

Töö nr: 24004914 | 11.09.2024

Riigitee nr 25183 Antsla- Kanepi km 19,861 asuva Kärgula silla remondi põhiprojekti

Keskkonnamõjude eelhindang

Tallinn–Tartu 2024

Jaak Järvekülg | keskkonnaekspert (litsents: KMH0162)

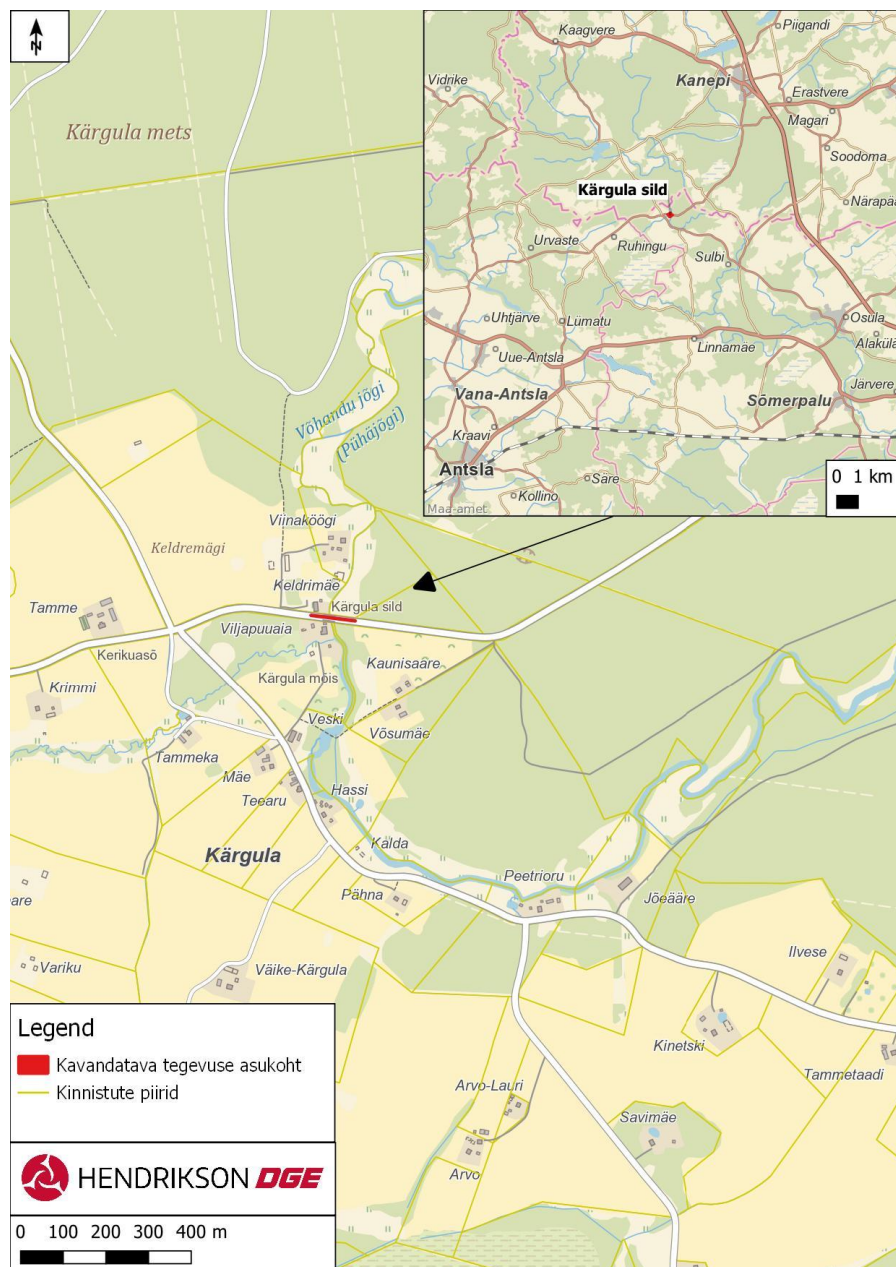
Kristiina Tiits | keskkonnaspetsialist

Sisukord

1. SISSEJUHATUS	3
2. TAUST JA SEADUSANDLIKUD ASPEKTID	4
3. KAVANDATAVA TEGEVUSE KIRJELDUS	7
4. MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS JA KAVANDATAVA TEGEVUSEGA KAASNEV POTENTSIAALSELT OLULINE KESKKONNAMÕJU	10
4.1. Kavandatava tegevuse seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega, mõju maakasutusele	10
4.2. Mõju looduskaitseobjektidele	11
4.2.1. Natura eelhindamine	12
4.3. Mõju kultuuriväärtustele	17
4.4. Mõju põhja- ja pinnaveele	19
4.5. Müra, vibratsioon, õhukvaliteet, valgustus	20
4.6. Jäätmekäitlus	20
4.7. Avariiolukorrad	21
5. JÄRELDUSED, KESKKONNAMEETMED	22
LISA. FOTOD PROJEKTIALALT	

Käesolevaks tööks on keskkonnavalade konsultatsioon riigitee nr 25183 Antsla-Kanepi km 19,861 asuva Kärjala silla remondi põhiprojekti koosseisu. Kärjala sild asub Võru maakonnas Võru vallas Kärjala külas (vt joonis 1).

Töö koostamisel on lähtutud projekti tehnilisest kirjeldusest ning projekti seletuskirjast ja joonistest seisuga august 2024. Projektila külastuse viis läbi Riina Noormägi (OÜ Hendrikson & Ko) 30.08.2024 (fotod projektilalt on lisatud aruande lisa).



Joonis 1 Kavandatava tegevuse asukoht. *Aluskaart: Maa-amet 2024*

2. Taust ja seadusandlikud aspektid

KMH vajadust reguleerib keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (edaspidi ka KeHJS)¹. Vastavalt seadusele on keskkonnamõju hindamise vajadus reguleeritud järgmiselt:

§ 3. Keskkonnamõju hindamise kohustuslikkus

Keskkonnamõju hinnatakse, kui:

- 1) taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju;*
- 2) kavandatakse tegevust, mille korral ei ole objektiivse teabe põhjal välistatud, et sellega võib kaasneda eraldi või koos muude tegevustega eeldatavalt oluline ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku ala kaitse-eesmärgile, ja mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik.*

§ 2¹ Keskkonnamõju

Keskkonnamõju käesoleva seaduse tähenduses on kavandatava tegevusega või strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega eeldatavalt kaasnev vahetu või kaudne mõju keskkonnale, inimese tervisele ja heaolule, kultuuripärandile või varale.

§ 2² Oluline keskkonnamõju

Keskkonnamõju on oluline, kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

§ 6. Olulise keskkonnamõju tegevus

(1) Olulise keskkonnamõju tegevus on:

- 13) kiirtee, 2100 meetri pikkuse või pikema peamaandumisrajaga lennuvälja, üle kümne kilomeetri pikkuse nelja sõidurajaga tee püstitamine või ühe või kahe sõidurajaga tee ehitamine vähemalt nelja sõidurajaga teeks;*
- (2) Kui kavandatav tegevus ei kuulu käesoleva paragrahvi lõikes 1 nimetatute hulka, peab otsustaja andma eelhindangu selle kohta, kas järgmiste valdkondade tegevusel on oluline keskkonnamõju:*
 - 10) infrastruktuuri ehitamine või kasutamine;*
 - 18) vee erikasutus**

Lisaks KeHJS § 6 lõige 2 nimetatud tegevusvaldkondadele on Vabariigi Valitsuse määrusega nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu”² (edaspidi ka määrus nr 224) kehtestatud täpsustatud loetelu, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang selle kohta, kas tegevusel on oluline keskkonnamõju.

Vastavalt määrusele nr 224:

§ 13. Infrastruktuuri ehitamine

Keskkonnamõju hindamise algatamise vajalikkust tuleb kaaluda infrastruktuuri ehitamise valdkonda kuuluvate järgmiste tegevuste korral:

¹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/111062024007>

² <https://www.riigiteataja.ee/akt/125092018004>

* Vee erikasutamise vajalikkust otsustab Keskkonnaamet

8) tee rajamine või laiendamine, välja arvatud teerajatiste, mahasõitude, ohutussaarte, kiirendus- ja aeglustusradade, pöördetähtede, tagasipöördetähtede, ülekäigukohtade, objekti ligipääsuks vajaliku tee, teepiiride asetsevate jalgsi- ja jalgrattateede, puhkekohtade ja parklate rajamine või laiendamine ning keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6 lõike 1 punktis 13 nimetatud juhul.

§ 15. Muud tegevusvaldkonnad

Keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang tuleb anda järgmistele tegevustele korral:

8) selline tegevus, mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik, kuid mis võib üksi või koostöös muu tegevusega eeldatavalt mõjutada Natura 2000 võrgustiku ala või kaitstavat loodusobjekti.

Käesoleval juhul ei kuulu kavandatav tegevus KeHJS § 6 lõikes 1 loetletud tegevuste hulka, mille puhul KMH on kohustuslik selle vajadust kaalumata.

Kavandatavad tööd kuuluvad KeHJS § 6 lõike 2 p 10 (infrastruktuuri ehitamine või kasutamine). Lisaks on tegemist määruse nr 224 § 15 p 8 nimetatud tegevusega, kuna kavandatava tegevuse piirkonnas asub looduskaitsealune objekt - Natura 2000 võrgustiku ala. Lähtuvalt eeltoodust peab otsustaja andma eelhindangu selle kohta, kas tegevusel on oluline keskkonnamõju vastavalt KeHJS § 6 lõike 2, st KMH vajadus sõltub eelhindangu tulemusest.

Vastavalt KeHJS:

§ 6¹. Eelhindang

(1) eelhindangu andmiseks esitab arendaja koos tegevusloa taotlusega järgmise teabe:

1) tegevuse eesmärk, iseloom ja füüsilised näitajad ning asjakohasel juhul vajalike lammutustööde kirjeldus;

2) tegevuse asukoha kirjeldus, sealhulgas eeldatavalt mõjutatava ala tundlikkus;

3) tegevusega eeldatavalt oluliselt mõjutatavate keskkonnamelementide kirjeldus;

4) olemasolev teave tegevusega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju kohta, arvestades eeldatavalt tekkivaid jääke ja heiteid ning jäätmeteket, kui see on asjakohane, ning loodusvarade, eelkõige mulla, maa, maavarade ja vee kasutamist ning mõju looduslikule mitmekesisusele;

5) muu asjakohane teave, lähtudes käesoleva paragrahvi lõike 5 alusel kehtestatud nõuetest;

6) soovi korral teave kavandatava tegevuse erisuste või võetavate keskkonnameetmete kohta, millega kavandatakse vältida või ennetada muidu ilmnedavat olulist ebasoodsat keskkonnamõju.

(2) Käesoleva paragrahvi lõikes 1 nimetatud teabe koostamisel peab arendaja arvestama varasemate asjakohaste hindamiste tulemustega.

(3) Otsustaja annab käesoleva seaduse § 6 lõigetes 2 ja 2¹ nimetatud eelhindangu arendaja esitatud ja muu asjakohase teabe alusel ning lähtudes kavandatavast tegevusest, selle asukohast ning eeldatavast keskkonnamõjust.

(5) Käesoleva seaduse § 6 lõigetes 2 ja 2¹ nimetatud eelhindangu sisu täpsustatud nõuded kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega nr 31.³

§ 11. Keskkonnamõju hindamise algatamine ja algatamata jätmine

(2²) Enne käesoleva seaduse § 6 lõikes 2 nimetatud valdkondade tegevuse ja lõikes 2¹ viidatud tegevuse keskkonnamõju hindamise vajalikkuse üle otsustamist peab otsustaja küsima seisukohta kõigilt asjaomastelt asutustelt, esitades neile seisukoha võtmiseks eelhindangu ning keskkonnamõju hindamise algatamise või algatamata jätmise otsuse eelnõu.

Käesolevat eelhindangut on otsustajal võimalik kasutada tugimaterjalina keskkonnamõju hindamise algatamise vajalikkuse hindamisel. Eelhindangu aruande peatükkides 3-5 on info esitamisel lähtutud Keskkonnaministri 16.08.2017 määruse nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“ (edaspidi ka määrus nr 31) nõuetest.

³ <https://www.riigiteataja.ee/akt/119122023011>

3. Kavandatava tegevuse kirjeldus

Kavandatava tegevuse eesmärk on riigitee nr 25183 Antsla–Kanepi km 19,861 asuva Kärgula silla nr 933 remondiprojekt, arvutada uus maksimaalne kandevõime vastavalt kehtivatele nõuetele ja tagada nõuetekohane liiklusohutus. Eesmärk on parendada silla konstruktsioone, tagamaks sillale minimaalselt 50 aastane eluiga.

Silla asendiplaan on esitatud joonisel 3.1, vaade-pikilõige on esitatud joonisel 3.2.

Kärgula sild on 2-avaline lihttalasild, mis ületab Võhandu jõge. Sild on ehitatud 1964. aastal. Silla pikkus on 22,7 m ja kogulaius 8,4 m. Sõidutee piirete vahe 7,7m.

Silla remondi käigus lammutatakse olemasolev katend, kaldekolmnurk ja hüdroisolatsioon ja alles jäävatele taladele rajatakse uus tekiplaat servaprussidega. Alusehituse toetus pinnasse jääb muutmata, vaid jões olevaid vaiu-poste tugevdatakse kuni jõe põhjani.

Vastavalt tehnilisele kirjeldusele ja remondi põhiprojekti koostamise käigus tehtud rajatise seisukorra ülevaatusele on otsustatud rajada olemasolevatele taladele uus tekiplaat koos servaprussidega. Remondi käigus lammutatakse vana pealisehitus (katend, kaldekolmanurk, ja hüdroisolatsioon, talade pind puhastatakse) ja vahesamba vaiad-postid tugevdatakse kuni jõe põhjani. Kaldasammaste riiglid remonditakse. Talade pinnad puhastatakse, vigastused remonditakse ja talad kaetakse torkeetbetooniga. Olemasoleval sillal puuduvad pealesõiduplaadid, kuid 60 aasta jooksul on silla tagune pinnas sedavõrd tihenenud, et uute pealesõiduplaatide rajamiseks pole põhjust. Remonditoid tuleb sooritada selliselt, et tihendunud pinnast ei rikuta.

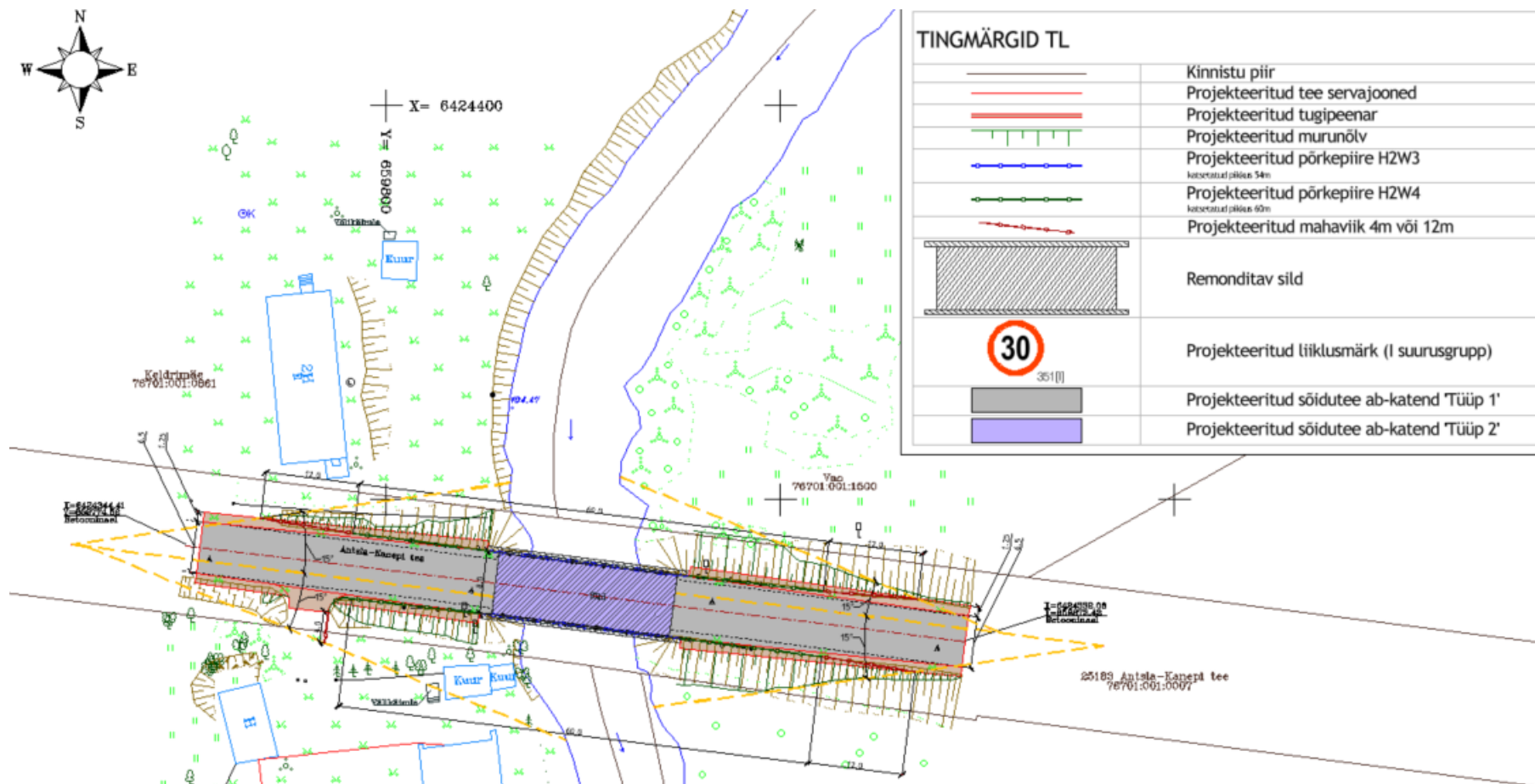
Sadevesi juhitakse sillalt ära piki- ja põikkalde koostööna. Hüdroisolatsioonile läbi asfaldi sattuv vesi juhitakse tilktorudesse. Tilktorude teljele on ettenähtud rajada pestud ja epoksiidiga seotud graniitkillustikust dren. Tilktorud peavad ulatuma vähemalt 140 mm plaadi alumisest pinnast allapoole.

Asfaldivõrk on samuti mõlema silla kaldasamba kohal. Asfaldivõrk ulatub vuugist mõlemale poole 2m ulatuses. Rajatakse uued silla koonused – munakivid betoonalusel. Remonditud silla sõidutee gabariit 8 m. Sillale rajatakse uus kahe-kihiline asfaltbetoonkate, paigaldatakse uued piirded, rajatakse ning kindlustatakse nõlvad.

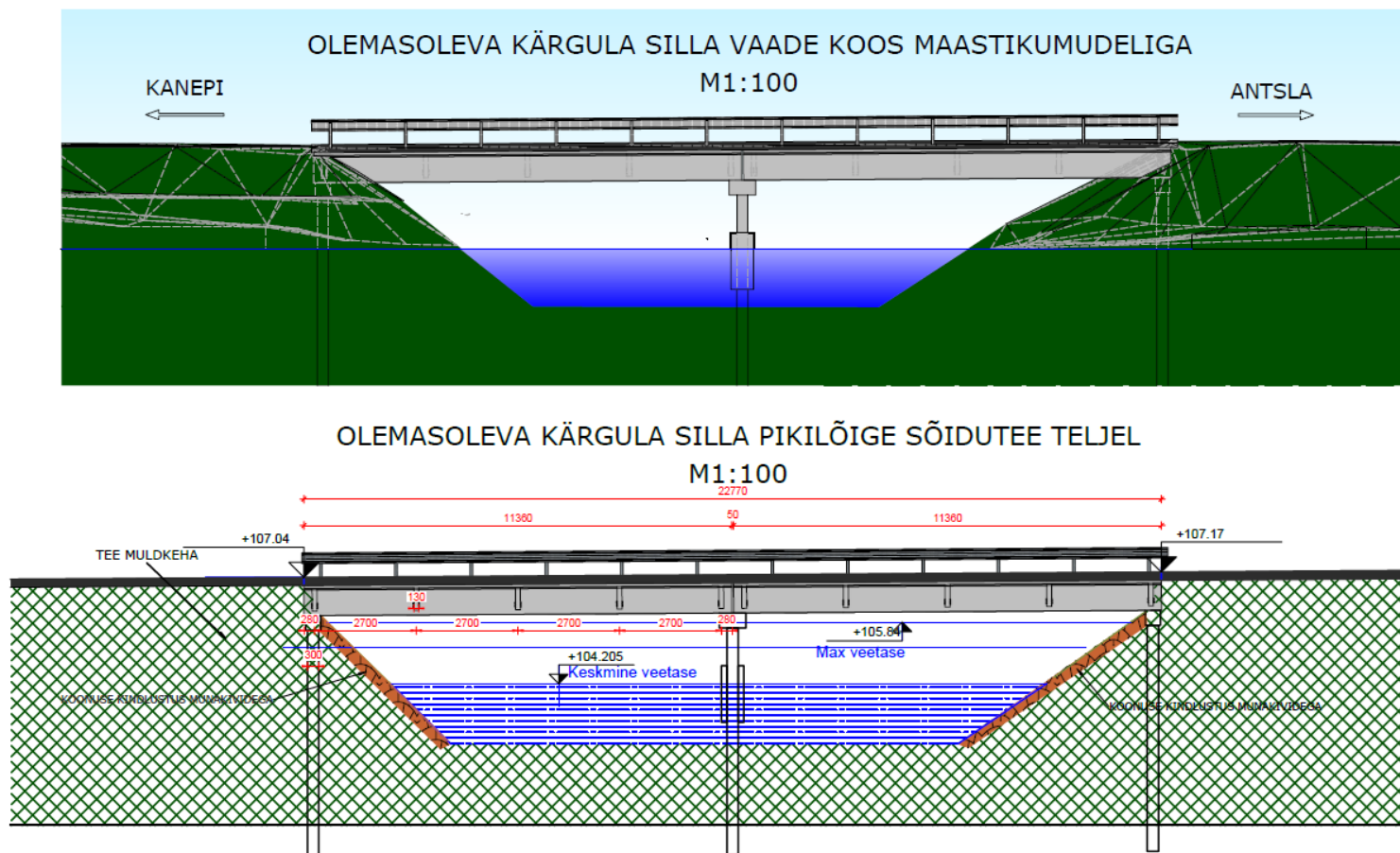
Kavandatava tegevuse potentsiaalseteks tagajärgedeks on heide pinnasesse, õhku ja vette. Paratamatult tekib ja ehitustegevuse käigus jäätmeid. Samuti kaasneb nii lammutamise kui ka ehitusega müra, vibratsiooni ja lõhna levimine lähipiirkondade aladele. Olulise soojuse või kiirguse tekkimist ette näha ei ole.

Kavandatava tegevuse elluviimisel kasutatakse loodusvarasid (nt liiv, kruus ja paekivi). Tee ja rajatiste ehituseks vajaminev materjal hangitakse maardlatest, mille avamise ja kasutamise keskkonnamõju on eraldi hinnatud ning käesoleva projektiga maavarade täiendavat ammutamist ette ei nähta. Projektiala piirkonnas täiendav ebasoodne mõju puudub.

Iga ehitustegevusega kaasneb ka energiakulu. Antud juhul on tegemist tavapärase teeprojektiga, mille energiakulu ei ole alust pidada ebaproportsionaalselt suureks, arvestades projekti vajadust, s.t otseselt projekti energiakasutusest ei tulene olulist keskkonnamõju.



Joonis 3.1 Asendiplaan. Allikas: RT 25183 Antsla-Kanepi Kärgula silla remont, OÜ Keskkonnaprojekt, 30.08.2024



MÄRKUSED

1. ÜLEVAATUSEL SELGUS, ET KALDASAMMASTEL PUUDUVAD
TIIIVAD, PEALESÕIDUPLAAT JA SAMBA TAGASEIN
2. SÕIDUTEE MULDKAHA TOETUB TALADE OTSADIAFRAGMADE VASTU
3. TÕENÄOLISELT PUUDUVAD SILLA OTSTES DEFORMATSIOONI VUUGID
4. TALADE OTSAD ON MAETUD MULDKEHASSE

Joonis 3.2 Vaade-pikilõige. Allikas: Kärjala silla remondi põhiprojekt, OÜ Keskkonnaprojekt, projekt nr 194-01-2024, joonis TS-06-02, 08.08.2024

4. Mõjutatava keskkonna kirjeldus ja kavandatava tegevusega kaasnev potentsiaalselt oluline keskkonnamõju

Käesolevas eelhindangus käsitletakse eelkõige kavandatava tegevuse (riigitee nr 25183 Antsla-Kanepi km 19,861 asuva Kärgula silla remondi põhiprojekti) võimalikku keskkonnamõju, mitte ilmtingimata piirkonnas juba olemasoleva liikluse kogumõju. Projekti realiseerumisel pareneb käsitletaval lõigul sõidumugavus ja liiklusohutuse tase, millel on keskkonnale (läbi õnnetuste ohu vähenemise) ka positiivne mõju.

Alljärgnevalt on kirjeldatud teemad, tegurid ja mõjuvaldkonnad, mille osas on teeprojektide puhul **ebasoodsa** mõju avaldumise oht tõenäolisem või mille puhul on võimalik anda soovitusi võimaliku mõju leevendamiseks. Kõik soovitatavad leevendavad meetmed on esitatud peatükis 5.

Käesolevas eelhindangus mõjude analüüsimisel on (eel)hinnatud ja arvesse võetud kõiki Keskkonnaministri 16.08.2017 määruses nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“ sisalduvaid punkte. Vastavalt määrusele on arvesse võetud ka võimaliku mõju suurust, mõjuala ulatust, mõju ilmnemise tõenäosust ja aega, mõju laadi ja tugevust, kestust, sagedust, pöörduvust, võimalikke koosmõjusid (sh kumulatiivset mõju) ja suurõnnetuste või katastroofide ohtu. Piiriülest mõju projektiga kavandatavate tegevustega ei kaasne.

4.1. Kavandatava tegevuse seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega, mõju maakasutusele

Projektiala asub Võru maakonnas Võru vallas. Võru maakonnaplaneering 2030+ on kehtestatud 13.04.2018 riigihalduse ministri käskkirjaga nr 1.1-4/81⁴. Võru maakonnaplaneeringu seletuskirjas on antud üldised tingimused maanteevõrgu arendamisele, millega projekt on kooskõlas – nt tagada maanteevõrgu kvaliteedi parandamine (rekonstrueerimine) ja liikluse turvalisus lähtuvalt maantee klassist, liikluskoosseisust, tee-ehituse ja -hoiu majanduslikest kaalutlustest ja keskkonnahoiust.

Maakonnaplaneeringu alusel jääb kavandatav tegevus rohelise võrgustiku alale, kuid arvestades projektiga kavandatavat tegevust (olemasoleva teelõigu ning silla rekonstrueerimine), võib öelda, et projektiga ei ole ette näha olulise ebasoodsa mõju kaasnemist rohevõrgustikule.

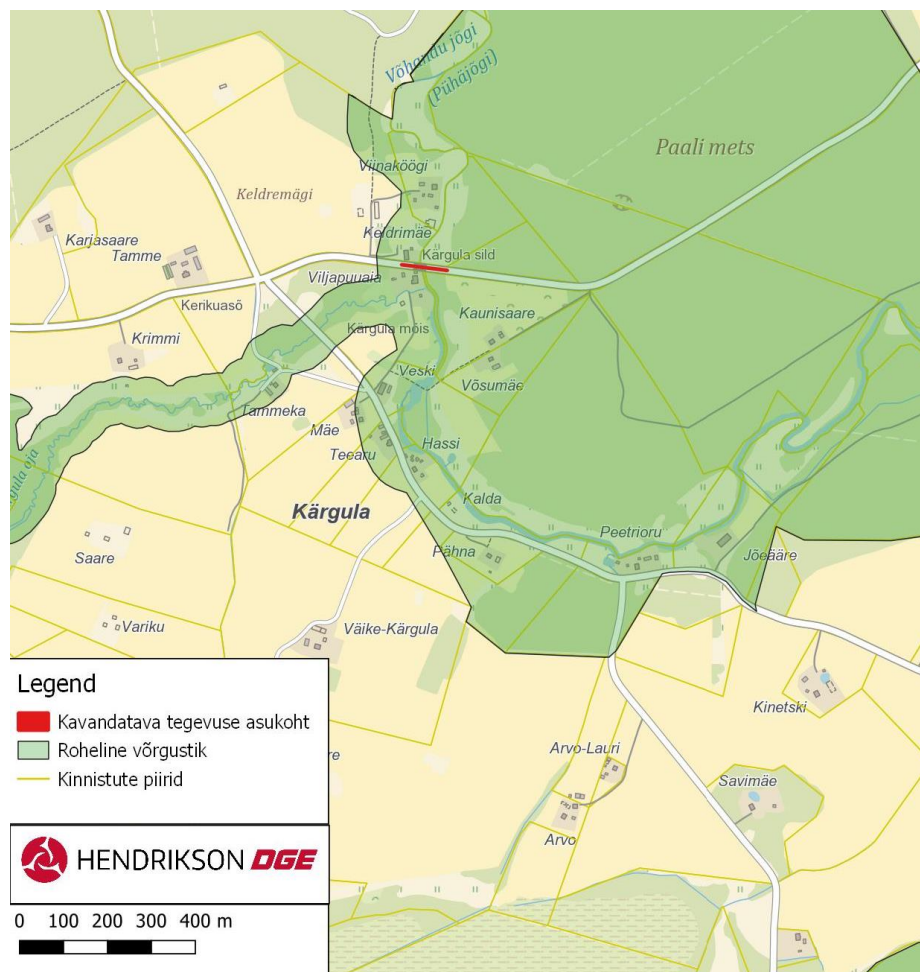
Sõmerpalu (käesoleval hetkel Võru) valla üldplaneering kehtestati Sõmerpalu Vallavolikogu 16.06.2010 otsusega nr 11⁵. Sõmerpalu valla üldplaneeringu seletuskirjas on samuti andud üldised tingimused teedevõrgu arendamiseks, millega projekt on kooskõlas.

Kokkuvõttes võib öelda, et kavandatav tegevus on maakonnaplaneeringus ja üldplaneeringus määratud üldiste eesmärkide ja suunistega kooskõlas.

Kavandatav tegevus toimub teemaa piirides, oluline mõju maakasutusele puudub.

⁴ <https://maakonnaplaneering.ee/maakonna-planeeringud/vorumaa/voru-mp-2030/>

⁵ <https://voruvald.ee/endine-somerpalu-vald>



Joonis 4.1 Kavandatava tegevuse paiknemine rohelise võrgustiku suhtes. Aluskaart: Maa-amet 2024

4.2. Mõju looduskaitseobjektidele

Kavandatud tööde ala jääb osaliselt Võhandu jõe hoiualale, kuid kuna hoiuala jääb ühtlasi ka Võhandu jõe loodusala ning tööde alal registreeritud hoiu- ja loodusala kaitse-eesmärgid kattuvad, siis käsitletakse nimetatud loodusväärtusi Natura eelhindamise peatükis 4.2.1.

Võhandu jõgi on kantud keskkonnaministri 15.06.2004 määrusega nr 73 kinnitatud „Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse“⁶. Määrusega kehtestatakse nende lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaigaks olevate veekogude või veekogu lõikude nimistu, millel on vastavalt LKS § 51 lõikele 1 **keelatud**:

- uute paisude rajamine ja olemasolevate paisude rekonstrueerimine ulatuses, mis tõstab veetaset,
- veekogu loodusliku sängi muutmise,
- veekogu hüdroloogilise režiimi muutmise.

Nende tingimustega tuleb projekti elluviimisel (sh ajutiste tööde puhul ehitusetapis) arvestada.

Töölalaga piirneval alal registreeritud EELIS andmetel Natura elupaigatüüp lamminiidud (6450). Lamminiidud ehk luhad on lopsakama taimekasvuga niidukooslused, mis paiknevad eranditult jõgede aeg-ajalt üleujutatavatel lammidel. Oma lopsakuse võlgnevad nad väga viljakale mullale, mida rikastavad tulvaveest kantud toitainerikkad setted. Sõltuvalt maapinna kõrgusest (asendist

⁶ <https://www.riigiteataja.ee/akt/127062022011>

lammil), samuti jõe voolukiirusest, võivad üleujutuse kestus ning tulvaveega toodud setete hulk üsnagi erineda. Ka niiskustingimused lammi eri osades vahelduvad ajuti kuivadest kuni pidevalt märgadeni. Taimestikus valitsevad sageli kõrgekasvulised kõrrelised ja tarnad. Lamminiidud on olulised ka paljude loomaliikide pesitsus- ja elupaigana. Luhtade hoolduskava⁷ kohaselt on lammniitude suurimaks ohuteguriks hooldamise lakkamine, sellega seoses alade võssakasvamine ning niitude pindala vähenemine.

Järgides ülaltoodud tingimusi (sh ehitustööde ajal), ei ole põhjust eeldada koelmualale ning lammniidule olulist ebasoodsat mõju.

4.2.1. Natura eelhindamine

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 loodusladad (LoA) on moodustatud tuginedes Euroopa Nõukogu direktiivile 92/43/EMÜ (nn loodusdirektiiv e LoD).

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 aladega seotud kavade ja projektide hindamine. Metoodilised suunised elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 sätete kohta“⁸ ja juhendile "Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis"⁹

KeHJS-e ning *looduskaitseseaduse* (LKS) alusel toimub Natura hindamine keskkonnamõju hindamise menetluse raames. KeHJS § 3 punkti 2 kohaselt hinnatakse keskkonnamõju, kui kavandatakse tegevust, mis võib üksi või koostoimes teiste tegevustega eeldatavalt ebasoodsalt mõjutada Natura 2000 võrgustiku ala kaitse-eesmärke.

Natura hindamise juures on oluline, et hinnatakse tõenäoliselt avalduvat mõju lähtudes üksnes ala kaitse-eesmärkidest. Tegevuse mõjud loetakse ebasoodsaks, kui tegevuse elluviimise tulemusena kaitse-eesmärkide seisund halveneb või tegevuse elluviimise tulemusena ei ole võimalik kaitse-eesmärke saavutada.

Natura hindamise esimeseks etapiks on Natura eelhindamine, mille eesmärgiks on kavandatava tegevuse tõenäoliste mõjude prognoosimine, mille tulemusena saab otsustada, kas on vajalik liikuda asjakohase (ehk täis-)hindamise etappi. Asjakohases hindamises viiakse läbi Natura alale avalduva tõenäoliselt ebasoodsa mõju detailne hindamine ning kavandatakse vajadusel leevendavad meetmed. Käesolev Natura hindamine piirdub eelhindamise etapiga, mille käigus prognoositakse tõenäolisi mõjusid. Kui eelhindamise tulemusel selgub vajadus läbi viia Natura asjakohane hindamine, tuleb algtada KMH protsess ning selle raames läbi viia Natura asjakohane hindamine.

Käesolev eelhindamine koostatakse tuginedes olemasolevale teabele. Kasutatakse olemasolevaid materjale Natura 2000 võrgustiku ala ja kaitse-eesmärkide kohta (Natura ala standard andmevorm; EELIS andmebaas, kaitsekorralduskava jms).

⁷ [Luhtade hoolduskava](#), Pärandkoosluste Kaitse Ühing, 2020

⁸ Natura 2000 aladega seotud kavade ja projektide hindamine. Metoodilised suunised elupaikade direktiivi 92/43/EMÜ artikli 6 lõigete 3 ja 4 sätete kohta. Brüssel, 28.9.2021

⁹ Kutsar, R.; Eschbaum, K. ja Aunapuu, A. 2019. [Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis](#). Tellija: Keskkonnaamet.

Kavandatava tegevuse seotus kaitsekorraldusega

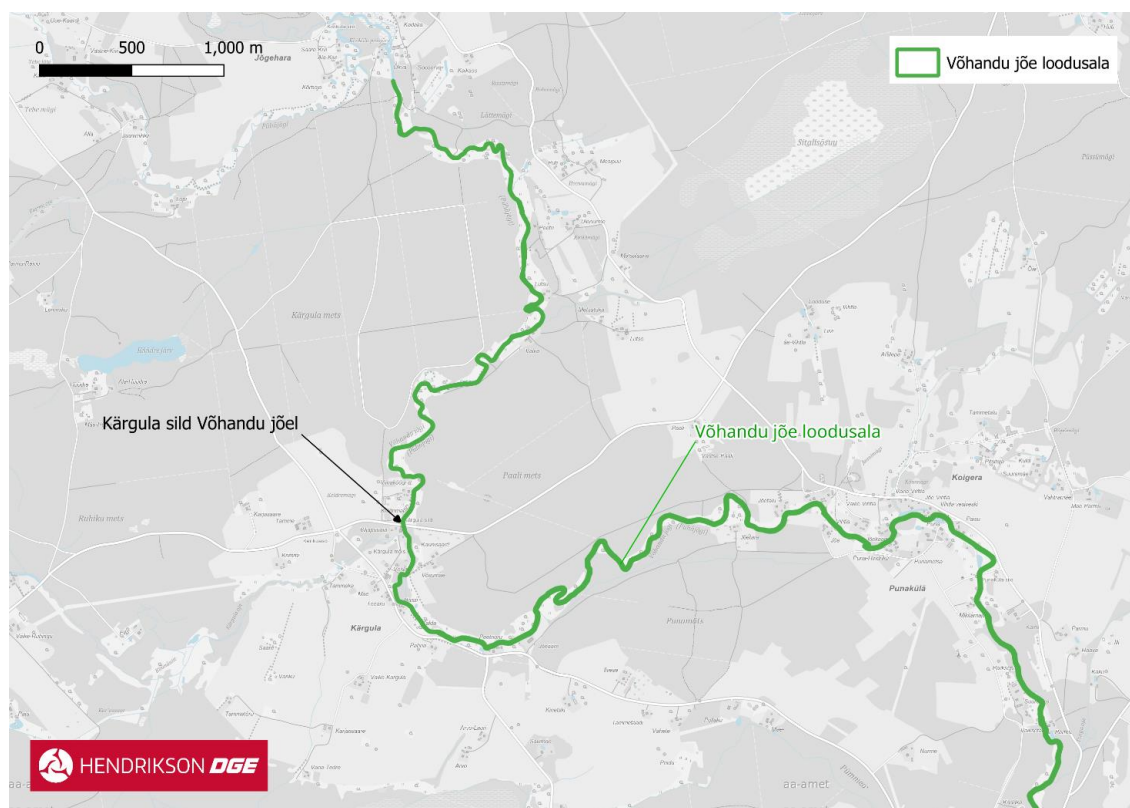
Kavandatav tegevus ei ole seotud ega vajalik ühegi Natura 2000 võrgustiku ala kaitse korraldamiseks ning ei aita otseselt ega kaudselt kaasa alade kaitse-eesmärkide saavutamisele.

Informatsioon kavandatava tegevuse kohta ja kaasnevate mõjude tuvastamine

Kavandatavaks tegevuseks on riigitee nr 25183 Antsla-Kanepi km 19,861 asuva Kärgula silla rekonstrueerimine. Projektiga kavandatud Kärgula silla remondi käigus lammutatakse olemasolev katend, kaldekolmnurk ja hüdroisolatsioon ja alles jäävatele taladele rajatakse uus tekiplaat servaprussidega. Alusehituse toetus pinnasse jääb muutmata, vaid jões olevaid vaiu-poste tugevdatakse kuni jõe põhjani analoogselt varem tehtule (tugevduse valamine). Teostatakse ehitustöid suvise-sügisese-talvise (juuni-veebruari) madalvee perioodil, hüdroloogilist veerežiimi ei muudeta. Kavandatavast tegevusest annab täpsema ülevaate ptk 3.

Tulenevalt tegevuste iseloomust ei ole tegevuste mõjuala ulatuslik ning hõlmab enamikes aspektides rekonstrueeritava silla asukohta ja ehitustööde ala. Ehitusperioodil võib ajutine mõjuala olla suurem seoses ehitusaegse intensiivsema inimtegevuse ja müraga. Muuhulgas ei muudeta veekogu sängi ega ei süvendata seda. Kavas on jões olevate vaiade-postide tugevdamine kuni jõe põhjani madalvee perioodil.

Kärgula sild asub Võhandu jõel, mis on Natura võrgustikku arvatud Võhandu jõe loodusala koosseisus. Viimane on ka ainukeseks Natura 2000 alaks, mis on tegevuse võimalikus mõjualas. Natura alade paiknemist projektiala piirkonnas illustreerib järgnev skeem.



Joonis 4.2.1 Natura 2000 võrgustiku paiknemine rekonstrueeritava Kärula silla piirkonnas. *Aluskaart: Maa-amet 2024*

Kavandatava tegevuse mõjualasse jäävate Natura alade iseloomustus

Potentsiaalses mõjualas asub Natura 2000 võrgustiku Võhandu jõe loodusala (RAH0000013; EE0080236), mis on kaitse alla võetud vastavalt korraldusele „Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri“ (Vabariigi Valitsuse 5. augusti 2004. a korraldus nr 615-k). Loodusala pindala on ca 22 ha ning see on loodud 1 loodusdirektiivi I lisa elupaigatüübi ja 5 sama direktiivi II lisa liigi ning nende elupaikade kaitseks. Kärgula silla lähedal kuulub loodusala koosseisu jõgi ise, kuid mitte jõe kaldad ega lammialad. Loodusala kattub projektiala piirkonnas Võhandu jõe hoiualaga (KLO2000084), mis tagab loodusala siseriikliku kaitse.

Tabelis 4-1 on välja toodud loodusala kaitse-eesmärkide kirjeldused vastavalt ala kohta kehtivale standardandmevormile.

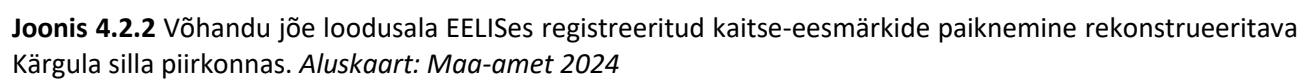
Tabel 4--1 Võhandu jõe loodusala kaitse-eesmärkide kirjeldused¹⁰

Kaitse-eesmärk	Pindala	Esinduslikkus	LK-hinnang
jões ja ojad (3260)	22 ha	A	B
Kaitse-eesmärk	Liigi populatsiooni arvukuse hinnang	Populatsiooni suurus	LK-hinnang
Harilik hink (<i>Cobitis taenia</i>)	Esineb (arvukus määramata)	Hindamata	C (küllaltki väärtuslik)
Harilik võldas (<i>Cottus gobio</i>)	Esineb (arvukus määramata)	Hindamata	B (väärtuslik)
Harilik vingerjas (<i>Misgurnus fossilis</i>)	Esineb (arvukus määramata)	Hindamata	C (küllaltki väärtuslik)
Rohe-vesihobu (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	Esineb (arvukus määramata)	Hindamata	B (väärtuslik)
Paksukojaline jõekarp (<i>Unio crassus</i>)	Esineb (arvukus määramata)	Hindamata	B (väärtuslik)

Tõenäoliselt ebasoodsa mõju prognoosimine Natura ala terviklikkusele ja kaitse-eesmärkide saavutamisele

Võhandu jõe loodusala kaitse-eesmärkidest on kavandatava tegevuse võimalikus mõjualas elupaigad ja liigid, mis on seotud Võhandu jõe selle piirkonnaga, kuhu silla remonttöid planeeritakse. Loodusala EELISes registreeritud kaitse-eesmärkide paiknemist Kärgula silla piirkonnas illustreerib järgnev joonis ning mõju prognoos LoA kaitse-eesmärkide kaupa on esitatud järgnevas tabelis.

¹⁰ [Natura 2000 standardandmebaas](#)



Tabel 4-2 Mõju prognoosimine Võhandu jõe loodusala kaitse-eesmärkidele

Kaitse-eesmärkideks olevad elupaigad	Mõju prognoosimine	Natura eelhindamise tulemus
jões ja ojad (3260)	<p>Elupaik on levinud rekonstrueeritava silla asukohas. Eesti looduse infosüsteemi (EELIS) elupaika kantud ei ole ja ala kaitsekorralduskava (KKK)¹¹ toob välja, et kaitse-eesmärgiks on Võhandu jõe lõik 24,4 km pikkuses (jõelõigu pindala asemel on kasutatud jõelõigu pikkust), kus see jääb Võhandu jõe hoiualale ja ühtlasi Võhandu jõe loodusalale.</p> <p>Projekt näeb ette olemasolevate sillakonstruktsioonide uuendamise. Muu hulgas on kavas jões olevaid vaiu-poste tugevdada kuni jõe põhjani analoogselt varem tehtule (tugevduse valamine). Töid jões olevate postidega tehakse suvise-sügisese-talvise (juuni-veebuar) madalvee perioodil, veekogu looduslikku sängi ja hüdroloogilist režiimi ei muudeta, mis välistab ebasoodsa mõju elupaigale. Jões ja ojad elupaik säilib olemasolevas ulatuses ja väärtuses.</p>	Ebasoodne mõju on välistatud.
võldas	<p>Kärgula silla piirkonnas on EELISes registreeritud võldase leiukoht (KLO9102548).</p> <p>Ala kaitse-eesmärgiks on liigile soodsa elupaiga säilimine Võhandu jõe hoiualal vähemalt 18 km pikkuse jõelõigu ulatuses. Vastavalt KKK-le on võldase soodsa elupaiga säilimine tagatud elupaigatüübi jões ja ojad (3260) kaitse-eesmärgi täitmisega ning seega on ühised ka mõjutegurid ja meetmed.</p> <p>Mõju on prognoositud elupaigatüübi jões ja ojad (3260) juures.</p>	Liigi soodsa seisundi säilimine on seotud elupaigatüübi jões ja ojad (3260) soodsa seisundi säilimisega. Vt hindamise järeldest 3260 elupaiga juurest.

¹¹ [Võhandu jõe hoiuala kaitsekorralduskava](#).

Kaitse-eesmärkideks olevad elupaigad	Mõju prognoosimine	Natura eelhindamise tulemus
rohe-vesihobu	<p>Kärgula silla piirkonnas on EELISes registreeritud rohe-vesihobu leiukoht (KLO9200049).</p> <p>Ala kaitse-eesmärgiks on liigile soodsa elupaiga säilimine Võhandu jõe hoiualal vähemalt 18 km pikkuse jõelõigu ulatuses. Vastavalt KKK-le on rohe-vesihobu soodsa elupaiga säilimine tagatud elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) kaitse-eesmärgi täitmisega ning seega on ühised ka mõjutegurid ja meetmed.</p> <p>Mõju on prognoositud elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) juures.</p>	Liigi soodsa seisundi säilimine on seotud elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) soodsa seisundi säilimisega. Vt hindamise järeldest 3260 elupaiga juurest.
paksukojaline jõekarp	<p>Kärgula silla piirkonnas on EELISes registreeritud paksukojalise jõekarbi leiukoht (KLO9200050).</p> <p>Ala kaitse-eesmärgiks on liigile soodsa elupaiga säilimine Võhandu jõe hoiualal vähemalt 19,2 km pikkuse jõelõigu ulatuses. Vastavalt KKK-le on paksukojalise jõekarbi soodsa elupaiga säilimine tagatud elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) kaitse-eesmärgi täitmisega ning seega on ühised ka mõjutegurid ja meetmed.</p> <p>Mõju on prognoositud elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) juures.</p>	Liigi soodsa seisundi säilimine on seotud elupaigatüübi jõed ja ojad (3260) soodsa seisundi säilimisega. Vt hindamise järeldest 3260 elupaiga juurest.

Natura hindamise tulemused ja järeldest

Natura eelhindamine jõuab järeldestusele, et riigitee nr 25183 Antsla-Kanepi km 19,861 asuva Kärgula silla rekonstrueerimisel on välistatud ebasoodsa mõju tekkimine Natura 2000 Võhandu jõe loodusala kaitse-eesmärkidele. Natura täishindamist ehk asjakohast hindamist ei ole vaja läbi viia.

4.3. Mõju kultuuriväärtustele

Kultuurimälestiste registri¹² andmetel ei jää kavandatava tegevuse lähedusse kultuurimälestisi. Lähim kultuurimälestis – Kivikalme ja ohvrikoht Kerikuasõ (reg nr 13658) jääb kavandatavast tegevusest ca 500 m kaugusele ehk projekti mõjualast välja.

Kavandatava tegevuse lähedusse jääb mitmeid pärandkultuuri objekte. Kavandatava tegevusele lähimad pärandkultuuri objektid on Kärjala mõisa härrastemaja (reg nr 767:MOA:002) ja Kärjala mõisa töllakuur (reg nr 767:MTH:002), mis jäävad kavandatavast tegevusest ca 10-20 m kaugusele.

¹² <https://register.muinas.ee/>

Mõlemast pärandkultuuri objektist või esialgsest funktsionaalsusest on säilinud 50-90% ning on kasutusel suvekoduna.

Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK), mis koordineerib pärandkultuuri kaardistamist, on kaardistamise eesmärgina nimetanud teadmise elushoidmist selle kohta, millist kultuurilist väärtust erinevad objektid kunagi kandnud on. Pärandkultuuriobjektide säilimine ei ole seadusandlikult tagatud, objektid pole otseselt kaitse all, pärandkultuuri kaitsmine ja hoidmine on omaniku vaba voli ja väärikuse küsimus¹³. Seega ei saa võimalikku mõju pärandkultuuriobjektidele pidada oluliseks ebasoodsaks keskkonnamõjuks KeHJS mõistes. Samas on RMK lehel esitatud ka põhimõtte, et võimalusel siiski vältida pärandkultuuriobjektide hävimist. Seega, kui arvestada, et emotsionaalsel pinnal on religiooni, folkloori ja ajaloo temaatikaga seonduv inimestele oluline, on soovitatav võimalusel vältida pärandkultuuri objektide kahjustamist (sh ehitustegevuse käigus).

Teised pärandkultuuri objektid jäävad kavandatava tegevuse asukohast mõnevõrra kaugemale – ca 90-290 m kaugusele. Nendeks on: Kärgula mõisa viinaköök (reg nr 767:PIV:001), Kärgula mõisa karjalaut (reg nr 767:MTH:003), Kärgula mõisa kelder (reg nr 767:MTH:004), Kärgula mõisa häärberi asukoht (reg nr 767:MOA:001), Kärgula mõisa aida asukoht (reg nr 767:MTH:005), Kärgula kõrgusmärgid (reg nr 767:GDM:002), Kärgula mõisa sepikoda (reg nr 767:MTH:001), Kärgula mõisasüdame ristikivi (reg nr 767:PIM:004) ja Kärgula vesiveski koht (reg nr 767:VEV:001). Arvestades kavandatava tegevuse iseloomu ei ole põhjust eeldada pärandkultuuri objektidele olulist ebasoodsat mõju.



Joonis 4.3 Kavandatava tegevuse paiknemine lähimate pärandkultuuri objektide suhtes. Aluskaart: Maa-amet 2024

¹³ Info RMK kodulehel KKK all: <https://www.rmk.ee/organisatsioon/pressiruum/kkk/parandkultuur>

4.4. Mõju põhja- ja pinnaveele

Rekonstrueeritav Kärgula sild ületab Võhandu jõge ([VEE1003000](#))¹⁴, mis on avalikult kasutatav veekogu, mille osas kehtivad järgmised piirangud: veekaitsevöönd 10 m, ehituskeeluvöönd 50 m ning piiranguvöönd 100 m. Ehituskeeld ei laiene looduskaitseaduse § 38 lg 5 kohaselt üldplaneeringuga kavandatud sillale (p 9) ja avalikult kasutatavale teele (p 10). Antud juhul on tegemist olemasoleva tee ja sillaga (mis kajastub ka üldplaneeringus), seega konflikti ehituskeeluvööndiga antud juhul ei teki. Võhandu jõe veekaitsevööndis puu- ja põõsarinde raiet, milleks oleks vajalik veeseaduse § 119 p 2 kohane Keskkonnaameti nõusolek, ei teostata.

Projektiga kavandatud Kärgula silla remondi käigus lammutatakse olemasolev katend, kaldekolmnurk ja hüdroisolatsioon ja alles jäävatele taladele rajatakse uus tekiplaat servaprussidega. Alusehituse toetus pinnasse jääb muutmata, vaid jões olevaid vaiu-poste tugevdatakse kuni jõe põhjani analoogselt varem tehtule (tugevduse valamine).

Veekeskkonnariskiga tegevuse registreerimine (VeeS § 196) on vajalik muuhulgal juhul kui toimub:

- tee või raudtee koosseisu kuuluva silla või truubi ehitamine avalikult kasutataval veekogul või avalikul veekogul;
- muu veekogu kui mere süvendamine või sellise veekogu põhja 5–100-kuupmeetrisel mahuga süvenduspinnase paigutamine;
- veekogusse 5–100 kuupmeetri tahke aine paigutamine.

Arvestades, et silla ehitamine toimub avalikul veekogul, on silla rekonstrueerimiseks vajalik taotleda Keskkonnaametilt veekeskkonnariskiga tegevuse registreerimist. Keskkonnaamet saab registreeringu andmisel vajadusel täpsustada meetmed (sh ehitusaegsed meetmed) ebasoodsa mõju leevendamiseks.

Sademevesi juhatakse sillalt ära piki- ja põikkalde koostööna haljasalale. Teelt ärajuhitud sademevesi sisaldab heljumit, naftaprodukte ja ohtlikke aineid (peamiselt raskmetallid). Vastavalt Transpordiameti poolt teostatud veeseire tulemustele, tuleks sademevee käitlemise vajadust analüüsida (riski hindamine) alates liiklussagedusest 15 000 autot ööpäevas¹⁵. Käesoleva teelõigu aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus oli teeregistri 2023. aasta andmetel 316 autot/ööpäevas (sõidu- ja pakiautod 98%, veoautod ja autobussid 1%, autorongid 1%). Kuna liiklussagedus käesoleva projekti alal on suurusjärgudes väiksem kui eelmainitud soovituslik piirmäär, pole põhjust eeldada olulist reostuskoormust käesolevalt teelt ära juhitava sademevee tulemusena.

Keskkonnaportaali¹⁶ andmete alusel ei jää kavandatava tegevuse vahetusse lähedusse suurkaevusid. Lähim suurkaev PRK0059693 jääb kavandatavast tegevusest ca 1,5 km kaugusel ehk mõjupiirkonnast välja.

Projekti elluviimisel tuleb tööde käigus tähelepanu pöörata ka üldistele veekaitsemeetmetele. Ehitusmasinate parkimine, tankimine ja hooldus peavad toimuma selleks ette nähtud kõvakattega pindadel. Ehitustegevus peab olema korraldatud selliselt, et oleks välistatud saasteainete sattumine pinna- ja põhjavette, eriti tugevatel sajuperioodidel. Ehitusaegsed ajutised kontorid, laod, asfalditehased, töökojad, kütuse ja bituumeni hoidmise alad ning tee-ehitusmasinate parkimiskohad on soovitatav rajada jõesst kaugemale kui 50 m. Juhul, kui eelmainitud alade ja objektide paiknemine jõe lähedal on vältimatu, tuleb tööde teostajal olla tähelepanelik ja kavandata töökorraldus selliselt, et oleks välistatud reostuse sattumist pinnasesse ja põhjavette.

Ülal kirjeldatud leevendavaid põhimõtteid järgides ei ole kavandatava tegevuse elluviimisel alust eeldada olulise ebasoodsa mõju kaasnemist pinna- või põhjaveele.

¹⁴ Vagula järvest ülesvoolu kannab ka nime Pühajõgi ja alamjooksul Voo jõgi.

¹⁵ <https://transpordiamet.ee/maanteed-veeteed-ohuruum/keskkonnamoju/vesi-ja-pinnas>

¹⁶ <https://keskkonnaportal.ee/>

4.5. Mära, vibratsioon, õhukvaliteet, valgustus

Sillale lähimad registreeritud elu- või ühiskondlikud hooned (ETAK ID 370100, 370559) asuvad kavandatavast tegevusest ca 10-20 m kaugusel. Kuna antud maanteel ei ole tegemist suurte liiklussagedustega (alla 400 auto/ööpäevas), ei ole tee/silla kasutusetapis põhjust eeldada ülenormatiivse müra, vibratsiooni ja õhusaaste esinemist tundlike objektide juures.

Võimalike ehitusaegsete müra- ja vibratsioonihäiringute vähendamiseks on soovitatav müra- ja vibratsioonirikkaid ehitustöid teostada päeval ajal ning tööpäevadel. Kasutatav tehnika peab olema heas tehnilises seisukorras. Ehitusaegsed müratasemed ei tohi läheduses paiknevatel elamualadel ajavahemikul 21.00-7.00 ületada keskkonnaministri määruse nr 71 lisas 1 toodud II mürakategooria tööstusmüra normtaset.¹⁷ Kasutatav tehnika peab olema heas tehnilises seisukorras.

Ehitusaegse õhusaaste (tolm, heitgaasid) liigset mõju ümbritsevatele aladele tuleb samuti vältida õigete töömeetodite ja töö aja valikuga. Vältida ehitusaegse tolmu levikut majapidamisteni, vajadusel tuleb tolmavaid materjale niisutada (selleks mitte kasutada kemikaalide lahuseid).

Ehitusaegset valgusreostuse mõju tuleb samuti vältida sobivate töömeetodite valikuga, pimedal ajal piirkonda mitte üle valgustada, eriti eluhoonete läheduses.

4.6. Jäätmekäitlus

Silla rekonstrueerimisel tuleb jäätmekäitlus korraldada vastavalt jäätmekäitlust reguleerivatele õigusaktidele, sh arvestada jäätmeseadusest¹⁸, keskkonnaministri 21.04.2004 määrusest nr 21 „Teatud liiki ja teatud koguses tavajäätmete, mille vastava käitlemise korral pole jäätmeloo omamine kohustuslik, taaskasutamise või tekkekohas kõrvaldamise nõuded“¹⁹ ning Võru valla jäätmehoolduseeskirjast²⁰ tulenevate nõuetega. Tööde teostajal on kohustus säilitada kõik dokumendid, mis tõendavad jäätmete nõuetekohast kogumist, käitlemist või üleandmist jäätmekäitlejale.

Iga ehitustegevuse käigus tekib paratamatult teatud kogus jäätmeid. Keskkonnamõju vähendamiseks tuleb ehitamise etapis jäätmeteket võimalikult minimeerida ja võimalusel jäätmeid taaskasutada. Materjalide taaskasutus võimaluste piires on teeprojektide puhul ka tavapraktika. Kui võimalik, näha tööprojekti ette ehitusaegsete jääkmaterjalide taaskasutus. Taaskasutuseks mittesobivad ehitusel tekkivad jäätmed tuleb käidelda vastavalt eelnevalt viidatud kehtivatele õigusaktidele.

Tööde piirkond peab olema varustatud piisava suurusega jäätmekonteineritega või vastavalt liigile sobivate ladustusaladega. Jäätmed, mida omaduste ja koguse poolest ei ole võimalik ladustada konteineritesse, tuleb ladustada ajutiselt selleks ettevalmistatud laoplatsil. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda tavajäätmetest eraldi. Kõik jäätmed, mida ei ole võimalik kohapeal taaskasutada, tuleb üle anda tegevuseks vastavat keskkonnaluba omavale ettevõttele. Jäätmete ladustamine väljaspool selleks ettenähtud kohti on keelatud.

¹⁷ <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052020002>

¹⁸ <https://www.riigiteataja.ee/akt/117032023037>

¹⁹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/119102023012>

²⁰ <https://www.riigiteataja.ee/akt/429092023003>

Kõik materjalid või jäätmed, mis kanduvad ehitusplatsilt välja tuule, vee, autorataste vms mõjul, tuleb kohe eemaldada (kokku koguda) ning kahjustatud ala tuleb puhastada. Vältida tuleb pinnase või jäätmete pudenemist teedele tööde alalt lahkuvatelt veokitelt ning mistahes sellisel moel tekkinud reostus tuleb kohe eemaldada.

4.7. Avariilukorrad

Ehitusperioodil tuleb avariilukordade risk välistada korrektsete töömeetoditega. Töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud, peab töövõtja kohe teavitama Tellijat, Päästeametit ja Keskkonnaametit.

5. Järeldused, keskkonnameetmed

Käesolevas aruandes on esitatud riigitee nr 25183 Antsla-Kanepi km 19,861 asuva Kärgula silla remondi põhiprojekti keskkonnamõjude eelhindang, mille koostamisel lähtuti KeHJS § 6¹ ja määruses nr 31²¹ esitatud tingimustest. Eelhindangus jõuti järeldusele, et käesoleva projekti puhul ei ole KMH algatamine vajalik, kuna vastavalt KeHJS ja määruses nr 31 esitatud tingimustele ja kriteeriumitele ei ole alust eeldada olulise keskkonnamõju esinemist. Olulise keskkonnamõju vältimine tuleb tagada korrektsete töömeetoditega.

Ebasoodsa mõju vältimiseks on soovitatav arvestada järgmiste asjaoludega ning rakendada all kirjeldatud meetmeid:

- Võhandu jõel on keelatud (sh ajutiste tööde puhul ehitusetapis) uute paisude rajamine ja olemasolevate paisude rekonstrueerimine ulatuses, mis tõstab veetaset, ning veekogu loodusliku sängi ja hüdroloogilise režiimi muutmine.
- Ehitustöid teostada suvise-sügisese-talvise (juuni-veebruar) madalvee perioodil.
- Kuna silla rekonstrueerimine toimub avalikult kasutatavas veekogus, on tööde teostamiseks veekeskkonnariskiga tegevuse registreering vajalik (VeeS § 196). Keskkonnaamet saab registreeringu andmisel vajadusel täpsustada meetmed (sh ehitusaegsed meetmed) ebasoodsa mõju leevendamiseks.
- Ehitustegevuse käigus vältida pärandkultuuri objektide kahjustamist.
- Ehitusmasinate parkimine, tankimine ja hooldus peavad toimuma selleks ette nähtud kõvakattega pindadel. Ehitustegevus peab olema korraldatud selliselt, et oleks välistatud saasteainete sattumine pinna- ja põhjavette, eriti tugevatel sajuperioodidel. Ehitusaegsed ajutised kontorid, laod, asfalditehased, töökojad, kütuse ja bituumeni hoidmise alad ning tee-ehitusmasinate parkimiskohad on soovitatav rajada jõest kaugemale kui 50 m. Juhul, kui eelmainitud alade ja objektide paiknemine jõe lähedal on vältimatu, tuleb tööde teostajal olla tähelepanelik ja kavandata töökorraldus selliselt, et oleks välistatud reostuse sattumist pinnasesse ja põhjavette.
- Võimalike ehitusaegsete müra- ja vibratsioonihäiringute vähendamiseks on soovitatav müra- ja vibratsioonirikkaid ehitustöid teostada päevasel ajal ning tööpäevadel. Kasutatav tehnika peab olema heas tehnilises seisukorras. Ehitusaegsed müratasemed ei tohi läheduses paiknevatel elamualadel ajavahemikul 21.00-7.00 ületada keskkonnaministri määruse nr 71 lisas 1 toodud II mürakategooria tööstusmüra normtasest.²² Kasutatav tehnika peab olema heas tehnilises seisukorras.
- Ehitusaegse õhusaaste (tolm, heitgaasid) liigset mõju ümbritsevatele aladele tuleb samuti vältida õigete töömeetodite ja töö aja valikuga. Vältida tuleb ehitusaegse tolmu levikut majapidamisteni, vajadusel tuleb tolma- ja müravahendeid kasutada (selleks mitte kasutada kemikaalide lahuseid).
- Ehitusaegset valgusreostuse mõju tuleb samuti vältida sobivate töömeetodite valikuga, pimedal ajal piirkonda mitte üle valgustada, eriti eluhoonete läheduses.
- Silla rekonstrueerimisel tuleb jäätmekäitlus korraldada vastavalt jäätmekäitlust reguleerivatele õigusaktidele, sh arvestada jäätmeseadusest, keskkonnaministri 21.04.2004 määrusest nr 21 „Teatud liiki ja teatud koguses tavajäätmete, mille vastava käitlemise korral pole jäätme loomamine kohustuslik, taaskasutamise või tekkekohas kõrvaldamise nõuded“ ning Võru valla jäätmehoolduseeskirjast tulenevate nõuetega. Tööde teostajal on kohustus säilitada kõik

²¹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/119122023011>

²² <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052020002>

dokumendid, mis tõendavad jäätmete nõuetekohast kogumist, käitlemist või üleandmist jäätmekäitlejale.

- Keskkonnamõju vähendamiseks tuleb ehitamise etapis jäätmeteket võimalikult minimeerida ja võimalusel jäätmeid taaskasutada. Materjalide taaskasutus võimaluste piires on teeprojektide puhul tavapraktika. Kui võimalik, näha tööprojektis ette ehitusaegsete jääkmaterjalide taaskasutus. Taaskasutuseks mittesobivad ehitusel tekkivad jäätmed tuleb käidelda vastavalt eelnevalt viidatud kehtivatele aktidele.
- Tööde piirkond peab olema varustatud piisava suurusega jäätmekonteineritega või vastavalt liigile sobivate ladustusalaadega. Jäätmed, mida omaduste ja koguse poolest ei ole võimalik ladustada konteineritesse, tuleb ladustada ajutiselt selleks ettevalmistatud laoplatsil. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda tavajäätmetest eraldi. Kõik jäätmed, mida ei ole võimalik kohapeal taaskasutada, tuleb üle anda tegevuseks vastavat keskkonnaluba omavale ettevõttele. Jäätmete ladustamine väljaspool selleks ettenähtud kohti on keelatud.
- Kõik materjalid või jäätmed, mis kanduvad ehitusplatsilt välja tuule, vee, autorataste vms mõjul, tuleb koheselt eemaldada (kokku koguda) ning kahjustatud ala tuleb puhastada. Vältida tuleb pinnase või jäätmete pudenemist teedele tööde alalt lahkuvatelt veokitelt ning mistahes sellisel moel tekkinud reostus tuleb koheselt eemaldada.
- Ehitusperioodil tuleb avariiolekordade risk välistada korrektsete töömeetoditega. Töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud, peab töövõtja koheselt teavitama Tellijat, Päästeametit ja Keskkonnaametit.

Lisa. Fotod projektialalt



Foto 1 Vaade sillale Kanepi aleviku suunas



Foto 2 Vaade sillale (Antsla linna suunas) ja pärandkultuuri objektile – Kärgula mõisa härrastemaja



Foto 3 Vaade teisele lähimale pärandkultuuri objektile – Kārgula mõisa töllakuur



Foto 4 Vaade sillale ja selle alusele jõesängile

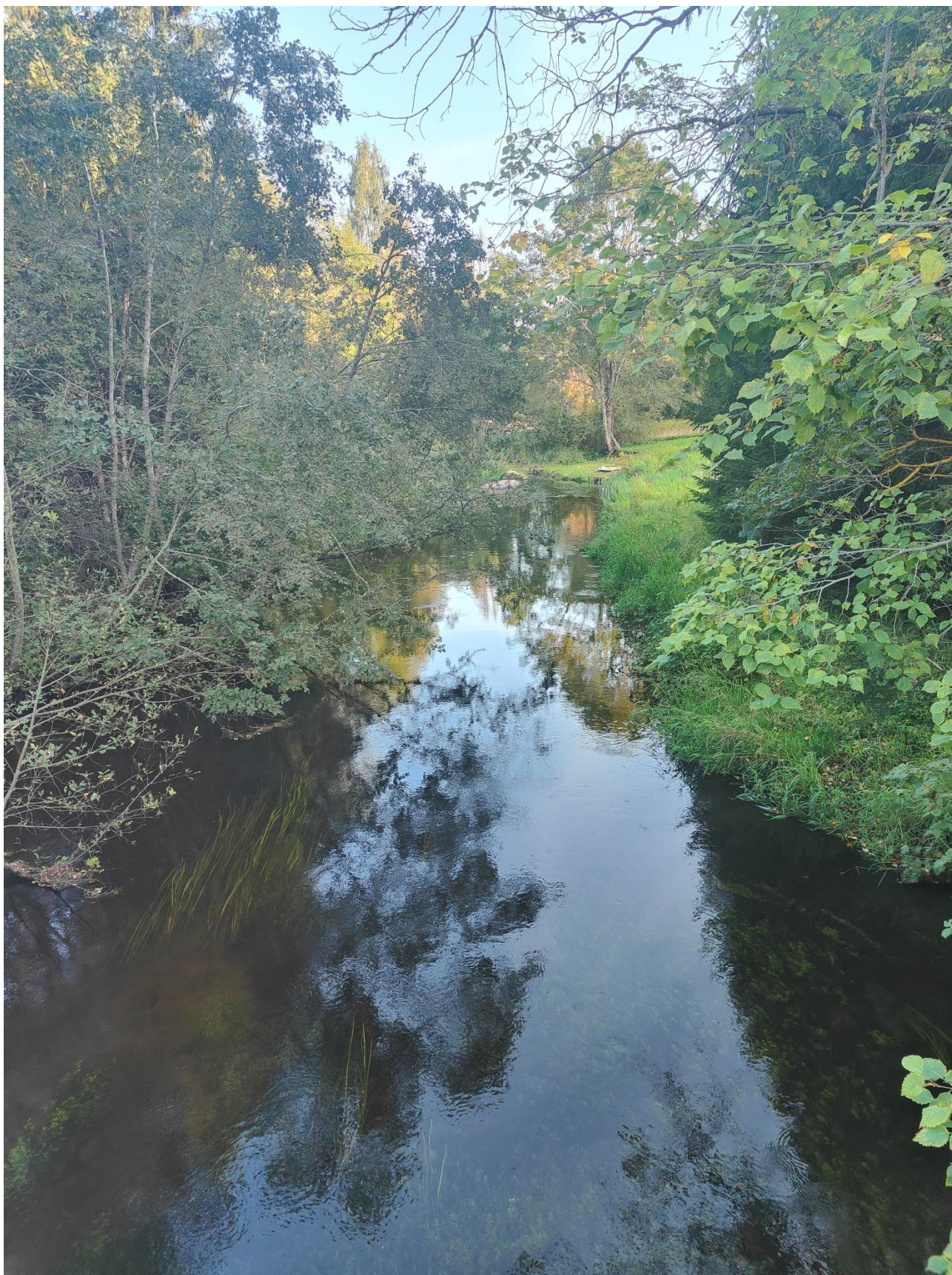


Foto 5 Vaade Võhandu jõele



Foto 6 Vaade Võhandu jõele