



27.03.2024 nr DM-127964-2

Ala-Palo liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotlusele keskkonnamõju hindamise algatamata jätmise

1. OTSUS

Lähtudes Aigren OÜ esitatud Ala-Palo liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotlusest, võttes aluseks keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 3 lõige 1 punkti 1, § 6 lõige 2 punkti 2 ja lõike 4, § 9 lõike 1, § 11 lõiked 2, 8 ja 8¹, maapõueseaduse § 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 Ala-Palo liivakarjääri mäeeraldise keskkonnaloa muutmise taotlusele keskkonnamõju hindamine;

1.2. keskkonnauuringud ei ole vajalikud;

1.3. kavandatava tegevuse erisusi või keskkonnameetmeid muidu ilmnedava võiva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või leevendamiseks Ala-Palo liivakarjääri keskkonnaloas on järgmised:

1.3.1. karjääri lubatud tööaeg tööpäevadel ajavahemikus 8.00-19.00, sh kella 17.00-19.00- ni on lubatud vaid vähese müraga tegevused (nt masinate hooldustööd). Nädalavahetustel ja riiklikel pühadel on karjääris töötamine keelatud.

1.3.2. sademetevaesel perioodil, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5 °C ning toimub kaevandamistegevus, on keskkonnaloa omanikul kohustus kasta karjääris kaevise transportimisel kasutatavaid karjäärisiseseid teid ja platse. Kui kaevandamist (maapõueseaduse § 6 alusel) ei toimu, ei ole kohustust teid kasta.

1.3.3. mäeeraldise teenindusmaal tuleb katendivale hooldada (niita) selliselt, et oleks takistatud umbrohu levik.

1.3.4. enne veealuse maavara kaevandamist teostada veeseire: mõõta lähiümbruse salvkaevude veetaset ning võtta veeproovid vee kvaliteedi (pH, hägusus, PHT)

määramiseks. Salvkaevude veeseire toimub kinnistuomanikega kokkuleppel.

1.3.5. kaevandamistegevuse jõudmisel põhjaveetasemeni ja sealt allapoole teostada veeseiret katastriüksuste Talo (katastritunnus 18102:002:1130) ja Annemäe (katastritunnus 18102:003:1021) salvkaevudes ning Ala-Palo mäeeraldise karjääri veekogus üks kord aastas.

2. ASJAOLUD JA ÕIGUSLIKUD ALUSED

OÜ Aigren (registrikood 10853367, aadress Võru maakond, Võru linn, Röpina mnt 22b, 65606) Ala-Palo liivakarjääri maavara kaevandamise keskkonnaloa L.MK/300420 (edaspidi *kaevandamisluba*) muutmise taotluse (registreeritud Keskkonnaameti süsteemis KOTKAS 25.09.2023 dokumendina nr DM-125924-1). Parandatud taotlused esitati 14.11.2023 (DM-125924-3) ja 17.11.2023 (DM-125924-5)

Kaevandamisloa nr L.MK/300420 (kaevandamisluba kehtib 23.03.2009 - 22.03.2024) alusel kaevandab OÜ Aigren (edaspidi ka *ettevõtte*) Ala-Palo liivamaardla (registrikaardi number 828) Ala-Palo liivakarjääris ehitusliiva ja täiteliiva. Karjäär paikneb Võrumaal, Rõuge vallas Vahepalu (katastriüksuse tunnus 181:002:0440) ja Marjamäe (katastriüksuse tunnus 18102:003:0781) maaüksustel.

OÜ Aigren taotleb Ala-Palo liivakarjääri kaevandamisloa L.MK/300420 muutmist; Ala-Palo senise liivakarjääri mäeeraldise ja teenindusmaa pindala on 9,12 ha, kaeveldamisel saab mäeeraldise ja teenindusmaa pindalaks 8,94 ha, mis on senisest 0,18 ha võrra väiksem.

Samuti taotletakse kaevandamisloa kehtivusaja pikendamist 15 aasta võrra. Taotlusele oli lisatud ka 2023 aasta markšeiderimõõdistus.

Mäeeraldise ja teenindusmaa vähenemine tuleneb sellest, et maaüksuste piire on täpsustatud (maaüksuse nurgapunkti täpsustuse tõttu).

Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa kattuvad olemasoleva Ala-Palo liivakarjääri (loa nr L.MK/300420; loa omaja OÜ Aigren; luba kehtib kuni 22.03.2024) mäeeraldise ja selle teenindusmaaga. Taotletav teenindusmaa ei hõlma täielikult olemasolevat teenindusmaad, välja jääb idaservas ~8,3 m laiune osa.

Keskkonnaloa taotlus sisaldas keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (edaspidi *KeHJS*) § 6¹ lõikes 1 nimetatud teavet.

Keskkonnaamet võttis 29.11.2024 kirjaga nr DM--125924-7 Ala-Palo liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotluse menetlusse.

KeHJS § 3 lõige 1 punkti 1 kohaselt hinnatakse keskkonnamõju, kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju.

KeHJS § 11 lõike 2 kohaselt vaatab otsustaja tegevusloa taotluse läbi ning teeb otsuse keskkonnamõju hindamise (edaspidi *KMH*) algatamise või algatamata jätmise kohta KeHJS § 6 lõikes 2 nimetatud valdkondade tegevuse ja KeHJS § 6 lõikes 2¹ viidatud tegevuse korral õigusaktis sätestatud tegevusloa taotluse menetlemise aja jooksul, kuid hiljemalt 90. päeval pärast KeHJS § 6¹ lõikes 1 loetletud teabe saamist. KeHJS § 11 lõike 2¹ kohaselt, kui kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamise algatamise või algatamata jätmise otsus tehakse KeHJS § 6 lõike 2 või 2¹ alusel, võib õigusaktis sätestatud tegevusloa taotluse menetlemise aega ning käesoleva paragrahvi lõikes 2 nimetatud keskkonnamõju hindamise algatamise või algatamata jätmise otsuse tegemise tähtaega põhjendatud juhul pikendada, teavitades arendajat sellest kirjalikult. KeHJS § 9 lõike 1 kohaselt on otsustaja tegevusloa andja, maapõueseaduse § 48 kohaselt annab kaevandamiseks keskkonnavalda Keskkonnaamet. Seega on Keskkonnaamet otsustajaks KeHJS tähenduses.

KeHJS § 6 lõige 2 punkti 2, § 6¹ lõike 3, § 11 lõigete 2 ja 4 ning KeHJS § 6 lõike 4 alusel kehtestatud Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“ § 1 lõike 1 ja § 3 punkti 4 kohaselt peab otsustaja andma eelhindangu selle kohta, kas pealmaakavandamine kuni 25 hektari suurusel alal on eeldatavalt olulise keskkonnamõjuga tegevus või mitte ning otsustama KMH algatamise või algatamata jätmise üle.

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

3. EELHINNANG

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

Keskkonnaamet on eelhindangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Ala-Palo liivakarjääri mäeeraldise keskkonnavalda muutmise taotluse seletuskiri, sh KeHJS § 6¹ lg 1 kohane teave.
2. Maa-ameti geoportaali kaardirakendused.

3.1. Kavandatav tegevus

3.1.1. Tegevuse iseloom ja maht, seosed asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega

OÜ Aigren taotleb Ala-Palo liivakarjääri kaevandamisloa L.MK/300420 muutmist; Ala-Palo

senise liivakarjääri mäeeraldise ja teenindusmaa pindala on 9,12 ha, kaeveloa muutmisel saab mäeeraldise ja teenindusmaa pindalaks 8,94 ha, mis on senisest 0,18 ha võrra väiksem. Samuti taotletakse kaevandamisloa kehtivusaja pikendamist 15 aasta võrra.

Ala-Palo muudetud liivakarjääri piires ehitusliiva kaevandataav varu on 442,141 tuh m³ ja täiteliiva kaevandataav varu on 170,1 tuh m³. Katendi (mulla) maht muudetud pindalaga mäeeraldise piires on 35,5 tuh m³.

Maavara kaevandamise keskmiseks aastamääraks taotleti 45,0 tuh m³. Maavara kasutusalaadeks ehitus ja teede ehitus. Korrastamise suunaks on veekogu ja metsamaa.

Kaevandamisega jätkatakse juba paljandatud alal ja liigutakse edasi looduslikule alale. Seetõttu tuleb enne kaevandamise alustamist looduslikul alal mäeeraldisele raadata mets, juurida kännud ja teisaldada kattekiht. Lähtuvalt kaevandamise mahust kooritakse katend järk-järgult buldooseri või ekskavaatoriga ning ladustatakse mäeeraldise teenindusmaale ning kasutatakse peale maavara ammendamist karjääriala taastamiseks metsamaaks.

Ala-Palo liivakarjääris ehitus- ja täiteliiva varud jäävad osaliselt põhjaveetasemest madalamale.

Keskkonnanõu kehtivusaja pikendamisel ei muutu võrreldes senise tegevusega kaevandamise tehnoloogia, keskkonnatingimused ning -häiringud.

Ümbruskonna maad on kasutuses maatulundusmaana – kas põllumaana või metsamaana. Karjääri laiendamine ei piira ümbruskonna põllumaade kasutamist ega metsa hooldamist ja kasvatamist.

Keskkonnaametile ei ole teada, et antud tegevus oleks vastuolus teiste strateegiliste planeerimisdokumentidega.

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

Ala-Palo muudetud liivakarjääri (pindala 8,94 ha) piires ehitusliiva kaevandataav varu 442,141 tuh m³ ja täiteliiva kaevandataav varu 170,1 tuh m³. Katendi (mulla) maht muudetud pindalaga mäeeraldise piires on 35,5 tuh m³. Karjääris on kaevandatud alates 2009. aastast. Kaevandatud on ligikaudu 3,3 hektarilt, kust on kooritud ka katend, mis on vallitatud mäeeraldise teenindusmaale. Karjäärist on liiva kaevandatud ja välja veetud nii looduslikul kujul kui ka sõelutuna.

Maavara kaevandatakse mitme kaeveastmega – esmalt veepealne varu ligikaudu 191,2 m abs. kõrguseni (põhjaveetasemest vähemalt 0,7 m kõrgemalt) ja siis veealune varu. Veetasemest kõrgemal asuva maavara kaevandamise tehnoloogiline skeem oleks järgmine. Ekskavaatoriga kaevandamisel ja laadimisel seisab ekskavaator astangu peal ning frontaallaaduriga

kaevandamisel ja laadimisel liigub laadur astangu all, mõlemal juhul ammutatakse kaevist alt üles. Pöördkoppekskavaator laadib liiva kaeve-eest või puistangutest kalluritele või töötlemiseks (sõelumiseks) mobiilsesse sõelumissõlme (mida tuuakse aeg-ajalt karjääri). Sõelutud materjali veab puistangutesse (ladudesse) frontaallaadur, mis vajadusel laadib sealt ka kallureid. Väljavedu karjäärast toimub autotranspordiga.

Kattekiht (muld) on vallitatud ja vallitatakse teenindusmaale aunadesse. Ladustatud katend kasutatakse hiljem ammendatud karjääri nõlvade korrastamisel.

Maavara kaevandamisega mõjutatakse alati mingil määral senist keskkonda. Maavarade kaevandamise tulemusena maastikupilt muutub, kuid selle kvalitatiivne muutus on taastav hilisema karjääri maa-ala korrastamisega metsamaaks ja veekoguks.

Mäeeraldisel olev taimekooslus hävib, kuid hiljem korrastamise käigus rajatakse alale mets, mille tulemusena tekivad uued taimekooslused.

Peamised energiatarbijad mäeeraldisel on seal töötavad seadmed ja masinad. Kuna puudub vajadus vee väljapumpamiseks karjäärast, ei kulutata selleks lisaenergiat.

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

Liiva kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks müra, tolm ja maastikupildi visuaalne muutumine.

Pinna-ja põhjavesi

Ala-Palo karjääri mäeeraldisel paikneb kaevandatav maavara osaliselt allpool põhjaveetasel. Veealuse maavara kaevandamist korraldatakse nii, et karjäärast vett välja ei pumbata ja veetasel ei alandata. Selle tõttu ei riku põhjaveetasemest madalamal kaevandamine piirkonna veerežiimi ega mõjuta piirkonna majapidamiste kaevude vee taset ega vee kvaliteeti.

Muudetud kaevandamise loa täiendavates tingimustes sätestatakse, et enne veealuse maavara kaevandamist mõõta lähiümbruse salvkaevude veetase ning võtta veeproovid vee kvaliteedi määramiseks. Seda selleks, et oleks fikseeritud kaevude vee taseme ja vee kvaliteedi seis enne veealuse kaevandamistegevuse algust. Samuti sätestatakse veetaseme ja vee kvaliteedi seire kord aastas.

Karjääril töötamisel, kaevise laadimisel või masinate hooldamisel ja tankimisel tuleb naftasaaduste pinnasesse ja põhjavette sattumise võimalus minimeerida. Kasutada tohib vaid korrasolevat kaevandamistehnikat ning tehnika hooldamist ja remonti tuleb teha selleks kohandatud alal. Võimaliku avariolukorra likvideerimiseks peab karjääril töötajatel olema teada kindel tegevusplaan ja tagatud töövahendid.

Õhusaaste ja müra

Ala-Palo karjääris liiva kaevandamisel märkimisväärsed õhusaastet ei kaasne. Ala-Palo karjääris kavatsetakse kaevandada keskmiselt 45 tuh m³ liiva aastas ehk orienteeruvalt 75 tuhat tonni. Tolm tekib laadimisprotsessi käigus materjali kukkumisel kallurisse ja karjäärisisesel transpordil kuival ajal. Kaevandamismasinade poolt tekitatav tolmu hulk on väike, sadestudes praktiliselt õhkutõusmise koha lähedale. Tolmu levik mäetööde juures on üldjuhul lokaalne, vajadusel on võimalik kasutada leevendusmeetmeid leviku tõkestamiseks sarnaselt teedega. Transpordist tingitud tolmu leviku piiramiseks tuleb karjääri siseteid kuival aastaajal vajadusel niisutada.

Vastavalt keskkonnaministri 14.12.2016 määrusele nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba1” ja selle lisale on õhusaasteluba vaja kui kaevandamise käigus eraldub ühe aasta jooksul atmosfääri tahkeid osakesi (PMSUM) enam kui 1 tonn.

Ala-Palo liivakarjääri tahkete osakeste eriheite koguse arvutamisel lähtuti Euroopa Keskkonnaagentuuri metoodikast. Purustus- ja sõelumissõlme eriheited on välja toodud *EMEP/EEA (European Monitoring and Evaluation Programme/European Environment Agency) air pollutant emission inventory guidebook 2019 ptk 2.A.5.a Quarrying and mining of minerals other than coal* tabelis 3-2, nii määrja kui ka kuiva kaevise puhul. Märjaks kvalifitseerub materjal, mille niiskussisaldus on üle 1,3%. Kuna Eesti asub parasvöötmes, on põhjendatud kaevandatava ja töödeldava materjali käsitlemine määrjana.

Kokku läbib kaevis maksimaalselt 1 purustustsükli, 1 sõelumistsükli ja 4 laadimistsükli ning kaevandamise eriheide on maksimaalselt: 0,0065 kg/t (arvutus kaevandamisloa taotluse seletuskirjas).

Maksimaalne kaevandatav maht määruses sätestatud künnist ületamata on $1000 : 0,0065 = 154\,000$ tonni, mis kruusa ja liiva keskmise tiheduse juures (1,9 t/ m³) teeb 81 tuh m³ aastas. Selle koguse ületamisel tuleb taotleda õhusaasteluba. Ala-Palo liivakarjääris on liiva keskmine kaevandatav maht aastas 45 tuh m³.

Transpordil kaasneb tahkete osakeste eraldumine kruuskattega teedel liiklemisel transpordivahendite (eriti raskeveokite) ratastelt ning lahtistelt koormatelt. Veose katmise nõuded on toodud liiklusseadustikus ja selle alamaktides.

Kaevandamisega kaasneb karjäärimasinate ja transpordivahendite sisepõlemismootorite tööst lähtuvate heitgaaside (NOX, SO2 ja lenduvad orgaanilised ühendid) heide õhku. Karjääris on planeeritud tehniliselt korras ja nõuetele vastavate mehhanismide kasutamine, et vältida probleeme heitgaaside õhusaastega.

Kaevandamise käigus tekib müra peamiselt kahest allikast: transpordimüra ja kaevandamise käigus masinate poolt tekitatav müra. Transpordimüra ei ole pidev ja karjääri pideva töötamise korral on määrav mäeeraldisel töötavate masinate poolt tekitatav (kumuleeruv) müra. Müra tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad (buldooser, ekskavaator, frontaallaadur,

kallurauto).

Välisõhus leviv müra on inimtegevusest põhjustatud ning välisõhus leviv soovimatu või kahjulik heli, mille tekitavad paiksed või liikuvad allikad (atmosfääriõhu kaitse seadus §55 lõige 2). Müra on ka sotsiaalministri 04.03.2002. a määruse nr 42 "Müra normtasemed eluja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid" §2 punkt 2 kohaselt inimest häiriv või tema tervist ja heaolu kahjustav heli.

Müra kahjustav toime oleneb heli intensiivsusest (dB) ehk valjustest, sagedusest (Hz), müra kestusest ja jaotusest (müraekspositsioon tüüpilise tööpäeva jooksul) ning kumulatiivsest müraekspositsioonist (pikema aja kestel avalduv).

Ala-Palo liivakarjääri lähiala käsitletakse vastavalt keskkonnaministri 16.12.2016 määrusele nr 71 kui II kategooria ala, kus tööstusmürale kehtivad järgmised piirväärtused: päeval ajal 60 dB ja öisel ajal 45 dB. Liiklusmüra (nt maanteeliiklus) piirväärtused II kategooria alal on vastavalt: päeval ajal 60 dB (65 dB on lubatud müratundliku hoone teepoolsel küljel) ja öisel ajal 55 dB (60 dB on lubatud müratundliku hoone teepoolsel küljel). Arvestades, et karjäär töötab päeval ajal tuleb tagada vastav päevase aja normtase elamumaa-alal.

Ala-Palo liivakarjääris on töötatud ja kavatakse töötada vaid päeval ajal. Maavara kaevandamise, töötlemise ja transportimisega kaasneb müra, mida tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad. Ekskavaatori, kopplaaduri ja kallurite müratase jääb vahemikku 90...110 dB. Tööpäeva keskmisena jääb müratase eelpool märgitud piiridest väiksemaks, sest masinad ei tööta pidevalt täisvõimsusel.

Müratase sõltub müraallika kaugusest ning helivõimsustasemest. Müratase Ala-Palo liivakarjääri mäeeraldise lähialal 0,1 km raadiuses keskkonnaministri 16.12.2016 määruhes nr 71 toodud II kategooria ala piirväärtuseks olevat 60 dB. Elamud jäävad karjääri piirist kaugemale kui 0,1 km ja inimeste elukeskkonnas müra piirnormi ei ületata. Täiendavalt takistavad müra levikut karjääri alast väljapoole teenindusmaa piirile rajatud katendivallid ja karjääri seinad, sest liiva kaevandamine toimub karjääri süvendis.

Vibratsioon

Lähtuvalt töötervishoiu käsitlevast seadusandlusest on karjääris töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnormid juba valmistajatehases. Karjääris 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 kaevandamisel vibratsiooni põhjustavaid löhkamistöid läbi ei viida. Ülenormatiivset ega hoonetele kahjustusi tekitavat vibratsiooni ei teki ka karjääri vahetus läheduses.

Valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

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

Jäätmed

Mäeeraldise teenindusmaale ladustatud katend (muld) on võrdsustatav saastumata pinnasega, sest kaevealal ei ole olnud tööstust ega fikseeritud jääkreostust. Kuna kaevandatav maavara (liiv) ja sellest valmistatud toodang realiseeritakse täies mahus ning katend (kasutatakse esimesel võimalusel karjääri nõlvade korrastamiseks või võõrandatakse, siis jäätmeseaduses §2 lg 1 ja lg 2 toodud jäätme mõiste tähenduses jäätmeid ega §7¹ kaevandamisjäätmeid liivakarjääris kaevandamise käigus ei teki.

3.1.4. Tegevusega kaasnevate avariiolekordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus

Mäetöödel on potentsiaalseks reostusallikaks karjääri mäemasinate tehnilised avariid. Selle vältimiseks tuleb jälgida masinate tehnilist seisundit ning planeerida karjääri projektis avariide likvideerimise viisid. Tuleb tagada kütte- ja määrdeainete pinnasesse sattumise vältimiseks ettenähtud kaitsevahendite olemasolu ja korrashoid. Remontimine peab toimuma selleks ettenähtud kohtades

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

Ala-Palo liivakarjääri muudetud piiridega mäeeraldis asub Võrumaal, Rõuge vallas Vahepaluv(katastriüksuse tunnus 181:002:0440) ja Marjamäe (katastriüksuse tunnus 18102:003:0781) maaüksustel.

Ala-Palo senise liivakarjääri mäeeraldise ja teenindusmaa pindala on 9,12 ha, kaaveloa muutmisel saab mäeeraldise ja teenindusmaa pindalaks 8,94 ha, mis on senisest 0,18 ha võrra väiksem. Mäeeraldise ja teenindusmaa vähenemine tuleneb sellest, et maaüksuste piire on täpsustatud. Maaüksuste nurgapunkti täpsustamise tulemusena jääb muutmist vajava mäeeraldise piiridest väljapoole Ala-Palo liivamaardla ehitusliiva plokkidest 4 aT ja 9 aT 0,06 ha, täiteliiva plokkidest 2 aT ja 8 aT 0,07 ha ning täiteliiva plokkidest 5 aT ja 10 aT 0,05 ha.

Senise mäeeraldise piiresse jäävad plokid 1 aT, 2 aT, 4 aT ja 5 aT, mille lamam, sh mäeeraldise lamam, on 191,65 m abs. kõrguse tasemel või sellest kõrgemal. Laiendatavasse mäeeraldisse taotletakse ehitusliiva plokke 7 aT ja 9 aT ning täiteliiva plokke 8 aT ja 10 aT, mis jäävad senise mäeeraldise põhjast/lamamist madalamale.

Mäeeraldise laiendamine sügavuse suunas, põhjaveetasemest madalamal asuvatele aktiivse tarbevaru plokkidele, võimaldab seni arvelolevat varu optimaalsemalt kaevandada.

Karjääris on kaevandatud alates 2009. aastast. Kaevandatud on ligikaudu 3,3 hektarilt, kust on kooritud ka katend, mis on vallitatud mäeeraldise teenindusmaale. Karjäärist on liiva kaevandatud ja välja veetud nii looduslikul kujul kui ka sõelutuna. Karjääri edelapiirile on rajatud väljasõit Ala-Palo – Lillimõisa teele.

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

Liiv looduses ei taastu, mistõttu on tegemist taastumatu loodusvaraga ning puudub looduskeskkonna vastupanuvõime. Kaevandamise käigus muutub ka loodusmaastik täielikult, kuid see on hilisemalt taastatav karjääriala korrastamisega. Liivakarjäär kavandatakse korrastada metsamaaks ja veekoguks. Karjääris kaevandamise käigus ja korrastamisel veetaset ei alandata ja olemasolevat veerežiimi ei muudeta.

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

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

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

Kuna karjäärist vett ei eemaldata, siis ei mõjuta kavandatav tegevus piirkonna veerežiimi.

Ala-Palo liivakarjääri mäeeraldisel, teenindusmaal ega karjääri mõjupiirkonnas ei ole Natura 2000 võrgustiku alasid ega muid kaitsealasid, samuti ei ole ettepanekuid uute alade kaitse alla võtmiseks. Kaitsealuseid loodusobjekte ega elupaigatüüpe mäeeraldisel ja selle mõjupiirkonnas

ei ole.

Mäeeraldis ei asu tiheasustusalal ning selle mõjupiirkonnas puuduvad kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alad, mistõttu kaevandamistegevusel neile mõju puudub. Maavara kaevandamisega kaasneb mäeeraldisel piires mäetööde käigus maastiku muutus ja olemasoleva taimkatte hävinemine. Metsaalal tehtavate tööde puhul tuleb looduskaitseaduse § 55 lõikest 6¹ lähtuvalt pidada kinni pesitsusperioodil (15.04-15.07) tahtliku häiringu keelust.

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

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

3.2.4. Inimese tervis ja heaolu ning elanikkond

KeÜS § 23 lõige 1 sätestab, et igapäev 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.

Ala-Palo liivakarjäärile lähimate majapidamisteni ülenormatiivne müra ei ulatu. Võimaliku peenosakeste heitme ja müra vähendamiseks rakendatakse leevendusmeetmena karjääri teede ja platside niisutamist.

3.3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele

Eelnevast lähtudes võivad Ala-Palo liivakarjääri mäeeraldisel kaevandamistegevusega kaasnevateks mõjudeks olla mõju välisõhule ja maastikule.

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

Keskkonnaamet käsitleb kavandatava tegevuse mõjualana liivakarjääri mäeeraldisel teenindusmaad ning ca 200-250 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, sest kaevandamismahud sõltuvad piirkonna teedeehitusest, ehitusest.

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

Ala-Palo liivakarjääri lähiümbruses ei ole teada teisi planeeritavaid tegevusi, millega on kavandataval tegevusel koosmõju.

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

Kaevandamisel, kaevisel 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.

Asjakohased leevendusmeetmed lisada keskkonnaloa kõrvaltingimusteks.

3.4. Eelhindangu järeldus

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

1. kavandatav tegevuskoht ei asu kaitstaval loodusobjektidel ega Natura 2000 võrgustiku alal ning kavandatava kaevandamisega eeldatavalt 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;
 4. mäeeraldisel looduslik maastik kaevandamistööde 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 ilmnedava või 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.

4. ÄRAKUULAMINE

Keskkonnaamet saatis KeHJS § 11 lõike 2² alusel 11.03.2024 kirjaga nr DM-125924-11 Ala-Palo liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotlusele koostatud keskkonnamõtjude eelhinnangu ja KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu seisukoha võtmiseks Rõuge Vallavalitsusele ning tutvumiseks Aigren OÜ-le.

Aigren OÜ ning Võru Vallavalitsus ei avaldanud seisukohti.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)
Martin Nurme
juhataja
maapõuebüroo

Aulis Saarnits
Aulis.Saarnits@keskkonnaamet.ee