



**Väike-Vohu maaparandusehitiste  
rekonstrueerimisprojekti  
keskkonnamõju eelhindang**

Aruanne sisaldab infot, mis ei ole mõeldud avalikuks kasutamiseks.

mai 2024

Töö nimetus: Väike-Vohu maaparandusehitiste rekonstrueerimisprojekti  
keskkonnamõju eelhindang

Töö number: 23074

Tellija: Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS

Koostas: Madis Metsur, Tuuli Vreimann, Kadri Normak

Kontrollis: Karl Kupits

Maves OÜ

Marja 4D Tallinn, registrikood 10097377

[www.maves.ee](http://www.maves.ee) e-post: [maves@maves.ee](mailto:maves@maves.ee)

Ettevõtte on sertifitseeritud kvaliteedijuhtimissüsteemi standardi ISO 9001:2015  
alusel.



## SISUKORD

1	SISSEJUHATUS.....	4
2	KAVANDATAV TEGEVUS.....	5
2.1	TEGEVUSE EESMÄRK, ISELOOM JA MAHT .....	5
2.2	TEGEVUSE SEOSD ASJAKOHADE STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA NING LÄHIPIIRKONNA PRAEGUSTE JA PLANEERITAVATE TEGEVUSTEGA .....	7
2.3	RESSURSSIDE, SEALHULGAS LOODUSVARADE, NAGU MAA, MULD, PINNAS, MAAVARA, VESI JA LOODUSLIK MITMEKESISUS, NÄITEKS LOOMASTIK JA TAIMESTIK, KASUTAMINE.....	7
2.4	TEGEVUSE ENERGIAKASUTUS.....	8
2.5	TEGEVUSEGA KAASNEVAD TEGURID, NAGU HEIDE VETTE, PINNASESSE JA ÕHKU NING MÜRA, VIBRATSIOON, VALGUS, SOOJUS, KIIRGUS JA LÖHN.....	8
2.6	TEKKIVAD JÄÄTMED NING NENDE KÄITLEMINE .....	8
2.7	TEGEVUSEGA KAASNEVATE AVARIIOLOKORDADE ESINEMISE VÕIMALIKKUS, SEALHULGAS HEITE SUURUS .....	8
2.8	TEGEVUSE SEISUKOHADE ASJAKOHADE SUURÕNNETUSTE VÕI KATASTROOFIDE OHT, SEALHULGAS KLIIMAMUUTUSTEST PÕHJUSTATUD SUURÕNNETUSTE VÕI KATASTROOFIDE OHT TEADUSLIKE ANDMETE ALUSEL .....	9
3	KAVANDATAVA TEGEVUSE ASUKOHT JA MÕJUTATAV KESKKOND .....	10
3.1	TEGEVUSE ASUKOHA KIRJELDUS, SEALHULGAS EELDATAVALT MÕJUTATAVA ALA TUNDLIKKUS.....	10
3.1.1	<i>Mullastik, geoloogia ja hüdrogeoloogia.....</i>	10
3.1.2	<i>Veekogud.....</i>	14
3.2	REKONSTRUEERIMISPROJEKTI VÕIMALIKU MÕJUALA ULATUS .....	14
3.3	OLEMASOLEV JA PLANEERITAV MAAKASUTUS NING SEAL TOIMUVAD VÕI PLANEERITAVAD TEGEVUSED .....	15
3.4	KAITSEALAD JA KAITSTAVAD LOODUSOBJEKTID .....	15
3.4.1	<i>Kaitsealad ja hoiualad .....</i>	15
3.4.2	<i>Kaitstavate taime-, seene- ja samblikuliikide kasvukohad.....</i>	16
3.4.3	<i>Kaitstavate lindude elupaigad.....</i>	18
3.4.4	<i>Vääriselupaigad .....</i>	24
3.5	ALAL ESINEVAD LOODUSVARAD, SEALHULGAS MAA, MULD, PINNAS, MAAVARA JA VESI 24	
3.6	INIMESE TERVIS JA HEAOLU NING ELANIKKOND.....	24
3.7	KULTUURIVÄÄRTUSED .....	25
4	NATURA EELHINDAMINE.....	26
4.1	ÜLDIST.....	26
4.2	KAVANDATAVA TEGEVUSE ÜMBRUSSE JÄÄVATE NATURA ALADE ISELOOMUSTUS .....	26

4.3	KAVANDATAVA TEGEVUSE SEOTUS KAITSEKORRALDUSEGA .....	28
4.4	INFORMATSIOON KAVANDATAVA TEGEVUSE KOHTA.....	28
4.5	KAVANDATAVA TEGEVUSE MÕJUALA ULATUSE MÄÄRATLEMINE, S.H TEISTE NATURA ALA KAITSE-EESMÄRKE EBASOODSALT MÕJUTADA VÕIVATE PROJEKTIDE KIRJELDAMINE JA ISELOOMUSTAMINE .....	28
4.6	KAVANDATAVA TEGEVUSE MÕJU PROGNOOSIMINE NATURA ALADELE .....	29
4.6.1	<i>Natura eelhindamise kontroll-loend</i> .....	29
5	HINNANG KESKKONNAMÕJU OLULISUSELE .....	31
5.1	LOODUSKESKKOND .....	31
5.1.1	<i>Vaskjõe looduskaitseala</i> .....	31
5.1.2	<i>Kaitstavate taime-, sambliku- ja samblaliikide leiukohad</i> .....	32
5.1.3	<i>Kaitstavate lindude elupaigad</i> .....	33
5.1.4	<i>Vääriselupaigad</i> .....	34
5.1.5	<i>Rohevõrgustik</i> .....	39
5.2	JÄÄTMED .....	39
5.3	AVARIOLUKORRAD, ÕHUHEITMED, MÜRA JA VIBRATSIOON, INIMESE TERVIS, HEAOLU JA VARA	40
5.4	KULTUURIVÄÄRTUSED .....	40
5.5	INIMESE TERVIS JA HEAOLU NING ELANIKKOND .....	40
5.6	KUMULATIIVSED JA PIIRIÜLESED MÕJUD.....	41
5.7	KLIIMAMÕJUD.....	41
6	EELHINNANGU JÄRELDUS .....	42

## 1 SISSEJUHATUS

Käesoleva keskkonnamõju eelhindamise aluseks on PB Maa ja Vesi AS koostatud projekt „Väike-Vohu maaparandusehitiste rekonstrueerimisprojekt” Edaspidi ka „projekt” või „kavandatud tegevus”.

Eelhinnang on koostatud juhindudes Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6<sup>1</sup> nõuetest<sup>1</sup> ning keskkonnaministri määrusest nr 31 „Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded”<sup>2</sup>.

Eelhindamine annab ülevaate projekti elluviimisega kaasnevatest võimalikest keskkonnamõjudest ja aluse otsustamiseks, kas keskkonnamõju hindamine on vajalik või mitte.

Kavandatud tegevuse keskkonnamõju on seni käsitletud:

- RMK 23.06.2022. Keskkonnamõju analüüs. Koostajad Karl Ruukel ja Toomas Hirse.
- [Keskkonnaameti kiri 24.03.2023 nr 7-9/23/3838-2](#): „Arvamus Väike-Vohu metsaparandusobjekti rekonstrueerimise kohta”.
- Käsitletava Väike-Vohu projekti peatükk 8. Keskkonnakaitse.

---

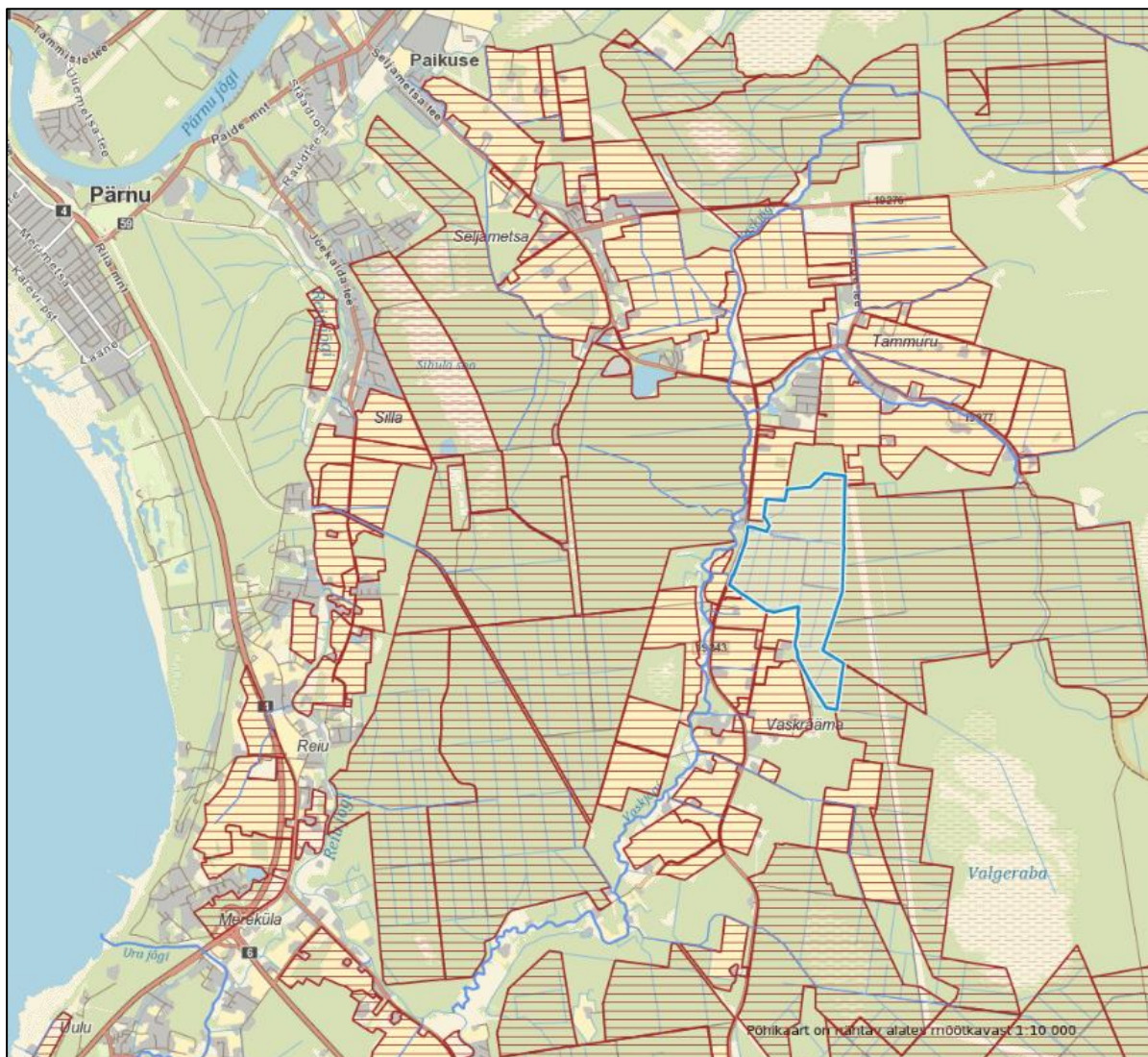
<sup>1</sup> [Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus. § 6<sup>1</sup> Eelhinnang.](#)

<sup>2</sup> [Keskkonnaministri 16.08.2017 määrus nr 31 „Eelhinnangu täpsustatud nõuded”.](#)

## 2 KAVANDATAV TEGEVUS

### 2.1 Tegevuse eesmärk, iseloom ja maht

Vohu maaparandussüsteem 7117050020110 002 [VOHU \(TP-639\)](#) (Joonis 1) pindalaga 160 ha on ehitatud 1969. a. ja tänaseks on tekkinud vajadus rekonstrueerida kuivendusvõrk ja truubid.



Joonis 1. Rekonstrueeritava Vohu maaparandusehitise asukoht (sinine kontuur) teiste ümbruskonna maaparandussüsteemide seas (Maa-amet)

Kavandatava tegevuse eesmärgiks on rekonstrueerida eelviidatud maaparandussüsteemi maaparandusehitised 145 hektaril RMK hallataval maal, et jätkata metsamaa majanduslikku kasutamist.

Kavandatava tegevuse asukohaks on: Kikepera küla, Saarde vald, Pärnu maakond. Rekonstrueeritava maaparandusehitise senine piir on toodud joonisel 1. Maaparandusehitise juurdepääs on Surju-Seljametsa (nr 19343) kõrvalmaantee 8,68 km, mahasõiduga maaparandusehitist teenindavale Laimetsa tee (nr 7560703).

Projekteeritud on kuivenduskraavide rekonstrueerimine ja uuendamine kokku 9,55 km kraavidel ning eesvoolu uuendamine 0,55 km ulatuses. Veejuhtmetel ehitatakse või rekonstrueeritakse settebasseinid (3 tükki) ja ehitatakse kraavilaidid (8 tükki). Rajatakse või rekonstrueeritakse truubid (9 tükki) ja teekraav 1,31 km ulatuses. (Vaata projekti Joonis 1 „Kuivendusvõrgu plaan“).

Projekti peatükis 8.1. on ette nähtud keskkonnakaitselised tehnoloogilised nõuded. Maaparandussüsteemide rekonstrueerimistööde käigus tuleb vältida vee reostamist, veekogu risustamist ning maastiku ökoloogilise mitmekesisuse vähendamist. Selleks tuleb tööde tegemisel rakendada järgmisi tehnoloogilisi meetmeid:

- Mullatöid veejuhtmetel tuleb teha suvisel madalvee perioodil.
- Katkestada setteid tekitavad tööd valingvihmade korral, kui veetase veekogus võib lühikese aja jooksul tõusta suurvee aegse tasemeni.
- Veejuhtmete setetest puhastamisel tuleb vältida nõlvajalami üleskaevamist mahus, mis võib esile kutsuda nõlva deformatsioone (nõlva libisemine, nõlva uhtumine, nõlvajalami voolamine).
- Kaevetöödel veekogus tuleb maksimaalselt säilitada kaldataimestik või eeldused selle kiireks taastumiseks. Selleks säilitada mahavõetud puude kändud ja juurestik, seda eriti puhverribalt.
- Voolusängist kõrvaldatud veetaimestik ja puhastusraie jäätmed tuleb eemaldada voolusängist ja puhverribalt.
- Ehitustööde käigus tuleb kasutada mehhanisme ja tehnoloogiat, mis välistavad kütte- ja määrdeainete sattumise vette ja pinnasesse.
- Masinate hooldustöid ja tankimist ei tohi teha ebatasasel pinnasel ega veekogudele lähemal kui 10 m. Masinatel, millel on visuaalse vaatlusega tuvastatud õlileke, kasutamine on keelatud.
- Töökohas peab olema varustus reostuse likvideerimiseks ja olmejäätmete kogumiskoht.

Täpsem tööde kirjeldus on toodud projekti seletuskirjas, joonistel ning tabelites.

## 2.2 Tegevuse seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega

**Lääne-Eesti vesikonna maaparandushoiukava 2022–2027<sup>3</sup>** järgi on metsamaadel paiknevate kuivenduskraavide ülesanne metsamaade üleujutuste vältimine. Kavandatav tegevus täidab seda eesmärki. Maaparandushoiukavas käsitletakse põhjalikumalt riigieesvooludel tehtavaid tegevusi, kuid neid antud projektiga ei plaanita.

Vaskjõgi on lõigul Karuniidu peakraavi suubumiskohast kuni suubumiseni Reiu jõkke riigi poolt korrashoitav ühiseesvool, valgala on suurusega üle 25 km<sup>2</sup>.<sup>4</sup> Ühiseesvoolu veeseisust ja läbilaskevõimest sõltub mitme omaniku kinnisasjal paikneva maaparandussüsteemi nõuetekohane toimimine.

**Eesti maaelu arengukava<sup>5</sup>** 2014–2020 (versioon 11.2, 16. august 2023) järgi on 55% (522 000 ha) kasutuses oleva põllumajandusmaa ja 698 000 ha metsamaa sihipärane kasutamine võimalik ainult juhul, kui sellel maal tagatakse maaparandussüsteemide nõuetekohane toimimine.

**Saarde valla üldplaneeringu eelnõu 2023<sup>6</sup>** järgi kattub kavandatava tegevuse idaosa rohevõrgustiku tugialaga. Sellel alal jätkub senine maakasutus – metsa majandamine maatulundusmaal (RMK hallataval Surju metskond 2 katastriüksusel).

## 2.3 Ressursside, sealhulgas loodusvarade, nagu maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, näiteks loomastik ja taimestik, kasutamine

Kavandatud tegevus toimub alal, kus on juba kuivendusvõrk olemas ja uusi alasid kuivendusvõrguga ei hõlmata.

Setted tõstetakse kraavidest välja ja kasutatakse kohapeal - tõstetakse kraavi muldesse.

Kavandatava tegevuse jaoks kasutatakse kive ja veeriseid, plasttorusid, geotekstiili, erosioonitõkkematte, puuvaiu (vaata projekti tabel 3).

---

<sup>3</sup> [Maaparandushoiukavad 2022–2027 | Maaeluministeerium \(agri.ee\)](#)

<sup>4</sup> [Maa-ameti kaardirakendus Maaparandussüsteemid](#)

<sup>5</sup> <https://www.agri.ee/eesti-maaelu-arengukava-2014-2020>

<sup>6</sup> [Saarde valla üldplaneeringu eelnõu oktoober 2023](#)



## **2.4 Tegevuse energiakasutus**

Ehituse käigus kasutatakse vedelkütuse jõul töötavaid ehitusmasinaid.

## **2.5 Tegevusega kaasnevad tegurid, nagu heide vette, pinnasesse ja õhku ning müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn**

Kavandatava tegevusega kaasnevad töödeaegsed ajutised häiringud nagu müra, heitgaasid ja vibratsioon, mida tekitavad ehitusmasinad nagu mootorsaed, veokid, buldooseriid, kopad jms. Heiteid õhku, müra, vibratsiooni, valgust, soojust, kiirgust ega lõhna ei kaasne kavandatava tegevusega rohkem, kui tavapärase ehitustegevuse ajal ning pole põhjust eeldada, et kaasnev mõju oleks oluline.

Tavapärastelt toimuvad sellised tööd päevasel ajal, mil tehisvalguse kasutamise vajadus on ebatõenäoline. Pole põhjust eeldada, et ehituseks kasutatakse kiirgusallikaid.

Pole põhjust eeldada, et ehituse ajal toimuks heiteid pinnasesse (avariiolukordade võimalikku teket on käsitletud peatükis 2.7 „Tegevusega kaasnevate avariiolukordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus“).

Veesängis tehtavate tööde ajal võib kaasneda ajutisi muutusi veekeskkonnas, sest setete eemaldamisega kaasneb setete kandumine allavoolu.

## **2.6 Tekkivad jäätmed ning nende käitlemine**

Tekkivateks jäätmeteks on likvideeritavad ja asendatavad truubid (raudbetoon). Mitteolulisel määral võib tekkida ka olmejätmeid.

## **2.7 Tegevusega kaasnevate avariiolukordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus**

Ehituse ajal võivad tekkida avariiolukorrad ehitusmasinatega, mis võivad põhjustada kütuse- või õlilekke. Avariiolukordadega kaasneva heite suurus piirdub masinas oleva kütuse või õli kogusega.

## **2.8 Tegevuse seisukohast asjakohaste suurõnnetuste või katastroofide oht, sealhulgas kliimamuutustest põhjustatud suurõnnetuste või katastroofide oht teaduslike andmete alusel**

Kavandatava tegevuse ellu viimise käigus tekkida võivate suurõnnetuste või katastroofide oht on väike. Kavandatav tegevus ei soodusta katastroofide või suurõnnetuste tekkimist. Kemikaaliseaduse mõistes suurõnnetuse ohuga<sup>7</sup> ettevõtet ei kavandata.

Kliimamuutustest põhjustatud suurõnnetuste või katastroofide oht hädaolukorra seaduse mõistes<sup>8</sup> on väike.

---

<sup>7</sup> Majandus- ja taristuministri 02.02.2016 määrus nr 10 [Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord](#) - Riigi Teataja

<sup>8</sup> [Hädaolukorra seadus](#)–Riigi Teataja

### 3 KAVANDATAVA TEGEVUSE ASUKOHT JA MÕJUTATAV KESKKOND

#### 3.1 Tegevuse asukoha kirjeldus, sealhulgas eeldatavalt mõjutatava ala tundlikkus

##### 3.1.1 Mullastik, geoloogia ja hüdrogeoloogia

Väike-Vohu projektiala paikneb Liivi lahe rannikumadalikul. Reljeef on tasane, maapinna absoluutsed kõrgused on valdavalt vahemikus 10–12 meetrit, tõusuga ida suunas. Looduslikult on piirkond olnud liigniiske. Verstakaardi<sup>9</sup> järgi on kraavivõrk projektipiirkonda rajatud enne 1906. aastat. Praegune kuivendusvõrk on rajatud 1969. aastal.

Vaadeldavas piirkonnas määrab rekonstrueeritava maaparandussüsteemi võimaliku mõjuala veekeskkonnale läänest Vaskjõgi (mille veetase on ligikaudu 7 m abs), põhjast, idast ja lõunast projektiala ümbritsevad maaparandussüsteemid (vaata Joonis 1).

Püsivalt liigniiskelt alalt on aurumine lähedane sademetega. Väga aeglase pinnavee ära valgumise tõttu on sarnased lauged alad looduslikus olekus enamuse aastast liigniisked, kuid kuivavad suve lõpuks sedavõrd, et ulatuslikku soostumist ei teki. Soolaigud võivad tekkida lohkvormidesse, kust pinnavesi ära ei pääse.

Metsakuivendusobjekti mullaerimid on projekti andmetel leostunud ja leetjad gleimullad (Go ja GI), leede-turvastunud muld LG1 ja leetunud gleimuld LkG. Kohati esineb (metsakvartalis (kv) SJ107) väga õhuke madalsoomuld M<sup>`</sup> (turba tüsedus 30...50cm) ja kv SJ113 kirdeosas õhuke madalsoomuld M<sup>''</sup> (turba tüsedus 50...100cm) ning sügav madalsoomuld M<sup>'''</sup> (turba tüsedus üle 100 cm).

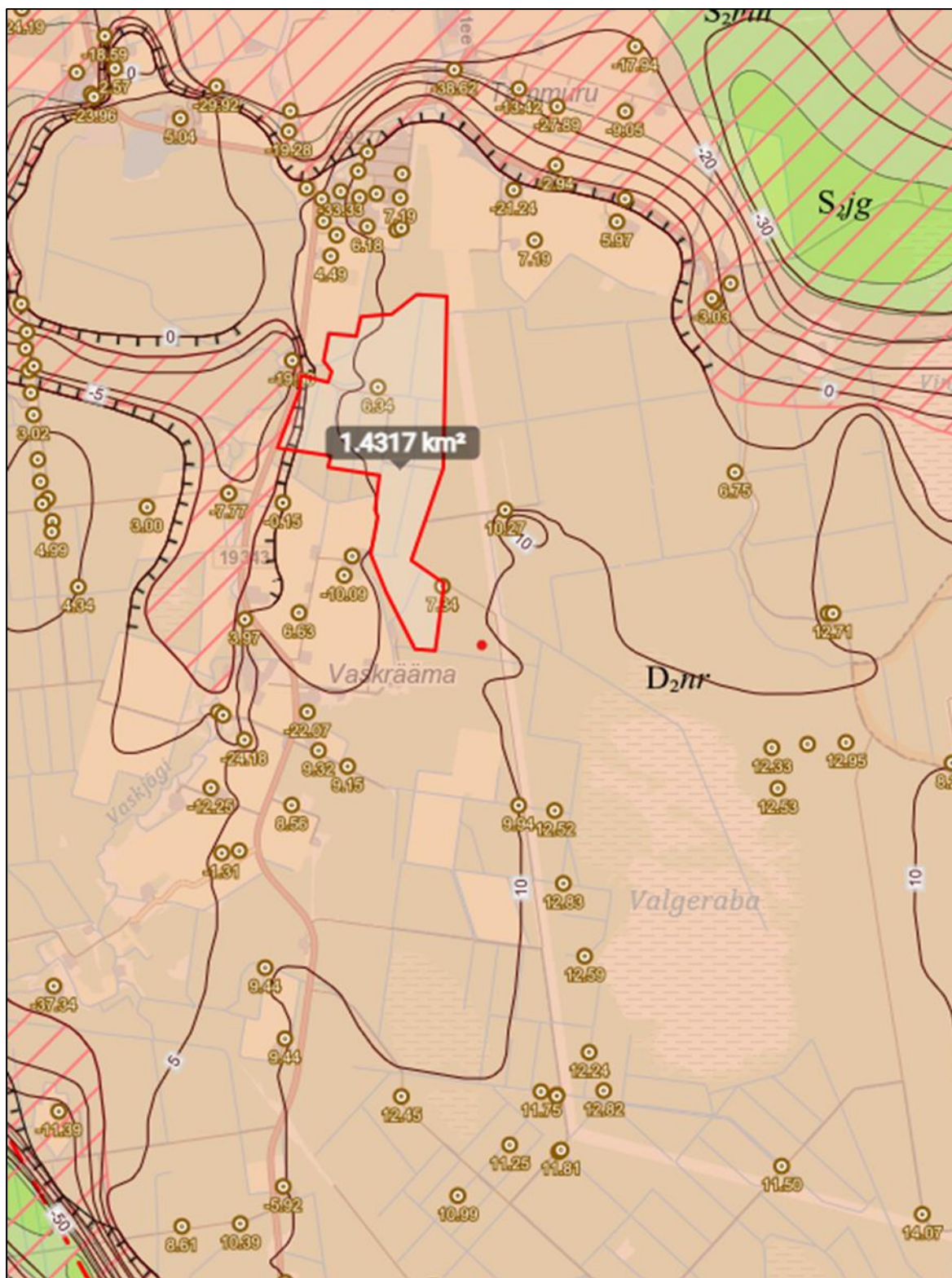
Maa-ameti geoportaali mullakaardi andmetel on põhiliseks pinnaseliigiks liivpinnas (pl), kohati esineb kerge kuni raske liivsavi (ls<sup>`</sup>...ls<sup>'''</sup>) ja rähkne kerge liivsavi (r1ls<sup>`</sup>).

Pinnakatte paksus on piirkonnas 3–15 m, pinnakatte paksus väheneb ida suunas, kus projektialast kagu pool avaneb maapinna lähedal (alla 1 m sügavusel) ka aluspõhi.

Pinnakattes on valdav moreen, vahetult projektialal esineb pinnakihina jääjärve savi ja Antsülusjärve liiv paksusega kuni 2 m. Liivas võib esineda savikaid vahekihte. Kohati esineb madalsoolaike. Vaata joonis 3.

---

<sup>9</sup> [Maa-ameti ajalooliste kaartide kaardirakendus](#)



Joonis 2. Piirkonna aluspõhja reljeef kavandatava tegevuse alal (Maa-amet 1:50000 geoloogiline baaskaart). Valgeraba ja Metsaääre looduslad asuvad Devoni vettpidavatest kivimitest koosneval aluspõhja platool.

Aluspõhjaks on Kesk-Devoni ladestiku Narva kihistu (D2nr): dolokivi- ja domeriidikihtide vaheldumine koos savi- või aleuoliidi vahekihtidega. Narva kihistu on

regionaalne veepide. Vettpidava aluspõhja platoole on kujunenud Valgeraba. (Joonis 2).

Projektialast lõuna pool Vaskrääma külas asuva puurkaevu (katastri nr [59122](#)) geoloogiline läbilõige on toodud tabelis Tabel 1.

*Tabel 1. Piirkonna tüüpiline läbilõige puurkaevu (katastri nr [59122](#)<sup>10</sup>) andmete alusel.*

2.3 GEOLOOGILINE LÄBILÕIGE					
Nr	Geoloogilise läbilõike kirjeldus	Geoloogiline indeks	Kihi tusedus, m	Kihi lamami sügavus, m	Veekihi lasuvus-sügavus, m
1	saviliivmoreen	gQIII	10	10	
2	savi, domeriit	D2nr	23	33	
3	peeneteraline liivakivi aleuroliidi vahekihtidega	D2pr	10	43	
4	dolokivi	S2jg	14	57	49 - 57

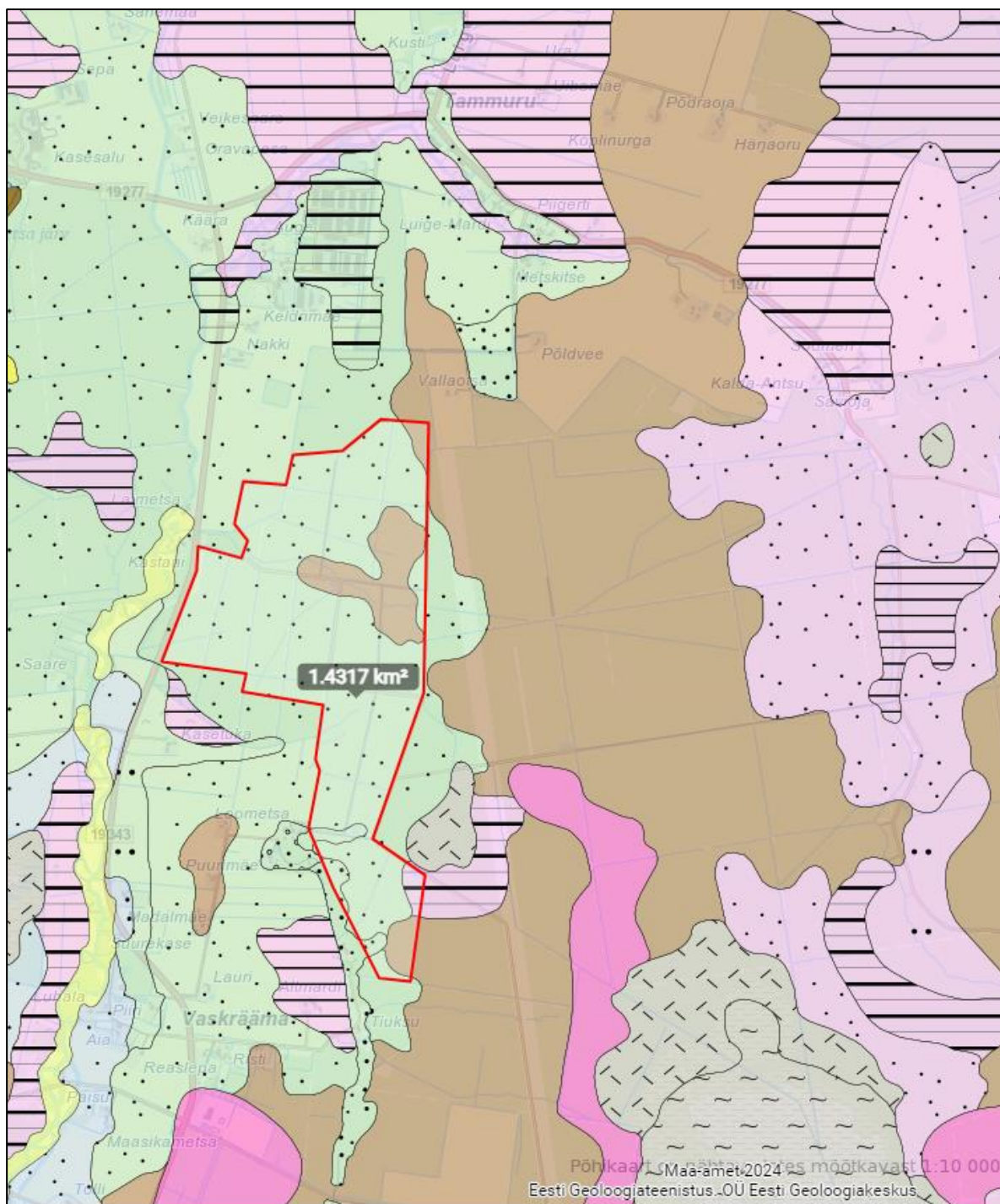
Maapinnalt esimeseks põhjaveekihiks on Kesk-Alam-Devoni liivakivi ja Siluri karbonaatkivimitega seotud põhjaveekompleks, mis on piirkonnas oluliseks põhjaveeallikaks. Põhjaveekiht lasub regionaalse Narva veepideme ja saviliivmoreeni all 33–37 m sügavusel maapinnast (vaata Tabel 1).

Projektialaliivades esinev põhjavesi ei moodusta põhjaveekihti. Põhjavee laiem liikumine piirkonnas on tõkestatud liivsavi ja moreeni avamustega mulla all, ida pool ka Narva veepideme avanemisega maapinna lähedusse. Samuti tõkestavad põhjavee äravoolu võimaluse Valgeraba poolt projektialale nende vahel lasuv moreen ja aluspõhja regionaalne veepide (Joonis 3).

Maapinna lähedal esineb lokaalne põhjavesi eelkirjeldatud liivades. Liivaga seotud põhjavesi toitub sademetest (liigniiskel alal 0–100 mm aastas) kraavide vahelisel alal ja põhjavee väljavool toimub lähematesse liiva avavatesse kuivenduskraavidesse. Piirkonna veerežiim sõltub valdavalt sademetest ja koguaurumisest ning pinnavee äravoolust kraavide kaudu.

<sup>10</sup> [Veka \(keskkonnainfo.ee\)](#)





Joonis 3. Piirkonna pinnakatte kaart kavandatava tegevuse alal (Maa-amet 1:50000 geoloogiline baaskaart). Projekti ala peamine pindmine sete on liiv (täpid). Vaskjõe idasse jääval ümbritseval alal levivad vettpidavad või suhteliselt vettpidavad setted ja kivimid. (Legend: horisontaalne viirutus – savi, pruun – moreen, roosa – õhukese pinnakattega Devoni vettpidavad kivimid).

### 3.1.2 Veekogud

Projektiala ümbritsevad looduslikud jõed olid piirkonnas Vaskjõgi ja Mudaoja, mille vahele oli juba enam kui sada aastat tagasi rajatud kuivenduskraavid<sup>11</sup>.

Rekonstrueeritava maaparandusehituse eesvooluks on Vaskjõgi, ([VEE1147600](#)), mis on veekogum (1147600\_1). Vaskjõgi on ühiseesvool, mille korrashoiu tagab riik (kood 6114760020000).

Eesti pinnaveekogumite seisundi 2022. aasta ajakohastatud vahehinnangu järgi<sup>12</sup> on Vaskjõe veekogumi koondseisund hea.

## 3.2 Rekonstrueerimisprojekti võimaliku mõjuala ulatus

Vaadeldavas piirkonnas määrab rekonstrueeritava maaparandussüsteemi võimaliku mõjuala veekeskkonnale läänest Vaskjõgi, põhjast, idast ja lõunast projektiala ümbritsevad maaparandussüsteemid. Vaata Joonis 1.

Kuivenduskraavid ja eesvoolud ei ava ega mõjuta projekti piirkonnas põhjaveekihte. Maapinnalt esimene Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekiht lasub regionaalse Narva veepideme ja saviliivmoreeni all 33–37 m sügavusel maapinnast. Pinnakatte liivas esineb maapinnalähedane põhjavesi (pinnasevesi) laiguti ning ei moodusta põhjaveekihti<sup>13</sup>, kus vesi saaks laiemal alal liikuda. Projektiala kuivendamise mõju ümbruskonnale on piiratud suhteliselt vettpidavate setete (moreen, savi) levikuga projektiala ümber (Joonis 3).

Metsakuivenduskraavid on rajatud pinnavee ärajuhtimiseks metsast ning nende taastamise mõju põhjavee tasemele projekti alal ebaühtlase kihina liivsavi ja moreenil levivates liivades<sup>14</sup> piirdub valdavalt mõnekümne meetriga rekonstrueerivast kraavist ega ulatu kaugemale sajast meetrist ega järgmisest lähimast kraavist. (Kuivendatud metsa ajas muutuv veerežiim sõltub eelkõige sademetest, koguaaurumisest ja pinnavee äravoolutingimustest (sh kraavide seisundist ja mikroreljeefist). Põhjaveevoolu osakaal

---

<sup>11</sup> [Maa-ameti ajalooliste kaartide kaardirakendus](#), verstakaart

<sup>12</sup> [Pinnaveekogumite seisundiinfo | Keskkonnaportaali](#) Veekogumite koondseisund 2022

<sup>13</sup> [Veeseadus § 15 – Riigi Teataja](#): Põhjaveekiht on üks või mitu maa-alust kivimikihti või muud geoloogilist kihti, mis on piisavalt poorsed ja läbilaskvad, et põhjavesi saaks seal märkimisväärses ulatuses voolata, või millest saab olulises koguses vett võtta.

<sup>14</sup> Maa-amet [1:50 000](#) ja [1:400 000](#) geoloogilised kaardid

maaparandussüsteemi veeringes ei ületa ka põhjaveekihi olemasolul kraavide sügavuses 10% sademetest.

Ehitustööde ajal võivad mürarikkad (nt metsaraie, tsiklivõistlused, laskeharjutused) tööd häirida pesitsevaid linde kuni 500 m kaugusel.<sup>15</sup>

Ehitustööde ajal ja mõne aja jooksul pärast seda kandub rohkem setteid ja heljunit allavoolu. Need võivad jõuda ka Vaskjõkke. Tavaliselt kaob väiksemgi mõju ühe või paari suurveega.

### 3.3 Olemasolev ja planeeritav maakasutus ning seal toimuvad või planeeritavad tegevused

Kavandatava tegevuse tulemusel maakasutus ei muutu. Maaparandussüsteemide rekonstrueerimise eesmärk on praeguse maakasutuse jätkumise võimaldamine.

### 3.4 Kaitsealad ja kaitstavad loodusobjektid

#### 3.4.1 Kaitsealad ja hoivalad

Lähim kaitseala on **Vaskjõe looduskaitseala** (KLO1000567), mis asub objektist minimaalselt 70 m kaugusel, kuid on teisel pool riigiteed ja Vaskjõe. Siia võib lühiajalise häiringuna ulatuda kavandatava tegevuse alalt ehitusaegne müra.

Vaskjõe looduskaitseala kaitse-eesmärkideks<sup>16</sup> on:

1) elupaigatüübid, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta nimetab I lisas. Need elupaigatüübid **on jõed ja ojad** (3260) ning vanad looduspõõsad (9010\*);

2) liigid, keda nõukogu direktiiv 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta nimetab I lisas ning kes on ühtlasi II ja III kaitsekategooria liigid. Kaitstavateks III kategooria liikideks on hallpea-rähn (*Picus canus*) ja musträhn (*Dryocopus martius*).

Kaitse eesmärgiks on ka II kategooriasse kuuluv lind valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*)<sup>17</sup>.

---

<sup>15</sup> Keskkonnaamet 2019. Merikotka kaitse tegevuskava

<sup>16</sup> Vabariigi Valitsuse [30.03.2007 määrus nr 89 „Vaskjõe looduskaitseala kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri“](#)

<sup>17</sup> [EELIS infoleht](#).



**Hallpea rähni**<sup>18</sup> elupaik ja -viis: Elutseb hõredamates sega- ja lehtmetsades, samuti saludes, parkides, puisniitudel, alleedel, vanades talukohtades jne. Suuri metsamassiive väldib.

**Mustrahni**<sup>19</sup> pesitseb Eestis peamiselt vanemates valgusküllastes männikutes ning leht- ja segametsades, sageli raielankidel või nende läheduses ja muudel servaaladel nagu rabaservad, jõeäärsed jm. Harva pesitseb ka parkides ja väiksemates puistutes. Ohuteguriks on vanade metsade pindala vähenemine ning pesitsemiseks sobivate jämedate puude eemaldamine metsaraie käigus. Samas on tegu liigiga, kes saab raiesmikel väga hästi hakkama.

**Valgeselg-kirjurahn**<sup>20</sup> kuulub kaitstavate liikide II kategooriasse, kuid õnneks on nende arvukus stabiliseerunud ja praegu võib öelda, et tegu on soodsas seisundis oleva liigiga. Peamisteks ohuteguriteks on eriti Euroopas elupaigaks sobivate metsade pindala vähenemine, lehtpuuliikide raieküpsuse vanuste alandamine, okaspuukultuuride rajamine lehtpuu kasvukohatüüpi ning vanade lehtpuude ja seisvate surnud puude eemaldamine metsade majandamisel.

Muud lähemad hoiualad ja kaitsealad nagu Valgeraba hoiuala ja Vaskrääma põlispuudesalu asuvad väljapool kavandatava tegevuse võimalikku mõjuala (vaata peatükk 3.1 ja 3.2) ning neid käesolevas töös põhjalikult ei kirjeldata.

### 3.4.2 Kaitstavate taim-, seene- ja samblikuliikide kasvukohad

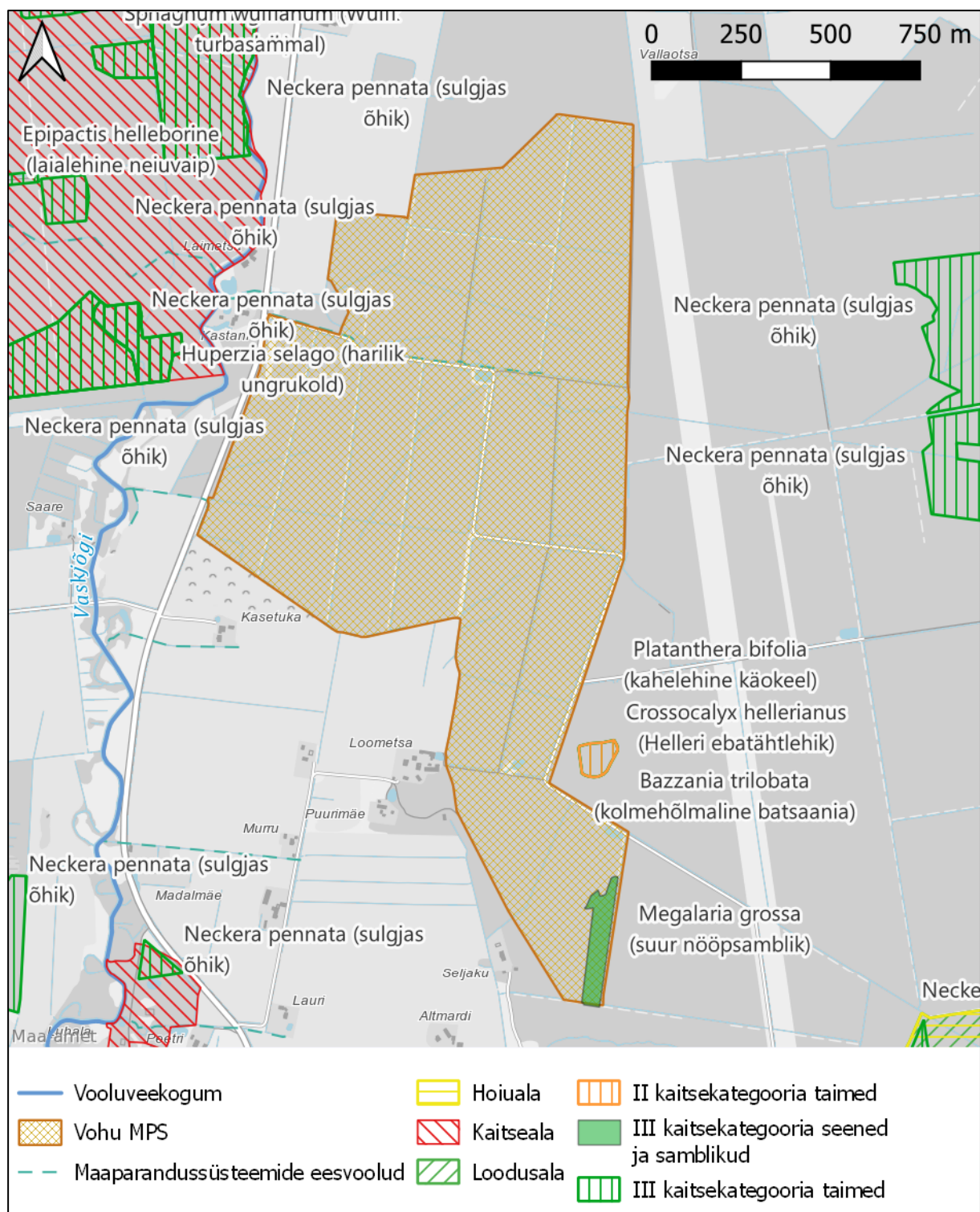
Projektala lõunaosal ja selle läheduses on III kaitsekategooria liikide suur nõöpsamblik, kaheleheline käokeel, helleri ebatähtleht ja II kaitsekategooria liigi kolmehõlmaline batsaania leiukohad (Joonis 4).

---

<sup>18</sup> <https://bio.edu.ee/loomad/Linnud/PICCAN.htm>

<sup>19</sup> <https://bio.edu.ee/loomad/Linnud/DRYMAR2.htm>

<sup>20</sup> <https://bio.edu.ee/loomad/Linnud/DENLEU2.htm>



Joonis 4. Kaitsealuste taime-, seene- ja samblikuliikide kasvukohad (EELIS 21.03.2024, Maa-amet 2024).

**Kolmehõlmaline batsaania**<sup>21</sup> kasvab niisketes metsades polstrina maapinnal. Eestis haruldane, esineb peamiselt Eesti lääneosas. Ohuteguriteks on metsamajanduslik tegevus ning kaitsoovituseks on vältida metsade majandamist, eeskätt raiet ja kuivendamist.

**Kahelehine käokeel**<sup>22</sup> kasvab peamiselt mitmesugustel niitudel, loopealsetel ja kadastikes, aga ka hõredates metsades ja sihtidel, sooservadel ja kraavipervedel. Esineb hajusalt. Laialt levinud kogu Eestis. Kahelehise käokeele ohuteguriteks on võsastumine, metsastumine, lageraie, korjamine. Kaitsoovitusteks liigi olemasolevate populatsioonide ja nende kasvukohtade säilitamine. Elupaiga säilitamiseks on vajalikud hooldamis- ja taastamistegevused.

**Suur nõöpsamblik**<sup>23</sup> kasvab peamiselt leht- ja segametsades vanematel puudel. Kõige sagedasem haaval ja saarel, kuid leitud ka teistel lehtpuudel. Esineb väga sagedaselt. Enim leiukohti on teada Pärnumaalt. Ohuteguriks on metsamajanduslik tegevus. Suure nõöpsambliku kasvukohti tuleb säilitada looduslähedasena ning vältida metsaraiet; lisaks haavale ja saarele ka teiste puuliikide raiet, kuna see võib muuta niiskus- ja valgustingimusi. Liigi edasileviku soodustamiseks võiks ka kasvukohtade ümbruses võimalusel säilitada vanu haavikuid, saarikuid ja vastavaid segametsi.

**Helleri narmaskarikas, Helleri ebatähtleht**<sup>24</sup> kasvab kõdupuidul. Sagedusklass: pillatult. See on levinud vähearvuliselt peaaegu üle Eesti. Ohuteguriks on metsamajanduslik tegevus, metsahooldustööd, lagunevate ja õõnsate ning kuivade puude kadumine/hulga vähenemine, puuliikide osakaalu muutmine metsades, metsade vanuse muutumine: vanade metsade ja suurte puude kadumine, lageraied. Liigi kaitseks ei tohi muuta vanades metsades metsa vanuselist ja liigilist struktuuri, vältida metsade kuivendamist ning mitte eemaldada mahakukkunud suuri lamatüvesid.

### 3.4.3 Kaitstavate lindude elupaigad

Väike-Vohu maaparandussüsteemi kirdenurgast 100 m kaugusele jääb II kategooria kaitsealuse linna **metsise** (*Tetrao urogallus*) elupaiga (KLO9133462) läänepiir (Joonis 5). See on laienenud (24.02.2024 seisuga) võrreldes rekonstrueerimisprojekti

<sup>21</sup> [https://eseis.ut.ee/efloora/Eesti-vte/species/Bazzania\\_trilobata.html](https://eseis.ut.ee/efloora/Eesti-vte/species/Bazzania_trilobata.html)

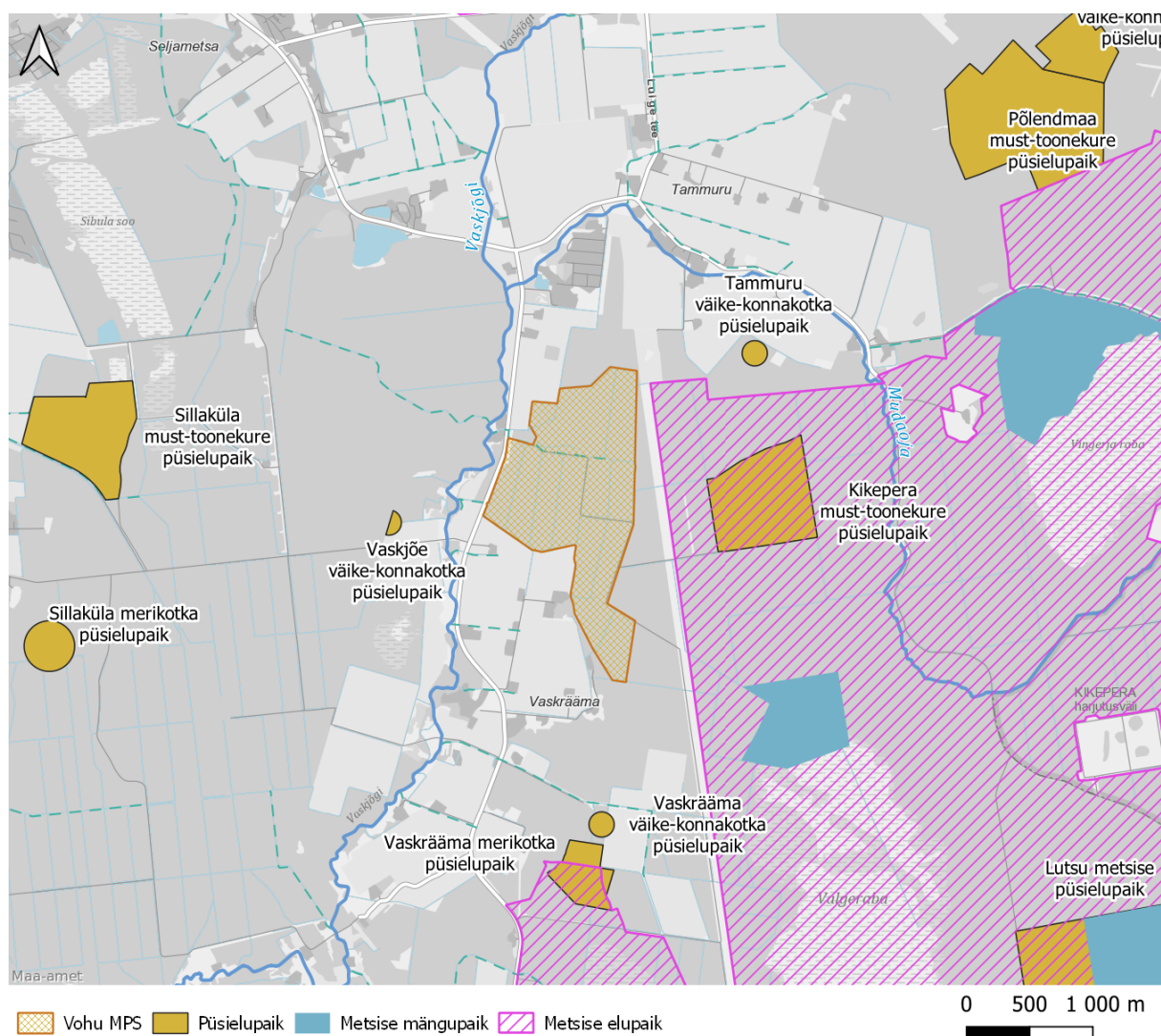
<sup>22</sup> [https://eseis.ut.ee/efloora/Eesti-vte/species/Platanthera\\_bifolia.html](https://eseis.ut.ee/efloora/Eesti-vte/species/Platanthera_bifolia.html)

<sup>23</sup> [https://eseis.ut.ee/efloora/Eesti-vte/species/Megalania\\_grossa.html](https://eseis.ut.ee/efloora/Eesti-vte/species/Megalania_grossa.html)

<sup>24</sup> [https://eseis.ut.ee/efloora/Eesti-vte/species/Anastrophyllum\\_hellerianum.html](https://eseis.ut.ee/efloora/Eesti-vte/species/Anastrophyllum_hellerianum.html)

kuivendusvõrgu plaanil tooduga (01.2024) kogu projektiala ulatuses põhja suunas piki Kilingi-Nõmme 220-330 kV elektriliini.

Vastavalt EELIS<sup>25</sup> andmetele asuvad lähimad metsise püsielupaigad enam kui 3 km kaugusel Vohu maaparandussüsteemist kagus (Jaamaküla metsise püsielupaik KLO3000650 ja Lutsu metsise püsielupaik KLO3000661) ja läänes (Mustraba metsise püsielupaik KLO3000662). EELIS andmetel jääb lähim metsise mänguala Vohu maaparandussüsteemist kagusse vähem kui 900 m kaugusele.



Joonis 5. Metsise elupaigad, mängupaigad ja püsielupaigad (EELIS 21.03.2024, Maa-amet 2024).

Nii pesitsusajal kui ka väljaspool pesitsusaega veedavad metsised olulise osa ajast kuni 3 km raadiuses ümber mängupaiga, kus asuvad olulised toitumis- ja puhkepaigad erinevatel aastaegadel. Elupaigasiseselt eelistab metsis neid piirkondi, kus häirimist ei

<sup>25</sup> EELIS (Eesti looduse infosüsteem), Keskkonnaagentuur

esine ning väldivad rekreatiivsel eesmärgil kasutatavaid alasid. Müraga seotud häiringud põhjustavad metsistel stressihormoonide suurenemist. Oluliseks peetakse mõju (kaitse tegevuskava), kui tegevus leiab aset kuni 1 km kaugusel mängu tsentrist. Silmas tuleb pidada, et metsis on kõige enam mõjutatav just tema mänguperioodil<sup>26</sup>.

Rewild OÜ poolt 2022. a koostatud eksperthinnangus<sup>27</sup> on toodud, et metsise mängule avaldub tugev mõju, mis kaasneb müratasemega >40 dB, mõõdukas mõju 35-40 dB-ga ja nõrk mõju <35 dB-ga. Toitumisalal kaasneb tugev mõju >50 dB-ga, mõõdukas mõju 45-50 dB ja nõrk mõju <45 dB-ga. Aruandes ei ole toodud otseseid viiteid, kust antud müratasemed pärinevad ja kas tegemist on inimkõrvale kohandatud müratasemetega või mitte. Arvestades töö konteksti, võib eeldada, et mõeldud on dBA<sup>27</sup>.

Vohu maaparandussüsteemist 200 m läänesuunda (teisel pool Surju-Seljametsa kõrvalmaanteed ja Vaskjõe) jääb III kategooria kaitsealuse linna **hiireviu** (*Buteo buteo*) elupaik<sup>28</sup> (Joonis 6). Kuna ta on väga tundlik pesitsusaegsele häirimisele, ei tohiks metsatöid teha asustatud pesale lähemal kui 300–450 m. Vanasti oli hiireviule ja teistele röövlindudele tõsiseks ohuks vaenamine inimese poolt nn kullisõdades. Tänapäevalgi aga ohustab neid pestitsiidide kasutamine põllumajanduses. Rahvusvaheliselt on hiireviu soodsas seisundis ja tema arvukus on tõusnud. Aprilli jooksul muneb pessa 3–4, kehvemal aastal 1–2 muna. Munad on valged, pruunikate ja hallikate laikudega. Pojad kooruvad 34 päeva pärast, mai lõpul, ning lennuvõimestuvad juuli algul.

**Must-toonekure** (*Ciconia nigra*)<sup>29</sup> elupaik KLO9128699 jääb projektialast 570 m kaugusel idasse. Sinna on moodustatud Kikepera must-toonekure püsielupaik (KLO3002084). Viimane pesitsemine on registreeritud vaatlusega 2007. aastal (EELIS).

Must-toonekurg kuulub Eestis I kaitsekategooria liikide hulka. Eestis on must-toonekurg ohustatud liikide punase nimestiku järgi (2019) kriitilises seisundis.<sup>25</sup>

Must-toonekurg eelistab Eestis kasutada elupaigana varjuliste vooluveekogude lähedusse jäävaid looduslikke mitmekesiseid ja vanu metsamassiive. Liik toitub mitmekesistes biotoopides – kalatiikidest küntud põldudeni, kuid eelistatud

---

<sup>26</sup> Pärnumaa Põhja-Pärnumaa vald Kõnnu küla Rinnaku II kruusakarjääri mõju linnustikule. Eksperthinnang. OÜ Maves, 2023.

<sup>27</sup> OÜ Rewild. 2022. Päädeva-Konuvere teelõigu mõju metsise elupaikadele.

<sup>28</sup> Hiireviu elupaik jääb Vaskjõe looduskaitseala territooriumile, kuid ei ole märgitud looduskaitseala kaitse-eesmärgina.

<sup>29</sup> [Must-toonekure \(\*Ciconia nigra\*\) kaitse tegevuskava](#). Kinnitatud Keskkonnaameti peadirektori 14.02.2018 käskkirjaga nr 1-1/18/105.



toitumispaigaks on väikesed vooluveekogud. Toitumisveekogude valikul on tähtis selle puhtus. Eestis tehtud toitumisalade uuringu kohaselt leiti, et toonekurgede poolt valitud veekogud (võrdluses juhuslike vooluveekogudega) on oluliselt parema ligipääsuga (ülalt), rohkem kivise ja savise põhjaga, läbipaistvama veega ning oluliselt vähem mudase põhjaga kui juhuslikud veekogud. Sügavaid ja/või mudase põhjaga veekogusid musttoonekured väldivad. Tulemused näitasid, et Eestis peetakse musttoonekurgede poolt kõige kvaliteetsemateks toitumiskohtadeks looduslikke ojasid ning kraavid ei ole üldiselt kvaliteetsed toitumispaigad. Must-toonekure põhitoiduks on kalad ja kahepaiksed, harvem putukad või väikesed imetajad. Vanalinnud võivad toiduotsingutel käia 25–40 km kaugusel poegade pesast. Toitumispaikade arv ja kvaliteet on määrava tähtsusega liigi ellujäämise ja sigivuse seisukohalt.<sup>29</sup>

Must-toonekure suure tähtsusega ohutegurid on toitumisalade degradeerumine ning looduslikud mõjutegurid. Suure tähtsusega ohutegur võib 20 aasta jooksul viia Eesti asurkonna kahanemisele enam kui 20% ulatuses. Olemasolevate toitumisalade kvaliteedilangus võib tuleneda järgnevast: jätkuvast maaparandusest, toitumisaladena kasutatavate veekogude kallaste võsastumisest, sobivate saakobjektide vähesusest, häirimisest.<sup>29</sup>

Keskmise tähtsusega ohutegur on pesitsusaegne häirimine pesapaikades ja toitumispaikadel. Must-toonekurg on inimpelglik lind ning väga tundlik inimtegevuse suhtes pesapaiga läheduses. Häirimise mõju, mis tuleneb ennekõike metsamajanduslikest töödest pesitsusajal, on kindlasti suurem seni teadmata pesapaikades, mis asuvad väljaspool kaitsealasid majandusmetsades. Häirimist saab vähendada kaitsemeetmete rakendamisega püsielupaikades ja kaitsealadel, kuid välistada on seda raske.<sup>29</sup>

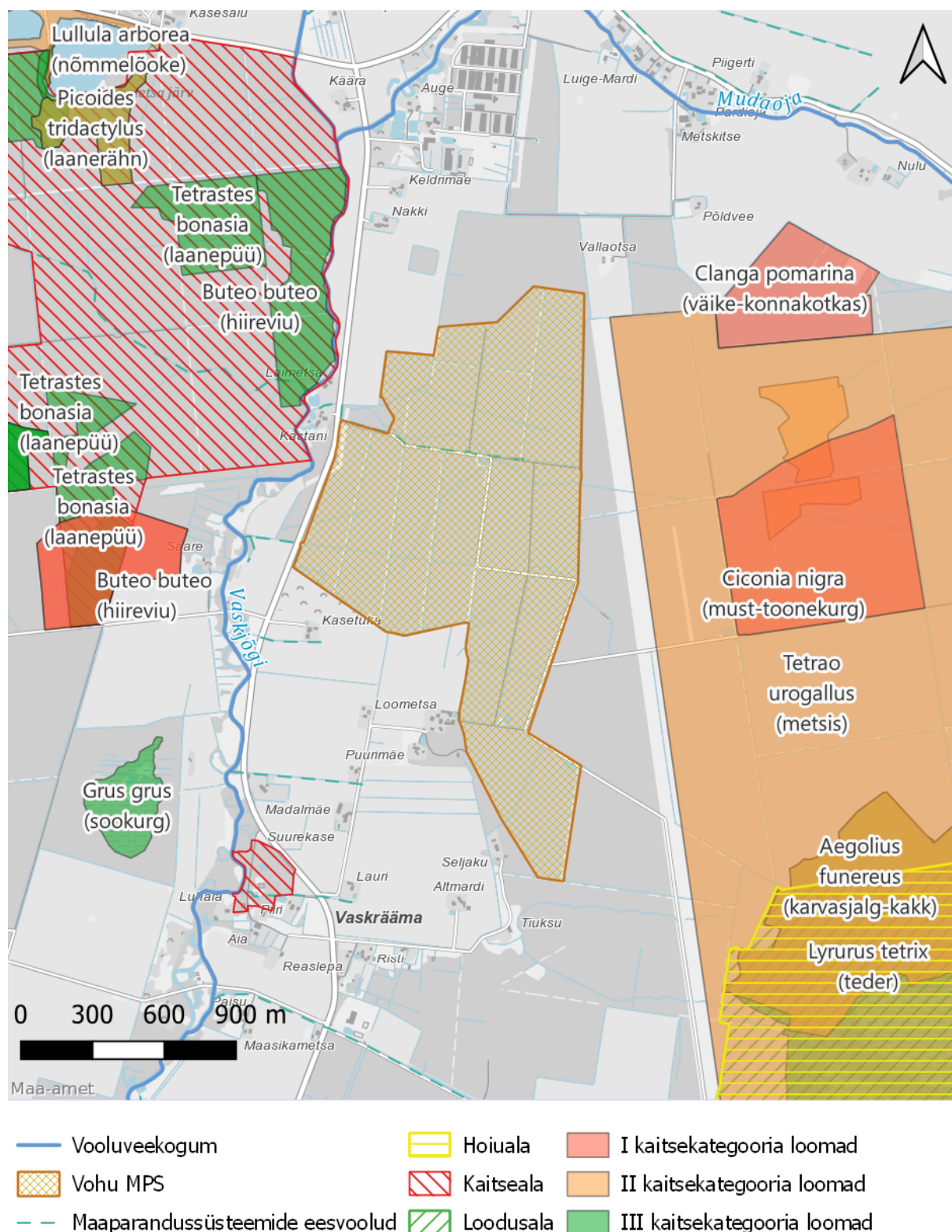
**Tammuru väike-konnakotka** (*Clanga pomarina*) püsielupaik (KLO3001806) jääb enam kui 800 m kaugusele Vohu MPS piiridest ja **Vaskjõe väike-konnakotka püsielupaik** (KLO3002393) 650 m kaugusele (püsielupaikade asukohtasid kirjeldab Joonis 6).

Väike-konnakotka kodupiirkonnaks võib üldistatult pidada 2 km raadiusega ringikujulist ala ümber pesa, just selles raadiuses toimub suurem osa kotkaste igapäevategevusest. Väike-konnakotka elupaika iseloomustab mosaiiksus, kus pesametsad piirnevad saagijahiks kasutatavate avamaastikega. Traditsiooniliselt majandatavad avatud rohumaad (karjamaad ja heinamaad), mis paiknevad kahe või ka

enama kilomeetri raadiuses sobivatest pesitsusmetsadest, on väike-konnakotkaste jaoks peamiseks toitumisalaks<sup>30</sup>.

---

<sup>30</sup> [Väike-konnakotka \(Aquila pomarina\) kaitse tegevuskava](#)



Joonis 6. Kaitsealuste loomaliikide elupaigad, hoiualad, kaitsealad, Valgeraba loodusala (EELIS 21.03.2024, Maa-amet 2024).



### 3.4.4 Vääriselupaigad

Vääriselupaik (VEP) on ala metsas, kus kitsalt kohastunud, ohustatud, ohualdiste või haruldaste liikide esinemise tõenäosus on suur. Projektialal ja sellega piirneval alal on eraldatud vääriselupaigad: VEP126004, VEP126005, VEP126007, VEP126010, VEP126026 ja VEP126051. Vääriselupaikade asukohad on kantud projekti joonistele (Joonis 1. Kuivendusvõrgu plaan) ning täpsem info nende kohta on toodud peatükis 5.1.4

### 3.5 Alal esinevad loodusvarad, sealhulgas maa, muld, pinnas, maavara ja vesi

Kavandatava tegevuse ala on maatulundusmaa, mida kasutatakse metsa majandamiseks.

Maavarade maardlaid ega leiukohti, samuti kehtestatud põhjaveevaruga ala projekti piirkonnas ei ole.

Kavandatava tegevuse idaosa kattub rohevõrgustiku tugialaga. Sellel alal jätkub senine maakasutus – metsa majandamine maatulundusmaal.

### 3.6 Inimese tervis ja heaolu ning elanikkond

Rekonstrueeritaval maaparandusehitisel elamuid ei ole. Maaparandusehitise lõunaosa läänepiiri läheduses on mõned majapidamised ja põhjapiiril läheduses üks majapidamine, keda töödega kaasnev müra võib lühiajaliselt häirida (kaugus on toodud lähimast rekonstrueeritavast objektist):

- Seljaku (56801:004:0264) 200 m;
- Tiuksu (56801:001:1241) 235 m;
- Altmardi (56801:004:0096) 360 m;
- Loometsa (56801:004:0263) 100 m;
- Puurimäe (56801:004:0158) 200 m;
- Murru (56801:004:0232) 475 m;
- Raku (56801:004:0631) 385 m;
- Hinvese (56801:004:0124) 175 m;
- Saare (56801:004:0040) 400 m;
- Kastani (56801:005:0268) 50 m;
- Laimetsa (56801:005:0270) 220 m;
- Nakki (56801:005:0133) 490 m.

### 3.7 Kultuuriväärtused

Kavandatavate tööde piirkonnas ei ole muinsuskaitseobjekte<sup>31</sup>.

Kavandatavate tööde piirkonnas asub kolm pärandkultuuri objekti: Piiri talukoht, Vahemets (Punane männik) ja Laua siht.<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup> [Maa-ameti kaardirakendus, Kultuurimälestised](#)

<sup>32</sup> [Maa-ameti kaardirakendus, Pärandkultuur](#)

## 4 NATURA EELHINDAMINE

### 4.1 Üldist

Natura 2000 on üleeuroopaline kaitstavate alade võrgustik, mille eesmärk on tagada haruldaste või ohustatud lindude, loomade ja taimede ning nende elupaikade ja kasvukohtade kaitse või vajadusel taastada üleeuroopaliselt ohustatud liikide ja elupaikade soodne seisund. Natura 2000 loodusalad ja linnualad on moodustatud tuginedes Euroopa Nõukogu direktiividele 92/43/EMÜ ja 2009/147/EÜ.

Natura hindamine on menetlusprotsess, mida viiakse läbi vastavalt loodusdirektiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigetele 3 ja 4. Käesolevas töös tuginetakse hindamise läbiviimisel Euroopa Komisjoni juhendile „Natura 2000 alasid oluliselt mõjutavate kavade ja projektide hindamine. Loodusdirektiivi artikli 6 lõigete 3 ja 4 tõlgendamise meetodilised juhised” ja juhendil "Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis" (KeMÜ).<sup>33</sup>

Natura hindamise juures on oluline, et hinnatakse tõenäoliselt avalduvat mõju lähtudes üksnes ala kaitse-eesmärkidest. Tegevuse mõjud loetakse ebaoodsaks, kui tegevuse elluviimise tulemusena kaitse-eesmärkideks olevate elupaigatüüpide või liikide seisund halveneb või tegevuse elluviimise tulemusena (kaitsekorralduskavas sätestatud) ei ole võimalik kaitse-eesmärke saavutada.

Natura hindamise esimeseks etapiks on Natura eelhindamine, mille eesmärgiks on läbi alljärgnevate sammude kavandatava tegevuse võimalike mõjude prognoosimine, mille tulemusena saab otsustada, kas on vajalik liikuda asjakohase hindamise etappi, kus selgitatakse välja ebasoodsa mõju teke ning kavandatakse vajadusel leevendavad meetmed.

Käesolev eelhindamine koostatakse tuginedes olemasolevale teabele. Kasutatakse olemasolevaid materjale Natura 2000 võrgustiku ala ja kaitse-eesmärkide kohta.

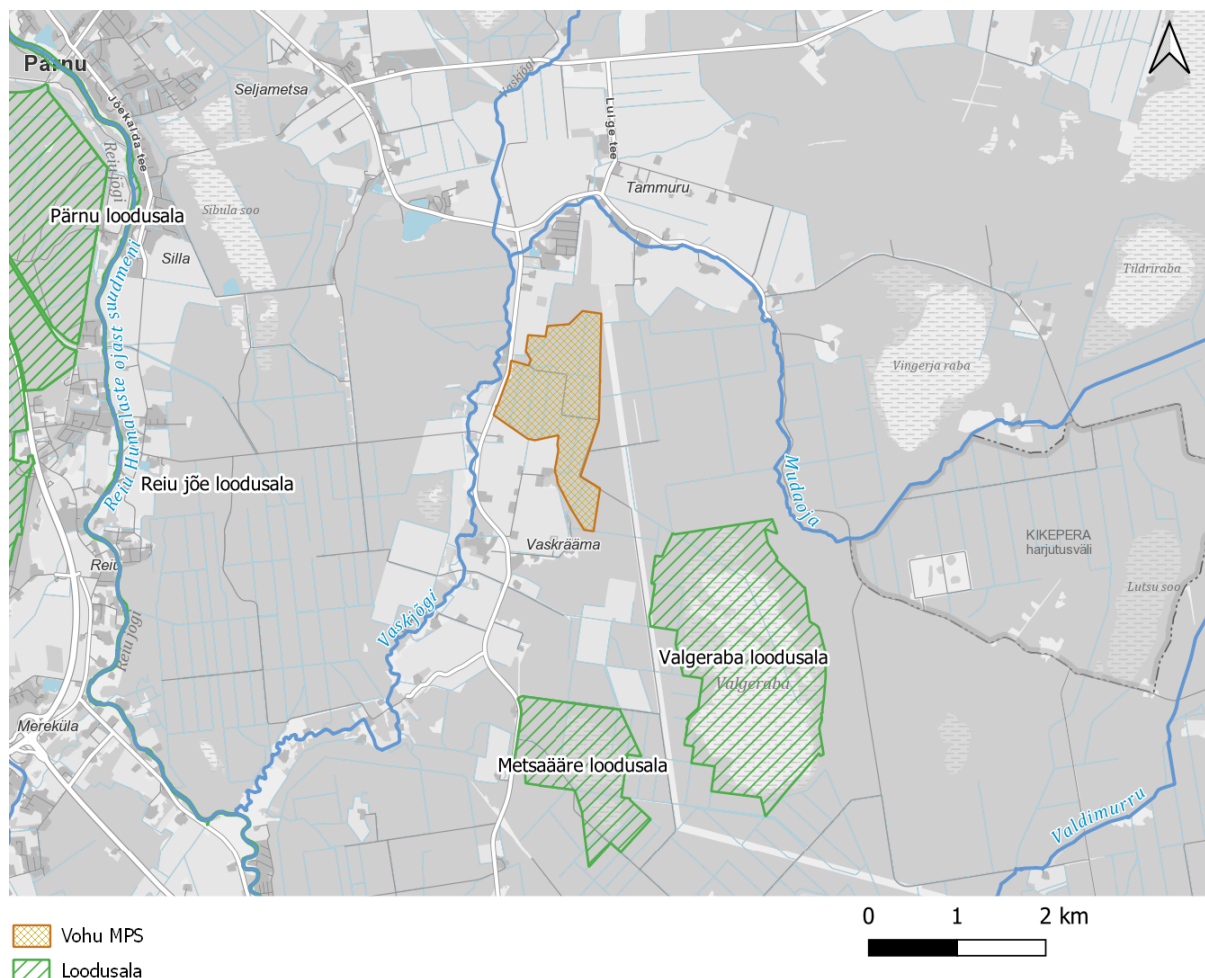
### 4.2 Kavandatava tegevuse ümbrusse jäävate Natura alade iseloomustus

Kavandatavale tegevuse alale lähimad Natura 2000 võrgustikku kuuluvad alad on 750 m kaugusel asuv Valgeraba loodusala ja 2 km kaugusele jääv Metsääre loodusala

---

<sup>33</sup> <https://envir.ee/media/1353/download>

(Joonis 7). Lähimad Natura 2000 võrgustikku kuuluvad linnualad jäävad enam kui 7 km kaugusele.



Joonis 7. Natura 2000 võrgustikku kuuluvad loodusalad (EELIS 21.03.2024, Maa-amet 2024).

**Valgeraba loodusala** ([RAH0000327](#)) kaitse -eesmärgiks on direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid rabad (\*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), vanad loodusmetsad (\*9010), soostuvad ja soolehtmetsad (\*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (\*91D0).

Valgeraba loodusala piirid kattuvad Valgeraba hoiualaga ([KLO2000287](#)).

Loodusala loodenurk asub 750 m kaugusel projektiala kagunurgast.

**Metsaääre loodusala** ([RAH0000326](#)) jääb projektialast 2 km kaugusele lõuna poole. Loodusala kaitse-eesmärgiks on nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on rabad (\*7110), nokkheinakooslused (7150), vanad loodusmetsad (\*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), soostuvad ja soolehtmetsad (\*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (\*91D0).

Metsaääre loodusala piirid kattuvad Metsaääre looduskaitseala ([KLO1000574](#)) piiridega.

#### **4.3 Kavandatava tegevuse seotus kaitsekorraldusega**

Kavandatav tegevus ei ole vajalik kaitsealade ökosüsteemi ega elupaikade säilitamiseks. Kavandatav tegevus ei ole loodusalade kaitsekorralduse seisukohast vajalik tegevus. Kaitsealast väljapoole jäävad kraavid täidavad senise maakasutuse säilitamise eesmärgi.

#### **4.4 Informatsioon kavandatava tegevuse kohta**

Kavandatava tegevuse lühikirjeldus on toodud käesoleva aruande peatükis 2 „Kavandatav tegevus”. Täpsema ülevaate saab projekti seletuskirjast ja selle jooniselt 1, mida käesolevas eelhinnangus uuesti ei esitata.

#### **4.5 Kavandatava tegevuse mõjuala ulatuse määratlemine, s.h teiste Natura ala kaitse-eesmärgi ebasoodsalt mõjutada võivate projektide kirjeldamine ja iseloomustamine**

Vaadeldavas piirkonnas määrab rekonstrueeritava maaparandussüsteemi võimaliku mõjuala veekesksele Läänest Vaskjõgi, põhjast, idast ja lõunast projektiala ümbritsevad maaparandussüsteemid.

Aluspõhja vettpidavate kivimite platool (Joonis 2) projektialast 750 m kaugusel asub Valgeraba loodusala ja 2 km kaugusel lõunas Metsaääre loodusala.

Kuivenduskraavid ja eesvoolud ei mõjuta projekti piirkonna põhjaveekihte. Maapinnalt esimene Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekiht lasub regionaalse Narva veepideme (Kesk-Devoni ladestiku Narva kihistu dolokivi- ja domeriidikihtide vaheldumine koos savi- või aleuroliidi vahekihtidega). ja saviliivmoreeni all 33–37 m sügavusel maapinnast.

Ehitustööde ajal lühiajalised olulised mürahäiringud ei ulatu loodusaladeni, mis asuvad kaugemal kui 500 m.

Pole teada, et lähiajal kavandataks piirkonnas muid tegevusi, mis võiks koosmõjus kavandatava tegevusega põhjustada negatiivset mõju Valgeraba või Metsaääre loodusaladele.

## 4.6 Kavandatava tegevuse mõju prognoosimine Natura aladele

Valgeraba loodusala sooelupaikade kaitseks ei tohi muuta nende veerežiimi.

Valgeraba kuivendamine projektiala maaparanduskraavide rekonstrueerimise mõjul on välistatud piirkonna geoloogilise ehitusega. Põhjavee liikumise Valgeraba ja Väike-Vohu maaparandussüsteemi vahel tõkestavad nende vahel lasuv moreen ja aluspõhja regionaalne veepide Vaata joonised Joonis 2 ja Joonis 3.

**Kavandatava tegevuse mõju Natura aladele on välistatud.**

### 4.6.1 Natura eelhindamise kontroll-loend

Küsimus	Vastus	
	Valgeraba loodusala	Metsaääre loodusala
Vähendada ala elupaigatüüpide pindala või liikidel arvukust, mille kaitseks ala loodi?	Ei	Ei
Põhjustada häirimist, mis võib mõjutada asurkondade suurust või liikide vahelist tasakaalu või asustustihedust?	Ei	Ei
Põhjustada liikide ümberasustust ja seega vähendada nende liikide levikuala piirkonnas?	Ei	Ei
Põhjustada lisa I elupaikade või liikide killustatust?	Ei.	Ei.
Põhjustada peamiste tunnuste (nt puistaimkate, loodetele avatus, iga-aastased üleujutused jne) vähenemist või hävimist?	Ei.	Ei.
Häirida ala soodsa seisundi indikaatoritena kasutatavate võtmeliikide tasakaalu, levikut ja asustustihedust?	Ei	Ei
Aeglustada või takistada ala kaitse-eesmärkide saavutamist?	Ei	Ei
Põhjustada muutusi kriitilise tähtsusega, ala olemust määravates aspektides (nt toitainete tasakaal), millest sõltub ala soodsa seisundi toimimine elupaiga või ökosüsteemina?	Ei	Ei

**Järeldus:** Piirkonna geoloogilise ehituse ja hüdrogeoloogiliste tingimuste tõttu ei ole kavandatava tegevuse mõju Valgesoo ega Metsaääre loodusala veerežiimile võimalik.

Objektiivse teabe põhjal on välistatud, et kavandatava tegevusega kaasneks eraldi või koos muude tegevustega ebasoodne mõju Natura alade terviklikkusele ja kaitse-eesmärgiks olevatele elupaikadele või liikidele.

## 5 HINNANG KESKKONNAMÕJU OLULISUSELE

Alljärgnevalt on antud mõju hinnang arvestades:

- mõju suurus;
- mõjuala ulatust;
- mõju ilmnemise tõenäosust;
- mõju tugevust, kestust, sagedust ja pöörduvust;
- mõju piiriülesust;
- mõju Natura 2000 võrgustiku alale;
- kavandatava tegevuse koosmõju muude asjakohaste toimuvate või mõjualas planeeritavate tegevustega;
- ebasoodsa mõju tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise võimalusi.

### 5.1 Looduskeskkond

#### 5.1.1 Vaskjõe looduskaitseala

**Mõju looduskaitseala veerežiimile.** Kavandatava tegevuse alale on praegune kuivendusvõrk rajatud 1969. aastal. Maaparandusehitise võimaliku kuivendava mõju väljaspool maaparandusehitist määrab suures plaanis piirkonna jõgede ja ojade ning eesvoolude ja piirdekraavide sügavus. Kavandatava tegevusega eesvoolude ega piirdekraave sügavamaks ei kaevata.

Vaadeldavas piirkonnas määrab rekonstrueeritava maaparandussüsteemi võimaliku mõjuala veekeskkonnale läänest Vaskjõgi, põhjast, idast ja lõunast projektiala ümbritsevad maaparandussüsteemid.

Kuivenduskraavid ja eesvoolud ei mõjuta projekti piirkonnas põhjaveekihte ega mõjuta selle kaudu maapinnalähedase põhjavee veetaset ümbruskonnas. Maapinnalt esimene Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekiht lasub regionaalse Narva veepideme ja saviliivmoreeni all 33–37 m sügavusel maapinnast.

Põhjaveetaseme alanemise mõju Vaskjõe looduskaitsealale välistab projektiala ja kaitstavat ala eraldav Vaskjõgi.

**Järeldus:** Kavandatud tegevusel ei ole negatiivset mõju Vaskjala looduskaitseala veerežiimile ja sellest sõltuvatele elupaikadele ega liikidele.

**Mõju Vaskjõe** (elupaigatüüp jõed ja ojad) sette ja heljumi ärakande tõttu. Ehitustööde ajal ja mõne aja jooksul pärast seda kandub rohkem setteid ja heljumit



allavoolu. Need võivad jõuda ka Vaskjõkke. Tavaliselt kaob väiksemgi mõju ühe või paari suurveega.

Projektis on lisaks settebasseinide rajamisele veekogudele olulise negatiivse mõju vältimiseks kavas järgmised tehnilised abinõud:

- Mullatöid veejuhtmetel teha suvisel madalvee perioodil.
- Katkestada setteid tekitavad tööd valingvihmade korral, kui veetase veekogus võib lühikese aja jooksul tõusta suurvee aegse tasemeni.
- Veejuhtmete setetest puhastamisel tuleb vältida nõlvajalami üleskaevamist mahus mis võib esile kutsuda nõlva deformatsioone (nõlva libisemine, nõlva uhtumine, nõlvajalami voolamine).
- Kaevetöödel veekogus tuleb maksimaalselt säilitada kaldataimestik või eeldused selle kiireks taastumiseks. Selleks säilitada mahavõetud puude kändud ja juurestik, seda eriti puhverribalt.

**Järeldus:** Projektiga kavandatud abinõude rakendamisel ei ole kavandataval tegevusel olulist negatiivset mõju Vaskjõe ökoloogilisele seisundile, säilib senine hea ökoloogiline seisund.

**Kaitsealuste lindude häirimisvõimalus.** Ehitustööde ajal võivad ajutised mürahäiringud ulatuda kuni 500 m kaugusele. Looduskaitsealal on kaitse all kolm rähniliiki, kes ei ole liigikirjelduste alusel (vaata peatükk 3.4.1.) väga tundlikud mürahäiringule. Ka peaks nad olema harjunud Surju-Sillaotsa teelt tuleva mürafooniga.

**Järeldus:** Kavandatud tegevusel ei ole olulist negatiivset mõju Vaskjala looduskaitseala kaitsealustele linnuliikide seisundile.

### 5.1.2 Kaitstavate taime-, sambliku- ja samblaliikide leiukohad

Projektala kagunurgas on III kategooria kaitsealuse liigi **suur nõöpsamblik** leiukoht KLO9701869 (vaata Joonis 4 ja projekti joonis kuivendusvõrgu plaan). Liik kasvab peamiselt leht- ja segametsades vanematel puudel. Ortofotodelt (Maa-ameti ajaloolised kaardid) nähtub, et terve leiukoha ulatuses on 2020. või 2021. aastal tehtud lageraiet, mille tulemusena on leiukohale jäänud alles vaid üksikud puud. Seega on leiukoht suure tõenäosusega hävinenud. Leiukohaga piirneval kraavil nr 131 on kavandatud trassiraie kraavi teljest 8 m ulatuses (ulatub täpselt leiukoha piirini) ja Vaskräama kraavi teljest 8+3 m (leiukoht on joonistatud üle kraavi). Tõenäoliselt pole antud liigi leiukohas enam midagi kaitsta ning trassiraie (kui seal on veel üldse midagi raiuda) ega kraavi nr 131 ning Vaskräama kraavi rekonstrueerimine liigile antud asukohas täiendavat negatiivset mõju ei põhjusta.

Projektala lõunaosa läheduses (ida pool projektiala idapiiril olevat Laimetsa teed) on samal alal III kaitsekategooria liigi kaheleheline käokeel, helleri ebatähtlelik ja II kat liigi kolmehõlmaline batsaania leiukoht ning ka VEP nr, 126010 (vaata projekti joonis kuivendusvõrgu plaan). Maaparandusehitise ja leiukoha vaheline Laimetsa teest ida pool asuv kraav jäetakse praegusesse seisundisse, hooldatakse Laimetsa teest lääne poole jäävat teekraavi, mis on enam kui 50 m kaugusel kaitstavate taimede leiukohast (Leiukoht asub naabermaaparandussüsteemi „Ilvese“ 6114760020110 alal ja selle kaitset metsa majandamisel toetab ka VEP).

**Järeldus:** Projekti koostamisel arvestatud tingimused on piisavad vältimaks olulist negatiivset mõju kaitsealuste liikide leiukohtadele.

### 5.1.3 Kaitstavate lindude elupaigad

**Hiireviu** (*Buteo buteo*) elupaik KLO9120117 (Joonis 6) jääb taotletavate tööde alast 200 m kaugusele. Kuna ta on väga tundlik pesitsusaegsele häirimisele, ei tohiks metsatöid teha asustatud pesale lähemal kui 300–450 m. Seetõttu tuleb leevendava meetmena vältida tööde tegemist hiireviu pesitsusperioodil 11.03– 10.08<sup>34</sup>. Mõju Vaskjala looduskaitseala veerežiimile ehk seeläbi ka hiireviu elupaigale on kirjeldatud peatükis 5.1.1 „Vaskjõe looduskaitseala“.

Võrreldes projekti koostamise ajaga on **metsise** (*Tetrao urogallus*) KLO9133462 elupaik (EELIS 18.03.2024) laienenud kavandatava tegevuse läänepiiri läheduses põhja suunas piki Kilingi-Nõmme 220–330kV elektriliini. Lähimas punktis on elupaiga läänepiiri kaugus rekonstrueerivast kuivenduskraavist (nr 110) 100 m. Kraavimulle paigaldatakse kraavi elupaiga poolsele (ida)kaldale. Piirkonnas levib geoloogilise baaskaardi alusel saviliivmoreen, Maa-ameti mullastiku kaardi järgi ka savi. Kraavi rekonstrueerimine ei muuda metsise elupaiga veerežiimi.

Kuna metsist peetakse kõige enam mõjutatavaks just tema mänguperioodil ning oluliseks peetakse 1 km kaugusel mängu tsentrist toimuva tegevuse puhul. Valgeraba metsise mänguala jääb vähem kui 1 km kaugusele planeeritavate tööde alast. Vastavalt Rinnaku II kruusakarjääri mõju eksperthinnangule ei ulatunud Rinnaku II karjääris tavapäraselt töötavate masinate (ekskavaator, frontaallaadur) üle 30 dBA müra 900 m asuvasse metsise elupaika<sup>35</sup>. Seega võib eeldada, et olulist mõju metsiste Valgeraba mängupaigale ei avaldu.

---

<sup>34</sup> [Metsalindude pesitsusperioodide kogupikkused](#)

<sup>35</sup> Pärnumaa Põhja-Pärnumaa vald Kõnnu küla Rinnaku II kruusakarjääri mõju linnustikule. Eksperthinnang. OÜ Maves, 2023.

Muid kotkaste leiukohti ega muude kaitstavate liikide elupaiku vähem kui 500 m kaugusel projekti välipiirist ei ole.

**Väike-konnakotka** (*Clanga pomarina*) **Tammuru** püsielupaik (KLO3001806) jääb enam kui 800 m kaugusele Vohu MPS piiridest ja **Vaskjõe väike-konnakotka püsielupaik** (KLO3002393) 650 m kaugusele (püsielupaikade asukohtasid kirjeldab Joonis 6).

Traditsiooniliselt majandatavad avatud rohumaad (karjamaad ja heinamaad), mis paiknevad kahe või ka enama kilomeetri raadiuses sobivatest pesitsusmetsadest, on väike-konnakotkaste jaoks peamiseks toitumisalaks. Sellest võib järeldada, et kavandatava tegevuse ala, kus on majandatav mets, ei kuulu väike-konnakotkaste tavapäraseks toitumisalaks ning kavandataval tegevusega ei kaasne olulist negatiivset mõju liigile.<sup>30</sup>

**Must-toonekure** (*Ciconia nigra*) elupaik (KLO9128699) ja Kikepera must-toonekure püsielupaik (KLO3002084) jääb projektialast 570 m kaugusel idas idasse. Must-toonekure toitumisalaks peetakse pesapaigast 20 km raadiusesse jäävat ala. Olulisimad toitumiskohad on väikesed jõed või ojad, mis on selge ja madala veega ning liivase või savise põhjaga, ülevalt hästi ligipääsetavad. Maaparandust peetakse must-toonekurele ohuteguriks, sest maaparandus juhib vee kiiremini ära ja seetõttu kuivavad veekogud kiiremini ning kalade ja konnade elupaigad kuivavad.<sup>29</sup>

Projektis on kavandatud kraavilaiendid (8 tk). Kraavilaiendid on vajalikud selleks, et suurendada kraavide eriilmelisust, pakkudes mitmekesisemaid ja stabiilsemaid elupaiku kahepaiksetele ja selgrootutele ning suurendades seeläbi ka elustiku liigirikkust. Tänu suuremale sügavusele säilib laiendites vesi ka siis, kui kraavid ära kuivavad. Kraavikallaste puhastamine tagab parema ligipääsu kraavidele ja kraavilaienditele. Võib eeldada, et selline lahendus annab parema võimaluse must-toonekurele leida toitu.

**Järeldus:** Kavandatud tegevusel ei ole olulist negatiivset mõju kaitstavate lindude elupaikadele, kui välditakse leevendava meetmena tööde tegemist hiireviu pesitsusperioodil vahemikus 11.03–10.08.

#### 5.1.4 Vääriselupaigad

Vääriselupaikade asukohad on kantud projekti joonistele (Kuivendusvõrgu plaan).

Projekteerija on üldiselt juhindunud põhimõttest, et VEP'i piires ja lähemal kui 50 m uusi kuivenduskraave ei rajata ja olemasolevaid ei rekonstrueerita (va eesvoolud),

trassiraiega VEP'i ei kahjustata (projekti lisana toodud keskkonnamõju analüüsis (koostaja RMK) toodud meetmed). Nende nõuete täitmisel säilib VEP aladel senisele olukorrale lähedane veerežiim.

VEPide 126004, 126010 ja 126051 piires ja lähemal kui 50 m trassiraiet ei tehta ning kraavid jäävad olemasolevasse seisu. Kavandatava tegevusega oluline negatiivne mõju nendele VEPidele puudub.

Neil VEPide lähedusse (50 m) jäävatel kraavidel, kus uuendustööde tegemine on vajalik ülesvoolu jääva kraavivõrgu toimimiseks, tehakse raiet kraavi kallastel (üldiselt 2 m kraavi teljest) ja olemasoleva mulde pool minimaalses laiuses, mis võimaldaks teha vajalikke hooldustöid (üldiselt 6 m kraavi teljest) ka VEPidele lähemal, kui 50 m.

VEP126026 külgnev teekraav 118 kavandatakse hooldada ja VEPi ulatuses teha trassiraiet 2 m ulatuses. Kuivenduskraav 115 on ette nähtud hooldada ja VEPi ulatuses trassiraiet teha 2 m ulatuses. Tõenäoliselt on VEPi piirid ebatäpsed, ulatuses olemasolevate kraavide kallastele.

VEP126007 ulatuses trassiraiet ei tehta. Läheduses asuvad kraavid 117 ja 110 plaanitakse VEPi läheduses uuendada. Kraavist eemaldatav sete tõstetakse VEPi poolsesse kraavimuldesse.

VEP126005 külgnevatel kraavidel 100, 102, 104 ja 105 on kavandatud uuendustööd. Trassiraie on kavandatud minimaalses ulatuses – kraavil 104 plaanitakse trassiraie 6+2 m ulatuses, raie toimub väljaspool VEPi piire. Kraavil 100 VEPil lähemal, kui 50 m kavandatakse voolutakistuste eemaldamine käsitsi ja trassiraiet ei tehta. Kraavil 100 kavandatakse hooldustöid ja trassiraiet 3+6 m, raie toimub väljaspool VEPi piire. Laiem trass raiutakse olemasoleva mulde poolele.

Tabelis Tabel 2 on toodud vääriselupaikade andmed EELIS andmebaasist ning tegevusega kaasneva mõju kirjeldus.

Tabel 2. Vääriselupaikade andmed EELIS andmebaasist ning tegevusega kaasneva mõju kirjeldus.

VEP number	VEP tüüp (EELIS)	Märkused (EELIS)	Majandamise info (EELIS)	Mõjutegurid (EELIS)	Tegevusega kaasnev mõju
<b>VEP126004</b>	Männikud ja männi-segametsad	Peaväärtused on lamapuit ja püstiseisvad surnud puud.	Mitte raiuda, surnud ja lamapuitu mitte eemaldada, mitte kuivendada.	Kuivendus	VEPi läheduses olevad kraavid jäävad 50 m ulatuses olemasolevasse seisukorda ja neil trassiraiet ei tehta.  Oluline mõju puudub.
<b>VEP126005</b>	Männikud ja männi-segametsad	Järelejäänud riba raielangi kõrval erimi lõunaosas. Erimi 8 lõunaosa.	Mitte raiuda, surnud ja lamapuitu mitte eemaldada, mitte kuivendada.	Läheduses asuv lageraielank, hiljutine raie, masinate sõiduroopad	Trassiraie tehakse olemasoleval kraavimuldel ja kraavinõlvadel minimaalses vajalikus mahu võimaldamaks kraavide hooldamist (kraavil 104 ja 100). Raie ei ulatu VEPi piiridesse. Kraavimulde puudumisel (kraavil 102) eemaldatakse voolutakistused käsitsi, trassiraiet ei tehta.  Oluline mõju puudub.
<b>VEP126007</b>	Ajutised veekogud	Teetamm põhjustab vana oja kohal väikesi üleujutusi. Mets praegu noor.	Mitte raiuda, surnud ja lamapuitu mitte eemaldada,	Kuivendus, läheduses asuv lageraielank, tee	VEPi ja uuendatavate kraavide vahel on mulle, mis takistab VEPi alt pinnavee äravoolu. Trassiraie VEPi piiresse ei ulatu.

VEP number	VEP (EELIS)	tüüp	Märkused (EELIS)	Majandamise info (EELIS)	Mõjutegurid (EELIS)	Tegevusega kaasnev mõju
				mitte kuivendada.		Oluline mõju puudub.
<b>VEP126010</b>	Märgalade männikud ja kaasikud		Tähtis puude suur vanus. On tuulemurdu.	Mitte kuivendada, kuuse väljaraie, surnud ja lamapuitu mitte eemaldada.	Läheduses asuv lageraielank	VEPi läheduses olevad kraavid jäävad 50 m ulatuses olemasolevasse seisukorda ja neil trassiraiet ei tehta.  Oluline mõju puudub.
<b>VEP126026</b>	Kuusikud ja kuuse-segametsad, kaasnev Männikud ja männi-segametsad		On palju tuulemurdu, mis on põhjustatud naabruses asuvalt raieangilt puhunud tuultest. Enamus lamapuitu on vähe lagunenenud ja kasvavad puud noored. Suurim väärtus lamapuit.	Mitte raiuda, surnud ja lamapuitu mitte eemaldada, mitte kuivendada.	Kuivendus, läheduses asuv lageraielank	Trassiraiet tehakse olemasoleval kraavimuldel ja kraavinõlvadel minimaalses vajalikus mahu (2 m) võimaldamaks kraavide hooldamist. Tõenäoliselt on VEPi piirid ebatäpsed, ulatuses olemasolevate kraavide kallastele.  Oluline mõju puudub.
<b>VEP126051</b>	Teised lehtmetsad		VEP talu lähedal (ca 100m). Eriti palju tuulemurdu erimi lagedale avatud lõunaosas. Need ei ole veel hakanud mädanema, osa vanu puid on varem maha langenud. Selles	Mitte kuivendada, surnud ja lamapuitu mitte eemaldada.	-	VEPi lähedal asuvad kraavid jäävad 50 m ulatuses olemasolevasse seisukorda.  Oluline mõju puudub.

VEP number	VEP (EELIS)	tüüp	Märkused (EELIS)	Majandamise info (EELIS)	Mõjutegurid (EELIS)	Tegevusega kaasnev mõju
			osas kasvavad peamiselt ca 80a puud.  Põhjapoolses osas on lamapuitu vähem aga palju väga vanu puid (peamiselt kased, aga ka mänd, kuusk, haab, sanglepp).  Väga hea VEP.			

**Järeldus:** Projekti koostamisel arvestatud tingimused on piisavad vältimaks olulist negatiivset mõju vääriselupaikadele.

#### 5.1.5 Rohevõrgustik

Kavandatav tegevus keskendub praeguse maakasutuse jätkamisele ning olemasolevate objektide uuendamisele ning rekonstrueerimisele. Kavandatud tegevus ei oma olulist mõju rohevõrgustiku toimimisele. Mõningane häiring toimub tööde tegemise ajal tööpiirkonnas. Töödest põhjustatud häiringud on ajutised ja ei põhjusta olulist mõju.

**Järeldus:** Kavandatava tegevusega ei kaasne negatiivset mõju rohevõrgustikule.

### 5.2 Jäätmed

Ehituse käigus tuleb ehitajal juhendada jäätmeseadusest<sup>36</sup> ja kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjast<sup>37</sup>.

Ehitajal tuleb silmas pidada üldisi jäätmekäitluse nõudeid, sealhulgas:

- Kõik tekkinud jäätmed tuleb peale tööobjekti lõpetamist üle anda vastavat luba või registreeringut omavale käitlejale, jäätmete loodusesse jätmine on keelatud.
- Ohtlikke aineid ja jäätmeid tuleb hoida ilmastiku- ning lekkekindlates anumates või pakendites.

Projektis on ette nähtud järgmised jäätmekäitluse nõuded:

- Töökohas peab olema varustus reostuse likvideerimiseks ja olmejäätmete kogumiskoht.
- Voolusängist kõrvaldatud veetaimestik ja puhastusraie jäätmed tuleb eemaldada voolusängist ja puhverribalt.
- Puidujäätmeid, kive ja kände ei tohi asetada eramaale ning kraavide ja teede mulletesse.

**Järeldus:** Kui kavandatava tegevuse käigus järgitakse üldiselt kehtivaid ning projektis ette nähtud jäätmekäitluse nõudeid, siis ei ole olulist negatiivset mõju ette näha.

---

<sup>36</sup> [Jäätmeseadus–Riigi Teataja](#)

<sup>37</sup> [Saarde valla jäätmehoolduseeskiri](#)



### 5.3 Avariilukorrad, õhuheitmed, müra ja vibratsioon, inimese tervis, heaolu ja vara

Avariilukordade tekkimine ehitamise ja kasutamise ajal on vähetõenäoline.

Õhuheitmed, müra ja vibratsioon on ajutised ja kaasnevad vähesel määral töödega.

Olulist müra, vibratsiooni ja õhuheidet kavandatava tegevusega ei kaasne ning pole ette näha, et lähima elamuni jõuaksid piirväärtusi ületavad tasemed. Häiringud esinevad ajutiselt. Sellest tulenevalt puudub oluline mõju inimese tervisele, heaolule või varale.

Tulekahju või keskkonnaohtliku reostuse tekkimisel tuleb toimida tavalises korras: asuda neid koheselt likvideerima ning informeerida juhtunust Häirekeskust telefonil 112 ja kohalikku metskonda.

**Järeldus:** Puudub oluline mõju inimese tervisele, heaolule ja varale.

### 5.4 Kultuuriväärtused

Kavandatavate tööde piirkonnas ei ole muinsuskaitseobjekte (Maa-ameti kaardirakendus, Kultuurimälestised).

Kavandatavate tööde piirkonnas asub kolm pärandkultuuri objekti: Piiri talukoht, Vahemets (Punane männik) ja Laua siht (Maa-ameti kaardirakendus, Pärandkultuur).

Pärandkultuuriobjektid pole riikliku kaitse all. Pärandkultuuriobjektid on kantud projekti kuivendusvõrgu plaanile teadmiseks ehitajale. Kavandatav tegevus pärandkultuuri objekte ei kahjusta.

**Järeldus:** Kavandatav tegevus ei põhjusta olulist mõju kultuuriväärtustele.

### 5.5 Inimese tervis ja heaolu ning elanikkond

Rekonstrueeritaval maaparandusehitisel elamuid ei ole. Maaparandusehitise lõunaosa läänepiiri läheduses on mõned majapidamised, keda kavandatav tegevus võib häirida.

Ehitisaegne häiring on lühiajaline tavaliste ehitus- ja metsatöömashinate müra.

Kavandatav tegevus ei ohusta inimeste tervist ja heaolu. Korrastatud maaparandus-süsteemiga metsaalale on inimestel tõenäoliselt senisest parem juurdepääs.

## 5.6 Kumulatiivsed ja piiriülesed mõjud

Arvestades piirkonna maakasutust (valdavalt maatulundusmaa ja mets) ning piirkonna arenguplaane (vaata peatükk 2.2 Tegevuse seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega), ei ole kättesaadava informatsiooni põhjal ette näha tegevusi, mis võivad põhjustada kumulatiivseid mõjusid. Piirkonnas järgmiste maaparandussüsteemide (Joonis 1) rekonstrueerimine, rakendades asjakohaseid keskkonnameetmeid, ei põhjusta kumulatiivseid mõjusid (vaata ka peatükk 3.2 Rekonstrueerimisprojekti võimaliku mõjuala ulatus ja 4.5 Kavandatava tegevuse mõjuala ulatuse määratlemine, s.h teiste Natura ala kaitse-eesmärke ebasoodsalt mõjutada võivate projektide kirjeldamine ja iseloomustamine).

Tegevusega ei kaasne piiriülest mõju.

**Järeldus:** Kavandatava tegevusega ei kaasne kumulatiivseid ega piiriüleseid mõjusid.

## 5.7 Kliimamõjud

Mullaerimid projektalal on leostunud ja leetjad gleimullad (Go ja GI), leede-turvastunud muld LG1 ja leetunud gleimuld LkG. Kohati esineb (kv SJ107) väga õhuke madalsoomuld M<sup>`</sup> (turbast 30...50 cm) ja kv SJ113 kirdeosas õhuke madalsoomuld M<sup>''</sup> (50...100 cm) ning sügav madalsoomuld M<sup>'''</sup> (üle 100 cm). Kuivendamine võib soodustada turba lagunemist, mis omakorda suurendab CO<sub>2</sub> ja N<sub>2</sub>O heitkoguseid. Turvasmullad sisaldavad suures koguses orgaanilist ainet, mis lagunedes vabastab kasvuhoonegaase. Seega võib kuivendamine suurendada kliimamuutuste negatiivset mõju. Eelkirjeldatud mullatüüpide CO<sub>2</sub> heite ühikväärtusi kuivendamise tagajärjel teada ei ole.

Eestis puuduvad sektoritele seatud ning arendus- ja taastamistegevustele kehtestatud CO<sub>2</sub> heite vähendamise reeglid, millest oleks võimalik iga projekti koostamisel lähtuda.

**Järeldus:** Kuivenduse kliimamõju ei ole võimalik objekti kaupa hinnata.

## 6 EELHINNANGU JÄRELDUS

Kavandatava tegevuse eesmärk on tagada projektialal (145 ha) senise maakasutuse säilimine. Projektala on kuivendatud üle saja aasta tagasi, praegune kuivendusvõrk on viimati rajatud 1969. aastal.

Projekteeritud on kuivenduskraavide rekonstrueerimine ja uuendamine (9,55 km) ning eesvoolu uuendamine (0,55 km). Veejuhtmetel ehitatakse või rekonstrueeritakse settebasseinid (3 tükki) ja ehitatakse kraavilaiendid (8 tükki). Rajatakse või rekonstrueeritakse truubid (9 tükki) ja teekraav (1,31 km). Osa kraave jääb praegusesse seisundisse.

Kuivenduskraavid ja eesvoolud ei mõjuta projekti piirkonnas põhjaveekihte. Maapinnalt esimene Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekiht lasub regionaalse Narva veepideme ja saviliivmoreeni all 33–37 m sügavusel maapinnast. Metsakuivenduskraavide mõju põhjavee tasemele projekti alal liivsavi ja moreenil levivates liivades piirdub valdavalt mõnekümne meetriga kraavist. Igasuguse kuivenduse mõju projektialast kaugemale piiravad Vaskjõe org ja projektiala ümber levivad suhteliselt vettpidavad setted ning kivimid.

Vältimaks kaitstavate taimeliikide kahjustamist, ei ole nende leiukohtade läheduses töid ette nähtud.

Sette ja heljumi ärakande vältimiseks on ette nähtud uuendada ja rajada settebasseinid ning rakendada ehitustöödel projektis ette nähtud veekaitsemeetmeid. Projektis kavandatud abinõude rakendamisel olulist negatiivset mõju Vaskjõe ökoloogilisele seisundile ei avaldu, säilib senine hea ökoloogiline seisund.

**Kavandataval tegevusel ei ole olulist negatiivset mõju looduskeskkonnale ega kaitstavatele liikidele.**

**Objektiivse teabe põhjal on välistatud, et kavandatava tegevusega kaasneks eraldi või koos muude tegevustega ebasoodne mõju Natura alade terviklikkusele, kaitse-eesmärgiks olevatele elupaikadele või liikidele.**

**Keskkonnamõju hindamine ei ole vajalik.**