

Riigitee nr 3 Jõhvi – Tartu – Valga km 168,1 - 169,45 asuva Kirepi lõigu ümberehitamise

Keskkonnamõjude eelhindang

Töö nr 22004292

Tartu-Tallinn 2022-2023

Ethel Simmul
Keskkonnaspetsialist

Jaak Järvekülg
Keskkonnaekspert, projektijuht (litsents: KMH0162)



HENDRIKSON & KO

Raekoja plats 8
51004 Tartu
tel +372 740 9800

Maakri 29
10145 Tallinn
tel +372 617 7690

Hendrikson & Ko
www.hendrikson.ee
hendrikson@hendrikson.ee

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 KESKKONNA-MÕJU	9
4.1. Kavandatava tegevuse seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega, mõju maakasutusele	9
4.2. Mõju kaitstavatele loodusobjektidele	12
4.3. Mõju kultuuriväärtustele	13
4.4. Mõju põhja- ja pinnaveele	16
4.5. Mürä, vibratsioon ja õhukvallteet, valgus	17
4.6. Jäätmekäitlus	20
4.7. Avariilukorrad	21
5. JÄRELDUS, KESKKONNAMEETMED.....	22

1. SISSEJUHATUS

Käesolevaks tööks on keskkonnavalne konsultatsioon riigitee nr 3 Jõhvi – Tartu – Valga km 168,1-169,45 asuva Kirepi lõigu ümberehitamise põhiprojektile. Rekonstrueeritav lõik asub Tartu maakonnas Elva vallas (joonis 1.1).

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

Kavandatava tegevuse kirjeldamisel ning hinnangu andmisel on aluseks Keskkonnaprojekt OÜ poolt koostatud projekti seletuskiri ja projekti joonised seisuga november 2022.



Joonis 1.1 Kavandatava tegevuse asukoht (tähistatud punase joonega).
Allikas: Maa-amet 2022

2. TAUST JA SEADUSANDLIKUD ASPEKTIID

Keskkonnamõtju hindamise (KMH) vajadust reguleerib keskkonnamõtju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (KeHJS), vastu võetud 22.02.2005¹. Vastavalt seadusele on keskkonnamõtju hindamise vajadus reguleeritud järgmiselt:

§ 3. Keskkonnamõtju hindamise kohustuslikkus

Keskkonnamõtju hinnatakse, kui:

1) taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõtju;

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 Keskkonnamõtju

Keskkonnamõtju 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 keskkonnamõtju

Keskkonnamõtju 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 keskkonnamõtjuga tegevus

(1) Olulise keskkonnamõtjuga 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 keskkonnamõtju:

10) infrastruktuuri ehitamine või kasutamine.

Lisaks KeHJS § 6 lõige 2 nimetatud tegevusvaldkondadele on Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määrusega nr 224 kehtestatud täpsustatud loetelu „Tegevusvaldkondade,

¹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/103012022010>

mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu².

Vastavalt VV määrusele:

§ 13. Infrastruktuuri ehitamine

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

8) tee rajamine või laiendamine, välja arvatud teerajatiste, mahasõitude, ohutussaarte, kiirendus- ja aeglustusradade, pöördeladade, tagasipöördeladade, 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;

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

Antud juhul on tegu „infrastruktuuri ehitamise või kasutamisega“ (KeHJS § 6 lõige 2, p 10) ning vastavalt VV määrusele nr 224 § 13 p 8 kohase tegevusega (kuna projektiga nähakse ette teekatte osalist laienemist ning uute kogujateede ja kergliiklustee rajamist).

Seega peab otsustaja andma eelhindangu selle kohta, kas tegevusel on oluline keskkonnamõju vastavalt KeHJS § 6 lõige 2. Sellest tulenevalt sõltub KMH vajadus 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 lammustööde kirjeldus;

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

3) tegevusega eeldatavalt oluliselt mõjutatavate keskkonnaelementide 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;

² <https://www.riigiteataja.ee/akt/122092020003>

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.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 määrusest nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“.

³ <https://www.riigiteataja.ee/akt/118082017003>

3. KAVANDATAVA TEGEVUSE KIRJELDUS

Vastavalt tehnilisele kirjeldusele on projekti eesmärgiks liiklusohutuse taseme tõstmine, ristumiskohtade arvu vähendamine põhimaanteel ja tehniliselt vajaliku teemaa määramine. Projektiga kavandatav tegevus on kujutatud joonisel 3.1.

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. Energiamahukuse osas on tegemist tavapärase tee-ehitusega, mille energiakulu ei põhjusta olulisi ebasoodsaid mõjusid.

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.

Alljärgnevalt on esitatud kavandatava tegevuse detailsem kirjeldus, vastavalt projekteerijalt saadud infole.

Plaanilahendus

Põhimaantee 3 Jõhvi – Tartu – Valga plaanilahendus jääb samaks, telg ei muutu.

Teekatte laienemine seoses vasakpöörderajaga nähakse ette PK 1679+10-1683+10. Laiendamine on lääne poolt ja maksimaalne ulatus kuni 3,5 meetrit.

Samuti laieneb teekate põhimaanteel bussipeatuste lisamise tõttu PK 1692+80-1693+60, kus kate laieneb kuni 3 m võrra ida poole ning 1694+00-1694+80 kuni 2,8 m lääne poole.

Kogujateed toimivad kui ühiskasutusega teed, kus sõidukite liiklus on üsna tagasihoidlik ja sõidetakse madala sõidukiirusega ning millel jalgsi ja jalgrattaga liiklemine on piisavalt ohutu. Lisa kergliiklusteed projekteeritakse bussipeatuste juurdepääsu tagamiseks kohtadesse, kus kogujateid ei ole (PK 1679+40 - 1680+00, PK 1692+60-1694+50).

Raadamine on vajalik seoses kogujatee rajamisega:

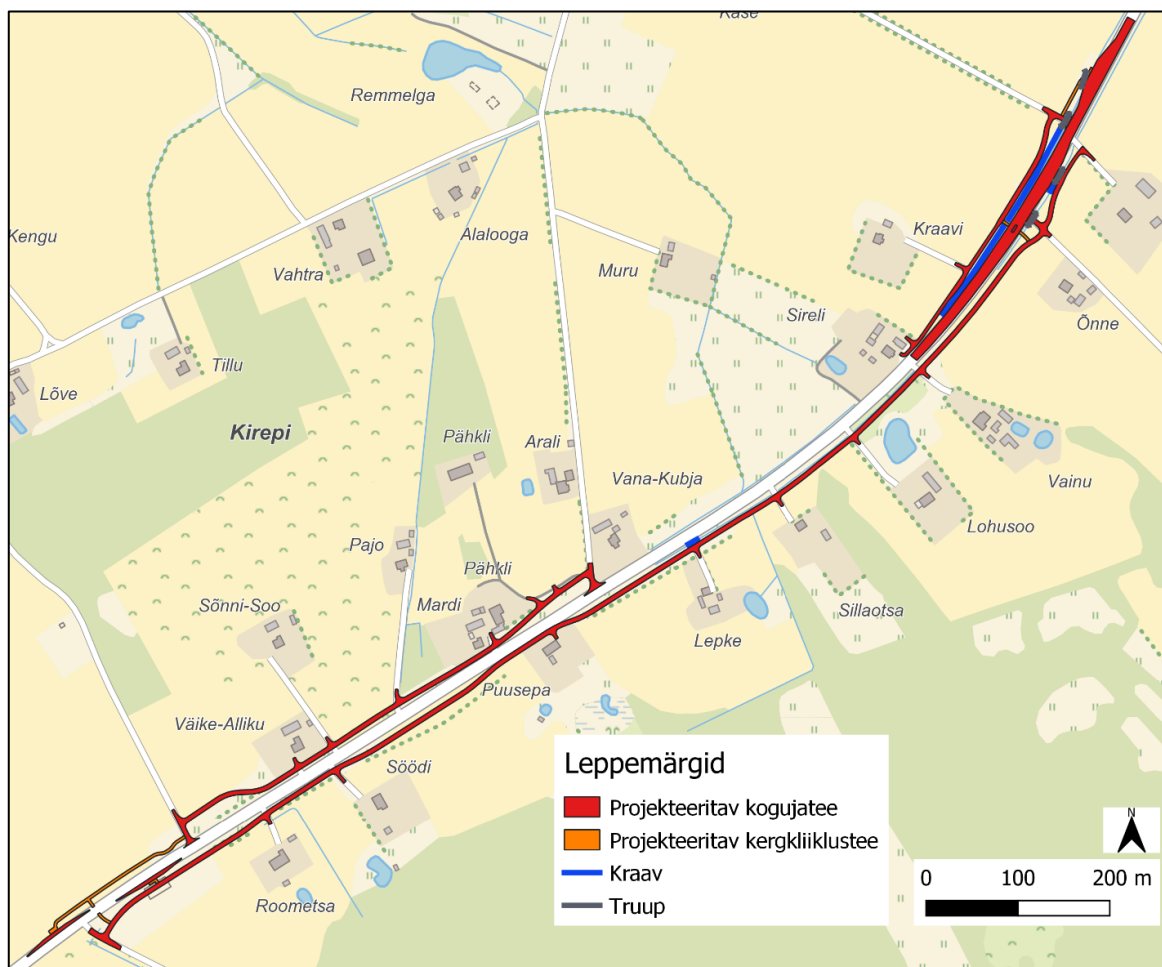
Ida poolt:

- PK 1680+60-1681+20
- PK 1682+70-1685+50
- PK 1687+70-1688+50
- PK 1681+80-1692+50

Lääne poolt:

- PK 1688+00-1689+80
- PK 1690+80-1692+5

Sademevesi suunatakse olemasolevatesse kraavidesse ning olemasoleva tee ja kogujatee vahele projekteeritavatesse kraavi.



Joonis 3.1 Projektiga kavandatav tegevus. *Aluskaart: Maa-amet 2022*

4. MÕJUTATAVA KESKKONNA KIRJELDUS JA KAVANDATAVA TEGEVUSEGA KAASNEV POTENTSIAALSELT OLULINE KESKKONNAMÕJU

Käesolevas eelhindangus käsitletakse eelkõige kavandatava tegevuse (T3 Jõhvi – Tartu – Valga km 168,1-169,45 asuva Kirepi lõigu ümberehitamise põhiprojekti) võimalikku keskkonnamõju, mitte ilmtingimata sõiduteel juba olemasoleva liikluse kogumõju. Kuna on tegemist olemasoleva sõiduteega, toimuks liiklus antud alal ka ilma projektiga kavandatava tegevuseta. Projektiga parandatakse antud kohas liiklusohutuse taset, mistõttu on projektil, läbi õnnetuste ohu vähendamise, looduskeskkonnale ja inimese tervisele ka soodne mõju.

Alljärgnevalt on välja toodud teemad, tegurid ja mõjuvaldkonnad, mille puhul on kavandatava tegevuse iseloomu ja asukohta arvesse võttes ebasoodsa mõju avaldumise oht tõenäolisem või mille puhul on võimalik anda soovitusi võimaliku mõju leevendamiseks. Kõik soovitatavad leevendavad meetmed on esitatud peatükis 5.

Võimalike mõjude analüüsimisel on vastavalt Keskkonnaministri 16.08.2017 määrusele nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“ arvesse võetud võimaliku mõju suurust, mõjuala ulatust, mõju ilmnemise tõenäosust, mõju tugevust, kestust, sagedust, pöörduvust ja võimalikke koosmõjusid. Piiriülest mõju projektiga kavandatavate tegevustega ei kaasne.

4.1. KAVANDATAVA TEGEVUSE SEOSSED ASJAKOHASTE STRATEEGILISTE PLANEERIMISDOKUMENTIDEGA, MÕJU MAAKASUTUSELE

Projektiala asub Tartu maakonnas. Tartu maakonnaplaneeringu ⁴ seletuskirja alusel on riigi põhi- ja tugimaanteede võrk Tartumaal välja kujunenud ning selle olulise ümberkujundamise vajadus puudub. Küll on tarvilik liiklusohutusest lähtuv teelõikude õgvendamine koos peale- ja mahasõitude rekonstrueerimisega. *Tartust väljuvate põhi- ja tugimaanteede äärde rajatakse jalgratta- ja jalgteed vähemalt suuremate asulateni (Lähte, Vasula, Luunja, Roiu, Kambja, Elva, Puhja). Reeglina paigutatakse jalgratta- ja jalgteed väljapoole riigimaantee teemaad ja eraldatakse riigiteest normidekohase eraldusribaga.*

Maakonnaplaneeringu „Põhijoonise“ järgi on projektiala piirkonda märgitud jalgratta- ja jalgteede vajadus.

Kavandatav tegevus on maakonnaplaneeringus määratud eesmärkide ja suunistega üldiselt kooskõlas, kuna projektiga lisatakse kogujateed, mis toimivad kui ühiskasutusega teed ning kus sõidukite liiklus on üsna tagasihoidlik ja sõidetakse madala sõidukiirusega ning millel jalgsi ja jalgrattaga liiklemine on piisavalt ohutu. Lisaks projekteeritakse

⁴ Kehtestatud riigihalduse ministri 27.02.2019 käskkirjaga nr 1.1-4/29, <https://maakonnaplaneering.ee/maakonna-planeeringud/tartumaa/tartumaa-maakonnaplaneering-2030/>

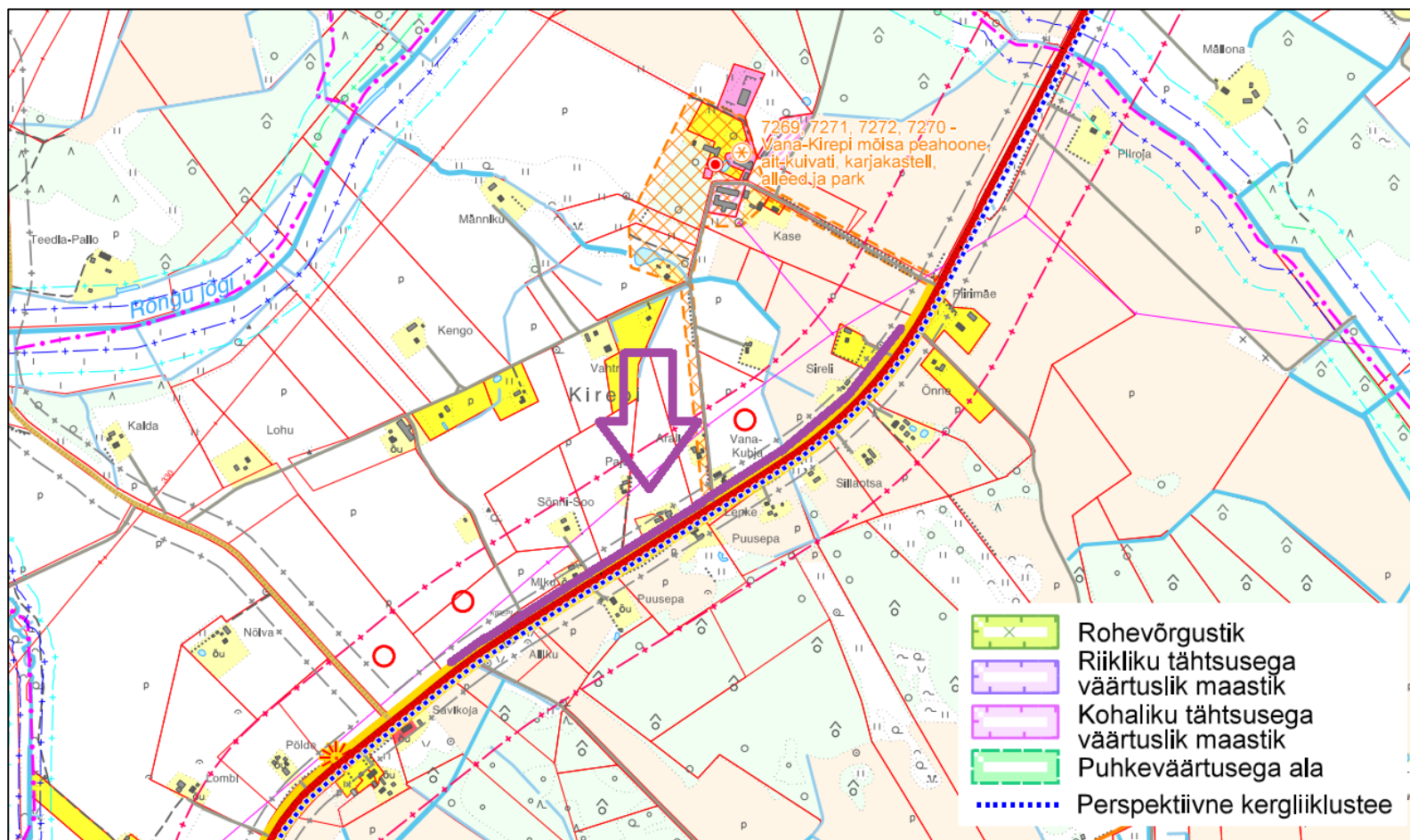
kergliiklusteed bussipeatuste juurdepääsu tagamiseks kohtadesse, kus kogujateid ei ole (PK 1679+40 - 1680+00, PK 1692+60-1694+50).

Haldusterritoriaalse korralduse muutmise tulemusena moodustunud Elva valla üldplaneeringu kehtestamiseni kehtivad ühinenud valla territooriumil Elva linna üldplaneering, Konguta, Palupera, Puhja, Rõngu, Võrtsjärve piirkonna ja Puka valdade üldplaneeringud nendel territooriumidel, kus need enne ühinemist kehtestati. Haldusreformi eelselt asus projektiala Rõngu vallas, mille üldplaneering on kehtestatud 2008. aastal.

Rõngu valla üldplaneeringu seletuskirja alusel on teedevõrgu arendamise üheks prioriteetseks suunaks vallale kuuluvate teede sõidetavuse tagamine. Lisaks on valla üldplaneeringu prioriteediks tervise- ja keskkonnasõbraliku liikumisviisi soodustamiseks ja ohutuse tagamiseks kergliiklusteede ehitamine. Tulenevalt projekti eesmärgist võib öelda, et kavandatav tegevus on kooskõlas ka üldplaneeringus määratud eesmärkide ja suunistega, kuna projektiga parandatakse maanteevõrgu kvaliteeti ja tõstetakse kergliiklejate turvalisust.

Tartu maakonnaplaneeringu kaardil ei ole projekti piirkonnas rohelise võrgustiku ega väärtusliku maastiku alasid märgitud. Rõngu valla üldplaneeringu „Maakasutusplaani“ kaardi alusel ei jää kavandatav tegevus samuti rohelise võrgustiku ega ka väärtusliku maastiku aladele (vt joonis 4.1).

Kuna kavandatava tegevusega on ette nähtud kogujateede ja kergliiklustee rajamist olemasoleva maantee kõrvale, siis võib olla vajalik võõrandada olemasoleva tee kõrvast maad ning maakasutus selles osas muutub. Arvestades aga kavandatava tegevuse mahtu, võib öelda, et sellega ei kaasne maakasutusele olulist ebasoodsat mõju. Projektiga ei halvendata juurdepääsusid kinnistutele, uusi alasid hõlmatakse minimaalselt.



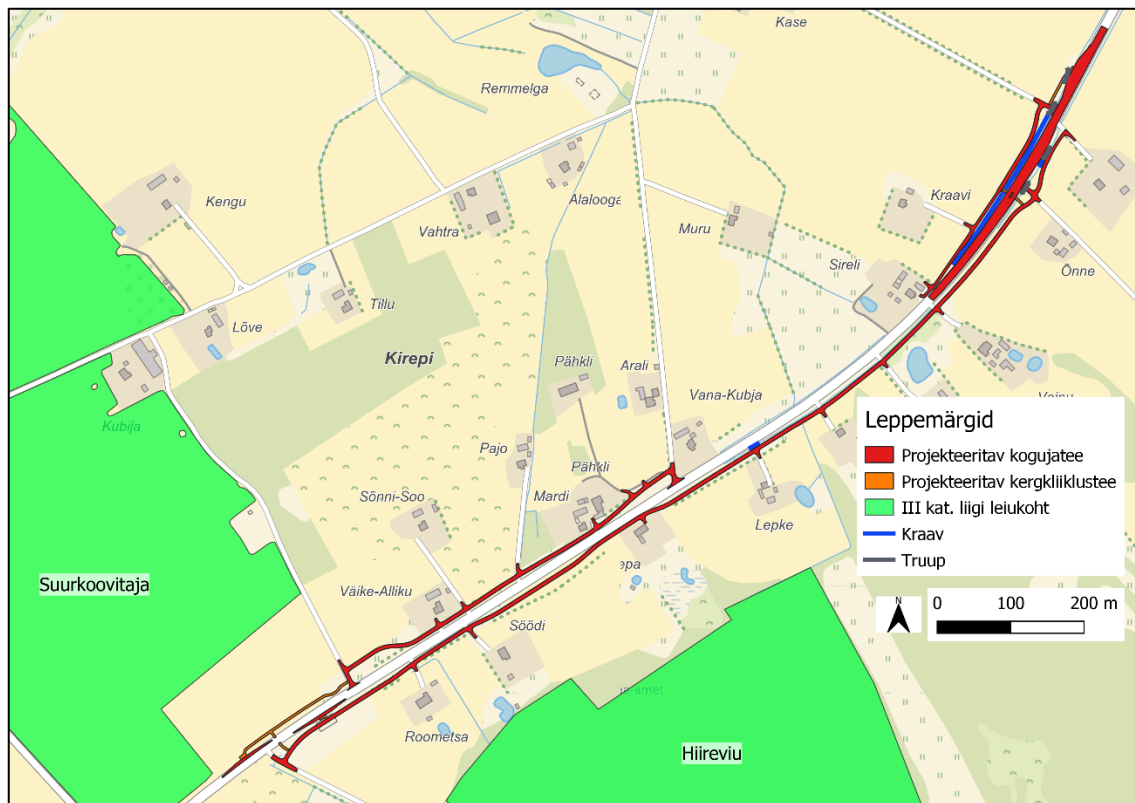
Joonis 4.1 Väljavõte Rõngu valla üldplaneeringu „Maakasutusplaanilt“. Kavandatava tegevusega asukoht on tähistatud lilla joone ning noolega.

4.2. MÕJU KAITSTAVATELE LOODUSOBJEKTIDELE

Andmebaasi EELIS andmetel paikneb kavandatavale tegevusele lähim looduskaitsealune objekt – III kategooria kaitsealuse liigi suurkoovitaja leiukoht (KLO9121484) ca 15 m kaugusel. Lisaks jääb kavandatava tegevuse lähedusse (ca 118 m kaugusele) III kategooria kaitsealuse liigi hiireviu (KLO9126407) leiukoht (vt joonis 4.2).

Lähim kaitsealune ala – Elva maastikuala (KLO1000644) jääb kavandatavast tegevusest üle 4 km kaugusele. Elva maastikukaitseala ühtib enamjaolt Natura 2000 võrgustikku kuuluva Elva loodusalaga (RAH0000151). Kaitseala jääb projekti mõjupiirkonnast välja.

Arvestades kavandatava tegevuse iseloomu (olemasoleva tee lokaalne ümberehitus) ning loetletud loodusobjektide paiknemist projektiala suhtes (sh kaugust teest) ei ole põhjust eeldada olulise ebasoodsa mõju kaasnemist looduskaitsealuse alusel kaitstavatele loodusobjektidele.



Joonis 4.2 Kavandatava tegevuse paiknemine piirkonna keskkonkakaitsete objektide suhtes. *Aluskaart: Maa-amet 2022*

4.3. MÕJU KULTUURIVÄÄRTUSTELE

Kultuurimälestiste riikliku andmebaasi andmete alusel jääb projektiga kavandatavale tegevusele lähim kultuurimälestis – ehitismälestis Vana-Kirepi mõisa karjakastell, 19. saj. (registri kood 7272) üle 500 m kaugusele. Teised piirkonda jäävad kultuurimälestised – Vana-Kirepi mõisa ait-kuivati, 19. saj. (registri kood 7271), Vana-Kirepi mõisa peahoone, 18-19. saj. (registri kood 7269) ja Vana-Kirepi mõisa alleed ja park 19. saj. (registri kood 7270) asuvad projektialast üle 550 m kaugusel. Nimetatud kultuurimälestistele on moodustatud ühine kinnismälestise kaitsevöönd, mis jääb vähesel määral kavandatava tegevuse alale (vt joonis 4.4).

Muinsuskaitseamet on käesoleva projekti raames andnud oma 22.10.2021 kirjaga nr 5.1-17.6/1065-1 arvamuse projekteerimistingimuste eelnõule, milles annab muuhulgas järgmised tingimused:

Projektiga hõlmatud alale jääb riiklik kultuurimälestis Vana-Kirepi mõisa alleed ja park 19. saj (reg-nr 7270). Vana- Kirepi park on 19. sajandi maastikuarhitektuuri ilmekas näide, mis moodustab ühtse terviku mõisakompleksi säilinud hoonete ja rajatistega. Tegemist on vabakujundusliku pargiga, mille teede paigutuses võib aimata endise regulaarpargi jooni. Kagus ja lõunas asuvad on mõisasüdamesse viivad pärnaalleed.

Muinsuskaitseadus (edaspidi MuKS) näeb ette, et kui kinnismälestise või selle kaitsevööndi alal rajatakse ehitist kas detailplaneeringu või detailplaneeringu koostamise kohustuse puudumisel projekteerimistingimuste alusel, koostatakse detailplaneeringu muinsuskaitse eritingimused (MuKS § 61 lg 3, 4). Tuginedes muinsuskaitseadusele ning üldplaneeringu ja detailplaneeringu muinsuskaitse eritingimuste koostamise korrale, otsustab Muinsuskaitseamet MuKS § 61 alusel loobuda eritingimuste koostamise nõudest, kuna kavandatav tegevus ei muuda oluliselt väljakujunenud ruumilist, ning annab käeolevaga omapoolsed tingimused, millega tuleb projekteerimisel arvestada.

Igasugune alleepuude vigastamine on keelatud, seetõttu tuleb enne ehitustööde algust määratleda alleepuude kaitsetsoon. Puude võrade puhul on kaitsetsoon puu võra ristprojektsioon maapinnal. Juhul, kui puude oksad jäävad töö tegemisel ette ja okste ülessidumine ei lahenda probleemi, tuleb arboristil segavad oksad eemaldada ja juba eelnevalt saagida ,et masinad neid ei rebestaks.

Ehitustööde teostamisel on kaitsealusesse parki ja alleele jäävate puude tüve ja juurestiku kahjustamine keelatud. Kaeve- ja ehitustööde vahetus läheduses tuleb puude tüved ümbritseda vigastuste vältimiseks kuni 3 m kõrguseni 100 x 50 mm prussidega mille vahele pannakse pehmendus (kivivill, nt kaabli või drenaaži plastiktoru vmt materjal). Kaevetööd mis toimuvad puutüvele lähemal kui 2 m tuleb teostada käsitsi. Kaevetööde käigus mitte lõigata läbi säilitatavate puude ankurjuuri. Juhul, kui kaevamisel satutakse juurtele, mille diameeter on suurem kui 6 cm on vajalik puu juur säilitada, ümbritseda see filterkangaga ning täita juure ümbrus käsitsi, tihendades juure ümbrus ettevaatlikult kummaltki poolt juurt.

Allee osas soovitame joonisel näidata vastava tingmäärgiga puujuurestike kaitsevöönd, mida tuleb ehitustööde käigus kaitsta kaitsepiiretega ja/või maapinna kaitse vahenditega, et tagada puu(de) pikaajaline püsimine. Soovitame arvestada puujuurestike kaitsevööndi ulatust 15-meetrise raadiusega ringina. Masinate sisenemisel või materjali ladustamisel juurestiku

kaitsevööndisse tuleb võtta kasutusele mulla tihenemist vältivad meetmed. Selleks saab kasutada survet ühtlasemalt jaotavaid metallplaate, kõrgmatte või geotekstiilile paigaldatavat 15...30 cm paksust multšikihti (puiduhake, killustik).

Projekt esitada Muinsuskaitseametile kooskõlastamiseks.

Kavandatava tegevuse elluviimisel tuleb arvestada ülal loetletud Muinsuskaitseameti tingimustega.

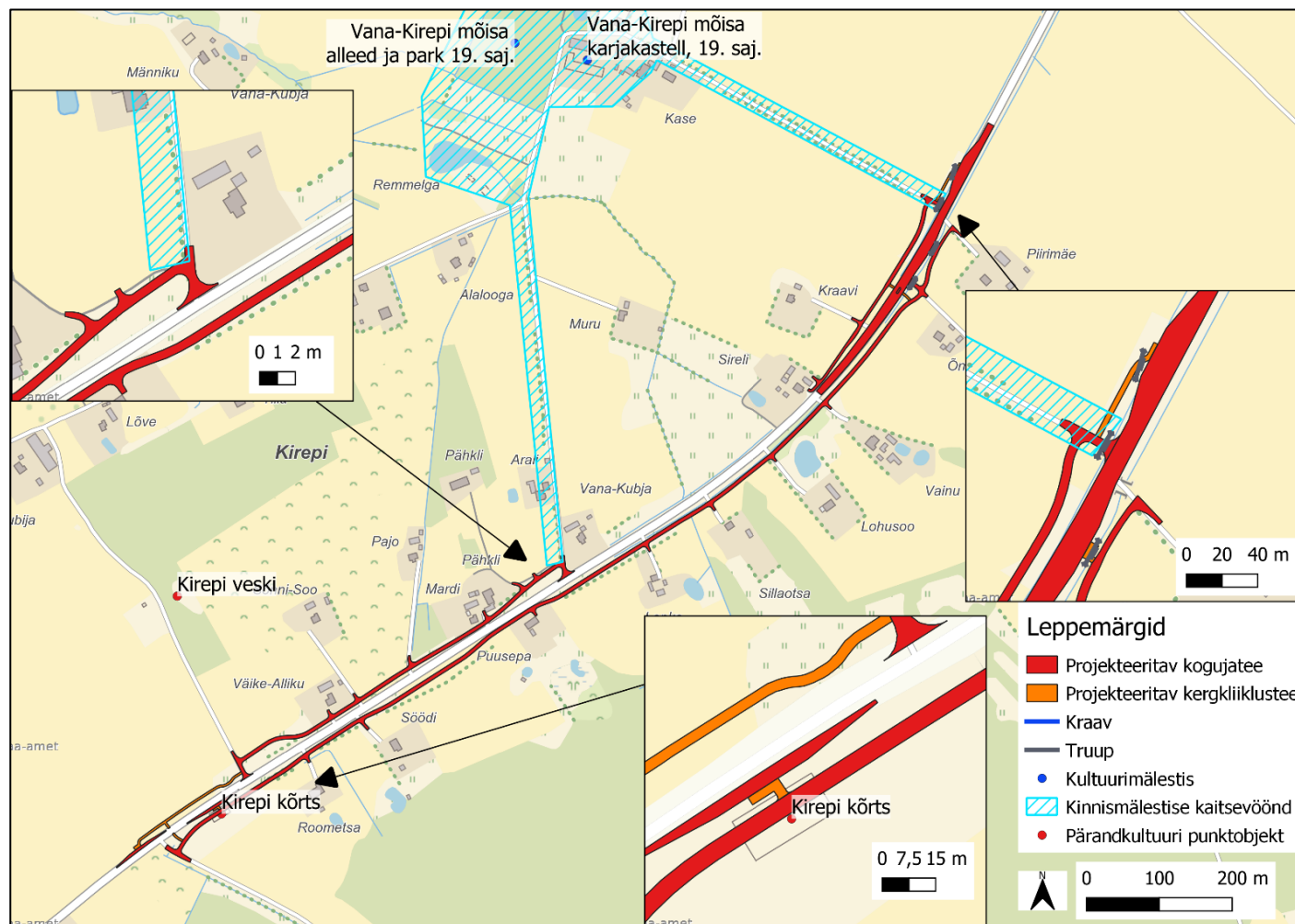
Keskkonnaportaali andmetel jääb kavandatav kogujatee pärandkultuuri objektile – Kirepi Kõrts (vt joonis 4.4). Riigimetsa Majandamise Keskus, mis koordineerib pärandkultuuri kaardistamist, on kaardistamise eesmärgina nimetanud teadmise elushoidmist selle kohta, millist kultuurilist väärtust erinevad objektid kunagi kandnud on. Pärandkultuuriobjektide säilimine ei ole seadusandlikult tagatud, objektid pole otseselt kaitse all, pärandkultuuri kaitsmine ja hoidmine on omaniku vaba voli ja väärikuse küsimus⁵. Samas on esitatud ka põhimõte, 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.

Antud juhul on Keskkonnaportaali andmetel objektist või tema esialgsest funktsionaalsusest säilinud 20-50%, st, tegemist on varemetega. Ka Muinsuskaitseamet pole oma eelmainitud kirjas kõrtsi varemete säilitamise vajadust tõstatanud. Seega ei saa kõrtsi varemete likvideerimist pidada oluliseks ebasoodsaks mõjuks kultuuriväärtustele.



Joonis 4.3 Vaade teelt Kirepi kõrtsi varemetele. Allikas: Google Maps 06.02.2023

⁵ Info RMK kodulehel KKK all: <http://www.rm.k.ee/organisatsioon/pressiruum/kkk/parandkultuur>



Joonis 4.4 Kavandatava tegevuse paiknemine piirkonna kultuuriliste ning pärandkultuuriliste objektide suhtes. *Aluskaart: Maa-amet 2022*

4.4. MÕJU PÕHJA- JA PINNAVEELE

Kavandatav tegevus paikneb kaitstud põhjaveega alal. Kavandatavale tegevusele lähim puurkaev PRK0067429 jääb ~130 m kaugusele. Puurkaevule on kehtestatud 10 m ulatus hooldusala, mis ei ulatu kavandatava tegevuseni (vt joonis 4.5). Kavandatava tegevuse mõju piirkonda ei jää ühtegi voolu- ega seisuveekogu.

Sademeveed juhitakse teelt ära põik- ja pikikalletega olemasolevatesse kraavidesse ning olemasoleva sõidutee ja kogujatee vahele projekteeritavasse kraavi. Projektiga ei nähta ette sademevee suunamist ümbruskonnas olevatele kinnistutele.

Teedelt ja tänavatelt 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 ööpäevas⁶. Kuna liiklussagedus käesoleva projekti alal on oluliselt väiksem (vastavalt Liikluslahendus OÜ poolt koostatud liiklusuuringu⁷ kohaselt on lõigul suurim liiklussagedus 2022. aastal 5074 sõidukit ööpäevas ning 2045. aastaks prognoositakse liiklussageduseks 6600 sõidukit ööpäevas), pole juba ainuüksi tulenevalt liiklussagedusest põhjust eeldada olulist reostuskoormust teelt ära juhittavas sademevees. Lisaks on käesoleval projektalal juba sademevee juhtimiseks pikad teega paralleelsed kraavid olemas, kus vool on aeglane ja vesi viibib kilomeetrite kaupa kraavis, enne kui jõuab suublan. Selle ajal jõuab vesi kraavis täiendavalt settida, puhastuda. Mõned kraavid on ka juba praegu taimestikuga ja looduslikumad (nt maaparanduskraavid, kuhu juhitakse, st suubla poolsem osa). Kokkuvõttes ei ole põhjust eeldada olulise ebasoodsa keskkonnamõju kaasnemist piirkonna põhja- ning pinnavee kvaliteedile.

Maaparandussüsteemide registri andmetel paiknevad kavandatava tegevuse vahetus läheduses maaparandussüsteemid – Kirepi II (maaparandussüsteemi/ehitise kood 3102150060090/001), Sika (maaparandussüsteemi/ehitise kood 3102150060050/001) ja Kirepi I (maaparandussüsteemi/ehitise kood 3102150060070/001, vt joonis 4.5).

Põllumajandus- ja Toiduamet on käesoleva projekti raames andnud oma 26.10.2021 kirjaga nr 6.2-2/45664 arvamuse projekteerimistingimuste eelnõule, milles annab järgmise tingimuse:

1. Projektis näha ette lahendused drenide taastamiseks nende juhuslikul vigastamisel.
2. Projekteerijal esitada pinnavete ärajuhtimissüsteemide lahendus töö käigus üle vaatamiseks Põllumajandus- ja Toiduametile aadressil tartump@pta.agri.ee.
3. Riigitee 3 Jõhvi-Tartu-Valga km 168,1-169,45 asuva Kirepi lõigu ümberehitamise ehitusloa eelnõu kooskõlastada Põllumajandus- ja Toiduametiga.

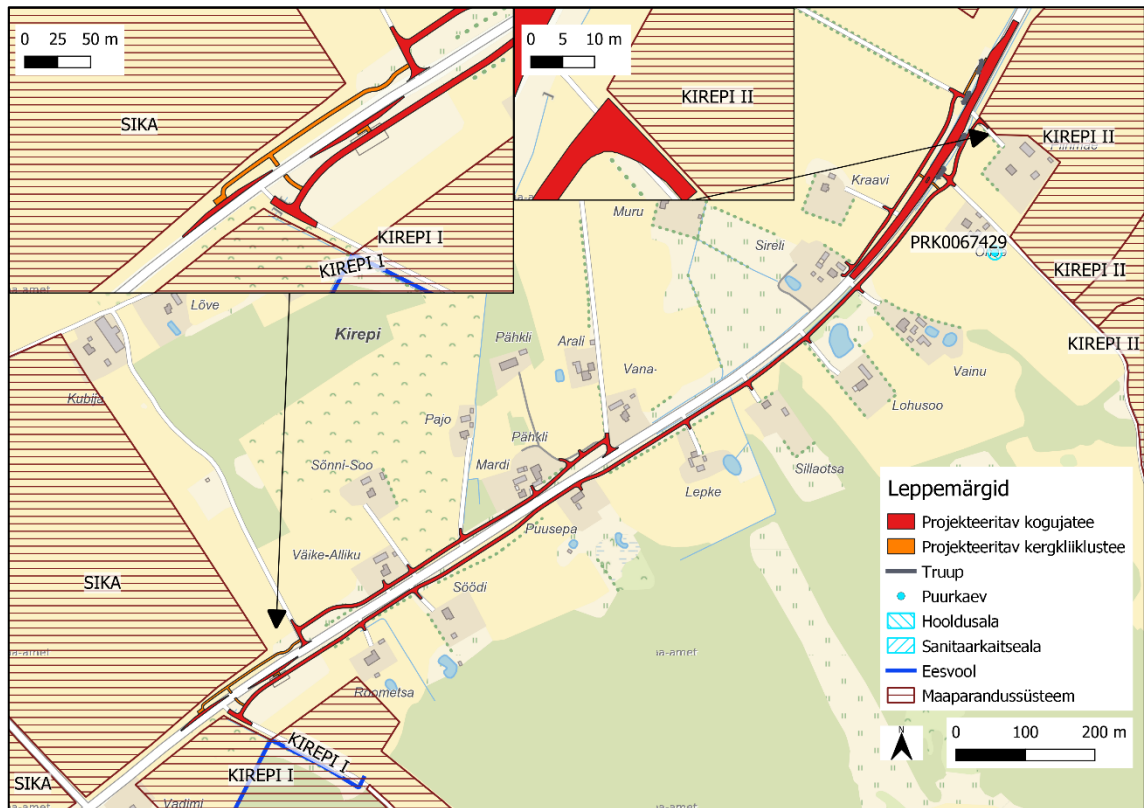
Projekti elluviimisel tuleb tööde käigus tähelepanu pöörata ka veekaitsemeetmetele. Ehitustegevuse ajal peab ehitusmasinate parkimine, tankimine ja hooldus toimuma selleks ette nähtud kõvakattega pindadel. Ehitustegevus peab olema korraldatud sellisel, et oleks välistatud saasteainete sattumine pinna- ja põhjavette, eriti tugevatel sajuperioodidel. Ehitusaegsed ajutised kontorid, laod, asfalditehased, töökojad, kütuse ja

⁶ <https://transpordiamet.ee/maanteed-veeteed-ohuruum/keskkonnamoju/vesi-ja-pinnas>

⁷ Riigitee 3 Jõhvi–Tartu–Valga km 168,1-169,45 asuva Kirepi lõigu ümberehitamise ehitusprojekt. Liiklusuuringute aruanne. Liikluslahendus OÜ Töö nr: 221706

bituumeni hoidmise alad ning tee-ehitusmasinate parkimiskohad on soovitatav rajada joogiveekaevust kaugemale kui 50 m. Juhul kui eelmainitud alade ja objektide paiknemine joogiveekaevu lähedal on vältimatu, tuleb tööde teostajal olla tähelepanelik ja kavandada töökorraldus selliselt, et oleks välistatud reostuse sattumine pinnasesse ja vette. Töökorras mitteolevaid reostusohlikke masinaid ei ole lubatud kasutada.

Kirjeldatud põhimõtteid järgides ei ole kavandatava tegevuse mahtu ja mastaapi arvestades alust eeldada olulist mõju piirkonna pinna- ja põhjaveele.



Joonis 4.5 Kavandatava tegevuse paiknemine veekaitseliste piirangute suhtes.
Aluskaart: Maa-amet 2022

4.5. MÜRA, VIBRATSIOON JA ÕHUKVALITEET, VALGUS

Kavandatava tegevuse piirkonnas (tee rekonstrueerimise ala) paikneb tee vahetus läheduses mitmeid müratundlikke objekte. Nt Maa-ameti avaliku kaardirakenduse kohaselt paikneb kavandatava tegevuse vahetus läheduses (ca 20-30 m kaugusel) 6 elu- või ühiskondlikku hoonet.

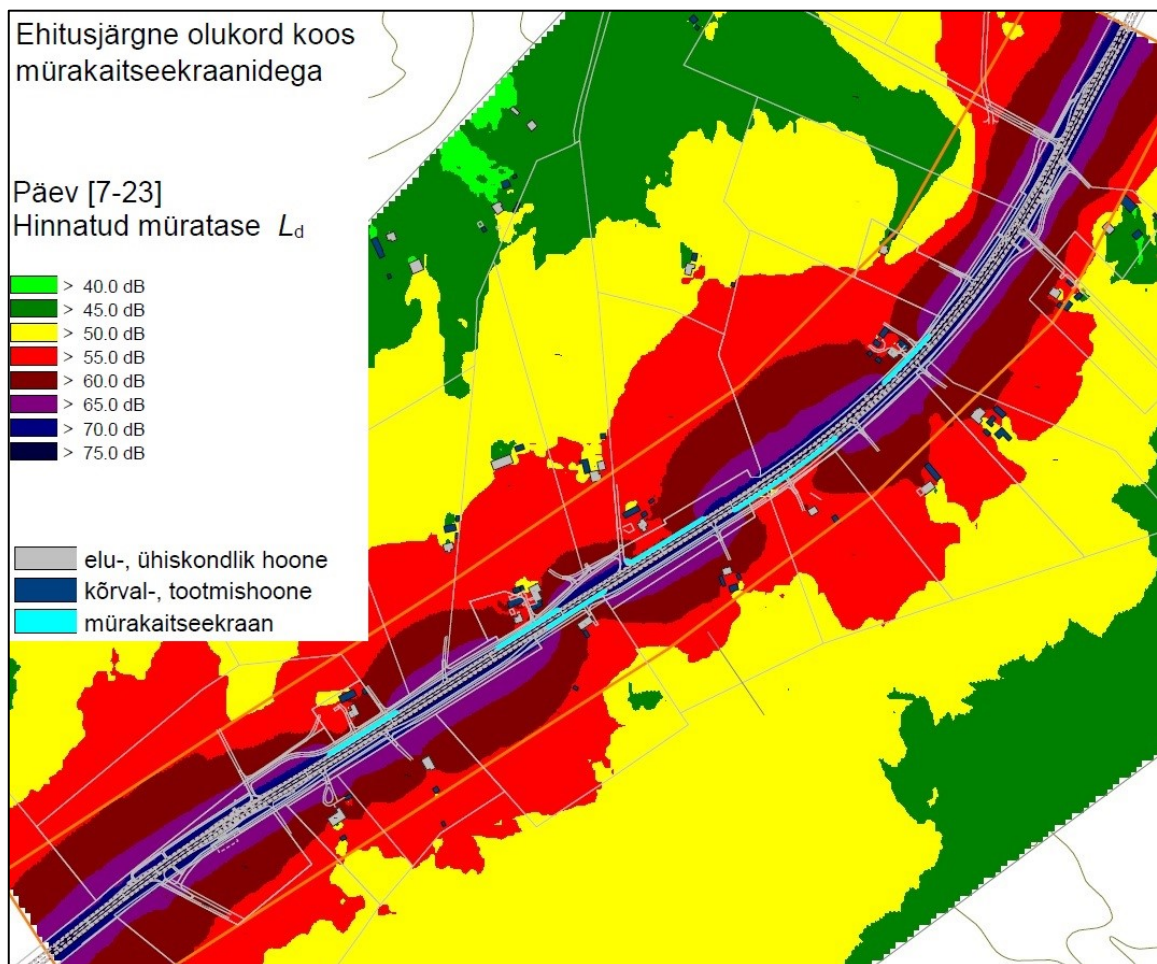
Vastavalt Liikluslahendus OÜ poolt koostatud liiklusuuringu⁸ aruandele oli 2022. aastal teelõigul liiklussagedus 5074 sõidukit ööpäevas ning 2045. aastaks prognoositakse liiklussageduseks 6600 sõidukit ööpäevas.

⁸ Riigitee 3 Jõhvi–Tartu–Valga km 168,1-169,45 asuva Kirepi lõigu ümberehitamise ehitusprojekt. Liiklusuuringute aruanne. Liikluslahendus OÜ Töö nr: 221706

Kavandatava tegevusega ei nihku olemasolev sõidutee müratundlikele objektidele lähemale, kuid projektiga lisatakse uued kogujateed olemasoleva sõidutee (teega paralleelselt) ja müratundlike objektide vahele. Kogujateede liiklussagedus on äärmiselt väike ning müra mõju hindamisel saab määravaks ainult peatee liikluse müra.

Riigitee nr 3 Jõhvi – Tartu – Valga km 168,1-169,45 asuva Kirepi lõigu ümberehitamise põhiprojekti raames koostati mürauring⁹, mille raames modelleeriti liikluse müra tasemeid ja levikut nii ehitusjärgses kui ka perspektiivses olukorras (vastavalt 20. a liiklusprognosile) ning määrati vajalikud meetmed müra normtasemete tagamiseks (tabel 4.1).

Joonisel 4.6 on esitatud väljavõtte mürakaardist (ehitusjärgne olukord päeval müratõkkemeetmete rakendamise korral), millel on näha ka mürauringu raames välja pakutud leevendusmeetmete ehk müratõkkeseinte asukohad.



Joonis 4.6 Ehitusjärgse olukorra mürakaart päeval müratõkkemeetmete rakendamise korral (väljavõtte Akukon Eesti OÜ tööst nr 220744-1-A)

⁹ Riigitee 3 Jõhvi – Tartu – Valga km 168,1-169,45 asuva Kirepi lõigu mürauring, Akukon Eesti OÜ töö nr 220744-1-A, 2023

Tabel 4.1. Ehitusjärgses ja prognoositavas olukorras koos mürakaitseekraanidega hooneteni ulatuv müratase ja müratasemete vähenemine (võrreldes olukorraga, kus meetmeid ei rakendata) ning mürakaitseekraanide parameetrid

Kinnistu	Ehitusjärgne olukord koos mürakaitseekraaniga, dB		Müratasemete vähenemine eluhoone fassaadil, dB		Ehitusjärgne olukord ilma mürameetmeteta		Prognoositud olukord koos mürakaitseekraaniga, dB		Müratasemete vähenemine eluhoone fassaadil, dB		Mürakaitse-ekraani parameetrid	
	Päev	Öö	Päev	Öö	Päev	Öö	Päev	Öö	Päev	Öö	Ekraani pikkus, m	Ekraani kõrgus, m
Sireli	61	51	9	8	70	59	62	52	9	9	78	3
Sillaotsa	59	49	5	5	64	54	60	50	5	5	149	3
Vana-Kubja	60	50	6	6	66	56	61	51	6	6	108	3
Puusepa	62	52	7	7	69	59	63	53	7	7	80	3
Mardi	60	50	8	8	68	58	61	51	8	8	85	3
Väike-Alliku	60	50	6	6	66	56	61	51	6	6	95	3

Kirjeldatud meetmete rakendamise korral on teeprojekti realiseerimise järgselt tagatud asjakohaste müra normtasemete nõuded kõigi teeäärsete müratundlike hoonete puhul. Samuti on müratõkete puhul tagatud vajalik minimaalne efektiivsus ehk mürataseme vähenemine vähemalt 5 dB võrra iga müratundliku ala puhul.

Samuti ei ole antud liikluskooormuste ja korras tee puhul põhjust eeldada ülenormatiivse vibratsiooni esinemist, pigem võib tee rekonstrueerimisega ehitustegevuse järgselt kaasneda vibratsiooni tekke ja leviku vähenemine (tulenevalt teekonstruktsiooni paranemisest).

Võimalike ehitusaegsete müra- ja vibratsioonihäiringute vähendamiseks ümbritsevatele aladele tuleb arvestada eelkõige õigete töömeetodite ja tööaja valikuga. Võimalike ehitusaegsete müra- ja vibratsioonihäiringute vähendamiseks tuleb müra- ja vibratsioonirikkaid ehitustöid teostada päevasel ajal ning tööpäevadel. Masinate ja seadmete tankimis- ja ladustamisplatsid ei tohi võimalusel paikneda majapidamiste lähedal. Kasutatav tehnika peab olema heas tehnilises seisukorras.

Liiklusest tingitud õhusaasteainete (sh lõhna) levik olulistes kontsentratsioonides piirdub reeglina teeala ning selle vahetu ümbrusega. Ka suure liikluskooormusega (nt suurusjärgus ca 10 000 sõidukit ööpäevas) teede ääres küündib õhukvaliteedi piirväärtuse ületamise ala harva kümmekonnast meetrist kaugemale. Teest kaugenedes toimub üldjuhul saasteainete efektiivne hajumine (saastekontsentratsioonide lahjenemine nii horisontaal- kui ka vertikaalsuunas) välisõhus. Antud liikluskooormuste tingimustes (riigimaanteede kontekstis on tegemist keskmisest pigem väiksema liikluskooormusega teega) ei ole põhjust eeldada õhukvaliteedi piirväärtuste lähedasi saasteainete kontsentratsioone teest eemal. Samuti ei nähta projektiga otseselt ette tegevusi, mis suurendaks saasteainete levikut projekti realiseerimise järgselt.

Ehitusaegse õhusaaste (tolm, heitgaasid, sh lõhn) liigset mõju ümbritsevatele aladele tuleb vältida õigete töömeetodite ja töötingimuste valikuga. Vältida tuleb ehitusaegse tolmu levikut majapidamisteni, vajadusel tuleb tolmuvaid 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

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 tööprojekti 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 Elva valla¹⁰ jäätmehoolduseeskirjas 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.

4.7. AVARIIOLOKORRAD

Ehitusperioodil tuleb avariiolekordade 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.

¹⁰ <https://www.elva.ee/documents/17608326/18341520/16.+J%C3%A4%C3%A4tmehoolduseeskiri.pdf/91e6e333-5b86-471c-a068-1d22525fdf57>

5. JÄRELDUS, KESKKONNAMEETMED

Käesolevas aruandes on esitatud riigitee 3 Jõhvi – Tartu – Valga km 168,1-169,45 asuva Kirepi lõigu ümberehitamise põhiprojekti keskkonnamõjude eelhindang, mille koostamisel lähtuti KeHJS § 6¹ ja keskkonnaministri 16.08.2017 määruses nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“ esitatud tingimustest. Eelhindangus jõuti tulemusele, et käesoleva projekti puhul ei ole keskkonnamõju hindamine (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:

- Järgida Muinsuskaitseameti 22.10.2021 kirjaga nr 5.1-17.6/1065-1 antud tingimustega (vt täpsemalt ptk 4.3):
 - Igasugune alleepuude vigastamine on keelatud, seetõttu tuleb enne ehitustööde algust määratleda alleepuude kaitsetsoon. Puude võrade puhul on kaitsetsoon puu võra ristprojektsioon maapinnal. Juhul, kui puude oksad jäävad töö tegemisel ette ja okste ülessidumine ei lahenda probleemi, tuleb arboristil segavad oksad eemaldada ja juba eelnevalt saagida, et masinad neid ei rebestaks.
 - Ehitustööde teostamisel on kaitsealusesse parki ja alleele jäävate puude tüve ja juurestiku kahjustamine keelatud. Kaeve- ja ehitustööde vahetus läheduses tuleb puude tüved ümbritseda vigastuste vältimiseks kuni 3 m kõrguseni 100 x 50 mm prussidega mille vahele pannakse pehmenodus (kivivill, nt kaabli või drenaaži plastiktoru vmt materjal). Kaevetööd mis toimuvad puutüvele lähemal kui 2 m tuleb teostada käsitsi. Kaevetööde käigus mitte lõigata läbi säilitatavate puude ankurjuuri. Juhul, kui kaevamisel satutakse juurtele, mille diameeter on suurem kui 6 cm on vajalik puu juur säilitada, ümbritseda see filterkangaga ning täita juure ümbrus käsitsi, tihendades juure ümbrus ettevaatlikult kummaltpool poolt juurt.
 - Allee osas soovitame joonisel näidata vastava tingimärgiga puujuurestike kaitsevöönd, mida tuleb ehitustööde käigus kaitsta kaitsepiiretega ja/või maapinna kaitse vahenditega, et tagada puu(de) pikaajaline püsimine. Soovitame arvestada puujuurestike kaitsevööndi ulatust 15-meetrise raadiusega ringina. Masinate sisenemisel või materjali ladustamisel juurestiku kaitsevööndisse tuleb võtta kasutusele mulla tihenemist vältivad meetmed. Selleks saab kasutada survet ühtlasemalt jaotavaid metallplaate, kärgmatte või geotekstiilile paigaldatavat 15...30 cm paksust multšikihti (puiduhake, killustik).
- Projekt esitada Muinsuskaitseametile kooskõlastamiseks.
- Järgida Põllumajandus- ja Toidumeti 26.10.2021 kirjaga nr 6.2-2/45664 antud tingimusega (vt ptk 4.4):
 - Projektis näha ette lahendused drenide taastamiseks nende juhuslikul vigastamisel.
 - Projekteerijal esitada pinnavete ärajuhtimissüsteemide lahendus töö käigus üle vaatamiseks Põllumajandus- ja Toidumetile aadressil tartump@pta.agri.ee.

- Riigitee 3 Jõhvi-Tartu-Valga km 168,1-169,45 asuva Kirepi lõigu ümberehitamise ehitusloa eelnõu kooskõlastada Põllumajandus- ja Toiduametiga.
- 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 joogiveekaevust. Juhul kui eelmainitud alade ja objektide paiknemine joogiveekaevu lähedal on vältimatu, tuleb tööde teostajal olla tähelepanelik ja kavandata töökorraldus selliselt, et oleks välistatud reostuse sattumist pinnasesse ja vesikeskkonda.
- Töökorras mitteolevaid reostuseohtlikke masinaid ei ole lubatud kasutada.
- Võimalike ehitusaegsete müra- ja vibratsioonihäiringute vähendamiseks on soovitatav müra- ja vibratsioonirikkaid ehitustöid teostada päeval ajal ning tööpäevadel. Masinate ja seadmete tankimis- ja ladustamisplatsid ei tohiks võimalusel paikneda majapidamiste lähedal. Kasutatav tehnika peab olema heas tehnilises seisukorras.
- Ehitusaegse õhusaaste (tolm, heitgaasid, sh lõhn) liigset mõju ümbritsevatele aladele tuleb vältida õigete töömeetodite ja töö aja valikuga. Vältida tuleb ehitusaegse tolmu levikut majapidamisteni, vajadusel tuleb tolmvaid materjale niisutada (selleks mitte kasutada kemikaalide lahuseid).
- Ehitusaegset valgusreostuse mõju tuleb vältida sobivate töömeetodite valikuga, pimedal ajal piirkonda mitte üle valgustada, eriti eluhoonete läheduses.
- Keskkonnamõju vähendamiseks tuleb jäätmeteket võimalikult minimeerida ja võimalusel jäätmeid taaskasutada. Materjalide taaskasutus võimaluste piires on teeprojektide puhul tavapraktika. Kui võimalik, näha tööprojekti 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 jäätmeola omamine kohustuslik, taaskasutamise või tekkekohas kõrvaldamise nõuded“ tulenevate nõuetega. Samuti tuleb arvestada Elva valla¹¹ jäätmehoolduseeskirjas 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.
- Ehitusperioodil tuleb avariilukordade 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.

¹¹ <https://www.elva.ee/documents/17608326/18341520/16.+J%C3%A4%C3%A4tmehoolduseeskiri.pdf/91e6e333-5b86-471c-a068-1d22525fd57>