



KESKKONNAAMET

OÜ MERKO KAEVANDUSED

tonis.haube@merko.ee

20.09.2023 nr DM-121967-12

Poolvahe II liivakarjääris keskkonnaloa muutmistaotlusele keskkonnamõju hindamise algamata jätmise

1. OTSUS

Lähtudes eelnenust, OÜ MERKO KAEVANDUSED esitatud taotlusest, keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 3 lõike 1 punktist 1, § 6 lõike 2 punktist 2 ja lõikest 4, § 6¹ lõigetest 3 ja 5, § 9 lõikest 1, § 11 lõigetest 2, 2², 2³, 4, 8 ja 8¹, keskkonnaministri 16.08.2017 määrusest nr 31 „Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded“ **otsustan:**

1.1. Jätta algamata keskkonnamõju hindamine Poolvahe II liivakarjääris.

1.2. Kavandatava tegevuse keskkonnameetmed ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või leevendamiseks tuuakse välja maavara kaevandamise loa kõrvaltingimuste osas.

1.3. Täiendavad keskkonnauuringud ei ole vajalikud.

1.4. Märkida keskkonnaloale nr HARM-102 järgmised leevendusmeetmed:

- Sademetevaesel perioodil, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5 °C ning toimub kaevandamistegevus, on keskkonnaloa omanikul kohustus kasta karjääris kaevise transportimisel kasutatavaid karjäärisiseseid teid.
- Märtsi esimesest poolest kuni mai keskpaigani võib karjääris töid teha ainult päeval ajal kell 10:00 kuni 17:00.
- Enne karjääriala laiendamist analüüsida lähedalasuvates salvkaevudes (Haaviku kinnistul, Pajutuule kinnistul ja Puraviku kinnistul) põhjavett järgmiste näitajate osas: vee temperatuur, elektrijuhtivus, pH, lahustunud hapniku sisaldus, keemiline permanganaatne hapnikutarve (KHT-Mn), kaalium (K⁺), naatrium (Na⁺), magneesium (Mg²⁺), kaltsium (Ca²⁺), kloriid (Cl⁻), sulfaat (SO₄²⁻), vesinikkarbonaat (HCO₃⁻), üldraud (Fe^{üld}), mangaan (Mn), üldlämmastik (N^{üld}), ammonium (NH₄⁺), nitrit (NO₂⁻), nitraat (NO₃⁻), üldfosfor (P^{üld}) ja fosfaat (PO₄³⁻). Kui salvkaevude omanikud tuvastavad muutusi põhjavees, tuleb loa omanikul teostada täiendavad analüüsid ning mõõta veetaset.
- Kui karjääriala lähedal paiknevatele salvkaevudele veetaseme alanemisest tingitud mõju peaks ilmnema, tuleb rakendada meetmeid, mis kindlustavad elanike varustamist veega.
- Minimeerimaks võimaliku reostuse teket, tuleb kaeve- 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.
- Karjääri sisesed teed ja liiva ladestusalad tuleb paigutada selliselt, et karjääri tegevuse tulemusena eralduv tolmu jääks karjääri territooriumile ja et tegevus ei põhjustaks saastatuse taseme piirväärtuste ületamist maapinnalähedases õhukihis tootmisterritooriumi piiril ning kuivadel ilmastikutingimustel kasutada liivaveoks koormakatteid või valida sobiv sõidukiirus, et koormast ei lenduks peeneid liivaosakesi.
- Kolga metskond 81 maaüksuse (katastritunnus: 14001:003:0234) karjäärialuse maa sihtotstarbe liigiks peab olema määratud mäetööstusmaa. Sihtotstarbe muutmise korraldab loa omaja.

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

2.1. Asjaolud

OÜ MERKO KAEVANDUSED (registrikood 14872152; aadress: Järvevana tee 9g, Kesklinna linnaosa, Tallinn, Harju maakond, 11314) esitas Keskkonnaametile 27.10.2022 taotluse Poolvahe II liivakarjääri mäeeraldisel maavara kaevandamise keskkonnaloa nr HARM-102 (edaspidi **keskkonnaluba**) muutmiseks. Menetlusse võetud taotlus on registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS (edaspidi **KOTKAS**) 01.11.2022 numbriga DM-121967-3.

OÜ MERKO KAEVANDUSED märgib taotluses, et olemasoleval Poolvahe II liivakarjääri mäeeraldisel jätkub kaevandatavat maavara veel kuni viieks aastaks ning taotleb mäeeraldise laiendamist 4,21 ha võrra maapõuseaduse § 68 lg 1 alusel. Lisaks taotletakse keskkonnaloa nr HARM-102 kehtivusaja pikendamist 15 aasta võrra.

Taotletav Poolvahe II liivakarjäär asub Harju maakonnas Anija vallas Raudoja külas riigile kuuluvatel kinnistutel Poolvahe liivakarjäär (katastritunnus: 14001:003:0233; riigivaravalitseja Regionaal- ja Põllumajandusministeerium ja volitatud asutus Maa-amet) ja Kolga metskond 81 (katastritunnus: 14001:003:0234; riigivaravalitseja Kliimaministeerium ja volitatud asutus Riigimetsa Majandamise Keskus).

Keskkonnaloa taotluse vastavust keskkonnaseadustiku üldosa seaduses (edaspidi **KeÜS**) ja maapõuseaduses (edaspidi **MaaPS**) sätestatud nõuetele on kontrollinud Keskkonnaamet ja maavarade registri maardlate nimistu volitatud töötleja Maa-amet. Taotlus vastas nõuetele.

2.2. Õiguslikud alused

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (edaspidi **KeHJS**) § 3 lõike 1 punkti 1 kohaselt hinnatakse keskkonnamõju, kui taotletakse tegevusloa või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju. KeHJS § 11 lõike 2 kohaselt 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. MaaPS § 48 kohaselt annab maavara kaevandamise keskkonnamõju Keskkonnaamet, seega on Keskkonnaamet otsustajaks KeHJS-e tähenduses.

KeHJS § 6 lõike 2 punkti 2, § 6 lõike 4, § 6¹ lõike 3, § 11 lõigete 2 ja 4 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 kohaselt peab keskkonnamõju andja andma eelhindangu selle kohta, kas pealmaakaevandamine kuni 25 hektari suurusel alal on olulise keskkonnamõjuga tegevus ning kaaluma KMH algatamise vajalikkust.

KeHJS § 11 lõike 23 järgi otsustatakse KMH vajalikkus, lähtudes eelhindangust ja asjaomase asutuse seisukohast.

3. EELHINNANG

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

Keskkonnaamet on eelhindangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. OÜ MERKO KAEVANDUSED poolt 01.11.2022 esitatud keskkonnamõju taotlus, sh taotluse seletuskiri (edaspidi **taotluse seletuskiri**);
2. „Aruanne Poolvahe maardla Poolvahe V uuringuruumis tehtud geoloogiliste tööde kohta (varu seisuga 31.12.2021)“; Töö nr 21GL-389, Mäebüroo Nord OÜ, Tallinn 2022 (edaspidi **uuringu aruanne**);
3. „Poolvahe liivamaardla Poolvahe II liivakarjääri markšeiderimõõdistamise seletuskiri (varu seisuga 22.09.2021)“; Töö nr 21/3704, OÜ Inseneribüroo STEIGER, Tartu 2021 (edaspidi **markšeiderimõõdistamise aruanne**);
4. Anija valla üldplaneering, kehtestatud Anija Vallavolikogu 13.08.2020 otsusega nr 180;
5. Harju maakonnaplaneering 2030+ „Asutust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“, kehtestatud riigihalduse ministri 09.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/78;
6. Maa-ameti kaardirakendust (<https://xgis.maaamet.ee/xgis2/>);

7. Keskkonnaportaal <https://keskkonnaportaal.ee/et>
8. „AS Baltifalt ja OÜ Merko Kaevandused Soodla liivamaardlas taotletavatel mäeeraldistel kavandatava liiva kaevandamisega kaasneva eeldatava keskkonnamõju hindamise aruanne“; Töö nr 07/0179, OÜ Inseneribüroo STEIGER, Tallinn 2007
9. Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027[1]
Eelhinnangu koostamisel on tuginetud nimetatud materjalidele.

3.1. Kavandatav tegevus (määruse nr 31 § 2)

3.1.1. Tegevuse iseloom ja maht

Taotletava mäeeraldise pindala on 28,07 ha ja taotletava mäeeraldise teenindusmaa pindala on 40,49 ha. Olemasoleva mäeeraldise pindala on 23,86 ha ja mäeeraldise teenindusmaa pindala on 31,35 ha. Seega laieneb mäeeraldise pindala 4,21 ha võrra ja mäeeraldise teenindusmaa 8,16 ha võrra.

Seisuga 31.03.2023 on olemasoleva Poolvahe II liivakarjääri (loa nr HARM-102) jääkvaru plokkide kaupa järgmine:

- 1 plokk: ehitusliiv, aktiivne tarbevaru – 100 tuh m³ (ülevalpool keskmist põhjaveetaset absoluutkõrgusel 65 m);
- 2 plokk: ehitusliiv, aktiivne tarbevaru – 204 tuh m³ (allpool keskmist põhjaveetaset absoluutkõrgusel 65 m).

Uuringu aruande kohaselt on seisuga 31.12.2021 liidetava osa jääkvaru plokkide kaupa järgmine:

- 3 plokk: ehitusliiv, aktiivne tarbevaru – 89 tuh m³ (ülevalpool keskmist põhjaveetaset absoluutkõrgusel 65 m);
- 4 plokk: ehitusliiv, aktiivne tarbevaru – 29 tuh m³ (allpool keskmist põhjaveetaset absoluutkõrgusel 65 m).

Taotletavas Poolvahe II liivakarjääris paikneb kaevandatav maavara osaliselt pealpool ja osaliselt allpool põhjaveetaset. Pealpool põhjaveetaset paikneva ehitusliiva kogus on 189 tuh m³, millest kaevandatav varu on 135 tuh m³. Allpool põhjaveetaset paikneva ehitusliiva kogus on 233 tuh m³ ja kaevandatava maavaravaru kogus on sellest 191 tuh m³. Taotluse kohaselt planeeritakse keskmiseks tootmismahuks taotletaval alal 24 tuh m³ aastas.

Enne olemasolevale karjäärile juurde liidetaval alal kaevandamise alustamist tuleb eemaldada seal kasvavad puud (raadata ja juurida kännud) ning koorida kasvukihist (mullast) koosnev katend kogumahus 19 tuh m³. Raadamise vastavust õigusaktide nõuetele kontrollib Keskkonnaamet metsateatise menetluses. Keskkonnaluba on metsaseaduse § 32 lõike 2 punkti 4 tähenduses metsa raadamise alusdokument. Metsateatise esitamise järgselt kontrollib Keskkonnaamet kavandatava raie vastavust õigusaktide nõuetele (sh looduskaitsepiirangud). Kaevandamisluba ei anna reservatsioonideta õigust kaevandamiseks ega asenda muid kaevandamiseks vajalikke haldusakte.

Kooritud katendi kasvukiht (ehk muld) ladustatakse mäeeraldise teenindusmaal aunades. Katendit on võimalik kasutada vajadusel kaevandamisel müra- ja tolmutõkkevallide rajamisel ning kasutada kaevandatud maa korrastamiseks. Mäeeraldiselt eemaldatakse katend võõrandatakse valdavas osas, taaskasutatava materjalina ladustatakse mäeeraldise teenindusmaal üksnes karjääri veepealsete nõlvade korrastamiseks vajalik mulla kogus.

Kuigi olemasolevale mäeeraldisele juurde liidetav osa asub looduslikul alal, on selle vahetu ümbrus kaevandamisest juba mõjutatud.

Mäetöid tehakse vastavalt kaevandamisprojektile. Täpsem kaevandamise tehnoloogia ja vajalik energiakasutus on määratud kaevandamisprojektiis. Maavara aktiivse tarbevaru ammendumise järel korrastatakse ala korrastamisprojekti alusel.

Ala korrastatakse veekoguks (olemasolev ala) ja metsamaaks (juurde liidetav ala).

Ala tehnoloogiline korrastamine teostatakse etapiviisiliselt, vastavalt maavaravaru ammendumisele.

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

Taotletav mäeeraldis kattub osaliselt kehtiva loaga mäeeraldisega Poolvahe II liivakarjäär (loa nr HARM-102; loa omaja OÜ MERKO KAEVANDUSED). OÜ MERKO KAEVANDUSED taotleb käesolevaga Poolvahe II liivakarjääri mäeeraldise laiendamist maapõueseaduse § 68 lg 1 alusel.

Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa kattuvad täielikult riigikaitse ehitise Soodla harjutusvälja piiranguvööndiga.

Anija Vallavolikogu 13.08.2020 otsusega nr 180 kehtestatud Anija valla üldplaneeringu järgi kattub taotletav ala rohevõrgustiku alaga. Üldplaneeringu seletuskirja kohaselt on kaevandamine rohelise võrgustike aladel võimalik, kuid kaevandamisel tuleb kasutusele võtta meetmed võrgustiku toimimiseks ja sidususe säilimiseks. Taotluse kohaselt on tegemist juba avatud karjääri laiendamisega. Üldplaneeringu maakasutuskardi alusel saab öelda, et olemasolevale karjäärile juurde liidetav osa ei katkesta rohevõrgustikuga seatud rohekoridori toimivust ega sidusust. Seega ei tekita keskkonnaval muutmine eeldatavalt täiendavat mõju rohevõrgustikule ja selle toimimisele.

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

Uuringu aruande kohaselt paikneb Poolvahe maardla Kõrvemaa maastikurajooni põhjaosas liustikujõetekkeline Raudoja–Kemba sanduri lõunaserval. Pinnakatte ülemise kihi moodustab Järva kihistu Võrtsjärve alamkihistu glatsiofluviaalsed setted (Q1jrVr_fg). Poolvahe maardla

alal lasuvad pinnakatte setted Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Kahula kihistu Kurtna, Pääsküla, Saue ja Lehtmetsa kihistiku (varem Keila kihistu) K-bentoniidi vahekihtidega savikal peene- ja mikrokristalsel lubjakivil ja merglil (O3kh2).

Olemasolevale Poolvahe II liivakarjäärile juurde liidetava ala kasuliku kihi paksus varieerub vahemikus 0,7 m kuni 5,3 m, keskmine läbitud kasuliku kihi paksus kaevandite järgi on 2,5 m. Kasulikuks kihiks on beež peene- kuni ülijämedateralise liiva lasund vähese kruusa fraktsiooni ($> 31,5$ mm) sisaldusega – keskmine 1,9%. Kasuliku kihi lamamiks on pruunikas beež, savikas aleuriit ning aleuriitne liiv (Q1jrVr_fg), mis läbiti geoloogiliste uuringute käigus kuni 0,3 m ulatuses.

Juurde liidetaval alal tehti geoloogilise uuringu käigus hüdrogeoloogilistest töödest veetaseme mõõtmine. Veetasemeni jõuti kõigis rajatud kaevandites. Avatud veetaseme sügavus maapinnast varieerub vahemikus 0,8 kuni 5,7 m ning jääb absoluutkõrguste vahemiku 63,8 kuni 65,6 m. Keskmiselt avatud veetase sügavus on 2,3 m maapinnast üldjuhul jälgib aleuriitse liiva (lamami) lasumi pinda. Samuti avatud veetaseme pind on seotud reljeefi kõikumisega. Üldjoontes langeb põhjaveetase juurde liidetaval alal põhjaosast lõuna suunas ning olemasoleva mäeeraldisse suunas (läände).

Karjääride rajamisega ja nende töötamise jooksul looduslik mitmekesisus paratamatul vaesestub. Looduslik mitmekesisus, taimestik ja loomastik saab hakata taastuma peale karjääri korrastamist. Ala korrastakse veekoguks (olemasolev ala) ja metsamaaks (juurde liidetav ala).

3.1.4. Tegevuse energiakasutus

Taotletava Poolvahe II liivakarjääri mäetehnilised tingimused on head, kuna osaliselt on taotletav ala juba kaevandamiseks avatud.

Juurdepäas taotletavale alale on hea. Kaevandamiseks vajalik infrastruktuur on juba olemas. Juurdepäas karjäärile on tagatud taotletavast mäeeraldisest põhjas kulgeva riigitee Jägala – Käravete tugimaantee nr 13 kaudu.

Peamised energiatarbijad karjääri avamise järgselt on karjääris töötavad seadmed ja masinad.

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

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

3.1.5.1. Põhja- ja pinnavesi

Taotletavas Poolvahe II liivakarjääris paikneb kaevandatav maavara osaliselt pealpool ja osaliselt allpool põhjaveetaset. Pealpool põhjaveetaset paikneva ehitusliiva kogus on 189 tuh

m³, millest kaevandatav varu on 135 tuh m³. Allpool põhjaveetaset paikneva ehitusliiva kogus on 233 tuh m³ ja kaevandatava maavaravaru kogus on sellest 191 tuh m³.

Taotluse seletuskirja kohaselt ei ole taotletaval Poolvahe II liivakarjääri mäeeraldiselt eeldatavalt olulist negatiivset mõju veekvaliteedile ja veerežiimile, kuna varu saab väljata põhjaveetaset alandamata.

Veealuse maavara kaevandamist karjääris jätkatakse senise tehnoloogiaga, kus veealust varu väljatakse ekskavaatoriga veetaset alandamata (vett välja ei pumbata). Ekskavaator asub veetasemest kõrgemal ja kopaga tõstetakse materjal veetasemest kõrgemale nõrguma. Kuna veealune pinnas on veeküllastunud, siis väljatõstetud materjali asemele valgub vesi (sh nõrguvast saadusest). Kuni veetaseme ennistumiseni (praktiliselt kohe peale materjali väljamist) on töötsooni lähialal olevas pinnases paikneva vee liikumine kaeveala suunaline. Veealuse kaeveala suurenemisel muutub veetasemete tasakaalustumiseni kuluv aeg järjest minimaalsemaks. Mäeeraldisel laiendamisega ajutiselt suureneb juba olemasolev veekogu. Seega on veetasemete muutus nii tööde alguses kui ka lõpuperioodil vähene, lühiajaline ja lokaalne.

Laiendatavas liivakarjäärialas toimub kaevandamine pealpool Poolvahe II karjääris stabiliseerunud põhjaveetaset. Kaevandamistegevusega ei pumbata ega juhita ära isevoolu teel mäeeraldiselt põhja- ega sademevett ning ei alandata veetaset, seega ei esine tegevuse käigus heiteid pinnaveekogudesse. Mäeeraldisel puudub ühendus olemasolevate kuivenduskraavidega. Sellest tulenevalt puudub taotletaval tegevusel mõju lähiümbruse veerežiimile. See tähendab, et kaevandamise käigus ei toimu veeseaduse § 187 p 9 või p 12 kohast vee erikasutust.

Võimalik mõju veekvaliteedile on seotud kaevandamiseks kasutatavate seadmete avariilukordadega. Kuna kasutatav tehnika sisaldab ja kasutab töötamiseks määrdeaineid ja kütust, on võimalik, et esineb nende lekkeid. Avariilukorra tekkimise tõenäosus ei ole suurem, kui teistes rasketehnikaga seotud valdkondades nagu põllumajandus või ehitus. Kasutades tehniliselt korras seadmeid ja neid regulaarselt hooldades on lekete tõenäosus väike ja lekked kiiresti avastatavad. Masinate suuremahulisi hooldusi ja remonttöid ei plaanita karjäärialal teha. Avariide likvideerimise viisid planeeritakse kaevandamise projektis.

3.1.5.2. Välisõhk (müra ja tolmu)

Liiva kaevandamisel ja transpordil võib eeldada mõningast tolmu kontsentratsiooni tõusu välisõhus ja müra teket.

3.1.5.2.1. Tolm

Liiva kaevandamisel on tavaliselt peamisteks tahkete osakeste välisõhku paiskumise allikateks maavara kaevandamis- ja laadimisprotsessid ning toodangu väljaveoga seotud transport. Transportimisel tekkivate tahkete osakeste levikut saab leevendada teede niisutamise/kastmisega kuival aastaajal. Tahkeid osakesi võib eralduda vähesel määral ülalpool veetaset toimuval maavara väljamisel, kuid enamjaolt on looduslikus olekus liiv niiske ega

lendu.

Liivakarjääris toimuvate tööde käigus tekib kaevandatavast keskkonnast pärinevaid mineraalsed 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 lamamiseks on väikese veejuhtivusega setted, mis ühtlasi toimivad ka filtrina ning kaitsevad alumisi põhjaveekihte võimaliku avarii ja reostuse korral.

Taotluse seletuskirjas selgitatakse, et maavara kaevandamisel ja laadimisel loodusliku niiskuse juures ei eraldu märkimisväärselt tolmu ning see langeb kiiresti maha masinate töötsooni läheduses. Heite koguse täiendaval hindamisel on taotluse koostamisel kasutatud „EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019“ andmeid ja metoodikat. Heitme teke on seotud tootmistehnoloogia (tekke kohtade hulk) ja tootmismahuga. Heide tekib Poolvahe II liivakarjääris ekskavaatori kopa tühjendamisel ja kaevise veol.

Taotluse seletuskirjas selgitatakse, et vastavalt keskkonnaministri 14.12.2016 määrusele nr 67 "Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba" (edaspidi **määrus nr 67**) ja selle lisale 1 on õhusaasteluba vaja, kui kaevandamise käigus eraldub ühe aasta jooksul atmosfääri tahkeid osakesi (PM_{SUM}) enam kui 1 tonn. Hinnanguliselt ning arvestades teadaolevaid andmeid tööprotsesside ja kasutatavate tehnoloogiate kohta oleks Poolvahe II liivakarjääris aastane tahkete osakeste heite kogus kaevandamisel ning laadimisel kuni 375 kg (sh 153 kg – kuiva materjali kaevandamine ja laadimine, 221 kg – märja materjali kaevandamine ja laadimine). Kavandatava tootmisprotsessi ja -tingimuste puhul ei ole oodata käitise saasteainete heidete künniskoguste ületamist, mille korral oleks nõutav õhusaasteluba (määrus nr 67).

Taotluse seletuskirjas kirjeldatakse, et tolmu võib tekkida mäeeraldise teenindusmaa piires kuival aastaajal katendita teedel maavara transportivate veoautode liikumisest. Tolm koosneb erineva suurusega tahketest osakestest ning jämedamad osakesed langevad maha kiiremini ja peenemad osakesed aeglasemalt. Tolmu leviku ulatus ja hajumine sõltub peamiselt tuule suunast ja kiirusest ning õhu niiskusest. Mäeeraldiselt tolmu levikut külgnevatele aladele vähendab alal paiknevad puistangud ning osaliselt ümbritsevad metsaalad. Maavara veol tekkida võivad tolmu on vajadusel võimalik vähendada karjäärisiseste teede niisutamisega. Mürataseme ja tolmu tekke- ja leviku vähendamiseks saab vajadusel karjäärisisestel teedel transpordivahendite liikumise kiirust piirata.

Tuginedes eelnenule teeb Keskkonnaamet ettepaneku sõnastada kaevandamisloa muutmise korral teise tingimuse loa vormile järgmises sõnastuses:

- Sademetevaesel perioodil, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5 °C ning toimub kaevandamistegevus, on keskkonnaloa omanikul kohustus kasta karjääris kaevise transportimisel kasutatavaid karjäärisiseseid teid.

3.1.5.2.2. Mūra

Müra tekitavad karjääris töötavad mäetööde masinad: ekskavaatorid, buldooser ja kallurautod,

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 üldkasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ (edaspidi **määrus nr 42**). Vastavalt määrusele nr 42 tohib elamutega piirkonnas (II kategooria elamuala) olla müra piirtase päeval ajal 60 dB ja öösel 45 dB. Piirtase on näitaja, mis üldjuhul iseloomustab rahuldavaid akustilisi tingimusi ja mida kasutatakse olemasoleva olukorra hindamisel, kusjuures olemasolevatel aladel ja ehitistes ei tohi müra ületada piirtaset.

Poolvahe II liivakarjääri mäeeraldise lähiala tuleb käsitleda kui II kategooria alana, kus kehtivad tööstusmüra 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).

Vabas õhus leviva heli tase kaugusel r on leitav punkt-müraallika korral järgmise valemi abil: Lähim eluhoonega kinnistu Pajutuule (katastritunnus: 14001:001:0846) asub Poolvahe II liivakarjääri põhjaküljest *ca* 115 m kaugusel, teiselpool Jägala – Käravete tugimaanteed.

Eespool olevat valemit kasutades oleks mäeeraldise teenindusmaa piiril tundlikule objektile lähimasse punkti paigutatud pöördkoppekskavaatori või rataslaaduri tekitatav müratase lähima müratundliku objekti juures $105 - 20\log_{10}(114) - 8 = 56$ dB. Vabalt levides oleks samadel tingimustel purusti või sõela tekitatav müratase müratundlikeima objekti juures $122 - 20\log_{10}(114) - 8 = 73$ dB. Karjääris töötamisel paiknevad tavapäraselt töö iseloomust tulenevalt karjääris töötavad masinad mäeeraldise süvendis karjääri külgede ja/või puistangute varjus. Hea müratõkke tingitud mürataseme vähenemine võib olla kuni 20 dB. Karjääri lähimas punktis müratõkke taga paikneva purusti või sõela müra müratundlikeima objekti juures jääks seega tasemele 53 dB ja pöördkoppekskavaatori või laaduri müra jääks tasemele 36 dB.

Müratasemete liitumisel võiks müratase lähima müratundlikeima objekti juures ulatuda laaduri, ekskavaatori ja sõela ning purusti koos töötamisel tasemeni:

Võttes arvesse, et valem ei arvesta pinnareljeefi, karjäärisüvendit, mäeeraldise piiril olevaid katendivalle, metsaalasid, maapinna iseloomu jne saab öelda, et karjäärist kostuv müra ei ületa lähima elamu juures õigusaktides ette nähtud päevast piirnormi.

3.1.5.3. Vibratsioon

Vibratsiooni tekitavad karjääris töötavad mehhanismid. Liivakarjääris vibratsiooni põhjustavaid löhkamistöid läbi ei viida. Lähtuvalt töötervishoidu käsitlevast seadusandlusest on karjääris

töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnormid juba valmistajatehases. Poolvahe II 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.

3.1.5.4. Valguse, soojuste, kiirguse ega lõhna reostust

Valguse, soojuste, kiirguse ega lõhna reostust kaevandamistegevusega ümbruskonnale ei kaasne.

3.1.5.5. Korrastamine

Karjääride rajamisega ja nende töötamise jooksul looduslik mitmekesisus paratamatul vaesestub. Taotletava mäeeraldise piires hävib senine maastik (metsamaa), kuid kaevandatud ala korrastamisega luuakse uus maastik (metsamaa ja veekogu). Looduslik mitmekesisus, taimestik ja loomastik saab hakata taastuma peale karjääri korrastamist.

Vastavalt MaaPS § 9 on kaevandatud maa korrastamine maa endisel või uuel otstarbel taas kasutuskõlblikuks muutmine. Nõuded kaevandatud maa korrastamiseks on kehtestatud MaaPS § 80 lõige 10 alusel keskkonnaministri 07.04.2017 vastu võetud määrusega nr 12 „Uuritud ning kaevandatud maa korrastamise täpsustatud nõuded ja kord, kaevandatud maa korrastamise projekti sisu kohta esitatavad nõuded ning maa korrastamise akti sisu ja vorm“ (edaspidi **määrusega nr 12**).

Taotletav Poolvahe II liivakarjäär korrastakse veekoguks (olemasolev ala) ja metsamaaks (juurde liidetav ala).

Maavara aktiivse tarbevaru ammendumise järel korrastatakse ala korrastamisprojekti alusel, mille lähtetingimused määrab Keskkonnaamet. Korrastamistingimuste alusel koostatakse korrastamisprojekt, milles määratakse täpsemat tehtavate tööde tehnoloogia ja järjestus. Ala korrastatakse veekoguks. Ala tehnoloogiline korrastamine teostatakse etapiviisiliselt, vastavalt maavaravaru ammendumisele.

Võimalike õnnetusohude vältimiseks nii puistangute nõlvad kui ka nende pealispinnad silutakse selliselt, et veepealne nõlvus oleks 1:1,6 ning veealune nõlvus 1:2,7.

3.1.6. Tekkivad jäätmed ning nende käitlemine

Vastavalt MaaPS § 50 lõikele 6 tuleb taotlusele lisada kaevandamisjäätmekava (edaspidi **jäätmekava**), kui kaevandamise käigus tekib kaevandamisjäätmeid, mida ladustatakse mäeeraldise teenindusmaal, mis ei ole jäätmeoidla jäätmeseaduse (edaspidi **JääTS**) § 35² tähenduses. Kaevandamisjäätmed on jäätmed, mis on tekkinud maavarade uuringute, maavarade kaevandamise, rikastamise ja ladustamise ning kaevandamise töö tulemusena.

Kui kaevandamise käigus tekib kaevandamisjäätmekava, mida ladustatakse mäeeraldisel teenindusmaal, mis ei ole jäätmevõimaldala jäätmeseaduse § 35² tähenduses, tuleb koostada kaevandamisjäätmekava. Seletuskirja kohaselt kasutatakse taotletava Poolvahe II liivakarjääri mäeeraldisel esinev katend maapinna kujundamiseks vastavalt kaevandatud maa korrastamise projektile või võõrandatakse vastavalt maapõueseaduse § 99.

Jäätmeseaduse § 22¹ kohaselt on jäätmetekke vältimine prioriteetsem meede jäätmehierarhias. Sama seaduse § 22 kohaselt on jäätmetekke vältimine asja jäätmeteks muutumisele eelnevate meetmete rakendamine tekkivate jäätmete koguse ja jäätmete keskkonna- ning terviseohtlikkuse vähendamiseks.

Taotluse seletuskirjas selgitatakse, et maavara säästlikuks kasutamiseks kavandatakse kogu kaevandatava maavara kaevandamine. Kaevandamisel moodustub süvend, mis järgib mäeeraldisel piiri ja nõlvatervikute kuju. Olemasolevale mäeeraldisel juurde liitev ala korrastatakse metsamaaks. Korrastatud metsamaal ei tohi põhjaveetase tõusta kõrgemale kui 0,7 m sügavuseni korrastatud maapinnast (määrus nr 12). Tulenevalt eelnenust on korrastamisel vajadus kasutada pinnast karjääri täitematerjalina. Taotluse seletuskirja kohaselt kulub selleks eeldatavalt 58,5 tuh m³ pinnast.

Kattepinnase puistangutes on välistatud õhu või vee kaudu eralduvate saasteainete teke ja levik. Puistangud on geotehniliselt ja geokeemiliselt stabiilne pinnas. Keskkonnale ohtlike ainete sisaldus puistangu materjalis ei ületa looduslikke taustakontsentratsioone ja sellega ei kaasne keskkonnale saasteohtu. Mäeeraldisel alalt eemaldatud katend vastab JääTS § 2² tingimustele, seega on katendi puhul jäätmeseaduse mõistes tegemist tootmisprotsessi käigus tekkinud kõrvalsaadusega, mitte jäätmetega.

Olmejäätmeid moodustub karjääri töös väga väikeses mahus. Need kogutakse konteinerisse ning antakse üle jäätmekäitlejale. Kaevandamisel kasutatavate masinate ja mehhanismide hooldus tehakse alltöövõtuna remonditöökodades. Mineraalse loodusliku ehitusmaterjali kaevandamisel enamlevinud tehnikat kasutades ei teki ohtlikke jäätmeid.

Taotleja kinnitab seletuskirjas, et JääTS mõistes Poolvahe II liivakarjääri mäeeraldisel piires püsige kaevandamisjäätmekava ei teki ning tegemist ei ole jäätmevõimaldala. Eelnevast tulenevalt ei ole kaevandamisjäätmekava koostamine vajalik.

Keskkonnaamet märgib, et kui mäeeraldisel eemaldatud kattekiht ei leia kasutust 3 aasta jooksul ladustamise hetkest alates, tuleb ettevõttel taotleda keskkonnaluba jäätmete (katendi) tekitamiseks (KeÜS § 41 lõige 3 punkt 3 ning JääTS § 73 lõige 2 punkt 7).

3.1.7. Tegevusega kaasnevate avariiohtude esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus.

Avariiohtude võimalikkust on käsitletud eelhinnangu punktis 3.1.5. ja selle alapunktides. Võimalik heide on selle kiirel likvideerimisel lokaalne ning minimaalne.

Pinnase reostuse võivad põhjustada karjääris ettevaatamatuse korral ja ohutusnõuete mitte täitmisel diiselkütust, õlisid või kemikaale kasutavate masinate ja seadmete lekked või avariid. Pinnasevee kaitseks tuleb hoida kõrget töökultuuri. Kütuse ja/või määrdeainete pinnasevette sattumise vältimiseks tuleb jälgida masinate tehnilist seisundit ning teostada masinate hooldust selleks sobivalt ettevalmistatud keskkonnas. Võimaliku reostuse kiire likvideerimise viis peab olema käsitletud kaevandamisprojekti.

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

Tegevuse seisukohast asjakohaste suurõnnetuste või katastroofide oht puudub.

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

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

Taotletav Poolvahe II liivakarjäär (olemasolev karjäär koos laiendatava alaga) asub Harju maakonnas Anija vallas Raudoja külas riigile kuuluvatel kinnistutel Poolvahe liivakarjäär (katastritunnus: 14001:003:0233; sihtotstarve: mäetööstusmaa) ja Kolga metskond 81 (katastritunnus: 14001:003:0234; sihtotstarve: maatulundusmaa).

Katastriüksusele, millele on välja antud maavara kaevandamise luba, määratakse kaevandamisega hõlmatud mahus kaevandamisloast tulenev mäetööstusmaa (maakatastriseadus § 18² lõige 4).

Taotletav mäeeraldis hõlmab täielikult Poolvahe liivamaardla 0815 ehitusliiva aktiivse tarbevaru 1, 2, 3 ja 4 plokke. Taotletav mäeeraldis kattub osaliselt kehtiva loaga mäeeraldisega Poolvahe II liivakarjäär (loa nr HARM-102; loa omaja OÜ MERKO KAEVANDUSED).

Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa kattuvad täielikult riigikaitseliste ehitise Soodla harjutusvälja piiranguvööndiga.

Taotletava mäeeraldisest põhjas kulgeb riigitee Jägala – Käravete tee nr 13, mille äärmise sõiduraja välimine serv jääb mäeeraldisest *ca* 42,5 m kaugusele ja selle teenindusmaast *ca* 7,5 m kaugusele.

Tuginedes eelnenule saab öelda, et taotletava mäeeraldisel piires puuduvad ehitised, kommunikatsioonid, keskkonna- ja looduskaitse objektid, muinsuskaitse-, ajaloo-, kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alad ning muud kitsendusi põhjustavad objektid.

Kavandatava tegevuse keskkonnameetmed ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või leevendamiseks tuuakse välja maavara kaevandamise loa kõrvaltingimuste osas.

3.2.2. Alal esinevad loodusvarad, sealhulgas maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik

mitmekesisus, nende kättesaadavus, kvaliteet ja taastumisvõime

3.2.2.1. Ala geoloogia ja hüdrogeoloogia

Poolvahe maardla paikneb Kõrvemaa maastikurajooni põhjaosas liustikujõetekkeline Raudoja–Kemba sanduri lõunaserval. Geoloogilise baaskardi 1:50 000 järgi (Maa-amet, 2022) Poolvahe maardla piires lasub kuni 18 m paksune pinnakate. Pinnakate ülemise kihi moodustab Järva kihistu Võrtsjärve alamkihistu glatsiofluviaalsed setted (Q1jrVr_fg). Poolvahe maardla alal lasuvad pinnakatte setted Ülem-Ordoviitsiumi ladestiku Kahula kihistu Kurtina, Pääsküla, Saue ja Lehtmetsa kihistiku (varem Keila kihistu) K-bentoniidi vahekihtidega savikal peene- ja mikrokristalsel lubjakivil ja merglil (O3kh2).

2006 a geoloogilise uuringu käigus rajatud kaevandite keskmine veetase oli abs kõrgusel 65,35 m (EH2000), langusega põhjast lõunasse vastavalt maapinna reljeefile. Soodla veehoidlas mõõdeti 2006. a augustis veetasemeks abs kõrgus 63,52 m.

Laienduse ala geoloogilise uuringu käigus tehti hüdrogeoloogilistest töödest Poolvahe V uuringuruumi piires veetasemete mõõtmisi kaevandites. Veetasemeni jõuti kõigis rajatud kaevandites. Avatud veetaseme sügavus maapinnast varieerub vahemikus 0,8 kuni 5,7 m ning jääb absoluutkõrguste vahemiku 63,8 kuni 65,6 m. Keskmiselt avatud veetase sügavus on 2,3 m maapinnast üldjuhul jälgib aleuriitse liiva (lamami) lasumi pinda. Samuti avatud veetaseme pind on seotud reljeefi kõikumisega. Üldjoontes Poolvahe V uuringuruumis kaevandites avatud põhjaveetase langeb uuringuruumi põhjaosast lõuna suunas ning Poolvahe II liivakarjääri kaevandatud ala suunas (läände). Uuringuruumi keskmine põhjaveetase avatud kaevandite andmete järgi on abs kõrgusel 65,0 m.

3.2.2.1. Põhjavesi

Põhjavee kaitstuse kaardi (1:50 000) järgi asub Poolvahe II liivakarjäär (nii olemasolev kui ka laiendatav osa) keskmiselt kaitstud põhjaveega alal, st vaadeldavas piirkonnas on põhjavesi looduslikult keskmiselt kaitstud maapinnalt lähtuva punkt- või hajureostuse suhtes.

Karjääri ala asub hõreda inimasustusega piirkonnas, lähimad elamud paiknevad u 140 m kaugusel põhjas, Haaviku (registriosa number 3673802, katastritunnus 14101:001:0590, edaspidi *Haaviku kinnistu*) ja Pajutuule (registriosa number 2346550, katastritunnus 14001:001:0846, edaspidi *Pajutuule kinnistu*), ja 460 m kaugusel idas, Puraviku (registriosa number 12313902, katastritunnus 14001:002:0099, edaspidi *Puraviku kinnistu*). Kuna Maa-ameti geoportaali kitsenduste kaardikihil ei ole kujutatud eelnimetatud kinnistutel puurkaevusid, järeldeb Keskkonnaamet, et neil kinnistutel on veevarustus lahendatud salvkaevude kaudu. Salvkaevude asukohtade ja sügavuste kohta Keskkonnaametil andmed puuduvad.

Kaevandamine avaldab enim mõju Kvaternaari veekihile, millest salvkaevud toituvad, mistõttu tuleb enne karjääriala laiendamist kaardistada lähedalasuvad, st Haaviku kinnistu, Pajutuule kinnistu ja Puraviku kinnistu salvkaevud ning analüüsida kaevude vee kvaliteeti. Vett tuleb analüüsida järgmiste näitajate osas: vee temperatuur, elektrijuhtivus, pH, lahustunud hapniku

sisaldus, keemiline permanganaatne hapnikutarve (KHT-Mn), kaalium (K⁺), naatrium (Na⁺), magneesium (Mg²⁺), kaltsium (Ca²⁺), kloriid (Cl⁻), sulfaat (SO₄²⁻), vesinikkarbonaat (HCO₃⁻), üldraud (Fe_{üld}), mangaan (Mn), üldlämmastik (N_{üld}), ammonium (NH₄⁺), nitrit (NO₂⁻), nitraat (NO₃⁻), üldfosfor (P_{üld}) ja fosfaat (PO₄³⁻). Analüüsi eesmärgiks on nn referentsandmete kogumine, et muutuse tekkimisel oleksid olemas baasandmed veekvaliteedi kohta. Kui salvkaevude omanikud tuvastavad muutusi põhjavees, tuleb loa omanikul teostada täiendavad analüüsid.

Kuna salvkaevu veetase on pidevas muutuses, sõltudes aastaaja iseärasustest (lume kogusest, lume sulamise kiirusest), sademete hulgast, veevõtu kogusest jmt, ei pea Keskkonnaamet vajalikuks enne karjääriala laiendamist teostada ühekordset salvkaevu veetaseme mõõtmist. Kaevandamise jooksul Kvaternaari põhjaveekihi veetase jooksvalt taastub sademete arvelt ning ühtlustub ümbritsevaga kaevandamistegevuse lõppemisel. Kavandatava tegevusega kaasnev mõju põhjavee režiimile on vähene. Põhjaveetaseme alanemine on suurim karjääri vahetus läheduses. Siiski on teiste samaväärsetes karjäärides tehtud uuringute[2] põhjal teada, et veetaseme alanemisest tingitud mõju võib tekkida karjäärile kuni 400 m kaugusel paiknevatele salvkaevudele. Laiendataval Poolvahe II liivakarjääri alal toimub kaevandamine nii pealpool kui ka allpool põhjaveetasest, kuid kuna karjäärist põhjavett ära ei juhita, ei kaasne laiendusega eeldatavalt olulist mõju Kvaternaari põhjaveekihi veetasemele. **Kui karjäärialal lähedal paiknevatele salvkaevudele veetaseme alanemisest tingitud mõju ilmneb, tuleb rakendada meetmeid, mis kindlustavad elanike varustamist veega.**

3.2.2.2. Pinnavesi

Poolvahe II liivakarjäärist u 300 m põhjas asub Soodla veehoidla (VEE2002410). Soodla veehoidla kuulub Harju alamvesikonna Lääne-Eesti vesikonda ning on tekkinud Soodla jõe (VEE1087000) paisutamise tulemusena. Soodla veehoidla kuulub Tallinna linna pinnaveesüsteemi joogiveehaardesse. Soodla veehoidlal on moodustatud 10 m veekaitsevöönd, 50 m kalda ehituskeeluvöönd ja 100 m kalda piiranguvöönd, neist ükski ei ulatu Poolvahe II liivakarjäärini.

Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava 2022-2027 (edaspidi VMK) kohaselt jaotatakse Soodla jõgi kolmeks pinnaveekogumiks. Kavandatavas piirkonnas kuulub Soodla veehoidla teise veekogumisse, st Soodla jõgi: Soodla Veehoidla veekogumisse (Soodla_2). VMK 2021. aasta veekogumite koondseisundiinfo kohaselt on Soodla_2 veekogumi koondseisund hea. VMK meetmeprogrammiga ei ole Soodla_2 veekogumile meetmeid ette nähtud.

Karjäärist u 540 m edelas (lähim kaugus olemasolevast karjäärialast) ja u 900 m kagus (lähim kaugus laiendatavast alast) asub Raudoja (VEE1087400), mis kuulub samuti Lääne-Eesti vesikonda. Raudoja ei kuulu ühtegi veekogumisse. Raudoja suubub Soodla jõkke.

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.

Taotletava tegevusega ei kaasne olulist mõju pinna- ega põhjaveele. Võimalik hinnanguline veetaseme alanemine hääbub enne vooluveekogusid. Kavandatav tegevus ei avalda mõju pinnavee režiimile, kuna karjäärist ei pumbata vett välja ega juhita eesvoolu. Eelnevalt tulenevalt ei kaasne kavandatava kaevandamisega olulist mõju piirkonnas asuvatele pinnaveekogudele.

3.2.2.3. Maa

Enne kaevandamise alustamist tuleb olemasolevale mäeeraldisele liidetavalt alalt eemaldada seal kasvavad puud ning koorida katend. 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 veekoguks (olemasolev mäeeraldis) ja metsamaaks (laiendatav ala).

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

Taotletaval mäeeraldisel ning selle mõjupiirkonnas puuduvad märgalad, karstinähtused ja merekeskkond. Kavandatav tegevus ei asu tiheasustusalal ega selle vahetus läheduses. Taotletaval alal ei ole registreeritud arheoloogilise väärtusega objekte ega alasid. Keskkonnaametile teadaolevalt ei ole taotletava Poolvahe II liivakarjääriga 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.

3.2.3.2. Maastik, pinnavormid

Taotletav ala kattub osaliselt varasemalt kaevandatud ning korrastamata alaga. Seega on taotletava karjääri puhul tegemist juba inimtegevusest mõjutatud maastikuga. Taotluse seletuskirjas kirjeldatakse taotletava ala maastikulist paiknemist järgmiselt: Poolvahe maardla

paikneb Kõrvemaa maastikurajooni põhjaosas liustikujõetekkeline Raudoja–Kemba sanduri lõunaserval.

Laiendataval ala maapinna reljeef jääb absoluutkõrguste vahemikku 65 kuni 71 m. Maapinna reljeef langeb ala põhjaosast lõuna- ning läänesuunas.

Maavara kaevandamisega kaasneb mäeeraldise piires maastiku muutus ja olemasoleva taimkatte hävinemine. Karjääride rajamisega ja nende töötamise jooksul looduslik mitmekesisus paratamatul vaesestub. Looduslik mitmekesisus, taimestik ja loomastik saab hakata taastuma peale karjääri korrastamist.

Riiklikul tasandil puuduvad taotletaval mäeeraldisel ning selle mõjupiirkonnas tähelepanuväärsed pinnavormid.

3.2.3.3. Mets, Natura 2000 võrgustiku alad, kaitstavad loodusobjektid

3.2.3.3.1. Kaitstavad loodusobjektid

Planeeritavast tegevusest umbes 100 m kaugusel lõunapool on II kaitsekategooria kaitsealuse liigi metsis (*Tetrao urogallus*; KLO9101722) elupaik, Kõrve metsise püsielupaik (KLO3000742) ja Kõrve I metsisemängu ala. Kavandatav karjääri laiendus liigub olemasolevaga võrreldes välja toodule lähemale.

Karjääri laiendusest umbes 350 m kaugusele idapoolle jäävad II kaitsekategooria kaitsealuse liigi palu-karukell (*Pulsatilla patens*; KLO9303732) ja III kaitsekategooria kaitsealuse liigi kahelehine käokeel (*Platanthera bifolia*; KLO9309132) elupaigad.

Karjääri laiendusest umbes 200 m. kaugusele põhjapoolle jääb III kaitsekategooria kaitsealuse liigi lõopistrik (*Falco subbuteo*; KLO9115410) elupaik.

3.2.3.3.2. Natura 2000

Taotletav mäeraldis ja selle teenindusmaa ei kattu Natura 2000 võrgustiku alaga ning kaevandamisega ei mõjutata kaitstavaid Natura 2000 alasid. Lähim Natura 2000 ala, Põhja-Kõrvemaa loodus- ja linnuala, asub kavandatavast tegevusest rohkem kui 1 km kaugusel, mis on piisav kaugus kaevandamistegevusest tulenevate negatiivsete mõjude ära hoidmiseks.

Keskkonnaamet leiab, et Natura eelhindamise läbiviimine ei ole antud juhul vajalik, kuna eelhinnangus on jõutud objektiivsele ning ajakohasele infole tuginedes selge ja kindla otsuseni, et kavandatava tegevuse mõjualale ja/või mõjupiirkonda ei jää Natura alasid.

3.2.3.3.3. Mets

Laiendataval maa-alal on osaliselt raiesmik ja osaliselt metsamaa. Seega tuleb enne kavandatavat tegevust mets raadata. Keskkonnaamet märgib siinkohal, et keskkonnaluba on küll

metsaseaduse § 32 lg 2 p 4 tähenduses metsa raadamise alusdokument, kuid raadamise vastavust õigusaktide nõuetele kontrollib Keskkonnaamet metsateatise, mitte keskkonnaloa, menetluses. Metsateatise esitamise järgselt kontrollib Keskkonnaamet kavandatava raie vastavust õigusaktide nõuetele (sh looduskaitseelised piirangud). 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.

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.

3.2.4. Inimese tervis ja heaolu ning elanikkond

KeÜS § 23 lg 1 sätestab, et igaühel 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.

Lähim eluhoonega kinnistu Pajutuule (katastritunnus: 14001:001:0846) asub Poolvahe II liivakarjääri põhjaküljest ca 115 m kaugusel. Pajutuule kinnistu ja Poolvahe II liivakarjääri teenindusmaa vahele jääb Jägala – Käravete tugimaantee.

Taotluse seletuskirja kohaselt planeeritakse laiendada olemasolevat karjääri. See tähendab, et Pajutuule kinnistu on olnud mõjutatud kaevandamistegevusega kaasnedes võivatest häiringutest. Keskkonnaametile teadaolevalt ei ole olemasoleva karjääriga seotud kaebusi esitatud.

Kaevandamine ei mõjuta piirkonna veerežiimi, kuna karjääris kaevandatakse veetaseme alandamata ning vett välja juhtimata. Samuti näitab senine kaevandamistegevus olemasoleval mäeeraldisel ja sellele tuginev arvutuskäik taotluse seletuskirjas, et lähimate majapidamiste juures ei ületata õigusaktidega kehtestatud (müra, tahkete osakeste) piirnorme (vt ka p 3.1.5).

Olemasolevale keskkonnaloale on kantud järgmine kõrvaltingimus:

- Ettevõtte on kohustatud tagama mäeeraldise teenindusmaaga piirnevatele ja karjääri maa-ala kaudu juurdepääsu omavatele kinnistutele ligipääsu oma kinnistutele kas olemasolevate või alternatiivsete uute teede kaudu.

Keskkonnaamet teeb ettepaneku nimetatud kõrvaltingimuse kanda ka muudetavale loale.

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-1 tuvastatakse kavandatava tegevuse otsene ja kaudne oluline keskkonnamõju keskkonnamelementidele, 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

Maavara kaevandamise, töötlemise ja transportimisega kaasneb müra, mida tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad, kuid lähimate majapidamiste õuealad paiknevad taotletavast karjäärist piisavalt kaugel, et häiring nendeni ei jõuaks.

Kavandatava Poolvahe II karjääri laiendamisega võivad kaasneda järgnevad keskkonnamõjud.

1) Mõju Kvaternaari põhjaveekihile, mis väljendub põhjaveetaseme languses lähedal asuvates salvkaevudes.

Kaevandamine võib avaldada enim mõju Kvaternaari veekihile, millest salvkaevud toituvad. Mõju ilmnemisel oleks tegemist olulise mõjuga lähedalasuvatele majapidamistele. Veetaseme alanemisest tingitud mõju võib tekkida karjäärile kuni 400 m kaugusel paiknevatele salvkaevudele. Lähimad majapidamised asuvad u 140 m kaugusel põhjas Haaviku kinnistul ja Pajutuule kinnistul ja 460 m kaugusel idas Puraviku kinnistul. Kuna salvkaevu veetase on pidevas muutuses, sõltudes aastaaja iseärasustest (lume kogusest, lume sulamise kiirusest), sademete hulgast, salvkaevu veevõtu kogusest jmt, võib lähedalasuvate majapidamiste salvkaevudes veetase alaneda ka kaevandamistegevusest mitteolenevatel asjaoludel. Kaevandamise jooksul põhjaveetaseme jooksvalt taastub sademete arvelt ning ühtlustub ümbritsevaga kaevandamistegevuse lõppemisel. Kavandatava tegevusega kaasnev mõju põhjavee režiimile on vähene. Põhjaveetaseme alanemine on suurim karjääri vahetus läheduses. Laiendataval Poolvahe II liivakarjääri alal toimub kaevandamine nii pealpool kui ka allpool põhjaveetasest, kuid kuna karjäärist põhjavett ära ei juhitakse, ei kaasne laiendusega eeldatavalt olulist mõju Kvaternaari põhjaveekihi veetasemele.

Võimaliku negatiivse keskkonnamõju vähendamise meetmed:

- Kui karjäärialal lähedal paiknevatele salvkaevudele veetaseme alanemisest tingitud mõju peaks ilmnema, tuleb rakendada meetmeid, mis kindlustavad elanike varustamist veega.

2) Mõju Kvaternaari veekihist toituvate salvkaevude vee keemilisele koostisele

Kuigi põhjavee keemilise koostise muutuse teke on vähetõenäoline, kuna karjäärialalt põhjavett ära ei juhita, on mõistlik analüüsida enne karjäärialala laiendamist lähedalasuvates salvkaevudes (Haaviku kinnistul, Pajutuule kinnistul ja Puraviku kinnistul) põhjavett, et oleksid olemas referentsandmed, millega vajadusel on võimalik hilisemaid analüüsitulemusi võrrelda.

Võimaliku negatiivse keskkonnamõju vähendamise meetmed:

- Enne karjäärialala laiendamist analüüsida lähedalasuvates salvkaevudes (Haaviku kinnistul, Pajutuule kinnistul ja Puraviku kinnistul) põhjavett järgmiste näitajate osas: vee temperatuur, elektrijuhtivus, pH, lahustunud hapniku sisaldus, keemiline permanganaadne hapnikutarve (KHT-Mn), kaalium (K⁺), naatrium (Na⁺), magneesium (Mg²⁺), kaltsium (Ca²⁺), kloriid (Cl⁻), sulfaat (SO₄²⁻), vesinikkarbonaat (HCO₃⁻), üldraud (Fe_{üld}), mangaan (Mn), üldlämmastik (N_{üld}), ammoonium (NH₄⁺), nitrit (NO₂⁻), nitraat (NO₃⁻), üldfosfor (P_{üld}) ja fosfaat (PO₄³⁻). Kui salvkaevude omanikud tuvastavad muutusi põhjavees, tuleb loa omanikul teostada täiendavad analüüsid.

3) Avariilukorras kütuste ja õlide sattumine põhjavette, millega kaasneks Kvaternaari põhjaveekihi keemiline reostus. Kuna piirkonnas on keskmiselt kaitstud pealmine, st Kvaternaari, põhjaveekiht, 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 kaeve- 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.

4) Maavara kaevandamisel ja laadimisel loodusliku niiskuse juures ei eraldu märkimisväärselt tahkeid osakesi ning need langevad kiiresti maha masinate töötsooni 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 meede

- Sademetevaesel perioodil, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5 °C ning toimub kaevandamistegevus, on keskkonnanõu omanikul kohustus kasta karjääris kaevise transportimisel kasutatavaid karjäärisiseseid teid;
- Karjääri sisesed teed ja liiva ladestusalad tuleb paigutada selliselt, et karjääri tegevuse tulemusena eralduv tolmu jääks karjääri territooriumile ja et tegevus ei põhjustaks saastatuse taseme piirväärtuste ületamist maapinnalähedases õhukihis tootmisterritooriumi piiril ning kuivadel ilmastikutingimustel kasutada liivaveoks koormakatteid või valida sobiv sõidukiirus, et koormast ei lenduks peeneid liivaosakesi.

5) Ruumiliselt ei ulatu kavandatavast tegevusest tulenevat olulist mõju mäeeraldise piiridest väljapoole, küll aga visuaalselt on maastikupilt tegevuse kestel häiritud. Poolvahe II liivakarjäär kattub rohevõrgustiku tuumalaga. Taotletava tegevuse puhul on tegemist juba avatud karjääri laiendamisega Üldplaneeringu maakasutuskardi alusel saab öelda, et olemasolevale karjäärile juurde liidetav osa ei katkesta rohevõrgustikuga seatud rohekoridori toimivust ega sidusust. Seega ei tekita keskkonnanõu muutmine eeldatavalt täiendavat mõju rohevõrgustikule ja selle toimimisele.

Võimaliku negatiivse keskkonnamõju vähendamise meede:

- Kaevandamistegevuse lõpetamise järgselt tuleb alad korrastada ning kujundada selle käigus rohealaks. Kui maa-ala korrastatakse, likvideeritakse ka visuaalne häiring.

6) Mõju kaitstavatele loodusobjektidele

Planeeritava tegevuse piir liigub metsise elupaigale ja Kõrve I metsisemängule lähemale. Vastavalt EOÜ metsise esinduslikkuse ekspertiisile, mis koostatud 2021. aastal on tegemist asustatud mänguga, kus loendati 2 kukke. Arvukuse muutus perioodil 2009-2020 on kasvutrendis, mis omakorda tähendab seda, et metsised kasutavad ala ja tulemustest lähtuvalt saab ütelda, et selle kaitse on oluline. Kaevandamisel kasutatav rasketehnika võib avaldada olulist mõju metsisele. Eelnevast kaevandamistegevusest ja sõidutee olemasolust tulenevalt on linnud kindlasti mingil määral kohanenud müra tuleneva helihäiringutega, aga sellegipoolest on äärmiselt oluline võimalike negatiivsete mõjude leevendamiseks töid läbi viia märtsi esimesest poolest kuni mai keskpaigani ainult päeval ajal (10:00-17:00).

Kaitsealuste liikide palu-karukell ja kaheleheline käoheel kasvuala on kattuv ja need jäävad planeeritud tegevuste asukohast teisele poole Jägala – Käravete tugimaanteed (üle 300 m kaugusele). Suure tõenäosusega ei kaasne tegevusega antud liikidele olulisi negatiivseid mõjusid.

Kaitsealuse liigi lõopistriku leiukoht jääb karjäärist umbes 200 meetri kaugusele. Kuna tegemist on olemasoleva karjääri laiendusega, siis suure tõenäosusega on mõjud liigile minimaalsed. Müra kohta võib ütelda sama, sest lisaks karjääris töötavatele masinatele on karjääri ja leiukoha vahel sõidutee, mida kasutavad masinad regulaarselt. Antud linnuliiki võib kohata pesitsemas sõiduteede läheduses. Lühidalt üteldes võib öelda, et kuna liik seal hetkel on, siis on ta helidest tuleneva häiringuga ilmselt kohanenud.

Võimaliku negatiivse keskkonnamõju vähendamise meede:

- Töid võib läbi viia märtsi esimesest poolest kuni mai keskpaigani ainult päeval ajal kell 10:00 kuni 17:00.

Valguse, soojust, kiirgust ja lõhnareostust liiva kaevandamisega teadaolevalt ei kaasne.

3.3.2. Mõju piiriülesus

Piiriülest mõju ette näha ei ole, sest riigipiir asub *ca* 45 km kaugusel taotletavast Poolvahe II liivakarjäärist.

3.3.3. Mõju Natura 2000 võrgustiku alale

Taotletava liivakarjääri 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

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

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

Keskkonnaloale kantakse järgmised leevendusmeetmed/kõrvaltingimused:

- Enne karjäärialala laiendamist analüüsida lähedalasuvates salvkaevudes (Haaviku kinnistul, Pajutuule kinnistul ja Puraviku kinnistul) põhjavett järgmiste näitajate osas: vee temperatuur, elektrijuhtivus, pH, lahustunud hapniku sisaldus, keemiline permanganaadne hapnikutarve (KHT-Mn), kaalium (K⁺), naatrium (Na⁺), magneesium (Mg²⁺), kaltsium (Ca²⁺), kloriid (Cl⁻), sulfaat (SO₄²⁻), vesinikkarbonaat (HCO₃⁻), üldraud (Fe_{üld}), mangaan (Mn), üldlämmastik (N_{üld}), ammoonium (NH₄⁺), nitrit (NO₂⁻), nitraat (NO₃⁻), üldfosfor (P_{üld}) ja fosfaat (PO₄³⁻). Kui salvkaevude omanikud tuvastavad muutusi põhjavees, tuleb loa omanikul teostada täiendavad analüüsid ning mõõta veetaset.
- Kui karjäärialala lähedal paiknevatele salvkaevudele veetaseme alanemisest tingitud mõju peaks ilmnema, tuleb rakendada meetmeid, mis kindlustavad elanike varustamist veega.
- Minimeerimaks võimaliku reostuse teket, tuleb kaeve- 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.
- Sademetevaesel perioodil, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5 °C ning toimub kaevandamistegevus, on keskkonnaloa omanikul kohustus kasta karjääris kaevise transportimisel kasutatavaid karjäärisiseseid teid;
- Karjääri sisesed teed ja liiva ladestusalad tuleb paigutada selliselt, et karjääri tegevuse tulemusena eralduv tolmu jääks karjääri territooriumile ja et tegevus ei põhjustaks saastatuse taseme piirväärtuste ületamist maapinnalähedases õhukihis tootmisterritooriumi piiril ning kuivadel ilmastikutingimustel kasutada liivaveoks koormakatteid või valida sobiv sõidukiirus, et koormast ei lenduks peeneid liivaosakesi.
- Kolga metskond 81 maaüksuse (katastritunnus: 14001:003:0234) karjäärialuse maa sihtotstarbe liigiks peab olema määratud mäetööstusmaa. Sihtotstarbe muutmise korraldab loa omaja.

Poolvahe II liivakarjääri keskkonnaloa nr HARM-102 muutmise üle otsustavas korralduses vaadatakse üle kõik kehtivad kõrvaltingimused.

3.4. Eelhindangu järeldus (määruse nr 31 § 5)

Keskkonnaameti hinnangul puudub kavandataval tegevusel oluline keskkonnamõju, kuna:

- laiendataval Poolvahe II liivakarjääri alal toimub kaevandamine nii pealpool kui ka allpool põhjaveetasel, kuid kuna karjäärist põhjavett ära ei juhitata, ei kaasne laiendusega eeldatavalt olulist mõju Kvaternaari põhjaveekihi veetasemele.
- laiendataval karjäärialalt puudub vee väljavool, mistõttu ei kaasne kavandatava tegevusega eeldatavalt mõju piirkonna pinnaveekogudele – Soodla veehoidlale (VEE2002410) ja Raudojale (VEE1087400).
- rakendades ettevaatusabinõusid ei ole tõenäoline kütuse- ja õlilekke tekkimine, mistõttu ei kaasne tegevusega negatiivset mõju põhjavee või pinnaveekogumite seisundile.
- kavandav tegevuskoht ja selle mõjuala ei asu Natura 2000 võrgustiku alal ning kavandatava tegevusega ei mõjutata kaitsealasid ega Natura 2000 võrgustiku alasid ega kaitsealuseid liike;
- eelhindamise tulemusena selgus, et kaevandamine ei mõjuta olulisel määral põhjaveerežiimi, kuna allpool põhjaveetasel kaevandamisel ei alandata veetaset;
- eelhindamise tulemusena selgus, et lähimate eluhooneteni ei jõua nõuetekohase kaevandamise korral ülenormatiivset müra;
- eelhindamise tulemusena selgus, et lähimate eluhooneteni ei levi eeldatavalt tahked osakesed, kui kuival perioodil niisutatakse tooret, karjäärisiseseid teid ja platse;
- kaevandatav maa on kvalitatiivselt taastatav korrastamisega.

KeHJS § 11 lõike 8¹ kohaselt peab KMH algatamata jätmise otsus muuhulgas sisaldama

asjakohaseid KeHJS § 6¹ lõike 1 punkti 6 alusel esitatud kavandatava tegevuse erisusi või keskkonnameetmeid muidu ilmneda 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 jätmise.

4. MENETLUSOSALISTE ÄRAKUULAMINE

Keskkonnaamet saatis 08.11.2023 kirjaga nr DM-121967-11 MERKO KAEVANDUSED OÜ-le, Anija Vallavalitsusele, jt asjaomastele asutustele käesoleva eelhinnangu ja KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu tutvumiseks ning arvamuse avaldamiseks (KeHJS § 11 lõige 2² ja HMS § 40 lõige 2).

Ette antud aja jooksul arvamusi ja ettepanekuid ei laekunud.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Martin Nurme

juhataja

maapõuebüroo

Teadmiseks: Anija Vallavalitsus, Loora Kuus, Maa-amet, Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus, Riigimetsa Majandamise Keskus, Svetlana Roždestvenskaja, Transpordiamet, Valdur Telliskivi

Valdo Tohver 53238814

Valdo.Tohver@keskkonnaamet.ee