

Sämi liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele keskkonnamõju hindamise algatamata jätmine

1. OTSUS

Lähtudes alljärgnevast, Rakvere Vallavalitsuse 12.03.2025 esitatud Sämi liivakarjääri keskkonnaloa taotlusest ning tuginedes keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 3 lõike 1 punktide 1, § 6 lõike 2 punktide 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 eelhinnang, täpsustatud loetelu“ § 1 lõikele 1 ja § 3 punktide 4, keskkonnaministri 16.08.2017 määrusele nr 31 „Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded“, **otsustab Keskkonnaamet:**

1.1. Jätta algatamata keskkonnamõju hindamine Rakvere Vallavalitsuse 12.03.2025 esitatud Sämi liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele.

1.2. Sämi liivakarjääri keskkonnaloa taotluse menetlemisel arvestada järgmiste keskkonnameetmetega:

1.2.1. Raudla (katastritunnus 77002:004:0440) ja Tammoja (katastritunnus 77002:004:0421) katastriüksuste salvkaevudest teostada üks kord aastas veetaseme mõõtmist ja iga 3 aasta järel määrata kaevuveest sotsiaalministri 24.09.2019 määruse nr 61 ja keskkonnaministri 09.07.2015 määruse nr 43 lisa 4 p. 5.1-5.2 toodud näitajad (värvus, hägusus, lõhn, oksüdeeritavus, elektrijuhtivus, pH, üldkaredus, NH₄, F, K, Ca, Cl, Mg, Mn, Na, NO₃, NO₂, üldFe, SO₄ ja HCO₃). Esimene mõõtmine nii veetaseme kui ka kvaliteedi osas tuleb teha enne kaevandamistegevuse algust. Kui tuvastatakse, et joogiveeallikate vee kvaliteet või põhjaveetase on halvenenud kaevandamise tagajärjel, tuleb rajada uued kaevud kaevandaja kulul ning seni tagada kvaliteetse joogivee olemasolu kinnistutel (maapõueseadus § 93 lg 1);

1.2.2. Juhul kui seire tulemuste põhjal selgub, et karjäärivesi ei vasta keskkonnaloas kehtestatud nõuetele ja sellega võib kaasneda Vilepilli kraavi (EELIS kood VEE1072912), mis suubub Kolgaküla kraavi (EELIS kood VEE1072911) seisundi halvenemine on loa andjal õigus nõuda täiendavate meetmete kasutusele võtmist (rajada lisaks settebasseinid), määrata rangemad nõuded ja seada suubla seire tingimused;

1.2.3. Minimeerimaks võimaliku reostuse teket, tuleb kaevandamis- ja töötlemistehnika korrasolu regulaarselt kontrollida ja masinate hooldustöid teha ainult selleks ette nähtud spetsiaalsetel hooldusplatsidel või väljaspool karjääri selleks ette nähtud kohtades;

1.2.4. Võimalike rikete ning avariide tagajärjel tekkiva kütuse- või õlireostuse likvideerimiseks peab karjääris olemas olema vajalik koguses absorbenti (näiteks turvas, saepuru või sünteetilised absorbendid), millega saab tekkinud reostuse kokku

korjata;

1.2.5. Avarii korral tuleb reostus koheselt lokaliseerida ning teavitada Keskkonnaametit, Politsei- ja Piirivalveametit ja Päästeametit;

1.2.6. Maavara kaevandamine on lubatud esmaspäevast reedeni ajavahemikus 7.00-21.00. Keelatud on maavara kaevandada ja välja vedada riiklikel pühadel. Kui ilmneb vajadus töötada nädalavahetustel, tuleb sellest eelnevalt teavitada lähimaid elanikke ning saada nende nõusolek;

1.2.7. Müra kohta kaebuste esinemisel, tuleb keskkonnaloa omajal korraldada aktiivse kaevandamistegevuse ja maavara väljaveo tingimustes mõõtmised kaebuse esitaja katastriüksusel ja piirnormide ületamisel korraldada koheselt karjääri töö selliselt, et ületamisi ei esineks;

1.2.8. Tolmu leviku piiramiseks tuleb vajaduse tekkimisel karjääri väljaveoteid ning toodangut kuival aastaajal niisutada.

1.3. Täiendavad keskkonnauuringud ei ole vajalikud.

Keskkonnaamet teavitab KeHJS § 12 lõike 1¹ punkti 2 kohaselt käesolevast keskkonnamõju hindamise (edaspidi ka *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. Asjaolud

Rakvere Vallavalitsus (registrikood 77000329, aadress Kooli tn 2, Sõmeru alevik, Rakvere vald, Lääne-Viru maakond) esitas Keskkonnaametile keskkonnaloa taotluse (registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS 16.07.2024 numbriga nr DM-129151-1, täiendatud 16.01.2025 numbriga nr DM-129151-6 ja 12.03.2025 numbriga nr DM-129151-10) Sämi liivakarjääri mäeeraldisel ehitus- ja täiteliiva kaevandamiseks. Keskkonnaluba taotletakse 15 aastaks.

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

Keskkonnaamet teavitas avalikkust keskkonnaloa taotluse saamisest 02.04.2025 [teadaandega](#) ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded. Samuti teavitas Keskkonnaamet keskkonnaloa taotluse saamisest ja avatud menetluse algatamisest 02.04.2025 kirjaga nr DM-129151-12 keskkonnaseadustiku üldosa seaduse (KeÜS) § 46 lõike 1 punktides 1 ja 2 nimetatud isikuid.

Kooskõlas MaaPS § 49 lõikega 6 edastas Keskkonnaamet keskkonnaloa taotluse 02.04.2025 kirjaga nr DM-129151-13 Rakvere Vallavalitsusele arvamuse avaldamiseks.

Rakvere Vallavolikogu kooskõlastas 28.05.2025 otsusega nr 173 Rakvere Vallavalitsuse esitatud Sämi liivakarjääri keskkonnaloa taotluse.

2.2. Õiguslikud alused

KeHJS § 3 lõike 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 otsustaja vaatab tegevusloa taotluse läbi ning teeb otsuse 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

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

Keskkonnaamet on eelhindangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Rakvere Vallavalitsuse Sämi liivakarjääri keskkonnaloa taotlus, sh KeHJS § 6¹ lõike 1 kohane teave;
2. Maves OÜ koostatud eksperthinnang „Lääne-Virumaa Rakvere valla Sämi liivakarjääri hüdrogeoloogiline eksperthinnang“ (September 2025)
3. Maa- ja Ruumiameti geoportaali kaardirakendused (<https://xgis.maaamet.ee/xgis2/>);
4. Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+ (kehtestatud riigihalduse ministri 27.02.2019 käskkirjaga nr 1.1-4/30; <https://planeeringud.ee/plank->

web/#/planning/detail/10100026);

5. Sõmeru valla üldplaneering (kehtestatud Sõmeru Vallavolikogu 20.07.2006 määrusega nr 21; <https://www.rakverevald.ee/someru-valla-uldplaneering>);
6. Rakvere valla koostamisel olev üldplaneering (<https://www.rakverevald.ee/rakvere-valla-uldplaneeringu-koostamine-alates-17.10.2018->)
7. Eesti looduse infosüsteemi (EELIS, Keskkonnaagentuur) infoleht (<https://infoleht.keskkonnainfo.ee/>);
8. Keskkonnaportaali (<https://register.keskkonnaportaali.ee/>);
9. Keskkonnaagentuuri veebileht (<https://www.ilmateenistus.ee/siseveed/ajaloolised-vaatlusandmed/>)

Eelhinnangu koostamisel arvestatakse, et liivakarjääri mõjualaks on maksimaalselt 200 m.

3.1. Kavandatav tegevus

3.1.1. Tegevuse iseloom ja maht

Sämi liivakarjäär, mäeeraldise pindalaga 10,10 ha ja teenindusmaa pindalaga 13,08 ha, asub Lääne-Viru maakonnas Rakvere vallas Sämi külas Sämi liivakarjäär kinnistul (77002:004:0120) (joonis 1).



Joonis 1. Sämi liivakarjääri mäeeraldis tähistatud kollasega (aluskaart Maa- ja Ruumiamet, 2026)

Varasemalt on Sämi liivakarjääris kaevandatud maavara keskkonnalubade nr LVIM-019 (loa omaja Osaühing KOHALA SF, loa kehtivusaeg 24.05.2001 - 01.06.2011) ja L.MK/320835 (loa omaja Sämi liiv OÜ, loa kehtivusaeg 20.09.2011 - 30.05.2024) alusel. Liivakarjäärist sademevee ärajuhtimiseks suublasse oli väljastatud Sämi liiv OÜ-le ka keskkonnaluba nr L.VV/327102 (kehtivusaeg 01.01.2016 - 05.06.2024).

Rakvere Vallavalitsus taotleb keskkonnaluba maavara kaevandamise jätkamiseks Sämi liivakarjääris, mis hõlmab Sämi liivamaardla (reg kaart 412) aktiivse tarbevaru plokki 1 (ehitusliiv) ja plokki 3 (täiteliiv) täielikult. Sügavuti on mäeeraldisel piiriks aktiivse tarbevaru ploki 3 lamam. Luba taotletakse 15 aastaks. Kaevandamiseks taotletav maavara leiab kasutust ehituse ja teedehituse valdkonnas.

Taotletav Sämi liivakarjääri mäeeraldis hõlmab 329,511 tuh m³ täiteliiva ja 32,774 tuh m³ ehitusliiva. See ei ole aga kogumalus kaevandatav, sest külgnevate alade maatoe tagamiseks tuleb jätta mäeeraldisel külgedele maavarast hoidetervik.

Nõlvu moodustava maavara ja katendi püsinurk on 26° (nõlvus 1:2) pealpool veetaset, ja allpool veetaset 11° (nõlvus 1:5). Nõlvaterviku laius sõltub piiril esineva katendi ja maavara kihi paksusest. Mudelarvutuse põhjal on mäeeraldisel piiril vaja ümbritseva ala maatoe tagamiseks jätta kaevandamata 63 tuh m³ täiteliiva ja 7 tuh m³ ehitusliiva.

Eelnenust tulenevalt on kaevandatav maavara kogus taotletavas karjääris:

329,511 – 63 = 266,511 tuh m³ ~ 267 tuh m³ (täiteliiv);

32,774 – 7 = 25,774 tuh m³ ~ 26 tuh m³ (ehitusliiv).

Taotletav keskmine tootmismahut aastast on 20 tuh m³.

Taotletava teenindusmaa (pindala 13,08 ha) piiride valikul on lähtutud teenindusmaa vajadusest ümber mäeeraldisel ning ümbritsevate katastriüksuste piiridest. Teenindusmaa hulka ei ole käesoleva taotlusega hõlmatud varasema loaga hõlmatud teenindusmaa edelaosa, mis on kaetud metsaga ja kus ei ole kaevandamist toimunud ning on säilinud looduslik seisund.

Sämi liivakarjääri mäeeraldisel on kavas jätkata juba välja töötatud kaevandamistehnoloogia rakendamist. Kaevandatav maavara asub osaliselt allpool põhjaveetaset.

Varasema kaevandamistegevuse käigus on taotletava mäeeraldisel piirest eemaldatud enamus maavaral lasuvast katendist. Katend on ladustatud mäeeraldisel vallidesse. Edasise kaevandamise käigus tuleb mäeeraldisel olevad katendi vallid ladustada ümber vastavalt vajadusele.

Umbes 2,2 ha suurusel alal, mäeeraldisel piires, on raadamata mets ja eemaldamata katend. Mäetööde liikumisel kaevandamata alani tuleb mets raiuda ning kändu juurida. Koorimata kattepinna mahus 7 tuh m³ koosneb juurtega kasvukihist, mullale esitatavatele nõuetele vastavat katendit geoloogiste uuringutega eraldatud ei ole. Kattepinna eemaldatakse buldooseriga ja vallitatakse kuni 3 m kõrguste aunadena teenindusmaale. Juba vallitatud ja vallitav kattepinna (kokku ~28 tuh m³) kasutatakse ära mäeeraldisel teenindusmaa korrastamistööl.

Liiva kaevandamine toimub ekskavaatoriga või frontaallaaduriga. Abimehhanismina võib liiva veepealsel kaevandamisel kasutada buldooseri. Sõltuvalt liivakihi paksusest kaevandatakse kuni kahe veepealse astanguga. Veealune varu väljatakse

pöördkoppekskavaatoriga, mis tõstab materjali astangu peale nõrguma, misjärel laetakse see edasi kalluritele. Keskmise suuruse ja noolepikkusega ekskavaator saab reeglina kaevandada ligikaudu 2 meetri sügavuselt. Sügavamal lasuva maavara ammutamiseks saab kasutada pika noolega ekskavaatorit. Vajadusel tuleb maavara kogu paksuses ammutamiseks kasutada pinnasepumpa. Liiva väljavedu toimub kalluritega.

Kaevandamise tulemusel moodustub karjääri süvend, mis täitub veega. Veekogu oodatav veetase on 57 m, mis on määratud väljavoolu kraavi põhja kõrgusega mäeeraldise piiril (kraavi põhja kõrgus ca 56,5 m). Pärast kaevandamist on seega võimalik korrastada ala veekogude ja maatulundusmaaks (metsamaaks).

Metsamaal ei tohi põhjaveetase tõusta kõrgemale kui 0,7 m sügavuseni korrastatud maapinnast. Seega tuleb korrastamise käigus maismaaks korrastataval alal teostada vajadusel täitmist absoluutkõrguseni 57,7 m. Ala korrastamiseks korrastatud maa plaanil esitatud kujul on vaja teostada täitmist ~28 tuh m³ ulatuses. Alale moodustatava veekogude suurus ja täitmise maht kaevandatud maal sõltuvad suuresti kaevandamisel kujunevast veetasemest. Seega on korrastamise seisukohast oluline kaevandamisel jälgida millises ulatuses tegelik veetase karjääris erineb oodatavast tasemest ja korrastamine lahendada lähtuvalt tekkinud olukorrast.

Kaevandatud maa korrastatakse projekti alusel, mille lähtetingimused määrab Keskkonnaamet arvestades kohaliku omavalitsuse ettepanekutega. Korrastamistingimuste alusel koostatakse korrastamisprojekt, milles määratakse täpsemalt tehtavate tööde tehnoloogia ja järjestus. Korrastamistöödega alustatakse tehnoloogiliselt esimesel võimalusel. Korrastamisel tuleb tagada kaevandatud ala ohutus ja kujundada ala ümbritseva loodusega sobilikult. Selleks tuleb karjääri küljed muuta ohutuks ja likvideerida alalt kaevandamisega tekkinud toodangu ja pinnase puistangud. Lõplik korrastamiseks vajaminev materjali kogus määratakse korrastamisprojektiga.

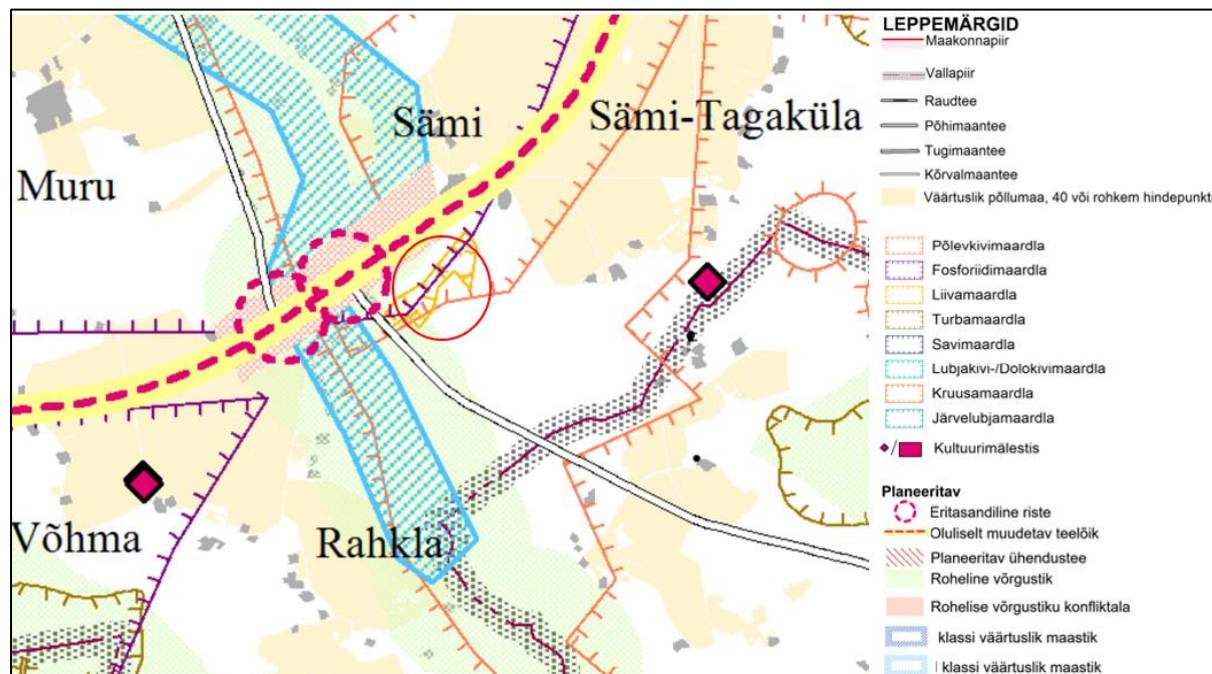
3.1.2. Tegevuse seos asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega

Sämi liivakarjääri mäeeraldis jääb [Lääne-Viru maakonnaplaneeringu 2030+](#) kohaselt liivamaardla alale (joonis nr 2, väärtused, konfliktid, riigikaitse). Samuti kattub liivakarjääri ala fosforiidi- ja põlevkivimaardla alaga.

Maakonnaplaneeringus on välja toodud, et maardlate kasutuselevõtul vältida alasid, mis asuvad väärtuslikel põllumajandusmaadel ja väärtuslikel maastikel. Väärtuslikule põllumaale ega väärtusliku maastiku alale karjääri maa-ala ei jää. Sämi liivakarjääri ala jääb edela osas vähesel määral roheline võrgustiku alale. Maakonnaplaneeringu kohasel rohevõrgustiku tuumaladele suurte, riigi toimimiseks vajalike objektide kavandamisel, tuleb tagada tuumalasisene ja tuumaladevaheline sidusus. Maavarade kaevandamisel tuleb tuumalasisene ja tuumaladevaheline sidusus tagada rekultiveerimise või asendusala leidmise kaudu. Karjääride rekultiveerimisel tuleb tagada ja parendada roheline võrgustiku toimimist. Lisaks tuleb uute karjääride planeerimisel alati hinnata juurdepääsuteede kandevõime vastavust kavandavale liiklusköormusele ja vajadusel planeerida meetmed avalikult kasutatavate teede

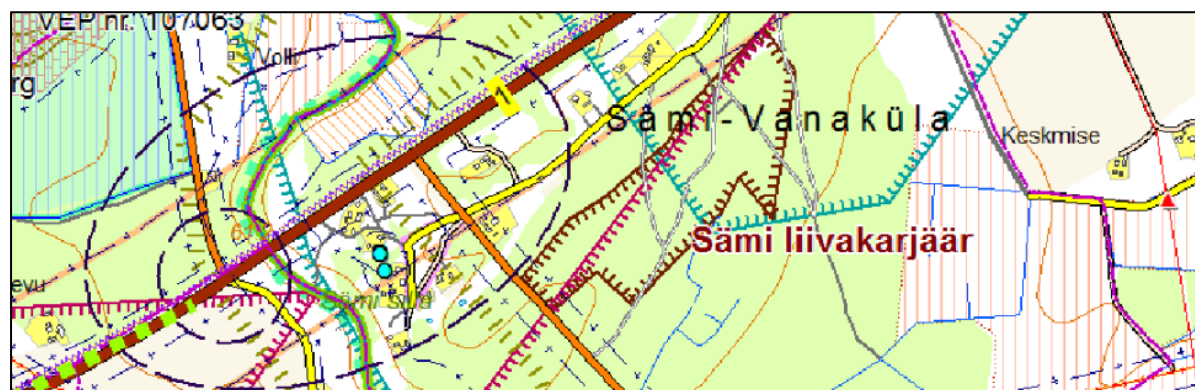
kandevõime tõstmiseks. Tee kasutamine ning selleks vajalikud tingimused lepatakse kokku keskkonnavalda taotluse menetlemise käigus.

Sämi liivakarjääri puhul ei ole tegemist uue karjääriga, vaid maavara on kaevandatud seal juba varasemalt. Esimene keskkonnavalda nr LVIM-019 maavara kaevandamiseks anti 2001. aastal (vt ptk 3.1.1. ja 3.1.3.).



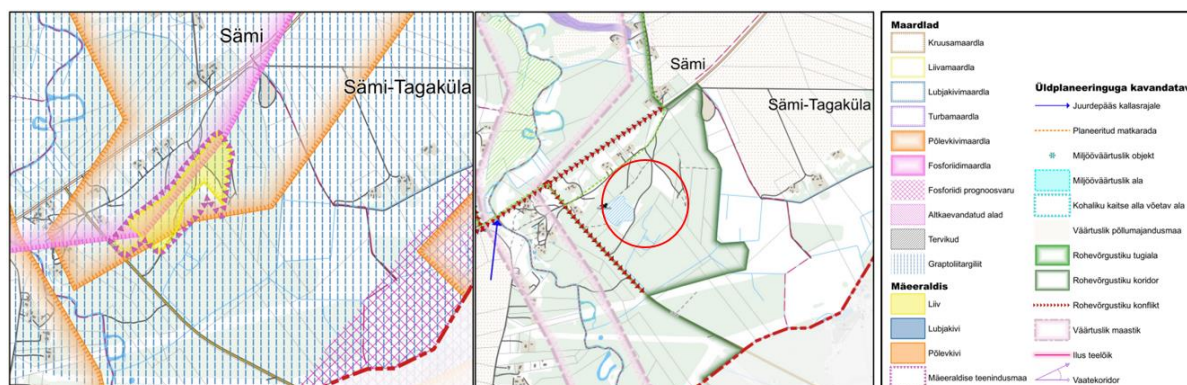
Joonis 2. Väljavõte Lääne-Viru maakonnaplaneeringu 2030+ joonisest nr 2 (väärtused, konfliktid, riigikaitse). Punane ring tähistab Sämi liivakarjääri asukohta.

[Sõmeru valla üldplaneeringu](#) (Rakvere valla uue üldplaneeringu kehtestamiseni kehtib Sõmeru valla üldplaneering) kohaselt jääb Sämi liivakarjääri mäeeraldis liivamaardla alale (kus maa-ainest juba kaevandatakse) ning kattub fosforiidi- ja põlevkivimaardla alaga (joonis 3). Üldplaneeringus tuuakse välja, et maakonnatasandi roheline võrgustik on määratud Lääne-Viru maakonna teemaplaneeringuga. Kohaliku tasandi rohevõrgustiku alale Sämi liivakarjäär ei jää. Üldplaneeringus tuuakse välja, et kaevandamisaladega eraldatud rohevõrgustiku taasliitumine tulevikus on võimalik, kui kaevandatud alad rekultiveerida metsaks.



Joonis 3. Väljavõte Sõmeru valla üldplaneeringu kaardist (Maa- ja Ruumiameti planeeringute kaardikiht 2026).

[Rakvere valla koostamisel oleva üldplaneeringu](#) kohaselt jääb Sämi liivakarjääri mäeeraldis samuti liivamaardla alale ning kattub fosforiidi- ja põlevkivimaardla alaga. Liivakarjääri ala jääb kavandatavale rohevõrgustiku koridori alale. Üldplaneeringus on välja toodud, et peale karjääride sulgemist ning rekultiveerimist tekivad supelranna maa-alad Ubja põlevkivikarjääri alale, Aru-Lõuna lubjakivikarjääri alale ja Sämi liivakarjääri alale.



Joonis 4. Väljavõte Rakvere valla koostamisel oleva üldplaneeringu joonisest 2 (maardlad) ja joonisest 4 (väärtused ja piirangud). Kollaselt/punase ringiga tähistatud Sämi liivakarjääri asukoht.

Keskkonnaameti hinnangul ei ole tegevus eelmainitud planeeringutega vastuolus. Planeeringutes toodud põhimõtteid on võimalik loamenetluses arvestada.

Keskkonnaamet teavitas Rakvere Vallavalitsust 02.04.2025 kirjaga nr DM-129151-13 Sämi liivakarjääri keskkonnaloa taotluse menetlusse võtmisest, samuti küsiti sama kirjaga taotluse kohta arvamust. Rakvere Vallavolikogu kooskõlastas 28.05.2025 otsusega nr 173 Sämi liivakarjääri keskkonnaloa taotluse.

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

Taotletav Sämi liivakarjäär, mäeeraldise pindalaga 10,10 ha ja teenindusmaa pindalaga 13,08 ha, asub Lääne-Viru maakonnas Rakvere vallas Sämi külas Sämi liivakarjäär kinnistul (katastritunnus 77002:004:0120, omanik Rakvere vald). Liivakarjäärist põhja-loode suunda ca 200 m kaugusele jääb riigi põhimaantee nr 1 Tallinn-Narva tee ja lääne-lõuna suunda ca 130 m kaugusele jääb kõrvalmaantee nr 17120 Sämi-Sonda-Kiviõli tee, kuhu toimub ka karjäärist maavara väljavedu. Mäeeraldisel ei ole hooneid ega rajatisi. Lähim elamu asub mäeeraldisest ~139 m kaugusel loodes (katastriüksusel Raudla; katastritunnus 77002:004:0440).

Sämi liivakarjäär paikneb Viru lavamaal, Kunda jõe paremal kaldal. Edelasuunalise kaldega maapinna absoluutkõrgus on 60...62 m. Pinnakatte paksus geoloogilise kaardistamise andmeil on 10...40 m. See koosneb jää-, jääjõe- ja jääjärve setetest. Aluspõhjas avanevad Kesk- ja Ülem-Ordoviitsiumi lubjakivid. Ala läbib Ahtme rike.

Geoloogilisi uuringuid Sämi maardlal on tehtud kahel korral. 1961. a teostas Eesti NSV MN juures Geoloogi ja Maapõuevarade Kaitse Valitsus töö "Aruanne Sämi maardla ja liivalahjendaja uuringutest Aseri tellisetehasele", I. Barankina, EGF 1505. Uuringute käigus arvutati liivavarud A, B, C1 ja C2 kategoorias. 1977. a tegi maardlal uuringu Eesti NSV MN

Geoloogia Valitsus “Aruanne Aseri savimaardla ja liivalahjendaja uuringute kohta drenaažitorude ja telliste tootmiseks”, K. Tallinn, EGF 3462. Uuringu eesmärgiks oli 1961. aastal hinnatud C2 kategooria varude üleviimine C1 kategooriasse.

2000. a taotles Osaühing Kohala SF Sämi maardlas maavara kaevandamise luba pindalal 10,10 ha (EGF 6757). Maavara kaevandamise loa taotluses arvestati välja taotletava mäeeraldise piiresse jäävad varud 1961. a ja 1977. a uuringute andmete põhjal. Nimetatud töö alusel kinnitas EMK 21. juuni 2000. a protokollilise otsuse nr 00-24, millega ehitusliiva lamamis olev ülipeeneteraline liiv koguses 297 tuh m³ loeti maa-aineseks. Lääne-Virumaa keskkonnateenistus väljastas Osaühingule KOHALA SF 24.05.2001 maavara kaevandamise loa LVIM-019 kehtivusajaga 01.06.2011. Ehitusliiva kaevandatavateks varudeks oli määratud 258,5 tuh m³ (aktiivne reservvaru 268,9 tuh m³) ja maa-ainese kaevandatavaks koguseks 255,8 tuh m³ (kogu varu 297,4 tuh m³). Seoses asjaoluga, et maa-ainese kaevandamiseks lubasid üldjuhul ei pikendata, koostas OÜ Mämees Kohala SF OÜ tellimusel olemasoleva geoloogilise andmestiku ja 2010. aastal teostatud markseidermöödistamise alusel varu osalise ümberhindamise ja täiendava varu arvele võtmise aruande “Sämi liivakarjääri maa-ainese jääkvaru keskkonnaregistrisse kandmise seletuskiri (varu seisuga 31.12.2010)”, EGF 8321. Alal paiknevates puuraukudes uuringute ajal (1961.a ja 1977.a) möödeti pinnase vee tase 3,0...5,5 m sügavusel maapinnast (keskmiselt 3,9 m sügavusel) abs kõrgustel 57,11...60,01 m (keskmine 58,51 m) mõningase langusega edela – Kunda jõe – suunas. Kogu ehitusliiva varu (plokk 1) on veepealne, kuid vee alla jääb 1,5...4,8 m täiteliiva (plokk 3) varust. Taotletava mäeeraldise piirialale jäävates puuraukudes 17, 18 ja 19 on kogu varu veepealne.

Osaühingule KOHALA SF väljastati Keskkonnaameti Viru regiooni juhataja korraldusega 20.09.2011 Sämi liivakarjääri mäeeraldisel maavara kaevandamiseks kaevandamisluba nr L.MK/320835 kehtivusajaga 20.09.2011-09.05.2026. Maavara kaevandamisluba registreeriti 22.05.2017 korraldusega nr 1-3/17/1353 ümber Sämiliiva OÜ nimele. Sämiliiva OÜ kaevandas Sämi liivakarjääris ehitus- ja täiteliiva. Sämi liivakarjäär asus munitsipaalomandis oleval kinnistul.

Rakvere Vallavalitsuse ja Sämiliiva OÜ vahel on Viru Maakohtus (kohtuasja nr 2-22-15204) sõlmitud 30.08.2023 kohtulik kompromiss, mille kohaselt lõpetasid pooled ennetähtaegselt Rakvere vallas, Sämi külas asuva Sämi liivakarjääri kinnistu (registriosa 2035131, katastritunnus 77002:004:0120) koormamiseks 10.05.2001 sõlmitud ja Riigikohtu 14.12.2010 kohtumäärusega nr 3-2-1-94-10 muudetud kinnistu kasutusvalduse seadmise lepingu ja asjaõiguslepingu. Rakvere Vallavolikogu otsustas 15.05.2024 otsusega nr 139 (KOTKAS 29.05.2024 numbriga DM-128647-1) võtta Sämiliiva OÜ-lt üle Sämi liivakarjääri korrastamiskohustus ning anda nõusolek Rakvere Vallavalitsusele Keskkonnaametilt keskkonnavalua taotlemiseks sama mäeeraldise piires. Sämiliiva OÜ-le kuulus ka keskkonnavalua nr L.VV/327102 Sämi liivakarjääris vee erikasutuseks. Keskkonnaamet tunnistas 30.05.2024 korraldusega nr DM-128647-2 kehtetuks Sämi liivakarjääri keskkonnavalua nr L.MK/32083 ja 05.06.2024 korraldusega nr DM-128713-1 keskkonnavalua nr L.VV/327102. Eesti Geoloogiateenistuse 06.03.2025 korraldusega nr 13-5/25-21 on korrigeeritud kehtetuks tunnistatud loaga seotud olnud plokkide varu koguseid.

Rakvere Vallavalitsus taotleb varasemate lubade asemel keskkonnavalua maavara kaevandamise jätkamiseks liivakarjääris, mis hõlmab Sämi liivamaardla (reg kaart 412)

ehitusliiva aktiivse tarbevaru plokki 1 ja täiteliiva aktiivse tarbevaru plokki 3 täielikult. Sämi liivakarjääri mäeeraldis hõlmab 329,511 tuh m³ täiteliiva ja 32,774 tuh m³ ehitusliiva, kaevandatav täiteliiva kogus on 266,511 tuh m³ ja ehitusliiva kogus 25,774 tuh m³. Taotletav keskmine tootmismahd aastast on 20 tuh m³. Luba taotletakse 15 aastaks.

Mäeeraldisel kirdeosas on maavara pealmised kihid esindatud valdavalt väga peene teraliste liivadega, mis vastavad enamuses ehitusliivale esitatavatele nõuetele ning kuuluvad ehitusliiva plokki 1 aT koosseisu. Ploki 1 lamamis ning mäeeraldisel kesk- ja edelaosas lasuvad valdavalt ülipeeneteralised liivad, mis kuuluvad täiteliiva plokki 3 aT koosseisu.

Plokk 1 ehitusliiva materjalis varieerub kruusa sisaldus piirides 0,0...13,2% (keskmine 3,7%), savi- ja tolmuosakeste sisaldus varieerub looduslikus materjalis 0,2...3,3%, (keskmine 1,6%), väljasõelutud liiva fraktsioonis aga 0,2...3,6% (keskmine 1,7%). Peensusmoodul jääb vahemikku 0,9...1,7 (keskmine 1,4). Väljasõelutud liiv on määratud proovide alusel ülipeenekuni peeneteraline (keskmiselt väga peene teraline). Plokk 1 piiresse jääb 3 proovi (proov 374, 388, 367), millest on määratud 1976. a filtratsioonimoodul. Filtratsioonikoefitsient varieerub piirides 1,99 m/ööp...4,25 m/ööp (keskmine 2,77 m/ööp).

Plokk 3 täiteliiva materjalis varieerub kruusa sisaldus piirides 0,0...11,4% (keskmine 2,7%), savi- ja tolmuosakeste sisaldus varieerub looduslikus materjalis 0,0...18,3%, (keskmine 2,2%), väljasõelutud liiva fraktsioonis aga 0,1...18,4% (keskmine 2,3%) peensusmoodul on vahemikus 0,0...1,6 (keskmine 1,0). Väljasõelutud liiv on määratud proovide alusel ülipeenekuni peeneteraline (keskmiselt ülipeeneteraline). Filtratsioonimoodul on määratud 1976. a puuraukudest võetud proovides. Plokk 3 piiresse jääb 4 proovi (proov 380, 382, 374, 377), millede põhjal filtratsioonikoefitsient varieerub piirides 0,64 m/ööp...2,16 m/ööp (keskmine 1,60 m/ööp). Taotletav mäeeraldis kattub Sämi liivamaardla ehitusliiva aktiivse tarbevaru plokiga 1 ja täiteliiva aktiivse tarbevaru plokiga 3.

Taotletava mäeeraldisel piires on ehitusliiva ja täiteliiva aktiivne tarbevaru arvele võetud järgmistes kogustes:

- ehitusliiv 67 tuh m³ (plokk 1 aT);
- täiteliiv 409 tuh m³, sh allpool põhjavee taset 242 tuh m³ (plokk 3 aT).

Maavarade registri 30.05.2024 seisuga on ehitusliiva ja täiteliiva jääkvaru järgmine:

- ehitusliiv 32,774 tuh m³ (plokk 1 aT);
- täiteliiv 329,511 tuh m³ (plokk 3 aT).

Mäeeraldisel on kavas jätkata juba välja töötatud kaevandamistehnoloogia rakendamist. Varasema kaevandamistegevuse käigus on taotletava mäeeraldisel piirest eemaldatud enamus maavaral lasuvast katendist. Katend on ladustatud mäeeraldisel vallidesse. Edasise kaevandamise käigus tuleb mäeeraldisel olevad katendi vallid ladustada ümber vastavalt vajadusele. Umbes 2,2 ha suurusel alal, mäeeraldisel piires, on raadamata mets ja eemaldamata katend. Maavara kaevandamise täpsem kirjeldus on esitatud ptk 3.1.1. Kaevandamiseks taotletav maavara leiab kasutust ehituse ja teedehituse valdkonnas. Kaevandatud maa korrastatakse veekoguks ja metsamaaks.

Sämi liivakarjääri ala kattub osaliselt Toolse fosforiidimaardla (registrikaardi nr 193)

fosforiidi passiivne reservvaru 15. plokiga ning Pada uuringuvälja (registrikaardi nr 4) põlevkivi passiivse reservvaru 4. plokiga. Kaevandamistegevus neid maardlaid ei mõjuta.

Sämi liivakarjääri ala ei kattu looduskaitse- ega Natura 2000 aladega, samuti ei esine alal kaitse all olevate liikide leiukohti ega elupaiku.

3.1.4. Tegevuse energiakasutus

Karjääri esmasel kasutusele võtul kulub energiat karjääri ettevalmistustöödeks (piiride märkimine, võsa või kõrghaljastuse eemaldamine, katendi eemaldamine). Kuna taotletava mäeeraldise piires on enamus maavaral lasuvast katendist eemaldatud ja ladustatud mäeeraldisele vallidesse, siis selleks enam energiat sellisel määral ei kulu. Peamised energiatarbijad karjääri avamise järgselt on karjääris töötavad seadmed ja masinad. Kaevandamistehnoloogia ei näe ette loodusliku veetaseme alandamist, mistõttu puudub vajadus energiat kasutada vee välja pumpamiseks.

Teedevõrk on olemasolev ning selleks lisaressurssi ei kulutata.

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. Sämi liivakarjääris kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks maastikupildi visuaalne muutumine, müra, õhusaaste ja võimalik mõju põhjaveele.

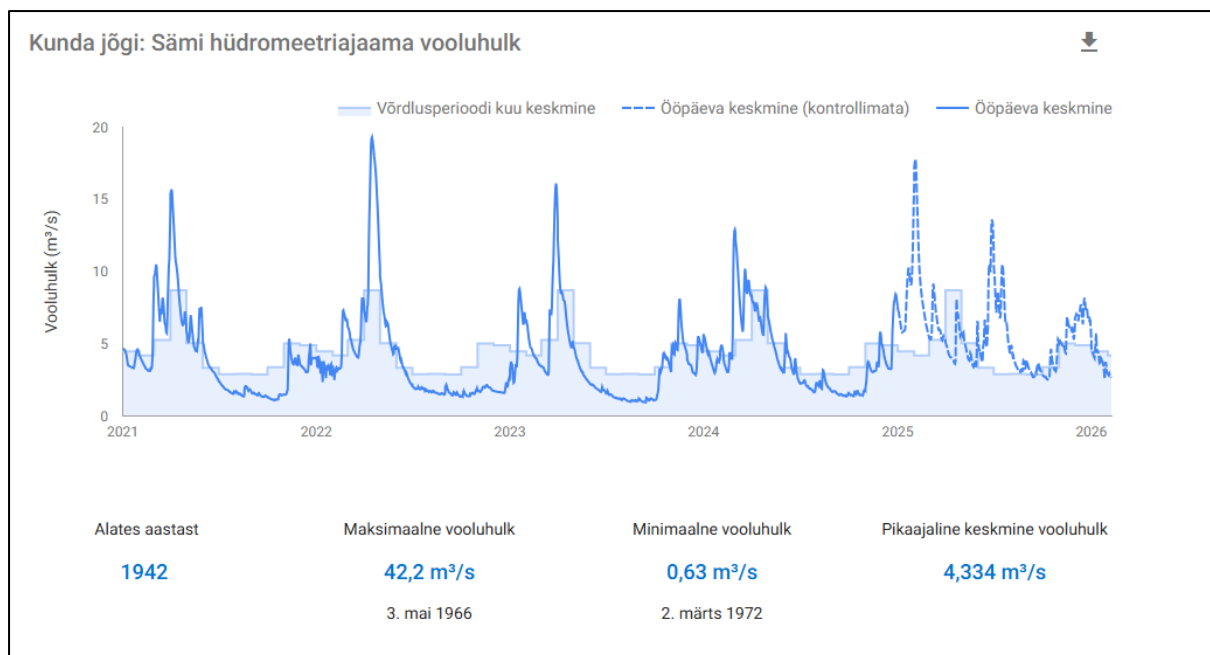
Pinna- ja põhjavesi

Maavara kaevandamine karjääris mõjutab pinna- ja põhjavee taset ning piirkonna veerežiimiveehaardeid. Eelkõige siis, kui kaevandamine toimub põhjavee tasemest allpool ja maavara kaevandamisel alandatakse, kas pumbatakse vett välja või suunatakse kraavide abil isevoolliselt suublaks olemasse veekogusse, või veetase alaneb väljatava maavara mahu arvel. Põhjavee taseme alanemine tekitab karjääri ümbruses alanduslehtri. Selline põhjavee taseme alanemine muudab omakorda põhjavee liikumise dünaamikat karjääri mõjualas, kuna karjääris veetase alaneb ning selle tulemusena liigub vesi karjääri suunas, kuni veetase karjääris ja ümbritseval alal on ühtlustunud. Karjääri koguneva vee suunamine eesvoolu muudab suublaks oleva vooluveekogu veerežiimi, suurendades selle vooluhulka.

Looduslikke veekogusid mäeeraldisele ei jää. Lähimaks veekoguks (veeseaduse § 3 mõistes) on Kunda jõgi (Eesti Looduse Infosüsteemi, edaspidi *EELIS* kood VEE1072900), mis jääb Sämi liivakarjäärist ca 420 m kaugusele edela-lääne suunda. Vee väljavool karjäärist on madalamast läänepoolsest süvendist Vilepilli kraavi (*EELIS* kood VEE1072912), mis suubub Kolgaküla kraavi (*EELIS* kood VEE1072911). Kolgaküla kraav, mis on ühtlasi ka Kolga maaparandussüsteemi eesvool (maaparandussüsteemi kood 11072900200900011M), suubub omakorda Kunda jõkke. Kunda jõe koondseisund (2019) lõigul Anguse jõest Kunda Jaama tn sillani, on halb. Jõe halb seisund on tingitud antud lõigul orgaaniliste ja mineraalväetiste

kasutusest põllumajanduses. Maavara kaevandamine ja nõuetekohase sademevee ärajuhtimine, ei mõjuta eeldatavasti negatiivselt Kunda jõe seisundit.

Sämi hüdromeetriaajaam, kus mõõdetakse mh Kunda jõe vooluhulka, asub liivakarjäärast ca 560 m kaugusel läänes. Kunda jõe pikaajaline keskmine vooluhulk on 4,334 m³/s (joonis 5). Taotluse kohaselt juhitakse aastas liivakarjäärast ära 20725 m³ sademevett, mis teeb keskmiseks vooluhulgaks 0,0007 m³/s. Lähtuvalt eelnevast lisanduv vooluhulk Kunda jõele mõju ei avalda. Karjäärast väljajuhitvas vees on kavandatud seirata (seirepunkt: Väljavoolukraav, koordinaadid: X- 6584580; Y- 647654) järgmiseid reostusnäitajad: heljuvaine, naftasaadused ja pH sagedusega üks kord poolaastas ehk kevadel ja sügisel.



Joonis 5. Kunda jõe vooluhulk (Keskkonnaagentuur).

Rakvere Vallavalitsuse tellimusel koostas 2025. aastal Sämi liivakarjääri hüdrogeoloogilise eksperthinnangu Maves OÜ (töö number: 25075, 2025 a.). Eksperthinnangus toodi välja, et vaadeldaval alal on põhjavee Kvaternaari veekiht seotud liivadega. Selle vabapinnalise veekihi põhjavee tase on olnud 3,5...4,0 m sügavusel maapinnast (EGF 6757). Ala ülevaatuse ajal (02.09.25) oli Kvaternaari veekihi veetase lähiümbruse salvkaevudes 1,55...2,85 m sügavusel maapinnast, absoluutkõrgusel 58,16...58,41 m. Veetase karjääri süvendites oli samal ajal absoluutkõrgusel 57,11...58,83 m (vt joonis 6). Veetase oli madalam karjääri läänepoolses osas ja kõrgem sellest eraldatud idapoolses osas. Vee väljavool karjäärast on madalamast läänepoolsest süvendist. Süvend drenib Kvaternaari veekihi põhjavett. Suhteliseks veepidemeks liivades leviva veekihi ja järgmise lubjakivides leviva Siluri-Ordoviitsiumi veekihi vahel on vähese veejuhtivusega saviliiv ja liivsavi (EGF 6757). Lähiümbruse puurkaevude andmeil on Siluri-Ordoviitsiumi veekihi veetase jäänud erinevatel aegadel 5...11 m sügavusele maapinnast absoluutkõrgusele 49...54 m. Veekiht on surveiline. Ala ülevaatuse ajal oli veetase Jüsmä katastriüksuse puurkaevus 7,70 m sügavusel maapinnast, absoluutkõrgusel 53,66 m.

Sämi liivakarjääri pindala on 96576 m², mäeeraldise lamam jääb absoluutkõrgusele 53...59 m. Veetase karjääri madalamas osas oli absoluutkõrgusel 57,11 m, ehk karjääri kuivana

hoidmiseks tuleb veetaset alandada maksimaalselt 4 m (absoluutkõrguseni 53 m) ning kui soovitakse kaevist kuivana hoida, tuleb ära pumbata ka sademevesi. Mõjuraadiuseks on sel juhul 400 m (joonis 6). Juhul kui on tehnoloogiliselt võimalik liiva välja kaevata vee alt alandades veetaset näiteks 2 m väheneks pumpamise mõjuraadius 200 m-ni.

Karjääri lähiümbruses paikneb 3 salvkaevu: Raudla, Tammoja ja Jüsmä. Jüsmä salvkaevu ei kasutata. Raudla ja Tammoja salvkaevud paiknevad karjäärist vastavalt 140 m ja 265 m kaugusel. Ehk karjääri mõjuraadiuses.

Raudla katastriüksuse salvkaevus oli põhjavee tase 02.09.2025. aastal 2,95 m sügavusel maapinnast, absoluutkõrgusel 58,41 m. Kaevu sügavus on 3,80 m. Seega kaevus on vett vaid 0,85 m ja ka väike veetaseme langus võib jätta kaevu kuivaks. Seni pole kaev omaniku väitel kuivaks jäänud.

Tammoja katastriüksuse salvkaevus oli põhjavee tase samal ajal 1,55 m sügavusel maapinnast, absoluutkõrgusel 58,16 m. Kaevu sügavus maapinnast on 4,00 m. Veekihi paksus oli 2,45 m. Kaev asub pumpamisest tingitud alanduslehtri äärealal kus pumpamise mõju on väike.

Karjääri lähiümbruses asub neli puurkaevu Sarapmäe (PK-1, EELIS kood PRK0050881), Põdra (EHR kood 220511766, PK-2), Jüsmä (PK-3) ja Vilepilli (PK-4, EELIS kood PRK0022508). Need puurkaevud jäävad 180...270 m kaugusele karjäärist. Puurkaevud võtavad vee Siluri-Ordoviitsiumi veekihi. Kaevude sügavused on 15...46 m ja need on varustatud manteltorudega, millede pikkus on 12...31 m. Ehitisregistri andmetel asub Põdra kinnistul kaev, kuid Jüsmä kinnistul EHR andmetel kaevu ei ole. Eeltoodud kinnistute puurkaevud ei ole kantud Eesti Looduse Infosüsteemi, mistõttu ei ole nad märgitud ka Maa- ja Ruumiameti kitsenduste kaardile.

Sarapmäe puurkaevus (PK-1) on veetase olnud puurimise järgselt (15.01.2012) 8 m sügavusel maapinnast, absoluutkõrgusel 54 m. Puurkaevu sügavus on 46 m.

Põdra katastriüksuse puurkaevus (PK-2) on veetase omaniku andmeil olnud 4...5 m sügavusel maapinnast, absoluutkõrgusel 57...58 m. Kaevu sügavus on 15 m (põhja absoluutkõrgus 47 m).

Jüsmä katastriüksuse puurkaevus (PK-3) oli põhjavee tase 02.09.2025. aastal 7,70 m sügavusel maapinnast, absoluutkõrgusel 53,66 m. Kaevu sügavus omaniku andmeil on 27,5 m.

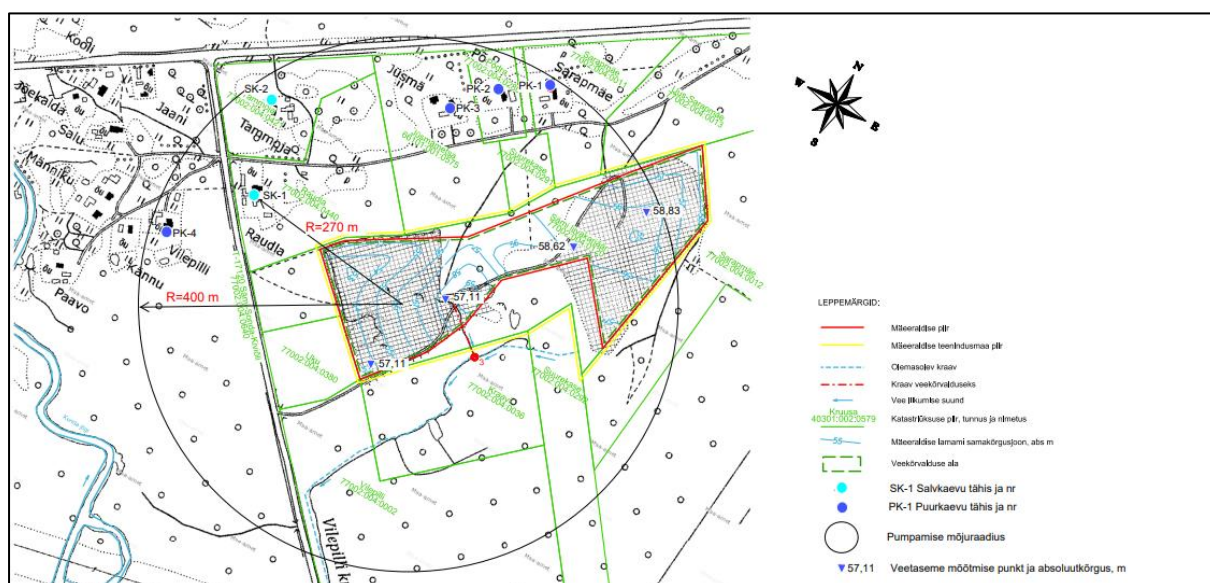
Vilepilli puurkaevus (PK-4) on veetase olnud puurimise järgselt 2007. aastal 7,5 m sügavusel maapinnast, absoluutkõrgusel 68,5 m. Kaevu sügavus on 40 m.

Puurkaevud on sügavad ja võtavad vee Siluri-Ordoviitsiumi veekihi. Kvaternaari veekihi veetaseme alandamine absoluutkõrgusele 53 m neile mõju ei avalda. Eksperthinnang teeb ettepaneku veetaseme seireks Raudla katastriüksuse salvkaevus (SK-1), mis võib karjäärist vee väljapumpamise mõjul kuivaks jääda. Kuigi vee väljapumpamist karjäärist ei kavandata (veealune varu väljatakse pöördkoppekskavaatoriga, mis tõstab materjali astangu peale nõrguma, misjärel laetakse see edasi kalluritele), on Keskkonnaameti hinnangul põhjendatud

veetaseme seire teostamine Raudla katastriüksuse (77002:004:0440) salvkaevust ja ettevaatusprintsipi alusel lähtudes ka Tammoja katastriüksuse (77002:004:0421) salvkaevust.

Varem kehtinud Sämi liivakarjääri keskkonnalubade L.MK/320835 ja L.VV/327102 kohaselt tuli teostada vee seiret Sarapmäe ja Jüsmä kinnistute kaevudes ning karjääri väljavoolukraavis. Keskkonnaamet, arvestades eksperthinnangus väljatoodud, ei pea enam vajalikuks seire teostamise jätkamist puurkaevudes.

Arvestades eelnevast on asjakohane seada väljastatavale keskkonnaloale kõrvaltingimused veeseire teostamiseks nii väljavoolukraavist kui ka Raudla ja Tammoja katastriüksuste salvkaevudest.



Joonis 6. Veekõrvaldusskeem (Maves OÜ eksperthinnangust joonis 1)

Kattekihi eemaldamisel suureneb otse põhjavette infiltreeruva vihmavee osatähtsus (mullakiht täidab olulist osa sademevee sidumisel). Kui enne katendi eemaldamist osa sademeveest omastasid taimed ja osa mullas seotud veest aurustub, siis kasvukihi eemaldamisel on karjäärialal infiltratsioon kiirendatud ja suurem kogus sademeveest jõuab põhjavette.

Mäeeraldis jääb suhteliselt kaitstud, kirde osas vähesel määral ka nõrgalt kaitstud põhjaveega alale. Mõju põhjavee keemilisele koostisele on liiva kaevandamisel reeglina seotud kasutatava tehnika avariilukordadega. Kuna kasutatav tehnika sisaldab ja kasutab töötamiseks määrdeaineid ja kütust, siis on võimalik, et esineb nende lekkeid. Karjäärimasinate avariilukordade ennetamiseks tuleb neid perioodiliselt kontrollida ja kohapeal neid mitte hooldada või äärmisel vajadusel tuleb seda teha selleks ette nähtud hooldusplatsil, kus peavad olema olemas õli kogumise ja tõrje vahendid. Leevendusmeetmete õigeaegsel rakendamisel on võimalik pinna- ja põhjavee reostamist vältida. Võimaliku keskkonnamõju minimaliseerimiseks tuleb järgida ohutustehnika ja keskkonnohutuse reegleid. Karjääris töötava seadme tehnilise rikke korral, mille tulemusena võib pinnas saastuda, tuleb reostatud pinnas koheselt eemaldada. Masinate tehniliste rikete vältimiseks tuleb kasutada kaasaegset ja ohutusnõuetele vastavat tehnikat. Tööd korraldada tööohutusjuhendite ja normdokumentide nõuete kohaselt. Vastavad reostuse vältimise kõrvaltingimused on asjakohane seada ka

väljastatavale keskkonnaloale.

Arvestades eelnevat, siis kaevandamine eeldatavalt ei mõjuta piirkonna põhja- ja pinnavett ega piirkonna majapidamiste kaevude vee taset ja vee kvaliteeti, kuid kontrollimaks eelduste paikapidavust, seatakse keskkonnaloale kõrvaltingimused karjäärist väljajuhitava sademevee ja salvkaevude vee seireks. Samuti seatakse loale tingimused reostuse vältimiseks. Kui tuvastatakse, et joogiveeallikate veekvaliteet on halvenenud kaevandamise tagajärjel, tuleb rajada uued kaevud kaevandaja kulul.

Müra

Tegevusega kaasneva müra levik ümbruskonda sõltub kasutatavast tehnikast, tööprotsessidest ja ümbritsevatest keskkonnatingimustest. Müra tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad ja töötlussõlm. Transpordimasinal on müratase normeeritud.

Kehtivate müra normtasemete järgi on 150 kW ja suurema mootoriga ning täismassiga 12 t ja raskemate veokite müratase vahemikus 84–90 dB. Sama valju müra tekitavad ka ekskavaator, buldooser ja kopplaadur. Töötlussõlme müratase on 110 dB. Müraallikast eemaldudes müratase alaneb. Karjääris töötavaid masinaid saab käsitleda punktallikadena, mille heli levib sfääriliselt ja helirõhu tase väheneb 6 dB võrra kauguse kahekordsel suurenemisel.

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

Lähim elamu paikneb taotletava Sämi liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast loode suunas ~139 m kaugusel Raudla kinnistul (katastritunnus: 77002:004:0440). Taotluse seletuskirjas toodud arvutuse kohaselt müratase lähima majapidamise juures võib ulatuda kuni 56 dB-ni. Seega arvutuslik tase vastab määrusega kehtestatud päevase aja piirnormile.

Praktikas ei paikneks aga müraallikas karjääri töötamisel lähimas punktis ja müralevikut vähendavad ka karjääris paiknevad puistangud ja karjääri süvendi küljed. Eelnevat arvestades on mürahäiring vähetõenäoline ja kaevandaja saab vajadusel müra leviku piiramiseks sihipäraselt rajada katendivallid täiendavaks müra tõkestamiseks.

Keskkonnaameti hinnangul, arvestades arvutuslikku müra taset ja öisele ajale kehtestatud müra piirväärtust, on asjakohane seada loale kõrvaltingimus töö aja kohta:

„Maavara kaevandamine on lubatud esmaspäevast reedeni ajavahemikus 7.00-21.00. Keelatud on maavara kaevandada ja välja vedada riiklikel pühadel. Kui ilmneb vajadus töötada nädalavahetustel, tuleb sellest eelnevalt teavitada lähimaid elanikke ning saada nende nõusolek.“

Eelnevat arvestades, ei ole tõenäoline, et norme ületavat müra lähimate elamute juures esineks. Siiski juhul, kui müra kohta kaebused esinevad, tuleb kaevandamisloa omajal korraldada aktiivse kaevandamistegevuse ja maavara väljaveo tingimustes mõõtmised kaebuse esitaja katastriüksusel ja piinormide ületamisel korraldada koheselt karjääri töö selliselt, et ületamisi ei esineks. Vastav kõrvaltingimus on asjakohane kehtestada ka keskkonnaloal.

Tolm

Sämi liivakarjääris liiva kaevandamisel märkimisväärsed õhusaastet ei kaasne. Looduslikus olekus liiv on niiske ning ei tolma. Tolmu tekitajateks on karjääris samad masinad ja seadmed, mis tekitavad müra. Mäemasinate tekitatud tolmu hulk kaevise laadimisel on suhteliselt väike (kaevise loodusliku niiskuse tõttu) ja see settib maha masinate töökoha läheduses 50-100 m kaugusel. Kaugemale võib tolmu levida kaevist või killustikku vedavatest kallurautodest. Avamaal, niisutamata kruusateedel võib tolmu levida tuulega 150–200 m kaugusele. Tolmu leviku tõkestamise efektiivseks vahendiks kuival ja tuulisel ajal on karjääri väljaveoteede, killustikukuhilate, laoplatside ja töötlussõlme ümbruse niisutamine. Arvestades lähima majapidamise kaugust (~139 m) on asjakohane kehtestada keskkonnaloale kõrvaltingimus tolmuheite vähendamiseks.

Keskkonnaministri 14.12.2016 määruse nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba“ (edaspidi määruse nr 67) kohaselt on õhusaasteluba nõutav, kui käitise kõikidest ühel tootmisterritooriumil asuvatest heiteallikatest väljutatakse saasteaineid koguses, mis ületab määruse lisas nimetatud künniskogust. Antud juhul on asjakohane hinnata tahkete osakeste (edaspidi ka „tolmu“) heite (PM-sum) tekkimist. PM-sum puhul on künniskoguseks määratud 1 tonn aastas, millest suurema heitme koguse korral on nõutav keskkonnaloale paiksest heiteallikast saasteainete välisõhku väljutamiseks.

Tahkete osakeste heidet tekib kaevise käitlemisel ja töötlemisel. Taotluse seletuskirja kohaselt on 32900 tonni kaevise kaevandamisel tahkete osakeste summaarne heitkogus kaevise igakordsel ümberpaigutamisel 0,071 t/a. Kui karjääris kasutatakse ka teisaldatavat purustamis- ja sõelumissõlme, siis on sama tootmismahu juures kaevise ümberpaigutamise ja materjali töötlemise käigus eralduvate tahkete osakeste summaarne heitkogus 0,253 t/a.

Lähtuvalt eelnevast kaevise ümberpaigutamise ja materjali töötlemise käigus tekkivate tahkete osakeste heitkogus 0,253 t/a keskkonnaministri määruses nr 67 toodud künniskogust ei ületa.

Karjääris töötavad ekskavaatorid/kopplaadurid ning materjali väljaveol kasutatavad kallurautod eraldavad õhku heitgaase, mille tase ei tohi ületada lubatud piirmäärasid. Tehniliselt korrasoleva kaevandamistehnika kasutamisel heitgaasid hajuvad ning nendes esinevate saastekomponentide sisaldus on võrreldav igapäevakasutuses olevate mehhanismide (veokid, põllumajandusmasinad jmt) poolt eraldatavate kogustega. Veokite heitgaaside piirväärtused on kehtestatud valmistaja tehase poolt ning neid kontrollitakse masinate tehnoülevaatusel.

Valgus, soojus, kiirgus ja lõhn

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

Vibratsioon

Sämi 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. Sämi liivakarjääris kaevandamisel vibratsiooni põhjustavaid löhkamistöid läbi ei viida. Ülenormatiivset ega hoonetele kahjustusi tekitavat vibratsiooni ei teki ka karjääri vahetus läheduses.

3.1.6. Tekkivad jäätmed ning nende käitlemine

Sämi liivakarjääris looduslikust lasundist väljatatav maavara ja selle katend (muld) leiab kogu mahus kasutust, seega ei teki Sämi liivakarjääri mäeeraldiselt kaevandamisel jäätmeseaduse § 2 lg 1 ja lg 2 tähenduses jäätmeid ega § 7¹ kohaseid kaevandamisjäätmeid. Kaevandamisjäätmekava on vajalik juhul, kui kaevandamise käigus tekivad jäätmed jäätmeseaduses § 2 lg 1 ja lg 2 toodud jäätme mõiste tähenduses.

Mäeeraldisel teenindusmaale ladustatud katend on võrdsustatav saastumata pinnasega, sest kaevealal ei ole olnud tööstust ega fikseeritud jääkreostust. Kuna kaevandatav maavara (liiv) realiseeritakse täies mahus ning ka kogu eemaldatud katend (kogumahuga ca 28 tuh m³) on kasutatav, siis kaevandamisjäätmeid jäätmeseaduse mõistes kaevandamise käigus ei teki, kaevandamisjäätmekava vajalik ei ole. Katend, mis koosneb valdavalt kasvukihist, ladustatakse mäeeraldisel teenindusmaal vallidesse ja seda kasutatakse hiljem karjääri korrastamisel või võõrandatakse maapõueseaduse § 99 alusel. Võõrandamise käigus ei toimu jäätmekäitlust, vaid katend võõrandatakse kui kaup, mis ei kuulu jäätmeseaduse reguleerimisalasse. Korrastamistöödega alustatakse tehnoloogiliselt esimesel võimalusel.

Taotleja on teadlik, et juhul kui tegevuse käigus selgub, et kaevandamisjäätmeid siiski tekib, tuleb kaevandamisjäätmekava esitada.

Mäeeraldisel teenindusmaa piires on keelatud prügi mahapanek. 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 diiselkütust ja/või määrdeaineid, millega võidakse saastata 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. Peatüki 3.1.5. alapeatükis pinna- ja põhjavesi tehakse ettepanek kehtestada loale ka kõrvaltingimused reostuse vältimiseks.

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 toimuvad või planeeritavad tegevused

Rakvere Vallavalitsus esitas 16.07.2024 Keskkonnaametile keskkonnaloa taotluse (registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS 16.07.2024 numbriga nr DM-129151-1, täiendatud 16.01.2025 numbriga nr DM-129151-6 ja 12.03.2025 numbriga nr DM-129151-10) Sämi liivakarjääri mäeeraldisel ehitus- ja täiteliiva kaevandamiseks. Keskkonnaluba taotletakse 15 aastaks. Sämi liivakarjäär asub Lääne-Viru maakonnas Rakvere vallas Sämi külas Sämi liivakarjäär kinnistul (katastritunnus 77002:004:0120). Taotletava mäeeraldisel teenindusmaa pindala on 13,08 ha, sh mäeeraldisel pindala 10,10 ha. Mäeeraldis hõlmab Sämi liivakarjääri aktiivse tarbevaru ploki 1 (ehitusliiv, kogus 32,774 tuh m³) ja ploki 3 (täiteliiv, kogus 329,511 tuh m³) täielikult. Taotletav keskmine tootmiskaht aastas on 20 tuh m³. Maavara leiab kasutust ehituse ja teedeehituse valdkonnas. Kaevandatav maavara asub osaliselt allpool põhjaveetasel, kuid põhjaveetaseme alandamist ei kavandata. Kaevandatud maa korrastatakse veekoguks ja metsamaaks.

Täpsem ülevaade olemasolevast ning planeeritavast maakasutusest ja kavandatud tegevusest on toodud ptk-s 3.1.1 ja 3.1.3. Alal on olemasolev karjäär, mistõttu maakasutus ei muutu. Kaevandatud maa korrastatakse veekoguks ja metsamaaks.

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

Taotletav Sämi liivakarjääri mäeeraldis hõlmab 329,511 tuh m³ täiteliiva ja 32,774 tuh m³ ehitusliiva. Kaevandatava varu maht on 266,511 tuh m³ täiteliiva ja 25,774 tuh m³ ehitusliiva. Taotletav aastane keskmine tootmiskaht on 20 tuh m³. Keskkonnaluba taotletakse 15 aastaks. Alal esinevatest loodusvaradest on toodud täpsem ülevaade eelhinnangu ptk 3.1.3.

Liiv ja kruus 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. Kaevandatud maa korrastatakse veekoguks ja metsamaaks.

Kuigi kaevandata maavara asub osaliselt allpool põhjaveetasel, siis põhjaveetaseme alandamist ei kavandata. Karjääril on olemas väljavool, mille kaudu juhitakse ära sademevesi. Täpsemalt kajastatud ptk 3.1.5.

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.

Keskkonnaametile teadaolevalt ei esine taotletava karjääri mõjupiirkonnas alasid, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid oleks ületatud või võidakse ületada. Karjäär ei asu tiheasustusalal. Lähim elamu paikneb taotletava Sämi liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast loode suunas ~139 m kaugusel Raudla kinnistul (katastritunnus: 77002:004:0440).

Liivakarjääris kaevandamine on tegevus mis sarnaneb oma olemuselt ehitustegevusega. Nagu iga ehitustegevusega võib ka maavara kaevandamisega kaasneda keskkonnahäiringuid. Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 3 lg 1 kohaselt on keskkonnahäiring 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. Keskkonnaloale seatakse kõrvaltingimused tolmu leviku ja mürahäiringu vähendamiseks. Täpsemalt kajastatud ptk 3.1.5.

Kaevandamistegevus toob endaga kaasa ka 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. Karjääris kaevandamise käigus ja korrastamisel põhjaveetasel ei alandata, seega mõju lähiümbruse puurkaevudele ja eeldatavalt ka salvkaevudele ei ole. Samas veendumaks mõju puudumises, seatakse keskkonnaloale tingimus lähimates salvkaevuses veeseire teostamiseks. Täpsemalt kajastatud ptk 3.1.5.

Lähim veekogu Sämi liivakarjäärile on Kunda jõgi, mis jääb ca 420 m kaugusele edela-lääne suunda. Karjääril on olemas väljavool, mille kaudu juhitakse ära sademevesi. Lisanduv vooluhulk Kunda jõele mõju ei avalda, küll on aga vajalik seirata reostusnäitajaid väljavoolus. Vastav tingimus kehtestatakse keskkonnaloaga. Täpsemalt kajastatud ptk 3.1.5.

Sämi liivakarjääri kinnistule (77002:004:0120) jääb pärandkultuuri objekt Liivakarjäär (EELIS ID [81287518](#); inventeeritud 21.07.2009). Andmebaasis on objekti kohta märgitud, et tegemist on ammendatud liivakarjääriga, kus kohati kasvavad hallid lepad, kased ja osaliselt on ala vee all. Objektist või tema esialgsest funktsionaalsusest on säilinud 50-90%. Karjääriala korrastamisel veekoguks ja metsamaaks, pärandkultuuri objekt ei säili. Kahjustada saab see juba karjääris kaevandamistegevuse käigus. Pärandkultuuri objektid ei ole riikliku kaitse all, vaid nende säilimine on eeskätt maaomanike endi kätes. Kuna ala ei ole riikliku kaitse all, siis seadusest otsest kohustust pärandkultuuriobjekti säilitamiseks ei tule. Taotluse menetlemisel

tuleb arvestada haldusmenetluse seaduse § 3, mis sätestab, et haldusmenetluses võib piirata isiku põhiõigusi ja -vabadusi ning tema muid subjektiivseid õigusi ainult seaduse alusel. Halduse õigusakt ja toiming peab olema kohane, vajalik ning proportsionaalne seatud eesmärgi suhtes.

Lähim arheoloogiamälestis on asulakoht (kultuurimälestiste registrinumber [10496](#)), mis jääb ca 560 m kaugusele põhja. Kavandatav tegevus seda ei mõjuta.

Sämi liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaal ja selle vahetus läheduses ei asu Eesti looduse infosüsteemi (EELIS, Keskkonnagentuur) andmetel Natura 2000 linnu- ega loodusalasid, looduskaitsealasid ja kaitstavaid looduse üksikobjekte. Lähim kaitseala, Sämi maastikukaitseala (EELIS kood KLO1000274), jääb liivakarjäärist ~2,4 km kaugusele ida suunda. Umbes sama kaugusele loode suunda jääb ka kaitsealune Uhtna mõisa park (EELIS kood KLO1200169). Sämi maastikukaitseala kuulub Natura 2000 võrgustikku Sämi loodusala (EELIS kood RAH0000363). Arvestades karjääri ja kaitstavate alade kaugust üksteisest, on mõju kaitstavatele aladele välistatud.

Kaitsealuste liikide elupaikadest on karjäärile lähimad II kategooria kaitsealuse liigi paksukojaline jõekarp (KLO9200067) ja III kaitsekategooria liigi euroopa harjus (KLO9102042) elupaigad, mis jäävad Kunda jõkke. Kunda jõgi kuulub kogu ulatuses lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistusse (keskkonnaministri 15.06.2004 määrus nr 73). Kui peetakse kinni keskkonnalooga seatud nõuetest, ei ole ette näha olulise mõju avaldumist Kunda jõele ega seal elavatele liikidele.

Sämi liivakarjääri mäeeraldis jääb Lääne-Viru maakonnaplaneeringu 2030+ kohaselt edela osas vähesel määral roheline võrgustiku alale. Sõmeru valla üldplaneeringu kohaselt Sämi liivakarjäär kohaliku tasandi rohevõrgustiku alale ei jää, kuid arvestada tuleb Lääne-Viru maakonnaplaneeringuga. Rakvere valla koostamisel oleva üldplaneeringu kohaselt jääb karjääri ala kavandatavale rohevõrgustiku koridori alale. Kõikide planeeringute kohaselt jääb Sämi liivakarjääri mäeeraldis liivamaardla alale. Karjäärade rekultiveerimisel tuleb tagada ja parendada roheline võrgustiku toimimist. Sõmeru valla üldplaneering näeb ette kaevandatud alad rekultiveerida metsaks. Koostamisel olev Rakvere valla üldplaneering näeb Sämi liivakarjääri alale peale karjääri korrastamist supelranna maa-ala. Kaevandatud maa on kavandatud korrastada veekoguks ja metsamaaks. Vastuolu eelnimetatud planeeringutega ei ole.

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).

Sämi liivakarjäär ei asu tiheasustusalal, lähim elamu paikneb taotletava Sämi liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast loode suunas ~139 m kaugusel Raudla kinnistul (77002:004:0440). Lähiumbrusesse jääb veel teisigi hoonestatud kinnistuid: Sarapmäe (77002:004:0011), Põdra (77002:004:0280), Jüsmä (66101:001:0574), Tammoja (77002:004:0421), Vilepilli (77002:003:0004).

Sämi liivakarjääris kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks maastikupildi visuaalne muutumine (suures osas juba muudetud), müra, õhusaaste ja võimalik mõju põhjaveele. Karjääriga kaasnevatele võimalikele mõjudele (mõju joogiveele, müra- ja tolmusaaste) on juhtinud tähelepanu ka kohalikud elanikud Keskkonnaametile saadetud kirjades (kirjad on registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS 09.04.2025 numbriga DM-129151-14, 09.04.2025 numbriga DM-129151-15, 19.05.2025 numbriga DM-129151-18, 23.05.2025 numbriga DM-129151-19). Samuti on soovitud teada, millised on maaomaniku õigused, kui esineb probleeme näiteks vee kvaliteedi või tasemega, kuidas on tagatud veega varustamine perioodil, kui salvkaev ei toida kinnistu vajadust ja uus kaev on rajamata.

Karjääri lähiumbruses paikneb 3 salvkaevu: Raudla, Tammoja ja Jüsmä ja neli puurkaevu Sarapmäe, Põdra, Jüsmä ja Vilepilli. Raudla ja Tammoja salvkaevud paiknevad karjäärist vastavalt 140 m ja 265 m kaugusel. Jüsmä salvkaevu ei kasutata. Puurkaevud jäävad 180...270 m kaugusele karjäärist.

Sämi liivakarjääri hüdrogeoloogilise eksperthinnangu (Maves OÜ, 2025) kohaselt on lähiumbruse puurkaevud sügavad ja võtavad vee Siluri-Ordoviitsiumi veekihist ning Kvaternaari veekihi veetaseme alandamine absoluutkõrgusele 53 m neile mõju ei avalda. Eksperthinnangus arvestati võimalusega, et põhjaveetaset alandatakse, kuigi tegelikult ei ole see kaevandajal plaanis. Kaevandada on võimalik põhjaveetaset alandamata. Eksperthinnang tegi ettepaneku veetaseme seireks Raudla katastriüksuse salvkaevus, mis võib karjäärist vee kõrvaldamise mõjul kuivaks jääda. Keskkonnaamet peab vajalikuks lisaks Raudla katastriüksuse salvkaevule seirata ka Tammoja katastriüksuse salvkaevu veetaset ja kvaliteeti. Rakvere Vallavalitsus on 08.09.2025 kirjas nr 8-6/2 (registreeritud KOTKAS 24.09.2025 numbriga DM-129151-24) nõustunud kaevuvee veetaseme seire läbiviimisega kord aastas. Samas märkis vallavalitsus, et salvkaevude asemele uute puurkaevude rajamine Raudla ja Tammoja kinnistutel saab toimuda ainult juhul, kui on ära tõendatud, et salvkaevu vee alanemine on tingitud kaevandamisest.

Lisaks seatakse keskkonnaloale tingimused reostuse vältimiseks ning tolmu ja mürahäiringute leevendamiseks. Täpsemalt on kirjutatud ptk 3.1.5 ning seiretingimuse ettepanekud on toodud ptk 3.3.5.

Maastikupildi visuaalne muutumine on maavara kaevandamise juures paratamatu ning selle mõju on leevendatav rikutud maa kaevandamisjärgse korrastamisega, mis on tulenevalt seadusandlikust korrast keskkonnakaitsetloa omajale kohustuslik. Kaevandatud maa korrastatakse veekoguks ja metsamaaks.

3.3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele

Eelnevast lähtudes võivad Sämi liivakarjääri mäeeraldisel kaevandamistegevusega kaasnevateks peamisteks mõjudeks olla mõju välisõhule ja maastikule, kuid ka veerežiimile ja kvaliteedile.

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

Keskkonnaamet käsitleb kavandatava tegevuse mõjualana Sämi liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaad ning ca 200 m ümber selle.

Sämi liivakarjäär ei asu tiheasustusalal, lähim elamu paikneb taotletava Sämi liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast loode suunas ~139 m kaugusel Raudla kinnistul (77002:004:0440).

Müratase lähima eluhoone juures ei ületata keskkonnaministri 16.12.2016 määruses nr 71 toodud II kategooria ala päevase aja piirväärtuseks olevat 60 dB.

Tolmu leviku tõkestamise efektiivseks vahendiks kuival perioodil on teede ning toodangu niisutamine, millega on võimalik tolmu teke ja levik piirkonna õuealadele minimeerida.

Kaevandamistehnoloogia ei näe ette loodusliku veetaseme alandamist, seega mõju lähiümbruse puurkaevudele ja eeldatavalt ka salvkaevudele ei ole. Siiski, veendumaks mõju puudumises, seatakse keskkonnaloale tingimus lähimates salvkaevuses veeseire teostamiseks. Samuti nähakse ette keskkonnaloal seire karjääri sademevee väljavoolus ning seatakse reostuse vältimise tingimused.

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. Eelhinnangu järelduste kohaselt ei teki eeldatavalt kavandatava tegevuse elluviimisel olulist negatiivset keskkonnamõju. Kaebuste korral aga tuleb häiringute intensiivsust mõõta ning vajadusel korraldada töö karjääris ümber.

3.3.2. Mõju piiriülesus

Riigipiiri ülest mõju ette näha ei ole.

3.3.3. Mõju Natura 2000 võrgustiku alale

Sämi liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaal ja selle vahetus läheduses ei asu Eesti looduse infosüsteemi (EELIS, Keskkonnagentuur) andmetel Natura 2000 linnu- ega loodusalasid. Lähim Natura 2000 võrgustikku kuuluv ala, Sämi loodusala (EELIS kood RAH0000363),

jääb liivakarjäärast ~2,4 km kaugusele ida suunda. Arvestades kavandatava tegevuse iseloomu ja loodusala kaugust Sämi liivakarjäärast, on mõju Natura 2000 võrgustiku alale välistatud. Natura hindamise eelhindamine ei ole vajalik.

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

Lähipiirkonnas suurtööstuseid ei ole. Piirkonda ei jää teisi karjääre, millega kavandataval tegevusel võiks koosmõju avalduda.

Lähtuvalt eelnevast ei ole ette näha olulise negatiivse koosmõju tekkimist lähipiirkonna teiste tegevustega. Tegemist on hajaasustusega.

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 võimalusi

Sämi liivakarjääris kaevandamisega kaasneda võivaid keskkonnanäringuid on pikemalt käsitletud käesoleva eelhindangu ptk 3.1.5., 3.1.7 - 3.1.8., 3.2.3.-3.2.4 ja 3.3 ning siinkohal ei korrata. Eelhindangus esitatud kaalutluste alusel kavandab Keskkonnaamet Keskkonnaloale seada järgnevad kõrvaltingimused (mida võib lisada ka loa eriosadesse):

1. Raudla (katastritunnus 77002:004:0440) ja Tammoja (katastritunnus 77002:004:0421) katastriüksuste salvkaevudest teostada üks kord aastas veetaseme mõõtmist ja iga 3 aasta järel määrata kaevuveest sotsiaalministri 24.09.2019 määruse nr 61¹ ja keskkonnaministri 09.07.2015 määruse nr 43² lisa 4 p. 5.1-5.2 toodud näitajad (värvus, hägusus, lõhn, oksüdeeritavus, elektrijuhtivus, pH, üldkaredus, NH₄, F, K, Ca, Cl, Mg, Mn, Na, NO₃, NO₂, üldFe, SO₄ ja HCO₃). Esimene mõõtmine nii veetaseme kui ka kvaliteedi osas tuleb teha enne kaevandamistegevuse algust. Kui tuvastatakse, et joogiveeallikate vee kvaliteet või põhjaveetaseme on halvenenud kaevandamise tagajärjel, tuleb rajada uued kaevud kaevandaja kulul ning seni tagada kvaliteetse joogivee olemasolu kinnistutel (maapõueseadus § 93 lg 1).
2. Juhul kui seire tulemuste põhjal selgub, et karjäärivesi ei vasta keskkonnaloas kehtestatud nõuetele ja sellega võib kaasneda Vilepilli kraavi (EELIS kood VEE1072912), mis suubub

¹ Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ja analüüsimeetodid ning tarbijale teabe esitamise nõuded.

² Nõuded salvkaevu konstruktsiooni, puurkaevu või -augu ehitusprojekti ja konstruktsiooni ning lammutamise ja ümberehitamise ehitusprojekti kohta, puurkaevu või -augu projekteerimise, rajamise, kasutusele võtmise, ümberehitamise, lammutamise ja konserveerimise korra ning puurkaevu või -augu asukoha kooskõlastamise, ehitusloa ja kasutusloa taotluste, ehitus- või kasutusteatis, puurimispäeviku, salvkaevu ehitus- või kasutusteatis, puurkaevu või -augu ja salvkaevu andmete Eesti looduse infosüsteemi esitamise korra ning puurkaevu või -augu ja salvkaevu lammutamise teatis vormid.

Kolgaküla kraavi (EELIS kood VEE1072911) seisundi halvenemine on loa andjal õigus nõuda täiendavate meetmete kasutusele võtmist (rajada lisaks settebasseinid), määrata rangemad nõuded ja seada suubla seire tingimused.

3. Minimeerimaks võimaliku reostuse teket, tuleb kaevandamis- ja töötlemistehnika korrasolu regulaarselt kontrollida ja masinate hooldustöid teha ainult selleks ette nähtud spetsiaalsetel hooldusplatsidel või väljaspool karjääri selleks ette nähtud kohtades.
4. Võimalike rikete ning avariide tagajärjel tekkiva kütuse- või õlireostuse likvideerimiseks peab karjääris olemas olema vajalik koguses absorbenti (näiteks turvas, saepuru või sünteetilised absorbendid), millega saab tekkinud reostuse kokku korjata.
5. Avarii korral tuleb reostus koheselt lokaliseerida ning teavitada Keskkonnaametit, Politseija Piirivalveametit ja Päästeametit.
6. Maavara kaevandamine on lubatud esmaspäevast reedeni ajavahemikus 7.00-21.00. Keelatud on maavara kaevandada ja välja vedada riiklikel pühadel. Kui ilmneb vajadus töötada nädalavahetustel ning riigipühadel, tuleb sellest eelnevalt teavitada lähimaid elanikke ning saada nende nõusolek.
7. Müra kohta kaebuste esinemisel, tuleb kaevandamisloa omajal korraldada aktiivse kaevandamistegevuse ja maavara väljaveo tingimustes mõõtmised kaebuse esitaja katastriüksusel ja piirnormide ületamisel korraldada koheselt karjääri töö selliselt, et ületamisi ei esineks.
8. Tolmu leviku piiramiseks tuleb vajaduse tekkimisel karjääri väljaveoteid ning toodangut kuival aastaajal niisutada.

3.4. Eelhinnangu järelendus

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

1. kavandatav tegevuskoht ei asu Natura 2000 võrgustiku alal ning mõju lähimale Natura 2000 võrgustikku kuuluvale alale, Sämi loodusale (EELIS kood RAH0000363), on välistatud;
2. kavandatava kaevandamisega ei mõjutata oluliselt ebasoodsalt kaitstavaid loodusobjekte, kui järgitakse keskkonnaloale seatud kõrvaltingimusi;
3. ümbruskonna tundike alade ja asustuse piirmäärasid müra ja õhusaaste osas ei ületata;
4. kaevandamine ei mõjuta oluliselt väljakujunenud põhjaveerežiimi, kuna kaevandamine toimub põhjaveetasel alandamata. Keskkonnaloaga kehtestatavad seiretingimused aitavad tagavad, et põhjavee ja veekvaliteedi jälgimine oleks pidev ning võimalikke muutusi hinnatakse regulaarselt. Kaevandamise käigus tuleb hoolsalt vältida reostuse teket;
5. Kaevandamistööde käigus looduslik maastik hävib, kuid see on kvalitatiivselt hiljem taastatav maa-ala korrastamisega peale kaevandamistegevuse lõpetamist.

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 ilmnedava võiva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või ennetamiseks. Määruse nr 31 § 5 lõike 2 järgi, kui eelhinnangu järelduseks on kavandatava tegevuse KMH algatamata jätmine, esitatakse eelhinnangus põhjendatud juhul ettepanekud

vajalikeks keskkonnameetmeteks.

KeHJS § 3³ lõike 1 järgi keskkonnameetmed on kavandatava tegevuse elluviimisega kaasneva ebasoodsa keskkonnamõju ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise ning põhjendatud juhul heastamise meetmed. Keskkonnameetmete hulka arvatakse ka keskkonnaseire. KeHJS § 3³ lõike 2 kohaselt peavad keskkonnameetmed, sealhulgas keskkonnaseirega jälgitavate näitajate liik ja seire kestus, olema proportsionaalsed kavandatava tegevuse iseloomu, asukoha ja mahuga ning eeldatavalt avalduva keskkonnamõjuga. Keskkonnaseire määramisel ja tegemisel arvestatakse olemasoleva keskkonnaseirega.

Keskkonnaamet peab vajalikuks teostada seiret lähimatest salvkaevudest ja karjääri väljavoolukraavist. Seire nõuded on toodud ptk-s 3.3.5.

4. ÄRAKUULAMINE

Keskkonnaamet saatis KeHJS § 11 lõike 2² alusel XXX kirjaga nr XXX Sämi liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele koostatud keskkonnamõjude eelhinnangu ja KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu tutvumiseks ja seisukoha võtmiseks Rakvere Vallavalitsusele ning Maa- ja Ruumiametile, seisukoha esitamise tähtajaga XX.XX.2026.

Nimetatud kuupäevaks ei laekunud/laekus arvamusi või vastuväiteid.

Kersti Ritsberg
vanemspetsialist
Maapõuebüroo

Merike Pärtma
vanemspetsialist
Keskkonnakorralduse büroo

Leana Lõhmus
spetsialist
Veeosakond