

Töö nr: 23004888 | 20.03.2024

# Riigitee 23192 Jeti–Kiinimäe km 0,655 asuva Suursilla rekonstrueerimine põhiprojekt

Keskkonnamõjude eelhinnang

Tallinn–Tartu 2024

**Jaak Järvekülg** | keskkonnaekspert (litsents: KMH0162)

**Kaile Eschbaum** | keskkonnaspetsialist (Natura 2000)

**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 .....	12
4.1. Kavandatava tegevuse seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega, mõju maakasutusele .....	12
4.2. Mõju looduskaitseobjektidele .....	13
4.2.1. Natura eelhindamine .....	16
4.3. Mõju kultuuriväärtustele .....	20
4.4. Mõju põhja- ja pinnaveele .....	22
4.5. Müra, vibratsioon, õhukvaliteet, valgustus .....	25
4.6. Jäätmekäitlus .....	25
4.7. Avariiolukorrad .....	26
5. JÄRELDUSED, KESKKONNAMEETMED .....	27

**LISA 1. II KATEGOORIA KAITSEALUSTE LIIKIDE PAIKNEMINE (LOODUSKAITSESEADUSE § 53 LG 1 ALUSEL VAID ASUTUSESISESEKS KASUTAMISEKS)**

## 1. Sissejuhatus

Käesolevaks tööks on keskkonnaalane konsultatsioon riigitee 23192 Jeti–Kiinimäe km 0,655 asuva Suursilla rekonstrueerimise põhiprojekti koosseisu. Rekonstrueeritav Suursild asub Koorküla külas Tõrva vallas Valga maakonnas (vt joonis 1).

Käesolev töö on koostatud OÜ Hendrikson & Ko poolt keskkonnaekspert Jaak Järvekülg juhtimisel. Töös käsitletakse projektiga kavandatavate tegevuste eeldatavalt ebasoodat mõju omavaid keskkonnaaspekte ning antakse soovitus keskkonnamõju hindamise (edaspidi ka KMH) algatamise või algatamata jätmise ja ebasoodsate mõjude vältimise osas. Käesolevat aruannet on otsustajal võimalik kasutada tugimaterjalina KMH algatamise vajalikkuse hindamisel.

Töö koostamisel on lähtunud projekti tehnilisest kirjeldusest ning projekti seletuskirjast ja joonistest seisuga jaanuar 2024.



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)<sup>1</sup>. 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.

### § 2<sup>1</sup> 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.

### § 2<sup>2</sup> 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 keskkonnamõjuga tegevus

(1) Olulise keskkonnamõjuga 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“<sup>2</sup> (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:

<sup>1</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/128092023010>

<sup>2</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/105072023187>

\* Vee erikasutamise vajalikkust otsustab Keskkonnaamet

8) tee rajamine või laiendamine, välja arvatud teerajatiste, mahasõitude, ohutussaarte, kiirendus- ja aeglustusradade, pöörderadade, tagasipöörde kohtade, ülekäigukohtade, objekti ligipääsuks vajaliku tee, teepeenral asetsevate jalg- 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 järgmiste muude tegevuste korral:

8) selline tegevus, mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik, kuid mis võib üksi või koostoides 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) ja määruse nr 224 § 13 nimetatud tegevuste hulka (teelõigu rajamine silla renoveerimisel). Lisaks on tegemist määruse nr 224 § 15 p 8 nimetatud tegevusega, kuna kavandatava tegevuse piirkonnas asub looduskaitsealuseid objekte ning Natura 2000 võrgustiku alad. Lähtuvalt eeltoodust peab otsustaja andma eelhindangu selle kohta, kas tegevusel on oluline keskkonnamõju vastavalt KeHJS § 6 lõige 2, st KMH vajadus sõltub eelhindangu tulemusest.

Vastavalt KeHJS:

#### § 6<sup>1</sup>. 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 2<sup>1</sup> 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 2<sup>1</sup> nimetatud eelhindangu sisu täpsustatud nõuded kehtestab valdkonna eest vastutav minister määrusega nr 31.<sup>3</sup>*

*§ 11. Keskkonnamõju hindamise algatamine ja algatamata jätmine*

*(2<sup>2</sup>) Enne käesoleva seaduse § 6 lõikes 2 nimetatud valdkondade tegevuse ja lõikes 2<sup>1</sup> 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 lähtunud Keskkonnaministri 16.08.2017 määruse nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“ (edaspidi ka määrus nr 31) nõuetest.

---

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

### 3. Kavandatava tegevuse kirjeldus

Vastavalt projekti seletuskirjale on projekti eesmärgiks riigitee 23192 Jeti–Kiinimäe km 0,655 asuva Suursilla rekonstrueerimine, mille käigus arvutatakse silla uus maksimaalne kandevõime vastavalt kehtivatele koormustele, et tagada nõuetekohane liiklusohutus.

Suursilla sild kulgeb üle Õhne jõe ning on 1-avaline, lihttasasild, pikkusega 14,4 m. Sild on ehitatud 1975. aastal. Remonttöid teostatud ei ole. Betoonist talad, põiktalad ja servapruss on korrodeerunud ja armatuur paljandunud ja metallist käsipuud korrodeerunud. Betoonist koonusekindlustus on uhtunud ning hürdoisolatsiooni kehv seisukord põhjustab läbijookse. Asfaltbetoon on ebatasane ja auklik, servad on rohtunud. Asfaltbetooni kiht on väga paks, piirdeid ei ole. Projektiga kavandatakse Suursilla talade remont, koonuste kindlustamine, rajatakse uus kaldekolmnurk ja uued servaprussid nii, et talade ülemised vööd oleksid kaitstud. Paigaldatakse uued piirded ning isolatsioon, vajadusel rajatakse uued pealesõiduplaadid. Uuendatakse ka sademeveesüsteemid.

Projekteeritud silla asendiplaan on esitatud joonisel 3.1, külgvaade joonisel 3.2.

Vastavalt tehnilise kirjelduse loetelule on olulisemad teostatavad tööd järgmised:

- Servaprusside rajamine laiusga 600 mm;
- Talade remont (liivapritsigiga puhastamine + pinnakaitsesüsteemid);
- Uus nõlva ja kaldakindlustus;
- Sillale pörkepiirde rajamine vastavalt nõuetele;
- Sillalt ja teelt sademevee lahendamine, sh joa ning tilktorude paigaldus, salaoja ehitus;
- Uute pealesõiduplaatide ehitus.

Täiendavalt ohutuse tagamiseks tehtavad tööd on:

- Nõuetekohase ohjeldustasemega pörkepiirete paigaldamine vajalikus pikkuses enne ja peale ohukohta. Nõuetekohaselt piirdesüsteemide lõpetamine (12 m mahaviik);
- Nõuetekohaselt tähispostide paigaldus (piirete tähistus);
- Silla konstruktsioonide rekonstrueerimine ohutu ekspluateerimise tagamiseks.

#### Plaanilahendus

Suursilla sild rekonstrueeritakse tee suhtes sümmeetriliselt, st sidumispunkt teljel. Olemasolev sõidutee katendi laius 6,0 m ja tee kogu laius ca 6,3...6,8 m. Projekteeritud katend sillal laiusga 7,5 m ja muldkeha pealne laius 8,5 m.

Silla katend viiakse kokku olemasoleva katendiga 25 m ulatuses enne ja pärast silda 1:50 kaldega. Muldkeha peenarde laiendamine ja kokkuviiimine toimub vastavalt piirdesüsteemi pikkusele.

Enne silda ca 30 m paremale jääb ristmik Käärikmäe-Koorküla tee. Projektlahendusega antud ristmikku ümber ei projekteerita ning teepiirdesüsteemide projekteerimisel arvestatakse olemasoleva situatsiooniga, st piirde pikkuse määramisel.

### Vertikaallahendus

Suursilla sild paikneb vertikaallahenduselt 0,1% pikikaldega teelõigul millega ei ole tagatud sademevee juhtimine sillal. Projektlahenduse koostamisel on sillale ettenähtud pikikalle 0,3% ning teel sujuv profiili kokkuviimine olemasoleva situatsiooniga.

Olemasolev teepind sillal on kõrgusel +66,60, talade pealispind +66,17 ja talade alune pind +65,32. Olemasolev katendis paksus sillal ca 35cm + kaldebeton 8 cm. Projektlahendusega on ette nähtud silla talade tõstmine >15cm.

Pikiprofiili valikul on lähtutud põhimõtetest:

- Sõidutee vähim lubatud pikikalle on 0,3 protsenti;
- Tagada konstruktsiooni alumise pinna kõrguslik paiknemine min. 0,5m kõrgveetasemest;
- Tagada sillaalune kallasraja kõrgusgabariit väikeulukitele >1,5m;
- sõidutee ja sõidutee kindlustatud peenar – 2,0–3,0 protsenti, valitud 2,5%;
- sõidutee tugipeenar ja kruusakattega sõidutee – 3,5–5,5 protsenti, valitud 4%.

### Muldkeha

Katendikonstruktsiooni rajamiseks eemaldatakse teepinna ülemine kiht (mustsegu ja kruusalus) keskmiselt 35cm ulatuses, mis on vajalik killustikaluse rajamiseks. Sügavamates kihtides mittedreeniva pinnase asendamine ei ole otstarbekas ja täiendavat drenkihialust ei rajata.

Projektlahendusega ehitatakse välja olemasoleva muldkeha laiendamine kuni 0,75 m ulatuses mõlemal pool. Töömaa-alal olemasoleva mittedreenivaid aluspinnaseid ei asendata. Olemasolevat teemulde kruusa – ja liivpinnast kasutatakse muldkeha laiendustel.

Peale ülemise täitepinnase eemaldamist profileeritakse muldkeha pealispind 4% põikkaldega. Katendialune olemasoleva muldkeha eraldatakse projekteeritud killustikalusest geotekstiiliga, mis takistab pinnasekihtide omavahelist segunemist.

### Silla tagasitäide

Silla ehitusel teepoolne tagasitäide liivpinnasega  $k > 0,5\text{m}/\text{ööp}$ . Tagasitäide teha sümmeetriliselt mõlema samba taga. Tihendustegur 0,98. Silla ehitusel jõepoolne tagasitäide (vajadusel) liivpinnasega  $k > 0,2\text{m}/\text{ööp}$ . Tihendustegur 0,95.

### Katend

Kogu töömaa ulatuses vahetatakse välja katendi konstruktsioon ning nähakse ette sõiduteel tüüpne freespurukatend kahepoolse põikkaldega 2,5%. Killustikalus rajatakse 4% kaldega profileeritud aluspinnasele.

Kui killustikaluse alla jäävas kihis ei ole tagatud 20cm ulatuses filtr. moodul 1m/ööp, tuleb alus ehitada kogu mulde laiuses fraktsioneeritud killustikust või ridakillustikust ja kuni 25 cm ühekihilise aluse korral kasutada fr 32/63. Kui sidumata segust või ridakillustikust aluse projekteeritav paksus on üle 25 cm, siis rajatakse alus mitmekihilisena, sealjuures ülemises kihis kasutatakse sidumata segu fr 0/31,5 mm või ridakillustikku 4/32 mm ning aluse ülemise kihi paksus ei või olla väiksem kui 10 cm ega suurem kui 15 cm.



### Sademeveesüsteemid

Silla rekonstrueerimisprojekti kontekstis antud Jeti-Kiinimäe teelõigul täiendavalt teekraave ei projekteerita.

Olemasolevas olukorras on sillal sademevee lahendus puudulik. Silla asukohas on teel 0,1% pikikalle ja 4% kahepoolne põikkalle, millega vesi juhatakse üle silla serva. Projektlahendusega on ettenähtud kahepoolne põikkalle 2,5% ja pikikalle 0,3%. Pinnavee ärajuhtimise torusid rajatisele ei kavandata. Hüdroisolatsiooni pealse kattealuse vee väljutamiseks paigaldatakse tilktorud. Kattealune vesi juhatakse mööda hüdroisolatsiooni pinda põikkaldega kattealusesse drenikihti – salaoja, millest väljutatakse sadevesi konstruktsiooni läbivate tilktorude kaudu haljastusele. Tilktorud paigaldada sammuga 3 m mõlemale silla küljele – kokku 10 tk. Tilktorud valmistada roostevabast terasest. Põikkaldega servaprussi äärde valguv kattealune vesi võetakse kinni täiendava dreniga. Vastu servaprussi, hüdroisolatsiooni peal rajatakse kattealune salaoja laiusega 300 mm. Salaoja moodustatakse epoksiidiga seotud pestud graniitkivikillustikust fr 12/16.

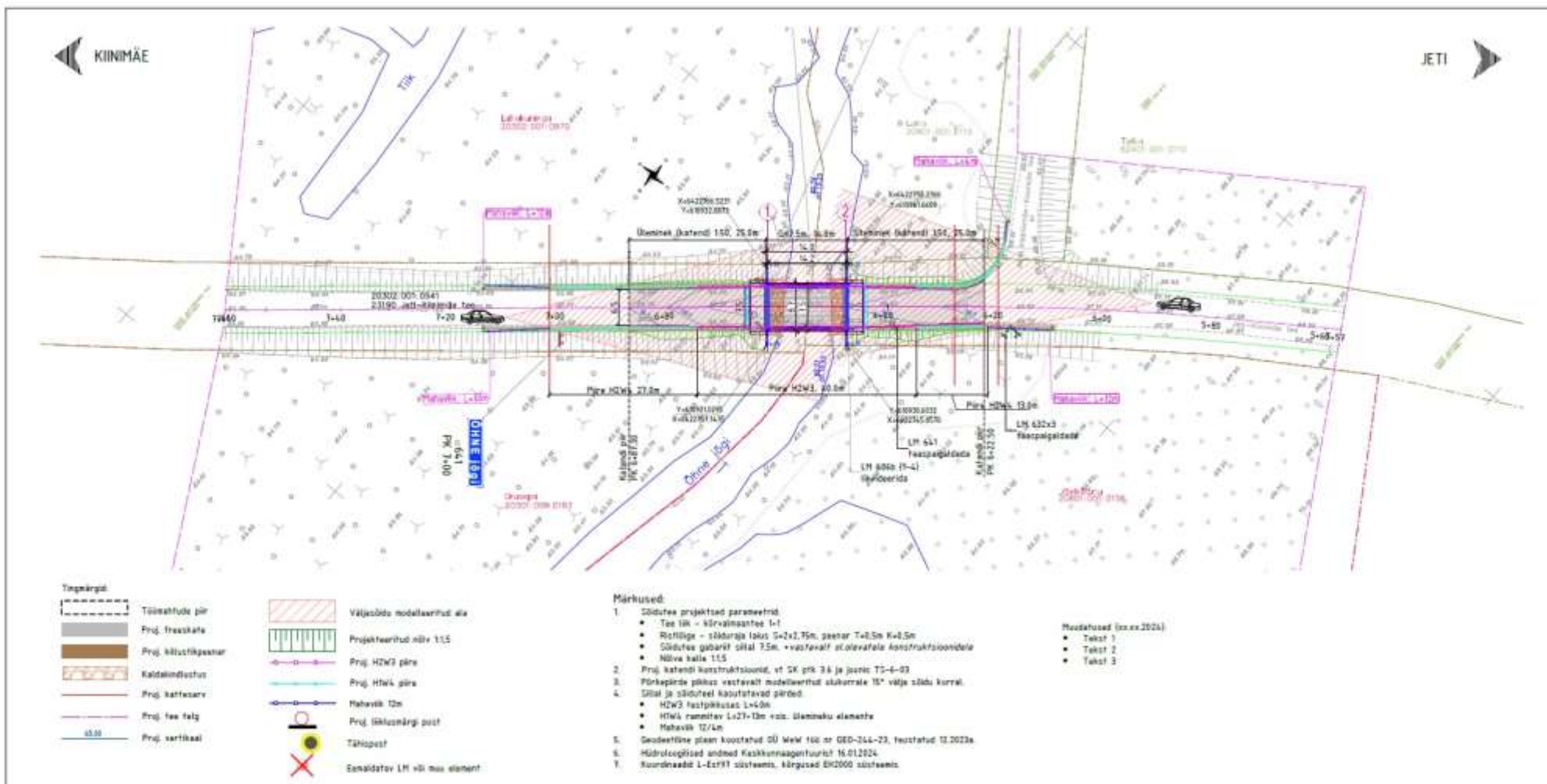
### Kalda ning nõlvade kindlustus

Projektlahendusega nähakse ette olemasoleva mäta-kindlustatud nõlvade säilitamine. Ehitustööde käigus kooritud kasvupinnas taastatakse tööde lõpus haljastustöödega, st haljastuse taastamine. Projekteeritud nõlvadele paigaldatakse kasvumuld 10cm + murukülv. Silla alused kallasrajad rekonstrueeritakse paigaldatavate kivimattidega (kivimadrats) paksusega  $h > 20\text{cm}$  geotekstiilkangal. Kaldakindlustuse toetamiseks paigaldatakse kivi- või tugipruss mõõtmetega 500x500 mm, mis ankurdatakse terasvarrastega D50, L=1000 mm pinnasesse.

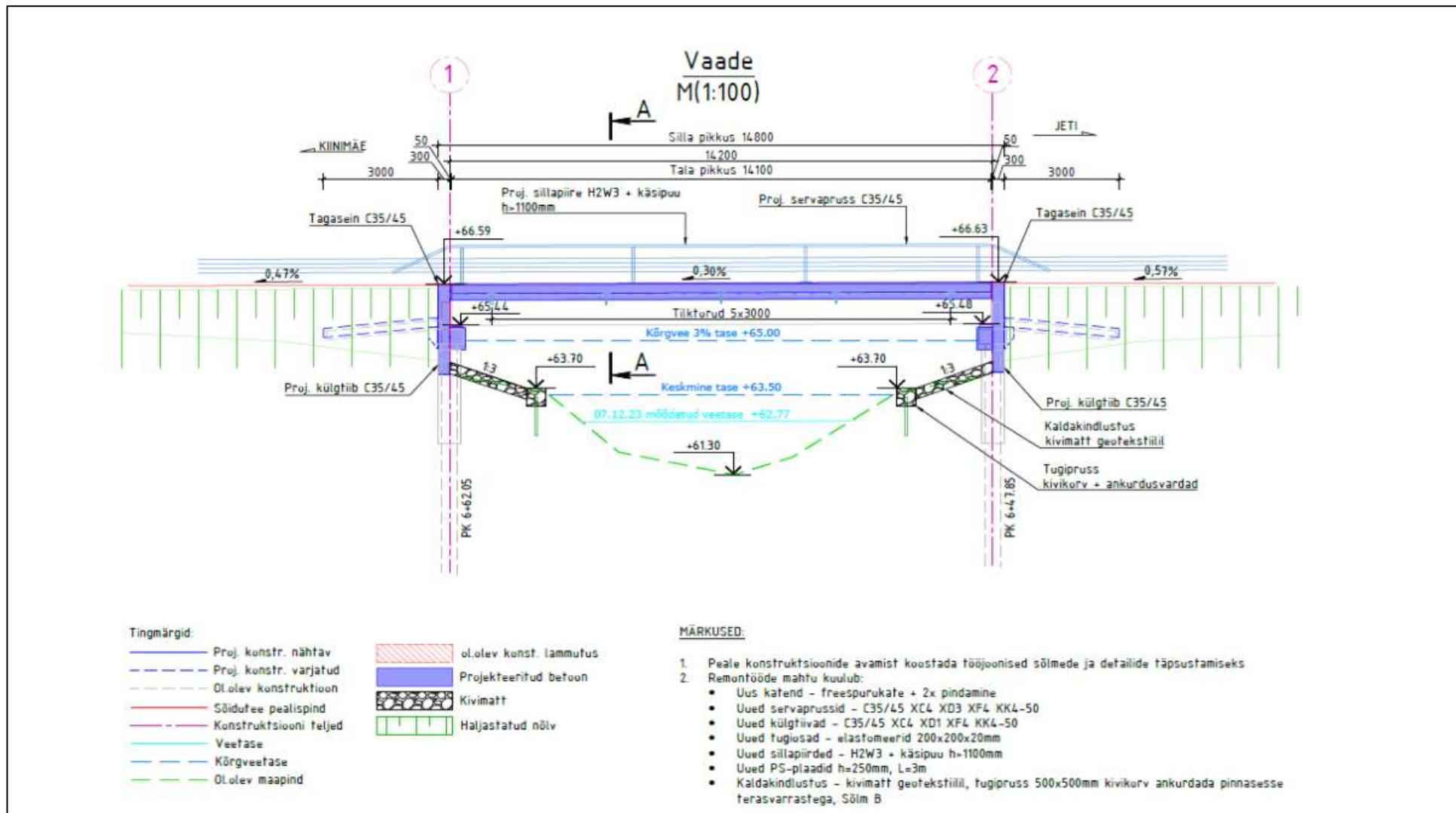
Kavandatava tegevuse potentsiaalseteks tagajärgedeks on heide pinnasesse, õhku ja vette. Paratamatult tekib tee-ehituse käigus jäätmeid. Samuti kaasneb tee-ehitusega müra, vibratsiooni ja lõhna levimine lähipiirkondade aladele. Olulise soojuse või kiirguse tekkimist ette näha ei ole.

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. Projektila 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 Asendiplan. Allikas: Riigitee 23192 Jeti–Kiinimäe km 0,655 asuva Suursilla rekonstrueerimise põhiprojekt



Joonis 3.2 Rajatava silla vaade. Allikas: Riigitee 23192 Jeti–Kiinimäe km 0,655 asuva Suursilla rekonstrueerimise põhiprojekt

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

Käesolevas eelhindangus käsitletakse eelkõige kavandatava tegevuse (riigitee 23192 Jeti–Kiinimäe km 0,655 asuva Suursilla rekonstrueerimise 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 ilmnenemise 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 Valga maakonnas Tõrva vallas (haldusreformi järgne), kus haldusterritoriaalse korralduse muutmise tulemusena moodustunud Tõrva valla üldplaneeringu kehtestamiseni kehtivad ühinenud Tõrva linna, Põdrala, Hummuli, Puka, Vihula ja Helme valla üldplaneeringud nendel territooriumidel, kus need enne ühinemist kehtestati. Haldusreformi eelselt asus projektiala endises Helme vallas, mille üldplaneering kehtestati 2009. aastal<sup>4</sup>. Valga maakonnaplaneering 2030+ on kehtestatud 15.12.2017 riigihalduse ministri käskkirjaga nr 1-1/17-417<sup>5</sup>.

Üldplaneeringus ning maakonnaplaneeringus on antud üldised suunised teedevõrgu arendamiseks, nt on üheks põhimõtteks maanteevõrgu kvaliteedi parandamine (nt rekonstrueerimine, mustkatte alla viimine) ja liikluse turvalisus. Projektiga kavandatav tegevus aitab neid eesmärke täita.

Maakonnaplaneeringu alusel jääb kavandatav tegevus roheline võrgustiku ja väärtusliku maastiku alale, kuid arvestades projektiga kavandatavat tegevust (olemasoleva teelõigu ning silla rekonstrueerimine teemaa piirides), võib öelda, et projektiga ei ole ette näha olulise ebasoodsa mõju kaasnemist väärtuslikule maastikule ja rohevõrgustikule. Projektiga nähakse ette ka silla alused kuivad kallasrajad väikeulukitele (kõrgusgabariit >1,5m).

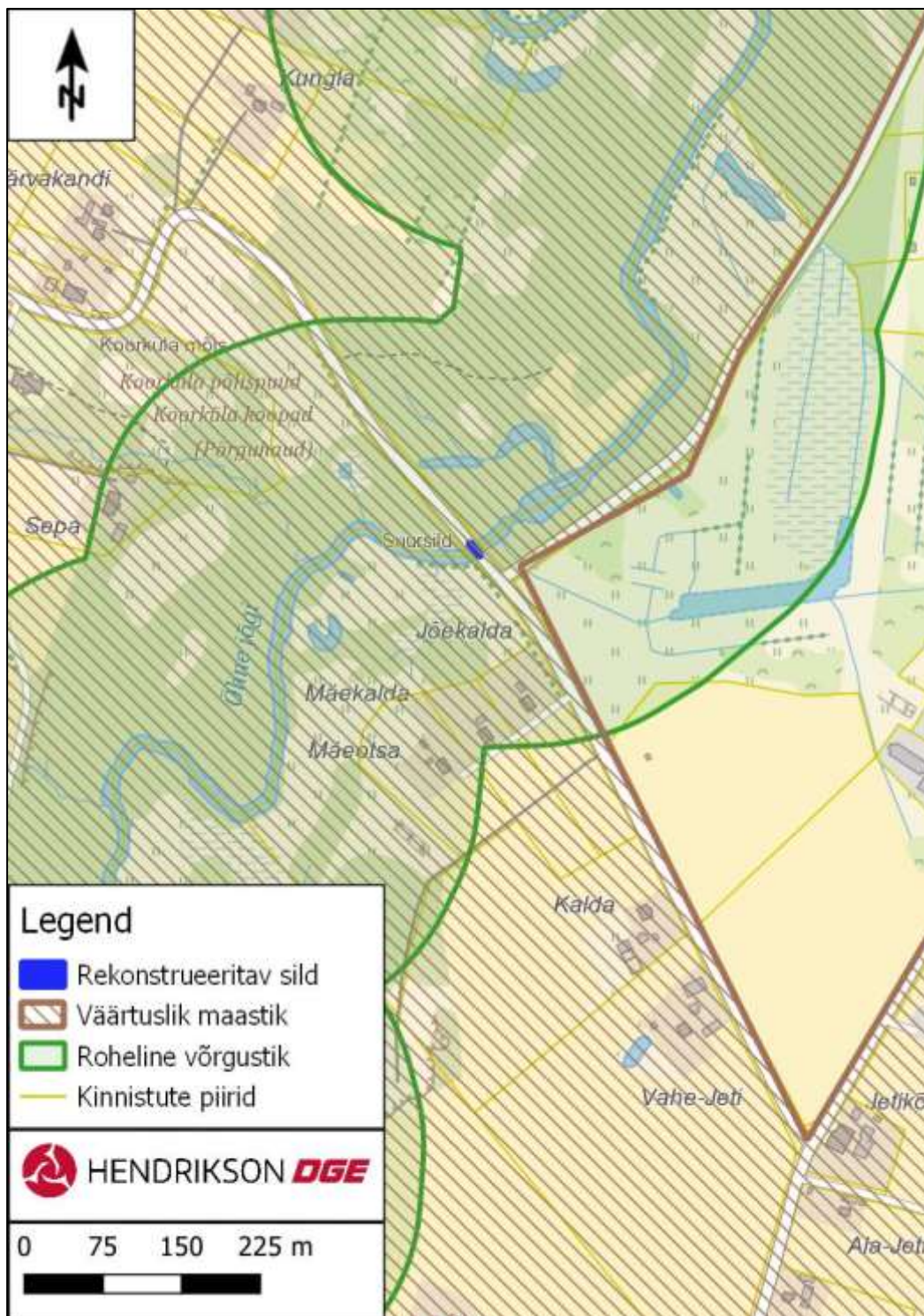
Kokkuvõttes võib öelda, et kavandatav tegevus on maakonnaplaneeringus ja üldplaneeringus määratud üldiste eesmärkide ja suunistega kooskõlas.

Kavandatav tegevus toimub teemaa piirides, mistõttu oluline mõju maakasutusele puudub.

---

<sup>4</sup><https://kov.torva.ee/documents/179495/20459337/Helme+valla+%C3%BCldplaneering.pdf/29db0bd2-9471-4bc7-b147-04e49a4d74a4?version=1.0>

<sup>5</sup> [https://maakonnaplaneering.ee/wp-content/uploads/2021/10/1\\_seletuskiri-4.pdf](https://maakonnaplaneering.ee/wp-content/uploads/2021/10/1_seletuskiri-4.pdf)



Joonis 4.1 Kavandatava tegevuse paiknemine väärtusliku maastiku ja roheline võrgustiku suhtes. Aluskaart: Maa-amet 2024

## 4.2. Mõju looduskaitseobjektidele

Eesti looduse infosüsteemi (edaspidi ka EELIS) andmetel alusel jääb kavandatav tegevus Õhne jõe hoiualale ([KLO2000104](#)), mis kuulub üle-euroopalisse kaitsealade võrgustiku Natura Palakmäe ([RAH0000607](#)) loodusala koosseisu. Õhne jõe hoiuala kaitse-eesmärk on EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi – jõgede ja ojade (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liigi – rohe-vesihobu (*Ophiogomphus cecilia*; KLO9200056; III kat. kaitsealune liik) elupaiga kaitse,

kelle elupaik on ka jões registreeritud. Natura hindamist on täpsemalt käsitletud alapeatükis 4.2.1 Natura eelhindamine.

EELIS andmetel on projektialal registreeritud II kaitsekategooria nahkhiireliikide tiigilendlase (*Myotis dasycneme*; KLO9122676), veelendlase (*Myotis daubentonii*; KLO9100200), suurkõrva (*Plecotus auritus*; KLO9104487) ja põhjanahkhiire (*Eptesicus nilssonii*; KLO9104488) elupaigad. Vastavalt looduskaitseaduse § 53 lg 1 on II kaitsekategooria liigi isendi täpse elupaiga asukoha avalikustamine massiteabevahendites keelatud. Seetõttu on nahkhiirlaste täpsed leiualad esitatud eraldi failis (lisa 1) ning seda võib kasutada ainult asustuste siseselt.

Keskkonnaamet käesoleva projekti raames andnud oma 05.06.2023 kirjaga nr 6-2/23/9697-2 arvamuse projekteerimistingimuste eelnõule, milles muuhulgas annab järgmised täiendavad tingimused:

- *Kuna olemasoleva silla konstruktsioon võib pakkuda varjepaiku piirkonnas registreeritud nahkhiirteele, tuleb projektis käsitleda nahkhiirte kaitset. Soovitav on selleks koostööd teha nahkhiirte spetsialistiga. Samuti on elurikkuse edendamiseks soovitatav uue silla alla nahkhiirte varjepaikade kavandamine.*
- *Hoiualal on keelatud nende elupaikade ja kasvukohtade hävitamine ja kahjustamine, mille kaitseks hoiuala moodustati ning kaitstavate liikide oluline häirimine, samuti tegevus, mis seab ohtu elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundiseisundi.*
- *Silla juures olev jõelõik kuulub lõhejõgede nimistusse, kus on looduskaitseaduse § 51 lg 1 alusel keelatud veekogu loodusliku sängi ja hüdroloogilise režiimi muutmine. Piiritlemata II ja III kategooria kaitsealuste liikide elupaikades rakendub isendi kaitse, mis tähendab, et kaitsealuste liikide isendeid ei tohi tahtlikult surmata, püüda ega tahtlikult häirida paljunemise, poegade kasvatamise ja talvitumise ajal.*

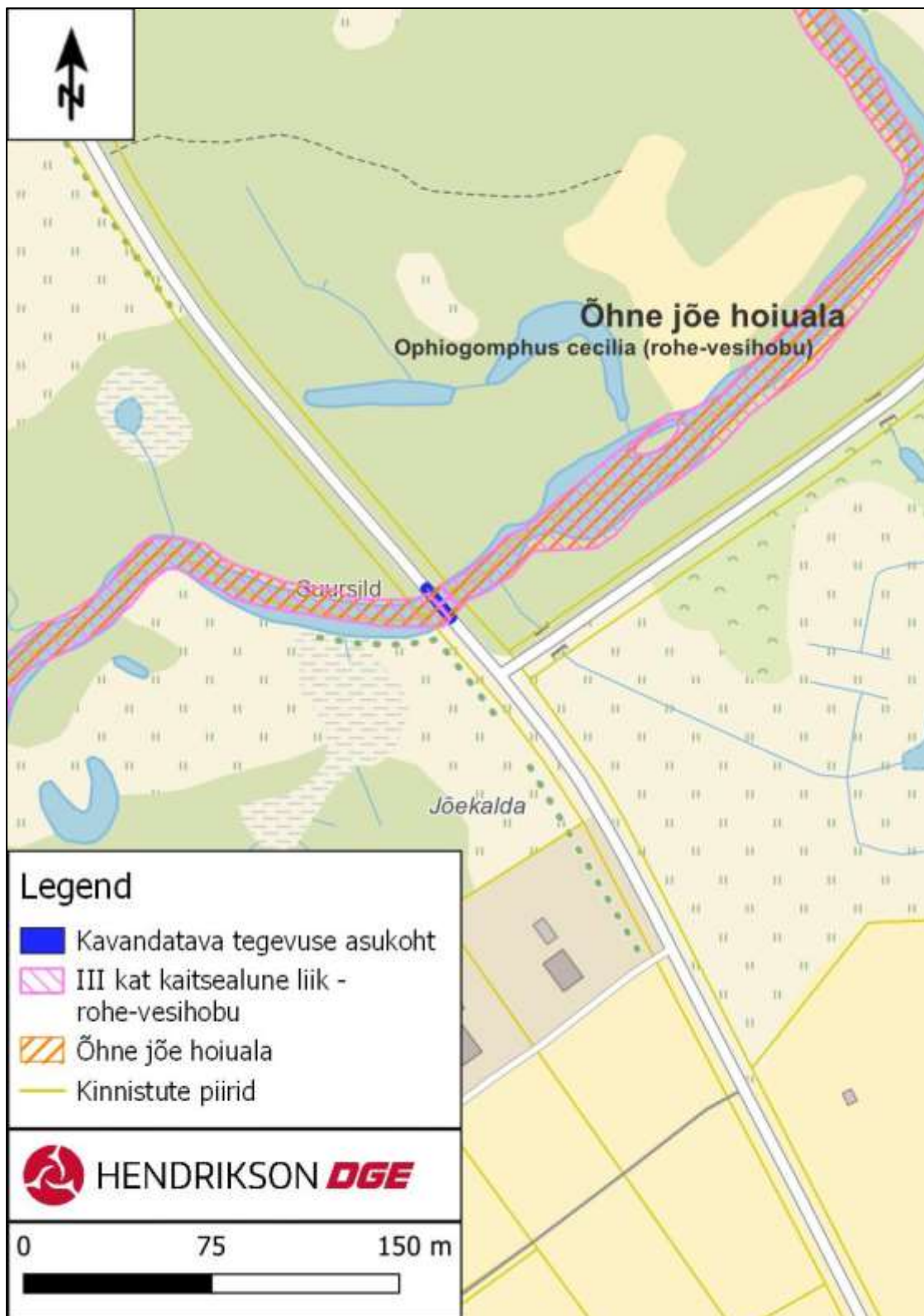
Projektis on Keskkonnaameti tingimustega arvestatud, projekti koostamise raames on kaasatud nahkhiirte ekspert, kes on andnud hinnangu Suursilla rekonstrueerimise mõju hinnangu käsitiivalistele<sup>6</sup>. Hinnangu kohaselt on Suursilla rekonstrueerimise mõju käsitiivalistele mitteoluline.

Lisaks tuleb Keskkonnaameti antud tingimustega arvestada ka ehitusetapis, tööde läbi viimisel (ehitusaegsed meetmed lisatud ka ptk 5).

Kui ülal kirjeldatud tingimustega arvestada ning kuna projektiga kavandatavad tegevused leiavad suuremal osal aset olemasoleval teel, pole põhjust eeldada olulise ebasoodsa mõju kaasnemist looduskaitsealustele objektidele. Kuna kavandatav tegevus paikneb osaliselt hoiualal, tuleb **ehitusloa andmisele saada Keskkonnaameti nõusolek (looduskaitseadus § 14).**

---

<sup>6</sup> Ekspert hinnang Riigiteel 23192 paikneva Suursilla ehitusaegsest mõjust käsitiivalistele. Elustik OÜ, 12.03.2024



Joonis 4.2 Kavandatava tegevuse paiknemine hoiuala ja III kat. kaitsealuse liigi suhtes<sup>7</sup>. Aluskaart: Maa-amet 2024

<sup>7</sup> Joonisel pole kuvatud II kategooria kaitsealuseid liike. Vastavalt looduskaitseaduse § 53 lg 1 on II kaitsekategooria liigi isendi täpse elupaiga asukoha avalikustamine massiteabevahendites keelatud.

#### 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 loodusalad (LoA) ja linnualad (LiA) on moodustatud tuginedes Euroopa Nõukogu direktiividele 92/43/EMÜ (nn loodusdirektiiv e LoD) ja 2009/147/EÜ (nn linnudirektiiv e LiD).

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“<sup>8</sup> ja juhendile "Juhised Natura hindamise läbiviimiseks loodusdirektiivi artikli 6 lõike 3 rakendamisel Eestis"<sup>9</sup>

KeHJS-e ning *looduskaitseseeduse* (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 algatada 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).

#### Kavandatava tegevuse seotus kaitsekorraldusega

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

#### Informatsioon kavandatava tegevuse kohta ja kaasnevate mõjude tuvastamine

Kavandatavaks tegevuseks on riigitee 23192 Jeti–Kiinimäe km 0,655 asuva Suursilla rekonstrueerimine. Projektiga kavandatakse Suursilla talade remont, koonuste kindlustamine, rajatakse uus kaldekolmnurk ja uued servaprussid nii, et talade ülemised vööd oleksid kaitstud. Paigaldatakse uued piirded ning isolatsioon, vajadusel rajatakse uued pealesõiduplaadid. Uuendatakse ka sademeveesüsteemid. Kavandatavast tegevusest annab täpsema ülevaate ptk 3.

<sup>8</sup> 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

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



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, ei süvendata ega paigutata jõe veekeskonda uut materjali. Samuti ei nähta ette veesiseseid töid.

Suursild asub Õhne jõel, mis on Natura võrgustikku arvatud Palakmäe 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 Suursilla piirkonnas. *Aluskaart: Maaamet 2024*

### Kavandatava tegevuse mõjualasse jäävate Natura alade iseloomustus

Potentsiaalses mõjualas asub Natura 2000 võrgustiku Palakmäe loodusala (RAH0000607), 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 138 ha ning see on loodud 2 loodusdirektiivi I lisa elupaigatüübi ja 3 sama direktiivi II lisa liigi ning nende elupaikade kaitseks. Suursilla lähedal kuulub loodusala koosseisu jõgi ise, kuid mitte jõe kaldad ega lammialad. Loodusala kattub projektiala piirkonnas Õhne jõe hoiualaga (KLO2000104), mis tagab loodusala siseriikliku kaitse.

Tabelis 4.1 on välja toodud loodusala kaitse-eesmärkide kirjeldused vastavalt ala kohta kehtivale standardandmevormile.

Tabel 4-1 Palakmäe loodusala kaitse-eesmärkide kirjeldused<sup>10</sup>

Kaitse-eesmärk	pindala	esinduslikkus	LK-hinnang
jões ja ojad (3260)	50,4 ha	A	A
lamminiidud (6450)	65 ha	B	B
Kaitse-eesmärk	Liigi arvukuse hinnang	populatsiooni väärtus	kaitsestaatus
tiigilendlane (Myotis dasycneme)	esineb täpsustamata)	(arvukus (küllaltki väärtuslik)	C (keskmine või vähenenud kaitsestaatus)
rohe-vesihobu (Ophiogomphus cecilia)	Tavaline täpsustamata)	(arvukus	B (väärtuslik)
paksukojaline jõekarp (Unio crassus)	esineb täpsustamata)	(arvukus	B (väärtuslik)
			B (hea kaitsestaatus)

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

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



**Joonis 4.2.2** Palakmäe loodusala EELISes registreeritud kaitse-eesmärkide paiknemine rekonstrueeritava Suursilla piirkonnas. Aluskaart: Maa-amet 2024

<sup>10</sup> Standard andmebaasi info EELISes

Tabel 4-2 Mõju prognoosimine Palakmäe loodusala kaitse-eesmärkidele

kaitse-eesmärkideks olevad elupaigad	Mõju prognoosimine	Natura eelhindamise tulemus
jõesed ja ojad (3260)	<p>Elupaik on levinud rekonstrueeritava silla asukohas. Ala kaitsekorralduskava (KKK)<sup>11</sup> toob välja, et Eesti looduse infosüsteemi (EELIS) elupaika kantud ei ole ja seega arvestatakse eesmärgi osas seda veela pindala, mis jääb hoiuala koosseisu.</p> <p>Projekt näeb ette olemasolevate sillakonstruktsioonide uuendamise. Arvestades, et kavandatava Suursilla rekonstrueerimisega ei muudeta veekogu sängi, ei süvendata ega paigutata jõkke uut materjali ning ka veesisesed töid ei ole ette nähtud, siis ei kaasne elupaigale ebasoodsat mõju. Jõesed ja ojad elupaik säilib olemasolevas ulatuses ja väärtuses.</p>	Ebasoodne mõju on välistatud.
lamminiidud (6450)	Rekonstrueeritava silla piirkonnas lamminiite ei leidu. Elupaik ei ole kavandatava tegevuse mõjualas.	Ebasoodne mõju on välistatud.
tiigilendlane	<p>Suursilla piirkonnas on jõgi tiigilendlase toitumiskohaks ja leiukoht on registreeritud ka EELISes (KLO9122676). Kaitsekorralduskava toob välja, et tiigilendlase toitumispaikadena on eelistatud loodusliku ja mitmekesise taimestikuga veekogud ja nende kaldapuistud, putukarikkad lagedad alad, metsad ning lineaarsed maastikuelemendid (metsaservad, teed, rajad, sihid jms). Kuna tiigilendlane eelistab toituda veekogudel ja nende kaldapuistutes, on neile ohuks veekogude saastumine, mille tagajärjel väheneb saakputukate arvukus ja mitmekesisus. Samuti võivad veekogud nahkhiirte toitumisaladena kaotada oma väärtuse ka kallaste hoonestamise, valgustamise, veepinna kinnikasvamise, kaldapuistute või üksikpuude raie tulemusena. KKK järgi on ala kaitse-eesmärgiks liigi toitumisala säilimine looduslal 7,7 ha ulatuses e olemasolevas ulatuses.</p> <p>Kavandatav silla rekonstrueerimine ei vähenda tiigilendlase toitumisala ja see säilib olemasolevas ulatuses. Silda ei valgustata.</p> <p>Ehitusaegne häirimine on ajutise iseloomuga ning töid ei teostata nahkhiirte aktiivsuseperioodil (kevadest sügiseni) pimedal ajal, mil nahkhiired võivad ala aktiivselt toitumiseks kasutada.</p>	Ebasoodne mõju on välistatud.

<sup>11</sup> [Palakmäe loodusala kaitsekorralduskava](#). Kinnitatud Keskkonnaameti peadirektori asetäitja 01.11.2023 korraldusega nr 1-3/23/609

kaitse-eesmärkideks olevad elupaigad	Mõju prognoosimine	Natura eelhindamise tulemus
rohe-vesihobu	<p>Suursilla piirkonnas on rohe-vesihobu registreeritud leiukoht EELISes (KLO9200056).</p> <p>Ala kaitse-eesmärgiks on liigi kohta andmete täpsustamine kahe jõe ulatuses. Vastavalt KKK-le on liigi mõjuteguriteks LoA-l: veekogu reostumine; veekogude olemuse muutumine (õgvendamine, süvendamine, tammide ehitamine vms); mineraalse või orgaanilise hõljumirikka vee juhtimine vooluveekogusse.</p> <p>Arvestades, et kavandatava Suursilla rekonstrueerimisega ei kaasne ühtegi nimetatud mõjuteguritest (mh ei muudeta veekogu sängi; ei süvendata ega paigutata sinna uut materjali; veesiseseid töid ette ei ole nähtud), siis ei kaasne ka rohe-vesihobu jaoks ebasoodsat mõju.</p>	Ebasoodne mõju on välistatud.
paksukojaline jõekarp	<p>Liigi leiukohti Suursilla piirkonnas registreeritud ei ole ning liigi tegevuskavas on märgitud, et Õhne jõgi ei pruugi liigile sobida. KKK-s seatakse ala kaitse-eesmärgiks andmete täpsustamine kahe jõe ulatuses ning mõjutegureid välja pole toodud.</p> <p>Arvestades, et kavandatava Suursilla rekonstrueerimisega ei muudeta veekogu sängi ning veesiseseid töid ette ei ole nähtud, siis ei kaasne ka potentsiaalselt jõekarbi jaoks ebasoodsat mõju.</p>	Ebasoodne mõju on välistatud.

### Natura hindamise tulemused ja järeldus

Natura eelhindamine jõuab järeldusele, et riigitee 23192 Jeti–Kiinimäe km 0,655 asuva Suursilla rekonstrueerimisel on välistatud ebasoodsa mõju tekkimine Natura 2000 Palakmäe loodusala kaitse-eesmärkidele. Natura täishindamist e asjakohast hindamist ei ole vaja läbi viia.

### 4.3. Mõju kultuuriväärtustele

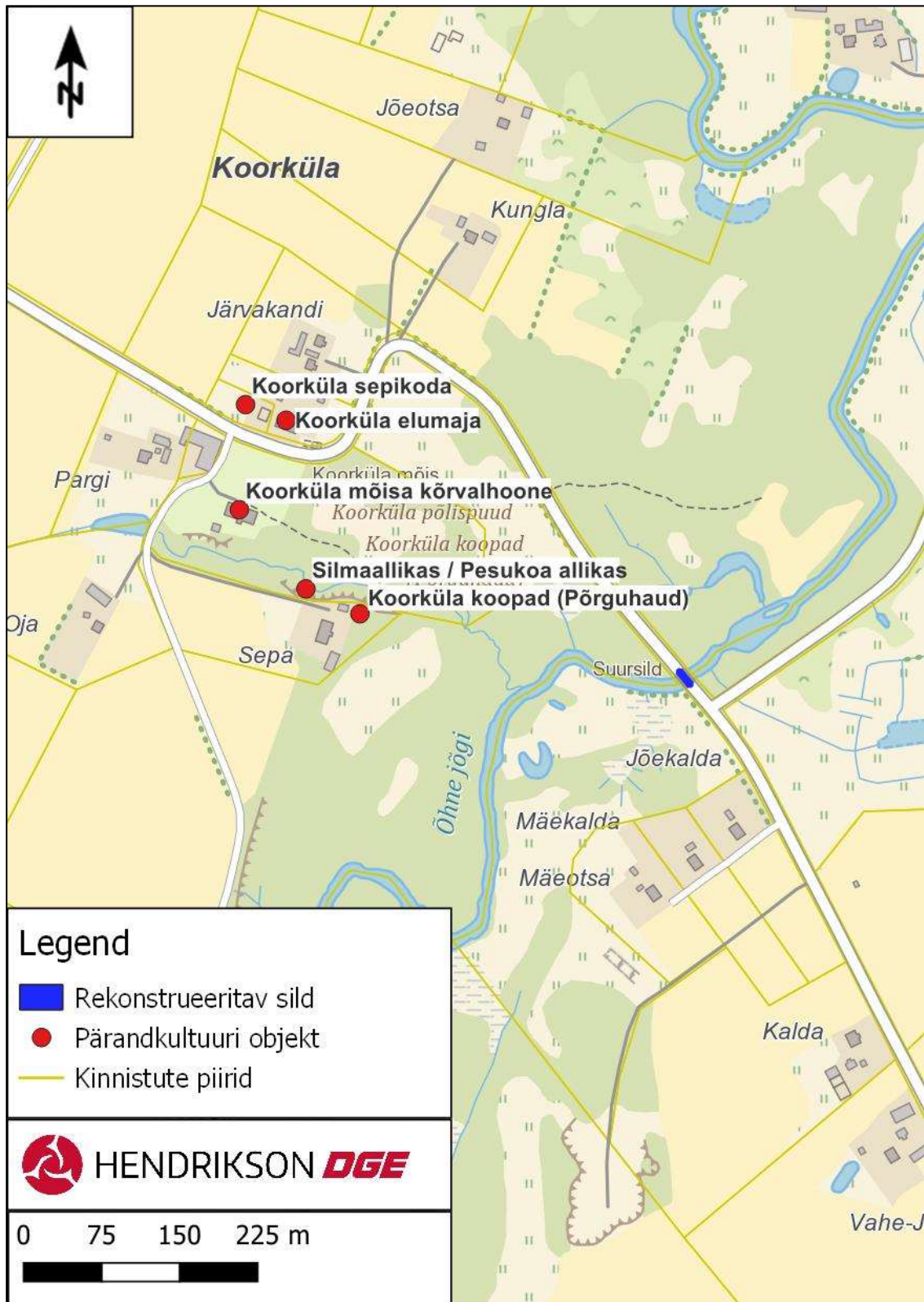
Kultuurimälestiste registri<sup>12</sup> andmetel ei jää kavandatava tegevuse lähedusse kultuurimälestisi. Lähimad kinnismälestised – asulakoht (reg nr 13078), Pelgupaik "Kullamägi" (reg nr 13061) ja Kalmistu "Lüllemägi", "Lillemägi" (reg nr 13060) jäävad kavandatavast tegevusest ca 900 m kaugusele.

Maa-ameti pärandkultuuri kaardirakenduse kohaselt on lähimateks pärandkultuuri objektideks ca 300-400 m kaugusele jäävad pärandkultuuri objektid: Koorküla koopad (Põrguhaud) (reg nr 824:PAP:001), Silmaallikas / Pesukoa allikas (reg nr 824:ALL:001), Koorküla mõisa kõrvalhoone (reg

<sup>12</sup> <https://register.muinas.ee/>

nr 203:MOA:002), Koorküla elumaja (reg nr 203:KOK:001) ja Koorküla sepikoda (reg nr 203:SEK:002) (vt joonis 4.4).

Arvestades kavandatava tegevuse iseloomu (olemasoleva tee rekonstrueerimine) ja kaugust, ei ole põhjust eeldada kultuurimälestistele ja pärandkultuuriobjektidele olulist ebasoodsat mõju.



Joonis 4.3 Kavandatava tegevuse paiknemine pärandkultuuriobjektide suhtes. Aluskaart: Maa-amet 2024

#### 4.4. Mõju põhja- ja pinnaveele

Rekonstrueeritav Suursild sild ületab Ohne jõge ([VEE1013700](#)). Tegemist on avalikult kasutatava veekoguga. Veekogule 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.

Keskkonnaamet on käesoleva projekti raames andnud oma 05.06.2023 kirjaga nr 6-2/23/9697-2 arvamuse projekteerimistingimuste eelnõule, milles muuhulgas annab järgmised täiendavad tingimused:

- *Projekteeritav silla rekonstrueerimise lahendus ei tohi halvendada jõe elupaiga seisundit, s.h muuta jõe põhja ja kaldaid. Kui silla all on kallasrajad loomade liikumiseks, tuleb need säilitada. Kui kallasrajad puuduvad ja ette on näha kaldasammaste ümberehitamine, tuleb kallasrajad võimalusel projekteerida.*
- *Kallaste kahjustamisel ehitustööde käigus tuleb taastada nende võimalikult looduslähedane seisund.*
- *Veekaitsevööndis on keelatud pinnase kahjustamine ja muu tegevus, mis põhjustab veekogu kalda erosiooni või hajuheidet ning ilma Keskkonnaameti nõusolekuta ei ole veekaitsevööndis lubatud puu- ja põõsarinde raie. Ehituskeeluvööndis olemasoleva ehitise remont keelatud ei ole ning ehituskeeld ei laiene ka olemasoleva ehitise esmakordsele juurdeehitusele juhul, kui juurdeehituse maht on väiksem kui üks kolmandik olemasoleva ehitise kubatuurist. Piiranguvööndis on keelatud mootorsõidukiga sõitmine väljaspool selleks määratud teid ning maastikusõidukiga sõitmine.*
- *Tee koosseisu kuuluva silla või truubi ehitamine avalikult kasutataval veekogul tuleb Keskkonnaameti registreerida veekeskkonnariskiga tegevusena. Kui silla rekonstrueerimise käigus ei toimu veekogus ehitus- ega muid tegevusi, ajutiselt ega alaliselt veekogusse materjale ei paigutata, ei ole tegemist veekeskkonnariskiga tegevusega ja seda registreerima ei pea.*
- *Tööde aeg tuleb planeerida madalveeperioodile, ehk juuli keskpaigast septembri keskpaigani, mil on väiksem mõju jõe elupaigale ja selle elustikule.*
- *Ehitustööde käigus tuleb tagada vee läbivool ning olemasoleva veetaseme säilimine.*
- *Projektis tuleb kirjeldada tööde läbiviimist jõe kallastel ja erosiooni ning reostuse vältimise meetmeid (nt tuua välja ehitusmaterjalide ladustamise ja parkimise alad).*
- *Veesiseste tööde kavandamise korral tuleb projektis välja tuua veekogusse alaliselt ja ajutiselt allapoole veepiiri paigaldatava ja süvendatava materjali mahud ja liigid kuupmeetrites ning vajadusel näha ette veekeskkonnariskiga tegevuse registreerimine Keskkonnaametis.*

Projektis on Keskkonnaameti tingimustega arvestatud. Projektiga nähakse ette sillaalune kallasraja kõrgusgabariit väikeulukitele >1,5m. Projektiga veekogu looduslikku sängi ei kitsendata (st veekogu ristlõike pindala ei muutu), vette materjali ei paigutata ning veekogu ei süvendata. Tööde läbiviimisel on arvestatud asjaoluga, et säiliks veekogu loomulik veerežiim. Raadamist ei teostata.

Lisaks tuleb tingimustega arvestada ka ehitusetapis, tööde läbi viimisel (ehitusaegsed meetmed lisatud ka ptk 5). Erosiooni või reostuse vältimiseks kasutada järgmisi meetmeid: ehitusmaterjale ladustatakse ainult transpordimaal (riigitee peal). Kõik ehitusmaterjalid, mis võivad vihmasadude tulemusel nõ. jõkke voolata (liiv, kruus), tuuakse objektile täpselt nii palju, kui tööpäeva jooksul teele lõplikult paika pannakse. Jõe kallastel või mujal veekaitsevööndis ehitusmaterjale ei ladustata. Sõidukid pargitakse ehitustehnikaga ainult tee peal. Kuna Suursilla objekt on ümbritsetud metsa ja

võsase maastikuga, siis kõik silla alused tööd teostatakse käsitsi. Ehitustehnikat (ekskavaator vms) jõe kallastel või silla all ei kasutata ehitustööde teostamiseks.

Olemasolevas olukorras on sillal sademevee lahendus puudulik. Silla asukohas on teel 0,1% pikikalle ja 4% kahepoolne põikkalle, millega vesi juhitakse üle silla serva. Projektlahendusega on ettenähtud kahepoolne põikkalle 2,5% ja pikikalle 0,3%. Pinnavee ärajuhtimise torusid rajatisele ei kavandata. Kattealune vesi juhitakse mööda hüdroisolatsiooni pinda põikkaldega kattealusesse drenkihti – salaoja, millest väljutatakse sadevesi konstruktsiooni läbivate tilktorude kaudu haljastusele. Hüdroisolatsiooni pealse kattealuse vee väljutamiseks paigaldatakse tilktorud. Tilktorud (roostevabast terasest) paigaldada sammuga 3 m mõlemale silla küljele – kokku 10tk.

Teelt ärajuhitav 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 ööpäevas<sup>13</sup>. Käesoleva teelõigu aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus oli teeregistri 2022. aasta andmetel 35 autot/ööpäevas (sõidu- ja pakiautod 93%, veoautod ja autobussid 2%, autorongid 5%). Kuna liiklussagedus käesoleva projekti alal on oluliselt väiksem kui eelmainitud soovituslik piirmäär, pole põhjust eeldada olulist reostuskoormust käesolevalt teelt ära juhitava sademevee tulemusena.

Keskkonnaportaali<sup>14</sup> andmete alusel ei jää kavandatava tegevuse lähedusse puurkaevusid. Lähim puurkaev PRK0012229 jääb kavandatavast tegevusest ca 600 m kaugusele (vt joonis 4.5). Puurkaevule on kehtestatud 50 m sanitaarkaitseala, kavandatav tegevus sanitaarkaitsealale ei ulatu. Piirkonnas asub mitmeid allikaid (vt joonis 4.5), aga ka need jäävad kavandatava tegevuse vahetust mõjualast välja. Seega ei ole põhjust eeldada olulist ebasoodsat mõju põhjaveele.

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 kaugemale kui 50 m jõest ja allikatest. Juhul, kui eelmainitud alade ja objektide paiknemine jõe või allika 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.

---

<sup>13</sup> <https://transpordiamet.ee/maanteed-veeteed-ohuruum/keskkonnamoju/vesi-ja-pinnas>

<sup>14</sup> <https://keskkonnaportaali.ee/>



Joonis 4.4 Kavandatava tegevuse paiknemine veekaitseliste kitsenduste suhtes. Aluskaart: Maa-amet 2024



#### 4.5. Müra, vibratsioon, õhukvaliteet, valgustus

Sillale lähim registreeritud elu- või ühiskondlik hoone (ETAK ID 243470), asub kavandatavast tegevusest ca 150 m põhja suunas. Kuna antud maanteel ei ole tegemist suurte liiklussagedustega (35 autot/ööpäevas) ning tundlikud objektid asuvad projektialast enam kui 150 m kaugusel, 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 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 lisa 1 toodud II mürakategooria tööstusmüra normtasest.<sup>15</sup> 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 tolmavaid materjale niisutada (selleks mitte kasutada kemikaalide lahuseid).

Käesoleva projektiga ei nähta ette täiendava valgustuse lisamist. Uus sild säilitab sarnase olukorra hetkel olemasolevaga. Ehitusaegset valgusreostuse mõju tuleb vältida sobivate töömeetodite valikuga, nt pimedal ajal piirkonda mitte üle valgustada.

#### 4.6. Jäätmeäritlus

Iga ehitustegevuse käigus tekib paratamatult teatud kogus jäätmeid. Keskkonnamõju vähendamiseks tuleb jäätmeteket võimalikult minimeerida ja võimalusel jäätmeid taaskasutada. Materjalide taaskasutus võimaluste piires on teeprojektide puhul tavapraktika. Kui võimalik, näha tööprojektis ette ehitusaegsete jääkmaterjalide taaskasutus.

Taaskasutuseks mitesobivad ehitusel tekkivad jäätmed tuleb käidelda vastavalt kehtivale korrale. Arvestada jäätmeseadusest ja keskkonnaministri 21.04.2004 määrusest nr 21 „Teatud liiki ja teatud koguses tavajäätmete, mille vastava käitlemise korral pole jäätmeloa omamine kohustuslik, taaskasutamise või tekkekohas kõrvaldamise nõuded“<sup>16</sup> tulenevate nõuetega. Samuti tuleb arvestada Tõrva valla jäätmehoolduseeskirjas<sup>17</sup> olevate nõuetega.

Tööde piirkond peab olema varustatud piisava suurusega prügikonteineritega, kuhu koguda tekkivad tavajäätmed. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda tavajäätmetest eraldi. Kõik jäätmed tuleb üle anda tegevuseks vastavat keskkonnaluba omavale ettevõttele. Jäätmed, mida omaduste ja koguse poolest ei ole võimalik ladustada konteineritesse, tuleb ladustada ajutiselt selleks ettevalmistatud laoplatsil. 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

<sup>15</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/127052020002>

<sup>16</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/119102023012>

<sup>17</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/424082022001>

pinnase või jäätmete pudenemist teedele tööde alalt lahkuvatelt veokitelt ning mistahes sellisel moel tekkinud reostus tuleb kohe eemaldada.

#### **4.7. Avariolukorrad**

Ehitusperioodil tuleb avariolukordade risk välistada korrektsete töömeetoditega. Ehituse 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 23192 Jeti–Kiinimäe km 0,655 asuva Suursilla rekonstrueerimise põhiprojekti keskkonnamõjude eelhindang, mille koostamisel lähtuti KeHJS § 6<sup>1</sup> ja määruses nr 31<sup>18</sup> esitatud tingimustest. Eelhindangus jõuti järeldusele, et käesoleva projekti puhul ei ole KMH 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:

- Kuna kavandatud tegevus paikneb osaliselt hoiualal, tuleb ehitusloa andmisele saada Keskkonnaameti nõusolek (looduskaitseeadus § 14).
- Ohne jõe hoiualal on keelatud nende elupaikade ja kasvukohtade hävitamine ja kahjustamine, mille kaitseks hoiuala moodustati ning kaitstavate liikide oluline häirimine, samuti tegevus, mis seab ohtu elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundiseisundi.
- Silla juures olev jõelõik kuulub lõhejõgedele nimistusse, kus on keelatud veekogu loodusliku sängi ja hüdroloogilise režiimi muutmine. Piiritlemata II ja III kategooria kaitsealuste liikide elupaikades rakendub isendi kaitse, mis tähendab, et kaitsealuste liikide isendeid ei tohi tahtlikult surmata, püüda ega tahtlikult häirida paljunemise, poegade kasvatamise ja talvitumise ajal.
- Veekaitsevööndis on keelatud pinnase kahjustamine ja muu tegevus, mis põhjustab veekogu kalda erosiooni või hajuheidet ning ilma Keskkonnaameti nõusolekuta ei ole veekaitsevööndis lubatud puu- ja põõsarinde raie. Piiranguvööndis on keelatud mootorsõidukiga sõitmine väljaspool selleks määratud teid ning maastikusõidukiga sõitmine.
- Kallaste kahjustamisel ehitustööde käigus tuleb taastada nende võimalikult looduslähedane seisund.
- Tööde aeg tuleb planeerida madalveeperioodile, ehk juuli keskpaigast septembri keskpaigani, mil on väiksem mõju jõe elupaigale ja selle elustikule.
- Ehitustööde käigus tuleb tagada vee läbivool ning olemasoleva veetaseme säilimine.
- Erosiooni või reostuse vältimiseks kasutada järgmisi meetmeid: ehitusmaterjale ladustada ainult transpordimaal. Kõik ehitusmaterjalid, mis võivad vihmasadude tulemusel nõ. jõkke voolata (liiv, kruus), tuua objektile täpselt nii palju, kui tööpäeva jooksul teele lõplikult paika pannakse. Jõe kallastel või mujal veekaitsevööndis ehitusmaterjale mitte ladustada. Ehitustehnika parkida ainult maantee peale. Kuna Suursilla objekt on ümbritsetud metsa ja võsase maastikuga, siis kõik silla alused tööd teostada käsitsi. Ehitustehnikat (ekskavaator vms) jõe kallastel või silla all ehitustööde teostamiseks mitte kasutada.
- 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 kaugemale kui 50 m veekogust. Juhul, kui eelmainitud alade ja objektide paiknemine veekogu lähedal on vältimatu, tuleb tööde teostajal olla tähelepanelik ja kavandata töökorraldus selliselt, et oleks välistatud reostuse sattumist pinnasesse ja põhjavette.

<sup>18</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/119122023011>

- Kuna projektilal registreeritud II kaitsekategooria nahkhiireliikide leiukohad, tuleb ehitusaegset valgusreostuse mõju vältida sobivate töömeetodite valikuga, nt pimedal ajal piirkonda mitte üle valgustada.
- 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.
- Ehitusaegse õhusaaste (tolm, heitgaasid) liigset mõju ümbritsevatele aladele tuleb vältida õigete töömeetodite ja töö aja valikuga. Vältida tuleb ehitusaegse tolmu levikut majapidamisteni, vajadusel tuleb tolmavaid materjale niisutada (selleks mitte kasutada kemikaalide lahuseid).
- Keskkonnamõju vähendamiseks tuleb 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 kehtivale korrale. Arvestada jäätmeseadusest ja keskkonnaministri 21.04.2004 määrusest nr 21 „Teatud liiki ja teatud koguses tavajäätmete, mille vastava käitlemise korral pole jäätmeloa omamine kohustuslik, taaskasutamise või tekkekohas kõrvaldamise nõuded“ tulenevate nõuetega. Samuti tuleb arvestada ning Tõrva valla jäätmehoolduseeskirjas<sup>19</sup> olevate nõuetega.
- Tööde piirkond peab olema varustatud piisava suurusega prügikonteineritega, kuhu koguda tekkivad tavajäätmed. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda tavajäätmetest eraldi. Kõik jäätmed tuleb üle anda tegevuseks vastavat keskkonnaluba omavale ettevõttele. Jäätmed, mida omaduste ja koguse poolest ei ole võimalik ladustada konteineritesse, tuleb ladustada ajutiselt selleks ettevalmistatud laoplatsil. 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 avariolukordade risk välistada korrektsete töömeetoditega. Ehituse töövõtja peab olema valmis hädaolukordadeks ja nende puhul vastavalt tegutsema. Õnnetusjuhtumistest, mis võivad olla keskkonnale ohtlikud, peab töövõtja koheselt teavitama Tellijat, Päästeametit ja Keskkonnaametit.

---

<sup>19</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/424082022001>