



Järvekivi Osaühing  
info@eestikillustik.ee

05.02.2025 nr DM-126319-29

## **Tallinna-Saku maardla Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele keskkonnamõju hindamise algatamata jätmine**

### **1. OTSUS**

Lähtudes alljärgnevast, Järvekivi Osaühingu 12.01.2024 esitatud Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotlusest nr T-KL/1021334-5 ja 06.12.2024 saabunud aruandest „Saku vallas Männiku IV liivakarjääri alal rohevõrgustiku toimivuse hinnang“ ning tuginedes keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 3 lõike 1 punktile 1, § 6 lõike 2 punktile 2 ja lõikele 4, § 6<sup>1</sup> lõigetele 3 ja 5, § 9 lõikele 1, § 11 lõigetele 2, 2<sup>2</sup>, 2<sup>3</sup>, 4, 8 ja 8<sup>1</sup>, Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhinnang, täpsustatud loetelu“ § 1 lõikele 1 ja § 3 punktile 4, keskkonnaministri 16.08.2017 määrusele nr 31 „Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded“ ja Saku Vallavalitsuse 15.08.2024 kirjale nr 6-4/89-3, **otsustab Keskkonnaamet:**

**1.1. jätta algatamata keskkonnamõju hindamine Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele.**

**1.2. Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotluse menetlemisel arvestada järgmiste keskkonnameetmetega:**

**1.2.1. Juhul kui mäetööde käigus tekib avarii, tuleb vajalike vahenditega (absorbent, õlipüünised) reostuse levik kiirelt ja ohutult lokaliseerida ning reostunud pinnas üle anda vastavat jäätmekäitluslitsentsi omavale ettevõttele;**

**1.2.2. masinate korraline hooldus teostada selleks ettevalmistatud platsil;**

**1.2.3. juhul kui tolmu põhjustab häiringuid ümbruskonna aladele või elanikele, tuleb karjääritegevusega seonduva tolmu leviku piiramiseks kaevandamise ja vedude perioodil kuival ajal, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5°C, niisutada karjäärisiseseid teid ja platse;**

**1.2.4. rajatava Kangru liiklussõlme ja kaevandatava ala vahele peab jääma minimaalselt 25 m laiune kaevandamata vöönd loomade liikumiseks (sh kõre ja kivisisaliku, kelle püsielupaigaga taotletav ala kattub);**

**1.2.5. kändude juurimist teostada soojal aastaajal (üle +5°C), et pinnases varjuvad loomad (sh kõre ja kivisisalik) suudaksid vajadusel raadatavalt alalt ära liikuda;**

**1.2.6. raadamist ja kaevandamist korraldada kahes järgus ehk osas, lähtudes seejuures**

Männiku kõre ja kivisisaliku püsielupaiga kaitse-eeskirjast. Järgmise osa raadamisega võib alustada tingimusel, et eelmise osa varu on ammendatud ja ala korrastamist on alustatud. Teise osa kaevandamine on allesjäänud 25-50 m riba taristu ääres Kangru sõlmest. Järkudena raadamisel ja kaevandamisel hajutatakse pinnases varjuvate isendite suremusriski;

1.2.7. projekteeritava Männiku kõre ja kivisisaliku püsielupaigaga kattuvast osast tuleb korrastada mäeeraldis ja selle teenindusmaa kõre ja kivisisaliku elutingimustele vastavaks alaks – ala tuleb jätta avatud liivapinnasega ja rajada alale päikesele avatud liivavallid ja madalaveelised sigimisveekogud. Tagada, et ei tekiks alade kinnikasvamist. Bioloogilist korrastamist alal teha ei tohi. Elupaiga rajamisel tuleb tööde planeerimisele kaasata vastav ekspert ning järgida kõre kaitse tegevuskava, arvestades ka Kangru liiklussõlme jalakäijate silla alla rajatava läbipääsuga kõrele;

1.2.8. vastavalt kavandatud mäeeraldisse jääb selle piir tulevase kergliiklusteest ca 3 meetri kaugusele. Kergliiklusteega piirneval mäeeraldisel osal on vajalik kaevandamisel jätta nõlvatervikud, et oleks tagatud ohutus;

1.2.9. väljaveoteid ei ole võimalik otse riigiteele 15 Tallinn-Rapla-Türi ega Kangru liiklussõlme rampidele lubada;

1.2.10. ajutine väljavedu on võimalik, kui materjali kasutatakse Kangru liiklussõlme või Rail Baltica põhitrassi ehitusobjektidel. Vajab täpsemat kooskõlastamist Transpordiameti, Rail Baltic Estonia OÜ ja töövõtjatega;

1.2.11. karjääri varud tuleb ammendada võimalikult kiiresti ja alustada elupaikade ning looduslike alade taastamisega juba kaevandamise ajal;

1.2.12. ulukite liikumisvõimaluste tagamiseks on ala tõkestamine (tarastamine) keelatud, et säilitada loomade liikumisvabadus ja nende ligipääs elutähtsatele ressursidele;

1.2.13. kaevandamisala servadesse jäävad nõlvad (karjääri põhja- ja lõunaservas) tuleb kujundada vähemalt osaliselt laugemaks (nt 1:3), see on oluline eelkõige puhkeotstarbe jaoks, et ei jääks liikumist raskendavaid järsakuid;

1.2.14. vajalikud raadamistööd teostada väljaspool loomastiku ja linnustiku sigimisperioodi;

1.2.15. 25-50 m kaugusel taristu äärest (täiendava 25 m laiusele ribale kaevandamata vööndist läänes) tuleb kaevandamise järgsel alal korrastamisel istutada üksikpuid (10-25 m vahedega). Püsielupaiga metsastamine on keelatud.

1.3. Vajadusel täpsustatakse keskkonnameetmete sõnastust ja/või lisatakse tingimusi juurde keskkonnaloa andmise korralduses.

1.4. Täiendavad keskkonnauuringud ei ole vajalikud.

Keskkonnaamet teavitab KeHJS § 12 lõike 1<sup>1</sup> punkti 2 kohaselt käesolevast KMH algatamata jätmisest 14 päeva jooksul ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded ning puudutatud isikuid ja teisi menetlusosalisi eraldi kirjaga.

## **2. ASJAOLUD JA ÕIGUSLIKUD ALUSED**

2.1. Aktsiaselts KIIRKANDUR (reg.kood 10111516) esitas 01.02.2016

Keskkonnaministeeriumile taotluse (registreeritud Keskkonnaministeeriumi dokumendihaldussüsteemis 04.02.2016 numbriga 14-5/16/1086) Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa (edaspidi ka *kaevandamisloa*) saamiseks. Keskkonnaluba taotleti Harju maakonnas Saku vallas Tammemäe külas riigile kuuluval kinnistul Viimsi metskond 10 (katastritunnus 71801:001:1351). Mäeeraldisel pindalaks taotleti 15,57 ha, teenindusmaa pindalaks 18,30 ha ning loa kehtivusajaks 30 aastat. Mäeeraldisega sooviti hõlmata Tallinna-Saku maardla (reg.kaardi nr 109) ehitusliiva aktiivse tarbevaru plokke 66 ja 115.

Taotluse läbivaatamisel analüüsis Keskkonnaministeerium muu hulgas Männiku IV liivakarjääri teeninduspiirkonna ehitusliiva varustuskindlust ning selgitas välja, et varustuskindlus oli tagatud ja seega oleks kaevandamine olnud vastuolus riigi huviga. Taotluse esitamise hetkel kehtinud maapõueseaduse[1] § 34 lg 1 punkti 14 kohaselt tuli keelduda kaevandamisloa andmisest, kui kaevandamine on vastuolus riigi huviga. Samas aga oli teada, et Rail Balticu rajamisega tõuseb oluliselt nõudlus ehitusmaavarade järele.

Maapõueseaduse[2] (*MaaPS*) § 130 lõike 3 kohaselt viib Keskkonnaamet lõpule Keskkonnaministeeriumi menetluses olnud pooleli olevad üldgeoloogilise uurimistöö loa, uuringuloa ja kaevandamisloa andmise menetlused. Keskkonnaministeerium andis 01.01.2017 aktsiaseltsi KIIRKANDUR Männiku IV kaevandamisloa taotluse dokumendid menetlemiseks Keskkonnaametile.

Keskkonnaametile üleandmise hetkeks ei olnud taotlust menetlusse võetud ega avalikkust teavitatud. Teadaoleva informatsiooni kohaselt oodati kokkuleppel aktsiaseltsiga KIIRKANDUR Rail Balticu aruannet, et varustuskindluse kohta arvamus kujundada ja menetlust jätkata (Keskkonnaministeeriumi 26.06.2017 kiri nr 14-5/17/3806-2).

**2.2.** Osäühing Eesti Killustik (reg.kood 10126848) esitas 31.01.2017 Keskkonnaametile taotluse (registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 01.02.2017 numbriga 12-2/17/1976) Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa saamiseks. Keskkonnaluba taotleti Harju maakonnas Saku vallas Tammemäe külas riigile kuuluval kinnistul Viimsi metskond 10 (katastritunnus 71801:001:1351). Mäeeraldisel pindalaks taotleti 16,19 ha, teenindusmaa pindalaks 22,41 ha ning loa kehtivusajaks 15 aastat. Mäeeraldisega sooviti hõlmata Tallinna-Saku maardla (reg.kaardi nr 109) ehitusliiva aktiivse tarbevaru plokke 66 ja 115. Osäühingu Eesti Killustik taotletud Männiku IV liivakarjäär kattus seega aktsiaseltsi KIIRKANDUR taotletud Männiku IV liivakarjääriga peaaegu täielikult.

**2.3.** Keskkonnaamet teavitas 20.02.2017 kirjaga nr 12-2/17/2818 aktsiaseltsi KIIRKANDUR ja Osäühingut Eesti Killustik, et samale alale on esitatud kaks kaevandamisloa taotlust ning taotlusi ei saa samal ajal rahuldada, mistõttu selgitatakse enampakkumisel välja isik, kelle taotlust loa andja edasi menetleb. Aktsiaselts KIIRKANDUR esitas 28.02.2017 Keskkonnaametile selgitustaotluse (registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 28.02.2017 nr 12-2/17/2818-2 all) seoses Männiku IV liivakarjääri kaevandamislubade taotluste menetlustega. Keskkonnaamet vastas küsimustele 28.03.2017 kirjaga nr 12-2/17/2818-3.

Osäühing Eesti Killustik teavitas Keskkonnaametit 15.03.2017 e-kirjaga, et on kohtunud

aktsiaseltsi KIIRKANDUR esindajatega ning ühiselt soovitakse enampakkumise korraldamise otsust lükata edasi kuni 14.04, et saavutada kokkulepet Männiku IV liivakarjääri arendamisel. Keskkonnaamet nõustus enampakkumise korraldamist edasi lükkama kuni 14.04.2017 (kirjavahetus registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 20.03.2017 numbriga 12-2/17/1976-4). 17.04.2017 küsis Keskkonnaamet e-kirjaga Osäühingult Eesti Killustik, kas kokkulepe on ettevõtete vahel saavutatud. Osäühing Eesti Killustik vastas 17.04.2017 e-kirjaga, et aktsiaselts KIIRKANDUR on kohtumise käigus selgitanud, et avaliku enampakkumise korraldamine ei ole nende arvates õiguslikult põhjendatud ning teatanud kavatsusest seista oma õiguste eest omandada kõne all olev kaevandamisluba.

**2.4.** Keskkonnaamet avaldas 24.04.2017 teate aktsiaseltsi KIIRKANDUR poolt Männiku IV liivakarjääri kaevandamisloa taotluse esitamise ja avatud menetluse algatamise kohta ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded ning 28.04.2017 väljaandes Harju Elu. Menetlusosalisi teavitati menetluse algatamisest 25.04.2017 kirjaga nr 12-2/17/2818-4 ja 25.04.2017 kirjaga nr 12-2/17/5270.

Keskkonnaamet avaldas 25.04.2017 teate Osäühingu Eesti Killustik poolt Männiku IV liivakarjääri kaevandamisloa taotluse esitamise ja avatud menetluse algatamise kohta ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded ning 28.04.2017 väljaandes Harju Elu. Menetlusosalisi teavitati menetluse algatamisest 25.04.2017 kirjaga nr 12-2/17/1976-6 ja 25.04.2017 kirjaga nr 12-2/17/5270.

**2.5.** Tulenevalt asjaolust, et kinnistut Viimsi metskond 10 (katastritunnus 71801:001:1351) ning taotletavate mäeeraldiste ala läbis Rail Balticu trass (koos nihutamisruumiga), küsis Keskkonnaamet 22.05.2017 kirjaga nr 12-2/17/1976-7 Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (MKM) seisukohta seoses taotletavate mäeeraldiste kattuvusega Rail Balticu trassi ja nihutamisruumiga.

MKM märkis 20.06.2017 kirjas nr 17-1/17-0116/17-5376 (registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 20.06.2017 numbriga 12-2/17/1976-8), et toetab ehitusliiva kasutamist Männiku IV liivakarjäärist, välja arvatud trassikoridori alla jäävast raudteemaast. Lisaks selgitas MKM, et soovib vältida, et kaevandamistegevus ei toimuks raudtee-ehitusega ning selle ettevalmistustöödega (nt Peeter Suure merekindluse osade dokumenteerimine enne raudteetrassi rajamist) samaaegselt ja seda segavalt. 2018. a I kvartalis saab MKM Rail Balticu eelprojekti alusel võtta seisukoha, millisel perioodil on maavara väljamine trassikoridoris lubatav ning palub see lisada kaevandamisloa kõrvaltingimustesse.

Keskkonnaamet edastas MKMi 20.06.2017 kirja nr 17-1/17-0116/17-5376 teadmiseks ettevõtetele (26.06.2017 kirjad nr 12-2/17/1976-9 ja 12-2/17/2818-11). Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotluste menetlustega jätkamiseks palus Keskkonnaamet ettevõtete seisukohta MKMi kirjas toodud tingimustele (14.08.2017 kirjad nr 12-2/17/2818-13 ja 12-2/17/1976-10).

Aktsiaselts KIIRKANDUR teatas 23.08.2017 kirjaga (registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 23.08.2017 numbriga 12-2/17/2818-14), et nõustub ootama Rail Balticu raudteetrassi eelprojekti valmimist ning palub end kaasata kolmanda osapoolena Rail

Balticu eelprojekti koostamise menetlusse. Osaühing Eesti Killustik seisukohta ei esitanud.

**2.6.** Lähtuvalt eelkirjeldatust korraldas Keskkonnaamet 17.10.2017 korraldusega nr 1-3/17/2672 kaevandamisõiguse taotlemise õiguse müümiseks enampakkumise. Nimetatud korralduses seati enampakkumisest osavõtmiseks tähtaeg 10.11.2017 kell 14.00 asukohaga Keskkonnaameti peakontor (Narva maantee 7a, 15172 Tallinn) ja enampakkumiste avamise kuupäevaks määrati 16.11.2017 kell 10.15 asukohaga Keskkonnaameti peakontori Narva maantee 7a, 15172 Tallinn 3. korruse koosoleku ruum.

Aktsiaselts KIIRKANDUR ja Osaühing Eesti Killustik esitasid 09.11.2017 Keskkonnaametile enampakkumise korralduse nr 1-3/17/2672 tühistamise taotluse (registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 09.11.2017 numbriga 12-2/17/12763), kuna ettevõtted olid sõlmimas kokkulepet, mille alusel esitatakse Keskkonnaametile uued korrigeeritud kaevandamisloa taotlused, mis ei kattu. Lisaks paluti võimalust esitada taotlused peale MKMi koostatava Rail Baltica raudteetrassi eelprojekti valmimist.

Seega tühistas Keskkonnaamet 10.11.2017 korraldusega nr 1-3/17/2830 enampakkumise ja tunnistas 17.10.2017 korralduse nr 1-3/17/2672 kehtetuks.

**2.7.** Vastavalt MaaPS § 52 lõikele 2 otsustatakse kaevandamisloa andmine aasta jooksul nõuetekohase taotluse saamisest arvates, kui seadusega ei ole sätestatud teisiti. Keskkonnaministeeriumist Keskkonnaametile üle antud menetluste tähtaja alguse kuupäevaks loeti 01.01.2017. Vastavalt MaaPS § 52 lõikele 3 võib Keskkonnaamet pikendada tähtaega, kui ilmnevad asjaolud, mis ei võimalda loa andmise otsustamist selle tähtaja jooksul.

Keskkonnaamet pikendas 29.12.2017 kirjaga nr 12-2/17/2818-15 aktsiaseltsi KIIRKANDUR esitatud Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotluse menetluse tähtaega kuni 28.12.2018 ning 22.02.2018 kirjaga nr 12-2/17/1976-15 Osaühingu Eesti Killustik esitatud Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotluse menetluse tähtaega kuni 28.12.2018.

Aktsiaselts KIIRKANDUR palus 18.10.2018 kirjaga (registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 18.10.2018 numbriga 12-2/18/17032) korrigeeritud taotluse esitamise tähtaega pikendada kuni 04.01.2021. Ettevõtte selgitas, et pöördus 20.07.2018 MKMi poole sooviga teada saada, kas taotletava Männiku IV liivakarjääri alal on raudteetrassikoridor kinnitatud ning millisel perioodil oleks maavara kaevandamine taotletaval alal lubatud. MKM oli 16.10.2018 e-kirjaga vastanud, et praeguseks valminud Rail Balticu Eesti osa eelprojektne lahendus ei võimalda antud ala puhul veel anda konkreetsemat seisukohta maavaravaru väljamise mahu ja ajastuse osas, kuna eelprojekti kohane lahendus võib põhiprojekti koostamise staadiumis tehnilist lahendust muuta ning enne põhiprojekti valmimist nõusoleku andmine võib mõjutada raudteetrassi ehituse realiseerimist. Rail Balticu põhiprojekti lõplik vastuvõtmine on planeeritud 2020.aasta II poolde.

Keskkonnaamet luges tähtaja pikendamise taotluse põhjendatuks ning määras 31.10.2018 kirjaga nr 12-2/18/17032-2 taotluse korrigeerimise ja esitamise tähtajaks 04.01.2021.

Samuti palus Osaühing Eesti Killustik 20.11.2018 kirjaga (registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 28.11.2018 numbriga 12-2/18/19340) korrigeeritud taotluse esitamise tähtaega pikendada kuni 04.01.2021, tuues tähtaja pikendamiseks samasisulise põhjenduse (Rail Balticu põhiprojekti lõplik vastuvõtmine on planeeritud 2020. a II poolde).

Keskkonnaamet luges tähtaja pikendamise taotluse põhjendatuks ning määras 05.12.2018 kirjaga nr 12-2/18/19340-2 taotluse korrigeerimise ja esitamise tähtajaks 04.01.2021.

**2.8.** Alates 2020.aastast toimub maavara kaevandamise keskkonnalubade taotlemine ja menetlemine keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS. Aktsiaseltsi KIIRKANDUR 01.02.2016 esitatud taotlus viidi üle ja registreeriti KOTKAS-s 13.01.2021 menetluse nr M-114425 juurde. Osaühingu Eesti Killustik 31.01.2017 esitatud taotlus viidi üle ja registreeriti KOTKAS-s 13.01.2021 menetluse nr M-114426 juurde.

Kuna kuupäevaks 04.01.2021 ei olnud kummaltki ettevõttelt laekunud korrigeeritud taotlust, küsis Keskkonnaamet aktsiaseltsilt KIIRKANDUR 13.01.2021 kirjaga nr DM-114425-2 ja Osaühingult Eesti Killustik 13.01.2021 kirjaga nr DM-114426-2 seisukohta taotluse esitamise või menetluse jätkamise kohta, paludes korrigeeritud taotlus või seisukoht menetluse jätkamise kohta esitada hiljemalt 15.02.2021.

Aktsiaselts KIIRKANDUR selgitas 04.02.2021 kirjaga (registreeritud KOTKAS-s 04.02.2021 numbriga DM-114425-3), et võttis ühendust Rail Balticu projekti koordinaatoriga, kes andis teada, et Rail Balticu trassi põhiprojekt Saku vallas Männiku piirkonnas on alles tegemisel ning lõplikult vastu võetud (peale ekspertiiside jms teostamist) saab eelnevalt nimetatud projekt alles käesoleva aasta sügise jooksul. Kuna esimesel võimalusel saab hakata koostama korrigeeritud Männiku IV liivakarjääri kaevandamisloa taotlust alles peale Rail Balticu trassi põhiprojekti lõplikku vastu võtmist ja kinnitamist, palus aktsiaselts KIIRKANDUR pikendada korrigeeritud Männiku IV liivakarjääri kaevandamisloa taotluse esitamise tähtaega kuni 31.01.2022 ning seonduvalt ka teisi menetlusega seotud tähtaegu (Männiku IV liivakarjääri kaevandamisloa taotlusele KMH algatamise või algatamata jätmise otsuse tegemise tähtaega ja kaevandamisloa menetluse tähtaega). Keskkonnaamet luges tähtaja pikendamise taotluse põhjendatuks ning määras 05.02.2021 kirjaga nr DM-114425-4 taotluse korrigeerimise ja esitamise tähtajaks 31.01.2022, KMH algatamise või algatamata jätmise otsuse tegemise tähtajaks 31.05.2022 ja menetluse tähtajaks 14.07.2022.

Osaühing Eesti Killustik selgitas 15.02.2021 kirjaga (registreeritud KOTKAS-s 17.02.2021 numbriga DM-114426-3), et teadaolevalt ei ole Rail Balticu projekt Männiku IV taotletavat ala puudutavas osa valminud ning selge ei ole ka selle täpne valmimise aeg. Kuivõrd taotluse korrigeerimise aluseks on Rail Balticu projekt, palus Osaühing Eesti Killustik pikendada Männiku IV liivakarjääri korrigeeritud kaevandamisloa taotluse esitamise tähtaega kuni 03.01.2022 ning vastavalt ka menetluse tähtaega. Keskkonnaamet luges tähtaja pikendamise taotluse põhjendatuks ning määras 18.02.2021 kirjaga nr DM-114426-4 taotluse korrigeerimise ja esitamise tähtajaks 03.01.2022, KMH algatamise või algatamata jätmise otsuse tegemise tähtajaks 31.05.2022 ja menetluse tähtajaks 14.07.2022.

Aktsiaselts KIIRKANDUR märkis 14.12.2021 kirjas (registreeritud KOTKAS-s 15.12.2021 numbriga DM-114425-5), et võttis taaskord ühendust MKMi Rail Balticu Eesti koordinaatoriga, kes andis teada, et Rail Balticu trassi põhiprojekti tähtaeg Saku vallas Männiku piirkonnas lükati edasi 2022. aasta I kvartalsisse. Seega palus aktsiaselts KIIRKANDUR pikendada korrigeeritud Männiku IV liivakarjääri kaevandamisloa taotluse esitamise tähtaega kuni 31.01.2023 ning seonduvalt ka teisi menetlusega seotud tähtaegu. Keskkonnaamet luges tähtaja pikendamise taotluse põhjendatuks ning määras 17.02.2021 kirjaga nr DM-114425-6 taotluse korrigeerimise ja esitamise tähtajaks 31.01.2023, KMH algatamise või algatamata jätmise otsuse tegemise tähtajaks 31.05.2023 ja menetluse tähtajaks 14.07.2023.

Osaühing Eesti Killustik selgitas 14.04.2022 kirjaga (registreeritud KOTKAS-s 14.04.2022 numbriga DM-114426-5), et koostamisel on Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Kangru – Harju ja Rapla maakonna piir“ ehitusprojekti keskkonnamõju hindamise aruande eelnõu, mille osas on Maa- ja Ruumiamet palunud Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametil (TTJA) kaasata ka Osaühingut Eesti Killustik. Kuivõrd taotluse korrigeerimise aluseks on Rail Balticu projekt, palus Osaühing Eesti Killustik pikendada Männiku IV liivakarjääri korrigeeritud kaevandamisloa taotluse esitamise tähtaega kuni 31.12.2022 ning vastavalt ka menetluse tähtaega. Keskkonnaamet luges tähtaja pikendamise taotluse põhjendatuks ning määras 14.04.2022 kirjaga nr DM-114426-6 taotluse korrigeerimise ja esitamise tähtajaks 31.12.2022, KMH algatamise või algatamata jätmise otsuse tegemise tähtajaks 31.05.2023 ja menetluse tähtajaks 14.07.2023.

Aktsiaselts KIIRKANDUR selgitas 26.01.2023 kirjas (registreeritud KOTKAS-s 26.01.2023 numbriga DM-114425-7), et TTJA teatas 24.10.2022 kirjaga nr 16-6/19-3200-074 Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Kangru - Harju ja Rapla maakonna piir“ ehitusprojekti KMH aruande avalikustamisest. KMH aruande kohta ettepanekuid, vastuväiteid ja küsimusi oli võimalik esitada TTJA-le kirjalikult kuni 25.11.2022 ning KMH aruande avalik arutelu toimus 30.11.2022. Kuna Rail Balticu raudteetrassi lõigu „Kangru - Harju ja Rapla maakonna piir“ ehitusprojekti lõplik KMH aruanne ei olnud kinnitatud, palus aktsiaselts KIIRKANDUR pikendada korrigeeritud Männiku IV liivakarjääri kaevandamisloa taotluse esitamise tähtaega kuni 31.01.2024 ning seonduvalt ka teisi menetlusega seotud tähtaegu. Keskkonnaamet luges tähtaja pikendamise taotluse põhjendatuks ning määras 07.02.2023 kirjaga nr DM-114425-8 taotluse korrigeerimise ja esitamise tähtajaks 31.01.2024, KMH algatamise või algatamata jätmise otsuse tegemise tähtajaks 31.01.2024 ja menetluse tähtajaks 31.01.2024.

Osaühing Eesti Killustik ei olnud määratud tähtajaks (31.12.2022) ega seisuga 12.07.2023 esitanud korrigeeritud kaevandamisloa taotlust ega põhjendust taotluse esitamata jätmisele. Keskkonnaamet palus 12.07.2023 kirjaga nr DM-114426-7 esitada korrigeeritud taotlus hiljemalt 12.11.2023, pikendades ühtlasi ka KMH algatamise või algatamata jätmise otsuse tegemise tähtaega kuni 12.02.2024 ja menetluse tähtaega kuni 12.05.2024.

**2.9.** Vahepeal olid ettevõtted edastanud Transpordiametile ühise seisukoha ja selgitused Männiku IV liivakarjääri kaevandamisloa taotluste kohta (18.08.2023). Keskkonnaametile laekus Transpordiameti 08.09.2023 kiri nr 7.1-7/23/18031-2 (registreeritud KOTKAS-s 11.09.2023 numbriga DM-114425-9), milles märgiti, et vastavalt ehitusseadustiku (*EhS*) § 72 lg

1 punktile 3 on teekaitsevööndis maavara kaevandamine keelatud; teekaitsevööndi täpsustatud ulatus määratakse peale Kangru liiklussõlme põhiprojekti valmimist, eeldatavalt 2024 aasta esimeses pooles ning peale põhiprojekti valmimist algavad koheselt ehitustööd Kangru liiklussõlmes. Transpordiamet asus seisukohale, et Kangru liiklussõlmega külgnevatel aladel tekivad eeldused kaevandamisloa väljastamiseks peale liiklussõlme valmimist.

**2.10.** Menetluse lihtsustamiseks löid Osaühing Eesti Killustik ja aktsiaselts KIIRKANDUR projekti kiireks rakendamiseks ühisettevõtte **Järvekivi Osaühing (reg.kood 16852099)**. Järvekivi Osaühing esitas 03.11.2023 Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotluse läbi KOTKASe, kus taotlus registreeriti 03.11.2023 menetluse nr **M-126319** juurde. Võrreldes 2017. a menetlusse võetud taotlustega oli taotluses korrigeeritud taotletava mäeeraldise ja selle teenindusmaa piire vastavaks Rail Balticu ja Kangru liiklussõlme planeerimisdokumentides või ehitusprojektides näidatud rajatistele või nende kaitsevöönditele. Taotluses esinenud puuduste tõttu tuli seda korrigeerida ning lõplik versioon, mille alusel annab Keskkonnaamet kavandatava tegevuse keskkonnamõjude eelhindangu, on esitatud 12.01.2024 ning kannab numbrit **T-KL/1021334-5**.

**2.11.** Paralleelsete menetluste läbiviimise vältimiseks esitas aktsiaselts KIIRKANDUR 17.01.2024 avalduse (registreeritud KOTKAS-s 19.01.2024 numbriga DM-114425-10) 01.02.2016 esitatud Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotluse tagasivõtmiseks, et menetlus saaks jätkuda numbri M-126319 all. Eeltoodu alusel lõpetas Keskkonnaamet 02.02.2024 kirjaga nr DM-114425-11 menetluse nr M-114425.

Osaühing Eesti Killustik loovutas 28.12.2023 kirjaga (registreeritud KOTKAS-s 03.01.2024 numbriga DM-114426-8) oma 31.01.2017 esitatud taotluse menetluse nr M-114426 Järvekivi Osaühingule. Järvekivi Osaühing taotles 28.12.2023 kirjaga (registreeritud KOTKAS-s 03.01.2024 numbriga DM-114426-8) menetluse M-126319 lõpetamist ning palus jätkata Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotluse menetlust numbriga M-114426. Kuna Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa saamise taotlus nr T-KL/1021334 esitati 03.11.2023 nõuetekohaselt läbi KOTKASe[3], luges Keskkonnaamet põhjendatuks siiski jätkata menetlusega nr M-126319.

**2.12.** Keskkonnaamet kontrollis Järvekivi Osaühingu esitatud taotlusmaterjalide vastavust MaaPS-le, keskkonnaministri 23.10.2019 määrusele nr 56 „Keskkonnaloa taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloa taotluse ja loa andmekoosseis“ ning kas koos taotlusega oli esitatud keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (*KeHJS*) § 6<sup>1</sup> lõike 1 kohane teave. 12.01.2024 esitatud taotlus nr T-KL/1021334-5 vastas nõuetele, sisaldades muu hulgas KeHJS § 6<sup>1</sup> lõikes 1 nimetatud teavet.

**2.13.** Kooskõlas MaaPS § 49 lõikega 6 edastas Keskkonnaamet Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotluse 05.02.2024 kirjaga nr DM-126319-12 Saku Vallavalitsusele arvamuse avaldamiseks, tähtajaga 05.04.2024. Saku Vallavolikogu nõustus 21.03.2024 otsusega nr 13 (registreeritud KOTKAS-s 26.03.2024 numbriga DM-126319-14) keskkonnaloa andmisega tingimusel, et menetlusse kaasatakse Kiili vald kui kaevandamisest enim mõjutatu.



Transpordiamet kooskõlastas tingimuslikult Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotluse 14.06.2024 kirjaga nr 7.1-7/24/4343-2 (registreeritud KOTKAS-s 18.06.2024 numbriga DM-126319-15).

**2.14.** KeHJS § 3 lõike 1 punkti 1 kohaselt hinnatakse keskkonnamõju, kui taotletakse tegevusloa või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju.

KeHJS § 11 lõike 2 kohaselt otsustaja vaatab tegevusloa taotluse läbi ning teeb otsuse keskkonnamõju hindamise (KMH) algatamise või algatamata jätmise kohta KeHJS § 6 lõikes 2 nimetatud valdkondade tegevuse ja KeHJS § 6 lõikes 2<sup>1</sup> viidatud tegevuse korral õigusaktis sätestatud tegevusloa taotluse menetlemise aja jooksul, kuid hiljemalt 90. päeval pärast KeHJS § 6<sup>1</sup> lõikes 1 loetletud teabe saamist. KeHJS § 9 lõike 1 kohaselt on otsustaja tegevusloa andja, MaaPS § 48 kohaselt annab kaevandamisloa Keskkonnaamet. Seega on Keskkonnaamet otsustajaks KeHJS tähenduses.

KeHJS § 6 lõike 2 punkti 2, § 6<sup>1</sup> lõike 3, § 11 lõigete 2 ja 4 ning KeHJS § 6 lõike 4 alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhinnang, täpsustatud loetelu“ § 1 lõike 1 ja § 3 punkti 4 kohaselt peab otsustaja andma eelhinnangu selle kohta, kas pealmaakaevandamine kuni 25 hektari suurusel alal on eeldatavalt olulise keskkonnamõjuga tegevus või mitte ning otsustama KMH algatamise või algatamata jätmise üle.

KeHJS § 11 lõike 2<sup>3</sup> järgi KMH vajalikkus otsustatakse, lähtudes eelhinnangust (vt ptk 3) ja asjaomase asutuse seisukohast (seisukohad ning selgitused nendega arvestamise või arvestamata jätmise kohta, vt ptk 4). KeHJS § 11 lõike 4 kohaselt, kui kavandatava tegevuse KMH algatamise või algatamata jätmise otsus tehakse KeHJS § 6 lõike 2 või 2<sup>1</sup> alusel, lisatakse otsusele eelhinnang.

### **3. EELHINNANG**

KeHJS § 6<sup>1</sup> lõike 3 kohaselt annab Keskkonnaamet eelhinnangu arendaja esitatud ja muu asjakohase teabe alusel ning lähtudes kavandatavast tegevusest, selle asukohast ja eeldatavast keskkonnamõjust. Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded on KeHJS § 6<sup>1</sup> lõike 5 alusel kehtestatud keskkonnaministri 16.08.2017 määrusega nr 31 „Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded“ (määrus nr 31).

Keskkonnaamet on eelhinnangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotlus, sh KeHJS § 6<sup>1</sup> lõike 1 kohane teave;
2. Maa- ja Ruumiameti geoportaali kaardirakendused;
3. Harju maakonnaplaneering 2030+ (kehtestatud riigihalduse ministri 09.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/78);
4. Metsaregister;
5. Saku valla üldplaneering (kehtestatud Saku Vallavolikogu 20.04.2023 otsusega nr 24);

6. „Saku vallas Männiku IV liivakarjääri alal rohevõrgustiku toimivuse hinnang“ töö nr 24000131, Skepast&Puhkim AS, 05.12.2024 (edaspidi viidatud kui *rohevõrgustiku hinnang*);
7. „Kõre (*Epidaeia/Bufo calamita*) ja kivisisaliku (*Lacerta agilis*) püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri“ muutmise eelnõu

### 3.1. Kavandatav tegevus

#### 3.1.1. Tegevuse iseloom ja maht

Taotletav Männiku IV liivakarjäär asub Harju maakonnas Saku vallas Männiku külas riigile kuuluval kinnistul Viimsi metskond 10 (katastritunnus 71801:002:2151, registriosa nr 12079050), mille riigivara valitseja on Kliimaministeerium ja volitatud asutus Riigimetsa Majandamise Keskus (*RMK*).

Taotletav mäeeraldis hõlmab Tallinna-Saku liivamaardla (registrikaart nr 109) ehitusliiva aktiivse tarbevaru plokki 66, hõlmates seda osaliselt. Taotletava mäeeraldisena teenindusmaa kattub põhjaosas ehitusliiva passiivse tarbevaru plokiga 62. Taotletava tegevusega passiivse tarbevaru ploki tuleviku kaevandamisväärtust ei muudeta. Mäeeraldisel vertikaalpiiril on määratud veepealsele liivavaru osale, sealjuures lähtuvalt piirkonna pikaajalisest keskmisest veetasemest 42,94 m (EH2000). Mäeeraldisel horisontaalpiiril on valitud selliselt, et see ei kattuks rajatava Kangru liiklussõlme teekaitsevööndiga ega Rail Baltic raudteetrassi ehitusvööndiga. Piir on valitud töömaa (raadamisala) järgi, mida on vajadusel lähtuvalt kaitsevööndi ulatusest väiksemaks korrigeeritud.

Taotletav mäeeraldis külgneb Raku (tehis)järvega (keskkonnaregistri kood VEE2006030) ja kattub selle veekaitse- ja kalda piiranguvööndiga. Raku järv on tekkinud varasema kaevandamise tulemusena, kattub aktiivse tarbevaruga ja on varasemalt korrastamata, seega ei tulene sellest kaevandamistegevusele kitsendavaid piiranguid.

Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa paiknevad riigikaitse objekti, Männiku harjutusväli (VID kood 51) piiranguvööndis.

Taotletav ala kattub Männiku kõre ja kivisisaliku püsielupaiga projekteeritava laiendusega (PLO1001596). Männiku IV liivakarjääriga hõlmatakse vaid veepealne varu, mille kaevandamise lubamist on võimalik kaitse-eeskirja alusel kaaluda. Männiku kõre ja kivisisaliku püsielupaigas on kaitse-eeskirja (keskkonnaministri 12.07.2006 määruse nr 51 (edaspidi ka *määrus nr 51*) § 4 lg 4 p 1) kohaselt lubatud püsielupaiga valitseja nõusolekul maavara kaevandamine, välja arvatud 50 meetri raadiuses kõre kudemisveekogude ümbruses ja üldjuhul allpool põhjavee piiri.

Mäetööde käigus tuleb karjääri külgedele jätta nõlvatervikud ehk lauged nõlvad, arvestades kaevandatava materjali loomulikku varisemise nurka (püsinõlvust). Sellest tulenevalt väheneb kaevandatava varu kogus nõlvakao võrra. Männiku IV liivakarjääris lasuva maavara ja katendi

ohutuks nõlvuseks on arvestatud 1:2. Taotletav Männiku IV liivakarjäär külgneb lääneservas vahetult olemasoleva Männiku liivakarjääri (loa nr KMIN-135; loa omaja AS Silikaat; kehtib kuni 26.06.2045) mäeeraldisel ja selle teenindusmaaga. Ilma nõlvatervikuta kaevandamine mäeeraldisel piiril tagab maavarade registris arvel oleva maavaravaru võimalikult täieliku väljamise minimaalsete kadude ja jääkidega ning võimaldab kogu ala ühtselt korrastada. Nõlva hoidetervikut ei ole seega arvestatud Männiku liivakarjääriga piirnevale alale, et tagada paremad tingimused Männiku kõre ja kivisisalike rajatavale elupaigale. Arvestades, et mäeeraldis tuleb korrastada kivisisalikele ja kõrele sobilikuks elupaigaks, tuleb jätta antud piirkonnas veetasemest arvestatuna 0,4 m paksune põhjatervik.

Taotletava mäeeraldisega hõlmatavad varukogused on järgmised:

66 plokk – ehitusliiv, aktiivne tarbevaru: 315 tuh m<sup>3</sup>, kaevandatav varu: 243 tuh m<sup>3</sup>.

Taotletav Männiku IV liivakarjäär on uus mäeeraldis, mille pindala on 6,75 ha ja teenindusmaa pindala 7,75 ha. Maavara kaevandamise keskmiseks aastamääraks taotletakse 60 tuh m<sup>3</sup>. Maavara kasutusalaadeks on teede- ja üldehitus. Keskkonnaloa kehtivusajaks taotletakse 5 aastat ja kaevandatud maa korrastatakse metsamaaks ning kaitsealustele liikidele sobivaks elupaigaks.

Mäenduslikud kaevandamistingimused on võrdlemisi lihtsad, kogu kaevandamiseks taotletav varu asub pealpool põhjaveetasel. Enne kaevandamise alustamist tuleb eemaldada mäeeraldisel kasvavad puud ja juurida kannud ning seejärel koorida aleuriidist ja orgaanikarikkast liivast koosnev kattekiht mahus 140 tuh m<sup>3</sup>. Katendi keskmine paksus on 0,5 m. Arvestades taotletavat korrastamise suunda, siis katend kasutatakse väikses mahus osaliselt ära mäeeraldisel teenindusmaa korrastamisel. Korrastamiseks mittevajalik mahus võib katendi realiseerida. Vajadusel vaheladustatakse eemaldatud katend mäetööde vältel mäeeraldisel teenindusmaal.

Kuivõrd Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa saamiseks on taotlus esitatud otseselt eesmärgiga kaevandatud maavara realiseerida Kangru liiklussõlme või Rail Balticu põhitrassi ehitustöödeks, siis ei ole eeldada väljavedu olemasolevale teedevõrgule. Transpordiamet on 14.06.2024 kirjaga nr 7.1-7/24/4343-2 (registreeritud KOTKAS-s 18.06.2024 numbriga DM-126319-15) kooskõlastanud kaevandamisloa taotluse järgmistel tingimustel:

1. vastavalt kavandatud mäeeraldisel jääb selle piir tulevases kergliiklusteest ca 3 meetri kaugusele. Kergliiklusteega piirneval mäeeraldisel osal on vajalik kaevandamisel jätta nõlvatervikud, et oleks tagatud ohutus;
2. väljaveoteid ei ole võimalik otse riigiteele 15 Tallinn-Rapla-Türi ega Kangru liiklussõlme rampidele lubada;
3. ajutine väljavedu on võimalik, kui materjali kasutatakse Kangru liiklussõlme või Rail Baltica põhitrassi ehitusobjektidel. Vajab täpsemat kooskõlastamist Transpordiameti, Rail Baltic Estonia OÜ ja töövõtjatega.

Taotletava Männiku IV liivakarjääri korrastamise suunaks on metsamaa ja kaitsealustele liikidele sobilik elupaik. Pärast varu ammendamist kujuneb mäeeraldisel alale ca 1 ha suurune metsamaa ja ca 6,75 ha suurune liivane ala, mis sobib kõrele ja kivisisalikele. Männiku kõre ja

kivisisalike elupaiga rajamisel tuleb tööde planeerimisele kaasata vastav ekspert, kuid tänaseks on teada, et antud piirkonda ei tohi katta orgaanikat sisaldava pinnasega, st kaevandatud maale tuleb jätta avatud liivane ala.

Kaevandamise keskmiseks aastamääraks on kavandatud 60 tuh m<sup>3</sup>. Kaevandamise keskmine aastamäär ei kohusta loa omanikku karjäärist vastavat kogust materjali aasta jooksul kaevandama. Reaalsed karjääris kaevandatavad varu kogused aasta lõikes sõltuvad kaevandamisloa omaniku tööplaanidest ja materjali vajadusest. Kaevandatav materjal kavandatakse realiseerida Kangru liiklussõlme või Rail Balticu põhitrassi ehitustöödeks.

Paljandustöödel ja/või kaevandamisel kasutatakse ekskavaatorit ning frontaallaadurit.

Enne kaevandamise alustamist tuleb koostada kaevandamisprojekt, milles määratakse täpsem kaevandamise tehnoloogia ja mäetööde ajaline ning ruumiline areng. Pärast varu ammendamist tuleb kaevandatud maa korrastamiseks koostada korrastamisprojekt. Ala tehniline korrastamine (nõlvade kujundamine) on otstarbekas teha paralleelselt mäetöödega.

### **3.1.2. Tegevuse seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega**

Saku valla uus üldplaneering on kehtestatud 20.04.2023. Kehtiva üldplaneeringu maakasutuse plaani kohaselt kattub taotletav mäeeraldis nii rohevõrgustiku, perspektiivse või rekonstrueeritava sh oluliselt muudetava põhimõttelise maantee trassi koridoriga, Rail Baltic raudtee trassi koridoriga kui ka eritasandilise ristmikuga.

Üldplaneeringu seletuskirjas on toodud, et kaevandamistegevusel tuleb lähtuda järgnevast:

1. *kaevandamiskoha valikul on oluline kaevandada seal, kus eeldatav mõju keskkonnale on väiksem;*
2. *kaevandamistegevus peab olema keskkonnasõbralik, st kaevandamisega ei tohi kaasneda olulist negatiivset mõju kohalikule veerežiimile, inimese tervisele ja heaolule. Maavarade kaevandamisel tuleb järgida müra, tolmu ja võimalike maavõngete tekitamisel keskkonnanorme, halveneda ei tohi õhu ja joogivee kvaliteet;*
3. *kaevandamisprotsess on soovitatav läbi viia võimalikult lühikese ajaperioodi jooksul, kasutades ümbruskonda vähe häirivat tehnoloogiat ning kaevandamise tõttu muudetud maastiku ala anda pärast korrastamist võimalikult kiiresti taaskasutusse;*
4. *maavarade kaevandamissoovi tekkimisel tuleb huvitatud isikul teha koostööd kohalike elanikega leidmaks vajalikud kokkulepped ja kompromissid (nt juurdepääsulahendused vm);*
5. *maardlate kasutusse võtmisel eelistada juba avatud karjääride maksimaalset võimalikku kasutamist, mille kohta on piisavalt vajalikku informatsiooni nii keskkonnatingimuste kui ka kaevandamise tehnoloogiliste võimaluste kohta. Nende karjääride ammendamise eesmärk on ka maksimaalselt edasi lükata uute maardlate kasutuselevõttu;*
6. *ligipääsuteed peavad vastama maardla kasutamisele kaasnevale liikluskoormusele. Vajadusel kavandada olemasolevate teede (sh riigimaanteed) kandevõime tugevdamine;*

7. *kvaliteetse elu- ja puhkekeskkonna tagamiseks tuleb võimalusel vältida uute karjääride rajamist elamu- ja puhkealade ning potentsiaalsete turismipiirkondade lähedusse;*
8. *väärtuste säilitamiseks ja rohelise võrgustiku sidususe ning toimivuse tagamiseks (sh riiklike õigusaktidega ja kõrgemalseisvate planeeringutega määratud ülesannete täitmiseks) tuleb võimalusel vältida alasid, mis asuvad väärtuslikul põllumajandusmaal, väärtuslikel maastikel ja rohelise võrgustiku aladel. Juhul, kui nimetatud aladel on kaevandamine majanduslikult otstarbekas, tuleb eelnevalt kaaluda kaasnevaid mõjusid väärtuslikele maastikukomponentidele ja vajadusel rakendada leevendusmeetmeid. Rohelise võrgustiku alal kaevandamisloa menetlemisel tuleb vajadusel koostada eksperthinnang või läbi viia keskkonnamõjude hindamine;*
9. *Tallinna-Saku liivamaardla puhul on soovitatav mäeeraldise teepoolse osa piirist säilitada 25 m laiune kõrghaljastusega ala tolmu ja visuaalse häiringu ärahoidmiseks;*
10. *kaevandamistegevuse lõpetamise järgselt tuleb alad korrastada enne kaevandamisloa kehtivusaja lõppemist ja alad kujundada haljasaladeks, puhkealadeks, veekoguks vms. Eesmärk on kaevandatud ala tuua maakasutusse tagasi võimalikult väärtuslikul kujul nii looduse kui elanike jaoks;*
11. *Saku rabametsa puhkeala (puhke- ja virgestuse maa-ala) omab Saku valla ja laiemalt ka maakonna mõistes väga olulist puhkeväärtust. See on erinevate liikumisradadega kaetud suurim puhkeala vallas, mis on aktiivses kasutuses kohalike elanike ja külastajate poolt. Puhkeala ja liikumisradade säilimisega on juba arvestatud suurte taristuobjektide nagu Rail Baltic raudtee planeerimisel ja lahenduste väljatöötamisel. Seetõttu on soovitatav selles piirkonnas eelistada rekreatiivset maakasutust kaevandamistegevusele.*

*Rohelise võrgustiku kohta on Saku valla üldplaneeringu seletuskirjas toodud, et .../ kaevandamine karjäärides toimub kindlaks määratud tähtja jooksul ja paralleelselt tegeletakse juba karjääride korrastamisega; mäeeraldise teenindusmaal ja lähikümbruses kavandatavad raied teostada etappidena ja minimaalses vajalikus mahus, et võimalikult minimaalselt metsa osakaalu vähendada; korrastamistööde käigus kujundada lauged nõlvad (et karjääride nõlvad ei oleks liialt järsud suurulukitele) ja karjääri ammendatud alad võimalikult palju metsastada .../.*

Harju maakonnaplaneeringu kohaselt on maavarade kaevandamise üldised tingimused, sh maardlate ja maavara kaevandamisest mõjutatud alade kasutustingimustes ära toodud alljärgnev:

- *Maardlate kasutuselevõtul tuleb vältida võimalusel alasid, mis asuvad väärtuslikel põllumajandusmaadel, väärtuslikel maastikel, rohelises võrgustikus ja linnade puhkealadena määratud linnade rohevööndis. Juhul, kui nimetatud aladel on kaevandamine majanduslikult otstarbekas, tuleb kaaluda eelnevalt kaasnevaid mõjusid väärtuslikele maastikukomponentidele.*
- *Väärtusliku põllumajandusmaa, väärtusliku maastiku, rohelise võrgustiku ja linnade rohevööndi toimimise tagamisega tuleb arvestada kaevandamisloale tingimuste seadmisel, korrastamistingimuste andmisel ja nende alusel korrastamisprojekti koostamisel. Vajadusel tuleb lisada kaevandamisloale tingimused leevendavate meetmete rakendamiseks.*
- *Kasutuselevõetud maardlates tuleb varud maksimaalselt ammendada ning alad majandustegevuse lõppemisel korrastamisprojekti abil korrastada, et võimaldada maade edasist kasutust kas põllu- või metsamaana, puhkeala või ehitusalana.*

- Turba kaevandamiseks tuleb eelistada juba kuivendusest rikutud alasid.

Viimsi metaskond 10 maakasutuse sihtotstarbeks on määratud maatulundusmaa 100%. Harju maakonnaplaneeringu kaardi *Ruumilised väärtused* kohaselt ei asu taotletav Männiku IV liivakarjäär väärtuslikul maastikul ega väärtuslikul põllumajandusmaal, vaid on kujutatud liivamaardlana, mis samas kattub roheline võrgustikuga. Taotletavat karjääri saab pidada nn projektikarjääriks, kuivõrd varusid kavandatakse väärindada sisuliselt kohapeal, samas piirkonnas paiknevate ehitusobjektide tarbeks. Keskkonnaluba kaevandamiseks taotletakse lühikeseks ajaks s.o 5 aastaks, kavandatav kaevandamiskoht asub kasutuselevõetud maardlas ning varude väljamise järgselt tuleb ala korrastada korrastamisprojekti alusel metsamaaks ja kaitsealuste liikide elupaigaks. Saku Vallavolikogu nõustus 21.03.2024 otsusega nr 13 keskkonnanaloa andmisega, mis tähendab, et kohaliku omavalitsuse üksus ei ole näinud vastuolu planeeringuga. Seega on kavandatav tegevus kooskõlas Harju maakonnaplaneeringus ja Saku valla üldplaneeringus sätestatuga.

Taotletav Männiku IV liivakarjäär asub Saku valla üldplaneeringu kohase rohevõrgustiku tugialal. Tugialadeks määratakse ümbritseva suhtes kõrgema loodus- ja keskkonnakaitselise väärtusega alad. Rohevõrgustiku üks eesmärke on tagada ökosüsteemide toimimine ja elurikkuse säilitamine läbi sidususe tagamise. Raku järve ja Kangru aleviku ümbruses on oluline tagada sidusus Tallinna linna Nõmme linnaosa ja Kiili ning Saku valdade rohevõrgustiku osade vahel. Rail Balticu trass ja Kangru liiklussõlm koos viaduktide ja kergliiklusteedega tekitavad karjääri loomastiku loode-kagu suunalistele liikumisteedele ja suunavad põhja-lõunasuunalise liikumise kitsasse „pudelikaela“ Raku järve ääres. On reaalne oht, et Ülemiste järve äärne ulatuslik roheala ja koos sellega ka osa Tallinna linna rohealade võrgustikust isoleeritakse maakonna rohevõrgustikust, mis toob pikemas perspektiivis paratamatult kaasa elurikkuse kao. Seetõttu on vähesed säilivad (või planeeritavad) ühenduskohad Ülemiste järve äärsete ja lõunapoolsete rohevõrgustiku osade vahel kriitilise tähtsusega.

Kuna Kangru liiklussõlme ja Rail Baltic arenduste tulemusena on Tallinna-Saku liivamaardla aktiivse tarbevaru ploki 66 alale tekkinud rohekoridori sidususe osas kitsaskoht Kangru jalakäijate silla (projekt nr BR0545 Männiku kergliiklusviadukt ja tunnel) juures, palus Keskkonnaamet 27.09.2024 kirjaga nr DM-126319-21 Järvekivi Osaühingul esitada eksperthinnang, milles oleks analüüsitud järgmisi asjaolusid:

1. kas ja millised liigid Tallinna-Saku liivamaardla roheala kasutavad ja millised on nende rajad/liikumise võimalused nõ süsteemis (võimalusel kaardina välja tuua);
2. millistele liikidele ja mil määral on Kangru jalakäijate silla nn. pudelikael läbitav kui kaevandamist ei toimu;
3. kui suures osas tohib kahel pool pudelikaela maastikku (kaevandamise käigus) muuta, et läbikäigu kasutatavus säiliks;
4. milliste võtetega (näiteks maastiku- ja taimestikuelementidega) tõsta läbikäigu atraktiivsust ja kasutatavust seda kasutatavatele liikidele.

Järvekivi Osaühing edastas palutud eksperthinnangu lõpliku versiooni 06.12.2024 e-kirjaga (registreeritud KOTKAS-s 19.12.2024 numbriga DM-126319-24). Järgnevalt on toodud töö „Saku vallas Männiku IV liivakarjääri alal rohevõrgustiku toimivuse hinnang“ töö nr 24000131,

Taotletava Männiku IV liivakarjääri alale jäävad valdavalt okasmetsad, kus peapuuliigina kasvab mänd, millele lisandub kask, haab, kuusk ning alusmetsa moodustavad sarapuu, pihlakas ja toomingas. Valdavalt on tegemist keskealise metsaga, kus kasvava puistu keskmiseks vanuseks on ca 70 aastat. Enamjaolt on tegemist pohla kasvukohatüübi metsadega. Rohevõrgustikus toimib mäeeraldise ala pigem loomade liikumiskoridorina. Loomade liikumismustrid annavad selge ülevaate rohevõrgustiku toimivusest. Eesti riigimaanteede võrgu loomaõnnetuste registri andmete analüüs näitab, et loomade liikumine Tallinna-Saku maardla piirkonnas toimub peamiselt kirde-edela ja loode-kagu suunal. Need liikumisteed kattuvad Männiku IV liivakarjääri ja ümbritsevate rohealadega. Männiku IV liivakarjääri juures registreeritud õnnetused on seotud eelkõige metskitsedega, harvem metssigadega. See kinnitab, et suuremad ulukid (nt põdrad) on inimasustuse ja taristu suhtes tundlikumad, samal ajal kui väiksemad loomaliigid nagu metskitsed ja metssead, samuti rebased ja jänessed, kohanevad piirkonna killustunud elupaikadega paremini.

Taotletavat mäeeraldist ümbritsev piirkond on tugeva antropogeense mõjuga maastik, kus suuremad rohealad on säilinud Männiku raba ja selle ümbruses. Tallinna lähiala rohevõrgustikku killustab Rail Balticu trassikoridor ning tulevikus killustub võrgustik veelgi Tallinna väikese ringtee ja Kangru liiklussõlme mõjul. Seetõttu on Männiku IV liivakarjääri ümbrus juba praegu killustatud erinevate kavandatavate taristuobjektide tõttu.

Sellest tulenevalt ei avalda Raku järve ning rajatava taristu vahelisel taotletava Männiku IV liivakarjääri alal liiva kaevandamine rohevõrgustiku kontekstis olulist täiendavat negatiivset mõju. Kui kaevandamise ala ei tarastata, säilib sidusus, mis on juba praegu piiratud ulatusega ning tagatud kitsa koridori näol. Kuigi kaevandamine võib suurulukite jaoks rohevõrgustiku toimimist negatiivselt mõjutada, on see mõju mingil määral leevendatav. Selleks on oluline vältida ala tarastamist, säilitades loomade liikumisvõimaluse. Täiendavat leevendust pakuvad kõrvale rajatavale taristule projekteeritud ulukite läbipääsud. Samuti on kaevandamine planeeritud lühiajalisena ning seda saab teostada etappidena, mis samuti aitab mõjusid leevendada.

Kaitstavate liikide seisukohalt on äärmiselt oluline rohevõrgustiku sidususe tagamine karjäärialadel ja sellega külgnevatel aladel, kus asuvad mitmed kaitsealuste liikide elupaigad. Mäeeraldise kasutuselevõtt toob kaasa raadamise, mille tulemusel asendub rohevõrgustikku jääv metsamaa lageda liivikuga. See uus maastik sobib kaitsealustele liikidele, eriti veekogude läheduses. Praegusega võrreldes omandab ala teistsuguse loodusväärtuse, mistõttu kaevandamine ei too eeldatavasti kaasa olulist negatiivset mõju nende liikide püsielupaikadele. Praegune ala on metsamaa, mida ümbritseb järskude kallastega Raku järv, mistõttu puuduvad hetkel kõre ja kivisisaliku jaoks vajalikud avatud liivikud, mida saab luua muu hulgas ka kaevandamisala korrastamisel.

Eeltoodust lähtuvalt ei ole taotletava Männiku IV liivakarjääri alal võimalik saavutada ideaalseid tingimusi, mis sobiksid üheaegselt nii kaitsealustele kõredele ja kivisislikele kui ka ala läbivatele ulukitele nagu metskitsed, rebased jne. Seetõttu tuleb keskenduda kompromissile,

mis tagaks mõlema rühma jaoks elupaikade säilimise ja kasutamise võimalused. Kaevandamisjärgsel korrastamisel on oluline luua avatud liivikuid ja sobivaid niiskeid elupaiku, mis toetavad kõre ja kivisisaliku populatsiooni laienemist. Samas on võimalik metskitsedel ja teistel ulukitel jätkata karjääri tehiskeskkonna kasutamist, kuna nad on juba kohanenud inimtegevusest mõjutatud aladega.

Kõre ja kivisisaliku kaitse ja nende elupaikade sobivuse tagamise seisukohalt oleks selles piirkonnas otstarbekas kavandada taristuäärsed alad puhvrina metsastatuks. Metsastatud puhvrid aitaksid piirata kõre ja kivisisaliku liikumist teedele, kuna metsane maastik ei sobi nende eelistatud elupaikadena. Samal ajal säilitaks metsastatud puhvrid metskitsedele ja teistele ulukitele sobiva ala sidususe, võimaldades neil jätkata piirkonna kasutamist. Selline lahendus toetaks nii rohevõrgustiku sidusust kui ka bioloogilise mitmekesisuse säilimist piirkonnas.

Leevendusmeetmetena on rohevõrgustiku hinnangus pakutud järgmist:

1. karjääride varud tuleb ammendada võimalikult kiiresti ja alustada elupaikade ning looduslike alade taastamisega juba kaevandamise ajal;
2. kaevandamine antud alal tuleb läbi viia etapiliselt;
3. iga etapi järel tuleb ala koheselt korrastada;
4. kaevandamisala korrastamisel tuleb luua tingimused kõre ja kivisisaliku elupaikade laiendamiseks, järgides kõre kaitse tegevuskava ning arvestades Kangru liiklussõlme jalakäijate silla alla rajatava läbipääsuga kõrele;
5. ala korrastamisel kujundada alale madalaid lompe ja jätta taimestikuvaest ala, tagada et ei tekiks alade kinnikasvamist;
6. ulukite liikumisvõimaluste tagamiseks on ala tõkestamine keelatud, et säilitada loomade liikumisvabadus ja nende ligipääs elutähtsatele ressursidele;
7. kaevandamisala servadesse jäävad nõlvad (karjääri põhja- ja lõunaservas) tuleb kujundada vähemalt osaliselt laugemaks (nt 1:3), see on oluline eelkõige puhkeotstarbe jaoks, et ei jääks liikumist raskendavaid järsakuid;
8. vajalikud raadamistööd teostada väljaspool loomastiku ja linnustiku sigimisperioodi. Üldjuhul on selleks sobivaim ajavahemik augustist aprillini;
9. osa kaevandatavast alast on lubatud korrastada metsana. Metsastamist kaaluda vaid ribana piki taristu äärt, ehk kaevandamisala idapoolses osas. Selline ribamets aitaks luua puhvri, mis leevendaks ka taristu mõju ümbritsevale loodusele ja ulukite liikumisteedele. Samuti toimib see barjäärina, suunates kõred aktiivsetest liikluspindadest eemale. Maksimaalne metsariba laius 50 m.

Keskkonnaameti hinnangul on pakutud leevendusmeetmed asjakohased ning ühtivad kaitsealuste liikide võimalikult soodsa seisundi säilitamise võimalustega. Antavale loale kantakse kõrvaltingimused, mille täpne sõnastus on toodud käesoleva kirja punktis 1.2.

Taotletav mäeeraldis külgneb Raku (tehis)järvega (keskkonnaregistri kood VEE2006030) ja kattub selle veekaitse-ja kalda piiranguvööndiga. Raku järv on tekkinud varasema kaevandamise tulemusena, kattub aktiivse mäeeraldisega Männiku liivakarjäär (loa nr KMIN-135; loa omaja AS Silikaat; kehtib kuni 26.06.2045) ja on varasemalt korrastamata, seega ei tulene sellest



kaevandamistegevusele kitsendavaid piiranguid.

Alates 1964. aastast on Tallinn-Saku maardlas varu arvutamisega lõppenud geoloogilisi uuringuid tehtud enam kui kümnel korral, maardlal on rajatud rohkem kui 2 000 puurauku ja šurfi, analüüsitud proovide arv ületab 12 000 (V. Jürgenson, 1998). Tegemist on olulise tähtsusega maardlaga, mistõttu on piirkond mõjutatud pikaajalisest kaevandamisest. Tallinna-Saku maardlas on 17 aktiivset mäeeraldist, mis tagavad eelkõige Tallinna ja Harjumaa ehitusobjektide varustuskindluse ehitusliiva osas.

Ümbruskonna maad (mis ei ole hõlmatud kaevandamisega või selle tagajärjel tekkinud veekogu) on valdavalt kaetud metsaga. Männiku IV liivakarjääri avamine ja töötamine ei piira ümbruskonna metsamaade kasutamist ega metsa hooldamist ja kasvatamist.

Taotletav Männiku IV liivakarjäär asub rohevõrgustikus nn Männiku raba tugiala idapoolsel servaalal. Seda piirkonda läbivad kavandatavad suurinfrastruktuuri projektid, nagu Rail Balticu raudteetrass ja Kangru liiklussõlm. Männiku raba tugiala on linnalähedane rohevõrgustiku osa, mille sidusust on juba varem oluliselt vähendanud ulatuslik kaevandamistegevus, sealhulgas nii turba- kui ka liivakaevandamine. Männiku raba ühendub ida- ja kirdeosas Ülemiste järve ümbruse rohealadega ning lõunas Tallinna ringtee lähedal asuvate looduslike aladega.

Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa paiknevad riigikaitseliku objekti, Männiku harjutusväli (VID kood 51) piiranguvööndis.

Taotletavast mäeeraldisest idasse jääb Tallinn-Rapla-Türi maantee (Viljandi maantee). Tegemist on hajaasustusega, lähimad elamud asuvad vahetult ida pool Viljandi maanteed Kangru alevikus, mäeeraldisest ja selle teenindusmaast ca 340 m kaugusel. Nõmme linnaosa, Kangru alevik ja Luige alevik on lähimad, jäädes 1,5 km raadiusesse. Tõmbekeskuse Tallinna linna piir jääb ca 500 m kaugusele.

Kaevandamisel veetaseme alandamist (vee väljapumpamist ega ärajuhtimist) ei toimu ning varu väljatakse maksimaalses võimalikus mahus. Häiringute (müra, tolmu) leevendamiseks ja rohevõrgustiku toimimise tagamiseks tuleb kasutusele võtta vajalikud leevendusmeetmed, mis sätestatakse keskkonnaloa kõrvaltingimustes.

Eeltoodust lähtuvalt ei ole kavandatav tegevus vastuolus strateegiliste planeerimisdokumentide ja kehtivate õigusaktidega.

### **3.1.3. Ressursside, sealhulgas loodusvarade (nagu maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, näiteks loomastik ja taimestik) kasutamine**

Taotletav Männiku IV liivakarjäär paikneb aktiivse mäeeraldisel kõrval, vahetult lääne pool on varasema kaevandamise tulemusena moodustunud mitmed tehisveekogud. Taotletava mäeeraldisel ala on valdavalt kaetud metsaga, mis tuleb enne kaevandamisega alustamist raadata. Metsaregistri andmetel on taotletava mäeeraldisel ja teenindusmaa alale inventeeritud 14 metsaeraldist (nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 16, 18 ja 19). Rohevõrgustiku hinnangus on

kokkuvõtvalt sedastatud, et alale jäävad valdavalt okasmetsad, kus peapuuliigina kasvab mänd, millele lisandub kask, haab, kuusk ning alusmetsa moodustavad sarapuu, pihlakas ja toomingas. Valdavalt on tegemist keskealise metsaga, kus kasvava puistu keskmiseks vanuseks on ca 70 aastat. Enamjaolt on tegemist pohla kasvukohatüübi metsadega.

Katendi (kogumahu 140 tuh m<sup>3</sup>) moodustab huumuserikas ja liivakas kasvukiht ning maavara nõuetele mittevastav ning suuresti ebaühtlase koostisega liiv. Mäeeraldiselt eemaldatav katend võõrandatakse valdavas osas, kuivõrd korrastamise suunaks on avatud liivik st ala ei tohi katta orgaanikat sisaldava pinnasega. Mäeeraldisel teenindusmaal on kavandatud metsastada.

Taotletav Männiku IV liivakarjäär hõlmab ehitusliiva aktiivse tarbevaru plokki 66 osaliselt. Kaevandatava maavara kogus on 243 tuh m<sup>3</sup>, mis sobib kasutamiseks tsiviil- ja teedehituses.

Karjääride rajamisel ja nende töötamise jooksul maastikupilt muutub ja looduslik mitmekesisus paratamatult väheneb. Mäeeraldisel olev veel säilinud taimekooslus hävib, kuid hilisema korrastamise käigus rajatakse alale metsamaa ja avatud liivaga ala, mille tulemusena tekivad kaitsealuste liikide elupaigaks sobivad tingimused. Korrastamisel tuleb karjääri küljed kujundada nii, et oleks tagatud maa ohutu ja otstarbekas taaskasutamine ning maastiku üldilme oleks esteetiliselt vastuvõetav. Männiku IV liivakarjääri korrastamistöödega saab alustada tehnoloogiliselt esimesel võimalusel ning suurema osa nõlvadest kujundada juba kaevandamise käigus.

Karjääri avamise käigus raadatakse mets ja võsa, mis võib olla elupaigaks mitmetele linnuliikidele. Raadamisel ja katendi koorimisel tuleb muu hulgas arvestada looduskaitseseaduse (LKS) § 55 lõikes 6<sup>1</sup> sätestatuga, kuna pesade ja munade tahtlik hävitamine ja kahjustamine, pesade kõrvaldamine, samuti lindude tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal, on keelatud aastaringselt. Viidatud säte kehtib keskkonnavalitsusele omajale sõltumata sellekohase tingimuse kandmisest loale. LKS ega MaaPS ei kohusta kõrvaltingimust seadma ning keskkonnavalitsusele andmist ei välista vastava kõrvaltingimuse puudumine.

#### **3.1.4. Tegevuse energiakasutus**

Peamised energiatarbijad karjääri avamise järgselt on karjääris töötavad seadmed ja masinad. Energiat kulub ettevalmistustöödeks (piiride märkimine, kõrghaljastuse eemaldamine, katendi eemaldamine), maavara kaevandamiseks ja kaevisel laadimiseks transpordivahenditele. Maavara kaevandamiseks vett välja ei pumbata ega alandata põhjaveetasel, seega selleks energiat ei kulutata. Maavara peamine kasutusala on ehitus ja teedehitus Rail Balticu põhitrassi ja Kangru liiklussõlme rajamisel.

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

Maavara kaevandamisega mõjutatakse alati suuremal või vähemal määral looduskeskkonda. Männiku IV liivakarjääris kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks

maastikupildi visuaalne muutumine, müra, õhusaaste ja võimalik mõju põhjaveele.

#### Pinna- ja põhjavesi

Karjääri piirkonnas levib viis põhjavee kompleksi, mis asuvad Kvaternaari, Ordoviitsiumi, Kambriumi ja Vendi setetes ning Proterosoikumi kristalsetes kivimites. Männiku piirkonnas mõjutavad kvaternaari veekompleksi põhjavee taset liivakarjäärid ja Raku tehisjärve vee pidev väljavool Ülemiste järve.

Geoloogilise uuringu tegemise ajal ala lähipiirkonnas ei kaevandatud ning veetase asus 2,0-5,5 m sügavusel maapinnast (abs ~45-47 m). Tänapäevaks on Raku järve veetase stabiliseerunud vastavalt +42,5...+43,0 m abs. (pikaaegne keskmine -42,9 m).

OÜ Eesti Geoloogiakeskus andmetel Kvaternaari veekompleksis Männiku karjääride piirkonnas keemilise koostise muutusi ei ole. AS Tallinna Vesi andmetel näitavad pinnavee analüüsid, et vee kvaliteet Männiku järvistus on hea ja kaevandamine sellele kahjulikku mõju ei ole avaldanud.

Maardla ümbruses asub Männiku raba ei kuulu valdavalt järvistu valgalasse. Sealt voolab pinnavesi idast ja lõunast kraavide kaudu välja. Põhjavee vool karjääride suunas võib toimuda suuremalt alalt kui maapealne valgala, seda eriti Raku järvest lõuna poole jääval rabaosal. Kvaternaari veekompleksi all lasuva Ordoviitsium-Kambriumi veekompleksis Männiku liivakarjääri piirkonnas alanduslehtrit ei ole.

Võimalik mõju põhja- ja pinnaveele on seotud kaevandamiseks kasutatavate seadmete avariilukordadega. Kuna kasutatav tehnika sisaldab ja kasutab töötamiseks määrdeaineid ja kütust, siis on võimalik, et esineb nende lekkeid. Kasutades tehniliselt korras seadmeid ja neid regulaarselt hooldades, on lekete tõenäosus väike ja lekkes kiiresti avastatavad. Samas ei ole avariilukordade tekkimise tõenäosus suurem, kui mõnes teises rasketehnikaga seotud tegevusalal (nt põllumajandus). Reostuse vältimiseks tuleb rangelt jälgida, et kaevandamis-ja laadimiskohtades ei satuks diiselkütust ega määrdeõli karjääri põhja. Seadmete tankimine ja hooldus peab toimuma väljaspool karjääri või selleks spetsiaalselt ettevalmisatud platsil, mis on varustatud õlitõrje vahenditega. Õnnetuse kohas tuleb reostunud pinnas kiiresti eemaldada ja anda üle vastavat litsentsi omavale jäätmeäritlusasutusele.

Lähimad hooned asuvad ca 340 m kaugusel Kangru alevikus. Maa- ja Ruumiameti geoportaali kitsenduste kaardi kohaselt paikneb alevikus omajagu puurkaeve.

Maavara kaevandamine karjääris avaldab mõju pinna- ja põhjavee tasemele ning piirkonna veerežiimile sh kaevudele eelkõige siis, kui põhjavee tasemest allpool oleva maavara kaevandamisel alandatakse (pumbatakse vett välja ja/või suunatakse kraavide abil isevoolliselt suublaks olevasse veekogusse) karjääris veetaset või veetase alaneb väljatava maavara mahu arvel. See toob kaasa põhjavee taseme alanemise ja alanduslehtri välja kujunemise karjääri ümbritseval alal. Selline põhjavee taseme alanemine muudab omakorda põhjavee liikumise dünaamikat karjääri mõjualas, kuna karjääris veetase alaneb ning selle tulemusena liigub vesi karjääri suunas, kuni veetase karjääris ja ümbritseval alal on ühtlustunud. Karjääri koguneva vee

suunamine eesvoolu muudab suublaks oleva vooluveekogu veerežiimi, suurendades selle vooluhulka. Taotletavas Männiku IV liivakarjääris on planeeritud vaid veepealse ehitusliiva varu väljamine. Võttes aluseks Maves OÜ poolt koostatud töö „Tallinn-Saku liivamaardla kaevandamise suundumuste uuring” (töö nr 21084), ei ole põhjust eeldada, et veepealse varu kaevandamise laiendamine Tallinna-Saku liivamaardlas mõjutaks Raku järve ja ümbruskonna (pinna)veetaset, kvaliteeti ning veerežiimi. Käesoleval juhul kaevandamise käigus vett ära ei juhita ega pumbata välja, seega puudub oluline ebasoodne mõju väljakujunenud looduslikule veerežiimile.

Taotletavast mäeeraldisest ca 50 m kaugusele jääb hüdrogeoloogilise uuringu puurkaev (PRK0000395, hooldusala ulatust pole määratud), mille otstarvet pole märgitud.

Maa- ja Ruumiameti geoportaali kaardirakenduse (Eesti põhjavee kaitstuse kaardi 1:400 000) järgi jääb mäeeraldis tervikuna keskmiselt kaitstud põhjaveega alale, mille reostusohklikkuse tase on hinnatud keskmiseks. Hinnang on antud maapinnalt esimese aluspõhjalise veekompleksi looduslikule kaitstusele maapinnalt lähtuva potentsiaalse punkt- või hajureostuse eest. Taotletava karjääri võimalik mõju põhja- ja pinnaveele on seotud kaevandamiseks kasutatavate seadmete avariiolekordadega. Kõige tõenäolisem mäeeraldisel toimuda võiv õnnetusjuhtum on seotud õli või kütuse lekkega. Avariide likvideerimise viisid planeeritakse põhjalikumalt kaevandamise projektis.

Eeltoodu kokkuvõtteks, kaevandamise lubamine taotletud ulatuses eeldatavalt ei mõjuta oluliselt piirkonna kaeve ega veerežiimi. Kaevandamisel, kaevise laadimisel või masinate hooldamisel ja tankimisel tuleb naftasaaduste pinnasesse ja põhjavette sattumise võimalus minimeerida. Kaevandamisel tuleb kasutada vaid korrasolevat kaevandamistehnikat ning tehnika hooldamist ja remonti tuleb teha vaid selleks kohandatud alal.

### Müra

Tegevusega kaasneva müra levik ümbruskonda sõltub kasutatavast tehnikast, tööprotsessidest ja ümbritsevatest keskkonnatingimustest. Kaevandamise käigus tekib müra peamiselt kahest allikast: transpordimüra ja kaevandamise käigus masinate poolt tekitatav müra. Välisõhus leviva müraga seonduvat reguleerib atmosfääriõhu kaitse seaduse §-d 55-66 ja keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ (*määrus nr 71*).

Punktmüraallikatel (karjääris töötavad masinad nt ekskavaator, rataslaadur, kallurauto) on olulisimaks parameetriks nende tekitatav helivõimsustase. Helivõimsustase on akustiline energia, mida allikas kiirgab. Müratase ehk helirõhutase on helivõimsustaseme ja kauguse funktsioon, mis tähendab, et müratase mingis punktis sõltub allika ja vastuvõtja vahelisest kaugusest ning allika helivõimsustasemest. Täismassiga 12 t ja raskemate veokite müratase on ca 84 – 95 dB, rataslaaduritel ja ekskavaatoritel ca 100 – 109 dB. Karjääris enim kasutatav masin on ekskavaator, abimehhanismidena kasutatakse vajadusel ka rataslaadurit.

Transpordi (joonmüraallikate) puhul on olulisimaks parameetriks liiklussagedus, millest sõltub transpordivahendite müraemissioon keskkonda. Mida suurem on liiklussagedus, seda suuremaks

ja ühtlasemaks kujuneb müratase teede lähiümbruses. Lisaks liiklussagedusele mõjutab transpordi puhul müra teket ka teekate (asfalt, kruuskate), liikumiskiirus ja raskete sõidukite osakaal.

Ümbruskonnale kõige häirivamat müra tekitab katendi koorimine karjääri avamisel. Loodusliku materjali töötlemiseks mobiilse purustus-sorteerimissõlme kasutamise vajadust ei ole keskkonnaloa taotluses kirjeldatud.

Tallinna-Saku maardla puhul on tegemist alaga, kus paiknevad erinevad tööstuslikud müraallikad. Suurimateks müraallikateks on teed: Tallinn-Viljandi maantee, Tallinn-Saku-Laagri kõrvalmaantee ja Valdeku tee. Karjäärides on müraallikateks kõik nendes töötavad masinad ja seadmed. Kui karjääris töötavad samaaegselt nii frontaalladur kui ka ekskavaator, mis on sama helivõimsustasemega, siis lisandub suurimale müraallikale ~ 3dB. Näiteks 100 m kaugusel allikatest on müratase 65 dB ja 200 m kaugusel 60 dB.

Vastavalt määrusega nr 71 kehtestatud müratasemete piirväärtustele, tohib elamutega piirkonnas (II kategooria segaala) olla müratase päeval ajal 65 dB ja öisel ajal 50 dB. Päevane aeg kehtib ajavahemikul 7.00 - 23.00 ja öine aeg kehtib ajavahemikul 23.00 - 7.00.

Taotluse seletuskirjas on arvutuslikult hinnatud müra levikut ja leitud, et ülenormatiivne müratase jõuab maksimaalselt ~100 m kaugusele masinate töötamiskohast. Sellisesse kaugusse ühtegi hoonestatud kinnistut mäeeraldisest ei jää. Arvutustes kasutatud valem ja seaduspärasus arvestab vaba helivälja tingimusi ehk tasast maapinda ilma haljastuse ja reljeefita. Tegelikult jääb karjääri ja tundliku objekti vahele moodustatav karjäärinõlv ja taimestik, käesoleval juhul ka suure liiklussagedusega maantee.

Lisaks karjääris toimuvale tegevusele tekitab müra ka toodangu väljavedu. Kuna taotlus on esitatud otseselt eesmärgiga kaevandatud maavara realiseerida Kangru liiklussõlme või Rail Balticu põhitrassi ehitustöödeks, siis ei eeldata, et väljavedu toimuks olemasolevale teede võrgule. Saku valla mürakaardi kohaselt on Tallinn-Rapla-Türi maantee päevane mürafoon taotletava karjääri mäeeraldisel ~50 dB, kuigi kaart lähimate elamute juurde mürataset ei näita (Kiili vald), siis võib arvata, et sealne maateemüra tase on vahemikus 55-60 dB. Kuivõrd lähimad elamud jäävad mäeeraldisest rohkem kui 340 m kaugusele teisele poole Tallinn-Rapla-Türi maanteed, siis pole oodata, et kaevandamismüra ületaks maateemüra taseme. Karjääris kaevandamise aeg ühtib ehitustöödega kõnealuses piirkonnas ehk sõltumata Männiku IV liivakarjääris kaevandamisest, on samalaadne mürafoon samas mahu isegi siis, kui ehitusmaterjal tuuakse mujalt. Viimasel korral lisandub transpordimüra ja suureneb piirkonna liikluskoormus. Kuna materjali liigutamine toimub elamutest kaugemal, siis võib eeldada, et Männiku IV liivakarjääri kasutusele võtmisega on üldine ehitustööde aegne mürafoon lähimate elamute juures isegi madalam, kuna kaevandamis- ja laadimistööd saavad toimuda kaugemal ja ehitusmaterjalide transportimiseks ja paigaldamiseks tuleb teha vähem protseduure.

Eeltoodu alusel ei ole põhjust määrata keskkonnaloale kõrvaltingimusi mürahäiringu leviku vähendamiseks.

### Osakesed (tolm)

Liiva kaevandamisel on võimalikeks osakeste ehk tolmu allikateks maavara ammutamis- ja laadimisprotsessid ning toodangu väljaveoga seotud transport. Osakeste eraldumine mäeeraldisel toimuvatest tööprotsessidest sõltub kaevandamise tehnoloogiast, kaevise kohapealsest töötlemisest kui ka ilmastikutingimustest (tuul, sademed jne). Transpordil kaasneb tolmu eraldumine kruuskattega teedel liiklemisel transpordivahendite (eriti raskeveokite) ratastelt ning lahtistelt koormatelt. Veose katmise nõuded on toodud liiklusseadustikus ja selle alamaktides.

Looduslikult on kaevandatav liiv niiske ega põhjusta märkimisväärse õhusaaste tekkimist. Keskkonnaministri 14.12.2016 määruse nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba“ (*määrus nr 67*) ja selle lisa 1 kohaselt on õhusaasteluba vaja, kui tegevuse käigus eraldub ühe aasta jooksul atmosfääri osakesi ( $PM_{SUM}$ ) enam kui 1 tonn. Taotluse seletuskirjas toodud arvutuste kohaselt õhusaasteluba vaja ei ole, kuna osakeste summaarne heitkogus ei ületa määruses nr 67 sätestatud künniskogust. Taotluse seletuskirjas kasutatud valemi kohaselt oleks aastas 60 tuh  $m^3$  liiva kaevandamisel tekkivate osakeste kogus ca 0,064 t/a, mis on väiksem määruses sätestatud künniskogusest, seega selleks keskkonnaloa taotlemine pole vajalik ning tegevusel puudub arvestatav keskkonnarisk tingituna saasteainete välisõhku viimisest.

Tolmu tekib laadimisprotsessi käigus materjali kukkumisel kallurisse, purustisse või puistangusse. Osakesi tekib ka karjäärialal töötavate masinate ümbruses, kuid nende levik on lokaalse iseloomuga. Kaevandamismasinate poolt tekitatava tolmu hulk on väike, sadestudes praktiliselt õhukütõusmise koha lähedale. Kaugemale võib levida tolmu toodangut vedavatest kallurautodest, kuna nende kiirus on suurem. Kallurid tõstavad tolmu nii karjäärisisestel- kui ka väljaveoteedel. Arvestades, et veokite liikumiskiirus on karjäärides piiratud (tavaliselt kuni 30 km/h) ning karjäärisisesed veoteed on lühikesed ja järskude tõusudega, siis ei saa sõidukid suurt kiirust arendada. Töötavates karjäärides tehtud vaatluste järgi võib hinnata, et transpordi tõttu tekkiv õhusaaste võib levida lagedal maastikul keskmise tuulega 200 – 250 m kaugusele.

Transpordil tekkivad tolmu heitkogused sõltuvad liiklusintensiivsusest, kasutatavate masinate massist ja sõidukiirusest, teede peente osakeste sisaldusest, tee laiusest ja tööajast. Varasemad mõõtmised ja modelleerimised karjäärides liiklusintensiivsusel 35 sõitu/tunnis näitavad, et suuremad tolmu kontsentratsioonid tekivad tee vahetus läheduses. Antud kontekstis on väljaveoteeks ehitusobjekt, seega ei ole vahetult Männiku IV liivakarjäärist tulenev transport ega sellega kaasneda võiv tolmu probleem, kuna sõltumata antud mäeeraldisel olemasolust, esineb objekti põhiselt, täitepinnase transpordi tolmufoon.

Ülenormatiivse tolmu kontsentratsiooni levimine mäeeraldisel piiridest välja võib juhtuda ekstreemumitel ehk halbade tingimuste kokkulangemisel (suur tuulekiirus, kuivad tingimused, tööesi on vahetult mäeeraldisel piiril). Keskkonnaloa omajal tuleb võtta kasutusele kõik võimalikud meetmed häiringute vähendamiseks.

### Valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

Valgus-, soojus-, kiirgus- ega lõhnareostust tegevusega ümbruskonnale eeldatavalt ei kaasne.

### Vibratsioon

Lähtuvalt töötervishoidu käsitlevatest õigusaktidest on karjääris töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnormid juba valmistajatehases. Karjääris töötav tehnika peab vastama kehtestatud normidele. Männiku IV liivakarjääris ei viida läbi lõhkamisi, seega vibratsiooni tekkimist kavandatava tegevuse elluviimisel ette näha ei ole.

#### **3.1.6. Tekkivad jäätmed ning nende käitlemine**

Jäätmeseaduse § 7<sup>1</sup> lõike 1 kohaselt loetakse kaevandamisjäätmeteks jäätmed, mis on tekkinud maavarade uuringute, maavarade kaevandamise, rikastamise ja ladustamise ning kaevandamise töö tulemusena. Selle kohaselt võib mäeeraldisel kirjeldatud tegevuse tulemusel kaevandamisjäätmeteks kvalifitseerida kooritud katendit (kokku 140 tuh m<sup>3</sup>). Kaevandamise käigus tootmisjäätmeid ei teki.

Taotluse kohaselt korrastatakse karjäär metsamaaks ja kaitsealustele liikidele sobivaks elupaigaks. Korrastamiseks mittevajalik katend võõrandatakse. Eelnevale tuginedes ei ole antavale keskkonnaloale jäätmete eriosa lisamine vajalik.

Karjäärialale on keelatud prügi ladustada. Keskkonnale ohtlikud jäätmed tuleb koguda teistest jäätmetest eraldi (määrdeõlid, pliiakud, patareid, õlised kaltsud jms) ja käidelda nõuetekohaselt (viia jäätmejaama vms).

#### **3.1.7. Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus**

Kaevandamisel tuleb rangelt jälgida, et ei satuks kütust või õli pinnasesse. Mäetööl on potentsiaalseteks reostusallikateks karjääri mäemasinate tehnilised avariid. Selle tulemusel võib pinnasesse sattuda diiselkütust ja/või määrdeaineid, millega võidakse saastada nii pinnast kui ka vett. Selle vältimiseks tuleb pidevalt jälgida masinate tehnilist seisundit ning planeerida karjääri projektis avariide likvideerimise viisid. Tuleb tagada kütte- ja määrdeainete pinnasesse sattumise vältimiseks ettenähtud kaitsevahendite olemasolu ja korrashoid. Remontimine peab toimuma selleks ettenähtud kohtades. Võimaliku tekkinud reostuse likvideerimiseks peab olema karjääris töötajatel teada kindel tegevusplaan.

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

Tegevuse seisukohast asjakohaste suurõnnetuste või katastroofide oht puudub.

### **3.2. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond**

#### **3.2.1. Olemasolev ja planeeritav maakasutus ning seal toimuv või planeeritav tegevus**

Alates 1964. aastast on Tallinn-Saku maardlas varu arvutamisega lõppenud geoloogilisi uuringuid tehtud enam kui kümnel korral, maardlal on rajatud rohkem kui 2 000 puurauku ja šurfi, analüüsitud proovide arv ületab 12 000 (V. Jürgenson, 1998). Tegemist on olulise tähtsusega maardlaga, mistõttu on piirkond mõjutatud pikaajalisest kaevandamisest. Tallinna-Saku maardlas on 17 aktiivset mäeeraldist, mis tagavad eelkõige Tallinna ja Harjumaa ehitusobjektide varustuskindluse ehitusliiva osas. Ümbruskonna maad (mis ei ole hõlmatud kaevandamisega või selle tagajärjel tekkinud veekogu) on valdavalt kaetud metsaga.

Taotletav mäeeraldis hõlmab Tallinna-Saku liivamaardla (registrikaart nr 109) ehitusliiva aktiivse tarbevaru plokki 66, hõlmates seda osaliselt. Taotletava mäeeraldisel teenindusmaa kattub põhjaosas ehitusliiva passiivse tarbevaru plokiga 62. Taotletava tegevusega passiivse tarbevaru plokki tuleviku kaevandamisväärtust ei muudeta. Mäeeraldisel vertikaalpiir on määratud veepealsele liivavaru osale, sealjuures lähtuvalt piirkonna pikaajalisest keskmisest veetasemest 42,94 m (EH2000). Mäeeraldisel horisontaalpiir on valitud selliselt, et see ei kattuks rajatava Kangru liiklussõlme teekaitsevööndiga ega Rail Baltic raudteetrassi ehitusvööndiga. Piir on valitud töömaa (raadamisala) järgi, mida on vajadusel lähtuvalt kaitsevööndi ulatusest väiksemaks korrigeeritud. Taotletav Männiku IV liivakarjäär on uus mäeeraldis, mille pindala on 6,75 ha ja teenindusmaa pindala 7,75 ha. Maavara kaevandamise keskmiseks aastamääraks taotletakse 60 tuh m<sup>3</sup>. Maavara kasutusalaadeks on teede- ja üldehitus. Keskkonnaloa kehtivusajaks taotletakse 5 aastat ja kaevandatud maa korrastatakse metsamaaks ning kaitsealustele liikidele sobivaks elupaigaks.

Taotletav Männiku IV liivakarjäär asub rohevõrgustikus nn Männiku raba tugiala idapoolsel servaalal. Seda piirkonda läbivad kavandatavad suurinfrastruktuuri projektid, nagu Rail Balticu raudteetrass ja Kangru liiklussõlm. Männiku raba tugiala on linnalähedane rohevõrgustiku osa, mille sidusust on juba varem oluliselt vähendanud ulatuslik kaevandamistegevus, sealhulgas nii turba- kui ka liivakaevandamine. Männiku raba ühendub ida- ja kirdeosas Ülemiste järve ümbruse rohealadega ning lõunas Tallinna ringtee lähedal asuvate looduslike aladega.

Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa paiknevad riigikaitseliku objekti, Männiku harjutusväli (VID kood 51) piiranguvööndis. Taotletav mäeeraldis külgneb Raku (tehis)järvega (keskkonnaregistri kood VEE2006030) ja kattub selle veekaitse- ja kalda piiranguvööndiga. Raku järv on tekkinud varasema kaevandamise tulemusena, kattub aktiivse tarbevaruga ja on varasemalt korrastamata, seega ei tulene sellest kaevandamistegevusele kitsendavaid piiranguid.

Mäendusselised kaevandamistingimused on võrdlemisi lihtsad, kogu kaevandamiseks taotletav varu asub pealpool põhjaveetasel. Enne kaevandamise alustamist tuleb eemaldada mäeeraldisel kasvavad puud ja juurida kannud ning seejärel koorida aleuriidist ja orgaanikarikkast liivast koosnev kattekiht mahus 140 tuh m<sup>3</sup>. Katendi keskmine paksus on 0,5 m. Arvestades taotletavat korrastamise suunda, siis katend kasutatakse väikses mahus osaliselt ära mäeeraldisel teenindusmaa korrastamisel. Korrastamiseks mittevajalik mahus võib katendi realiseerida. Vajadusel vaheladustatakse eemaldatud katend mäetööde vältel mäeeraldisel teenindusmaal.

Kuivõrd Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa saamiseks on taotlus esitatud otseselt



eesmärgiga kaevandatud maavara realiseerida Kangru liiklussõlme või Rail Balticu põhitrassi ehitustöödeks, siis ei ole eeldada väljavedu olemasolevale teedevõrgule.

Taotletav ala kattub Männiku kõre ja kivisisaliku püsielupaiga projekteeritava laiendusega (PLO1001596). Männiku IV liivakarjääriga hõlmatakse vaid veepealne varu, mille kaevandamise lubamist on võimalik kaitse-eeskirja alusel kaaluda. Männiku kõre ja kivisisaliku püsielupaigas on kaitse-eeskirja kohaselt lubatud püsielupaiga valitseja nõusolekul maavara kaevandamine, välja arvatud 50 meetri raadiuses kõre kudemisveekogude ümbruses ja allpool põhjavee piiri. Taotletava Männiku IV liivakarjääri korrastamise suunaks on metsamaa ja kaitsealustele liikidele sobilik elupaik. Pärast varu ammendamist kujuneb mäeeraldisel alale ca 1 ha suurune metsamaa ja ca 6,75 ha suurune liivane ala, mis sobib kõrele ja kivisisalikele. Männiku kõre ja kivisisalike elupaiga rajamisel tuleb tööde planeerimisele kaasata vastav ekspert, kuid tänaseks on teada, et antud piirkonda ei tohi katta orgaanikat sisaldava pinnasega, st kaevandatud maale tuleb jätta avatud liivane ala.

Kaevandamise keskmiseks aastamääraks on kavandatud 60 tuh m<sup>3</sup>. Kaevandamise keskmine aastamäär ei kohusta loa omanikku karjäärist vastavat kogust materjali aasta jooksul kaevandama. Reaalsed karjääris kaevandatavad varu kogused aasta lõikes sõltuvad kaevandamisloa omaniku tööplaanidest ja materjali vajadusest. Kaevandatav materjal kavandatakse realiseerida Kangru liiklussõlme või Rail Balticu põhitrassi ehitustöödeks.

### **3.2.2. Alal esinevad loodusvarad (sh maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, nende kättesaadavus, kvaliteet ja taastumisvõime)**

Maardlal levib segateraline pruun, kollane või hall päevakivi kvartsiitliiv, milles esineb kohati savi, aleuriidi või kruusa vahekihte või läätsi. Segateralise liiva lamamiks on maardla idaosas jämepeurrurikas (lokaal) moreen või aluspõhjaline kivim. Liiva üldised näitajad on järgmised: peenusmoodul 1,3 – 2,6; savi- ja tolmuosakeste sisaldus kuni 5%; kruusa (> 5 mm osakesed) sisaldus 2 – 5 (kohati > 15 %).

Taotletava mäeeraldisel pindala on 6,75 ha ja selle teenindusmaa pindala on 7,75 ha. Taotletavat karjääri saab pidada nn projektikarjääriks, kuivõrd varusid kavandatakse väärindada sisuliselt kohapeal, samal ajal paiknevate ehitusobjektide tarbeks. Keskkonnaluba kaevandamiseks taotletakse lühikeseks ajaks s.o 5 aastaks, kavandatav kaevandamiskoht asub kasutuselevõetud maardlas.

Taotletava mäeeraldisega hõlmatavad varukogused on järgmised:

66 plokk – ehitusliiv, aktiivne tarbevaru: 315 tuh m<sup>3</sup>, kaevandatav varu: 243 tuh m<sup>3</sup>.

Mäenduslikud kaevandamistingimused on võrdlemisi lihtsad, kogu kaevandamiseks taotletav varu asub pealpool põhjaveetasel. Enne kaevandamise alustamist tuleb eemaldada mäeeraldisel kasvavad puud ja juurida kändud ning seejärel koorida aleuriidist ja orgaanikarikkast liivast koosnev kattekiht mahus 140 tuh m<sup>3</sup>. Katendi keskmine paksus on 0,5 m. Arvestades taotletavat korrastamise suunda, siis katend kasutatakse väikses mahus osaliselt ära mäeeraldisel

teenindusmaa korrastamisel. Korrastamiseks mittevajalikus mahus võib katendi realiseerida.

Maapinna reljeef taotletava ala piires on tasane, jäädes abs kõrguste vahemikku 49 – 53 m, olles valdavalt 50 m kõrgusel.

Katendi moodustab huumuserikas ja liivakas kasvukiht ning maavara nõuetele mittevastav ning suuresti ebaühtlase koostisega liiv.

Karjääri ala piirkonnas levib viis põhjavee kompleksi, mis asuvad Kvaternaari, Ordoviitsiumi, Kambriumi ja Vendi setetes ning Proterosoikumi kristalsetes kivimites. Männiku piirkonnas mõjutavad kvaternaari veekompleksi põhjavee taset liivakarjäärid ja Raku tehisjärve vee pidev väljavool Ülemiste järve.

Taotletava mäeeraldise ala on valdavalt kaetud metsaga, mis tuleb enne kaevandamisega alustamist raadata. Metsaregistri andmetel on taotletava mäeeraldise ja teenindusmaa alale inventeeritud 14 metsaeraldist (nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 16, 18 ja 19). Rohevõrgustiku hinnangus on kokkuvõtvalt sedastatud, et alale jäävad valdavalt okasmetsad, kus peapuuliigina kasvab mänd, millele lisandub kask, haab, kuusk ning alusmetsa moodustavad sarapuu, pihlakas ja toomingas. Valdavalt on tegemist keskealise metsaga, kus kasvava puistu keskmiseks vanuseks on ca 70 aastat. Enamjaolt on tegemist pohla kasvukohatüübi metsadega.

Raadamisel ja katendi koorimisel tuleb muu hulgas arvestada LKS § 55 lõikes 6<sup>1</sup> sätestatuga. Metsateatise esitamise järgselt kontrollitakse kavandatava raie vastavust õigusaktide nõuetele (sh looduskaitseelised piirangud).

Liiv looduses ei taastu, mistõttu on tegemist taastumatute loodusvaradega ning puudub looduskeskkonna vastupanuvõime. Kaevandamise käigus muutub kaevandatava ala maastik ja looduslik mitmekesisus täielikult, kuid see on hilisemalt taastatav karjääriala korrastamisega. Taotletava Männiku IV liivakarjääri korrastamise suunaks on metsamaa ja kaitsealustele liikidele sobilik elupaik. Pärast varu ammendamist kujuneb mäeeraldise alale ca 1 ha suurune metsamaa ja ca 6,75 ha suurune liivane ala, mis sobib kõrele ja kivisisalikele. Männiku kõre ja kivisisalike elupaiga rajamisel tuleb tööde planeerimisele kaasata vastav ekspert, kuid tänaseks on teada, et antud piirkonda ei tohi katta orgaanikat sisaldava pinnasega, st kaevandatud maale tuleb jätta avatud liivane ala.

**3.2.3. Keskkonna vastupanuvõime, mille hindamisel lähtutakse märgalade, jõeäärsete alade, jõesuudmete, randade ja kallaste, merekeskkonna, pinnavormide, maastike, metsade, Natura 2000 võrgustiku alade, kaitstavate loodusobjektide, alade, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud või võidakse ületada, tiheasustusega alade ning kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alade vastupanuvõimest**

Maavara kaevandamisega kaasneb mäeeraldise piires mäetööde käigus maastiku muutus ja olemasoleva taimkatte hävimine. Planeeritav tegevus sarnaneb oma olemuselt ehitustegevusega. Nagu iga ehitustegevusega, võib ka maavara kaevandamisega kaasneda keskkonnahäiringuid. KeÜS § 3 lõike 1 kohaselt on keskkonnahäiring inimtegevusega kaasnev vahetu või kaudne

ebasoodne mõju keskkonnale. Keskkonnaloaga lubatud tegevusega kaasnedes võivateks peamisteks keskkonnamõjudeks on kaevandamise tehnoloogilise protsessiga kaasnev müra ja osakeste heide välisõhku ning mõju maastikule ja maakasutusele, samuti I kaitsekategooria liikidele ja rohevõrgustikule.

Maa- ja Ruumiameti kaardirakenduse andmetel Männiku IV liivakarjääri mäeeraldisel, teenindusmaal ega karjääri mõjupiirkonnas, milleks on eeldatavalt ca 250-300 m, ei ole Natura 2000 võrgustiku alasid. Kaitsealuseid loodusobjekte ega elupaigatüüpe mäeeraldisel ja teenindusmaal ei ole. Taotletaval mäeeraldisel ning selle mõjupiirkonnas puuduvad märgalad, jõeäärsed alad, jõesuudmed ja merekeskkond.

Taotletav mäeeraldis külgneb Raku (tehis)järvega (keskkonnaregistri kood VEE2006030) ja kattub selle veekaitse- ja kalda piiranguvööndiga. Raku järv on tekkinud varasema kaevandamise tulemusena, kattub aktiivse tarbevaruga ja on varasemalt korrastamata, seega ei tulene sellest kaevandamistegevusele kitsendavaid piiranguid.

Taotletav ala kattub Männiku kõre ja kivisisaliku püsielupaiga kavandatava laiendusega (PLO1001596). Keskkonnaminister algatas 10.10.2022 käskkirjaga nr 1-2/22/359 kõre püsielupaikade kaitse alla võtmise ja kaitse-eeskirja muutmise menetluse. Kõre püsielupaikade kaitse alla võtmise ja laiendamise eesmärk on säilitada Eestile omane liigirikkus ja siinse kõre asurkonna võimalikult lai levila ning suur geneetiline mitmekesisus. Elupaikade kaitse ja taastamise kaudu tuleb hoida ja parandada kõre seisundit ning vähendada väljasuremisohu. Eelmainitud eesmärkide täitmise oluliseks eelduseks on sobivate elupaikade olemasolu ka tulevikus. Männiku kõre populatsiooni puhul on tegemist kogu maailma kõige põhjapoolsema kõre asurkonnaga, mistõttu on asurkonna looduskaitse väärtus väga kõrge. Kõik Männiku püsielupaigas kaitse alla võetavad alad ei pruugi hetkel olla kõrele (ja kivisisalikule) optimaalsed, kuid maismaa säilitamisega tagatakse võimalus sobiva elupaiga kujundamiseks ja isendite liikumiseks püsielupaiga piires.

Ettepanekukohase püsielupaiga piirid on kantud EELIS-es projekteeritavate alade kihile. Määruse nr 51 kohaselt on püsielupaiga valitseja (Keskkonnaameti) nõusolekul püsielupaigas lubatud maavara kaevandamine, välja arvatud 50 m raadiuses kõre kudemisveekogude ümbruses ja allpool põhjavee piiri. Määruse kohaselt on valitseja nõusolekul lubatud muuhulgas veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine ning uute veekogude rajamine ning kõre ja kivisisaliku elutingimuste säilitamiseks vajalikud tööd. Määrusega on keelatud olemasolevate alla 0,5 m sügavuste veekogude pinnasega täitmine, ammendatud karjääriosade pinnasega katmine, püsielupaiga metsastamine, veekogude kaladega asustamine, maa-ainese ladustamine kõre kudemisveekogule lähemal kui 100 meetrit.

Optimaalse kaevandamistegevuse või puistu harvendamisega (v.a ala lamamini kaevandamise korral, mis hävitaks elupaiga jäädavalt) on võimalik muuta taotletava mäeeraldisel ja teenindusmaa ala mõlemale liigile sobivamaks. Nii kõre kui kivisisaliku puhul võib intensiivne kaevandamistegevus ja valed majandamisvõtted (nt vale tööde ajastus) viia isendite hukkumiseni ja olla seega suure kuni kriitilise tähtsusega ohuteguriteks.

Männiku püsielupaiga puhul tuleb arvesse võtta, et ala on väga tugevalt killustunud, millest tulenevalt on Männiku kõre ja kivisisaliku meta-asurkonna puhul äärmiselt oluline sidususe tagamine elupaiga eri osade vahel. Männiku IV liivakarjääri alaga kattuvale Männiku püsielupaiga projekteeritaval osal üks peamisi eesmärke on sidususe tagamine. Sellest tulenevalt on äärmiselt oluline säilitada mäeeraldise ida osa ja rajatava Kangru liiklussõlme ala vahel 25 m laiune kaevandamata ala, et võimaldada loomade liikumine elupaiga eri osade vahel ka kaevandamise ajal. Lisaks pakuvad hõreda metsaga puistud ja metsaservad kivisisalikule olulisi mikroelupaiku, mida on tänaseks Männiku karjääride ümbruses säilinud väga vähe.

Taotletav ala kattub rohevõrgustikuga. Kui kaevandamise käigus eemaldatakse kogu alalt looduslik taimestik, siis rohevõrgustiku toimivus sisuliselt katkeb. Ala piiravad põhjasuunast Tallinna linna tiheasustusalad (tegemist sisuliselt tupikuga), inimpelglikke liike alal teadaolevalt ei esine ja seetõttu on rohevõrgustiku mingil määral toimivuse tagamiseks piisav, kui Kangru Sõlme ja kaevandatava ala vahele jääb 25 m laiune kaevandamata vöönd loomade liikumiseks (sh kõre ja kivisisaliku, kelle püsielupaigaga taotletav ala kattub). Täiendava 25 m laiusele ribale (25-50 m kaugusel taristu äärest) tuleb kaevandamise järgsel ala korrastamisel istutada üksikpuid (10-25 m vahedega). Püsielupaiga metsastamine on keelatud.

Kaevandamistegevusega kaasneda võiva osakeste heitme või müra häiringu mõju ei ulatu kaevandamistegevuseks kasutatavale tehnoloogiale õigusaktidega seatud tehnilistest piirangutest ja väljatava maavara looduslikust niiskusest tulenevalt eeldatavalt kaugemale kui 250-300 m. Kuivema ilma korral, avamaal võib välisõhku paiskuv osakeste kogus tugevama tuule korral kanduda ka mainitust kaugemale. Keskkonnanõu omaosal tuleb võtta kasutusele kõik võimalikud meetmed häiringute vähendamiseks.

Kaevandamistegevus toob endaga kaasa maastiku muutumise. Samas on näiteks majanduslikust aspektist oluline ka taastumatute maavarade jätkusuutliku kasutamise tagamine. Männiku IV liivakarjääri keskkonnanõu taotlusega hõlmatud mäeeraldis on mõistlik kasutusse võtta peamiselt rajatiste ehitamiseks vajalike kvaliteetsete täitematerjalide nõudluse tagamiseks. Kavandatud taristuobjektid paiknevad ühel Eestis leiduva kõrgeima kvaliteediga liivavarul. Ehitustööde järgselt ei ole lisaks rajatiste alla jäävale varule kogu mahus eraldiseisvalt kasutusse võetav ka külgnevatele aladele jääv maavararessurss, kuna sellele puudub ligipääs ning samuti võib minetuda majanduslik otstarbekus. Arvestades säästva arengu põhimõtteid ja taastumatu riigivara heaperemeheliku kasutamise printsiipe, on põhjendatud taotletava Männiku IV liivakarjääri maavaravaru kasutusele võttu nii Kangru liiklussõlme kui ka kavandatava Rail Baltic põhitrassi ehitustöödeks.

Karjääri töötamise jooksul looduslik mitmekesisus paratamatult vaesub. See saab hakata taastuma peale karjääri korrastamist. Pärast varu ammendamist kujuneb mäeeraldise alale ca 1 ha suurune metsamaa ja ca 6,75 ha suurune liivane ala, mis sobib kõrele ja kivisisalikele.

Keskkonnaametile teadaolevalt ei esine taotletava karjääri mõjupiirkonnas alasid, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid oleks ületatud või võidakse ületada. Karjäär ei asu tiheasustusalal ning sellel puuduvad kultuurimälestiste registrisse kantud kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alad. Lähim arheoloogiamälestis jääb enam kui 2 km kaugusele

(kultusekivi, kultuurimälestiste registri kood 17977). Planeeritav tegevus ei mõjuta mälestise seisukorda ega püsijäämist.

Maa- ja Ruumiameti pärandkultuuri kaardirakenduse kohaselt on karjäärialast enam kui 150 m kaugusele inventeeritud pärandkultuuri objektina kaevik (objekti tüüp: sõjalised objektid I ja II Maailmasõjast, Vabadussõjas; objektist või tema esialgsest funktsioonist säilinud 20-50%).

Pärandkultuuri all mõistetakse Maa- ja Ruumiameti geoportaali pärandkultuuri andmebaasi tähenduses eelmiste põlvkondade poolt pärandunud inimtekkelisi objekte maastikus, mis omavad mingit pärimuslikku taustateavet ja kultuurilist väärtust eeskätt kohalikule kogukonnale. Pärandkultuuri objektid ei ole riikliku kaitse all, nende säilimine on eeskätt maaomanike endi kätes.

Taotletavast karjäärist ca 2 km kaugusel asub lähim kaitstav looduse üksikobjekt Männiku hiidrahn (rändrahn, KLO4000116). Planeeritav tegevus ei mõjuta üksikobjekti seisukorda ega selle püsijäämist.

LKS § 55 lg 6<sup>1</sup> punktide 1 ja 2 alusel on looduslikult esinevate lindude pesade ja munade tahtlik hävitamine ja kahjustamine või pesade kõrvaldamine ning tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal, keelatud. Seega tuleb puude raiumisel arvestada lindude pesitsusperioodiga ehk raiumine teostada enne 15. märtsi ja peale 31. juulit.

Lähim kaitseala on taotletavast Männiku IV liivakarjäärist ca 3 km kaugusel paiknev kohaliku omavalitsuse kaitstav loodusobjekt Pääsküla raba (KLO500022). Planeeritav tegevus ei mõjuta loodusobjekti seisukorda ega selle püsijäämist.

Riiklikul tasandil puuduvad taotletaval mäeeraldisel ning selle mõjupiirkonnas tähelepanuväärsed pinnavormid.

Kaevandamise lubamine taotletud ulatuses ei halvenda väljakujunenud põhjavee režiimi, kuna pealpool veetaset asuva varu väljamiseks puudub vajadus vett välja juhtida või pumbata.

Kumulatiivset mõju on oluline hinnata, kui kavandatavast tegevusest lähtuv mõju kombineerituna teiste tegevuste mõjudega ajas ja ruumis võib muutuda märkimisväärselt oluliseks. Teisisõnu tuleb kahe tegevuse kumulatiivset mõju hinnata, kui planeeritava tegevuse mõju keskkonnale on väheoluline, kuid kumulatiivne mõju teise tegevusega võib olla paljutähendav. Kaevandamine ja metsa raadamine on piisavalt erineva mõjuga ja erineval ajal toimuvad tegevused selleks, et nende kahe tegevuse eraldiseisev kumulatiivse mõju hindamise läbiviimine oleks keskkonnaloa taotluse menetluse raames põhjendatud või otstarbekas. Kuna antud taotlus on esitatud otseselt eesmärgiga kaevandatud maavara realiseerida Kangru liiklussõlme või Rail Balticu põhitrassi ehitustöödeks, siis ei eeldata, et väljavedu toimuks olemasolevale teedevõrgule. Kuivõrd lähimad elamud jäävad mäeeraldisest kaugemale kui 340 m, siis pole oodata, et kaevandamismüra ületaks maanteemüra taseme. Karjääris kaevandamise aeg ühtib ehitustöödega antud piirkonnas ehk sõltumata Männiku IV liivakarjääris kaevandamisest, on samalaadne mürafoon samas mahu isegi siis kui ehitusmaterjal tuuakse

mujalt.

### **3.2.4. Inimese tervis ja heaolu ning elanikkond**

KeÜS § 23 lõige 1 sätestab, et igal on õigus tervise- ja heaoluvajadustele vastavale keskkonnale, millega tal on oluline puutumus. Lõike 2 kohaselt on oluline puutumus isikul, kes viibib tihti mõjutatud keskkonnas, kasutab sageli mõjutatud loodusvara või kellel on muul põhjusel eriline seos mõjutatud keskkonnaga. KeÜS § 3 lõike 1 kohaselt on keskkonnahäiring ka selline ebasoodne mõju keskkonnale, mis ei ületa arvulist normi või mis on arvulise normiga reguleerimata. Siiski tuleb võimaliku keskkonnahäiringu tekkimist võimalusel ennetada ning kui see pole võimalik, võtta kasutusele leevendusmeetmed. Keskkonnaloa omanikul on kohustus hüvitada kaevandamisega tekitatud kahju sõltumata oma süüst (MaaPS § 93 lõige 1).

Männiku IV liivakarjääris kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks maastikupildi visuaalne muutumine, müra, õhusaaste ja võimalik mõju põhjaveele.

Ümbruskonna maad (mis ei ole hõlmatud kaevandamisega või selle tagajärjel tekkinud veekogu) on valdavalt kaetud metsaga. Männiku IV liivakarjääri avamine ja töötamine ei piira ümbruskonna metsamaade kasutamist ega metsa hooldamist ja kasvatamist.

Taotletav Männiku IV liivakarjäär asub rohevõrgustikus nn Männiku raba tugiala idapoolsel servaalal. Seda piirkonda läbivad kavandatavad suurinfrastruktuuri projektid, nagu Rail Balticu raudteetrass ja Kangru liiklussõlm. Männiku raba tugiala on linnalähedane rohevõrgustiku osa, mille sidusust on juba varem oluliselt vähendanud ulatuslik kaevandamistegevus, sealhulgas nii turba- kui ka liivakaevandamine. Männiku raba ühendub ida- ja kirdeosas Ülemiste järve ümbruse rohealadega ning lõunas Tallinna ringtee lähedal asuvate looduslike aladega.

Taotletavast mäeeraldisest idasse jääb Tallinn-Rapla-Türi maantee (Viljandi maantee). Tegemist on hajaasustusega, lähimad elamud asuvad vahetult ida pool Viljandi maanteed Kangru alevikus, mäeeraldisest ja selle teenindusmaast ca 340 m kaugusel. Nõmme linnaosa, Kangru alevik ja Luige alevik on lähimad, jäädes 1,5 km raadiusesse. Tõmbekeskuse Tallinna linna piir jääb ca 500 m kaugusele.

Kaevandamisel veetaseme alandamist (vee väljapumpamist ega ärajuhtimist) ei toimu ning varu väljatakse maksimaalses võimalikus mahus lühikese aja jooksul (keskkonnaluba taotletakse viieks aastaks).

Häiringute (müra, tolmu) leevendamiseks ja rohevõrgustiku toimimise tagamiseks tuleb kasutusele võtta vajalikud leevendusmeetmed, mis sätestatakse keskkonnaloa kõrvaltingimustes. Võimalik mõju põhja- ja pinnaveele on seotud kaevandamiseks kasutatavate seadmete avariilukordadega. Kuna kasutatav tehnika sisaldab ja kasutab töötamiseks määrdeaineid ja kütust, siis on võimalik, et esineb nende lekkeid. Kasutades tehniliselt korras seadmeid ja neid regulaarselt hooldades, on lekete tõenäosus väike ja lekkes kiiresti avastatavad. Samas avariilukorra tekkimise tõenäosus ei ole suurem, kui mõnes teises rasketehnikaga seotud tegevusalal (nt põllumajandus).

Maavara kaevandamisel tekkiv tolmu kogus on minimaalne tulenevalt liiva looduslikust niiskusest. Transpordil tekkiva õhusaaste vältimiseks tuleb karjäärisiseseid teid regulaarselt niisutada või töödelda vastavate vahenditega. Väljaspool mäeeraldist ja selle teenindusmaad asuvate avalikus kasutuses olevate teede korrashoiu eest vastutab tee omanik, sõlmides vajadusel selleks vajalikke kokkuleppeid teed kasutada soovivate isikutega.

Kuna antud taotlus on esitatud otseselt eesmärgiga kaevandatud maavara realiseerida Kangru liiklussõlme või Rail Balticu põhitrassi ehitustöödeks, siis ei eeldata, et väljavedu toimuks olemasolevale teedevõrgule. Kuivõrd lähimad elamud jäävad mäeeraldisest kaugemale kui 340 m, siis pole oodata, et kaevandamismüra ületaks maanteemüra taseme. Karjääris kaevandamise aeg ühtib ehitustöödega antud piirkonnas ehk sõltumata Männiku IV liivakarjääris kaevandamisest, on samalaadne mürafoon samas mahus isegi siis kui ehitusmaterjal tuuakse mujalt.

Tasakaalu hoidmine inimeste heaolu ja kaevandamistegevuse vahel on oluline. Mõistetavalt võib tulenevalt iga indiviidi isiklikust tundlikkusest olla maavarade kaevandamisel ebasoodne mõju vaatamata võimaliku häiringu õigusaktides sätestatud normeeritud piiridesse jäämisel. Kuivõrd keskkonnaloa andmisest keeldumiseks pole alust, on otstarbekas kaaluda keskkonnaloale kõrvaltingimuste lisamist tekkida võivate keskkonnahäiringute vähendamiseks.

### **3.3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele**

Eelnevast lähtudes võivad Männiku IV liivakarjääri mäeeraldisel kaevandamistegevusega kaasnevateks peamisteks mõjudeks olla mõju välisõhule ja maastikule ning kaitsealustele liikidele.

#### **3.3.1. Mõju suurus, mõjuala ulatus, mõju ilmnemise tõenäosus ja aeg, mõju laad, tugevus, kestus, sagedus ja pöördumus**

Keskkonnaamet käsitleb kavandatava tegevuse mõjualana Männiku IV liivakarjääri mäeeraldisel teenindusmaad ning ca 250-300 m ümber selle, kuna nii kaugemale võib teoreetiliselt ulatuda müra- või tolmuhäiring. Arvutuslikult jäävad mõju suurused kehtestatud piirnormidesse, kuid vajadusel tuleb teostada kontrollmõõtmisi.

Kaevandamistegevusega kaasnevad häiringud avalduvad kaevandamise käigus keskkonnaloa kehtivusaja (5 aastat) jooksul. Perioodil, kui kaevandamist ei toimu, kavandataval tegevusel otseseid mõjusid ei ole v.a. visuaalne häiring.

Pärast kaevandamistegevuse lõppemist ning ala korrastamist lõpeb ka kavandatava tegevuse mõju. Eelhinnangu järelduste kohaselt ei teki kavandatava tegevuse elluviimisel olulist negatiivset keskkonnamõju, samas ümberkaudsetele elanikele tavapärasest mõnevõrra rohkem häiringuid (müra, õhusaaste) võib siiski tekkida. Siiski võib eeldada, et häiringute esinemine ei ole niivõrd märgatav, kuna kaevandatavat maavara kavandatakse kasutada samal ajal toimuvate taristuobjektide rajamisel ning piirkond on ehitamisest mõjutatud.

Plaanitava tegevusega mõjutatakse kõre (I kaitsekategooria liik, EL loodusdirektiivi IV lisa ja Berni konventsiooni II lisa liik) ja kivisisaliku (II kaitsekategooria liik ja EL loodusdirektiivi IV lisa liik) kaitseks kavandatavat püsielupaika. Kaevandamistegevuse juures tuleb arvestada projekteeritava Männiku kõre ja kivisisaliku püsielupaiga kaitsekorra ning kõre ja kivisisaliku elupaiganõudlusega.

### **3.3.2. Mõju piiriülesus**

Riigipiiri ülest mõju ette näha ei ole, riigipiir jääb karjäärialast enam kui 40 km kaugusele põhjasuunda.

### **3.3.3. Kavandatava tegevuse koosmõju muude asjakohaste toimuvate või mõjualas planeeritavate tegevustega**

Alates 1964. aastast on Tallinn-Saku maardlas varu arvutamisega lõppenud geoloogilisi uuringuid tehtud enam kui kümnel korral, maardlal on rajatud rohkem kui 2 000 puurauku ja šurfi, analüüsitud proovide arv ületab 12 000 (V. Jürgenson, 1998). Tegemist on olulise tähtsusega maardlaga, mistõttu on piirkond mõjutatud pikaajalisest kaevandamisest. Tallinna-Saku maardlas on 17 aktiivset mäeeraldist, mis tagavad eelkõige Tallinna ja Harjumaa ehitusobjektide varustuskindluse ehitusliiva osas. Ümbruskonna maad (mis ei ole hõlmatud kaevandamisega või selle tagajärjel tekkinud veekogu) on valdavalt kaetud metsaga.

Taotletav mäeeraldis hõlmab Tallinna-Saku liivamaardla ehitusliiva aktiivse tarbevaru plokki 66, hõlmates seda osaliselt. Mäeeraldisel horisontaalpiir on valitud selliselt, et see ei kattuks rajatava Kangru liiklussõlme teekaitsevööndiga ega Rail Baltic raudteetrassi ehitusvööndiga. Piir on valitud töömaa (raadamisala) järgi, mida on vajadusel lähtuvalt kaitsevööndi ulatusest väiksemaks korrigeeritud. Taotletavat karjääri saab pidada nn projektikarjääriks, kuivõrd varusid kavandatakse väärindada sisuliselt kohapeal, samas piirkonnas paiknevate ehitusobjektide tarbeks. Keskkonnaluba kaevandamiseks taotletakse lühikeseks ajaks s.o 5 aastaks, kavandatav kaevandamiskoht asub kasutuselevõetud maardlas ning varude väljamise järgselt tuleb ala korrastada korrastamisprojekti alusel metsamaaks ja kaitsealuste liikide elupaigaks.

Taotletav Männiku IV liivakarjäär asub rohevõrgustikus nn Männiku raba tugiala idapoolsel servaalal. Seda piirkonda läbivad kavandatavad suurinfrastruktuuri projektid, nagu Rail Balticu raudteetrass ja Kangru liiklussõlm. Tööde teostamine ja kaevandamine tuleb kooskõlastada Transpordiameti, Rail Baltic Estonia OÜ ja töövõtjatega.

Taotletavast mäeeraldisest idasse jääb Tallinn-Rapla-Türi maantee (Viljandi maantee). Tegemist on hajaasustusega, lähimad elamud asuvad vahetult ida pool Viljandi maanteed Kangru alevikus, mäeeraldisest ja selle teenindusmaast ca 340 m kaugusel. Nõmme linnaosa, Kangru alevik ja Luige alevik on lähimad, jäädes 1,5 km raadiusesse. Tõmbekeskuse Tallinna linna piir jääb ca 500 m kaugusele.



Eeltoodu kokkuvõtteks võib järeldada, et ei ole ette näha olulise negatiivse koosmõju tekkimist koos lähipiirkonna teiste tegevustega. Keskkonnaloa omanik peab siiski täitma kõiki asjakohaseid õigusaktides sätestatud nõudeid ja loale kantavaid kõrvaltingimusi ning tegema omalt poolt kõik võimaliku, vähendamaks tekkivate keskkonnanahäiringute esinemist ning levimist.

#### **3.3.4. Ebasoodsa mõju tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise võimalused**

Männiku IV liivakarjääris kaevandamisega kaasnedavad võivad keskkonnanahäiringuid on pikemalt käsitletud käesoleva eelhinnangu punktides 3.1.5., 3.1.7 - 3.1.8., 3.2.3.-3.2.4 ja 3.3 ning siinkohal ei korrata. Eelhinnangus esitatud kaalutluste alusel kavandab Keskkonnaamet keskkonnanahäiringute leevendamiseks lisada antavale keskkonnaloale järgmised asjakohased kõrvaltingimused:

- 1. juhul kui mäetööde käigus tekib avarii, tuleb vajalike vahenditega (absorbent, õlipüüinised) reostuse levik kiirelt ja ohutult lokaliseerida ning reostunud pinnas üle anda vastavat jäätmekäitlusalustantsi omavale ettevõttele;*
- 2. masinate korraline hooldus teostada selleks ettevalmistatud platsil;*
- 3. juhul kui tolm põhjustab häiringuid ümbruskonna aladele või elanikele, tuleb karjääritegevusega seonduva tolmu leviku piiramiseks kaevandamise ja vedude perioodil kuival ajal, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5°C, niisutada karjäärisiseseid teid ja platse;*
- 4. rajatava Kangru liiklusõlme ja kaevandatava ala vahele peab jääma minimaalselt 25 m laiune kaevandamata vöönd loomade liikumiseks (sh kõre ja kivisisaliku, kelle püsielupaigaga taotletav ala kattub);*
- 5. kändude juurimist teostada soojal aastaajal (üle +5°C), et pinnases varjuvad loomad (sh kõre ja kivisisalik) suudaksid vajadusel raadatavalt alalt ära liikuda;*
- 6. raadamist ja kaevandamist korraldada kahes järgus ehk osas, lähtudes seejuures Männiku kõre ja kivisisaliku püsielupaiga kaitse-eeskirjast. Järgmise osa raadamisega võib alustada tingimusel, et eelmise osa varu on ammendatud ja ala korrastamist on alustatud. Teise osa kaevandamine on allesjäänud 25-50 m riba taristu ääres Kangru sõlmest. Järgkudena raadamisel ja kaevandamisel hajutatakse pinnases varjuvate isendite suremusrisiki;*
- 7. projekteeritava Männiku kõre ja kivisisaliku püsielupaigaga kattuv osas tuleb korrastada mäeeraldis ja selle teenindusmaa kõre elutingimustele vastavaks alaks – ala tuleb jätta avatud liivapinnasega ja rajada alale päikesele avatud liivavallid ja madalaveelised sigimisveekogud. Tagada, et ei tekiks alade kinnikasvamist. Bioloogilist korrastamist alal teha ei tohi. Elupaiga rajamisel tuleb tööde planeerimisele kaasata vastav ekspert ning järgida kõre kaitse tegevuskava, arvestades ka Kangru liiklusõlme jalakäijate silla alla rajatava läbipääsuga kõredele;*
- 8. vastavalt kavandatud mäeeraldisse jääb selle piir tulevase kergliiklusteest ca 3 meetri kaugusele. Kergliiklusteega piirneval mäeeraldisel osal on vajalik kaevandamisel jätta nõlvatervikud, et oleks tagatud ohutus;*
- 9. väljaveoteid ei ole võimalik otse riigiteele 15 Tallinn-Rapla-Türi ega Kangru liiklusõlme rampidele lubada;*

10. ajutine väljavedu on võimalik, kui materjali kasutatakse Kangru liiklussõlme või Rail Baltica põhitrassi ehitusobjektidel. Vajab täpsemat kooskõlastamist Transpordiameti, Rail Baltic Estonia OÜ ja töövõtjatega;

11. karjääri varud tuleb ammendada võimalikult kiiresti ja alustada elupaikade ning looduslike alade taastamisega juba kaevandamise ajal;

12. ulukite liikumisvõimaluste tagamiseks on ala tõkestamine (tarastamine) keelatud, et säilitada loomade liikumisvabadus ja nende ligipääs elutähtsatele ressursidele;

13. kaevandamisala servadesse jäävad nõlvad (karjääri põhja- ja lõunaservas) tuleb kujundada vähemalt osaliselt laugemaks (nt 1:3), see on oluline eelkõige puhkeotstarbe jaoks, et ei jääks liikumist raskendavaid järsakuid;

14. vajalikud raadamistööd teostada väljaspool loomastiku ja linnustiku sigimisperioodi;

15. 25-50 m kaugusel taristu äärest (täiendava 25 m laiusele ribale kaevandamata vööndist läänes) tuleb kaevandamise järgsel ala korrastamisel istutada üksikpuid (10-25 m vahedega). Püsielupaiga metsastamine on keelatud.

Vajadusel täpsustatakse keskkonnaloale kantavate kõrvaltingimuste sõnastust keskkonnaloa andmise korralduses.

### 3.4. Eelhinnangu järeldus

Eelhindamise tulemusena järeldab Keskkonnaamet, et kavandataval tegevusel puudub oluline keskkonnamõju, kuna:

1. kavandatav tegevuskoht ei asu kaitstaval loodusobjektidel ega Natura 2000 võrgustiku alal ning kavandatava kaevandamisega ei mõjutata ebasoodsalt kaitstavaid loodusobjekte ega Natura 2000 võrgustiku alasid;
2. eelhindamise tulemusena selgus, et leevendusmeetmete kasutamisel eeldatavalt ei ületata kaevandamisel piirmäärasid müra ja õhusaaste osas;
3. eelhindamise tulemusena selgus, et kaevandamine ei mõjuta väljakujunenud põhjaveerežiimi, kuna kaevandamine toimub olemasolevat veerežiimi muutmata ja reostuse teket tuleb hoolega vältida;
4. mäeeraldisel looduslik maastik kaevandamistööde käigus hävib, kuid see on kvalitatiivselt hiljem taastatav maa-ala korrastamisega;
5. kaevandamine ei avaldada negatiivset mõju alal esinevale kõre ja kivisisaliku populatsioonile, kuna avatud liivaga alad on kõrele ja kivisisalikule sobivad elupaigad ning kaevandusala korrastatakse kaevandamise järgselt nimetatud liikidele sobivaks elupaigaks ja ebasoodsa mõju tõhusaks ennetamiseks, vältimiseks, vähendamiseks ja leevendamiseks järgitakse keskkonnaloale kantavaid tingimusi;
6. rohekoridori sidususe tagamiseks jääb Männiku VI liivakarjääri mäeeraldise ida osa ja rajatava Kangru liiklussõlme ala vahele 25 m laiune kaevandamata vöönd loomade liikumiseks.

KeHJS § 11 lõike 8<sup>1</sup> kohaselt KMH algatamata jätmise otsus peab muu hulgas sisaldama asjakohaseid KeHJS § 6<sup>1</sup> lõike 1 punkti 6 alusel esitatud kavandatava tegevuse erisusi või

keskkonnameetmeid muidu ilmned võiva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või ennetamiseks. Määruse nr 31 § 5 lõike 2 järgi, kui eelhinnangu järelduseks on kavandatava tegevuse KMH algatamata jätmise, esitatakse eelhinnangus põhjendatud juhul ettepanekud vajalikeks keskkonnameetmeteks.

KeHJS § 3<sup>3</sup> lõike 1 järgi keskkonnameetmed on kavandatava tegevuse elluviimisega kaasneva ebasoodsa keskkonnamõju ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise ning põhjendatud juhul heastamise meetmed. Keskkonnameetmete hulka arvatakse ka keskkonnaseire. KeHJS § 3<sup>3</sup> lõike 2 kohaselt peavad keskkonnameetmed, sealhulgas keskkonnaseirega jälgitavate näitajate liik ja seire kestus, olema proportsionaalsed kavandatava tegevuse iseloomu, asukoha ja mahuga ning eeldatavalt avalduva keskkonnamõjuga. Keskkonnaseire määramisel ja tegemisel arvestatakse olemasoleva keskkonnaseirega.

Loa taotleja on KeHJS § 6<sup>1</sup> lõike 1 punkti 6 alusel esitanud Keskkonnaametile teavet kavandatava tegevuse erisuste või võetavate keskkonnameetmete kohta, millega loa taotleja kavandab vältida või ennetada muidu ilmned võivat olulist ebasoodsat keskkonnamõju.

#### **4. ÄRAKUULAMINE**

Keskkonnaamet saatis KeHJS § 11 lõike 2<sup>2</sup> alusel 29.07.2024 kirjaga nr DM-126319-16 Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele koostatud keskkonnamõjude eelhinnangu ja KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu seisukoha võtmiseks Saku Vallavalitsusele, Kiili Vallavalitsusele ja tutvumiseks Järvekivi Osaühingule, seisukoha esitamise tähtajaga 21.08.2024.

Saku Vallavalitsus nõustus 15.08.2024 kirjaga nr 6-4/89-3 (registreeritud KOTKAS-s 16.08.2024 numbriga DM-126319-17) KMH algatamata jätmisega.

Kiili Vallavalitsus asus 21.08.2024 kirjas nr 9-12.2/1171-1 (registreeritud KOTKAS-s 22.08.2024 numbriga DM-126319-18) seisukohale, et planeeritav ala asub tundlikus piirkonnas ning keskkonnamõju hindamise eelhinnangus ja KMH algatamata jätmise otsuse eelnõus ei ole analüüsitud rohevõrgustiku terviklikku toimimist, mistõttu tegi Kiili Vallavalitsus ettepaneku algatada keskkonnamõjude hindamise Männiku IV liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele.

Viidatud asjaolude kaalumiseks palus Keskkonnaamet 27.09.2024 kirjaga nr DM-126319-21 Järvekivi Osaühingul esitada eksperthinnang, milles oleks analüüsitud järgmisi asjaolusid:

1. kas ja millised liigid Tallinna-Saku liivamaardla roheala kasutavad ja millised on nende rajad/liikumise võimalused nõ süsteemis (võimalusel kaardina välja tuua);
2. millistele liikidele ja mil määral on Kangru jalakäijate silla nn. pudelikael läbitav kui kaevandamist ei toimu;
3. kui suures osas tohib kahel pool pudelikaela maastikku (kaevandamise käigus) muuta, et läbikäigu kasutatavus säiliks;
4. milliste võtetega (näiteks maastiku- ja taimestikuelementidega) tõsta läbikäigu atraktiivsust ja kasutatavust seda kasutatavatele liikidele.

Järvekivi Osaühing edastas palutud eksperthinnangu lõpliku versiooni 06.12.2024 e-kirjaga. Töö „Saku vallas Männiku IV liivakarjääri alal rohevõrgustiku toimivuse hinnang“ töö nr 24000131, Skepast&Puhkim AS, 05.12.2024 olulisemad järeldused on esitatud käesoleva kirja punktis 3.1.2. Nende alusel jääb Keskkonnaamet seisukohale, et antavale keskkonnaloale kantavate kõrvaltingimuste (loetletud punktis 3.3.4) täitmisel puudub eeldatavalt oluline mõju keskkonnale ning KMH algatamine ei ole vajalik.

[1] Maapõueseadus, mis kehtis 01.04.2005 – 31.12.2016

[2] Maapõueseadus, mis kehtib alates 01.01.2017

[3] Keskkonnaministri 23.10.2019 määrus nr 56 „Keskkonnaloa taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloa taotluse ja loa andmekoosseis“ § 1 lõige 1

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Siret Punnisk

juhataja

maapõuebüroo

Teadmiseks: Kiili Vallavalitsus, Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus, Saku Vallavalitsus, Transpordiamet

Marin Varblane 5692 7090

Marin.Varblane@keskkonnaamet.ee