



04.10.2023 nr DM-120674-14

## **Soomukse III liivakarjääris keskkonnaloa taotlusele keskkonnamõju hindamise algamata jätmine**

### **1. OTSUS**

Lähtudes EMG Karjäärid OÜ (registrikood 14273374) poolt esitatud Soomukse III liivakarjääri keskkonnaloa taotlusest, võttes aluseks keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6 lg 2 p 2 lg 4, § 9 lg 1, § 11 lg-d 2 ja 8 ning Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu<sup>1</sup>“ § 1 lg 1 ja § 3 lg 4, otsustab Keskkonnaamet:

**1.1. Jätta algamata Soomukse III liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele keskkonnamõju hindamine (KMH).**

**1.2. Kavandatava tegevuse erisused või keskkonnameetmed, millega arvestada taotletava tegevusloa taotluse menetlemisel:**

1.2.1. Soomukse III liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa piirile, Linnumäe kinnistu (katastritunnus: 27301:001:0170) poolsele alale, tuleb rajada müratõkkevall kõrgusega 3 m. Meede kehtib mõlemale Soomukse III liivakarjääri lahustükile.

1.2.2. Mobiilne töötlemissõlm (nt purustus- ja sorteerimissõlm, sõelumiskompleks) ei tohi töötamise ajal, mäeeraldisel ega selle teenindusmaal, paikneda Linnumäe kinnistul (katastritunnus: 27301:001:0170) asuvatele hoonetele lähemal kui 300 m.

1.2.3. Sademetevaesel perioodil, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5 °C ning toimub kaevandamistegevus (MaaPS § 6), on keskkonnaloa omajal kohustus kasta karjääris kaevise transportimisel kasutatavaid karjäärisiseseid teid ning mobiilset töötlemissõlme (nt purustus- ja sorteerimissõlm, sõelumiskompleks) ajal, mil toimub kivimi purustamine killustikuks, väljatud materjali sorteerimine vms tegevus, et vältida tahkete osakeste (PM) levikut välisõhus.

1.2.4. Katastriüksusel Loobu metskond 33 (katastritunnus: 27301:001:0138) paikneval lahustükil asuva metsatee nr 2730512 (Tuksmani tee) rekonstrueerimise, hooldamise ja kasutamise tingimused leppida kokku loa omaja ja Riigimetsa Majandamise Keskuse vahel.

1.2.5. Riigitee tugimaantee nr 24 Tapa – Loobu tee (ETAK ID 4307872) rekonstrueerimise, hooldamise ja kasutamise tingimused leppida kokku loa omaja ja tee omaniku vahel enne tee kasutamist kaevandatava materjali väljaveotena.

1.2.6. Kui liivapesu seadme veega varustamiseks rajatakse puurkaev, mille veevõtt ületab 150 m<sup>3</sup> kuus või 10 m<sup>3</sup> ööpäevas, vajab see keskkonnaluba ning tingimused veevõtu ja seire kohta seatakse keskkonnaluba veeosas.

1.2.7. Soomukse III liivakarjääri mäeeraldisel teenindusmaa piirile, Ohepalu looduskaitseala (edaspidi **Ohepalu LKA**; EELISE kood: KLO1000230) poolsele alale, tuleb rajada müratõkkevall kõrgusega 3m.

1.2.8. Minimeerimaks võimaliku reostuse teket, tuleb kaevandamis- ja töötlemistehnika korrasolu regulaarselt kontrollida ja masinate hooldustöid teha ainult selleks ette nähtud spetsiaalsetel hooldusplatsidel.

1.2.9. Võimalike rikete ning avariide tagajärjel tekkinud kütuse- või õlireostuse likvideerimiseks peab karjääris olemas olema vajalik kogus absorbenti (näiteks turvas, saepuru või sünteetilised absorbendid), millega saab tekkinud reostuse kokku korjata.

1.2.10. Avarii korral tuleb reostus koheselt lokaliseerida ning teavitada Keskkonnaametit, Politsei- ja Piirivalveametit ja Päästeametit.

Keskkonnaamet teavitab KMH algatamata jätmise otsusest 14 päeva jooksul väljaandes Ametlikud Teadaanded ning eraldi kirja teel puudutatud isikuid ja teisi menetlusosalisi (Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus; edaspidi **KeHJS**; § 12 lg 1<sup>1</sup>).

## 2. ASJAOLUD JA ÕIGUSLIKUD ALUSED

### 2.1. Asjaolud

EMG Karjäärid OÜ (registrikood 14273374, aadress: Vana-Narva mnt 11b, Kiiu alevik, Kuusalu vald, Harju maakond) esitas Keskkonnaametile 06.07.2022 taotluse (registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS; edaspidi **KOTKAS**; 06.07.2022 numbriga DM-120674-1) maavara kaevandamise keskkonnaluba saamiseks Soomukse III liivakarjääris. Korrigeeritud taotlus on registreeritud 01.08.2022 numbriga DM-120674-3.

Keskkonnaamet võttis taotluse menetlusse 11.08.2022 kirjaga nr DM-120674-5.

Taotletav Soomukse III liivakarjäär asub Lääne-Viru maakonnas Kadrina vallas Arbavere külas kahel riigiomandisse kuuluval lahustükil, kinnistutel Loobu metskond 31 (katastritunnus: 27202:001:0458; edaspidi **põhjapoolne lahustükk**) ja Loobu metskond 33 (katastritunnus: 27301:001:0138; edaspidi **lõunapoolne lahustükk**). Kinnistute valitseja on Kliimaministeerium ja volitatud asutus Riigimetsa Majandamise Keskus (edaspidi **RMK**). Taotletava mäeeraldisel teenindusmaa ulatub lisaks kuni 1,2 m ulatuses katastriüksusele Käritsa (katastritunnus: 27301:001:0184).

Taotletav mäeeraldis hõlmab täielikult Soomukse liivamaardla (registrikaart nr 0362) täiteliiva aktiivse tarbevaru 12 ja 13 plokke.

Seisuga 01.07.2022 on taotletava Soomukse III liivakarjääri mäeeraldisega seotud jääkvaru

plokkide kaupa järgmine:

12 plokk – täiteliiva tarbevaru 201 tuh m<sup>3</sup>;

13 plokk – täiteliiva tarbevaru 578 tuh m<sup>3</sup>.

## 2.2. Õiguslikud alused

KeHJS § 3 lõike 1 punkti 1 kohaselt hinnatakse keskkonnamõju, kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju. KeHJS § 11 lõike 2 kohaselt vaatab otsustaja tegevusloa taotluse läbi ning teeb otsuse keskkonnamõju hindamise (edaspidi **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. Maapõueseaduse (edaspidi **MaaPS**) § 48 kohaselt annab maavara kaevandamise keskkonnaloa Keskkonnaamet, seega on Keskkonnaamet otsustajaks KeHJS-e tähenduses.

KeHJS § 6 lõike 2 punkti 2, § 6 lõike 4, § 6<sup>1</sup> lõike 3, § 11 lõigete 2 ja 4 ning 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 keskkonnaloa andja andma eelhinnangu selle kohta, kas pealmaakaevandamine kuni 25 hektari suurusel alal on olulise keskkonnamõjuga tegevus ning kaaluma KMH algatamise vajalikkust.

KeHJS § 11 lõike 2<sup>3</sup> järgi otsustatakse KMH vajalikkus, lähtudes eelhinnangust ja asjaomase asutuse seisukohast.

## 3. EELHINNANG

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

Keskkonnaamet on eelhinnangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Soomukse III liivakarjääri keskkonnaloa taotlus (edaspidi **taotlusmaterjal**, **taotluse seletuskiri**; registreeritud KOTKAS 01.08.2022 numbriga DM-120674-3);
2. „Soomukse III liivakarjääri kaevandamisjäätmekava“ (Liina Ordlik; EMG Karjäärid OÜ; 01.08.2022; edaspidi **jäätmekava**);
3. „Soomukse liivamaardla Soomukse III uuringuruumi geoloogilise uuringu aruanne (varu seisuga 01.01.2022)“ (Töö nr 21-EA28; Kiiu 2022; edaspidi **uuringu aruanne**);
4. Maa-ameti kaardirakendust (<https://xgis.maaamet.ee/xgis2/>);
5. Keskkonnaportaali <https://keskkonnaportaali.ee/et>

6. Eesti Looduse Infosüsteem (EELIS; <https://infoleht.keskkonnainfo.ee/>)
7. EMG Karjäärid OÜ 09.06.2023 kiri nr 23-836 (edaspidi **09.06.2023 kiri**; registreeritud KOTKAS 13.06.2023 nr DM-120674-7)
8. VEKA rakendus <https://veka.keskkonnainfo.ee/veka.aspx?page=vekavek>

### **3.1. Kavandatav tegevus**

#### **3.1.1. Tegevuse iseloom ja maht**

Taotletav Soomukse III liivakarjäär asub Lääne-Viru maakonnas Kadrina vallas Arbavere külas kahel lahustükil, katastriüksustel Loobu metskond 31 (katastritunnus: 27202:001:0458) ja Loobu metskond 33 (katastritunnus: 27301:001:0138). Mäeeraldisel pindalal on 17,72 ha ja mäeeraldisel teenindusmaa pindalal on 23,85 ha. Kaevandatav maavara kasutamise otstarbeks on seletuskirjas märgitud täitematerjal üld- ja teedehituses. Keskmiseks tootmismahuks aastaks on taotlemise hetkel planeeritud 55 tuhat m<sup>3</sup>. Kaevandatav maa planeeritakse korrastada metsamaaks (katastriüksuse sihtotstarve maatulundusmaa).

Taotletav mäeeraldis hõlmab täielikult Soomukse liivamaardla (registrikaart nr 0362) täiteliiva aktiivse tarbevaru 12 ja 13 plokkide.

Seisuga 01.07.2022 on taotletava Soomukse III liivakarjääri mäeeraldisega seotud jääkvaru kokku 779 tuhat m<sup>3</sup>, millest kaevandatav kogus on 732 tuhat m<sup>3</sup>. Täiteliiva kaevandatav tarbevaru on kokku 732 tuhat m<sup>3</sup>. Kasuliku kihi keskmine paksus mäeeraldisel on 4,4 m, kogu kasulik kiht jääb veetasemest kõrgemale.

Karjääri avamisel tuleb esmalt karjääri alalt raadata mets, juurida kannud ja teiseldata kattekiht. Katend lükatakse valli valitud alale, kasvukiht ladustatakse eraldi. Katendi keskmine paksus taotletaval mäeeraldisel on 0,4 m ning selle moodustab kasvukiht (muld) ja orgaanikarikas liiv. Kasvukihi keskmine paksus on 0,2 m. Katendi kogumaht on 66 tuhat m<sup>3</sup>, sellest 35 tuhat m<sup>3</sup> moodustab kasvukiht. Eemaldatud katend ladustatakse mäeeraldisel teenindusmaa piires valitud alale. Mulla omaduste säilitamiseks ei ladustata mulda kõrgemates kui 3 m puistangutes. Põhiline osa kasvukihi kasutatakse karjääriala korrastamiseks, põhiline osa orgaanikarikkast liivast aga turustatakse. Orgaanikarikkast liiva kasutatakse ka vajadusel madalamates kohtades tagasitäitmiseks, et metsamaaks korrastamise nõuded oleks täidetud.

Kasulik kiht väljatakse pöördkopp-ekskavaatoriga. Kaevandamise eesmärgil ei kõrvaldata vett ega juhita põhjavett ümber/tagasi. Väljavedu karjäärist toimub autotranspordiga. Täpne kaevandamistööde metoodika ja ajakava kirjeldatakse kaevandamise projektis (MaaPS § 75).

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

Taotletava mäeeraldisel ning selle teenindusmaa põhjapoolne lahustükk külgneb idaservas vahetult olemasoleva Soomukse II kruusakarjääri (loa nr L.MK/319032, loa omaja

Metsatervenduse OÜ) ning selle teenindusmaaga. Taotletava mäeeraldise põhjapoolse lahustüki idapiir ühtib Soomukse II kruusakarjääri piiriga ning sinna nõlvatervikut ei jäeta.

Taotletava mäeeraldise ning selle teenindusmaa lõunapoolset lahustükki läbib metsatee nr 2730512 Tuksmani tee. Seletuskirjas on selgitatud, et RMK on andnud 02.02.2022. a kirjaga nr 3-1.1/781 kooskõlastuse aktiivse tarbevaru kinnitamiseks ja hilisemaks kaevandamiseks tingimisel, et kaevandamise ajal tagatakse läbipääs metsa majandamiseks vajalikule tehnikale ja peale kaevandamist taastatakse Tuksmani metsatee samas kohas. Vastavasisuline RMK kiri on esitatud dokumentide hulgas. Taotlusmaterjalide hulgas on ka RMK kooskõlastus (21.06.2022. kiri nr 3-1.1/2022/3625) muuta tee (nimetu kruusatee, mis ristub Tapa-Loobu maanteega) teenidusmaaks tee teljest kuni 10 m kauguseni tingimisel, et tagatud on teel liiklejate ohutus ja peale kaevandamistegevuse lõppemist korrastate teenindusmaa metsamaaks.

Taotletava mäeeraldise ning selle teenindusmaa lahustükkide vahelisel alal kulgeb riigitee nr 24 Tapa - Loobu, mille äärmise sõiduraja välimine serv jääb taotletavast mäeeraldisest ning selle teenindusmaast vastavalt ca 31 m ning ca 21 m kaugusele. Taotlusmaterjalide hulgas on ka Transpordiameti 30.05.2022 kiri nr 7.1-7/22/10673-2, millega nõustatakse teekaitsevööndi ajutise kasutamisega ning on andnud kooskõlastuse, et teenindusmaa võib moodustada minimaalselt 20 m kaugusele äärmise sõiduraja tee servast.

Keskkonnaametile teadaolevalt ei ole taotletaval tegevusel seost strateegiliste planeerimisdokumentidega.

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

Taotletav Soomukse III liivakarjäär paikneb glatsiofluviaalsel mõhnastikul, kus levivad Võrtsjärve alamkihistu glatsiofluviaalsed setted (Q1jrVr\_fg), milledeks on eriteraliseeritud ja kohati kruusakad liivad. Maapinna reljeef on küllaltki ebaühtlane, eriti uuringuruumi lõunapoolset lahustüki, kus maapinna absoluutkõrgused varieeruvad vahemikus 81,1 - 93,6 m. Madalamad absoluutkõrgused on ala lõunapoolse lahustüki põhjaosas, kust on varasemalt kaevandatud ning lääneosas. Seal avati geoloogilise uuringu käigus, kahes puuraugus hästilagunenud turba kiht. Taotletava ala põhjapoolse lahustüki maapinna reljeef on tasasem ning maapinna kõrgused tõusevad lõunasuunas, kuid mitte palju. Maapinna kõrgused jäävad absoluutkõrguste vahemikku 84,1 - 87,0 m.

Katendi keskmine paksus taotletaval mäeeraldisel on 0,4 m ning selle moodustab kasvukiht (muld) ja orgaanikarikas liiv. Kasvukihi keskmine paksus on 0,2 m. Katendi kogumaht on 66 tuh m<sup>3</sup>, sellest 35 tuh m<sup>3</sup> moodustab kasvukiht. Eemaldatud katend ladustatakse mäeeraldise teenindusmaa piires valitud alale. Mulla omaduste säilitamiseks ei ladustata mulda kõrgemates kui 3 m puistangutes. Põhiline osa kasvukihist kasutatakse karjääriala korrastamiseks, põhiline osa orgaanikarikast liivast aga turustatakse. Orgaanikarikast liiva kasutatakse ka vajadusel madalamates kohtades tagasitäitmiseks, et metsamaaks korrastamise nõuded oleks täidetud. Samuti kasutatakse katendit ka müratõkkevallide rajamiseks mäeeraldise põhjapoolse lahustüki lõunaküljele ning vajadusel mäeeraldise lõunapoolse lahustüki idaküljele lähima elamu juures

müra vähendamiseks.

Kaevandamise käigus kujundatakse mäeeraldise nõlvadele ohutud kalded. Ohutud nõlvakalded sõltuvad nõlvu moodustavast materjalist ja veetasemest ehk ülalpool veetasel on keskmiseteralisel liival ohutu püsinurk  $30^\circ$  (nõlvus 1:1,7). Mäeeraldise piirile rajatakse tulevast karjääri teenindav tee, mis peale varu ammendumist korrastatakse. Mäeeraldise põhjapoolsel lahustüki idapiir ühtib Soomukse II kruusakarjääri piiriga ning sinna nõlvatervikut ei jäeta. Kaevandatava varu maht väheneb nõlvatervikutesse jääva varu võrra.

Uuringu aruande kohaselt ei avatud geoloogilise uuringu käigus üheski kaevandis põhjavett, kuid vesi avati kuues puuraugus. Tarbevaru määramisel arvestati ülalpool põhjaveetasel asuva varuga. Arvutuslik keskmine pinnasevee tase fikseeriti alal tehtud geoloogilise uuringu käigus, mis on absoluutkõrgusel 83,79 m. Kasuliku kihi keskmine paksus mäeeraldisel on 4,4 m, kogu kasulik kiht jääb veetasemest kõrgemale.

Ettevõtte sõnul on tulevikus võimalik vee erikasutus, kui nad peaks otsustama hakata kasutama liiva pesemiseks seadet. Seadme veekasutus oleks kuni  $100 \text{ m}^3$  tunnis (edaspidi kuni  $10 \text{ m}^3$  tunnis kui seade töötab). Seade varustatakse järelsetitiga, mis hoiaks ca 95% veest ringluses, ülejäänud vesi suunatakse settetiiki, kuskohast see imbuks pinnasesse. Kuna taotluses vee erikasutust ei kajastatud, siis käesolevas eelhindangus seda teemat sügavuti ei käsitleta (vt p 3.1.5.3).

Karjääride rajamisega ja nende töötamise jooksul looduslik mitmekesisus paratamatul vaesestub. Looduslik mitmekesisus, taimestik ja loomastik saab hakata taastuma peale karjääri korrastamist. Maavara kaevandamisel muutub maastiku olukord mäeeraldise piires täielikult. Kaevandamisest mõjutatud maa tuleb korrastada projekti alusel (MaaPS § 81 lg 1). Korrastamisprojekt koostatakse lähtudes loa andja poolt esitatud korrastamistingimustest (MaaPS § 81 lg 2). Korrastamisega tuleb alustada tehnoloogiliselt esimesel võimalusel ning see tuleb lõpuni viia enne maavara kaevandamise keskkonnaloa kehtivuse lõppu (MaaPS § 80 lg 1).

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

Seletuskirja kohaselt kavandatakse juurdepääs taotletava karjäärile järgmiselt: mäeeraldise põhjapoolsel lahutükil teenindusmaa põhjaservast, kus 10 m kaugusele jääb RMK metsatee, mida kasutatakse ka teiste karjääride väljaveoteena. Nimetu metsatee ühendab tulevast karjääri Tapa-Loobu maanteega (tee nr 24), mis jääb karjäärist 30 m kaugusele. Mäeeraldise lõunapoolsel lahutükil kasutatakse väljaveoteena Tuksmani metsateed (tee nr 2730512).

Seletuskirjas märgitud, et Tuksmani metsatee ja Tapa-Loobu maantee ristumiskoht tuleb ümber ehitada vastavalt Transpordiameti tingimustele.

Mäeeraldise piirile rajatakse tulevast karjääri teenindav tee, mis peale varu ammendumist korrastatakse.

Peamised energiatarbijad karjääri avamise järgselt on karjääris töötavad seadmed ja masinad. Mäetöid tehakse vastavalt kaevandamisprojektile. Täpsem kaevandamise tehnoloogia ja vajalik energiakasutus määratakse kaevandamisprojekti.

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

Taotletava tegevusega kaasneda võivateks keskkonnamõjudeks on kaevandamise tehnoloogilise protsessi ja transpordiga kaasnev müra ja tahkete osakeste (edaspidi **tolm**) heide välisõhku ning mõju maastikule ja maakasutusele.

#### 3.1.5.1. Müra

Välisõhus leviva müraga seonduvat reguleerib atmosfääriõhu kaitse seaduse § 55 kuni § 66. Keskkonnaloa omaja on kohustatud kinni pidama nii atmosfääriõhu kaitse seadusest, keskkonnaministri 16.12.2016 määrusest nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ (edaspidi **määrus nr 71**) kui ka sotsiaalministri 04.03.2002 määrusest nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“.

Mürataseme normeerimisel lähtutakse ajavahemikust (määruse nr 71 järgi on päeva- ja ööaeg vastavalt 07.00-23.00 ja 23.00-07.00), müraallikast, müra iseloomust ja välismüra puhul hoonestatud või hoonestamata ala kategooriast. Määruse nr 71 aluseks oleva atmosfääriõhu kaitse seaduses määratakse mürakategooriad vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarbele. Tööstusliku müra normväärtus päeval ajal olemasolevatel rohe- ja elamualadel on 60 dB ning vastav öine normväärtus 45 dB. Taotluse seletuskirja kohaselt ei ole öisel ajal planeeritud taotletavas karjääris kaevandada.

Müratase sõltub müraallika kaugusest ning helivõimsustasemest. Teades kaugust punktallikalisest müratekitajast ( $r_1$ ) ning sellel kaugusel olevat mürataset ( $L_{p2}$ ), saab arvutada mürataseme ( $L_{p1}$ ) suvalisel kaugusel ( $r_2$ ) müraallikast järgmise valemiga:

$$L_{p1} = L_{p2} + 20\log_{10}(r_1) - 20\log_{10}(r_2)$$

Karjääris enimkasutatava tehnika müratase tootjatehaste andmetel, mõõdetuna masinast (punktmüraallikast) ligikaudu 10 m kauguselt, on järgmine:

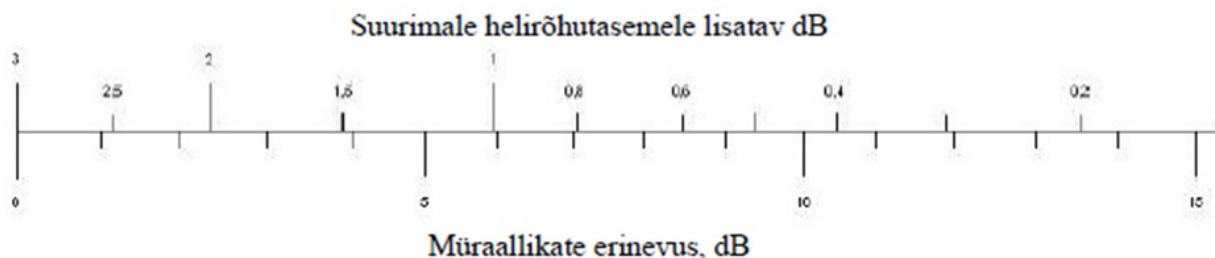
Masin	Müratase mõõdetud 10 m kaugusel, dB
Ekskavaator	80
Purustus-sorteerimissõlm	90
Sõelumiskompleks	90
Kopplaadur	83
Kallur	83

Kõige suurimateks müraallikateks karjääris on mobiilne tehnika - purustus-sorteerimissõlm ja

sõelumiskompleks, millede müratase on maksimaalselt 90 dB, mõõdetud 10 m kauguselt. Mäeeraldisele lähim, müra suhtes tundlik objekt, elu- või ühiskondlik hoone, asub *ca* 115 m kaugusel Linnumäe kinnistul (katastritunnus: 27301:001:0170). Seda arvesse võttes ning eespool oleva valemi abil arvutades on 115 m kaugusel asuva elamu juures müratase järgmine:

$$L_{p1} = 90 + 20\log_{10}(10) - 20\log_{10}(115) = 69 \text{ dB}$$

Mitme müraallika koostöötamisel kasutatakse mürataseme leidmiseks alljärgnevat graafikut:



Karjäärimasinate üheaegsel töötamisel on müratase lähima elamu juures mobiilse purustus-sorteerimissõlme või sõelumiskompleksi puhul 69 dB, kopplaaduri või kalluri puhul 62 dB ning ekskavaatori puhul 59 dB. Seega on masinate poolt tekitatav müratasemete erinevused järgnevad: mobiilse purustus-sorteerimissõlme või sõelumiskompleksi erinevus on 0 dB, mobiilse purustus-sorteerimissõlme või sõelumiskompleksi ja kalluri või kopplaaduri erinevus on 7 dB ning mobiilse purustus-sorteerimissõlme või sõelumiskompleksi ja ekskavaatori on 10 dB. Tuginedes eelnenule ja võttes aluseks mitme müraallika koostöötamisel tekkiva kombineeritud mürataseme leidmiseks kasutatava graafiku võib väita, et arvutuslik kombineeritud maksimaalne müratase elamu juures seadusega lubatud päevast piirnormi 14 dB võrra, sest:  $69,0 + 3,0 + 0,8 + 0,8 + 0,4 = 74 \text{ dB}$ .

Tavapärane ja enamlevinud kaevandamispraktika näitab, et müraallikad liiguvad kaasa (kaevandamisprojektiga) ette nähtud mäetööde suunaga ja asuvad, keskkonnaloa taotletavat kehtivusaega silmas pidades, Linnumäe kinnistul asuvatele hoonetele lähimas punktis lühikese perioodi jooksul. Samuti ei tööta kombineeritud maksimaalne müratase arvutamisel aluseks võetud masinad korraga samas asukohas. Näiteks ei kasutata mobiilseid masinaid - purustus-sorteerimissõlme ega sõelumiskompleksi aastaringselt, vaid vastavalt vajadusele. Lisaks võib purustus-sorteerimissõlme ja sõelumiskompleksi paigutada lähimast eluhoonest sobivale kaugusele. Eelpool olevatele valemitele tuginedes oleks kombineeritud müratase eluhoone juures 65,5 dB, kui kõik mäetööde masinad töötaksid samal ajal 300 m kaugusel.

Taotluse seletuskirjas märgitakse - selleks, et vähendada mürataset ning tagada seadusega lubatud tööstusliku müra normväärtused, tuleb mäeeraldisele lähima eluhoone suunal rajada müratõkkevall.

Eelnevast nähtub, et õigusaktidega ette nähtud normikohase mürataseme saavutamine lähima eluhoone juures on võimalik.



Tuginedes eelnenule teeb Keskkonnaamet ettepaneku seada taotletavale keskkonnaloale järgmised leevendusmeetmed:

*Soomukse III liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa piirile, Linnumäe kinnistu (katastritunnus: 27301:001:0170) poolsele alale, tuleb rajada müratõkkevall kõrgusega 3 m. Meede kehtib mõlemale Soomukse III liivakarjääri lahustükile.*

*Mobiilne töötlemissõlm (nt purustus- ja sorteerimissõlm, sõelumiskompleks) ei tohi töötamise ajal, mäeeraldisel ega selle teenindusmaal, paikneda Linnumäe kinnistul (katastritunnus: 27301:001:0170) asuvatele hoonetele lähemal kui 300 m.*

*Soomukse III liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa piirile, Ohepalu LKA poolsele alale, tuleb rajada müratõkkevall kõrgusega 3m.*

### 3.1.5.2. Tolm

Taotletavas Soomukse III liivakarjääris kaevandamisel märkimisväärsed õhusaastet ei kaasne. Peamiselt paiskub tolmu välisõhku karjäärisisestelt- ja väljaveoteedelt ning kaevandatud materjali laadimisprotsessi käigus. Tolmu võib eralduda ka maavara väljamisel, kuid tavapäraselt on looduslikus olekus liiv niiske ega tolma. Tolmu levik mäetööde juures on üldjuhul lokaalne, vajadusel on võimalik kasutada leevendusmeetmeid leviku tõkestamiseks. Näiteks märgitakse taotluse seletuskirjas, et karjäärisiseseid teid, väljaveoteid ja laoplatse tuleb kuiva ilmaga niisutada.

Vastavalt keskkonnaministri 14.12.2016 määrusele nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba<sup>1</sup>” (edaspidi **määrus nr 67**) ja selle lisale on õhusaasteluba vaja, kui kaevandamise käigus eraldub ühe aasta jooksul atmosfääri tahkeid osakesi ( $PM_{SUM}$ ) enam kui 1 tonn.

Soomukse III liivakarjääri tahkete osakeste eriheite koguse arvutamisel kasutati järgmist valemit:

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

, kus:

E – emissiooni faktor, tahkete osakeste kogus, kg/t;

k – tahkete osakeste suuruse kordaja (konstant) - 0,74;

U – keskmine tuule kiirus, m/s - Eesti keskmine 3,5 m/s;

M – materjali niiskussisaldus, % - 2%.

Eelpool toodud valemi järgi on materjali laadimisel tekkiv eriheide 0,0022 kg/t. Keskmiselt

kaevandatakse aastas 80 tuh t/a. Maksimaalselt purustatakse 15 000 t/a ja sõelutakse 20 tuh/a ehk enamik materjalist müüakse looduslikul kujul. Aastane heitkogus saadakse käideldava materjali kogus tonnides korrutades eriheitega. Materjali laadimise puhul on aastane heitkogus ( $80\,000\text{ t} \cdot 0,0022\text{ kg/t}$ ) 0,173 t/a, materjali purustamise korral ( $15\,000\text{ t} \cdot 0,0006\text{ kg/t}$ ) 0,009 t/a ja sõelumise korral ( $20\,000\text{ t} \cdot 0,0011\text{ kg/t}$ ) 0,022 t/a. Tahkete osakeste summaarne aastane heitkogus ehk PMsum on kavandatava tegevuse juures 0,204 tonni aastas.

Eelnevast nähtub, et Soomukse III liivakarjääris kaevandamisel õhku paisatava tahkete osakeste eeldatav summaarne aastane heitkogus on väiksem, kui määrusega nr 67 kehtestatud künniskogus (1 tonn aastas).

Karjääris töötava ekskavaatori/frontaalladuri heitgaasid peavad vastama kehtestatud normidele. Kasutada tohib ainult tehniliselt korras olevat kaevandamistehnikat. Karjääri territooriumilt võivad kanduda välja kallurautode heitgaasid, mis samuti ei tohi ületada lubatud määrasid. Veokite heitgaaside piirväärtused on kehtestatud valmistaja tehase poolt ja neid kontrollitakse autode tehnoülevaatusel.

Eelnenut arvesse võttes teeb Keskkonnaamet ettepaneku kanda keskkonnaloale järgmine kõrvaltingimus:

*Sademetevaesel perioodil, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5 °C ning toimub kaevandamistegevus (MaaPS § 6), on keskkonnaloa omajal kohustus kasta karjääris kaevise transportimisel kasutatavaid karjäärisiseseid teid ning mobiilset töötlemissõlme (nt purustus- ja sorteerimissõlm, sõelumiskompleks) ajal, mil toimub kivimi purustamine killustikuks, väljatud materjali sorteerimine vms tegevus, et vältida tahkete osakeste (PM) levikut välisõhus.*

### 3.1.5.3. Põhja- ja pinnavesi

Maavara kaevandamine karjääris avaldab mõju pinna- ja põhjavee tasemele ning piirkonna veerežiimile eelkõige siis, kui põhjavee tasemest allpool oleva maavara kaevandamisel alandatakse (pumbatakse vett välja ja/või suunatakse kraavide abil isevoolselt 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.

Taotluse seletuskirja kohaselt jääb kasuliku kihi paksus taotletaval alal vahemikku 1,3 - 9,6 m (keskmine 4,4 m). 2021. aastal läbi viidud geoloogilise uuringu välitööde käigus kaevõõntes ja puuraukudes avatud kasuliku kihi lamami absoluutkõrgused varieerusid vahemikus 79,2 - 85,8 m. Uuringu aruande kohaselt avati alal, geoloogilise uuringu välitööde käigus, veetase maapinnast 0,1 - 8,5 m sügavusel, absoluutkõrgustel 81,35 – 85,80 m. Arvutuslik keskmine põhjaveetase on uuringu aruande kohaselt absoluutkõrgusel 83,79 m. Eelnenule tuginedes saab eeldada, et keskmine põhjaveetase Soomukse III liivakarjääris jääb kaevandada planeeritavast tarbevarust madalamale.

Kokkuvõttes saab öelda, et taotletavas Soomukse III liivakarjääris **paikneb kaevandatav maavara täielikult pealpool põhjaveetaset**. Sellest võib järeldada, et planeeritaval tegevusel

taotletavas Soomukse III liivakarjääris puudub oluline mõju pinna- ja põhjaveereziimile.

Taotluse seletuskirjas on märgitud, et teatud liivapesuprotsessi kasutades on täiteliivast võimalik toota ka kvaliteetset ehitusliiva. Liivapesuks kasutatakse sel juhul spetsiaalset, suletud veeringlusega seadet. Seade vajaks töötamiseks vett ning kuna kaevandamine taotleavas asukohas toimub veetasemest kõrgemal, tuleks selle tarbeks rajada karjääri puurkaev.

EMG Karjäärid OÜ 09.06.2023 kirjas täpsustatakse, et juhul kui tehakse täiendav otsus liiva pesemise osas, planeeritakse Soomukse III liivakarjääris kasutada seadet, mille pesutsükli veetarve jääb *ca* 100 m<sup>3</sup> juurde tunnis. Et vähendada oluliselt liiva pesemiseks vajalikku vee tarvet ning süsteemist väljajuhitava vee hulka, varustatakse seade spetsiaalse järelsetitiga, mille tootlikkus on suurem kui pesemistsükli vajamineva vee maht ning läbi selle on võimalik *ca* 95% veest hoida ringluses (vajadusel kasutatakse settimise kiirendamiseks keskkonnaohuteid lisandeid, nt flokulante). Seega süsteemi töös hoidmiseks on vaja lisada 5-10 m<sup>3</sup> vett tunnis ja pesuseadme tööle hakkamiseks ongi vaja täita kogu süsteem umbes 10 m<sup>3</sup> veega. Tsüklist väljuv vesi koos mudaga (savi ja tolmu osakesed ehk peenosis) juhitakse ammendatud karjääri madalama osa põhjale nõlvadega piiratud alale (nõ settetiiki), kus tahkem osa välja settib ning vesi liigub edasi seni, kuni infiltreerub pinnasesse (sarnaselt nagu infiltreerub pinnasesse põllumajanduses vms kohas kastmiseks kasutatav põhjavesi). Välja setitatud peenosis jääb tasasena maha ning seda on vajadusel võimalik täiendavalt katta viljakama pinnasega karjääri tehnilise korrastamise käigus, et jätkata antud alas bioloogilise korrastamisega. See küsimus lahendatakse juba karjääri korrastamise projektis.

EMG Karjäärid OÜ 09.06.2023 kirjas täpsustatakse, et juhul kui antud asukohas osutub vee pinnasesse filtreerimine keerukaks, siis täiendava võimalusena on võimalik kasutada setitist väljajuhtiva vee ja muda töötlemiseks filterpressi, mis muda „briketiks“ pressib ning võimaldab väljajuhtitud veest täiendavalt *ca* 80% pesutsükliks tagasi suunata, mis täiendavalt vähendab ka töötsükli lisatavat vee hulka. Kõike neid täiendavaid tegevusi tuleb kindlasti vaadata majandusliku tasuvuse vastu, mistõttu lõplikud kasutatavad lahendused selguvad juba karjääri eksploatatsiooni käigus.

EMG Karjäärid OÜ 26.06.2023 kirjas rõhutab taotleja, et pesuseade on üks võimalik tootmisalternatiiv. Pesuseade ei ole antud loa menetluse puhul põhilahendusena kavandatud ega ole vajalik karjääri toimimiseks. Juhul kui tehakse täiendav otsus pesuseadme kasutamiseks, eelnevad sellele vastavad protsessid – puurkaevu rajamine ning vajadusel keskkonnaloale vee-erikasutuse taotlemine. Kui puurkaevu rajamine ei ole võimalik, saab pesuseadme veega varustamiseks kasutada paakautot.

Liivakarjäärile lähim registrisse kantud puurkaev katastri numbriga 65407 asub *ca* 673 m kaugusel plokist 12. Kaev katastri numbriga 14429 asub *ca* 750 m plokist 13. Kaev katastri numbriga 17493 asub *ca* 880 m plokist 13.

Taotletava karjääri võimalik mõju põhja- ja pinnaveele on seotud kaevandamiseks kasutatavate seadmete avariiolekordadega. 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 lekked kiiresti avastatavad. Avariiolekukorra tekkimise tõenäosus ei ole suurem, kui mõne teise rasketehnikaga seotud tegevusala (nt põllumajandus) puhul. Masinate suuremahulisi hooldusi ja remonttöid karjääris ei teostata. Seadmeid hooldatakse ning remonditakse väljaspool mäeeraldist, selleks ettenähtud remonditöökodades. Võimalike rikete ning avariide tagajärjel tekkiva kütuse- või õlireostuse likvideerimiseks on karjääris olemas vajalik koguses absorbenti (näiteks turvas, saepuru või sünteetilised absorbendid), millega saab tekkinud reostuse kokku korjata. Avariide likvideerimise viisid planeeritakse põhjalikumalt kaevandamise projektis.

#### **3.1.5.4. Vibratsioon**

Vibratsiooni tekitavad karjääris töötavad mehhanismid. Lähtuvalt töötervishoidu käsitlevast seadusandlusest on karjääris töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnormid juba valmistajatehases. Soomukse III liivakarjääris töötav tehnika peab vastama kehtestatud normidele, mistõttu kaevandamisel kasutatav tehnika ning laadimistööd ei põhjusta vibratsiooni, mis võiks oluliselt negatiivselt mõjutada karjääris töötavaid inimesi või ümbruskonda.

Liivakarjääris vibratsiooni põhjustavaid löhkamistöid läbi ei viida ning hüdrovasarat ei kasutata, seetõttu karjäärist väljapoole levivat vibratsiooni ei kaasne.

#### **3.1.5.5. Valgus, soojus, kiirgus, lõhn**

Valguse, soojuse, kiirguse ja lõhna reostust ettevõtte tegevusest ümbruskonnale ei kaasne.

#### **3.1.5.6. Korrastamine**

Mäeeraldiselt eemaldatud katend ladustatakse mäeeraldise teenindusmaa piires valitud alale. Põhiline osa kasvukihist kasutatakse karjääriala korrastamiseks, põhiline osa orgaanikarikast liivast aga turustatakse. Orgaanikarikast liiva kasutatakse ka vajadusel korrastamisel madalamate kohtade tagasitäitmiseks, et metsamaaks korrastamise nõuded oleks täidetud. Korrastamiseks jääv katend ladustatakse vallidesse, kuid mitte kauemaks kui kolmeks aastaks. Korrastamisega alustatakse esimesel võimalusel ning seda on võimalik teha paralleelselt teiste mäetöödega. Korrastamiseks jäetav katendi maht antakse korrastamisprojekti käigus. Korrastamisprojekt koostatakse esimesel võimalusel ja korrastamistöödega alustatakse kaevandamise käigus esimesel võimalusel ning seda on võimalik teha paralleelselt kaevandamisega.

Kaevandamisest mõjutatud maa tuleb korrastada projekti alusel (MaaPS § 81 lg 1). Korrastamisprojekt koostatakse lähtudes loa andja poolt esitatud korrastamistingimustest (MaaPS § 81 lg 2). Korrastamisega tuleb alustada tehnoloogiliselt esimesel võimalusel ning see tuleb lõpuni viia enne maavara kaevandamise keskkonnaloa kehtivuse lõppu (MaaPS § 80 lg 1).

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

Jäätmeseaduse (edaspidi **JäätS**) §7<sup>1</sup> lõike 1 kohaselt loetakse kaevandamisjäätmeteks jäätmed, mis on tekkinud maavarade uuringute, maavarade kaevandamise, rikastamise ja ladustamise ning kaevandamise töö tulemusena. Sellekohaselt võib mäeeraldisel kirjeldatud tegevuse tulemusel kaevandamisjäätmeteks kvalifitseerida taotletava tegevusega kooritud katendit koguses 66 tuh m<sup>3</sup>, millest kasvukiht on 35 tuh m<sup>3</sup>. Katend on võrdsustatav saastumata pinnasega, sest JäätS § 1 lõike 3<sup>3</sup> kohaselt on saastumata pinnas seaduse tähenduses pinnas, mis eemaldatakse kaevandamise käigus maapinna ülemisest kihist ja mida ei loeta saastunuks vastavalt Eesti või Euroopa Liidu õigusaktidele.

Jäätmekavas selgitatakse, et katend (kasvukiht, orgaanikarikas liiv) on käsitletav püsijäätmena, sest materjal on inertne, ei lagune ega lahustu looduslikus keskkonnas, keskkonnale ohtlike ainete sisaldus ei ületa nendes looduslikku fooni ning need ei sütti ise ega põle. Samuti ei ole katend biolagundatav ega mõjuta ebasoodsalt muid sellega kokkupuutesse sattuvaid aineid viisil, mis põhjustaks keskkonna saastumist või kahju inimese tervisele. Katendi leostuvus veekeskkonnas, ohtlike ainete sisaldus ning nõrgvee ökotoksilisus ei põhjusta täiendavat keskkonnakoormust, seda eriti põhja- ja pinnavee kvaliteedinõudeid silmas pidades (JäätS § 4).

Soomukse III liivakarjääri mäeeraldisel esinev katend ei ole jääde, kuna seda kasutatakse karjääri korrastamisel ja maapinna kujundamiseks vastavalt kaevandatud maa korrastamise projektile, osa katendist turustatakse ning seega puudub jäätmeloa vajadus.

Jäätmeseaduse §35<sup>2</sup> kohaselt loetakse jäätmehoidlaks iga ehitist või ala, mida kasutatakse tahkel, vedelal, lahuse või suspensiooni kujul olevate kaevandamisjäätmete kogumiseks või ladestamiseks s.h ka rohkem kui kolmeks aastaks saastumata pinnase ladestamise ala. Katendi ladustamisel kujuneva jäätmehoidla ohtlikkus ei vasta jäätmeseaduse §35<sup>2</sup> lõikes 5 punktides 1-7 nimetatud asjaoludele ning selle suhtes ei rakendata nimetatud seaduse §1 lõige 3<sup>2</sup> kohaselt jäätmehoidla sulgemise nõudeid.

Jäätmekavas selgitatakse lisaks, et eemaldav katend on saastumata pinnas, seega on välistatud õhu ja vee kaudu eralduvate saasteainete teke ja levik. Samuti on välistatud jäätmehoidlast tuule- ja vee-erosiooni mõjul materjali laialikandumise oht, sest katendivallid haljastuvad vegetatsiooniperioodil 1 - 3 kuu jooksul. Keskkonnale ohtlike ainete (sealhulgas raskemetallide) sisaldus ladustavas materjalis ei ületa looduslikke taustakontsentratsioone. Kasvukiht ladustatakse kuni 3 m kõrgustesse puistangutesse ning säilitamiseks selle bioloogilist aktiivsust neid ei tihendata, stabiilsuse tagamiseks silutakse pealispind ja küljed. Kasvukihi teisaldamine toimub reeglina kuival aastaajal loodusliku niiskuse juures. Kasvukihi vallitamisest peab jälgima, et ei toimuks segunemist teiste materjalidega. Sarnaselt kasvukihile vallitatakse ka orgaanikarikas liiv. Katendi vallitamine ei nõua suletud jäätmehoidla järelhooldust ja järelvalvet.

Kokkuvõtteks saab öelda, et taotletava tegevusega ei kaasne kaevandamisjäätmeid.

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

Mäetöödel on potentsiaalseks reostusallikaks karjääri mäemasinate tehnilised avariid. Vee reostuse vältimiseks teostada pidevat tehnilise korrasoleku kontrolli karjääris kasutatava tehnika üle; hooldust ja tankimist viia läbi selleks kohandatud alal ja ettenähtud viisil. Reostusohu olukorra tekkimisel tuleb rakendada operatiivselt reostuse tõrje meetmeid ning sõltuvalt reostuse tekke asjaoludest läbi viia veeproovide analüüsid ning tuvastada reostuse määr. Karjääris peavad olema vahendid õli ja naftaproduktide lekkimisel tekkiva reostuse likvideerimiseks.

### **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 (sh sealhulgas kliimamuutustest põhjustatud suurõnnetuste või katastroofide oht teaduslike andmete alusel) puudub.

## **3.2. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond (määruse nr 31 § 3)**

### **3.2.1. Olemasolev ja planeeritav maakasutus ning seal toimuvad või planeeritavad tegevused**

Taotletav Soomukse III liivakarjäär pindalaga 23,85 ha (sellest mäeeraldise pindala 17,72 ha) asub kahel lahustükil, millest põhjapoolse lahustüki pindala on 4,65 ha ja lõunapoolse pindala on 13,07 ha.

Katendi keskmine paksus taotletaval mäeeraldisel on 0,4 m ning selle moodustab kasvukiht (muld) ja orgaanikarikas liiv. Kasvukihi keskmine paksus on 0,2 m. Katendi kogumaht on 66 tuh m<sup>3</sup>, sellest 35 tuh m<sup>3</sup> moodustab kasvukiht. Täiteliiva kaevandatav kogus kokku on 732 tuh m<sup>3</sup> ning planeeritav keskmine tootmiskaht aastas on 55 tuh m<sup>3</sup>.

Lõunapoolset lahustükki läbib metsatee nr 2730512 Tuksmani tee. Taotluse seletuskirjas on selgitatud, et RMK on andnud 02.02.2022. kirjaga nr 3-1.1/781 (kiri on leitav taotlusmaterjalide hulgast) kooskõlastuse aktiivse tarbevaru kinnitamiseks ja hilisemaks kaevandamiseks tingimusel, et kaevandamise ajal tagatakse läbipääs metsa majandamiseks vajalikule tehnikale ja peale kaevandamist taastatakse Tuksmani metsatee samas kohas.

Keskkonnaamet teeb ettepaneku lisada keskkonnaloale järgmine kõrvaltingimus:

*Katastriüksusel Loobu metskond 33 (katastritunnus: 27301:001:0138) paikneval lahustükil asuva metsatee nr 2730512 (Tuksmani tee) rekonstrueerimise, hooldamise ja kasutamise tingimused leppida kokku loa omaja ja Riigimetsa Majandamise Keskuse vahel.*

Taotletava mäeeraldise ning selle teenindusmaa lõunapoolse lahustüki põhjaservast vastavalt ca 57 m ning ca 33 m kaugusele jääb avalikus kasutuses oleva tee nr 2730043 Mõndavere tee äärmise sõiduraja välimine serv.

Kahe lahustüki vahelisel alal kulgeb riigitee nr 24 Tapa - Loobu, mille äärmise sõiduraja välimine serv jääb taotletavast mäeeraldisest ning selle teenindusmaast vastavalt ca 31 m ning ca 21 m kaugusele. Seletuskirjas on selgitatud, et Transpordiamet nõustub oma 30.05.2022 kirjas nr 7.1-7/22/10673-2 teekaitsevööndi ajutise kasutamisega ning on andnud kooskõlastuse, et teenindusmaa võib moodustada minimaalselt 20 m kaugusele äärmise sõiduraja tee servast (kiri on leitav taotlusmaterjalide hulgast).

Keskkonnaamet teeb ettepaneku lisada keskkonnaloale järgmine kõrvaltingimus:

*Riigitee tugimaantee nr 24 Tapa – Loobu tee (ETAK ID 4307872) rekonstrueerimise, hooldamise ja kasutamise tingimused leppida kokku loa omaja ja tee omaniku vahel enne tee kasutamist kaevandatava materjali väljaveotena.*

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

Taotluse seletuskirja kohaselt jääb kasuliku kihi paksus taotletaval alal vahemikku 1,3 - 9,6 m (keskmise 4,4 m).

Taotletava Soomukse III liivakarjääri mäeeraldisel põhjapoolne lahustükk kattub valdavalt lageraie languga, kuhu uusi istikuid ei ole veel istutatud. Lahustüki idaküljele jääb männinoorendik. Mäeeraldisel lõunapoolne lahustükk on valdavalt kaetud okaspuumetsaga, osaliselt on tehtud lageraie, kuhu on istutatud männiistikuid. lõunapoolse lahustüki põhjaosasse jääb ala, kus varasemalt on kaevandatud. Taotluse seletuskirja kohaselt ei ole selle kohta andmeid säilinud, millal alal kaevandati.

Enne kaevandamistegevusega alustamist tuleb esmalt mets raadata ning eemaldada kännud ja seejärel koorida katend. Katend lükatakse valli valitud alale, kasvukiht ladustatakse eraldi. Eemaldatud katend ladustatakse mäeeraldisel teenindusmaa piires valitud alale. Mulla omaduste säilitamiseks ei ladustata mulda kõrgemates kui 3 m puistangutes. Põhiline osa kasvukihist kasutatakse karjäärialal korrastamiseks, põhiline osa orgaanikarikast liivast aga turustatakse. Orgaanikarikast liiva kasutatakse ka vajadusel madalamates kohtades tagasitäitmiseks, et metsamaaks korrastamise nõuded oleks täidetud. Korrastamiseks jääv katend ladustatakse vallidesse, kuid mitte kauemaks kui kolmeks aastaks.

Kasuliku kihi lamami absoluutkõrgused varieeruvad vahemikus 79,2 - 85,8 m. Uuringu aruande kohaselt avati alal, geoloogiliste uuringute käigus, veetase absoluutkõrgustel 81,35 – 85,80 m. Arvutuslik keskmine põhjaveetase on uuringu aruande kohaselt absoluutkõrgusel 83,79 m. Eelnenule tuginedes saab eeldada, et keskmine põhjaveetase Soomukse III liivakarjääris jääb kaevandada planeeritavast tarbevarust madalamale, seega ei mõjuta planeeritav tegevus oluliselt väljakujunenud veerežiimi.

Liiv looduses ei taastu, mistõttu on tegemist taastumatu loodusvaraga ning puudub looduskeskkonna vastupanuvõime. Karjääride rajamisel ja nende töötamise jooksul looduslik

mitmekesisus vaesestub. Samuti muutub maastiku visuaalne ilme. Need on kaevandamisega kaasnevad paratamatud mõjud. Looduslik mitmekesisus saab hakata taastuma ja maastikuilme paranema peale karjääri korrastamist. Taotletav ala korrastatakse peale maavara varu ammendumist metsamaaks.

**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, tiheasutusega alade ning kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alade vastupanuvõimest**

Taotletaval mäeeraldisel ning selle mõjupiirkonnas puuduvad jõesuudmed, rand, kallas, ja merekeskkond. Kavandatav tegevus ei asu tiheasustusalal ega selle läheduses. Taotletaval alal ei ole registreeritud arheoloogilise väärtusega objekte ega alasid. Taotletava ala mäeeraldise teenindusmaaga ei kattu Natura 2000 võrgustiku alasid ega muid kaitsealuseid loodusobjekte.

Keskkonnaametile teadaolevalt ei ole taotletava Soomukse III kruusakarjääriga kattuvat ala kantud kultuurimälestiste registrisse ja alaga seotud kannet ei leia ka Eesti vaimse kultuuripärandi nimistust. Seega nimetatud objektidele kavandatav tegevus mõju ei avalda.

Teadaolevalt ei esine taotletaval mäeeraldisel alasid, kus on õigusaktidega kehtestatud nõudeid ületatud või võidakse ületada.

#### **3.2.3.1. Maastik, pinnavormid**

Taotletav ala paikneb glatsiofluviaalsel mõhnastikul. Maapinna reljeef on taotletaval alal küllaltki ebaühtlane, eriti lõunapoolsel lahustükil, kus maapinna absoluutkõrgused varieeruvad vahemikus 81,1 - 93,6 m. Madalamad absoluutkõrgused on lõunaoolse lahustüki põhjaosas, kus on teadaolevalt ka kunagi kaevandatud (täpsemad andmed puuduvad) ning lääneosas, kus uuringuruumi aruande kohaselt avati, 2021. aastal läbi viidud geoloogilise uuringu välitööde käigus, ka hästilagunenud turba kiht. Taotletava ala põhjapoolse lahustüki maapinna reljeef on tasasem, tõustes mõnevõrra lõunasuunas, jäädes absoluutkõrguste vahemikku 84,1 - 87,0 m.

Riiklikul tasandil puuduvad taotletaval mäeeraldisel ning selle mõjupiirkonnas tähelepanuväärsed pinnavormid.

Üks kaevandamisega kaasnevaid paratamatuid mõjusid on maastiku (pinnavormide) visuaalne muutumine. Mõju on leevendatav ala kaevandamisjärgse korrastamisega, mis tulenevalt seadusandlikust korrast on kaevandajale kohustuslik. Planeeritav ala korrastatakse peale varu ammendumist ala metsamaaks.

#### **3.2.3.2. Veeobjektid (märgalad, jõeäärsed alad, karstinähtused)**

Taotletav ala jääb lähimast veeobjektist vooluveekogust Liivoja oja (EELISE kood: VEE1078800; ETAK ID nr 2272548) ca 70 m kaugusele. Liivoja ranna või kalda



piiranguvööndiga uuringuruumil kattumist ei ole.

Loobu jõgi (EELISE kood: VEE1077900; ETAK ID nr 2268210) jääb taotletavast alast *ca* 500 m kaugusele. Veekogu ranna või kalda piiranguvöönd, mille ulatus on 100 m, jääb taotletavast alast *ca* 400 m kaugusele.

Lähim seisuveekogu, kuni 10 ha pindala ja kuni 25 km<sup>2</sup> valgalaga veekogu, Lossijärv (ka Lossi järv; EELISE kood: VEE2004100) asub taotletavast alast *ca* 670 m kaugusel. Veekogu ranna või kalda piiranguvöönd, mille ulatus on 100 m, jääb taotletavast alast *ca* 570 m kaugusele.

Liivakarjääris toimuvate tööde käigus tekib kaevandatavast keskkonnast pärinevaid mineraalseid tahkeid osakesi (liiva-, tolmu- ja saviosakesed), mis võivad veekogusse sattudes muuta selle kvaliteeti. Taotletavalt alalt setete kannet eesvooludesse või nende kaudu veekogudesse ei toimu, kuna vett kaevandamise eesmärgil eesvoolu ei juhita. Samuti ei toimu tahkete osakeste infiltreerumist põhjavette, sest kasuliku kihi lamamiks on väikese veejuhtivusega setted, mis ühtlasi toimivad ka filtrina ning kaitsevad alumisi põhjaveekihte võimaliku avarii ja reostuse korral.

Planeeritavale alale lähimad vooluveekogud toituvad suuresti sademest. Kavandatav tegevus ei avalda mõju pinnavee režiimile, kuna karjäärist ei pumbata vett välja ega juhita eesvoolu.

Eesti looduse infosüsteemi (EELIS, Keskkonnaagentuur) andmetel (seisuga 09.08.2023) asub lähim karstivorm, Kurisoo karstiala *ca* 500 m kaugusel kagusuunas. EELIS andmebaasis on Kurisoo karstiala kohta on tehtud mäрге: võtta kaitse alla ja tähistada. Märked on andmebaasi info kohaselt tehtud aastal 1998. Senini (19.05.2023 seisuga) on objekt EELISes, kui ürglooduse objekt. Kurisoo karstiala on karstiväli, kus piiratud territooriumil esineb karstivorme tavapärasest laialdasemalt. EELISes on kirjeldatud, et alal esineb kaks suuremat kurisut.

Võttes aluseks taotletava karjääri asukoha ja selle ümbruse reljeefi, aluspõhja setete ning väljatava maavara füüsikalised omadused, põhjavee voolusuuna, taotletava tegevuse läbiviimiseks planeeritud tehnoloogia jms võib jõuda järeldusele, et taotletava tegevusega ei kaasne olulist mõju pinna- ega põhjaveele.

Kui ettevõtte kavatseb tulevikus kasutada liivapesurit, on võimalik, et selleks kasutatakse paakautot või rajatakse uus puurkaev. Puurkaevu veevõtt oleks seadme tööle rakendamiseks alguses kuni 100 m<sup>3</sup> tunnis, edasi kuni 10 m<sup>3</sup> tunnis. Lähimad puurkaevud katastri numbritega 65407 ja 17493 saavad vee Ordoviitsiumi-Kambriumi Virumaa põhjaveekogumist Ida-Eesti vesikonnas. Kaev katastri numbriga 14429 saab vee Siluri-Ordoviitsiumi põhjaveekogumist Ida-Eesti vesikonnas. Mõlemad on heas seisundis põhjaveekogumid. Olenevalt veevõtu mahust, hinnatakse vajadusel veevõtu mõju ümbruskonna kaevude veevarustusele, kui ettevõtte esitab taotluse vee erikasutuseks.

Eeltoodust saab järeldada, et kavandatav tegevus taotletavas Soomukse III liivakarjääris ei avalda mõju karjääri asukohale lähimatele veekogudele ega karstinähtusele, kuna jäävad

väljapoole kavandatava tegevuse mõjuraadiust.

### 3.2.3.3. Mets, Natura 2000 võrgustiku alad, kaitstavad loodusobjektid

Taotletava ala mäeeraldise teenindusmaa ei kattu ühegi kaitsealuse loodusobjektiga ega Natura 2000 võrgustiku kuuluva alaga

#### Mets

Taotletava ala lõunapoolne lahustükk on valdavalt kaetud okaspuumetsaga, osaliselt on tehtud lageraiet, kuhu on istutatud männiistikuid. Põhjapoolne lahustükk kattub suures osas raiesmikuga, kuhu uusi istikuid ei ole vee istutatud.

Taotletava ala lõunapoolsest lahustükist va 250 m lõuna suunda jääb vääriselupaik tunnusega VEP nr.209226. Tegemist on männikud ja männisegametsad tüübirühmaga seotud vääriselupaigaga. Männikute peamisteks bioloogilisteks võtmetunnusteks on eakad jämedad männid ning mitmesuguses lagunemisastmes puutüükad ja lamapuit. Eriti väärtuslikud haruldustele elutingimuste pakkumise seisukohalt on päikesevalgusele avatud vanad puud, tüükad ja mahalangenud tüved.

Arvestades, et kaevandamine taotletaval alal ei oma olulist mõju põhjaveele (vt p 3.1.5.), saab öelda, et taotletav tegevus ei sea ohtu vääriselupaiga VEP nr. 209226 toimimist.

Kaevandamisluba ei anna reservatsioonideta õigust kaevandamiseks ega asenda muid kaevandamiseks vajalikke haldusakte. Kuigi keskkonnaluba maavara kaevandamiseks on raadamiseks loa saamise eelduseks, ei tähenda see automaatselt, et iga loa väljastamisele järgneks raadamine. Arvestades, et karjääri rajamise peamine mõju avaldub olemasolevale metsale ja sealsetele elupaikadele on olemasoleval loal seatud kõrvaltingimus, et optimaalne on raadata mets etappide viisi ja ainult mäetöödeks vahetult vajalikus ulatuses.

#### Kaitstavad loodusobjektid

EELIS andmetel (seisuga 09.08.2023) on taotletavale Soomukse III liivakarjäärile lähim kaitstav loodusobjekt (ala lõunapoolsest lahustükist) vahetult edelasse jääv Ohepalu looduskaitseala (EELISE kood: KLO1000230) ja II kaitsekategooriasse kuuluva kaitsealuse loomaliigi laanerähn (*Picoides tridactylus*) leiukoht (EELISE kood: KLO9123459). Taotletava ala lõunapoolsest lahustükist vahetult läände jääb II kaitsekategooria kaitsealuse loomaliigi metsis (*Tetrao urogallus*) leiukoht (EELISE kood: KLO9102215) ning projekteeritav Tuksmani metsise püsielupaik (edaspidi **Tuksmani metsise PEP**; EELISE kood: PLO1000649). Lisaks asub lõunapoolsest lahustükist ca 500 m kaugusel kagus asub III kaitsekategooria kaitsealuste taimeliikide karukold (*Lycopodium clavatum*; EELISE kood: KLO9308486) ja roomav öövilge (*Goodyera repens*; EELISE kood: KLO9307870) kasvukoht. Viimaste kasvukohad kuuluvad ka Ohepalu looduskaitseala koosseisu.

Vabariigi Valitsuse 07.03.2014 määruse nr 34 "Ohepalu looduskaitseala kaitse-eeskiri" kohaselt

on Ohepalu LKA üheks kaitse-eesmärgiks kaitsta liikide elupaiku, mida Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/147/EÜ (edaspidi **EL direktiiv**) loodusliku linnustiku kaitse kohta (ELT L 20, 26.01.2010, lk 7–25) nimetab I või II lisas. Need on kaljukotkas (*Aquila chrysaetos*), kassikakk (*Bubo bubo*), laanerähn (*Picoides tridactylus*), metsis (*Tetrao urogallus*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*), sookurg (*Grus grus*) ja sõtkas (*Bucephala clangula*). Ohepalu LKA Tuksmani sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärk on ökosüsteemide arengu tagamine üksnes loodusliku protsessina ning kaitsealuste liikide elupaikade kaitse.

Kavandatavast Soomukse III liivakarjäärast umbes 600 m kaugusel kirdes on Loobu jõe hoiuala (EELISE kood KLO2000064), kus kehtib looduskaitseseaduses sätestatud kaitsekord ja, mille kaitse-eesmärk on EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi – jõgede ja ojade (3260)[1] kaitse ning II lisas nimetatud liikide – jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*), hariliku hingi (*Cobitis taenia*), lõhe (*Salmo salar*), paksuseinalise jõekarbi (*Unio crassus*) ja rohe-vesihobu (*Ophiogomphus cecilia*) elupaikade kaitse (Vabariigi Valitsuse 15.09.2005 määrus nr 237[2] § 1 lg 1 p 8).

Kavandatavast Soomukse III liivakarjäärast umbes 850 m kaugusel kirdes on Viitna maastikukaitseala (EELISE kood KLO1000435) (edaspidi **Viitna MKA**), kus kehtib looduskaitseseaduses sätestatud kaitsekord Vabariigi Valitsuse 20.11.2014 määruses nr 172 [3] sätestatud erisustega. Vastavalt eelviidatud kaitse-eeskirja § 1 lg 1 on Viitna MKA kaitse-eesmärk kaitsta, säilitada ja tutvustada Viitna oosistikku, metsa-, soo- ja veeökosüsteeme, maastiku ja elustiku mitmekesisust ning kaitsealuseid liike; kaitsta elupaigatüüpe, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (EÜT L 206, 22.07.1992, lk 7–50) nimetab I lisas: liiva-alade vähetoitelised järved (3110)<sup>3</sup>, vähe- kuni kesктоitelised kalgiveelised järved (3140), rabad (7110\*), nokkheinakooslused (7150), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel e sürjametsad (9060) ning siirdesoo- ja rabametsad (91D0\*); kaitsta liike, mida nõukogu direktiiv 92/43/EMÜ nimetab II lisas: laiujur (*Dytiscus latissimus*), suur rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*) ja tõmmuujur (*Graphoderus bilineatus*); kaitsta kaitsealust seeneliiki kährikseent (*Sparassis crispa*); kaitsta kaitsealuseid taimeliike järv-lahnarohtu (*Isoetes lacustris*), vesilobeeliat (*Lobelia dortmanna*), lamedalehist jõgitakjat (*Sparganium angustifolium*), ujuvat jõgitakjat (*Sparganium gramineum*), valget vesiroosi (*Nymphaea alba*) ja roomavat öövilget (*Goodyera repens*).

Metsise kaitse tegevuskava kohaselt hinnatakse metsise arvukusele suurteks ohuteguriteks elupaikade killustumist, kisklust, kuivenduse mõjul toimuvat elupaiga kvaliteedi langust ning nende tegurite omavahelist koosmõju, aga samuti ka pikaajalisi maastikumuutusi, mille tõttu ohustab mängu isolatsiooni jäämine ja eelistatud elupaikade killustumine. Elupaikade kadu potentsiaalselt sobivates elupaikades (lageraied väljaspool kaitsvaid metsise elupaiku) ja inimesepoolset häirimist peetakse keskmise tähtsusega ohuteguriks.

[1] Sulgudes on siin ja edaspidi kaitstava elupaigatüübi koodinumber vastavalt EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisale. Tärniga (\*) on tähistatud esmatähtsad elupaigad.

[2] Hoiualade kaitse alla võtmine Lääne-Viru maakonnas

[3] Viitna maastikukaitseala kaitse-eeskiri

## Natura 2000 alad

Ohepalu LKA kattub Natura 2000 võrgustikku kuuluvate Ohepalu loodusalaga ja Ohepalu linnualaga. Vabariigi Valitsuse 05.08.2004 korralduses nr 615 [4] (edaspidi **korraldus nr 615**) on Ohepalu linnuala nimetatud lisa 1 p 1 ap-s 36 ja Ohepalu loodusala lisa 1 p 2 ap 252.

Ohepalu looduslal asuvad EL direktiivi I lisas nimetatud kaitstavad elupaigatüübid on huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), kuivad niidud lubjarikkal mullal (\*olulised orhideede kasvualad - 6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (\*6270), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), rabad (\*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (\*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad - 9060), soostuvad ja soo-lehtmetsad (\*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (\*91D0); EL direktiivi II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on kaunis kuldking (*Cypripedium calceolus*), eesti soojumikas (*Saussurea alpina* ssp. *esthonica*), paksukojaline jõekarp (*Unio crassus*) ja rohe-vesihobu (*Ophiogomphus cecilia*).

Natura 2000 võrgustiku ala piir asub taotletava mäeeraldise teenindusmaast ca 100 m kaugusel, kuid sellele lähim Natura ala kaitseväärust on ca 500 m kaugusel inventeeritud loodusala kaitse-eesmärgiks olevad elupaigatüübid vanad loodusmetsad ja ca 700 m kaugusel olevad siirdesoo- ja rabametsad ning rabad.

Ohepalu linnuala liigid, mille isendite elupaiku alal kaitstakse, on kaljukotkas (*Aquila chrysaetos*), sõtkas (*Bucephala clangula*), must-toonekurg (*Ciconia nigra*) ja sookurg (*Grus grus*). Ohepalu linnuala kaitse-eesmärgiks oleva sookure elupaik jääb taotletava mäeeraldise teenindusmaa ca 700 m kaugusele.

KeHJS § 3 lg 1 p 2 kohaselt hinnatakse keskkonnamõju, kui kavandatakse tegevust, mille korral ei ole objektiivse teabe põhjal välistatud, et sellega võib kaasneda eraldi või koos muude tegevustega eeldatavalt oluline ebasoodne mõju Natura 2000 võrgustiku ala kaitse-eesmärgile, ja mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik. KeHJS § 29 lg 1 p 2 kohaselt võib tegevusloa anda, kui seda lubab Natura 2000 võrgustiku ala kaitsekord ning otsustaja on veendunud, et kavandatav tegevus ei mõjuta ebasoodsalt selle Natura 2000 võrgustiku ala terviklikkust ega kaitse-eesmärki.

KeHJS § 6 lg-tes 2 ning 21 nimetatud kavandatavate tegevuste korral tuleb tegevusloa taotluse menetlemisel anda eelhindang ja kaaluda keskkonnamõju hindamise (KMH) algatamise vajalikkust. KeHJS § 6 lg-s 2 nimetatud tegevusvaldkondade loetelu on KeHJS § 6 lg 4 alusel täpsustatud Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määrusega nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“ (edaspidi **määrus nr 224**).

Loobu jõe hoiuala kattub Natura 2000 üleeuroopalisse kaitsealade võrgustikku kuuluva Loobu jõe loodusalaga (EELISE kood RAH0000623), mille kaitse-eesmärgiks on kaitsta EL direktiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpi jõed ja ojad (3260), vastavalt korralduse nr 615 lisa 1 punkti 2

alapunktile 197.

Viitna MKA kattub Natura 2000 üleeuroopalisse kaitsealade võrgustikku kuuluva Viitna loodusalaga (RAH0000378), mille kaitse-eesmärk on kaitsta EL direktiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpe liiva-alade vähetoitelised järved (3110), vähe- kuni kesktöitelised kalgiveelised järved (3140), rabad (\*7110), nokkheinakooslused (7150), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060), soostuvad ja soo-lehtmetsad (\*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (\*91D0) ning II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on laiujur (*Dytiscus latissimus*), suur-rabakiil (*Leucorrhinia pectoralis*) ja tõmmuujur (*Graphoderus bilineatus*).

Määruse nr 224 § 15 p 8 kohaselt tuleb anda eelhindang ja kaaluda KMH algatamise vajalikkust ka siis, kui tegemist on sellise tegevusega, mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik, kuid mis võib üksi või koostöös muu tegevusega võib eeldatavalt mõjutada Natura 2000 võrgustiku ala või kaitstavat loodusobjekti.

[\[4\]](#) Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekirj

#### **3.2.3.4. Kumulatiivne mõju**

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. Keskkonnaamet leiab, et näiteks 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.

Taotletava mäeeraldisel ning selle teenindusmaa põhjapoolne lahustüki idapiir külgneb vahetult olemasoleva Soomukse II kruusakarjääri (loa nr L.MK/319032; loa kehtivus lõppeb 01.07.2025; loa omaja Metsatervenduse OÜ) ning selle teenindusmaaga. Taotluse seletuskirja kohaselt taotletava ala ja olemasoleva Soomukse II kruusakarjääri vahele nõlvatervikut ei jäeta.

Keskkonnaameti 19.05.2010 otsuse nr V 10-5/2010/22428-2 „Soomukse II kruusakarjääri maavara kaevandamise loa andmisel keskkonnamõju hindamise algatamata jätmise“ kohaselt nimetatakse kaevandamisega kaasnevateks peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks müra, tolmu ja maastikupildi visuaalne muutumine. Kuid täpsustatakse, et kaevandamine Soomukse II mäeeraldisel mõjutab peamiselt maastiku väljanägemist, mis korrastatakse korrastamisprojekti alusel enne kaevandamisloa kehtivuse lõppemist metsamaaks. Keskkonnaamet andis 29.12.2020 korralduse nr 1-3/20/971 „Soomukse II kruusakarjääri korrastamistingimuste esitamine“.

Keskkonnaameti 19.05.2010 otsuse nr V 10-5/2010/22428-2 kohaselt ei avalda Soomukse II kruusakarjääris kaevandamine mõju talude kaevudele ja piirkonnas kujunenud veetasemele,

kuna veealust kaevandamist ei toimu ja kaevetööde käigus looduslikku veetaset ei alandata. Kaevandamistööd toimuvad tööpäevadel ja päevasel ajal, müra tase karjääris ei tohi ületada 60 dB päevasel ajal ja öisel ajal 55 dB. Samuti paiknevad mehhanismid karjääri süvendis, mille nõlvad takistavad müra levikut. Süvendid kujunevad karjääris kaevandamise käigus aja jooksul. Luba Soomukse II kruusakarjääris kaevandamiseks väljastati 02.07.2010 ning maavarade registri andmetel on mäeeraldisel toimunud loa kehtivuse jooksul aktiivne kaevandamine. Sellest võib järelduda, et hetke seisuga (22.05.2023) on Soomukse II kruusakarjääri mäeeraldisele kujunenud süvend, tänu millele mõnevõrra neeldub kaevandamisega kaasnev müra. Ja seab seega lisatakistuse müra punktallikast leviku ulatusele.

Keskkonnaameti 19.05.2010 otsuse nr V 10-5/2010/22428-2 kohaselt on tolmu peamiseks tekitajateks karjääris liikuvad kallurautod ja purustus-sorteerimissõlm. Purustus-sorteerimissõlm ei tööta karjääris pidevalt ega aastaringselt, valmistoodangu väljavedu võib toimuda aastaringselt. Transpordist tekkiva tolmu vähendamiseks tuleb karjääri teid kuival ajal regulaarselt niisutada. Vastav kõrvaltingimus on seatud ka keskkonnaloa nr L.MK/319032 väljastamise korraldusele (Keskkonnaameti 30.06.2010 korraldus nr V 1-15/2010/221).

Keskkonnaameti 19.05.2010 otsuse nr V 10-5/2010/22428-2 kohaselt ei jää Soomukse II kruusakarjääri mäeeraldisel ega selle teenindusmaa piiridesse looduskaitsealade ega Natura 2000 võrgustiku alasid, samuti puuduvad kitsendusi põhjustavad üksikobjektid.

Võttes arvesse eelnenut ja käesoleva korralduse punktis 3.1.5 kirjeldatud, võib eeldada, et taotletava tegevuse lisandumisel olemasolevatele keskkonda mõjutada võivatele tegevustele, ei ole kumulatiivse mõju avaldumine tõenäoline. Siinjuures on eeldatud, et taotletavale keskkonnaloale kantakse kõik ettepanekuteks esitatud kõrvaltingimused.

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

KeÜS § 23 lg 1 sätestab, et igal inimesel 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.

Taotletavale Soomukse III liivakarjäärile lähim elu- või ühiskondlik hoone asub ca 115 m kaugusel Linnumäe kinnistul (katastritunnus: 27301:001:0170).

Taotletava tegevusega ei kaasne olulist mõju põhjaveerežiimile, kuna kaevandatav varu asub pealpool põhjaveetasel. See tähendab, et varu väljamiseks ei alandata põhjaveetasel ega juhita vett mäeeraldiselt välja. (vt ka p 3.1.5.3).

Taotletava tegevusega kaasneda võivateks keskkonnamõjudeks on kaevandamise tehnoloogilise protsessi ja transpordiga kaasnev müra ja tolm heide välisõhku. Käesoleva korralduse punktis 3.1.5 ja selle alampunktides kirjeldatakse tekkida võivate keskkonnamõjude ulatust ja leevendusmeetmeid.

Punkti 3.1.5 järeldus on, et õigusaktidega sätestatud piirnorme taotletava tegevusega ei ületata. Mõningane õigusaktides ette nähtud müra normtaseme ületamist võib olla ca 115 m kaugusel asuva Linnumäe kinnistu (katastritunnus: 27301:001:0170) hoonete juures, kuid kokkuvõttev järeldus on, et normikohase mürataseme saavutamine lähima eluhoone juures on sobivaid leevendusmeetmeid kasutusele võttes võimalik.

Käesoleva korralduse punktis 3.2.3.4. on käsitletud, uue kaevandamisala kasutusele võtmisega kaasneda võiva, kumulatiivse mõju tekkimise tõenäosust. Taotletava mäeeraldisel ning selle teenindusmaa põhjapoolne lahustüki idapiir külgneb vahetult olemasoleva Soomukse II kruusakarjääri (loa nr L.MK/319032; loa kehtivus lõppeb 01.07.2025; loa omaja Metsatervenduse OÜ) ning selle teenindusmaaga.

Keskkonnaameti 19.05.2010 otsuse nr V 10-5/2010/22428-2 „Soomukse II kruusakarjääri maavara kaevandamise loa andmisel keskkonnamõju hindamise algatamata jätmine“ kohaselt vallitatakse mäeeraldiselt kooritud katend kuni 3 m kõrgustesse aunadesse. Keskkonnaloa nr L.MK/319032 väljastamise korraldusega (Keskkonnaameti 30.06.2010 korraldus nr V 1-15/2010/221) seati kohustus rajada kaevandamismüra leevendamiseks Linnumäe kinnistu (katastriüksusekood: 27301:001:0170) piirile tekitada kaitsevall. Sama korraldusega on seatud kõrvaltingimus, mille kohaselt transpordist tekkiva tolmu vähendamiseks tuleb karjääri teid kuival ajal regulaarselt niisutada.

KeÜS § 3 lg 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.

### **3.3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele (määruse nr 31 § 4)**

KMH-I tuvastatakse kavandatava tegevuse otsene ja kaudne oluline keskkonnamõju keskkonnaelementidele, nagu maa, pinnas, vesi, välisõhk, kliima, maastik ja looduslik mitmekesisus, elanikkonnale, inimese tervisele, heaolule ja varale, kultuuripärandile ja kaitstavatele loodusobjektidele ning nende omavahelistele seostele, samuti võimaliku suurõnnetuse või katastroofiga kaasnev oluline keskkonnamõju, ning kirjeldatakse ja hinnatakse neid.

#### **3.3.1. Mõju suurus. Mõjuala ulatus, näiteks geograafiline ala ja tõenäoliselt mõjutatava elanikkonna suurus. Mõju ilmnemise tõenäosus. Mõju tugevus, kestus, sagedus ja pöördumus**

Kavandatava Soomukse III liivakarjääri moodustamisega võivad kaasneda järgnevad keskkonnamõjud.

1) Avariilukorras kütuste ja õlide sattumine põhjavette, millega kaasneks Kvaternaari põhjaveekihi keemiline reostus. Kuna liivakarjääri piirkond on nõrgalt kaitstud põhjaveega ala (VeeS § 68 lg 3 p 2), on võimalik veekihi reostumine, kui liiva ammutamise-, laadimise- või

transpordimasinad põhjustavad kütuse või määrdeainete lekkeid. Kütuse- või õlilekke vältimiseks tuleb tagada, et kasutatav tehnika oleks tehniliselt täielikult korras ja masinaid hooldada ainult selleks ette nähtud spetsiaalsetel hooldusplatsidel. Töökorras tehnika kasutamisel ei ole tõenäoline kütuse- või õlireostuse tekkimine ja seeläbi ümbritseva keskkonna kahjustamine.

Võimaliku negatiivse keskkonnamõju vähendamise meetmed:

- Minimeerimaks võimaliku reostuse teket, tuleb kaevandamis- ja töötlemistehnika korrasolu regulaarselt kontrollida ja masinate hooldustöid teha ainult selleks ette nähtud spetsiaalsetel hooldusplatsidel.
- Võimalike rikete ning avariide tagajärjel tekkiva kütuse- või õlireostuse likvideerimiseks peab karjääris olemas olema vajalikus koguses absorbenti (näiteks turvas, saepuru või sünteetilised absorbendid), millega saab tekkinud reostuse kokku korjata.
- Avarii korral tuleb reostus koheselt lokaliseerida ning teavitada Keskkonnaametit, Politseija Piirivalveametit ja Päästeametit.

2) Juhul kui ettevõtte tulevikus rajab puurkaevu liivapesu seadme jaoks, vajaks seade vett 100 m<sup>3</sup> tunnis (hiljem kui seade on töösse saadud, siis kuni 10 m<sup>3</sup> tunnis). Käesoleval ajal, kuni puurkaevu rajatud pole, puuduvad andmed hindamiseks, kas põhjaveevõtuga kaasneb negatiivne mõju lähimate puurkaevude (ca 600-800 m) veevarustusele. Veekogumid, kust lähimad puurkaevud vee saavad, on heas koguselises seisundis.

3) Maavara kaevandamisel ja laadimisel loodusliku niiskuse juures ei eraldu märkimisväärselt tahkeid osakesi ning need langevad kiiresti maha masinate töösooni läheduses. Maavara transpordiga võib teedel kuival aastaajal välisõhus tõusta tahkete osakeste kontsentratsioon. Et vähendada tahkete osakeste levikut, tuleb kaevandamise ja vedude perioodil (kuival ajal) niisutada tooret, karjäärisiseseid teid ning platse.

Võimaliku negatiivse keskkonnamõju vähendamise meetmed:

- Sademetevaesel perioodil, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5 °C ning toimub kaevandamistegevus (MaaPS § 6), on keskkonnaloa omajal kohustus kasta karjääris kaevise transportimisel kasutatavaid karjäärisiseseid teid ning mobiilset töötlemissõlme (nt purustus- ja sorteerimissõlm, sõelumiskompleks) ajal, mil toimub kivimi purustamine killustikuks, väljatud materjali sorteerimine vms tegevus, et vältida tahkete osakeste (PM) levikut välisõhus.

4) Ruumiliselt ei ulatu kavandatavast tegevusest tulenevat olulist mõju mäeeraldise piiridest väljapoole, küll aga visuaalselt on maastikupilt tegevuse kestel häiritud.

Võimaliku negatiivse keskkonnamõju vähendamise meetmed:

- Karjääri rajamise peamine mõju avaldub olemasolevale metsale. Kui maa-ala korrastatakse, likvideeritakse ka visuaalne häiring.

5) Mõningane õigusaktides ette nähtud müra normtaseme ületamist võib olla ca 115 m kaugusel asuva Linnumäe kinnistu (katastritunnus: 27301:001:0170) hoonete juures, kuid kokkuvõttev



järeldus on, et normikohase mürataseme saavutamine lähima eluhoone juures on sobivaid leevendusmeetmeid kasutusele võttes võimalik.

Võimaliku negatiivse keskkonnamõju vähendamise meetmed:

- Soomukse III liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa piirile, Linnumäe kinnistu (katastritunnus: 27301:001:0170) poolsele alale, tuleb rajada müratõkkevall kõrgusega 3 m. Meede kehtib mõlemale Soomukse III liivakarjääri lahustükile.
- Mobiilne töötlemissõlm (nt purustus- ja sorteerimissõlm, sõelumiskompleks) ei tohi töötamise ajal, mäeeraldisel ega selle teenindusmaal, paikneda Linnumäe kinnistul (katastritunnus: 27301:001:0170) asuvatele hoonetele lähemal kui 300 m.

6) Välistamiseks võimaliku mürahäiringu ebasoodsat mõju Ohepalu looduskaitsealale, on Keskkonnaamet seisukohal, et koos karjääri kaitsealapoolsele küljele leevendusmeetmena rajatava müratõkkevalliga on oluline ebasoodne mõju välistatud.

Võimaliku negatiivse keskkonnamõju vähendamise meetmed:

- Soomukse III liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa piirile, Ohepalu looduskaitseala (EELISE kood: KLO1000230) poolsele alale, tuleb rajada müratõkkevall kõrgusega 3m.

## Looduskaitse

Seadmete hooldamine ja parandustööd ei toimu karjääris, mistõttu eeldatavalt ohtlikke jäätmeid ettevõtte tegevuse käigus ei teki. Kuivõrd karjääris taaskasutatakse katendit, mis ei sisalda ohtlikke aineid ega ole ohtlike ainetega reostunud, ei ole vaja jäätmete tekitamisele, ladustamisele ja taaskasutamisele vajalik seada erinõudeid.

Taotletava tegevusega ei kaasne olulist mõju põhjaveerežiimile, kuna kaevandatav varu asub pealpool põhjaveetasel. See tähendab, et varu väljamiseks ei alandata põhjaveetasel ega juhita vett mäeeraldiselt välja. Sellest tulenevalt ei ole vaja keskkonnaloale seada erinõudeid.

Mõju kaitstavatele loodusobjektidele

kaitstav loodusobjekt	Kaitse-eesmärgiks olev kaitseväärtus	ohutegur	Hinnang
Ohepalu LKA	metsa-, soo- ja veeökosüsteem	raied, veerežiimi muutused, elustiku häirimine	Kaitsealal raieid ei tehta ja veerežiimi ei muudeta, elustiku häirimine on eeldatavalt vähene.
Ohepalu LKA	kaljukotkas ( <i>Aquila chrysaetos</i> ), kassikakk ( <i>Bubo bubo</i> ), must-toonekurg ( <i>Ciconia nigra</i> ), sookurg ( <i>Grus grus</i> ) ja sõtkas ( <i>Bucephala clangula</i> );	raied, häirimine (müra)	Teadaolevad elupaigad jäävad kavandatavast karjäärist piisavale kaugusele. Ebasoodne mõju on välistatud.
	laanerähn ( <i>Picoides tridactylus</i> ), metsis ( <i>Tetrao urogallus</i> )	raied, häirimine (müra)	Raieid kaitsealuste liikide elupaikades kavandatud ei ole. Välistada ei saa mürahäiringu ebasoodsa mõju avaldumist. Keskkonnaamet on seisukohal, et koos karjääri kaitsealapoolsele küljele leevendusmeetmena rajatava müratõkkevalliga on oluline ebasoodne mõju välistatud.

Ohepalu LKA	soojumikas ( <i>Saussurea alpina</i> ssp. <i>esthonica</i> ), kaunis kuldking ( <i>Cypripedium calceolus</i> ), paksukojaline jõekarp ( <i>Unio crassus</i> ) ja rohe-vesihobu ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> );	elupaiga kahjustamine, raied, veerežiimi muutmine	Liikide leiukohad ei asu kavandatava karjäärialala lähedal.  Ebasoodne mõju on välistatud.
Ohepalu LKA	järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210), liigirikkad niidud lubjavaesel mullal (6270*), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), rabad (7110*), siirde- ja õõtsiksood (7140), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (9010*), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenkuhatistel (9060), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) ning siirdesoo- ja rabametsad (91D0*)	raied, veerežiimi muutused, elupaigatüübi kahjustamised	Kavandatavale karjäärialale lähim on elupaigatüüp vanad loodusmetsad (9010*), mis jääb umbes 150 m kaugusele. Kuna kaitsealal raieid ei tehta ja veerežiimi ei mõjutata, siis on ebasoodne mõju elupaigatüübile vanad loodusmetsad (9010*) välistatud. Kuna ülejäänud kaitse-eesmärgiks olevad elupaigatüübid asuvad kavandatavast karjäärist veel kaugemal, on ebasoodne mõju välistatud ka neile.
Loobu jõe hoiuala	Elupaigatüüp - jõed ja ojad (3260)	Veerežiimi muutused	Kavandatava karjääriga kaasnevad mõjud ei ulatu Loobu jõe hoiualani. Ebasoodne mõju on välistatud.
Loobu jõe hoiuala	Liigid jõesilm ( <i>Lampetra fluviatilis</i> ), harilik hink ( <i>Cobitis taenia</i> ), lõhe ( <i>Salmo salar</i> ), paksuseinalise jõekarp ( <i>Unio crassus</i> ) ja rohe-vesihobu ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	Veerežiimi muutused	Kavandatava karjääriga kaasnevad mõjud ei ulatu Loobu jõe hoiualani. Ebasoodne mõju on välistatud.
Viitna maastikukaitseala			Kavandatava karjääriga kaasnevad mõjud ei ulatu Viitna maastikukaitsealani. Ebasoodne mõju on välistatud.

### 3.3.2. Mõju piiriülesus

Piiriülest mõju ette näha ei ole, sest riigipiir (merepiir) asub u 43 km kaugusel Soomukse III liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast.

### 3.3.3. Mõju Natura 2000 võrgustiku alale (Natura 2000 eelhindang)

#### Kavandatava tegevuse asukoht

kavandatava tegevuse asukoht on toodud eespool peatükis 2.1.

#### Kavandatava tegevuse kirjeldus ja võimalik maksimaalne mõjuulatus

Kavandatava tegevuse kirjeldus on antud eespool peatükis 3.1.

#### Kavandatava tegevuse seos Natura 2000 ala kaitsekorraldusega

Kavandatav tegevus ei ole seotud ühegi Natura 2000 ala kaitsekorraldusega.

#### Natura hindamise eelhindamise vajalikkuse kontrollimine

Vastavalt Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“ § 15 p 8 tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang tegevuste korral, mis ei ole otseselt seotud ala kaitsekorraldusega või ei ole selleks otseselt vajalik, kuid mis võib üksi või koostoimes muu tegevusega eeldatavalt mõjutada Natura 2000 võrgustiku ala või kaitstavat loodusobjekti.

Natura 2000 ala	Kaitse-eesmärk	Ohutegurid	Hinnang
Loobu jõe loodusala	elupaigatüüp on jõed ja ojad (3260)	Veerežiimi muutused	Kavandatava karjääriga kaasnevad mõjud ei ulatu Loobu jõe loodusalani. Ebasoodne mõju on välistatud. Natura 2000 eelhindamine pole vajalik.
Viitna loodusala	elupaigatüübid liiva-alade vähetoitelised järved (3110), vähe- kuni kesktöitelised kalgiveelised järved (3140), rabad (*7110), nokkheinakooslused (7150), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0);  liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse, on laiujur ( <i>Dytiscus latissimus</i> ), suur-rabakiil ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ) ja tõmmuujur ( <i>Graphoderus bilineatus</i> );	Veerežiimi muutused, elupaikade muutmine, häirimine	Kavandatava karjääriga kaasnevad mõjud ei ulatu Viitna loodusalani. Ebasoodne mõju on välistatud. Natura 2000 eelhindamine pole vajalik.
Ohepalu loodusala	elupaigatüübid huumustoitelised järved ja järvikud (3160), jõed ja ojad (3260), kuivad niidud lubjarikkal mullal (*olulised orhideede kasvualad – 6210), liigirikkad niidud lubjavesel mullal (*6270), aas-rebasesaba ja ürt-punanupuga niidud (6510), rabad (*7110), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), liigirikkad madalsood (7230), vanad looduspõõsad (*9010), rohunditerikkad kuusikud (9050), okasmetsad oosidel ja moreenikuhjatistel (sürjametsad – 9060), soostuvad ja soo-lehtmetsad (*9080) ning siirdesoo- ja rabametsad (*91D0)	raied, veerežiimi muutused, elupaigatüübi kahjustamised	Kavandatavale karjäärilale lähim on elupaigatüüp vanad looduspõõsad (9010*), mis jääb umbes 150 m kaugusele. Kuna kaitsealal raieid ei tehta ja veerežiimi ei mõjutata, siis on ebasoodne mõju elupaigatüübile vanad looduspõõsad (9010*) välistatud. Kuna ülejäänud kaitse-eesmärgiks olevad elupaigatüübid asuvad kavandatavast karjäärist veel kaugemal, on ebasoodne mõju välistatud ka neile. Natura 2000 eelhindamine ei ole vajalik.
Ohepalu loodusala	kaunis kuldking ( <i>Cypripedium calceolus</i> ), eesti soojumikas ( <i>Saussurea alpina</i> ssp. <i>esthonica</i> ), paksukojaline jõekarp ( <i>Unio crassus</i> ) ja rohe-vesihobu ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	elupaiga kahjustamine, raied, veerežiimi muutmine	Liikide leiukohad ei asu kavandatava karjäärilale lähedal.  Ebasoodne mõju on välistatud. Natura 2000 eelhindamine ei ole vajalik.
Ohepalu linnuala	kaljukotkas ( <i>Aquila chrysaetos</i> ), sõtkas ( <i>Bucephala clangula</i> ), must-toonekurg ( <i>Ciconia nigra</i> ) ja sookurg ( <i>Grus grus</i> );	raied, häirimine (müra)	Teadaolevad elupaigad jäävad kavandatavast karjäärist piisavalt kaugusele. Ebasoodne mõju on välistatud. Natura 2000 eelhindamine ei ole vajalik.

## Kokkuvõte

Kavandatav tegevus ei mõju oluliselt ebasoodsalt ühelegi Natura 2000 ala kaitse-eesmärgiks olevale elupaigatüübile ega liigile, mistõttu Natura 2000 eelhindangu andmine ei ole vajalik.

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

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. Keskkonnaamet leiab, et 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. Kuigi keskkonnaloa maavara kaevandamiseks on raadamiseks loa saamise eelduseks, ei tähenda see automaatselt, et iga loa väljastamisele järgneks raadamine.

Käesoleva korralduse punktis 3.2.3.4. hinnati planeeritava tegevuse ja olemasolevas Soomukse

II kruusakarjääris loaga nr L.MK/319032 lubatud tegevuse võimalikku kumulatiivset keskkonnamõju. Järeldus oli, et taotletava tegevuse lisandumisel olemasolevatele keskkonda mõjutada võivatele tegevustele, ei ole kumulatiivse mõju avaldumine tõenäoline. Siinjuures on eeldatud, et taotletavale keskkonnaloale kantakse kõik ettepanekuteks esitatud kõrvaltingimused.

### **3.3.5. Ebasoodsa mõju tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise võimalusi**

Keskkonnaloale kantakse järgmised leevendusmeetmed/kõrvaltingimused:

- Soomukse III liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa piirile, Linnumäe kinnistu (katastritunnus: 27301:001:0170) poolsele alale, tuleb rajada müratõkkevall kõrgusega 3 m. Meede kehtib mõlemale Soomukse III liivakarjääri lahustükile.
- Mobiilne töötlemissõlm (nt purustus- ja sorteerimissõlm, sõelumiskompleks) ei tohi töötamise ajal, mäeeraldisel ega selle teenindusmaal, paikneda Linnumäe kinnistul (katastritunnus: 27301:001:0170) asuvatele hoonetele lähemal kui 300 m.
- Sademetevaesel perioodil, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5 °C ning toimub kaevandamistegevus (MaaPS § 6), on keskkonnaloa omajal kohustus kasta karjääris kaevise transportimisel kasutatavaid karjäärisiseseid teid ning mobiilset töötlemissõlme (nt purustus- ja sorteerimissõlm, sõelumiskompleks) ajal, mil toimub kivimi purustamine killustikuks, väljatud materjali sorteerimine vms tegevus, et vältida tahkete osakeste (PM) levikut välisõhus.
- Katastriüksusel Loobu metskond 33 (katastritunnus: 27301:001:0138) paikneval lahustükil asuva metsatee nr 2730512 (Tuksmani tee) rekonstrueerimise, hooldamise ja kasutamise tingimused leppida kokku loa omaja ja Riigimetsa Majandamise Keskuse vahel.
- Riigitee tugimaantee nr 24 Tapa – Loobu tee (ETAK ID 4307872) rekonstrueerimise, hooldamise ja kasutamise tingimused leppida kokku loa omaja ja tee omaniku vahel enne tee kasutamist kaevandatava materjali väljaveotena.
- Kui liivapesu seadme veega varustamiseks rajatakse puurkaev, mille veevõtt ületab 150 m<sup>3</sup> kuus või 10 m<sup>3</sup> ööpäevas, vajab see keskkonnaluba ning tingimused veevõtu ja seire kohta seatakse keskkonnaloa veeosas.
- Soomukse III liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa piirile, Ohepalu looduskaitseala (EELISE kood: KLO1000230) poolsele alale, tuleb rajada müratõkkevall kõrgusega 3m.
- Minimeerimaks võimaliku reostuse teket, tuleb kaevandamis- ja töötlemistehnika korrasolu regulaarselt kontrollida ja masinate hooldustöid teha ainult selleks ette nähtud spetsiaalsetel hooldusplatsidel.
- Võimalike rikete ning avariide tagajärjel tekkiva kütuse- või õlireostuse likvideerimiseks peab karjääris olemas olema vajalik koguses absorbenti (näiteks turvas, saepuru või sünteetilised absorbendid), millega saab tekkinud reostuse kokku korjata.
- Avarii korral tuleb reostus koheselt lokaliseerida ning teavitada Keskkonnaametit, Politseija Piirivalveametit ja Päästeametit.

### **3.4. Eelhinnangu järeldus (määruse nr 31 § 5)**

Keskkonnaameti hinnangul puudub kavandataval tegevusel oluline keskkonnamõju, kuna:

- Eelhindamise tulemusena selgus, et kaevandamine ei mõjuta olulisel määral põhjaveerežiimi, kuna allpool põhjaveetasel kaevandamisel ei alandata veetaset;
- Rakendades ettevaatusabinõusid, ei ole tõenäoline kütuse- ja õlilekke tekkimine, mistõttu ei kaasne tegevusega negatiivset mõju põhjavee või pinnaveekogumite keemilisele seisundile; laiendatavalt karjäärialalt puudub väljavool, mistõttu ei kaasne kavandatava tegevusega eeldatavalt mõju piirkonna pinnaveekogudele ega märgaladele;
- Oluline ebasoodne mõju kaitsealustele lindudele on välistatud koos leevendusmeetmena rajatava müratõkkevalliga. Kaitse-eesmärgiks olevatele elupaigatüüpidele on oluline ebasoodne mõju välistatud.
- Oluline ebasoodne mõju Natura 2000 alade kaitse-eesmärkidele on välistatud.
- eelhindamise tulemusena selgus, et lähimate eluhooneteni ei jõua nõuetekohase kaevandamise korral ülenormatiivset müra, kui rakendatakse leevendumeetmeid;
- eelhindamise tulemusena selgus, et lähimate eluhooneteni ei levi eeldatavalt tahkeid osakesesi, kui kuival perioodil niisutatakse tooret, karjäärisiseseid teid ja platse;
- kaevandatud maa on kvalitatiivselt taastatav korrastamisega.

KeHJS § 11 lõike 8<sup>1</sup> kohaselt peab KMH algatamata jätmise otsus muuhulgas sisaldama asjakohaseid KeHJS § 6<sup>1</sup> lõike 1 punkti 6 alusel esitatud kavandatava tegevuse erisusi või keskkonnameetmeid muidu ilmnedava võiva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või ennetamiseks. Määruse nr 31 § 5 lõike 2 kohaselt esitatakse eelhinnangus põhjendatud juhul ettepanekud vajalikeks keskkonnameetmeteks, kui eelhinnangu järelduseks on kavandatava tegevuse KMH algatamata jätmine.

#### **4. ÄRAKUULAMINE**

Keskkonnaamet saatis 17.08.2023 kirjaga nr DM-120674-11 KeHJS § 11 lg 2<sup>2</sup> kohaselt eelhinnangu ja KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu EMG Karjäärid OÜ ja asjaomastele asutustele (Kadrina Vallavalitsus) tutvumiseks ning arvamuse ja seisukoha andmiseks hiljemalt 17.09.2023. Nimetatud kuupäevaks arvamusi või vastuväiteid ei laekunud.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)  
Martin Nurme  
juhataja  
maapõuebüroo

Teadmiseks: Forest Reserves OÜ, Gaia Grossfeldt, Heli Puusepp, Ille Riisk, Jüri Suurkivi, Kadrina Vallavalitsus, Maa-amet, Maris Willadsen, METSATERVENDUSE OSAÜHING, Peeter Suurkivi, Riigimetsa Majandamise Keskus, Tõnu Tammar, Transpordiamet

Valdo Tohver 53238814 (maapõuebüroo)  
valdo.tohver@keskkonnaamet.ee

Geidi Rõõm 53722704 (veeosakond)  
geidi.room@keskkonnaamet.ee

Lauri Saapar 5273872 (looduskasutuse osakond)  
lauri.saapar@keskkonnaamet.ee