



KESKKONNAAMET

AS TREV-2 Grupp
trev2@trev2.ee

20.12.2022 nr DM-117465-25

Kauoja maardla Kauoja IV liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele keskkonnamõju hindamise algatamata jätmine

AS TREV-2 Grupp (registrikood 10047362, aadress Teemeistri tn 2, Nõmme linnaosa, Tallinn; edaspidi ka *taotleja*) esitas 02.12.2021 Keskkonnaametile Kauoja IV liivakarjääri keskkonnaloa (edaspidi ka *kaevandamisloa*) taotluse, mis on registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS 02.12.2021 menetluse nr M-117465 juurde (esmataotlus esitatud 13.10.2021).

Keskkonnaamet kontrollis taotleja esitatud taotlusmaterjalide vastavust maapõueseadusele (*MaaPS*), keskkonnaministri 23.10.2019 määrusele nr 56 „Keskkonnaloa taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloa taotluse ja loa andmekoosseis“ ning kas koos taotlusega oli esitatud keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (*KeHJS*) § 6¹ lõike 1 kohane teave. Esitatud taotlus vastas nõuetele, sisaldades muu hulgas KeHJS § 6¹ lõikes 1 nimetatud teavet.

Keskkonnaloa taotlus on 15.12.2021 avalikustatud ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded. Keskkonnaamet teavitas 20.12.2021 kirjaga nr DM-117465-7 keskkonnaloa taotluse esitamisest ja avatud menetluse algatamisest keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (*KeÜS*) § 46 lõike 1 punktides 1 ja 2 nimetatud isikuid. Avalikustamise käigus ettepanekuid ja vastuväiteid ei laekunud.

Kooskõlas MaaPS § 49 lõikega 6 edastas Keskkonnaamet Kauoja IV liivakarjääri keskkonnaloa taotluse 15.12.2021 kirjaga nr DM-117465-6 Saarde Vallavalitsusele arvamuse avaldamiseks, arvamuse andmise tähtajaga hiljemalt 16.02.2022. Saarde Vallavolikogu nõustus 20.01.2022 otsusega nr 29 (registreeritud KOTKAS-s 25.01.2022 nr DM-117465-8 all) tingimuslikult keskkonnaloa andmisega.

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 otsustaja vaatab tegevusloa taotluse läbi ning teeb otsuse keskkonnamõju hindamise (*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 kaevandamisloa Keskkonnaamet. Seega on Keskkonnaamet otsustajaks KeHJS tähenduses.

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

KeHJS § 11 lõike 2³ järgi KMH vajalikkus otsustatakse, lähtudes eelhindangust (vt ptk I) ja asjaomase asutuse seisukohast (seisukohad ning selgitused nendega arvestamise või arvestamata jätmise kohta, vt ptk II). 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.

I. EELHINNANG

KeHJS § 6¹ lõike 3 kohaselt 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“ (*määrus nr 31*).

Keskkonnaamet on eelhindangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Kauoja IV liivakarjääri keskkonnaloa taotlus, sh KeHJS § 6¹ lõike 1 kohane teave;
2. Maa-ameti geoportaali kaardirakendused;
3. „Kavandatava Kauoja IV liivakarjääri osas ekspertarvamus rohevõrgustiku, veerežiimi, õhukvaliteedi ja RMK matkatee mõjutamise osas“, koostaja Alkranel OÜ, 2022 (edaspidi *ekspertarvamus*; registreeritud KOTKAS-s 11.08.2022 nr DM-117465-16 all)

1.1. Kavandatav tegevus

1.1.1 Tegevuse iseloom ja maht

Taotletav Kauoja IV liivakarjäär asub Pärnu maakonnas Saarde vallas Lodja külas riigile kuuluvatel kinnistutel Lodja metskond 6 (katastritunnus 71102:001:0382, registriosa nr 3121450) ja Lodja metskond 87 (katastritunnus 71102:001:0141, registriosa nr 10576950), mille riigivara valitseja on Keskkonnaministeerium ja volitatud asutus Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK). Tegemist on uue mäeeraldisega, mille pindala on 23,10 ha ja teenindusmaa pindala on 24,52 ha. Kõlvikuliselt on kavandatava liivakarjääri alal tegemist metsamaaga (metsaportaali andmetel on enamlevinud puuliikideks alal kask ja mänd), kust osaliselt on ka mets eemaldatud.

Taotletav mäeeraldis hõlmab Kauoja kruusamaardla (registrikaart nr 0957) ehitusliiva aktiivse tarbevaru 9, 10, 12, 13, 15 ja 16 plokki ning täiteliiva aktiivse tarbevaru 11, 14 ja 17 plokki. Mäeeraldisega seotud varu on järgmine: ehitusliiva aktiivne tarbevaru on 455 tuh m³ ja kaevandatav varu 427 tuh m³; täiteliiva aktiivne tarbevaru on 268 tuh m³ ja kaevandatav varu 228 tuh m³. Maavara kaevandamise keskmiseks aastamääraks taotletakse 50 tuh m³. Maavara kasutusalaadeks on teede- ja üldehitus, peamine eesmärk on Rail Balticu trassiehituse varustamine täitematerjaliga. Keskkonnaloa kehtivusajaks taotletakse 15 aastat. Kaevandatud maa korrastatakse veekoguks ja metsamaaks.

Taotletav mäeeraldis asub kolmel lahustükil, mida eraldavad Reiu tee (tee nr 7110264) ja Kurgoja tee (tee nr 7110263). Taotletavale mäeeraldisele tagab juurdepääsu Valga–Uulu (tee nr 6) põhimaantee ning kohalikud Lodja–Puujala (7110014) ja Reiu metsateed (7110264). Taotletav mäeeraldis jääb Reiu metsatee äärmisest sõiduraja välimisest servast umbes 4 m kaugusele.

Kauoja IV liivakarjääris katab kasulikku kihti katend paksusega 0,3 – 0,9 m (keskmiselt 0,4 – 0,5 m). Katendi maht Kauoja IV liivakarjääri mäeeraldisel on taotluse seletuskirja kohaselt 99 tuh m³. Enne kaevandamise alustamist tuleb mäeeraldiselt raadata mets, juurida kännud ja teiselada kattekiht. Katend kooritakse lähtuvalt prognoositavast kaevandamise mahust järkjärgult buldooseri või ekskavaatoriga ning ladustatakse mäeeraldisel teenindusmaale, kus seda kasutatakse müra- ja tolmutõkkevallide rajamiseks ning peale maavara ammendamist karjääriala korrastamiseks. Katendivallide asukohad ja parameetrid määratakse kaevandamisprojekti. Kaevandamiseks ettevalmistavaid töid (metsa raadamine, katendi koorimine jm) planeeritakse vastavalt kaevandamistööde edenemisele, kogu mäeeraldisel korraga avamist Kauoja IV liivakarjääris ei ole planeeritud.

Kaevandamise tingimused Kauoja IV liivakarjääris on soodsad – katendi paksus mäeeraldisel on väike ning ligipääs karjäärile lahustükkide vahelistelt teedelt hea. Osaliselt asub kaevandatav varu keskmisest veetasemest madalamal (keskmiselt 1,3 – 1,5 m paksune kiht), mistõttu tuleb karjääris kaevandada maavara ka vee alt.

Maavara väljamine ekskavaatoriga ülevalpool veepiiri toimub nii, et ekskavaator seisab astangu peal ja ammutab kaevist enda eest ning tõstab selle otse kallurile. Kaevandamisel kopplaaduriga seisab laadur astangu all ja ammutab kaevist alt ülesse. Kaevis laetakse otse kalluritele väljaveoks. Veealuse varu kaevandamisel kasutatakse ekskavaatorit. Sügavamale kui 3 m jääva varu väljamiseks tuleb üldjuhul kasutada eritehnikat - võimalik on varu väljata kas pikanoolega ekskavaatoriga või pinnasepumbaga. Konkreetse tehnoloogia valik sõltub täpsematest kaevandamise omahinna arvutustest, ühelgi juhul ei alandata põhjavee taset.

Ekskavaatoritega veealuse varu kaevandamisel tõstetakse esmalt kaevis puistangusse nõrguma. Pinnasepumbaga kaevandamisel pumbatakse pulp (maavara ja vee segu) settekaarti samuti nõrguma, kust see hiljem laetakse kalluritele. Valmistoodangu vedu toimub arendaja poolt tellitud või tellija transpordiga. Täpne kaevandamistööde metoodika ja ajakava pannakse paika kaevandamisprojekti.

Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa kattub peaaegu täielikult maaparandussüsteemiga REIU (TTP-493), mille maaparandussüsteemi kood on 6114540010620/001 ja eesmärgiks on kuivendamine. Põllumajandus- ja Toiduametil (PTA) puuduvad vastuväited Kauoja IV liivakarjääris kaevandamisele, kuid on märkinud, et kaevandamisprojekt tuleb koostada selliselt, et maaparandussüsteemi kuivenduskraavide kaudu oleks liigvee äravool süsteemist tagatud igal ajal (12.10.2021 kiri nr 6.2-1/9770-1).

Kaevandamise lõppedes tekib alale veekogu (pindala kokku on 21,5 ha, veekogu sügavus valdavalt üle 2 m). Mäeeraldis teenindusmaa osa, kus ei kaevandata, korrastatakse metsamaaks. Kauoja IV liivakarjääris on kaevandatavatest varudest 427 tuh m³ ehitusliiva ja 228 tuh m³ täiteliiva, kokku asub kaevandatavast mahust 69% veetasemest madalamal.

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

Saarde valla uut üldplaneeringut ei ole veel kehtestatud. Hetkel kehtiva üldplaneeringu (2007) ja Pärnu maakonnaplaneeringu (2018) kohaselt jääb Kauoja IV liivakarjäär suures osas rohevõrgustiku tuumalale, põhjapoolseim osa jääb rohevõrgustiku alalt välja (u 0,4 ha ulatuses). Saarde valla üldplaneeringus ja Pärnu maakonnaplaneeringus on määratud rohevõrgustiku tuumalade ja koridoride kasutustingimused võrgustiku säilimiseks ja toimimiseks. Need on aluseks arendus- ja majandustegevuse korraldamisel rohevõrgustiku aladel.

Kauoja maardlasse taotletakse veel kolme mäeeraldist: Kauoja liivakarjäär, Kauoja II liivakarjäär ja Kauoja III liivakarjäär. Kauoja III liivakarjäär asub teistest mäeeraldistest enam kui 1,5 km kaugusel kirdes ja seetõttu ei oma olulist osa koosmõju tekkes. Taotletavast Kauoja IV liivakarjäärist vahetult itta jääb Teesiht OÜ poolt taotletav Kauoja II liivakarjääri mäeeraldis, vahetult lõunasse jääb aktsiaseltsi KIIRKANDUR poolt taotletav Kauoja liivakarjääri mäeeraldis.

Kauoja, Kauoja II ja Kauoja IV liivakarjäärid jäävad rohevõrgustiku tuumala T7 äärealale seda läbi lõikamata. Nimetatud karjäärid moodustavad ühtse tervikliku ala, kus lisanduv Kauoja IV liivakarjäär põimub kahe teise karjääri vahele ja kõrvale. Kauoja II liivakarjääri taotlusele koostatud eksperthinnangus (Alkranel OÜ, 2021) on välja toodud, et karjääride tegevuse tõttu koondub ilmselt ulukite liikumine pigem selles piirkonnas rohevõrgustiku tuumala lõunapoolsesse osasse, kuid see omab vähest mõju arvestades seda, kui suur ala jääb loomadele veel liikumiseks. Võib järeldada, et lisanduv Kauoja IV liivakarjäär ei põhjusta loodusala de killustumist.

Kaevandamistegevus muudab piirkonna maastikuilmet (tehisveekogude teke, metsa raie). Nii Kauoja, Kauoja II kui ka Kauoja IV liivakarjäärid asuvad metsamaal, kus kohati on juba ka metsa raiutud. Lähipiirkonnas ja ümbruses on valdavalt metsamaad. Kõigi liivakarjääride puhul on arvestatud, et kaevandamine toimub järkjärgult, vastavalt maavara varu ammendumisele ning katend kooritakse samuti vastavalt maavara varu ammendumisele ja uue vajadusele. Kõigis kolmes karjääris kaevandatakse maavara järk-järgult ja seega säilivad looduslikud alad esialgu mäeeraldis osades, kus kaevandamistegevust ei toimu. Peale kaevandamistegevuse lõppu

korrastatakse Kauoja IV liivakarjäär tehisveekogudeks ja teenindusmaal metsamaaks (nagu ka Kauoja ja Kauoja II liivakarjäärid), mille tulemusel suureneb ala mitmekesisus. Peale kaevandamistegevuse lõppu ja karjääriala korrastamist on tegu taas tervikliku osaga rohevõrgustikust.

Kauoja liivakarjääri KMH-s (Alkranel OÜ, 2019-2021) on leevendava meetmena toodud välja suunis, et metsa raiega alustatakse põhjapoolt ning liikuda töödega lõunasuunas. Ekspertarvamuse kohaselt tuleks Kauoja IV liivakarjääris alustada kaevandamistegevusega (sh raiete ja katendi koorimisega) karjääri põhjaosast. Sellisel viisil harjuvad loomad kaevandamistegevusega ning kujundavad vastavalt sellele oma liikumisteed kas karjäärialade vahel või nende ääri mööda (eelkõige lõuna pool). Lisaks tuleb kaevandamistegevuste ettevalmistamisel jälgida, et metsa ja noorendike raietööd toimuksid väljaspool lindude pesitsusaega, sobilik periood raieteks on 15. augustist 1. veebruarini. Asjakohane leevendusmeede kavandatakse seada antava keskkonnaloa kõrvaltingimuseks.

Ekspertarvamuses on kirjeldatud, et Kauoja IV liivakarjääri ala jääb suures osas rohevõrgustiku koosseisu (maakonnaplaneeringus tuumala T7, valla üldplaneeringus tuumala T8). Kauoja, Kauoja II ja kavandatav Kauoja IV liivakarjäärid paiknevad hajaasustusega piirkonnas, kus roheline võrgustik on piisavalt ulatuslik ja toimib probleemideta. Tuumala T7 pindala on umbes 177 km² ehk 17 700 ha ning 10% sellest on 1770 ha. Kauoja IV mäeeraldise pindala koos teenindusmaaga on 24,52 ha, millest 24,12 ha jääb rohevõrgustiku tuumalale. Kauoja II liivakarjääri pindala on 13,02 ha ja Kauoja liivakarjääri pindala (koos teenindusmaaga) on 35,1 ha, seega ka kolme karjääri koosmõjus, kokku 72,24 ha (~0,4% RV tuumala pindalast), ei lange looduslike alade osatähtsus tuumalal alla 90%. Rohevõrgustiku tuumala läbimõõt kõige kitsamas kohas liivakarjääride piirkonnas on 3150 m, millest karjääride (Kauoja, Kauoja II ja Kauoja IV) osa moodustab 1400 m. Seega jääb elustikule ka Kauoja karjääride piirkonnas piisavalt ruumi karjääridest lõunapoolsel tuumalal. Loomadele ja lindudele on tagatud piisavad läbipääsud ja liikumisvõimalused rohekoridoris. Võib järeldada, et Kauoja IV liivakarjääri rajamisega ei ole vaja kavandada roheline võrgustiku asenduskoridori, sest võrgustiku sidusus säilib (karjääride vahelisel alal ja karjääridest lõunas saavad linnud ja loomad liikuda) ja kaevandamise lõppedes korrastatakse kaevandatud ala taas rohevõrgustiku osaks.

Mööda kohalikke Reiu ja Kurgoja teid pidi kulgeb RMK Aegviidu-Ikla matkatee, mille pikkuseks on 375 km. Aegviidu-Ikla matkatee algab Põhja-Eestis olevast Lahemaa rahvuspargist ja kulgeb läbi Eesti kuni Liivi lahe rannale Ikla. Arvestades seda, et nii Kauoja IV liivakarjäärist maavara kaevandamise ajal kui ka kasutusjärgsel ajal asub matkatee kruusatee peal ning karjääride läheduses ühtegi olulist lõkkekohta matkajatele ei asu, ei ole ette näha negatiivset mõju matkatele. Negatiivne mõju ilmneks juhul, kui matkatee asuks karjääri alal pinnasel, kuid praegusel juhul piirnevad karjäärid teedega ning seega negatiivne mõju matkatele puudub. Reiu teed kasutavad ka maavara karjäärist välja viimiseks veoautod. RMK matkatee kattub maavara väljaveoks kasutatava teega kuni 450 m ulatuses kuni Kurgoja metsateeni (tee nr 7110263). Selle tõttu peavad matkavad inimesed rohkem oma teekonda liiklusohutuse tagamiseks jälgima ning sellega seoses ilmneb nõrk negatiivne mõju. Tee omanik saab määrata tee kasutamise tingimused ja neid ei reguleerita keskkonnaloaga.

Teadaolevalt ei ole kavandatud tegevus vastuolus strateegiliste planeerimisdokumentidega ega kehtivate õigusaktidega. Kauoja IV liivakarjääri keskkonnanaloo taotlus on saadetud Saarde vallale arvamuse andmiseks, kes nõustus keskkonnanaloo andmisega tingimuslikult.

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

Kaevandamise ettevalmistamiseks tuleb mäeeraldiselt esmalt koorida katend, mille maht on 99 tuhat m³. Katendit kasutatakse müra- ja tolmutõkkevallide rajamiseks, täpsed katendi/mulla ladustamise tingimused ja asukohad määratakse kaevandamise projektis, mis koostatakse pärast keskkonnanaloo saamist. Ladustatud katend kasutatakse karjääri korrastamisel või turustatakse.

Kauoja IV liivakarjääris asub maavara nii peal- kui allpool põhjaveetasel. Veepealse varu väljamiseks võib kasutada ekskavaatorit või frontaallaadurit. Veealuse varu väljamiseks kasutatakse pikanoolega ekskavaatorit või pinnasepump-süvendajat. Maavara kaevandamine toimub põhjaveetasel alandamata ning vett mäeeraldiselt ära ei juhitakse. Veealuse varu väljamine ekskavaatoriga otse vee alt mõjutab vähesel määral piirkonna veerežiimi, kuna karjääri veetase alaneb väljatud maavara mahu võrra. See hulk pinnavett voolab karjääri tagasi ümbritsevalt alalt ega kujuta ohtu piirkonna veevarustusele.

Kauoja IV liivakarjääris kaevandatavat ehitus- ja tätieliiva saab kasutada teedehituses ja ehitussegudes. Kauoja liivamaardla on olulise tähtsusega projekteeritava Rail Baltic raudteetrassi ja Via Baltica ehitamiseks, millest Kauoja IV liivakarjäär asub ~10 km kaugusel. Kauoja liivamaardla paikneb logistiliselt soodsas asukohas, kust on võimalik kaevandatavat maavara realiseerida nii projekteeritava Rail Balticu ehitamiseks, Tallinn-Pärnu-Ikla maantee planeeritavate 2+2 ja 2+1 teelõikude ehitamisel kui ka nt Tootsi tuulepargi rajamisel. Taotletavale Kauoja IV liivakarjäärile lähimasse raudteetrassi ja potentsiaalsesse teeninduslõiku jääb nii Venemurru tee maanteeviadukt kui ka Kõveri ja Venemurru ökoduktid, mis suurendavad materjali vajadust märgatavalt. AS TREV-2 Grupp taotleb Kauoja IV liivakarjääri keskkonnanaloo kehtivusega 15 aastat. Keskmiseks kaevandamise aastamääraks on ca 50 tuhat m³.

Karjäärade rajamisel ja nende töötamise jooksul maastikupilt muutub ja looduslik mitmekesisus paratamatult väheneb. Kauoja IV liivakarjääris on kavandatud kaevandada järkjärgult vastavalt maavara ammendumisele ning katend koorida samuti vastavalt maavara varu ammendumisele ja uue vajadusele. Seega säilivad looduslikud alad esialgu mäeeraldisel osades, kus kaevandamistegevust ei toimu. Looduslik mitmekesisus, taimestik ja loomastik saab hakata taastuma peale karjääri korrastamist. Katendi koorimisel tuleb muu hulgas arvestada looduskaitseseaduse (LKS) § 55 lõikes 6¹ sätestatuga, kuna lindude pesade ja munade tahtlik hävitamine ja kahjustamine, pesade kõrvaldamine, samuti lindude tahtlik häirimine, eriti pesitsemise ja poegade üleskasvatamise ajal, on keelatud aastaringselt. Viidatud säte kehtib keskkonnanaloo omajale sõltumata sellekohase tingimuse kandmisest loale. LKS ega MaaPS ei kohusta kõrvaltingimust seadma ning keskkonnanaloo andmist ei välista vastava kõrvaltingimuse puudumine. Ekspertarvamuse kohaselt ei takista Kauoja IV liivakarjääri rajamine rohevõrgustiku efektiivset toimimist ega mõjuta oluliselt negatiivselt linnustikku ja loomastikku. Ekspertarvamus toodud asjakohane soovitus (*alustada raietega karjääri*

põhjaosast ning väljaspool lindude pesitsusperioodi) kavandatakse seada keskkonnavalda kõrvaltingimuseks, mille sõnastust võidakse keskkonnavalda andmise korralduses täpsustada.

Kauoja IV liivakarjäär korrastatakse peale varu ammendumist veekoguks ja metsamaaks. Alale tekkiva kolme veekogu pindala on kokku ~21,5 ha (lahustükkidel 6,1 ha, 6,2 ha ja 9,2 ha) ning metsamaa pindala ~3 ha. Korrastamistingimuste alusel koostatakse korrastamisprojekt, milles määratakse täpsemalt tehtavate tööde tehnoloogia ja järjestus. Korrastamistöödega saab alustada tehnoloogiliselt esimesel võimalusel ning suurema osa nõlvadest kujundada juba kaevandamise käigus. Karjääri ammendamisel tekib tasandamist vajav karjääri nõlv mäeeraldise piirile. Korrastamisel tuleb karjääri küljed kujundada nii, et oleks tagatud maa ohutu ja otstarbekas taaskasutamine ning maastiku üldilme oleks esteetiliselt vastuvõetav. Varingute, lihete ja erosiooni vältimiseks tuleb karjääri nõlv tasandada veepealses osas nõlvusele 1 : 2 ja veealuses osas 1 : 5.

Vastavalt geoloogilise uuringu tulemustele on karjääri idapoolsetele lahustükkidele kujunevate veekogude keskmine veetase abs kõrgusel 40 m ning läänepoolsel lahustükil abs kõrgusel 39 m. Kuivõrd keskmine veetase lahustükkides on kohati kõrgem kui külgnev maapind, tuleb geoloogilises uuringus prognoositud kaevandamisjärgse veetaseme tagamiseks rajada veetõkkevallid nendesse piirkondadesse, kus on maapind veetasemest madalam. Kuivõrd taotletava mäeeraldise korrastamislahendus on võrreldes tavalise praktikaga keerulisem, tuleb enne probleemsetes asukohtades kaevandamisega alustamist koostada korrastamise tööprojekt veetõkkevallide rajamiseks. Oluline on, et veetõkke vallid tagaks piisava veepideme, et moodustuvad karjäärijärved ei voolaks veest tühjaks. Vajadusel tuleb selleks kasutada kas savikat pinnast või vallide katmist bentoniitmattidega.

1.1.4. Tegevuse energiakasutus

Taotletavale mäeeraldisele tagab juurdepääsu Valga–Uulu (tee nr 6) põhimaantee ning kohalikud Lodja–Puujala (7110014; kruusakate) ja Reiu metsateed (7110264; kruusakate). Saarde Vallavolikogu on 20.01.2022 otsusega nr 29 teinud ettepaneku, et antavale keskkonnavalda lisataks järgmine kõrvaltingimus: „*Kaevandamisloa omanik on kohustatud materjali väljaveol tagama kohaliku tee nr 7110014 Lodja-Puujala tee seisukorra vastavuse majandus- ja taristuministri 14.07.2015 määruse nr 92 „Tee seisundinõuded“ toodud nõuetele.*“ Väljaveoteede kasutamise osas toimus 03.03.2022 valla ja huvitatud osapoolte (kaevandajate) vahel kohtumine, kus lepitati kokku, millistel tingimustel on tee kasutamine võimalik ja lubatud. Keskkonnavalda ei reguleerita tegevusi, mis jäävad väljapoole mäeeraldist ja selle teenindusmaad. Tee omanikul on võimalik seada tee kasutamiseks tingimusi ning sõlmida asjast huvitatud isikutega kokkuleppeid vastavalt oma äranägemisele.

Peamised energiatarbijad karjääri avamise järgselt on karjääris töötavad seadmed ja masinad. Kaevandamisel vett välja ei pumbata, mistõttu puudub vajadus kasutada selleks täiendavat energiat.

1.1.5. 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. Kauoja IV liivakarjääris ehitus- ja täiteliiva kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks maastikupildi visuaalne muutumine, müra, õhusaaste ja võimalik mõju põhjaveele.

Pinna- ja põhjavesi

Keskmine põhjaveetase on taotletava karjääri alal geoloogilise uuringuga määratud abs kõrgusel 40 m (plokkide 9-14 aT alal) ja abs kõrgusel 39 m (plokkide 15-17 aT alal). Kaevandamisjärgselt kujuneb alale kolm veekogu, mille pindala on kokku ~21,5 ha (lahustükkidel 6,1 ha, 6,2 ha ja 9,2 ha) ning metsamaa pindalaga ~3 ha.

Mäeeraldis paikneb metsaga ümbritsetud alal ning kasulik kiht on suures ulatuses (69%) allpool põhjavee taset, mis on maapinnast 1,3-1,5 m sügavusel, katendi (mulla) paksus on 0,3-0,9 m ja kasuliku kihi paksus kokku on 0,2-5,1 m. Maavaravaru kaevandamine toimub veetaset alandamata ning vett mäeeraldiselt ära ei juhita.

Kavandatava Kauoja IV liivakarjääri mäeeraldise keskmine põhjaveetase on geoloogilise uuringuga määratud abs kõrgusele 39-40 m. Mõju tekib veerežiimile eelkõige siis, kui karjääris alandatakse veetaset ja moodustub alanduslehter. Kauoja IV liivakarjääris ei ole maavara kaevandamisel kavas põhjaveetaset alandada, mis tähendab seda, et vee väljapumpamist karjäärist ei toimu. Mingil määral võib pinnasevee eemaldamist täheldada maavara kaevandamisel. Arvestades seda, et liiva kaevandamine toimub osaliselt veetasemest allpool ja kaemis sisaldab mingil määral vett (koos liivaga tõstetakse välja ka liiva poorides sisalduv vesi), siis alaneb vahetult maavara väljamise hetkel korraaks konkreetse kaeveala veetase. Liiv, mis asub allpool veetaset, tõstetakse puistangusse nõrguma, et liigne vesi maavarast välja voolaks.

Veetaseme alanemise ulatus sõltub liivast välja nõrguva vee kogusest. Välja nõrguv vee kogus sõltub eelkõige kavandatava liiva poorsusest ning veeannist, aga ka kliimatilistest tingimustest (näiteks aurumisest). Võib eeldada, et puistangusse nõrguma pandud veega küllastunud liiv ei nõrgu poorides sisalduvast veest täielikult tühjaks ning mingi osa veest jääb ka ladustatud liiva sisse. Seega toimub vahetult materjali väljamise ajal lühiajaline veetaseme alanemine kaeveala lähiümbruses. Kujuneva tehisjärve pidevalt suurenevast veemahutavusest tingituna on vahetult maavara väljamisest tingitud põhjaveetaseme kõikumised järjest väiksemad.

Kvaternaari liivade hea veejuhtivuse tõttu taastub põhjaveetase kaevetegevuse pauside ajal normaaltasemele. Seega pikaajalist veetaseme alanemist vahetu kaevandamine kaasa ei too. Kauoja IV liivakarjääri geoloogilise uuringu aruande kohaselt jälgib veetase maapinnalangust ning alaneb lääne suunas. Taotletaval mäeeraldisel esineb vabapinnaline põhjaveekompleks, mis toitub sademetest. Katendi koorimise tõttu suureneb kogu alal otse põhjavette infiltreeruva vihmavee osatähtsus. Alalt eemaldatakse mullakiht, mis täidab olulist osa sademevee sidumisel. Kui enne katendi eemaldamist osa sademeveest omastavad taimed ja osa mullas seotud veest aurustub, siis kasvukihi eemaldamisel on karjäärialal infiltratsioon kiirendatud ja suurem kogus sademeveest jõuab põhjavette.

Lähimateks pinnaveekogudeks on ca 1,2 km kaugusel põhjas asuv Humalaste jõgi (VEE1146400), ca 1,2 km kaugusel lõunas olev Kauoja oja (VEE1146300) ja ca 1 km kaugusel läänes asuv Reiu jõgi (VEE1145400). Kauoja oja ja Humalaste jõgi suubuvad mõlemad Reiu jõkke.

Lähimad hooned paiknevad taotletavast karjäärist ca 350 m kaugusel idas Endriku (71102:001:0404) kinnistul, kus asub ka salvkaev. Maa-ameti pärandkultuuri kaardirakenduse alusel on osad hooned lagunenud ja talukohale puudub ligipääs. Seega võib eeldada, et antud talukohta ei kasutata reaalselt. Vastavalt ehitisregistri andmetele asub järgmine lähim salvkaev umbes 1,4 km kaugusel Reiu kinnistul (71102:001:0029). Lähim puurkaev (PRK0007647), mis saab oma vee 145 m sügavuselt Kesk-Alam-Devoni põhjaveekogumist Lääne-Eesti vesikonnas, asub Veske kinnistul (71102:001:0080) ca 700 m kaugusel. Järgmine lähim puurkaev (PRK0007648) jääb kavandatava Kauoja IV liivakarjääri servast enam kui 1000 m kaugusele Jahionni kinnistule (71201:001:0448). Puurkaevu sügavus on 60 m ning see on rajatud 1991. aastal.

Arvestades asjaolu, et lähim salvkaev (mis teadaolevalt on kasutusest väljas) paikneb kavandatavast karjäärist 380 m kaugusel (puurkaevud veelgi kaugemal), võib eeldada, et kavandatavas Kauoja IV liivakarjääris kaevandamine ei avalda negatiivset mõju elamute veevarustusele. Ekspertarvamuses on arvatud veetaseme alanemise võimalik maksimaalne ulatus ning leitud, et mõjuraadius on 112,7 m. Reaalne mõju, kus veetaseme alanemine on vähemalt 10 cm, ulatub 60 m kaugusele.

Kauoja IV liivakarjääris paikneb kaevandatav maavara osaliselt allpool põhjaveetasel, seega suureneb võimalus lokaalse veereostuse tekitamiseks. 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. Maa-ameti geoportaali rakenduse kohaselt on Kauoja IV liivakarjääri alal põhjavesi suhtelistelt kaitstud ning selle reostusohklikkuse tase hinnatud madalaks. Eeltoodu põhjal võib järeldada, et kaevandamine Kauoja IV liivakarjääris ei põhjusta lähipiirkonna väljakujunenud veerežiimis ja -kvaliteedis olulisi negatiivseid muutuseid.

Taotletava Kauoja IV liivakarjääri mäeeraldist ja teenindusmaad läbivad ja ümbritsevad mitmed kuivenduskraavid (maaparandussüsteem REIU(TTP-493), maaparandussüsteemide registri kood/ehitise kood 6114540010620/001). PTA-l puuduvad vastuväited Kauoja IV liivakarjääris kaevandamisele (PTA 12.10.2021 kiri nr 6.2-1/9770-1), kuid on märgitud, et kaevandamisprojekt tuleb koostada selliselt, et maaparandussüsteemi kuivenduskraavide kaudu oleks liigvee äravool süsteemist tagatud igal ajahetkel. Nimetatud tingimus kavandatakse lisada antava keskkonnavalda kõrvaltingimuseks, täpset sõnastust võidakse loa andmise korralduses täpsustada.

Müra

Keskkonnavalda taotluse kohaselt käsitletakse Kauoja IV liivakarjääri lähiala kui II kategooria ala,

kus tööstusmürale kehtivad järgmised piirväärtused: päeval ajal 60 dB ja öisel ajal 45 dB. Liiklusmüra (nt maanteeliiklus; karjääriveokid väljaspool mäeeraldist) piirväärtused II kategooria alal on päeval ajal 60 dB (65 dB on lubatud müratundliku hoone teepoolisel küljel) ja öisel ajal 55 dB (60 dB on lubatud müratundliku hoone teepoolisel küljel). Taotluses on toodud, et karjääris ei kavandata tööd teha öisel ajal (vahemikus 23.00-07.00).

Müra põhjustavad peamiselt kaks tüüpi allikat: punktallikad, milleks on statsionaarsed masinad (ekskavaator, laadur, pinnasepump-süvendaja) ning joonallikad ehk transpordimüra (kallurid). Maavara kaevandamist taotletaval mäeeraldisel kavandatakse ekskavaatori või pinnasepumbaga ning kaevis laetakse otse kallurile või jäetakse liigveest nõrguma. Maavara täiendavat töötlemist (sõelumist, purustamist) ei plaanita, kuna materjal pole selleks sobilik.

Ümbruskonnale kõige häirivamat müra tekitab katendi koorimine karjääri avamisel. Lisaks mäeeraldisel toimuvatele tööprotsessidele kaasneb ümbruskonda leviv müra ka valmistoodangu transpordil karjäärist välja. Karjääri vahetusse lähedusesse taotletakse veel kaht mäeeraldist (Kauoja ja Kauoja II liivakarjäärid).

Müra leviku hindamiseks on ekspertarvamuse raames modelleeritud erinevaid olukordi, mille kujundamisel on arvestatud, et oleks kaetud võimalikult erinevad situatsioonid sh erinev karjääritehnika, erinevad tööajad ja kaevandatavad mahud. Modelleerimise käigus ei arvestatud piirkonda jääva metsaalaga, kuna tegemist on segametsaga ning lehtpuude efekt mürabarjäärina vegetatsiooniperioodi välisel ajal on minimaalne.

Kõige halvema stsenaariumi (suure koormusega kaevandamine tööajaga 7.00-23.00, koos Kauoja ja Kauoja II karjääriga) modelleerimistulemuste kohaselt jõuab Kauoja IV mäeeraldisele lähimate hooneteni suurim müratase vahemikus 45-50 dB, mis jääb müra lubatud piirväärtusest madalamaks. Kauoja IV mäeeraldisele lähimasse, loode suunas paikneva kaitsealuste linnuliikide elupaika jõuab suurim müratase vahemikus 40-45 dB. Lääne suunda jäävate lähimate kaitsealuste liikide elupaika jõuab müratase alla 40 dB. Ekspertarvamuse kohaselt karjääri(de)s toimuva tegevuse ja materjali väljaveo müra negatiivne mõju kaitsealustele loomadele ja lindudele puudub.

Väljaveoteelt lähtuv suurim müratase lähimate majapidamiste (Veske 71102:001:0080, Veskimatsi 71102:001:0116) eluhoonete juures jääb vahemikku 45-55 dB, mis jääb päevase aja piirväärtustest (60 dB, 65 dB eluhoone teepoolisel küljel) madalamaks. Mõnevõrra kõrgem on väljaveoteelt lähtuv müratase Saluste kinnistu (71102:001:0119) eluhoone juures, kuhu jõudev suurim müratase jääb vahemikku 55-60 dB, kuid ka see jääb päevase aja piirväärtuste piiresse (60 dB, 65 dB eluhoone teepoolisel küljel). Arvestades, et Saluste kinnistu piirneb väljaveoteega, on suurem müratase väljaveotee läheduses mõisteta. Oluline on, et antud olukorras eluhoone teepoolisel küljel lubatud müra normtasest ei ületata ning ka väljaveoteest lähtuvalt eluhoone taga on lubatud 60 dB kinnistul tagatud.

Kuivõrd Saluste kinnistu jääb põhimaantee nr 6 Valga-Uulu lähialale, siis esineb antud piirkonnas väljaveotee ja maantee liiklusest tingitud müra kumuleerumine. Seega modelleeriti ekspertarvamuse raames ka suurima koormusega kaevandamistegevuse ning maanteelt lähtuva

müra koosmõju Saluste kinnistule. Kokkuvõtvalt näitas modelleerimine, et üheski modelleeritud olukorras ei põhjusta karjääri(de)s toimuv tegevus ega ka materjali väljavedu müra piirväärtuste ületamist lähimate majapidamiste juures.

Keskkonnaloa omajal tuleb tagada seadusega kehtestatud piirnormidest kinnipidamine ning võtta kasutusele kõik võimalikud meetmed mürahäiringu tekke ja leviku vähendamiseks.

Tahked peenosakesed

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

Kauoja IV liivakarjääris lasub kaevandatav maavara osaliselt allpool põhjaveetasel, looduslikult on kaevandatav liiv niiske ega põhjusta õhusaaste tekkimist. Keskkonnaministri määruse nr 67[1] (määrus nr 67) ja selle lisa 1 kohaselt on õhusaasteluba vaja, kui tegevuse käigus eraldub ühe aasta jooksul atmosfääri tahkeid osakesi (PM_{SUM}) enam kui 1 tonn. Taotluse seletuskirja kohaselt ei ole karjääris plaanitud kasutada sõelumiskompleksi ega purustus-sorteerimissõlme, kuna materjal ei ole sobilik sõelumiseks ega purustamiseks. Seega on tahkete peenosakeste levik ja teke kaevandamisel minimaalne ja taotluses toodud arvutusliku hinnangu kohaselt ei ületata määruses nr 67 sätestatud künniskogust, mistõttu pole õhusaasteloa taotlemine vajalik.

Tahkeid peenosakesi tekib laadimisprotsessi käigus materjali kukkumisel kallurisse või puistangusse. Tahkeid osakesi tekib ka karjäärialal töötavate masinate ümbruses, kuid nende levik on lokaalse iseloomuga. Kaevandamismasinate poolt tekitatava õhusaaste (tolmu) hulk on väike, sadestudes praktiliselt õhkutõusmise koha lähedale. Kaugemale võib levida tolmu toodangut vedavatest kallurautodest, kuna nende kiirus on suurem. Kallurid tõstavad tolmu nii karjäärisestel- kui ka väljaveoteedel. Töötavates karjäärides tehtud vaatluste järgi võib hinnata, et transpordi tõttu tekkinud õhusaaste võib levida lagedal maastikul keskmise tuulega 200 – 250 m kaugusele. Veokite kiirus karjääris ei tohi olla selline, mis põhjustab ülenormatiivseid tahkete peenosakeste heitkoguseid. Kaevise transpordist tekkiva tolmu leviku tõkestamise efektiivseks vahendiks kuival perioodil on teede niisutamine ning erinevate kemikaalide kasutamine. Karjääri piirile rajatavad katendivallid toimivad samuti müra- ja tolmutõketena. Lähim hoone asub karjäärist ca 380 m kaugusel Endriku kinnistul, mida teadaolevate andmete põhjal elamiseks ei kasutata.

Ekspertarvamuse raames modelleeriti õhusaaste teket ja levikut neljas erinevas olukorras. Modelleerimine näitas, et kavandatava tegevuse elluviimisel kaasneb vähene ebasoodne mõju (eelkõige väljaveoteede kasutamisel), mida on võimalik leevendada. Tagamaks piirväärtustele vastavat õhukvaliteeti väljaveotee ääres asuvatel kinnistutel, tuleks väljaveoteel piisavas ulatuses ja sagedusega teostada tolmu tõrjet ning osaliselt muuta tee tolmuwabaks (nt pinnata). Kõrgeimad maksimaalsed kontsentratsioonid tekivad koosmõjus Kauoja ja Kauoja II

mäeeraldistega. PM_{10} aastakeskmised maksimaalsed kontsentratsioonid tekivad Kauoja IV mäeeraldise laadimiskohas, mis jääb Reiu tee naabrusesse ja vaid pisut madalamad kontsentratsioonid tekivad Kauoja mäeeraldisel. $PM_{2,5}$ aastakeskmised maksimaalsed kontsentratsioonid tekivad Reiu teel vahetult Kauoja II ja Kauoja IV mäeeraldistest põhja suunas. Tõenäoliselt mõjutavad antud asukohas aastakeskmist eriti peente osakeste sisaldust mäeeraldistel toimuv kaevandamis- ja laadimistegevus koosmõjus kruusateel toimuva liiklusega. Juhul kui tolmu põhjustab häiringuid ümbruskonna aladele või elanikele, tuleb karjääri tegevusega seonduva tolmu leviku piiramiseks kaevandamise ja vedude perioodil kuival ajal, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle $+5^{\circ}C$, niisutada või töödelda vastavate vahenditega karjäärisiseseid teid ja platse.

Asjakohane leevendusmeede kavandatakse seada antava loa kõrvaltingimuseks, täpset sõnastust võidakse loa andmise korralduses täpsustada. Väljaspoole mäeeraldist ja teenindusmaad jäävate teede korrashoiu eest vastutab tee omanik ja keskkonnaloaga ei reguleerita tegevusi, mis jäävad väljaspoole mäeeraldist ja selle teenindusmaad. Tee omanikul on võimalik seada tee kasutamiseks tingimusi ning sõlmida asjast huvitatud isikutega kokkuleppeid vastavalt oma äranägemisele.

Valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

Valgus-, soojus-, kiirgus- ega lõhnareostust tegevusega ümbruskonnale eeldatavalt ei kaasne.

Vibratsioon

Vibratsiooni tekitavad karjääris töötavad masinad. Liivakarjääris vibratsiooni põhjustavaid löhkamistöid läbi ei viida. Lähtuvalt töötervishoidu käsitlevatest õigusaktidest on karjääris töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnormid juba valmistajatehases. Kauoja IV liivakarjääris töötav tehnika peab vastama kehtestatud normidele, mistõttu kaevandamine ning laadimistööd ei põhjusta vibratsiooni, mis võiks oluliselt negatiivselt mõjutada karjääris töötavaid inimesi või ümbruskonda.

1.1.6. 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 (*JäätS*) § 35² tähenduses, tuleb koostada kaevandamisjäätmekava. Jäätmeoidlaks loetakse iga ehitist või ala, mida kasutatakse rohkem kui kolmeks aastaks saastumata pinnase kogumiseks või ladestamiseks.

Karjäärialale on keelatud prügi ladustada. Keskkonnale ohtlikud jäätmed tuleb koguda teistest jäätmetest eraldi (määrdeõlid, pliikud, patareid, õlised kaltsud jms) ja käidelda nõuetekohaselt (viia jäätmejaama vms). Maavara, konkreetset juhul ehitus- ja täiteliiv kvalifitseeruvad tooteks, mis kaubastatakse terves ulatuses. Kaevandamisjäätmeid JäätS mõistes antud tegevuste käigus ei teki. Taotleja on teadlik, et juhul kui tegevuse käigus selgub, et kaevandamisjäätmeid siiski

tekib, on kohustus ka kaevandamise jäätmekava esitada.

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

Mäetöödel on potentsiaalseks reostusallikaks karjääri mäemasinate tehnilised avariid. Selle vältimiseks tuleb pidevalt 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. Võimaliku tekkinud reostuse likvideerimiseks peab olema karjääris töötajatel teada kindel tegevusplaan.

Tegevuse seisukohast asjakohaste suurõnnetuste või katastroofide oht puudub.

2. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond

2.1. Olemasolev ja planeeritav maakasutus ning seal toimuv või planeeritav tegevus

Taotletav Kauoja IV liivakarjäär asub Pärnu maakonnas Saarde vallas Lodja külas riigile kuuluvatel kinnistutel Lodja metskond 6 (katastritunnus 71102:001:0382) ja Lodja metskond 87 (katastritunnus 71102:001:0141), mille riigivara valitseja on Keskkonnaministeerium ja volitatud asutus Riigimetsa Majandamise Keskus. Tegemist on uue mäeeraldisega, mille pindala on 23,10 ha ja teenindusmaa pindala on 24,52 ha. Kõlvikuliselt on kavandatava liivakarjääri alal tegemist metsamaaga (metsaportaali andmetel on enamlevinud puuliikideks alal kask ja mänd), kust osaliselt on ka mets eemaldatud.

Taotletava mäeeraldisel teenindusmaa lahustükkide vahelisel alal kulgevad Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse sideehitised maismaal ELA087 (VID koodid ELA087, 4220510, 4220530, 4220550 ning 4220590; kaitsevööndid 1 m liinide telgedest), mis jäävad mäeeraldisel teenindusmaa piirist vähemalt 4,2 m kaugusele. Taotletaval alal kattumist nende kaitsevöönditega ei esine.

Taotletava mäeeraldisel ja selle teenindusmaa lahustükkide vahel kulgevad metsateed nr 7110264 Reiu tee ja nr 7110263 Kurgoja tee. Nimetatud teid plaanitakse kasutada väljaveotedena.

375 km pikkune läbi Eesti kulgev Oandu-Aegviidu-Ikla matkatee läbib kavandatavat Kauoja IV, Kauoja II ja Kauoja liivakarjääride ala. RMK matkatee asub kohalikel Reiu ja Kurgoja teedel. Arvestades seda, et nii Kauoja IV liivakarjäärist maavara kaevandamise ajal kui ka kasutusjärgsel ajal asub matkatee kruusatee peal ning karjääride läheduses ühtegi olulist lõkkekohta matkajatele ei asu, ei ole ette näha negatiivset mõju matkatele. Negatiivne mõju ilmneks juhul, kui matkatee asuks karjääri alal pinnasel, aga praegusel juhul piirnevad karjäärid teedega ning seega negatiivne mõju matkatele puudub. Reiu teed kasutavad ka maavara karjäärist välja viimiseks veoautod. RMK matkatee kattub maavara väljaveoks kasutatava teega

kuni 450 m ulatuses kuni Kurgoja metsateeni (tee nr 7110263). Selle tõttu peavad matkavad inimesed rohkem oma teekonda liiklusohutuse tagamiseks jälgima ning sellega seoses ilmneb nõrk negatiivne mõju, ent see ei ole takistuseks matkaraja kasutamisel. Tee omanikul on võimalik matkatee kasutajate liiklusohutuse tagamiseks kehtestada kiirusepiirang kuni 50 km/h Kauoja karjääri edelanurgast ning vähemalt kuni Kurgoja teeni (mõlemas suunas). Lisaks saab paigutada Kurgoja tee ning Reiu tee ristumispunkti ning Kauoja karjääri edelanurka jäävale Reiu teele hoiatav märk rasketehnika liikumisest ning ka märk inimeste liikumisest teel.

Taotletavat mäeeraldist ja selle teenindusmaad ümbritsevate kinnistute sihtotstarve on valdavalt maatulundusmaa (metsamaa). Kauoja IV liivakarjäärist ca 29 m kaugusel läänes paikneb taotletav Kauoja II liivakarjäär, 40 m kaugusel lõunas paikneb taotletav Kauoja liivakarjäär, keskkonnalaubade andmisel muudetakse kinnistute sihtotstarve vastavas määras mäetööstusmaaks. Teatav koosmõju võib karjääride samaaegsel töötamisel tekkida, kuid ei ole tõenäoline, et kõik nimetatud karjäärid töötavad pikka aega järjest igapäevaselt samas punktis. Keskkonnanäringute tekkimist ja levimist erinevates situatsioonides on modelleeritud ning leitud, et lähtuvalt kogutud teabest, ei kujuta kavandatud karjäär (sh koosmõjus ka teiste teadaolevate tegevustega) ohtu rohevõrgustiku toimimisele, piirkonna veerežiimile, piirkonna õhukvaliteedile, müra levikule ja RMK matkatee kasutatavusele.

Taotletava mäeeraldise ümbruskonna puhul on tegemist hajaasustusega. Lähimad hooned, kus elatakse, asuvad ca 950 m kaugusel Veske kinnistul (71102:001:0080).

2.2. Alal esinevad loodusvarad (sh maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, nende kättesaadavus, kvaliteet ja taastumisvõime)

Kauoja IV liivakarjääri alal moodustab katendi huumusesegune mullane liiv. Plokke 12 – 14 aT läbiva kraavi kaldal on katendiks kohati kraavi süvendamisest välja tõstetud huumusesegune liiv. Plokki 9 aT katva katendi paksus on vahemikus 0,3 - 0,8 m (keskmiselt 0,5 m), plokil 12 aT vahemikus 0,3 - 0,9 (keskmiselt 0,4 m) ja plokil 15 aT 0,4 - 0,5 m (keskmiselt 0,4 m).

Kasuliku kihi Kauoja IV liivakarjääris moodustab ehitus- ja täiteliiv. Ehitus- ja täiteliivas on valdavaks peene- ja keskmiseteralise liiva fraktsioon. Plokkides 9 – 14 aT on lasundi ehitusliiva ja täiteliiva vägapeeneteralise fraktsiooni osa suhteliselt sarnane. Plokkides 15 – 17 aT on täiteliivas võrreldes ehitusliivaga oluliselt suurem vägapeen liiva fraktsiooni osakaal ja väiksem keskmiseteralise liiva osakaal. Plokkide 9 – 11 aT piirkonnas on kasuliku kihi paksus vahemikus 0,2-3,4 m (keskmiselt 1,7 m). Ehitusliiva paksus on kuni 3,1 m ja täiteliiva paksus on kuni 2,3 m.

Plokkide 12 – 14 aT piirkonnas on kasuliku kihi paksus vahemikus 0,7-4,8 m (keskmiselt 2,8 m), millest veealune on keskmiselt 1,3 m. Ehitusliiva paksus on kuni 3,7 m ja täiteliiva paksus on kuni 4,8 m. Veepealse ehitusliiva kihi paksus on kuni 1,9 m ja veepealse täiteliiva paksus ulatub kuni 1,4 m. Plokkide 15 – 17 aT piirkonnas on kasuliku kihi paksus vahemikus 2,6-5,1 m (keskmiselt 3,9 m), millest veealune varu on keskmiselt 1,5 m. Ehitusliiva paksus on kuni 4,6 m ja täiteliiva paksus on kuni 2,6 m. Veepealse ehitusliiva kihi paksus on kuni 2,2 m ja veepealse täiteliiva paksus ulatub kuni 0,6 m.

Taotletav mäeeraldis hõlmab Kauoja kruusamaardla ehitusliiva aktiivse tarbevaru 9, 10, 12, 13, 15 ja 16 plokki ning täiteliiva aktiivse tarbevaru 11, 14 ja 17 plokki. Taotletava mäeeraldisega seotud varu on järgmine: ehitusliiva aktiivne tarbevaru on 455 tuh m³ ja kaevandatav varu 427 tuh m³; täiteliiva aktiivne tarbevaru on 268 tuh m³ ja kaevandatav varu 228 tuh m³. Mäeeraldises piires on kattepinna maht 99 tuh m³. Katendit kasutatakse müra- ja tolmutõkkevallide rajamiseks. Täpsed katendi sh mulla ladustamise tingimused ja asukohad määratakse kaevandamise projektis, mis koostatakse pärast keskkonnanaloo väljastamist. Ladustatud katend kasutatakse karjääri korrastamisel või turustatakse.

Liiv looduses ei taastu, mistõttu on tegemist taastumatu loodusvaraga ning puudub looduskeskkonna vastupanuvõime. Kaevandamise käigus muutub kaevandatava ala loodusmaastik ja looduslik mitmekesisus täielikult, kuid see on hilisemalt taastatav karjäärialal korrastamisega. Kauoja IV liivakarjäär kavandatakse korrastada metsamaaks (pindalaga ca 3 ha) ja veekoguks (kogupindalaga ca 21,5 ha), kuhu tekivad uued kooslused. Karjääris kaevandamise käigus ja korrastamisel veetaset ei alandata (vett ei juhita ega pumbata välja) ning väljakujunenud veerežiimi olulisi püsivaid muutusi ette näha ei ole.

Kauoja IV liivakarjääri alal ei ole EELIS-e (Eesti looduse infosüsteem, Keskkonnaagentuur) andmetel seisuga 06.06.2022 registreeritud vääriselupaiku ega teisi looduskaitseobjekte (nt looduskaitsealad ja kaitsealused linnud ja loomad). Saarde valla üldplaneeringu ja Pärnu maakonnaplaneeringu kohaselt jääb Kauoja IV mäeeraldises maa-ala suures osas rohevõrgustiku tuumalale. Ekspertarvamuse kohaselt ei nähtu, et Kauoja IV liivakarjääri tegevus võiks takistada rohevõrgustiku efektiivset toimimist, sh mõjutada oluliselt negatiivselt linnustikku ja loomastikku. Väheste mõjutuste leevendamiseks on soovitatud kaaluda Kauoja IV liivakarjääri puhul järgnevat meetmeid:

- alustada kaevandamistegevusega (sh raietega) karjääri põhjaosast;
- jälgida, et metsa ja noorendike raietööd toimuksid väljaspool lindude pesitsusperioodi, raieks sobilik periood on 15. augustist 1. veebruarini.

Asjakohane leevendusmeede kavandatakse seada antava keskkonnanaloo kõrvaltingimuseks, sõnastust võidakse loa andmise korralduses täpsustada.

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, tiheasustusega alade ning kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alade vastupanuvõimest

Maavara kaevandamisega kaasneb mäeeraldises piires mäetööde käigus maastiku muutus ja olemasoleva taimkatte hävimine. Planeeritav tegevus sarnaneb oma olemuselt ehitustegevusega. Nagu iga ehitustegevusega, võib ka maavara kaevandamisega kaasneda keskkonnahäiringuid. KeÜS § 3 lõike 1 kohaselt on keskkonnahäiring inimtegevusega kaasnev vahetu või kaudne ebasoodne mõju keskkonnale. Keskkonnalooga lubatud tegevusega kaasneda võivateks olulisemateks keskkonnamõjudeks on kaevandamise tehnoloogilise protsessi ja transpordiga

kaasnev müra ja peenosakeste heide (PM) välisõhku ning mõju maastikule ja maakasutusele.

Maa-ameti kaardirakenduste ja ekspertarvamuse andmetel Kauoja IV liivakarjääri mäeeraldisel, teenindusmaal ega karjääri mõjupiirkonnas, milleks on eeldatavalt ca 300 m, ei ole Natura 2000 võrgustiku alasid, kaitstavaid loodusobjekte, samuti ei ole ettepanekuid uute alade kaitse alla võtmiseks. Kaitsealuseid loodusobjekte ega elupaigatüüpe mäeeraldisel ei ole. Taotletaval mäeeraldisel ning selle mõjupiirkonnas puuduvad märgalad, jõeäärsed alad, jõesuudmed, rannad, kaldad, ja merekeskkond.

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 300 m. Kuivema ilma korral, avamaal võib toodangu transportimisel välisõhku paiskuv peenosakeste (PM) heitme kogus tugevama tuule korral kanduda ka mainitust kaugemale.

Kaevandatav varu asub osaliselt ka allpool põhjaveetasel. Karjääris kaevandamisel vett välja ei pumbata ja veetasel ei alandata. Veealuse varu kaevandamisel kaasneb ajutiselt (lühiajaliselt) vähene ebasoodne mõju piirkonna väljakujunenud veerežiimile, pinnase eemaldamine ja veekogu teke põhjustab ajutist minimaalset veetaseme alanemist karjääri vahetus läheduses. Muutused on võrreldavad veetaseme loodusliku sesoonse kõikumisega. Varasema praktika ja ekspertarvamuse põhjal ei ole ette näha olulist mõju lähipiirkonna veerežiimile.

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. Keskkonnaloa kehtivuse ajal hakkab juba ammendunud karjääriosades toimuma ka taimede isetaastumine. Kaevandamiseks ettevalmistavaid töid (metsa raadamine, katendi koorimine jm) planeeritakse vastavalt kaevandamistööde edenemisele, kogu mäeeraldise korraga avamist Kauoja IV liivakarjääris ei kavandata. Kaevandamiseks taotletav ala ja piirnevad kinnistud on metsamaad või kavandatakse kasutusele võtta mäetööstusmaana.

Keskkonnaametile teadaolevalt ei esine taotletava Kauoja IV 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.

Riiklikul tasandil puuduvad taotletaval mäeeraldisel ning selle mõjupiirkonnas tähelepanuväärsed pinnavormid.

Lähim vääriselupaik (VEP208374) asub ca 300 m kaugusel kagus. Lähima kaitstava taimeliigi sulgjas õhik leiukoht on ca 750 m kaugusel. Lähimad kaitstavate linnuliikide leiukohad (metsis *Tetrao urogallus*) – on ca 630 m ja (kanakull) ca 750 m kaugusel. Kikepera linnuala (Kikepera looduskaitseala) asub ca 5,2 km kaugusel. Puujala kanakulli (*Accipiter gentilis*) püsielupaik (KLO3000691) asub ca 770 m ja Lodja väike-konnakotka (*Clanga pomarina*) püsielupaik

(KLO3000975; sh leiukoht KLO9104729) ca 870 m kaugusel. Ekspertarvamuse kohaselt on loetletud kaugused piisavad, et kaitsealustele linnuliikidele ei avaldaks ka karjäärade samaaegne töötamine negatiivset mõju. Metsise ega ka teiste kaitsealuste liikide elupaikadesse ei ulatu kavandatava tegevuse tõttu suurt müra- ega õhusaastet.

Reiu jõe hoiuala (KLO2000294) asub taotletavast liivakarjäärist u 1,1 km kaugusel, mis on ühtlasi kavandatavale Kauoja IV liivakarjäärile lähim Natura 2000 võrgustikku kuuluv ala.

Tuginedes eeltoodule ning arvestades nimetatud loodusalade ja kaitstavate loodusobjektide kaugust taotletavast mäeeraldisest saab öelda, et kavandataval tegevusel puudub mõju lähimatele Natura 2000 võrgustikku kuuluvatele aladele ja kaitstavatele loodusobjektidele.

2.4. Inimese tervis ja heaolu ning elanikkond

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

Liiva kaevandamisel ja transpordil võib eeldada peenosakeste (PM) kontsentratsiooni tõusu välisõhus ja müra teket. Tööstus- ja liikluse müra piirväärtus II kategooria alal on päeval 60 dB (65 dB lubatud hoone teepoolsel küljel). Masinatest lähtuvat müraaset vähendab lisaks loomulikule heli neeldumisele kaevandamise käigus tekkiv süvend, kus masinad asuvad. Karjääris on müra summutavateks täiendavateks teguriteks karjääri seinad ja katendist vallid. Karjääri territooriumil kasutatavate transpordimasinate poolt tekitatav müra on samaväärne avalikel teedel liikuvate masinate müraga.

Lähimad hooned paiknevad taotletavast karjäärist ca 380 m kaugusel asuval Endriku kinnistul (katastritunnus 71102:001:0404), kus teadaolevate andmete põhjal ei elata. Teised majapidamised jäävad enam kui 900 m kaugusele.

Arvestades liiva suhteliselt kõrget looduslikku niiskuse sisaldust (~15 %), on maavara kaevandamisel tekkiv peenosakeste (PM) kogus minimaalne. Transpordil tekkiva õhusaaste vältimiseks tuleb karjäärisiseseid teid regulaarselt niisutada või töödelda vastavate vahenditega. Väljaspool mäeeraldist ja selle teenindusmaad asuvate avalikus kasutuses olevate teede korrahoiu eest vastutab tee omanik.

Eeldatavalt ei mõjuta kaevandamine karjääri lähipiirkonnas väljakujunenud veerežiimi, kuna kaevandamisel vett välja ei pumbata ega juhita ära.

Tasakaalu hoidmine inimeste heaolu ja kaevandamistegevuse vahel on oluline. Mõistatavalt võib tulenevalt iga indiviidi isiklikust tundlikkusest olla maavarade kaevandamisel ebasoodne

mõju vaatamata võimaliku häiringu õigusaktides sätestatud normeeritud piiridesse jäämisel. Keskkonnaloale kõrvaltingimuste seadmise eesmärk on leevendada kaevandamisest tulenevaid keskkonnahäiringuid.

3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele

Eelnevast lähtudes on Kauoja IV liivakarjääris ehitus- ja täiteliiva kaevandamisel peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks maastikupildi visuaalne muutumine, müra, õhusaaste ja võimalik mõju põhjaveele.

3.1. Mõju suurus, tugevus, kestvus, sagedus, pöörduvus ning mõjuala ulatus

Keskkonnaamet käsitleb kavandatava tegevuse mõjualana Kauoja IV liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaad ning ca 300 m ümber selle, kuna nii kaugele võib teoreetiliselt ulatuda müra 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 ümbritsevale looduslikule mitmekesisusele tavapärasest enam häiringuid (müra, õhusaaste, maastiku muutumine) siiski tekib. Siiski võib eeldada, et häiringute esinemine ei ole pidev ja neid on võimalik leevendada.

3.2. Mõju piiriülesus

Riigipiiri ülest mõju ette näha ei ole, riigipiir jääb karjäärialast ca 17 km kaugusele lõunasse.

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

Kauoja IV liivakarjääri lähiümbrus on metsamaa. Kauoja IV liivakarjäärist ca 29 m kaugusel läänes paikneb taotletav Kauoja II liivakarjäär, 40 m kaugusel lõunas paikneb taotletav Kauoja liivakarjäär, keskkonnalubade andmisel muudetakse kinnistute sihtotstarve vastavas määras mäetööstusmaaks. Teatav koosmõju võib karjääride samaaegsel töötamisel tekkida, kuid ei ole tõenäoline, et kõik nimetatud karjäärid töötavad pikka aega järjest igapäevaselt samas punktis. Keskkonnahäiringute tekkimist ja levimist erinevates situatsioonides on modelleeritud ning leitud, et lähtuvalt kogutud teabest ei kujuta kavandatav karjäär (sh koosmõjus ka teiste teadaolevate tegevustega) ohtu rohevõrgustiku toimimisele, piirkonna veerežiimile, piirkonna õhukvaliteedile, müra levikule ja RMK matkatee kasutatavusele.

3.4. Ebasoodsa mõju tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise võimalused

Võimalike häiringute vähendamiseks tuleb Kauoja IV liivakarjääri piirile müra ja õhusaaste leviku vältimiseks rajada katendist vallid. 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 vajadusel ka toodangu puistanguid. Looduskeskkonna kaitsmiseks tuleb alustada kaevandamistegevusega (sh raietega) karjääri põhjaosast ja teha metsa ja noorendike raietööd väljaspool lindude pesitsusperioodi (raieks sobilik periood on 15. augustist 1. veebruarini).

4. Eelhindangu järelendus

Eelhindamise tulemusena järeldeb 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, samuti on häiringute esinemine leevendatav;
3. eelhindamise tulemusena selgus, et kaevandamine ei mõjuta väljakujunenud põhjaveerežiimi, kuna kaevandamine toimub põhjavee taset alandamata;
4. mäeeraldisel looduslik maastik kaevandamistööde käigus hävib, kuid see on kvalitatiivselt hiljem taastatav maa-ala korrastamisega.

KeHJS § 11 lõike 8¹ kohaselt KMH algatamata jätmise otsus peab muu hulgas sisaldama asjakohaseid KeHJS § 6¹ lõike 1 punkti 6 alusel esitatud kavandatava tegevuse erisusi või keskkonnameetmeid muidu ilmnedavõi olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või ennetamiseks. Määruse nr 31 § 5 lõike 2 järgi, kui eelhindangu järelduseks on kavandatava tegevuse KMH algatamata jätmine, esitatakse eelhindangus 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.

Loa taotleja ei ole KeHJS § 6¹ lõike 1 punkti 6 alusel esitanud Keskkonnaametile teavet kavandatava tegevuse erisuste või võetavate keskkonnameetmete kohta, millega loa taotleja kavandab vältida või ennetada muidu ilmnedavõi olulist ebasoodsat keskkonnamõju. Antavale keskkonnaloale kavandatakse seada leevendusmeetmed keskkonnahäiringute tekke ja leviku vähendamiseks.

II. MENETLUSOSALISTE ÄRAKUULAMINE

Keskkonnaamet saatis KeHJS § 11 lõike 2² alusel 17.10.2022 kirjaga nr DM-117465-17 Kauoja IV liivakarjääri taotlusele koostatud keskkonnamõjude eelhindangu ja KMH algamata jätmise otsuse eelnõu seisukoha võtmiseks Saarde vallale ja tutvumiseks AS-le TREV-2 Grupp ning RMK-le.

Saarde Vallavalitsus (Saarde Vallavolikogu on 22.01.2020 määrusega nr 1 „Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses sätestatud ülesannete delegeerimine“ delegeerinud otsustamise vallavalitsusele) nõustus 09.11.2022 korraldusega nr 2-3/548 (registreeritud KOTKAS-s 14.11.2022 nr DM-117465-18 all) KMH algamata jätmisega.

RMK teatas 15.11.2022 kirjaga nr 3-1.1/2021/7296 (registreeritud KOTKAS-s 15.11.2022 nr DM-117465-20 all), et on tutvunud keskkonnamõju eelhindangu materjalidega ja leiab, et KMH on vajalik. RMK peab KMH algatamist mõõdapääsmatuks sammuks, arvestades lähipiirkonnas kavandatavate karjääride (Kauoja, Kauoja II, Kauoja IV) suurt hulka ja kaevandamisel ning väljaveol tekkivat kumulatiivset mõju erinevatele valdkondadele.

Keskkonnaamet kaalus RMK arvamust. Kauoja IV liivakarjäärist ca 29 m kaugusel läänes paikneb Kauoja II liivakarjäär, 40 m kaugusel lõunas paikneb taotletav Kauoja liivakarjäär. Kõikide keskkonnalubade andmisel kujuneb piirkonda 72,64 ha suurune kaevandamisala. Käesoleva eelhindangu punktis 3.3 on kirjeldatud, et teatav koosmõju võib karjääride samaaegsel töötamisel tekkida, kuid ei ole tõenäoline, et kõik nimetatud karjäärid töötavad pikka aega järjest igapäevaselt samas punktis. Keskkonnahäiringute tekkimist ja levimist erinevates situatsioonides on hinnatud Kauoja IV liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele koostatud ekspertarvamuses ning leitud, et lähtuvalt kogutud teabest ei kujuta kavandatav karjäär (sh koosmõjus ka teiste teadaolevate tegevustega) ohtu rohevõrgustiku toimimisele, piirkonna veerežiimile, piirkonna õhukvaliteedile, müra levikule ja RMK matkatee kasutatavusele.

35,10 ha suuruse teenindusmaa pindalaga Kauoja liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele algatatud keskkonnamõju hindamise aruande tunnistas Keskkonnaamet nõuetele vastavaks 16.03.2021 kirjaga nr 6-3/21/1978-11. KMH aruande kohaselt on kavandatav tegevus võimalik, aruandes väljapakutud leevendusmeetmete rakendamise efektiivsus ebasoodsate mõjude vältimiseks või minimeerimiseks kõrge ning meetmed on asjakohased ja rakendatavad ega too seejuures kaasa põhjendamatuid majanduslikke kulutusi. Kauoja IV liivakarjääri taotlusele koostatud ekspertarvamuse kohaselt ei too karjääri avamine kaasa olulisi negatiivseid mõjusid keskkonnale, samuti on kaevandamisega kaasnevaid häiringuid võimalik leevendada. Nende järelduste alusel kavandatakse ka Kauoja IV liivakarjääri keskkonnaloale kanda kõrvaltingimused häiringute vähendamiseks ja leevendamiseks.

Saarde Vallavolikogu on 20.01.2022 otsusega nr 29 teinud ettepaneku, et antavale keskkonnaloale lisataks järgmine kõrvaltingimus: „*Kaevandamisloa omanik on kohustatud materjali väljaveol tagama kohaliku tee nr 7110014 Lodja-Puujala tee seisukorra vastavuse*

majandus- ja taristuministri 14.07.2015 määruse nr 92 „Tee seisundinõuded“ toodud nõuetele.“ Samuti tegi volikogu Keskkonnaametile ettepaneku hinnata Kauoja IV liivakarjääris kavandatavate tegevustega kaasneva mõju võimalikku koosmõju Kauoja ja Kauoja II liivakarjääris kavandatavate tegevustega ning viimastest lähtuvate mõjudega.

Väljaveoteede kasutamise osas toimus 03.03.2022 valla ja huvitatud osapoolte (kaevandajate) vahel kohtumine, kus lepiti kokku, millistel tingimustel on tee kasutamine võimalik ja lubatud. Samal kohtumisel täpsustas Saarde valla esindaja, et neile sobib KMH asemel taotletava Kauoja IV liivakarjääri kohta eksperthinnang, nagu see on tehtud Kauoja II liivakarjääri taotlusele. Ekspertarvamus „Kavandatava Kauoja IV liivakarjääri osas ekspertarvamus rohevõrgustiku, veerežiimi, õhukvaliteedi ja RMK matkatee mõjutamise osas“, koostaja Alkranel OÜ, 2022 on registreeritud KOTKAS-s 11.08.2022 nr DM-117465-16 all. Käesoleva eelhinnangu koostamisel on arvestatud ekspertarvamuses esitatud andmeid ja pakutud leevendusmeetmeid. Saarde Vallavalitsus on 09.11.2022 korraldusega nr 2-3/548 nõustunud eelhinnangu ja KMH algatamata jätmisega.

RMK ei ole täpsemalt välja toonud, milliste valdkondade mõjutatud saamist ja mis ulatuses on silmas peetud, leides, et kaevandamisel ning väljaveol tekib kumulatiivne mõju erinevatele valdkondadele ja seetõttu on vajalik algatada KMH. Ekspertarvamus ja eelhinnangus on käsitlemist leidnud kaevandamisega kaasnev mõju veele, õhule, inimesele ja looduskeskkonnale sh rohevõrgustikule ning järeldatud, et olulist negatiivset mõju ei kaasne. Samuti on tekkivaid häiringuid võimalik leevendada. Ühtlasi saab täiendavaid põhjendatud ettepanekuid kõrvaltingimuste seadmiseks esitada kuni taotluse menetluse lõpuni.

Eeltoodu alusel jäi Keskkonnaamet seisukohale, et KMH algatamiseks puudub vajadus. Seega palus Keskkonnaamet 25.11.2022 kirjaga nr DM-117465-22, et RMK tooks hiljemalt 09.12.2022 välja konkreetsed põhjused, mille tõttu on KMH algatamine vajalik.

RMK vastas 07.12.2022 kirjaga nr 3-1.1/2021/7296 (registreeritud KOTKAS 07.12.2022 nr DM-117465-24) ja tõi välja järgmist: *Arvestades lähipiirkonnas kavandatavate karjääride (Kauoja, Kauoja II, Kauoja IV) hulka ja seoses Rail Baltic trassi ehitamisega kaasnevat väga suurt ning ajaliselt koonduvat ehitus- ja täiteliiva kaevandamise vajadust näeme sama-aegse kaevandamise ja transpordiga kaasnevat olulist mõju. RMK on andnud lepingu alusel piirkonda jäävad maad jahinduslikuks kasutamiseks MTÜ Ora Jahiseltsile (registrikood 80065290, kasutusõiguse luba PÄ-4, kehtivusega kuni 09.03.2032a.) ja mõjud loomastikule sh. maa jahinduslikule kasutamisele, on jäänud hindamata. RMK on jätkuvalt seisukohal, et keskkonnamõju hindamine on vajalik.*

Keskkonnaamet ei nõustu RMK seisukohaga, et mõjud loomastikule sh maa jahinduslikule kasutamisele on jäänud hindamata. Keskkonnaloa menetluse raames koostatud eksperthinnang toob muuhulgas välja: *Käesoleval hetkel on Kauoja IV, Kauoja II ja Kauoja karjääri alal tegemist metsamaaga, kus liiguvad ulukid (mh Ora jahipiirkond). Kauoja liivakarjääri KMH aruande (Alkranel OÜ, 2019- 2021) teostamise raames konsulteeriti ka Ora Jahiseltsiga. Ora Jahiseltsi esindaja kinnitusest toimub piirkonnas suurulukite liikumine peamiselt üle Kauoja karjääri nii ristipidi kui ka diagonaalselt Reiu jõega piirnevatesse metsadesse ja ka tagasi.*

Jahiseltsi esindaja hinnangul liigub Kauoja mäeeraldisel lähipiirkonnas palju suurulukeid (sh põdrad, kitsed, metssead jt). Lisaks asub Kauoja mäeeraldisest idapool ka ulukite söötmiskoht. Kuivõrd Kauoja liivakarjäär ja Kauoja II liivakarjäär asuvad lähestikku, siis toimub eelduslikult ka Kauoja II liivakarjääri aladel ulukite liikumine Reiu jõe suunal. Samas leidub Kauoja II ja Kauoja karjääride ümbruskonnas elustikule toitumiseks/sigimiseks/pesitsemiseks sobilikke elupaiku, seega populatsioonide seisund karjääride tõttu märkimisväärselt kannatada ei saa. Samuti ei toimu kaevandamistegevust öisel ajal ning ette ei nähta ala piiritlemist taradega (st tagatud on võimalus liikuda ka läbi karjääri territooriumi). Tõenäoliselt hakkab siiski ja üldjoones ulukite liikumine, Reiu jõe suunas, koonduma senisega võrreldes lõuna poole. Kauoja mäeeraldisest lõuna suunda jääb aga, lähtuvalt juba eelpool kirjeldatust, piisavalt alasid, mille kaudu saavad loomad liikuda. Seega on igal juhul (mh kaevandustegevuse ajal) uluki-, kahepaikse-, roomaja ja linnuliikidele tagatud võimalikud rändeteed läbi erinevate maastikuelementide (sh metsasalud, põllumaad) põhiliste tuumalade vahel ehk tuumalade kvaliteet toetab jätkuvalt elurikkuse kaitset ja säilimist.

Eelnevast tulenevalt on Keskkonnamet seisukohal, et KMH algatamine ei ole vajalik. Keskkonnahäiringute tekkimist ja levimist erinevates olukordades on hinnatud Kauoja IV liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele koostatud ekspertarvamuses ning leitud, et lähtuvalt kogutud teabest ei kujuta kavandatav karjäär (sh koosmõjus ka teiste teadaolevate tegevustega) ohtu rohevõrgustiku toimimisele. Loomadele ja lindudele on tagatud piisavad läbipääsud ja liikumisvõimalused rohekoridoris. Samuti korrastatakse kaevandamise lõppedes kaevandatud ala taas rohevõrgustiku osaks. Võimalike häiringute vähendamiseks ja leevendamiseks seatakse Kauoja IV liivakarjääri keskkonnaloale vastavad kõrvaltingimused.

III. OTSUS

Lähtudes eelnevast ning tuginedes keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 3 lõike 1 punktile 1, § 6 lõike 2 punktile 2 ja lõikele 4, § 6¹ lõigetele 3 ja 5, § 9 lõikele 1, § 11 lõigetele 2, 2², 2³, 4, 8 ja 8¹, Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“ § 1 lõikele 1 ja § 3 punktile 4, keskkonnaministri 16.08.2017 määrusele nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“, **otsustab Keskkonnaamet:**

3.1. Jätta algatamata keskkonnamõju hindamine Kauoja IV liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele.

3.2. Kauoja IV liivakarjääri keskkonnaloa taotluse menetlemisel arvestada järgmiste keskkonnameetmetega:

3.2.1. Võimalike häiringute vähendamiseks moodustada karjääri piirile katendist vallid.

3.2.2. Karjääritegevusega seonduva õhusaaste leviku piiramiseks tuleb kaevandamise ja vedude perioodil kuival ajal, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5°C, niisutada või töödelda vastavate vahenditega karjäärisiseseid teid ja platse.

3.2.3. Kaevandamisprojekt tuleb koostada selliselt, et maaparandussüsteemi kuivenduskraavide kaudu oleks liigvee äravool süsteemist tagatud igal ajahetkel.

3.2.4. Looduskeskkonna kaitsmiseks tuleb alustada kaevandamistegevusega (sh raietega) karjääri põhjaosast ja teha metsa ja noorendike raietööd väljaspool lindude pesitsusperioodi (raieks sobilik periood on 15. augustist 1. veebruarini).

3.3 Täiendavad keskkonnauuringud ei ole vajalikud.

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

[1] Keskkonnaministri 14.12.2016 määrus nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba“

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Tiit Rahe

peaspetsialist juhataja ülesannetes

maapõuebüroo

Teadmiseks: Riigimetsa Majandamise Keskus, Saarde Vallavalitsus

Carmen Tau

spetsialist

maapõuebüroo