

Soodla liivakarjääri maavara kaevandamise keskkonnaloa muutmise taotlusele keskkonnamõju hindamise algatamata jätmine

1. OTSUS

Lähtudes EMG Karjäärid OÜ poolt 27.06.2024 esitatud Soodla liivakarjääri keskkonnaloa nr HARM-101 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 8 1, maapõuseaduse § 48 ning Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhinnang, täpsustatud loetelu“ § 1 lõike 1 ja § 3 punkti 4 **otsustab Keskkonnaamet:**

1.1. Jätta algatamata Soodla liivakarjääri mäeeraldise keskkonnaloa HARM-101 muutmise taotlusele keskkonnamõju hindamine.

1.2. Keskkonnauuringud ei ole vajalikud.

1.3. Kavandatava tegevuse erisusi või keskkonnameetmeid muidu ilmnedu võiva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või leevendamiseks Soodla liivakarjääri keskkonnaloas on järgmised:

1.3.1. Karjääri avamisel ja mäetööde teostamisel tuleb kinni pidada keskkonnamõju hindamisega antud soovitudest ja nõuetest („AS Baltifalt ja OÜ Merko Kaevandused Soodla liivamaardlas taotletavatel mäeeraldistel kavandatava liiva kaevandamisega kaasneva eeldatava keskkonnamõju hindamise aruanne“ OÜ Inseneribüroo STEIGER töö nr 07/0179).

1.3.2. Karjääri rajamise peamine mõju avaldub olemasolevale metsale ja sealsetele elupaikadele, siis on optimaalne raadata mets etappide viisi ja ainult mäetöödeks vahetult vajalikus ulatuses - 10-15 ha. Metsa raadamise plaan siduda mäetööde projektiga.

1.3.3. Alal, kus maavara on väljatud, tuleb alustada korrastamistöödega niipea, kui mäetööd seda võimaldavad.

1.3.4. Kaevandamisega kaasneva keskkonnamõju minimeerimiseks alustada Soodla karjääri avamistöödega mäeeraldise lääneküljelt ja liikuda edasi ida suunas.

1.3.5. Karjääris on töötamine öisel ajal, s.o 23.00 - 07.00 keelatud.

1.3.6. Kui müratase metsise mängu piiranguvööndi piiril ületab päevasel ajal 45 dB, siis tuleb metsiste mänguperioodil märtsist kuni mai keskpaigani kella 17.00 - 11.00 karjääris peatada töö.

1.3.7. Karjääri sisesed teed ja liiva ladestusalad tuleb paigutada selliselt, et karjääri tegevuse tulemusena eralduv tolm 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.

1.3.8. 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.

1.3.9. Kasutatavad teed hoida tolmuvabad, vajadusel teed katta tolmuvaba materjaliga või niisutada.

1.3.10. Vee ära juhtimine karjääri territooriumilt on keelatud.

1.3.11. Soodla liivakarjääris ei tohi veetaseme alanemine olla suurem kui 5 meetrit.

1.3.12. Ettevõtte on kohustatud jälgima veekogude veetasemete muutusi kaevandamise käigus. Näidud tuleb dokumenteerida sagedusega 1 kord nädalas ning võimaliku veetaseme järsu alanemise korral ette nägema meetmete kava selle vältimiseks.

1.3.13. Karjääri projektis näha ette seadmetele ja masinatele spetsiaalselt ettevalmistatud masinate hooldusplatsid, kus vajadusel on võimalik kütuse ja õlilekked kiiresti kokku koguda ja nii vältida pinnase ja põhjavee reostust. Koostada ka reostuse likvideerimise kava.

Keskkonnaamet teavitab KMH algatamata jätmise otsusest 14 päeva jooksul väljaandes Ametlikud Teadaanded.

2. ASJAOLUD JA ÕIGUSLIKUD ALUSED

EMG Karjäärid OÜ (registrikood 14273374, aadress Vana-Narva mnt 11b, Kiiu alevik, Kuusalu vald, Harju maakond, 74604) esitas 27.06.2023 Keskkonnaametile Soodla liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotluse (registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS 27.06.2023 numbriga DM-125216-1, parandatut taotlus 09.10.2023 numbriga DM-125216-6).

Soodla liivakarjäär, mäeeraldise pindalaga 36,44 ha ja teenindusmaa pindalaga 43,63 ha, asub Harjumaal Anija vallas, Soodla külast 1,5 km kirdes. Karjäär asub riigimaal Soodla liivakarjääri katastriüksusel (14001:002:0529). Riigivara valitsejaks on Majandus- ja

Kommunikatsiooniministeerium ning volitatud asutus on Maa- ja Ruumiamet. Kinnistu sihtotstarve on 100% mäetööstusmaa.

Kaevandamisloa nr HARM-101 (kaevandamisluba kehtib 14.07.2009 – 02.07.2025) alusel kaevandab EMG Karjäärid OÜ Soodla liivakarjääris ehitus- ja täiteliiva.

Maa-ameti 18.10.2023 (registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS nr DM-125216-8) kirja kohaselt oli seisuga 30.09.2023 Soodla liivakarjääriiga seotud varuplokkide jääkvaru maavarade registris järgmine:

- 1 plokk: ehitusliiv, aktiivne tarbevaru – 186,6 tuh m³,
- 6 plokk: täiteliiv, aktiivne tarbevaru – 29,77 tuh m³,
- 7 plokk: täiteliiv, aktiivne tarbevaru – 2 031,2637 tuh m³,
- 8 plokk: ehitusliiv, aktiivne tarbevaru – 977,571 tuh m³.

Kaevandatavat maavara kasutatakse asfaltbetooni tootmises, ehituses ja teedehituses. Kuna maavara ei jõuta keskkonnamoole kehtivusaja jooksul ammendada ja karjääri korrastada, taotletakse kaevandamisloa nr HARM-101 pikendamist 15 aasta võrra. Kaevandatud maa korrastatakse metsamaaks ja tehisveekoguks.

Keskkonnaamet võttis 20.10.2023 kirjaga nr DM-125216-9 Soodla liivakarjääri kaevandamisloa muutmise taotluse menetluse.

KeHJS § 3 lõige 1 punkti 1 kohaselt hinnatakse keskkonnamõju, kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatud 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 keskkonnamoole Keskkonnaamet. Seega on Keskkonnaamet otsustajaks KeHJS tähenduses.

KeHJS § 6 lõige 2¹ sätestab, et kui sama paragrahvi lõike 1 punktides 1–34¹ nimetatud tegevust või kaitist muudetakse või ehitist laiendatakse, peab otsustaja andma eelhinnangu selle kohta, kas kavandataval tegevusel on oluline keskkonnamõju.

KeHJS § 11 lõike 23 järgi *KMH* vajalikkus otsustatakse, lähtudes eelhinnangust (vt ptk 3) ja asjaomase asutuse seisukohast (seisukohad ning selgitused nendega arvestamise või arvestamata jätmise kohta, vt ptk 4). KeHJS § 11 lõike 4 kohaselt, kui kavandatava tegevuse

KMH algatamise või algatamata jätmise otsus tehakse KeHJS § 6 lõike 2 või 21 alusel, lisatakse otsusele eelhinnang.

3. EELHINNANG

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

Keskkonnaamet on eelhinnangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Soodla liivakarjääri kaevandamisloa muutmise taotluse seletuskiri, sh KeHJS § 6¹ lg 1 kohane teave
2. AS Baltifalt ja OÜ Merko Kaevandused Soodla liivamaardlas taotletavatel mäeeraldistel kavandatava liiva kaevandamisega kaasneva eeldatava keskkonnamõju hindamise aruanne. OÜ Inseneribüroo STEIGER. Töö nr 07/0179
3. Maavara kaevandamise loa taotlus. Soodla Liivakarjäär. OÜ J.Viru Markšeideribüroo 2007
4. Maa-ja Ruumiameti geoportaali kaardirakendusi.
5. Soodla liivamaardla Soodla liivakarjääri jääkvaru ümberhindamise seletuskiri (varu seisuga 01.02.2021) töö nr 21-EA21.

3.1. Kavandatav tegevus

3.1.1. Tegevuse iseloom ja maht

Soodla liivakarjäär, mäeeraldise pindalaga 36,44 ha ja teenindusmaa pindalaga 43,63 ha, asub Harjumaal Anija vallas, Soodla külast 1,5 km kirdes. Karjäär asub Soodla liivakarjäär (14001:002:0529) kinnistul. Kinnistu sihtotstarve on 100% mäetööstusmaa. Mäeeraldis kattub Soodla liivamaardla aktiivsete tarbevaru plokkidega 1, 6, 7 ja 8. Maa-ameti 18.10.2023 (registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS nr DM-125216-8) kirja kohaselt oli 30.09.2023 seisuga Soodla liivakarjääriga seotud varuplokkide jääkvaru maavarade registris järgmine:

- 1 plokk: ehitusliiv, aktiivne tarbevaru – 186,6 tuh m³,
- 6 plokk: täiteliiv, aktiivne tarbevaru – 29,77 tuh m³,
- 7 plokk: täiteliiv, aktiivne tarbevaru – 2 031,2637 tuh m³,
- 8 plokk: ehitusliiv, aktiivne tarbevaru – 977,571 tuh m³.

Kaevandatavat maavara kasutatakse asfaltbetooni tootmises, ehituses ja teedehituses. Kuna maavara ei jõuta keskkonnaloa kehtivusaja jooksul ammendada ja karjääri korrastada, taotletakse kaevandamisloa nr HARM-101 pikendamist 15 aasta võrra. Kaevandatud maa korrastatakse metsamaaks ja tehisveekoguks.

Soodla liivakarjääri mäenduslikud tingimused mäeeraldisel on kõrge pinnasevee taseme tõttu ebasoodsad. Tegemist on juba tegutseva karjääriga, mille kaevandamisloale taotletakse kehtivusaja pikendamist, et kogu mäeeraldisel olev maavaravaru lõpuni ammendada.

Katendi keskmine paksus on 0,3 m. Ehitusliiva keskmine paksus on 5,8 m. Täiteliiva kihi keskmine paksus on 6,7 m. Katendi maht on 2021.a. arvutuste järgi 48 tuh m³. Kooritud kattekiht ladustatakse vallidesse mäeeraldisel piirialadele ja teenindusmaale. Katend kasutatakse ära täies mahus kaevandatud maa korrastamisel ja/või see võõrandatakse maapõueseaduses ette nähtud korras. Korrastamiseks vajalikud mulla ja katendi mahud tuuakse välja korrastamisprojektiis.

Taotletav mäeeraldis on mäetöödega avatud ning kaevandamist saab jätkata juba avatud eedega osas. Mäetööde täpne liikumise suund, tegemise kord ja kasutatavad masinad määratakse kaevandamisprojektiis.

Kaevandatud ala on plaanis korrastada veekoguks ja metsamaaks. Mäeeraldisel külgede korrastamine täpsustatakse korrastamistingimuste alusel koostatavas korrastamisprojektiis.

Karjääri külgedele kujundatakse kaevandamise käigus ohutu püsinõlvus.

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

Kaevandamine on karjääris toimunud 2019 aasta I kvartalid alates mistõttu on karjäär 2/3 osas avatud. 1/3 osas tuleb kaevandamisega alustamisel mets raadata, kännud juurida ning katend eemaldada enne maavarale ligipääsu.

Ettevalmistavaid töid teostatakse pöördkopp-ekskavaatoriga ning maavara väljamine teostatakse samuti pöördkopp-ekskavaatoriga. Veetasemest sügavamal asuvad liivakihid väljatakse pinnasepump süvendajaga pinnase veetaset alandamata. Kooritud kattekiht ladustatakse vallidesse mäeeraldisel piirialadele ja teenindusmaale. Materjali väljavedu karjäärist toimub autotranspordiga.

Mäetöid tehakse vastavalt kaevandamisprojektile. Täpsem kaevandamise tehnoloogia ja vajalik energiakasutus määratakse kaevandamisprojektiis ning karjääri korrastamine korrastamistinguste alusel koostatud korrastamisprojektiis, kus on ära toodud ka korrastamiseks vajalikud mulla ja katendi mahud.

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

Soodla liivakarjäär, mäeeraldise pindalaga 36,44 ha ja teenindusmaa pindalaga 43,63 ha, asub Harjumaal Anija vallas, Soodla külast 1,5 km kirdes. Karjäär asub Soodla liivakarjääri (14001:002:0529) kinnistul. Kinnistu sihtotstarve on 100% mäetööstusmaa. Taotletaval alal kaevandatakse ammendamata maavara jääkvaru. Kaevandamise jätkamine võimaldab varu maksimaalselt ammendada ja kaeveala korrastamisprojektiga seatud nõuete kohaselt korrastada.

Lähim elamu asub mäeeraldise loodenurgast ligikaudu 100 m kaugusel (14001:002:0093). Soodla liivakarjäärist 90-540 m lääne pool on 110 kV elektriliin ja D-kategooria gaasitrass. Soodla liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast ~75 m kaugusele lõunasse jääb Soodla II liivakarjäär, kus kaevandab AS Merko Infra kaevandamisloa nr HARM-100 alusel, kehtivusega kuni 14.07.2038. a.

Mäeeraldisest läänes ~30 m kaugusel paikneb Völlaskatku geodeetilise märgi kaitsevöönd (id: 312), ~70 m kaugusel III kategooria kaitsealuse liigi *Platanthera bifolia* (kahelehtine käoheel) leiukoht ning kirdes ~80 m kaugusel puuraugu veehaarde sanitaarkaitseala (vid: 454336969). Soodla liivakarjäärist ~65 m kaugusel põhjas asub Völlaskatku metsise püsielupaik (väline tunnus: KLO3000756).

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

Soodla liivakarjäär asub fluvioglatsiaalsel deltal. Mäeeraldise piires on maapinna reljeef ebaühtlane kuna karjääris toimub aktiivne kaevandamine. Karjääri edelaosas kaevandatakse veealust varu, keskosas veepealset varu, lisaks toimub maavara paljandamine ning mäeeraldise põhja- ja idaosas on mets raadamata ning looduslik geoloogiline situatsioon on säilinud.

Kasulikuks kihiks on ehitus- ja täiteliiv, mis on arvele võetud 01.02.2021 seisuga on Soodla liivakarjääri varusid markšeiderimõõdistusega ümber hinnatud. Markšeiderimõõdistuse viis läbi ning mäetööde plaani koostas OÜ J. Viru Markšeideribüroo (töö nr 20265).

Soodla liivamaardla paikneb kirde-edelasuunalisel liustikujõelise tekkega seljandikul, mille pealispind on kergelt lainjas. Absoluutsed kõrgused seljandiku piires kõiguvad vahemikus 40 kuni 58 m. Seljandikku katab 0,1-1,0 m paksune rohkesti lagunemata taimejäänuseid sisaldav kasvukiht. Kasulik kiht koosneb ülipeeneteralisest kuni peeneteralisest kvartspäevakivi liivast, mis on valdavalt beežikashalli kuni hallikasbeeži värvusega. Pindalalises levikus väheneb reeglina liivade terajämedus lõunasuunas ning sügavuti vertikaalläbilõikes. Sügavuse suunas muutuvad liiva toonid hallikamateks ja liiv muutub tihedamaks. Fluvioglatsiaalsete setete lamamiks on saviliivmoreen.

Soodla liivakarjääri mäeeraldise kasulik kiht on kaetud mustjaspruuni kasvukihiga, milleks on huumuserikas liiv taime- ja puujuurtega. Katendi maht on 2021.a. arvutuste järgi on 48 tuh m³. Katendi keskmine paksus on 0,3 m. Ehitusliiva keskmine paksus on 5,8 m. Täiteliiva kihi keskmine paksus on 6,7 m.

Soodla maardlas on pindalaliselt jälgitav veetaseme langus kirdest edela ja lõuna (Soodla jõe ja vana karjääri) suunas 53 m-st kuni 41 m-ni. KMH aruande kohaselt endise Soodla liivakarjääri kraavis oli 2006 aasta jaanuaris tehtud mõõtmiste põhjal veetase 41,2 m ja kagus paiknevas Soodla jões 40,8 m. Novembri vaatluste alusel Soodla mäeeraldiseni ulatuvas kraavis vett ei ole. Kraav püsib kuivana kuni mahajäetud karjäärini ja sellest väljumiseni. Veetase endisel karjäärialal on keskmiselt 45,5 m. Soodla taotletava mäeeraldisel on pinnaseveetase maapinnast keskmiselt 1,8 m.

Piirkonna elanike vesivarustus on lahendatud puurkaevudega, kus tasemekõrgused jäävad vahemikku 21...29,5 m. Erandiks on puurkaev nr 44, mis ulatub juba sügavamatesse veekompleksidesse (Ordoviitsiumi veekompleks).

Ordoviitsiumi veekompleksi ülemine veehorisont lasub vahemikus 11,5-7,8 m maapinnast. Staatiline veetase on ligikaudu 5 m maapinnast. Veekiht ei ole küllaldase toodanguga ega vajaliku kvaliteediga. Pinnakatte vähese paksuse tõttu on reostuse oht suur.

Mäeeraldisel olev taimekooslus hävib, kuid hiljem korrastamise käigus kujuneb alale tehisveekogu ja 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

Maavara kaevandamisega mõjutatakse alati suuremal või vähemal määral looduskeskkonda. Soodla liivakarjääris kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks maastikupildi visuaalne muutumine, müra, õhusaaste ja võimalik mõju põhjaveele. Tegemist on juba olemasoleva karjääriga. Käesoleva taotlusega pikendatakse keskkonnaloa kehtivusaega.

Vesi

Maavara kaevandamine karjääris avaldab mõju pinna- ja põhjavee tasemele ning piirkonna veerežiimile eelkõige siis, kui põhjavee tasemest allpool oleva maavara kaevandamisel alandatakse (pumbatakse vett välja ja/või suunatakse kraavide abil isevoolselt suublaks olevasse veekogusse) karjääris veetasest või veetase alaneb väljatava maavara mahu arvel. See toob kaasa põhjavee taseme alanemise ja alanduslehtri välja kujunemise karjääri ümbritseval alal.

Üldjuhul, kui kaevandatakse põhjavee tasemest üleval ja all pool asuvat maavara varu ilma veetaset alandamata, siis ei ole võimalik ka ohustada piirkonna kaevude veetaset. Mõningane risk tekib vaid vee kvaliteedile, mis võib ilmnedada 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.

KMH aruande kohaselt võib veetaseme alanemisest tingitud mõju tekkida karjäärile kuni 400 m kaugusel paiknevatele salvkaevudele. Lähemal kui 400 m paikneb üks talukoht, kus on puurkaev. Kaevu passi andmetel (pass nr 4808) on tegemist sügava (kuni 30 m) puurkaevuga, mille veetaseme absoluutkõrguseks on märgitud 21,5 m. Kaevu sügavus on suurem kui kavandatavate liivakarjääride kujunevad põhjakõrgused. Karjääride prognoositavaks veetasemeks Soodla karjääris kujuneb keskmiselt 50,8 m ja lõunapoolses Soodla II karjääris 45,5 m. Seega mõju elanike veekaevudele karjääride rajamisest tingituna ei ole. Veetase kaevudes võib alaneda sademetevähesel perioodil, kuid mõju mäetöödest on minimaalne. Kuid soovitatav on teha seiret veetaseme muutuste suhtes ja võtta kasutusele meetmed, juhul kui kaevud jäävad kuivaks.

KMH aruandes on märgitud, et võib öelda, et karjääride töö mõjutab vaid ülemist, Kvaternaari veekompleksi vee taset, kuid vastumeetmete rakendamisel ei mõjuta tasememuutus piirkonnas kaitstavaid loodusobjekte - Natura inventuuri elupaiku (soomännikud, jõeäärse laanemetsad) ja Völlaskatku püsielupaigas elavate II kaitsekategooriasse kuuluvate metsiste mängupaika. Keemilised mõjud on välditavad, kui on välditavad masinate kütuse ja määrdeõlide lekked.

Samuti on märgitud, et kuna karjääridest uusi väljavoole ei rajata, siis oluline mõju läheduses olevatele veekogudele puudub.

Kehtival loal on kantud põhja- ja pinnavee kaitseks järgmised kõrvaltingimused, mis jäetakse loal muutmata:

1. Vee ära juhtimine karjääri territooriumilt on keelatud.
2. Soodla liivakarjääris ei tohi veetaseme alanemine olla suurem kui 5 meetrit
3. Ettevõtte on kohustatud jälgima veekogude veetasemete muutusi kaevandamise käigus. Näidud tuleb dokumenteerida sagedusega 1 kord nädalas ning võimaliku veetaseme järsu alanemise korral ette nägema meetmete kava selle vältimiseks. Meetmete kava esitada keskkonnateenistusele kooskõlastamiseks aasta jooksul pärast veealuse kaevandamise alustamist.
4. Karjääri projektis näha ette seadmetele ja masinatele spetsiaalselt ettevalmistatud masinate hooldusplatsid, kus vajadusel on võimalik kütuse ja õlilekked kiiresti kokku

koguda ja nii vältida pinnase ja põhjavee reostust. Koostada ka reostuse likvideerimise kava.

Peenosakesed (tolm)

Maavara kaevandamisel on võimalikeks tahkete peenosakeste 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.

KMH aruande kohaselt võivad tolmu tekitajateks karjäärides olla liikuvad saasteallikad ehk liiva transportivad veokid, mis tõstavad tolmu karjäärisisestel ja väljaveoteedel. Töötavates karjäärides tehtud vaatluste järgi võib hinnata, et transpordist tekkiv tolmu võib levida lagedal maastikul keskmise tuulega 200 – 250 m kaugusele ja hõredal metsaalal 100 – 150 m kaugusele, s.o karjääride territooriumil. Efektiveks vahendiks sellise tolmu vastu võitlemisel on kuival perioodil teede kastmine, millega saab tolmu teke viia praktiliselt nullini. Soovitatav on karjäärisisesed teed paigutada selliselt, et teelt tõusev tolmu jääks karjääri territooriumile.

Keskkonnaministri 14.12.2016 määruse nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba“ kohaselt õhusaasteluba on nõutav, kui käitise kõikidest ühel tootmisterritooriumil asuvatest heiteallikatest väljutatakse saasteaineid koguses, mis ületab määruse lisas nimetatud künniskogust. Arvestades tegevusi taotletavas Soodla liivakarjääris, on kohane hinnata määruse nr 67 lisas nimetatud saasteainetest vaid tahkete osakeste (PM-sum) tekkimist, mille koguse puhul >1 tonni aastas on nõutav keskkonnaluba paiksest heiteallikast saasteainete välisõhku väljutamiseks.

Taotletava Soodla liivakarjääri keskmise aastamäära (220 tuhat m³, ehk ~330 000 tonni) kaevandamisel koos materjali töötlemisega on tahkete osakeste summaarne heitkogus 0,96 t/a (0,0029*352000/1000). Toodetavast materjalist orienteeruvalt 50% materjalist läbib sõelumise (2020-2023 a keskmine sõelutud materjali osakaal on 35%) ning ülejäänud realiseeritakse töötlemata, mistõttu keskkonnaministri 14.12.2016 määruses nr 67 toodud künniskoguseid töötlemise käigus ei ületata

Peenosakeste leviku vähendamiseks on kehtivale keskkonnaloale kantud järgmised kõrvaltingimused, mis jäetakse kehtima:

1. Karjääri sisesed teed ja liiva ladestusalad tuleb paigutada selliselt, et karjääri tegevuse tulemusena eralduv tolm 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.
2. Kasutatavad teed hoida tolmuvabad, vajadusel teed katta tolmuvaba materjaliga või niisutada.

Müra

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“.

Müra tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad ja töötlussõlm. Transpordimasinal on müratase normeeritud. 150 kW ja suurema mootoriga ning täismassiga 12 t ja raskemate veokite müratase on vahemikus 84–90 dB. Sama valju müra tekitavad ka ekskavaator, buldooser ja kopplaadur. Töötlussõlme müratase on 110 dB. Müraallikast eemaldudes müratase alaneb. Karjääris töötavaid masinaid saab käsitleda punktallikatena, mille heli levib sfääriliselt ja helirõhu tase väheneb 6 dB võrra kauguse kahekordsel suurenemisel. Seega kui avamaal 100 m kaugusel müraallikast on müratase 39 dB, siis 200 m kaugusel on see 33 dB ja 400 m kaugusel oleks müratase 27 dB.

Masinad paiknevad kaevandamisel karjääri süvendis ja puistangute vahel, mis mõlemad toimivad müra tõketena ja alandavad mürataset 18–25 dB võrra. Mäetööde arendaja on kohustatud järgima keskkonnaministri 16.12.2016. a vastu võetud määruses nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ kehtestatud müra normtasemeid. Karjääri lähiala saab käsitleda eelnevalt nimetatud määruse lisa 1 kohaselt II kategooria alana, kus tööstusmüra normtase II kategooria alal on päeval 60 dB ja öösel 45 dB. Mäetööd toimuvad reeglina tööpäevadel päeval ajal.

KMH aruande kohaselt on müratundlikem objekt karjääri loodeosas 110 m kaugusel paiknev elumaja (Kinnistu: Völlaskatku, 14001:002:0093). Karjääri ja elumaja vahele jääb alles metsariba 50 m. Muu asustus karjääri ümbruses puudub. Karjäärist 110 m kaugusel, võttes arvesse heli sumbuust õhus (32 dB), karjääri seinte tagasipeegeldavat toimet (21 dB) ja metsariba sumbuust (4 dB), on arvutuslik müra: $95 \text{ dB} - 32 \text{ dB} - 21 \text{ dB} - 4 \text{ dB} = 38 \text{ dB}$. Seega karjäärist kostuv müra jääb allapoole lubatud päevase ja ka öise taseme.

Müra tekitavate masinate müraleviku leidmisel on arvestatud kahe masina koostöötamisest tekkiva mürataseme suurenemist (kallur + ekskavaator: 95 dB).

Praktikas ei paikne müraallikas karjääri töötamisel lähimas punktis ja müralevikut vähendavad ka karjääris paiknevad puistangud ja karjääri süvendi küljed.

Kehtivale loale on kantud järgmised müraga seotud kõrvaltingimused, mis jäetakse endiselt kehtima:

1. Karjääris on töötamine öisel ajal so 23.00-07.00 keelatud.
2. Karjääri töölerakendamise järgneval kuul tuleb teostada kontrollmõõtmised reaalse mürataseme ja leviku määramiseks karjääris ning Kiiu-Soodla maantee ääres, kus toimub kaevise väljavedu. Mõõtmistulemused säilitada kaevandaja juures. Müra normtaseme ületamisel rakendada efektiivseid müravastaseid meetmeid.
3. Kui müratase metsise mängu piiranguvööndi piiril ületab päevasel ajal 45 dB, siis tuleb metsiste mänguperioodil märtsist kuni mai keskpaigani kella 17.00-11.00 karjääris peatada töö.

Eelnevat arvestades on mürahäiring vähetõenäoline ja kaevandaja saab vajadusel müra leviku piiramiseks sihipäraselt rajada katendivallid täiendavaks müra tõkestamiseks.

Vibratsioon

Lähtuvalt töötavishoidu käsitlevast seadusandlusest on karjääris töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnormid juba valmistajatehases. Soodla 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 mäeeraldise

teenindusmaal, mis ei ole jäätmeoidla jäätmeseaduse § 35² tähenduses, tuleb koostada kaevandamisjäätmekava. Jäätmeoidlaks loetakse iga ehitist või ala, mida kasutatakse rohkem kui kolmeks aastaks saastumata pinnase kogumiseks või ladestamiseks.

Kogu kaevandamisel saadav materjal on kavas kaubastada või kasutada. Samuti on kasutatav kogu eemaldatav katend, mille kogumahuks on 48 tuhat m³.

Taotletavas Soodla liivakarjääris kaevandamise käigus jäätmeid ei teki. Katend, mis koosneb kasvukihist, ladustatakse mäeeraldise teenindusmaal vallidesse ja seda kasutatakse hiljem karjääri korrastamisel või võõrandatakse maapõueseaduse § 99 alusel. Võõrandamise käigus ei toimu jäätmekäitlust, vaid katend võõrandatakse kui kaup, mis ei kuulu jäätmeseaduse reguleerimisalasse. Maavara kaevandamisel ja töötlemisel jäätmeid ei teki, sest kogu toodang realiseeritakse.

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 avariiohtude 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 saastada 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

Soodla liivakarjäär, mäeeraldise pindalaga 36,44 ha ja teenindusmaa pindalaga 43,63 ha, asub Harjumaal Anija vallas, Soodla külast 1,5 km kirdes. Karjäär asub Soodla liivakarjäär (14001:002:0529) kinnistul. Kinnistu sihtotstarve on 100% mäetööstusmaa. Tegemist on ammendamata mäeeraldisel oleva maavara jääkvaruga. Kaevandamise jätkamine võimaldab varu maksimaalselt ammendada ja kaeveala korrastamisprojektiga seatud nõuete kohaselt korrastada.

Lähim elamu asub mäeeraldise loodenurgast ligikaudu 100 m kaugusel (tunnus: 14001:002:0093). Soodla liivakarjäärist 90-540 m lääne pool on 110 kV elektriliin ja D-kategooria gaasitrass. Soodla liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast ~75 m kaugusele lõunasse jääb Soodla II liivakarjäär, kus kaevandab AS Merko Infra kaevandamisloa nr HARM-100 alusel, kehtivusega kuni 14.07.2038. a.

Mäeeraldisel ja selle teenindusmaal muinsuskaitsealuseid üksikobjekte, ehitisi ega pärandkultuuriobjekte ei esine. Lähim muinsuskaitsealine objekt on u 500 m kaugusel kagu suunas paiknev Ohvikivi Hiiekivi (kultuurimälestiste registri nr 17433).

Lähim pärandkultuuriobjekt (Võllastkatku metsavahikoht. EELIS nr 442603936) paikneb mäeeraldise teenindusmaast u 90 m kaugusel lääne suunas.

Lähipiirkonnas suurtööstuseid ei ole.

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

Soodla liivakarjääris on kasulikuks kihiks ehitus- ja täiteliiv.

Soodla liivakarjääri mäeeraldise kasulik kiht on kaetud mustjaspruuni kasvukihiga, milleks on huumuserikas liiv taime- ja puujuurtega. Katendi maht on 2021.a. arvutuste järgi on 48 tuh m³. Katendi keskmine paksus on 0,3 m. Ehitusliiva keskmine paksus on 5,8 m. Täiteliiva kihi keskmine paksus on 6,7 m.

Mäetehnilised tingimused on keerulised kõrge veetaseme tõttu. Kaevandamine toimub nii veetasemest üleval, kui ka allpool. Kaevandamine toimub vett mäeeraldiselt välja juhtimata.

Liiv looduses ei taastu, mistõttu on tegemist taastumatu loodusvaraga ning puudub looduskeskkonna vastupanuvõime. Kuna tegemist on juba töötava karjääriga, siis on loodusmaastik täielikult muutunud, kuid see on hilisemalt taastatav karjääriala korrastamisega. Soodla liivakarjäär kavandatakse korrastada veekoguks ja metsamaaks. Karjääris kaevandamise käigus ja korrastamisel veetaset ei alandata ja olemasolevat veerežiimi oluliselt 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 keskkonnanahäiringuid. Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (edaspidi *KeÜS*) § 3 lg 1 kohaselt on keskkonnanahäiring inimtegevusega kaasnev vahetu või kaudne ebasoodne mõju keskkonnale. Keskkonnaloaga lubatud tegevusega kaasnedavad võivateks olulisemateks keskkonnamõjudeks on kaevandamise tehnoloogilise protsessi ja transpordiga kaasnev müra ja peenosakeste heide välisõhku ning mõju maastikule ja maakasutusele.

Kaevandamistegevusega kaasnedava 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 on Keskkonnaamet kehtivale loale seadnud leevendavad tingimused, mis jäävad endiselt kehtima.

Kaevandamise käigus vett mäeeraldiselt välja ei juhita. KMH aruande kohaselt võib veetaseme alanemisest tingitud mõju tekkida karjäärile kuni 400 m kaugusel paiknevatele salvkaevudele. Lähemal kui 400 m paikneb üks talukoht, kus on puurkaev. Kaevu passi andmetel (pass nr 4808) on tegemist sügava (kuni 30 m) puurkaevuga, mille veetaseme absoluutkõrguseks on märgitud 21,5 m. Kaevu sügavus on suurem kui kavandatavate liivakarjääride kujunevad põhjakõrgused. Karjääride prognoositavaks veetasemeks Soodla karjääris kujuneb keskmiselt 50,8 m ja lõunapoolses Soodla II karjääris 45,5 m. Seega mõju elanike veekaevudele karjääride rajamisest tingituna ei ole. Veetase kaevudes võib alaneda sademete vähesel perioodil, kuid mõju mäetöödest on minimaalne. Kuid soovitav on teha seiret veetaseme muutuste suhtes ja võtta kasutusele meetmed, juhul kui kaevud jäävad kuivaks. KMH aruandes on märgitud, et võib öelda, et karjääride töö mõjutab vaid ülemist, Kvaternaari veekompleksi vee taset, kuid vastumeetmete rakendamisel ei mõjuta tasememuutus piirkonnas kaitstavaid loodusobjekte - Natura inventuuri elupaiku (soomännikud, jõeäärse laanemetsad) ja Võllaskatku püsielupaigas elavate II kaitsekategooriasse kuuluvate metsiste mängupaika. Keemilised mõjud on välditavad, kui on välditavad masinate kütuse ja määrdeõlide lekked.

Samuti on märgitud, et kuna karjääridest uusi väljavoole ei rajata, siis oluline mõju läheduses olevatele veekogudele puudub.

Kehtival loal on kantud põhja- ja pinnavee kaitseks asjakohased kõrvaltingimused, mis jäetakse loal muutmata.

Mäeeraldisel ja selle teenindusmaal muinsuskaitsealuseid üksikobjekte, ehitisi ega pärandkultuuriobjekte. Lähim muinsuskaitsealine objekt on u 500 m kaugusel kagu suunas

paiknev Ohvrikivi Hiiekivi (kultuurimälestiste registri nr 17433). Planeeritav tegevus ei mõjuta mälestiste seisukorda ega nende püsijäämist.

Lähim pärandkultuuriobjekt (Völlaskatku metsavahikoht. EELIS nr 442603936) paikneb mäeeraldisel teenindusmaast u 90 m kaugusel lääne suunas. Pärandkultuuri all mõistetakse Maa- ja Ruumiameti geoportaali pärandkultuuri andmebaasi tähenduses eelmiste põlvkondade pärandunud inimtekkelisi objekte maastikus, mis omavad mingit pärimuslikku taustateavet ja kultuurilist väärtust eeskätt kohalikule kogukonnale. Pärandkultuuri objektid ei ole riikliku kaitse all, nende säilimine on eeskätt maaomanike endi kättes.

Eesti looduse infosüsteemi (EELIS), Keskkonnaagentuuri kohaselt ei asu mäeeraldis ühelgi kaitsealal, hoiualal, püsielupaigas või kaitstava looduse üksikobjekti piiranguvööndis.

Uuringualast ligikaudu 100 meetrit põhja jääb II kaitsekategooria linnuliigi metsise (*Tetrao urogallus*) registreeritud toitumis- ja elupaik (KLO3000756), kuhu jäävad ka Völlaskatku metsise püsielupaik (KLO3000756), Völlaskatku I metsise mängupaik ja projekteeritav Völlaskatku metsise püsielupaiga sihtkaitsevöönd. Ligikaudu 600 meetrit mäeeraldisest põhja jääb ka I kaitsekategooria linnuliigi kassikaku (*Bubo bubo*) registreeritud toitumis- ja elupaik (KLO9122556). Ligikaudu 750 meetrit edelasse jäävad III kaitsekategooria linnuliikide herilaseviu (*Pernis apivorus*; KLO9131216), musträhni (*Dryocopus martius*; KLO9131127) ja laanepüü (*Tetrastes bonasia*; KLO9131321) registreeritud toitumis- ja elupaigad. Ligikaudu 70 meetri kaugusele läände jääb mäeeraldisest III kaitsekategooria taimeliik kahelehine käoheel (*Platanthera bifolia*; KLO9342582). Mäeeraldisest 10 km raadiusesse jääb I kaitsekategooria linnuliigi must-toonekure (*Ciconia nigra*) elupaik (KLO9127620).

Looduskaitseeadus (LKS) § 48 lg 4 kohaselt rakendub piiritlemata (kaitseala, hoiuala või püsielupaiga koosseisu arvamata) II ja III kategooria kaitsealuste liikide elupaikades isendi kaitse. LKS § 55 lg 8 alusel on keelatud III kaitsekategooria taimede, seente ja selgrootute loomade hävitamine ja loodusest korjamine ulatuses, mis ohustab liigi säilimist selles elupaigas. Kaitsealuse loomaliigi isendi püüdmine ja tahtlik häirimine paljunemise, poegade kasvatamise, talvitumise ning rände ajal ning looduslikult esinevate lindude tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal on keelatud (LKS § 55 lg 6 ja lg 61 p 2). Vastavalt LKS § 55 lg 6 on kaitsealuse loomaliigi (kaasa arvatud linnuliigi) isendi tahtlik häirimine keelatud muuhulgas talvitumise ajal.

Käesoleval juhul taotletakse olemasoleval mäeeraldisel loa kehtivusaja pikendust, mäeeraldisel laienemist ei toimu. Must-toonekure kaitse tegevuskava kohaselt tuleb must-toonekure elupaika vaadata laiemalt (vähemalt kuni 20 km raadiuses pesapaigast) ja vältida võimalusel must-toonekure miljööd kahjustavaid tegevusi (uute tuuleparkide, karjäärade ja

elamurajoonide rajamine jms). Antud juhul ei ole tegemist uue karjääri rajamisega, vaid olemasolevaga. Ükski eelnevalt nimetatud kaitsealune liik ei kattu mäeeraldisega. Kaitsealune taimeliik jääb teisele poole Kiiu-Soodla teest, kus tegevusi kavandatud ei ole. Kaitsealuste linnuliikide elupaikadesse võib kostuda müra, nii kaevandamise ajal kui sõidukite liikumisel. Seletuskiri toob välja: "Kui müratase metsise mängu piiranguvööndi piiril ületab päevasel ajal 45 dB, siis tuleb metsiste mänguperioodil märtsist kuni mai keskpaigani kella 17.00-11.00 karjääris peatada töö." Arvestades, et kaitsealuste linnuliikide elupaikade ja mäeeraldisega vahel on mets ning kulgeb Kiiu-Soodla tee ja et on müra osas metsisega arvestatud, ei ole eeldatavalt ette näha võrreldes varasemaga olulist negatiivse mõju kasvu nimetatud kaitsealustele liikidele.

Kaevandamistegevus 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. Käesoleval juhul on tegemist juba avatud mäeeraldisega, mille ammendamiseks soovitakse loa kehtivusaega pikendada, mis on ressursi säästliku kasutamisega kooskõlas.

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.

Taotletava Soodla liivakarjääri jätkutegevus hõlmab juba avatud mäeeraldist. Kaevandatud aladel on enamuse kattepinnasest eemaldatud, ladustatud mäeeraldisega teenindusmaal ning kuni tänaseni toimub karjääris kaevandamistegevus.

Kuna ülennormatiivne müra müratundlike objektideni ei ulatu ja karjääri nõlvad on samuti müra vähendavad, siis täiendavaid meetmeid müra osas ei rakendata ja töötaja piiramine. Võimaliku peenosakeste heitme vähendamiseks on rakendatud 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 keskkonnaloa andmisest keeldumiseks pole alust, on otstarbekas kaaluda kõrvaltingimuste seadmist kaevandamistegevuse mõjualal olevatele eluhoonetele tekkida võivate keskkonnahäiringute vähendamiseks.

Kehtivale kaevandamisloale HARM-101 on kantud järgmised kõrvaltingimused:

1. Karjääri avamisel ja mäetööde teostamisel tuleb kinni pidada keskkonnamõju hindamisega antud soovitustest ja nõuetest („AS Baltifalt ja OÜ Merko Kaevandused Soodla liivamaardlas taotletavatel mäeeraldistel kavandatava liiva kaevandamisega kaasneva eeldatava keskkonnamõju hindamise aruanne“ OÜ Inseneribüroo STEIGER töö nr 07/0179).
2. Karjääri rajamise peamine mõju avaldub olemasolevale metsale ja sealsetele elupaikadele, siis on optimaalne raadata mets etappide viisi ja ainult mäetöödeks vahetult vajalikus ulatuses- 10-15 ha. Metsa raadamise plaan siduda mäetööde projektiga.
3. Alal, kus maavara on väljatud, tuleb alustada korrastamistöodega niipea, kui mäetööd seda võimaldavad.
4. Kaevandamisega kaasneva keskkonnamõju minimeerimiseks alustada Soodla karjääri avamistöodega mäeeraldise lääneküljelt ja liikuda edasi ida suunas.
5. Karjääris on töötamine öisel ajal, s.o 23.00 - 07.00 keelatud.
6. Karjääri tööle rakendamise järgneval kuul tuleb teostada kontrollmõõtmised reaalse mürataseme ja leviku määramiseks karjääris ning Kiiu-Soodla maantee ääres, kus toimub kaevisel väljavedu. Mõõtmistulemused säilitada kaevandaja juures. Müra normtaseme ületamisel rakendada efektiivseid müravastaseid meetmeid.
7. Kui müratase metsise mängu piiranguvööndi piiril ületab päevasel ajal 45 dB, siis tuleb metsiste mänguperioodil märtsist kuni mai keskpaigani kella 17.00 - 11.00 karjääris peatada töö.
8. 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.
9. 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.
10. Kasutatavad teed hoida tolmuwab, vajadusel teed katta tolmuvaba materjaliga või niisutada. 11. Vee ära juhtimine karjääri territooriumilt on keelatud.
12. Soodla liivakarjääris ei tohi veetaseme alanemine olla suurem kui 5 meetrit.
13. Ettevõtte on kohustatud jälgima veekogude veetasemete muutusi kaevandamise käigus. Näidud tuleb dokumenteerida sagedusega 1 kord nädalas ning võimaliku veetaseme järsu

alanemise korral ette nägema meetmete kava selle vältimiseks. Meetmete kava esitada keskkonnateenistusele kooskõlastamiseks aasta jooksul pärast veealuse kaevandamise alustamist. 14. Karjääri projektis näha ette seadmetele ja masinatele spetsiaalselt ettevalmistatud masinate hooldusplatsid, kus vajadusel on võimalik kütuse ja õlilekked kiiresti kokku koguda ja nii vältida pinnase ja põhjavee reostust. Koostada ka reostuse likvideerimise kava.

15. Ehitusliiva väljaveo marsruudi kooskõlastada Põhja- Regionaalse Maanteeametiga.

Loetletud tingimused kavandatakse seada ka antava (pikendatava) kaevandamisloa kõrvaltingimusteks.

Eemaldada tingimus nr 6, kuna tegemist on juba töös oleva karjääriga.

Tingimuses nr 13 märgitud meetmete kava on Keskkonnaametile esitatud 18.06.2020 (KOTKAS 18.06.2020 nr DM-110415-1), seega muudetakse tingimuse sõnastust järgmiselt: Ettevõtte on kohustatud jälgima veekogude veetasemete muutusi kaevandamise käigus. Näidud tuleb dokumenteerida sagedusega 1 kord nädalas ning võimaliku veetaseme järsu alanemise korral ette nägema meetmete kava selle vältimiseks.

Tingimus nr 15 eemaldatakse loalt. Transpordiamet on oma 21.11.2023 kirjaga nr 7.1-7/23/22153-3 kooskõlastanud loa muutmise ilma lisatingimusteta.

sõnastust võidakse loa andmise korralduses täpsustada.

3.3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele

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

Keskkonnaamet käsitleb kavandatava tegevuse mõjualana Soodla liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaad ning ca 250 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 (müra, õhusaaste) võib siiski tekkida. Siiski võib eeldada, et häiringute esinemine ei ole sage ja pidev, kuna keskmine aastane kaevandamismaht hinnanguliselt 220 tuh m³.

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 vahetult olemasoleva Soodla liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast ~75 m kaugusele lõunasse jääva Soodla II liivakarjäär, kus kaevandab (AS Merko Infra kaevandamisloa nr HARM-100 alusel, kehtivusega kuni 14.07.2038) ja selle teenindusmaaga. Mõlemad karjäärid asuvad juba sügavas süvendis ja neid eraldavad osaliselt ka katendivallid, siis ei ole ilmnunud senise kaevandamise käigus olulist kumulatiivset mõju. Samas toimub ka kaevandamine ühes karjääris korraga sest masinapark on sama.

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

Kaevandamisel, kaevise laadimisel või masinate hooldamisel ja tankimisel tuleb naftasaaduste pinnasesse ja põhjavette sattumise võimalus minimeerida. Kaevandamisel tuleb kasutada vaid korrasolevat kaevandamistehnikat ning tehnika hooldamist ja remonti tuleb teha vaid selleks kohandatud alal. 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. Eelhindangu järelendus

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

1. kavandatav tegevuskoht ei asu kaitstaval loodusobjektil 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 ja all pool ning põhjavee taset ei alandata;
4. mäeeraldisel looduslik maastik kaevandamistöøde käigus hävineb, kuid see on kvalitatiivselt hiljem taastatav maa-ala korrastamisega.

KeHJS § 11 lõige 81 kohaselt, KMH algatamata jätmise otsus peab muu hulgas sisaldama asjakohaseid KeHJS § 61 lõige 1 punkti 6 alusel esitatud kavandatava tegevuse erisusi või keskkonnameetmeid muidu ilmnedu võiva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või ennetamiseks. Määruse nr 31 § 5 lõike 2 kohaselt, kui eelhinnangu järelduseks on kavandatava tegevuse KMH algatamata jätmise, 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 2 2 alusel XX.XX.XXXX kirjaga nr DM-XXX Soodla liivakarjääri keskkonnamõju taotlusele koostatud keskkonnamõjude eelhinnangu ja KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu seisukoha võtmiseks Anija Vallavalitsusele.

KMH eelhinnangu eelnõu koostamise jooksul laekus/ ei laekunud arvamusi.

Lugupidamisega

Gerda Kirs 54270402 (looduskasutus)
Gerda.Kirs@keskkonnaamet.ee

Jürgen Ojangu 58635940 (maapõu)
Jurgen.Ojangu@keskkonnaamet.ee