

## **Kalda liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotlusele keskkonnamõju hindamise algatamata jätmine**

### **1. OTSUS**

Lähtudes **Krüüdneri Karjäär** OÜ poolt 05.08.2022 esitatud Kalda 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 8<sup>1</sup>, 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 Kalda liivakarjääri mäeeraldise keskkonnaloa nr L.MK.PÕ-23974 muutmise taotlusele keskkonnamõju hindamine;**

**1.2. Keskkonnauuringud ei ole vajalikud.**

**1.3. Kavandatava tegevuse erisusi või keskkonnameetmeid muidu ilmnedava võiva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks keskkonnaloas nr L.MK.PÕ-23974 olevatele lisaks juurde ei seata.**

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

### **2. ASJAOLUD JA ÕIGUSLIKUD ALUSED**

Krüüdneri Karjäär OÜ (registrikood 10698390, aadress Näituse tn 21, Tartu linn) esitas Kalda liivakarjääri mäeeraldise keskkonnaloa laiendamise taotluse (registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis 05.08.2022 numbriga DM-120979-1).

Ettevõtte taotleb maavara kaevandamiseks antud keskkonnaloa nr L.MK.PÕ-23974 kehtivusaja pikendamist ja mäeeraldise laiendamist. vahetult ida poole jäävatele, riigimaal asuvatele aktiivse tarbevaru plokkidele 48–51. Senise mäeeraldise pindala on 23,93 ha ja teenindusmaa 27,68 ha, taotletav laiendus on 7,16 ha, millest moodustab mäeeraldise laiendus 7,01 ha. Teisi keskkonnaloas toodud andmeid muuta ei soovita.

Kalda liivakarjääri mäeeraldis paikneb Põlva maakonnas Kanepi vallas Krüüdneri külas Krüüdneri liivamaardlas, eraomandis oleval Kalda maaüksusel (katastriüksuse tunnus 85601:002:0815) ja mäeeraldise laiendus, riigile kuuluval maaüksusel Erastvere metskond 83 (katastriüksuse tunnus 85601:002:0708). Riigivara valitseja on Keskkonnaministeerium ning volitatud asutus on Riigimetsa Majandamise Keskus.

Keskkonnaamet võttis 09.09.2022 kirjaga nr DM-120979-3 Kalda 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 2<sup>1</sup> viidatud tegevuse korral õigusaktis sätestatud tegevusloa taotluse menetlemise aja jooksul, kuid hiljemalt 90. päeval pärast KeHJS § 6<sup>1</sup> lõikes 1 loetletud teabe saamist. KeHJS § 9 lõike 1 kohaselt on otsustaja tegevusloa andja, maapõueseaduse § 48 kohaselt annab kaevandamiseks keskkonnaloa Keskkonnaamet. Seega on Keskkonnaamet otsustajaks KeHJS tähenduses.

KeHJS § 6 lõige 2 punkti 2, § 6<sup>1</sup> 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 (taotletav laiendus on 7,16 ha) on eeldatavalt olulise keskkonnamõjuga tegevus või mitte ning otsustama KMH algatamise või algatamata jätmise üle.

Kui tegemist on KeHJS § 6 lõike 1 tegevuse muutmise või laiendamisega (muudatus ise ei vasta KeHJS § 6 lõike 1 tegevuste künnistele, on sellest väiksem), siis rakendub KeHJS § 6 lõige 2<sup>1</sup> ning teha tuleb eelhindamine ja kaaluda KMH algatamise vajalikkust.

KeHJS § 11 lõike 2<sup>3</sup> 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 2<sup>1</sup> 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 § 6<sup>1</sup> lõige 3). Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded on kehtestatud keskkonnaministri 16.08.2017 määrusega nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“ (KeHJSi § 6<sup>1</sup> lõige 5).

Keskkonnaamet on eelhindangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Kalda liivakarjääri mäeeraldise keskkonnaloa muutmise taotluse seletuskiri, , sh KeHJS § 6<sup>1</sup> lg 1 kohane teave.
2. KMH aruanne „Krüüdneri liivamaardla Krüüdneri V liivakarjääri maavara kaevandamise keskkonnamõju hindamine“, Kobras AS töö nr 2012-145
3. Maa-ameti geoportaali kaardirakendusi.

#### **3.1. Kavandatav tegevus**

##### **3.1.1. Tegevuse iseloom ja maht**

Ettevõtte taotleb Kalda liivakarjääri keskkonnaloas pikendamist 15 aasta võrra ja mäeeraldise laiendamist. Kõik teised keskkonnaloas toodud andmed jäävad samaks.

Kalda liivakarjääri mäeeraldis paikneb Põlva maakonnas Kanepi vallas Krüüdneri külas Krüüdneri liivamaardlas, eraomandis oleval Kalda maaüksusel (katastriüksuse tunnus 85601:002:0815) ning mäeeraldisel laiendus, riigile kuuluv maaüksusel Erastvere metskond 83 (katastriüksuse tunnus 85601:002:0708). Taotletav mäeeraldis koosneb kolmest lahustükist. Krüüdneri Karjäär OÜ taotleb Kalda liivakarjääri laiendamist vahetult ida poole jäävatele, riigimaal asuvatele aktiivse tarbevaru plokkidele 48–51. Senise mäeeraldisel pindala on 23,93 ha ja teenindusmaa 27,68 ha, taotletav laiendus on 7,16 ha, millest moodustab mäeeraldisel laiendus 7,01 ha. Taotletava laiendusega liidetakse mäeeraldisega ehitusliiva aktiivne tarbevaru 578 tuh m<sup>3</sup> ja täiteliiva aktiivne tarbevaru 366 tuh m<sup>3</sup>. Maavara kavandatud kasutusvaldkond on betoontoodete valmistamine, teede ehitus. Taotletav keskmine tootmismahut aastast on 125 tuh m<sup>3</sup>. Keskkonnaluba taotletakse 15 aastaks. Pärast varu ammendamist plaanitakse ala korrastada veekoguks ja vähemal määral metsamaaks.

Mäetehnilised tingimused Kalda liivakarjääril ida poole jääval 7 hektari suurusel laiendusel (plokkidel 48–51) pole keerulisemad, kui seda on olnud juba aastaid töös oleval Kalda karjääri alal.

Seniselt karjääri alalt on kattekiht valdavalt eemaldatud. Laiendusel on kattekihi keskmine paksus 1,4 m ja see koosneb keskmiselt 0,3 m tusedusest mullakihist ja 1,1 m tusedusest moreenpinnase kihist. Kattepinna kooritakse järk-järgult ja vallitatakse ajutiselt teenindusmaale, muld moreenpinnasest eraldi puistangutesse. Kasvukiht (muld) vallitatakse kuni 3 m kõrgustesse aunadesse. Säilitamiseks mulla bioloogilist aktiivsust, aunasid ei tihendata. Katendi koorimine ja vallitamine toimub kuival aastaajal pinnase loodusliku niiskuse juures. Enne kattepinna koorimist raiutakse mets ja eemaldatakse kändud.

Maavara kaevandamist plokist 48 aT jätkatakse senise Kalda liivakarjääri kaeveala idanõlvast (kaeve-eest) ja kaevandamisega liigutakse ida poole. Esmalt kaevandatakse põhjaveetasemest kõrgemale jääv varu, seejärel põhjaveetasemest madalamale jääv varu. Põhjaveetasemest kõrgemale jäävat liiva kaevandatakse kas pöördkopp ekskavaatoriga või frontaallaaduriga mitmeastanguliselt, veealuse liivakihi ülemist osa (4–4,5 m) pöördkopp ekskavaatoriga, sügavamale jäävat kihti pontoonparvelt pikendatud noolega ja greiferkopaga varustatud ekskavaatoriga.

Karjäärisüvend kujundatakse maatulundusmaaks (metsamaaks) ja veekoguks. Varu ammendamisel taotletaval mäeeraldisel tasandatakse karjääri nõlvad juba mäetööde käigus kaldega 1:2, veealuses osas kaldega 1:5.

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

Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa külgnevad loodeservas vahetult olemasoleva Krüüdneri liivakarjääri (loa nr L.MK/324802; loa omaja Krüüdneri Karjäär OÜ; kehtiv kuni 09.09.2029) mäeeraldisel ja selle teenindusmaaga. Taotletava mäeeraldisel ja selle teenindusmaa kirdepoolne lahustükk kattub täielikult ja keskmise lahustüki idaosa kattub ~4,4 ha ulatuses maaparandussüsteemiga KRÜÜDNERI ERASTVERE METSAKUIVENDUS, mille kood maaparandussüsteemide registris on 2104800010060001. Viimati nimetatud maaparandussüsteem asub ~5,8 m kaugusel taotletava mäeeraldisel põhjaservast ja külgneb vahetult taotletava mäeeraldisel teenindusmaa põhjaservaga.

Põlva maakonnaplaneeringu ja Valgjärve valla üldplaneeringu kohaselt paikneb Kalda liivakarjääri laiendus rohevõrgustiku ala vahetus läheduses. Samuti asub Kalda liivakarjäär planeeringute kohaselt maardlal/mäetööstusmaal.

Rohevõrgustiku kasutustingimuste kohta on teemaplaneeringus välja toodud, et roheline võrgustiku alal kavandatavate planeeringute, kavade jne puhul tuleb arvestada, et roheline võrgustik jääks toimima. Karjääri korrastamisega saab mäeeraldise ala uuesti roheline võrgustiku osaks.

Eelnevale tuginedes ei ole Kalda liivakarjääri korrastamine maatulundusmaaks ja veekoguks vastuolus Põlva maakonnaplaneeringuga ja Kanepi valla üldplaneeringuga ning ei ole teada teisi strateegilisi dokumente, mis välistaksid veekogu rajamist.

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

Maa-ameti peadirektori korraldusega 09.05.2022 nr 1-17/22/1015 on pindalal 4,39 ha Krüüdneri liivamaardla plokk 48 aktiivse tarbevaruna arvele võetud ehitusliiva 240 tuh m<sup>3</sup>, pindalal 4,39 ha Krüüdneri liivamaardla plokk 49 aktiivse tarbevaruna (veealune varu ploki 48 aT lamamis) arvele võetud ehitusliiva 338 tuh m<sup>3</sup>, pindalal 3,07 ha Krüüdneri liivamaardla plokk 50 aktiivse tarbevaruna arvele võetud täiteliiva 225 tuh m<sup>3</sup> ja pindalal 3,07 ha Krüüdneri liivamaardla plokk 51 aktiivse tarbevaruna (veealune varu ploki 50 aT lamamis) arvele võetud täiteliiva 141 tuh m<sup>3</sup>.

Kalda liivakarjääri kolmandas plokis on jääkvaru keskmine paksus (seisuga 30.06.2022) 6,5 m (valdavalt veealune liivakiht), taotletaval laiendusel asuva 48. ploki liivalasundi keskmine paksus 5,5 m, veealuse 49. ploki liivalasundi keskmine paksus 7,7 m, 50. ploki liivalasundi keskmine paksus 7,3 m ja veealuse 51. ploki liivalasundi keskmine paksus on 4,6 m.

Looduslikul kujul sobib Kalda liivakarjääri materjal teede ehitusel aluskihi ja teepeenarde rajamiseks, ehitusobjektidel aluste täiteks. Betooni täitematerjaliks kasutamiseks vajab liiv sõelumist (jämepurdne materjal üle 8 mm sõelutakse välja). Väljasõelutud ja purustatud jämepurrust valmistatud killustikku kasutatakse teede ehitusel ja betooni täitematerjalina. Väga peeneteralist ja ülipeeneteralist liiva saab kasutada valdavalt täiematerjalina, valikuliselt ehitussegudes.

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

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

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

Vaatamata sellele, et Krüüdneri liivamaardlal asub mitu mäeeraldist ja kaevandab mitu ettevõtet, pole senine pikaajaline kaevandamine kaasa toonud selliseid negatiivseid keskkonnamõjusid, mille puhul oleks tulnud kasutada leevendamismeetmeid. Liiva ja kruusa on maardlal kaevandatud alates eelmise sajandi seitsmekümnendatest aastatest, Kalda liivakarjääris Krüüdneri Karjäär OÜ poolt alates eelmise sajandi üheksakümnendatest. Mäeeraldiste senine

kogupindala on 46,15 hektarit. Valdaval enamusel sellest alast on aegade jooksul katend kooritud ja maavara kaevandatud. Maardla alalt on kaevandatud ka põhjaveetasemest madalamalt ja mäeeraldistele on kujunenud kolm, kuni 5,5 ha suurust veekogu. Senise kaevandamise käigus pole piirkonna põhjaveetasel alandatud ja pole esitatud kaebusi vee kvaliteedi halvenemise osas. Veekogude kaldad, mis on jäänud mäeeraldiste piirile, on tasandatud püsiva kaldega ja korrastatud. Kuna maanteed on viidud musta katte alla, siis karjääride materjali veoga ei kaasne olulist õhusaastet, mis võiks kahjustada piirkonna elanike elukvaliteeti.

2012. aastal on AS Kobras läbi viinud keskkonnamõju hindamise (KMH) kaevandamise kohta Krüüdneri liivamaardlas. KMH põhjal selgus, et kaevandamine pole toonud kaasa olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid ja vähesed häiringud on lihtsasti leevendatavad (katendivallide rajamine elamute suunale, tolmu tõrje töötamisel kuivadel perioodidel jms). Pikaajaline kaevandamine Krüüdneri maardlas on näidanud, et kaevandustegevus pole kaasa toonud negatiivseid keskkonnamõjusid ei loodusele ega ka inimeste elukeskkonnale.

Nagu mujalgi karjäärides, on liiva kaevandamisel ka Kalda karjääris peamiseks keskkonda mõjutavateks teguriteks müra, õhusaaste, võimalik mõju põhjavee kvaliteedile ning maastikupildi visuaalne muutmine. Praktika põhjal on teada, et otsesel kaevetegevusel olulisel määral müra ja tolmu ei teki. Liiv sisaldab looduslikus lasundis sedavõrd palju niiskust, et materjali lasundist eemaldamisel praktiliselt tolmu ei tekigi. Masinate töötamisel karjääris astangu all ja/või puistangute vahel ei levi ka masinatest tulenev müra oluliselt mäetööstusalalt kaugemale. Maavara kaevandamise tulemusena maastikupilt muutub, kuid selle kvalitatiivne muutus on taastatav hilisema karjääri maa-ala korrastamisega.

Kaevandamise käigus täidetakse kaevandamise ohutusnõudeid ning välditakse kütte- ja määrdeainete sattumist pinnasesse ja põhjavette. Samuti ei kaasne maavara kaevandamisega valguse, soojuse, kiirguse ega lõhnadega seonduvaid halbu mõjusid. Mäeeraldise teenindusmaa piires on keelatud prügi mahapanek.

Kalda liivakarjääri laiendusel kavandatakse mäetöid päevasel ajal nagu on seni aastaid toimunud juba senises Kalda karjääris. Maavara kaevandamise, töötlemise ja transportimisega kaasneb müra, mida tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad. Ekskavaatori, koppladuri ja kallurite müratase jääb vahemikku 80...83 dB, purustus-sõelumissõlme müratase ulatub kuni 110 dB. Müraallikast eemaldudes müratase alaneb. Tööpäeva keskmisena jääb müratase eelpool märgitud piiridest väiksemaks, sest masinad ei tööta pidevalt täisvõimsusel. Avamaal 100 m kaugusel alaneb müratase 32 dB, 200 m kaugusel 38 dB ja 300 m kaugusel on sumbumine 5 dB iga 50 m kohta. Karjääris on müra summutavateks täiendavateks teguriteks karjääri seinad, katendist vallid ja pidevalt muutumises olevad laopuistangud. Samuti takistab müra levikut ümbruskonnas kasvav mets.

Keskkonnaeksperti arvutuste kohaselt (taotluse lk 13-14) saavutatakse avamaastikul päevane normatiivne müratase müraallikast 100 m kaugusel ja öine tase 250-300 m kaugusel. Lähim eluhoone paikneb mäeeraldise laiendusest ca 450 m kaugusel edela pool Kaldamõisa katastriüksusel ((katastritunnus 85601:002:0814). Kuna kaevandamine toimub ainult päevasel ajal, siis müra normtasel elamumaa piirkonnas mingil juhul ei ületata, eluhoone jääb karjääri tööga kaasnevatest võimalikest häiringutest oluliselt kaugemale. Otstarbekas oleks karjääri tööaega piirata ajavahemikule kell 7.00 kuni 19.00.

Kalda liivakarjääris liiva kaevandamisel märkimisväärsed õhusaastet ei kaasne. Vastavalt taotlusele on aastaseks keskmiseks kaevandataavaks mahuks 125 tuh.m<sup>3</sup>. Kaevandamise protsessis tekib õhku paiskuvaid osakesi materjali laadimisel ja karjäärisisesel transpordil kuival ajal. 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 õhusaasteluba<sup>1</sup>” ja selle lisale on õhusaasteluba vaja kui kaevandamise käigus eraldub ühe aasta jooksul atmosfääri tahkeid osakesi (PMSUM) enam kui 1 tonn.

Maksimaalne kaevandataav maht määrukses sätestatud künnist ületamata on keskkonnaeksperti arvutuste kohaselt (taotluse lk nr 14-15) 189 tuhat tonni, mis eriteralise liiva keskmise tiheduse juures (1,5 t/m<sup>3</sup>) teeb 126 tuh m<sup>3</sup> aastas. Selle koguse ületamisel tuleb taotleda õhusaasteluba.

Karjääris töötava ekskavaatori/frontaallaaduri heitgaasid peavad vastama kehtestatud normidele. Kasutada tohib ainult tehniliselt korras olevat kaevandamistehnikat. Karjääri territooriumilt võivad kanduda välja kallurautode heitgaasid, mis samuti ei tohi ületada lubatud määrasid. Veokite heitgaaside piirväärtused on kehtestatud valmistaja tehase poolt ja neid kontrollitakse autode tehnoülevaatusel.

Lähtuvalt töötavishoidu käsitlevast seadusandlusest on karjääris töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnormid juba valmistajatehases. Kalda liivakarjääris töötav tehnika peab vastama kehtestatud normidele, mistõttu kaevandamisel kasutatav tehnika ning laadimistööd ei põhjusta vibratsiooni, mis võiks oluliselt negatiivselt mõjutada karjääris töötavaid inimesi või ümbruskonda. Kalda liivakarjääris kaevandamisel vibratsiooni põhjustavaid löhkamistöid läbi ei viida. Ülenormatiivset ega hoonetele kahjustusi tekitavat vibratsiooni ei teki ka karjääri vahetus läheduses.

Kalda liivakarjääris paikneb kaevandataav maavara osaliselt allpool põhjaveetasel, seega suureneb võimalus lokaalse veereostuse tekitamiseks. Karjääris kaevandamisel vett välja ei pumbata ja veetasel ei alandata. Põhjaveetasemest madalamal kaevandamine ei riku piirkonna veerežiimi ega mõjuta piirkonna talude kaevude veetasel ega vee kvaliteeti. Kalda liivakarjääris kujunevad kaevandamisjärgselt veekogud, mille orienteeruv veetase jääb absoluutsele kõrgusele 126,00 m.

Kuna kaevandamise käigus pinnaseveetaseme alandamist ette ei nähta, siis ei ole võimalik ka ohustada piirkonna salvkaevudele veetasel. Mõningane risk tekib vaid vee kvaliteedile, mis võib ilmnedä mäemasinate või kallurite rikete puhul. Juhul kui avarii tõttu satubki määrdedöli või kütus karjääri põhja ja sealt pinnasesse, siis tuleb see sealt võimalikult kiiresti eemaldada. Reostunud pinnas tuleb koheselt ekskavaatoriga muust lasundist eemaldada ja laadida kallurile, mis transpordib selle jäätmekäitlusasutusse. Valmidus reostuse kiireks likvideerimiseks peab olema selline, et see ei jõuks imbuda veehorisonti. Lisaks tuleb karjääri territooriumil hoida absorbeerivaid materjale (turvas, saepuru, graanulid), mida lekete puhul saaks koheselt kasutada.

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 liiklusseaduses ja selle alamaktides.

Mürataseme normeerimisel lähtutakse ajavahemikust (päev (07.00-23.00) ja öö (23.00-07.00), müraallikast, müra iseloomust ja välismüra puhul hoonestatud või hoonestamata ala kategooriast. Arvestades senist maakasutust tuleb Kalda liivakarjääri lähiala käsitleda kui II kategooria ala, kus tööstusmürale kehtivad järgmised piirväärtused: päeval ajal 60 dB ja öisel ajal 45 dB. Seega saavutatakse avamaastikul päevane normatiivne müratase müraallikast 100 m kaugusel ja öine tase 250-300 m kaugusel. Lähim eluhoone paikneb mäeeraldise laiendusest ca 450 m kaugusel edela pool. Kuna tegemist on juba avatud karjääriga, kaevandamine toimub süvendis ning kaevandatakse päeval ajal, siis võib väita, et müra normtasel elamumaal ei ületata.

Lähtuvalt töötervishoidu käsitlevast seadusandlusest on karjääris töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnormid juba valmistajatehases. Kalda liivakarjääris töötav tehnika peab vastama kehtestatud normidele, mistõttu kaevandamisel kasutatav tehnika ning laadimistööd ei põhjusta vibratsiooni, mis võiks oluliselt negatiivselt mõjutada karjääris töötavaid inimesi või ümbruskonda. Liivakarjääris vibratsiooni põhjustavaid löhkamistöid läbi ei viida.

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

### **3.1.5. Tekkivad jäätmed ning nende käitlemine**

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

Kui kaevandamise käigus tekib kaevandamisjäätmeid, mida ladustatakse mäeeraldise teenindusmaal, mis ei ole jäätmeoidla jäätmeseaduse § 35<sup>2</sup> tähenduses, tuleb koostada kaevandamisjäätmekava. Jäätmeoidlaks loetakse iga ehitist või ala, mida kasutatakse rohkem kui kolmeks aastaks saastumata pinnase kogumiseks või ladestamiseks.

Kalda liivakarjääris võib lähtudes jäätmeseaduse § 71 lõikest 1 kaevandamisjäätmena käsitleda maavaral lasuvat katendit, mis kooriti enne kaevandamise alustamist ja ei ole nii öelda taotletud (oodatud) lõpp-produkt. Katend ja muld on ladustatud mäeeraldise teenindusmaale vallasdesse ja seda kasutatakse karjääri korrastamisel. See osa katendist ja mullast, mida ei kasutata korrastamisel, tarbitakse või võõrandatakse kooskõlas maapõueseaduse §-ga 99.

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

### **3.1.6. Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus**

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

Ettevõtte tegevusega ei kaasne eeldatavalt suurõnnetuste või katastroofide tekke ohtu.

Teadaolevalt puuduvad mäeeraldise mõjupiirkonnas alad, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud või võidakse ületada.

## **3.2. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond**

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

Kalda liivakarjäär asub Põlvemaal Kanepi vallas Krüüdneri külas era- ja riigimaal. Krüüdneri liivamaardlal asub viis mäeeraldist ja kaevandab neli ettevõtet (Krüüdneri Karjäär OÜ, AS TREV-2 Grupp, AAB Ekskavaator OÜ ja AS Avraal).

Kalda liivakarjääri lähiümbrus on hõredalt asustatud. Kalda liivakarjääri mäeeraldisele lähim eluhoone paikneb mäeeraldise laiendusest ca 450 m kaugusel edela pool.

Taotletava mäeeraldisest ja selle teenindusmaast lõunas asub üle 25 km<sup>2</sup> suuruse valgalaga veekogu Sulaoja (keskkonnaregistri kood VEE1048000), mille kalda piiranguvöönd kattub mäeeraldise keskmise lahustükiga ~1,2 m ulatuses. Sama veekogu kalda piiranguvöönd kattub taotletava mäeeraldise keskmise ja läänepoolse lahustükkide ühise teenindusmaaga kuni ~21 m ulatuses.

Kuni 10 ha pindalaga veekogu Krüüdnerijärv (keskkonnaregistri kood VEE2106800; veekaitsevöönd 10 m; kalda piiranguvöönd 50 m) asub taotletava mäeeraldise ja selle teenindusmaa läänepoolse lahustüki edelanurgast vastavalt ~77,4 m ja ~51,2 m kaugusel. Kuni 10ha pindalaga veekogu Kogrejärv (Krüüdneri Kogrejärv) (keskkonnaregistri kood VEE2106600; veekaitsevöönd 10 m; kalda piiranguvöönd 50 m) asub taotletava mäeeraldise ja selle teenindusmaa kirdepoolse lahustüki põhjaservast ~68,3 m kaugusel. Taotletava mäeeraldise ja selle teenindusmaa lahustükid ei kattu nimetatud veekogude piiranguvöönditega.

Taotletava mäeeraldise läänepoolse ja keskmise lahustükkide vahelisel alal ja nende ühisel teenindusmaal kulgeb Elektrilevi OÜ-le kuuluv 1-20 kV keskpinge elektriõhuliin VALGJÄRVE:MAA (VID kood K4849498; kaitsevöönd 10 m liini teljest). Sama elektriõhuliini kaitsevöönd kattub kuni 2,8 m taotletava mäeeraldise läänepoolse lahustüki kirdenurgaga. Taotletava mäeeraldise ja selle teenindusmaa keskmise lahustüki lääneosa läbib Elering AS-le kuuluv 35-110 kV kõrgepinge elektriõhuliin Maaritsa –Kanepi (VID kood L155; kaitsevöönd 25m liini teljest).

Taotletava mäeeraldise ja selle teenindusmaa läänepoolse lahustüki lääneserv kattub riigitee Maaritsa –Otepää (nr 18148) kaitsevööndiga. Riigitee äärmise sõiduraja välimine serv asub taotletava mäeeraldise ja selle teenindusmaa läänepoolse lahustüki lääneservast vastavalt kuni 25m ja 1,3 m kaugusel.

Taotletava mäeeraldise ja selle teenindusmaa läänepoolse lahustüki lõunaserv kattub riigitee Sulaoja –Krüüdneri (nr 18134) kaitsevööndiga. Riigitee äärmise sõiduraja välimine serv asub taotletava mäeeraldise ja selle teenindusmaa läänepoolse lahustüki lõunaservast vastavalt kuni 23m ja 0,6 m kaugusel.

Taotletava mäeeraldise läänepoolse lahustüki lääneosa kattub III kategooria kaitsealuse liigi Riparia riparia (kaldapääsuke; keskkonnaregistri kood KLO9124313) elupaigaga kuni 2,7 m



ulatuses ja kattub selle mäeeraldise teenindusmaaga täielikult. Taotletava mäeeraldise läänepoolse lahustüki lõunanurgast kuni 32,8 m kaugusel ja selle mäeeraldise teenindusmaast kuni 4,1 m kaugusel asub II kategooria kaitsealuse liigi *Myotis daubentonii* (veelendlane; keskkonnaregistri kood KLO9124076) elupaik.

Lähimad Natura 2000 võrgustikku kuuluv ala Krüüdneri loodusala (EE0080277) jääb Kalda liivakarjääri mäeeraldise laiendusest ca 570 m kaugusele edela suunda.

Taotletavat mäeeraldist ja selle teenindusmaad ümbritsevate kinnistute sihtotstarve on valdavalt maatulundusmaa – peamiselt mets.

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

Maastikuliselt paikneb Kalda liivakarjääri mäeeraldis Otepää kõrgustiku idaosas. Geomorfoloogiliselt on tegemist künkliku reljeefiga fluviomõhnadega. Maapinna absoluutsed kõrgused jäävad laiendusel valdavalt vahemikku 127...141 m. Senise Kalda karjääri piires on kaevandatud valdavalt 127–128 m abs. kõrguseni, veealuses osas 118–120 m abs. kõrguseni. Senise karjääri alale kujunenud veekogudes on veetaseme abs. kõrguseks mõõdetud 125,5-126,5 m – veetaseme sesoonne kõikumine ulatub ligikaudu meetrini.

Maavarana esineb alal ehitus- ja täiteliiv. Laiendusel on kattekihi keskmine paksus 1,4 m ja see koosneb keskmiselt 0,3 m түsedusest mullakihist ja 1,1 m түsedusest moreenpinnase kihist. Kattepinna kooritakse järk-järgult ja vallitatakse ajutiselt teenindusmaale, muld moreenpinnasest eraldi puistangutesse. Kasvukiht (muld) vallitatakse kuni 3 m kõrgustesse aunadesse. Säilitamiseks mulla bioloogilist aktiivsust, aunasid ei tihendata. Katendi koorimine ja vallitamine toimub kuival aastaajal pinnase loodusliku niiskuse juures. Enne kattepinna koorimist raiutakse mets ja eemaldatakse kändud.

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. Kalda 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 keskkonnanäringuid. Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (edaspidi *KeÜS*) § 3 lg 1 kohaselt on keskkonnanäring inimtegevusega kaasnev vahetu või kaudne ebasoodne mõju keskkonnale. Keskkonnaloaga lubatud tegevusega kaasneda võivateks olulisimateks 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 200-300 m. Kuivema ilma korral, avamaal võib toodangu transportimisel välisõhku paiskuv peenosaketse (PM) heite kogus tugevama tuule korral kanduda ka mainitust kaugemale.

Kuna kaevandamisel allpool põhjavee taset vett ära ei juhita ning veetaset ei alandata, siis ei mõjuta kavandatav tegevus piirkonna veerežiimi.

Kalda liivakarjääri mäeeraldise piires puuduvad Natura 2000 võrgustiku alad, kuid Kalda liivakarjäär mäeeraldise läänepoolse lahustüki (n.ö. olemasoleva karjääri) lääneosa kattub III kategooria kaitsealuse liigi *Riparia riparia* (kaldapääsuke; keskkonnaregistri kood KLO9124313) elupaigaga kuni 2,7 m ulatuses ja kattub selle mäeeraldise teenindusmaaga täielikult. Kalda liivakarjääri mäeeraldise läänepoolse lahustüki lõunanurgast kuni 32,8 m kaugu sel ja selle mäeeraldise teenindusmaast kuni 4,1 m kaugusel asub II kategooria kaitsealuse liigi *Myotis daubentonii* (veelendlane; keskkonnaregistri kood KLO9124076) elupaik.

Kavandatav kaevandamistegevus (mäeeraldise laiendamine ida suunas) ei mõjuta eelpool nimetatud kaitsealuseid liike. Need liigid on leidnud endale elu- ja toitumispaiga tänu kaevandamistegevuse käigus tekkinud liivakarjääri nõlvadele ja veekogule. Nende liikidega tuleb arvestada karjääri korrastamisel. Samas pole üldjuhul mõistlik kaldapääsukele pesitsuseks tingimusi luua lõplikult korrastatavas karjääri osas. Pigem tuleks turvalised pesitsusvõimalused tagada aktiivses kasutuses olevate karjäärade nendes osades, mida kas ajutiselt ei kaevandata või mis on ammendatud.

Mitmetes Kesk- ja Lääne-Euroopa riikides on kaldapääsuke tänapäeval valdavalt kolinud karjääridesse, sest looduslike elupaiku on jäänud jõesängide õgvendamise, tammide või kaldakindlustuste rajamise tõttu järjest vähemaks. Tavaliselt eelistab kaldapääsuke pesitsemiseks aktiivselt kaevandatavat karjääriosat, kus leidub värsked ja järske, 90-kraadiseid nõlvu. Sellise pesapaigavalikuga püüavad linnud vältida parasiite ja röövlloomi. Kui leidub sobivaid tingimusi, võivad linnud samas paigas pesitseda järjepidevalt aastaid või ka aastakümneid. Lindude pesitsemist karjääris tuleks vältida juhul, kui kõik nõlvad, puistangud ja pinnasekuhjad on eeloleval pesitsushooajal (1. mai – 30. august) kaevandamiseks või tootmiseks vajalikud ja kasutuses. Pesitsuse ajal on oluline, et nõlv, selle alune või lähedane maapind ei väriseks, kuna see võib kaasa tuua nõlva varingu ja lindude hukkumise. Seega tuleb kolooniast vähemalt 10 meetri raadiuses vältida tegevusi, mis võivad põhjustada nõlva varingut – näiteks raskete masinatega sõitmine, kaevandamine, lõhkamine, tasandamine. Muud majandustegevust karjääris peatama ei pea. Inimeste ajutine liikumine ja kaevandusmüra linde ei häiri.

Kaitsealustest imetajatest on karjääriveekogudega seotud nahkhiired. Neist veelendlane (*Myotis daubentonii*) ja tiigilendlane (*Myotis dasycneme*) püüavad putukaid veekogude kohal, teised liigid aga veekogude kaldaäärsetel. Seega Kalda liivakarjääri korrastamissuund – tehisveekogu, peaks olema veelendlasele sobivaks toitumisalaks.

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 pärast karjääri korrastamist.

Kalda liivakarjääri maa-ala piires puuduvad sellised alad, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud. Planeeritav ala ei asu tiheasustusega alal. Ajaloolised, kultuuriloolised ning arheoloogilised väärtused Kalda liivakarjääri maaüksustel teadaolevalt puuduvad, seega võimalik negatiivne mõju nimetatud väärtustele puudub.

#### **3.2.4. Inimese tervis ja heaolu ning elanikkond**

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

Lähim eluhoone paikneb mäeeraldise laiendusest ca 450 m kaugusel edela pool Kaldamõisa katastriüksusel ((katastritunnus 85601:002:0814). Kuna kaevandamine toimub ainult päeval ajal, siis müra normtasel elumumaa piirkonnas ei ületata, eluhoone jääb karjääri tööga kaasnevatest võimalikest häiringutest oluliselt kaugemale. Otstarbekas oleks karjääri tööaega piirata.

Kuna ülenormatiivne müra kinnistuteni ei ulatu ja karjääri nõlvad on samuti müra vähendavad, siis täiendavaid meetmeid müra osas ei rakendata. Maavara kaevandamisel ja laadimisel loodusliku niiskuse juures ei eraldu märkimisväärselt tahkeid peenosakesi ning need langevad kiiresti maha masinate töötsooni läheduses. Maavara transpordiga võib teedel kuival aastaajal tekkida tolmu. Et vähendada tahkete peenosakeste levikut, tuleb kaevandamise ja vedude perioodil (kuival ajal) niisutada purustatavat tooret, karjäärisesid teid ning platse.

### **3.3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele**

Eelnevast lähtudes võivad Kalda 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 Kalda liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaad ning ca 300 m ümber selle, kuna nii kaugele võib teoreetiliselt ulatuda müra häiring või tahkete peenosakeste häiring. Kaevandamistegevusega kaasnevad mõjud on seotud kaevandamisega ning avalduvad kaevandamise käigus. Perioodil, kui kaevandamist ei toimu, kavandataval tegevusel mõjusid ei ole v.a. visuaalne häiring. Pärast kaevandamistegevuse lõppemist ning ala korrastamist lõpeb ka kavandatava tegevuse mõju. Eelhinnangu järelduste kohaselt ei teki kavandatava tegevuse elluviimisel olulist negatiivset keskkonnamõju, samas ümberkaudsetele elanikele tavapärasest enam häiringuid (müra, õhusaaste) võib siiski tekkida.

#### **3.3.2. Mõju piiriülesus**

Piiriülest (riigipiiriülest) mõju ei ole, kuna riigipiir jääb ca 50 km kaugusele.

#### **3.3.3. Mõju Natura 2000 võrgustiku alale**

Kuna Kalda liivakarjääris kaevandamise mõjuulatus mäeeraldise piirist on arvestatud ca 300 m ja lähim Natura 2000 ala jääb 570 m kaugusele, siis 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**

Kalda liivakarjääri lähiümbruse maad on kasutusel valdavalt metsamaana. Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa külgnevad loodeservas vahetult olemasoleva Krüüdneri liivakarjääri (loa nr L.MK/324802; kehtiv kuni 09.09.2029) mäeeraldise ja selle teenindusmaaga.

Krüüdneri liivakarjääri keskkonnaloa omanik on sama, kes Kalda liivakarjääri mäeeraldisel. Krüüdneri ja Kalda liivakarjääride vahele nõlvatervikut ei jäeta ning kahe karjääri mäeeraldist võib võtta, kui ühtset tervikut. Kuna mõlemal mäeeraldisel kaevandab sama ettevõtte, siis samaaegselt mõlemal mäeeraldisel kaevandamist ei toimu ning kahe karjääri töötamise koosmõju ei teki.

#### **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 siseseid teid ning toodangu puistanguid.

### **3.4. Eelhinnangu järelendus**

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

1. kavandatav tegevuskoht ei asu kaitstaval loodusobjektil ega Natura 2000 võrgustiku alal ning kavandatava kaevandamisega 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, kuna kaevandamine toimub põhjavee taset alandamata;
4. mäeeraldisel looduslik maastik kaevandamistööde käigus hävineb, kuid see on kvalitatiivselt hiljem taastatav maa-ala korrastamisega.

KeHJS § 11 lõige 8<sup>1</sup> kohaselt, KMH algatamata jätmise otsus peab muu hulgas sisaldama asjakohaseid KeHJS § 6<sup>1</sup> 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 § 3<sup>3</sup> 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 § 3<sup>3</sup> lõike 2 kohaselt peavad keskkonnameetmed, sealhulgas keskkonnaseirega jälgitavate näitajate liik ja seire kestus, olema proportsionaalsed kavandatava tegevuse iseloomu, asukoha ja mahuga ning eeldatavalt avalduva keskkonnamõjuga. Keskkonnaseire määramisel ja tegemisel arvestatakse olemasoleva keskkonnaseirega.

#### **4. ÄRAKUULAMINE**

Keskkonnaamet saatis KeHJS § 11 lõike 2<sup>2</sup> alusel 15.11.2022 kirjaga nr DM-120979-7 Kalda liivakarjääri muutmise taotlusele koostatud keskkonnamõjude eelhinnangu ja KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu seisukoha võtmiseks Kanepi Vallavalitsusele ja tutvumiseks Krüüdneri Karjäär OÜ-le.

Arvamused olid järgmised:....

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Martin Nurme

juhataja

maapõuebüroo

Moonika Aunpuu 5698 0504

Moonika.aunpuu@keskkonnaamet.ee