

## Seletuskiri

### 1. Mäeeraldise saamise vajaduse põhjendus, kasutamise eesmärk ja maavara kasutusala

OÜ Raidano (edaspidi ka *taotleja*), põhitegevuseks enda või renditud kinnisvara üürileandmine ja käitus, omas keskkonnaluba nr VILM-041 (kehtivuse periood 14.07.2009 – 14.07.2023) Viljandi maakonnad Murese kruusamaardlas asuval Murese II kruusakajääri mäeeraldisel lasuva ehituskruusa (plokid 5 ja 6 aT) kaevandamiseks. Kuna keskkonnaluba jäi õigel ajal pikendamata, siis taotletakse käesolevaga alale uus keskkonnaluba. Luba taotletakse 15 aastaks.

Võrreldes esmataotlusega on vähendatud taotletava mäeeraldise teenindusmaad loa taotluse menetluse ajal arvele võetud ehitusliiva aktiivse tarbevaru ploki 19 aT arvelt 1,77 ha võrra, et maaomanikul oleks antud alale võimalik hilisemalt taotleda uus eraldiseisev keskkonnaluba.

Käesoleva taotluse eesmärk on sisuliselt pikendada tänaseks kehtetu keskkonnaloa kehtivust läbi uue keskkonnakaitseloa taotlemise, kus ainsaks sisuliseks muutuseks on loa kehtivusaeg. Mäeeraldise piir, sh kaevandatav varu, on samad, mis olid hõlmatud ka tänaseks kehtivuse kaotanud keskkonnalooga nr VILM-041. Karjääri eesmärk on tagada vajalik ehitusmaterjal nii kohaliku kui üleriigilise tähtsusega ehitusobjektide tarbeks ning taotleja äritegevuse jätkamiseks. Taotletava eraomandisse kuuluva ehituskruusa maht on 244,9 tuh m<sup>3</sup>.

Käesolev taotlus põhineb „Murese karjäärivälja geoloogilisel uuringul“ (OÜ J.Viru Markseideribüroo, 2000, töö nr 02-09) ja „Murese kruusamaardla Murese II kruusakarjääri markseiderimõõdistamise seletuskirjal“ (OÜ Inseneribüroo STEIGER, 2020, töö nr 20/3229).

### 2. Mäeeraldise maa-ala ja selle lähiümbruse kirjeldus

Murese II kruusakarjäär asub Viljandi maakonnas Viljandi vallas Raassilla külas taotlejale kuuluval Muresepõllu (tunnus 79701:004:0069, 100% mäetööstusmaa) katastriüksusel. Taotletav mäeeraldis kattub kogu ulatuses kuni 14.07.2023. a kehtinud keskkonnalooga nr VILM-041 määratud mäeeraldisega. Teenindusmaad on 1,77 ha võrra vähendatud.

Taotletava mäeeraldise teenindusmaa külgneb kirdest Murese kruusakarjääriga (Murese kruusakarjäär, tunnus 79701:004:1092), edelas on Murese III kruusakarjäär (Aasa, tunnus 79701:004:0070). Loodes asub väljaveoks kasutatav Raassilla-Panni tee (ETAK ID 9076925), mis jääb Raassilla-Panni tee L1 (tunnus 89901:001:0712) ja Raassilla-Panni tee L2 (tunnus 89901:001:0709) katastriüksustele. Mäeeraldisele lähim majapidamine jääb ligikaudu 300 m kaugusele edelasse Sepa (tunnus 79701:004:0158) katastriüksusele. Viljandi linn jääb Murese II kruusakarjääri mäeeraldisest ja selle teenindusmaast ~15 km kaugusele loodesse.

Murese II kruusakarjääri mäeeraldist ja mäeeraldise teenindusmaad läbib Elektrilevi OÜ-le kuuluv kõrgepingeliin (elektriõhuliin 35 – 110 kV) 35 kV AS-95, millele on kehtestatud elektripaigaldise kaitsevöönd ulatusega 25 m liini teljest. Taotletaval teenindusmaal asub kaks elektriõhuliini masti, mille ümber on kehtestatud kaitsevöönd 25 m ümber posti.

Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa ei kattu looduskaitse- ega Natura 2000 alaga, samuti ei jää alale ega selle lähiümbrusesse kaitse all olevate liikide leiukohti ega elupaiku. Tegemist on endise karjäärilaga ning aktiivse kaevandamise piirkonnaga. Lähimad looduskaitseliste väärtustega alad jäävad karjäärist ~300 m kaugusele kirdesse (III kat. liikide tiigikonn ja harilik kärnkonn leiukohad, KKR koodid KLO9113462 ja KLO9134090).

### 3. Andmed tehtud geoloogiliste uuringute kohta, maardla lühikene geoloogiline ja hüdrogeoloogiline iseloomustus

Murese II kruusakarjääri alal on viimane geoloogiline uuring tehtud 2000. aastal (OÜ J.Viru Markseideribüroo, töö nr 02-09, EGF: 6373). Mäeeraldis paikneb lainja reljeefiga (võrdlemisi tasane, tänaseks osaliselt kaevandatud) maastiku piires, abs kõrgused on vahemikus 77 – 90 m.

Kasuliku kihi moodustab kuni 8,8 m paksune ehituskruus, mille kaalutud keskmine kruusa sisaldus on 52,4% (vt tabel 3.1). Liiva lõimis on võrdlemisi ühtlane ja jämedateraline. Kruus on valdavalt veeriseline, sisaldades kohati liivasemaid vahekihte. Kasulikku kihti katab muld ja savikas orgaanikarikas liiv/kruus üldpaksusega 0,4 – 0,9 m. Lamamiks on saviliivmoreen, mille pealispind on ebatasane ning jääb abs kõrguste 76 – 85 m vahemikku. Täpsemad andmed kasuliku kihi omaduste ja kvaliteedi kohta on leitavad geoloogilise uuringu aruandest.

Tabel 3.1 Kasuliku kihi põhinäitajate koondtabel

Näitaja	Min.	Max.	Kaalutud keskmine
Kruusa sisaldus (> 5 mm), %	40,3	62,8	52,4
< 0,16 mm osakeste sisaldus, %	0,5	10,7	3,3
< 0,05 mm osakeste sisaldus, %	0,4	7,8	2,4
Puiste mahumass (looduslik niiskus), kg/m <sup>3</sup>	1 630	1 650	1 640

Mäeeraldis lamam jääb piirkonna keskmisest põhjaveetasemest (abs 77,1 m) vähemalt 1 m kõrgemale, seega ei ole tehtud ega vajalik teha hüdrogeoloogilisi töid või vett välja juhtida.

### 4. Mäeeraldis piiride ja sügavuse põhjendus koos kaevandamisele kuuluvate varude määramisega

Murese II kruusakarjääri mäeeraldis teenindusmaa pindala 13,69 ha, sh mäeeraldis pindalaga 7,99 ha. Taotletava mäeeraldis teenindusmaa piir ühtib suuremas osas taotlejale kuuluva Muresepõllu (tunnus 79701:004:0069) katastriüksusega. Teenindusmaa piir ei ühti kinnistu piiriga Raassilla-Panni teega külgnevas osas, kus on piiri lihtsustatud, vähendades piiripunktide arvu ning kinnistu lääneosas, kus on teenindusmaast välja jäetud arvele võetud ehitusliiva plokk 19 aT. Mäeeraldisega on plokk 5 aT hõlmatud osaliselt, et mitte kaevandada teenindusmaal asuvatele elektriõhuliini mastidele lähemal kui 25 m. Plokk 6 aT on hõlmatud täielikult.

Kogu taotletav varu ei ole kaevandatav, kuna külgneva maapinna stabiilsuse tagamiseks tuleb kogu mäeeraldis perimeetrile jätta nõlva hoidetervik. Kaevandamisel jäetava nõlvaterviku nõlvuseks on kõikjal arvestatud 1:1,4. Tervikusse jääva varu arvutus on tehtud arvutiprogrammiga Bentley PowerCivil V8i ning tulemused on esitatud tabelis 4.1.

Murese II kruusakarjääri keskkonnakaitseluba taotletakse 15 aastaks. Keskmiseks arvutuslikuks aastaseks kaevandamise mahuks kujuneb seega 20 tuh m<sup>3</sup>. Sellise keskmise

aastase kaevandamise mahu korral ammendatakse karjäär ligikaudu 11 – 12 aastaga ning keskkonnavalda kehtivuse aja jooksul jõutakse kaevandamisega rikunud maa korrastada.

Tabel 4.1 Murese II kruusakarjääri taotletav ja kaevandatav varu (seisuga 31.03.2026)

Plokk	Ploki pindala, ha	Maavara	Taotletav varu, tuh m³	Kadu, tuh m³	Kaevandatav varu, tuh m³
5 aT	7,29	Ehituskruus	227,7	16	211,7
6 aT	0,70		17,2	3	14,2
Kokku			244,9	19	225,9

Plokk 5 aT ei ole mäeeraldisega hõlmatud pindalal ~0,02 ha (169,4 m<sup>2</sup>), mahuga 0,8 tuh m<sup>3</sup>.

## 5. Kaevandamise käigus eemaldatava mulla kogus, selle ladustamine ja kasutamise kirjeldus. Kavandatav tehnoloogia

Murese II kruusakarjääris on tingimused kaevandamise jätkamiseks head. Alale on hea ligipääs ning on rajatud kaevandamiseks vajalik taristu. Kasulikku kihti katab õhuke katend ning see on väljatatav ilma veetaset alandamata (kaevandatav varu on kogu mahus veepealne).

Katendi maht on 22 tuh m<sup>3</sup>, sh muld 8 tuh m<sup>3</sup> (kattekihi kogupaksus 0,4 – 0,9 m, sh muld 0,1 m). Taotletava Murese II kruusakarjääri mäeeraldis on osaliselt ammendatud ning sellest tulenevalt katend osaliselt kooritud. Kaevandamise jätkamisel tuleb aladelt, kus kasvab mets või puistu, puud ja võsa raadata, vajadusel juurida kannud ning seejärel koorida kattekiht. Katend on otstarbekas eemaldada järk-järgult mäetööde arenedes ning ladustada mäeeraldisse teenindusmaale puistangutesse. Maavara ammendamisel kasutatakse katendit korrastamisel.

Kasulik kiht (paksus kuni 8,8 m) lasub kogu mahus pealpool keskmist põhjaveetaset ning on seega kaevandatav kuni kahe astanguga, kasutades ekskavaatorit, vajadusel frontaallaadurit. Kaegis ladustatakse kas vahelattu või laaditakse otse kalluritele ja transporditakse karjäärist välja. Vajadusel tuleb kaevist töödelda, kasutades selleks mobiilset purustus-sorteerimissõlme. Töödeldud kaegis ladustatakse vahelattu ning seejärel kalluritele ja transporditakse välja.

Kogu kaevandatav maavara turustatakse ning täpsem kaevandamistehnoloogia valik ja mäetööde ajaline ning ruumiline areng pannakse paika Murese II kruusakarjääri kaevandamise projektis.

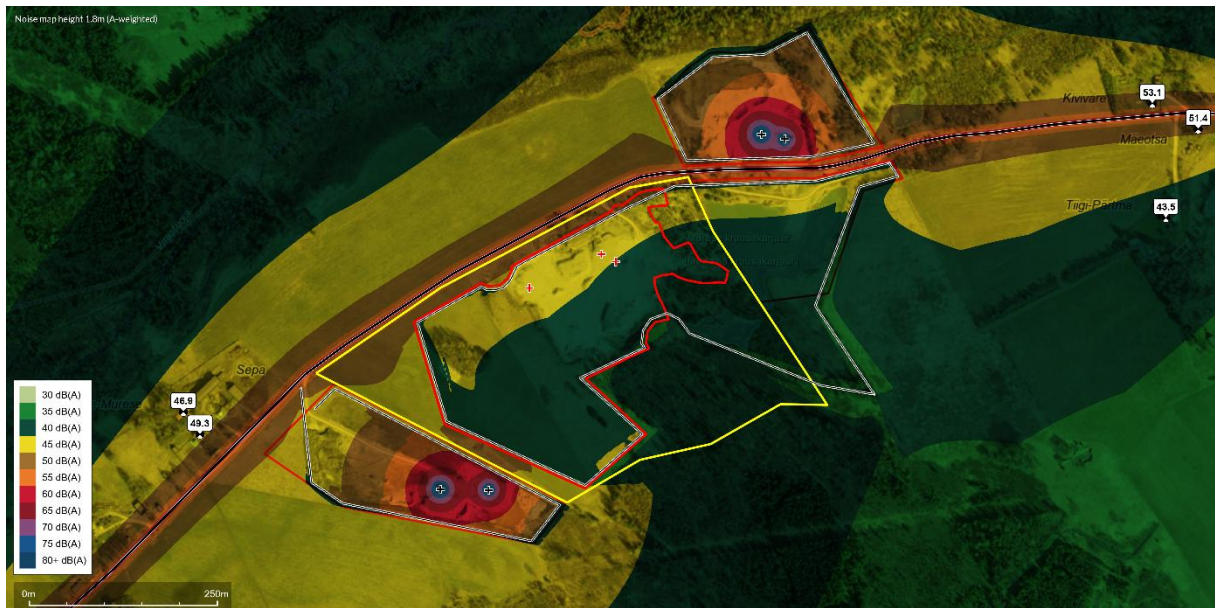
## 6. Kavandatava kaevandamise keskkonnamõju võimalik ulatus ja esineda võivad avariiolekorrad

Keskkonnaamet on Murese II kruusakarjääri keskkonnavalda nr VILM-041 esmasel väljastamisel järeldanud, et tol ajal kavandatud ning kuni 2023. a toimunud tegevusega ei kaasne olulist keskkonnamõju. Karjääri ümbruses ei ole keskkonnakaitselised tingimused vahepeal oluliselt muutunud ning kaevandamise taasalgustamisega ei ole olulist mõju ümbritsevale keskkonnale oodata. Kruusa kaevandamisel on peamiseks keskkonda mõjutavateks teguriteks müra, tolmu ja maastikupildi visuaalne muutumine. Tegemist on aktiivses kaevandamises oleva piirkonnaga, kus on peamised mõjud juba avaldunud. Taotletav mäeeraldis asub eramaal ning selle piires ega lähiümbruses ei asu looduskaitse või muid keskkonnapiiranguid põhjustavaid objekte.

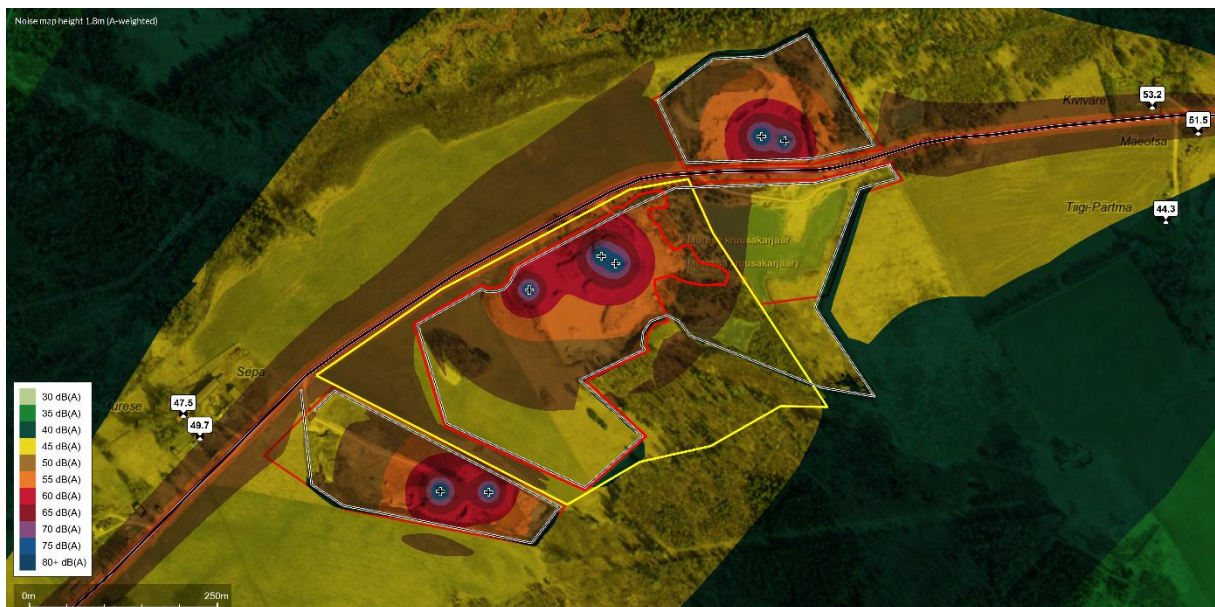
Kaevandamisel põhjustavad müra mäeeraldisel toimuvad tööprotsessid nagu kasuliku kihi kaevandamine, töötlemine ja laadimistööd. Tegevusega kaasneva müra levik ümbruskonda sõltub konkreetselt kasutatavast tehnikast, tööprotsessidest, nende paiknemisest ning ümbritsevatest keskkonnatingimustest. Murese II kruusakarjääri vahetus läheduses asuvad ka Murese ja Murese III mäeeraldised, seega võib esineda olukordi, kus kõik karjäärid töötavad samaaegselt ja esineb häiringute (müra, tolmu) kumuleerumine nii kaevandamisel kui maavara väljaveol. Seejuures ei ole kaevandamise ja transpordi müra pidev ning kaevise väljaveoks kasutatavatel kallurautodel on helirõhutase normeeritud. Müra hajumist taotletaval mäeeraldisel modelleeriti dBmap.net Noise Mapping Tool rakenduse abil, mis on välja töötatud ISO-9613-2:2024 nõuetele vastavate müraarvutuste koostamiseks ja rakendamiseks ning interaktiivsete mudelite loomiseks. Müra modelleerimisel on arvesse võetud kõigil mäeeraldisel üheaegselt töötavaid mäemasinaid ja tööprotsesse ning nende maksimaalseid töötamisega kaasnevaid helivõimsustasemeid. Seega iseloomustavad modelleerimistulemused suurimat võimalikku müra levikut tootmisterritooriumil ja selle lähiümbruses. Modelleerimisel kasutatud müraallikad (mäemasinad) on valitud lähtuvalt kavandatavast tegevusest (ekskavaator, frontaallaadur, PSS, kallurid). Maavara kaevandamine ja väljavedu toimuks vaid tööpäeval, päevasel ajal. Modelleerimisel on arvestatud kaevandamisel tekkivate kaevöönte ja olemasolevate/rajatavate müratõkkevallidega. Mudeli koostamisel on lisaks arvestatud ka Viljandi vaatlusjaama kliimaandmetega. Modelleeritud müratasemeid taotletava mäeeraldisel ümbruses asuvate lähimate müratundlike objektide (majapidamiste) juures on võrreldud keskkonnaministri määrmuses nr 71 esitatud II kategooria maa-ala normtasemetega.

Modelleerimise tulemustest on näha (vt joonised 6.1 ja 6.2), et Murese II kruusakarjääri mäeeraldisel taas kaevandamise alustamisel jääb üldine müratasemete kasv lähimate majapidamiste õuealadel vahemikku 0,1 – 0,6 dB, olles suurim Sepa (tunnus 79701:004:0158) kinnistu majapidamise juures. Elamute juures on müratasemete tõusu peamiseks põhjustajaks kaevise väljaveoks kasutatavad kallurautod ning kaevandamismasinade poolt põhjustatud ülenormatiivne müra jääb tänu kasuliku kihi paksusele ja rajatud või rajatavatele müratõkkevallidele peamiselt mäeeraldisel piiresse, 40 – 50 m ümber kaevandamismasinade. Oluline on märkida, et teostatud modelleerimine on hinnanguline ja konservatiivne (taimestiku puudumine ümbruskonnas, kasutatud on müraallikate maksimaalseid helirõhutasemeid, pidevat masinatega töötamist mitmes tööes). Seetõttu ilmestavad prognoositud väärtused mõnevõrra kõrgemaid müratasemeid kui kavandatava tegevusega tõenäoliselt tegelikult esineb.

Joonistel 6.1 ja 6.2 on mäeeraldisel teenindusmaa kajastatud esmataotluses esitatud seisuga.



Joonis 6.1 Müra hajumise mudel arvestades tänase situatsiooniga



Joonis 6.2 Müra hajumise mudel arvestades taotletava situatsiooniga

Eeltoodud müra leviku hindamisel on kasutatud arvutuslikke valemeid ning kohapealsetes tingimustes välja kujunev olukord võib prognoositust mõnevõrra erineda. Parima võrdluse prognoositud ja tegelike müratasemete vahel annab kohapealne seire, mis arvestab ka mudelist välja jäetud või mudeli piirangutest tingitud teiste keskkonnatingimustega. Kaebuste esinemise korral on maardlas asuvate keskkonnalaola omanikel kohustus mõõta mürataset aktiivse kaevandamistegevuse ja maavara väljaveo tingimustes kaebuse esitaja katastriüksusel. Mõõtmistulemused tuleb esitada ka loa andjale. Müra piirtasemete ületamisel tuleb koheselt rakendada leevendusmeetmeid ja korraldada karjääride töö selliselt, et ületamisi ei esineks.

Tolmu võib eralduda vähesel määral maavara väljamisel, kuid enamjaolt on looduslikus olekus kruus niiske ning ei tolma. Tolmu levik mäetööde juures on üldjuhul lokaalne, vajadusel on võimalik kasutada leevendusmeetmeid leviku tõkestamiseks sarnaselt teedega. Kõikidel laadimisprotsessidel ehk kukkumisprotsessidel (*drop operation*) nagu maavara kaevandamisel

lasumist, laadimisel kallurile või ladustamisel lattu ja kaevisel töötlemisel tekkivate tahkete osakeste heitkoguste arvutamisel lähtutakse US EPA AP-42, *Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume I: Stationary Point and Area Sources*. 13.2.4 *Aggregate Handling and Storage Piles* metoodikast, mille põhjal on kasutatud järgnevat valemit:

$$E = k(0,0016) * \frac{\left(\frac{U}{2,2}\right)^{1,3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1,4}}, \text{ kus}$$

E – eriheide, tahkete osakeste kogus, kg/t (kg eriheidet materjali ühe t kukkumisel);

k – tahkete osakeste aerodünaamilisest läbimõõdust sõltuv konstant;

U – keskmine tuule kiirus, m/s;

M – materjali niiskussisaldus, %.

Kui kasutada Viljandi MJ aasta keskmist tuule kiirust 2,3 m/s ja kruusa niiskussisaldust 5%, saame tulemuseks kruusa ladustamisel puistangusse või laadimisel kallurisse PM<sub>sum</sub> ligikaudu 0,00035 kg/t ja PM<sub>10</sub> ligikaudu 0,00016 kg/t ehk aastase tootmismahu 20 tuh m<sup>3</sup> juures on tahkete osakeste heitkogus kukkumisprotsessidel ~0,156 t (~0,312 t kui ladustatakse eelnevalt ka lattu). Metoodikast lähtuvalt on purustamisel tekkiv PM<sub>sum</sub> ligikaudu 0,00060 kg/t ja PM<sub>10</sub> ligikaudu 0,00027 kg/t ning sõelumisel 0,0011 kg/t ja 0,00037 kg/t vastavalt ehk töötlemisel tekkivate tahkete osakeste arvutuslikuks heitkoguseks kujuneb ~0,241 t. Kokku on tahkete osakeste kogus seega kuni ~0,553 t ning keskkonnaministri 14.12.2016 määruses nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba” toodud künniskoguseid kaevandamistegevusel ei ületata.

Õhusaasteluba pole vajalik ka purustus-sorteerimissõlme mootorile, kuna selle soojusvõimsus 0,46 MWth ei ületa keskkonnaministri 14.1.2.2016 määruse nr 67 "Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba" § 3 lg 1 künniskogust 1 MWth ning see töötab ~260 h aastas (võttes aluseks PSS keskmine tootlikkus 200 t/h ja aasta keskmine kaevandamismaht 20 tuh m<sup>3</sup>).

Kaevandamisega kaasneb karjäärimasinate ja transpordivahendite sisepõlemismootorite tööst lähtuvate heitgaaside (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> ja lenduvad orgaanilised ühendid) heide õhku. Taotletavas Murese II kruusakarjääris on planeeritud vaid tehniliselt korras ja nõuetele vastavate mehhanismide ja tehnika kasutamine, mis minimeerib seadmete heitgaasidest tulenevat õhusaastet. Kuna tegemist on aktiivse karjääriga, siis olulist muutust heitgaaside osas ei toimu. Kaevandamisel ja masinate hooldamisel tuleb rangelt jälgida, et pinnasesse ei satuks kütust ega õli. Masinate suuremahulisi hooldusi ja remonttöid ei plaanita karjäärialal teha, kuid vajadusel teostatakse väiksemad remonttööd ja korralised hooldused selleks kohaldatud alal.

Murese II kruusakarjääris asub kasulik kiht kogu mahus pealpool piirkonna keskmist põhjaveetaset. Seega ei ole vajadust karjäärist vee välja pumpamiseks ehk ei alandata piirkonna veetaset ning karjääris kaevandamisel ei ole mõju piirkonna veetasemele ja -režiimile oodata.

Mõju põhjavee keemilisele koostisele on liiva ja kruusa kaevandamisel reeglina seotud kasutatava tehnika avariiolekordadega. Kuna tehnika sisaldab ja kasutab töötamiseks määrdeaineid ja kütust, siis on võimalik, et esineb nende lekkeid. Kasutades tehniliselt korras ja hooldatud seadmeid on lekete tõenäosus väike ja lekkes kiiresti avastatavad. Avariiolekorra tekkimise tõenäosus ei ole suurem, kui mõnes teises rasketehnikaga seotud tegevusalal (nt

põllumajandus). Masinate suuremahulisi hooldusi ja remonttöid ei plaanita karjäärialal teha, kuid vajadusel teostatakse väiksem remont ja korralised hooldused selleks kohaldatud alal. Kaevandamisel ja masinate hooldamisel tuleb rangelt jälgida, et pinnasesse ei satuks kütust/õli.

Looduskaitse- ega Natura 2000 alaga taotletava mäeeraldise teenindusmaa ei kattu. Tegemist on aktiivse kaevandamise piirkonnaga ning taotletaval mäeeraldisel on ka varasemalt, kuni 2023. aastani maavara kaevandatud. Lähimad looduskaitseliste väärtustega alad jäävad karjäärist ~300 m kaugusele kirdesse (III kat. liikide tiigikonn ja harilik kärnkonn leiukohad, KKR koodid KLO9113462 ja KLO9134090) ning taotletava Murese II kruusakarjääri mäeeraldisel kaevandamise jätkamisel ei ole nendele täiendavat mõju oodata.

Maastikupildi visuaalne muutumine on maavara kaevandamise juures paratamatu ning selle mõju on leevendatav rikutud maa kaevandamisjärgse korrastamisega, mis on tulenevalt seadusandlikust korrast keskkonnakaitseloa omajale kohustuslik (vt ptk 7).

Murese II kruusakarjääris kaevandamisel jäätmeid jäätmeseaduse mõistes ei teki – kogu kasulik materjal turustatakse ning mäeeraldiselt eemaldatud katend kasutatakse karjääri korrastamiseks, võõrandatakse või realiseeritakse tootena (vastavalt koostatavale korrastamise projektile). Korrastamistöödega tuleb alustada juba paralleelselt kaevandamisega, tehnoloogiliselt esimesel võimalusel ning korrastamisprojekt koostatakse samuti esimesel võimalusel.

## **7. Kaevandatud maa korrastamine**

Murese II kruusakarjääris on soodsad tingimused kaevandatud maale rohu- ja metsamaa rajamiseks. Metsamaa on otstarbekas rajada või säilitada nendel mäeeraldise teenindusmaal asuvatel aladel, kus puud on täna kasvama hakanud. Metsamaad ei tohi rajada elektriõhuliini kaitsevööndisse. Mäeeraldise teenindusmaale saab rajada rohumaa pindalale 10,16 ha ning rohu- ja/või metsamaa pindalale 3,53 ha. Täpsemad tehnoloogiad ning lahendused kaevandatud maa korrastamiseks määratakse esimesel võimalusel koostatavas korrastamise projektis.

Kaevandamisel tekib mäeeraldise piirile tasandamist vajav nõlv, mis on vajalik külgneva maapinna stabiilsuse tagamiseks. Kaevandamisel tuleb mäeeraldise piirile jääv nõlvatervik tasandada nõlvusele vähemalt 1:1,4 ning see on otstarbekas teha kaevandamise käigus. Karjääri avamisel mäeeraldise teenindusmaale ladustatud katend kasutatakse karjääri korrastamiseks (vastavalt projektile), korrastamiseks mittevajalik katend võõrandatakse või realiseeritakse. Arvestades katendi mahu ja Murese II kruusakarjääri mäeeraldise pindalaga, saab kaevandamis eemaldatud katendi laotada mäeeraldise põhja kuni ligikaudu 0,3 m paksuse kihina.

Taotlejal on maaomanikuna soov kasutada mäeeraldise teenindusmaale korrastamisel rajatava metsa- ja rohumaa mulla kvaliteedi tõstmiseks kasutada mujal kokku riisunud ehk väljastpoolt toodavaid puulehti. Puulehti on võimalik kasutada näiteks mulla parandamiseks, kaevates need korrastamisel mäeeraldiselt kooritud mulla sisse. Lehed lagunevad selliselt kiiresti, rikastavad mulda taimetoitainete ja huumusega, lisaks muudavad nad ka pinnase kobedamaks. Puulehtede karjääri toomiseks tuleb eelnevalt taotleda kas jäätmekäitleja registreering (kuni 5 t/a taaskasutamiseks) või suuremate koguste puhul jäätmeluba. Täpne kinnistule toodav puulehtede kasutus ja maht määratakse koostatavas korrastamise projektis.



Tehnilise korrastamise tööd on võimalik ja otstarbekas teha paralleelselt kaevandamisega. Arvestades piirkonna keskmist veetaset ja kasuliku kihi lamami kõrgust, vastab situatsioon ammendatud mäeeraldisel keskkonnaministri 07.04.2017. a määruses nr 12 „Uuritud ning kaevandatud maa korrastamise täpsustatud nõuded ja kord, kaevandatud maa korrastamise projekti sisu kohta esitatavad nõuded, kaevandatud maa ning selle korrastamise kohta aruande esitamise kord ja aruande vorm ning maa korrastamise akti sisu ja vorm“ määratule.

Enne lõplike korrastamistöödega alustamist tuleb esimesel võimalusel koostada korrastamise projekt, kus määratakse vastavalt ammendatud ala reljeefile ja maaomaniku soovile täpsed tehnilised lahendused kaevandatud ala korrastamiseks. Korrastamise projekt tuleb koostada vastavalt keskkonnaministri 07.04.2017 määruses nr 12 „Uuritud ning kaevandatud maa korrastamise täpsustatud nõuded ja kord, kaevandatud maa korrastamise projekti sisu kohta esitatavad nõuded, kaevandatud maa ning selle korrastamise kohta aruande esitamise kord ja aruande vorm ning maa korrastamise akti sisu ja vorm“ kehtestatule.

Eeldatav Murese II kruusakarjääri korrastamise maksumus jääb tasemele 3 200 eur/ha ehk summaarselt ca 50 000 eurot. Tööde täpsem maksumus määratakse korrastamise projektis.

Palume luba välja anda digitaalselt, saates selle riiklikus äriregistris määratud e-posti aadressile.

Taotleja:

Raivo Riisa  
OÜ Raidano  
Juhatuse liige

*/ allkirjastatud digitaalselt /*

Taotluse koostas 28.05.2025. a. ning seda täiendas 08.06.2026. a.

Hendrik Klaas  
OÜ Inseneribüroo STEIGER  
Diplomeeritud mäeinsener

*/ allkirjastatud digitaalselt /*