



KESKKONNAAMET

Raudsepa Gemüse OÜ
roland@raudsepa.eu

15.04.2025 nr DM-130548-7

**Põrgumäe VII liivakarjääri maavara kaevandamise keskkonnaloa L.MK/328748
muutmise taotlusele keskkonnamõju hindamise algatamata jätmine**

1. OTSUS

Lähtudes Raudsepa Gemüse OÜ (registrikood 11736483, aadress Raudsepa, Vahessaare küla, Elva vald, Tartu maakond, Eesti) 19.12.2024 esitatud Põrgumäe VII liivakarjääri keskkonnaloa L.MK/328748 muutmise taotlusest, võttes aluseks keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 3 lõige 1 punkti 1, § 6 lõige 2 punkti 2 ja lõike 4, § 9 lõike 1, § 11 lõiked 2, 8 ja 8¹, maapõuseaduse § 48 ning Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“ § 1 lõike 1 ja § 3 punkti 4 **otsustab Keskkonnaamet:**

1.1. jätta algatamata Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldise keskkonnaloa L.MK/328748 muutmise taotlusele keskkonnamõju hindamine;

1.2. Keskkonnauuringud ei ole vajalikud.

1.3. Kavandatava tegevuse erisusi või keskkonnameetmeid muidu ilmnedava võiva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või leevendamiseks Põrgumäe VII liivakarjääri keskkonnaloas on järgmised:

1.3.1. seadmete või masinate tankimine ja remont võib toimuda ainult selleks ettenähtud teenindusplatsil. Karjääris peab olema tagatud võimekus õli ja naftaproduktide lekkimisel tekkiva reostuse likvideerimiseks;

1.3.2. kuival ajal tuleb kaevandamise ja vedude perioodil tolmu vältimiseks purustatavat tooret, karjääri siseseid teid ning platse niisutada.

1.3.3. kaevandada tohib esmaspäevast reedeni kella 7.00-22.00. Laupäeval, pühapäeval ja riiklikel pühadel kaevandamine keelatud.

Keskkonnaamet teavitab KeHJS § 12 lõike 1¹ punkti 2 kohaselt käesolevast KMH algatamata jätmisest 14 päeva jooksul ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded ning puudutatud isikuid ja teisi menetlusosalisi eraldi kirjaga.

2. ASJAOLUD JA ÕIGUSLIKUD ALUSED

Raudsepa Gemüse OÜ (registrikood 11736483, aadress Raudsepa, Vahessaare küla, Elva vald, Tartu maakond, Eesti) esitas 19.12.2024 Keskkonnaametile Põrgumäe VII liivakarjääri maavara kaevandamise keskkonnaloa L.MK/328748 (edaspidi *kaevandamisluba*) muutmise taotluse (registreeritud Keskkonnaameti süsteemis KOTKAS 19.12.2024 nr DM-130548-1).

Taotletav Põrgumäe VII liivakarjäär asub Tartu maakonnas Elva vallas Vahessaare külas Raudsepa kinnistul (katastriüksuse tunnus 33101:003:0123, maa sihtotstarve on mäetööstusmaa 100%, pindala 6,88 ha). Raudsepa kinnistu kuulub loa taotlejale.

Raudsepa Gemüse OÜ taotleb Põrgumäe VII liivakarjääri (senise nimega Põrgumäe VII kruusakarjäär) kaevandamisloa L.MK/328748 muutmist vastavalt maapõueseaduse § 66 lõikes 4 sätestatud tingimusele: maavarade registris on kande tegemise otsustaja või vastutava töötleja otsusega muudetud selle maavara andmeid, mille kaevandamiseks on luba antud. Lisaks taotleb Raudsepa Gemüse OÜ mäeeraldise laiendamist Põrgumäe kruusamaardla (maardla registrikaart 0209) täiteliiva aktiivse tarbevaru plokile 13 ning kaevandamisloa kehtivusaja pikendamist 15 aasta võrra. Kaevandamisloa omaja materjali vajadustest lähtuvalt jätkub kaevandatavaid varusid Põrgumäe VII liivakarjääris vähem kui viieks aastaks ning praeguse kaevandamisloa L.MK/328748 kehtivusaja jooksul ei ole võimalik kogu kaevandatavat maavara Põrgumäe VII liivakarjääri piires täielikult ammendada.

Põrgumäe VII liivakarjäär mäeeraldise pindala 0,79 ha (enne 0,78 ha), teenindusmaa pindala 2,04 ha (enne 0,78 ha). Kaevandamisloa taotluse kohaselt on mäeeraldise aktiivne tarbevaru seisuga 01.10.2024 täiteliival on 108,288 tuh m³. Kaevandatav varu täiteliival 58,288 tuh m³. Keskmiseks kaevandamise mahuks on 4 tuh m³ aastas. Katendi kogus 0,44 tuh m³, sh muld 0,09 tuh m³. Maavara kasutusalaadeks on ehitus ja teedehitus. Korrastamise suunaks on maatulundusmaa (rohu-ja metsamaa).

Keskkonnaamet võttis 30.12.2024 kirjaga nr DM-130548-3 Põrgumäe VII liivakarjääri kaevandamisloa muutmise taotluse menetlusse.

KeHJS § 3 lõige 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 2¹ viidatud tegevuse korral õigusaktis sätestatud tegevusloa taotluse menetlemise aja jooksul, kuid hiljemalt 90. päeval pärast KeHJS § 6¹ lõikes 1 loetletud teabe saamist. KeHJS § 9 lõike 1 kohaselt on otsustaja tegevusloa andja, maapõueseaduse § 48 kohaselt annab kaevandamiseks keskkonnaloa Keskkonnaamet. Seega on Keskkonnaamet otsustajaks KeHJS tähenduses.

KeHJS § 6 lõige 2 punkti 2, § 6¹ lõike 3, § 11 lõigete 2 ja 4 ning KeHJS § 6 lõike 4 alusel

kehtestatud Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“ § 1 lõike 1 ja § 3 punkti 4 kohaselt peab otsustaja andma eelhindangu selle kohta, kas pealmaakaevandamine kuni 25 hektari suurusel alal on eeldatavalt olulise keskkonnamõjuga tegevus või mitte ning otsustama KMH algatamise või algatamata jätmise üle.

KeHJS § 11 lõike 2³ järgi KMH vajalikkus otsustatakse, lähtudes eelhindangust (vt ptk 3) ja asjaomase asutuse seisukohast (seisukohad ning selgitused nendega arvestamise või arvestamata jätmise kohta, vt ptk 4). KeHJS § 11 lõike 4 kohaselt, kui kavandatava tegevuse KMH algatamise või algatamata jätmise otsus tehakse KeHJS § 6 lõike 2 või 2¹ alusel, lisatakse otsusele eelhindang.

3. EELHINNANG

Keskkonnaamet annab KMH eelhindangu arendaja esitatud ja muu asjakohase teabe alusel ning lähtudes kavandatavast tegevusest, selle asukohast ning eeldatavast keskkonnamõjust (KeHJSi § 6¹ lõige 3). Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded on kehtestatud keskkonnaministri 16.08.2017 määrusega nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“ (KeHJSi § 6¹ lõige 5).

Keskkonnaamet on eelhindangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldise kaevandamisloa muutmise taotluse seletuskiri, sh KeHJS § 6¹ lg 1 kohane teave.
2. Maa-ja Ruumiameti geoportaali kaardirakendus.
3. Põrgumäe VII kruusakarjääri kaevandamisluba L.MK/328748.

3.1. Kavandatav tegevus

3.1.1. Tegevuse iseloom ja maht

Taotletav Põrgumäe VII liivakarjäär asub Tartu maakonnas Elva vallas Vahessaare külas Raudsepa kinnistul (katastriüksuse tunnus 33101:003:0123, maa sihtotstarve on mäetööstusmaa 100%, pindala 6,88 ha). Raudsepa kinnistu kuulub loa taotlejale.

Raudsepa Gemüse OÜ taotleb Põrgumäe VII liivakarjääri (senise nimega Põrgumäe VII kruusakarjäär) kaevandamisloa L.MK/328748 muutmist vastavalt maapõuseaduse § 66 lõikes 4 sätestatud tingimusele: maavarade registris on kande tegemise otsustaja või vastutava töötleja otsusega muudetud selle maavara andmeid, mille kaevandamiseks on luba antud. Lisaks taotleb Raudsepa Gemüse OÜ mäeeraldise laiendamist Põrgumäe kruusamaardla (maardla registrikaart 0209) täiteliiva aktiivse tarbevaru plokile 13 ning kaevandamisloa kehtivusaja pikendamist 15 aasta võrra. Kaevandamisloa omaja materjali vajadustest lähtuvalt jätkub kaevandatavaid varusid Põrgumäe VII liivakarjääris vähem kui viieks aastaks ning praeguse kaevandamisloa L.MK/328748 kehtivusaja jooksul ei ole võimalik kogu kaevandatavat maavara Põrgumäe VII liivakarjääri piires täielikult ammendada.

Loa L.MK/328748 muutmist taotletakse, et viia kaevandamisluba vastavusse maavarade registris olevate kehtivate andmetega ning loa laiendamist taotletakse, et tagada ettevõttele

vajalik materjaliressurss ka lähitulevikus. Raudsepa Gemüse OÜ hakkab Põrgumäe VII liivakarjääri materjali peajasjalikult kasutama karjääri teeninduspiirkonda jäävate objektide ehitustöödeks ning teedehituseks ja hoolduseks.

Põrgumäe VII liivakarjäär mäeeraldise pindala 0,79 ha, teenindusmaa pindala 2,04 ha. Kaevandamisloa taotluse kohaselt on mäeeraldise aktiivne tarbevaru seisuga 01.10.2024 täiteliival on 108,288 tuh m³. Kaevandatav varu täiteliival 58,288 tuh m³. Keskmiseks kaevandamise mahuks on 4 tuh m³ aastas. Katendi kogus 0,44 tuh m³, sh muld 0,09 tuh m³. Maavara kasutusalaadeks on ehitus ja teedehitus. Korrastamise suunaks on maatulundusmaa (rohu-ja metsamaa).

Karjääri laiendusel mäetöödega jätkamisel peab jälgima kõiki maavarade kaevandamise nõudeid. Kasutatakse tehniliselt korras ning regulaarselt ülevaatusi läbivat masinaparki. Kaevandamine toimub kaasaegsete ekskavaatoritega. Materjali laadimiseks kasutatakse vajadusel rataslaadurit. Materjali väljavedu karjäärist toimub autotranspordiga (kallurpoolhaagised).

Enne kaevandamise alustamist tuleb koorida katend mäeeraldise lõunaosast, kus varasemalt kaevandatud ei ole. Katendi moodustab muld, liivsavi ja saviliivmoreen kogumahuga ca 440 m³, millest mulla maht on ca 90 m³. Katendi keskmine paksus on 1,9 m, mulla keskmine paksus on 0,2 m. Muld kooritakse ja vallitatakse mäeeraldise teenindusmaale sarnaselt juba varasemalt kooritud katendile. Muld ladustatakse aunadesse ning nende bioloogilise aktiivsuse säilitamiseks aunasid ei tihendata. Mulla koorimine ja vallitamine toimub reeglina kuival aastaajal mulla loodusliku niiskuse juures. Tagamaks auna geotehnilist stabiilsust, silutakse auna pealispind ja küljed. Mulla vallitamisel jälgitakse, et ei toimuks segunemist teiste materjalidega. Mäeeraldiselt eemaldatav katend võõrandatakse osaliselt. Taaskasutatava materjalina on ladustatud mäeeraldise teenindusmaal karjääri nõlvade korrastamiseks vajalik mulla kogus.

Taotletava Põrgumäe VII liivakarjääri mäetehnilised tingimused on rahuldavad. Kattekiht on alalt valdavas osas varasema kaevandamise käigus eemaldatud ning maavarale on hea juurdepääs. Karjääri äärmises lõunaosas on veel koorimata kattekiht õhuke. Kasuliku kihi moodustab täiteliiva kvaliteedinõuetele vastav materjal. Kaevandatav varu asub ülalpool põhjavee taset ning selle paksus on 9,3 – 18,9 m. Varu kaevandamine toimub sõltuvalt asukohast ja kasutada oleva kaevetehnika parameetritest lähtuvalt kuni neljas astmes. Vajadusel kasutatakse kõrgete nõlvade kaevandamiseks varistamise meetodit. Kaevandamise järgselt karjääri põhi metsastatakse. Korrastatud mäeeraldise kõrge põhja- ja läänenõlv ei ole metsastamiseks sobilik, sinna külatakse rohumaa moodustamiseks rohttaimede seemned.

Mäetöid tehakse vastavalt kaevandamisprojektile. Täpsem kaevandamise tehnoloogia ja vajalik energiakasutus määratakse kaevandamisprojekti ja karjääri korrastamine korrastamistingimuste alusel koostatud korrastamisprojekti, kus on ära toodud ka korrastamiseks vajalik katendi maht.

Katendivallide asukohad ja parameetrid määratakse kaevandamisprojekti. Katendi ladustamine

mäeeraldisel teenindusmaale ei nõua suletud jäätmeoidla järelhooldust ega järelevalvet, õhu või vee kaudu eralduvate saasteainete teke ja levik on välistatud.

Juurdepäas karjäärile on hea. Kaevise transpordiks kasutatakse senise Põrgumäe VII kruusakarjääri mäeeraldisel välja kujunenud karjäärisiseseid teid. Materjali väljaveoks kasutatakse karjääri põhjaosas asuvat väljaveoteed (ETAK tunnus 9262744 ja 4853663), mis ühendab karjääri ca 350 m kaugusel kirdes asuva mahasõiduga Elva- Puhja kõrvalmaanteele nr 22150. Vastavalt Transpordiameti kooskõlastustingimustele tuleb materjalide väljaveoks kasutatav ristumiskoht riigiteega rekonstrueerida, sest oleva ristmiku gabariidid ei vasta maavara väljaveoks sobilikele tingimustele.

Kuna looduslikust lasumusest väljatatav maavara ja selle katend leiab kogu mahus kasutust, ei teki Kahna liivakarjääri mäeeraldiselt kaevandamisel jäätmeid ega kaevandamisjäätmeid.

Karjääri külgedele kujundatakse kaevandamise käigus ohutu püsinõlvus. Kaevandamise lõpptulemusena tekkiva karjäärisüvendi kujundamisel on materjali püsivusest tulenevalt soovitatav tasandada nõlvad kaldega 1:2. Mäetööde täpne liikumise suund, tegemise kord ja kasutatavad masinad määratakse kaevandamisprojekti.

Maavara kaevandamisel ei teostata lõhketöid ega kasutata hüdrovasaraid, mis võiks vibratsiooni tekitada.

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

Raudsepa Gemüse OÜ taotleb Põrgumäe VII liivakarjääri (senise nimega Põrgumäe VII kruusakarjäär) kaevandamisloa L.MK/328748 muutmist mis asub Tartu maakonnas Elva vallas Vahessaare külas Raudsepa kinnistul (katastriüksuse tunnus 33101:003:0123, maa sihtotstarve on mäetööstusmaa 100%, pindala 6,88 ha).

Raudsepa Gemüse OÜ omab kaevandamisluba L.MK/328748 (kehtivusaeg 19.01.2017 - 18.01.2032) Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldisel ja selle alusel kaevandab ehituskruusa ja liiva.

Põrgumäe VII liivakarjäär piirneb kirde suunast Põhja-Suuremäe (katastriüksuse tunnus 33101:003:0247, maa sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 1,06 ha) katastriüksusega. Ida, kagu ja lõuna suunas piirneb Põrgumäe VII liivakarjäär Suuremäe (katastriüksuse tunnus 33101:003:0533, maa sihtotstarve mäetööstusmaa 50%, maatulundusmaa 50%, pindala 12,44 ha) katastriüksusega. Lääne ja põhja suunas jätkub Raudsepa katastriüksus.

Taotletav Põrgumäe VII liivakarjäär (v.a selle äärmine lõunaosa) kattub senise Raudsepa Gemüse OÜ Põrgumäe VII kruusakarjääri mäeeraldisel ja selle teenindusmaaga (maavara kaevandamise luba nr L.MK/328748) ning asub täielikult Põrgumäe kruusamaardla (maardla registrikaardi nr 0209) täiteliiva aktiivse tarbevaru plokil 12 ja 13. Ida ja kagu suunast piirneb Põrgumäe VII liivakarjäär vahetult töötava Suuremäe Karjäär OÜ Põrgumäe IV liivakarjääri

mäeeraldisel ja selle teenindusmaaga (maavara kaevandamise luba L.MK/327391) ning Põrgumäe kruusamaardla täiteliiva aktiivse tarbevaru plokiga 3.

Taotletav Põrgumäe VII liivakarjäär kattub osaliselt Poolemoisa maaparandussüsteem (MS kood/ehitise kood 2103620030070/005). Põllumajandus- ja Toiduamet on kooskõlastanud Põrgumäe kruusamaardla täiendava aktiivse tarbevaru arvele võtmise ja maavara kaevandamise täiendavate tingimusteta.

Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldisel teenindusmaa kattub lääneosas kuni ca 10 m ulatuses Elva-Puhja kõrvalmaantee nr 22150 kaitsevööndiga. Transpordiamet on kooskõlastanud Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldisel teenindusmaa paiknemise riigitee kaitsevööndis kuni 19 m kaugusel tee servast tingimusel, et pärast kaevandamise lõppemist teekaitsevöönd korrastatakse. Samuti märgi Transpordiamet oma kooskõlastuses, et karjäärist toimub maavara väljavedu mööda kohalikku teed ristumisega riigiteega 22150 km 6,59. Kaevandamisloa muutmise menetlemise ajal tuleb riigiteel 22150 materjalide väljaveoks kasutatav ristumiskoht km 6,59 rekonstrueerida, sest oleva ristmiku gabariidid ei vasta maavara väljaveoks sobilikele tingimustele. Transpordiamet väljastab EhS § 99 lõike 3 kohased täpsemad nõuded projekti koostamiseks ristumiskoha kinnistu omaniku taotluse alusel.

Lähimad eluhooned Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldisest ca 400 m kaugusel ida suunas Põrguvälja (katastriüksuse tunnus 33101:003:0130) ja ca 410 m kaugusel loode suunas Raudsepa (katastriüksuse tunnus 33101:002:0055) katastriüksusel. Lisaks asub ühe eluhoone vare mäeeraldisest ca 160 m kaugusel põhja suunas Kannestiku (katastriüksuse tunnus 33101:003:0099) katastriüksusel.

Mäeeraldis on avatud ja alal kaevandatakse liiva ja kruusa.

Kehtiva Elva valla üldplaneeringu kohaselt jääb Põrgumäe VII karjääri kinnistu mäetööstusmaa alale. Uute karjääride avamisel vältida võimalusel alasid, mis asuvad väärtuslikel maastikel. Juhul, kui nimetatud aladel on kaevandamine majanduslikult otstarbekas, tuleb eelnevalt kaaluda kaasnevaid mõjusid väärtuslikele maastikukomponentidele ning kasutada leevendusmeetmeid.

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

Kattekiht koosneb kasvukihist (mullast) paksusega 0,2-0,3 m ja vähese jämepurdse materjali sisaldusega saviliivmoreenist, paksusega vahemikus 0,4-1,4 m.

Kasuliku kihi moodustab suhteliselt ühtlase koostisega veeriseline kruus, mis sisaldab kristalliinse koostisega munakaid ja peene- ning keskmiseteralist, kohati savikat liiva. Kruusakihi paksus ulatub taotletava mäeeraldisel idaosas, mõhna lael, 20,5 meetrini, põhja-, lääne ja lõunaservas, nõlvade alaosas, vahemikus 4,2-6,1 m.

Kasuliku kihi lamam on taotletava mäeeraldisel piires abs kõrgusel 69,0- 77,0 m, langusega ida suunas. Kasuliku kihi lamami moodustab punakaspruun saviliivmoreen. Kogu kasulik kiht asub põhjaveetasemest kõrgemal. Piirkonna põhjavett drenib ~ 2 km lääne pool asuv Kavilda jõgi, mille veetase on abs kõrgusel ~ 45 m.

Geoloogilise uuringu käigus üheski kaevandis põhjavett ei avatud. Samuti ei ulatunud põhjaveeni ka 2015. a ning 2022. a uuringute uuringupunktid. Piirkonna stabiilne põhjaveetase asub senisest uuringusügavusest madalamal. Kuna kasulikus kihis esineb kohati savikamaid läätsi, võib ajutiselt esineda lokaalse iseloomuga ülavett.

Mäeeraldisel olev taimekooslus hävib, kuid hiljem korrastamise käigus kujuneb alale metsamaa, kuhu tekivad uued kooslused.

Peamised energiatarbijad mäeeraldisel on seal töötavad seadmed ja masinad.

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

Põrgumäe VII liivakarjääris paikneb kaevandatav maavara põhjaveetasemest kõrgemal. Mõningane risk tekib vaid vee kvaliteedile, mis võib ilmneda mäemasinate või kallurite rikete puhul. Juhul kui avarii tõttu satubki määrdeõli või kütus karjääri põhja ja sealt pinnasesse, siis tuleb see sealt võimalikult kiiresti eemaldada. Reostunud pinnas tuleb koheselt ekskavaatoriga muust lasundist eemaldada ja laadida kallurile, mis transpordib selle jäätmekäitlusasutusse. Valmidus reostuse kiireks likvideerimiseks peab olema selline, et see ei jõuks imbuda veekihti. Lisaks tuleb karjääri territooriumil hoida absorbeerivaid materjale (turvas, saepuru, graanulid), mida lekete puhul saaks koheselt kasutada.

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

Põrgumäe VII liivakarjääris lasub kaevandatav maavara üleval pool põhjaveetaset, looduslikult on kaevandatav materjal niiske ega põhjusta õhusaaste tekkimist. Keskkonnaministri 14.12.2016 määruse nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba“ (*määrus nr 67*) ja selle lisa 1 kohaselt on õhusaasteluba vaja, kui tegevuse käigus eraldub ühe aasta jooksul atmosfääri tahkeid osakesi (PMSUM) enam kui 1 tonn. Taotluse seletuskirjas toodud arvutusliku hinnangu kohaselt ei ületata kaevise töötlemisel määruses nr 67 sätestatud künniskogust ning õhusaasteloa taotlemine pole vajalik. Keskmiselt kaevandatakse aastas 4 tuh m³.

Tahkeid osakesi tekib ka karjäärialal töötavate masinate ümbruses, kuid nende levik on lokaalse

iseloomuga. Kaevandamismasinade poolt tekitatava õhusaaste (tolmu) hulk on väike, sadestudes praktiliselt õhkutõusmise koha lähedale. Kaugemale võib levida tolmu toodangut vedavatest kallurautodest, kuna nende kiirus on suurem. Kallurid tõstavad tolmu nii karjäärisisestel- kui ka väljaveoteedel. Töötavates karjäärides tehtud vaatluste järgi võib hinnata, et transpordi tõttu tekkiv õhusaaste võib levida lagedal maastikul keskmise tuulega 200-250 m kaugusele. Veokite kiirus karjääris ei tohi olla selline, mis põhjustab ülenormatiivseid tahkete peenosakeste heitkoguseid. Kaevise transpordist tekkiva tolmu leviku tõkestamise efektiivseks vahendiks kuival perioodil on teede niisutamine ning erinevate kemikaalide kasutamine.

Karjääris töötava ekskavaatori/laaduri, sõelumissõlme 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 tehnölevaatusel.

Välisõhus leviva müraga seonduvat reguleerib atmosfääriõhu kaitse seaduse § 55 kuni 66. Kaevandamisloa 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“ kui ka sotsiaalministri 04.03.2002 määrusest nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning üldkasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“.

Maavara kaevandamise, töötlemise ja transportimisega kaasneb müra, mida tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad. Ekskavaatorite, buldoosrite ja kopplaadurite müratase jääb vahemikku 84-90 dB. Müraallikast eemaldudes müratase alaneb. Avamaal 100 m kaugusel alaneb müratase 32 dB, 200 m kaugusel 38 dB ja 300 m kaugusel on sumbumine 5 dB iga 50 m kohta. Karjääris on müra summutavateks täiendavateks teguriteks karjääri seinad ja katendist vallid.

Mürataseme normeerimisel lähtutakse ajavahemikust päev (07.00-23.00) ja öö (23.00-07.00), müraallikast, müra iseloomust ja välismüra puhul hoonestatud või hoonestamata ala kategooriast. Arvestades senist maakasutust tuleb Põrgumäe VII liivakarjääri lähiala käsitleda kui II kategooria ala, kus tööstusmürale kehtivad järgmised piirväärtused: päeval ajal 60 dB ja öisel ajal 45 dB. Liiklusmüra (nt maanteeliiklus) piirväärtused II kategooria alal on vastavalt: päeval ajal 60 dB (65 dB on lubatud müratundliku hoone teepoolsel küljel) ja öisel ajal 55 dB (60 dB on lubatud müratundliku hoone teepoolsel küljel). Arvestades, et karjäär töötab päeval ajal tööpäeval, tuleb tagada vastav päevase aja normtase elamumaa-alal.

Põrgumäe VII liivakarjääris teostatakse mäetöid päeval ajal. Maavara kaevandamise, töötlemise ja transportimisega kaasneb müra, mida tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad. Ekskavaatori, kopplaaduri ja kallurite müratase jääb vahemikku 90...110 dB, sõelumissõlme müratase kuni 110 dB piiresse. Tööpäeva keskmisena jääb müratase eelpool märgitud piiridest väiksemaks, sest masinad ei tööta pidevalt täisvõimsusel. Ümbruskonnale kõige häirivamat müra tekitab katendi koorimine karjääri veel avamata osal (müra on analoogne ekskavaatori tööga tavalisel ehitusplatsil), järgnevatel mäetöödel asuvad töötavad masinad

katendivalli varjus ja karjäärisüvendis, mis hinnanguliselt vähendab mürataset kuni 10 dB võrra.

Maa-ja Ruumiameti eluhoonete andmekogu põhjal asuvad lähimad eluhooned Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldisest ca 400 m kaugusel ida suunas Põrguvälja (katastriüksuse tunnus 33101:003:0130) ja ca 410 m kaugusel loode suunas Raudsepa (katastriüksuse tunnus 33101:002:0055) katastriüksusel. Lähim elamumaa sihtotstarbega katastriüksus (Kannestiku, tunnus 33101:003:0099) asub Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldisest ca 90 m kaugusel põhja suunas. Nimetatud kinnistul elutegevust ei toimu ning seal asub talukompleksi vare.

Müratase sõltub müraallika kaugusest ning helivõimsustasemest. Keskkonnaministri 16.12.2016. a määrus nr 71 § 2 lg 4 kohaselt on helirõhutase helirõhu ja kuuldeläve helirõhu suhte kahekümnekordne kümnendlogaritm, mida mõõdetakse detsibellides ja mis iseloomustab mürataset L_p :

$$L_p = 20 \log_{10}(p/p_0), \text{ kus}$$

L_p – müratase, dB; p – helirõhk, Pa; p_0 – kuuldeläve helirõhk ($p_0 = 20 \mu\text{Pa}$).

Kuna inimese kõrva kuulumistundlikkus on erinevates sagedusvahemikes pisut erinev, siis kasutatakse mürataseme hindamiseks helirõhutase A- või C-korrigeeritud helirõhutaset. C-korreksioon iseloomustab madalsagedusliku müra mõju, mida põhjustavad näiteks elektrituulikud, soojuspumbad ja muud sarnased tehnoseadmed. Karjääris töötavate masinate puhul on asjakohane kasutada A-korreksiooni, mis rõhutab rohkem kõrgsageduslikku müra osakaalu.

Kui rataslaadur asub lähima elamumaa sihtotstarbega katastriüksuse piirist ca 90 m kaugusel, siis lagedal maal otsenähtavuse korral on elamumaa piiril mürataseme suuruseks ca 58 dB. Kui karjääris töötab samaaegselt nii rataslaadur kui ka ekskavaator (tõenäoline stsenaarium), siis nende tekitatavad müratasemed summeeruvad seaduspärasuse alusel. Seega, kui karjääris toimub üheaegselt kaks tootmisprotsessi (kaevandamine ekskavaatoriga ja laadimine rataslaaduriga), siis lisandub müratasemele ca 1,3 dB. Sellisel juhul kujuneb lähima elamumaa piiril mäeeraldise põhjaosas töötades maksimaalseks arvutuslikuks müratasemeks ca 59 dB. Arvutuslik tase jääb kehtiva II kategooria elamuala päevasest piirtasemest ca 1 dB võrra madalamale.

Juhul, kui karjääris kasutatakse purustus-sõelumissõlme, tuleb see paigutada karjääri lõunaossa. Sellises asukohas on lähima elamumaa piirini ca 190 m ning otsenähtavuse korral on müratase elamumaa piiril ca 56 dB. Koos purustus-sõelumissõlme teenindava ekskavaatori helivõimsustasemega lisandub müratasemele ca 0,4 dB. Seega kujuneb purustussõelumissõlme ja ekskavaatori samaaegsel töötamisel lähima elamumaa piiril maksimaalseks arvutuslikuks müratasemeks ca 57 dB. Arvutuslik tase jääb kehtiva II kategooria elamuala päevasest piirtasemest ca 3 dB võrra madalamale. Purustus-sõelumissõlme tuleks kasutada lühiajaliste töösüklitega ning samaaegselt tuleks vältida muu karjäärитеhnika kasutamist, et vähendada müraallikate liitumisest tekkivat müra.

Lähtuvalt töötervishoidu käsitlevast seadusandlusest on karjääris töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnormid juba valmistajatehases. Põrgumäe VII 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. Karjääris vibratsiooni põhjustavaid löhkamistöid läbi ei viida.

Valguse, soojuse, kiirguse ja lõhna reostust kaevandustegevusest ümbruskonnale ei kaasne.

3.1.5. Tekkivad jäätmed ning nende käitlemine

Kaevandamisjäätmed on jäätmed, mis on tekkinud maavarade uuringute, maavarade kaevandamise, rikastamise ja ladustamise ning kaevandamise töö tulemusena.

Kui kaevandamise käigus tekib kaevandamisjäätmeid, mida ladustatakse mäeeraldisel teenindusmaal, mis ei ole jäätmeoidla jäätmeseaduse § 35² tähenduses, tuleb koostada kaevandamisjäätmekava. Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldisel esinev katend kasutatakse maapinna kujundamiseks vastavalt kaevandatud maa korrastamise projektile või võõrandatakse vajadusel vastavalt maapõueseaduse § 99.

Katend kooritakse mäeeraldisel alalt. Muld ladustatakse aunadesse ning nende bioloogilise aktiivsuse säilitamiseks aunasid ei tihendata. Mulla koorimine ja vallitamine toimub reeglina kuival aastaajal mulla loodusliku niiskuse juures. Tagamaks auna geotehnilist stabiilsust, silutakse auna pealispind ja küljed. Mulla vallitamisel jälgitakse, et ei toimuks segunemist teiste materjalidega.

Katendi vallitamine mäeeraldisel teenindusmaale ei nõua suletud jäätmeoidla järelehooldust ja järelevalvet. Välistatud on õhu ja vee kaudu eralduvate saasteainete teke ja levik. Vallitav katend on geotehniliselt ja geokeemiliselt stabiilne pinnas. Keskkonnale ohtlike ainete sisaldus ladustatavas materjalis ei ületa looduslike taustakontsentratsioone ja sellega ei kaasne keskkonnale saasteohtu. Mäeeraldisel alalt eemaldatud katend vastab jäätmeseaduse § 22 tingimustele, seega on katendi puhul jäätmeseaduse mõistes tegemist tootmisprotsessi käigus tekkinud kõrvalsaadusega, mitte jäätmetega. Katend kasutatakse ära karjääri maa-ala korrastamisel, mistõttu on tegemist taaskasutatava materjaliga. Kui Põrgumäe II liivakarjääri kaevandamise käigus purustatakse ja sõelutakse materjali erinevateks fraktsioonideks, siis kõik fraktsioonid leiavad kasutust teede- ja tsiviilehitusel, seega materjali töötlemisel jäätmeid ei teki. Jäätmeseaduse mõistes Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldisel piires püsi- ega kaevandamisjäätmeid ei teki ning tegemist ei ole jäätmeoidlaga. Eelnevalt tulenevalt ei ole kaevandamisjäätmekava koostamine vajalik.

Karjäärialale on keelatud prügi ladustada. Keskkonnale ohtlikud jäätmed kogutakse teistest jäätmetest eraldi (määrdeõlid, pliiakud, patareid, õlised kaltsud jms) ja käideldakse need nõuetekohaselt (viiakse jäätmejaama vms).

3.1.6. Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus

Kaevandamisel tuleb rangelt jälgida, et ei satuks kütust või õli pinnasesse. Mäetöödel on potentsiaalseteks reostusallikateks karjääri ja transportmasinate tehnilised avariid. Selle tulemusel võib pinnasesse sattuda diiselkütust ja/või määrdeaineid, millega võidakse reostada nii pinnast kui ka pinnasevett. Selle vältimiseks tuleb hoolega jälgida masinate tehnilist seisundit. Karjääri kasutamisel tuleb välja töötada võimaliku reostuse kiire likvideerimise viis.

Ettevõtte tegevusega ei kaasne eeldatavalt suurõnnetuste või katastroofide tekke ohtu. Teadaolevalt puuduvad mäeeraldise mõjupiirkonnas alad, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud või võidakse ületada.

3.2. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond

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

Raudsepa Gemüse OÜ taotleb Põrgumäe VII liivakarjääri (senise nimega Põrgumäe VII kruusakarjäär) kaevandamisloa L.MK/328748 muutmist sh mäeeraldise laiendamist Põrgumäe kruusamaardla (maardla registrikaart 0209) täiteliiva aktiivse tarbevaru plokile 13 ning kaevandamisloa kehtivusaja pikendamist 15 aasta võrra.

Taotletav Põrgumäe VII liivakarjäär asub Tartu maakonnas Elva vallas Vahessaare külas Raudsepa kinnistul (katastriüksuse tunnus 33101:003:0123, maa sihtotstarve on mäetööstusmaa 100%, pindala 6,88 ha). Raudsepa kinnistu kuulub loa taotlejale.

Põrgumäe VII liivakarjäär piirneb kirde suunast Põhja-Suuremäe (katastriüksuse tunnus 33101:003:0247, maa sihtotstarve maatulundusmaa 100%, pindala 1,06 ha) katastriüksusega. Ida, kagu ja lõuna suunas piirneb Põrgumäe VII liivakarjäär Suuremäe (katastriüksuse tunnus 33101:003:0533, maa sihtotstarve mäetööstusmaa 50%, maatulundusmaa 50%, pindala 12,44 ha) katastriüksusega. Lääne ja põhja suunas jätkub Raudsepa katastriüksus.

Taotletava Põrgumäe VII liivakarjäär (v.a selle äärmine lõunaosa) kattub senise Raudsepa Gemüse OÜ Põrgumäe VII kruusakarjääri mäeeraldise ja selle teenindusmaaga (maavara kaevandamise luba nr L.MK/328748) ning asub täielikult Põrgumäe kruusamaardla (maardla registrikaardi nr 0209) täiteliiva aktiivse tarbevaru plokil 12 ja 13. Ida ja kagu suunast piirneb Põrgumäe VII liivakarjäär vahetult töötava Suuremäe Karjäär OÜ Põrgumäe IV liivakarjääri mäeeraldise ja selle teenindusmaaga (maavara kaevandamise luba L.MK/327391) ning Põrgumäe kruusamaardla täiteliiva aktiivse tarbevaru plokiga 3.

Taotletav Põrgumäe VII liivakarjäär kattub osaliselt Poolemõisa maaparandussüsteem (MS kood/ehitise kood 2103620030070/005). Põllumajandus- ja Toiduamet on kooskõlastanud Põrgumäe kruusamaardla täiendava aktiivse tarbevaru arvele võtmise ja maavara kaevandamise täiendavate tingimusteta.

Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa kattub lääneosas kuni ca 10 m ulatuses Elva-Puhja kõrvalmaantee nr 22150 kaitsevööndiga. Transpordiamet on kooskõlastanud

Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa paiknemise riigitee kaitsevööndis kuni 19 m kaugusel tee servast tingimusel, et pärast kaevandamise lõppemist teekaitsevöönd korrastatakse. Samuti märgi Transpordiamet oma kooskõlastuses, et karjäärist toimub maavara väljavedu mööda kohalikku teed ristumisega riigiteega 22150 km 6,59. Kaevandamisloa muutmise menetlemise ajal tuleb riigiteel 22150 materjalide väljaveoks kasutatav ristumiskoht km 6,59 rekonstrueerida, sest oleva ristmiku gabariidid ei vasta maavara väljaveoks sobilikele tingimustele. Transpordiamet väljastab EhS § 99 lõike 3 kohased täpsemad nõuded projekti koostamiseks ristumiskoha kinnistu omaniku taotluse alusel.

Lähimad eluhooned Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldisest ca 400 m kaugusel ida suunas Põrguvälja (katastriüksuse tunnus 33101:003:0130) ja ca 410 m kaugusel loode suunas Raudsepa (katastriüksuse tunnus 33101:002:0055) katastriüksusel. Lisaks asub ühe eluhoone vare mäeeraldisest ca 160 m kaugusel põhja suunas Kannestiku (katastriüksuse tunnus 33101:003:0099) katastriüksusel.

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

Kattekiht koosneb kasvukihist (mullast) paksusega 0,2-0,3 m ja vähese jämepurdse materjali sisaldusega saviliivmoreenist, paksusega vahemikus 0,4-1,4 m.

Kasuliku kihi moodustab suhteliselt ühtlase koostisega veeriseline kruus, mis sisaldab kristalliinse koostisega munakaid ja peene- ning keskmiseteralist, kohati savikat liiva. Kruusakihi paksus ulatub taotletava mäeeraldise idaosas, mõhna lael, 20,5 meetrini, põhja-, lääne ja lõunaservas, nõlvade alaosas, vahemikus 4,2-6,1 m.

Kasuliku kihi lamam on taotletava mäeeraldise piires abs kõrgusel 69,0- 77,0 m, langusega ida suunas. Kogu kasulik kiht asub põhjaveetasemest kõrgemal. Piirkonna põhjavett drenib ~ 2 km lääne pool asuv Kavilda jõgi, mille veetase on abs kõrgusel ~ 45 m

Kasuliku kihi lamamiks on moreen-kruusane saviliiv ja liivsave, aluspõhjaks Devoni liivakivi.

Liiv looduses ei taastu, mistõttu on tegemist taastumatu loodusvaraga ning puudub looduskeskkonna vastupanuvõime. Kaevandamise käigus muutub ka loodusmaastik täielikult, kuid see on hilisemalt taastatav karjääriala korrastamisega. Põrgumäe VII liivakarjäär kavandatakse korrastada metsa- ja rohumaa. Karjääris kaevandamise käigus veetaset ei alandata ja olemasolevat veerežiimi ei muudeta.

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

Planeeritav tegevus sarnaneb oma olemuselt ehitustegevusega. Nagu iga ehitustegevusega võib

ka maavara kaevandamisega kaasneda keskkonnahäiringuid. Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (edaspidi *KeÜS*) § 3 lg 1 kohaselt on keskkonnahäiring inimtegevusega kaasnev vahetu või kaudne ebasoodne mõju keskkonnale. Keskkonnaloaga lubatud tegevusega kaasneda võivateks olulisemateks keskkonnamõjudeks on kaevandamise tehnoloogilise protsessi ja transpordiga kaasnev müra ja peenosakeste heide välisõhku ning mõju maastikule ja maakasutusele.

Kaevandamistegevusega kaasneda võiva peenosakeste heitme (PM) või müra häiringu mõju ei ulatu kaevandamistegevuseks kasutatavale tehnoloogiale õigusaktidega seatud tehnilistest piirangutest ja väljatava maavara looduslikust niiskusest tulenevalt eeldatavalt kaugemale kui 250 m. Kuivema ilma korral, avamaal võib toodangu transportimisel välisõhku paiskuv peenosaketse (PM) heitme kogus tugevama tuule korral kanduda ka mainitust kaugemale. Selliste olukordade vältimiseks kavandab Keskkonnaamet seada kaevandamisloale kõrvaltingimuse asjakohase leevendusmeetme rakendamiseks.

Kuna kaevandamisel veetaset ei alandata, siis ei mõjuta kavandatav tegevus piirkonna veerežiimi.

Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldis ja mäeeraldis teenindusmaa piires ning lähialal ei asu Natura 2000 võrgustiku linnu- ja loodusalasid, looduskaitsealasid, kaitstavaid looduse üksikobjekte ning kultuurimälestisi.

Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldis ja mäeeraldis teenindusmaa piires kavandatav tegevus ei avalda mõju Natura 2000 võrgustiku aladele.

Kaevandamistegevusega toob endaga kaasa maastiku pikaajalise või püsiva muutumise. Samas on näiteks majanduslikust aspektist oluline ka taastumatute maavarade jätkusuutliku kasutamise tagamine. Karjääri rajamisel ja selle töötamise jooksul looduslik mitmekesisus paratamatult vaesub. See saab hakata taastuma peale karjääri korrastamist.

Keskkonnaametile teadaolevalt ei esine taotletava Põrgumäe VII liivakarjääri mõjupiirkonnas alasid, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid oleks ületatud või võidakse ületada. Mäeeraldis ei asu tiheasustusalal ning selle mõjupiirkonnas puuduvad kultuurimälestiste registrisse kantud kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alad.

Lähim kaitseala, Erumäe maastikukaitseala (EELIS kood KLO1101574), asub lähimas punktis taotletavast Põrgumäe VII liivakarjäärist ca 800 m kaugusel lääne suunas. Lähim Natura 2000 võrgustiku kaitseala, Keeri-Karijärve loodusala (EELIS kood RAH0000503) asub lähimas punktis taotletavast Põrgumäe VII liivakarjäärist ca 3,8 km kaugusel kirde suunas.

Taotletava Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldis ja selle teenindusmaa piires kavandatav tegevus ei avalda mõju Erumäe maastikukaitsealale ega Natura 2000 võrgustiku Keeri-Karijärve loodusala kaitse-eesmärkidele ja terviklikkusele.

3.2.4. Inimese tervis ja heaolu ning elanikkond

KeÜS § 23 lõige 1 sätestab, et igapähe on õigus tervise- ja heaoluvajadustele vastavale keskkonnale, millega tal on oluline puutumus. Lõike 2 kohaselt on oluline puutumus isikul, kes viibib tihti mõjutatud keskkonnas, kasutab sageli mõjutatud loodusvara või kellel on muul põhjusel eriline seos mõjutatud keskkonnaga. KeÜS § 3 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.

Maa-ja Ruumiameti eluhoonete andmekogu põhjal on lähimad eluhooned Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldisest ca 400 m kaugusel ida suunas Põrguvälja (katastriüksuse tunnus 33101:003:0130) ja ca 410 m kaugusel loode suunas Raudsepa (katastriüksuse tunnus 33101:002:0055) katastriüksusel. Lisaks asub ühe eluhoone vare mäeeraldisest ca 160 m kaugusel põhja suunas Kannestiku (katastriüksuse tunnus 33101:003:0099) katastriüksusel.

Ülenormatiivne müra üldjoontes ei tohiks lähima kinnistuni ulatuda ja karjääri nõlvad ning katendivall vähendavad müra. Võimaliku peenosakeste (tolmu) heitme vähendamiseks rakendatakse leevendusmeetmena karjääri teede ja platside niisutamist.

Tasakaalu hoidmine inimeste heaolu ja kaevandamistegevuse vahel on oluline. Mõistetavalt võib maavarade kaevandamisel, tulenevalt iga indiviidi isiklikust tundlikkusest olla ebasoodne mõju vaatamata võimaliku häiringu õigusaktides sätestatud normeeritud piiridesse jäämist. Nimetatud kõrvaltingimuse seadmise eesmärk on soov leevendada kaevandamisest tulenevaid häiringuid eluhoonete ümbruses ja õuealal ajal, mil väljakujunenud, valdavaks saanud tööaega silmas pidades viibivad elanikud kõige tõenäolisemalt kodus. Kuivõrd keskkonnanõu andmisest keeldumiseks pole alust, on otstarbekas kaaluda kõrvaltingimuste seadmist kaevandamistegevuse mõjualal olevatele eluhoonetele tekkida võivate keskkonnahäiringute vähendamiseks.

Põrgumäe VII kruusakarjääri kehtivale kaevandamisloale L.MK/328748 on kantud täiendavad tingimused:

1. seadmete või masinate tankimine ja remont võib toimuda ainult selleks ettenähtud teenindusplatsil. Karjääris peab olema tagatud võimekus õli ja naftaproduktide lekkimisel tekkiva reostuse likvideerimiseks;
2. kuival ajal tuleb kaevandamise ja vedude perioodil tolmu vältimiseks purustatavat tooret, karjääri siseseid teid ning platse niisutada.
3. kaevandada tohib esmaspäevast reedeni kella 7.00-22.00. Laupäeval, pühapäeval ja riiklikel pühadel kaevandamine keelatud

Loetletud tingimused kavandatakse seada muudetava keskkonnanõu kõrvaltingimusteks, sõnastust võidakse loa andmise korralduses täpsustada.

3.3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele

Eelnevast lähtudes võivad Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldisel kaevandamistegevusega

kaasnevateks mõjudeks olla mõju välisõhule (tolm) ja maastikule.

3.3.1. Mõju suurus, tugevus, kestvus, sagedus, pöördumus ning mõjuala ulatus

Keskkonnaamet käsitleb kavandatava tegevuse mõjualana Põrgumäe VII liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaad ning ca 300 m ümber selle, kuna nii kaugele võib teoreetiliselt ulatuda müra häiring või tahkete peenosakeste häiring. Kaevandamistegevusega kaasnevad mõjud on seotud kaevandamisega ning avalduvad kaevandamise käigus. Perioodil, kui kaevandamist ei toimu, kavandataval tegevusel mõjusid ei ole v.a. visuaalne häiring. Pärast kaevandamistegevuse lõppemist ning ala korrastamist lõpeb ka kavandatava tegevuse mõju. Eelhinnangu järelduste kohaselt ei teki kavandatava tegevuse elluviimisel olulist negatiivset keskkonnamõju, samas ümberkaudsetele elanikele tavapärasest enam häiringuid (tolm) võib siiski tekkida. Siiski võib eeldada, et häiringute esinemine ei ole sage ja pidev.

3.3.2. Mõju piiriülesus

Piiriülest (riigipiiriülest) mõju ei ole.

3.3.3. Mõju Natura 2000 võrgustiku alale

Mäeeraldise teenindusmaal ega karjääri mõjupiirkonnas ei ole Natura 2000 võrgustiku alasid, mistõttu on välistatud, et kavandatav tegevus võiks kas üksi või koosmõjus teiste tegevustega avaldada ebasoodsat mõju Natura 2000 võrgustiku alade kaitse-eesmärgiks olevatele liikidele ja elupaikadele.

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

Kumulatiivne mõju maavarade kaevandamisel saab eelkõige tekkida kõigi müraallikate koosmõjul.

Taotletav mäeeraldis külgneb idast Põrgumäe IV kruusakarjääri mäeeraldisega, kus kaevandab Suuremäe Karjäär OÜ maavara kaevandamise loa nr L.MK/327391 alusel. Põrgumäe IV kruusakarjääri mäeeraldise teenindusmaa pindala on 5,54 ha, sh mäeeraldise pindala 3,76 ha. Maavara kaevandamise luba kehtib kuni 20.02.2031. Põrgumäe IV kruusakarjääri mäeeraldise läheduses ca 1,2 km kaugusel kirde suunas asub Verston Eesti OÜ-le kuuluv Põrgumäe kruusakarjäär (kaevandamisluba nr L.MK/327724). Põrgumäe kruusakarjäär omakorda külgneb lõunast Suuremäe Karjäär OÜ-le kuuluva Põrgumäe III kruusakarjääriga (kaevandamisluba nr L.MK/327909).

Karjäärid on piiratud kõrgete müratõkke vallidega ning reeglina ei tööta need kõik korraga. Seni ei ole täheldatud kõikide karjäärade koostöötamisel keskkonnanormide ületamist.

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

Kaevandamisel, maavara laadimisel või masinate hooldamisel ja tankimisel tuleb naftasaaduste

pinnasesse ja põhjavette sattumise võimalus minimeerida. Kaevandamisel tuleb kasutada vaid korrasolevat kaevandamistehnikat ning tehnika hooldamist ja remonti tuleb teha vaid selleks kohandatud alal. Võimaliku tekkinud reostuse likvideerimiseks peab olema karjääris töötajatel teada kindel tegevusplaan ja tagatud töövahendid. Õhusaaste piirnormide ületamise vältimiseks tuleb kuival ajal töötades kasta karjääri siseteid ning toodangu puistanguid.

3.4. Eelhinnangu järelendus

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

1. kavandatav tegevuskoht ei asu kaitstaval loodusobjektidel ega Natura 2000 võrgustiku alal ning kavandatava kaevandamisega ei mõjutata ebasoodsalt kaitstavaid loodusobjekte ega Natura 2000 võrgustiku alasid;
2. eelhindamise tulemusena selgus, et eeldatavalt ei ületata kaevandamisel piirmäärasid müra ja õhusaaste osas;
3. eelhindamise tulemusena selgus, et kaevandamine ei mõjuta väljakujunenud põhjavee režiimi, kuna kaevandamine toimub põhjavee tasemest üleval pool;
4. määraldisel looduslik maastik kaevandamistööde käigus hävineb, kuid see on kvalitatiivselt hiljem taastatav maa-ala korrastamisega.

KeHJS § 11 lõike 8¹ kohaselt, KMH algatamata jätmise otsus peab muu hulgas sisaldama asjakohaseid KeHJS § 6¹ lõike 1 punkti 6 alusel esitatud kavandatava tegevuse erisusi või keskkonnameetmeid muidu ilmnedava või olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või ennetamiseks. Määruse nr 31 § 5 lõike 2 kohaselt, kui eelhinnangu järelduseks on kavandatava tegevuse KMH algatamata jätmine, esitatakse eelhinnangus põhjendatud juhul ettepanekud vajalikeks keskkonnameetmeteks.

KeHJS § 3³ lõike 1 järgi keskkonnameetmed on kavandatava tegevuse elluviimisega kaasneva ebasoodsa keskkonnamõju ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise ning põhjendatud juhul heastamise meetmed. Keskkonnameetmete hulka arvatakse ka keskkonnaseire. KeHJS § 3³ lõike 2 kohaselt peavad keskkonnameetmed, sealhulgas keskkonnaseirega jälgitavate näitajate liik ja seire kestus, olema proportsionaalsed kavandatava tegevuse iseloomu, asukoha ja mahuga ning eeldatavalt avalduva keskkonnamõjuga. Keskkonnaseire määramisel ja tegemisel arvestatakse olemasoleva keskkonnaseirega.

4. ÄRAKUULAMINE

Keskkonnaamet saatis KeHJS § 11 lõike 2² alusel 27.03.2025 kirjaga nr DM-130548-5 Põrgumäe VII liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotlusele koostatud keskkonnamõjude eelhinnangu ja KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu seisukoha võtmiseks Elva Vallavalitsusele ja teadmiseks taotlejale ja Transpordiametile.

Elva Vallavalitsus 07.04.2025 korraldusega nr 185 nõustus Keskkonnaameti esitatud eelnõuga

mille kohaselt jäetakse algatamata Põrgumäe VII liivakarjääri maavara kaevandamise keskkonnaloa muutmise taotlusele keskkonnamõju hindamine.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Siret Punnisk

juhataja

maapõuebüroo

Teadmiseks: Elva Vallavalitsus, JAANUS KIILI, Marek Toom, Raudsepa Karjäär OÜ,
Riigimetsa Majandamise Keskus, Roland Kasela, Suuremäe Karjäär OÜ, Transpordiamet,
VALMAR KIILI

Aare Mark 5064227

Aare.Mark@keskkonnaamet.ee