitained, ebasobiv elupaik, hindamissüsteemi puudulikkus,	hea
VEE1164000	Nuutri jõgi	Jõgi	16,7	halb	halb	toitained, veetase (veepuudus), paisud, diklorofos ves, Hg kalas, antratsen settes	hea

Registrikood	Veekogu nimi	Tüüp	Pikkus lisaharudega, km	Koondseisund, 2019	Koondseisund, 2021	Mitte hea seisundi põhjus	Koondseisundi eesmärk 2027
VEE1164300	Suuremõisa jõgi	Jõgi	15,5	kesine	kesine	vajab täpsemat uuringut	hea
VEE1160500	Vaemla jõgi	Jõgi	13	kesine	kesine	toitained	hea
VEE1162600	Vanajõgi	Jõgi	9,3	hea	hea	-	hea
VEE1600019	Kõrgessaare kanal	Kanal	0,5	-	-	-	-
VEE1164100	Ala kraav	Kraav	7,3	-	-	-	-
VEE1162100	Avajõgi (Väljasoo kraav)	Kraav	8,7	hea	Hea	-	hea
VEE1163200	Jaanigu kraav	Kraav	4,9	-	-	-	-
VEE1161700	Kaanisoo jõgi (Kaarisoo kraav)	Kraav	3,1	-	-	-	-
VEE1600016	Kitsa kraav	Kraav	2,9	-	-	-	-
VEE1600020	Käina kraav	Kraav	0,7	-	-	-	-
VEE1600022	Lepa kraav	Kraav	0,1	-	-	-	-
VEE1600023	Matsu kraav	Kraav	0,1	-	-	-	-
VEE1600017	Mõisa kraav	Kraav	0,6	-	-	-	-
VEE1161201	Männamaa kraav	Kraav	1,6	-	-	-	-
VEE1161900	Olima jõgi (Ollima kraav, Olima kraav)	Kraav	5,4	-	-	-	-
VEE1600018	Otsa kraav	Kraav	1,3	-	-	-	-
VEE1161000	Pärnselja kraav	Kraav	2,2	-	-	-	-
VEE1160900	Tihu kraav	Kraav	1,7	-	-	-	-
VEE1161800	Tüllu kraav (Prassi kraav)	Kraav	10,2	hea	hea	-	hea
VEE1600021	Uidu kraav	Kraav	2,1	-	-	-	-
VEE1162200	Vanamõisa kraav	Kraav	7,3	-	-	-	-
VEE1163100	Armijõgi (Armioja, Armi oja)	Oja	18	kesine	kesine	-	hea
VEE1161300	Jausa jõgi (Jausa oja)	Oja	18,7	hea	hea	-	hea
VEE1600005	Jõe jõgi (Jõe oja)	Oja	4,2	-	-	-	-
VEE1163000	Jõeranna jõgi (Jõeranna oja)	Oja	5,3	hea	hea	-	hea
VEE1163600	Kidaste jõgi (Kidaste oja)	Oja	7,9	kesine	kesine	teadmata	hea

Registrikood	Veekogu nimi	Tüüp	Pikkus lisaharudega, km	Koondseisund, 2019	Koondseisund, 2021	Mitte hea seisundi põhjus	Koondseisundi eesmärk 2027
VEE1163500	Kurisu jõgi (Kurisu oja)	Oja	7,6	-	-	-	-
VEE1164200	Kõlu jõgi (Partsi oja)	Oja	3,7	-	-	-	-
VEE1163700	Lehtma jõgi (Lehtma oja)	Oja	7	väga halb	väga halb	füüsikalise-keemilised kvaliteedi näitajad, suurselgro otud põhjaloom ad, Püld, NH4,T,H, ASPT,EP T,DSFI, elustikule sobimatu kraav	hea
VEE1162400	Liigi jõgi (Liigioja, Liigi oja)	Oja	5,6	-	-	-	-
VEE1163900	Liivajõgi (Kärdla oja)	Oja	7,8	hea	hea	-	hea
VEE1162800	Luidja jõgi (Luidja oja)	Oja	6	-	-	-	-
VEE1600003	Meelste jõgi (Meelste oja)	Oja	3,2	-	-	-	-
VEE1163400	Metsajõgi (Rima oja)	Oja	10,3	-	-	-	-
VEE1161600	Muda jõgi (Mudaoja, Muda oja)	Oja	4	-	-	-	-
VEE1162900	Paope jõgi (Paope oja)	Oja	7,4	hea	hea	-	hea
VEE1600001	Peebu jõgi (Peebu oja)	Oja	3,2	-	-	-	-
VEE1163300	Pihla jõgi (Pihla oja)	Oja	18,9	hea	hea	-	hea
VEE1162700	Poama jõgi (Poama oja)	Oja	5,6	hea	hea	-	hea
VEE1163800	Tareste jõgi (Tareste oja)	Oja	6	hea	hea	-	hea
VEE1162500	Õngu jõgi (Õngu oja)	Oja	6,5	-	-	-	-
VEE1162000	Külama jõgi (Külama peakraav)	Peakraav	5,8	hea	hea	-	hea
VEE1162300	Leetselja peakraav	Peakraav	6,9	hea	hea	-	hea
VEE1161400	Lelu kraav	Peakraav	3,8	-	-	-	-
VEE1161500	Mustikajõgi (Mustika peakraav)	Peakraav	3,9	-	-	-	-
VEE1161100	Rebasselja jõgi (Rebasselja peakraav)	Peakraav	9,6	hea	hea	-	hea

Registrikood	Veekogu nimi	Tüüp	Pikkus lisaharudega, km	Koondseisund, 2019	Koondseisund, 2021	Mitte hea seisundi põhjus	Koondseisundi eesmärk 2027
VEE1160700	Ristivälja jõgi (Ristivälja peakraav)	Peakraav	8,1	-	-	-	-
VEE1160600	Tammela jõgi (Tammela peakraav)	Peakraav	11,6	hea	hea	-	hea
VEE1161200	Tulimurru jõgi (Tulimurru peakraav)	Peakraav	9,9	-	-	-	-
VEE1600004	Ussisoo peakraav	Peakraav	3,5	-	-	-	-
VEE1164400	Vilivalla jõgi (Vilivalla peakraav)	Peakraav	10,1	-	-	-	-

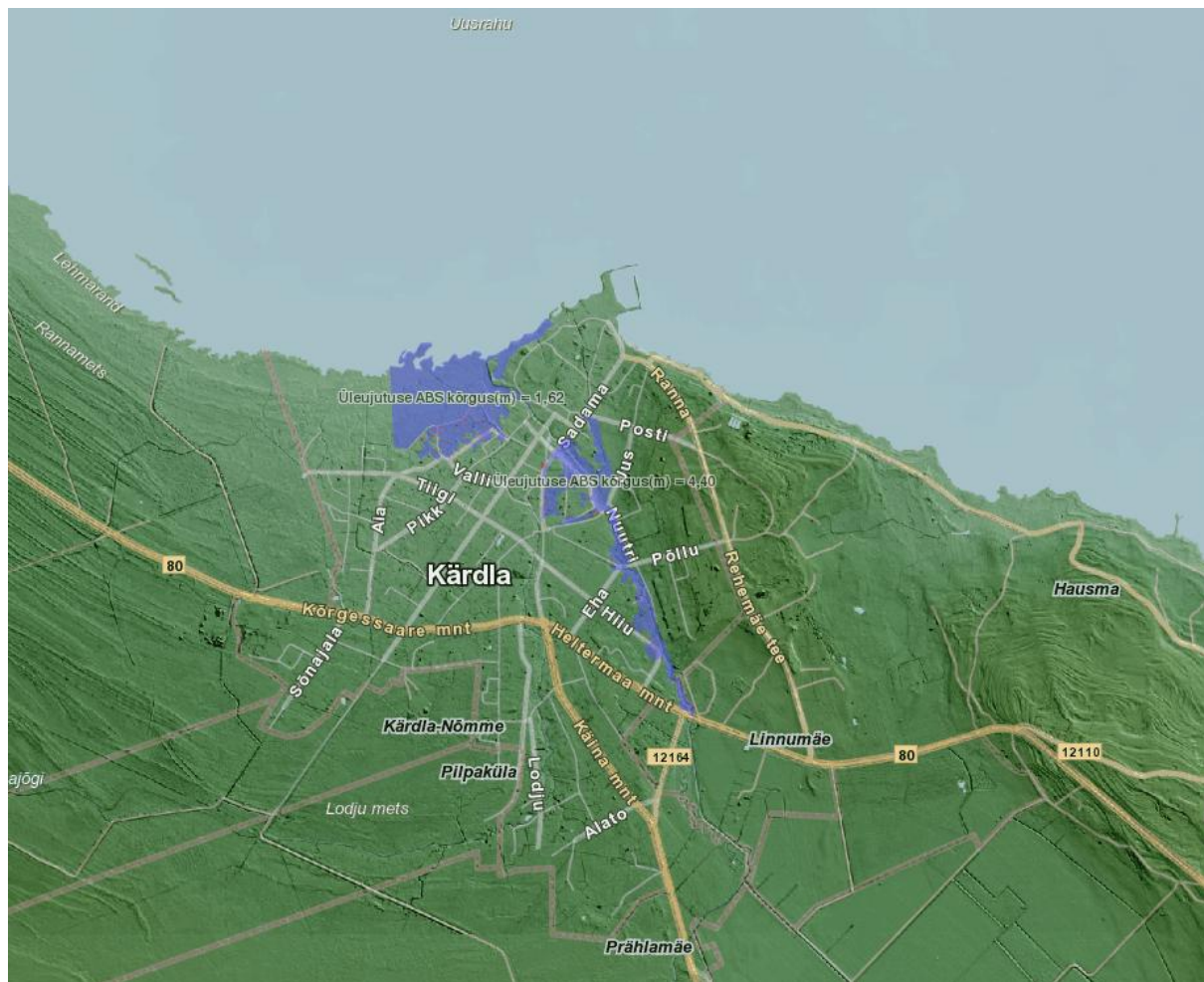
Tabel 1.4. Hiiumaa vallas paiknevad seisuveekogud. (Keskkonnaportaali, seisuga 23.02.2023).

Registrikood	Veekogu nimi	Tüüp	Veepeegli pindala, ha	Koondseisund, 2019	Koondseisund, 2021	Mitte-hea seisundi põhjus	Koondseisundi eesmärk 2027
VEE2037700	Allikalaht	Looduslik järv	13,8	-	-	-	-
VEE2051330	Haavasoo järv (Haatasoo järv, Saunalaht, Sauna laht)	Looduslik järv	10,8	-	-	-	-
VEE2045530	Hopi järv	Looduslik järv	12,5	-	-	-	-
VEE2044800	Kajumeri	Looduslik järv	15,2	-	-	-	-
VEE2051310	Keskmine järv (Tihu Keskmine järv)	Looduslik järv	2,4	-	-	-	-
VEE2051340	Kirikulaht	Looduslik järv	114	hea	hea	-	hea
VEE2051320	Kolmas järv (Tihu Kolmas järv)	Looduslik järv	4	-	-	-	-
VEE2036400	Kootsaare järv	Looduslik järv	4,9	-	-	-	-
VEE2037310	Kuura laht (Kura laht, Kura järv)	Looduslik järv	4,2	-	-	-	-
VEE2051350	Köönaauk (Künaauk)	Looduslik järv	19,4	-	--	-	-
VEE2037710	Lambalaht	Looduslik järv	4,9	-	-	-	-
VEE2037620	Lambalaht	Looduslik järv	2,9	-	-	-	-
VEE2045210	Luidja järv (Poama järv)	Looduslik järv	9,4	-	-	-	-
VEE2037600	Mailaht	Looduslik järv	15,7	-	-	-	-
VEE2037730	nimetu	Looduslik järv	3,1	-	-	-	-
VEE2044810	nimetu	Looduslik järv	5,1	-	-	-	-

Registrikood	Veekogu nimi	Tüüp	Veepeegli pindala, ha	Koondseisund, 2019	Koondseisund, 2021	Mittehea seisundi põhjus	Koondseisundi eesmärk 2027
VEE2045500	nimetu	Looduslik järv	0,2	-	-	-	-
VEE2053430	nimetu	Looduslik järv	2,3	-	-	-	-
VEE2037920	nimetu	Looduslik järv	3,4	-	-	-	-
VEE2036410	nimetu	Looduslik järv	1,3	-	-	-	-
VEE2037610	nimetu	Looduslik järv	1,4	-	-	-	-
VEE2045550	nimetu	Looduslik järv	1	-	-	-	-
VEE2053440	nimetu	Looduslik järv	1,9	-	-	-	-
VEE2045540	nimetu	Looduslik järv	0,8	-	-	-	-
VEE2045220	Poama järv (Väike-Poama järv)	Looduslik järv	6,5	-	-	-	-
VEE2053400	Prassi järv	Looduslik järv	0,3	-	-	-	-
VEE2037200	Põhjatu järv	Looduslik järv	0,4	-	-	-	-
VEE2045520	Rannakodu järv	Looduslik järv	1,8	-	-	-	-
VEE2037300	Suurjärv (Lehtma Suurjärv)	Looduslik järv	18,6	-	-	-	-
VEE2045100	Tammelais	Looduslik järv	18,3	-	-	-	-
VEE2051300	Tihu järv	Looduslik järv	48,6	hea	hea	-	hea
VEE2037900	Venelaht	Looduslik järv	1,7	-	-	-	-
VEE2045200	Veskilais	Looduslik järv	33,9	-	-	-	-
VEE2045510	Vohioja järv	Looduslik järv	1,6	-	-	-	-
VEE2037910	Väike Venelaht	Looduslik järv	1,5	-	-	-	-
VEE2051370	Õngu paisjärv	Paisjärv	1	-	-	-	-
VEE2051360	Männamaa karjäär	Tehisjärv	6,3	-	-	-	-
VEE2053460	nimetu	Tehisjärv	1,3	-	-	-	-
VEE2053450	nimetu	Tehisjärv	2,6	-	-	-	-
VEE2053410	Prassi karjäär	Tehisjärv	1,8	-	-	-	-

Keskkonnaministri 28.05.2004 määruse nr 58 „Suurte üleujutusalaadega siseveekogude nimistu ja nendel siseveekogudel kõrgveepiiri määramise kord“ kohaselt, ei paikne Hiiumaa vallas suurte üleujutustega siseveekogusid. Maa-ameti üleujutuste kaardirakenduse kohaselt

paiknevad Hiiumaa vallas Kärkla linnas Nuutri jõe ja Liivajõe piirkonnas üleujutusohuga alad (vt Joonis 1.6).



Joonis 1.6. Hiiumaa vallas Kärkla linnas paiknevad üleujutatavad alad 1% tõenäosuse korral ehk selline üleujutus esineb üks kord 100 aasta jooksul. Allikas: Maa-amet, 2021.

Kärkla linna üleujutatavate alade põhjusteks on (Keskkonnaministeerium, 2011):

- 1) pikaajaliste rohkete sademete või lumesula tõttu üleajavad väiksemad jõed, ojad ja järved;
- 2) veekindlatelt aladelt kiiresti äravoolav vihmavesi või lumesulamisvesi, mis on tavaliselt koostoimes tõrgetega sademeveekanaliseerimise.

Hiiumaa maakonnaplaneeringus on esitatud üleujutustest tulenevaid keskkonnanäriske maandavad kasutustingimused, mida ka üldplaneeringu koostamisel on vajalik järgida:

- üldplaneeringutes on soovitatav kavandada võimalikest üleujutustest tingitud riskide vähendamiseks uusi hooneid asukohta, kus maapinna absoluutkõrgus on vähemalt +1,5 m;
- kasutada alade liigendamist nt haljastusega vms ulatuslikel tehiskattega pindadel (näiteks suured tootmisalad, parklad) sademeteveest tingitud üleujutuste maandamiseks;
- ulatuslike tehispindade vältimine ja haljastuse olemasolu linnas on oluline kuumalainete maandamiseks.

- nii olemasoleva asustuse kui uue planeerimisel arvestada joogivee ressursi olemasolu ja joogivee kvaliteedi nõuetega. Inimese tervise kaitseks on vajalik tagada kvaliteetne joogivesi ja nõuetekohane reoveekäitlus. Vajadusel rakendada meetmeid joogivee kvaliteedi parandamiseks.

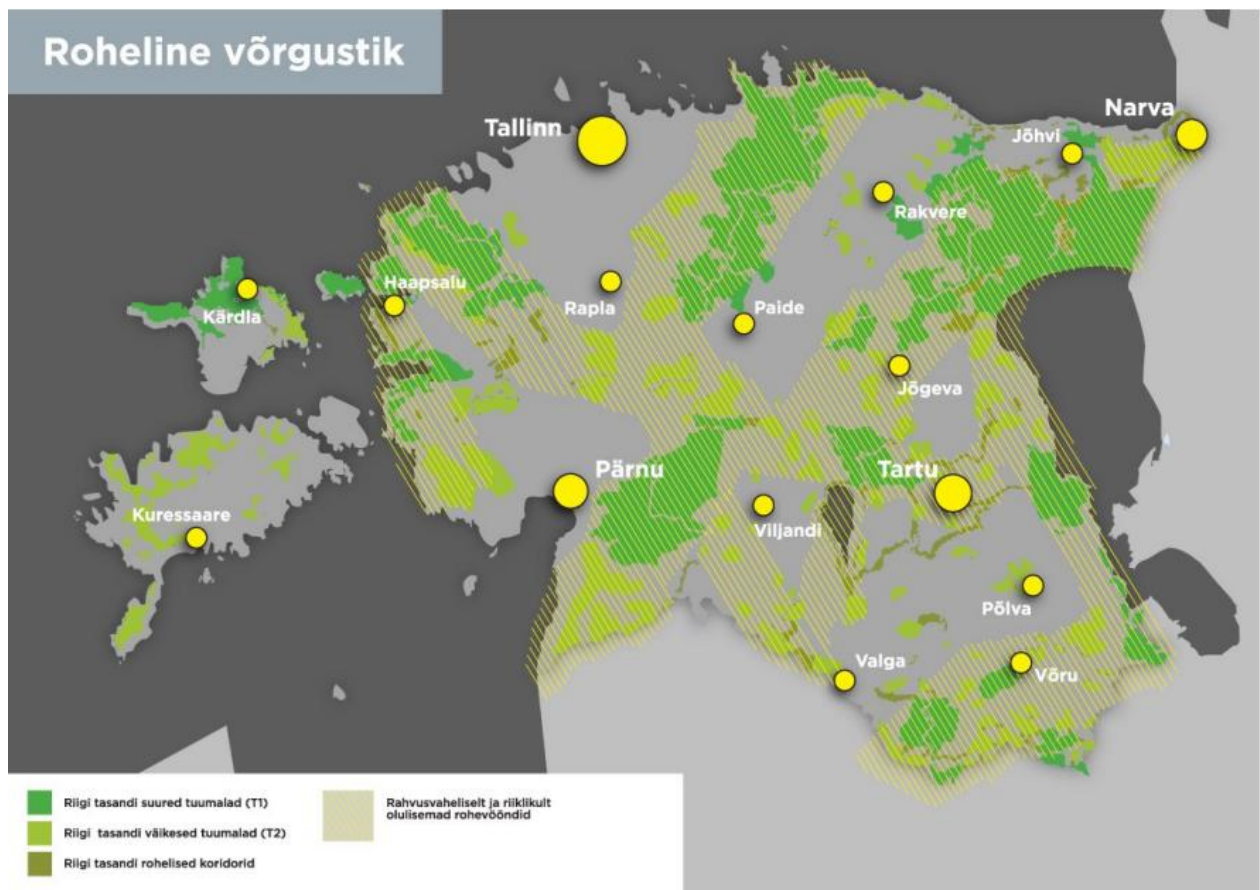
Terviseameti kohaselt paikneb Hiiumaal viis avalikku supluskohta (randa) - Kärkla, Tõrvanina, Luidja, Liivalauka ja Kassari rand³.

1.2.3 Rohevõrgustik

Rohevõrgustiku planeerimisjuhendi (Kutsar, Metspalu, Escbaum, Vahtrus, & Sepp, 2018) kohaselt hõlmab rohevõrgustik nn rohelist (veeökosüsteemide iseloomustamisel ka sinist) ruumi ehk rohetaristut tervikuna – looduslikke ja poollooduslikke alasid, sh kaitsealasid, märgalasid, jõekoridore, metsi, parke jt haljasalasid, aga ka põllumajandusmaid ning merealadega piirnevaid alasid, mis reguleerivad vee, õhu ja ökosüsteemide kvaliteeti, ning muid toetavaid tehnilisi rajatisi. Tugialad ja koridorid moodustavad roheline võrgustiku ühtseks tervikuks. Tugialad on ümbritseva keskkonna suhtes kõrgema väärtusega looduslad, millele valdavalt tugineb roheline võrgustiku toimimine.

Üleriigilise planeeringu *Eesti 2030+* kohaselt kuuluvad roheline võrgustiku tuumalade (riigi tasandi suur tuumala T1 ja riigi tasandi väikesed tuumalad T2) hulka valdav osa Hiiumaa põhjaosast, suurema osakaaluga aga loodeosa (vt Joonis 1.7).

³ <https://www.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=ff94568bb06c4ad98b244fa00c196e04>



Joonis 1.7. Väljavõtte üleriigilisest planeeringust Eesti 2030+. Roheline võrgustik.

Tuumalad koosnevad tugialadest ja neid siduvatest rohekoridoridest, moodustades suure võrgustiku ehk tuumala. Suuremad maakondliku tähtsusega RV alad paiknevad valla põhja- ja keskosas. Täpsem rohevõrgustiku paiknemine on esitatud järgneval joonisel (Joonis 1.8).

Käesoleva KSH raames teostati valla haldusterritooriumi ulatuses rohelise võrgustiku analüüs. Seejuures arvestati lisaks maakonnaplaneeringule ja varasemalt piirkonnas kehtestatud üldplaneeringutes toodud rohevõrgustiku paiknemisele ka Rohevõrgustiku planeerimisjuhendis (Kutsar, Metspalu, Escbaum, Vahtrus, & Sepp, 2018) toodud põhimõtteid. Rohevõrgustiku aluseks on põhimahus maakonnaplaneeringus toodud rohevõrgustiku paiknemine, mida ÜP raames mõnevõrra lähtuvalt täpsusastmest korrigeeriti. Peamiselt lisati sidususe tagamiseks kohaliku tasandi koridore. Uute ühenduste määramisel ning olemasolevate täpsustamisel võeti senisest enam arvesse märgalasid, veekogusid ja püsirohumaid.

Lisaks arvestati Eesti riigimaanteede loomaohhtlikkuse 2009-2018 kaardirakenduses⁴ esitatud olulisemate loomaõnnetuste koondumiskohtade paiknemisega. Eesmärgiks võeti rohevõrgustiku ja maanteede ristumisel arvata rohevõrgustiku alade hulka vähemalt need loomaõnnetuste esinemise kohad, kus kaardirakenduses toodud klasteri tugevus on vähemalt 0,4.

⁴ Eesti riigimaanteede loomaohhtlikkuse 2009-2018 kaardirakendus. 2020. <http://hendrikson.ee/maps/Loomaohhtlikkus/>. Viimati vaadatud 10.02.2020.

tuleks neid kaitsta liigse keskkonnakoormuse eest. Kasutusele tuleb võtta õiguslikud meetmed, mis kaitseksid väärtuslikku kõrge boniteediga põllumajandusmaad ja selle mullastikku, piirates kõrge viljelusväärtusega põllumajandusmaa hõlmamist ehitiste ja metsastamisega. Teisalt võiks maadele, mille traditsioonilises põllumajanduses kasutuspotentsiaali ei ole, leida uusi biomajanduslikke kasutusviise, mis toetavad looduskaitseliste eesmärkide täitmist või hoides neid liigirikaste rohumaadena.

Algatatud seaduseelnõu (26.10.2018 nr 16-0960/18) Maaelu ja põllumajandusturu korraldamise seaduse muutmise ning sellega seonduvalt teiste seaduste muutmise seadus, mis sätestab väärtusliku põllumajandusmaa kriteeriumid:

- Vähemalt kahe hektari suurune maatulundusmaa, mis paikneb küla või aleviku territooriumil
- Mullastiku kaalutud keskmine boniteet on võrdne Eesti keskmise boniteediga või sellest suurem
- Mullastiku kaalutud keskmine boniteet on võrdne maakonna keskmise boniteediga või sellest suurem, kui massiiv asub maakonnas, mille keskmine boniteet on riigi keskmisest madalam.

Maaelu ja põllumajandusturu korraldamise seaduse muutmise ning sellega seonduvalt teiste seaduste muutmise seaduse eelnõu kohaselt on Hiiu maakonna väärtusliku põllumajandusmaa keskmiseks boniteedi lävendiks 29 hindepunkti (Maakonnaplaneeringu kohane 28).

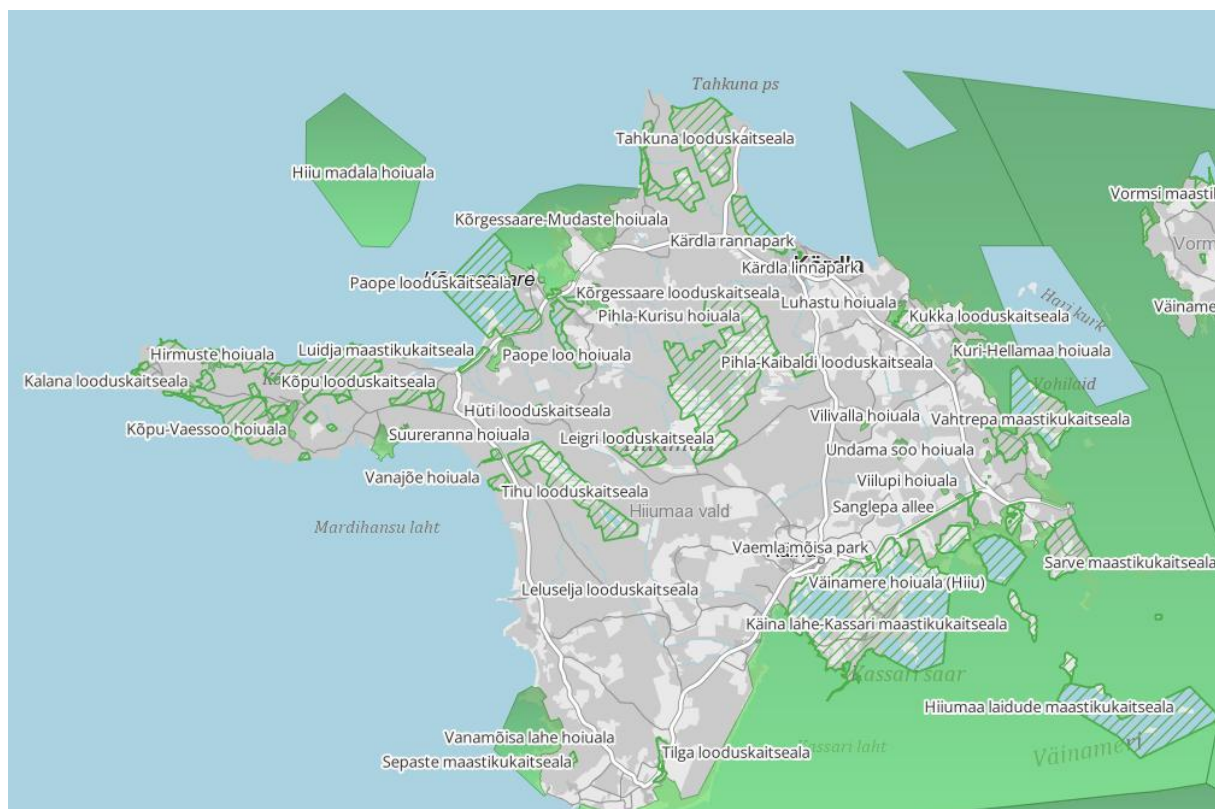
1.2.5 Kaitstavad loodusobjektid ja muud loodusväärtused

Hiiumaa valla haldusterritooriumile jääb 19 hoiuala (neist kaks projekteeritavat), neli kaitsealust parki, kaks kohalikku kaitstavat objekti, 12 looduskaitseala (sh üks projekteeritav), kaheksa maastikukaitseala, kolm puistut ning üks uuendamata piiridega park. Lisaks paikneb valla territooriumil hulgaliselt kaitsealuseid üksikobjekte, mitmete kaitsealuste liikide elupaigad ja/või kasvukohad, püsielupaigad, kaitstavad looduse üksikobjektid ja vääriselupaigad (vt Tabel 1.5; Joonis 1.9).

Tabel 1.5. Hiiumaa valla haldusterritooriumil paiknevad kaitse- ja hoiualad (Keskkonnaportaali, seisuga 06.08.2026).

Nimetus	Registrikood	Tüüp	Pindala (ha)
Pihla-Kurisu hoiuala	KLO2000043	hoiuala	155,6
Kõpu-Vaessoo hoiuala	KLO2000040	hoiuala	142,4
Kõrgessaare-Mudaste hoiuala	KLO2000163	hoiuala	2870,7
Väinamere hoiuala (Saare)	KLO2000339	hoiuala	42573,2
Väinamere hoiuala (Läänemaa)	KLO2000241	hoiuala	65226,4
Undama soo hoiuala	KLO2000047	hoiuala	81,8
Hirmuste hoiuala	KLO2000038	hoiuala	38,5
Viilupi hoiuala	KLO2000049	hoiuala	30,6
Vanamõisa lahe hoiuala	KLO2000048	hoiuala	1489,8
Vanajõe hoiuala	KLO2000067	hoiuala	0,24
Hiiu madala hoiuala	KLO2000066	hoiuala	4508

Pühalepa hoiuala	KLO2000045	hoiuala	43,9
Luhastu hoiuala	KLO2000041	hoiuala	89,1
Vilivalla hoiuala	KLO2000050	hoiuala	15,7
Väinamere hoiuala (Hiiu)	KLO2000340	hoiuala	60253,3
Suureranna hoiuala	KLO2000046	hoiuala	248,7
Kuri-Hellamaa hoiuala	KLO2000039	hoiuala	57,1
Paope loo hoiuala	KLO2000042	hoiuala	158,7
Kalana looduskaitseala	KLO1000623	looduskaitseala	33,4
Tareste maastikukaitseala	KLO1000601	maastikukaitseala, looduspark	454,9
Kõrgessaare looduskaitseala	KLO1000611	looduskaitseala	69,5
Paope looduskaitseala	KLO1000281	looduskaitseala	2226,6
Kukka looduskaitseala	KLO1000655	looduskaitseala	168,7
Leluselja looduskaitseala	KLO1000748	looduskaitseala	5,4
Apollo meremadaliku looduskaitseala	KLO1000674	looduskaitseala	5216,8
Vahtrepa maastikukaitseala	KLO1000238	maastikukaitseala, looduspark	1395,1
Käina lahe-Kassari maastikukaitseala	KLO1000508	maastikukaitseala, looduspark	5681,2
Hiiumaa laidude maastikukaitseala	KLO1000471	maastikukaitseala, looduspark	3223,5
Tahkuna looduskaitseala	KLO1000290	looduskaitseala	1878,6
Suuremõisa mõisa park	KLO1200530	kaitsealune park	48,11
Vaemla mõisa park	KLO1200461	kaitsealune park	6,83
Kärdla linnapark	KLO1200452	kaitsealune park	5,05
Kärdla rannapark	KLO1200453	kaitsealune park	4,24
Sanglepa allee	KLO1200549	puistu	14,07
Sarve maastikukaitseala	KLO1000158	maastikukaitseala, looduspark	810,2
Luidja maastikukaitseala	KLO1000523	maastikukaitseala, looduspark	67,9
Pihla-Kaibaldi looduskaitseala	KLO1000267	looduskaitseala	3816,6
Sepaste maastikukaitseala	KLO1000276	maastikukaitseala, looduspark	36,7
Leigri looduskaitseala	KLO1000275	looduskaitseala	461,1
Kõpu looduskaitseala	KLO1000570	looduskaitseala	3079,9
Hüti looduskaitseala	KLO1000619	looduskaitseala	31,2
Tilga looduskaitseala	KLO1000745	looduskaitseala	103,2
Tihu looduskaitseala	KLO1000310	looduskaitseala	1406,9



Joonis 1.9. Hiiumaa vallas paiknevad kaitsealad- roheline viirutus ja hoiualad – roheline taust). Alus: Maa-amet, 2026; EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): Keskkonnaagentuur), seisuga 06.08.2026).

Arengukavas valdkondlikud eesmärgid aastaks 2022:

- Koelmualade taastamine: nt haugi koelmuala taastamine Suuremõisa jões, forelli koelmuala taastamine Pihla ojas ja Paope ojas.
- Jõgede suublade ja maaparanduseelvoolude puhastamine: nt Nuutri, Suuremõisa, Luguse, Jausa jõgi
- Hiiumaa laidude eripärane looduskeskkond on säilinud.
- Hiiumaa puitu väärindatakse kohapeal senisest rohkem.

1.2.6 Natura 2000 alad

Natura 2000 on üleeuroopaline kaitstavate alade võrgustik, mis koosneb loodusladest ja linnualadest, mille eesmärgiks on tagada haruldaste või ohustatud lindude, loomade, taimede ja elupaikade ning kasvukohtade kaitse. Lisaks siseriiklikult kaitstavatele loodusobjektidele on Hiiumaa vallas ka rahvusvahelise kaitsealade võrgustiku Natura 2000 alasid. Hiiumaa valla haldusterritooriumile jääb osaliselt või täielikult 17 rahvusvahelise tähtsusega ala – kolm Natura linnuala ning 24 Natura loodusala (vt Tabel 1.6).

Tabel 1.6. Natura 2000 võrgustiku alad Hiiumaa valla haldusterritooriumil (Keskkonnaportaali, seisuga 10.08.2026).

Nimetus	Registrikood	Rahvusvaheline kood	Tüüp	Kogupindala, ha
Undama soo loodusala	RAH0000487	EE0040115	Natura (loodusala)	81.85

Nimetus	Registrikood	Rahvusvaheline kood	Tüüp	Kogupindala, ha
Kõpu loodusala	RAH0000493	EE0040135	Natura (loodusala)	3654.17
Jausa loodusala	RAH0000499	EE0040134	Natura (loodusala)	39.35
Kõrgessaare-Mudaste loodusala	RAH0000008	EE0040122	Natura (loodusala)	2900.14
Pihla-Kaibaldi loodusala	RAH0000492	EE0040116	Natura (loodusala)	3816.58
Kõrgessaare-Mudaste linnuala	RAH0000109	EE0040130	Natura (linnuala)	5126.73
Klaasrahu loodusala	RAH0000641	EE0040141	Natura (loodusala)	2688.41
Väinamere loodusala	RAH0000605	EE0040002	Natura (loodusala)	204297.97
Vanamõisa linnuala	RAH0000098	EE0040113	Natura (linnuala)	1539.98
Pühalepa loodusala	RAH0000500	EE0040127	Natura (loodusala)	43.96
Paope loo loodusala	RAH0000576	EE0040121	Natura (loodusala)	158.68
Pihla-Kurisu loodusala	RAH0000485	EE0040123	Natura (loodusala)	280.8
Raudrahu loodusala	RAH0000135	EE0040499	Natura (loodusala)	983.78
Hüti loodusala	RAH0000675	EE0040136	Natura (loodusala)	31.22
Sepaste loodusala	RAH0000574	EE0040117	Natura (loodusala)	36.65
Tareste loodusala	RAH0000579	EE0040124	Natura (loodusala)	454.9
Vanamõisa loodusala	RAH0000486	EE0040113	Natura (loodusala)	1539.95
Tilga loodusala	RAH0000483	EE0040114	Natura (loodusala)	101.89
Viilupi loodusala	RAH0000491	EE0040131	Natura (loodusala)	30.6
Luidja loodusala	RAH0000481	EE0040118	Natura (loodusala)	67.86
Tihu loodusala	RAH0000591	EE0040120	Natura (loodusala)	1422.32
Kukka-Luhastu loodusala	RAH0000490	EE0040128	Natura (loodusala)	256.13
Vilivalla loodusala	RAH0000488	EE0040125	Natura (loodusala)	15.71
Leigri loodusala	RAH0000482	EE0040119	Natura (loodusala)	461.08
Kuri-Hellamaa loodusala	RAH0000489	EE0040126	Natura (loodusala)	57.12
Väinamere linnuala	RAH0000133	EE0040001	Natura (linnuala)	273208.88
Hiiu madala loodusala	RAH0000134	EE0040129	Natura (loodusala)	4507.97
Paope loodusala	RAH0000484	EE0040112	Natura (loodusala)	2244.02
Tahkuna loodusala	RAH0000498	EE0040133	Natura (loodusala)	1878.68

hüüp (*Botaurus stellaris*), mustlagle (*Branta bernicla*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), kassikakk (*Bubo bubo*), sõtkas (*Bucephala clangula*), niidurisla e rüdi e niidurüdi (*Calidris alpina schinzii*), suurrüdi e rüdi e suurrisla (*Calidris canutus*), väiketüll (*Charadrius dubius*), liivatüll (*Charadrius hiaticula*), mustviires (*Chlidonias niger*), valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), aul (*Clangula hyemalis*), rukkirääk (*Crex crex*), väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*), laululuik (*Cygnus cygnus*), kühmnokk-luik (*Cygnus olor*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocygna leucotos*), põldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*), lauk (*Fulica atra*), rohunepp (*Gallinago media*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), sookurg (*Grus grus*), merikotkas (*Haliaeetus albicilla*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*), kalakajakas (*Larus canus*), tõmmukajakas (*Larus fuscus*), naerukajakas (*Larus ridibundus*), plütt (*Limicola falcinellus*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), mustsaba-vigle (*Limosa limosa*), tõmmuvaeras (*Melanitta fusca*), mustvaeras (*Melanitta nigra*), väikekoskel (*Mergus albellus*), jääkoskel (*Mergus merganser*), rohukoskel (*Mergus serrator*), suurkoovitaja (*Numenius arquata*), kormoran e karbas (*Phalacrocorax carbo*), tutkas (*Philomachus pugnax*), hallpea-rähn e hallrähn (*Picus canus*), plüü (*Pluvialis squatarola*), tuttpütt (*Podiceps cristatus*), väikehuik (*Porzana parva*), täpikhuik (*Porzana porzana*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), hahk (*Somateria mollissima*), väiketiir (*Sterna albifrons*), räusktiir e räusk (*Sterna caspia*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisaea*), tutt-tiir (*Sterna sandvicensis*), vööt-põõsalind (*Sylvia nisoria*), teder (*Tetrao tetrix*), tumetilder (*Tringa erythropus*), mudatilder (*Tringa glareola*), heletilder (*Tringa nebularia*), punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja kiivitaja (*Vanellus vanellus*).

- **Hüti loodusala (RAH0000675; EE0040136)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusemetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).

- **Jausa loodusala (RAH0000499; EE0040134)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270) ning aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510). Liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on euroopa naarits (*Mustela lutreola*).

- **Kukka-Luhastu loodusala (RAH0000490; EE0040128)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid - *6280), puisniidud (*6530), allikad ja allikasood (7160), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusemetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). Liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on soohilakas (*Liparis loeselii*).

- **Kuri-Hellamaa loodusala (RAH0000489; EE0040126)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530) ning puiskarjamaad (9070).

- **Kõpu loodusala (RAH0000493; EE0040135)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), eelluited (2110), valged luited (liikuvad rannikulited - 2120), hallid luited (kinnistunud rannikulited - *2130), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), kuivad nõmmed (4030), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid - *6280), sinihelmikakooslused (6410), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madalood lääne-mõõkrohuga (*7210), liigirikkad madalood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), puiskarjamaad (9070), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on roheline hiidkupar (*Buxbaumia viridis*), soohilakas (*Liparis loeselii*) ja kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*).

- **Kõrgessaare-Mudaste loodusala (RAH0000008; EE0040122)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on rannikulõukad (*1150), laiad madalad lahed (1160), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), kadastikud (5130), lood (alvarid - *6280), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), liigirikkad madalood (7230) ja puiskarjamaad (9070). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*) ja saarmas (*Lutra lutra*).

- **Leigri loodusala (RAH0000482; EE0040119)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on rabad (*7110), nokkheinakooslused (7150), liigirikkad madalood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).

- **Luidja loodusala (RAH0000481; EE0040118)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on püsitaimestuga liivarannad (1640), valged luited (liikuvad rannikulited - 2120), hallid luited (kinnistunud rannikulited - *2130), metsastunud luited (2180), jõed ja ojad (3260) ning rohunditerikkad kuusikud (9050) metsastunud luited (2180) ning jõed ja ojad (3260).

- **Paope loo loodusala (RAH0000576; EE0040121)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), lood (alvarid - *6280), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510) ning puiskarjamaad (9070).

- **Paope loodusala (RAH0000484; EE0040112)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lahed (1160), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), jõed ja ojad (3260), kadastikud (5130), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210), lood (alvarid - *6280), niiskuslembesed kõrgrohustud (6430), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalood (7230) ja vanad loodusmetsad (*9010). Liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on euroopa naarits (*Mustela lutreola**);

- **Pihla-Kaibaldi loodusala (RAH0000492; EE0040116)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), liivikud (2330), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), vanad loodusmetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on soohiilakas (*Liparis loeselii*) ja saarmas (*Lutra lutra*).

- **Pihla-Kurisu loodusala (RAH0000485; EE0040123)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad - 6210) liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), allikad ja allikasood (7160), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalsood (7230), vanad laialehised metsad (*9020), puiskarjamaad (9070) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on euroopa naarits (*Mustela lutreola**) ja saarmas (*Lutra lutra*).

- **Põdrapao loodusala (RAH0000646; EE0040111)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstav elupaigatüüp on vanad loodusmetsad (*9010). Liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on roheline hiidkupar (*Buxbaumia viridis*).

- **Pühalepa loodusala (RAH0000500; EE0040127)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on lood (alvarid – *6280), puisniidud (*6530), vanad loodusmetsad (*9010), puiskarjamaad (9070) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).

- **Sepaste loodusala (RAH0000574; EE0040117)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on vanad loodusmetsad (*9010), vanad laialehised metsad (*9020) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).

- **Tahkuna loodusala (RAH0000498; EE0040133)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga liivarannad (1640), eelluited (2110), hallid luited (kinnistunud rannikuluited - *2130), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), siirde- ja õõtsiksood (7140), vanad loodusmetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liik, mille isendite elupaika kaitstakse, on soohiilakas (*Liparis loeselii*).

- **Tareste loodusala (RAH0000579; EE0040124)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lahed (1160), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), eelluited (2110), hallid luited (kinnistunud rannikuluited - *2130), metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), vanad loodusmetsad (*9010) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).

- **Tihu loodusala (RAH0000591; EE0040120)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on metsastunud luited (2180), luidetevahelised niisked nõod (2190), huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), rabad (*7110), siirde ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), lubjarikkad madalood lääne-mõõkrohuga (*7210), liigirikkad madalood (7230), vanad loodusmetsad (*9010), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on euroopa naarits (*Mustela lutreola*), saarmas (*Lutra lutra*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*) ja tõmmuujur (*Graphoderus bilineatus*).

- **Tilga loodusala (RAH0000483; EE0040114)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on lood (alvarid – *6280), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), vanad loodusmetsad (*9010) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0).

- **Undama soo loodusala (RAH0000487; EE0040115)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on liigirikkad madalood (7230) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080).

- **Vanamõisa loodusala (RAH0000486; EE0040113)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lähed (1160), püsitaimestuga kivirannad (1220), väikesaared ning laiud (1620), rannaniidud (*1630), püsitaimestuga liivarannad (1640), kadastikud (5130) ning vanad loodusmetsad (*9010).

- **Viilupi loodusala (RAH0000491; EE0040131)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on kuivad nõmmed (4030), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (*6270), niiskuslembesed kõrgrohostud (6430) ja puiskarjamaad (9070).

- **Vilivalla loodusala (RAH0000488; EE0040125)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on puisniidud (*6530) ja puiskarjamaad (9070).

- **Väinamere loodusala (RAH0000605; EE0040002)**

Kaitse-eesmärgiks on I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on veealused liivamadalad (1110), jõgede lehtersuudmed (1130), liivased ja mudased pagurannad (1140), rannikulõukad (*1150), laiad madalad lähed (1160), karid (1170), esmased rannavallid (1210), püsitaimestuga kivirannad (1220), merele avatud pankrannad (1230), soolakulised muda- ja 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 kõrgrohostud (6430), lamminiidud (6450), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), puisniidud (*6530), rabad (*7110), allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madalood lääne-mõõkrohuga (*7210), nõrglubja-allikad (*7220), liigirikkad madalood (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). Liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on hallhüljes (*Halichoerus grypus*), saarmas (*Lutra lutra*), tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), viiherhüljes (*Phoca hispida bottnica*), harilik hink (*Cobitis taenia*), harilik võldas (*Cottus gobio*), jõesilm (*Lampetra fluviatilis*), harilik vingerjas (*Misgurnus fossilis*), emaputk (*Angelica palustris*), kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), nõmmnelk (*Dianthus arenarius subsp. arenarius*), roheline kaksikhammas (*Dicranum viride*), könt-tanukas (*Encalypta mutica*), soohiilakas (*Liparis loeselii*), madal unilook (*Sisymbrium supinum*), püst-linalehik (*Thesium ebracteatum*), jäik keerdsammal (*Tortella rigens*), teehe-mosaiikliblikas (*Euphydryas aurinia*), suur-mosaiikliblikas (*Hypodryas maturna*), paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*), vasakkeermene pisitigu (*Vertigo angustior*), väike pisitigu (*Vertigo genesii*) ja luha-pisitigu (*Vertigo geyeri*).

1.3 Kultuuriline keskkond

1.3.1 Väärtuslikud maastikud

Üleriigilise planeeringu Eesti 2030+ kohaselt teenivad väärtuslike maastike hoidmine, säilitamine ja kestlik kasutamine osaliselt rohevõrgustiku toimimise eesmärgi, sest need sisaldavad muu hulgas loodusväärtusi, poollooduslikke kooslusi jms. Lähtuvalt eelnevast tuleb väärtuslike maastike säilitamise ja kasutamise meetmeid kohaliku tasandi planeeringute (mh ÜP) koostamisel arvesse võtta.

Hiiu maakonnas viidi perioodil 2001-2003 läbi maastike väärtuste hindamine, milles lähtuti viiest erinevast väärtustüübist (Hiiu maakonnaplaneering, 2018):

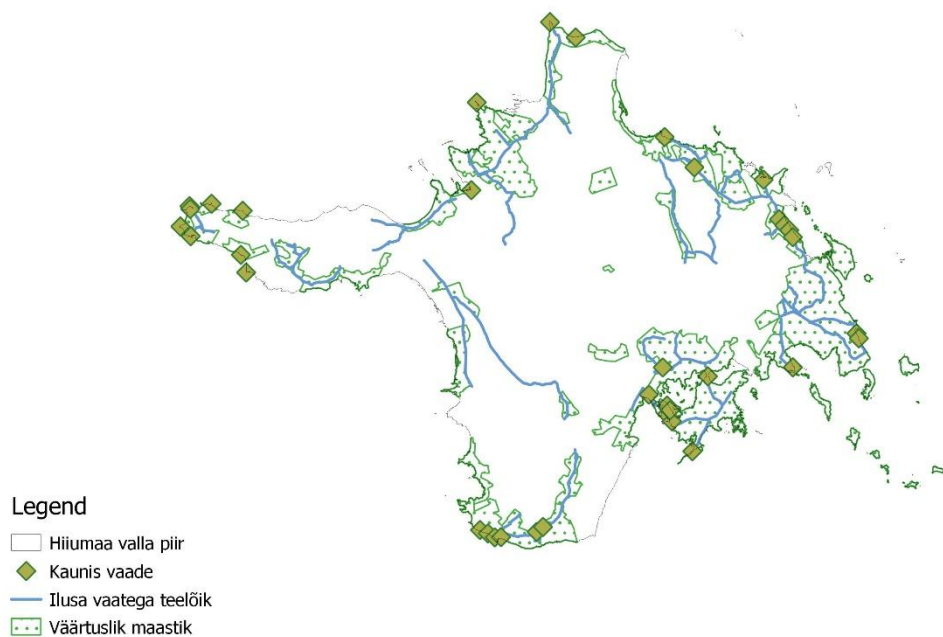
- kultuurilis-ajaloolise väärtusega maastikud (KAV);
- esteetilise väärtusega maastikud (EV);
- loodusliku väärtusega maastikud (LV);
- väärtuslikud puhkemaastikud (RTP);
- identiteediväärtusega maastikud (IV).

Hiiu maakond on Eestis erakordne, kuna selles paikneb ainult üks omavalitsus – Hiiumaa vald. Lähtuvalt sellest on kõik maakonnaplaneeringus esitatud väärtuslikud maastikud ka Hiiumaa vallas paiknevad väärtuslikud maastikud. Kokku on väärtuslike maastikke Hiiumaa vallas 41, lisaks tehti maakonnaplaneeringus ettepanek määratleda 10 väärtusliku maastiku rahvusmaastikuks (RM). Väärtuslikud maastikud väärtusklassi, väärtustüübi ja rahvusmaastikuks tehtud ettepanekutega on esitatud järgnevas tabelis (vt Tabel 1.7). Täiendavalt on määratud ilusad maanteelõigud ja vaatekohad (vt Joonis 1.11) (Hiiu maakonnaplaneering, 2018).

Tabel 1.7. Hiiumaa vallas paiknevad väärtuslikud maastikud, nende väärtusklassid, väärtustüübid ja ettepanekud rahvusmaastikuks (Hiiu maakonnaplaneering, 2018)

Nr	Ala nimi	Väärtusklass	KAV	EV	LV	RTP	IV	RM
1	Ristna-Ohami	I	2	3	3	3	2	-
2	Kalana	II	2	2	2	2	1	-
3	Kaleste	I	2	3	3	3	2	x
4	Hirmuste	I	3	3	3	2	1	-
5	Kõpu-Oaküla-Ülendi	I	3	3	2	3	2	x

Nr	Ala nimi	Väärtusklass	KAV	EV	LV	RTP	IV	RM
6	Kiduspe küla	II	2	2	2	2	1	-
7	Suureranna-Laasi-Viita	II	2	2	3	1	1	-
8	Luidja-Paope-Jõeranna	II	2	2	3	2	1	-
9	Kõrgessaare	II	3	2	3	2	1	-
10	Reigi-Lauka	I	3	2	3	3	1	-
11	Mudaste-Ogandi laisid	II	1	1	3	1	1	-
12	Tahkuna lääne- ja põhjarand	I	2	3	3	3	2	x
13	Kaibaldi nõmm	I	2	3	3	2	3	x
14	Aruselja talu	II	2	3	2	1	1	-
15	Vanajõe org	I	2	3	3	3	2	-
16	Kärdla linn	I	3	3	2	3	2	x
17	Kärdla rannaniidud ja metsad	II	2	2	2	3	1	-
18	Kärdla-Tareste-Tõrvanina	II	1	3	3	2	1	-
19	Kärdla-Hausma-Heilo	II	2	3	2	3	1	-
20	Hiessaare-Kukka	II	2	2	2	2	1	-
21	Paluküla	II	2	2	3	3	1	-
22	Palade-Partsi	II	3	2	3	2	1	-
23	Tubala	II	2	3	2	2	1	-
24	Nõmba	II	2	3	2	2	1	-
25	Sääre-Suursadama	II	3	3	1	3	1	-
26	Kuri-Hellamaa-Hagaste	I	3	3	2	2	1	x
27	Viilupi asundusküla	II	2	2	2	2	1	-
28	Kagu-Hiiumaa	I	3	3	3	3	2	x
29	Salinõmme-Õunaku	II	2	2	3	2	1	-
30	Kagu-Hiiumaa laiud	I	3	2	3	2	3	x
31	Käina põllumajandusmaastik koos kihelkonnakeskusega	I	3	2	3	2	1	-
32	Kassari	I	3	3	3	3	3	x
33	Kaigutsi küla	II	2	2	2	1	1	-
34	Taterma Kuriste	II	3	2	1	2	1	-
35	Jausa	II	3	2	2	1	1	-
36	Valgu-Harju-Prassi	II	2	2	1	2	1	-
37	Viiri-Emmaste-Tilga	I	3	3	2	2	1	-
38	Sõru-Hindu-Tohvri	I	2	3	3	3	2	x
39	Vanamõisa	II	2	2	3	1	1	-
40	Õngu-Mänspe-Haldi	II	2	3	2	3	1	-
41	Leemeti mäed	II	1	3	3	3	1	-

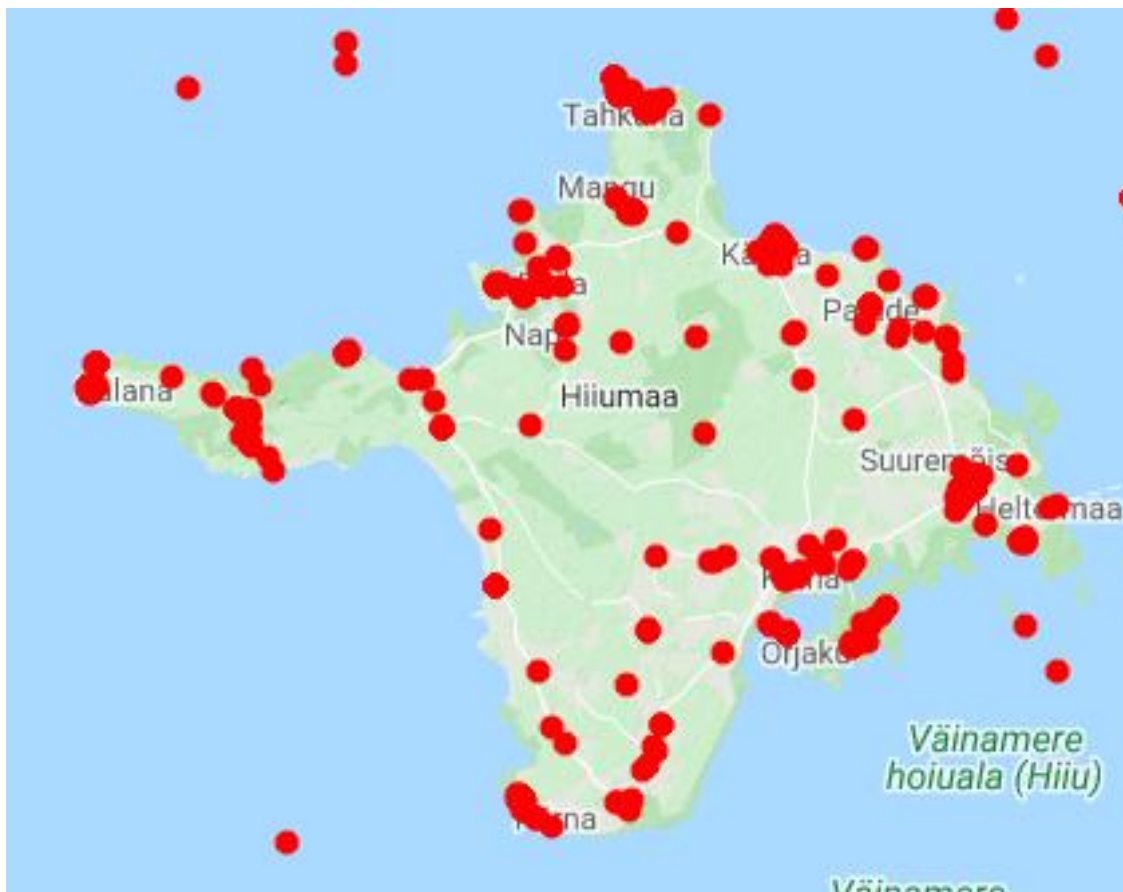


Joonis 1.11. Hiiumaa vallas paiknevad väärtuslikud maastikud, ilusa vaatega teelõigud ja kauni vaatega kohad.

1.3.2 Kultuuriväärtused ja pärandkultuuriobjektid

Olulise osa kultuuripärandist moodustavad traditsiooniline elulaad ja seda võimaldav inimtekkeline keskkond, mille säilitamise eesmärgil on määratletud ka piirkonna väärtuslikud maastikud (vt ptk 3.2.3).

Kultuurimälestiste registri (seisuga 10.08.2020) andmetel paikneb Hiiumaa valla haldusterritooriumil kokku 35 ajaloomälestist, sh veealune mälestis, 43 arheoloogiamälestist, sh veealused mälestised, 317 ehitismälestist, 259 kunstimälestist, 18 militaarpärandit ning mitmeid muistiseid ja pärimuspaiku (vt Joonis 1.12). Lisaks paikneb valla haldusterritooriumil hulgaliselt pärandkultuuriobjekte.



Joonis 1.12. Hiiumaa vallas paiknevad kultuurimälestised. Andmed: Kultuurimälestiste register: Mälestiste kaart. Seisuga 23.02.2023.

1.4 Sotsiaal-majanduslik keskkond

1.4.1 Rahvastik ja asustus

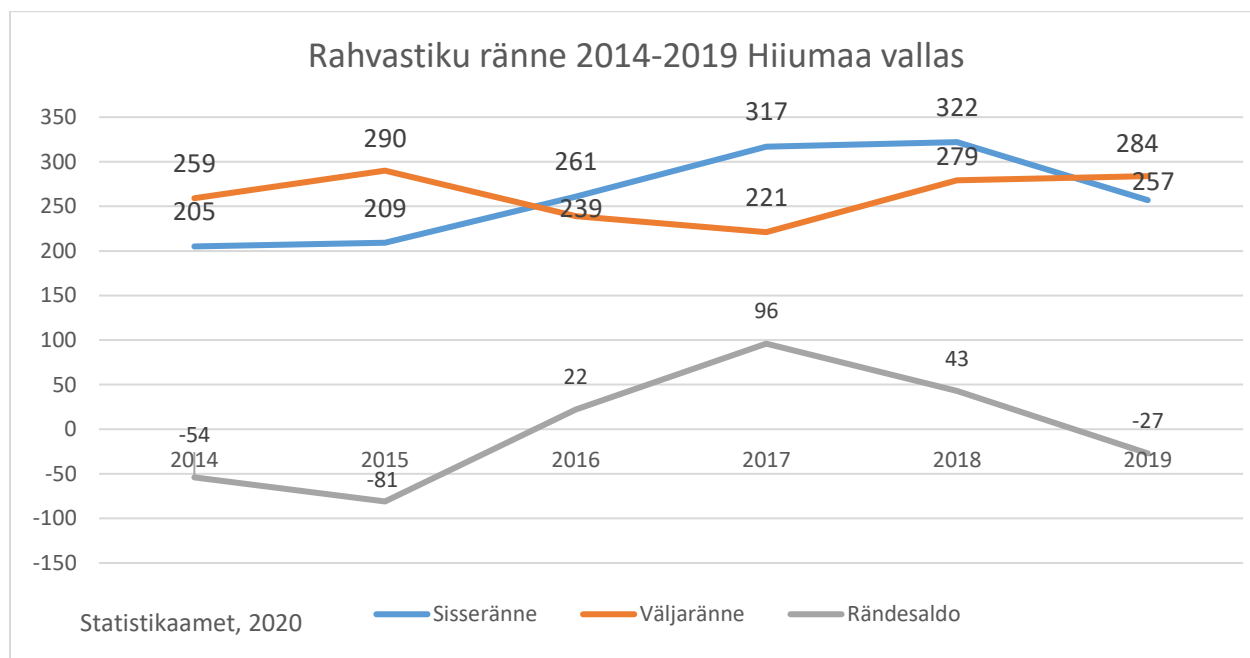
Rahvastikuregistri andmetel oli 01.05.2021 seisuga vallas 9557 elanikku, sama aasta jaanuariga võrreldes oli rahvaarvu kasv 43 elaniku võrra⁵.

Hiiumaa rohkem asustatud keskusteks on Kärkla linn, Käina ja Kõrgessaare alevikud ning Emmaste, Suuremõisa, Lauka, Männamaa, Lõpe ja Nurste külad (Hiiumaa valla arengukava 2035+, 2022). Hiiu maakonna, aga ka valla, rahvastiku paiknemist iseloomustabki koondumine suurematesse keskustesse ning muul alal väga hõre paiknemine. Viimast soodustab ka suurte metsamassiivide paiknemine valla territooriumil. Külade territoriaalne jaotus regiooniti on äärmiselt ebaühtlane, see teeb keeruliseks valla kõigi piirkondade ühtlase haldamise ja arengu (Hiiumaa valla arengukava 2035+, 2022).

Rahvastiku ränne on püsinud suhteliselt stabiilne, nii sisse- kui väljarände osatähtsus on püsinud viimase üheksa aasta võrdluses ca 3% rahvastiku üldarvust. Perioodil 2016-2019 ületas

⁵ https://vald.hiiumaa.ee/et/uudised-ja-teated/-/asset_publisher/yiqiEs81xelQ/content/hiiumaa-elanike-arv-taastousulainel?redirect=http%3A%2F%2Fvald.hiiumaa.ee%2Fet%2Fuudised-ja-teated%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_yiqiEs81xelQ%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1

sisseränne väljarände, ning rahvastikusaldo oli positiivne. Möödunud aastal aga langes sisserännanute arv madalamale kui väljarännete arv (vt Joonis 1.13).



Joonis 1.13. Rahvastikuränne perioodil 2014-2019 Hiiumaa vallas. Andmed: Statistikaamet, 2020.

1.4.2 Sotsiaalne taristu

Sotsiaalse taristu alla kuuluvad valitsus- ja ametiasutused, haridus-, tervishoiu- ja sotsiaalhoolekande asutused, esmatarbekaupade müük, panga- ja postiteenused, internetiühendus, seltsi- ja kultuuritegevus, kultuuri- ja spordiasutused. Lisaks ka puhke- ja virgestusalad ning rohealad kui igapäevased ökosüsteemi teenuseid osutav osa rohevõrgustikust.

Omavalitsuse haldusüksuses paikneb 14 haridusasutust - Käina Kool (põhikool), Kärkla Põhikool, Lauka põhikool, Emmaste Põhikool, Palade Põhikool, Suuremõisa Lasteaed-Põhikool, Hiiumaa Gümnaasium, Hiiumaa Ametikool, Kärkla Lasteaed, Lasteaed Vigri, Emmaste Lasteaed Naksitrallid, Käina Lasteaed Tirtspõnni, Palade Lasteaed. Neist riigikoolid Hiiumaa Gümnaasium ja Hiiumaa Ametikool. Lisaks paikneb vallas 3 huvikooli (Käina Huvi- ja Kultuurikeskus (huvikool), Hiiumaa Spordikool ja Rudolf Tobiase nimeline Kärkla Muusikakool), viis huvi- ja/ või kultuurikeskust ning üks keskkonnaharidust osutav asutus – Palade Loodushariduskeskus.

Valla territooriumil paikneb üks haigla – SA Hiiumaa Haigla (Rahu 2, Kärkla) ning 3 perearstikeskust⁶.

Hiiumaal paikneb mitmeid hoolekandeaustusi- ja/ või ühingu:

⁶ <https://vald.hiiumaa.ee/et/tervishoid>

- Hiiumaa Sotsiaalkeskus erinevate tegevuskohtadega Kõpu Pansionaat, Noortekodu, Erivajadustega laste kompetentsikeskus (Kärdla), Erihooldekodu (Kärdla), Kõrgessaare Päevakeskus ja Tegevustuba puuetega inimestele (Kärdla linn);
- Kärdla Päevakeskus (Kärdla linn);
- Kõrgessaare Puuetega Noorte Klubi Vikerkaar (Villamaa küla);
- Hiiumaa Pensionäride Ühendus (Kärdla linn);
- Hiiumaa Lastekaitse Ühing (Kärdla linn);
- Kärdla Erivajadustega Noorte Oma Klubi (Kärdla);
- Hiiumaa Lasterikaste Perede Ühendus (Käina alevik);
- Hiiumaa Eakatekodu (Putkaste küla);
- Hellamaa Perekeskus (Hellamaa küla);
- SA Hiiu Maakonna Hooldekeskus Tohvri (Hindu küla).

Rahvaraamatukogu seaduse kohaselt peab igas maakonnas olema maakonnaraamatukogu. Hiiu maakonnas täidab maakonnaraamatukogu ülesandeid Kärdla Linnaraamatukogu. Täiendavalt on vallas 7 raamatukogu – Suuremõisa Rahvaraamatukogu, Hellamaa Raamatukogu, Palade Raamatukogu, Emmaste Raamatukogu (kaks tegevuskohta – Leisu, Emmaste), Käina raamatukogu ja Kõrgessaare Raamatukogu, viimasel on täiendavalt üks haruraamatukogu, mis paikneb Lauka külas ning üks tegevuskoht Kõpu külas⁷. Lauka haruraamatukogu ja Palade raamatukogu täidavad ka kooliraamatukogu ülesandeid.

Vaba aja veetmiseks ning ürituste korraldamiseks tegutseb vallas viis kultuuri- rahva-, ja/ või vaba- aja keskust – Kärdla Kultuurikeskus (Kärdla linn), Kärdla Noortekeskus (kaks tegevuskohta - Kõrgessaare Noortemaja ja Kärdla Noortemaja), Kõrgessaare Vaba Aja keskus (Kõrgessaare alevik), Käina Huvi –ja Kultuurikeskus (Käina alevik), Emmaste Vaba aja Keskuse Emmaste Avatud Noortekeskus ja Pühalepa Vaba Aja Keskus (Suuremõisa küla)⁸. Lisaks toimetavad valla toetusel Orjaku külamaja, Kassari rahvamaja ning Kõpu rahvamaja. Spordi- ja liikumisharrastusteks on piirkonniti erinevaid spordi- ja liikumisharrastuse rajatisi.

⁷ <https://vald.hiiumaa.ee/raamatukogud>

⁸ <https://vald.hiiumaa.ee/rahva-ja-kulamajad>

1.4.3 Inimeste tervis ja heaolu (sh müra ja välisõhu kvaliteet)

Inimeste heaolu ja tervist mõjutavad rohkemal või vähemal määral, otseselt või kaudselt kõik KSHs käsitletud teemad, sh suplusvee kvaliteedi temaatikat on käsitletud ptk-s 3.2.2 ja joogivee temaatikat ptk-s 3.5.3. Järgnevalt keskendutakse detailsemalt mürale ja välisõhu kvaliteedile.

Müra

Välisõhus leviv müra on inimtegevusest põhjustatud ning välisõhus leviv soovimatu või kahjulik heli, mille tekitavad paiksed või liikuvad allikad (*atmosfääriõhu kaitse seadus* § 55 lg 2). Müra on ka sotsiaalministri määruse nr 42 *Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid* § 2 lõige 2 kohaselt inimest häiriv või tema tervist ja heaolu kahjustav heli. Välisõhus leviv müra on reguleeritud keskkonnaministri 16.12.2016 määrusega nr 71 *Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid*.

Maantee- ja raudteeliiklus on samuti müraallikaks. Kuigi Maa-ameti Müra kaardirakenduse (2019) alusel ei ole Hiiumaa valla piires liiklusrumüra strateegilist kaarti koostatud, võib paiguti suuremate põhi- ja tugimaanteede ääres müra normtasemete ületamisi siiski esineda. Oluline on eelkõige põhi- ja tugimaanteede äärde elamualade kavandamisel võimaliku liiklusrumüraga arvestada.

Tootmis- ja tööstusettevõtetest lähtuv müra levik on otseselt seotud tootmise spetsiifikaga ning on igal konkreetsel juhtumil erinev. Siiski saab teatud üldistusi teha. Peamiselt on tootmisaladelt pärinev müra seotud hoonete ventilaatorite ja tootmisterritooriumil liikuva/töötava tehnika tegevusega.

Hiiumaa valda jäävad ka riigikaitsealased ehitised, millega seonduvat on käsitletud peatükis 3.4.5.

Välisõhu kvaliteet

Riikliku keskkonnaseire raames Hiiumaa vallas välisõhu kvaliteedi seiret ei teostata⁹. . Lokaalselt võivad välisõhu kvaliteeti mõjutada tootmisettevõtete tegevus. Keskkonnalubade registri (KOTKAS) andmetel (23.02.2023 seisuga) on Hiiumaa vallas keskkonnaluba või keskkonnakompleksluba (sh välisõhusaaste luba) väljastatud 46 ettevõttele (kehtivad load; vt Tabel 1.8).

Tabel 1.8. Kehtivat keskkonna- või keskkonnakompleksluba omavad ettevõtted Hiiumaa vallas. (Allikas: kotkas.envir.ee, 23.02.2023).

Jrjk nr	Loa nr	Seotud objekt	Objekti asukoht	Omaja	Kehtivuse periood
1	KL-513788	Partsi VIII liivakarjäär	Partsi küla, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond	Tariston AS	07.12.2022 – 07.12.2037

⁹ <http://register.keskkonnainfo.ee/envreg/main#HTTTPHZelI77i0TmQBGdvWZFgq9xnoOFbRBC>

Jrjk nr	Loa nr	Seotud objekt	Objekti asukoht	Omaja	Kehtivuse periood
2	KL-514173	Muda liivakarjäär	Muda küla, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond	Tariston AS	25.10.2022 – 25.10.2037
3	KL-512449	Paluküla suusarada	Paluküla, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond	Pühalepa Osavalla Valitsus	05.07.2021 – ...
4	KL-512252	Väike-Sadama 1 sorteerimisjaam	Kärdla linn, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond	Eesti Keskkonnateenused AS	18.05.2021 – ...
5	KL-509336	Hiiumaa jäätmejaama vanametalli kokkuost	Ristivälja küla, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond	SERVIK OÜ	25.09.2020 – ...
6	KL-507838	Hiiumaa Jäätmejaam	Ristivälja küla, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond	Hiiumaa Jäätmejaam OÜ	09.04.2020 – ...
7	KL-507765	Sõru väikelaevasadam, Sadama, Pärna küla, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond, katastritunnus 17501:003:0086	Kärdla linn, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond	Hiiumaa Sadamad SA	27.03.2020 – 31.12.2025
8	L.JÄ/334045	Sõnajala 11 sorteerimisjaam	Kärdla linn, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond	HIIU AUTOTRANS OÜ	31.12.2019 – ...
9	L.VV/333600	Hiiumaa maakond, Hiiumaa vald, Hindu küla	Hindu küla, Hiiumaa	Kärdla Veevärk AS	15.11.2019 – ...

Jrjk nr	Loa nr	Seotud objekt	Objekti asukoht	Omaja	Kehtivuse periood
			vald, Hiiu maakond		
10	L.VV/332512	Heltermaa sadam, Heltermaa küla, Hiiumaa (katastritunnus 63902:001:0645)	Heltermaa küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Saarte Liinid AS	01.09.2019 – 01.09.2034
11	L.VV/332404	Kalana jahisadam, Kalana küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond, katastritunnus 39201:001:0587	Kalana küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Hiiumaa Sadamad SA	15.02.2019 – 18.02.2024
12	L.VV/331951	Kärdla Lennujaam	Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Tallinna Lennujaam AS	16.12.2018 – ...
13	L.ÕV/331464	Käina kiletoodete tehas	Käina alevik, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Dagöplast AS	15.10.2018 – ...
14	L.VV/331563	Lehtma küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Lehtma küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Aquaviit OÜ	01.10.2018 – ...
15	L.VV/331215	Tärkma sadam, Tärkma külas, Hiiumaal, Kastani kinnistul (katastritunnus 17501:004:0510) ja sellega piirneval merialal Soela väinas	Tärkma küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Tärkma Sadama Selts MTÜ	01.07.2018 – 31.03.2023
16	L.JÄ/331102	Käina prügila järelhooldus	Nõmmerga küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	HIIU AUTOTRANS OÜ	26.06.2018 – 25.06.2023

Jrjk nr	Loa nr	Seotud objekt	Objekti asukoht	Omaja	Kehtivuse periood
17	L.VV/330633	Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Käina osavald, Käina alevik, Nõmme, Männamaa, Selja ja Kassari külad.	Kärdla-Nõmme küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Kärdla Veevärk AS	01.06.2018 – ...
18	L.MK/330738	Määvli maardla Määvli-Kapasto liivakarjäär	Nõmba küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Kapastu OÜ	03.04.2018 – 02.04.2033
19	L.VV/330072	Pihla turbaraba, Leigri küla, Hiiumaa	Leigri küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Hiiu Turvas OÜ	08.02.2018 – 05.05.2025
20	L.VV/329531	Paisu kinnistu, Öngu küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Merle Kääri	16.08.2017 – ...
21	L.JÄ/329468	Käina plastitehas	Nõmme küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Dagöplast AS	26.07.2017 – ...
22	L.VV/328834	Emmaste osavald, Hiiumaa vald, Hiiumaa	Emmaste küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Kärdla Veevärk AS	01.03.2017 – ...
23	L.VV/328638	Kärdla linn, Nuutri jõe elektrijaama paisud	Kärdla linn, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Hiiu Vallavalitsus	04.01.2017 – ...
24	L.MK/328339	Partsi kruusamaardla Partsi VII kruusakarjäär	Partsi küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Vestam OÜ	31.10.2016 – 31.10.2031
25	L.ÖV/327889	Partsi ABT	Partsi küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Nordecon AS	19.07.2016 – ...
26	L.VV/327075	Suuremõisa ja Hellamaa külad, Hiiumaa vald, Hiiumaa	Kärdla-Nõmme küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Kärdla Veevärk AS	01.12.2015 – ...

Jrjk nr	Loa nr	Seotud objekt	Objekti asukoht	Omaja	Kehtivuse periood
27	L.VV/326707	Kärdla linn, Hiiumaa vald, Linnumäe-Palade piirkond	Kärdla-Nõmme küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Kärdla Veevärk AS	01.10.2015 – ...
28	L.VV/326025	Lauka küla ja Kõrgessaare alevik Hiiumaa vald, Hiiumaa	Kärdla-Nõmme küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Kärdla Veevärk AS	01.04.2015 – ...
29	L.ÕV/325073	Rehemäe katlamaja	Kärdla linn, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Utilitas Eesti AS	07.10.2014 – ...
30	L.ÕV/325075	Vabaduse tn katlamaja	Kärdla linn, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Utilitas Eesti AS	07.10.2014 – ...
31	L.VV/324880	Kärdla linn, Sadama 28 ja 30 Hiiumaa	Kärdla linn, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Hiiumaa Sadamad SA	21.05.2014 – ...
32	L.VV/324717	Undama küla, Hiiumaa vald, Hiiumaa	Undama küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Undama Tõnise OÜ	15.05.2014 – ...
33	L.VV/324568	Hiiumaa vald, Ala küla, Hiiumaa	Kärdla linn, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Hiiumaa Agro OÜ	11.03.2014 – ...
34	L.VV/324502	Nurste, Hiiumaa vald, Hiiumaa	Nurste küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Liisbet Tukat OÜ	17.02.2014 – ...
35	L.MK/324485	Partsi kruusamaardla Partsi VI kruusakarjäär	Partsi küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Tariston AS	13.01.2014 – 13.01.2029
36	L.ÕV/321543	Suuremõisa katlamaja	Suuremõisa küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Toomas Remmelkoor Harju talu	01.04.2012 – ...
37	L.MK/320373	Partsi kruusamaardla Partsi IV kruusakarjäär	Partsi küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Vestam OÜ	02.05.2011 – 01.05.2026

Jrjk nr	Loa nr	Seotud objekt	Objekti asukoht	Omaja	Kehtivuse periood
38	L.ÕV/319100	Suuresadama laevade remondibaas	Suuresadama küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Hiiu Kalur AS	06.12.2010 – ...
39	HIIM-017	Partsi kruusamaardla Partsi 2 kruusakarjäär	Partsi küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	KIIRKANDUR AS	03.11.2009 – 01.11.2037
40	L.MK.HI-23	Mäavli kruusamaardla Kapasto II kruusakarjäär	Paluküla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Kameks OÜ	06.10.2008 – 06.10.2038
41	L.ÕV.HI-140447	M ja P NURST AS	Kärdla linn, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	M ja P NURST AS	01.01.2007 – ...
42	HIIM 020	Malvaste karjäär	Malvaste küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	HIIU AUTOTRANS OÜ	06.09.2005 – 28.08.2035
43	KMIN-076	Käina meremudamaardla Käina II meremudakarjäär	Lõpe küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	LEIGER OÜ	11.07.2005 – 11.07.2030
44	HIIM-019	Mäavli kruusamaardla Kapasto liivakarjäär	Nõmba küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	TREV-2 Grupp AS	23.04.2004 – 23.04.2029
45	HII-011	Pihla raba Pihla	Käina alevik, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Hiiu Turvas OÜ	05.05.2000 – 05.05.2025
46	KMIN-015	Käina lahe ravimudamaardla Käina	Kärdla linn, Hiiumaa vald, Hiiu maakond	Pro Laspi OÜ	23.11.1998 – 22.10.2038

1.4.4 Ettevõtluskeskkond, sh turism

Hiiumaa valla arengukava 2035+“ kohaselt on Hiiumaa valla majandusarengu probleemid ja kitsaskohad seotud tööjõu puudusega, transporditaristuga, vähese turunduse ning madala ettevõtlikkusega.

„Hiiumaa arengustrateegia 2020+“ kohaselt on majandusarengu seisukohalt Hiiumaa eesmärgiks mitmekülgsem ja teadmistemahukam ettevõtlus, mis toetub kohalikule ressursile ja keskkonnasõbralikkusele. „Hiiumaa arengustrateegia 2020+“ kohaselt peaksid olulise osa uutest töökohtadest moodustama inseneridele ja teadlastele mõeldud ametikohad. Ühtlasi tuuakse välja, et oluline on toimiv koostöö ülikoolide, maakondliku arenduskeskuse, Hiiumaa Ametikooli ja MTÜ Hiidlaste Koostöökogu vahel. Teiste oluliste arengusuundadena on „Hiiumaa arengustrateegia 2020+“ välja toodud:

- märgatav väikeettevõtete osakaal ja olulisus saare majanduses. Mitmetele väikeettevõtetele on pärandtehnoloogia tootearendusel ideedeallikaks. Tegutseb arvukalt elatustalusid ja elustiiliettevõtteid, samuti noori ja julgeid uusettevõtjaid;
- Hiiumaa on atraktiivne elu- ja ettevõtluspiirkond loojatele, kelle tooted ja teenused toetavad turismivaldkonna atraktiivsust ning tagavad loomemajanduse kestvuse, senisest suurema infotehnoloogilise arenduse ja kasvava tööhõive;
- laienenud on sotsialettevõtlus;
- tööstussektoris on vähenenud plastitoodete valmistamise osatähtsus, seejuures on aga kasvanud muu tööstuslik tootmine, seejuures on edenenud koostöö plasti- ja puidusektori ettevõtete vahel. Panustatakse enam ühistegevusse, tehnoloogia ja materjalide ühishangetesse, turustamisse ja tootearendusse.

Hiiumaa valla majandust veab tugev plastitööstuse sektor. Lisaks on tugeval positsioonil veonduse, metsamajanduse ja puidutöötlemise sektor. Kõige suuremate ettevõtluskäivetega sektorid Hiiumaal on plastitööstus (keemia-, kummi- ja plastitoodete tootmine), hulgi- ja jaekaubandus, tekstiili- ja rõivatööstus, veonduse, ehituse ja metsamajanduse sektor (SA Hiiumaa Arenduskeskus, 2018). Hiiumaa on saareline omavalitsus, mis tähendab, et võrdlemisi suure osa majanduslikust tulust moodustab ka kalandus. Arengukavas on seatud mitmeid valdkondlike eesmärgi, nt koelmualade taastamine, puidu kohapealne väärindamine senisest suuremas mahus jms (Hiiumaa valla arengukava 2035+, 2022)

Hiiumaa on laiemale elanikkonnale tuntud, kui tervisliku ja mahetoidu tootja ja tarbija (Hiiumaa arengustrateegia 2020+, 2014). Hiiumaal paikneb Eesti riigi mõistes ainulaadseid talusid – nt lavendlitalu, kus elanikkonnale pakutakse võimalust lavendli korjamiseks ning lavendlitoodete soetamiseks.

„Hiiumaa valla arengukava 2035+“ (2018) kohaselt oli 2018. aastal Hiiumaa suurimateks tööandjateks M ja P Nurst AS, Dagöplast AS, Hiiumaa Tarbijate Ühistu ning Hiiumaa Haigla AS.

„Hiiumaa majandusülevaade 2018“ toob välja, et tööealiste inimeste arvus on toimunud tõus peale 2007-2015. aastate madalseisu, tuues välja, et tööhõive määr on Hiiumaa vallas kõrgeim, kui enamikes Eesti maakondades (2018 – 65,7%, Kogu Eestis 68,1%). Hinnanguliselt ca 5% Hiiumaa tööealisest elanikkonnast on läbi kaugtöö seotud IT sektori ametikohtadega (Hiiumaa arengustrateegia 2020+, 2014).

„Hiiumaa arengukava 2035+“ (2018, muudetud 2022) kohaselt oli perioodil 2013-2017 töötute arv Hiiumaa vallas vähenenud 40%. Hiiumaa on oluliseks suvituskohaks nii sise-, kui välituristide jaoks, mistõttu sõltub töötute osakaal Hiiumaa vallas hooajast – talvekuudel on registreeritud töötuid rohkem, suvekuudel vähem. Peamiste töötust põhjustavate teguritena on „Hiiumaa valla arengukavas 2035+“ välja toodud:

- ebapiisav transpordikorraldus valla erinevate asulate vahel;
- pikaajalistel töötutel ebapiisav haridus ja kvalifikatsioon;
- puudulikud tööharjumused, alkoholisõltuvus;
- kvalifitseeritud ja motiveeritud kaadri puudumine;
- töökohtade valikuvõimaluse vähesus;
- osalise või puuduva töövõimega inimeste tööle saamise võimaluste vähesus.

Keskmine bruto tulu Hiiu maakonnas 2021. aastal oli 1194 eurot¹⁰. „Hiiumaa valla arengukava 2035+“ Lisa 3 kohaselt oli keskmine palk 2000. aastal 216 eurot ning 2016. aastal vastavalt 880 eurot, mis tähendab et alates 2000. aastast on Hiiumaa vallas keskmine palk kasvanud ca viie kordselt.

1.4.5 Riigikaitse ehitised

Hiiumaa maakonnaplaneeringu kohaselt paikneb Hiiumaa vallas kolm olulisemat riigikaitse ehitist:

- **Kapasto lasketiir** – 600m pikkune, 2900 m ohualaga perspektiivne lasketiir paikneb Pühalepa vallas, Tubala külas. Lasketiiru kinnistu (KÜ tunnus 63901:003:0445) suurus on ca 20 ha. Kinnistul on 100% riigikaitse sihtotstarve. Tegemist on kavandatava lasketiiruga;
- **Hiiumaa malevkonna staabikompleks** - Hiiumaa malevkonna staabikompleksi hoones asuv 25 meetrine siselasketiir, asukohaga Kärkla linn, Väike-Sadama 14 (KÜ tunnus 37101:003:0140, 3 011 m², riigikaitsemaa 100%), ei too kaasa linnaruumile täiendavaid piiranguid;
- **Merele suunatud harjutusala Kõpu poolsaarel.**

Täiendavalt paikneb vallas riigikaitse välajaõppe läbiviimiseks lähiharjutusalasid ja taktikaalasid. Väljaõppe toimumise ajal tuleb ümbritsevate alade elanikel ja kasutajatel arvestada müra leviku, raskesõidukite ja inimeste liikumisega.

Riigikaitse ehitise töövõime tagamiseks vajalikud tingimused on sätestatud kaitseministri 26.06.2015 määruses nr 16 *Riigikaitse ehitise töövõime kriteeriumid, piirangute ruumiline ulatus ja andmed riigikaitse ehitise töövõimet mõjutavate ehitiste kohta*. Riigikaitse ehitise piiranguvööndisse püstitatav ehitist või piiranguvööndis asuva ehitise laiendamine või ümberehitamine ei tohi vähendada riigikaitse ehitise töövõimet ja suurendada ohtu riigikaitsele ehitisele. Määruses on mh toodud, et riigikaitse ehitise piiranguvööndis tohib ehitist püstitada, laiendada või ümber ehitada harjutusväljast, lasketiirust ja lennuväljast sellises kauguses, kus hoonestatud alale kehtestatud välismüra normtasemed on täidetud, või sellisel juhul, kui ehitise püstitamise, laiendamise või ümberehitamise tõttu ei vähene riigikaitse ehitise töövõime.

Vastavalt *atmosfääriõhu kaitse seadusele* ei kuulu välisõhus leviva müra hulka riigikaitse tegevuse tulemusena tekitatud müra. Sisuliselt tähendab see, et militaarmüra reguleerimiseks puuduvad vastavad normid. Siiski on Kaitseministeerium vajalikuks pidanud koostada

¹⁰ Statistikaamet, 2023. Statistikaandmebaas. [WWW] https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus__palk-ja-toojekulu__palk__aastastatistika/PA004/table/tableViewLayout2. Viimati vaadatud 23.02.2023.

soovituslikud dokumendid *Militaarmüra regulatsioon (2019)*, millest ka militaarmüra hindamisel lähtutakse.

1.5 Tehniline taristu ja jäätmemajandus

1.5.1 Teed ja transport

Ruumilise, kogu Eestit hõlmava, planeeringu „*Eesti 2030*“ kohaselt on Eesti saartega ühenduse tagamisel olulised nii lennu- kui ka laevaliiklus, mistõttu peavad säilima regulaarne ja sagedane lennu- ja reisiparvlaevaühendus saare ja mandri vahel, sh ühendus väikesaartega kus on püsisustus (Üleriigiline planeering "Eesti 2030", 2013).

Hiiu maakonnaplaneeringus on välja toodud Hiiumaa liiklusköormuse sõltuvus sesoonsusest – suveperioodil, mil turistid enam liiguvad, on liiklusköormus saarel oluliselt kõrgem kui talvisel perioodil. Üldist liiklusköormuse kasvu Hiiumaal ette näha ei ole (Hiiu maakonnaplaneering, 2018).

Hiiumaa valla arengukavas 2035+ on välja toodud taristute ja ühenduste peamised probleemid ja kitsaskohad ning laiemad valdkondlikud eesmärgid. Peamised probleemid hõlmavad endast parvlaevaühendusi mandri-Eestiga, nende sõiduplaane ning parvlaevateed, mis ei vasta kaasaegsetele vajadustele. Samuti on probleemiks erinevate ühistranspordiliikide graafikud, mis ei ole omavahel sidustatud ning muudavad nt parvlaevaga saarele saabudes sadamast edasi saamise isikliku auto puudumisel ebamugavaks ning ajakulukaks (Hiiumaa valla arengukava 2035+, 2022). Viimane on aga eelkõige korralduslik küsimus ning ei ole planeeritav üldplaneeringuga.

Eesti teedevõrk koosneb avalikest riigiteedest, avalikest kohalikest teedest, avalikest metsateedest, riigikaitsealistest teedest, avalikkusele ligipääsetavast erateest ning erateedest, mis ei ole avalikult kasutatavad. Riigiteed jagunevad põhi, tugi ja kõrvalmaanteedeks. Hiiumaa vallas paikneb või seda läbib kokku viis tugimaanteed, 67 kõrvalmaanteed ning 1410 muud- ja ühendusteed¹¹. Riigi teedevõrgu arendamise üheks oluliseks tegevuseks on teede tolmuwabaks muutmine. Kõik riigi tugiteed (tee nr 80, 81, 82, 83 ja 84) on Hiiumaal tolmuwabad. Küll aga on vallas palju kõrvalmaanteid, kus tolmuwabaks on muudetud teede üksikud lõigud, kuid ühendus tervikuna ei ole tolmuvaba. Lisaks neile on ka mõned olulised pikemad ühendused, mille kõrvalmaanteed ei ole täna veel tolmuwabad (Hiiu maakonnaplaneering, 2018).

Maakonnaplaneeringus on esitatud teed, kus tuleb esmajärjekorras tagada terviklikud tolmuwabad ühendused. Teede tolmuwabaks muutmise järjestamisel on arvestatud nende kasutatavust turismimarsruudina, elamute paiknemist teede suhtes, ühistranspordi marsruute jne. Üldplaneeringu raames on MP perspektiivsed tolmuwabad teed üle vaadatud ning nimekirja korrigeeritud.

Hiiu maakonnaplaneeringu (2018) kohaselt on kergliiklusteede arendamisel oluline arvestada kergliiklejate vajadustega (turvalisus, ohutus, asukoht), millest lähtuvalt on teede arendamise ankurkohtadeks suuremad asulad – Kärkla linn, Käina, Kõrgessaare, Suuremõisa, Hellamaa,

¹¹ Teeregister, 2021. <https://teeregister.mnt.ee/reet/search>. Viimati vaadatud 22.02.2021.

Emmaste ja Luidja, aga ka ühendus Heltermaa sadamaga. „*Hiiumaa arengustrateegia 2020+*“ kohaselt on aga prioriteetseimateks kergliiklusteede arenduskohtadeks Käina-Suuremõisa ning Kärddla-Paluküla vahelised lõigud. Eelnevast lähtuvalt on esitatud maakonnaplaneeringus ka prioriteetsed kergliiklusteed ning kergliiklusteed, mille võiks rajada pikemas perspektiivis (Hiiu maakonnaplaneering, 2018).

Võimalikud uued maanteest eraldiseisvad kergliiklusteed (maanteedega paralleelselt) esimese prioriteedina (Hiiu maakonnaplaneering, 2018):

- T80 Heltermaa-Kärddla-Luidja tee, teelõik Rehemäe teeristist Hellamaani (10,7 km);
- T80 Heltermaa-Kärddla-Luidja tee, teelõik Heltermaa peatusest kuni ristumiseni teega 83 (Suuremõisa-Käina-Emmaste tee) (4,2 km);
- T83 Suuremõisa-Käina-Emmaste tee, teelõik Pühalepa-Käina (12,0 km);
- T80 Heltermaa-Kärddla-Luidja tee, teelõik Tahkuna teeristist Kõrgessaareni (7,3 km).

Pikemas perspektiivis (Hiiu maakonnaplaneering, 2018):

- T80 Heltermaa-Kärddla-Luidja tee, teelõik Hellamaa- Pühalepa (7,8 km);
- T81 Kärddla-Käina tee (19,0 km);
- T83 Suuremõisa-Käina-Emmaste tee, teelõik Käina-Emmaste (19,6 km);
- T80 Heltermaa-Kärddla-Luidja tee, teelõik Kõrgessaarest Luidjani (7,7 km).

Kärddla linnas asub ka lennujaam, mis teenindab elanikke liinil Tallinn-Kärddla-Tallinn. Täiendavalt paikneb Kärddla linnas meditsiinilendudeks avatud helikopteri maandumisplats.

Hiiumaal on toimiv parvlaevaühendus mandri (Heltermaa-Rohuküla parvlaevaliin) ning Saaremaaga (Sõru-Triigi liin). Hiiumaa vallas on kokku kolm sadamat – Kärddla sadam (Sadama 30, Kärddla linn), Orjaku sadam (Orjaku küla) ja Sõru väikesadam (Pärna küla).

1.5.2 Energiamaajandus

Hiiumaa valla üheks olulisimaks aspektiks, mis mõjutab nii majandusliku kui sotsiaalse elu aspekte on energeetika (Hiiu maakonnaplaneering, 2018). Energeetika hõlmab endas nii elektri- kui ka soojamaajandust (kaugkütet).

Hiiumaa valda iseloomustab hajaasustus, kus valdava osa eluruumidest moodustavad ühepereelamud. Kaugküttepiirkonnad on Hiiumaa vallas määratud vaid Kärddla linnas, täpsemalt on neid kokku 4. Hiiumaa arengustrateegias (2014) on ühe olulisema teetähisena (aastani 2020) esitatud „taastuvenergia baasil kaugküttepiirkonnad“ ning „Kõrgessaare aleviku ja Lauka küla munitsipaalhoonete ja elamute kaugkütte taastamine“.

Lähtuvalt valla saarelisest iseloomust sõltub Hiiumaa elektrivarustuskindlus ümberkaudsetest elektrienergia alajaamadest, merealustest kaablitest ja ülekandeliinidest. Kui mõnes loetletus peaks aga esinema rike võib kogu vald tundideks või päevadeks jääda elektrita, mistõttu on elektrivarustuskindluse tagamine Hiiumaal üheks olulisimaks ülesandeks. Üldplaneeringu eesmärgiks on anda suunised püsiva ja toimiva elektrienergia saavutamiseks.

Maakonnaplaneeringu (2018) kohaselt on Hiiumaa elektrienergia varustus tagatud merealuste kaablite kaudu Saaremaaga. Selgitamaks elektrivõrgu arenguvõimalusi ning

elektrivarustuskindluse tõstmise vajadust Hiiumaal, on koostatud “Hiiumaa elektrivarustuskindluse tõstmise sotsiaalmajanduslik uuring ja tehniline eeluuring” (uuringu tellijaks on AS Elering), mille raames on läbi viidud sotsiaalmajandusliku mõju hindamine, keskkonnamõju eelhinnang ning tehniliste lahenduste eeluuring (Hiiumaa maakonnaplaneering, 2018). uuringus leiti, et pikas perspektiivis (aastani 2030) on elektrivõrgu arenguks Hiiumaal Elering AS visiooni kohaselt kolm varianti (lähtuvalt koormuste kasvu stsenaariumist) (Civitta Eesti AS, 2014):

- variant 1: Elektrilevi OÜ tugevdab olemasolevat keskpingevõrku Hiiumaal, sh paigaldatakse pingereguleerimiseadmed;
- variant 2: Saaremaa ja Hiiumaa vahele ehitatakse lisaks olemasolevatele 35 kV kaabelliinidele ka 110 kV elektriülekanaliin Leisi–Põhjata(Käina)-Kärdla;
- variant 3: mandri ja Hiiumaa vahele ehitatakse üks 110 kV kaabel. Liin ehitatakse välja joonisel 2.1 toodud lõikudes kas 6-13-14 (alamvariant a) või 7-11-12 (alamvariant b), vastavalt otstarbekusele. Esimene neist ühendatakse Käina (4, Joonis 1.14) alajaama, teine Kärdla (10, joonis 2.1) alajaama. Mõlemad alamvariandid kulgeksid üle Vormsi. Ehitamisega on võimalik alustada peale Lääne-Eesti elektrivõrgu tugevdusi, mille orienteeruv valmimine on 2025.



Joonis 1.14. Hiiumaa elektrivarustuskindluse tõstmise kavandatava tegevuse variantide (numeratsioon eelnevas tekstiosas) paiknemine (Alkranel OÜ, 2014).

Lähtuvalt Alkranel OÜ (2014) poolt teostatud uuringu keskkonnamõjude eelhinnangu tulemustest, on variantide võrdluse osas eelistatum variandi 2 realiseerumine, kuna tegevus toimuks olemasoleva 35 kV liini kaitsevööndis ning looduskeskkonna mõjutused oleksid seetõttu väiksemad. Samas eeltoodud tingimusi arvestades ei ole välistatud ka variandi 3 alamvariantide A (A1 ja A2) ja B realiseerumine. Seejuures on koondmõjusid arvestades

variandi 3 alamvariantidest mõnevõrra eelistatum alamvariant A2, mis kulgeks osaliselt olemasoleva keskpingeliini kaitsevööndis (Alkranel OÜ, 2014).

Maakonnaplaneeringus (2018) on sätestatud, et ÜP-d peavad aitama ettevõtjatel planeerida kavandatavatel tootmisaladel uusi vajaminevaid tehnovõrke vajaliku (elektri)võimsuse tagamiseks. Hiiumaa elektrivõrgu arendamisel on neli peamist suunda, mille tulemusel on võimalik rajada eraldi mastidel sõltumatu 110 kV toitering Leisi – Emmaste – Käina – Kärkla – Lauka – Emmaste – Leisi:

- Leisi-Käina-Kärkla (nn idapoolne ühendus) uue 110 kV elektriliini rajamine;
- Leisi – Emmaste – Lauka - Kärkla vahelise kuni 110 kV nimipingega elektriühenduse rajamine;
- Kärkla ja mandri vahelise 110 kV ja/või 330 kV nimipingega elektriühenduse rajamine, mille tulemusena tekib ringtoide Hiiumaa ja mandri vahel;
- meretuuleparkide ühendus läbi Hiiumaa.

Hiiumaa vallas ei ole olemasolevaid tööstuslikke tuulikuparke, küll aga on arendamisel Enefit Green AS-i poolt Loode-Eesti rannikumere tuulepark, mis hõlmab endast mh Hiiumaa looderannikut. Planeeringu koostamise käigus vaadatakse üle Hiiu maakonnaplaneeringusse kantud teemaplaneeringu „Tuuleenergeetika“ kohased tuulenergia tootmise alad ning nende sobivus uusima teadaoleva metoodika kohaselt.

Lääne-Eesti, sh Hiiumaa vald, on oma merele avatuse tõttu perspektiivne tuulikuparkide ala. Eelnevast lähtuvalt koostasid endised Lääne, Pärnu, Saare ja Hiiu maakonnad koostöös maakonnaplaneeringute teemaplaneeringu, mille eesmärgiks oli analüüsida strateegilisel tasandil tuuleenergeetika arendamise võimalusi Lääne-Eestis. Teemaplaneering jagunes neljaks köiteks, kus iga köide kajastas erinevat maakonda. Koos teemaplaneeringuga koostati ka Saare, Hiiu, Lääne ja Pärnu maakonnaplaneeringute tuuleenergeetika teemaplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine.

Üldplaneeringu koostamise ajal edastati omavalitsustele majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi poolt 07.01.2020 ühiskiri (kiri nr 17-7/2019/112), milles märgiti:

- riigikaitseliselt ebasobivad alad;
- alad, kuhu on võimalik tuulikuid kavandada, kui rahastatakse riigikaitseliste eelhoiatussüsteemide parendamist;
- alad, kuhu on juba täna võimalik tuulikuid kavandada riigikaitseliste konfliktaladeta.

Esitatud alade kohaselt ei paikne Hiiumaa vallas riigikaitseliselt sobivaid alasid tuulikuparkide arendamiseks. Üldplaneeringu koostaja uuris Kaitseministeeriumilt maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu kohaseid perspektiivsete tuulikuparkide alasid ning nende väljaarendamise võimalusi, sh sobivaid kõrguseid ning ORME võimalikkust. Koostöö raames selgus, et aladele on riigikaitselistest aspektidest lähtuvalt võimalik rajada vaid kuni 53 meetri kõrguseid tuulikuid. Täna praktikas küündivad aga tööstuslikud tuulikud isegi kuni paarisaja meetri kõrguseni, väiketuulikute kogukõrgused aga kuni 30 meetrini. Viimasest lähtuvalt ei näe ÜP koostajad vajalikkust ORME objektide määramiseks ning määravad tingimused väiketuulikute rajamiseks.

Tuuleenergia kõrval on aga oluliseks taastuenergia allikaks ka päikeseenergia. *Hiiumaa valla arengukavas 2035+* on valdkondliku eesmärgina esitatud „Kõik Hiiumaa piirkonnad on varustatud kvaliteetse elektrienergiaga, mis toodetakse enamikus osas kohalikest taastuvatest allikatest (päike, tuul)“.

1.5.3 Ühisveevärk ja- kanalisatsioon

Keskkonnaminister kinnitas 06.aprillil 2006 käskkirjaga nr 399 Hiiu maakonnas põhjaveevarud Kärdla linnale, küll aga kehtisid varud aastani 2017, mis tähendab, et alates 2018. aastast kinnitatud põhjaveevarud Hiiumaal puuduvad. 2019. aasta seisuga uusi põhjaveevarusid Hiiumaa valda kinnitatud ei ole. Põhjaveevaru kehtestatakse pärast põhjaveevaru hindamist (VeeS § 205 lg 1).

Keskkonnaregistri (seisuga 23.02.2023) kohaselt on vallas 11 reoveekogumisala (ka RKA):

- Suuremõisa (RKA0390074) – Suuremõisa küla. Alla 2000ie;
- Putkaste (RKA0390078) – Putkaste küla. Alla 2000ie;
- Männamaa (RKA0390079) – Männamaa küla. Alla 2000ie;
- Lõpe (RKA0390073) – Ala, Lõpe, Palade, Sakla külad. Alla 2000ie;
- Lauka (RKA0390075) – Lauka, Otste küla. Alla 2000ie;
- Kärdla (RKA0390077) – Kärdla linn, Hausma, Kärdla-Nõmme, Linnumäe, Pilpaküla, Taresta külad. Üle 2000ie;
- Käina (RKA0390080) – Käina alevik, Laheküla, Moka, Mäeküla, Selja külad. Alla 2000ie;
- Kõrgessaare (RKA0390076) – Kõrgessaare alevik. Alla 2000ie;
- Kassari (RKA0390576) – Kassari küla. Alla 2000ie;
- Hellamaa (RKA0390072) – Hellamaa, Tempa külad. Alla 2000ie;
- Emmaste (RKA0390081) – Emmaste küla. Alla 2000ie.

Reoveekogumisalade moodustamise eesmärk on määrata alad, kus lähtuvalt asustuse tihedusest, sellega seotud reostuskoormuse suuruselt ning põhjavee kaitstusest, on keskkonnakaitse eesmärkide tagamiseks tarvis reovesi kokku koguda ja puhastada¹².

Hiiumaa vald jaguneb valdavalt põhjavee loodusliku kaitstuse seisukohal kaheks – põhjapoolne osa lasub valdavalt nõrgalt kaitstud või kaitsmata põhjaveega alal ning saare lõunaosa keskmiselt või suhteliselt kaitstud põhjaveega aladel (vt Joonis 1.5). Lähtuvalt *Veeseaduse* §101 tuleb keskmiselt põhjaveega piirkonnas moodustada reoveekogumisala, kui ühe hektari kohta tekkiv koormus on 15 inimekvivalenti või rohkem, suhteliselt kaitstud või kaitstud põhjaveega piirkonnas, kui ühe hektari kohta tekkiv koormus on 20 ie või rohkem ning nõrgalt kaitstud või kaitsmata põhjaveega piirkonnas, kui ühe hektari kohta tekkiv koormus on kümme inimekvivalenti või suurem¹³.

Vee- ja kanalisatsiooniteenuseid pakub Hiiumaa vallas AS Kärdla veevärk (Kõrgessaare ja Pühalepa osavallas Taresta, Hausma, Palade, Ala, Lõpe, Sakla, Kuri, Hellamaa, Tempa ja

¹² Keskkonnaministeerium. [WWW] <https://www.envir.ee/et/reovesi-ja-reoveekogumisalad>. Viimati vaadatud 14.01.2020.

¹³ RT I, 22.02.2019, 1. Vastu võetud 30.01.2019. [WWW] <https://www.riigiteataja.ee/akt/121122019017?leiaKehtiv>. Viimati vaadatud 14.01.2020.

Suuremõisa külas, Käina alevikus, Käina vallas Putkaste, Nõmmeküla, Männamaa, Kassari ja Orjaku külas). AS Kärkla Veevärgi põhitegevusalaks on:

- klientide varustamine kehtestatud normatiividele vastava kvaliteediga joogiveega;
- klientide reovee ärajuhtimine ja puhastamine;
- veevarustuse ja kanalisatsiooni ehitiste ja seadmete projekteerimine ja ehitus, teenindus;
- korrashoid, rekonstrueerimine, remont ja hooldus;
- veevarustuse ja kanalisatsiooni energeetika seadmete hooldus ja remont;
- veevarustuse ja kanalisatsiooni tehniliste tingimuste väljatöötamine ja väljastamine;
- veevarustuse ja kanalisatsiooni alased konsultatsioonid.

Hajaasustuses kasutatakse põhjavett (valla territooriumil on ligi 1000 registreeritud puurkaevu¹⁴) või muid lokaalseid lahendusi.

Hiiumaa vallas kehtib „Hiiumaa valla ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2022-2033“. Kavas on välja toodud piirkonnad, kus lähiaastatel on vajalik läbi viia ühisveevärgi- ja kanalisatsiooni torustike rekonstrueerimise tööd. Täpsemate rekonstrueerimist vajavate piirkondadega on võimalik tutvuda ÜVK arendamise kavas.

1.5.4 Jäätmemajandus ja jääkreostusobjektid

Hiiumaa valla jäätmekava „Hiiumaa valla jäätmekava 2021-2026“ kohaselt oli jäätmekava koostamise perioodil Hiiumaal olemasolevad kogumissüsteemid ja käitluskohad üldiselt piisavad ning piisava võimekusega ning jäätmekava kehtivuse perioodil ei plaanitud uusi jäätmekäitluskohi rajada. Küll aga on jäätmekavas (2020) esitatud, et väljaspool keskuseid on Hiiumaa asustatud hõredalt ning teed, mida mööda jäätmeveokid liiguvad on tihti raskesti läbitavad. Viimasest lähtuvalt on esitatud, et üheks lahenduseks võiks olla ühiste jäätmemajade süsteemi rakendamine (Hiiumaa valla jäätmekava 2021-2026, 2020). Hiiumaal jäätmeid ei ladestata. Kõik prügilad on tänaseks suletud ning kogutud jäätmed suunatakse edasiseks käitluseks mandrile (Hiiumaa valla jäätmekava 2021-2026, 2020).

Jäätmete vastuvõtt toimub Hiiumaa jäätmejaamas (Ristvälja küla), mida opereerib Hiiumaa Jäätmejaam OÜ. Ohtlike jäätmeid on elanikel võimalik tasuta üle anda jäätmete kogumiskonteineritesse, mida vallas on 6 (Hiiumaa valla jäätmekava 2021-2026, 2020); Hiiumaa valla koduleht: Ohtlike jäätmete kogumine ja ära andmine, 2020)

- Kärkla linn, Sõnajala 11H;
- Suuremõisa jäätmepunkt;
- Kõrgessaare alevik;
- Emmaste alevik;
- jäätmekäitluskeskus Ristivälja külas ja Käina alevikus Mäe 2.

Täiendavalt korraldatakse kord aastas ohtlike jäätmete kogumisringi, mille käigus on võimalik kogumiskonteinerist kaugemal elavatel elanikel tasuta oma ohtlikud jäätmed käitlemiseks üle anda; uuskasutusringi ja kasutatud riiete kogumisringi, mille käigus on võimalik taaskasutuseks tasuta ära anda heas seisukorras, oma majapidamises ebavajalikke esemeid. Uuskasutusringilt kogutud esemetele annab uue elu Uuskasutuskeskus.

¹⁴ <http://register.keskkonnainfo.ee/envreg/main#HTTP3tCK8oVwLty84HTwcBHOf1ToO8MEHd>

Lähtuvalt jäätmeseadusest, on kohalikul omavalitsusel kohustus korraldada oma haldusterritooriumil olmejäätmete, eelkõige prügi ehk segaolmejäätmete, nende sortimisjäädide ja olmejäätmete tekkekohas liigiti kogumisel tekkinud jäätmeliikide kogumise ja veo (jäätmeseadus §66 lg 3). Jäätmeliigid, millele kohaldatakse korraldatud jäätmevedu, veopiirkonnad, vedamise sagedus ja aeg ning jäätmeveo teenustasu suuruse määramise kord kehtestatakse valla- või linnavolikogu määrusega (jäätmeseadus §66 lg 4). Kogu Hiiumaa vallas on üks korraldatud jäätmeveo piirkond, seejuures on korraldatud jäätmeveoga hõlmatud (Hiiumaa jäätmehoolduseeskiri):

- segaolmejäätmed;
- ;
- biolagunevad köögi- ja sööklajajäätmed, mida kogutakse biojäätmete mahutisse;
- biolagunevad aia ja haljastusjäätmed;
- suurjäätmed;
- pakendijäätmed.

Keskkonnaportaali (seisuga 23.02.2023) kohaselt on Hiiumaa vallas 25 töötavat jäätmekäitluskohta, kus käideldakse enda või teiste tegevuse käigus tekkinud jäätmeid. Järgnevas tabelis (vt Tabel 1.9) on esitatud ainult teiste tegevuse käigus tekkinud jäätmete käitluskohti, seejuures on oluline välja tuua, et kõik tabelis esitatud kohad ei ole avatud tavaelanikele jäätmete üleandmiseks.

Tabel 1.9. Jäätmekäitlejad Hiiumaa vallas, kes käitlevad teiste tegevuses tekkinud jäätmeid (Keskkonnaportaali, seisuga 23.02.2023).

Registrikood	Nimetus	Käitaja	Tegevuse liik
JKK3900004	Käina plastitehas	Dagöplast AS	Tavajäätmete käitluskoht
JKK3900036	Paluküla küla ohtlike jäätmete vaheladu	Eesti Keskkonnateenused AS	Ohtlike jäätmete käitluskoht; Ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK3900006	Sõnajala 11 sorteerimisjaam	Hiiu Autotrans OÜ	Autolammutuskoda; Ohtlike jäätmete käitluskoht; Tavajäätmete käitluskoht; Ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK3900030	Väike-Sadama 1 sorteerimisjaam	Eesti Keskkonnateenused AS	Tavajäätmete käitluskoht; Ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK3900017	Ümarmäe 3 jäätmekäitluskoht	M ja P Nurst AS	Tavajäätmete käitluskoht; Ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK3900042	Ristivälja ohtlike jäätmete kogumiskoht	Hiiu Autotrans OÜ	Elektroonikaromude käitluskoht; Ohtlike jäätmete käitluskoht; Ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK3900026	Hiiumaa jäätmejaama vanametalli kokkuost	Servik OÜ	Metallijäätmete käitluskoht; Ohtlike jäätmete käitluskoht
JKK3900029	Hiiumaa jäätmejaam	Hiiumaa Jäätmejaam OÜ	Bioloogiline töötlus; Ohtlike jäätmete käitluskoht; Tavajäätmete käitluskoht; Ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK3900014	Röösna reoveepuhasti	Kärdla Veevärk AS	Bioloogiline töötlus
JKK3900022	Heltermaa sadam	Saarte Liinid AS	Ohtlike jäätmete käitluskoht; Tavajäätmete käitluskoht

Registrikood	Nimetus	Käitaja	Tegevuse liik
JKK3900041	Kõrgessaare ohtlike jäätmete kogumiskoht	Hiiu Autotrans OÜ	Elektroonikaromude käitluskoht; Ohtlike jäätmete käitluskoht; Ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK3900023	Sõru sadam	Saarte Liinid AS	Ohtlike jäätmete käitluskoht; Tavajäätmete käitluskoht
JKK3900038	Suuremõisa ohtlike jäätmete kogumiskoht	Hiiu Autotrans OÜ	Ohtlike jäätmete käitluskoht; Ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK3900018	Jausa küla metallikäitluskoht	Meelis Telvik	Metallijäätmete käitluskoht; Ümberlaadimisjaam, vaheladu
JKK3900001	Käina kogumispunkt	Hiiu Autotrans OÜ	Elektroonikaromude käitluskoht; Ohtlike jäätmete käitluskoht; Tavajäätmete käitluskoht

Hiiumaa vallas Nõmba külas paikneb üks loomsete jäätmete matmispaik. Matmispaik paikneb kaitstud põhjaveega alal (16 m paksune savikiht) ning selle ümber on 100 m raadiusega sanitaarkaitsetsoon.

Keskkonnaregistri, seisuga 23.02.2023, kohaselt paikneb Hiiumaa valla haldusterritooriumil kuus jääkreostusobjekti, milledest kaks on riiklikud, kolm kohalikud ning üks eriti ohtliku objekti staatusega (vt Tabel 1.10).

Tabel 1.10. Jääkreostusobjektid hiiumaa valla haldusterritooriumil (Keskkonnaportaali, seisuga 23.02.2023).

Registrikood	Objekti nimetus	Asukoht	Ohu liik	Objekti staatus
JRA0000011	Ümarmäe katlamaja	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Kärkla linn	Põhjavesi	Eriti ohtlik
JRA0000196	Palli mürgiladu	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Palli küla	Pinnas	Kohalik
JRA0000043	Kärkla naftabaas	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Kärkla linn	Põhjavesi, Pinnas	Riiklik
JRA0000190	Käina vana naftabaas	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Nõmme küla		Kohalik
JRA0000189	Kassari mürkkemikaalide ladu	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Kassari küla	Pinnas	Kohalik
JRA0000044	Kapasto ABT	Hiiumaa, Hiiumaa vald, Nõmba küla	Pinnas	Riiklik

1.5.5 Ohtlikud ja suurõnnetusohuga ettevõtted ning objektid

Maa-ameti kaardirakenduse¹⁵ (Maa-amet: Ohtlikud ettevõtted ja vesivarustus, 2021) kohaselt ei paikne Hiiumaa vallas ühtegi suurohuõnnetusega ettevõtet ega objekti.

¹⁵ Maa-ameti kaardirakendus: Ohtlikud ettevõtted ja vesivarustus, 2021. https://xgis.maaamet.ee/maps/XGis?app_id=MA11AH5&user_id=at&LANG=1&WIDTH=658&HEIGHT=959&zlevel=2,430687.5,6527843.75

KASUTATUD ALLIKAD

- Alkranel OÜ. (2014). *Projekti „Hiiumaa elektrivarustuskindluse tõstmise sotsiaalmajandusliku uuringu ja tehnilise eeluuringu teostamine“ keskkonnamõju eelhindang.*
- Arold, I. (2005). Eesti maastikud.
- Civitta Eesti AS. (2014). *Hiiumaa elektrivarustuskindluse tõstmise sotsiaalmajanduslik uuring ja tehniline eeluuring.*
- Eesti Geoloogiakeskus OÜ. (2001). *Eesti põhjaveekaitstuse kaart 1:400000.*
- GisPlan OÜ. (2020). *Hiiumaa üldplaneeringu alusuuring. Korduva üleujutusega ala piiri määramine ja ehituskeeluvööndi täpsustamine. .*
- Hiiu maakonnaplaneering. (2018).
- Hiiumaa arengustrateegia 2020+. (2014).
- Hiiumaa jäätmehoolduseeskiri (Hiiumaa Vallavolikogu, vastu võetud 18.10.2018. määrus nr 37). Allikas: <https://www.riigiteataja.ee/akt/427102018012?leiaKehitiv>.
- Hiiumaa valla arengukava 2035+. (2022).
- Hiiumaa valla jäätmekava 2021-2026. (2020).
- Keskkonnaagentuur. (2020). *Loodusobjektide otsing.* Kasutamise kuupäev: 20. aprill 2020. a., allikas Keskkonnaregistri avalik teenus.
- Keskkonnaministeerium. (2011). Üleujutusohuga seotud riskide esialgse hinnangu aruanne.
- Kutsar, R., Metspalu, P., Escbaum, K., Vahtrus, S., & Sepp, K. (2018). Rohevõrgustiku planeerimisjuhend.
- OÜ Eesti geoloogiakeskus. (2017). *Eesti pinnase radooniriski a looduskiirguse atlas .* Tallinn.
- OÜ Hendrikson & Ko. (2013). Saare, Hiiu, Lääne ja Pärnu maakonnaplaneeringu tuuleenergeetika teemaplaneeringud. Hiiu maakond. Olemasoleva olukorra analüüs planeerimugulahenduse kujunemine keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne. Kasutamise kuupäev: 16. veebruar 2021. a., allikas <https://maakonnaplaneering.ee/documents/2845826/19017765/Lisa+6.4.+Tuuleenergeetika+KSH+aruanne.pdf/77df084a-a434-4351-8b88-b660baf01147>
- SA Hiiumaa Arenduskeskus. (2018). *Hiiumaa majandusülevaade 2018.*
- Üleriigiline planeering "Eesti 2030". (2013). Kasutamise kuupäev: 15. veebruar 2021. a., allikas https://www.rahandusministeerium.ee/sites/default/files/Ruumiline_planeerimine/eesti_2030.pdf

KSH aruande Lisa 2. Hiiumaa valla üldplaneeringuga kavandatud ehituskeeluvööndi vähendamised ja hinnang EKV vähendamisele

Sisukord

Sissejuhatus.....	10
1. EKV vähendamise ala nr 7	11
1.1. Lähteandmed.....	11
1.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	12
1.2.1. Kattumine kaitsealuste loodusobjektidega.....	12
1.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele	14
1.2.3. Mõju punajalg-tildrile ja rannalinnustikule	14
1.2.4. Kattumine vääriselupaigaga ja projekteeritava kaitsealuse objektiga	15
1.2.5. Looduskooslused, kõlvikuline iseloom ja olemasolev puhkeala	15
1.2.6. Mõju rohevõrgustikule.....	16
1.2.7. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	16
1.3. Ligipääs.....	17
1.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	17
1.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	18
1.6. Koondhinnang.....	18
2. EKV vähendamise ala nr 10	19
2.1. Lähteandmed.....	19
2.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	19
2.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	19
2.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele	21
2.2.3. Mõju nahkhiirtele.....	21
2.2.4. Mõju Tareste maastikukaitsealale ja Tareste Natura loodusalale	22
2.2.5. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	23
2.2.6. Mõju rohevõrgustikule.....	23
2.2.7. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	23
2.3. Ligipääs.....	23
2.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	24
2.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	24
2.6. Koondhinnang.....	25
3. EKV vähendamise ala nr 11	25
3.1. Lähteandmed.....	25

3.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	27
3.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	27
3.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele	28
3.2.3. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	29
3.2.4. Mõju rohevõrgustikule.....	29
3.2.5. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele	29
3.3. Ligipääs.....	30
3.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	30
3.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	30
3.6. Koondhinnang.....	31
4. EKV vähendamise ala nr 12	31
4.1. Lähteandmed.....	31
4.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	32
4.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	32
4.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele	34
4.2.3. Mõju Kõpu looduskaitsealale ja Kõpu Natura loodusale.....	35
4.2.4. Mõju vääriselupaigale	35
4.2.5. Mõju Natura elupaigatüüpidele 9080, 9010, 2120 ja 2180.....	36
4.2.6. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	36
4.2.7. Mõju rohevõrgustikule.....	37
4.2.8. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele	37
4.3. Ligipääs.....	38
4.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	39
4.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	39
4.6. Koondhinnang.....	40
5. EKV vähendamise ala nr 13	41
5.1. Lähteandmed.....	41
5.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	42
5.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	42
5.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele	44
5.2.3. Mõju vööt-põõsalinnule ja linnustikule	45
5.2.4. Mõju Käina lahe–Kassari maastikukaitsealale	45

5.2.5. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	45
5.2.6. Mõju rohevõrgustikule.....	45
5.2.7. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	46
5.3. Ligipääs.....	46
5.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	46
5.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	47
5.6. Koondhinnang.....	47
6. EKV vähendamise ala nr 14	47
6.1. Lähteandmed.....	47
6.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	48
6.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	48
6.2.2. Mõju rand-kesakannile.....	49
6.2.3. Mõju nõmmelõokesele ja linnustikule	50
6.2.4. Mõju Kõrgessaare–Mudaste hoiualale.....	50
6.2.5. Mõju Natura elupaigatüüpidele 1630* ja 5130.....	50
6.2.6. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	51
6.2.7. Mõju rohevõrgustikule.....	51
6.2.8. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	51
6.3. Ligipääs.....	52
6.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	52
6.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	53
6.6. Koondhinnang.....	53
7. EKV vähendamise ala nr 15	54
7.1. Lähteandmed.....	54
7.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	55
7.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	55
7.2.2. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	55
7.2.3. Mõju rohevõrgustikule.....	56
7.2.4. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	56
7.3. Ligipääs.....	57
7.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	57
7.4. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	58
7.5. Koondhinnang.....	59

8.	EKV vähendamise ala nr 16	59
8.1.	Lähteandmed.....	59
8.2.	Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	60
8.2.1.	Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	60
8.2.2.	Mõju kaitsealustele taimeliikidele	61
8.2.3.	Mõju nõmme-tähniksinitiivale.....	62
8.2.4.	Mõju Kõpu looduskaitsealale ja Kõpu Natura 2000 loodusalale.....	62
8.2.5.	Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	63
8.2.6.	Mõju rohevõrgustikule.....	63
8.3.	Ligipääs.....	64
8.4.	Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	64
8.5.	Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	65
8.6.	Koondhinnang.....	65
9.	EKV vähendamise ala nr 20	66
9.1.	Lähteandmed.....	66
9.2.	Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	67
9.2.1.	Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	67
9.2.2.	Mõju kaitsealustele taimeliikidele	69
9.2.3.	Mõju väikeluigele ja linnustikule.....	71
9.2.4.	Kattumine Väinamere hoiuala, Natura 2000 alade ja elupaigatüübiga 5130.....	72
9.2.5.	Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	72
9.2.6.	Mõju rohevõrgustikule.....	72
9.2.7.	Mõju kokkuvõtte looduväärtustele	72
9.3.	Ligipääs.....	73
9.4.	Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	73
9.5.	Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	73
9.6.	Koondhinnang.....	74
10.	EKV vähendamise ala nr 32	74
10.1.	Lähteandmed.....	74
10.2.	Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	76
10.2.1.	Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	76
10.2.2.	Mõju kaitsealustele taimeliikidele	78

10.2.3. Mõju väikeluigele ja linnustikule.....	78
10.2.4. Kattumine Väinamere hoiuala ja Natura 2000 aladega	78
10.2.5. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	79
10.2.6. Mõju rohevõrgustikule.....	79
10.2.7. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	79
10.3. Ligipääs.....	79
10.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	80
10.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	80
10.6. Koondhinnang.....	81
11. EKV vähendamise ala nr 33	81
11.1. Lähteandmed.....	81
11.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	82
11.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	82
11.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele	84
11.2.3. Kattumine Väinamere hoiuala ja Natura 2000 aladega	84
11.2.4. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	84
11.2.5. Mõju rohevõrgustikule.....	84
11.2.6. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	85
11.3. Ligipääs.....	85
11.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	85
11.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	86
11.6. Koondhinnang.....	86
12. EKV vähendamise ala nr 36	87
12.1. Lähteandmed.....	87
12.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	88
12.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	88
12.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele	90
12.2.3. Vääriselupaigad ja Natura elupaigatüüp 9010*	90
12.2.4. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	91
12.2.5. Mõju rohevõrgustikule.....	91
12.2.6. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	91
12.3. Ligipääs.....	91
12.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	92

12.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	92
12.6. Koondhinnang.....	93
13. EKV vähendamise ala nr 44	93
13.1. Lähteandmed.....	93
13.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	95
13.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	95
13.2.2. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	95
13.2.3. Mõju rohevõrgustikule.....	95
13.2.4. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	96
13.3. Ligipääs.....	96
13.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	96
13.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	97
13.6. Koondhinnang.....	97
14. EKV vähendamise ala nr 50	98
14.1. Lähteandmed.....	98
14.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	99
14.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	99
14.2.2. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	99
14.2.3. Mõju külastuskoormusele ja tallamiskoormusele.....	100
14.2.4. Mõju rohevõrgustikule.....	100
14.2.5. Projekteeritav Hiiumaa metsa looduskaitseala	100
14.2.6. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	101
14.3. Ligipääs.....	101
14.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	101
14.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	102
14.6. Koondhinnang.....	103
15. EKV vähendamise ala nr 51	103
15.1. Lähteandmed.....	103
15.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	104
15.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	104
15.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele	106
15.2.3. Mõju nõmme-tähniksiniitiivale ja väiketüllile.....	106

15.2.4. Mõju vääriselupaigale ja metsaelupaigale	107
15.2.5. Mõju luiteelupaikadele 2120 ja 2130*.....	107
15.2.6. Projekteeritavad kaitstavad objektid	108
15.2.7. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	108
15.2.8. Mõju rohevõrgustikule.....	108
15.2.9. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	108
15.3. Ligipääs.....	109
15.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	109
15.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	110
15.6. Koondhinnang.....	111
16. EKV vähendamise ala nr 53	111
16.1. Lähteandmed	111
16.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	112
16.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	112
16.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele	113
16.2.3. Mõju väänkaelale ja linnustikule	114
16.2.4. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	115
16.2.5. Mõju rohevõrgustikule.....	115
16.2.7. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	115
16.3. Ligipääs.....	116
16.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	116
16.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	116
16.6. Koondhinnang.....	117
17. EKV vähendamise ala nr 133	117
17.1. Lähteandmed	117
17.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	118
17.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	118
17.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele	120
17.2.3. Kattumine Väinamere hoiuala ja Natura 2000 aladega	121
17.2.4. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	121
17.2.5. Mõju rohevõrgustikule.....	121
17.2.6. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	121
17.3. Ligipääs.....	121

17.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	122
17.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	122
17.6. Koondhinnang.....	123
18. EKV vähendamise ala nr 134	123
18.1 Lähteandmed	123
18.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	124
18.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	124
18.2.2. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	124
18.2.3. Mõju rohevõrgustikule.....	125
18.2.4. Võimalik mõju Kärkla linnapargile ja linnalisele haljasruumile	125
18.2.5. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	126
18.3. Ligipääs.....	126
18.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	126
18.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	128
18.6. Koondhinnang.....	129
19. EKV vähendamise ala nr 135	129
19.1 Lähteandmed	129
19.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule	131
19.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega	131
19.2.2. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom.....	132
19.2.3. Mõju rohevõrgustikule.....	132
19.2.5. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele	132
19.3. Ligipääs.....	132
19.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk	132
19.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale.....	133
19.6. Koondhinnang.....	133

Sissejuhatus

Ranna ja kalda ehituskeeluvööndit vähendamist tuleb käsitleda erandina, mitte tavapärase arendusvõimalusena. Vähendamise põhjendatuse hindamisel tuleb lähtuda ranna ja kalda kaitse eesmärkidest, taimestikust, reljeefist, kõlvikutest, kinnisasjade piiridest, olemasolevast teede- ja tehnovõrgust ning väljakujunenud asustusest, kuid ranna- ja kaldakaitse eesmärkidele vastavuse hindamine on Keskkonnaameti pädevuses.

Keskkonnaameti “Käsiraamat kohaliku omavalitsuse keskkonnaspetsialistile“ (<https://keskkonnaamet.ee/kasiraamat-kohaliku-omavalitsuse-keskkonnaspetsialistile/ehituskaitsevoondi-suurendamine-voi-vahendamine>) järgi saab EKV vähendamist toetava asjaoluna välja tuua, et sobivamad on avalikkusele suunatud ehitised, sh puhkealad, kuid mittetoetavate asjaoludena nimetab käsiraamat muu hulgas ehitamist looduslikele kooslustele, kaitstavate liikide leiukohtadesse, looduskaitsealadele väärtuslikele elupaikadele, rohevõrgustiku sidususe ja terviklikkuse rikkumist ning reljeefi või kaldajoone olulist muutmist.

Alljärgnevalt on antud ülevaade Hiiumaa valla üldplaneeringuga planeeritavate uute ehituskeeluvööndi vähendamiste alade kohta ning kokkuvõtlik hinnang ehituskeeluvööndi vähendamisega kaasnevate mõjude kohta.

Kõikide Hiiumaa valla üldplaneeringuga kavandatavate EKV vähendamiste puhul on ühtviisi oluline, et inimtegevuse kahjuliku mõju piiramiseks tagatakse vajalik puhver veekeskkonna ja inimtegevuse vahele.

Loodusliku taimkatte ribad maa ja veekogude või mere vahel on laialt tunnustatud meetmena, mis vähendab põllumajandusest ja asustusest pärinevat reostust enne, kui see jõuab veekogusse või merre. Puhvrid püüavad kinni pinnavoolus ja madalas põhjavees kanduvaid setteid ja toitaineid (lämmastik, fosfor) ning filtreerivad ka teisi saasteaineid. Uuringud näitavad üksmeelselt, et laiemad puhvriööndid eemaldavad rohkem reostust. Näiteks Zhang jt (2010) leidsid, et laius selgitas ~44% lämmastiku ja ~35% fosfori eemaldustõhususe varieeruvusest eri töödes. ~30 m laiune taimestatud vöönd mõõdukalt nõlval (~10% nõlvakldega) suudab hinnanguliselt eemaldada >85% setetest, lämmastikust, fosforist ja pestitsiididest pinnavoolus. Väga kitsad ribad (<5 m) püüavad kiiresti voolava pinnavoolu korral sageli kinni vaid väikese osa koormusest. Patty jt (1997) näitasid, et laiendades vööndit 6 → 12 → 18 meetrini tõusis hõljuva sette eemaldus 87%-lt peaaegu 100%-ni ning nitraatlämmastiku eemaldus 47%-lt kuni 100%-ni põllumajandusliku äravoolu puhul. Poola näites (Bojanowski et al 2025) paranes aastane lämmastikukao vähenemine samm-sammult, kui laiust kasvatati 2 → 5 → 10 → 20 m (iga samm andis ligikaudu 8–10% lisakasu). Seega võib teaduskirjanduse põhjal järeldada, et efektiivne puhvervöönd peaks olema piisavalt lai, et püüda kinni ja lagundada suurem osa nii lämmastikust kui fosforist. Optimaalne laius sõltub kohalikest tingimustest, kuid üldiselt annavad ~20–30 m vööndid juba väga hea kaitse ning ~30 m läheneb maksimaalsele tõhususele nitraadi eemaldamisel. Vastavalt on üldjuhul inimtegevuse kahjuliku mõju piiramise seisukohast 30 m laiused puhvrid piisavad, et tagada täiendav puhver veekeskkonna kaitseks.

1. EKV vähendamise ala nr 7

1.1. Lähteandmed

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 7 puhul on tegemist avalikes huvides kavandatava puhkekoha arendamisega. Üldplaneeringu kohaselt on EKV vähendamise eesmärgiks Puhkekoha arendamine, lõkkeplatsiga telkimisalade juurde majakese rajamise võimaldamine.

Ala nr 7 paikneb Kõrgessaare alevikus ning on seotud kahe katastriüksusega: Putkaste metskond 1 ja Ninaotsa lautrikoht.

Tegemist on olemasoleva puhkealaga, millel on kehtiv detailplaneering „Ninaotsa lautri- ja puhkeala“, kehtestatud 13.07.2006. Detailplaneeringu eesmärgiks on puhkeala ja vajalike avalike rajatiste planeerimine. EKV vähendamise ala pindala on 6311,5 m². Tegemist on olemasoleva puhkealaga, kus on juba olemasolevat väikehoonestust. Käsitletud katastriüksuste kohta hoonete olemasolu või hooneliikide andmeid ehitisregistris siiski esitatud ei ole.

Ala piirneb või on vahetus lähialas seotud järgmiste katastriüksustega: Ninametsa tee, Ranniku, Loometsa, Otsa ja Putkaste metskond 168. Ninametsa tee on transpordimaa ja munitsipaalomandis, teised lähialal nimetatud maatulundusmaad on riigiomandis. See tähendab, et ala paikneb valdavalt avaliku või riigiomandis oleva rannikulise loodus- ja puhkeruumi kontekstis, mitte tiheda eraomandilise hoonestusstruktuuri sees.

Ala kattub väärtusliku maastiku alaga „Kõrgessaare“. Ala kattub RMK külastustaristu huvipunktiga „Ninaotsa telkimisala“.

Pinnakatte järgi esineb alal moreen: liivsavi ja saviliiv kividega ning rähk.

Veekaitsevöönd jääb lähialale 13 m kaugusele ning kallasrada 23 m kaugusele. Põhjavee kaitstuse andmetes kattuvad alaga nii nõrgalt kaitstud kui ka kaitsmata põhjaveega alad. Puurkaevude või sanitaarkaitsealade kohta andmed analüüsiala ulatuses puuduvad.

Taristu ja tehnovõrkude (teed, elektri- ja sidevõrgud, ühisveevärk ja -kanalisatsioon ning nendega seotud kaitsevööndid) kohta andmed käsitletava ala ja selle lähiala osas puuduvad.

Lähialal paikneb pärandkultuuri objekt „Piirivalvetorn“ (tüüp: okupatsiooniaja objektid) 178 m kaugusel. Mälestiste või muude kultuuripärandi kaitseobjektide kohta täiendavaid andmeid esitatud ei ole.

Lähialal 19 m kaugusel paikneb maardla (Ninametsa lubjakivi). Asustuse teemakihis on lähialal märgitud varemed või vundamendid 173 m kaugusel. Maaparanduse, servituutide/piiratud asjaõiguste, geodeetiliste märkide või muude sarnaste kitsenduste kohta andmed puuduvad.

1.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskoostlustele ning rohevõrgustikule

1.2.1. Kattumine kaitsealuste loodusobjektidega

EKV vähendamise ala nr 7 kattub EELIS (Keskkonnaagentuur 21.05.2026) järgmiste kaitsealuste liikide leiukohtadega (Tabel 1.1)

Tabel 1.1. EKV vähendamise ala nr 7 kattumine kaitsealuste liikide leiukohtadega

Liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria	KR kood	Kattumine, m ²
kahkjaspunane sõrmkäpp	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	III taim	KLO9303877	5551,2
soo-neiuvaip	<i>Epipactis palustris</i>	III taim	KLO9304359	5551,2
punajalg-tilder	<i>Tringa totanus</i>	III loom/lind	KLO9118172	352

Kahkjaspunane sõrmkäpp ja soo-neiuvaip on niiskete, sageli lubjarikaste või soostunud niitude ja ranniku lähedaste kasvukohtadega seotud käpalised. Nende puhul on peamised riskid otsene kasvukoha hävimine ehitise, täite, parkimise või pinnase teisaldamise tõttu, samuti tallamine, niiskuserežiimi muutus ja hoolduse muutumine. Kuna käpaliste populatsioonid võivad olla väikese pindalaga ja paikneda mosaiiksel, ei piisa üldisest ala vältimisest – enne ehitus- või rajatiselahenduse täpsustamist tuleb maastikul kontrollida konkreetsete isendite ja kasvukohtade paiknemist.

Punajalg-tilder on rannaniitude ja madalate avatud rannaladega seotud linnuliik, kellele on oluline avatud, häiringutest suhteliselt vaba pesitsus- ja toitumisala. Puhkekoha arendamisega kaasnev inimeste ja koerte liikumine võib suurendada pesitsusaeget häiringut, põhjustada pesade hülgamist või vähendada ala sobivust pesitsus- ja toitumisalana. Mõju on eriti oluline juhul, kui külastuskoormus kasvab kevadel ja varasuvel. Samas on EKV vähendamise alal punajalg-tildri elupaigaga kattumine minimaalne.

Lähialal paikneb Paope looduskaitseala 37 m kaugusel ning samal kaugusel jäävad ka Paope LKA hooldatav sihtkaitsevöönd, Paope loodusala ja Kõrgessaare–Mudaste linnuala.

Ala lähialal, 12–199 m kaugusel, on nimetatud järgmiste kaitsealuste liikide esinemine:

- hall käpp (*Orchis militaris*) (KR kood: KLO9304652) (12 m) - III kaitsekategooria
- harilik käoraamat (*Gymnadenia conopsea*) (KR kood: KLO9304853) (12 m) - III kaitsekategooria
- tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*) (KR kood: KLO9304443) (12 m) - III kaitsekategooria
- nõmmelõoke (*Lullula arborea*) (KR kood: KLO9135947) (17 m) - III kaitsekategooria
- tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*) (KR kood: KLO9304601) (34 m) - III kaitsekategooria
- roheline hiidkupar (*Buxbaumia viridis*) (KR kood: KLO9400810) (46 m) - I kaitsekategooria
- laialehine neiuvaip (*Epipactis helleborine*) (KR kood: KLO9304366) (61 m) - III kaitsekategooria

- vööt-põõsalind (*Curruca nisoria*) (KR kood: KLO9135304) (80 m) - III kaitsekategooria
- harilik muguljuur (*Herminium monorchis*) (KR kood: KLO9306010) (120 m) - II kaitsekategooria
- randtarn (*Carex extensa*) (KR kood: KLO9306071) (120 m) - II kaitsekategooria
- valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*) (KR kood: KLO9135323) (128 m) - III kaitsekategooria
- lainjas põikkupar (*Plagiothecium undulatum*) (KR kood: KLO9402090) (171 m) - II kaitsekategooria
- rukkirääk (*Crex crex*) (KR kood: KLO9118096) (199 m) - III kaitsekategooria

EELIS kattuvusanalüüsi järgi kattub EKV vähendamise ala nr 7 ka väikeses ulatuses (265 m²) vääriselupaigaga VEP nr 205560, mille tüübiks on märgitud loometsad. Vääriselupaikade puhul on looduskaitseline väärtus seotud metsa looduslikkuse, struktuurilise mitmekesisuse, vanade puude, lamapuidu, mikroelupaikade ning nendega seotud ohustatud ja haruldaste liikidega. Puhkekoha arenduse puhul tuleb vältida raadamist, puistu hõrendamist, pinnase kahjustamist, valgustuse lisamist ja külastajate suunamatut liikumist vääriselupaiga piires.

Lisaks kattub ala projekteeritava kaitsealuse objektiga Hiiumaa metsa looduskaitseala (KR koodiga PLO1001787). Kuigi projekteeritava kaitsealuse objekti lõplik kaitsekord sõltub edasisest menetlusest, näitab kattuvus, et piirkonda käsitletakse looduskaitsealiselt laiemalt väärtusliku alana.

Ala nr 7 kattub Natura elupaigatüüpidega, kuid ei kattu Natura loodus- või linnualadega:

Tabel 1.2. EKV vähendamise ala kattumine natura elupaigatüüpidega

Natura elupaigatüüp	Tõlgendus	Märkus
5130	hariliku kadaka kooslused nõmmedel või karbonaatsetel rohumaadel	kattub EKV vähendamise alaga 3672 m ² ulatuses, kuid ei kattu Natura loodusala
1630*	Läänemere rannaniidud	esmatähtis elupaigatüüp; kattub Paope loodusala ja Kõrgessaare-Mudaste loodusala. Kuid EKV vähendamise ala piires kattumine loodusala puudub. Kattumine rannaniidu elupaigatüübiga on minimaalne (428,6 m ²)

Elupaigatüüp 1630* on esmatähtis Natura elupaigatüüp. Läänemere rannaniidud on tundlikud nii hoolduse lakkamise kui ka liigse tallamise, täitmise, kuivendamise, võsastumise ja külastuskoormuse suhtes. Loodusveebi andmetel on rannaniitude säilimiseks oluline jätkuv asjakohane majandamine, sest niitmise ja karjatamise lakkamisel kasvavad need alad roogu, võssa ja metsa. Samas ei ole puhkekoha rajamine rannaniidu hoolduse asendaja. Siiski on positiivne, et külastuse suunamine võib aidata vältida elupaiga hajusat tallamist.

Elupaigatüüp 5130 on seotud kadastike ja poollooduslike rohumaadega. Selle elupaiga puhul on riskiks nii koosluse avatud mosaiiksuse kadumine kui ka mehaaniline kahjustamine, pinnase

tihendamine ja liigse külastuskoormuse koondumine kadastiku või rohumaa tundlikele osadele. Väiksemahuline, hästi suunatud avalik puhketaristu võib olla kooskõlas looduskaitseliste eesmärkidega, kui see ei eelda koosluse olulist ümberkujundamist ega takista ala traditsioonilist hooldust.

1.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala nr 7 kattub kahe III kaitsekategooria käpalise leiukohaga: kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*) ja soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*). Mõlemad on seotud niiskemate, sageli lubjarikaste või soostunud niitude, ranna- ja poollooduslike kasvukohtadega. Nende kasvukohtade seisund sõltub pinnase, niiskusréžiimi, valgusolude ja hooldusréžiimi säilimisest.

Puhkekoha arendamisel võivad kaitsealustele taimedele mõju avaldada eelkõige:

- kasvukoha otsene hävimine rajatise, täite, parkimise või pinnasetööde tõttu;
- pinnase tihenemine külastajate ja sõidukite liikumise mõjul;
- tallamine, isetekkeliste radade teke ja radade laienemine;
- niiskusréžiimi muutumine kuivenduse, täitmise või sademevee ümberjuhtimise tõttu;
- kasvukoha hooldusréžiimi muutus, sh liiga intensiivne niitmine, trimmerdamine või vastupidi kinnikasvamine;
- prügikogumiskoha, välikäimla, lõkkekoha või muu puhketaristu vale paigutamine kasvukohta.

Kuna EELIS kattuvusanalüüsi järgi on kaitstavatest väärtustest vaba osa vaid ligikaudu 12% alast, ei saa rajatiste sobivat paiknemist määrata üksnes registriandmete põhjal. Enne konkreetse ehitus- või rajatiselahenduse kinnitamist tuleb teha **kaitsealuste taimede täpsustav inventuur vegetatsiooniperioodil**. Inventuuriga tuleb määrata kahkjaspunase sõrmkäpa ja soo-neiuvaiba tegelikud kasvukohad ning välistada nendele aladele ehitamine, parkimine, materjalide ladustamine ja intensiivne liikumine.

Samas tuleb arvestada, et olemasoleva puhkeala korrastamine võib olla kaitsealuste taimede seisukohalt kaudselt positiivne, kui külastajad suunatakse kaitsealuste taimede kasvukohtadest eemale ning parkimine ja lõkkekoha kasutus jäävad juba häiritud või tallamiskindlamsse asukohta. Sellisel juhul võib puhkeala arendus vähendada hajusat tallamiskoormust.

Olemasoleva puhkeala arendamine väikeses mahus, ei oma olulist negatiivset mõju kaitstavatele loodusväärtustele. Inimeste suunamine olemasolevale puhkealale omab ka kaudset positiivset mõju. Seeläbi väheneb koormus ranna-alale mujal rannikul.

1.2.3. Mõju punajalg-tildrile ja rannalinnustikule

Ala kattub III kaitsekategooria linnuliigi punajalg-tildri (*Tringa totanus*) leiukohaga. Punajalg-tildrid on seotud rannaniitude, madalate avatud rannaalade ja niiskete niidukooslustega. Liigile on oluline avatud maastik, piisavalt madal taimestik, pesitsusrahu ning häiringutest suhteliselt vaba toitumis- ja pesitsusala.

Puhkekoha arendamise võimalik mõju punajalg-tildrile võib avalduda eelkõige järgmiste tegurite kaudu:

- inimeste ja koerte liikumise suurenemine pesitsusajal;
- lõkkekoha või puhkeala kasutuse intensiivistumine kevadel ja varasuvel;
- pesitsuspaikade häiring või pesade hülgamine;
- avatud rannaniidukoosluse tallamine või maastikustruktuuri muutmine;
- müra, valguse või öise kasutuse lisandumine.

Samas on EKV vähendamise alal punajalg-tildri elupaigaga kattumine minimaalne. See vähendab otsese mõju riski. Mõju vältimiseks tuleb suunata külastajate liikumine nii, et ranna- ja niidualadele ei tekiks hajusat liikumist.

1.2.4. Kattumine vääriselupaigaga ja projekteeritava kaitsealuse objektiga

Ala nr 7 kattub vääriselupaigaga VEP nr 205560. Vääriselupaiga tüübiks on märgitud loometsad. Lähialal, 67 m kaugusel, paikneb lisaks VEP nr 212572.

Vääriselupaikade väärtus on seotud metsa looduslikkuse, struktuurilise mitmekesisuse, vanade puude, lamapuidu, mikroelupaikade ning nendega seotud haruldaste ja ohustatud liikidega. Puhkekoha arendamisel on vääriselupaiga suhtes peamised riskid:

- puistu raadamine või hõrendamine;
- pinnase tihenemine külastajate või hooldusmasinate liikumisel;
- lamapuidu eemaldamine;

Vääriselupaiga osas tuleb vältida igasugust uut rajatiste paigutamist, parkimist, lõkkekoha laiendamist või puistu ümberkujundamist. Kui külastajad liiguvad vääriselupaiga läheduses, tuleb liikumine suunata tähistatud rajale ning vajadusel kasutada lihtsaid piirdeid või infotahvleid, mis ei kahjusta ise looduskooslust.

Lisaks kattub ala projekteeritava kaitsealuse objektiga Hiiumaa metsa looduskaitseala (KR koodiga PLO1001787). Kuigi projekteeritava kaitstava objekti lõplik kaitsekord sõltub edasise menetlusest, näitab see, et piirkonda käsitletakse looduskaitsealalt laiemalt väärtusliku alana. EKV vähendamise lahendus ei tohi raskendada tulevase kaitseala võimalike eesmärkide saavutamist. EKV vähendamine olemasoleva puhkekoha arendamiseks ei vähenda kavandatava kaitseala kaitse-eesmärkide saavutamise võimalust ega loo uut survet rannaala väärtuslikele kooslustele.

1.2.5. Looduskooslused, kõlvikuline iseloom ja olemasolev puhkeala

Ala nr 7 asub looduslikul ja poollooduslikul rannikumaastikul. Putkaste metskond 1 katastriüksusel on valdavalt metsamaa, rohumaa ja muu maa kõlvikud ning Ninaotsa lautrikoha katastriüksusel on metsamaa, rohumaa ja muu maa osakaalud ligikaudu võrreldavad. See kinnitab, et tegemist ei ole intensiivselt hoonestatud või tehnogeense alaga.

Samas on ala seotud kehtiva puhkeala detailplaneeringu ja Ninaotsa lautrikoha funktsiooniga. Kuna Ninaotsa lautrikoht on üldkasutatav maa ja seal alal paikneb RMK Ninaotsa telkimisala, ei ole tegemist täiesti uue inimkasutuse toomisega puutumatusse rannaalasse. Pigem on tegemist olemasoleva kasutuse korrastamise ja looduskaitse suunamise vajadusega.

Positiivne mõju kaasneb, kui EKV vähenduse tulemusel:

- suunatakse külastajad olemasolevale puhkealale;
- parkimine ei haju rannaniidule, kadastikku ega vääriselupaika;
- prügistamine väheneb;
- vajadusel lisatakse väikesemahuline ja reostusohutu sanitaarlahendus;
- kallasrajale ligipääsu ei takistata;

1.2.6. Mõju rohevõrgustikule

EKV vähendamise ala nr 7 kattub 100% ulatuses rohevõrgustiku tugialaga. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

Ala nr 7 puhul on rohevõrgustiku mõju hindamisel oluline, et EKV vähendamise ala pindala on suhteliselt väike ning kavandatav eesmärk on olemasoleva puhkeala arendamine, mitte uue asustuse kavandamine. Kui rajatised jäävad väikesemahuliseks ja paiknevad juba kasutatud puhkeala osades, ei kahjusta üksik väike puhkerajatis rohevõrgustiku tugiala toimimist.

Rohevõrgustiku seisukohalt tuleb lahendus kavandada külastuskoormust koondava ja piirava meetmena. Olemasoleva kasutuse korrastamine on positiivse mõjuga, kuna see ei muuda rohevõrgustiku tugiala intensiivselt kasutatavaks parkimis- või teenindusalaks.

1.2.7. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Mõju on väheoluline või kontrollitav, kuna lahendus piirdub avaliku kasutuse suunamiseks vajaliku väiksemahulise taristuga, kasutatakse olemasolevat ligipääsu, valdavas osas säilitatakse looduslik kõlvik ning inventuuri tulemusel välditakse maksimaalselt kaitstavate liikide kasvukohti ja täielikult vääriselupaika.

Soovitavad tingimused:

- enne täpse ehitus- või rajatiselahenduse kinnitamist teha vegetatsiooniperioodil kaitsealuste taimede täpsustav inventuur ja määrata kaitsealuste taimeliikide täpsed kasvukohad;
- kontrollida punajalg-tildri pesitsus- ja kasutusala ning välistada häiringurohked tegevused pesitsusajal;
- paigutada rajatised eelistatult sellele ala osale, mis ei kattu kaitstavate liikide ja VEPiga;

- suunata külastajad tähistatud radadele;
- keelata või piirata koerte vabalt liikumist rannalindude pesitsusajal;
- vältida püsivalgustust ning mürarikkeid või suure külastuskoormusega tegevusi.

1.3. Ligipääs

EKV vähendamise ala nr 7 ligipääsuks on kasutatav pinnastee (tee tüüp „muu tee“, teekatte tüüp „pinnas“, tee laius 3 m ja liiklus kahe-suunaline. Teeobjekti ETAK ID-d on 4923754).

Ligipääsu seisukohalt tähendab see, et alale on olemas vahetu juurdepääs pinnastee kaudu ning puhkekoha kasutamiseks ei ole vaja rajada uut juurdepääsuteed läbi looduslike koosluste.

Kui alale kavandatakse parkimist, teenindusala või suuremat külastust, tuleb eelistada olemasoleva tee ja juba kasutuses oleva liikumiskoridori kasutamist ning vältida tee laiendamist looduslike koosluste, kaitsealuste taimeliikide kasvukohtade või Natura elupaigatüüpide arvelt.

Mõju vähendamiseks on soovitatav:

- kasutada üksnes olemasolevat pinnasteed ning vältida uue tee või uue parkimisala rajamist looduslikule kõlvikule;
- suunata jalakäijate liikumine tähistatud raja või selgelt piiritletud liikumiskoridori kaudu;
- piirata mootorsõidukitega ligipääsu tundlikumatesse ala osadesse;
- välistada parkimine kaitstavate liikide kasvukohtadel, Natura elupaigatüüpidel ja vääriselupaiga alal.

Kokkuvõttes on ligipääsu olemasolu ala nr 7 puhul EKV vähendamist toetav asjaolu.

1.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

EKV vähendamise ala nr 7 ei kattu korduva üleujutusega alaga ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. See vähendab otsest üleujutusriskiga seotud ohtu ehitistele ja taristule ning vähendab tõenäosust, et puhkekohaga seotud võimalikud saasteained kanduksid regulaarselt üleujutusvee kaudu mere- või rannaökosüsteemi.

Rannaalade puhul on olulised ka pinnavee äravool, pinnase erosioon, külastajate tekitatud jäätmed, võimalik parkimisest lähtuv õli- ja kütusereostus, ajutised sanitaarlahendused ning toitainete või orgaanilise aine koormus.

Läänemere piirkonna kirjanduse ja HELCOMi hinnangute järgi on eutrofeerumine üks Läänemere olulisemaid survetegureid, mida põhjustab lämmastiku ja fosfori liigne sissekanne. Kuigi üks väike puhkeala ei ole võrreldav suurema punkt- või hajukoormusega, on rannaalade planeerimisel põhimõtteliselt oluline vältida lahendusi, mis suurendavad toitainete, sette, prahi või ohtlike ainete kandumist merre. Taimkattega puhveralad aitavad vähendada äravooluga kanduvat setet ja toitaineid ning toetavad vee kvaliteeti, mistõttu tuleb olemasolevat looduslikku taimkatet käsitleda ka veekaitselise puhvrina.

Kui puhkekohta kavandatakse kuivkäimla, prügikogumine või muu teenindus, tuleb tagada, et need on lekkekindlad, hooldatavad, loomade ja tuule eest kaitstud ning piisava mahuga. Need

peavad olema paigutatud nii, et puuduks otsene mõju kaitstavatele taimeliikidele, rannaniidule, vääriselupaigale ja võimalikele pinnavee liikumisteedele.

Kui rakendada arendustegevusel nimetatud meetmeid, siis on võimalik inimtegevuse kahjulikku mõju vältida.

Kokkuvõttes on üleujutusrisk väike, kuid veekeskkonna seisukohalt on määravaks külastuskoormuse juhtimine, reostusallikate vältimine ning loodusliku taimkatte kui puhvertsooni säilitamine.

1.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 7 eesmärk – Ninaotsa puhkekoha arendamine avalikes huvides – avaldab inimese heaolule positiivset mõju, kuna see parandab avalikku juurdepääsu rannaalale, loob korrastatud puhkevõimaluse, vähendab omavolilist ja hajusat liikumist tundlikel kooslustel ning suurendab külastajate teadlikkust piirkonna loodusväärtustest.

Positiivne mõju võib avalduda eelkõige järgmiselt:

- avaliku kasutuse parem korraldus ja ohutum ligipääs;
- külastajate suunamine kindlatele radadele, mis võib vähendada juhuslikku tallamist;
- kohaliku puhkeväärtuse ja loodusharidusliku väärtuse suurenemine;
- võimalus lahendada prügimajandus, viidastus ja vajadusel sanitaarteenus kontrollitud kujul;
- olemasoleva kasutusköormuse korrastamine ilma uute ulatuslike ehitusaladeta.

Kuna tegemist on puhkekohaga, siis pole tegemist asustuse kavandamisega. Kallasrajale ligipääsu ei takistata.

1.6. Koondhinnang

Ala nr 7 puhul esineb EKV vähendamist toetava asjaoluna avalikes huvides puhkekoha arendamise eesmärk juba olemasoleva puhkekoha arendamise läbi ja olemasolev vahetu ligipääs pinnastee kaudu.

Sellest tulenevalt ei ole ala sobiv tavapäraseks hoonestus- või intensiivseks puhkeala arenduseks. EKV vähendamine on põhjendatav üksnes kitsalt piiritletud, avaliku kasutuse korrastamisele suunatud ja looduskaitseliselt kontrollitud lahenduse puhul. Lahendus peab vältima uusi hooneid (lubatud väiksemahuline, hästi suunatud avalik puhketaristu), ulatuslikke pinnaseteid, parkimist VEPI territooriumil või kaitsealuste liikide kasvukohtades, koosluste killustamist, kaitstavate taimede kasvukohtade kahjustamist ja rannalindude pesitsusaegset häiringut.

Olemasoleva puhkekoha edasiarendamise toimib pigem külastuse suunamise ja loodusväärtuste kaitse vahendina, mitte uue arendussurvena rannaalale.

2. EKV vähendamise ala nr 10

2.1. Lähteandmed

Vaadeldav EKV vähendamise ala nr 10 paikneb katastriüksusel Kärkla metskond 155 (tunnus 63901:001:1019), mis asub Tareste külas. Katastriüksuse pindala on 895 090 m². Tegemist on suure pindalaga valdavalt loodusliku maaüksusega, mille kasutus on seotud metsaga ning rannikulähedase maastikuga.

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 10 puhul on tegemist avalikes huvides kavandatava puhkekoha arendamisega (Tareste puhkekoha arendamine). Alal on olemasolev parkimisala ning lõkkekoht. EKV vähenduse eesmärgiks on puhkeala arendamine ning selle teeninduseks täiendavate rajatiste püstitamine (nt välikäimla).

Katastriüksuse sihtotstarve on maatulundusmaa ning omandivorm riigiomand. Ehtisregistri andmestikus ei ole katastriüksusel hooneid välja toodud.

EKV vähendamise ala paikneb maakonnaplaneeringu väärtusliku maastiku alal „Kärkla-Tareste-Tõrvanina“. Samuti jääb see maakonnaplaneeringu rohevõrgustiku alale (rohevõrgustiku ala). Teadaolevalt kehtestatud detailplaneeringuid alal ei ole.

Alal paikneb RMK külastustaristusse kuuluv huvipunkt „Autobaasi lõkkekoht“.

Alal esineb pinnakattena meresetteid (klibu, liiv, möll, saviliiv, liivsavi, savi, sapropeel).

EKV vähendamise alast jääb kallasrada 62 m kaugusele. Põhjavee kaitstuse andmete järgi on katastriüksuse alal põhjavesi suhteliselt kaitstud. Veevõtukohti, sanitaarkaitsealasid ega nimelisi siseveekogusid vahetus ümbruses ei ole.

Taristu ja tehnovõrkude (teed, elektri- ja siderajatised, ühisveevärk ja -kanalisatsioon ning nende kaitsevööndid) kohta katastriüksuse ja selle lähiala ulatuses registri andmestikus objekte ei ole.

Kultuuripärandi ja pärandkultuuri objektide kohta vaadeldava EKV vähenduse ala ning selle lähiala ulatuses andmeid ei ole.

Katastriüksus paikneb maaparandushoiu-alal. Maardlaid, geodeetilisi märke ning servituute või piiratud asjaõigusi kajastavaid andmeid registrites pole.

2.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

2.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

EELIS kattuvusanalüüsi järgi kattub EKV vähendamise ala nr 10 järgmiste kaitsealuste liikide ja loodusobjektidega, sh projekteeritavate kaitstavate loodusobjektidega (Tabel 2.1):

Tabel 2.1. EKV vähendamise ala nr 10 kattumine kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
klibutarn	<i>Carex glareosa</i>	II kaitsekategooria, taim	KLO9305738	8,7 (ehk sisuliselt piirneb)
kahelehine käokeel	<i>Platanthera bifolia</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9327128	585,1
kuradi-sõrmkäpp	<i>Dactylorhiza maculata</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9327106	813,7
vööthuul-sõrmkäpp	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9327098	289,0
veelendlane	<i>Myotis daubentonii</i>	II kaitsekategooria, loom/nahkhiir	KLO9108550	3164,8
põhja-nahkhiir	<i>Eptesicus nilssonii</i>	II kaitsekategooria, loom/nahkhiir	KLO9108549	3164,8
Tareste maastikukaitseala	—	kaitseala	KLO1000601	1284,7
Hiiumaa metsa looduskaitseala	—	projekteeritav kaitsealune objekt	PLO1001787	3673,0
Tareste loodusala	—	Natura 2000 loodusala	RAH0000579	1284,7
elupaigatüüp 9010*	—	Natura elupaigatüüp; vanad loodusmetsad / läänetaiga	—	164,2 elupaigatüüp 9010* ei kattu Tareste loodusala

EKV vähendamise ala jääb Tareste maastikukaitseala koosseisu (KR kood KLO1000601) ning kattub Natura 2000 võrgustiku loodusala „Tareste loodusala“ (KR kood RAH0000579). Natura elupaikadest on väikeses ulatuses katastriüksusel esindatud elupaigatüüp 9010*; elupaigatüüp 1630* jääb 8 m kaugusele ning elupaigatüüp 1140 jääb 122 m kaugusele. Samal ajal ei kattu elupaigatüüp 9010* Tareste loodusala.

Lähialal on nimetatud veel muid kaitsealuseid liike:

- balti sõrmkäpp (*Dactylorhiza baltica*) (KR kood: KLO9327092) (3 m) - III kaitsekategooria
- punaselg-õgija (*Lanius collurio*) (KR kood: KLO9114363) (25 m) - III kaitsekategooria
- rootsi kukits (*Cornus suecica*) (KR kood: KLO9353549) (71 m) - III kaitsekategooria
- väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*) (KR kood: KLO9121505) (102 m) - II kaitsekategooria
- täpikhuik (*Porzana porzana*) (KR kood: KLO9114362) (116 m) - III kaitsekategooria
- rukkirääk (*Crex crex*) (KR kood: KLO9114365) (119 m) - III kaitsekategooria
- kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*) (KR kood: KLO9327105) (195 m) - III kaitsekategooria

2.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala nr 10 kattub II kaitsekategooria taimeliigi klibutarna (*Carex glareosa*) leiukohaga. Lisaks esinevad III kaitsekategooria käpalised: kahelehtine käokeel (*Platanthera bifolia*), kuradi-sõrmkäpp (*Dactylorhiza maculata*) ja võõthuul-sõrmkäpp (*Dactylorhiza fuchsii*).

Kaitsealuste taimeliikide puhul võivad puhkekoha arendamise mõjud avalduda mitmel viisil:

- kasvukoha otsene hävimine hoonestuse, parkimisala rajamisel;
- pinnase tihenemine külastajate, sõidukite või ehitusmasinate liikumisel;
- taimkatte tallamine ja kasvukoha servade kulumine;

Klibutarn kui II kaitsekategooria liik on ala hindamisel eriti kaalukas. Selle kasvukoha kahjustamist tuleb vältida. Samuti tuleb käpaliste kasvukohad jätta ehitus- ja intensiivsest kasutusest välja. Kuna EELIS kattuvusandmed võivad olla üldistatud, **tuleb enne konkreetsete rajatiste kavandamist teha botaaniline inventuur sobival vegetatsiooniperioodil. Inventuur peab määrama klibutarna ja käpaliste tegeliku paiknemise ning kasvukoha seisundi.**

Ala nr 10 puhul ei ole soovitatav kavandada uusi hooneid, parkimist ega teelaiendusi kaitsealuste taimede kasvukohtadele. Kui puhkekoha korrastamiseks on vaja väikeseid rajatisi, tuleb need paigutada väljapoole kasvukohti ja kasutada võimalikult väikese jalajäljega lahendusi.

Kaitsealuste taime- või seene ja samblikuliikide leiukohtadega kattub 16,4% EKV vähendamise alast nr 10, st et 83,6% alast on kattumistest vaba, mis tähendab, et rajatisi on võimalik puhkeala kavandamisel paigutada väljapoole kaitsealuste liikide leiukohti.

2.2.3. Mõju nahkhiirtele

Ala kattub II kaitsekategooria nahkhiireliikide veelendlase (*Myotis daubentonii*) ja põhja-nahkhiire (*Eptesicus nilssonii*) leiukohtadega, sh moodustab EKV vähendamise alast veelendlase ja põhja-nahkhiire leiukohaga kattuvus 63,8%.

Nahkhiired on tundlikud eelkõige varjepaikade, toitumisalade, liikumiskoridoride ja valgusrežiimi muutuste suhtes. Ranna- ja metsaalad võivad olla neile olulised toitumis- ja liikumisalad.

Puhkekoha arendamise võimalikud mõjud nahkhiirtele on:

- lisatakse tugev püsivalgustus;
- vanade puude, õõnsustega puude või varjepaikade eemaldamine;
- metsa serva või liikumiskoridoride muutmine;
- külastuskoormuse, müra ja liikumise kasv õhtusel või öisel ajal;
- ehitustööde mõju varjepaikadele või puistule.

Puhkealal on juba olemas parkimisala ja lõkkekoht, mistõttu ei ole tegemist täielikult häirimata nahkhiirte toitumisalaga. EKV vähenduse eesmärk on olemasoleva puhkeala arendamine ja teenindamiseks vajalike väikesemahuliste rajatiste, näiteks välikäimla, püstitamine. Sellise lahenduse mõju veelendlase (*Myotis daubentonii*) ja põhja-nahkhiire (*Eptesicus nilssonii*) toitumisala kasutamisele on eeldatavalt väike. **Oluline on, et ei eemaldataks varjepaikadeks sobivat puistut ning ei lisata püsivalgustust.**

Veelendlane on valguse ja veekogu- või servaalade muutuste suhtes tundlikum, mistõttu tuleb vältida ranna, veekogu, puistuserva või liikumiskoridoride valgustamist. Põhja-nahkhiir on üldiselt kohanemisvõimelisem ning võib kasutada ka avatud ja inimõjuga alasid, kuid ka tema puhul võib tugev püsivalgustus, öise külastuskoormuse kasv vähendada ala toitumisväärtust.

Tingimuste täitmisel võib puhkeala korrastamine olla nahkhiirte seisukohalt pigem neutraalse või väheolulise mõjuga, sest see koondab inimtegevuse juba kasutuses olevale alale ega suurenda hajusat häiringut ümbritsevatel looduslikel toitumisaladel. Samas on nahkhiirte leiukoht võrreldes EKV vähendamise alaga suur ja väikse puhkeala arendamisel ei ole mõju kogu elupaigale ette näha.

Samuti tuleb enne puude eemaldamist või rajatiste paigutamist hinnata, kas piirkonnas võib esineda nahkhiirte varjepaiku. Vanade, õõnsustega või lahtise koorega puude eemaldamist tuleb vältida.

2.2.4. Mõju Tareste maastikukaitsealale ja Tareste Natura loodusalale

EKV vähendamise ala nr 10 kattub osaliselt ca 25,9 % ulatuses Tareste maastikukaitseala ja Tareste Natura 2000 loodusalaga. Ülejäänud osas jääb EKV vähendamise ala väljapoole kaitsealasid. See tähendab, et igasugune arendustegevus peab olema kooskõlas kaitseala kaitse-eesmärkidega ning Natura ala kaitse-eesmärkidega. Natura 2000 aladel tuleb välistada ebasoodne mõju ala terviklikkusele ja kaitse-eesmärkidele.

Tareste loodusala ja Tareste maastikukaitsealaga kattumist mitte omav osa EKV vähendamise alast kattub aga projekteeritava Hiiumaa metsa looduskaitseala alaga.

Ala nr 10 kattub ka 3,3% ehk 164,2 m² osas esmatähtsa elupaigatüübiga 9010*, mis ei asu Tareste loodusalal.

Puhkekoha arendamine võib Natura alale mõjuda otseselt, kui rajatised, parkimine, teede laiendamine või külastuskoormus kahjustavad elupaigatüüpi või liike. Ka kaudsed mõjud, nagu valgustus, tallamine, prügistamine ja sademevee muutused, võivad olla olulised.

Puhkekoha arendamine on kaitseala kontekstis põhjendatav ainult juhul, kui see aitab olemasolevat külastuskoormust paremini suunata ja vähendab hajusat mõju. Sellisel juhul tuleb rajatised kavandada minimaalsena ning eelistada loodushariduslikke ja kasutust suunavaid elemente:

tähistatud rajad, infotahvlid, prügikogumine, vajadusel väikesemahuline puhkerajatis või pinnast säästev liikumislahendus.

Natura elupaigatüübi 9010* (vanad loodusmetsad) kaitse seisukohalt on oluline säilitada puistu looduslik struktuur, vanad puud, lamapuit, alusmets, looduslik häilulisus ja pinnase seisund.

Elupaigatüübi 9010* alal tuleb vältida uute hoonete, parkimisalade ja teede rajamist. Sobiv lahendus on liikumise suunamine kindlatele radadele, lõkkekohtade või puhkerajatiste selge piiritlemine ning külastajate teavitamine. Samas tuleb vältida elupaiga liigset koristamist või lamapuidu eemaldamist.

2.2.5. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 10 paikneb 100% looduslikul kõlvikul. Ala nr 10 puhul ei ole sobiv käsitleda kogu vähendusala potentsiaalse puhke- või teenindusalana. Avalik puhkekoht tuleb koondada olemasoleva ligipääsu ja kasutuse juurde, võimalikult väikese jalajäljega ning suunatud olemasoleva koormuse ohjamisele. Suurem osa alast peab säilima loodusliku kõlvikuna. Sisuliselt on puhkekoha arendamine ka selliselt kavandatud, et looduslik ala säiliks maksimaalselt.

2.2.6. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 10 kattub rohevõrgustiku tugialaga kogu ala ulatuses. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

Kuna rajatised koondatakse väikesesse ja juba kasutatava liikumisvõrgu lähedasse ossa, suur osa alast säilib looduslikuna ning külastajad suunatakse kindlatele radadele, rohevõrgustiku tugialal ei kavandata tarastamist, püsivalgustust ega uusi sõiduteid, siis saab järeldada, et rohevõrgustiku toimimisele olulist ebasoodsat mõju ei kaasne.

2.2.7. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Ala nr 10 on väga kõrge looduskaitseliku tundlikkusega. Soovitavad tingimused:

- teha kaitsealuste taimede täpsustav inventuur sobival vegetatsiooniperioodil;
- hinnata nahkhiirte toitumis-, varjupaiga- ja liikumisfunktsioone;
- välistada hooned, parkimine ja uued teed elupaigatüübil 9010* ja kaitsealuste liikide kasvukohtades;
- vältida püsivalgustust ja vanade või õõnsustega puude eemaldamist;
- suunata külastajad olemasolevatele radadele;
- kavandada ainult väikesemahulisi ja olemasolevat kasutust korrastavaid rajatisi.

2.3. Ligipääs

Alale viib kruuskattega muu tee (ETAK tee ID 5045188; 4 m, kahesuunaline). Olemasolev ligipääs on ala nr 10 puhul EKV vähendamise kaalumisel üks vähendust toetavaid asjaolusid. Kuna alal on

juba kruuskattega tee, saab puhkekoha arendamiseks välistada uute teede rajamist looduslikule ranna- või metsaalale. Olemasolevaid liikumiskoridore saab kasutada külastajate suunamiseks ning hajusa tallamise vähendamiseks.

Samuti on alal olemas erinevad pinnasrajad ja ka alalt mere suunas on pinnasrajad olemas.

Ala nr 10 puhul peab ligipääsulahendus lähtuma põhimõttest, et avaliku puhkekoha arendamine peab külastuskoormust suunama ja piirama, mitte suurendama autoga ligipääsu tundlikele looduskoslustele. Põhiline sõidukite ligipääs ja võimalik parkimine tuleb koondada olemasoleva kruuskattega tee lähedusse ning vältida sõidukitega liikumist pinnasradadel, metsaelupaigas või kaitsealuste taimede kasvukohtades.

2.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 10 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. See vähendab ohtu, et kavandatavad puhkerajatised paikneksid regulaarselt üleujutusvee mõjualas.

Samas on ala täielikult looduslikul kõlvikul. Looduslik metsa- ja rannikukooslus täidab sademevee puhverdus- ja imbumisfunktsiooni. Ala nr 10 puhul tuleb sademevee ja reostusriski juhtimisel eelistada looduslähedasi lahendusi. Kõvakattega pindade rajamist tuleb vältida. Kui parkimine on vajalik, peab see olema võimalikult väike, selgelt piiritletud ning eelistatult vett läbilaskva katendiga.

Sanitaar- ja jäätmekäitluse lahendused peavad olema kaitseala ja Natura ala kontekstis hoolikalt kavandatud. Kui puhkekohta kavandatakse kuivkäimla, prügikogumine või muu teenindus, tuleb tagada, et need on lekkekindlad, hooldatavad, loomade ja tuule eest kaitstud ning piisava mahuga. Puudulik hooldus võib kiiresti põhjustada reostust ja vähendada ala puhkeväärtust.

Kokkuvõttes on ala nr 10 puhul üleujutusrisk ja ka reostuse risk väike. Hästi kavandatud puhkeala võib vähendada hajusat prügistamist ja sanitaarset koormust. Rajatised peaksid olema tagasihoidlikud, hooldatavad ja maastikku sobituvad.

2.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 10 eesmärk on Tareste puhkekoha arendamine avalikes huvides. Inimese heaolu seisukohalt võib korrastatud puhkeala anda positiivse mõju, kui see parandab ligipääsu loodusele, suunab külastajaid kindlatele radadele, vähendab juhuslikku tallamist ja prügistamist ning tagab ohutuma ja paremini hooldatud puhkevõimaluse.

Võimalikud positiivsed mõjud on:

- avaliku puhkeala kasutusmugavuse paranemine;
- külastajate liikumise parem suunamine;
- prügimajanduse ja sanitaarse korralduse paranemine;
- juhusliku parkimise ja isetekkeliste radade vähenemine;

- loodusharidusliku teabe ja kaitseala väärtuste tutvustamise võimalus;
- kohaliku puhke- ja loodusturismi kvaliteedi paranemine.

Tervise seisukohalt on oluline tagada sanitaarsed ja ohutud kasutustingimused. Kuivõrd puhkekohta kasutatakse juba praegu, siis korrastatud lahendus aitab vähendada reostusriske. Samas peab hooldus olema piisav: ületäitunud prügikastid, halvasti hooldatud kuivkäimlad või kontrollimatu lõkketegemine võivad muutuda tervise- ja keskkonnariskiks.

Kokkuvõttes on ala nr 10 puhul mõju inimese heaolule positiivne, kuna puhkekoha arendamine on mõõdukas, loodusväärtusi säästev ja külastuskoormust suunav.

Kuna tegemist on puhkekohaga, siis pole tegemist asustuse kavandamisega. Kallasrajale ligipääsu ei takistata.

2.6. Koondhinnang

Kokkuvõttes ei tohi ala nr 10 EKV vähendust käsitleda üldise ehitus- või teenindusala arendamise võimalusena. Lubatav saab olla üksnes väikesemahuline, olemasolevat kasutust korrastav ja looduskaitsealiselt allutatud lahendus, mis ei kahjusta kaitsealuste liikide kasvukohti, nakkhiirte elupaigafunktsioone, Tareste maastikukaitseala, Tareste loodusala ega elupaigatüüpi 9010*.

Enne konkreetsete rajatiste kavandamist tuleb teha kaitsealuste taimede inventuur. Planeeringus tuleb välistada uued hooned, parkimisalad, teede laiendamine, püsivalgustus ja intensiivne külastustaristu kaitstavate väärtuste arvelt. Põhirõhk peab olema olemasoleva külastuskoormuse suunamisel, radade ja jäätmekäitluse korrastamisel ning loodusväärtuste kaitsel.

3. EKV vähendamise ala nr 11

3.1. Lähteandmed

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 11 asub katastriüksustel 17501:003:0771 (Rannakopli), 17501:003:0266 (Rannaveski), 17501:003:0221 (Hooldekodu), 17501:003:0711 (Jaagu), 17501:003:0462 (Antsu), 17501:003:0279 (Laasna) ning 17501:003:0282 (Tormi), asukohaga Hindu küla.

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 11 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Atraktiivses piirkonnas uute hoonestusalade võimaldamine kohapealseid olusid arvestades mõistlikule asukohale, sarnaselt lähipiirkonnas olemasolevatele hoonetele. Ala asub Emmaste-Tohvri riigiteest maa suunas ja on osa olulise reisisadama vahetust ümbrusest, mille tihendamine ja ka teenuste lisandumine on külastuskeskkonna arengu vaatest mõistlik ja vajalik“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 52 901,07 m².

Ala nr 11 puhul on vähendamise põhjendus seotud ajaloolise ja väljakujunenud hoonestuse tihendamise ja Emmaste–Tohvri riigiteest maa poole. Rannikust eraldab EKV vähendamise ala Emmaste – Tohvri kõrvalmaantee.

EKV vähendamise ala kattub kehtiva detailplaneeringu „Jaagu“ alaga (kehtestatud 01.12.2006; eesmärk hoonestusala ja ehitusõiguse määramine). Lähialal on kehtivad detailplaneeringud „Hooldekodu“ (kehtestatud 30.06.2010; eesmärk kruntideks jagamine, ehitusõiguse ja hoonestusalade määramine), „Laasna“ (kehtestatud 28.05.2004; eesmärk kruntideks jagamine, ehitusõiguse ja hoonestusalade määramine), samuti „Andrese“ 23 m kaugusel (kehtestatud 01.10.2012; eesmärk ehitusõiguse ja hoonestusala määramine) ja „Arne kinnistu detailplaneering“ 36 m kaugusel (kehtestatud 30.06.2016; eesmärk krundile ehitusõiguse määramine koos vajalike tehnovõrkude planeerimisega).

Laiemas ruumilises kontekstis jääb ala maakonnaplaneeringu väärtusliku maastiku „Sõru-Hindu-Tohvri“ piiridesse ning kattub rohevõrgustiku alaga. Lisaks paikneb ala arheoloogiatundlikus piirkonnas, mis tähendab, et seal on tõenäoliselt ajalooliselt paiknenud asustus.

Alal pinnakatte moodustab moreen (liivsavi ja saviliiv kividega ning rähk).

Kallasrada paikneb 20 m kaugusel. Puurkaevude kaitsevöönditest paiknevad EKV vähenduse alal puurkaevu sanitaarkaitsealad registrinumbriga PRK0013719 ja PRK0030791; lisaks jäävad puurkaevu sanitaarkaitsealad PRK0023147 30 m, PRK0020008 104 m, PRK0025303 138 m ja PRK0025302 187 m kaugusele. Puurkaevu või -augu hooldusaladest jäävad lähialale PRK0072946 56 m, PRK0026280 73 m ja PRK0061937 88 m kaugusel.

Põhjavee kaitstuse järgi on ala suhteliselt kaitstud.

EKV vähendamise alale ulatub avalikult kasutatava tee kaitsevöönd ning tee avaliku kasutuse ala. Tehnovõrkudest paikneb alal elektripaigaldise kaitsevöönd, sh alla 1 kV elektriõhuliinid, elektrimaakaabelliinid ning õhuliini mastitõmmitsa või toe objektid; esitatud andmestikust on need alaga kattuvad mitmes lõigus ja punktis. Muude taristukihtide (nt side või ühiskanaliseerimise) ja -veevarustuse objektid) kohta lähteinfo lähiümbruses objekte ei kajasta.

EKV vähendamise ala läheduses paiknevad kultuurimälestised: „Rannakaev“ (registrinumber 22273) 83 m kaugusel ja „Rannalauter“ (registrinumber 22275) 98 m kaugusel, samuti Esimese maailmasõja patareid nr 34 rajatised (kahurialused betoonrinnatise 1 – registrinumber 23356 75 m; 2 – 23357 133 m; 3 – 23358 172 m; kuulipilduja dzott – 23360 108 m). Muinsuskaitsega seotud piiranguna paikneb kinnismälestise kaitsevöönd 7 m kaugusel. Pärandkultuuri objektidest kattub katastriüksusega „Leiger Hindu-Jaagu talus“ (kultuse- ja religiooniga seotud rajatised ning paigad) ning „Laevaehitusplats“ paikneb 17 m kaugusel.

EKV vähendamise ala jääb geodeetilise märgi kaitsevöönd jääb 103 m kaugusele. Maardlate, maaparandussüsteemide või muude samalaadsete piirangute kohta lähteinfo lähiümbruses objekte ei kajasta.

3.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

3.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

EKV vähenduse ala läheduses paiknevad Vanamõisa lahe hoiuala (KR kood KLO2000048), Vanamõisa loodusala (KR kood RAH0000486) ning Vanamõisa linnuala (KR kood RAH0000098), kõik 118 m kaugusel.

Natura elupaikadest jäävad lähialale elupaigatüüp 6280* (118 m ja 199 m) ning elupaigatüüp 1220 (118 m). EKV vähenduse ala ja selle vahetus läheduses on registreeritud kaitsealuste liikide leiukohad. Kattuvate liikide loetelu koos KR koodide on esitatud (Tabel 3.1) ja lähialal paiknevate liikide loetelu tabelile järgnevana.

Tabel 3.1. EKV vähendamise ala nr 11 kattumine kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
kahelehine käokeel	<i>Platanthera bifolia</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304648	47788,2
hall käpp	<i>Orchis militaris</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304578	47788,2
rohekas käokeel	<i>Platanthera chlorantha</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304841	39583,9
harilik käoraamat	<i>Gymnadenia conopsea</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304189	39583,9

Kõik tabelis toodud kaitsealused liigid on käpaliste rühma kuuluvad taimeliigid. Need liigid on tundlikud kasvukoha füüsilise kahjustamise, pinnase tihenemise, niiskus- ja valgusrežiimi muutumise ning hooldusrežiimi muutuste suhtes. Kuna EELIS kattuvusanalüüsi järgi kattub ligikaudu 90,3% alast kaitsealuste taimede andmekihiga, tuleb ala käsitleda looduskaitsealiselt tundliku vähendusala.

Lähialal on nimetatud veel muid kaitsealuseid liike:

- hall käpp (*Orchis militaris*) (KR kood: KLO9304397) (8 m) - III kaitsekategooria
- harilik käoraamat (*Gymnadenia conopsea*) (KR kood: KLO9304329) (8 m) - III kaitsekategooria
- kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*) (KR kood: KLO9304071) (8 m) - III kaitsekategooria

- rohekas käokeel (*Platanthera chlorantha*) (KR kood: KLO9304518) (8 m) - III kaitsekategooria
- kaljukress (*Hornungia petraea*) (KR kood: KLO9306397) (10 m) - III kaitsekategooria
- madal kadakkaer (*Cerastium pumilum*) (KR kood: KLO9306008) (10 m) - II kaitsekategooria
- kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*) (KR kood: KLO9304264) (14 m) - III kaitsekategooria
- hall käpp (*Orchis militaris*) (KR kood: KLO9304177) (19 m) - III kaitsekategooria
- kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*) (KR kood: KLO9304211) (19 m) - III kaitsekategooria
- kärbesõis (*Ophrys insectifera*) (KR kood: KLO9337091) (58 m) - II kaitsekategooria
- soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*) (KR kood: KLO9337094) (58 m) - III kaitsekategooria
- hänilane (*Motacilla flava*) (KR kood: KLO9130683) (162 m) - III kaitsekategooria
- hall käpp (*Orchis militaris*) (KR kood: KLO9303928) (187 m) - III kaitsekategooria
- kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*) (KR kood: KLO9304112) (187 m) - III kaitsekategooria
- harilik muguljuur (*Herminium monorchis*) (KR kood: KLO9305689) (194 m) - II kaitsekategooria

3.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala nr 11 kaitsealused taimeliigid – kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*), hall käpp (*Orchis militaris*), rohekas käokeel (*Platanthera chlorantha*) ja harilik käöraamat (*Gymnadenia conopsea*) – on III kaitsekategooria käpalised. Nende kasvukohad võivad paikneda niitudel, poollooduslikel kooslustel, metsaservades, hõredamates puistutes, teeservades või varasemalt kasutatud, kuid sobiva hooldus- ja niiskusréžiimiga aladel. Seetõttu ei saa eeldada, et kaitsealuste taimede esinemine välistuks üksnes seetõttu, et ala paikneb ajaloolise asustuse piirkonnas või teede läheduses. Samas ei ole Eesti Looduse Infosüsteemis EELIS (Keskkonnaagentuud, seisuga 30.06.2026) näidatud EKV vähendamise alal ühegi eelpool nimetatud liigi alamkirjet, mis annaks aimu, et alal nimetatud liikide isendeid asub.

Seega on kaitsealuste taimede paiknemine EELIS andmetes üldistatud, mistõttu ei saa ÜP etapis teha lõplikku järeldust, millised ala osad sobivad ehituseks ja millised tuleb välistada. Vajalik on täpsustav botaaniline inventuur sobival vegetatsiooniperioodil. Planeeringu tasandil tuleb seada tingimus, et enne konkreetse ehitusõiguse realiseerimist tuleb kaitsealuste käpaliste kasvukohad välitöödel üle kontrollida ning ehitusalad, parkimine, tehnovõrgud, ajutised tööalad ja ehitusaegsed liikumisteed paigutada väljapoole kasvukohti. Kui kasvukoha mõjutamist ei ole võimalik vältida, saab kohati kaaluda taimede isendite ümberistutamist või tuleb arendustegevust vähendada või see ära jätta.

Võimalikud negatiivsed mõjud kaitsealustele taimedele on:

- kasvukoha otsene hävimine hoonestuse, tee laiendamise, parkimise või tehnovõrkude rajamisel;
- pinnase koorimine, täitmine või tasandamine;

- ehitusmasinate liikumisest ja materjalide ladustamisest tulenev pinnase tihenemine;
- niiskusežiimi muutus kraavitamise, täitmise või sademevee ümberjuhtimise tagajärjel;
- hooldusrežiimi muutus, näiteks niitmise lakkamine, liiga intensiivne muruhooldus või sobimatu võsaraie;

3.2.3. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 11 paikneb valdavalt looduslikul kõlvikul. Mitte-loodusliku kõlviku osa on 4880,98 m² ehk 9,2% ala pindalast. Seega moodustab looduslik kõlvik ligikaudu 90,8% alast.

See on justkui EKV vähendamise seisukohalt väga oluline vähendamist mittetoetav asjaolu. Samas tuleb arvestada, et rannikust eraldab EKV vähendamise ala Emmaste – Tohvri kõrvalmaantee. Tegemist ei ole väikese pinnasteega, vaid kõrvalmaanteega, mis sisuliselt tähendab, et maanteest maismaa suunas ei ole põhjendatud rääkida enam ranna ja kalda kaitsest.

3.2.4. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 11 kattub rohevõrgustiku koridoriga kogu ala ulatuses (maakondliku tähtsusega rohekoridor). Rohevõrgustiku koridori ülesanne on tagada elustiku liikumisvõimalused ja maastiku ökoloogiline sidusus. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

Kuna ala on lisaks valdavalt looduslikul kõlvikul, on rohevõrgustiku funktsioon ala hindamisel väga oluline.

Hoonestus ja õuealad vähendavad rohevõrgustiku koridori looduslikku osa ning tarastamine võib takistada elustiku liikumist;

Ala nr 11 puhul on oluline, et ajaloolise hoonestuse tihendamine ei katkestaks rohevõrgustiku koridori ega muudaks seda funktsionaalselt liiga kitsaks või killustatuks. Kui hoonestus kavandatakse tee ja olemasolevate majapidamiste lähedusse, jättes laiemad looduslikud osad sidusalt alles, on mõju rohevõrgustikule leevendatav. Kui aga hoonestus hajub kogu alale või moodustab pideva tarastatud struktuuri, võib rohevõrgustiku koridori toimimine oluliselt halveneda.

Praeguse EKV vähendamise ala ulatuse juures säilib liiga kitsas rohevõrgustiku koridor, kui kogu EKV vähendamise ala täis ehitada ja tarastada. Seega võib rohevõrgustiku seisukohast hoonestamist ja tarastamist lubada vaid Emmaste–Tohvri riigitee ääres ja kinnistute põhja ning kirdesuunalised alad peaksid jääma ehitustegevusest puutumata.

3.2.5. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Ala nr 11 looduskaitseline ja rohevõrgustikuline tundlikkus on kõrge. Peamised piirangud on:

- ligikaudu 90,3% alast kattub kaitsealuste taimede leiukohtade kihiga. Alal esinevad neli III kaitsekategooria käpalise leiukohta: kahelehine käokeel, hall käpp, rohekas käokeel ja harilik käoraamat;
- ala paikneb 100% rohevõrgustiku koridoris.

EKV vähendamine võib olla keskkonnakaitseliselt kaalutav üksnes juhul, kui see ei tähenda kogu ala ehituslikku kasutuselevõttu.

Soovitavad tingimused:

- teha enne ehitusõiguse realiseerimist kaitsealuste taimede täpsustav inventuur;
- välistada hoonestus, parkimine, tehnovõrgud ja ajutised tööalad kaitsealuste käpaliste kasvukohtades;
- säilitada rohevõrgustiku koridori toimimiseks vajalikud sidused looduslikud alad, st hoonestamist ja tarastamist lubada vaid Emmaste–Tohvri riigitee ääres ja kinnistute põhja ning kirdesuunalised alad peaksid jääma ehitustegevusest puutumata.

3.3. Ligipääs

Alale nr 11 pääseb ligi Emmaste – Tohvri kõrvalmaantee kaudu ja Kansiveski tee (ETAK ID 4780391; kruusakate, kahesuunaline) kaudu. Ligipääsu olemasolu on EKV vähendamise kaalumisel oluline positiivne asjaolu. Olemasolevate teede kasutamine vähendab vajadust rajada uusi teid läbi loodusliku kõlviku, kaitsealuste taimede kasvukohtade või rohevõrgustiku koridori. Kuna ala põhjendus on seotud ajaloolise hoonestuse tihendamise riigiteest maa poole, tuleb võimaliku ehitustegevuse korral eelistada just olemasolevate teede lähedasi alasid.

3.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 11 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta tagant toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole üleujutus ala kasutamiseks piirav tegur. See vähendab riski, et kavandatav hoonestus või taristu jääks regulaarse üleujutuse mõjualasse või et üleujutus kannaks võimalikke reostusaineid laiemale rannaalale.

Samas ei tähenda üleujutusriski puudumine, et vee- ja reostusmõju puuduks. Looduslik taimkate ja pinnas täidavad sademevee imbumise, äravoolu aeglustamise ja sette kinnipidamise funktsiooni. Kui ala tihendamisel lisanduvad hooned, kõvakattega alad, parkimine või kraavitus, võib suureneda sademevee kiire äravool ning väheneda looduslik puhverdusvõime.

Kaitsealuste käpaliste kasvukohad võivad olla tundlikud niiskuseržiimi muutusele. Seetõttu tuleb vältida taimestiku inventuuriga kindlaks määratud kasvukohtades ja nendest 50 m raadiuses kuivendamist ja sademevee koondatud juhtimist kasvukohtadele või nende lähedusse. Samuti tuleb isendite kasvukohtades ja nendest 50 m raadiuses vältida täitmist ja pinnase tasandamist, mis muudab kasvukoha mikroreljeefi ja mullatingimusi.

Kokkuvõttes on ala nr 11 puhul üleujutusrisk väike, kuid sademevee ja reostusriski tuleb käsitleda hoolikalt, sest ala on valdavalt looduslik ning kaitsealuste taimede kasvukohtadega seotud. Mõju põhja- ja pinnaveele võib jääda väikeseks ainult juhul, kui hoonestus on piiratud, kõvakattega pindade osakaal väike ning sademe- ja reoveelahendused on nõuetekohased.

3.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 11 puhul on EKV vähendamise põhjendus seotud ajaloolise ja väljakujunenud hoonestuse tihendamisega Emmaste–Tohvri riigiteest maa suunas. Inimese heaolu ja ruumilise arengu

seisukohalt võib see olla positiivne, kui planeeringulahendus korrastab olemasolevat asustusstruktuuri, väldib hajusat ranna suunas liikumist ja kasutab olemasolevat teedevõrku.

Võimalikud positiivsed mõjud on väljakujunenud asustusmusteri loogiline jätkamine, asustuse tihendamine olemasoleva tee ja ajaloolise hoonestuse läheduses, uute pikkade juurdepääsuteede rajamise vajaduse vähenemine, planeeringuline selgus maa kasutamisel;

Ehitusaegsed mõjud on üldjuhul ajutised ja leevendatavad töökorraldusega, kuid nende ulatus sõltub ehitusmahtudest ja sellest, kas ehitus toimub olemasoleva tee ja asustuse läheduses. Töökorralduses tuleb vältida ehitusliikluse hajumist ning ajutisi ladustusalasid kaitsealuste taimede kasvukohtades.

Tervise ja vara seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. See vähendab otsest üleujutusrisi hoonetele, taristule ja varale. Samas tuleb arvestada, et rannikulähedases piirkonnas võivad esineda tugevad tuuled, intensiivsed sademed ja sademevee kogunemise probleemid, kui looduslik imbumisvõime väheneb. Seetõttu tuleb uued hooned ja õuealad kavandada nii, et sademevesi ei suunataks kaitsealuste taimede kasvukohtadele.

Kuna tegemist on EKV vähenduse alaga kõrvalmaanteest maismaa suunas, siis kallasrajale ligipääsu ei takistata.

3.6. Koondhinnang

Kokkuvõttes on ala nr 11 EKV vähendamine **rangelt tingimuslik**. Vähendus võib olla kaalutav eeldusel, et ehitusalad paigutatakse kaitsealuste taimede kasvukohtadest välja ja säilitatakse rohevõrgustiku koridori toimimine.

Enne konkreetse ehitusõiguse realiseerimist tuleb teha kaitsealuste taimede täpsustav inventuur sobival vegetatsiooniperioodil.

Säilitada tuleb rohevõrgustiku koridori toimimiseks vajalikud sidusad looduslikud alad, st hoonestamist ja tarastamist lubada vaid Emmaste–Tohvri riigitee ääres ja kinnistute põhja ning kirdesuunalised alad peaksid jääma ehitustegevusest puutumata.

4. EKV vähendamise ala nr 12

4.1. Lähteandmed

Analüüsiala hõlmab nelja katastriüksust Hiiumaa vallas. Kalana külas paiknev katastriüksus 20501:001:0052 (Kalurikoja metsaonn) on pindalaga 24 941 017 m². Hirmuste külas paiknevad katastriüksused 20401:001:0039 (Hirmuste lautrikoht) pindalaga 2 681 m², 20401:001:0316 (Kõpu looduskaitseala 13) pindalaga 4 343 m² ning 39201:001:0666 (Kõpu looduskaitseala 2) pindalaga 4 818 m².

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 12 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Olemasoleva puhkekoha ja lautrikoha arendamiseks avalikes huvides“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 23 567,52 m².

EKV vähenduse eesmärk on seotud avaliku puhkeala ja lautrikoha kasutuse korrastamisega. Ala kasutatakse kalastajate poolt paatide veeskamiseks, sisuliselt tegemist olemasoleva tegevuse näitamisega.

Analüüsialal paikneb üks katusealune (rajatis) ning üks kõrvalhoone.

Analüüsialal kehtib detailplaneering „Hirmuste lautrikoha ja puhkeala“, mille eesmärk on lautrikoha piiride ja ehitiste määratlemine; planeeringu seis on kehtiv ning kehtestamise kuupäev 13.07.2006.

Maakonnaplaneeringu teemakihtidest jääb analüüsiala väärtusliku maastiku „Hirmuste“ alale ning ühtlasi rohevõrgustiku alale (rohevõrgustiku ala).

Tegemist on juba osaliselt olemasoleva puhkealaga ja kasutatava lautrikohaga. Analüüsialal paiknevad RMK külastustaristu huvipunktid „Hirmuste telkimisala“ ning „Hirmuste õpperada“.

Pinnakatte järgi esinevad analüüsialal meresetted (klibu, liiv, möll, saviliiv, liivsavi, savi, sapropeel) ning tuulesetted (liiv), mis on iseloomulikud rannikulistele ja luigestikuga seotud aladele.

Põhjavee kaitstuse kaardi järgi on analüüsiala põhjavesi nõrgalt kaitstud. Puurkaevude või sanitaarkaitsealade kohta andmed analüüsiala ulatuses puuduvad.

Taristuandmetes on analüüsiala lähialal 80 m kaugusel elektripaigaldise kaitsevöönd (elektrimaakaabelliin). Teiste tehnovõrkude, side- või ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni objektide ning nende kaitsevööndite kohta andmed analüüsiala ümbruses puuduvad.

Pärandkultuuri objektidest jääb analüüsiala lähialale 79 m kaugusele „Ranna metsavahikoht“ (tüüp: vahtkondade kordonid). Muud kultuuripärandi objektid alal ja ala ümbruses puuduvad.

EKV vähendamise ala kattub minimaalses ulatuses maardla alaga. Samuti paikneb analüüsialal geodeetilise märgi kaitsevöönd. Maaparandussüsteemide, servituutide või muude piiratud asjaõiguste kohta andmed analüüsiala ulatuses puuduvad.

4.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

4.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

EKV vähendamise ala paikneb Kõpu looduskaitsealal (KR kood KLO1000570). Alal paiknevad ka kaitseala sihtkaitsevööndid: hooldatav sihtkaitsevöönd „Kõpu LKA, Hirmuste skv.“ (KR kood KLO1101222) ja looduslik sihtkaitsevöönd „Kõpu LKA, Ohami skv.“ (KR kood KLO1101231). Kaitseala piiranguvöönd „Kõpu LKA, Põhjaranna pv.“ (KR kood KLO1101247) jääb analüüsiala lähialale 18 m kaugusele.

Natura 2000 võrgustiku aladest kattub analüüsiala Natura 2000 loodusala „Kõpu loodusala“ (KR kood RAH0000493). Natura elupaikade kihis esinevad analüüsialal elupaigatüübid 9010*, 9080*, 2180 ja 2120 ning üks 9010* elupaigaala jääb 291 m kaugusele.

Looduskaitsete väärtuste hulgas paikneb analüüsialal vääriselupaik VEP nr. E01401 ning läheduses 29 m kaugusel vääriselupaik VEP nr. E01402.

EKV vähendamise ala nr 7 kattub EELIS (Keskkonnaagentuur 30.06.2026) järgmiste kaitsealuste liikide leiukohtadega ja kaitsealuste loodusobjektidega (Tabel 4.1).

Tabel 4.1. EKV vähendamise ala nr 12 kattumine kaitsealuste liikide leiukohtadega ja kaitsealuste loodusobjektidega:

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
rand-orashein	<i>Elymus farctus</i>	II kaitsekategooria, taim	KLO9305735	708,1
aas-karukell	<i>Pulsatilla pratensis</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304619	2222,3
aas-karukell	<i>Pulsatilla pratensis</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9308924	13371,0
tumepunane neiuvaip	<i>Epipactis atrorubens</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9309833	16033,3
Kõpu looduskaitseala	—	kaitseala	KLO1000570	23567,5
VEP nr E01401	—	vääriselupaik; lepikud	VEPE01401	1317,0
Kõpu loodusala	—	Natura 2000 loodusala	RAH0000493	23567,5
elupaigatüüp 9080*	—	Natura elupaigatüüp; soostuvad ja soo-lehtmetsad	—	1509,3
elupaigatüüp 9010*	—	Natura elupaigatüüp; vanad loodusemetsad / läänetaiga	—	10001,9
elupaigatüüp 2120	—	Natura elupaigatüüp; liikuvad	—	8512,0

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
		rannikulited rand- luidekaeraga ehk valged lited		
elupaigatüüp 2180	—	Natura elupaigatüüp; metsastunud lited	—	3119,5

Lähialal on nimetatud veel muid kaitsealuseid liike:

- kirjuhahk (*Polysticta stelleri*) (KR kood: KLO9121475) (67 m) - II kaitsekategooria
- lainjas põikkupar (*Plagiothecium undulatum*) (KR kood: KLO9402220) (88 m) - II kaitsekategooria

4.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala nr 12 kattub II kaitsekategooria taimeliigi rand-orasheina (*Elymus farctus*) leiukohaga. Lisaks esinevad III kaitsekategooria taimeliigid aas-karukell (*Pulsatilla pratensis*) ja tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*). Need liigid viitavad eriilmelistele ranna-, luite-, kuivade avatud kasvukohtade ja metsa- või metsaserva kooslustega seotud väärtustele. Samas ei ole Eesti Looduse Infosüsteemis EELIS (Keskkonnaagentuud, seisuga 21.05.2026) näidatud EKV vähendamise alal ühegi eelpool nimetatud liigi alamkirjet, mis annaks aimu, et alal nimetatud liikide isendeid asub.

Seega on kaitsealuste taimede paiknemine EELIS andmetes üldistatud, mistõttu ei saa ÜP etapis teha lõplikku järeldust, millised ala osad sobivad ehituseks ja millised tuleb välistada.

Rand-orashein on rannikuliste ja luiteelupaikadega seotud liik. Selle kasvukohti võivad kahjustada eelkõige luite- või rannapinnase tallamine ja tihenemine, paatide, haagiste või sõidukite liikumine kasvukohal, pinnase koorimine, täitmine või tasandamine ja rajatiste või parkimise vale paigutus.

Aas-karukell on kuivemate ja valgusküllasemate kasvukohtade liik, mida võivad kahjustada tallamine, pinnase muutmine, kasvukoha kinnikasvamine või ehitustegevus. Tumepunane neiuvaip on käpaline, mille kasvutingimusi võivad mõjutada pinnase tihenemine, niiskusrežiimi muutus, valgustingimuste muutus ja ehitusaegne häiring.

Kuna ala kattub 100% loodusväärtustega, ei saa kaitsealuste taimede mõju vältimist eeldada üksnes projekteerimise käigus väikeste nihetega. Vajalik on täpsustav botaaniline inventuur sobival vegetatsiooniperioodil. Inventuur peab määrama vähemalt rand-orasheina, aas-karukella ja tumepunase neiuvaiba kasvukohtade tegeliku ulatuse ning andma aluse ehitustegevusest ja kasutuskooormusest välistatavate alade määramiseks.

4.2.3. Mõju Kõpu looduskaitsealale ja Kõpu Natura loodusalale

Ala nr 12 kattub Kõpu looduskaitsealaga ja Kõpu loodusalaga.

EKV vähendamise ala kattub täielikult erinevate Tabel 4.1 nimetatud natura elupaikadega. Ala kasutatakse kalastajate poolt paatide veeskamiseks, sisuliselt tegemist olemasoleva tegevuse näitamisega.

Puhkekoha ja lautrikoha arendamisel võivad Natura alale avalduda järgmised mõjud:

- elupaigatüüpide otsene kadu või kahjustumine rajatiste, parkimise või teede tõttu;
- tallamiskoormuse suurenemine;
- metsaelupaikade servamõju ja häiring;
- luuteelupaikade erosioon;
- veerežiimi muutus;
- prügistamine ja sanitaarne koormus;
- häiring loodusala elustikule.

Selliste mõjude vältimiseks peab planeeringulahendus olema väga väikesemahuline, eelistatult olemasoleva kasutuse korrastamisele suunatud ning selgelt allutatud kaitseala ja Natura ala kaitse-eesmärkidele.

Kuna kogu EKV vähendamise ala on kaetud erinevate elupaigatüüpidega, tuleks arendustegevus hoida minimaalne ning väiksemate puhkerajatiste ja ehitiste püstitamisel eelistada EKV vähendamise alal elupaigatüübi 2120 alasid (mis ei ole esmatähtis elupaigatüüp), kuna elupaigatüüp on liikuva iseloomuga ning kujuneb ümber olemasoleva maastiku. Esmatähtsatel elupaigatüüpidel 9080* ja 9010* tuleb ehitustegevust vältida.

Lubada võib puhkeala teenindavaid väikerajatisi. Alale tuleb vältida puhkeotstarbeliste hoonete (ehitiste) rajamist (nt majutushoone, toitlustusasutuste hooned). Olemasoleval puhkealal teenindavaid väikerajatisi (nt jäätmekogumiskoond, välikäimlad jmt) lubades, kaasneb ka positiivne mõju, kuna inimesed suunatakse kindlatele aladele ja välditakse puhkeala reostamist. Samuti on olemasoleva puhkeala edasiarendamine vaatamata võimalikule tallamismõjude kogu loodusala vaates pigem positiivne, kuivõrd selliselt vähendatakse inimtegevuse survet loodusalal väljaspool olemasolevat puhkeala. Vältida tuleb mootorsõidukitega liikumist väljaspool selleks ettenähtud teid, kui selleks ei ole kaitseala valitseja nõusolekut.

4.2.4. Mõju vääriselupaigale

Ala kattub VEP nr E01401 vääriselupaigaga, mille tüübiks on märgitud lepikud. Vääriselupaik on metsa või muu puistuga seotud ala, kus on kõrge loodusväärtus ja kus võivad esineda ohustatud, haruldased või nõudlikud liigid. Vääriselupaiga kahjustamine võib toimuda ka ilma otsese raadamiseta, näiteks pinnase tihenemise, kuivendamise, servamõju, lamapuidu eemaldamise või külastuskoormuse suurenemise kaudu.

Planeeringus tuleb vääriselupaik jätta ehitus- ja intensiivsest kasutusest välja, st kärpida EKV vähenduse ala piire väljapoole VEPe. Kui olemasolev rada läbib või piirneb vääriselupaigaga, tuleb külastuskoormust suunata nii, et tallamine ja pinnasekahjustus ei suureneks.

4.2.5. Mõju Natura elupaigatüüpidele 9080, 9010, 2120 ja 2180

Ala nr 12 kattub nelja Natura elupaigatüübiga:

- 9080* – soostuvad ja soo-lehtmetsad;
- 9010* – vanad loodusmetsad / läänetaiga;
- 2120 – liikuvad rannikuluided rand-luidekaeraga ehk valged luided;
- 2180 – metsastunud luided.

Elupaigatüübid 9080* ja 9010* on esmatähtsad. Nende seisundit võivad kahjustada kuivendamine, pinnase tihenemine, puistu eemaldamine, servamõju, lamapuidu eemaldamine, külastuskoormus ja rajatised. Eriti oluline on vältida metsaelupaikade killustumist ning säilitada nende looduslik struktuur.

Elupaigatüüp 2120 ehk liikuvad rannikuluided on väga tundlik tallamisele, sõidukitega liikumisele, paatide ja haagiste vedamisele, rajatistele ning taimkatte kahjustamisele. Luidete taimestik aitab stabiliseerida liiva; selle kahjustumisel võib erosioon suurened.

Elupaigatüüp 2180 ehk metsastunud luided on samuti tundlik pinnase tihenemisele, juurestiku kahjustusele, teede rajamisele ja külastuskoormusele. Metsastunud luidetel võib ka väike tee laiendamine või parkimine põhjustada pikaajalist mõju.

Ala nr 12 puhul tuleb seetõttu lähtuda põhimõttest, et uued rajatised, parkimine, teede laiendamine ja tehnovõrgud tuleb elupaigatüüpidest 2180, 9010* ja 9080* välja jätta. Vältida tuleb kõrghaljastuse eemaldamist elupaigatüüpidel 2180, 9010 ja 9080. Kuna kogu EKV vähendamise ala on kaetud erinevate elupaigatüüpidega, tuleb arendustegevus hoida minimaalne ning väiksemate puhkerajatiste ja ehitiste püstitamisel eelistada EKV vähendamise alal elupaigatüübi 2120 alasid (mis ei ole esmatähtsad elupaigatüübid), kuna elupaigatüüp on liikuva iseloomuga ning kujuneb ümber olemasoleva maastiku.

4.2.6. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 12 paikneb 100% looduslikul kõlvikul. See kinnitab, et ala ei ole kõlvikuliselt juba muudetud või hoonestatud ala, vaid looduslik ranna-, metsa- ja luitekoosluste kompleks.

Loodusliku kõlviku täielik kattuvus koos kaitseala, Natura ala, vääriselupaiga ja kaitsealuste liikidega tähendab, et EKV vähendamine on keskkonnakaitseliselt väga piiratud võimalusega. Kui vähendus on vajalik olemasoleva puhkekoha või lautrikoha korrastamiseks, tuleb see siduda ainult selliste rajatiste ja tegevustega, mis vähendavad olemasolevat hajusat mõju, mitte ei suurenda kasutuskootust ja mõju.

Näiteks tuleks ala arendamisel arvestada järgmist:

- liikumise suunamist olemasolevatele radadele;
- laudtee kasutamist tundlikes kohtades;
- infotahvli ja looduskaitse juhendamist;
- prügikogumise korrastamist;
- olemasoleva lautrikoha kasutuse piiritlemist;

- sõidukitega pääsu piiramist.

Lubada ei tohi:

- uue parkla rajamine looduslikule kõlvikule;
- uue hoone või teenindusrajatise rajamine esmatähtsale Natura elupaigatüübile;
- teede laiendamine luite- või metsaelupaikades;
- paatide ja haagiste püsiv hoiustamine kaitstaval elupaigal.

4.2.7. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 12 kattub rohevõrgustiku tugialaga kogu ala ulatuses. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

Kuna ala sisaldab kaitseala, Natura elupaiku ja vääriselupaika, on rohevõrgustiku tugiala funktsioon sisuliselt väga oluline.

Puhkekoha ja lautrikoha arendamine võib rohevõrgustikule mõjuda negatiivselt, kui see toob kaasa looduslike elupaikade killustumise, külastuskoormuse ja tallamise suurenemise, uued teed, parkimisalad või rajatised, valgustuse ja müra lisandumise, tarastamise või liikumisbarjääride tekkimise.

Mõju saab vähendada, kui arendus on väikesemahuline, koondatud olemasolevatele kasutuskohadele ning suurem osa alast säilib looduslikuna. Rohevõrgustiku tugiala toimimise seisukohalt tuleb vältida tarastamist, püsivalgustust, uute sõiduteede rajamist ja elupaikade killustamist.

4.2.8. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Ala nr 12 on väga kõrge looduskaitseliku tundlikkusega. Peamised piirangud on:

- 100% kattuvus kaitstavate väärtustega;
- II kaitsekategooria taimeliik rand-orashein;
- III kaitsekategooria taimeliigid aas-karukell ja tumepunane neiuvaip;
- Kõpu looduskaitseala;
- Kõpu Natura 2000 loodusala;
- vääriselupaik;
- esmatähtsad elupaigatüübid 9080* ja 9010*;
- luiteelupaigad 2120 ja 2180;
- 100% looduslik kõlvik;
- 100% rohevõrgustiku tugiala.

Soovitavad tingimused:

- teha enne otsustamist täpsustav botaaniline inventuur;

- hinnata rand-orasheina, aas-karukella ja tumepunase neiuvaiba kasvukohtade tegelik ulatus;
- täpsustada Natura elupaigatüüpide piirid ja seisund;
- välistada ehitustegevus ja parkimine vääriselupaigas ning Natura esmatähtsatel elupaigatüüpidel;
- teha projektlahendusele Natura eelhindamine ning vajadusel asjakohane hindamine;
- kasutada olemasolevaid ligipääse ainult piiratud mahus;
- piirata sõidukite pääsu randa ja luitealadele;
- suunata külastajad kindlatele radadele või laudteedele;
- vältida püsivalgustust, tarastamist ja uute teede rajamist;
- eelistada olemasoleva kasutuse korrastamist, mitte uue kasutuskooormuse tekitamist.

4.3. Ligipääs

Alale viib avaliku otstarbega metsatee – Hirmuste puhkekoha tee (ETAK ID 4915286, pinnaskattega, 3 m lai, kahesuunaline). Ala läbib RMK matkarada.

Olemasolev ligipääs on ala nr 12 puhul EKV vähendamise kaalumisel vähendust toetav asjaolu. Kuna ala eesmärk on seotud olemasoleva puhkekoha ja lautrikoha arendamisega, on olemasolevate teede ja radade kasutamine eelistatav uute juurdepääsude rajamisele. See aitab vähendada rannaala ja metsaelupaikade täiendavat killustamist.

Puhkekoha ja lautrikoha arendamisel tuleb eristada olemasoleva kasutuse korrastamist ja kasutuskooormuse suurendamist. Olemasoleva raja või tee kasutamine on sobiv, kui see aitab külastajaid suunata ja vähendab hajusat tallamist.

Ligipääsu kavandamisel on soovitatav:

- kasutada üksnes olemasolevaid teid ja radu ning vältida uute teekoridoride rajamist;
- piirata sõidukite ligipääsu tundlikesse looduskooslustesse;
- mitte laiendada pinnasteid ega katta neid killustiku või kõvakattega ilma eraldi mõju hindamata;
- kavandada parkimine väljapoole kaitstavate elupaikade kõige tundlikumaid osi ja võimalikult väikese jalajäljega;
- suunata jalakäijad kindlatele radadele, vajadusel laudteedele;
- vältida paatide, haagiste, ehitusmaterjalide või inventari ladustamist kaitsealuste taimede kasvukohtadesse, vääriselupaika või Natura esmatähtsaltele elupaigatüüpidele;
- vältida püsivalgustust.

Kokkuvõttes on ala nr 12 ligipääs olemasolevate teede ja radade kaudu võimalik, kuid see ei ole piisav vähenduse põhjendus. Ligipääs peab jääma olemasoleva kasutuse korrastamise raamidesse ning ei tohi põhjustada teede laiendamist, parkimisalade rajamist või külastuskooormuse suurenemist looduskaitsealiselt kõige tundlikumades osades.

4.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 12 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole korduv üleujutus ala peamine riskitegur. Samas ei tähenda üleujutusrisi puudumine, et vee- ja reostusrisk oleks väike. Ala kattub soostuvate ja soo-lehtmetsade elupaigatüübiga 9080*, ranniku- ja luiteelupaikadega ning paikneb täielikult looduslikul kõlvikul. Seetõttu võib ka väike veerežiimi, pinnase või sademevee muutus olla looduskaitseoluline.

Eriti oluline on vältida tegevusi, mis muudavad elupaigatüübi 9080* veerežiimi. Soostuvad ja soo-lehtmetsad sõltuvad niiskustingimustest ning nende kuivendamine või sademevee ümberjuhtimine võib halvendada elupaiga seisundit.

Sademevee ja reostusriski vähendamiseks tuleb:

- vältida kõvakattega pindade rajamist;
- mitte rajada parkimist esmatähtsatele Natura elupaigatüüpidele ega vääriselupaika;
- hoida sõidukite liikumine võimalikult piiratud ja olemasolevatel teedel;
- vältida paatide, haagiste ja varustuse pikaajalist hoiustamist looduslikul kõlvikul;
- kasutada vajadusel laudteid või pinnast säästvaid lahendusi;
- tagada prügikogumise regulaarne hooldus;
- keelata kütuse tankimine, paatide hooldus ja pesu alal.

Ehitusaegne reostusrisk peab olema minimaalne. Tööala tuleb hoida väike, tööde kestus lühike ning masinate kasutus piiratud. Kütuste ja kemikaalide ladustamine peab toimuma lekkekindlalt ning väljaspool EKV vähendamise ala.

Kokkuvõttes on ala nr 12 puhul üleujutusrisk väike, kuid veerežiimi ja reostusriski osas on ala tundlik. Mõju võib olla vastuvõetav ainult väga väikesemahulise ja hoolikalt korraldatud kasutuse puhul, mis ei muuda soostuvate metsade veerežiimi ja pinnase seisundit.

4.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 12 eesmärk on olemasoleva puhkekoha ja lautrikoha arendamine avalikes huvides. Inimese heaolu seisukohalt võib korrastatud puhke- ja lautrikoht pakkuda positiivset mõju, kuna see parandab ohutut ja suunatud juurdepääsu merele, vähendab hajusat tallamist, korraldab prügimajanduse ja aitab olemasolevat kasutust paremini juhtida.

Võimalikud positiivsed mõjud on:

- olemasoleva puhkekoha kasutuse korrastamine;
- ohutum ja selgem merele pääs;
- külastajate suunamine kindlatele radadele;
- prügistamise ja juhusliku liikumise vähenemine;
- traditsioonilise või avaliku lautrikasutuse säilitamine;
- loodusväärtusi tutvustava info lisamine ja külastajate teadlikkuse tõstmine.

Väikese ja tundliku ala puhul võivad ka lühiajalised ehitustööd põhjustada pikaajalist mõju, kui kahjustatakse luitetaimestikku, kaitsealuste taimede kasvukohti või metsaelupaikade pinnast. Seetõttu tuleb töid ajastada sobivale perioodile, vältida märka aega ja kaitsealuste liikide tundlikke perioode ning kasutada võimalikult vähe rasketehnikat.

Tervise ja ohutuse seisukohalt võib korrastatud puhkekoht vähendada juhusliku ja ohustamata liikumise riski, eriti kui olemasolev kasutus on juba intensiivne. Samas võivad sanitaarlahendused, prügikohad ja lautriga seotud kasutus muutuda tervise- või reostusriskiks, kui neid ei hooldata piisavalt. Avaliku puhkeala puhul peab hooldus olema pidev ja kasutuskooormusele vastav.

Vara seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega 10 aasta ülejutuselagaga. Samas tuleb arvestada rannikukeskkonna muutlikkusega: tormid ja tuul võivad mõjutada rajatise. Püsivaid ja suure jalajäljega rajatise ei ole soovitatav kavandada. Eelistada tuleb lihtsaid, maastikku sobituvaid, hooldatavaid ja vajadusel eemaldatavaid lahendusi.

Avaliku kasutuse seisukohalt peab EKV vähendamine tagama, et ala jääb avalikult kasutatavaks ega muutuks suletud või erastatud kasutusega puhke- või lautrikohaks.

Kokkuvõttes võib ala nr 12 puhul mõju inimese heaolule olla positiivne ainult juhul, kui arendus on suunatud olemasoleva kasutuse korrastamisele ja looduskaitseliste väärtuste kaitsele.

4.6. Koondhinnang

Ala nr 12 puhul toetavad EKV vähendamise kaalumist järgmised asjaolud:

- eesmärk on seotud olemasoleva puhkekoha ja lautrikoha arendamisega avalikes huvides;
- olemasolevad teed ja rajad paiknevad alal või selle vahetus kontaktis;
- ala ei kattu korduva ega 10 aasta ülejutuselagaga;
- väikesemahuline ja hästi suunatud lahendus võib aidata olemasolevat külastus- ja lautrikasutust korrastada.

Peamised piirangud ja tähelepanu vajavad asjaolud on väga kaalukad:

- ala kattub 100% kaitstavate loodusväärtustega;
- alal esineb II kaitsekategooria taimeliik rand-orashein (*Elymus farctus*);
- alal esinevad III kaitsekategooria taimeliigid aas-karukell (*Pulsatilla pratensis*) ja tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*);
- ala kattub Kõpu looduskaitsealaga;
- ala kattub Kõpu Natura 2000 looduselagaga;
- ala kattub vääriselupaigaga VEP nr E01401;
- ala kattub esmatähtsate Natura elupaigatüüpidega 9080* ja 9010*;
- ala kattub luuteelupaikadega 2120 ja 2180;
- ala paikneb 100% looduslikul kõlvikul;
- ala paikneb 100% rohevõrgustiku tugialal;

Kokkuvõttes on ala nr 12 EKV vähendamine **väga rangelt tingimuslik ja keskkonnakaitseliselt problemaatiline**. Vähendust ei saa käsitleda üldise puhke-, teenindus- või hoonestusala

arendamise võimalusena. Kaalutav võib olla üksnes olemasoleva puhkekoha ja lautrikoha väga väikesemahuline korrastamine ja arendamine, mille eesmärk on vähendada hajusat mõju ja suunata kasutust, mitte suurendada arenduskoormust.

Enne mis tahes ehitusõiguse või rajatiste kavandamist tuleb projekteerimise etapis teha täpsustav kaitsealuste taimede inventuur, elupaigatüüpide ja vääriselupaiga piiride ning seisundi täpsustus, samuti Natura eelhindamine ja vajadusel asjakohane hindamine.

Kui ebasoodne mõju Kõpu looduskaitseala või Kõpu Natura loodusala kaitse-eesmärkidele ei ole välistatav, tuleb EKV vähenduse ulatust vähendada, tegevust piirata või kaaluda alternatiivseid asukohti.

5. EKV vähendamise ala nr 13

5.1. Lähteandmed

Ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 13 käsitletav katastriüksus on Sopipõllu (tunnus 36801:001:0697), asukohaga Kassari küla. Katastriüksuse pindala on 75 801 m².

Hiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 13 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Sääretirbi puhkekoha arendamine avalikes huvides“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 896,66 m².

EKV vähendamise alaga on seotud olemasolev matkatee, telkimiskoht. Ehituskeeluvööndi vähendamise eesmärgiks on ala arendamine ning alale telkimiskoha teenindamiseks vajalike rajatiste püstitamine.

Hooneid EKV vähendamise alal ei paikne, lähialal paikneb kõrval- või tootmishoone nimega „Sopipõllu“ 74 m kaugusel.

Ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 13 jääb väärtusliku maastiku „Kassari“ alale. Samuti paikneb ala rohevõrgustiku alal. Teadaolevaid kehtivaid detailplaneeringuid alal pole.

Lähialal asub RMK külastustaristu huvipunkt „Sääretirbi telkimisala“.

EKV vähendamise alal esineb pinnakattena moreen – liivsavi ja saviliiv kividega ning rähk.

Kallasrada paikneb katastriüksuse lähialal 61 m ja 158 m kaugusel. Põhjavee kaitstuse kaardi järgi on EKV vähendamise ala nõrgalt kaitstud põhjaveega alal.

Ruumiandmestikus ei ole EKV vähendamise alal ega selle lähialal esitatud tehnovõrke (nt elekter, side, ühisveevärk ja -kanalisatsioon) ega nende kaitsevööndeid. Lähialal paikneb transpordimaa sihtotstarbega katastriüksus 12124 Sääretirbi tee (36802:003:2413).

Andmed ei näita EKV vähendamise alal ega lähialal kultuuripärandi või pärandkultuuriga seotud objekte. Muude piirangute (nt maardlad, maaparandussüsteemid, servituudid või geodeetilised märgid) kohta EKV vähendamise alal andmed puuduvad.

5.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

5.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

Ala paikneb Käina lahe-Kassari maastikukaitsealal (KR kood KLO1000508) ning kattub kaitseala hooldatava sihtkaitsevööndiga „Käina lahe-Kassari MKA, Kassari sääre skv.” (KR kood KLO1100232).

Natura 2000 võrgustiku aladest kattub ala Väinamere loodusalaga (KR kood RAH0000605) ja Väinamere linnualaga (KR kood RAH0000133). Lähialal paikneb Väinamere hoiuala (Hiiu) (KR kood KLO2000340) 175 m kaugusel. Natura elupaikadest jääb katastriüksusele elupaigatüüp 6210; lähialal esinevad elupaigatüübid 6280* (sh 3 m, 54 m, 79 m, 108 m, 139 m, 147 m, 157 m ja 163 m kaugusel) ning 1630* 133 m kaugusel.

EELIS (Keskkonnaagentuur 21.05.2026) andmetel kattub EKV vähendamise ala nr 13 järgmiste kaitsealuste liikide ja loodusobjektidega (Tabel 5.1):

Tabel 5.1. EKV vähendamise ala nr 13 kattumine või piirnemine kaitsealuste liikide leiukohtadega ja muude kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
madal kadakkaer	<i>Cerastium pumilum</i>	II kaitsekategooria, taim	KLO9309691	piirneb
tui-tähtpea	<i>Scabiosa columbaria</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9309795	35,4
veripunane koldrohi	<i>Anthyllis coccinea</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9310567	piirneb
rohekas käokeel	<i>Platanthera chlorantha</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304782	35,4
kaljukress	<i>Hornungia petraea</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9306714	piirneb
vööt-põõsalind	<i>Currucanisoris</i>	III kaitsekategooria, loom/lind	KLO9106123	6
Käina lahe–Kassari maastikukaitseala	—	kaitseala	KLO1000508	
Väinamere linnuala	—	Natura 2000 linnuala	RAH0000133	

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
Väinamere loodusala	—	Natura 2000 loodusala	RAH0000605	
elupaigatüüp 6210	—	Natura elupaigatüüp; kuivad niidud lubjarikkal mullal	—	1,3 (ehk sisuliselt piirneb)

Lähialal on nimetatud veel muid kaitsealuseid liike:

- leht-porosamblik (*Cladonia foliacea*) (KR kood: KLO9703153) (55 m) - II kaitsekategooria
- karukimalane (*Bombus terrestris*) (KR kood: KLO9202087) (87 m) - III kaitsekategooria
- kivikimalane (*Bombus lapidarius*) (KR kood: KLO9202085) (87 m) - III kaitsekategooria
- maakimalane (*Bombus lucorum*) (KR kood: KLO9202088) (87 m) - III kaitsekategooria
- metsakimalane (*Bombus sylvarum*) (KR kood: KLO9202089) (87 m) - III kaitsekategooria
- põldkimalane (*Bombus pascuorum*) (KR kood: KLO9202086) (87 m) - III kaitsekategooria
- sorokimalane (*Bombus soroensis*) (KR kood: KLO9202084) (87 m) - III kaitsekategooria
- harilik särasamblik (*Gyalolechia bracteata*) (KR kood: KLO9700358) (111 m) - III kaitsekategooria
- harilik särasamblik (*Gyalolechia bracteata*) (KR kood: KLO9700358) (111 m) - III kaitsekategooria
- kadaka-rebasesamblik (*Vulpicida juniperinus*) (KR kood: KLO9700801) (131 m) - II kaitsekategooria
- kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*) (KR kood: KLO9327103) (133 m) - III kaitsekategooria
- soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*) (KR kood: KLO9327113) (133 m) - III kaitsekategooria
- harilik muguljuur (*Herminium monorchis*) (KR kood: KLO9305990) (140 m) - II kaitsekategooria
- leht-porosamblik (*Cladonia foliacea*) (KR kood: KLO9703154) (145 m) - II kaitsekategooria
- kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*) (KR kood: KLO9327123) (153 m) - III kaitsekategooria
- randtarn (*Carex extensa*) (KR kood: KLO9327131) (153 m) - II kaitsekategooria
- täpiline sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta*) (KR kood: KLO9309259) (153 m) - II kaitsekategooria

- kahelehtine käokeel (*Platanthera bifolia*) (KR kood: KLO9309263) (155 m) - III kaitsekategooria
- kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*) (KR kood: KLO9309262) (155 m) - III kaitsekategooria
- rohekas käokeel (*Platanthera chlorantha*) (KR kood: KLO9309264) (155 m) - III kaitsekategooria
- soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*) (KR kood: KLO9309265) (155 m) - III kaitsekategooria
- väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*) (KR kood: KLO9121514) (177 m) - II kaitsekategooria
- nõmme-tähniksinitii (*Phengaris arion*) (KR kood: KLO9200235) (181 m) - III kaitsekategooria
- rohekas käokeel (*Platanthera chlorantha*) (KR kood: KLO9327130) (181 m) - III kaitsekategooria

Kattuvuste pindala on ala kogupindalast väike, kaitsealuste liikide leiukohtadega ei kattu 96,1% EKV vähenduse ala pindalast ja kaitsealuse loomaliigi leiukohaga 99,3% EKV vähenduse ala pindalast.

5.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala nr 13 piirneb II kaitsekategooria taimeliigi madal kadakkaer (*Cerastium pumilum*) leiukohaga. Lisaks on alal III kaitsekategooria taimeliigid tui-tähtpea (*Scabiosa columbaria*), veripunane koldrohi (*Anthyllis coccinea*), rohekas käokeel (*Platanthera chlorantha*) ja kaljukress (*Hornungia petraea*). Need liigid on seotud avatud või poolavatud, sageli lubjarikaste ja kuivemate kasvukohtadega. Rohekas käokeel on käpaline, mille kasvukohtade säilitamisel tuleb arvestada pinnase, valguse ja hooldusrežiimi tundlikkusega.

Puhkekoha arendamise võimalikud negatiivsed mõjud kaitsealustele taimedele on:

- kasvukoha otsene hävimine rajatise, parkimise, tee laiendamise või pinnasetööde tõttu;
- pinnase tihenemine jalakäijate, sõidukite või hooldusmasinate liikumisel;
- taimkatte kulumine ja isetekkeliste radade laienemine;
- kasvukoha katmine killustiku, pinnase või muu täitematerjaliga;
- hooldusrežiimi muutumine, sh liiga intensiivne niitmine või vastupidi avatud koosluse kinnikasvamine;
- valgustingimuste või mikroreljeefi muutus;
- külastajate ja koerte liikumisest tulenev tallamine.

Ala nr 13 puhul on kaitsealuste taimede kasvukohtade pindalaline kattuvus väike, mistõttu on mõju vältimine võimalik, kui kasvukohad täpselt piiritletakse ja jäetakse arendusest välja. Samas on ala ise väga väike, seetõttu tuleb iga rajatise, raja, parkimiskoha või infotahvli asukoht valida täpsustava botaanilise inventuuri põhjal.

Enne konkreetsete rajatiste kavandamist on vajalik teha kaitsealuste taimede inventuur sobival vegetatsiooniperioodil. Eraldi tuleb täpsustada madala kadakkaera kui II kaitsekategooria liigi kasvukoha ulatus ja seisund.

5.2.3. Mõju vööt-põõsalinnule ja linnustikule

Ala kattub 6 m² III kaitsekategooria linnuliigi vööt-põõsalinnu (*Curruca nisoria*) leiukohaga. Vööt-põõsalind on seotud põõsastike, kadastike, poolavatud maastike ja struktuuririkaste servaaladega. Sellised elupaigad võivad olla Sääretirbi piirkonnas seotud kadastike, niitude ja rannamaastiku mosaiigiga.

Vööt-põõsalind teeb pesa põõsa või noore tiheda okaspuu okste vahele, enamasti üsna maapinna ligidale. Seega tuleb telkimisala ja sellega seotud rajatiste arendamisel säilitada põõsaid ja noori okaspuid.

Kui on siiski vajalik põõsaste või noorte okaspuude eemaldamine, siis ei tohi seda teha pesitsusperioodil mai keskpaigast juuli alguseni. Samuti tuleb vältida muid intensiivseid ehitustöid pesitsusperioodil.

5.2.4. Mõju Käina lahe–Kassari maastikukaitsealale

Ala nr 13 kattub Käina lahe–Kassari maastikukaitsealaga ning Väinamere Natura 2000 linnu- ja loodusala. See tähendab, et puhkekoha arendamine peab olema kooskõlas kaitseala kaitse-eesmärkidega.

Ala piineb Natura elupaigatüübiga 6210, mis tähistab kuivi niite lubjarikkal mullal. Elupaigatüübi 6210 säilitamise seisukohalt tuleb vältida rajatiste lisamist niidualale.

EKV vähendamise alal võib lubada puhkeala teenindavaid väikerajatisi. Alale tuleb vältida puhkeotstarbeliste hoonete (ehitiste) rajamist (nt majutushoone, toitlustusasutuste hooned). Sel juhul ebasoodsad mõjud puuduvad.

Sääretirbi piirkond on maastikuliselt ja külastuslikult oluline ala. Avaliku puhkekoha korrastamine on kaitseala kasutuse korraldamise seisukohalt põhjendatud, kuna see aitab külastajaid suunata ja vähendab hajusat liikumist.

5.2.5. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 13 paikneb 100% looduslikul kõlvikul. See tähendab, et tegemist on loodusliku või poolloodusliku ranna- ja niidumaastiku osaga.

Avaliku puhkekoha arendamine aitab olemasolevat kasutust korrastada ja suunata, mitte ei suurenda juba niigi populaarse olemasoleva puhkeala kasutusintensiivsust.

5.2.6. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 13 kattub rohevõrgustiku tugialaga kogu ulatuses. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

Tugiala pindala on 3029 ha ning 896,66 m² pindalaga EKV vähenduse ala ei mõjuta rohevõrgustiku toimimist. Seda enam, et sisuliselt pole tegemist uue tegevusega piirkonnas vaid olemasoleva puhkeala tegevuse korrastamisega.

5.2.7. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele

Mõju on väheoluline või kontrollitav, kuna lahendus piirdub avaliku kasutuse suunamiseks vajaliku väiksemahulise taristuga, kasutatakse olemasolevat ligipääsu, säilitatakse looduslik kõlvik ning välditakse kaitstavate liikide kasvukohti.

Soovitavad tingimused:

- teha enne rajatiste kavandamist täpsustav botaaniline inventuur;
- välistada parkimine, tee laiendamine ja uued hooned looduslikul kõlvikul ja väärtuslikel niidualadel;
- suunata külastajad kindlale rajale ning vältida hajusat tallamist;
- vältida püsivalgustust, tarastamist ja öist häiringut;
- kavandada puhkekoha lahendus väikesemahulisena ja kaitseala eesmärkidega kooskõlas.

Ala nr 13 puhul on vähendamise eesmärk seotud Säätetirbi puhkekoha arendamisega. Avalikes huvides puhkekoha korrastamine on EKV vähendamist toetav asjaolu juhul, kuna lahendus on väikesemahuline, suunab olemasolevat külastuskoormust ja aitab vältida hajusat tallamist ning rannaala juhuslikku kahjustamist. EKV vähendamine on kaalutav üksnes avaliku puhkekoha olemasoleva kasutuse korrastamiseks ning külastuskoormuse suunamiseks. Vähendust ei saa käsitleda üldise hoonestus- või teenindusala arendamise võimalusena.

5.3. Ligipääs

Alale viib pinnaskattega kahesuunaline muu tee, kõrvalmaantee nr 12124 Sääre tirbi tee.

Olemasoleva tee lähedus on EKV vähendamise kaalumisel oluline positiivne asjaolu. Puhkekoha arendamisel on võimalik kasutada olemasolevat ligipääsu, sest uue tee rajamine läbi loodusliku kõlviku, rohevõrgustiku tugiala või kaitstavate liikide kasvukohtade suurendaks pinnase tihenemise, elupaikade killustamise, taimkatte kahjustamise ja kasutuskooormuse hajumise riski.

5.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 13 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole korduv üleujutus ala peamine riskitegur. See on positiivne asjaolu puhkekoha rajatiste püsivuse ja kasutajate ohutuse seisukohalt.

Vee- ja reostusriski tuleb seega antud juhul hinnata eelkõige sademevee, pinnase tihenemise, külastuskoormuse, prügistamise, sanitaarlahenduste ja ehitusaegse reostuse kaudu.

Kui puhkekohta kavandatakse kuivkäimla, prügikogumine või muu teenindus, tuleb tagada, et need on lekkekindlad, hooldatavad, loomade ja tuule eest kaitstud ning piisava mahuga. Need peavad olema paigutatud ja hooldatud nii, et reostus ei jõuaks pinnasesse, rannale ega merekeskkonda.

Kui rakendada arendustegevusel nimetatud meetmeid, siis on võimalik inimtegevuse kahjulikku mõju vältida.

Kokkuvõttes on üleujutusrisk väike, kuid veekeskkonna seisukohalt on määravaks külastuskoormuse juhtimine, reostusallikate vältimine ning loodusliku taimkatte kui puhvertsooni säilitamine, mis on ka tagatud (EKV vähendamise ala jääb minimaalselt 200 m kaugusele merest).

5.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 13 eesmärk on Säätetirbi puhkekoha arendamine avalikes huvides. Inimese heaolu seisukohalt annab korrastatud puhkekoht positiivse mõju, kui see parandab avalikku juurdepääsu, suunab külastajate liikumist, vähendab juhuslikku tallamist, parendab prügimajandust ning suurendab külastajate teadlikkust ala loodusväärtustest.

Võimalikud positiivsed mõjud on:

- avaliku puhkeala kasutusmugavuse paranemine;
- külastajate liikumise parem suunamine;
- kaitsealuste liikide ja elupaikade väärtuste tutvustamine;
- juhusliku tallamise vähenemine;
- prügistamise ja sanitaarprobleemide vähendamine;
- piirkonna loodus- ja maastikuelamuse kvaliteedi hoidmine.

Kuna tegemist on puhkekohaga, siis pole tegemist asustuse kavandamisega. Kallasrajale ligipääsu ei takistata.

5.6. Koondhinnang

Kokkuvõttes on ala nr 13 EKV vähendamine lubatav olemasoleva avaliku puhkekoha väga väikesemahuliseks korrastamiseks, mille eesmärk on külastuskoormuse suunamine ja loodusväärtuste kaitse. Vähendust ei tohi käsitleda üldise ehitus-, parkimis- või teenindusala arendamise võimalusena.

Enne konkreetsete rajatiste kavandamist tuleb teha kaitsealuste taimede täpsustav inventuur, vööt-pöösalinu elupaigakasutuse hinnang. Planeeringus tuleb välistada uued hooned (lubatud väiksemahuline, hästi suunatud avalik puhketaristu), ulatuslik parkimine, tee laiendamine, püsivalgustus ja tarastamine kaitstavate väärtuste arvelt.

6. EKV vähendamise ala nr 14

6.1. Lähteandmed

Käsitlev ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 14 asub katastriüksusel Mudaste lautrikoht (tunnus 39201:004:1055), mis paikneb Mudaste külas. Katastriüksuse pindala on 12 733 m².

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 14 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Avaliku juurdepääsuga laiemalt kasutatava lautrikoha

arendamine, st parkimisvõimaluse, tualeti, prügikogumise, püügivahendite hoiustamise koha jmt rajamise võimaldamine“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 351,68 m².

Alal paikneb olemasolev parkla-ala ning hoonestus. Alale on määratud lautrikoht. Olemasolevate teadmiste kohaselt kasutatakse ala paatide veeskamiseks. Alale on mõeldud lautrit ja puhkeala toetavad maapealseid rajatise, näiteks parkimisvõimaluse, tualeti, prügikogumise, püügivahendite hoiustamise koha jmt rajamise võimalust.

Alal puuduvad ehtisregistris andmed ehitiste olemasolu või liigi kohta.

EKV vähendamise ala jääb rohevõrgustiku alale. Detailplaneeringute kihis paiknevad katastriüksuse lähialal kaks kehtivat detailplaneeringut: „Mudaste küla Puhkeneeme maaüksuse detailplaneering“ (eesmärk kinnistu jagamine ja ehitusõiguse määramine; kehtestatud 19.11.2020) ning „Toomaste kinnistu“ (eesmärk ranna ehituskeeluvööndi määramine, maaüksuse kruntimine ja ehitusõiguse määramine; kehtestatud 29.06.2006).

Ala esineb pinnakattena moreen – liivsavi ja saviliiv kividega ning rähk.

Lähialal asub veekogu Lambalaht 198 m kaugusel. Ala asub nõrgalt kaitstud põhjaveega alal.

Taristu ja tehnovõrkude (teed, elektri- ja sidevõrgud, ühisveevärk ja -kanalisatsioon ning nendega seotud kaitsevööndid) kohta andmed puuduvad.

Pärandkultuuri objektide kihis paikneb EKV vähendamise lähialal 21 m kaugusel pärandkultuuri objekt „Mudaste lautrikoht“, mille tüübiks on märgitud „Lautrid e. valgmad“.

Maardlate, maaparandussüsteemide, servituutide või piiratud asjaõiguste ning geodeetiliste märkide kohta EKV vähendamise alal andmed puuduvad.

6.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

6.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

Ala jääb Kõrgessaare-Mudaste hoiualale (KR kood KLO2000163) ning kattub Natura 2000 võrgustiku aladega: Kõrgessaare-Mudaste loodusala (KR kood RAH0000008) ja Kõrgessaare-Mudaste linnuala (KR kood RAH0000109). Natura elupaikade osas piirnevad katastriüksusega elupaigatüübid 1630* ja 5130. Lähialal esinevad ka elupaigatüübid 5130 ja 9070.

EELIS kattuvusanalüüsi järgi kattub EKV vähendamise ala nr 14 järgmiste kaitsealuste liikide ja loodusobjektidega (Tabel 6.1):

Tabel 6.1. EKV vähendamise ala nr 13 kattumine või piirnemine kaitsealuste liikide leiukohtadega ja muude kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
rand-kesakann	<i>Sagina maritima</i>	II kaitsekategooria, taim	KLO9304927	2,8 (sisuliselt piirneb)
nõmmelõoke	<i>Lullula arborea</i>	III kaitsekategooria, loom/lind	KLO9135316	351,68 (kogu ala). Pesakoht ise ca 20 m eemal EKV vähendamise alast
Kõrgessaare–Mudaste hoiuala	—	hoiuala	KLO2000163	351,68 (kogu ala)
Kõrgessaare–Mudaste hoiuala	—	projekteeritav kaitsealune objekt	PLO1000734	351,68 (kogu ala)
Kõrgessaare–Mudaste linnuala	—	Natura 2000 linnuala	RAH0000109	351,68 (kogu ala)
Kõrgessaare–Mudaste loodusala	—	Natura 2000 loodusala	RAH0000008	351,68 (kogu ala)
elupaigatüüp 1630*	—	Natura elupaigatüüp; Läänemere rannaniidud	—	piirneb
elupaigatüüp 5130	—	Natura elupaigatüüp; kadastikud	—	piirneb

Lähialal on nimetatud veel muid kaitsealuseid liike:

- punaselg-õgija (*Lanius collurio*) (KR kood: KLO9107739) (55 m) - III kaitsekategooria
- võöt-põdsalind (*Curruca nisoria*) (KR kood: KLO9107740) (68 m) - III kaitsekategooria
- hanepaju (*Salix repens*) (KR kood: KLO9304898) (130 m) - II kaitsekategooria
- klibutarn (*Carex glareosa*) (KR kood: KLO9350245) (133 m) - II kaitsekategooria
- randtarn (*Carex extensa*) (KR kood: KLO9301019) (158 m) - II kaitsekategooria

Tegelik kattumine kaitsealuste liikide elupaikadega ja natura elupaigatüüpidega puudub, kuid esineb piirnemine.

6.2.2. Mõju rand-kesakannile

Rand-kesakann (*Sagina maritima*) on II kaitsekategooria taimeliik. II kaitsekategooria liigi esinemine tähendab, et kasvukoha kahjustamise vältimine peab olema planeeringulahenduse keskne tingimus. Rand-kesakann on seotud ranniku ja avatud kasvukohtadega, kus

kasvutingimused sõltuvad sageli pinnase, soolsuse, niiskuse, avatuse, tallamiskoormuse ja konkurentsi tasakaalust.

Võimalikud negatiivsed mõjud rand-kesakannile on:

- kasvukoha otsene hävimine tee laiendamise, laurirajatise, parkimise või pinnasetööde tõttu;
- pinnase tihenemine sõidukite ja inimeste liikumise tõttu;
- veerežiimi või mikroreljeefi muutumine;
- niitmis-, hooldus- või tallamisrežiimi muutumine;
- rannaala kasutuskooormuse kasv ja juhuslik tallamine.

Samas ei ole Eesti Looduse Infosüsteemis EELIS (Keskkonnaagentuud, seisuga 30.06.2026) näidatud EKV vähendamise alal ühegi eelpool nimetatud liigi alamkirjet, mis annaks aimu, et alal nimetatud liikide isendeid asub. Vajalik on teha täpsustav botaaniline inventuur sobival vegetatsiooniperioodil ning määrata rand-kesakanni tegelik kasvukoha ulatus.

6.2.3. Mõju nõmmelõokesele ja linnustikule

Ala kattub nõmmelõokese (*Lullula arborea*) leiukohaga. Nõmmelõoke on III kaitsekategooria linnuliik, kes on seotud avatud või poolavatud kuivade elupaikade, nõmmede, hõredate puistute ja madala taimestikuga aladega.

Võimalikud mõjud nõmmelõokesele on:

- pesitsus- ja toitumisalade häiring;
- suurenenud inimeste ja koerte liikumine;
- sõidukiliikluse ja müra lisandumine;

Lautrikoha kasutus võib olla hooajaline ning kattuda linnustiku pesitsus- või tundlike perioodidega. Seetõttu tuleb vajadusel seada ehituspiirangud pesitsusperioodile. Ehitustöid ei tohiks teha ajal, mil see võib häirida kaitsealust linnustikku.

Positiivse poole pealt aitab lautrikoha kasutamine kaasa avamaastiku või poolavatud maastiku säilimisele.

6.2.4. Mõju Kõrgessaare–Mudaste hoiualale

Ala nr 14 kattub Kõrgessaare–Mudaste hoiualaga. Olemasoleva lautrikoha arendamine ei too kaasa olulist mõju kaitsealale, kui ehitamisel välditakse kaitseväärtusi. Arvestades, et tegemist on olemasoleva ja juba pikaajaliselt kasutatava lautrikohaga, siis võimaldab rajatiste kavandamine kontrollitumat tegevust lautrikohal ja vähendab kaitsealuse taimeliigi ja elupaikade kahjustamise riske.

6.2.5. Mõju Natura elupaigatüüpidele 1630* ja 5130

Elupaigatüüp 1630*, millega EKV vähendamise ala piirneb, tähistab Läänemere rannaniite ja on esmatähtis elupaigatüüp. Rannaniidud on väga tundlikud muutustele, mis mõjutavad avatust,

niiskusrežiimi, pinnase struktuuri ja hooldust. Lautri arendamise võimalikud mõjud rannaniidule on:

- pinnase tihenemine ja rööbastumine;
- taimestiku kahjustumine paatide, sõidukite või inimeste liikumisel;
- mikroreljeefi muutmine;
- kasutuskooormuse kasv ja tallamine;
- hooldusrežiimi muutumine.

Elupaigatüüp 5130, mis samuti piirneb EKV vähendamise alaga, tähistab kadastikke nõmmedel või karbonaatsetel rohumaadel. Kadastike puhul on oluline säilitada mosaiikne avatud ja poolavatud struktuur. Mõju võib avalduda kadastiku raadamise, tallamise, pinnase tihenemise, parkimise ja kasutuskooormuse kaudu.

Paadid jms võib mootorsõidukeid kasutades transportida vaid otse lautrule liikudes ja kaldapiirkonnas tuleb piirata laiemale alale mootorsõidukitega liikumine. Olemasoleva parkla ala kastus võib jätkuda senisel kujul.

Lautri või puhkeala arendamine on lubatav üksnes juhul, kui rajatised on äärmiselt väikesemahulised, paiknevad olemasolevalt häiritud alal ning ei kahjusta elupaikade struktuuri ega seisundit. Uue parkimisala, hoone, püsiva kõvakatte või ulatusliku pinnasetöö rajamine natura elupaigatüübi alale ei ole lubatud.

6.2.6. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 14 paikneb 100% looduslikul kõlvikul. See asjaolu kinnitab, et tegemist on loodusliku ranna- või poolloodusliku kooslusega.

Kuna lautrikoht on ajalooliselt olemas ja juba kasutuses, siis on põhjendatud selle kasutuse korrastamine viisil, mis vähendab kahju. Näiteks tuleb liikumistee lautrikohale selgelt piiritleda, suunata jalgsi liikumist kindlatele aladele ja piirata sõidukite ligipääsu väärtuslikele looduskooslustele.

6.2.7. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 14 kattub kogu ulatuses rohevõrgustiku tugialaga. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

Tugiala pindala on 1324 ha ning 351,68 m² pindalaga EKV vähenduse ala ei mõjuta rohevõrgustiku toimimist.

6.2.8. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Mõju on väheoluline või kontrollitav, kuna lahendus piirdub avaliku kasutuse suunamiseks vajaliku väiksemahulise taristuga, kasutatakse olemasolevat ligipääsu, säilitatakse maksimaalselt looduslik kõlvik ning välditakse kaitstavate liikide kasvukohti.

Soovitavad tingimused:

- teha enne rajatiste kavandamist täpsustav botaaniline inventuur;
- piirata sõidukite pääsu lautrikohast eraldiseisvale rannaalale. Paadid jms võib mootorsõidukeid kasutades transportida vaid otse laurile liikudes ja kaldapiirkonnas tuleb piirata laiemale alale mootorsõidukitega liikumine. Olemasoleva parkla ala kastus võib jätkuda senisel kujul.

6.3. Ligipääs

Ligipääs on tagatud kahe-suunalise pinnasteega (laius 3 m; ETAK tee ID 4809874). Olemasolev ligipääs on lautrikoha puhul oluline, sest lautri kasutamine eeldab juurdepääsu veekogule ning paatide, varustuse või hoolduse ajutist liikumist. Olemasoleva tee olemasolu hoiab ära vajadust rajada uut ligipääsu läbi rannaala või Natura elupaikade.

Lautrikoha arendamisel tuleb eristada olemasoleva kasutuse korrastamist ja uue kasutuskooormuse loomist. Kui olemasolev ligipääs korrastatakse viisil, mis hoiab sõidukid kindlal teekoridoril ja vähendab juhuslikku liikumist rannaniidul või kadastikul, on selle mõju positiivne.

Kokkuvõttes toetab olemasolev ligipääs lautrikoha korrastamise võimalust, kuid ala nr 14 puhul ei tohi ligipääsu olemasolu tõlgendada üldise arendusvõimalusena. Ligipääs ja lautrikoha arendus peab jääma väikesemahuliseks ja looduskaitseks kontrollituks.

6.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 14 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole korduv üleujutus ala peamine riskitegur. Samas tuleb arvestada, et tegemist on otseselt ranna ja lautri kasutusega seotud alaga, mistõttu vee- ja reostusriskid võivad avalduda ka ilma modelleeritud üleujutusala kattumata.

Lautrikoha arendamisega võivad kaasneda järgmised vee- ja reostusriskid:

- paatide veeskamisest ja väljatõmbamisest tulenev pinnase ja taimestiku kahjustumine;
- kütuse, õli või määrdeainete lekked;
- prügi ja varustuse juhuslik sattumine ranna- või veekeskkonda;
- ranna loodusliku puhverdusvõime vähenemine, kui taimkate kahjustub;

Kuna ala piirneb Natura elupaigatüüpidega ja II kaitsekategooria taimeliigi kasvukohaga, tuleb vältida pinnase struktuuri ja veerežiimi muutmist. Rannaniidu elupaigatüüp 1630* võib olla tundlik nii kuivendamise, täitmise, pinnase tihenemise kui ka liigse tallamise suhtes. Lautri kasutamisel tuleb tagada, et veeskamine ei tekitaks uusi rööpaid, ei eemaldaks taimkatet ega põhjustaks setete kandumist merre.

Ehitusaegne reostusrisk peab olema minimaalne. Kui rajatakse või korrastatakse lautrikohta, peab tööala olema väga väike, selgelt piiritletud ja ajaliselt lühike. Masinate kasutamist tuleb vältida või piirata absoluutse miinimumini. Tööde ajal tuleb välistada kütuse- ja õlilekked ning tagada, et pinnast ei ladustata kaitstavatele kasvukohtadele.

Igasugune lahendus peab olema rajatud põhimõttel, et pinnase, taimkatte ja rannaniidu veerežiimi muutus on välistatud või minimaalne.

6.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 14 eesmärk on lautri ja puhkekoha arendamine avalikes huvides. Inimese heaolu seisukohalt pakub korrastatud lautrikoht positiivset mõju, kuna see parandab kohalike elanike või külastajate juurdepääsu merele, koondab paatide veeskamise kindlasse kohta ja vähendab hajusat ranna kahjustamist. Avalikes huvides lautrikoht toetab traditsioonilist rannikukasutust ja väikesemahulist merele pääsu.

Võimalikud positiivsed mõjud on:

- korrastatud ja ohutum merele pääs;
- juhusliku veeskamise ja ranna tallamise vähenemine;
- avaliku kasutuse selgem korraldus;
- kohaliku rannikukasutuse traditsiooni toetamine;
- kasutuskooormuse koondamine ühte kontrollitud kohta.

Tervise ja ohutuse seisukohalt võib korrastatud lautrikoht vähendada juhusliku ja ebaturvalise veeskamise riski. Samas ei tohiks ohutuse parandamine tähendada ulatuslikku rajatist või autoga randa pääsu suurendamist. Ohutusmeetmed peaksid olema väikesemahulised: selge tähistus, piiratud liikumistrajektor, vajadusel infotahvel, jäätmekäitlus ja loodusväärtuste kaitset selgitav teave.

Avaliku kasutuse seisukohalt peab ala jääma avatuks ning kasutus peab olema korraldatud nii, et see ei kahjusta kaitse-eesmärke.

Kokkuvõttes on ala nr 14 puhul mõju inimese heaolule positiivne ainult piiratud ja hästi korraldatud lautrikoha arenduse puhul.

6.6. Koondhinnang

Kokkuvõttes on nr 14 EKV vähendamise ala pindalalt väike, kuid looduskaitseks tundlik. EKV vähendamine on kaalutav ainult piiratud ulatuses ja juhul, kui lautrikoha arendamine on olemasoleva kasutuse korrastamisele suunatud. Vähendust ei saa käsitleda üldise ehitus- või puhkeala arendamise võimalusena.

Planeeringus tuleb seada selged tingimused, mis keelavad uue hoonestuse, parkimise, püsiva kõvakatte, ulatusliku teeparanduse, valgustuse ja sõidukitega randa liikumise kaitstavate elupaikade arvelt.

Vajalik on teha täpsustav botaaniline inventuur sobival vegetatsiooniperioodil ning määrata rand-kesakanni tegelik kasvukoha ulatus. Vältida nõmmelõokese pesitsusaegset häiringut, piirata sõidukite liikumist ja välistada reostus ning veerežiimi muutus.

7. EKV vähendamise ala nr 15

7.1. Lähteandmed

Käsitletav ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 15 asub katastriüksusel 39201:002:0436 (Putkaste metskond 183), mis paikneb Paope külas, Katastriüksuse pindala on 195420 m².

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 15 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Olemasoleva puhkekoha arendamine avalikes huvides. Avaliku puhkeala kavandamine riigimaal aitab vähendada kaldaäärsete alade kontrollimatut tallamist laiemal alal ning isetekkeliste piknikukohtade vohamist“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 17 609,55 m².

EKV vähendamise alal nr 15 paiknevad üksikud rajatised ning planeeritud lautrikoht. Lautrikoht on määratud lähtuvalt teadaolevast andmestikust, et ala kasutatakse aktiivselt paatide veeskamiseks.

Kuna tegemist on puhkekohaga, siis pole tegemist asustuse kavandamisega. Kallasrajale ligipääsu ei takistata.

Katastriüksuse sihtotstarve on maatulundusmaa ning omandivorm riigiomand. Asustuse andmestikus kajastub katastriüksusel üks kõrval- või tootmishoone (Putkaste metskond 183); lähialal esineb täiendavaid hooneid, sh elu- ja ühiskondlikke hooneid (nt Akki 110 m ja Ojaste 171 m kaugusel) ning kõrval-/tootmishooneid kuni ligikaudu 149–187 m kaugusel.

EKV vähendamise alal nr 15 paikneb kehtiva detailplaneeringu „Paope külas asuva Tõnsu maaüksuse detailplaneering“ lähialal, mille eesmärk on muuhulgas juurdepääsutee asukoha määramine ning ehitusõiguse seadmine elamu ja abihoonete rajamiseks; planeeringu seis on kehtiv ning kehtestamise kuupäev 19.06.2025. Lähialal asub kehtiv detailplaneering „Tõnise kinnistu“ (ehitusõiguse ja hoonestusala määramine), mis jääb 182 m kaugusele ning on kehtestatud 29.10.2009.

Maakonnaplaneeringu teemakihtidest kattub katastriüksus väärtusliku maastiku alaga „Luidja-Paope-Jõeranna“ ning rohevõrgustiku alaga

Alal esineb pinnakattena meresetteid (klibu, liiv, möll, saviliiv, liivsavi, savi, sapropeel), mis viitab rannikulähedasele settekeskkonnale.

Kallasrada jääb EKV vähendamise alast 38 m kaugusele. Lisaks paikneb 97 m kaugusel puurkaevu või -augu hooldusala (registrinumber PRK0065955). Põhjavee kaitstuse kaardikihis kattub ala nii nõrgalt kaitstud kui ka keskmiselt kaitstud põhjavee kaitstuse aladega.

Lähimad taristuobjektid on elektrimaakaabelliin 123 m kaugusel ning elektriõhuliini mastitõmmitis või tugi 184 m kaugusel; lisaks jäävad elektrimaakaabelliin 189 m kaugusele ja elektriõhuliin alla 1 kV 188 m kaugusele. Vahetult alaga piirneva kinnistuna on EKV ala naabriks tee nr 80 Heltermaa-Kärdla-Luidja tee (39201:002:2960).

Kultuuripärandi või pärandkultuuri objektide kohta ei kajastu esitatud andmetes objekte käsitletava EKV vähendamise alal ega läheduses.

Muude piirangute (nt maardlad, maaparandussüsteemid, servituudid/piiratud asjaõigused, geodeetilised märgid) kohta ei kajastu andmetes objekte käsitletava ala ja selle lähiala ulatuses.

7.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

7.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

Ala nr 15 puhul EELIS (Keskkonnaagentuur 30.06.2026) andmetel kattuvaid kaitstavaid liike ega muid kaitstavaid loodusobjekte ei leitud.

Vahetus läheduses paikneb Luidja maastikukaitseala (KR kood KLO1000523), mis jääb 1 m kaugusele. Samuti jääb 1 m kaugusele kaitseala hooldatav sihtkaitsevöönd „Luidja MKA, Luidja skv.“ (KR kood KLO1100038) ning Natura 2000 võrgustiku ala „Luidja loodusala“ (KR kood RAH0000481).

Natura elupaigatüüpide esinemine on tuvastatud lähialal: elupaigatüübid 2180 ja 2130* jäävad 1–3 m kaugusele, elupaigatüüp 3260 6 m kaugusele, elupaigatüüp 2120 79 m kaugusele, elupaigatüüp 1210 jääb 108 m kaugusele ning elupaigatüüp 9010* jääb 101 m kaugusele. Kaitsealuste liikide leiukohtade kihis jäävad lähialale III kaitsekategooria linnuliigid punajalg-tilder (*Tringa totanus*) ja liivatüll (*Charadrius hiaticula*), mõlemad 96 m kaugusel.

Seega otsest mõju kaitsealustele liikidele või kaitstavatele aladele ei ole olemasolevate andmete põhjal ette näha. Kaudselt võivad elupaigatüüpe, mis jäävad 1-3 m kaugusele mõjutada niiskurežiimi muutused. Seega ei tohi EKV ala arendamisel teostada kuivendamist.

7.2.2. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 15 paikneb 100% ulatuses looduslikul kõlvikul. Avaliku puhkeala kavandamine looduslikule kõlvikule on põhjendatav üksnes juhul, kui rajatiste jalajälg on väike ning nende eesmärk on loodusala kasutuse korrastamine. Sellised rajatised võivad olla näiteks tähistatud matkarajad, infotahvlid, tagasihoidlikud puhkerajatised, prügikogumiskohad, vajadusel kuivkäimla või külastuskoormust suunavad piirded. Ulatuslik hoonestus, suur parkla, kõvakattega platsid või intensiivne teenindusfunktsioon oleks looduslikul kõlvikul oluliselt probleemsem.

Kui puhkeala arendamisega kaasneb külastajate suunamine olemasolevatele radadele ja parkimise koondamine, võib see vähendada hajusat tallamiskoormust ja rannaala juhuslikku kahjustamist.

Ala nr 15 eesmärk on avaliku puhkeala kavandamine. Avaliku puhkeala mõju sõltub väga palju sellest, kas planeeringulahendus keskendub külastuskoormuse ohjamisele või uue külastuskoormuse tekitamisele. Kuna teadaolevalt kasutatakse piirkonda aktiivselt paatide veeskamiseks, siis on pigem tegemist olemasoleva külastuskoormuse ohjamisega ja parema kontrollitavuse tagamisega.

Kontrollimatu puhkeala kasutus võib põhjustada taimkatte tallamist, isetekkeliste radade laienemist, pinnase tihenemist, prügistamist, lõkke- ja tuleohutusriske, sõidukite juhuslikku liikumist looduslikul kõlvikul ja seeläbi rannaala maastikulise väärtuse vähenemist.

Hästi kavandatud avalik puhkeala võib neid mõjusid vähendada. Selleks tuleb külastajad suunata kindlatele radadele, tähistada lubatud liikumisalad, piirata sõidukitega pääsu, lahendada jäätmekäitlus ja vajadusel sanitaarteenus ning tagada regulaarne hooldus. Sellisel juhul on avaliku puhkeala arendamine pigem randa kaitsmas võrreldes hajusa ja kontrollimatu kasutusega.

Ala nr 15 puhul on eriti oluline, et puhkeala rajatised oleksid väikesemahulised, eemaldatavad või loodusesse sobituvad ning nende paiknemine ei katkestaks rohevõrgustiku koridori. Avaliku kasutuse parandamine ei tohiks tähendada loodusliku kõlviku ulatuslikku hoonestamist või autoga rannale ligipääsu laiendamist.

7.2.3. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 15 kattub 100% ulatuses rohevõrgustiku koridoriga. Rohevõrgustiku koridori ülesanne on tagada elustiku liikumisvõimalused ja maastiku ökoloogiline sidusus. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine. Kuna ala on ka täielikult looduslikul kõlvikul, on selle koridori funktsioon olla sisuliselt oluline.

Avaliku puhkeala arendamine rohevõrgustiku koridoris võib avaldada mõju järgmiselt:

- rajatised, parkimisalad ja tarad võivad vähendada koridori läbitavust;
- külastajate ja koerte liikumine võib suurendada häiringut;
- taimkatte kahjustumine võib vähendada koridori ökoloogilist kvaliteeti.

Samas võib hästi korraldatud puhkeala aidata rohevõrgustikku kaitsta, kui see suunab inimesed kindlatele radadele ja jätab suure osa alast looduslikuna toimima. Seetõttu tuleb arvestada rohevõrgustiku säilimise tingimustega: rajatised tuleb koondada väikesele osale alast, säilitada sidus looduslik võõnd, vältida tarastamist ning piirata valgustust.

7.2.4. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Ala nr 15 puhul ei ole registreeritud kaitsealuste liikide või kaitstavate objektide kattuvusi. Peamised keskkonnapiirangud tulenevad sellest, et ala on 100% looduslikul kõlvikul ja 100% rohevõrgustiku koridoris.

Seetõttu ei ole ala sobiv ulatuslikuks hoonestamiseks ega intensiivseks teenindus- või parkimisalaks. EKV vähendamine on põhjendatav üksnes avaliku puhkeala mõõduka ja looduskeskkonda säästva korraldamise eesmärgil. Põhirõhk peab olema külastuskoormuse suunamisel, mitte loodusliku rannaala ehituslikul kasutuselevõtul.

Soovitavad tingimused:

- kavandada rajatised võimalikult väikesemahulisena ja olemasolevate teede/radade lähedale;

- säilitada suurem osa alast loodusliku kõlvikuna;
- vältida uute sõiduteede rajamist;
- koondada parkimine väikesesse ja selgelt piiritletud asukohta;
- suunata jalakäijad tähistatud radadele;
- vältida püsivalgustust ja tarastamist;
- tagada prügi ja sanitaarlahenduste korrektne hooldus;

7.3. Ligipääs

Juurdepääsutee alale kulgeb mööda olemasolevat muud kahesuunalist pinnaskattega teed (ETAK ID 4673089). Üldplaneeringu raames on tee planeeritud kohaliku tee üldise asukohana (Paope lautritee). Tegemist on olemasoleva teega. Tee kulgeb läbi Luidja loodsala ja Luidja maastikukaitseala ja natura elupaigatüüpide 9010* ning 2180. Seega tee peab jääma oma olemasolevasse trassikoridori ning tee laiendamine pole antud asukohas võimalik. Samuti on EKV vähendamise ala piires mitmed olemasolevad rajad.

Olemasolevate ligipääsutee ja radade olemasolu on EKV vähendamise kaalumisel positiivne, sest see vähendab vajadust avada täiesti uusi juurdepääse looduslikul rannaalal. Avaliku puhkeala puhul on ligipääsu olemasolu eriti oluline: külastajaid on võimalik suunata olemasolevatele liikumisteedele, vähendades isetekkeliste radade, juhusliku parkimise ja hajusa tallamise riski.

Ala nr 15 ligipääsulahenduse puhul tuleb lähtuda külastuskoormuse juhtimise põhimõttest. Avaliku puhkeala eesmärk ei tohi olla kontrollimatu sõidukipääsu laiendamine kogu alale. Vastupidi, olemasolevaid teid ja radu tuleks kasutada külastajate suunamiseks ning vajadusel piirata autoga liikumist tundlikumatesse osadesse.

Soovitavad tingimused ligipääsu osas:

- kasutada olemasoleva pinnasteed ja radu, kuid vältida uute sõiduteede rajamist ja olemasoleva laiendamist;
- määrata selgelt, milline tee on põhiligipääs ning millised rajad on mõeldud jalgsi liikumiseks;
- piirata sõidukite ligipääsu looduslikule kõlvikule ja ranna suunas;
- kavandada parkimine ainult selleks määratud, võimalikult väikese jalajäljega alale;
- vältida teeäärse ala laienemist ja isetekkelist parkimist;

7.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 15 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole otsene üleujutusrisk ala peamine piirav tegur. See on positiivne asjaolu avaliku puhkeala rajatiste ja kasutajate ohutuse seisukohalt.

Samas on ala täielikult looduslikul kõlvikul, mis tähendab, et loodusliku taimkatte ja pinnase roll sademevee imbumisel, puhverdumisel ja sette kinnipidamisel on oluline. Kui puhkeala arendamisega kaasneb kõvakattega pindade, parklate, hoonete või intensiivselt kasutatavate alade lisandumine, võib see suurendada sademevee kiiret äravoolu ja vähendada loodusliku puhverdusvõimet. Seega peab vältima kõvakattega parklate rajamist.

Avaliku puhkeala puhul on sanitaar- ja jäätmekäitluse lahendused veekaitse seisukohalt väga olulised. Kui alale kavandatakse tualette, prügikogumiskohti või hooldusrajatisi, peavad need olema lekkekindlad, hooldatavad ja paigutatud nii, et tugev sadu, tormituul või kasutuskooormus ei põhjustaks reostuse levikut. Kuivkäimlad, kogumismahutid või muud lahendused peavad olema piisava mahuga ja regulaarse hooldusega.

Sademevee käitluse lahendamisel tuleks eelistada:

- olemasoleva taimkatte säilitamist;
- vett läbilaskvaid katendeid parkimise ja käiguradade puhul;
- sademevee hajutatud immutamist;
- kõvakattega pindade mitte rajamist.

Ehitusperioodil tuleb tööala hoida võimalikult väike ning vältida masinate liikumist väljaspool selleks määratud koridore. Kütuste, õlide, kemikaalide ja ehitusjäätmete ladustamine peab toimuma lekkekindlalt ning eemal ranna ja loodusliku kõlviku tundlikumatest osadest.

Kokkuvõttes on ala nr 15 puhul üleujutusrisk väike, kuid puhkeala kasutusega seotud reostusrisk sõltub otseselt külastuskorraldusest. Hästi kavandatud jäätme-, sanitaar- ja sademeveelahendused vähendavad senise kontrollimatu külastuskooormuse mõju ja on pigem positiivse mõjuga.

7.4. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 15 eesmärk on avaliku puhkeala kavandamine. Inimese heaolu seisukohalt on see oluline positiivne meede, kuna piirkonnas on vajadus korrastatud ranna- või puhkeala järele ning senine kasutus on hajus või ebapiisavalt korraldatud. Avalik puhkeala parandab juurdepääsu loodusele, suurendab rekreatiivseid võimalusi, vähendab juhuslikku parkimist ja suunab kasutajaid ohutumalt rannal liikuma.

Võimalikud positiivsed mõjud on avaliku ranna- ja puhkeala kasutusvõimaluste paranemine, külastajate liikumise parem suunamine, ohutum ja selgem ligipääs, juhusliku tallamise ja isetekkeliste radade vähenemine, prügistamise ja sanitaarprobleemide vähenemine, kui rajatakse hooldatud lahendused, kohaliku puhkemajanduse ja kogukonna elukvaliteedi paranemine.

Ehitusaegsed mõjud on eelkõige ajutised: müra, tolm, ehitusliiklus, ajutised liikumispiirangud ja visuaalne häiring. Tööde kavandamisel tuleks võimalusel vältida kõrghooaega ning tagada ohutu liikumine piirkonna kasutajatele. Tööala tuleb selgelt tähistada ja piirata.

Tervise seisukohalt on olulisemad sanitaar- ja jäätmekäitluse lahendused. Kui avalik puhkeala on suure kasutuskooormusega, kuid tualette, prügikaste või hooldust ei ole piisavalt, võib tekkida hügieeni- ja reostusrisk. Korrastatud puhkeala vähendab neid riske, kui hooldus on regulaarne ja piisav.

Vara seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala. See vähendab riski, et avaliku puhkeala rajatised saavad regulaarselt üleujutuse tõttu kahjustada. Samas tuleb arvestada tormituule, tugeva vihma, pinnase erosiooni ja kasutuskooormusest tuleneva kulumisega. Rajatised peaksid olema vastupidavad, võimalusel kergesti hooldatavad ja vajadusel eemaldatavad.

Avaliku kasutuse seisukohalt on oluline, et EKV vähendamine ei piiraks kallasraja kasutamist. Kuna ala eesmärk on avalik puhkeala, tagab lahendus avaliku juurdepääsu, selged liikumisteed ja puhkevõimalused. Tarastamist tuleks vältida, välja arvatud juhul, kui see on vajalik looduskaitseks tundlikest aladest eemale suunamiseks või ohutuse tagamiseks.

Kokkuvõttes on ala nr 15 puhul mõju inimese heaolule positiivne, kui avalik puhkeala kavandatakse mõõdukalt, looduslikku kõlvikut säästes ja külastuskoormust juhtides.

7.5. Koondhinnang

Kokkuvõttes on ala nr 15 EKV vähendamine põhjendatav väikesemahulise ja avaliku kasutuse korrastamisele suunatud puhkeala rajamiseks. Vähendust ei tohiks käsitleda üldise hoonestus- või teenindusala arendamise võimalusena. Lahendus peab säilitama suurema osa alast loodusliku kõlvikuna, hoidma rohevõrgustiku koridori toimivana, kasutama olemasolevaid pinnasteid ja radu ning koondama parkimise, jäätmekäitluse ja võimalikud sanitaarlahendused võimalikult väikesele ja selgelt piiritletud alale.

Välistama peab ulatusliku kõvakattega pindade lisandumise, uute sõiduteede rajamise, rohevõrgustiku koridori tarastamise ning loodusliku taimkatte tarbetu kahjustamise.

8. EKV vähendamise ala nr 16

8.1. Lähteandmed

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 16 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Puhkeala arendamine, parkimise, jäätmekäitluse jne seotud ehitiste vajadus“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 8159,88 m².

Ala nr 16 puhul on tegemist Kalana külas paikneva rannikulähedase alaga Kõpu piirkonnas. Ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 16 hõlmab kahte katastriüksust: Ääremaa (tunnus 20501:001:1929; pindala 141 347 m²) ja Lääne-Punkt (tunnus 39201:001:0164; pindala 33 056 m²). Mõlemad katastriüksused on katastriandmetes määratud maatulundusmaaks. Ehitiste olemasolu katastriüksustel andmestikus ei kajastu, kuid alal on olemasolevad muud rajatised Ristna patareiga seotult.

Alal kehtib Kalana küla Ristna maaüksuse detailplaneering, mille eesmärgiks on maaüksuse kruntimine ja ehitusõiguse määramine üksikelamute ning teemaplaneeringu järgsete teenindushoonete rajamiseks. Planeeringu seisund on kehtiv ning kehtestamise kuupäev on 16.02.2023. Samuti jääb ala maakonnaplaneeringu tasandil väärtuslikule maastikule „Ristna-Ohami“ ja rohevõrgustiku alale.

Ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 16 esineb meresetete pinnakate (klibu, liiv, möll, saviliiv, liivsavi, savi, sapropeel).

Lähialal paikneb ranna või kalda veekaitsevöönd 14 m kaugusel ning veekogu kallasrada 24 m kaugusel. Põhjavee kaitstuse kihis on ala määratud nõrgalt kaitstuks.

Taristu ja tehnovõrkude (elektri- ja sidevõrgud, ühisveevärk ja -kanalisatsioon ning nende kaitsevööndid) objekte andmestikus EKV vähendamise ala ja selle lähiala kohta ei kajastu.

EKV vähendamise ala lähialal paiknevad mitmed kultuurimälestised, mis on seotud Teise maailmasõja aegse rannakaitserajatiste kompleksiga. Lähimad objektid jäävad 61–279 m kaugusele (sh „Teise Maailmasõja patarei kahuriõu varjendiga 4“, reg nr 23391, 61 m), ning punktoobjektid 260–299 m kaugusele (sh „Teise Maailmasõja patarei komandokeskus-elektriijaam“, reg nr 23393, 260 m). Pärandkultuuri objektidest jääb lähialale „Ristna kordon“ (tüüp: sõjalised objektid; 28 m). Lisaks kattub ala muinsuskaitseala või kinnismälestise kaitsevööndi kihis kinnismälestise alaga.

Muude piirangute ja eripärade (nt maardlad, maaparandussüsteemid, servituudid ja piiratud asjaõigused, geodeetilised märgid) objekte ala ja selle lähiala kohta andmestikus ei kajastu.

8.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

8.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

EELIS (Keskkonnaagentuur 30.06.2026) andmetel kattub EKV vähendamise ala nr 16 järgmiste kaitsealuste liikide ja loodusobjektidega (Tabel 8.1):

Tabel 8.1. EKV vähendamise ala nr 16 kattumine või piirnemine kaitsealuste liikide leiukohtadega ja muude kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood
madal kadakkaer	<i>Cerastium pumilum</i>	II kaitsekategooria, taim	KLO9305857
aas-karukell	<i>Pulsatilla pratensis</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9308924
tumepunane neiuvaip	<i>Epipactis atrorubens</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9309833
nõmme-tähniksinitiib	<i>Phengaris arion</i>	III kaitsekategooria, loom / putukas	KLO9200236
Kõpu looduskaitseala	—	kaitseala	KLO1000570
Kõpu loodusala	—	Natura 2000 loodusala	RAH0000493

EKV vähendamise ala nr 16 paikneb Kõpu looduskaitsealal, täpsemalt Kõpu LKA Ristna piiranguvööndis, ning kattub Kõpu Natura 2000 loodusalaga.

Lähialal on nimetatud veel muid kaitsealuseid liike:

- rand-orashein (*Elymus farctus*) (KR kood: KLO9305734) (20 m) - II kaitsekategooria
- rand-seahernes (*Lathyrus japonicus subsp. maritimus*) (KR kood: KLO9304815) (20 m) - III kaitsekategooria

- nõmmelõoke (*Lullula arborea*) (KR kood: KLO9114311) (37 m) - III kaitsekategooria
- võöt-põõsalind (*Curruca nisoria*) (KR kood: KLO9114312) (63 m) - III kaitsekategooria
- kirjuhahk (*Polysticta stelleri*) (KR kood: KLO9121475) (161 m) - II kaitsekategooria
- rand-seahernes (*Lathyrus japonicus subsp. maritimus*) (KR kood: KLO9327558) (221 m) - III kaitsekategooria
- õõnetuvi (*Columba oenas*) (KR kood: KLO9123971) (223 m) - III kaitsekategooria
- rand-orashein (*Elymus farctus*) (KR kood: KLO9305720) (230 m) - II kaitsekategooria

Ala nr 16 puhul on looduskaitsealine tundlikkus seega väga kõrge. EELIS andmetel puudub alal kaitstavatest väärtustest vaba osa, mis tähendab, et ala ei saa käsitleda üldiselt sobiva ehitus- või teenindusrajatiste alana. Samas ei tähenda see automaatselt, et igasugune korrastav tegevus oleks välistatud. Kui puhkeala kasutus on juba olemas ja probleemiks on parkimise, jäätmekäitluse, käimla või külastuskoormuse kontrollimatus, võib väikesemahuline ja kaitse-eesmärkidele allutatud lahendus olla kaalutav. Otsustav on, et arendus ei suurendaks looduskoormust, vaid koondaks ja ohjaks olemasolevat koormust.

8.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala kattub II kaitsekategooria taimeliigi madala kadakkaera (*Cerastium pumilum*) leiukohaga. Lisaks esinevad alal III kaitsekategooria taimeliigid aas-karukell (*Pulsatilla pratensis*) ja tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*). Samas ei ole Eesti Looduse Infosüsteemis EELIS (Keskkonnaagentuud, seisuga 30.06.2026) näidatud EKV vähendamise alal ühegi eelpool nimetatud liigi alamkirjet, mis annaks aimu, et alal nimetatud liikide isendeid asub. Vajalik on teha täpsustav botaaniline inventuur sobival vegetatsiooniperioodil ning määrata rand-kesakanni tegelik kasvukoha ulatus.

Need liigid viitavad kuivadele, avatud või poolavatud, sageli liivastele või lubjarikkamatele rannikulistele kasvukohtadele. Sellised kasvukohad võivad olla väga tundlikud mehaanilise kahjustamise suhtes. Puhkeala arendamisel võivad kaitsealustele taimedele mõju avaldada eelkõige:

- pinnase koorimine, tasandamine, täitmine või kruusatamine;
- külastajate ja sõidukite liikumisest tulenev tallamine ja pinnase tihenemine;
- jäätmekäitus- või sanitaarrajatise paigutamine kasvukohta;
- radade laienemine ja isetekkeliste liikumisteede teke;
- hooldusrežiimi muutumine, näiteks liiga intensiivne niitmine, trimmerdamine või vastupidi kasvukoha kinnikasvamine.

Madala kadakkaera isendite kasvukoha kahjustamist tuleb vältida. Aas-karukella ja tumepunase neiuvaiba puhul tuleb samuti säilitada kasvukoha pinnas, niiskus- ja valgusrežiim ning vältida intensiivset tallamist. Eriti ettevaatlik tuleb olla seetõttu, et puhkeala teenindamiseks kavandatavad rajatised, näiteks välikäimla, prügikogumiskoht, laudtee või parkimise korrastamise elemendid, võivad pindalaliselt olla väikesed, kuid valesti paigutatuna kahjustada kaitsealuse liigi kasvukohta.

Enne konkreetsete rajatiste kavandamist tuleb teha täpsustav botaaniline inventuur sobival vegetatsiooniperioodil. Inventuuri eesmärk peab olema madala kadakkaera, aas-karukella ja tumepunase neiuvaiba tegelike kasvukohtade piiritlemine ning ehitusest, parkimisest, ladustamisest ja intensiivsest liikumisest välistatavate tsoonide määramine.

8.2.3. Mõju nõmme-tähniksinitiivale

Ala kattub III kaitsekategooria loomaliigi nõmme-tähniksinitiiva (*Phengaris arion*) leiukohaga. Nõmme-tähniksinitiiv on seotud kuivade, avatud või poolavatud, liigirikka taimestikuga kooslustega. Liigi elupaiga sobivus sõltub nii toidutaimede olemasolust, avatud kasvukohastruktuurist kui ka hooldusrežiimist.

Kui puhkeala arendus suunab külastajad olemasolevatele teedele ja radadele ning välistab hajusa tallamise nõmme-tähniksinitiiva elupaigas, võib korrastamine olla teatud määral praegust mõju leevendav.

Seetõttu tuleks ala nr 16 puhul lisaks botaanilisele inventuurile hinnata ka nõmme-tähniksinitiiva elupaiga funktsiooni ja vältida elupaiga struktuuri muutmist. Hooldusrežiim peab toetama avatud või poolavatud koosluse säilimist, kuid vältima liigset mehaanilist häiringut.

8.2.4. Mõju Kõpu looduskaitsealale ja Kõpu Natura 2000 loodusalale

Ala paikneb Kõpu looduskaitsealal ja Kõpu Natura 2000 loodusalal. See tähendab, et kõik puhkeala arendamisega seotud tegevused peavad olema kooskõlas kaitseala kaitse-eesmärkidega ning Natura 2000 ala kaitse-eesmärkidega.

Lähialale jäävad mitmed elupaigatüübid, sh 1210, 2120, 6210*, 6280* ja 9010*, millest lähimad paiknevad 15 ja 20 m kaugusel. See tähendab, et kuigi Natura elupaikade eraldi ala nr 16 kattuvust ei ilmnenud, tuleb arenduse kavandamisel arvestada lähialal paiknevate tundlike ranna-, luite-, niidu- ja metsaelupaikadega.

Puhkeala arendamine võib Kõpu looduskaitsealale ja Kõpu loodusalale avaldada mõju eelkõige järgmiste kanalite kaudu:

- kaitsealuste taimede kasvukohtade kahjustamine;
- nõmme-tähniksinitiiva elupaiga kvaliteedi vähenemine;
- külastuskoormuse suurenemine;
- parkimis- ja teenindusala laienemine looduslikule kõlvikule;
- jäätmete ja sanitaarprobleemide teke;
- radade laienemine ja taimkatte kulumine;
- ranna- või luiteelupaikadele suunduv kaudne surve.

Kuna EKV vähenduse eesmärk on olemasoleva puhkeala korrastamine, parkimise kindlasse kohta suunamine, prügimajanduse parandamine ja välikäimla rajamine olemasolevalt kasutatava ala teenindamiseks, on mõju võrreldes praeguse kontrollimatu olukorraga pigem positiivne, kui välditakse kaitsealuste liikide isendite otsest kahjustamist.

8.2.5. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 16 paikneb 100% looduslikul kõlvikul. Looduslikul kõlvikul asuva puhkeala arendamine on põhjendatav vaid juhul, kui rajatiste jalajälg on väike ja arenduse peamine eesmärk on olemasoleva kasutuse ohjamine. Puhkeala puhul võivad asjakohased olla näiteks:

- olemasoleva parkimise korrastamine;
- jäätmekogumiskoha selge määramine;
- välikäimla või muu väikesemahulise sanitaarrajatise rajamine;
- külastajate suunamine kindlatele radadele;
- infotahvliid ja loodusväärtusi selgitav teave;
- sõidukite ligipääsu piiravad looduslähedased tõkked.

Seega ei ole ala nr 16 sobiv ulatuslikuks ehituslikuks arenduseks. Kaalutav on üksnes senise puhkeala kasutuse korrastamine selliselt, et see vähendab hajusat mõju looduskaitsealale, mitte ei tekita uut arendussurvet. Kui eelpool nimetatud põhimõtteid järgida, on mõju võrreldes tänase olukorraga positiivne.

8.2.6. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 16 kattub 100% ulatuses rohevõrgustiku tugialaga. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

Kuna ala paikneb ühtlasi looduskaitsealal, Natura loodusalal ja kaitsealuste liikide leiukohtades, on rohevõrgustiku funktsioon sisuliselt väga oluline.

Kuna ala arendamise eesmärk on seotud olemasoleva turismiobjekti teise maailmasõja aegse rannakaitserajatiste kompleksi külastamise korrastamisega võib hästi kavandatud puhkeala korrastamine rohevõrgustiku seisukohalt olla praeguseid negatiivseid mõjusid leevendav, kui see suunab külastajad kindlatele radadele, piirab sõidukite liikumist ning jätab suurema osa looduslikust kõlvikust puutumata.

Soovitavad tingimused loodusväärtuste ja rohevõrgustiku kaitseks:

- teha kaitsealuste taimede täpsustav inventuur;
- hinnata nõmme-tähniksinitiiva elupaigafunktsiooni;
- vältida kõvakattega pindasid;
- vältida püsivalgustust;
- suunata külastajad olemasolevatele teedele ja radadele;
- välistada ehitus-, ladustus- ja parkimisalad kaitsealuste liikide kasvukohtades.

8.3. Ligipääs

EKV vähendamise alale on tagatud juurdepääs mööda pinnas kattega kohalikku teed, mis on jagatud ETAK kohaselt erinevateks lõikudeks (Ristna rajatiste tee). Tee laius on 3 m, see on kruuskattega ja kahe-suunaline.

Olemasolevate kruuskattega tee olemasolu on EKV vähendamise kaalumisel positiivne asjaolu. See võimaldab puhkeala kasutust suunata olemasolevasse liikumisvõrku ning vähendada vajadust uute teede rajamiseks läbi kaitsealuste liikide kasvukohtade ja looduslike koosluste.

Ala nr 16 puhul tuleb ligipääsulahenduse põhimõtte sõnastada selliselt: olemasolevad teed ja rajad on kasutatavad üksnes puhkeala olemasoleva kasutuse suunamiseks ja korrastamiseks; uute ligipääsude rajamist ning olemasolevate teede laiendamist tuleb vältida.

8.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 16 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole üleujutus piirav tegur. See on positiivne asjaolu puhkeala rajatiste ja kasutajate ohutuse seisukohalt.

Ala põhjavesi on nõrgalt kaitstud. Samuti paiknevad ala lähialal veekaitsevöönd ja kallasrada.

Puhkeala arendamisel, parkimise ja jäätmekäitluse korraldamisel ning välikäimla või muude teenindusrajatiste püstitamisel on vee- ja reostusrisk seetõttu oluline. Võimalikud mõjud on:

- parkimiselalt pärinevate õli-, kütuse-, raskmetalli- ja rehvi-/piduriosakeste sattumine pinnasesse või sademevette;
- sanitaarrajatise lekked või ebapiisav hooldus;
- prügistamine ja jäätmete kandumine tuule või loomade abil;

Välikäimla või muu sanitaarlahenduse rajamine on olemasoleva puhkeala puhul keskkonnakaitseliselt põhjendatud, kuna see vähendab kontrollimatut sanitaarset koormust. Samas peab selline rajatis olema lekkekindel, piisava mahutavusega, regulaarselt hooldatav ja paigutatud kaitsealuste liikide kasvukohtadest eemale. Kui tegemist on kogumismahutiga lahendusega, peab välistama lekke- ja ületäitumisriski. Kui kasutatakse kuivkäimlat, peab selle hooldus olema korraldatud nii, et toitained ja reostus ei jõuaks pinnasesse.

Sademevee ja reostusriski vähendamiseks tuleb:

- säilitada võimalikult suur osa looduslikust taimkattest;
- vältida kõvakattega parkimisalasid;
- eelistada vett läbilaskvaid ja maastikku sobivaid pinnakatteid, kui parkimise korrastamine on vältimatu;
- paigutada prügikogumiskoht ja välikäimla olemasoleva kasutusala lähedusse, kuid kaitsealuste liikide kasvukohtadest välja;
- tagada prügikogumiskoha looma- ja tuulekindlus;
- vältida sademevee koondatud juhtimist kaitsealuste liikide kasvukohtadele.

Kokkuvõttes vähendavad hästi kavandatud sanitaar- ja jäätmekäitluslahendused olemasolevat külastajate poolset negatiivset mõju.

8.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 16 puhul on EKV vähendamise eesmärgiks puhkeala arendamine ning parkimise, jäätmekäitluse ja muude teenindusrajatiste vajaduse lahendamine. Inimese heaolu seisukohalt on positiivne, kuna piirkonnas on juba olemas puhke- ja külastuskoormus ning senine kasutus on korrastamata.

Olemasoleva olukorra kirjelduses on lähialal välja toodud ka Ristna rand supluskohana ning piirkonna seotus rannikulise puhke- ja väärtusmaastikuga. Samuti on lähialal kultuuripärandi objektid, sh Teise maailmasõja rannakaitserajatiste kompleks ja Ristna kordon. See tähendab, et piirkonnal on nii looduskaitseline, puhkeväärtuslik kui ka kultuurilooline tähendus.

Võimalikud positiivsed mõjud inimese heaolule on:

- olemasoleva puhkeala kasutuse korrastamine;
- parkimise suunamine ja juhusliku parkimise vähendamine;
- prügistamise vähendamine;
- sanitaarprobleemide vähendamine välikäimla või muu sobiva lahenduse abil;
- külastajate liikumise parem suunamine;
- looduskaitseliste väärtuste tutvustamine infotahvlite kaudu;
- avaliku ranna- ja puhkeala kasutusmugavuse paranemine;
- tule- ja ohutusreeglite parema järgimise võimalus.

Tervise seisukohalt on välikäimla ja jäätmekäitluse korrastamine oluline positiivne meede, kuna see asendab senist kontrollimatut kasutust. Puudulikult hooldatud käimla või prügikoht võib aga muutuda ise tervise- ja reostusriskiks. Seetõttu peab edasises projekteerimises olema selge hooldusvastutus ja hooldussagedus.

Vara seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala. Samas tuleb arvestada rannikeskkonna üldiste mõjudega: tugevad tuuled, tormid, soolane õhk, intensiivne päike, pinnase kulumine ja kasutuskooormus. Rajatised ei tohiks olla suured ega raskesti hooldatavad. Samuti tuleb vältida selliseid lahendusi, mis kahjustumise korral võiksid jätta alale jäätmeid või reostusohutlikke materjale.

EKV vähenduse ala täidab avaliku huvi ja ala avalikku kasutust toetav ning seega inimeste heaolule positiivse mõjuga.

8.6. Koondhinnang

Kokkuvõttes on ala nr 16 EKV vähendamine tingimuslik. Vähendust võib kaaluda üksnes olemasoleva puhkeala kasutuse korrastamiseks ja avaliku kasutuse ohjamiseks, näiteks väikesemahulise välikäimla, prügikogumiskoha, külastajate suunamise ja olemasoleva parkimise korrastamise eesmärgil. Vähendust ei tohiks käsitleda üldise hoonestus-, parkimis- või teenindusala arendamise võimalusena. Uute ehitiste rajamise asemel on pigem soovitud

olemasolevate kaitsealuste betoonrajatiste uues funktsioonis kasutuselevõtmine (kui Muinsuskaitseamet seda kohaseks peab).

Enne konkreetsete rajatiste kavandamist tuleb teha kaitsealuste taimede ja nõmme-tähniksiniiva elupaiga täpsustav inventuur. Tuleb välistada uued teed, parkla laiendamine, püsivalgustus, kõvakattega alad, tarastamine ja rajatiste paigutamine kaitsealuste liikide isendite kasvukohtadesse. Põhirõhk peab olema olemasoleva külastuskoormuse suunamisel ja loodusväärtuste kaitsel.

9. EKV vähendamise ala nr 20

9.1. Lähteandmed

Käsitletav ala paikneb Hellamaa ja Värssu külas ning hõlmab järgmisi katastriüksusi: Kalda (63901:003:3030; pindala 19 350 m²), Mäekalda (63901:003:3020; pindala 20 148 m²), Rannamaa (63901:003:2762; pindala 13 685 m²), Piirioja (63901:003:3040; pindala 17 366 m²) ja Karu (63901:003:1142; pindala 45 335 m²). Kõigi nimetatud katastriüksuste sihtotstarve on maatulundusmaa ning omandivorm eraomand.

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 20 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Olemasoleva asustumustri jätkamine“ ning põhjendusena on märgitud: „Atraktiivses piirkonnas varasema üldplaneeringuga kavandatud ehituskeeluvööndi ulatuse ühtlustamine ja väljakujunenud asustumustri jätkamine, st väikesed elamud paigutuvad teest eemale, kadastiku ja põllumaa piirile. Piirkonnale iseloomulikule rannikumaastikule avatud vaadete säilitamiseks avarale põllumaale ehitamise vältimine“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 15 193,88 m².

Elu- ja ühiskondlikud hooned ning kõrvalhooned paiknevad käsitletavast alast väljaspool (lähimad hooned on esitatud 14 m ja 116–186 m kaugusel).

Käsitletava alaga piirnevad Kiige maaüksuse detailplaneering (kehtiv; kehtestatud 16.03.2004; eesmärk puhkeala kavandamine ja hoonestusala määramine) ning Mihkli kinnistu detailplaneering (kehtiv; kehtestatud 03.09.2002; eesmärk ehitusõiguse ja hoonestusala määramine).

Käsitletaval alal kattuvad pinnakatte teemakihtidest moreen (liivsavi ja saviliiv kividega ning rähk) ning glatsiofluviaalsed setted (veeristik, kruus, liiv).

EKV vähendamise ala kattub alaga „Maaparandussüsteemi eesvool kuni 10 km²“ ning sama eesvoolu kaitsevöönd lõikub samuti käsitletava alaga; lisaks jääb „Maaparandussüsteemi kollektoreesvool“ eesvoolu kaitsevöönd 104 m kaugusele.

Mereranna kallasrada jääb 96 m kaugusele ning mereranna veekaitsevöönd on esitatud 50 m kaugusel. Puurkaevu sanitaarkaitsealad jäävad alast 9 m (registrinumber PRK0016341) ja 66 m (registrinumber PRK0021356) kaugusele. Põhjavee kaitstus on käsitletaval alal hinnatud nõrgalt kaitstuks.

Taristuobjektidena on lähialal esitatud avalikult kasutatava tee kaitsevöönd, mis jääb 17 m kaugusele, ning tee avaliku kasutuse ala 44 m kaugusele. Sideehitise kaitsevöönd (sideehitis

maismaal) paikneb 45 m kaugusel. Elektrivarustusega seotud tehnovõrkudest on esitatud elektrimaakaabelliini kaitsevööndid, millest lähim jääb 16 m kaugusele; lisaks esineb samas kihis objekte 40 m, 159 m, 166 m ja 175 m kaugusel (175 m kaugusel on kaks kirjet).

Kultuuripärandi ja pärandkultuuri objekte käsitletava alal ja läheduses ei ole.

Teisi piiranguid (nt maardlad, servituudid/piiratud asjaõigused või geodeetilised märgid) andmestikus käsitletava ala kohta ei ole.

9.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

9.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

Käsitletav ala paikneb Väinamere hoiualal (KR kood KLO2000340) ning kattub Natura 2000 võrgustiku aladega Väinamere loodusala (KR kood RAH0000605) ja Väinamere linnuala (KR kood RAH0000133). Natura elupaikade kihist on käsitletava alaga piirnev elupaigatüüp 5130; lähialal paiknevad lisaks elupaigatüübid 7230 (10 m, 62 m ja 106 m), 9080* (42 m), 6210* (52 m), 1630* (80 m), 5130 (78 m ja 89 m) ning 1110 (107 m).

EELIS kattuvusanalüüsi järgi kattub EKV vähendamise ala nr 20 järgmiste kaitsealuste liikide ja loodusobjektidega (Tabel 9.1):

Tabel 9.1. EKV vähendamise ala nr 20 kattumine või piirnemine kaitsealuste liikide leiukohtadega ja muude kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
harilik muguljuur	<i>Herminium monorchis</i>	II kaitsekategooria, taim	KLO9305628	46,08 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
jumalakäpp	<i>Orchis mascula</i>	II kaitsekategooria, taim	KLO9305662	1196,79 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
				kasvukoht ei saa olla põllumaal
harilik käoraamat	<i>Gymnadenia conopsea</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304858	1569,08 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
hall käpp	<i>Orchis militaris</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304230	1569,08 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
suur käopõll	<i>Listera ovata</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9337080	1569,08 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
rohekas käokeel	<i>Platanthera chlorantha</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304515	1196,79 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
väikeluik	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	II kaitsekategooria, loom/lind	KLO9121530	13918,91

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
Väinamere hoiuala (Hiu)	—	hoiuala	KLO2000340	15193,88
Väinamere hoiuala (Hiu)	—	projekteeritav kaitsealune objekt	PLO1001607	15193,88
Väinamere linnuala	—	Natura 2000 linnuala	RAH0000133	15193,88
Väinamere loodusala	—	Natura 2000 loodusala	RAH0000605	15193,88
elupaigatüüp 5130	—	Natura elupaigatüüp / kadastikud	—	piirneb

Lähialal on nimetatud veel muid kaitsealuseid liike:

- kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*) (KR kood: KLO9304779) (10 m) - III kaitsekategooria
- kärbesõis (*Ophrys insectifera*) (KR kood: KLO9337074) (54 m) - II kaitsekategooria
- soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*) (KR kood: KLO9317011) (54 m) - III kaitsekategooria
- täpiline sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta*) (KR kood: KLO9337077) (54 m) - II kaitsekategooria
- väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*) (KR kood: KLO9121509) (103 m) - II kaitsekategooria
- soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*) (KR kood: KLO9337079) (104 m) - III kaitsekategooria
- suur käopõll (*Listera ovata*) (KR kood: KLO9337082) (163 m) - III kaitsekategooria

9.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala nr 20 kaitsealused taimeliigid on valdavalt käpalised või käpaliste kasvukohtadega sarnaseid tingimusi vajavad niidu- ja poollooduslike koosluste liigid. Harilik muguljuur (*Herminium monorchis*) ja jumalakäpp (*Orchis mascula*) kuuluvad II kaitsekategooriasse, mis tähendab, et nende kasvukohtade kahjustamist tuleb käsitleda olulise looduskaitse riskina. III kaitsekategooria liikidest on alal harilik käoraamat (*Gymnadenia conopsea*), hall käpp (*Orchis militaris*), suur käopõll (*Listera ovata*) ja rohekas käokeel (*Platanthera chlorantha*).

Nende liikide puhul võib mõju avalduda mitmel viisil:

- otsene kasvukoha hävimine hoone, tee, parkla, tehnovõrgu, täite või pinnase koorimise tõttu;
- kasvukoha kahjustumine ehitusmasinate liikumise, materjalide ladustamise või pinnase tihenemise tõttu;

- niiskusrežiimi muutumine kuivenduse, kraavitamise, täitmise või sademevee ümberjuhtimise tõttu;
- valgus- ja hooldusrežiimi muutus, mis võib mõjutada käpaliste konkurentsitingimusi;
- külastuskoormuse kasvust tulenev tallamine.

Tabel 9.2. Ala nr 20 naabruse kaitsealuste taimeliikide peamised kasvukohad ja ohutegurid

Liik	Kaitse	Peamised kasvukohad	Peamised ohutegurid	Leiukohtadega arvestamise soovitus
Hall käpp (<i>Orchis militaris</i>)	III	Lubjarikkad kuivemad niidud ja puisniidud	Võsastumine, metsastumine, metssigade tõngumine, korjamine	Säilitada avatud/poolavatud niidukooslus; vältida pinnase rikkumist, ehitust, ladustamist, raie- või masinatõid õitsemis- ja viljumisajal. Vajalik on poollooduslike koosluste taastamine ja regulaarne hooldus
Harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>)	III	Niiskemad kuni mõõdukalt niisked niidud, puisniidud ja soostuvad kasvukohad; leiukohtades on oluline veerežiim	Kasvukohtade võsastumine ja metsastumine, kuivendamine/veerežiimi muutmine, korjamine, metssigade tõngumine	Leiukohtades tuleb vältida kuivendamist, kraavide süvendamist ja veerežiimi muutmist. Vajalik on järjepidev hooldus, et vältida kinnikasvamist
Suur käopõll (<i>Listera ovata</i> , sageli ka <i>Neottia ovata</i>)	III	Loo-, salu-, sooviku- ja kõdusoometsad, puisniidud ning metsaservad	Peamised riskid on kasvukoha hävimine või muutmine: metsaservade ja puisniitude kinnikasvamine või intensiivne majandamine, kuivendamine niiskemates metsakooslustes, pinnasekahjustus ja niitmis-/raietööde ajastus.	Säilitada leiukoha valgustingimused ja niiskusrežiim; vältida lageraie-, pinnasekoorimise, kraavituse ja ehitustööde mõju taimekogumikele. EELIS märgib liigi III kategooria kaitsealuseks ja Eesti punase nimestiku järgi ohuväliseks; ta on üks sagedasemaid Eesti orhideesid.

Rohekas käokeel (<i>Platanthera chlorantha</i>)	III	Poollooduslikud ja hõredamad kooslused	Võsastumine, metsastumine, lageraie, korjamine	Leiukohtades tuleb säilitada kasvukoht ja vältida järske valgus- ja niiskustingimuste muutusi, eriti lageraiet. Vajalikud on hooldus- ja taastamistegevused
Jumalakäpp (<i>Orchis mascula</i>)	II	Kaitsealune II kategooria liik; eSEIS märgib Eesti punase nimestiku seisundiks ohulähedane. Eestis esineb kaks alamliiki: <i>O. mascula</i> subsp. <i>mascula</i> ja lõuna- jumalakäpp <i>O.</i> <i>mascula</i> subsp. <i>speciosa</i>	Võsastumine, metsastumine, metssigade tõngumine, korjamine; peamiseks ohuks on ka leiukohtade võsastumine või muul moel kadumine	Vajalik on olemasolevate populatsioonide säilitamine ja kasvukohtade soodsa hooldusrežiimi tagamine; vältida pinnasetoid, raadamist, hoolduse lõpetamist ning tegevusi, mis muudavad poolloodusliku kasvukoha kinniseks või kahjustavad mugulaid

Kattumised taimeliikide leiukoha piiridega on EKV vähendamise ala servas ja ala arendamine on ilmselt võimalik ilma leiukohta kahjustamata. Kogu EKV vähendamise ala paikneb haritava maa (põld) kõlvikul.

Kuivõrd liikide peamiseks ohuteguriks on kasvukohtade hävimine, tuleb ehitustegevus planeerida väljapoole kaitstavate taimeliikide kasvukohti. Ka sel moel säilib piisavalt ruumi ehitustegevuseks. Samas tuleb tähelepanu pöörata ka niiskusraiele, mis peab säilima. Arvestades, et kaitsealuste taimede leiukohad jäävad EKV vähendamise alast mere suunas ja reljeefil madalamale, pole ette näha, et taimede kasvukohti peaks ehitustegevus EKV vähendamise alal kuivendama ja niiskusraie kaitsealuste taimede kasvukohtades on võimalik säilitada.

9.2.3. Mõju väikeluigele ja linnustikule

Ala kattub II kaitsekategooria linnuliigi väikeluige (*Cygnus columbianus bewickii*) leiukohaga. Eestis esineb liik vaid läbirändel. Rändel eelistab väikeluik madalaveelisi järvi ning merelahti, kus on piisavalt toitu, et koguda jõudu rände jätkamiseks pesitsus- või talvitusalaadele. Peale looduslike koosluste peatub väikeluik ka põllumajandusmaadel, toitudes seal põhiliselt teraviljast, kuid ka suhkrupeedist, rapsist ja kartulist.

Väikeluige suurimateks ohuteguriteks loetakse reostust, ööbimiskohtade halvenemist rändeteedel, kokkupõrkeid tehiskonstruksioonidega ning häirimist.

Viimane kinnitatud vaatlus on antud väikeluige leiukohas 2015. a, mil vaadeldi 4 isendit. Leiukoha (põllumaad) pindala on 110,7 ha, millest EKV vähendamise ala pindala on 1,51 ha. Seega pole põhjust eeldada olulist mõju väikeluige rändeaegsele peatus- või toitumispaigale.

9.2.4. Kattumine Väinamere hoiuala, Natura 2000 alade ja elupaigatüübiga 5130

Ala nr 20 kattub Väinamere hoiuala, Väinamere linnuala ja Väinamere loodusala.

Ala piirneb ka elupaigatüübiga 5130, mis tähistab hariliku kadaka kooslusi nõmmedel või karbonaatsetel rohumaadel. Sellised kooslused on sageli poolloodusliku iseloomuga ning nende väärtus sõltub avatud või poolavatud struktuuri säilimisest. Peamised riskid on: koosluse otsene kadumine ehitusaluse pinna või teede tõttu, kadastiku ja rohumaas mosaiiksuse muutumine, pinnase tihenemine ja tallamine, hoolduse muutumine või koosluse killustumine.

Nimetatud riskide avaldumine on, arvestades EKV vähendamise ala nr 20 paiknemist, vähetõenäoline, kuna sisuliselt kogu EKV vähendamise ala paikneb põllumaal. Samuti ei ole alal muid kaitseväärtusi, kuna tegemist on põllumaaga.

9.2.5. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

EKV vähendamise ala paikneb praktiliselt täielikult (99,86%) ulatuses mitte-looduslikul kõlvikul ehk haritava maa kõlvikul (tüüp põld). See viitab, et ala ei ole looduslik rannaala. Tavapäraselt toetab selline asjaolu EKV vähendamise kaalumist, sest ehitustegevuse suunamine juba inimtegevuse poolt muudetud alale on väiksema mõjuga kui looduslike koosluste hõivamine.

Seega on kõlvikuline näitaja EKV vähendust toetav, kuivõrd konkreetne hoonestus on võimalik paigutada sellisele juba muudetud pinnasele, mis ei kattu kaitsealuste liikide kasvukohtade ega Natura elupaigatüübiga.

9.2.6. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 20 kattub rohevõrgustiku koridoriga 14 879,32 m² ulatuses ehk ligikaudu 97,9% kogu alast on rohekoridoris. Rohevõrgustiku koridori ülesanne on tagada elustiku liikumine tugialade vahel ning säilitada maastiku ökoloogiline sidusus. Rohevõrgustik on looduslikest ja poollooduslikest kooslustest koosnev süsteem, mis tagab eri tüüpi ökosüsteemide ja maastike säilimist ning tasakaalustab asustuse ja majandustegevuse mõjusid. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

Antud juhul paikneb aga kogu EKV vähendamise ala põllumaal (ehk siis mitte looduslikul ega ka pool-looduslikul kooslusel). Enam kui 130 m laiuselt säilib rohekoridor looduslikul alal EKV vähendamise ala ja mere vahel ka peale ala arendamist. Seega säilitatakse haljastatud ja elustikule läbitav võond ning rannalähedased looduslikud alad jäävad looduslikuks.

9.2.7. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Ala nr 20 on kõlvikuliselt peaaegu täielikult mitte-looduslik (põllumaa). Seega on kõlvikuline näitaja EKV vähendust toetav, kuivõrd konkreetne hoonestus on võimalik paigutada sellisele juba muudetud pinnasele, mis ei kattu kaitsealuste liikide kasvukohtade ega Natura elupaigatüübiga.

9.3. Ligipääs

Juurdepääs EKV vähenduse aladele on võimalik luua mööda olemasolevat riigimaanteed nr 12102 Hilleste – Hellamaa ja sealt edasi olemasoleva pinnasteed mööda (ETAK ID 8584158; Laius 3 m, kahe-suunaline).

Ligipääsu olemasolu on EKV vähendamise kaalumisel oluline positiivne asjaolu, sest see vähendab vajadust rajada uut juurdepääsuteed.

9.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 20 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole üleujutus ala peamine riskitegur. See vähendab tõenäosust, et kavandatavad ehitised või rajatised satuksid regulaarselt üleujutusvee mõju alla või et üleujutus kannaks alalt reostust merekeskkonda.

Samas paikneb ala ranna- ja Natura kontekstis ning kattub Väinamere hoiuala ja Natura aladega. Seetõttu tuleb vee- ja reostusriski hinnata mitte ainult üleujutuse, vaid ka sademevee äravoolu, pinnase tihenemise, reoveelahenduste, ehitusaegse reostuse ja toitainete kandumise vaates.

Põhja- ja pinnaveele võivad mõju avaldada:

- kõvakattega pindade lisandumine, mis suurendab sademevee kiiret äravoolu;
- pinnase tihenemine ehitustööde ja sõidukite liikumise tõttu;
- võimalikud lekked sõidukitest, ehitusmasinatest või kütusekäitlusest;
- lokaalsed reovee- või sanitaarlahendused, kui neid ei kavandata lekkekindlalt;

Läänemere piirkonna rannikualadel on oluline vältida toitainete, sette ja ohtlike ainete kandumist merre. Seetõttu tuleb ala nr 20 puhul eelistada looduslähedasi sademeveelahendusi: immutamist, vett läbilaskvaid katendeid, viibekraave, haljastatud puhveralasid ja sademevee hajutamist juba muudetud aladel.

Ehitusaegne reostusrisk tuleb minimeerida. Kütused, õlid, betoonijäägid, ehitusjätmed ja muud võimalikud saasteallikad tuleb ladustada kontrollitult ja lekkekindlalt.

Kuna alale kavandatakse elamuid ja neid teenindavaid hooneid, peab reoveelahendus olema selline, mis ei suurenda toitainete või mikrobioloogilise reostuse riski. Lokaalsed imb- või kogumislahendused peavad olema põhjavee ja rannikukeskkonna kaitse seisukohalt sobivad ning ei tohi mõjutada kaitsealuste taimede kasvukohtade niiskussrežiimi.

Kokkuvõttes on üleujutusrisk ala nr 20 puhul väike, kuid vee- ja reostusriski seisukohalt on määravaks sademevee hajutatud käitlus, reoveekäitluse ohutu lahendamine, olemasoleva taimkatte säilitamine EKV vähenduse alast mere suunas ning ehitusaegse reostuse välistamine.

9.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 20 EKV vähendamise eesmärk on seotud väljakujunenud asustumustri jätkamise ja varasema üldplaneeringu lahenduse ühtlustamisega. Inimese heaolu ja ruumilise järjepidevuse seisukohalt võib see olla positiivne juhul, kui kavandatav lahendus toetab olemasolevat

asustusstruktuuri, kasutab olemasolevat ligipääsu ja tehnovõrke ning ei too kaasa uut, ranna suunas laienevat hoonestusfronti. Need tingimused on EKV vähendamise ala nr 20 puhul täidetud.

Positiivne mõju võib avalduda järgmiselt:

- olemasoleva asustumustri loogiline jätkamine;
- olemasoleva ligipääsu kasutamine ilma uute ulatuslike teekoridorideta;
- võimalik parem maa kasutuse selgus ja planeeringuline järjepidevus;
- ehitusõiguse suunamine juba muudetud kõlvikule (põllumaa).

Põllumaa merepoolsele servale ehitamise lubamine aitab vältida avaratele põllumaadele ehitamist, mis pole piirkonnale omane ning aitab säilitada avatud vaateid.

Samas võivad negatiivsed mõjud inimese heaolule ja avalikule huvile avalduda juhul, kui EKV vähendamine toob kaasa rannaala suletuse suurenemise või kallasraja kasutatavuse halvenemise. Käesoleval juhul jääb vähendusettepaneku alad eemale keskkonnaseadustiku üldosaseaduses sätestatud kallasrajast (ala paikneb üle 130 m merepiirist), seega võib öelda, et ligipääs kallasrajale on tagatud ja rannaala suletust ei mõjutata.

Tervise ja vara seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala. Seetõttu ei ole oodata otsest üleujutusest tulenevat riski hoonetele või taristule.

9.6. Koondhinnang

Ala nr 20 puhul esineb EKV vähendamist toetava asjaoluna olemasoleva asustumustri jätkamise eesmärk ning vahetu ligipääs olemasoleva pinnastee kaudu. Samuti on ala kõlvikuliselt sisuliselt täielikult mitte-looduslikul kõlvikul (põllumaal) ning üleujutusrisk puudub.

EKV vähendamine võiks olla lubatav, kuna see on seotud täpselt piiritletud ruumilahendusega, mis jätkab olemasolevat asustumustrit, ei liigu ranna suunas ja kasutab olemasolevat ligipääsu ning välistab reaalsuses lisaks otsese kaitsealuste liikide kasvukohtade kahjustamise, kuna kaitsealuste liikide kasvukoht ei saa olla põllumaal.

10. EKV vähendamise ala nr 32

10.1. Lähteandmed

EKV vähendamise ala nr 32 paikneb Värssu külas ning hõlmab katastriüksusi Tooma (tunnus 63901:003:1862, pindala 30 798 m²), Priidu (tunnus 63901:003:0157, pindala 18 796 m²) ja Aadu (tunnus 63901:003:0158, pindala 7 739 m²).

Hiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 32 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Olemasoleva asustumustri jätkamine“ ning põhjendusena on märgitud: „Varasema üldplaneeringuga kavandatus ehituskeeluvööndi ulatuse ühtlustamine ja väljakujunenud asustumustri jätkamine. Piirkonnale iseloomulikule rannikumaastikule avatud

vaadete säilitamiseks avarale põllumaale ehitamise vältimine“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on EKV 3940,56 m².

Planeeringuala katastriüksuste sihtotstarbed on maatulundusmaa (Tooma) ning elamumaa (Priidu ja Aadu); kõik kolm katastriüksust on eraomandis. Ala katastriüksustel hooneid ei paikne. Lähialal paiknevad elu- ja ühiskondlikud hooned ning kõrval- või tootmishooned Vanatooma, Karu ja Kõrvetooma kinnistutel (lähimad objektid 73–184 m kaugusel).

Priidu katastriüksusega kattub „Priidu kinnistu DP“ (kehtiv; kehtestatud 15.04.2003; eesmärk: kaheks elamukrundiks jagamine, ehitusõiguse ja hoonestusalade määramine). Planeeringuala lähialal paiknevad „Tooma kinnistu DP“ (kehtiv; kehtestatud 16.08.2005; eesmärk: kaheks elamukrundiks jagamine, ehitusõiguse ja hoonestusala määramine) 19 m kaugusel ning „Mihkli kinnistu DP“ (kehtiv; kehtestatud 03.09.2002; eesmärk: ehitusõiguse ja hoonestusala määramine) 28 m kaugusel.

Maakonnaplaneeringu teemakihtidest kattub planeeringuala väärtusliku maastiku alaga „Kuri-Hellamaa-Hagaste“ ning rohevõrgustiku alaga.

Pinnakatte andmestikus esinevad alal jääjärvelised setted (klibu, liiv, möll, saviliiv, liivsavi, savi), moreen (liivsavi ja saviliiv kividega ning rähk) ning glatsiofluviaalsed setted (veeristik, kruus, liiv).

Kallasrada on lähialal 70 m kaugusel.

Maaparandussüsteemi eesvooluga seotud vööndid esinevad lähialal: eesvoolu kaitsevöönd „Maaparandussüsteemi kollektoreesvool“ paikneb 13 m kaugusel ning „Maaparandussüsteemi eesvool kuni 10 km²“ 72 m kaugusel; sama nimetusega veekaitsevööndi objekt on 83 m kaugusel.

Puurkaevude sanitaarkaitsealad jäävad lähialale: registrinumbriga PRK0023883 42 m kaugusele, PRK0016341 142 m kaugusele ja PRK0020754 177 m kaugusele. Ala põhjavesi on määratud nõrgalt kaitstuks.

Ala paikneb avalikult kasutatava tee kaitsevööndis (nimetus „Maantee“). Tee avaliku kasutuse objekt jääb planeeringuala lähialale 5 m kaugusele. Sideehitise kaitsevöönd (nimetus „Sideehitis maismaal“) paikneb 7 m kaugusel. Elektritaristu osas on alal elektrimaakaabelliini kaitsevöönd; lisaks paiknevad elektrimaakaabelliini kaitsevööndi lõigud lähialal 4 m, 25 m, 49–50 m, 85–89 m ning 135 m kaugusel. Alajaamade ja jaotusseadmete objekt paikneb 134 m kaugusel.

Kultuuripärandi ja pärandkultuuri objekte ala ja selle lähiala kohta ei ole.

Muude piirangute (nt maardlad, servituudid/piiratud asjaõigused, geodeetilised märgid) kohta eraldi objekte andmestikus ei ole.

10.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

10.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

Ala kattub Väinamere hoiualaga (KR kood KLO2000340) ning Natura 2000 aladega: Väinamere loodusala (KR kood RAH0000605) ja Väinamere linnuala (KR kood RAH0000133). Natura elupaikade kihis paiknevad planeeringuala lähiümbruses mitmed elupaigatüübid, sh 7230 (8 m, 11 m, 112 m ja 130 m), 9080* (29 m), 9070 (45 m), 1630* (73 m, 98 m ja 126 m) ning 1110 (102 m). Kaitsealuste liikide leiukohad esinevad nii planeeringualal kui ka selle lähialal (Tabel 10.1):

Tabel 10.1. EKV vähendamise ala nr 32 kattumine kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
kärbesõis	<i>Ophrys insectifera</i>	II kaitsekategooria, taim	KLO9337074	21,7 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
harilik muguljuur	<i>Herminium monorchis</i>	II kaitsekategooria, taim	KLO9305628	21,7 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
soo-neiuvaip	<i>Epipactis palustris</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9317011	21,7 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
suur käopõll	<i>Listera ovata</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9337082	21,7 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
				piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
kahkjaspunane sõrmkäpp	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304779	21,7 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
väikeluik	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	II kaitsekategooria, loom/lind	KLO9121530	3894,9
Väinamere hoiuala (Hiiu)	—	hoiuala	KLO2000340	3940,6
Väinamere hoiuala (Hiiu)	—	projekteeritav kaitsealune objekt	PLO1001607	3940,6
Väinamere linnuala	—	Natura 2000 linnuala	RAH0000133	3940,6
Väinamere loodusala	—	Natura 2000 loodusala	RAH0000605	3940,6

Kaitsealuste taimede osas tegelik kattumine puudub ja tegemist on pigem leiukohtadega piirnemisega.

Lähialal on veel muid kaitsealuseid liike:

- väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*) (KR kood: KLO9121509) (80 m) - II kaitsekategooria
- täpiline sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta*) (KR kood: KLO9337077) (84 m) - II kaitsekategooria
- hall käpp (*Orchis militaris*) (KR kood: KLO9304230) (124 m) - III kaitsekategooria
- harilik käöraamat (*Gymnadenia conopsea*) (KR kood: KLO9304858) (124 m) - III kaitsekategooria
- hall käpp (*Orchis militaris*) (KR kood: KLO9303951) (170 m) - III kaitsekategooria
- harilik käöraamat (*Gymnadenia conopsea*) (KR kood: KLO9304535) (170 m) - III kaitsekategooria

10.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala nr 32 naabruse kaitsealuste taimede hulgas on nii II kui III kaitsekategooria käpalisi ja niiskemate või poollooduslike kasvukohtadega seotud liike. Kärbesõis (*Ophrys insectifera*) ja harilik muguljuur (*Herminium monorchis*) kuuluvad II kaitsekategooriasse. III kaitsekategooria liikidest kattuvad alaga soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*), suur käopõll (*Listera ovata*) ja kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*).

Nende liikide puhul on põhilised võimalikud negatiivsed mõjud:

- kasvukoha otsene hävimine hoonestuse, teeühenduse, parkimisala või tehnovõrkude rajamisel;
- pinnase tihenemine ehitusmasinate, sõidukite või materjalide ladustamise tõttu;
- niiskusrežiimi muutumine kraavitamise, täitmise, tee mulde või sademevee ümberjuhtimise tagajärjel;
- hooldusrežiimi muutumine, näiteks niitmise lakkamine või vastupidi liiga intensiivne hooldus;
- tallamiskoormuse suurenemine, kui alale lisandub elamuid või avalikku kasutust;
- valgus- ja varjutingimuste muutumine hoonestuse ja haljastuse ümberkujundamise tõttu.

Kaitsealuste taimeliikide leiukohtadega kattuv osa on vaid 21,68 m², mis tähendab, et 99,4% alast ei kattu. Tegelikult on kattumise asemel tegemist leiukohtadega piirnemisega. Arendust on võimalik EKV vähendamise alal kavandada ilma kaitsealuseid taimeliike kahjustamata.

10.2.3. Mõju väikeluigele ja linnustikule

Ala kattub II kaitsekategooria linnuliigi väikeluige (*Cygnus columbianus bewickii*) leiukohaga. Eestis esineb liik vaid läbirändel. Rändel eelistab väikeluik madalaveelisi järvi ning merelahti, kus on piisavalt toitu, et koguda jõudu rände jätkamiseks pesitsus- või talvitusaladele. Peale looduslike koosluste peatub väikeluik ka põllumajandusmaadel, toitudes seal põhiliselt teraviljast, kuid ka suhkrupeedist, rapsist ja kartulist. Viimane kinnitatud vaatlus on antud väikeluige leiukohas 2015. a, mil vaadeldi 4 isendit.

Väikeluige suurimateks ohuteguriteks loetakse reostust, ööbimiskohtade halvenemist rändeteedel, kokkupõrkeid tehiskonstruksioonidega ning häirimist.

Põllumaade pindala, mis on määratud väikeluige elupaigaks, on piirkonnas võrreldes EKV vähenduse ala pindalaga suur. Leiukoha (põllumaad) pindala on 110,7 ha, millest EKV vähendamise ala pindala on 3940,6 m². Seega pole põhjust eeldada olulist mõju väikeluige rändeaegsele peatus- või toitumispaiigale.

10.2.4. Kattumine Väinamere hoiuala ja Natura 2000 aladega

Ala nr 32 kattub Väinamere hoiuala, Väinamere linnuala ja Väinamere loodusala. Kuna kõlvikuliselt asub kogu EKV vähendamise ala põllumaal, siis reaalselt kattumist kaitsealuste liikide leiukohtade ja natura elupaikadega ei esine.

Tähtis on tagada niiskusrežiimi võimalikult vähene mõjutamine ja sel juhul kaitse-eesmärkidele mõju puudub.

10.2.5. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Kõlvikute andmete järgi paikneb ala 99,5% ulatuses mitte-looduslikul kõlvikul (haritav maa-põld). See on EKV vähendamise kaalumisel põhimõtteliselt soodustav asjaolu.

10.2.6. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 32 kattub rohevõrgustiku koridoriga 3621,42 m² ulatuses ehk ligikaudu 91,9% kogu alast. Rohevõrgustiku koridoridel on oluline roll tugialade ühendamisel ja elustiku liikumisvõimaluste säilitamisel. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

Antud juhul paikneb aga kogu EKV vähendamise ala põllumaal (ehk siis mitte looduslikul ega ka pool-looduslikul kooslusel).

Valdavalt säilib siiski EKV vähendamise ala ja merepiiri vahel enam kui 100 m laiune koridor, mis peaks tagama rohekoridori toimimise. Seega säilitatakse haljastatud ja elustikule läbitav võond ning rannalähedased looduslikud alad jäävad looduslikuks.

10.2.7. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Kaitsealuste taimeliikide leiukohtadega kattuv osa on vaid 21,68 m², mis tähendab, et 99,4% alast ei kattu. Samuti ei ole reaalselt kattuvust natura elupaigatüüpidega. Tegelikult on kattumise asemel tegemist leiukohtadega piirnemisega.

Tähtis on tagada niiskusrežiimi võimalikult vähene mõjutamine ja sel juhul kaitsealustele taimeliikidele ja loodus- ning linnuala kaitse-eesmärkidele mõju puudub.

Hoonestuse planeerimisel tuleb arvestada olemasoleva olukorraga, olemasolevate kaitsealuste liikidega, vältida ehitustegevust kaitsealuste taimeliikide leiukohtades.

Väikeluige leiukohast lähtuvalt tuleb hoonestus planeerida selliselt, et säiliks maksimaalses ulatuses lagedat ala (mis on sobilik liigi toitumisealaks), seega võimalikult metsaserva äärde.

10.3. Ligipääs

Juurdepääs EKV vähendamise alale on võimalik luua mööda olemasolevat riigimaanteed nr 12102 Hilleste – Hellamaa. Juurdepääsuteed jm taristu tuleb lahendada selliselt, et need teenindaks mitut majapidamist ning säiliks enam väikeluigele sobivat lagedat ala (vähem teid, rohkem lagedat ala).

Ligipääsu seisukohalt on oluline, et ala paikneb püsikattega kõrvalmaantee läheduses. Selline ligipääsuolukord on EKV vähendamise kaalumisel üldjuhul soodsam kui olukord, kus juurdepääs puudub või eeldab uue tee rajamist läbi loodusliku rannaala. Püsikattega kõrvalmaantee olemasolu tähendab, et ala teenindamiseks on võimalik kasutada olemasolevat teedevõrku.

Mõju vähendamiseks on soovitatav:

- suunata ehitusaegne liiklus ja materjalide ladustamine selgelt piiritletud alale;
- lahendada sademevee äravool nii, et kõrvalmaanteelt ja kavandatavalt juurdepääsult ei juhitaks sette- või saastekoormust kaitstavatele kasvukohtadele ega ranna suunas.

Kokkuvõttes toetab püsikattega kõrvalmaantee lähedus EKV vähenduse kaalumist, sest ligipääs on olemasoleva taristu kaudu põhimõtteliselt võimalik.

10.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 32 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Sellest tulenevalt ei ole üleujutus ala peamine piirav tegur. Otsene oht, et kavandatavad rajatised paikneksid regulaarselt üleujutusvee mõjualas, on väike.

Isegi kui ala ei ole üleujutusalas, võivad sademevesi, tee- ja parkimisalad, reoveelahendused ning ehitusaegsed saasteallikad mõjutada pinnast, taimede kasvutingimusi ja rannikuveekeskkonda.

Peamised võimalikud mõjud põhja- ja pinnaveele on järgmised:

- kõvakattega pindade lisandumine võib suurendada sademevee kiiret äravoolu;
- uus mahaõit või parkimisala võib suurendada setete ja saasteainete kandumist ümbritsevale alale;
- pinnase tihenemine võib muuta lokaalseid imbumistingimusi;
- kuivendamine või täitmine võib mõjutada kaitsealuste taimede niiskusréžiimi;
- ehitusmasinate kütuse- ja õlilekked võivad põhjustada lokaalset reostust;
- reovee või sanitaarlahenduse vale paiknemine võib suurendada toitainete koormust.

Kuna alal esinevad niiskemate või poollooduslike kasvukohtadega seotud käpalised, tuleb vältida lahendusi, mis muudavad kasvukohtade veerežiimi. Kraavitamine, pinnase täitmine, teetammi rajamine või sademevee koondatud juhtimine võib põhjustada taimede kasvutingimuste muutust ka väljaspool otsest ehitusala.

Läänemere piirkonnas on rannikuvee kaitsel oluline vähendada toitainete, sette ja ohtlike ainete jõudmist merre. Ala nr 32 puhul tuleb eelistada sademevee kohapealset hajutamist ja immutamist, vett läbilaskvaid katendeid, haljastatud puhveralasid ning lahendusi, mis ei suuna sademevett otse kaitstavatele kasvukohtadele või ranna suunas. Kui kavandatakse hoonestust, peab reoveelahendus olema lekkekindel ja hooldatav ning selle mõju põhja- ja pinnaveele peab olema välistatud.

Ehitusperioodil tuleb vältida kütuse, õlide, betoonijääkide, ehitusjäätmete ja peenosiste sattumist pinnasesse. Ajutised ladustusalad, ehitusmasinate parkimine ja tankimine tuleb kavandada väljapoole kaitsealuste taimede kasvukohti ja Natura/hoiuala väärtuslikke osi. Ehitusaegne tööala peab olema selgelt piiritletud.

10.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 32 EKV vähendamise eesmärk on seotud olemasoleva asustumustri jätkamisega. Inimese heaolu ja ruumilise arengu seisukohalt on see positiivne.

Positiivsed mõjud võivad avalduda järgmiselt:

- olemasoleva asustumustri loogiline jätkamine;
- ligipääsu tuginemine olemasolevale püsikattega kõrvalmaanteele;
- planeeringuline selgus maa kasutamisel.

Tervise ja vara seisukohalt on positiivne, et ala ei paikne korduva ega 10 aasta üleujutusosalal. See vähendab üleujutusest tulenevat riski hoonetele ja taristule.

Ranna ja kalda avaliku kasutuse seisukohalt peab EKV vähendus säilitama kallasraja kasutatavuse ning vältima ranna suunalist suletud krundistruktuuri.

Kokkuvõttes avaldub ala nr 32 puhul inimese heaolule positiivne mõju, kuna EKV vähendus on väga täpselt piiritletud haritavale maale metsa serva, see ei kahjusta loodusväärtusi ning ala säilitab avaliku ranna- ja maastikukasutuse kvaliteedi. Põllumaa merepoolsele servale ehitamise lubamine aitab vältida avaratele põllumaadele ehitamist, mis pole piirkonnale omane ning aitab säilitada avatud vaateid.

10.6. Koondhinnang

Ala nr 32 puhul esineb EKV vähendamist toetava asjaoluna olemasoleva asustumustri jätkamise eesmärk ning püsikattega kõrvalmaantee lähedus. Samuti ei kattu ala korduva ega 10 aasta üleujutusosalaga ning kõlvikuliselt on ala peaaegu täielikult mitte-looduslikul kõlvikul.

11. EKV vähendamise ala nr 33

11.1. Lähteandmed

Käsitletav ala paikneb Värssu külas ning hõlmab katastriüksusi Rannamaa (tunnus 63901:003:0063, pindala 19688 m²), Ranna (tunnus 63901:003:0062, pindala 36117 m²) ja Aasa (tunnus 63901:003:0415, pindala 8699 m). Tegemist on Värssu küla rannalähedase alaga, kus maakasutus on valdavalt elamu- ja maatulunduslik.

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 33 puhul on tegemist eesmärgiga „Olemasoleva asustumustri jätkamine“ ning põhjenduseks on märgitud: „Varasema üldplaneeringuga kavandatus ehituskeeluvööndi ulatuse ühtlustamine ja väljakujunenud asustumustri jätkamine. Piirkonnale iseloomulikule rannikumaastikule avatud vaadete säilitamiseks avarale põllumaale ehitamise vältimine“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 6597,13 m².

Andmestik ei näita elu- ega tootmishoonete paiknemist käsitletavatel katastriüksustel

Käsitletav ala paikneb maakonnaplaneeringu väärtusliku maastiku „Kuri-Hellamaa-Hagaste“ alal ning rohevõrgustiku alal.

Detailplaneeringutest piirnevad alaga kehtivad „Väike-Laasi ja Kadakaoru kinnistute DP“ (eesmärk: ehitusõiguse ja hoonestusalade määramine; kehtestatud 2007-03-27) ning „Sadama kinnistu detailplaneering“ (eesmärk: olemasoleva maaüksuse jagamine kaheks ja ühe maa-ala sihtotstarbe muutmine elamu- ja tootmismaks; kehtestatud 2011-04-26). Lähialal paiknevad lisaks kehtivad detailplaneeringud „Kadaka kinnistu DP“ (eesmärk: Kadaka kinnistu

detailplaneeringu muutmine, krundi hoonestusala ja ehitusõiguse määramine; kehtestatud 2011-02-22) 79 m kaugusel, „Tooma kinnistu DP“ (eesmärk: kaheks elamukrundiks jagamine, ehitusõiguse ja hoonestusala määramine; kehtestatud 2005-08-16) 136 m kaugusel ning „Simuna“ (eesmärk: ühe elamukrundi eraldamine, ehitusõiguse määramine; kehtestatud 2022-04-06) 197 m kaugusel.

Pinnakatte andmetes kattub ala moreeniga (liivsavi ja saviliiv kividega ning rähk).

Kallasrada jääb 48 m kaugusele.

Lähialal paiknevad puurkaevude kaitsevööndid: puurkaevu sanitaarkaitseala registrinumbriga PRK0016343 16 m kaugusel, puurkaevu või -augu hooldusala registrinumbriga PRK0055199 69 m kaugusel ning puurkaevu sanitaarkaitsealad registrinumbriga PRK0020908 (111 m), PRK0023883 (147 m), PRK0020754 (155 m) ja PRK0010620 (190 m).

Põhjavee kaitstus on alal nõrgalt kaitstud.

Maaparandussüsteemi eesvooluga seotud veekaitsevöönd (eesvool kuni 10 km²) jääb 56 m kaugusele.

Lähialal paikneb avalikult kasutatava tee kaitsevöönd 64 m kaugusel ning tee avaliku kasutuse ala 89 m kaugusel. Sideehitise kaitsevöönd (sideehitis maismaal) jääb 90 m kaugusele. Elektritristu osas ulatub käsitletavale alale elektripaigaldise kaitsevöönd: alal esineb elektrimaakaabelliin, elektriõhuliini mastitõmmits või tugi ning elektriõhuliin alla 1 kV. Samasse elektripaigaldise kaitsevööndi andmestikku kuuluvad lisaks mitmed elektrimaakaabelliinid lähialal ligikaudu 78–86 m kaugusel.

Andmestik ei näita kultuuripärandi ega pärandkultuuriobjektide paiknemist käsitletaval alal ega selle lähialas.

Maaparandusega seotud piirangutest paikneb maaparandushoiu-ala 136 m kaugusel. Eesvoolu kaitsevöönditest jääb „maaparandussüsteemi eesvool kuni 10 km²“ 45 m kaugusele ning „maaparandussüsteemi kollektoreesvool“ 100 m kaugusele. Muude piirangute (nt maardlad, servituudid või geodeetilised märgid) kohta andmestik käsitletava ala osas infot ei sisalda.

11.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

11.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

Käsitletav ala jääb Väinamere hoiualale (KR kood KLO2000340) ning kattub Natura 2000 võrgustiku Väinamere loodusala (KR kood RAH0000605) ja Väinamere linnualaga (KR kood RAH0000133).

EELIS kattuvusanalüüsi järgi kattub EKV vähendamise ala nr 33 järgmiste kaitsealuste liikide ja loodusobjektidega (Tabel 11.1):

Tabel 11.1. EKV vähendamise ala nr 33 kattumine või piirnemine kaitsealuste liikide leiukohtadega ja muude kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
harilik käoraamat	<i>Gymnadenia conopsea</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304535	89,4 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
hall käpp	<i>Orchis militaris</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9303951	89,4 Samas on kattumised taimeliikide leiukoha piiridega EKV vähendamise ala servas, ehk sisuliselt piirnemine. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
Väinamere hoiuala (Hiiu)	—	hoiuala	KLO2000340	6597,1
Väinamere hoiuala (Hiiu)	—	projekteeritav kaitsealune objekt	PLO1001607	6597,1
Väinamere linnuala	—	Natura 2000 linnuala	RAH0000133	6597,1
Väinamere loodusala	—	Natura 2000 loodusala	RAH0000605	6597,1

Lähialal on veel muid kaitsealuseid liike:

- kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*) (KR kood: KLO9304779) (10 m) - III kaitsekategooria
- soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*) (KR kood: KLO9317011) (24 m) - III kaitsekategooria
- rohekas käokeel (*Platanthera chlorantha*) (KR kood: KLO9304423) (34 m) - III kaitsekategooria
- tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*) (KR kood: KLO9304499) (34 m) - III kaitsekategooria
- väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*) (KR kood: KLO9121509) (57 m) - II kaitsekategooria
- väikeluik (*Cygnus columbianus bewickii*) (KR kood: KLO9121530) (69 m) - II kaitsekategooria
- soohiilakas (*Liparis loeselii*) (KR kood: KLO9317054) (85 m) - II kaitsekategooria

- kärbesõis (*Ophrys insectifera*) (KR kood: KLO9337074) (118 m) - II kaitsekategooria
- suur käopõll (*Listera ovata*) (KR kood: KLO9337082) (118 m) - III kaitsekategooria
- suur käopõll (*Listera ovata*) (KR kood: KLO9337081) (195 m) - III kaitsekategooria
- kärbesõis (*Ophrys insectifera*) (KR kood: KLO9337073) (197 m) - II kaitsekategooria
- täpiline sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta*) (KR kood: KLO9337078) (197 m) - II kaitsekategooria

Natura elupaigatüüpidega kattuvus puudub. Natura elupaikadest piirneb ala elupaigatüübiga 5130; lisaks paiknevad lähialal elupaigatüübid 9070 (1 m), 1630* (28 m, 35 m, 45 m, 74 m), 7230 (37 m, 87 m) ning 1110 (55 m).

11.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala nr 33 kattub (reaalsuses piirneb) kahe III kaitsekategooria taimeliigi leiukohaga: harilik käoraamat (*Gymnadenia conopsea*) ja hall käpp (*Orchis militaris*). Mõlemad on käpalised, mille kasvukohad võivad paikneda avatud või poolavatud niidu-, teeserva-, rannaniidu- või lubjarikkal kasvukohal. Käpaliste puhul võib mõju avalduda ka siis, kui otsene ehitusalune pind on väike, sest kasvukohad on tundlikud pinnase tihenemise, niiskuserežiimi, valgusolude ja hooldusrežiimi muutuste suhtes.

Kuna loodusväärtustega kattuv pindala väga väike, on kaitsealuste taimede kahjustamise vältimine võimalik, kuna nende kasvukohad jäetakse ehitusest välja. Tähtis on tagada niiskuserežiimi võimalikult vähene mõjutamine ja sel juhul kaitsealustele taimeliikidele mõju puudub.

11.2.3. Kattumine Väinamere hoiuala ja Natura 2000 aladega

Ala nr 33 kattub Väinamere hoiuala, Väinamere linnuala ja Väinamere loodusalaga.

Ala nr 33 puhul on oluline, et natura elupaigatüüpidega kattumine puudub. Samuti, et ala paikneb peaaegu täielikult mitte-looduslikul kõlvikul. See näitab, et kavandatav tegevus on suunatav juba inimtegevuse poolt muudetud alale.

11.2.4. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 33 on 99,6% ulatuses mitte-looduslikul kõlvikul (põllumaa). See toetab EKV vähendamise põhjendatavust võrreldes olukorraga, kus ala paikneks valdavalt looduslikul rannaniidul, metsas, märgalal või muul tundlikul rannaelupaigal.

Uus hoonestus ja taristu tuleb paigutada selliselt, et kaitsealuste taimede kasvukohad, hoiuala/Natura väärtused ja rohevõrgustiku koridor säilivad, sh arvestades et niiskuserežiimi ei muudetaks oluliselt.

11.2.5. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 33 kattub rohevõrgustiku koridoriga kogu ulatuses. Rohevõrgustiku koridoride eesmärk on tagada elustiku liikumisvõimalused ja maastiku ökoloogiline sidusus. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine,

kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

EKV vähendamisega kaasnev võimalik mõju rohevõrgustikule võib avalduda järgmiselt:

- hoonestus ja tarastamine võivad vähendada koridori läbitavust;
- parkimine ja kõvakattega pinnad võivad vähendada haljastatud või läbitavat osa;
- püsivalgustus võib muuta ala vähem sobivaks öise aktiivsusega liikidele;
- inimeste ja koduloomade liikumise kasv võib suurendada häiringut;

Kuna ala on väike ja kattub koridoriga täies ulatuses, peab planeeringulahendus säilitama koridori funktsiooni ka juhul, kui ehitusõigus on piiratud. Vältida tuleks lahendusi, mis katkestavad loomade liikumisvõimalused.

Antud juhul paikneb aga kogu EKV vähendamise ala põllumaal (ehk siis mitte looduslikul ega ka pool-looduslikul kooslusel). Valdavalt säilib siiski EKV vähendamise ala ja merepiiri vahel enam kui 100 m laiune koridor, mis peaks tagama rohekoridori toimimise. Seega säilitatakse haljastatud ja elustikule läbitav võõnd ning rannalähedased looduslikud alad jäävad looduslikuks.

11.2.6. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele

Ala nr 33 looduskaitsealine risk on väike, sest kaitstavate väärtustega kattuv pindala on väike ja ala on valdavalt mitte-looduslikul kõlvikul.

11.3. Ligipääs

Juurdepääs EKV vähenduse aladele on võimalik luua mööda olemasolevat riigimaanteed nr 12102 Hilleste – Hellamaa. Tee on kruuskattega ja ligikaudu 3 m lai.

Olemasoleva tee vahetu olemasolu on EKV vähendamise kaalumisel positiivne asjaolu, sest see vähendab vajadust rajada uut juurdepääsukoridori läbi rannaala, rohevõrgustiku koridori või võimalike kaitsealuste taimede kasvukohtade. Kuna tee on juba olemas ja paikneb alal või selle vahetus servas, saab võimalikku kasutust suunata olemasoleva taristu kaudu.

Kokkuvõttes on ala nr 33 ligipääsetavus hea ning olemasoleva kruuskattega tee kasutamine vähendab uue taristu vajadust.

11.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 33 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole üleujutus ala peamine riskitegur. Kavandatavate ehitiste või rajatiste otsene üleujutusohu on seega väiksem kui aladel, mis jäävad korduva üleujutuse või 10 aasta üleujutuse mõjualasse.

Samas tuleb ranna ja kalda piirkonnas arvestada sademevee, pinnase tihenemise, teekasutuse ja ehitisaegse reostuse mõjudega. Ala paikneb Väinamere hoiuala ja Natura alal ning kogu ulatuses

rohevõrgustiku koridoris, mistõttu tuleb ka väiksemate arenduste puhul vältida saasteainete ja sette kontrollimatut liikumist.

Ala on peaaegu täielikult mitte-looduslikul kõlvikul, mistõttu loodusliku veerežiimi muutmise risk on väiksem kui puutumata looduslikul rannakooslusel. Samas võivad kaitsealused käpalised olla tundlikud niiskus- ja pinnasetingimuste muutustele, mistõttu tuleb vältida lokaalset kuivendamist, täitmist ja sademevee juhtimist kasvukohtadele.

Sademevee käitlemisel tuleb eelistada looduslähedasi lahendusi: vett läbilaskvaid katendeid, haljastatud puhveralasid, hajutatud immutust ja madalaid viibekraave. Sademevett ei tohiks juhtida puhastamata kujul ranna või Natura/hoiuala väärtuslike osade suunas.

Nõuetekohaste meetmete rakendamise korral on mõju põhja- ja pinnaveele eeldatavalt väike.

11.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 33 EKV vähendamise eesmärk on seotud varasema üldplaneeringu lahenduse ühtlustamise ja väljakujunenud asustumustri jätkamisega. Inimese heaolu ja ruumilise arengu seisukohalt on selline lahendus positiivne, kui see aitab säilitada asustuse loogilist struktuuri, kasutab olemasolevat teed ning väldib hajusat või ranna suunas liikuvat arendust.

Võimalikud positiivsed mõjud on:

- olemasoleva asustumustri järjepidev jätkamine;
- olemasoleva kruuskattega tee kasutamine;
- uute pikkade juurdepääsude vajaduse vältimine;
- maa kasutuse ja ehitusõiguse parem planeeringuline selgus;
- ehitustegevuse suunamine valdavalt mitte-looduslikule kõlvikule.

Tervise ja vara seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala. See vähendab üleujutusest tulenevat otsest ohtu hoonetele ja taristule. Rajatiste kavandamisel tuleb vältida lahendusi, mille kahjustumine võiks põhjustada jäätmete või reostuse kandumist looduskeskkonda.

Avaliku kasutuse seisukohalt tuleb tagada kallasraja kasutatavus ja vältida rannaala tajutavat sulgemist. Rohevõrgustiku koridori tõttu tuleb säilitada ka elustiku ja inimeste liikumist võimaldavad avatud või haljastatud läbipääsud.

Põllumaa merepoolsele servale ehitamise lubamine aitab vältida avaratele põllumaadele ehitamist, mis pole piirkonnale omane ning aitab säilitada avatud vaateid.

Kokkuvõttes on ala nr 33 puhul mõju inimese heaolule mõõdukalt positiivne, kui vähendus korrastab olemasolevat asustumustrit, kasutab olemasolevat ligipääsu ja säilitab rohevõrgustiku ning kallasraja toimimise.

11.6. Koondhinnang

Ala nr 33 puhul toetavad EKV vähendamise kaalumist järgmised asjaolud:

- vähendus on seotud väljakujunenud asustumustri jätkamisega;

- ala on 99,6% ulatuses mitte-looduslikul kõlvikul;
- kaitsealuste liikide leiukohtade ja natura elupaikadega kattumist ei esine;
- ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala;
- olemasolev kruuskattega tee paikneb alaga vahetus kontaktis.

Kokkuvõttes on ala nr 33 EKV vähendamine põhjendatav, kuna kavandatav lahendus jääb olemasoleva asustumustri ja mitte-loodusliku kõlviku piiresse, kasutab olemasolevat teed, väldib kaitsealuste taimede kasvukohti ning säilitab rohevõrgustiku koridori toimimise ja aitab vältida väärtuslikul maastikul avaratele põllumaadele ehitamist

12. EKV vähendamise ala nr 36

12.1. Lähteandmed

Analüüsiala paikneb Kalana külas ning hõlmab mitut katastriüksust. Analüüsiala koosneb eri sihtotstarbega katastriüksustest, sh elumumaa, maatulundusmaa, transpordimaa, tootmismaa, ärimaa, ühiskondlike ehitiste maa ning jäätmeoidla maa. Katastriüksuste kõlvikuline maakasutus on valdavalt metsamaa

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 36 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Olemasoleva olukorra säilitamine tiheasustusega ala kadumisel“ ning põhjendusena on märgitud: „Olemasoleva tiheasustusega ala piires seni kehtinud planeerimispõhimõtete säilimine ja kehtivate detailplaneeringute elluviidavuse tagamine. Tihedalt arendatud piirkonnas ehituskeeluvööndi ulatuse säilitamine senisel kujul, vaatamata tiheasustusega ala kaotamisele. Tegu on juriidilise staatuse muutumisega“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 117 171,64 m².

Analüüsiala kattub järgmiste detailplaneeringute aladega: „Kalana küla Ristna maaüksuse detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 16.02.2023), „Jundo maaüksuse detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 21.09.2023), „Kaplisääre maaüksuse DP“ (kehtiv; kehtestatud 08.06.2012), „Suurekapteni kinnistu detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 29.01.2009), „Kõrgessaare valla Kalana küla Kalana 15 kinnistu detailplaneering (2010)“ (osaliselt kehtiv; kehtestatud 12.02.2010), „Kalana küla Promenaadi (kü 39201:001:0582) maaüksuse detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 08.10.2014), „Ristna lõunasadama maaüksuse detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 14.02.2011), „Läänemere maaüksuse“ (kehtiv; kehtestatud 29.08.2013), „Kaplisääre ja Ristna jahisadama maaüksuste DP“ (kehtiv; kehtestatud 08.06.2012) ning „Heli kinnistu detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 04.03.2010).

Lisaks on analüüsialal määratletud maakonnaplaneeringu väärtusliku maastiku alad „Ristna-Ohami“ ja „Kalana“ ning rohevõrgustiku ala

Ala nr 36 puhul on oluline eripära see, et vähenduse põhjendus ei viita eeskätt uuele arendussurvele, vaid senise olukorra õiguslikule säilitamisele olukorras, kus tiheasustusega ala staatus kaob (kaob LKS erand, kus ehituskeeld ei kehti tiheasustusala ehituskeeluvööndis varem väljakujunenud ehitusjoonest maismaa suunas olemasolevate ehitiste vahele uue ehitise

püstitamisele). Alal on mitmed varasema Keskkonnaameti kooskõlastusega kehtestatud detailplaneeringud. EKV vähendamise alal asub osadel kinnistutel juba hoonestus, sh kaitsealuste taimeliikide määratud kasvukohtade piires.

Pinnakatte andmetes kattub analüüsiala meresetete levikualaga (klibu, liiv, möll, saviliiv, liivsavi, savi, sapropeel).

Kallasrada paikneb 12 m kaugusel.

Puurkaevude ja veehaarde tingimusi iseloomustavad mitmed puurkaevu kaitsevööndid. Analüüsialaga lõikuvad puurkaevu või -augu hooldusala registrinumbriga PRK0054979, PRK0055519, PRK0061700, PRK0061703 ja PRK0064764 ning puurkaevu sanitaarkaitsealad registrinumbriga PRK0058624. Lähialal asuvad puurkaevu sanitaarkaitsealad registrinumbriga PRK0015388 (12 m) ja PRK0013779 (14 m) ning puurkaevu või -augu hooldusala PRK0026211 (38 m) ja PRK0068847 (45 m).

Põhjavee kaitstuse andmetes on analüüsiala põhjavesi kirjeldatud kui nõrgalt kaitstud.

Taristuandmetes lõikub analüüsialaga avalikult kasutatava tee kaitsevöönd (maantee) ning tee avaliku kasutuse ala. Samuti lõikub analüüsialaga sideehitise kaitsevöönd („Sideehitis maismaal“). Elektripaigaldise kaitsevööndi andmetes paiknevad analüüsialal nii elektrimaakaabelliinid kui ka elektriõhuliin alla 1 kV ning elektriõhuliini mastitõmmitsad/toed.

Kultuurimälestiste andmetes paikneb analüüsiala lähialal punktobjektina „Teise Maailmasõja patarei betoonreservuaar 2“ (registrinumber 23407) 234 m kaugusel ning pindobjektina „Teise Maailmasõja patarei tulejuhtimistorn komandokeskusega“ (registrinumber 23399) 261 m kaugusel. Pärandkultuuri objektide kihis paikneb analüüsiala vahetus läheduses „Kalana päästejaam“ (tüüp: riiklikult tähtsad objektid eelmisest iseseisvusajast) 4 m kaugusel. Lisaks jäävad analüüsiala lähipiirkonda muinsuskaitseala või kinnismälestise kaitsevööndi kirjed, mis on tähistatud üldnimetusega „Kinnismälestis“ ning paiknevad 100 m kaugusel.

12.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

12.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

Analüüsiala jääb Kõpu looduskaitseala lähipiirkonda: kaitseala „Kõpu looduskaitseala“ (KR kood KLO1000570) ja kaitsealade hooldatav sihtkaitsevöönd „Kõpu LKA, Ristna skv.“ (KR kood KLO1101233) paiknevad analüüsialast 7 m kaugusel. Lähialal asub ka „Kõpu LKA, Ristna pv.“ (kaitseala piiranguvöönd; KR kood KLO1101248) 225 m kaugusel.

Natura 2000 alana paikneb 7 m kaugusel „Kõpu loodusala“ (KR kood RAH0000493). Natura elupaikade kihis esinevad analüüsiala lähipiirkonnas elupaigatüübid 9010* (vanad loodusmetsad), 1220 (rannikukliburannad) ja 2120 (liikuvad rannikulüited). Elupaigatüüp 9010* kattub analüüsialaga ning esineb täiendavalt 61 m ja 195 m kaugusel; elupaigatüüp 1220 paikneb 73 m kaugusel ning elupaigatüüp 2120 253 m kaugusel.

Vääriselupaikade andmetes kattub analüüsialaga VEP nr.207545 ja piirnevad VEP nr.204254, VEP nr.207887 ja VEP nr.208410. Lähialal paiknevad VEP nr.205794 (32 m), VEP nr.E01396 (79 m), VEP nr.207546 (135 m) ja VEP nr.E01397 (141 m).

EELIS kattuvusanalüüsi järgi kattub EKV vähendamise ala nr 36 järgmiste kaitsealuste liikide ja loodusobjektidega (Tabel 12.1):

Tabel 12.1. EKV vähendamise ala nr 36 kattumine või piirnemine kaitsealuste liikide leiukohtadega ja muude kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
aas-karukell	<i>Pulsatilla pratensis</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9308924; KLO9303868	13968,2 + 40212,58
tumepunane neiuvaip	<i>Epipactis atrorubens</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9309833	82035,7
müürkevadik	<i>Draba muralis</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9306775	265
nõmme-tähniksinitiib	<i>Phengaris arion</i>	III kaitsekategooria, putukas	KLO9200236	21782
Hiiumaa metsa looduskaitseala	-	projekteeritav kaitsealune objekt	PLO1001787	piirneb
VEP nr.207887	-	Männikud ja männisegametsad	VEP207887	piirneb
VEP nr.207545	-	Loometsad	VEP207545	1657
VEP nr.204254	-	Loometsad	VEP204254	piirneb
VEP nr 208410	-	Loometsad	VEP208410	piirneb
elupaigatüüp 9010*	-	Natura elupaigatüüp; vanad loodusmetsad / läänetaiga	—	piirneb

Lähialal on veel muid kaitsealuseid liike:

- rand-orashein (*Elymus farctus*) (KR kood: KLO9305620) (81 m) - II kaitsekategooria
- õõnetuvi (*Columba oenas*) (KR kood: KLO9123971) (107 m) - III kaitsekategooria
- kirjuhahk (*Polysticta stelleri*) (KR kood: KLO9121475) (175 m) - II kaitsekategooria

12.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala nr 36 kaitsealustest taimeliikidest on esindatud aas-karukell (*Pulsatilla pratensis*), müürkevadik (*Draba muralis*) ja tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*), kõik III kaitsekategooria liigid. Aas-karukell on kuivemate, valgusküllaste ja sageli liivaste või nõmmelaadsete kasvukohtadega seotud liik. Tumepunane neiuvaip on käpaline, mis võib kasvada kuivematel lubjarikastel kasvukohtadel, metsaservades, avatud või poolavatud kooslustes ning teeservades. Müürkevadik kasvab kuivadel kohtadel, klibul, teeäärtel, okasmetsas seljandikel, kaljupragudes.

Võimalik negatiivne mõju kaitsealustele taimedele võib avalduda järgmiselt:

- kasvukoha otsene hävimine hoonestuse, tee laiendamise, parkimise või tehnovõrkude rajamisel;
- pinnase koorimine, täitmine või tasandamine;
- ehitusmasinate liikumisest tulenev pinnase tihenemine;
- tallamiskoormuse kasv;
- valgusolude muutumine võsastumise või ehitiste varjutuse tõttu;
- hooldusrežiimi muutus, näiteks avatud kasvukoha kinni kasvamine või liiga intensiivne niitmine.

Kuna ala on valdavalt looduslikul kõlvikul ja loodusväärtustega kattuv, tuleb kavandatava tegevuse puhul vältida kaitsealuste taimede kasvukohti tervikuna. EELIS liigi alamkirjed ei näita EKV vähendamise alale nimetatud liikide isendite paiknemist.

Enne konkreetse ehitusõiguse realiseerimist on vajalik teha täpsustav taimkatte inventuur sobival vegetatsiooniperioodil. See on eriti oluline seetõttu, et EELIS andmed võivad olla ruumiliselt üldistatud ning tegelik kasvukoha ulatus võib vajada kohapealset piiritlemist.

12.2.3. Vääriselupaigad ja Natura elupaigatüüp 9010*

Ala piirneb vääriselupaikadega VEP nr.207887, mille tüübiks on märgitud männikud ja männisegametsad ning VEP nr.207545, VEP nr.204254 ja VEP nr 208410, mis on loometsad.

Lisaks kattub (tegelikkuses sisuliselt piirneb) ala Natura elupaigatüübiga 9010*, mis tähistab vanu loodusmetsi ehk läänetaigat ning on esmatähtis elupaigatüüp, kuid kattumine esineb väljaspool Kõpu loodusala.

VEPid on elupaigad, mille seisundit võivad kahjustada: raadamine või puistu eemaldamine, servamõju suurenemine uue tee, parkla või hoonestuse tõttu, pinnase tihenemine ja juurestiku kahjustus, kuivendamine või veerežiimi muutus ja lamapuidu ja vanade puude eemaldamine.

Kuigi EKV vähenduse eesmärk on säilitada senine juriidiline olukord, tuleb planeeringus selgelt välistada uue ehitusõiguse andmine vääriselupaikade alale. Sellistel aladel peaks põhieesmärk olema looduskaitseliste väärtuste säilitamine, mitte ehituslik kasutus. Sellega on ka üldplaneeringus arvestatud

12.2.4. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 36 on valdavalt looduslikul kõlvikul. See on EKV vähendamise seisukohalt oluline vähendamist mittetoetav asjaolu. Ehitamine looduslikele kooslustele on üldjuhul vastuolus ranna ja kalda kaitse eesmärkidega. Samas eraldavad EKV vähendamise ala rannaalast erinevad olemasolevad teed, mis on valdavalt kruuskattega ning nende hulgas kõvakattega 3-m laiune kergliiklustee..

Kuna arendustegevuse alast on välja arvatud VEPidega kattuvad alad, ei peaks ehituskeeluvööndi vähendamist siiski välistama, kuivõrd sellega säilitatakse sisuliselt juba olemasolev ehitusõigus.

EKV vähendamise alal asub osadel kinnistutel juba hoonestus, sh kaitsealuste taimeliikide määratud leiukohtade piires.

12.2.5. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 36 piirneb rohevõrgustikuga. Vööndiks on märgitud nii koridor kui ka tugiala. Suuresti kattub rohevõrgustiku ala ka projekteeritava Hiiumaa metsa looduskaitseala piiridega, mis ei kattu EKV vähenduse alaga.

Mõju rohevõrgustikule puudub, kuivõrd rohevõrgustiku alad jäetakse ehitusest vabaks ja säilitatakse looduslikuna.

12.2.6. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Ala nr 36 puhul on loodusväärtuste seisukohalt tegemist tundliku alaga. Peamised riskid tulenevad järgmistest asjaoludest:

- ala on valdavalt looduslikul kõlvikul;
- alal esinevad kaitsealuste taimeliikide leiukohad, kuid liigi alamkirjed liikide esinemist alal ei näita (EKV vähendamise alal asub osadel kinnistutel juba hoonestus, sh kaitsealuste taimeliikide määratud kasvukohtade piires);
- ala kattub väikeses ulatuses vääriselupaigaga;

Soovitavad tingimused:

- EKV vähendus peab olema seotud üksnes senise õigusliku olukorra säilitamisega, mitte uue ulatusliku ehitusõiguse loomisega looduslikul kõlvikul;
- vääriselupaigad ja elupaigatüüp 9010* tuleb ehitustegevusest välja jätta (elupaigatüüp 9010* kattub vääriselupaikadega), millega on ka üldplaneeringus arvestatud;
- kaitsealuste taimede elupaigad tuleb enne ehitusõiguse realiseerimist täpsustada;

12.3. Ligipääs

Alale pääseb ligi mööda Kalana sadama teed, Kalana-Vähendi teed, Kalana vaatlusposti teed ja Kalana-Metsavahi teed.

Olemasolev ligipääs on EKV vähendamise kaalumisel oluline positiivne asjaolu, sest see vähendab vajadust rajada uusi teid läbi rannaala või looduslike koosluste. Ala nr 36 puhul on ligipääs juba

mitmekesine: esineb nii püsikattega teid, kui ka kruuskattega teid. See tähendab, et võimalik olemasolevate teede kasutamine ja vajalik pole uute liikumiskoridoride rajamine.

12.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 36 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta või ka 100 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole korduv üleujutus ala peamine riskitegur. See vähendab ohtu, et kavandatav hoonestus või taristu satuks regulaarselt üleujutusvee mõjualasse või et üleujutus kannaks alalt reostust laiemale rannaalale.

Ala eraldavad rannast erinevad olemasolevad teed.

Looduslikud metsad, nõmme- ja rannikukooslused toimivad sademevee imbumise, aurumise, puhverdumise ja pinnase stabiilsuse seisukohalt olulise osana. Kuna alanaabruses esinevad vääriselupaigad tuleb vältida kuivendust, kraavide süvendamist, pinnase täitmist või selliseid teetöid, mis muudavad vääriselupaikade niiskustingimusi.

Läänemere piirkonna rannikualadel on oluline vältida hajureostust, toitainete ja sette kandumist merre. Kuigi ala nr 36 ei ole üleujutusala, võivad sademevee koondatud voolud või ehitusaegne äravool viia setteid ja saasteaineid looduslikesse nõgudesse, kraavidesse või ranna suunas. Seetõttu tuleb eelistada sademevee hajutamist ja looduslikku imbumist ning vältida ulatuslikke kõvakattega pindu.

Reostusriski vähendamiseks tuleb:

- hoida ehitusmasinate tankimine ja hooldus väljaspool loodusväärtuslikke alasid;
- ladustada kütused, õlid ja kemikaalid lekkekindlalt;
- vältida pinnase ladustamist kaitsealuste liikide kasvukohtades ja metsaelupaikades;
- piirata tööala selgelt;
- vältida kuivendust ja veerežiimi muutmist;
- lahendada reoveekäitlus lekkekindlalt ja rannikukeskkonda mittekoormavalt.

Kuna tegemist on EKV vähenduse alaga Kalana küla keskuses, siis on täiendav mõju põhja- ja pinnaveele siiski tõenäoliselt väike.

12.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 36 puhul on inimese heaolu ja ruumilise arengu seisukohalt oluline, et vähenduse põhjendus tugineb olemasoleva olukorra säilitamisele tiheasustusega ala kadumisel. See tähendab, et kavandatav lahendus võib aidata vältida olukorda, kus õiguslik staatus muutub, kuid tegelik asustus- ja kasutusmuster jääb samaks. Sellisel juhul võib EKV vähendus pakkuda planeeringulist selgust ja vähendada õiguslikku ebamäärasust.

Võimalikud positiivsed mõjud inimese heaolule on järgmised:

- senise kasutusolukorra säilimine;
- olemasoleva asustus- ja taristustruktuuri arvestamine;
- õigusliku järjepidevuse tagamine;

- olemasolevate teede ja juurdepääsude kasutamine ilma uute suurte taristulahendusteta;
- planeeringuline selgus maaomanikele ja avalikule sektorile, sh kehtivate detailplaneeringutega antud ehitusõiguse realiseerimise võimalikkuse säilimine.

Avaliku kasutuse seisukohalt tuleb tagada, et EKV vähendamine ei halvendaks ligipääsu rannaalale ega piiraks põhjendamatult liikumisvõimalusi. Ligipääs kallasrajale on tagatud sadama lähialadel mööda tugimaanteed, kõrvalmaanteed ning kohalikke teid.

12.6. Koondhinnang

Ala nr 36 puhul toetavad EKV vähendamise kaalumist järgmised asjaolud:

- vähendus on põhjendatud senise olukorra säilitamisega tiheasustusega ala kadumisel (EKV vähendamise alal asub osadel kinnistutel juba hoonestus);
- tegemist on juriidilise staatuse muutumisega, mitte uue arendusvajadusega (alal on mitmed varasema Keskkonnaameti kooskõlastusega kehtestatud detailplaneeringud);
- alal on olemas ulatuslik teede võrk ja teed eraldavad reaalselt EKV vähendamise ala rannaalast;
- ala nr 36 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta või ka 100 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga.

Peamised piirangud ja tähelepanu vajavad asjaolud on järgmised:

- ala on valdavalt looduslikul kõlvikul;
- alal esinevad kaitsealused taimeliigid aas-karukell (*Pulsatilla pratensis*) ja tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*) ja müürkevadik (*Draba muralis*), kuid liigi alamkirjed liikide esinemist alal ei näita (EKV vähendamise alal asub osadel kinnistutel juba hoonestus, sh kaitsealuste taimeliikide määratud kasvukohtade piires). Enne konkreetse ehitusõiguse realiseerimist on vajalik teha täpsustav taimkatte inventuur sobival vegetatsiooniperioodil;
- Kokkuvõttes on ala nr 36 vähenduse eesmärk on vältida tiheasustuse staatuse kadumisest tulenevat õiguslikku ebakõla ning tegelikkuses ei kavandata uut ehitusõigust looduslikule kõlvikule.

13. EKV vähendamise ala nr 44

13.1. Lähteandmed

Analüüsiala paikneb Hiiu maakonnas Hiiumaa vallas Kärdla linnas ning hõlmab järgmisi katastriüksusi: Vabaduse tn 13 (37101:006:0008), Rookopli tn 18 (20501:001:0168), Rookopli tn 14a (20501:001:0942), Rookopli tn 14 (37101:006:0680), Valli tänav (20501:001:0424), Valli tn 1a (37101:006:0590), Vabaduse tn 17 (37101:006:0022), Valli tn 1b (20501:001:0777) ja Valli tn 1 (37101:006:0090). Ala paikneb Kärdla linnakeskuse vahetus läheduses, mida iseloomustab tihe asustus ja tänavavõrk koos mitmekesise maakasutusega.

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 44 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Tiheasustusega alal ehitatud keskkonnas, avalikes huvides“ ja põhjendusena on märgitud: „Maakonna keskuses südalinnas paiknev hoonestatud piirkond, osaliselt kaldakindlustused, laialt tehiskeskkond. Külgnab Valli tänavaga, mille äärde võib lubada avalikku teenust toetavaid ja linnaelu rikastavaid tegevusi ja nende jaoks vajalikke hooneid. Osaliselt maakondliku tähtsusega kultuurikeskuse krundil, tiheda kasutusega avaliku hoone ja keskväljaku vahelisel alal“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 4831,52 m².

Analüüsiala kattub detailplaneeringuga „Valli tn 3 kinnistu detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 10.12.2008), mille eesmärk on ehitusõiguse ja hoonestusala määramine, ning detailplaneeringuga „Rookopli tn 14 ja 16 ning Valli tn 1A kinnistute detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 12.04.2006), mille eesmärk on krundipiiride ning ehitusõiguse määramine.

Lähialal paiknevad mitmed täiendavad kehtivad detailplaneeringud: „Vabaduse tn 15 ärikrundi detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 15.01.1997) asub 9 m kaugusel, „Rookopli tn 20 kinnistu detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 28.08.2008) 10 m kaugusel, „Rookopli tn 18 ärikrundi osaline detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 26.11.1997; menetluses Rookopli 18 uus DP kultuurikeskuse uuendamiseks) 10 m kaugusel, „Sadama tn 1 ja Sadama tn 3 maaüksuse detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 05.05.1999) 11 m kaugusel ning „Rookopli tn 6 kinnistu detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 28.02.2007) 18 m kaugusel. Samuti jäävad lähedusse „Rookopli tn 9 detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 16.04.2001) 46 m kaugusel, „Rookopli 22 detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 23.09.2002) 72 m kaugusel ja „Kärdla Keskväljak-Hiiu-Eha-Põllu kvartali“ detailplaneering (osaliselt kehtiv; kehtestatud 19.08.1999) 79 m kaugusel. Maakonnaplaneeringu teemakihina on analüüsiala märgitud väärtusliku maastiku alasse „Kärdla linn“.

Analüüsialal on pinnakattena meresetted. klibu, liiv, möll, saviliiv, liivsavi, savi, sapropeel.

Ala külgnab avalikult kasutatava vooluveekoguga Liivajõgi (VEE1163900); lähim jõe lõik jääb 9 m kaugusele. Ülejäänud sama veekogu lõigud jäävad 39–113 m kaugusele.

Puurkaevu või -augu hooldusalad on 107–191 m kaugusel (sh registrinumbrid PRK0051238, PRK0052081 ja PRK0008761) ning puurkaevu sanitaarkaitsealad 125–185 m kaugusel (sh registrinumbrid PRK0008790, PRK0008760 ja PRK0016409).

Põhjavee kaitstuse andmete järgi jääb analüüsiala nõrgalt kaitstud põhjaveega alale.

Analüüsialale ulatuvad sideehitise kaitsevööndid (sideehitis maismaal); lisaks paiknevad sama taristuüksuse kaitsevööndid 11–13 m kaugusel. Elektripaigaldiste kihis on analüüsialal elektrimaakaabelliini kaitsevöönd ning lähialal esineb sama liiki kaitsevööndeid 11–14 m kaugusel. Soojusvõrgu taristu on analüüsialal esindatud surveseadme kaitsevööndina: maa-alune soojatorustik (alla 200 mm) paikneb analüüsiala piires ning täiendavad torustiku kaitsevööndid jäävad 15–33 m kaugusele. Lähialal on märgitud ka kaugküttevõrgu juurde kuuluvate ehitistega seotud kaitsevöönd 16 m kaugusel.

Tänavavõrk on analüüsialas esindatud transpordimaa sihtotstarbega katastriüksustega (sh Valli tänav ja lähikonnas Keskväljak, Tiigi tänav, Sadama tänav L3 ja Vabaduse tänav T3).

Analüüsiala läheduses paiknevad kultuurimälestised: „Kärdla Tarbijate Ühistu ärihoone“ (registrinumbr 23882) 95 m kaugusel, „Kärdla tuletõrjedepoo“ (registrinumbr 23565) 131 m kaugusel ning „Kärdla tuletõrjedepoo abihoone“ (registrinumbr 23567) 140 m kaugusel. Lisaks paiknevad muinsuskaitseala või kinnismälestise kaitsevööndi objektid lähialal: „Kinnismälestis“ on esitatud 26 m kaugusel (kolmel kirjel) ning üks täiendav kirje 144 m kaugusel.

Jääkreostuse andmekihis paikneb lähialal objekt „Ümarmäe katlamaja“ (KR kood JRA0000011) 183 m kaugusel.

13.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

13.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

EELIS kattuvusanalüüsi järgi ala nr 44 puhul kattuvaid kaitstavaid liike ega muid kaitstavaid loodusobjekte ei leitud. Alal ei esine kattuvust kaitsealuste taimede või loomade leiukohtadega, kaitsealadega, hoiualadega, projekteeritavate kaitstavate objektidega, Natura 2000 aladega ega Natura elupaigatüüpidega. Samuti ei leidu kaitstavaid loodusobjekte vähemalt 200 m raadiuses.

13.2.2. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 44 on 70,7% ulatuses mitte-looduslikul kõlvikul. See tähendab, et valdav osa alast on juba inimtegevusest mõjutatud või ehitatud keskkonna osa. Tegemist on kesklinnas asuva hoonestatud piirkonnaga, kus esinevad kaldakindlustused ja tehiskeskkond.

Selline olukord toetab EKV vähendamise põhjendatavust, sest vähendamine ei tähenda ulatusliku loodusliku kaldaala või väärtusliku poolloodusliku koosluse kasutuselevõttu. Ehitatud ja tehnogeenselt muudetud alal on EKV vähendamine põhjendatud, kuna see aitab korrastada olemasolevat linnalist keskkonda.

EKV vähendamise ala määratledes on Liivajõeest jäetud 10 m puhver, mille haljastatud osa tuleks säilitada puhveralana Liivajõe ja ehitusalade vahel.

13.2.3. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 44 rohevõrgustikuga ei kattu. Seega ei ole ala puhul eeldada otsest mõju rohevõrgustiku tugialadele ega rohekoridoridele.

Rohevõrgustiku kattuvuse puudumine ei tähenda siiski, et linnalise kaldaala haljastus oleks tähtsusetu. Tiheasustusega piirkonnas võivad väiksemad haljasalad ja kaldalähedased taimestikuga vööndid täita kohaliku mikrokliima, sademevee ja maastikukvaliteedi seisukohalt olulist rolli. Need võivad aidata vähendada kuumasaare efekti ja siduda sademevett.

Seetõttu tuleks ka rohevõrgustiku kattuvuse puudumisel säilitada võimalikult palju olemasolevat haljastust ning vältida ala täielikku kõvakattega katmist. Kui kavandatakse uusi rajatisi või hoonestust, tuleks need siduda haljastusnõuete ja sademevee hajutamisega.

13.2.4. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele

Ala nr 44 puhul on looduskaitsealine risk väiksem kui aladel, kus esinevad EELIS kattuvused kaitsealuste liikide, hoiualade, Natura alade või loodusdirektiivi elupaikadega. Peamised positiivsed asjaolud on:

- kaitstavaid liike ega loodusobjekte EELIS kattuvusanalüüsis ei leitud;
- ala ei kattu rohevõrgustikuga;
- ala on valdavalt mitte-looduslikul kõlvikul;
- ala paikneb olemasolevas hoonestatud ja tehiskeskkonnas;
- ligipääs on olemasoleva tänavavõrgu kaudu tagatud.

Soovitavad tingimused:

- säilitada Liivajõe kaldale EKV vähenduse alast välja jäetud 10 m vööndis haljastatud ja looduslikumad osad puhveralana;
- vältida uute rajatiste kavandamist viisil, mis suurendab vajadust kaldajoont täiendavalt kindlustada või muuta.

13.3. Ligipääs

Ligipääsu seisukohalt on ala nr 44 puhul olukord soodne. Olemasolevad tänavad tähendavad, et EKV vähendamise realiseerimine ei eelda põhimõtteliselt uute pikkade juurdepääsukoridoride rajamist. See vähendab pinnasetööde, taimeistiku eemaldamise, elupaikade killustamise ja täiendava häiringu riski.

Püsiikkatega tänavate olemasolu tähendab, et ala teenindamiseks on kasutatav juba rajatud linnaline taristu. See on kooskõlas säästliku maakasutuse põhimõttega, mille järgi tuleks eelistada varem kasutuses olnud või juba muudetud alade otstarbekamat kasutamist.

Kokkuvõttes toetab olemasolev ligipääs ala nr 44 puhul EKV vähendamise põhjendatavust, sest ala on hästi seotud olemasoleva linnalise taristuga.

13.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 44 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole korduv üleujutus ala piirav tegur.

Ala valdavalt ehitatud või muudetud iseloom tähendab, et looduslik sademevee imbumine ja hajumine võib olla juba piiratud. Kui EKV vähenduse tulemusel lisandub hoonestust, kõvakattega alasid, parkimist või tehnorajatisi, võib sademevee äravool suureneda. See võib kaasa tuua suurema sademevee koguse kiire juhtimise Liivajõe suunas ja teedelt ja kõvakattega pindadelt pärit saasteainete kandumise veekeskkonda. Selle mõju minimeerimiseks on vajalik säilitada haljastus 10 m laiuses vööndis EKV vähendamise alast Liivajõe suunas ning kasutada sademevee kohapealset viibimisist ja immutamist.

Põhjavee seisukohalt on oluline vältida lokaalse reostuse teket ehitusperioodil. Ehitusmasinate tankimine, hooldus, kemikaalide ladustamine ja ehitusjäätmete ajutine hoidmine peavad toimuma

viisil, mis välistab lekete jõudmise pinnasesse või sademeveega Liivajõe suunas. Kuna ala on linnalises keskkonnas, on reostusriski vältimine eelkõige töökorralduslik küsimus.

Kokkuvõttes on nõuetekohase sademevee ja reovee lahenduse korral mõju põhja- ja pinnaveele eeldatavalt väike.

13.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 44 eripära seisneb selles, et tegemist on kesklinnas paikneva hoonestatud ja tehiskeskkonnaga seotud alaga. Sellises kontekstis on EKV vähendamisel inimese heaolule positiivne mõju, kuna see aitab korrastada olemasolevat linnalist ruumi.

Tervise ja heaolu seisukohalt on oluline, et kavandatav lahendus ei suurendaks liiklusohutuse probleeme, mürataset ega õhusaastet. Kuna alal on mitu olemasolevat tänavat ja rada, tuleb tagada jalakäijate, ratturite ja sõidukite ohutu koostoimimine.

Vara kaitse seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega 10 aasta ülejutusala.

Avaliku kasutuse seisukohalt on eriti oluline, et EKV vähendamine ei tooks kaasa kallasraja sulgemist, avaliku liikumise vähenemist ega kaldaala erastumist tajutava kasutuse mõttes.

Kokkuvõttes võib ala nr 44 puhul inimese heaolule avalduda pigem positiivne mõju.

13.6. Koondhinnang

Kokkuvõttes on ala nr 44 EKV vähendamine olemasolevate andmete põhjal põhjendatav, kuna ala on valdavalt ehitatud ja mitte-looduslikus keskkonnas, on vähendus kooskõlas säästliku maakasutuse põhimõttega, kuna see suunab kasutust juba suuresti muudetud alale.

14. EKV vähendamise ala nr 50

14.1. Lähteandmed

Vaadeldav ala paikneb Tahkuna külas ning hõlmab järgmisi katastriüksusi: 39201:004:4852 (12113 Tahkuna majaka tee), 20501:001:1521 (Tagaääre), 39201:004:0300 (Tahkuna tuulik; pindala), 20501:001:1523 (Mälestusmärgi tee) ja 20501:001:1524 (Viktori).

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 50 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Olemasoleva külastuspaiga teenusbaasi laiendamine avalikes huvides“ ning põhjendusena on märgitud: „Ala asub suure külastatavusega objekti kõrval ning külgnab sellele ainsa juurdepääsuteega. Oluline on olemasolevas sihtpunktis võimaldada erinevate teenuste lisandumist, tugevdades turismimajandust, kuid samal ajal vähendades külastajate kontrollimatut valgumist laiemale alale kaldal. Olemasolev asustus on juba merele lähemal“. Tegemist on uue EKV vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 18 551,26 m². Ala asub Tahkuna külas Tahkuna tuletorni naabruses. Seega on EKV vähenduse eesmärgiks turismitaristu arendamine Tahkuna tuletorni naabruses

Ala nr 50 puhul on vähendamise eesmärk seotud avaliku huviga. Selline eesmärk võib põhimõtteliselt EKV vähendamist toetada, kui lahendus vähendab hajusat survet rannaalale ja suunab kasutuse kindlalt määratud, kontrollitud ning looduskaitseks sobivasse asukohta.

Ala jääb kehtivate detailplaneeringute alasse. EKV vähendamise alaga kattub „Tahkuna tuletorni lähiala detailplaneering“ (kehtiv, kehtestatud 21.05.2025), mille eesmärk on tuletorni teenindamiseks ja eksponeerimiseks vajalike ehitiste ja tehnorajatiste ning trasside võimalike asukohtade määramine, maaüksuste sihtotstarvete määramine ning haljastuse põhimõtete käsitlemine. Samuti kattub ala „Tahkuna tuuliku maaüksuse detailplaneeringuga“ (kehtiv, kehtestatud 08.06.2012), mille eesmärk on ranna ehituskeeluvööndi vähendamine ning ehitusõiguse ja hoonestusala määramine.

Maakonnaplaneeringu tasandil jääb ala väärtuslikule maastikule „Tahkuna lääne ja põhjarand“.

Pinnakatteks on meresetted (kruus, liiv, möll, saviliiv, liivsavi, savi, sapropeel), mis on iseloomulikud ranniku- ja luitevööndi ning madalate rannikumadalike kujunemisele.

Ranna või kalda veekaitsevöönd jääb 1 m kaugusele ning kallasrada 11 m kaugusele. Põhjavee kaitse on alal keskmiselt kaitstud. Lähialal paikneb puurkaevu või -augu hooldusala (registrinumber PRK0072718) 64 m kaugusel.

Ala on seotud avalikult kasutatava teega: tee avalik kasutus ning avalikult kasutatava tee kaitsevöönd jäävad EKV vähenduse alale. Sideehitise kaitsevöönd (sideehitis maismaal) paikneb vahetus läheduses 1 m kaugusel. Elektritristu kaitsevöönditest esineb alal elektrimaakaabelliini kaitsevöönd (sh mitmes lõigus katastriüksustel ning lähialas 7–8 m kaugusel) ning alajaamade ja jaotusseadmete kaitsevöönd 1 m kaugusel.

Vaadeldava ala läheduses paiknevad kultuurimälestised, mis on seotud Tahkuna tuletorniga. Punktobjektidena jäävad lähialale Tahkuna tuletorni saun (registrinumber 23484) 28 m, kelder (23485) 43 m, ülevaataja elamu (23482) 66 m, masinahoone (23486) 87 m ja kütuseladu (23483)

90 m kaugusele. Pindobjektina paikneb Tahkuna tuletorn (registrinumber 23481) 95 m kaugusel. Pärandkultuuri objektidest jääb lähialale „Parvlaeval Estonia hukkunute mälestusmärk“ (tüüp: mälestuskivid) 181 m kaugusele.

Maardlate, maaparandussüsteemide või muude geoloogiliste ja maakasutuslike eripiirangute kohta andmeid ei ole.

14.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

14.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

EELIS kattuvusanalüüsi järgi ei ole ala nr 50 puhul tuvastatud otsest kattuvust kaitsealuste liikide leiukohtade, Natura elupaigatüüpide, hoiualade või olemasolevate kaitsealadega.

Samas piirneb EKV vähenduse ala projekteeritava kaitsealuse objektiga Hiiumaa metsa looduskaitseala (KR koodiga PLO1001787).

Lähialal paiknevad ka muud looduskaitsealalt olulised väärtused nii elupaikade kui kaitsealuste liikide kujul. Natura elupaikadest jääb elupaigatüüp 2130* 73 m kaugusele ning elupaigatüüp 2120 120 m kaugusele. Kaitsealuste liikide esinemisandmed jäävad vaadeldava ala lähedusse, ulatudes 86–193 m kaugusele; detailne loetelu on esitatud alljärgnevas nimekirjas.

Liigid

- rand-orashein (*Elymus farctus*) (KR kood: KLO9305889) (86 m) - II kaitsekategooria
- leht-porosamblik (*Cladonia foliacea*) (KR kood: KLO9703152) (106 m) - II kaitsekategooria
- rand-orashein (*Elymus farctus*) (KR kood: KLO9305882) (165 m) - II kaitsekategooria
- kirjuhahk (*Polysticta stelleri*) (KR kood: KLO9121475) (177 m) - II kaitsekategooria
- habelendlane (*Myotis mystacinus*) (KR kood: KLO9122426) (193 m) - II kaitsekategooria
- põhja-nahkhiir (*Eptesicus nilssonii*) (KR kood: KLO9122427) (193 m) - II kaitsekategooria

14.2.2. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 50 kõige olulisem looduskeskkonna näitaja on see, et ala paikneb 100% ulatuses looduslikul kõlvikul.

Kuna ala eesmärk on külastuspaiga teenusbaasi laiendamine, tuleb eristada kahte võimalikku mõju. Kui teenusbaas on väikesemahuline, asub olemasoleva tee lähedal, koondab külastajad kindlatesse kohtadesse ning vähendab hajusat tallamist ja prügi teket, võib selle mõju olla teatud ulatuses positiivne. Kui aga teenusbaas tähendab ulatuslikku hoonestust, parklaid, kõvakattega alasid ja kasutuskooormuse kasvu looduslikul kõlvikul, võib mõju olla oluline ja ranna kaitse eesmärkidega vastuolus.

Seetõttu peab ala nr 50 lahendus olema selgelt avaliku kasutuse korrastamisele suunatud. Teenusbaasi ei tohiks käsitleda üldise arenduse võimalusena looduslikul rannaalal. Hoonestuse

maht, asukoht ja funktsioon peavad olema optimaalsed ja põhjendatud külastuskoormuse juhtimise vajadusega.

Kuivõrd EKV vähendamise ala piiritlemisel on näha, et teenusbaas kavandatakse olemasoleva tee lähedale ja ülejäänud looduslik kõlvik säilitatakse, siis saab mõju pidada väikeseks.

14.2.3. Mõju külastuskoormusele ja tallamiskoormusele

Ala nr 50 põhjenduses on välja toodud kasvav külastajatevoog ning vajadus seda hallata. Ranna- ja puhkealadel võib reguleerimata külastuskoormus põhjustada: taimestiku tallamist ja taimekoosluste hõrenemist, pinnase tihenemist, radade laienemist ja uute isetekkeliste radade kujunemist, prügistamist ja sanitaarprobleeme, tuleohutuse ja liikluskorralduse probleeme ning seeläbi rannaala maastikulise kvaliteedi langust.

Kuna teenusbaas kavandatakse külastuskoormuse suunamiseks, aitab see neid mõjusid vähendada. Näiteks selgelt tähistatud parkimine, prügikogumiskohad, käimlad või muud sanitaarlahendused, laudteed, infotahvlid, piiratud liikumisalad ja hooldatud ligipääsud vähendavad hajusat survet looduslikule alale. Sellisel juhul toetab EKV vähendus ranna kaitse eesmärke, sest külastuskoormus muutub kontrollitumaks.

Mõju muutub negatiivseks, kui teenusbaas ise suurendab külastusmahtu üle ala taluvusvõime või toob kaasa ulatusliku hoonestuse, valgustuse, parkimise ja liikluse. Seetõttu tuleks planeeringus eristada külastuskoormuse juhtimist ja külastuskoormuse suurendamist. Ala nr 50 puhul on põhjendatud eelkõige esimene: olemasoleva ja paratamatu kasutuse korrastamine, mitte külastuse massiline suurendamine.

14.2.4. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 50 rohevõrgustikuga ei kattu. Seetõttu ei ole eeldada otsest mõju üldplaneeringu rohevõrgustiku koridoridele või tugialadele. See on EKV vähendamise kaalumisel positiivne asjaolu.

Samas ei tähenda rohevõrgustiku kattuvuse puudumine, et looduslik kõlvik oleks ökoloogiliselt väheoluline. Ranna- ja puhkealade looduslikud osad võivad toimida kohalike elupaikade, maastikuliste puhveralade, sademevee puhverdajate ja rekreatiivse loodusruumina ka siis, kui need ei ole formaalselt rohevõrgustiku koosseisus.

Kuivõrd EKV vähendamise ala piiritlemisel on näha, et teenusbaas kavandatakse olemasoleva tee lähedale ja ülejäänud looduslik ala säilitatakse, siis saab mõju pidada väikeseks.

14.2.5. Projekteeritav Hiiumaa metsa looduskaitseala

Ala piirnemine projekteeritava Hiiumaa metsa looduskaitsealaga (KR koodiga PLO1001787), mis tähendab, et kavandatav tegevus tuleb siduda laiema looduskaitse kontekstiga.

Ala nr 50 puhul on teenusbaas projekteeritava kaitseala kontekstis põhimõtteliselt sobiv, kuna see aitab külastajaid suunata, vähendab hajusat koormust, parandab jäätme- ja sanitaarlahendusi ning aitab ka seeläbi projekteeritava kaitseala kasutust korraldada.

14.2.6. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele

Ala nr 50 puhul kaitsealuste liikide leiukohti, natura elupaigatüüpe, hoiuala või rohevõrgustiku kattuvust ei tuvastatud. Siiski paikneb ala 100% looduslikul kõlvikul. Seega on ala nr 50 puhul hindamise põhiline konflikt järgmine: ühelt poolt on tegemist avaliku huviga seotud olemasoleva külastuspaiga teenusbaasi arendamise vajadusega ning teiselt poolt paikneb kogu ala looduslikul kõlvikul ning kavandatav arendus võib suurendada rannaala kasutuskooormust. EKV vähendamine on siiski põhjendatud, kuna teenusbaasi arendamine on rangelt suunatud külastuskooormuse koondamisele ja ohjamisele, mitte uue ulatusliku hoonestuse või rannaala kasutusintensiivsuse üldisele suurendamisele.

Soovitavad tingimused:

- teenusbaas tuleb kavandada võimalikult kompaktselt ja olemasoleva kruuskattega tee lähedale;
- hoonestuse ja kõvakattega alade maht peab olema minimaalne ning otseselt seotud külastuskooormuse juhtimisega;
- suunata külastajad tähistatud radadele;
- tagada prügimajandus ja sanitaarlahendused viisil, mis vähendab hajusat kooormust;

14.3. Ligipääs

EKV vähendamise alale on tagatud juurdepääs mööda riigimaanteed nr 12113 Tahkuna majaka tee.

Olemasolev ligipääs on ala nr 50 puhul oluline EKV vähendamist toetav asjaolu. Külastuspaiga teenusbaasi kavandamisel on eelistatav kasutada olemasolevaid teid ja radu, sest see vähendab vajadust rajada uusi juurdepääse läbi loodusliku rannaala. Olemasolev tee võimaldab külastuskooormust suunata kindlasse liikumiskoridori ning vähendada juhuslikku liikumist üle looduslike koosluste. Kuna ala paikneb täielikult looduslikul kõlvikul, tuleb vältida olukorda, kus ligipääs või parkimine hakkab järk-järgult täiendavalt laienema loodusliku kõlviku arvelt.

Ala nr 50 eesmärk on külastuskooormuse haldamine. Selle saavutamiseks peab ligipääsulahendus olema suunav ja piirav, mitte hajusat kasutust soodustav. Külastajad tuleb suunata olemasolevale kruuskattega teele, tähistatud radadele, kindlatele parkimisaladele ja teenuspunktidele. Teenindusliikluse, prügiveo, hoolduse ja võimalike sanitaarteenuste ligipääs tuleb lahendada nii, et see ei nõuaks uute teede rajamist.

Kokkuvõttes on ala nr 50 ligipääs olemasoleva teedevõrgu kaudu tagatav, mis toetab EKV vähenduse kaalumist.

14.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 50 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole otsene üleujutusrisk ala peamine piirav tegur. See vähendab riski, et kavandatavad teenusrajatised või parkimisalad jääksid regulaarselt üleujutusvee mõjualasse või et üleujutus kannaks alalt reostust laiemale rannaalale.

Samas on ala rannikulise kasutuse ja külastuskoormuse juhtimise kontekstis veekaitseks oluline. Külastuspaiga teenusbaasi arendamisega võivad kaasna parkimine, teenindusliiklus, sanitaarrajatised, prügikogumine, võimalik toitlustus või muud teenused. Need kõik võivad suurendada põhja- ja pinnavee ning ranna- ja merekeskkonna reostusriski, kui lahendused ei ole nõuetekohaselt kavandatud.

Ala nr 50 puhul on kõige olulisemad veekaitsemeetmed järgmised:

- parkimisala peab olema kompaktne ja eelistatult vett läbilaskva katendiga;
- sademevesi tuleb hajutada kohapeal, mitte juhtida kiiresti ja puhastamata ranna või mere suunas;
- säilitada tuleb haljastatud puhveralad mere ja arenduse vahel;
- sanitaarahendused peavad olema lekkekindlad, hooldatavad ja piisava mahuga;
- käimlad, kogumismahutid või muud lahendused peavad paiknema nii, et torm, tugev sadu või hooldusviga ei põhjusta reostuse levikut;
- jäätmekogumiskohad peavad olema loomade ja tuule eest kaitstud ning regulaarselt hooldatavad.

Külastuspaiga teenusbaasi arendamine vähendab hästi kavandatud lahenduse korral olemasolevat hajusat reostusriski. Kui praegu toimub külastajate parkimine, prügistamine või sanitaarvajaduste lahendamine osaliselt kontrollimatult, võib korrastatud teenusbaas koos prügimajanduse, tualettide ja tähistatud liikumisteedega olukorda parandada. See eeldab aga, et rajatised on piisava mahuga ja neid hooldatakse regulaarselt.

Nõuetekohase külastuskorralduse korral on mõju põhja- ja pinnaveele väike ning mõnes aspektis isegi positiivne võrreldes hajusa ja vähem kontrollitud külastuskoormusega.

14.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 50 eesmärk on seotud olemasoleva külastuspaiga teenusbaasi laiendamisega avalikes huvides. Inimese heaolu seisukohalt on see oluline positiivne meede, kui kasvav külastajatevoog on piirkonnas juba olemas ning selle haldamiseks puuduvad piisavad teenused, parkimine, jäätmekäitlus, sanitaarrajatised või selged liikumisteed.

Võimalikud positiivsed mõjud inimese heaolule on:

- külastajate liikumise parem suunamine;
- parkimise korrastamine ja juhusliku parkimise vähenemine;
- prügistamise ja sanitaarprobleemide vähenemine;
- ohutuma ja selgema ligipääsu tagamine;
- avaliku puhkeala kasutusmugavuse paranemine;
- piirkonna avaliku teeninduse ja turismitaristu paranemine.

Kasutusaegsed mõjud sõltuvad teenusbaasi mahust ja iseloomust. Väikesemahuline teenusbaas, mis hõlmab näiteks korrastatud parkimist, infot, prügikogumist, tualetti, väikesemahulist hoonestust ja/või toitlustust või muud puhkeala teenindavat rajatist, on avalikes huvides põhjendatud.

Tervise seisukohalt on kõige olulisemad sanitaar- ja jäätmekäitluse lahendused. Kui kasvavat külastajatevoogu ei hallata, võivad tekkida hügieeniprobleemid, prügistamine ja reostus. Korrastatud teenusbaas vähendab neid riske. Samas peavad tualetid, jäätmekogumiskohad ja võimalikud teenindusrajatised olema piisava hooldussagedusega, et need ei muutuks ise reostus- või terviseriskiks.

Vara seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala. See vähendab otsest üleujutusest tulenevat riski kavandatavatele rajatistele. Samas tuleb rannikukeskkonnas arvestada tugevate tuulte ja tormidega. Rajatised peavad olema vastupidavad ning paigutatud nii, et tormi või hooldusprobleemi korral ei kanduks jäätmed, inventar või reostus loodusesse.

Kokkuvõttes on ala nr 50 puhul mõju inimese heaolule positiivne, kuna teenusbaas on mõõdukas, avaliku kasutuse parandamisele suunatud ja looduskeskkonda säästev.

14.6. Koondhinnang

Ala nr 50 puhul toetavad EKV vähendamise kaalumist järgmised asjaolud: eesmärk on seotud olemasoleva külastuspaiga teenusbaasi laiendamisega avalikes huvides ja põhjenduse järgi on piirkonnas kasvav ja paratamatu külastajatevoog, mille ohjamine vajab teenuseid, EKV vähendamise alal ei ole registreeritud kaitsealuste liikide, hoiuala, Natura elupaigatüüpide ega rohevõrgustiku otsest kattuvust, ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala ning ligipääs on olemas olemasoleva mustkattega tee kaudu.

Kokkuvõttes on ala nr 50 EKV vähendamine põhjendatav avaliku kasutuse korrastamise ja külastuskoormuse juhtimise eesmärgil.

15. EKV vähendamise ala nr 51

15.1. Lähteandmed

EKV vähendamise ala nr 51 paikneb Kalana külas ning hõlmab nelja riigiomandis katastriüksust: Kalurikoja metsaonn (tunnus 20501:001:0052), Ristna tugijaam (tunnus 20501:001:2090), Surfi (tunnus 39201:001:0117) ja Putkaste metskond 48 (tunnus 39201:001:0116).

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 51 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Kehtiva tiheasustusega ala kaotamisel vähendatakse ehituskeeluvööndit seni kehtinud kaugusele kaldast, eesmärgiga säilitada tänane kehtivates planeeringutes näidatud situatsioon ja ehitusjoon mere suhtes“.

Tegemist on uue vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 41 413,14 m². Ala asub Ristna tuletorni naabruses ja kattub osaliselt olemasoleva Ristna surfialaga.

EKV vähendamise ala nr 51 jääb mitme kehtiva või osaliselt kehtiva detailplaneeringu alale. Ala kattub detailplaneeringutega „Põhja-Ristnanina“ (osaliselt kehtiv; kehtestatud 08.09.2000), „Ristna tuletorni lähiümbruse maa-ala detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 18.10.2013), „Vaatluspunkti kinnistu“ (kehtiv; kehtestatud 15.05.2009) ning „Põhja-Ristnanina kruntide nr. 1,3 ja 4 detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 09.08.2002). Nimetatud planeeringute eesmärgid on

seotud kruntimise, ehitusõiguse ja hoonestusalade määramisega ning olemasolevate hoonete rekonstrueerimise ja uute hoonete kavandamise võimaldamisega.

Maakonnaplaneeringu tasandi teemakihtidest jääb planeeringuala väärtusliku maastiku „Ristna-Ohami“ piiridesse ning ühtlasi rohevõrgustiku alale.

Pinnakatte andmetes esinevad alal nii meresetted (klibu, liiv, möll, saviliiv, liivsavi, savi, sapropeel) kui ka tuulesetted (liiv), mis on rannikualadele iseloomulikud.

Veekaitsevöönd ning kallasrada ulatuvad alale.

Lähialal paiknevad puurkaevu või -augu hooldusalad, millest lähim on registrinumbriga PRK0063300 (11 m) ning teine registrinumbriga PRK0013778 (157 m).

Põhjavee kaitstuse järgi jääb planeeringuala nõrgalt kaitstud põhjaveega alale.

Ala läheduses paikneb avalikult kasutatava tee kaitsevöönd (maantee) 62 m kaugusel ning tee avaliku kasutuse ala 86 m kaugusel. Elektriparistitu osas ulatub alale elektripaigaldise kaitsevöönd: elektrimaakaabelliini kaitsevöönd paikneb alal ning lähialal on sama liiki kaitsevööndeid veel 2 m, 134 m, 144 m (mitmes lõigus), 194 m ja 195 m kaugusel. Lisaks jääb 193 m kaugusele alajaamade ja jaotusseadmete kaitsevöönd.

Ala lähialal paiknevad kultuurimälestised, mis seostuvad Ristna tuletorni kompleksiga. Pindobjektidena on tuvastatud Ristna tuletorni sireenihoone (mälestis nr 23386; 129 m), saun (mälestis nr 23384; 143 m), ülevaataja elamu (mälestis nr 23380; 155 m), teenijate elamu (mälestis nr 23385; 161 m) ning Ristna tuletorn (mälestis nr 23379; 211 m). Punktobjektidena paiknevad lähialal Ristna tuletorni kütuselaod 1 ja 2 (mälestis nr 23382 ja 23383; 190 m ja 188 m), ait (mälestis nr 23381; 191 m) ning masinahoone (mälestis nr 23387; 190 m).

Pärandkultuuri objektidest jääb ala lähialale „Ristna lepakultuur“ (tüüp: eripärase koosseisuga katsekultuurid), paiknedes 153 m kaugusel.

15.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

15.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

EELIS kattuvusanalüüsi järgi kattub EKV vähendamise ala nr 51 järgmiste kaitsealuste liikide ja loodusobjektidega (Tabel 15.1):

Tabel 15.1. EKV vähendamise ala nr 51 kattumine või piirnemine kaitsealuste liikide leiukohtadega ja muude kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
rand-orashein	<i>Elymus farctus</i>	II kaitsekategooria, taim	KLO9305720	2490,95

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
rand-seahernes	<i>Lathyrus japonicus</i> subsp. <i>maritimus</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9327558	3465,06
aas-karukell	<i>Pulsatilla pratensis</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9308924	41413,14
tumepunane neiuvaip	<i>Epipactis atrorubens</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9309833	22612,56
nõmme-tähniksinitii	<i>Phengaris arion</i>	III kaitsekategooria, loom/putukas	KLO9200236	18911,44
väiketüll	<i>Charadrius dubius</i>	III kaitsekategooria, loom/lind	KLO9135946	2810,92
VEP nr 207540	—	vääriselupaik; männikud ja männisegametsad	VEP207540	10470,09
Hiiumaa metsa looduskaitseala	-	projekteeritav kaitsealune objekt	PLO1001787	41413,14
Kõpu merekaitseala	—	projekteeritav kaitsealune objekt	—	485,42
elupaigatüüp 9010* Ei kattu Natura loodusala	—	Natura elupaigatüüp; vanad loodusemetsad / läänetaiga	—	13139,4
elupaigatüüp 2130* Ei kattu Natura loodusala	—	Natura elupaigatüüp; kinnistunud rannikulüited rohttaimestuga	—	6326,88
elupaigatüüp 2120 Ei kattu Natura loodusala	—	Natura elupaigatüüp; liikuvad rannikulüited rand-luidekaeraga ehk valged lüited	—	1468,58

Ala nr 51 puhul on looduskaitseline tundlikkus väga kõrge. Ala kattub täielikult loodusväärtustega, sisaldab II kaitsekategooria liiki, mitut III kaitsekategooria liiki, vääriselupaika, projekteeritavaid kaitstavaid objekte ja mitut Natura elupaigatüüpi, sh esmatähtsaid elupaigatüüpe 9010* ja 2130*.

Lähialal paiknevad vääriselupaigad VEP nr.207541 (3 m), VEP nr.207542 (102 m) ja VEP nr.207543 (241 m). Lähialal esinevad lisaks elupaigatüübid 2180 (5 m ja 168 m), 1210 (32 m), 2130* (60 m ja 179 m) ning 2120 (170 m).

Nõmmelõoke (*Lullula arborea*) (KR kood KLO9137290) leiukoht paikneb 29 m kaugusel. II kategooria kaitsealuse liigi kirjuhakk (*Polysticta stelleri*) (KR kood KLO9121475) leiukoht jääb 140 m kaugusele ning III kategooria kaitsealuse seene-/samblikuliigi Pruunikas vöötnarmik (*Phellodon fuligineoalbus*) (KR kood KLO9601337) leiukoht 139 m kaugusele.

15.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala nr 51 kattub II kaitsekategooria taimeliigi rand-orasheina (*Elymus farctus*) kasvukohaga. Lisaks on alal III kaitsekategooria taimeliigid rand-seahernes (*Lathyrus japonicus* subsp. *maritimus*), aas-karukell (*Pulsatilla pratensis*) ja tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*). Need liigid viitavad ranna-, luite-, kuivade avatud koosluste ja metsaserva või poolavatud kasvukohtade väärtustele.

Rand-orashein on rannikuliste ja luiteelupaikadega seotud liik, mille kasvukohti võivad kahjustada luite- või rannapinnase tallamine ja tihenemine, sõidukite, surfivarustuse, paatide, haagiste või hooldusmasinate liikumine kasvukohal, parkimine või materjalide ajutine ladustamine, pinnase koorimine, täitmine, tasandamine või kruusatamine ning külastuskoormuse suurenemine ja isetekkeliste radade teke.

Rand-seahernes on samuti rannikuliste kasvukohtadega seotud taim, mille elupaiku võib kahjustada rannapinnase mehaaniline häirimine ja tallamine. Aas-karukell on kuivemate avatud või poolavatud kasvukohtade liik, millele on ohtlikud nii pinnase kahjustamine kui ka sobimatu hooldusrežiim. Tumepunane neiuvaip on käpeline, mille kasvukohad on tundlikud pinnase tihenemise, valgusolude ja niiskussrežiimi muutuste suhtes.

Ala nr 51 puhul on kaitsealuste taimede mõju vältimine keeruline, sest loodusväärtustega kattuvus hõlmab kogu ala. See ei tähenda, et igal ruutmeetril paikneks konkreetne kaitsealuse liigi isend, kuid tähendab, et planeeringu tasandil ei saa eeldada kaitsealuste väärtusteta ala olemasolu. Samas EELIS liigi alamkirjed näitavad EKV alale vaid osaliselt aas-karukella esinemist pindobjektina.

Vajalik on täpsustav botaaniline inventuur sobival vegetatsiooniperioodil. Inventuur peab määrama kaitsealuste taimede kasvukohtade tegeliku ulatuse ning eristama alad, kus olemasoleva kasutuse korrastamine on võimalik, ja alad, kus igasugune ehituslik või intensiivne kasutus tuleb välistada.

Kuna tegemist on osaliselt olemasoleva Ristna surfialaga, siis on alal juba pikaajaline inimõju avaldunud.

15.2.3. Mõju nõmme-tähniksinitiivale ja väiketüllile

Ala nr 51 kattub III kaitsekategooria loomaliikide nõmme-tähniksinitiiva (*Phengaris arion*) ja väiketüllile (*Charadrius dubius*) leiukohtadega.

Nõmme-tähniksinitiiv on kuivade avatud või poolavatud koosluste, liigirikka taimkatte ja spetsiifilise elupaigastruktuuriga seotud liblikaliik. Selle liigi puhul võivad negatiivsed mõjud avalduda järgmiste tegurite kaudu: avatud elupaiga otsene kadu hoonestuse, parkimise või teede

tõttu, taimkatte tallamine ja toidutaimede vähenemine, elupaiga kinnikasvamine või vastupidi liiga intensiivne niitmine, pinnase tihenemine ja mikroelupaikade hävimine, elupaiga killustumine tarade, teede või õuealade tõttu ja külastuskoormuse ja liikumise kasv.

Väiketüll on avatud, vähese taimestikuga ranna-, liiva-, kruusa- või klibualadega seotud linnuliik. Tema puhul võivad mõjud avalduda eelkõige pesitsus- ja toitumisalade häiringu kaudu. Reaalselt pesakohaga EKV vähendamise alal kattumist pole. Siiski võib puhkekoha arendamine, teenuste säilitamine ja suurem külastuskoormus suurendada inimeste, koerte, sõidukite ja varustuse liikumist ning seeläbi vähendada ala sobivust liigile. Erilist tähelepanu tuleb pöörata pesitsusajale.

Ala nr 51 puhul tuleb enne arendus- või korrastustööde kavandamist hinnata, milline on ala roll nõmme-tähniksinitiiva ja väiketüllil elupaigana. Vajadusel tuleb seada hooajalised tööpiirangud ehitustöödele ja säilitada avatud elupaigad. Hooldustegevuse õigesti kavandamine soodustab pigem avatud elupaikade säilimist alal.

15.2.4. Mõju vääriselupaigale ja metsaelupaigale

Ala kattub vääriselupaigaga VEP nr 207540, mille tüübiks on märgitud männikud ja männisegametsad. Lisaks kattub ala Natura elupaigatüübiga 9010*, mis tähistab vanu loodusmetsi ehk läänetaigat ning on esmatähtis elupaigatüüp. Nende väärtuste kaitsel on oluline säilitada puistu looduslik struktuur, vanad puud, lamapuit, alusmets, looduslik häilulisus ja pinnase seisund.

Vääriselupaiga ja 9010* elupaigatüübi alal (kattuvad EKV vähenduse alal omavahel) ei ole põhjendatud uute hoonete, parkimisalade ega teede rajamine. Kui olemasolev kasutus juba läbib või puudutab neid alasid, tuleb seda pigem piirata ja suunata, mitte intensiivistada.

15.2.5. Mõju luiteelupaikadele 2120 ja 2130*

Ala kattub Natura elupaigatüüpidega 2120 ja 2130. Elupaigatüüp 2120 tähistab liikuvaid rannikuluidete kooslusi rand-luidekaeraga ehk valgeid luiteid. Elupaigatüüp 2130 tähistab kinnistunud rannikuluidete rohttaimestut ja on esmatähtis elupaigatüüp. Elupaigatüübid ei kuulu EKV vähendamise alal ühegi Natura loodusala koosseisu.

Luiteelupaigad on väga tundlikud tallamisele, sõidukitega liikumisele, parkimisele, pinnase tasandamisele, laudteede või muude rajatiste valele paigutusele ning taimkatte kahjustamisele. Luiteelupaikade taimestik stabiliseerib liiva ja säilitab elupaiga struktuuri. Kui taimkate kahjustub, võib suurened erosioon, liiva liikumine ja elupaiga seisundi halvenemine.

Ala nr 51 puhul on luiteelupaikade seisukohalt peamised riskid surfiranna või puhkekoha kasutusega seotud intensiivne liikumine, varustuse, paatide, laudade, haagiste või sõidukite liikumine ja hoiustamine luidetel, parkimise laienemine looduslikule kõlvikule, uute radade teke kõige tundlikumates kohtades, luitepinnase kruusatamine, tasandamine või tugevdamine ja inventari ja teenusrajatiste lisandumine.

Luiteelupaikade kaitseks tuleb külastajad suunata kindlatele radadele ja vältida sõidukite liikumist luidetel. Kui liikumine üle luidete on vältimatu, tuleb kasutada pinnast säästvaid lahendusi, näiteks laudteed või selgelt tähistatud rajad, kuid nende asukoht peab põhinema elupaigatüübi seisundi ja kaitsealuste liikide kasvukohtade täpsustamisel. Parkimist, püsivaid rajatisi ja varustuse ladustamist luiteelupaikadel tuleb vältida.

15.2.6. Projekteeritavad kaitstavad objektid

Ala kattub projekteeritava Hiiumaa metsa looduskaitsealaga ja Kõpu merekaitsealaga. Projekteeritavate kaitstavate objektide esinemine tähendab, et piirkonna kaitseväärtused on kavandatava kaitsekorralduse seisukohalt olulised ning tulevane kaitsekord võib seada täiendavaid tingimusi. EKV vähendamise lahendus ei tohi raskendada tulevaste kaitse-eesmärkide saavutamist.

Puhkekoha ja teenuste säilitamine projekteeritava kaitseala kontekstis mõeldav, kuna see aitab olemasolevat külastuskoormust paremini juhtida, vähendab hajusat kahjustust ja toetab avalikku, kontrollitud kasutust. Samas peab see olema looduskaitsealiselt allutatud ning ei tohi suurendada külastuskoormust üle ala taluvusvõime.

Enne konkreetsete rajatiste või ehitusõiguse kavandamist tuleb täpsustada projekteeritavate kaitstavate objektide seis ja võimalik kaitse-eesmärkide sisu ning kooskõlastada lahendus Keskkonnaametiga.

15.2.7. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 51 paikneb 100% looduslikul kõlvikul.

Arvestades, et kogu ala kattub loodusväärtustega, ei ole sobiv käsitleda ala tervikuna ehituslikult kasutatava vähendusala. Vajalik on ruumiline diferentseerimine: olemasoleva kasutuse korrastamise tsoonid, liikumise suunamise tsoonid ning rangelt säilitatavad loodusväärtuste tsoonid.

15.2.8. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 51 kattub rohevõrgustiku tugialaga sisuliselt kogu ulatuses. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

Kuna ala sisaldab luiteelupaiku, metsaelupaiku, vääriselupaika ja kaitsealuste liikide elupaiku, on rohevõrgustiku tugiala funktsioon sisuliselt väga oluline.

Puhkekoha arendamine ja teenuste säilitamine võib rohevõrgustikule mõjuda negatiivselt, kui see toob kaasa looduslike elupaikade killustumise, parkimise ja teenindusala laienemise, püsivalgustuse ja öise häiringu, tarastamise või liikumisbarjääride tekke, külastuskoormuse kasvu väljaspool määratud radu ja/või metsa- ja luiteelupaikade struktuuri muutumise.

Mõju saab vähendada üksnes siis, kui arendus on väikesemahuline, suunatud olemasoleva kasutuse korrastamisele ja koondatud juba mõjutatud liikumis- või teeninduskohtadesse. Rohevõrgustiku tugialal tuleb vältida püsivat tarastamist, ulatuslikku valgustust, uusi sõiduteid ja elupaiku killustavaid parkimisalasid.

15.2.9. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Ala nr 51 on väga kõrge looduskaitselise tundlikkusega. Soovitavad tingimused:

- teha enne täpsustav botaaniline inventuur enne rajatiste paigutuse määramist;
- hinnata nõmme-tähniksinitiiva ja väiketülili elupaigafunktsiooni;
- välistada uued hooned, parkimine, kõvakattega alad ja teede laiendamine Natura elupaigatüüpidel, vääriselupaigas ja kaitsealuste liikide kasvukohtades;
- piirata sõidukite ligipääsu luite- ja metsaelupaikadele;
- säilitada rohevõrgustiku tugiala sidusus ja looduslik iseloom, vältides tarastamist ja suuremahulist püsivalgustust;
- koondada kasutus olemasolevatele teedele, radadele ja juba mõjutatud aladele;

15.3. Ligipääs

Ligipääs on tagatud mööda Ristna majaka teed ning Surfiranna teed. Ligipääsu olemasolu on ala nr 51 puhul EKV vähendamise kaalumisel oluline vähendust toetav asjaolu. Kuna ala eesmärk on seotud puhkekoha arendamise ja teenuste säilimisega avalikes huvides, on olemasolevate ligipääsude kasutamine eelistatav uute teede rajamisele. Olemasolevad kruuskattega teed ja pinnasrajad võimaldavad külastajaid suunata kindlatele liikumisteedele ning vältida juhuslikku liikumist tundlikel luite-, metsa- ja rannakooslustel.

Ala nr 51 puhul tuleb ligipääsu käsitleda külastuskoormuse juhtimise tööriistana, mitte arendust soodustava argumendina. Olemasolev tee- ja radade võrk peab aitama koondada kasutust juba kasutusel olevatele trajektooridele ning vähendada hajusat mõju. See ei tohi kaasa tuua uute teede rajamist, teede olulist laiendamist, püsivalgustust ega parkimisalade rajamist Natura elupaigatüüpidele või kaitsealuste liikide kasvukohtadesse.

Kokkuvõttes on ala nr 51 ligipääs olemasolevate teede ja radade kaudu hea, kuid ligipääsu kasutamine peab jääma olemasoleva kasutuse korrastamise ja külastuskoormuse suunamise raamidesse. Uue või oluliselt intensiivsema autokeskse kasutuse võimaldamine oleks ala looduskaitsest tundlikkust arvestades problemaatiline.

15.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 51 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole üleujutus ala peamine piirav tegur. See on positiivne asjaolu puhkekoha, teenuste ja rajatiste võimaliku kasutuskindluse seisukohalt.

Samas paikneb ala täielikult looduslikul kõlvikul ning hõlmab ranna-, luite- ja metsaelupaiku. Sellistes tingimustes tuleb vee- ja reostusriski hinnata eelkõige sademevee, pinnase tihenemise, luiteerosiooni, külastuskoormuse, parkimise, sanitaarlahenduste ja ehitusaegse reostuse kaudu. Looduslik taimkate ja luite- ning metsaelupaigad täidavad olulist pinnase stabiliseerimise, sademevee hajutamise ja erosiooni vähendamise rolli.

Puhkekoha ja teenuste säilitamise kontekstis võib hästi korraldatud lahendus olemasolevat reostusriski vähendada, kui praegu toimub külastajate liikumine, parkimine, jäätmekäitlus või sanitaarvajaduste lahendamine hajusalt ja kontrollimatult. Korrastatud prügimajandus, selgelt tähistatud liikumisteed, sõidukite piiramine ja piisavad sanitaarlahendused aitavad vähendada hajusat koormust. Samas võib suurem teenusbaas, parkla või intensiivsem kasutus reostusriski suurendada, kui see ei ole looduskaitsest piiratud.

Sademevee ja reostusriski vähendamiseks tuleb:

- vältida kõvakattega pindade rajamist luite- ja metsaelupaikadele;
- hoida parkimine võimalikult väikesena ja väljaspool kaitstavate elupaikade kõige tundlikumaid osi;
- kasutada vett läbilaskvaid ja maastikku sobivaid katendeid ainult juhul, kui parkimine on vältimatu;
- suunata sademevesi hajutatult ja vältida koondatud äravoolu luiteelupaikadele või ranna suunas;
- paigutada prügikogumis- ja sanitaarahendused hooldatavalt, lekkekindlalt ja väljapoole tundlikke elupaiku;
- keelata kütuse tankimine, masinate hooldus ja kemikaalide kasutus ranna- ja luitealal;
- vältida paatide, haagiste või varustuse pikaajalist hoiustamist kaitstavatel elupaikadel.

Kokkuvõttes on ala nr 51 puhul üleujutusrisk väike, kuid sademevee, erosiooni ja reostuse risk on oluline, sest ala hõlmab tundlikke luite-, ranna- ja metsaelupaiku ning on seotud avaliku puhke- ja teenusekasutusega. Mõju võib jääda vastuvõetavaks ainult siis, kui kasutus on koondatud, hooldus toimib ja looduslike elupaikade pinnast ei kahjustata.

15.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 51 eesmärk on puhkekoha arendamine avalikes huvides ja teenuste säilimine. Lisaks on põhjenduses rõhutatud, et tiheasustusega ala kaotamisel soovitakse säilitada tänane kehtivates planeeringutes näidatud situatsioon ja ehitusjoon mere suhtes. Inimese heaolu ja ruumilise arengu seisukohalt on selline eesmärk positiivne, kui see aitab säilitada olemasolevat puhke- ja teenusfunktsiooni, tagab avaliku ligipääsu ning korrastab külastuskoormust.

Võimalikud positiivsed mõjud on olemasoleva puhkekoha ja teenuste säilimine, avaliku ranna- ja puhkeala kasutusmugavuse paranemine, külastajate liikumise parem suunamine, juhusliku parkimise, tallamise ja prügistamise vähendamine, olemasoleva ehitusjoone ja planeeringulise olukorra selgem säilitamine, kohaliku puhkemajanduse ja teenuste jätkuv toimimine ja avaliku kasutuse parem korraldamine olemasoleva tee- ja radade võrguga.

Samas võib negatiivne mõju inimese heaolule tekkida juhul, kui arendus suurendab külastuskoormust üle ala taluvusvõime või kahjustab neid loodusväärtusi, millel ala puhkeväärtus põhineb. Kalana ja surfiranna-laadse kasutuse kontekstis võib suurenev külastajate arv tuua kaasa parkimissurve, liikluskoormuse, tolmu, müra, prügistamise ning ranna- ja luiteala kulumise, kui külastuse korraldus ei ole korraldatud looduskaitsega arvestades.

Tervise ja ohutuse seisukohalt on korrastatud puhkekoht ja teenuste säilimine positiivne, kui see tagab piisava jäätmekäitluse, sanitaarahendused, ohutu liikumise ja informatsiooni. Kontrollimata külastuskoormus võib seevastu põhjustada hügieeniprobleeme, prügistamist, tuleohutuse probleeme, sõidukite juhuslikku liikumist ja ohtlikku parkimist.

Vara seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala. Samas tuleb arvestada rannikukeskkonna üldiste mõjudega: tugevad tuuled, tormid, soolane õhk, liiva liikumine, metsatuleoht ja külastuskoormusest tulenev kulumine. Rajatised peaksid olema

maastikku sobituvad, hooldatavad, vajadusel eemaldatavad ning ei tohiks nõuda püsivat taristut looduslikele elupaikadele.

Kokkuvõttes võib ala nr 51 puhul mõju inimese heaolule olla positiivne ainult juhul, kui EKV vähendus aitab säilitada ja korrastada olemasolevaid teenuseid ning juhib külastuskoormust looduskeskkonda säästvalt.

15.6. Koondhinnang

Kokkuvõttes on ala nr 51 EKV vähendamine väga rangelt tingimuslik ja keskkonnakaitseliselt problemaatiline, kuid olemasoleva puhkekoha ja teenuste säilitamise ning kasutuse korrastamise eesmärgil on see kaalutav. Vähendust ei tohi käsitleda üldise ehitus- või teenindusala arendamise võimalusena. Lubatav saab olla üksnes väikesemahuline, olemasolevat kasutust korrastav ja looduskaitse allutatud lahendus, mis ei kahjusta kaitsealuste liikide isendite kasvukohti, vääriselupaika, Natura elupaigatüüpe, rohevõrgustiku tugiala ega projekteeritavate kaitstavate objektide eesmärke.

Enne konkreetsete rajatiste või ehitusõiguse kavandamist tuleb teha kaitsealuste taimede inventuur ning nõmme-tähniksinitiiva ja väiketüllil elupaigakasutuse hinnang. Tuleb välistada uued hooned, parkimine, kõvakattega alad ja teede laiendamine Natura elupaigatüüpidel, vääriselupaigas ja kaitsealuste liikide kasvukohtades. Samuti tuleb välistada tarastamine ja suuremahuline püsivalgustus.

16. EKV vähendamise ala nr 53

16.1. Lähteandmed

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 53 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Ajaloolise asustumustri jätkamine riigiteest maa poole“ ning põhjendusena on märgitud: „Ühena kahest regulaarse praamiliiklusega kaetud sadamast on piirkond oluliseks külastuskeskkonna sõlmpunktiks. Ala jääb tiheda liiklusega riigiteest maa poole. Vähenduse taotluse alast ca pool kuulub omavalitsusele. Sadama läheduses avalikkusele suunatud teenuste mitmekesistamise võimaldamiseks ja elukondlike hoonete rajamiseks oluline ala“. Tegemist on uue vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 121 919,82 m².

Ala asub Pärna ja Reheselja külas ja külades paikneva hoonestuse lähialal.

Ala nr 53 puhul on vähenduse põhjendus seotud sadama läheduses elukondlike hoonete ja teenindushoonete kavandamisega ning ajaloolise asustumustri jätkamisega riigiteest maa poole. Rannikust eraldab EKV vähenduse ala riigimaantee nr 12132 Emmaste – Tohvri. Seega ei ole enam reaalselt tegemist rannaalaga.

Pinnakattena on märgitud moreen – liivsavi ja saviliiv kividega ning rähk.

Veekogu kallasrada jääb EKV vähendamise alast 24 m kaugusele.

Vahetus läheduses paiknevad puurkaevude kaitsevööndid: puurkaevu sanitaarkaitseala registrinumbriga PRK0003347 1 m kaugusel ning puurkaevu või -augu hooldusala registrinumbriga PRK0011590 15 m kaugusel; lisaks jäävad 81–166 m kaugusele puurkaevu

sanitaarkaitsealad registrinumbriga PRK0014844, PRK0025426 ja PRK0016375 ning hooldusalad registrinumbriga PRK0061936, PRK0068387 ja PRK0068591.

Põhjavee kaitstus on katastriüksusel määratletud suhteliselt kaitstuna.

Ala puutub kokku avalikult kasutatava tee kaitsevööndiga ning tee avaliku kasutuse alaga; Alal paiknevad sideehitise kaitsevööndid (sideehitis maismaal) ning elektripaigaldise kaitsevööndid, sh alla 1 kV elektriõhuliin, elektrimaakaabelliinid ning õhuliini mastitõmmits või tugi.

EKV vähenduse ala läheduses paikneb kultuurimälestis „Sõru kabeliaed“ (registrinumber 22272) 11 m kaugusel ning punktmälestis „Rannakaev“ (registrinumber 22274) 151 m kaugusel. Muinsuskaitseala või kinnismälestise kaitsevööndi kiht näitab kinnismälestise kaitsevööndit katastriüksusel ning lisaks kaitsevööndeid 14 m kaugusel.

Pärandkultuuri objektidest kattuvad katastriüksusega „Sõru piirivalvekordon“ (okupatsioonaja objektid) ja „Sõru kooli koht“ (koolihooned). Lähialal paiknevad „Sõru puukabeli koht“ 22 m, „Sõru paadikuur“ 57 m ning „Sõruotsa lautrikohad“ 121 m kaugusel. Lisaks paikneb ala arheoloogiatundlikus piirkonnas, mis tähendab, et seal on ajalooliselt paiknenud asustus.

16.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

16.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

Lähialale jäävad Väinamere hoiuala (Hiiu) (KR kood KLO2000340) ning Natura 2000 võrgustiku alad: Väinamere loodusala (KR kood RAH0000605) ja Väinamere linnuala (KR kood RAH0000133), kõik 38 m kaugusel. Natura elupaikadest paiknevad läheduses elupaigatüübid 6280* (8 m), 6210* (39 m), 1630* (59 m) ja 9070 (104 m). Kaitsealuste liikide leiukohti esineb nii katastriüksusel kui ka vahetus läheduses.

EELIS kattuvusanalüüsi järgi kattub EKV vähendamise ala nr 53 järgmiste kaitsealuste liikide ja loodusobjektidega (Tabel 16.1):

Tabel 16.1. EKV vähendamise ala nr 53 kattumine või piirnemine kaitsealuste liikide leiukohtadega ja muude kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
kahelehtine käokeel	<i>Platanthera bifolia</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304239	95806,0
hall käpp	<i>Orchis militaris</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304843	95806,0
kahelehtine käokeel	<i>Platanthera bifolia</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9304112	561,7

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
hall käpp	<i>Orchis militaris</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9303928	561,7
väänkael	<i>Jynx torquilla</i>	III kaitsekategooria, loom/lind	KLO9135686	29388,8

Tabeli põhjal kattub ala mitme kaitsealuse käpalise leiukohaga ning III kaitsekategooria linnuliigi väänkaela leiukohaga. Kaitstavate väärtuste kogupindalaline kattuvus on suur: ligikaudu 79,2% alast on seotud vähemalt ühe EELIS andmekihiga.

Lähialal on nimetatud veel muid kaitsealuseid liike:

- hall käpp (*Orchis militaris*) (KR kood: KLO9304299) (7 m) - III kaitsekategooria
- kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*) (KR kood: KLO9304097) (7 m) - III kaitsekategooria
- hall käpp (*Orchis militaris*) (KR kood: KLO9304177) (8 m) - III kaitsekategooria
- kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*) (KR kood: KLO9304211) (8 m) - III kaitsekategooria
- kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*) (KR kood: KLO9304170) (12 m) - III kaitsekategooria
- nurmlauk (*Allium vineale*) (KR kood: KLO9353256) (12 m) - II kaitsekategooria
- soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*) (KR kood: KLO9304705) (12 m) - III kaitsekategooria
- kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*) (KR kood: KLO9304229) (13 m) - III kaitsekategooria
- soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*) (KR kood: KLO9304027) (13 m) - III kaitsekategooria
- liivatüll (*Charadrius hiaticula*) (KR kood: KLO9124139) (45 m) - III kaitsekategooria
- punajalg-tilder (*Tringa totanus*) (KR kood: KLO9124125) (45 m) - III kaitsekategooria
- randtiir (*Sterna paradisaea*) (KR kood: KLO9125051) (57 m) - III kaitsekategooria
- väiketüll (*Charadrius dubius*) (KR kood: KLO9125050) (57 m) - III kaitsekategooria
- künnapuu (*Ulmus laevis*) (KR kood: KLO9304414) (87 m) - III kaitsekategooria
- rand-soodahein (*Suaeda maritima*) (KR kood: KLO9306056) (185 m) - II kaitsekategooria

16.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Ala nr 53 kattub III kaitsekategooria taimeliikide kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*) ja hall käpp (*Orchis militaris*) leiukohtadega. Mõlemad on käpalised, mille kasvukohad võivad paikneda niitudel, metsaservades, hõredamates puistutes, teeservades või poollooduslikel aladel. Käpaliste puhul ei ole oluline üksnes konkreetse taime kasvupunkt, vaid ka kasvukoha terviklikkus, pinnase struktuur, niiskusrežiim, valgusolud ja hooldusrežiim.

Samas ei näita EELIS liigi alamkirjed alale liikide isendeid ja leiukohad on piiritletul laiaulatuslikult, kattudes muuhulgas ka olemasolevate õuealadega.

Võimalikud negatiivsed mõjud kaitsealustele taimedele on:

- kasvukoha otsene hävimine hoonestuse, tee laiendamise, parkimise või tehnovõrkude rajamisel;
- pinnase koorimine, täitmine, tasandamine või kuivendamine;
- pinnase tihenemine ehitusmasinate liikumise või materjalide ladustamise tõttu;
- kasvukoha killustumine uute teede, tarade või krundipiiride tõttu;
- valgusolude muutus puistu eemaldamise, hoonestuse või haljastuse ümberkujundamise tõttu;
- niitmise, karjatamise või muu hooldusrežiimi muutus;
- tallamiskoormuse suurenemine.

Ala nr 53 puhul on kaitsealuste taimede mõju vältimine keeruline eelkõige seetõttu, et ala on väga suur ja loodusväärtustega kattuv alaosa on ulatuslik. Kui EKV vähendusega antakse üldine ehitusvõimalus kogu alale, on tõenäoline, et kaitsealuste taimede kasvukohti mõjutatakse.

Mõju vältimiseks tuleb planeeringulahenduses määrata konkreetsed ehitusalad ning jätta kaitsealuste taimede kasvukohad ja nende toimimiseks vajalikud puhverosad ehitusest välja.

Enne ehitusõiguse realiseerimist on vajalik teha täpsustav botaaniline inventuur sobival vegetatsiooniperioodil. Inventuur peab täpsustama kahelelise käoquee ja halli käpa kasvukohtade tegeliku ulatuse ning andma aluse ehitustegevusest välistatavate alade määramiseks.

16.2.3. Mõju väänkaelale ja linnustikule

Ala nr 53 kattub väänkaela (*Jynx torquilla*) leiukohaga. Väänkael on III kaitsekategooria linnuliik, kelle elupaigad on sageli seotud avatud ja poolavatud maastike, vanemate puude, metsaservade, puisniitude, parkide või hõredamate puistutega. Liik võib olla tundlik pesitsuspaikade kadumise, vanade puude eemaldamise, toitumisalade muutumise ja häiringute suhtes.

EKV vähendamisega kaasnev võimalik mõju väänkaelale võib avalduda järgmiselt:

- pesitsuseks sobivate vanemate õõnsustega puude või puistuelementide kadumine;
- avatud ja poolavatud toitumisalade vähenemine hoonestuse, parkimise või intensiivse muruhoolduse tõttu;
- häiring pesitsusajal ehitustööde, liikluse või inimeste liikumise tõttu;
- valgustuse ja müra lisandumine;
- elupaiga killustumine tarade ja hoonestuse tõttu.

Kui ala nr 53 kavandatakse elukondliku ja teenindava kasutuse jaoks, tuleb väänkaela elupaiga funktsioon täpsustada. Vajadusel tuleb säilitada vanemad puud, puisturibad, looduslikud servaalad ja toitumiseks sobivad avatud kooslused. Ehitustööd tuleks planeerida nii, et vältida häiringut pesitsusperioodil kohtades, kus liigi pesitsemine on tõenäoline.

16.2.4. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 53 on valdavalt looduslikul kõlvikul. Mitte-loodusliku kõlviku kattuvus on vaid 8674,53 m² ehk 7,1% alast. Loodusliku kõlviku osa on ligikaudu 92,9%. Samas eraldab rannikust EKV vähenduse ala riigimaantee nr 12132 Emmaste – Tohvri.

Seega ei ole enam reaalselt tegemist rannalaga ja tegelikkuses välditakse arenduse laienemist looduslikule rannalale. Kuid siiski on tegemist EKV vähendusega valdavalt looduslikul alal.

16.2.5. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 53 kattub rohevõrgustiku koridoriga 118 312,88 m² ulatuses, mis moodustab ligikaudu 97,0% EKV vähenduse ala pindalast. See tähendab, et peaaegu kogu ala paikneb rohevõrgustiku funktsionaalses ühendusalas. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

EKV vähendamisega kaasnev võimalik mõju rohevõrgustikule võib avalduda järgmiselt:

- hoonestus ja tarastamine võivad katkestada või kitsendada liikumisvõimalusi;
- teede laiendamine, parkimine ja kõvakattega pinnad võivad vähendada koridori ökoloogilist kvaliteeti;
- valgustus võib häirida öise aktiivsusega liike ja muuta koridori vähem toimivaks;
- liikluskoormuse kasv võib tekitada täiendavat barjääriefekti;
- looduslike kõlvikute asendamine õuealade või intensiivselt hooldatud aladega võib vähendada elupaikade kvaliteeti.

Kuna rohevõrgustiku kattuvus on peaaegu kogu ala ulatuses, tuleb planeeringus käsitleda rohevõrgustikku mitte kõrvaltingimusena, vaid keskse piiranguna. Kui ala osaliselt hoonestatakse, peab säilima piisavalt lai ja katkematu rohekoridor. Hoonestus ei tohi moodustada piki riigimaanteed nr 12132 Emmaste – Tohvri või rohevõrgustiku ristisuunas pidevat barjääri. Tarastamist tuleb vältida või lahendada nii, et elustiku liikumine säilib.

Praeguse EKV vähendamise ala ulatuse juures säilib liiga kitsas rohevõrgustiku koridor, kui kogu EKV vähendamise ala täis ehitada ja tarastada. Seega võib rohevõrgustiku seisukohast hoonestamist ja tarastamist lubada vaid Emmaste–Tohvri riigitee ääres ja kinnistute põhja ning kirdesuunalised alad peaksid jääma ehitustegevusest puutumata.

16.2.7. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele

Ala nr 53 looduskaitseline ja rohevõrgustikuline tundlikkus on kõrge. Soovitatavad tingimused:

- EKV vähendust ei tohi käsitleda kogu ala üldise ehitusvõimalusena;
- ehitusalad tuleb piiritleda üksnes olemasoleva asustusmustri ja olemasoleva riigimaantee lähedusse;
- teha tuleb kaitsealuste taimede täpsustav inventuur;
- hinnata tuleb väänkaela elupaiga funktsiooni ja säilitada sobivad puistuelemendid ning avatud toitumisalad;

- säilitada tuleb rohevõrgustiku koridori katkematu toimimine;

16.3. Ligipääs

Ligipääs on tagatud mööda riigimaanteed nr 12132 Emmaste - Tohvri.

Ligipääsu olemasolu on EKV vähendamise kaalumisel oluline positiivne asjaolu. Ala ei eelda tingimata uue pika juurdepääsukoridori rajamist, sest olemas on nii püsikattega tee, ja mitu kruuskattega teed, kui ka pinnasrada. See võimaldab suunata võimalikku kasutust olemasolevate liikumisteede kaudu ja vähendada uute teede rajamisest tulenevat mõju.

16.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 53 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole otsene üleujutusrisk ala peamine piirav tegur. See on vara ja taristu kaitse seisukohalt positiivne asjaolu.

Samas on ala valdavalt looduslikul kõlvikul ja paikneb rohevõrgustiku koridoris. Looduslikud kõlvikud toimivad sageli sademevee hajutaja, pinnasesse imbumise soodustaja, setete kinnipidaja ja maastiku veerežiimi stabiliseerijana. Kui selline ala asendatakse hoonestuse, teede, parkimisalade või kõvakattega pindadega, suureneb sademevee kiire äravool ja väheneb looduslik puhverduisvõime.

Ala nr 53 puhul tuleb sademevee käitlemisel eelistada looduslähedasi ja hajutatud lahendusi:

- vett läbilaskvad katendid väiksema koormusega parkimisaladel;
- haljastatud puhveralad;
- viibekraavid ja imbalad;
- sademevee koondatud juhtimise vältimine kaitsealuste taimede kasvukohtadele või ranna suunas;
- olemasoleva taimkatte säilitamine võimalikult suures ulatuses.

Kokkuvõttes on ala nr 53 puhul üleujutusrisk väike, kuid sademevee ja reostusriski olulisus on suur just seetõttu, et ala on valdavalt looduslik. Mõju on leevendatav vaid siis, kui hoonestus, parkimine ja teenindusfunktsioonid on ruumiliselt piiratud ning varustatud nõuetekohaste sademevee ja reostustõrje lahendustega.

16.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 53 kavandatav EKV vähendus on seotud sadama läheduse ning elukondlike hoonete rajamise ning ajaloolise asustumustri jätkamisega. Inimese heaolu ja kohaliku arengu seisukohalt on see positiivne, kuna see parandab teenuste kättesaadavust, toetab sadama toimimist, kasutab olemasolevat ligipääsu ning hoiab arenduse riigiteest maa poole.

Võimalikud positiivsed mõjud on:

- sadama teenindusvõime paranemine;
- olemasoleva või ajaloolise asustumustri toetamine;

- kohaliku ettevõtluse ja teenuste arendamise võimalus;
- olemasolevate teede kasutamine;
- planeeringuline selgus rannikulähedase ala kasutuses.

Tervise ja vara seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala. See vähendab otsest üleujutusohu hoonetele ja taristule. Samas tuleb arvestada rannikukeskkonna üldisi riske: tormituuled, niiskus ja sademevee kogunemine. Rajatised tuleb kavandada selliselt, et tormide või tugevate sadude ajal ei kanduks loodusesse jäätmeid, kütust, õlisid ega muid saasteaineid.

Avaliku kasutuse seisukohalt tuleb tagada, et EKV vähendamine ei halvendaks kallasraja kasutamist ega rannaalale juurdepääsu. Arvestades, et EKV vähenduse ala jääb riigimaanteest maismaapoolse, pole kallasrajale ja rannale ligipääs takistatud.

16.6. Koondhinnang

Kokkuvõttes ala nr 53 EKV vähendus tuleb edasises etappides siduda konkreetsete ehitusaladega, mis paiknevad olemasoleva asustumustri seisukohalt põhjendatud asukohas, eelistatult olemasoleva tee (Emmaste – Tohvri maantee) läheduses.

Vajalik on kaitsealuste taimestiku täpsustav inventuur ning ehitusõiguse andmine üksnes sellises ulatuses, kus oluline ebasoodne mõju neile on välistatud.

17. EKV vähendamise ala nr 133

17.1. Lähteandmed

Analüüsiala paikneb Soonlepa külas ning hõlmab viit katastriüksust: Lillepoti (tunnus 63902:001:0347), Tara (tunnus 63902:001:0294), Mõisa (tunnus 63902:001:0286), Kõogi (tunnus 63902:001:0346) ja Kuu (tunnus 63902:001:0336). Kõigi viie katastriüksuse sihtotstarve on maatulundusmaa ning omandivorm on eraomand.

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 133 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Olemasoleva asustumustri jätkamine“ ning põhjendusena on märgitud: „Atraktiivses piirkonnas uute hoonestusalade võimaldamine kohapealseid olusid arvestades mõistlikule asukohale, sarnaselt lähipiirkonnas olemasolevatele hoonetele. Ala on inimese poolt aktiivses hoolduses, madalast kaldaalast eraldab ajalooline kiviaed. Rannaga seotud looduskooslused ei ole hõlmatud“. Tegemist on uue vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 25 849,03 m².

Elu- ja ühiskondlikud hooned ning kõrval- või tootmishooned paiknevad lähialal (lähim hoone 22 m), kuid analüüsiala katastriüksustel endil hoonete paiknemist esitatud ei esine.

Analüüsiala jääb maakonnaplaneeringu väärtusliku maastiku alale „Kagu-Hiiumaa“. Lisaks paikneb analüüsiala maakonnaplaneeringu rohevõrgustiku alal (rohevõrgustiku ala). Detailplaneeringutega seotud andmeid analüüsialal või selle lähialal ei kajastu.

Pinnakatte osas jääb analüüsialale moreen (liivsavi ja saviliiv kividega ning rähk).

Ranna või kalda veekaitsevöönd paikneb analüüsialast 102 m kaugusel ning veekogu kallastada 112 m kaugusel. Lisaks jääb analüüsiala lähialale puurkaevu või -augu hooldusala (registri number PRK0054483) 13 m kaugusel.

Põhjavee kaitstuse kaardi alusel on analüüsiala põhjavesi kaitsmata.

Taristuandmetes kajastub analüüsiala lähialal elektripaigaldise kaitsevöönd: lähimad objektid on alla 1 kV elektriõhuliini kaitsevöönd 59 m kaugusel ning elektrimaakaabelliini ja elektriõhuliini mastitõmmitsa/toe kaitsevööndid valdavalt 60 m kaugusel; täiendavad samalaadsed objektid paiknevad 136–143 m kaugusel. Sideehitise kaitsevöönd („Sideehitis maismaal“) paikneb 154 m kaugusel. Teevõrgu osas piirneb analüüsiala transpordimaa sihtotstarbega katastriüksusega Soonlepa tee (tunnus 63901:001:1514). Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni taristuobjekte andmetes ei kajastu.

Analüüsiala läheduses paiknevad kultuurimälestised: Soonlepa mõisa viinakeldri varemed (registri number 23613; 97 m), Soonlepa mõisa tööhobuste tall (registri number 23611; 99 m), Soonlepa mõisa laut (registri number 23610; 123 m) ning Soonlepa mõisa viinaköögi varemed (registri number 23612; 130 m). Lisaks ulatub analüüsialale kinnismälestise kaitsevöönd. Täiendavalt paikneb ala arheoloogiatundlikus piirkonnas, mis tähendab, et just seal on ajalooliselt paiknenud asustus. Ala eraldab kaldast põllumaa servas olev ajalooline kiviaed.

Maardlate, maaparandussüsteemide, ning muude samalaadsete kitsenduste kohta analüüsialal või selle lähipiirkonnas andmeid ei ole.

17.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

17.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

Analüüsiala paikneb Väinamere hoiualal (KR kood KLO2000340) ning kattub Natura 2000 võrgustiku aladega: Väinamere loodusala (KR kood RAH0000605) ja Väinamere linnuala (KR kood RAH0000133). Lähialal on esindatud Natura elupaigatüübid 9070 ja 5130 vahetus naabruses (2–3 m) ning elupaigatüüp 1630* laiemas lähipiirkonnas (28–137 m).

EELIS kattuvusanalüüsi järgi kattub EKV vähendamise ala nr 133 järgmiste kaitsealuste liikide ja loodusobjektidega (Tabel 17.1):

Tabel 17.1. EKV vähendamise ala nr 133 kattumine või piirnemine kaitsealuste liikide leiukohtadega ja muude kaitsealuste loodusobjektidega

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
madal kadakkaer	<i>Cerastium pumilum</i>	II kaitsekategooria, taim	KLO9305657	73,05 Sisuliselt tegemist piirnemisega, mitte kattumisega.

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
				Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
kaljukress	<i>Hornungia petraea</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9309770	73,05 Sisuliselt tegemist piirnemisega, mitte kattumisega. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
tui-tähtpea	<i>Scabiosa columbaria</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9309809	73,05 Sisuliselt tegemist piirnemisega, mitte kattumisega. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
hall käpp	<i>Orchis militaris</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9309852	73,05 Sisuliselt tegemist piirnemisega, mitte kattumisega. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
veripunane koldrohi	<i>Anthyllis coccinea</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9310606	73,05 Sisuliselt tegemist piirnemisega, mitte kattumisega. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
tumepunane neuuvaip	<i>Epipactis atrorubens</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9309787	73,05 Sisuliselt tegemist piirnemisega, mitte kattumisega. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
harilik käoraamat	<i>Gymnadenia conopsea</i>	III kaitsekategooria, taim	KLO9309823	71,82 Sisuliselt tegemist piirnemisega, mitte kattumisega. Liigi kasvukoht ei saa olla põllumaal
Väinamere hoiuala (Hiiu)	—	hoiuala	KLO2000340	9144,13
Väinamere hoiuala (Hiiu)	—	projekteeritav kaitsealune objekt	PLO1001607	9144,13

Objekt / liik	Ladinakeelne nimi	Kaitsekategooria / tüüp	KR kood	Kattumine, m ²
Väinamere linnuala	—	Natura 2000 linnuala	RAH0000133	9144,13
Väinamere loodusala	—	Natura 2000 loodusala	RAH0000605	9144,13

Kattuvuste pindala on tabeli järgi väike, kaitstavate liikide leiukohtadega kattuv pindala moodustab vaid ligikaudu 0,3% alast. Natura elupaikadega kattuvus puudub.

Lähialal on nimetatud veel muid kaitsealuseid liike:

- harilik muguljuur (*Herminium monorchis*) (KR kood: KLO9305546) (30 m) - II kaitsekategooria
- kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*) (KR kood: KLO9304720) (30 m) - III kaitsekategooria
- soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*) (KR kood: KLO9304130) (30 m) - III kaitsekategooria
- kärbesõis (*Ophrys insectifera*) (KR kood: KLO9305636) (31 m) - II kaitsekategooria
- kärbesõis (*Ophrys insectifera*) (KR kood: KLO9338567) (40 m) - II kaitsekategooria
- kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*) (KR kood: KLO9304536) (95 m) - III kaitsekategooria
- harilik muguljuur (*Herminium monorchis*) (KR kood: KLO9305927) (117 m) - II kaitsekategooria
- soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*) (KR kood: KLO9338585) (117 m) - III kaitsekategooria
- viigerhüljes (*Phoca hispida*) (KR kood: KLO9123890) (122 m) - II kaitsekategooria
- hall käpp (*Orchis militaris*) (KR kood: KLO9338595) (137 m) - III kaitsekategooria

17.2.2. Mõju kaitsealustele taimeliikidele

Alaga nr 133 piirnevate kaitsealused taimeliigid viitavad kuivematele, avatumatele, lubjarikastele või poollooduslikele kasvukohtadele ning osaliselt käpaliste kasvukohtadele. Madal kadakkaer (*Cerastium pumilum*) kuulub II kaitsekategooriasse ning vajab seetõttu eriti hoolikat kasvukoha säilitamist. III kaitsekategooria liikidest piirneb alaga kaljukress (*Hornungia petraea*), tui-tähtpea (*Scabiosa columbaria*), hall käpp (*Orchis militaris*), veripunane koldrohi (*Anthyllis coccinea*), tumepunane neiuvaip (*Epipactis atrorubens*) ja harilik käoraamat (*Gymnadenia conopsea*).

Võimalikud negatiivsed mõjud antud juhul kaitsealustele taimedele on valgustingimuste muutus hoonestuse, haljastuse või hooldusrežiimi muutumise tõttu ja niitmise, karjatamise või muu hoolduse muutus, mis võib muuta avatud kasvukohtade sobivust;

Mõjude vältimine kaitsealustele taimedele on realistlik, kuna reaalselt on nende kasvukohad ehitus- ning tööaladest välistatud. Tähtis on tagada niiskusrežiimi võimalikult vähene mõjutamine ja sel juhul kaitsealustele taimeliikidele mõju puudub.

17.2.3. Kattumine Väinamere hoiuala ja Natura 2000 aladega

Ala nr 133 kattub Väinamere hoiuala, Väinamere linnuala ja Väinamere loodusala. Natura 2000 alade puhul peab planeeringu elluviimisel olema võimalik välistada ebasoodne mõju ala terviklikkusele ja kaitse-eesmärkidele. Kaitse-eesmärkides nimetatud natura elupaiku või kaitstavaid liike EKV vähenduse alal ei leidu.

Kogu EKV vähenduse ala paikneb põllumaal ja rannaga seotud looduskooslused ei ole hõlmatud.

Seega on mõju Natura alade ja hoiuala väärtustele välditav, kuna EKV vähendus jääb juba inimtegevuse tõttu muudetud kõlviku piiresse ning ka selle ümbruses on suures ulatuses haritav maa. Seega ei too antud EKV vähenduse ala kaasa uut survet rannaga seotud looduskooslustele.

17.2.4. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 133 on 100% ulatuses mitte-looduslikul kõlvikul ehk haritava maa kõlvikul (põllumaa). See on EKV vähendamise põhjendatavuse seisukohalt oluline toetav asjaolu. Mitte-looduslik kõlvik viitab sellele, et ala ei ole kõlvikuliselt looduslik rannaniit, mets, märgala, luide või muu ranna kaitse seisukohalt tundlik looduskooslus.

17.2.5. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 133 kattub rohevõrgustiku tugialaga kogu vähendusala ulatuses. Tugiala erineb koridorist selle poolest, et selle peamine ülesanne ei ole üksnes liikumistee tagamine, vaid ka elupaikade ja maastikulise ökoloogilise kvaliteedi säilitamine. Üldplaneeringu kohaselt on rohevõrgustiku säilimise ja planeerimise olulisemad eesmärgid: elurikkuse kaitse ja säilimine, kliimamuutuste leevendamine ja nendega kohanemine ning rohemajanduse, sh puhkemajanduse edendamine.

Ala on täielikult kõlvikuliselt mitte-looduslik (põllumaa). Seega on selle EKV vähenduse ala väärtus tugialana küsitav ning olulist mõju rohevõrgustiku toimimisele pole ette näha.

17.2.6. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Ala nr 133 paikneb täielikult põllumaal ja looduslike rannikukooslusi ei mõjutata.

17.3. Ligipääs

Ligipääs on võimalik lahendada mööda olemasolevat Viigi teed (tee nr 6390237, ETAK ID 4596817).

Ligipääsu seisukohalt on ala nr 133 puhul positiivne, et olemasolev tee paikneb vahetus läheduses. See vähendab vajadust rajada uut pikemat juurdepääsuteed läbi rannaala, rohevõrgustiku tugiala või võimalike kaitsealuste taimede kasvukohtade. Kui planeeringulahendus kasutab olemasolevat teed ja hoiab uued liikumis- või tehnikoridorid minimaalsed, on ligipääsust tulenev lisamõju eeldatavalt väiksem kui ligipääsuta aladel.

Samas on tegemist pinnaskattega teega, mille kasutuskooormuse kasv võib põhjustada rööbastumist, pinnase tihenemist, poristumist, tolmu, sette ärakannet ning vajadust teed tugevdada või laiendada. Kui EKV vähendamise tulemusel lisandub elamuid, ja suurem püskasutus, võib olemasolev pinnastee osutuda ebapiisavaks. Uue teelõigu rajamine ja olemasoleva tee

parandamine või laiendamine ei oma olulist negatiivset mõju, kui välditakse uue tee rajamist EKV vähenduse alast ida ja kagu pool paiknevate kaitsealuste taimeliikide leiukohaga piirnevalt. Ligipääsud on mõistlik tagada lääne ja põhja suunalt.

17.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 133 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole üleujutus ala peamine piirav tegur. Vara ja ehitiste seisukohalt vähendab see riski, et kavandatav hoonestus või taristu paikneks regulaarse üleujutuse mõjualas.

Isegi kui otsene üleujutusrisk puudub, võib arendus mõjutada veekeskkonda sademevee, pinnase tihenemise, kõvakattega pindade lisandumise ja ehitusaegse reostusriski kaudu. Võimalikud mõjud on järgmised: kõvakattega pindade lisandumine võib suurendada sademevee kiiret äravoolu, täitmine või kraavimine võib muuta lokaalseid niiskustingimusi, mis võib mõjutada kaitsealuseid taimi.

Seega tuleb vältida sademevee koondatud juhtimist ranna, hoiuala või kaitsealuste kasvukohtade suunas. Eelistada tuleb looduslähedasi sademeveelahendusi, nagu immutamine, vett läbilaskvad katendid, madalad viibekraavid, haljastatud puhveralad ja sademevee hajutamine.

Läänemere piirkonna rannikualadel on oluline vähendada hajureostust, toitainete ja sette kandumist merre. Ala nr 133 puhul tuleb vältida lahendusi, kus sademevesi või ehitusaegne äravool liigub kontrollimatult merega seotud alade suunas.

Nõuetekohaste sademevee- ja reoveekäitluse korral on mõju põhja- ja pinnaveele eeldatavalt väike.

17.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 133 EKV vähendamise eesmärk on seotud ehituskeeluvööndi ulatuse ühtlustamise ja väljakujunenud asustumustri jätkamisega. Inimese heaolu ja ruumilise arengu seisukohalt võib selline lahendus olla positiivne, kui see korrastab planeeringulist olukorda ning võimaldab asustuse loogilist jätkumist.

Positiivsed mõjud võivad avalduda järgmiselt:

- olemasoleva asustumustri järjepidev jätkamine;
- maa kasutuse selgem planeeringuline määratlemine;
- olemasoleva teeühenduse kasutamine ilma uute pikkade ligipääsudeta;
- ehitustegevuse suunamine mitte-looduslikule kõlvikule;
- rannaga seotud looduskoosluste vältimine.

Tervise ja vara seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega 10 aasta üleujutusala. See vähendab üleujutusest tulenevat ohtu kavandatavatele ehitistele ja varale. Samas tuleb arvestada üldiste rannikukeskkonna riskidega, sh tormide, tuule ja niiskuse mõjuga. Rajatiste kavandamisel tuleb vältida lahendusi, mille kahjustumine võiks põhjustada jäätmete või reostuse jõudmist looduskeskkonda. Samuti ei too EKV vähenduse ala kaasa rannaala suletuse suurenemist ega takista ligipääsu kallasrajale.

17.6. Koondhinnang

Kokkuvõttes on ala nr 133 EKV vähendamine põhjendatav, kuna jääb mitte-loodusliku kõlviku piiresse, ei hõlma rannaga seotud looduskooslusi ning välistab kaitsealuste taimede kasvukohtade, Väinamere hoiuala ja Natura 2000 alade kaitse-eesmärkide kahjustamise.

18. EKV vähendamise ala nr 134

18.1 Lähteandmed

Analüüsitava ala paikneb Kärkla linnas ning hõlmab järgmisi katastriüksusi: Uus tn 5a (tunnus 20401:001:0332), Uus tänav (tunnus 20501:001:0483), Sadama tänav L2 (tunnus 20501:001:0608), Uus tn 5 (tunnus 37101:004:0011), Pargi tn 3 (tunnus 37101:004:0017) ning Pargi tn 2 (tunnus 37101:004:0016). Ala paikneb Kärkla keskses linnaruumis, kus üldilmet kujundavad tänavavõrk, haljasalad ja olemasolev hoonestus lähikinnistutel.

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 134 on EKV vähendamise põhjendusena välja toodud: „Maakonna keskuseks oleva linna tihedalt hoonestatud piirkonnas, kus ajalooliselt on hooned paiknenud jõe kaldale suhteliselt lähedal. Sellist hoonestusmustrit on säilinud mõlemal pool jõge, kus paiknevad olemasolevad hooned. Märgitud alal on eelnevalt olnud hooned, mis on lihtsalt amortiseerimise tõttu lammutatud. Maa kuulub omavalitsusele. Piirkonda arendatakse avalikes huvides, uuendades sotsiaalteenust, mille juures on oluline kasutada olemasolevat krundi pinda võimalikult efektiivselt ning võimaldada ühe asutuse jaoks vajalikud hooned rajada samale krundile. Linnapargis on oluline kultuuritegevuse jätkumine ja avalike sündmuste kvaliteedi tõstmine, samuti tuleb soodustada pargis erinevate tegevuste lisandumist”.

Tegemist on uue vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 12 670,75 m².

Alaga piirnevad mitmed eraomandis elamumaa kinnistud (nt Sadama tn 24, tunnus 20401:001:0035; Sadama tn 10a, tunnus 20501:001:1033; Pargi tn 1, tunnus 20501:001:2199; Uus tn 6, tunnus 37101:004:0080), ühiskondlike ehitiste maa nii munitsipaal- kui eraomandis (nt Vabrikuväljak 2, tunnus 20401:001:0289; Vabrikuväljak 1, tunnus 37101:003:0026; Posti tn 2, tunnus 37101:004:0008), transpordimaa valdavalt munitsipaalomandis (nt Nuutri tänav, tunnus 20501:001:0240; Kalda tänav, tunnus 20501:001:0419; Pargi tänav, tunnus 20501:001:0420; 12111 Rehemäe tee, tunnus 37101:003:0061 riigiomandis), üldkasutatav maa peamiselt munitsipaalomandis (nt Lepakopli haljasala H3, tunnus 20501:001:0067; Kalda haljasala, tunnus 20501:001:0185; Ranniku, tunnus 20501:001:1357), äri- ja tootmismaa era- ja munitsipaalomandis (nt Põllu tn 1, tunnus 37101:006:0003; Sadama tn 28, tunnus 20501:001:0106; Vabrikuväljak 1a // Sadama alajaam, tunnus 37101:004:0130) ning veekogude maa munitsipaalomandis (Nuutri jõgi L2, tunnus 20501:001:0512; Nuutri jõgi L3, tunnus 20501:001:0513). Lähialal esineb ka sihtotstarbeta maa (nt Väike-Sadama tn 2a, tunnus 20501:001:0722) ning üks kinnistu, mille omandi ulatus on selgitamisel (Uus tn 1, tunnus 20501:001:1084).

Analüüsitava ala jääb kehtiva detailplaneeringu „Pargi tn 3 ja sellega piirneva ala ning Kärkla linnapargi põhjaosa detailplaneering“ alasse. Detailplaneeringu eesmärgina on kirjeldatud muu hulgas planeeringuala piiride ja Nuutri jõe kalda ehituskeeluvööndi täpsustamist, kruntimist ning ehitusõiguse ja hoonestus- ning ehituskeelualade määramist; detailplaneering on kehtestatud 21.06.2011.

Vahetus läheduses paiknevad veel mitmed kehtivad detailplaneeringud, sh „Sadama tn 15 kinnistu detailplaneering“ (kehtestatud 28.06.2007; 7 m), „Uus tn 6 maaüksuse detailplaneering“ (kehtestatud 13.01.1999; 7 m), „Uus tn 2, Uus tn 2A ja Uus tn 4 maaüksuste detailplaneering“ (kehtestatud 14.06.2006; 16 m) ning „Kärkla linna Sadama tn 4 maaüksuse detailplaneering“ (kehtestatud 20.04.2023; 51 m). Lisaks jäävad lähialale „Rahu tn 2 ja sellega kirdest külgneva maa-ala detailplaneering“ (osaliselt kehtiv; kehtestatud 03.05.2010; 59 m), „Kalda tn 1 maaüksuse detailplaneering“ (kehtestatud 22.01.2001; 64 m), „Kärkla bussijaama ümbruse detailplaneering“ (kehtestatud 06.04.1998; 69 m), „Rootsi tn 6 kinnistu detailplaneering“ (kehtestatud 29.08.2007; 87 m) ning „Kooli tn1, Kooli tn 2, Vabaduse tn 5“ (kehtestatud 27.01.2000; 102 m). Maakonnaplaneeringu teemakihina on väärtusliku maastiku objekt „Kärkla linn“, mis kattub analüüsitava alaga.

Pinnakatte kihis kattub ala moreeniga, mida kirjeldatakse kui liivsavi ja saviliiv kividega ning rähk.

18.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

18.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

Analüüsitava ala paikneb osaliselt kaitsealal „Kärkla linnapark“ (KR kood KLO1200452). Kattumise ulatus on 3930,5 m².

Ala ei kattu kaitsealuste taimeliikide või loomaliikide leiukohtadega ega püsielupaikadega. Samuti ei ole alal ega selle läheduses Natura alasid ega Natura elupaigatüüpe.

Lähialale jääb kaitsealune üksikobjekt „Harilik tamm“ (KR kood KLO4001106) 91 m kaugusel.

Keskkonnaministri 15.06.2004 määruse nr 73 „Lõhe, jõforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu“ kohaselt kuulub Nuutri jõgi Mäavli–Tubala teest suubumiseni merre (VEE1164000) lõhe, jõforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse; vastav ulatus paikneb analüüsitavast alast 8 m kaugusel. Kaitsealuste liikide leiukohtadest jääb lähialale (45 m) üks III kategooria kaitsealuse taimeliigi leiukoht (valge vesiroos (*Nymphaea alba*), KR kood: KLO9353858).

Sellest tulenevalt on otsene looduskaitseline konflikt EKV vähendamise alal nr 134 väike.

18.2.2. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 134 puhul on kõige olulisem looduskeskkonna näitaja see, et ligikaudu paikneb 73,88% alast looduslikul kõlvikul, mitte-loodusliku kõlvikuga kattuvus on 3309,84 m² ehk 26,12% alast.

Kuigi ala on ligipääsetav olemasoleva tänavavõrgu kaudu ja kaitstavate liikide otseseid kattuvusi ei ilmne, ei ole tegemist valdavalt juba muudetud või tehnogeense alaga. Looduslik kõlvik võib linnalises kontekstis täita mitut olulist funktsiooni:

- säilitada haljasala looduslikku ilmet;
- toimida sademevee ja üleujutusvee ajutise puhverdajana;
- pakkuda elupaiku tavalistele liikidele ja võimalikele kaitstavatele liikidele;
- vähendada kuumasaare efekti ja parandada linnalise keskkonna mikrokliimat;
- toetada avaliku ruumi puhke- ja maastikuväärtust;
- vähendada kõvakattega pindade osakaalu ja äravoolu kiirust.

Kuna ala jääb osaliselt kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse mõjualasse, on loodusliku kõlviku säilitamisel ka veemajanduslik väärtus. Looduslik või haljastatud ala võimaldab üleujutusveel ajutiselt hajuda ja sademeveel imbuda või aeglustuda. Kui see ala asendatakse hoonestuse, parkimise või kõvakattega pindadega, võib üleujutus- ja sademeveerisk suurenedagi nii alal endal kui ka ümbruses.

Seetõttu tuleks EKV vähendamise lahenduses eelistada põhimõtet, et võimalik ehituslik kasutus suunatakse juba mitte-looduslikule kõlvikule, olemasolevate tänavate ja tehnovõrkude lähedusse. Ala madalamad osad, eriti 10 aasta üleujutusega kattuvad alad, tuleks võimalusel säilitada haljas-, puhke-, viibe- või üleujutusruumina, mitte hoonestus- või parkimisalana.

18.2.3. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 134 ei kattu rohevõrgustikuga. See on EKV vähendamise kaalumisel positiivne asjaolu, sest kavandatav tegevus ei mõjuta otseselt rohevõrgustiku sidusust.

Samas ei tähenda rohevõrgustikuga kattuvuse puudumine, et ala haljastus või looduslik kõlvik oleks tähtsusetu. Linnalises ja rannäärse keskkonnas võivad ka rohevõrgustikku mittekuuluvad haljasalad täita kohaliku elukeskkonna, puhkeväärtuse, mikrokliima ja sademevee puhverdusfunktsiooni. Ala nr 134 puhul on see eriti oluline, sest ligikaudu kolmveerand alast on looduslikul kõlvikul ning üle veerandi alast jääb 10 aasta üleujutuse mõjualasse.

Seetõttu tuleb EKV vähendamise alal säilitada piisav haljastatud ja vett läbilaskev ala, isegi kui ametlikku rohevõrgustiku kattuvust ei esine.

18.2.4. Võimalik mõju Kärkla linnapargile ja linnalisele haljasruumile

Võimalikud mõjud Kärkla linnapargi või linnalise haljasruumi väärtustele on:

- haljastuse ja loodusliku kõlviku vähenemine;
- pargi või rannäärse haljasruumi sidususe nõrgenemine;
- sademevee koormuse suurenemine pargi või madalamate alade suunas;
- liiklus-, müra- ja valgustukoormuse suurenemine;
- avaliku ruumi kvaliteedi muutumine;
- maastikuilme ja puhkeväärtuse vähenemine.

EKV vähenduse nr 134 eesmärk on sotsiaalkeskuse laiendus ja lauluväljaku korrastamine. Kuna kavandatav EKV vähendus on seotud avaliku ruumi, puhkeala, pargiala korrastamisega, siis negatiivne mõju puudub.

18.2.5. Mõju kokkuvõte loodusväärtustele

Ala nr 134 puhul ei esine kaitsealuste liikide, Natura alade või rohevõrgustiku kattuvust. Samas on ala looduskoosluste ja veerežiimi seisukohalt tundlik, sest:

- ligikaudu 73,88% alast paikneb looduslikul kõlvikul;
- ligikaudu 27,1% alast jääb 10 aasta üleujutuse mõjualasse;
- ala kattub osaliselt Kärkla linnapargiga;
- ala paikneb olemasoleva linnalise tänavavõrgu läheduses.

Soovitavad tingimused:

- täpsustada planeeringumaterjalis EKV vähenduse eesmärk ja põhjendus;
- säilitada võimalikult suur osa looduslikust kõlvikust haljas- või puhveralana;
- suunata võimalik ehituslik kasutus olemasolevate tänavate lähedusse ja mitte-looduslikule kõlvikule;
- vältida 10 aasta üleujutusega kattuvate osade hoonestamist ja kõvakattega katmist;
- kasutada ala madalamaid ja looduslikumaid osi sademevee viibe-, haljas- või üleujutusruumina;
- vältida lahendusi, mis vähendavad pargiala puhkeväärtust.

18.3. Ligipääs

Ala nr 134 paikneb olemasoleva püsi kattega tänavavõrgu vahetus kontaktis, mis tähendab, et ala ei eelda uue pikema juurdepääsutee rajamist läbi loodusliku kõlviku. Alal on kontakt Pargi tn, Sadama tn ja Uue tn-ga.

Seega ligipääsu seisukohalt on ala nr 134 väga soodsas olukorras. Olemasolevad püsi kattega tänavad võimaldavad alale pääseda ilma uute teede rajamiseta. See on EKV vähendamise kaalumisel oluline positiivne asjaolu.

Kokkuvõttes toetab olemasolev püsi kattega tänavavõrk ala nr 134 EKV vähendamise kaalumist, kuid ligipääsu soodsus ei kõrvalda vajadust käsitleda üleujutus- ja sademeveeriski. Kui vähendusala kasutatakse edaspidi ehituslikult, peab ligipääsulahendus olema seotud üleujutuskindla ja sademevett pidurdava ruumilahendusega.

18.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 134 ei kattu korduva üleujutusala, kuid kattub kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga 3433,91 m² ulatuses, mis moodustab ligikaudu 27,1% ala pindalast. See tähendab, et üle veerandi vähendusala võib olla seotud suhteliselt sagedase üleujutusohuga.

10 aasta üleujutusega kattumine on EKV vähendamise seisukohalt oluline piirang. Kui üleujutusohuga alale kavandatakse hooneid, parkimist, tehnorajatisi või reostusohutlikku kasutust, võib suureneda risk veekeskkonnale. Üleujutus võib kaasa kanda prügi, kütuse- ja õlijääke, teehooldusmaterjale, pinnast, ehitusmaterjale või muid saasteaineid. Samuti võib üleujutus kahjustada rajatisi ning suurendada hooldus- ja remondivajadust.

Kui EKV vähenduse tulemusel lisandub looduslikule kõlvikule kõvakattega pindasid, suureneb järgmiste mõjude risk:

- sademevee kiire äravoolu suurenemine;
- üleujutusvee mahu ja kiiruse suurenemine madalamates osades;
- saasteainete kandumine tänavatelt ja parkimisaladelt üleujutus- või sademeveega;
- sademeveesüsteemi ülekoormus tugevate sademete ajal;
- erosioon ja sette liikumine;
- niiskustingimuste muutumine looduslikul kõlvikul;
- naaberalade üleujutus- või liigniiskusriski suurenemine.

Põhja- ja pinnavee kaitse seisukohalt tuleb ala nr 134 puhul vältida 10 aasta üleujutusega kattuvate alade kasutamist reostusohutlike funktsioonide jaoks. Sinna ei tohiks kavandada kütuse, kemikaalide, jäätmete, püsiva parkimise või muude reostusriskiga tegevuste asukohti. Samuti tuleb vältida selliseid täiteid või rajatisi, mis vähendavad üleujutusvee loomulikku hajumisruumi ja suunavad vee naaberaladele.

Sademevee lahendamisel tuleks eelistada looduslähedasi meetmeid:

- haljastatud viibealad;
- sademevee hajutatud immutamine;
- vett läbilaskvad katendid parkimis- ja liikumisaladel;
- madalad viibekraavid või vihmapeenrad;
- üleujutusohuga ala säilitamine haljas- või puhveralana;
- kõvakattega pindade osakaalu minimeerimine;
- vajadusel liiva- ja õlipüüdurid suurema parkimis- või liikluskoormusega aladel;
- sademevee juhtimise vältimine kaitsealuse pargi või madalamate haljasalade kahjustamise suunas.

Alternatiiv on rakendada sademevee juhtimist sademevee kanalisatsiooni.

Kui alale kavandatakse hoonestust, tuleb ehitiste asukoht ja kõrgus valida nii, et üleujutusrisk oleks välditud. Hoonete, tehnosüsteemide, elektriseadmete ja keldrite kavandamisel tuleb arvestada võimaliku kõrge veeseisu ja üleujutusega. Eelistatav on jätta 10 aasta üleujutusega kattuv ala ehitusest vabaks ning kasutada seda haljas- või puhveralana.

Ehitised tuleb liita ühisveevärgi- ja kanalisatsioonisüsteemi.

Ehitusaegse reostusriski vähendamiseks tuleb:

- vältida ehitusmaterjalide, pinnase, kütuse ja kemikaalide ladustamist üleujutusohuga alal;

- hoida tankimine ja masinate hooldus väljaspool madalamaid ja üleujutusohuga osi;
- piirata tööala ja vältida loodusliku kõlviku tarbetut kahjustamist;
- tagada ehitusjäätmete kiire kogumine ja äravedu;
- taastada haljastus ja vett läbilaskev pinnas pärast tööde lõppu.

Ehitusaegsed mõjud on leevendatavad töökorraldusega. Ehitustöid ei tohiks kavandada ajal, mil tugevad sademed või kõrge veeseis võivad põhjustada tööala üleujutamist. Tööala tuleb piiritleda, looduslikku kõlvikut tuleb säästa ning ajutised ladustusalad tuleb paigutada üleujutusohust väljapoole.

Kokkuvõttes on ala nr 134 puhul vee- ja reostusriski seisukohalt määrav 10 aasta üleujutusega kattumine. EKV vähendamine võib olla kaalutav üksnes juhul, kui üleujutusohuga osad jäetakse valdavalt ehitusest vabaks või kavandatakse üleujutuskindlalt ning sademevesi lahendatakse looduslähedaselt. Kõvakattega pindade ja reostusohutlike kasutuste lisamine üleujutusosalale ei ole soovitatav.

Nõuetekohaste sademevee- ja reoveekäitluse korral ning eelpool toodud meetmete arvestamisel on mõju põhja- ja pinnaveele eeldatavalt väike.

18.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

EKV vähenduse nr 134 eesmärk on sotsiaalkeskuse laiendus ja lauluväljaku korrastamine. Kuna kavandatav EKV vähendus on seotud avaliku ruumi, puhkeala, pargiala korrastamisega, siis negatiivne mõju puudub.

Võimalikud positiivsed mõjud inimese heaolule võivad avalduda juhul, kui EKV vähendus kasutatakse linnalise haljasruumi korrastamiseks:

- olemasoleva tänavavõrgu ja liikumisteede parem sidumine haljasalaga;
- avaliku juurdepääsu ja liikumismugavuse paranemine;
- haljasala, puhkeala või pargiruumi kvaliteedi tõus;
- sademevee ja üleujutusriski parem juhtimine;
- linnalise ruumi kasutuse selgem planeerimine;
- loodusliku kõlviku säilitamine puhke- ja kliimakohanemise ruumina.

Negatiivsed mõjud võivad tekkida juhul, kui EKV vähendus võimaldab hoonestust, parkimist või kõvakattega alasid 10 aasta üleujutuse mõjualale. Sellisel juhul võivad suurened:

- üleujutuskahjude risk varale;
- sademevee kogunemine ja naaberalade veekoormus;
- liiklus-, müra- ja valguskoormus;
- haljasala ja puhkeväärtuse vähenemine;
- pargiala ruumi loodusliku ilme vähenemine.

Tervise ja ohutuse seisukohalt on oluline, et üleujutusohuga alal ei paikneks selliseid rajatisi või funktsioone, mis võivad üleujutuse korral tekitada ohu inimestele või reostuse leviku. Jalakäijate ja ratturite liikumisteed peavad olema kavandatud nii, et need oleksid ohutud ka tugevate sadude

ja kõrge veeseisu korral. Kui alal paiknevad avalikud rajatised või puhkeala elemendid, peavad need olema tormile ja ajutisele üleujutusele vastupidavad või hõlpsasti hooldatavad.

Vara seisukohalt on 10 aasta üleujutuse kattuvus oluline risk. Kui kavandada hooneid või tundlikku taristut üleujutusohuga alale, võib see suurendada kahju tekkimise tõenäosust. Eelistada tuleb lahendust, kus hoonestus ja tehnoseadmed paiknevad üleujutusohust väljaspool ning üleujutusohuga osad jäävad haljas-, viibe- või avaliku ruumi funktsiooni kandma.

Avaliku kasutuse seisukohalt tuleb tagada, et EKV vähendamine ei vähendaks Kärkla linnapargi ala avalikku kasutatavust. Lahendus peab pigem tugevdama avaliku ruumi sidusust ja kasutusmugavust, mitte muutma ala suletumaks.

Kokkuvõttes on ala nr 134 puhul mõju inimese heaolule positiivne, kui vähendus on suunatud avaliku ruumi, haljasala ja üleujutusriskide paremale korraldamisele. Mõju võib olla negatiivne, kui vähendus võimaldab üleujutusohutliku ja valdavalt loodusliku kõlviku ehituslikku kasutuselevõttu ilma selge avaliku huvi, sademeveelahenduse ja üleujutuskindla ruumilahendusega.

18.6. Koondhinnang

Ala nr 134 puhul toetavad EKV vähendamise kaalumist järgmised asjaolud:

- ala paikneb olemasoleva püsikattega tänavavõrgu vahetus kontaktis;
- ligipääs on tagatud mitme olemasoleva tänava ja püsikattega raja kaudu;
- ei esine kaitsealuste liikide, Natura alade ega rohevõrgustiku otsest kattuvust;
- võimalik lahendus võib linnalises kontekstis toetada avaliku ruumi või haljasala korraldamist, kui see on planeeringus selgelt põhjendatud.

Peamised piirangud ja tähelepanu vajavad asjaolud on järgmised:

- ala kattub 10 aasta üleujutuse riski alaga ga 3433,91 m² ulatuses ehk ligikaudu 27,1% alast;
- ala paikneb ligikaudu 73,88% ulatuses looduslikul kõlvikul;
- Ala kattub osaliselt Kärkla linnapargiga;
- kõvakattega pindade, parkimise või hoonestuse lisamine võib suurendada sademevee ja üleujutuse riski.

Planeeringus tuleks ala nr 134 puhul seada tingimused, mille järgi 10 aasta üleujutusega kattuvad osad jäetakse eelistatult ehitusest vabaks ning kasutatakse haljas-, viibe-, puhke- või sademevee puhverduuruumina. Võimalik hoonestus või muu intensiivsem kasutus tuleb suunata olemasolevate tänavate lähedale ja üleujutusohust väljapoole.

19. EKV vähendamise ala nr 135

19.1 Lähteandmed

Käsitletav ala paikneb Kärkla linnas ning hõlmab järgmisi katastriüksusi: Tiigi tänav (tunnus 20501:001:0522), Keskväljak (tunnus 37101:006:0023), Rookopli tänav T2 (tunnus

20501:001:0230), Rookopli tn 20 (tunnus 37101:006:0550), Rookopli tn 12 (tunnus 37101:006:0430) ja Valli tänav (tunnus 20501:001:0424). Ala paikneb Kärkla linnalises keskkonnas, kus maaüksuste struktuur ja naabruskond viitavad valdavalt tänavaruumi, keskuse lähedase elamuala ning äri- ja ühiskondlike funktsioonide koosmõjule.

Hiiumaa valla üldplaneeringus kavandatava ehituskeeluvööndi vähendamise ala nr 135 puhul on tegemist ÜP kohaselt eesmärgiga „Kädla Keskväljaku äärses hoonestuse/asustumustri jätkamine“ ning põhjendusena on märgitud: „Maakonna keskuseks oleva Kärkla linna keskväljakule, st kogu saare kõige tihedamas linnalises piirkonnas tuleb võimaldada erinevate teenuste koondumist. Jõe kaldal on ajalooliselt hooned olnud suhteliselt vee piiri lähedal. Ka taotletaval alal on olemasolevad hooned. Nendele jätkuvalt võimaldada mõne hoone lisamist, millega tekib keskväljakut ääristav hoonete front, mis aitab keskust rikastada erinevate teenustega, tugevdades selliselt kogu maakonda“. Tegemist on uue vähendusega. EKV vähendamise ala pindala on 3036,2 m².

Käsitletava ala katastriüksustega piirnevad ja vahetus läheduses paiknevad muu hulgas Allika tänav (20501:001:0237; transpordimaa; munitsipaalomand), Vabaduse tänav T2 (20501:001:0239; transpordimaa; avalik-õiguslik omand), Oja tänav (20501:001:0241; transpordimaa; munitsipaalomand), Tiigi põik (20501:001:0245; transpordimaa; munitsipaalomand), mitmed elamumaa sihtotstarbega eraomandis katastriüksused Aia tänaval ja Tiigi tänaval (nt Aia tn 10 – 20401:001:0222; elamumaa; eraomand; Tiigi tn 30 – 37101:001:0060; elamumaa; eraomand), samuti ühiskondlike ehitiste maa sihtotstarbega munitsipaalomandis üksused (nt Rookopli tn 18 – 20501:001:0168; ühiskondlike ehitiste maa; munitsipaalomand; Kalda tn 11 – 37101:006:0810; ühiskondlike ehitiste maa; munitsipaalomand). Lähialal esineb lisaks äri- ja tootmismaa sihtotstarbega kinnistuid (nt Põllu tn 1 – 37101:006:0003; ärimaa; eraomand; Vabaduse tn 17 – 37101:006:0022; tootmismaa; eraomand) ning üksikuid üldkasutatava maa sihtotstarbega munitsipaalomandis üksusi (nt Valli tn 1b – 20501:001:0777; üldkasutatav maa; munitsipaalomand; Tiigi tn 1a – 37101:007:0033; üldkasutatav maa; munitsipaalomand).

Hooneandmete järgi paiknevad alal hooned Rookopli tn 20 ja Rookopli tn 12 katastriüksustel; vahetus läheduses (kümnete meetrite raadiuses) on nii elu- ja ühiskondlikke hooneid kui ka kõrval- või tootmishooneid, mis kinnitavad piirkonna tihedat linnalist hoonestusstruktuuri.

Alal paiknevad kehtivad detailplaneeringud „Rookopli tn 20 kinnistu detailplaneering“ (ehitusõiguse ja hoonestusala määramine; kehtestatud 28.08.2008) ning „Rookopli tn 18 ärikrundi osaline detailplaneering“ (krundipiirid ja ehitusõigus; kehtestatud 26.11.1997; menetluses Rookopli 18 uus DP kultuurikeskuse uuendamiseks). Samuti jääb alale „Kärkla Keskväljak-Hiiu-Eha-Põllu kvartali“ detailplaneering (krundijaotus ja ehitusõigus; osaliselt kehtiv; kehtestatud 19.08.1999). Käsitletava ala vahetus läheduses asuvad kehtivad detailplaneeringud, sh „Rookopli tn 14 ja 16 ning Valli tn 1A kinnistute detailplaneering“ (krundipiiride ning ehitusõiguse määramine) 3 m kaugusel, „Kõrgessaare mnt. - Rookopli tn.- Tiigi tn. piirkonna Liivaoja ümbruse detailplaneering“ 15 m kaugusel, „Rookopli 22 detailplaneering“ 20 m kaugusel ning „Rookopli tn 9 detailplaneering“ 32 m kaugusel. Lähialale jääb ka „Kärkla linnas paikneva Rookopli tn 22b maaüksuse detailplaneering“ (kehtiv; kehtestatud 18.12.2025) 29 m kaugusel.

Maakonnaplaneeringu teemakihtidest kattub ala väärtusliku maastiku alaga „Kärkla linn“.

Maapinna pinnakatte andmetes esinevad käsitletaval alal pinnakattes meresetted - klibu, liiv, möll, saviliiv, liivsavi, savi, sapropel.

Käsitletava ala vahetus läheduses paikneb avalikult kasutatav vooluveekogu Liivajõgi (VEE1163900), mille lähim esinemine jääb 2 m kaugusele; samast veekogust esineb lähialal veel mitmeid lõike 3–116 m kaugusel.

Samuti jääb lähialale Nuutri jõgi (VEE1164000) - 294 m kaugusel.

Põhjavee kaitstuse kaardi järgi jääb käsitletav ala nõrgalt kaitstud põhjaveega alale.

Lähialal esinevad puurkaevudega seotud kaitsevööndid ja veehaarde sanitaarkaitsealad. Puurkaevu sanitaarkaitseala registrinumbriga PRK0008790 ja sellega seotud veehaarde sanitaarkaitseala jäävad 124 m kaugusele. Lähialal paiknevad lisaks puurkaevu sanitaarkaitsealad PRK0008765 (150 m), puurkaevu või -augu hooldusala PRK0008761 (155 m), puurkaevu sanitaarkaitseala PRK0016409 (160 m) ning PRK0008760 (281 m).

Käsitletavat ala iseloomustab linnaline taristu ning tehnovõrkude tihe paiknemine. Alale ulatub sideehitise kaitsevöönd („sideehitis maismaal“), mis esineb katastriüksustel mitme lõiguna. Elektritaristu osas paikneb alal elektripaigaldise kaitsevöönd („elektrimaakaabelliin“), mis korduvalt kattub katastriüksustega; lisaks esineb elektrimaakaabelliini kaitsevöönd lähialal 2–9 m kaugusel. Soojusvarustusega seotud taristu on esindatud surveeadme kaitsevööndiga: katastriüksustele jääb maa-alune soojatorustik alla 200 mm ning lähialal paiknevad kaugküttevõrgu juurde kuuluvad ehitised 5 m ja 99 m kaugusel ning soojatorustiku lõigud 5–158 m kaugusel.

Käsitletava ala lähialal paiknevad kultuurimälestised punktobjektidena, sh Kärkla tuletõrjedepoo (register 23565) 43 m kaugusel, Kärkla tuletõrjedepoo abihoone (register 23567) 55 m kaugusel ning Kärkla Tarbijate Ühistu ärihoone (register 23882) 59 m kaugusel. Muinsuskaitseala või kinnismälestise kaitsevööndi teema järgi esineb kaitsevööndit katastriüksustel (kattub alaga) ning lisaks paikneb kaitsevööndi alasid lähialal 178–264 m kaugusel.

Lähialal paikneb jääkreostusobjekt „Ümarmäe katlamaja“ (KR kood JRA0000011) 148 m kaugusel. Piirangutest esinevad käsitletaval alal geodeetilise märgi kaitsevööndid: üks geodeetiline märk paikneb alal ning lähialal on geodeetilisi märke ja ehitistel olevaid geodeetilisi märke 25–270 m kaugusel.

19.2. Mõju kaitsealustele loodusobjektidele ja muudele looduskooslustele ning rohevõrgustikule

19.2.1. Kattumine kaitsealuste liikide ja kaitstavate loodusobjektidega

Kaitstavaid loodusobjekte, kaitsealasid või Natura alasid ega kaitsealuste liikide leiukohti käsitletaval alal ja selle vahetus läheduses (vähemalt 300 m raadiuses) ei ole.

Lähialal on tuvastatud kalade kudemis- ja elupaikade nimistusse kuuluv veekogu lõik: Nuutri jõgi (VEE1164000) 294 m kaugusel.

19.2.2. Looduskooslused ja kõlvikuline iseloom

Ala nr 135 paikneb 100% mitte-looduslikul kõlvikul. See viitab, et ala ei ole looduslik kalda- või rannaala. Tavapäraselt toetab selline asjaolu EKV vähendamise kaalumist, sest ehitustegevuse suunamine juba inimtegevuse poolt muudetud alale on väiksema mõjuga kui looduslike koosluste hõivamine.

Seega on kõlvikuline näitaja EKV vähendust toetav, kuivõrd konkreetne hoonestus on võimalik paigutada juba inimtegevuse tõttu muudetud alale.

19.2.3. Mõju rohevõrgustikule

Ala nr 135 ei kattu rohevõrgustikuga. See on EKV vähendamise kaalumisel positiivne asjaolu, sest kavandatav tegevus ei mõjuta otseselt rohevõrgustiku sidusust. Samuti ei kattu ala loodusliku kõlvikuga, mis tähendab, et rohevõrgustiku sidususe säilitamise seisukohast pole tegemist olulise alaga.

19.2.5. Mõju kokkuvõtte loodusväärtustele

Ala nr 135 puhul ei esine kaitsealuste liikide, Natura alade või rohevõrgustiku kattuvust. Samuti ei kattu ala looduslike kooslustega ega rohevõrgustikuga. Seega saab järeldada, et loodusväärtustele mõju puudub.

19.3. Ligipääs

Ala nr 135 paikneb olemasoleva püsi kattega tänavavõrgu vahetus kontaktis Rookopli tn ääres ning piirneb samuti Tiigi tänavaga.

Seega ligipääsu seisukohalt on ala nr 135 väga soodsas olukorras. Olemasolevad püsi kattega tänavad võimaldavad alale pääseda ilma uute teede rajamiseta. See on EKV vähendamise kaalumisel oluline positiivne asjaolu.

19.4. Mõju põhja- ja pinnaveele ning reostuse risk

Ala nr 135 ei kattu korduva üleujutusala ega kord 10 aasta jooksul toimuda võiva üleujutuse alaga. Seetõttu ei ole üleujutus ala peamine piirav tegur. Vara ja ehitiste seisukohalt vähendab see riski, et kavandatav hoonestus või taristu paikneks regulaarse üleujutuse mõjualas.

Käsitletava ala vahetus läheduses paikneb avalikult kasutatav vooluveekogu Liivajõgi (VEE1163900). Arendus võib mõjutada veekeskkonda sademevee, pinnase tihenemise, kõvakattega pindade lisandumise ja ehitusaegse reostusriski kaudu. Võimalikud mõjud on järgmised: kõvakattega pindade lisandumine võib suurendada sademevee kiiret äravoolu, täitmine või kraavimine võib muuta lokaalseid niiskustingimusi.

Seega tuleb vältida sademevee koondatud juhtimist Liivajõe suunas. Eelistada tuleb looduslähedasi sademeveelahendusi, nagu immutamine, vett läbilaskvad katendid, madalad viibekraavid, haljastatud puhveralad ja sademevee hajutamine või sademevee juhtimist sademevee kanalisatsiooni. Ehitised tuleb liita ühisveevärgi- ja kanalisatsioonisüsteemi. Nõuetekohaste sademevee- ja reoveekäitluse korral on mõju põhja- ja pinnaveele eeldatavalt väike.

19.5. Mõju inimese heaolule, tervisele ja varale

Ala nr 135 eripära seisneb selles, et tegemist on kesklinnas paikneva hoonestatud ja tehiskeskkonnaga seotud alaga. Sellises kontekstis on EKV vähendamisel inimese heaolule positiivne mõju, kuna see aitab korrastada olemasolevat linnalist ruumi.

Tervise ja heaolu seisukohalt on oluline, et kavandatav lahendus ei suurendaks liiklusohutuse probleeme, mürataset ega õhusaastet. Kuna ala piirneb olemasoleva tänavaga, tuleb tagada jalakäijate, ratturite ja sõidukite ohutu koostoimimine.

Vara kaitse seisukohalt on positiivne, et ala ei kattu korduva ega 10 aasta ülejutuselaga.

Avaliku kasutuse seisukohalt on eriti oluline, et EKV vähendamine ei tooks kaasa Liiva jõe kallasraja sulgemist.

Kokkuvõttes võib ala nr 135 puhul inimese heaolule avalduda pigem positiivne mõju.

19.6. Koondhinnang

Kokkuvõttes on ala nr 135 EKV vähendamine olemasolevate andmete põhjal põhjendatav, kuna ala on valdavalt ehitatud ja mitte-looduslikus keskkonnas, on vähendus kooskõlas säästliku maakasutuse põhimõttega, kuna see suunab kasutust juba suuresti muudetud alale ja aitab tihendada Kärkla kesklinna.