

Kuusalu maardla Kuusalu liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotlusele keskkonnamõju hindamise algatamata jätmine

1. OTSUS

Lähtudes Osahing Eesti Killustik 08.11.2023 esitatud Kuusalu liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotlusest nr T-KL/1020941-2 ning tuginedes keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhthimissüsteemi 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“, Kuusalu Vallavalitsuse 13.12.2023 kirjast nr 9-8/4241-1, **otsustab Keskkonnaamet:**

1.1. jätta algatamata keskkonnamõju hindamine Kuusalu liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotlusele.

1.2. Kuusalu liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotluse menetlemisel arvestada järgmiste keskkonnameetmetega:

1.2.1. Masinate hooldus ja tankimine peab toimuma selleks ette nähtud kõvakattega alal, mille piires on sademeveed võimalik kokku koguda ja puhastada. Pinnasele sattunud reostus tuleb alalt välja kaevata ja reostunud pinnas utiliseerida;

1.2.2. Pinnasepumbad peavad asuma parvedel, millest õlide ja kütuse leke veekogusse on välistatud;

1.2.3. Mäetöid võib karjääris teostada esmaspäevast reedeni ajavahemikus 7.00 – 19.00. Keelatud on mäetöid karjääris teha riigipühadel ja nädalavahetustel;

1.2.4. Loa omanik on kohustatud jälgima masinate tehnilist seisukorda ning tagama, et masinate müratase ei ületa tehnilistes andmetes fikseeritud garanteeritud helivõimsuse taset;

1.2.5. Kuusalu liivakarjääris kaevandamise ajal tuleb kasta sademetevaesel perioodil, kui ööpäeva keskmine välitemperatuur on üle +5 °C, karjääris kaevise transportimisel kasutatavaid teid pidevalt, et oleks välitatud ülenormatiivse tolmu levik mäeeraldisel piiridest väljapoole;

1.2.6. Vältimaks kalluritel transporditava materjali tolmamist, tuleb kallurikastid katta;

1.2.7. Minimaalselt kord kahe nädala tagant mõõta Kuusalu II karjääri tehishjärve ja kaevandamise tulemusel tekkiva Kuusalu karjääri tehishjärve veetaseme kõrgust;

1.2.8. Mäeeraldisel on kaevandamine keelatud 1.oktoobrist kuni 31. aprillini. Nimetatud perioodil ei ole keelatud kaevise laadimistööd.

1.2.9. Enne kui Kuusalu liivakarjääris hakatakse kaevandama veealust varu, peab 14 plokk olema taastatud kivisisaliku elupaigaks.

1.2.10. Veealuse varu kaevandamist tuleb alustada suunaga idast läände, et sisalikel oleks võimalus liikuda juba varem kaevandatud või korrastatud aladele.

- 1.2.11. Loa omanik peab küsima korrastamistingimusi ühe aasta jooksul peale maavara kaevandamise loa saamist. Peale korrastamistingimuste väljastamist esitada Keskkonnaametile ühe aasta jooksul rakendamise nõusoleku saamiseks korrastamisprojekt;**
- 1.2.12. Kaevandamisel järgitakse reeglit, et veetase uues tehisejärves ei lange enam, kui 1 m põhjavee normaaltasemest madalamale.**
- 1.2.13. Kuusalu liivakarjäärist materjali väljaveo teekonna muutumisel tuleb müra ja tolmu leviku osas teha uus keskkonnaekspertiis.**
- 1.2.14. Loa omanik peab tagama Kaarhalli kinnistule (katastritunnus 35203:004:0167) juurdepääsu.**

1.3. Täiendavad keskkonnauuringud ei ole vajalikud.

Keskkonnaamet teavitab KeHJS § 12 lõike 1^a punkti 2 kohaselt käesolevast KMH algatamata jätmisest 14 päeva jooksul ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded ning puudutatud isikuid ja teisi menetlusosalisi eraldi kirjaga.

2. ASJAOLUD JA ÕIGUSLIKUD ALUSED

2.1. Osaühing Eesti Killustik (registrikood 10126848, aadress Rõstla paekivikarjäär, Rõstla küla, Põltsamaa vald, Jõgeva maakond, 48022) esitas 09.10.2023 Keskkonnaametile Kuusalu liivakarjääri mäeeraldise maavara kaevandamise keskkonnanõu muutmistaotluse (registreeritud keskkonnanõu infosüsteemis KOTKAS 09.10.2023 numbriga DM-126056-1, korrigeeritud taotlus 08.11.2023 numbriga DM-126056-4).

Osaühingule Eesti Killustik on antud maavara kaevandamise luba (edaspidi kaevandamisluba) nr HARM-150 (kehtivusajaga kuni 12.06.2033), mille alusel kaevandatakse Kuusalu liivamaardla (registrikaardi nr 0069) Kuusalu liivakarjääri mäeeraldisel ehitusliiva. Kuusalu liivakarjäär asub Harju maakonnas Kuusalu vallas Ilmastalu külas riigile kuuluvatel katastriüksustel Liivametsa (katastritunnusega 35203:004:0178), Noorendiku (katastritunnusega 35203:004:0090) ja Karjääri (katastritunnusega 35203:004:0104). Nimetatud katastriüksuste valitseja on Keskkonnaministeerium ja volitatud asutus Maa- ja Ruumiamet. Mäeeraldise pindala kattub mäeeraldise teenindusmaa pindalaga ja on 19,46 ha. Kaevandamisloale kantud korrastamise suunaks on kahepaiksetele sobiv elupaik ja veekogu.

Keskkonnaamet kontrollis ettevõtte esitatud taotlusmaterjalide vastavust maapõueseadusele (MaaPS), keskkonnaministri 23.10.2019 määrusele nr 56 „Keskkonnanõu taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnanõu taotluse ja loa andmekoosseis“ ning kas koos taotlusega oli esitatud keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 6^a lõike 1 kohane teave. Esitatud taotlus vastas nõuetele, sisaldades muu hulgas KeHJS § 6^a lõikes 1 nimetatud teavet.

2.2. Keskkonnanõu taotlus on 30.11.2023 avalikustatud ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded. Keskkonnaamet teavitas 30.11.2023 kirjaga nr DM-126056-6 keskkonnanõu taotluse esitamisest ja avatud menetluse algatamisest keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (KeÜS) § 46

lõike 1 punktides 1 ja 2 nimetatud isikuid. Avalikustamise käigus esitas üks kohalik elanik kaebuse vee kvaliteedi kohta.

2.3. Kooskõlas MaaPS § 49 lõikega 6 edastas Keskkonnaamet Kuusalu liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotluse 30.11.2023 kirjaga nr DM-126056-7 Kuusalu Vallavalitsusele arvamuse avaldamiseks. Kuusalu Vallavalitsuse 13.12.2023 kirjast nr 9-8/4241-1. Kuusalu Vallavalitsus edastas 13.12.2023 kirjaga nr 9-8/4241-1 Kuusalu Vallavalitsuse nõustuva otsuse (KOTKAS 15.12.2023 nr DM-126056-10).

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

3. EELHINNANG

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

Keskkonnaamet on eelhindangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Kuusalu liivakarjääri keskkonnaloa taotlus, sh KeHJS § 6¹ lõike 1 kohane teave;
2. Kehtiv keskkonnaluba HARM-150 ja sellele koostatud eelhindang;

3. Maa- ja Ruumiameti geoportaali kaardirakendused;
4. Strateegilised dokumendid (Harjumaa maakonnaplaneering, Kuusalu valla kehtiv üldplaneering, üleriigiline planeering).
5. Metsaregister.

3.1. Kavandatav tegevus

3.1.1. Tegevuse iseloom ja maht

Osaühingule Eesti Killustik on antud maavara kaevandamise luba (edaspidi *kaevandamisluba*) nr HARM-150 (kehtivusajaga kuni 12.06.2033), mille alusel kaevandatakse Kuusalu liivamaardla (registrikaardi nr 0069) Kuusalu liivakarjääri mäeeraldisel ehitusliiva. Kuusalu liivakarjäär asub Harju maakonnas Kuusalu vallas Ilmastalu külas riigile kuuluvatel katastriüksustel Liivametsa (katastritunnusega 35203:004:0178), Noorendiku (katastritunnusega 35203:004:0090) ja Karjääri (katastritunnusega 35203:004:0104). Nimetatud katastriüksuste valitseja on Kliimaministeerium ja volitatud asutus Maa- ja Ruumiamet.

Mäeeraldisel pindala kattub mäeeraldisel teenindusmaa pindalaga ja on 19,46 ha. Kaevandamisloale kantud korrastamise suunaks on kahepaiksetele sobiv elupaik ja veekogu.

Keskkonnaametile esitatud keskkonnaloa muutmise taotluse eesmärk on eemaldada Kuusalu liivakarjääri keskkonnaloale nr HARM-150 seatud kõrvaltingimused nr 1 ja 8.

Lisatingimus number 1 sätestab, et juhul, kui kaevandamistegevus avaldab mõju Ilmastalu küla salvkaevude veetasemele, mille tulemusel vee kättesaadavus kaevudest on raskendatud, on loa omaja kohustatud tagama alternatiivse veevarustuse mõjualasse jäävates majapidamistes Vaheranna (katastritunnusega 35203:004:0390), Metsavahi (katastritunnusega 35203:004:0810), Männituka (katastritunnusega 35203:004:0187), Uuetoa (katastritunnusega 35203:004:0186), Lihukõrve (katastritunnusega 35203:004:0590) ning Lepiku (katastritunnusega 35203:004:0251), Mäe (katastritunnusega 35203:004:0240), Laimetsa (katastritunnusega 35203:004:0209), Vana-Nurga (katastritunnusega 35203:004:0046), Kasonen-Mäe (katastritunnusega 35203:004:0022), Kaidaste tee 1 (katastritunnusega 35203:004:0211), Kaidaste tee 3 (katastritunnusega 35203:004:0212) ja Lehtmetsa (katastritunnusega 35203:004:0054). Sellisel juhul tuleb loa omajal rajada puurkaev(ud) ning vajalike veetorustike väljaehitus mõjualasse jäävate majapidamisteni.

Lisatingimus number 8 paneb loa omajale kohustuse mõõta veetaset Ilmastalu küla salvkaevudes Vaheranna (katastritunnusega 35203:004:0390) ja Metsavahi (katastritunnusega 35203:004:0810) kinnistutel. Mõõtmisi teostada kord aastas ning kui hakatakse kaevandama mäeeraldiselt veealust varu, siis kahe esimese aasta jooksul teostada veetaseme mõõtmisi üks kord kvartalis. Teostatud mõõtmiste tulemused esitada kahe nädala jooksul Keskkonnaametile ja Kuusalu Vallavalitsusele.

Käesolevas eelhindangus annab Keskkonnaamet ülevaate kehtivast loast ja tingimustest ning analüüsib loa muudetavat osa. Muus osas jäävad loaga seotud asjaolud ja tingimused kehtima.

Kehtiv luba HARM-150

Kehtivas loas on muuhulgas esitatud järgmised tingimused:

1. Juhul, kui kaevandamistegevus avaldab mõju Ilmatsalu küla salvkaevude veetasemele, mille tulemusel vee kättesaadavus kaevudest on raskendatud, on loa omanik kohustatud tagama alternatiivse veevarustuse mõjualasse jäävates majapidamistes (Vaheranna (katastritunnusega 35203:004:0390), Metsavahi (katastritunnusega 35203:004:0810), Männituka (katastritunnusega 35203:004:0187), Uuetoa (katastritunnusega 35203:004:0186), Lihukõrve (katastritunnusega 35203:004:0590) ning Lepiku (katastritunnusega 35203:004:0251), Mäe (katastritunnusega 35203:004:0240), Laimetsa (katastritunnusega 35203:004:0209), Vana-Nurga (katastritunnusega 35203:004:0046), Kasonen-Mäe (katastritunnusega 35203:004:0022), Kaidaste tee 1 (katastritunnusega 35203:004:0211), Kaidaste tee 3 (katastritunnusega 35203:004:0212) ja Lehtmetsa (katastritunnusega 35203:004:0054). Sellisel juhul tuleb loa omanikul rajada puurkaev(ud) ning vajalike veetorustike väljaehitus mõjualasse jäävate majapidamisteni;
2. Masinate hooldus ja tankimine peab toimuma selleks ette nähtud kõvakattega alal, mille piires on sademeveed võimalik kokku koguda ja puhastada. Pinnasele sattunud reostus tuleb alalt välja kaevata ja reostunud pinnas utiliseerida;
3. Pinnasepumbad peavad asuma parvedel, millest õlide ja kütuse leke veekogusse on välistatud;
4. Mäetöid võib karjääris teostada esmaspäevast reedeni ajavahemikus 7.00 – 19.00. Keelatud on mäetöid karjääris teha riigipühadel ja nädalavahetustel;
5. Loa omanik on kohustatud jälgima masinate tehnilist seisukorda ning tagama, et masinate müratase ei ületa tehnilistes andmetes fikseeritud garanteeritud helivõimsuse taset;
6. Kuusalu liivakarjääris kaevandamise ajal tuleb kasta sademetevaesel perioodil, kui ööpäeva keskmine välitemperatuur on üle +5 °C, karjääris kaevise transportimisel kasutatavaid teid pidevalt, et oleks välistatud ülenormatiivse tolmu levik mäeeraldisel piiridest väljapoole;
7. Vältimaks kalluritel transporditava materjali tolmamist, tuleb kallurikastid katta;
8. Mõõta veetaset Ilmatsalu küla salvkaevudes Vaheranna (katastritunnusega 35203:004:0390) ja Metsavahi (katastritunnusega 35203:004:0810) kinnistutel. Mõõtmisi teostada kord aastas ning kui hakatakse kaevandama mäeeraldiselt veealust varu, siis kahe esimese aasta jooksul teostada veetaseme mõõtmisi üks kord kvartalis. Teostatud mõõtmiste tulemused esitada kahe nädala jooksul Keskkonnaametile ja Kuusalu Vallavalitsusele;
9. Minimaalselt kord kahe nädala tagant mõõta Kuusalu II karjääri tehisjärve ja kaevandamise tulemusel tekkiva Kuusalu karjääri tehisjärve veetaseme kõrgust;
10. Mäeeraldisel on kaevandamine keelatud 1.oktoobrist kuni 31. aprillini. Nimetatud perioodil ei ole keelatud kaevise laadimistööd.
11. Enne kui Kuusalu liivakarjääris hakatakse kaevandama veealust varu, peab 14 plokk olema taastatud kivisisaliku elupaigaks.
12. Veealuse varu kaevandamist tuleb alustada suunaga idast läände, et sisalikel oleks võimalus liikuda juba varem kaevandatud või korrastatud aladele.
13. Loa omanik peab küsima korrastamistingimusi ühe aasta jooksul peale maavara kaevandamise loa saamist. Peale korrastamistingimuste väljastamist esitada Keskkonnaametile ühe aasta jooksul rakendamise nõusoleku saamiseks korrastamisprojekt;
14. Kaevandamisel järgitakse reeglit, et veetase uues tehisjärves ei lange enam, kui 1 m põhjavee normaaltasemest madalamale.
15. Kuusalu liivakarjäärist materjali väljaveo teekonna muutumisel tuleb müra ja tolmu leviku osas teha uus keskkonnaekspertiis.
16. Loa omanik peab tagama Kaarhalli kinnistule (katastritunnus 35203:004:0167) juurdepääsu.

Kuusalu maardla kirjeldus

Taotletav mäeeraldis hõlmab Kuusalu liivamaardla (registrikaart 0069) ehitusliiva aktiivse tarbevaru 1 ja 2 plokke täielikult. Taotletavast mäeeraldisest ~26 m kaugusele põhjasuunas jääb olemasolev Kuusalu II karjäär (loa nr HARM-067 (L.MK.HA-37027) ja selle teenindusmaa.

Kuusalu uuringruum jääb Kesk-Ordoviitsiumi Uhaku (O2uh) ja Lasnamäe (O2ls) lademetes avamusalale, mis oli algselt kaetud ~15 - 20 m paksuses Kvaternaarisetetega - eriteraline liiv ja selle all tihe liivsavimoreen. Geomorfoloogiliselt jääb uuringuruum kirde-edelasuunalisele fluvioglatsaalse tekkega küllaltki laugele deltaalale, jäädes selle kirdeosasse. Uuringuruumi kaguservas Loo jõe asukohas esineb mattunud org, kus purdsetete lamam on ~5 m ümbruskonnast madalam.

Mäeeraldisel aktiivne tarbevaru (ehitusliiv) on 1 306 tuhat m³, kaevandatav sellest on 1 002 tuhat m³. Keskmine aastamäär on 70 tuhat m³.

Katend

Tegemist on olemasoleva karjääriga ning katend on valdavalt osas juba eemaldatud. Eemaldamata asukohtades esineb kattekihti ebaühtlaselt ja see ulatub maksimaalselt kuni 0,7 - 0,8 meetrini.

Kasulik kiht

Maksimaalsed kasuliku kihi paksused on esindatud uuringuruumi idaservas ulatudes geoloogilise uuringu andmetel 20,6 meetrini. Peamiselt esineb kasulik kiht tüseda paksusega olemasolevates karjäärinõlvades uuringuruumi äärealadel ning keskosasse jäetud teeterviku all ja selle nõlvades. Karjääri lääneosas on kasulik kiht kaevandatav. Keskmine kasuliku kihi paksus varieerub vahemikus 1,2 - 20,0 m (keskmine 6,4 m). Arvestades aga maapinna reljeefi muutlikkusega, siis ei iseloomusta puuraukude aritmeetiline keskmine kasuliku kihi reaalsed paksused. Võttes aluseks maapinna ja lamami koostatud mudelid, on uuringuruumi kasuliku kihi keskmine paksus 6,8 m. Geoloogiliste andmete põhjal esineb uuringuruumis peamiselt liiv olles esindatud helepruuni ja -halli värvuse ning peene- kuni jämedateralise liivaga. Üksikutes kohtades muutub liiv sügavamates intervallides ülipeene- kuni väga peeneteraliseks ning mõnevõrra savikamaks.

Kasuliku kihi lamam mäeeraldisel jääb abs kõrguste vahemikku 26,0 m idaosas kuni 48,9 m edelapiiril. Lamam hakkab langema mäeeraldisel keskosas järsult idasuunas, kus kõrgusvahe on keskmiselt 10 m piires. Keskmine kasuliku kihi lamami abs kõrgus kõikide puuraukude andmetel on 39,8 m. Lamamiks on enamasti hall ja pruun liivsavimoreen ja liivsavi

Kasutatav tehnoloogia

Mäenduslikud tingimused taotletavas Kuusalu liivakarjääris kaevandamiseks on head, tegemist on olemasoleva karjääriga.

Kuusalu liivakarjääris planeerib arendaja veepealse varu kaevandamiseks kasutada kas ekskavaatorit või frontaallaadurit. Vastavalt vajadusele kaevandatakse kas ühe või kahe astanguga.

Veealuse maavara varu kaevandamiseks (kasuliku kihi paksus 15 - 17 m) kasutatakse pinnasepump süvendajat. Veega küllastunud liiv (pulp) pumbatakse mööda torustikku spetsiaalselt ettevalmistatud platsile - hüdropuistangusse - nõrgumiseks, kus liigvesi valgub kaevude kaudu tagasi veekogusse. Hüdropuistangusse pumpamisel läbib liiv vajadusel sõela, millega eraldatakse välja materjal 12 - 120 mm (suurem fraktsioon ei läbi pumpa ning jääb veekogu põhja).

Saadud materjal turustatakse või kasutatakse karjääriteede ja platside ehitamiseks. Puistangut kasvatatakse järk-järgult kõrgemaks, kasutades abitöödel buldooseri, mis lükkab täidetud puistangu servale uue valli. Valmis hüdropuistang jäetakse 2 kuni 4 nädalaks nõrguma pärast mida hakatakse sealt liiva realiseerima. Nõrgunud hüdropuistangust kaevise laadimiseks kallurautole kasutatakse ekskavaatorit või frontaallaadurit.

Asukoha ja ümbritseva maastiku kirjeldus

Kuusalu liivakarjääri mäeeraldise põhjaserv jääb avalikus kasutuses oleva kohaliku Kuusalu-Kursi tee nr 3530047 äärmise sõiduraja välimisest servast ~ 7 m kaugusele. Seletuskirjas on selgitatud, et Kuusalu-Kursi tee kaitsevööndi laiuks on 20 m alates teeteljest, seega kattub taotletav ala kunagise karjääri olemasoleva nõlvaga. Kaitsevööndis maavara kaevandamist ei planeerita, tasandatakse vaid varasema kaevandamise tulemusena kujunenud korrastamata nõlv. Taotletavast alast ~600 m kaugusele põhja jääb Tallinn-Narva riigimaantee nr 1 ning ~1,5 km kaugusele läände Kuusalu aleviku keskus.

Taotletavale Kuusalu liivakarjääri mäeeraldisele asuvad lähimad elamud Ilmatsalu külas kinnistutel Vaheranna (katastritunnusega 35203:004:0390), Metsavahi (katastritunnusega 35301:001:0761), Metsatuka (katastritunnusega 35301:001:0762), Männituka (katastritunnusega 35203:004:0187), Uuetoa (katastritunnusega 35203:004:0186), Uuetoa (katastritunnusega 35301:001:1897) ja Lihukõrve (katastritunnusega 35203:004:0590). Nimetatud kinnistud asuvad taotletavast mäeeraldisest edelas 300-400 meetri kaugusel. Muud elamualad jäävad kaugemale kui 400 m loode suunal Kuusalu alevikus Kupu tn ääres.

Karjääri ümbritsev maastik muus osas on valdavalt metsamaa, kus levinumaks metsatüübiks on okasmetsad. Metsad on valdavalt keskealised, kuid esineb ka küpsed metsa.

Looduskaitse objektid

Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa kattuvad peaaegu täielikult II kategooria kaitsealuse liigi *Lacerta agilis* (kivisalislik; keskkonnaregistri kood KLO9115564) elupaigaga.

Mäeeraldisest põhjapool, endises karjääris on teada kaitsealuse linnuliigi, *Podiceps grisegena* (hallpõsk-pütt), pesitsemine. See ala jääb ca 100 m kaugusele.

Muud kaitsealused liigid asuvad mõjualast väljaspool.

LKS § 55 kohaselt on kaitsealuse loomaliigi isendi tahtlik surmamine, välja arvatud eutanaasia eesmärgil, on keelatud. Lõige 6 täpsustab, et kaitsealuse loomaliigi isendi püüdmise ja tahtlik häirimise paljunemise, poegade kasvatamise, talvitumise ning rände ajal on keelatud, välja arvatud LKS § 58 lõigetes 4 ja 5 ning §-s 58² sätestatud juhul.

Lähim kaitstav ala on 1,2 km kaugusel Kuusalu alevikus asuv üksikobjekt „Soodla tee äärsete mändide; (Männid 2 tk; Soodla tee männid)“ (EELISE kood KLO4000623). Lähim Natura 2000 ala on 3,2 km kaugusel asuv Lahemaa linnu- ja loodusala (siseriiklikult kaitstav kui Lahemaa rahvuspark, EELISE koodid vastavalt RAH0000089 ja RAH0000601).

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

Kohaliku omavalitsuse seisukoht

Kuusalu Vallavalitsus on nõustunud loa tingimuste muutmisega 13.12.2023 kirjaga nr 9-8/4241-1, põhjendusel, et veevarustus kohalikele elanikele on tagatud uue 100 m sügavuse rajatava puurkaevuga.

Maakonnaplaneering

Keskkonnaametile teadaolevalt ei ole antud tegevus vastuolus strateegiliste planeerimisdokumentidega.

Tegevuse ala jääb Harju maakonda, kus kehtib Harjumaa maakonnaplaneering (kehtestatud riigihalduse ministri 09.04.2018 käskkirjaga nr 1.1-4/78). Selle kohaselt on antud ala maakasutuseks määratud rohevõrgustik ning liivamaardla.

Maakonnaplaneeringus toodud üldised maardlate asjakohased kasutustingimused on järgmised:

- Maardlate kasutuselevõtul tuleb vältida võimalusel alasid, mis asuvad väärtuslikel põllumajandusmaadel, väärtuslikel maastikel, rohelistes võrgustikus ja linnade puhkealadena määratud linnade rohevööndis. Juhul, kui nimetatud aladel on kaevandamine majanduslikult otstarbekas, tuleb kaaluda eelnevalt kaasnevaid mõjusid väärtuslikele maastikukomponentidele.
- Väärtusliku põllumajandusmaa, väärtusliku maastiku, rohelse võrgustiku ja linnade rohevööndi toimimise tagamisega tuleb arvestada kaevandusloale tingimuste seadmisel, korrastamistingimuste andmisel ja nende alusel korrastamisprojekti koostamisel. Vajadusel tuleb lisada kaevandamisloale tingimused leevendavate meetmete rakendamiseks.
- Kasutuselevõetud maardlates tuleb varud maksimaalselt ammendada ning alad majandustegevuse lõppemisel korrastamisprojekti abil korrastada, et võimaldada maade edasist kasutust kas põllu- või metsamaana, puhkeala või ehitusalana.
- Maapõue seisundit ja kasutamist mõjutava tegevuse korraldamisel tuleb tagada arvelevõetud maavara kaevandamisväärsena säilimine ja juurdepääs maavaravarule. Püsiva iseloomuga tegevus on põhimõtteliselt lubatav, kui kavandatav tegevus ei halvenda maavaravaru kaevandamisväärsena säilimise või maavaravarule juurdepääsu osas olemasolevat olukorda.
- Aladel, mis kattuvad maardlatega, kuid mida ei ole maavara väljamise (mäetööstusmaa) eesmärgil seni kasutusse võetud ning mida ei ole käesolevas planeeringus käsitletud kaevandamiseks perspektiivsena, määratlemine mäetööstusmaana on võimalik pärast maavara kaevandamise loa taotlemist ja selle saamist õigusaktidega sätestatud korras.

- Kaevandamine juba asustatud alade piirkonnas on problemaatiline tulenevalt kaasnevatest häiringutest elanike elutingimustes. Eelistatud on sama maavara kaevandamine esmajärjekorras asustatud aladest eemal, eeldusel, et selle maavara olemasolu ja kaevandamise tingimused seda võimaldavad. Täpsem argumentatsioon ja põhjendused maavara kaevandamise käsitlemiseks avaliku huvina on esitatud „Ehitusmaavarade kasutamise riiklikus arengukavas 2011-2020“, mis on koostatud Keskkonnaministeeriumi eestvedamisel.
- Kaevandustegevuse loa taotlemisele eelnevalt on soovitatav viia võimalikult varakult läbi avalik protsess kohaliku elanikkonna ja teiste puudutatud huvigruppide kaasamiseks, leidmaks vajalikud kokkulepped ja kompromissid. Ennetav koostöö aitab vähendada hilisemate kaebuste ja probleemide tekkimise võimalusi.
- Maardlate kasutuselevõtul tuleb kavandada maardlatele ligipääsuteed, mis vastavad maardla kasutamisega kaasnevale liikluskooormusele. Vajadusel tuleb kavandada olemasolevate teede (sh riigimaanteed) kandevõime tugevdamine.

Kavandatud tegevus ei ole vastuolus maakonnaplaneeringuga, kuid peab selles seatud tingimustest lähtuma. Kuna maakasutuse poolest on ala määratud liivamaardlaks, mis jääb rohevõrgustikku, siis peab olema kompromiss nende kahe tegevuse vahel. Loa tingimuste muutmine ei ole vastusolus rohevõrgustiku soodsa seisundi tagamisega.

Kuusalu valla üldplaneering

Kehtiv üldplaneering on kehtestatud Kuusalu vallavolikogu 19.12.2001 otsusega nr 68. Selle kohaselt on kõnealune karjääri ala olemasolev karjäär (karjääridemaa), mida ümbritseb riigimets ja kaitsemets.

Seega vastuolu kehtiva üldplaneeringuga ei ole, kuna tegevus lähtub üldplaneeringus määratud maakasutusest.

Üleriigiline planeering

Üleriigilises planeeringus "Eesti 2030+" on maavarade kaevandamise kohta märgitud järgmist:

1. Eestis on viimastel aastatel rohetaristu määratlemisel ära tehtud suur töö – maakondade teemaplaneeringu „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused” üheks alateemaks oli rohevõrgustik. Võrgustiku ja selle osiste piire ja kasutustingimusi on täpsustatud valdade hiljem kehtestatud üldplaneeringutes. Rohevõrgustiku kavandamisel kasutati Eestis integreeritud lähenemist, kuivõrd võrgustiku toimimist vaadeldi koos asustuse ja tehnilise taristuga, et leida konfliktikohad ja pakkuda lahendusi rohevõrgustiku sidususe tagamiseks. Seega on rohevõrgustik planeeringuline meede, mis parandab loodushoiu olukorda ja kestliku arengu võimalusi. Sellist tasakaalustatud vaatenurka tuleb tehnilise taristu planeerimisel ja maavarade kaevandamisel rakendada ka edaspidi;
2. „-/ Kui rohevõrgustiku tuumaladele kavandatakse suuri, riigi toimimiseks vajalikke objekte, tuleb tagada tuumalasisene ja tuumaladevaheline sidusus. Maavarade kaevandamisel tuleb see tagada rekultiveerimise või asendusala leidmise kaudu.“;
3. Üleriigiline planeering ei käsitle väga põhjalikult maavaradega seonduvat ega liivakarjääre spetsiifiliselt. Tuuakse välja hetkeolukord.

Lähtudes üleriigilise planeeringu üldisest iseloomust, ei ole tegevus sellega vastuolus.

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

Tegemist on olemasoleva liivakarjääriga. Praegusel juhul loa muutmine tingimuste 1 ja 8 osas ei mõjuta ressursside kasutamist ega ning kehtiva loa asjaolud ja tingimused selles osas jäävad kehtima.

Kohalikele elanikele rajatav puurkaev aitab tagada veevarustust, kuid ei ole eeldada et veekasutus kohalike poolt sellest tulenevalt muutuks suuremaks.

3.1.4. Tegevuse energiakasutus

Peamised energiatarbijad karjääri avamise järgselt on karjääris töötavad seadmed ja masinad. Energiat kulub ettevalmistustöödeks (piiride märkimine, kõrghaljastuse eemaldamine, katendi eemaldamine), maavara kaevandamiseks ja kaevisse laadimiseks transpordivahenditele.

Piirkonnas on teedevõrk olemas. Tegemist on olemasoleva karjääriga. Energiakasutuse aspektist tulenevalt tegevusel negatiivne mõju puudub.

3.1.5. 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. Kuusalu liivakarjääris kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks maastikupildi visuaalne muutumine, müra, õhusaaste (tolm).

Pinna- ja põhjavesi

Liiva kaevandamisega põhjaveetasemest madalamal kaasneb eelkõige mõju Kvaternaari liivades olevatele veekihtidele. Sügavamaid, aluspõhjalisi veekihte Kvaternaari liivades toimuv kaevandamistegevus ei mõjuta.

Lähimad majapidamised, mis kasutavad joogiveehaardena salvkaevusid, paiknevad Ilmastalu külas, taotletavast mäeeraldisest edelas ca 300-400 m kaugusel.

Kuusalu mäeeraldisele lähimaks looduslikuks veekoguks on Loo jõgi (VEE1082100). Loo jõgi kuulub heledaveeliste ja vähese orgaanilise aine sisaldusega jõgede tüüpi ning jõe ökoloogiline seisund on Lääne-Eesti vesikonna veemajanduskava kohaselt hea. Kaevandustegevuse piirkonnas asub 17,8 km pikkuse ja 60,3 km² suuruse valgalaga jõe ülemjooks, alamjooksul kuulub jõgi lõhe, jõforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse.

Veealuse maavara varu kaevandamiseks (kasuliku kihi paksus 15 - 17 m) kasutatakse pinnasepump-süvendajat, kus veega küllastunud liiv (pulp – liiva sisaldus ca 10%) pumbatakse mööda torustikku spetsiaalselt ettevalmistatud platsile - hüdropuistangusse – nõrgumiseks. Sealt

valgub liigvesi kaevude kaudu tagasi veekogusse. Selle tehnoloogia puhul ei toimu põhjaveetaseme olulist alanemist, kuna pulp suunatakse nõrguma vahetult karjääri teenindusmaa alal, kust liivaga välja pumbatud vesi tagasi tehisveekogusse liigub.

Vastavalt OÜ Hendrikson & Ko poolt koostatud eksperthinnangule „Kuusalu liivakarjääri keskkonnaekspertiis“ on väikse põhjavee taseme alanduslehtri teke paratamatu, kuna veetase alaneb välja kaevandatava maavara arvelt. Lisaks tuleb arvestada, et osa hüdropuistangusse suunatud pulbis olevast veest aurustub. Arvestades, et kaevandamine toimub järk-järgult, siis korraga suurt mõju ei teki ja veetaseme alanemise mõju ulatumine lähimate kaevudeni on ebatõenäoline.

Kuna olemasolev Kuusalu II karjääri tehisveekogu ja rajatav tehisveekogu on vahetult kvaternaarisetetes leviva vabapinnalise põhjaveekihi seotud, toimub pidev veetasemete ühtlustumine ja piirkonna põhjavee kättesaadavust ohustava alanduslehtri teke ei ole tõenäoline.

Pinnasepump-süvendaja kaevandamistehnoloogia korral toimub põhjavee vahetu ümberjuhtimine, mille korral tehisveekogu veetase ja selle lähiala põhjaveetase ei alane kaevanduse alal ühe tööpäeva jooksul olulisel määral. Tehisjärve pidevalt suurenevast veemahutavusest tingituna on vahetult maavaru väljamisest tingitud põhjaveetaseme kõikumised järjest väiksemad. Kvaternaari liivade hea veejuhtivuse tõttu taastub põhjavee tase kaevetegevuse pauside (nt öisel ajal) korral kiirelt normaaltasemele.

Piirkonna Kvaternaari põhjaveekihti avavad kaevud jäävad olemasolevast Kuusalu II kaevandusest (kus toimub sarnane kaevetegevus) enam kui 400 m kaugusele ja taotletavast Kuusalu mäeeraldisest veel kaugemale. Kaevandustegevusest tingitud põhjaveetaseme alanemise mõju on ebaoluline.

Kuna pulbi koosseisus välja pumbatav põhjavesi suunatakse valguma vahetult karjääri territooriumile, kus võimaldatakse selle pinnasesse imbumine, siis ei puutu ümberjuhitav vesi kokku kaevandatavast liivast erineva mineraalse materjaliga ja seetõttu ei muutu olulisel määral ka vee mineraalne koostis. Kaevandustegevus ei sea ohtu piirkonnas kvaliteetse joogivee kättesaadavust.

Lähimate Ilmastalu küla majapidamiste salvkaevud jäävad taotletavast Kuusalu mäeeraldisest alast piisavalt kaugemale ja põhjavee liikumise suunas ülespoole mäeeraldisi. Seetõttu ei ole eeldada kaevandustegevusest tulenevat mõju piirkonna salvkaevude vee kvaliteedile ja selle kättesaadavusele.

Praegusel juhul on kavandatud kehtiva loa tingimuste muutmist, kehtivast loast eemaldatakse tingimused nr 1 ja 8.

Lisatingimus number 1 sätestab, et juhul, kui kaevandamistegevus avaldab mõju Ilmastalu küla salvkaevude veetasemele, mille tulemusel vee kättesaadavus kaevudest on raskendatud, on loa omaja kohustatud tagama alternatiivse veevarustuse mõjualasse jäävates majapidamistes Vaheranna (katastritunnusega 35203:004:0390), Metsavahi (katastritunnusega 35203:004:0810), Männituka (katastritunnusega 35203:004:0187), Uuetoa (katastritunnusega 35203:004:0186), Lihukõrve (katastritunnusega 35203:004:0590) ning Lepiku (katastritunnusega 35203:004:0251),

Mäe (katastritunnusega 35203:004:0240), Laimetsa (katastritunnusega 35203:004:0209), Vana-Nurga (katastritunnusega 35203:004:0046), Kasonen-Mäe (katastritunnusega 35203:004:0022), Kaidaste tee 1 (katastritunnusega 35203:004:0211), Kaidaste tee 3 (katastritunnusega 35203:004:0212) ja Lehtmetsa (katastritunnusega 35203:004:0054). Sellisel juhul tuleb loa omajal rajada puurkaev(ud) ning vajalike veetorustike väljaehitus mõjualasse jäävate majapidamisteni.

Lisatingimus number 8 paneb loa omajale kohustuse mõõta veetaset Ilmastalu küla salvkaevudes Vaheranna (katastritunnusega 35203:004:0390) ja Metsavahi (katastritunnusega 35203:004:0810) kinnistutel. Mõõtmisi teostada kord aastas ning kui hakatakse kaevandama mäeeraldiselt veealust varu, siis kahe esimese aasta jooksul teostada veetaseme mõõtmisi üks kord kvartalis. Teostatud mõõtmiste tulemused esitada kahe nädala jooksul Keskkonnaametile ja Kuusalu Vallavalitsusele.

Kuna arendaja on saavutanud kohalike elanike ning kohaliku omavalitsusega kokkuleppe ning alustatud on ühise puurkaevu rajamisega nimetatud kinnistutele, ei ole need tingimused enam asjakohased. Tingimuste eemaldamisega ei mõjutata piirkonna veetaset või veetarbimist. Kaevandamisega seotud muud asjaolud ning tingimused jäävad kehtima.

Müra

Tegevusega kaasneva müra levik ümbruskonda sõltub kasutatavast tehnikast, tööprotsessidest ja ümbritsevatest keskkonnatingimustest. Kaevandamise käigus tekib müra peamiselt kahest allikast: transpordimüra ja kaevandamise käigus masinate poolt tekitatav müra. Välisõhus leviva müraga seonduvat reguleerib atmosfääriõhu kaitse seaduse §-d 55-66 ja keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ (*määrus nr 71*).

Punktmüraallikatel (karjääris töötavad masinad nt ekskavaator, rataslaadur, kallurauto) on olulisimaks parameetriks nende tekitatav helivõimsustase. Helivõimsustase on akustiline energia, mida allikas kiirgab. Müratase ehk helirõhutase on helivõimsustaseme ja kauguse funktsioon, mis tähendab, et müratase mingis punktis sõltub allika ja vastuvõtja vahelisest kaugusest ning allika helivõimsustasemest. Täismassiga 12 t ja raskemate veokite müratase on ca 84 – 95 dB, rataslaaduritel ja ekskavaatoritel ca 100 – 109 dB. Karjääris enim kasutatav masin on ekskavaator, abimehhanismidena kasutatakse vajadusel ka rataslaadurit.

Transpordi (joonmüraallikate) puhul on olulisimaks parameetriks liiklussagedus, millest sõltub transpordivahendite müraemissioon keskkonda. Mida suurem on liiklussagedus, seda suuremaks ja ühtlasemaks kujuneb müratase teede lähiümbruses. Lisaks liiklussagedusele mõjutab transpordi puhul müra teket ka teekate (asfalt, kruuskate), liikumiskiirus ja raskete sõidukite osakaal.

Ümbruskonnale kõige häirivamat müra tekitab katendi koorimine karjääri avamisel. Loodusliku materjali töötlemiseks ei kasutata purustus-sorteerimissõlme.

Vastavalt määrusega nr 71 kehtestatud piirväärtustele tohib elamutega piirkonnas (II kategooria elamuala) olla tööstusmüra piirtase päeval 60 dB ja öösel 45 dB. Piirtase on näitaja, mis üldjuhul iseloomustab rahuldavaid akustilisi tingimusi ja mida kasutatakse olemasoleva olukorra hindamisel, kusjuures olemasolevatel aladel ja ehitistes ei tohi müra ületada piirtaset.

Maavara kaevandamise, töötlemise ja transportimisega kaasneb müra, mida tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad. ekskavaatori, kopplaaduri ja kallurite müratase jääb vahemikku 90...110 dB, purustus-sõelumissõlme müratase kuni 110 dB piiresse. Tööpäeva keskmisena jääb müratase eelpool märgitud piiridest väiksemaks, sest masinad ei tööta pidevalt täisvõimsusel. Ümbruskonnale kõige häirivamat müra tekitab katendi koorimine karjääri avamisel, järgnevatel mäetöödel asuvad töötavad masinad katendivalli varjus ja karjäärisüvendis, mis hinnanguliselt vähendab mürataset kuni 10 dB võrra.

OÜ Hendrikson & Ko poolt koostatud eksperthinnangu raames koostati Kuusalu liivakarjääri töötamisega kaasneva müra modelleerimine. Modelleerimise aluseks võeti eeldatav maksimaalne müratase. Müra modelleerimisel esitati ka prognoositav Kuusalu II liivakarjääri ja OÜ Balti Spoon tootmismüra koostoime kavandatav Kuusalu liivakarjääri töötamisega.

Ekspert hinnanguga teostatud müra modelleerimise tulemusel järeldub, et Kuusalu liivakarjääris kaevetööde teostamise korral ei ületa tegevusega kaasnev müratase kehtivaid päevaseid (7.00-23.00) müra normväärtusi.

Kaevise väljaveotee ääres ei asu müratundlikke elamualasid, enam kui 300 m kaugusele jäävate Ilmastalu küla eluhooneteni ei ulatu liiklusest tingitud müratase, mis ületaks normväärtust. Transpordiga kaasnev müratase jääb oluliselt (enam kui 10 dB) normtasemest madalamaks. Tallinn-Narva mnt müratase lisanduva liikluse tõttu sisuliselt ei muutu (ekvivalentmüra muutus jääb suurusjärku 0,1 dB).

Kavandatava karjääri edelaosas ning ümbritseva maastikuga tasapinnas maksimaalses mahus (korraga ja pidevalt töötavad ühes karjääri punktis 3 masinat) tööde teostamisel võib Ilmastalu küla lähimate eluhoonete alal arvutuslik ekvivalentne müratase ületada 50 dB ehk sihtväärtust, kuid müratase jääb selgelt madalamaks kui piirväärtus (60 dB).

Kavandatava karjääri keskosas ning ümbritsevast maastikust madalamal tööde teostamise korral jääb Ilmastalu küla lähimate eluhoonete alal arvutuslik ekvivalentne müratase madalamaks kui 50 dB ehk tagatud on ka tööstusmüra sihtväärtusele vastav müratase.

Arvutuslikus maksimaalses müratasemes ei ole arvestatud ühegi müra levikut looduslikult takistava meetmega: kõrghaljastus (mäeeraldis asub metsamaastikus ning mets on mürasummutava omadustega), maapinna reljeef (tegevus toimub süvendis, mis takistab müralevikut), müratõkkevallid (takistavad müra levikut). Eelnevast lähtudes karjääritegevus tõenäoliselt piirkonna päevasele mürafoonile suurt mõju ei avalda.

Tegelik olukord võib siiski arvutuslikust erineda. Keskkonnaloa omajal tuleb tagada seadusega kehtestatud piirnormidest kinnipidamine ning võtta kasutusele kõik võimalikud meetmed mürahäiringu tekke ja leviku vähendamiseks.

Praegusel juhul loa muutmine tingimuste 1 ja 8 osas ei mõjuta müra teket ega levikut ning kehtiva loa asjaolud ja tingimused selles osas jäävad kehtima.

Osakesed (tolm)

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

Looduslikult on kaevandatav liiv niiske ega põhjusta märkimisväärse õhusaaste tekkimist. Keskkonnaministri 14.12.2016 määruse nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba“ (*määrus nr 67*) ja selle lisa 1 kohaselt on õhusaasteluba vaja, kui tegevuse käigus eraldub ühe aasta jooksul atmosfääri osakesi (PM_{SUM}) enam kui 1 tonn.

Kehtiva loa HARM-150 eelhindangus lähtuti OÜ Hendrikson & Ko poolt koostatud eksperthinnangust, milles leiti, et kavandatava karjääri tegevus (kaevandamine, kaevise väljavedu) ei põhjusta õhukvaliteedi piirväärtuste ületamist tundlikel aladel. Märkimisväärsed saastetasemed esinevad ainult kruusakattega väljaveotee ääres ning võimalik (teoreetiline) õhukvaliteedi piirväärtuse ületamine piirneb lähima 50 m alaga kruusateest.

Et vähendada kaevise transpordil tekkiva tolmu levikut, lisati loale asjakohased kõrvaltingimused (välja toodud käesoleva eelhindangu ptk-s 3.1.1 osas „Kehtiv luba HARM-150“). Kehtiva loa tingimuste 1 ja 8 muutmine ei mõjuta õhukvaliteeti.

Valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

Valgus-, soojus-, kiirgus- ega lõhnareostust tegevusega ümbruskonnale eeldatavalt ei kaasne. Liiva kaevandamisega selliseid mõjusid ei teki või on need ebaolulise suurusega.

Vibratsioon

Lähtuvalt töötervishoidu käsitlevatest õigusaktidest on karjääris töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnормid juba valmistajatehases. Karjääris töötav tehnika peab vastama kehtestatud normidele. Kuusalu liivakarjääris ei viida läbi lõhkamisi, seega vibratsiooni tekkimist kavandatava tegevuse elluviimisel ette näha ei ole.

3.1.6. Tekkivad jäätmed ning nende käitlemine

Jäätmeseaduse § 7¹ lõike 1 kohaselt loetakse kaevandamisjäätmeteks jäätmed, mis on tekkinud maavarade uuringute, maavarade kaevandamise, rikastamise ja ladustamise ning kaevandamise töö tulemusena. Selle kohaselt võib mäeeraldisel kirjeldatud tegevuse tulemusel kaevandamisjäätmeteks kvalifitseerida kooritud katendit.

Taotluse kohaselt korrastatakse kahepaiksete maaks ja veekoguks. Korrastamiseks mittevajalik katend võõrandatakse. Kaevandamise ajal on katendivallid efektiivsed müra- ja tolmutõkked. Eelnevale tuginedes ei ole antavale keskkonnaloale jäätmete eriosa lisamine vajalik.

Karjäärialale on keelatud prügi ladustada. Keskkonnale ohtlikud jäätmed tuleb koguda teistest jäätmetest eraldi (määrdeõlid, pliiakud, patareid, õlised kaltsud jms) ja käidelda nõuetekohaselt (viia jäätmejaama vms).

3.1.7. Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus

Kaevandamisel tuleb rangelt jälgida, et ei satuks kütust või õli pinnasesse. Mäetöödel on potentsiaalseteks reostusallikateks karjääri mäemasinate tehnilised avariid. Selle tulemusel võib pinnasesse sattuda diiselmootor ja/või määrdeaineid, millega võidakse saastada nii pinnast kui ka vett. 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.

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

Tegevuse seisukohast asjakohaste suurõnnetuste või katastroofide oht puudub.

3.2. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond

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

Ülevaade olemasolevast ning planeeritavast maakasutusest ja kavandatud tegevusest on toodud ptk-s 3.1.1. Alal on olemasoleva liivakarjäär ning maakasutus on sellest tulenevalt juba muutunud.

Korrastamisel tekib alale veekogu ning kahepaiksetele mõeldud lagedam maa-ala.

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

Kuusalu uuringruum jääb Kesk-Ordoviitsiumi Uhaku (O2uh) ja Lasnamäe (O2ls) lademete avamusalale, mis oli algselt kaetud ~15 - 20 m paksuses Kvaternaarisetetega - eriteraline liiv ja selle all tihe liivsavimoreen. Geomorfoloogiliselt jääb uuringuruum kirde-edelasuunalisele fluvioglatsaalse tekkega küllaltki laugele deltaalale, jäädes selle kirdeosasse. Uuringuruumi kaguservas Loo jõe asukohas esineb mattunud org, kus purdsetete lamam on ~5 m ümbruskonnast madalam.

Mäeeraldise aktiivne tarbevaru (ehitusliiv) on 1 306 tuhat m³, kaevandatav sellest on 1 002 tuhat m³. Keskmise aastamäär on 70 tuhat m³. Mäeeraldise pindala kattub mäeeraldise teenindusmaa pindalaga ja on 19,46 ha.

Liiv ja kruus looduses ei taastu, mistõttu on tegemist taastumatute loodusvaradega ning puudub looduskeskkonna vastupanuvõime. Kaevandamise käigus muutub kaevandatava ala maastik ja looduslik mitmekesisus täielikult. Maakasutus taastatakse kaevandamise lõppemisel.

Looduslikult on piirkonna ala metsamaa, millel on teatud määral väärtus piirkonna elustikule. Samas on tegu olemasoleva karjääriga ning mets on raadatud.

Vee kui ressursi tarbimist alal ei toimu.

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, tiheasustusega alade ning kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alade vastupanuvõimest

Maavara kaevandamisega kaasneb mäeeraldise 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. Keskkonnaloaga lubatud tegevusega kaasneda võivateks peamisteks keskkonnamõjudeks on kaevandamise tehnoloogilise protsessi ja transpordiga kaasnev müra ja osakeste heide välisõhku ning mõju maastikule ja maakasutusele.

Kaevandamistegevusega kaasneda võiva osakeste heitme või müra häiringu mõju ei ulatu kaevandamistegevuseks kasutatavale tehnoloogiale õigusaktidega seatud tehnilistest piirangutest ja väljatava maavara looduslikust niiskusest tulenevalt eeldatavalt kaugemale kui 250-300 m. Kuivema ilma korral, avamaal võib toodangu transportimisel välisõhku paiskuv osakeste kogus tugevama tuule korral kanduda ka mainitust kaugemale. Selliste olukordade vältimiseks seatakse keskkonnaloale kõrvaltingimused asjakohaste leevendusmeetmete rakendamiseks.

Kaevandamistegevus toob endaga kaasa maastiku pikaajalise või püsiva muutumise. Samas on näiteks majanduslikust aspektist oluline ka taastumatute maavarade jätkusuutliku kasutamise tagamine. Karjääri töötamise jooksul looduslik mitmekesisus paratamatult vaesub. Pikemas perspektiivis see taastub.

Keskkonnaametile teadaolevalt ei esine taotletava karjääri mõjupiirkonnas alasid, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid oleks ületatud või võidakse ületada. Karjäär ei asu tiheasustuslal.

Kultuurimälestised ning -pärand

Alal kultuurimälesti ega pärndkultuuri objekte ei asu. Need jäävad kaugemale kui 500 m ja tegevuse mõjualas ei asu. Negatiivne mõju seetõttu puudub.

Looduskaitsepiirangud ja mõjud nendele

Karjääri ala ei asu Natura 2000 võrgustiku alal ega kattu kaitstavate aladega. Lähim Natura 2000 ala on Lahemaa linnu- ja loodusala ning piisava vahemaa tõttu (üle 3 km) nendele aladele negatiivne mõju puudub.

Negatiivne mõju põhjapool endises karjääris pesitsevale hallpõsk-pütile on tõenäoliselt ebaoluline. Liik kohati talub inimõjusid hästi ning arvestades elupaigaks oleva järve suurust ja varjevõimalusi, ei ole vastuolu LKS §-ga 55 eeldada. Liigi vaatlus on tehtud 2023 a, mis tähendab et liik on läheduses asuva aktiivselt töötava karjääri tegevusega harjunud.

Taotletavale alale jääb II kaitsekategooria loomaliigi – kivisisaliku (*Lacerta agilis*) elupaik. Kehtiv luba HARM-150 on välja antud nii, et kivisislikele säiliks soodsad tingimused ning kaevandamise järel tekiks senisest jätkusuutlikum elupaik. Kivisislike elupaiga ja isendite kaitseks ja säilimiseks vajalike eritingimuste määramiseks tellis arendaja taotluse koostamise faasis liikikaitse spetsialistilt, herpetoloogia eksperdilt Martin Jürgensonilt ekspertarvamuse „Kivisisalikud Kuusalu liivakarjääris – Herpetoloogiline hinnang karjääri kaevandamisega rikutud maa korrastamise ja veealuse kaevandamise kohta“.

Herpetoloogia eksperdi hinnangu kohaselt tuleb rakendada eritingimusi, et oleks võimalik Kuusalu liivakarjääris kaevandamisel tagada kivisislikele jätkusuutlik elupaik. Selleks määrati maavara kaevandamise loa täiendavatesse tingimustesse järgnevad punktid:

1. Mäeeraldisel on kaevandamine keelatud 1.oktoobrist kuni 31. aprillini. Nimetatud perioodil ei ole keelatud kaevise laadimistööd.
2. Et tagada kivisislikele sobilik elupaik mäeeraldisel piires, tuleb kõigepealt ammendada Kuusalu liivakarjääri edela- ja lõunaosa, kus puudub veealune jääkvaru ning seejärel korrastada ala kohe kivisislikele sobilikuks elupaigaks. Pärast korrastamise töid tuleb alustada mäetöödega mäeeraldisel idaosast suunaga läände.

Nimetatud tingimused jäävad kehtima ka pärast käesolevat loa tingimuste muutmist. Rakendades eelpooltoodud tingimusi, tagatakse kivisislikele sobilikud elutingimused karjääri töötamise jooksul. Karjääri korrastamisprojekti koostamisel tuleb samuti arvestada kivisislikega ning korrastamisprojekti koostamisse kaasata herpetoloogia ekspert.

Alale on kavandatud Kuusalu kivisisaliku püsielupaik (vöönditüüp piiranguvöönd). Hetkel see püsielupaik kinnitatud ei ole, mistõttu on see projekteeritavas staatuses. Küll aga tuleb erinevate tegevuste puhul arvestada projekteeritavat kaitsekorda ning kavandatud tegevus sellega vastuolus olla ei tohi.

Keskkonnaameti hinnangul hetkel vastuolu planeeritava püsielupaigaga ei teki, kuna tegemist on olemasoleva karjääriga, kus varude ammendamise korral luuakse kivisislikele paremad elutingimused. Kehtivas loas on tingimused kivisislike kaitseks.

Planeeritav kaitsekord võimaldab maavara kaevandamist (keskkonnaministri 12.07.2006 määruse nr 51 „Kõre ja kivisisaliku püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri“ § 4 lg 4 p 1).

Mõju rohevõrgustikule, metsale ja maastikule

Üldplaneeringu järgi on tegemist rohevõrgustiku alaga. Samamoodi ka maakonna planeeringu järgi. Lisaks sellele on see olemasolev karjääri ala.

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 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. Keskkonnaloa omanikul on kohustus hüvitada kaevandamisega tekitatud kahju sõltumata oma süüst (MaaPS § 93 lõige 1).

Kuusalu liivakarjääris kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks maastikupildi visuaalne muutumine, müra, õhusaaste ja võimalik mõju põhjaveele. Eespool toodud analüüsi kohaselt, sh ka varasemalt koostatud eelhindangule ning ekspertarvamustele tuginedes neid negatiivseid mõjusid ei teki.

Tegevus karjääris toimub ning praegusel juhul loa muutmine neid tegureid ei muuda. Need jäävad kehtima samadel tingimustel nagu olemasolev luba HARM-150 sätestab. Selle loa menetluse käigus jõuti eelhindangus järeldusele, et negatiivsed mõjud nendest aspektidest tulenevalt puuduvad.

Ümbruskonna maad (mis ei ole hõlmatud kaevandamisega) on valdavalt kasutuses maatulundusmaana – põllu- ja metsamaana, läheduses asub ka elamumaid ja majapidamisi. Tegemist on hajaasustusega. Kuusalu liivakarjääri avamine ja töötamine ei piira otseselt ümbruskonna põllumaade kasutamist ega metsa hooldamist ja kasvatamist.

Kuusalu liivakarjääri lähim majapidamine asub ca 400 m kaugusel. Lähtudes objektiivsetest kaalutlustest ei ole negatiivset mõju majapidamistele eeldada.

Lähipiirkonnas suurtööstuseid teadaolevalt ei ole.

Tasakaalu hoidmine inimeste heaolu ja kaevandamistegevuse vahel on oluline. Mõistetavalt 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 häiringuid eluhoonete ümbruses ja õuealal ajal, mil väljakujunenud, valdavaks saanud tööaega silmas pidades viibivad elanikud kõige tõenäolisemalt kodus. Kuivõrd keskkonnaloa andmisest keeldumiseks pole alust, on otstarbekas kaaluda keskkonnaloale kõrvaltingimuste lisamist tekkida võivate keskkonnahäiringute vähendamiseks.

3.3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele

Eelnevast lähtudes võivad Kuusalu liivakarjääri mäeeraldisel kaevandamistegevusega kaasnevateks peamisteks mõjudeks olla mõju välisõhule (tolm, müra) ja maastikule. Välistatud peavad olema erinevad koosmõjud.

3.3.1. Mõju suurus, mõjuala ulatus, mõju ilmnemise tõenäosus ja aeg, mõju laad, tugevus, kestus, sagedus ja pöördumus

Keskkonnaamet käsitleb kavandatava tegevuse mõjualana Kuusalu liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaad ning ca 250-300 m ümber selle, kuna nii kaugele võib teoreetiliselt ulatuda müra- või tolmuhäiring. Arvutuslikult jäävad mõju suurused kehtestatud piirnormidesse, kuid vajadusel tuleb teostada kontrollmõõtmisi.

Kaevandamistegevusega kaasnevad häiringud avalduvad kaevandamise käigus keskkonnaloa kehtivusaja jooksul. Perioodil, kui kaevandamist ei toimu, kavandataval tegevusel otseseid mõjusid ei ole v.a. visuaalne häiring.

Pärast kaevandamistegevuse lõppemist ning ala korrastamist lõpeb ka kavandatava tegevuse mõju. Kehtiva loa ja praegu koostatud eelhinnangu järelduste kohaselt ei teki kavandatava tegevuse elluviimisel olulist negatiivset keskkonnamõju, sh loa tingimuste muutmisel.

Asjaõigusseaduse § 143 lõige 1 sätestab, et kinnisasja omanikul ei ole õigust keelata gaasi, suitsu, auru, lõhna, tahma, soojuse, müra, põrutuste ja muude seesuguste teiselt kinnisasjalt tulevate mõjutuste levimist oma kinnisasjale, kui see ei kahjusta oluliselt tema kinnisasja kasutamist ega ole vastuolus keskkonnakaitse nõuetega. Mõjutuste tahtlik suunamine naaberkinnisasjale on keelatud. Kaebuste korral tuleb häiringute intensiivsust mõõta ning vajadusel korraldada töö karjääris ümber.

3.3.2. Mõju piiriülesus

Riigipiiri ülest mõju ette näha ei ole, riigipiir jääb karjäärialast enam kui 40 km kaugusele. Nii kaugele kaevandamisega seotud mõjutegurid ei ulatu.

3.3.3. Mõju Natura 2000 võrgustiku alale

Kinnistu ei asu kaitsealal, hoiualal ega Natura 2000 võrgustiku alal, seega mõju puudub.

3.3.4. Mõju kaitstavatele liikidele

Antud eelhinnangu dokumendi peatükk nr 3.2.3. käsitleb mõju kivisisaliku elupaigale. Loale on seatud vastavad kõrvaltingimused.

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

Ümbruskonna maad on valdavalt kasutuses maatulundusmaana – peamiselt metsamaad, vähesel määral ka põllumaad. Tegemist on hajaasustusega, kuid piirkonnas laiemalt esineb võrdlemisi

palju majapidamisi. Lähipiirkonnas suurtööstuseid ei ole. Kuusalu liivakarjääri vahetus läheduses tegutseb Kuusalu II liivakarjäär (loa nr HARM-067).

Piirkonnas puuduvad tegevused, millega koosmõju eelduslikult tekiks, siinjuures arvestades praegu tegelikke põhjuseid keskkonnaloa muutmiseks. Karjäär on töötav ning Keskkonnaametile ei ole teada kaebusi seoses selle tegutsemisega.

Keskkonnaloa omanik peab siiski täitma kõiki asjakohaseid õigusaktides sätestatud nõudeid ja loale kantavaid kõrvaltingimusi ning tegema omalt poolt kõik võimaliku, vähendamaks tekkivate keskkonnanäringute esinemist ning levimist.

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

Kuusalu liivakarjääris kaevandamisega kaasneda võivaid keskkonnanäringuid on pikemalt käsitletud käesoleva eelhindangu punktides 3.1.5., 3.1.7 - 3.1.8., 3.2.3.-3.2.4 ja 3.3 ning siinkohal ei korrata. Keskkonnaloas HARM-150 määratud tingimused jäävad kehtima, välja arvatud nr 1 ja 8 mis eemaldatakse.

3.4. Eelhindangu järeldus

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

1. kavandatav tegevuskoht ei asu Natura 2000 võrgustiku alal ning kavandatava kaevandamisega ei mõjutata ebasoodsalt kaitstavaid loodusobjekte ega Natura 2000 võrgustiku alasid. Negatiivset mõju kivisisaliku elupaigale ei ole;
2. eelhindamise tulemusena selgus, et nii varasemas loas kui ka selle tingimuste muutmisel, sh leevendusmeetmete kasutamisel eeldatavalt ei ületata kaevandamisel piirmäärasid müra ja õhusaaste osas;
3. eelhindamise tulemusena selgus, et kaevandamine ei mõjuta väljakujunenud põhjaveerežiimi, kuna kaevandamine toimub olemasolevat veerežiimi muutmata ja reostuse teket tuleb hoolega vältida;
4. tegemist on olemasoleva karjääriga ning mõju maastikule on juba avaldunud.

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 ilmnedu võiva 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.

4. ÄRAKUULAMINE

Keskkonnaamet saatis KeHJS § 11 lõike 22 alusel xx.07.2025 kirjaga nr DM-XX Kuusalu liivakarjääri keskkonnaloa muutmise taotlusele koostatud keskkonnamõjude eelhindangu ja KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu seisukoha võtmiseks Kuusalu Vallavalitsusele ja teadmiseks ettevõttele Eesti Killustik OÜ.

Kuusalu Vallavalitsus ...

Eesti Killustik OÜ ...