



24.04.2026 nr DM-133073-19

Töörakörve liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele keskkonnamõju hindamise algatamata jätmine

1. OTSUS

Lähtudes alljärgnevast, Marina Minerals OÜ 15.08.2025 esitatud Töörakörve liivakarjääri keskkonnaloa taotlusest ning tuginedes keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 3 lõike 1 punktile 1, § 6 lõike 2 punktile 2 ja lõikele 4, § 6¹ lõigetele 3 ja 5, § 9 lõikele 1, § 11 lõigetele 2, 2², 2³, 4, 8 ja 8¹, Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“ § 1 lõikele 1 ja § 3 punktile 4, keskkonnaministri 16.08.2017 määrusele nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“, otsustab Keskkonnaamet:

1.1. Jätta algatamata keskkonnamõju hindamine Töörakörve liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele.

1.2. Töörakörve liivakarjääri keskkonnaloa taotluse menetlemisel arvestada järgmiste keskkonnameetmetega:

1.2.1. Minimeerimaks võimaliku reostuse teket, tuleb kaevandamis- ja töötlemistehnika korrasolu regulaarselt kontrollida ja masinate hooldustöid teha ainult selleks ette nähtud spetsiaalsetel hooldusplatsidel.

1.2.2. Võimalike rikete ning avariide tagajärjel tekkiva kütuse- või õlireostuse likvideerimiseks peab karjääris olemas olema vajalikus koguses tööle sobilikku absorbenti, millega saab tekkinud reostuse kokku korjata.

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

1.2.4. Keskkonnaloaga ei ole lubatud vee väljapumpamine ning mäeeraldiselt lisavee ärajuhtimine. Vastavalt sellele tuleb korraldada mäeeraldist läbivate kraavide vee ümberjuhtimine kaevandamise ajal.

1.2.5. Karjääris müra tekitavad tegevused (nt maavara väljavedu, ekskavaatoriga töö) on lubatud esmaspäevast reedeni ajavahemikus 7.00-21.00. Nädalavahetustel ja riigipühadel on töötamine keelatud.

1.2.6. Täiendava müratõkkemeetmena tuleb enne kaevandamistegevuse alustamist rajada müratõkkevall Lehtse tee 15 (katastritunnus 79101:017:0120) kinnistu suunas.

1.2.7. Müraga seotud kaebuste esitamisel tuleb keskkonnaloa omajal aktiivse kaevandamistegevuse töö ajal ning maavara väljaveo tingimustes mõõta mürataset kaebuse esitaja katastriüksusel ning piirnormide ületamisel korraldada koheselt karjääri töö selliselt, et ületamisi ei esineks.

1.2.8. Kaevandamise käigus tekkivate vallide nõlvad peavad olema seal liikuvate loomadele jaoks ohutud ja karjääris peab loomadele olema tagatud planeeringute järgne rohekoridori suunaline läbipääs. Mäeeraldisel ümber on keelatud rajada piirdeaedu, mis loomade liikumist takistavad.

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

Marina Minerals OÜ (registrikood 11349875; aadress Jalgpalli tn 21, Kesklinna linnaosa, Tallinn, Harju maakond, Eesti) esitas 01.08.2025 Keskkonnaametile Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldisel täiteliiva maavara kaevandamise keskkonnaloa esmataotluse. Menetlusse võeti 15.08.2025 muudetud ja käesolevas dokumendis aluseks olev parandatud taotlus nr T-KL/1029714-2 (registreeritud keskkonnaotsuste infosüsteemis KOTKAS (edaspidi KOTKAS) 15.08.2025 numbriga DM-133073-4).

Taotletav Tõõrakõrve liivakarjäär asub riigiomandisse kuuluval kinnistul Lääne-Viru maakonnas, Tapa vallas, Tõõrakõrve külas, Loobu metskond 240 (katastritunnus 79001:001:0119, registriosa nr 10449450), mille valitseja on Kliimaministeerium ning volitatud asutuseks on Riigimetsa Majandamise Keskus.

Esitatud taotluse kohaselt soovitakse keskkonnaluba mäeeraldisel täiteliiva kaevandamiseks.

Taotletav mäeeraldis hõlmab Tõõrakõrve maardla (registrikaart nr 1044) Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldisel aktiivse tarbevaru plokki 1 ja 2. Tegemist on uue mäeeraldisega, mille pindala on 13,62 ha ja teenindusmaa pindala on 13,62 ha. Mäeeraldisega seotud varu on järgmine: täiteliiva tarbevaru on 284 tuh m³ ja kaevandatav varu on 255 tuh m³. Maavara kaevandamise keskmiseks aastamääraks on 20 tuh m³. Maavara kasutusalaadeks on üld- ja teedehitus. Keskkonnaloa kehtivusajaks taotletakse 15 aastat. Kaevandatud maa korrastamise otstarve on veekogu ja metsamaa.

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.

Tõõrakõrve liivakarjääri keskkonnaloa taotlus on 05.09.2025 avalikustatud ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded. Keskkonnaamet teavitas 05.09.2025 kirjaga nr DM-133073-6 Tõõrakõrve liivakarjääri keskkonnaloa taotluse saamisest ja avatud menetluse algatamisest KeÜS § 46 lõike 1 punktides 1 ja 2 nimetatud isikuid.

Kooskõlas MaaPS § 49 lõikega 6 edastas Keskkonnaamet Tõõrakõrve liivakarjääri keskkonnaloa taotluse 05.09.2025 kirjaga nr DM-133073-7 Tapa Vallavalitsusele arvamuse avaldamiseks. Tapa Vallavalitsus pikendas arvamuse avaldamise tähtaega kahel korral 29.10.2025 (KOTKAS 29.10.2025 nr DM-133073-11) ja 07.01.2026 (KOTKAS 07.01.2026 nr DM-133073-14). Tapa Vallavalitsus ei ole käesoleva KMH eelhinnangu koostamise ajaks arvamust avaldanud.

Taotletav mäeeraldis ja selle teenindusmaa asub Tapa linnakute piiranguvööndis, mistõttu vastavalt MaaPS § 49 lõikele 4 edastas Keskkonnaamet Tõõrakõrve liivakarjääri keskkonnaloa taotluse 05.09.2025 kirjaga nr DM-133073-8 arvamuse saamiseks Riigi Kaitseinvesteeringute Keskusele. Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus vastas Keskkonnaameti kirjale 02.10.2025 kirjaga nr 4-4/25/4164-2 (KOTKAS 02.10.2025 nr DM-133073-10). Kirjas teavitati, et Riigi Kaitseinvesteeringute Keskusel ei ole keskkonnaloa taotluse kohta vastuväiteid ega täiendavaid ettepanekuid.

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 eelhinnang, täpsustatud loetelu“ § 1 lõike 1 ja § 3 punkti 4 kohaselt peab otsustaja andma eelhinnangu 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 eelhinnangust (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 eelhinnang.

3. EELHINNANG

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

Keskkonnaamet on eelhinnangu andmisel kasutanud järgmisi materjale:

1. Tõõrakõrve liivakarjääri maavara kaevandamise keskkonnaloa taotlus nr T-KL/1029714-2, sh KeHJS § 6¹ lõike 1 kohane teave;
2. Lääne-Viru maakonna Tõõrakõrve ja Tenomäe uuringuruumide geoloogilise uuringu aruanne (varu seisuga 01.10.2024);
3. Maa- ja Ruumiameti geoportaali kaardirakendused (<https://xgis.maaamet.ee/xgis2/>);
4. Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+ (kehtestatud 27.02.2019 Lääne-Viru Riigihalduse ministeri käskkirjaga nr 1.1-4/30 – muudetud osaliselt Tapa Vallavolikogu 29.09.2022 otsusega nr 48); <https://riigiplaneering.ee/laane-viru-maakonnaplaneering-2030>);
5. Tapa valla üldplaneering (Tapa Vallavolikogu 29.09.2022 otsusega nr 48 kehtestatud Tapa valla üldplaneeringu); <https://www.tapa.ee/keskkond-transport-ehitus/planeerimine-ja-ehitus/uldplaneering>);
6. Eesti Looduse Infosüsteem (EELIS; <https://infoleht.keskkonnainfo.ee/>);
7. Keskkonnaportaali (<https://register.keskkonnaportaal.ee/>).

Eelhinnangu koostamisel arvestatakse, et liivakarjääri, kus vee väljapumpamist ning ärajuhtimist ei toimu, on võimalikuks mõjualaks umbes 250 m.

3.1. Kavandatav tegevus

3.1.1. Tegevuse iseloom ja maht

Taotletav Tõõrakõrve liivakarjäär asub riigiomandisse kuuluval kinnistul Lääne-Viru maakonnas, Tapa vallas, Tõõrakõrve külas, Loobu metskond 240 (katastritunnus 79001:001:0119, 100% maatulundusmaa), mille valitseja on Kliimaministeerium ning volitatud asutuseks on Riigimetsa Majandamise Keskus. Mäeeraldis ja selle teenindusmaa külgneb idast Tapa linnas asuva katastriüksusega Lehtse tee 15 (eramaa, tunnus 79101:017:0120, 100% maatulundusmaa).

Esitatud taotluse kohaselt soovitakse keskkonnaluba mäeeraldisel täiteliiva kaevandamiseks.

Taotletav mäeeraldis hõlmab Tõõrakõrve maardla (registrikaart nr 1044) Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldisel aktiivse tarbevaru plokki 1 ja 2. Tegemist on uue mäeeraldisega, mille pindala on 13,62 ha ja teenindusmaa pindala on 13,62 ha. Mäeeraldisega seotud varu on järgmine:

- 1 plokk täiteliiv, mille tarbevaru on 69 tuh m³ asub pealpool keskmist veetaset
- 2 plokk täiteliiv, mille tarbevaru on 215 tuh m³ asub allpool keskmist veetaset

Koguvarust on kaevandatav varu 255 tuh m³. Maavara kaevandamise keskmiseks aastamääraks on 20 tuh m³. Maavara kasutusalaadeks on üld- ja teedehitus. Keskkonnaloa kehtivusajaks taotletakse 15 aastat. Kaevandatud maa korrastamise otstarve on veekogu ja metsamaa.

Mäeeraldisel ja seda ümbritseva asukoha kirjeldus

Mäeeraldisel keskosas asub veekogu, kus on ajalooliste kaartide alusel 90ndatel maavara kaevandatud. Täna on see märgitud kui tehisiärv (VEE2022340), mille pindala on 1,3 ha ja millele kehtib 50 m laiune kalda piiranguvöönd. Valdavas osas on teenindusala piires mets, idaosas lagedam ala või raiesmik. Lähim majapidamine Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldisest asub ~160 m kaugusel idas Lehtse tee 15 (tunnus 79101:017:0120) kinnistul.

Läbi taotletava Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldisel kulgeb Rauakõrve oja (VEE1079500), mis Keskkonnaagentuuri paikvaatluse hinnangul kvalifitseerub kraaviks. Mäeeraldisel piires ja vahetus ümbruses esineb kuivenduskraave. Lisaks kattub taotletav ala Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku alaga.

Mäeeraldisest lõunas kulgeb mitteavalik Pruuna rabatee (nr 7910201) mis ühineb ~650 m kaugusel kirdes oleva Tapa-Lehtse-Jäneda kõrvalmaanteega (nr 15123). Lõuna suunas paralleelselt Pruuna rabateega kulgevad uuringuruumis AS-50 elektriõhuliin 1 – 20 kV (keskpingeliin), kaks AS-i EESTI RAUDTEE elektriõhuliini 1 – 20 kV (keskpingeliin) ja sideehitis 230003342. Lõunaservast jääb ~20 m kaugusele AS EESTI RAUDTEE elektrimaakaabelliin (vid kood 150028615). Alast ~75 m lõunas on raudtee kaitsevöönd, raudtee jääb mäeeraldisest 110 m kaugusele. Lisaks kattub Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldis ja teenindusmaa Kaitseväge keskpõlügeni ja Tapa linnakute piiranguvöönditega.

Geoloogilised tingimused mäeeraldisel ja kasutatav tehnoloogia

Taotletav mäeeraldis paikneb Pandivere kõrgustiku loodepoolses servas. Ala piires levib eritraline liiv – väga peene kuni keskmise, kohati jämetralise liiva kompleks (sh madalamatel aladel moreen). Kvaternaarisetete paksus ulatub kuni 6 meetrini. Kasulikku kihti kattev katend on esindatud nii mulla kui turbase pinnasega, paksusega 0,2 – 1,7 m (keskmiselt 0,6 m).

Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldisel lamamiseks on enamasti lubjakivihorisoni algus või savimoreen. Lamam on looklev jäädes abs kõrguste 85,4 - 89,2 m vahemikku (keskmiselt 87,7 m).

Mäeeraldisel on maapinnalt esimeseks veekihiks karbonaatsete kivimite veekompleks

Kvaternaarisetete põhjavesi on surveta ja toitub sademetest. Põhjavee tase varieerub absoluutkõrgustel 88,6 – 89,5 m (keskmiselt 89,1 m). Taotletava Tõörakõrve liivakarjääri mäeeraldise keskel asuvas tehisveekogus oli 18.10.2024 veetasemeks 89,14 m. Piirkonna üldine põhjavee voolusuund on põhja-kirde suunas. Kirdesse jäävad kraavitatud turbaväljad ning põhjasuunda voolab mäeeraldist läbiv Rauakõrve oja (kraav; VEE1079500), mis suubub linnulennult ~3 km kauguselt Valgejõkke (VEE1079200).

Mäetööde seisukohalt keerulisemaks muudab kaevandamise võrdlemisi kõrge põhjaveetase, ehk suurem osa varust (plokk 2) on veealune. Katendi paksus on 0,2 – 1,7 m (keskmiselt 0,6 m) ning maht 87 tuh m³. Kasuliku kihi paksus on 1,2 – 4,5 m (keskmiselt 2,2 m). Kasuliku kihi ja taotletava mäeeraldise lamamipind on kohati künklik, jäädes abs kõrguse 85,4 – 89,2 m vahemikku (keskmiselt 87,7 m). Uuringuaegne põhjaveetase jääb 1,0 – 2,0 m sügavusele, abs kõrgustele 88,6 – 89,5 m (keskmiselt 89,1 m).

Kogu taotletav varu ei ole kaevandatav, kuna külgneva maapinna stabiilsuse tagamiseks tuleb kogu mäeeraldise perimeetrile jätta nõlva hoidetervik. Katendi ja maavara ohutuks nõlvuseks on veepealses osas arvestatud 1:2 ning veealuses osas 1:4.

Karjääri avamisel tuleb esmalt langetada mäeeraldise metsastunud alal kasvavad puud, juurida kannud ja koorida katend. Lagedalt alalt vajalik vaid koorida katend. Loodusliku päritoluga katendit saab efektiivselt kasutada karjääri hilisemal korrastamisel. Kaevandamine toimub kahe astmega, veepealne (plokk 1) ning veealune (plokk 2) varu eraldi. Kaevandamiseks kasutatakse ekskavaatorit (veepealse varu kaevandamiseks vajadusel ka frontaallaadurit) ning kaemis tuleb ladustada vahelattu või laadida otse kalluritele ja karjäärist välja transportida. Vahelattu ladustatud materjali laadimiseks transpordivahenditele kasutatakse frontaallaadurit. Veealuse varu väljamisel tuleb see enne tellija kallurile laadimist tõsta vallidesse või puistangutesse kuivama. Kaemisest väljanõrguv vesi voolab tagasi karjääri tekkivasse veekogusse. Kaevandamine toimub ilma veetasel alandamata ehk vett kaevandamise eesmärgil mäeeraldiselt välja ei juhita.

Kaevandamisel tuleb tagada Rauakõrve oja (kraavi) toimimine, st kaevandamisel ei tohi ummistada kraavi sissevoolu mäeeraldise piiril, et kraavis ei tekiks paisutust ülesvoolu. Kraav tuleb taastada ala korrastamisel, juhtides selle läbi mäeeraldisele tekkiva veekogu.

Kaevandatud maa korrastamise otstarve on veekogu ja metsamaa.

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

Kohalik omavalitsuse seisukoht

Keskkonnaamet edastas 05.09.2025 kirjaga nr DM-133073-7 Marina Minerals OÜ Tõörakõrve liivakarjääri keskkonnanõu taotluse Tapa Vallavalitsusele kohaliku omavalitsuse arvamuse saamiseks. Paludes vallavolikogul esitada taotluse kohta aramus hiljemalt 05.11.2025.

Tapa Vallavalitsus saatis Keskkonnaametile 29.10.2025 kirja taotluse arvamuse andmise tähtaja osas (registreeritud KOTKAS 29.10.2025 dokumendina nr DM-133073-11). Keskkonnaamet teavitas 03.11.2025 kirjaga nr DM-133073-12, et arvestab Tõörakõrve liivakarjääri keskkonnanõu menetluse juures Tapa Vallavalitsuse arvamuse saamise tähtajaga 02.01.2026.

Tapa Vallavalitsus teavitas Keskkonnaametit 07.01.2026, et seoses valimistulemuste kinnitamise viibimisega ei olnud volikogul võimalik tööd detsembris alustada. Lisaks selgitati, et hetkel ei ole veel ka volikogu komisjonid moodustatud, kuid jaanuari esimeses pooles saavad eeldatavasti komisjonid paika. See tähendab, et esimene volikogu istung, kuhu arvamuse andmise eelnõu võiks jõuda toimub eeldatavasti jaanuari lõpus ning arvestades dokumentide vormistamise ajaga oleks võimalik omaavalitsuse aramus edastada 06.02.2026.

Tulenedes asjaolust, et kohaliku omaavalitsuse arvamuse avaldamise tähtaega pikendati ja antud aramus on oluline osa keskkonnanõu menetlusest, pikendas Keskkonnaamet 20.01.2026 kirjaga nr DM-133073-15 KMH algatamise või algatamata jätmise otsuse tegemise tähtaega kuni 27.04.2026.

Aprilli alguseks ei olnud Keskkonnaametile kohaliku omaavalitsuse arvamust saabunud, mistõttu käesolev KMH eelhindang koostati kohaliku omaavalitsuse aramuseta.

Piirkonna planeeringud

Tõörakõrve liivakarjäär jääb Lääne-Viru maakonnaplaneering 2030+ ja Tapa valla üldplaneeringu alale. Tõörakõrve liivakarjääri mäeeraldist ei ole kummagi planeeringu juures kaevandamise seisukohast käsitletud, kuna Tõörakõrve liivakarjääri Tõörakõrve uuringuruumi geoloogilise uuringu luba nr L.MU/520682 anti Keskkonnaameti poolt Marina Minerals OÜ-le välja 16.07.2024 korraldusega nr DM-126401-27. Antud selle uuringuloa alusel teostatud geoloogiliste uuringute järgi võeti 04.07.2025 Tõörakõrve liivakarjääri maavara arvele. Seega kehtivad planeeringud on varasemad ja Tõörakõrve mäeeraldist ei ole planeeringutes käsitletud.

Taotletav mäeeraldis kattub osaliselt Tapa valla üldplaneeringuga määratud rohevõrgustiku koridoriga ning Lääne-Viru maakonnaplaneeringuga (2030+) määratud rohevõrgustiku alaga. Vahetult lõunas on valla üldplaneeringuga määratud tiheasustusalala.

Lääne-Viru maakonnaplaneering

Tõörakõrve liivakarjäär jääb Tapa üldplaneeringuga täpsustatud Maakonnaplaneeringu kohaselt rohevõrgustiku alale. Lääne-Viru maakonnaplaneeringu (Seletuskiri ptk 4.4) kohaselt rohevõrgustiku osas tuleb üldjuhul vältida suurte tehnilise taristuobjektide rajamist suurstruktuuride kaudu. Suurte tuumalade ulatus ei tohi põhjendamatult väheneda. Kui rohevõrgustiku tuumaladele kavandatakse suuri, riigi toimimiseks vajalikke objekte, tuleb tagada tuumalasisene ja tuumaladevaheline sidusus. Maavarade kaevandamisel tuleb see tagada rekultiveerimise või asendusalade leidmise kaudu. Erilist tähelepanu tuleb pöörata piirkondadele, kus rohevõrgustiku suurte struktuuride tihedus on väiksem ja sidusus ohustatud.

Maakonnaplaneeringu seletuskirja peatükis 4.4, mis käsitleb rohevõrgustikku kaevandamislubade osas kirjas järgnev:

Rohelise võrgustiku tuumala/koridorialad ei ole takistuseks kaevandamislubade taotlemisel ja väljaandmisel õigusaktides sätestatud korras ja tingimustel kui tagatakse rohelise võrgustiku toimimine, nt leitakse mõju kompenseerimiseks uus koridor.

Maakonnaplaneeringu seletuskirja kohaselt tuleb rohevõrgustiku uute projektide tegemisel arvestada konfliktikohtadega ja kavandada vajalikud abinõud loomade liikumisvõimaluste säilimiseks.

Samas maakonnaplaneeringu seletuskirja peatüki 4.4 lõpus on toodud, et karjääride rajamine (ka olemasolevate laiendamine) maavarade kaevandamiseks planeeritud rohelise võrgustiku koridoride alale on üldjuhul ebasoovitav. Rohevõrgustiku koridorides paiknevate karjääride rekultiveerimisel tuleb tagada ja parendada rohelise võrgustiku toimimist.

Tapa valla üldplaneering

Tapa valla üldplaneeringu seletuskirja peatükis 3.7 on kirjas, et üldplaneering kajastab maardlate infot taustinfona, nende kasutusele võtmine maavara väljamise eesmärgil toimub õigusaktides sätestatud korras. Kaevandatud alade suurendamine toimub läbi kaevandamise lubade taotlemise Keskkonnaametilt, mis ei ole otseselt seotud üldplaneeringuga.

Projekteerimistingimuste andmise aluseks olevad tingimusi mäetööstuste aladele üldplaneeringuga ei täpsustata, kuna need on asukoha- ja objektipõhised.

Sarnaselt maakonnaplaneeringuga jääb Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldis enamus alast Rohevõrgustiku koridori. Vaid Tõõrakõrve liivakarjääri lääne piiril on mäeeraldis rohekoridorist väljas.

Üldplaneeringu seletuskirja maardlate peatükis 3.11 on toodud järgnev:

Kaevandamine rohelise võrgustike aladel on võimalik, kui rakendada leevendusmeetmeid ja tagada ammendatud kaevandatud alade sobiv korrastamine. Kaevanduse/karjääri sulgemisel on eelistatud selline kaevandatud alade korrastamise viis, mis tagab kaevandatud ala edasise toimimise rohevõrgustiku osana. Uute kaevanduste/karjääride ettenägemisel näha ette asenduskoridor, rakendada leevendusmeetmeid. Kaevandamisloa taotlemisel kaaluda ja vajadusel koostada eksperthinnang rohevõrgustiku sidususe tagamiseks.

Tapa valla üldplaneeringu KMH aruande peatükis 8.4 on toodud järgnev:

Suur osa Tapa valla maardlatest paiknevad roheliseks võrgustikus määratud aladel. Kaevandamine rohelise võrgustike aladel on üldplaneeringu kohaselt võimalik, kui rakendada leevendusmeetmeid ja tagada ammendatud kaevandatud alade sobiv korrastamine. Leevendusmeetmeks saab olla nt selline järk-järguline kaevandamine, mis ei hõlma üheaegselt kogu rohelist koridori, vajadusel asenduskoridori ette nägemine kõrgema loodusliku väärtusega

alade säilitamine jms. Kaevandamistegevuse lõpetamisel on eelistatud selline kaevandatud alade korrastamise viis, mis tagab nende edasise toimimise rohevõrgustiku osana.

Tapa üldplaneeringu KMH aruande rohevõrgustiku peatükis 8.6.2 võib välja lugeda, et rohekoridor, millele Tõdrakõrve liivakarjäär asub, on mõeldud põhja-lõunasuunaliseks loomade liikumiskoridoriks. Selleks, et Tõdrakõrve liivakarjääri tegevus ei läheks vastuollu planeeringutega, peab ka peale liivakarjääri rajamist olema loomadele tagatud rohekoridoris liikumisvõimalus.

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

Taotletava mäeeraldise ala on valdavalt kaetud metsaga, kus on lagedamaid alasid ja raiesmikke. Mäeeraldise keskosas asub veekogu, kus on ajalooliste kaartide alusel 90ndatel maavara kaevandatud. Täna on see märgitud kui tehisejärv (VEE2022340) mille pindala on 1,3 ha ja millele kehtib 50 m laiune kalda piiranguvöönd.

Mäeeraldisest põhja ja lääne poolne piirkond on metsamaa, kus olenevalt mäeeraldise piiri mõõtmiskohast umbes 550-850 meetri kaugusel metsade vahel asub endine Ohepalu maardla Pruun raba turbatootmisala, kus enam turbatootmisega ei tegeleta. Mäeeraldisest lõunas kulgeb mitteavalik Pruuna rabatee (nr 7910201) mis ühineb ~650 m kaugusel kirdes oleva Tapa-Lehtse-Jäneda kõrvalmaanteega (nr 15123). Teede ühinemiskoha lähedal on raudtee ülesõidukoht. Teiselpool raudtee ülesõitu asub Tapa turbatootmisala, millele on antud kuni 05.10.2050 kehtiv keskkonnaluba nr JARM-015. Tapa turbatootmisala on Tõdrakõrve liivakarjääri mäeeraldisest lähimas kohas umbes 470 meetri kaugusel (teiselpool raudteed). Tõdrakõrve liivakarjääri mäeeraldisest ~75 m lõunas on raudtee kaitsevöönd ja raudtee jääb umbes 110 m kaugusele. Tõdrakõrve liivakarjäär külgneb idast Tapa linnas asuva katastriüksusega Lehtse tee 15 (eramaa, tunnus 79101:017:0120, 100% maatulundusmaa). Antud katastriüksusel asub mäeeraldisele lähim elumaja ja suurkaev.

Lähim Natura 2000 ala on Ohepalu loodusala enam, kui 2,4 km kaugusel ja mäeeraldisest 300 m raadiuses ei ole EELIS andmetel kaitsealuseid liike.

Mets tuleb enne kaevandamisega alustamist raadata, raiematerjal (sh kännud) eemaldatakse. Katend kooritakse ja vallitatakse mäeeraldise teenindusmaale. Kaevandamise ajal toimivad katendivallid efektiivse müra- ja tolmutõkkena. Mäeeraldiselt eemaldatav katend võõrandatakse või taaskasutatakse teenindusmaal nõlvade korrastamiseks.

Korrastamisel tuleb karjääri küljed kujundada nii, et oleks tagatud maa ohutu ja otstarbekas taaskasutamine ning maastiku üldilme oleks esteetiliselt vastuvõetav.

Karjääride rajamisel ja nende töötamise jooksul maastikupilt muutub ja looduslik mitmekesisus paratamatult väheneb. Piirkonna mets on oluline elupaik erinevatele taimeliikidele ja mets pakub elu- ja varjepaiku piirkonna loomaliikidele. Mäeeraldisel olev veel säilinud (lageraiest puutumata alad) kooslused hävivad, hilisema korrastamise käigus rajatakse alale veekogu ja

metsamaa. Pikemas ajaskaalas endised kooslused taastuvad.

Kaevandamisel veetaseme alandamist (vee väljapumpamist ega ärajuhtimist) ei toimu ning varu väljatakse maksimaalses võimalikus mahus. Häiringute (müra, tolmu) leevendamiseks tuleb vajadusel kasutusele võtta vajalikud leevendusmeetmed, mis sätestatakse keskkonnaloa kõrvaltingimustes.

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 kaevis laadimiseks transpordivahenditele.

Karjääri transpordiks vajaliku sobiva juurdepääsutee rajamiseks/rekonstrueerimiseks on vajalik kulutada energiat ja loodusressursse.

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. Tõörakõrve liivakarjääris kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks maastikupildi visuaalne muutumine, müra ja õhusaaste (tolmu) ning võimalik mõju põhja- ja pinnaveele.

Pinna- ja põhjavesi

Mäeeraldisel keskosas asub veekogu, kus on ajalooliste kaartide alusel 90ndatel maavara kaevandatud. Täna on see märgitud kui tehiskärv (VEE2022340) mille pindala on 1,3 ha ja millele kehtib 50 m laiune kalda piiranguvöönd. Läbi taotletava Tõörakõrve liivakarjääri mäeeraldisel kulgeb ka Rauakõrve oja. Mäeeraldisel piires ja vahetus ümbruses esineb kuivenduskraave. Lisaks kattub taotletav ala Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku alaga.

Rauakõrve oja ja tehiskärv osas kujundati Keskkonnaameti poolt seisukoht, enne Tõörakõrve maavara varu arvele võtmist (Keskkonnaameti 05.05.2025 kiri nr 14-3/25/8101-2). Seisukohas on toodud alljärgnevalt.

Rauakõrve oja osas vaatas Keskkonnaagentuur 2025 aastal üle oja sängi ja valgala ning Rauakõrve oja tüübi kraaviks (valgalaga alla 10 km²). Ülevaatusel Maa- ja Ruumiamet korrigeeris ETAKis lähte asukohti ja Rauakõrve oja kaotas oma veekogu tunnused ning piiranguvööndi.

Tehiskärv Nimi teadmata (VEE2022340) osas ei õnnestunud tuvastada, kes ja mis alusel seal kaevandamistõid läbi viis. Ajalooliste kaartide põhjal tekkis esmalt ümmargune järveke ca 1998-2000. a.

Esimene maapõueseadus (<https://www.riigiteataja.ee/akt/28712>) võeti vastu Eesti Vabariigi poolt 09.11.1994 ja jõustus 1.01.1995. Sellel ajal oli kinnisasja omanikul õigus maavara kaevandada kaevandamisloata isiklikuks otstarbeks (§ 26), aga kinnisasja omanikul oli ka kohustus maavara korrastada § 26 lõige 2 järgi. Mitte isiklikuks tarbeks pidi aga olema kaevandusluba. Liiva puhul, mis on kohaliku tähtsusega maavara, oli kaevandusloa välja andja maavalitsus. Kuna ajalooliste kaartide järgi on seal mingil määral maa-ainest võetud peale 1995. aastat, peaks see olema seaduse järgi korrastatud ning kehtib looduskaitseaduse § 37 lg 5 - maavara ja maa-ainese kaevandamine ning geoloogilise uuringu tegemine on lubatud kalda piiranguvööndis, kui loa andja on andnud nõusoleku, mis on maavara kaevandamise või geoloogilise uuringu loa osa. Seega maavara arvelevõtt tehisejärve piiranguvööndis antud juhul keelatud ei ole.

Mäeeraldisel on maapinnalt esimeseks veekihtiks karbonaatsete kivimite veekompleks Kvaternaarisetete põhjavesi on surveta ja toitub sademetest. Põhjavee tase varieerub absoluutkõrgustel 88,6 – 89,5 m (keskmiselt 89,1 m). Taotletava Tõörakõrve liivakarjääri mäeeraldisel keskel asuvas tehiseveekogus oli 18.10.2024 veetasemeks 89,14 m. Piirkonna üldine põhjavee voolusuund on põhja-kirde suunas. Kirdesse jäävad kraavitatud turbaväljad ning põhjasuunda voolab mäeeraldist läbiv Rauakõrve oja, mis suubub linnulennult ~3 km kauguselt Valgejõkke (VEE1079200).

Maavara kaevandamine karjääris avaldab mõju pinna- ja põhjavee tasemele ning piirkonna veerežiimile sh kaevudele eelkõige siis, kui põhjavee tasemest allpool oleva maavara kaevandamisel alandatakse (pumbatakse vett välja ja/või suunatakse kraavide abil isevoolliselt suublaks olevasse veekogusse) karjääris veetaset või veetase alaneb väljatava maavara mahu arvel.

Taotluse kohaselt maavara väljamine on planeeritud ilma veetaset alandamata, millest tulenevalt pole põhjust arvata, et kaevandamisel oleks oluline negatiivne mõju lähima(te) elamu(te) veevarustusele. Veealuse varu väljamine on kontseptuaalselt põhjaveetasel langetav tegevus, kuna kopa või pinnasepumbaga sette välja tõstmisel tekkivat tühimikku peab täitma külgnevatest setetest sisse voolav vesi, mis omakorda langetab veetaset külgnevates setetes. Samas selline seetaseme kõikumine on lühiajaline ning mõjuraadius on väike. Mäeeraldisest väljaspool on reaalne mõju põhjaveetasemele tõenäoliselt mõõdetav vaid sentimeetrites Kvaternaari vabapinnalises põhjaveekihtis. Kvaternaari alusele aluspõhjalisele põhjaveetasemele mõju puudub.

Lähima elamu juures Lehtse tee 15 on mäeeraldisel piirist umbes 167 m kaugusele 2020 aastal rajatud 30 m sügavune puurkaev (PRK0062596; <https://register.keskkonnaportaali.ee/register/driven-well/PRK0062596>). Antud kaev saab vee aluspõhjalisest Ordoviitsiumi (O3nb-rk) põhjaveekihtist, mille veetasemele Tõörakõrve liivakarjääri kaevandustegevuse mõju puudub.

Mõju põhja- ja pinnavee 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. Kasutades tehniliselt korras seadmeid ja neid regulaarselt hooldades on lekete tõenäosus väike ja lekked kiiresti avastatavad. Samas avariiolekorra tekkimise tõenäosus ei ole suurem, kui mõnes teises rasketehnikaga seotud tegevusalal (nt põllumajandus). Taotletavas Tõõrakõrve liivakarjääris kaevandamisel ja masinate hooldamisel tuleb rangelt jälgida, et pinnasesse ei satuks kütust ega õli, mis võiks potentsiaalselt edasi kanduda Rauakõrve oja ja Valgejõkke ning kahjustada selle vee kvaliteeti. Masinate suuremahulisi hooldusi ja remonttöid ei plaanita karjäärialal teha, kuid vajadusel teostatakse väiksemad remonttööd ja korralised hooldused selleks kohaldatud alal.

Kõige tõenäolisem pinnase kvaliteeti mõjutav avari on diiselkütuse või õli leke masinatest, mis kaevandamistööde käigus võib juhtuda. Reostuse vältimiseks tuleb rangelt jälgida, et kaevandamis- ja laadimiskohtades ei satuks diiselkütust ega määrdeõli karjääri põhja. Seadmete tankimine ja hooldus peab toimuma väljaspool karjääri või selleks spetsiaalselt ettevalmistatud platsil, mis on varustatud õlitõrje vahenditega. Õnnetuse kohas tuleb reostunud pinnas kiiresti eemaldada ja anda üle vastavat litsentsi omavale jäätmekäitlusasutusele.

KMH eelhinnangu sisukohalt on põhjendatud nõuda suuremat masinatega seotud kontrolli veekeskkonna kaitseks. Samuti on vaja keskkonnaloal selgelt sõnastada, et vett ei või kaevandamise käigus ära juhtida, kuna eelhinnangu koostamisel arvestati, et kavandatava tegevusega vee väljapumpamist ning ärajuhtimist ei toimu. Vastavalt tehakse ettepanek keskkonnaloale vee kaitseks seada kõrvaltingimused järgmiselt:

- *Minimeerimaks võimaliku reostuse teket, tuleb kaevandamis- ja töötlemistehnika korrasolu regulaarselt kontrollida ja masinate hooldustöid teha ainult selleks ette nähtud spetsiaalsetel hooldusplatsidel.*
- *Võimalike rikete ning avariide tagajärjel tekkiva kütuse- või õlireostuse likvideerimiseks peab karjääris olemas olema vajalik koguses tööle sobilikku absorbenti, millega saab tekkinud reostuse kokku korjata.*
- *Avari korral tuleb reostus koheselt lokaliseerida ning teavitada Keskkonnaametit, Politseija Piirivalveametit ja Päästeametit.*
- *Keskkonnaloaga ei ole lubatud vee väljapumpamine ning mäeeraldiselt lisavee ärajuhtimine. Vastavalt sellele tuleb korraldada mäeeraldist läbivate kraavide vee ümberjuhtimine kaevandamise ajal.*

Müra

Tõõrakõrve liivakarjääris kaevandamisel tekitavad müra peamiselt kaevandamise käigus kasutatavad ja materjali transpordiks kasutatavad masinad (ekskavaator, frontaallaadur, kallurauto). Transpordimüra ei ole pidev ja karjääri pideva töötamise korral on määrav mäeeraldisel töötavate masinate poolt tekitatav kumuleeruv müra. Kaevisel väljaveoks kasutatavatel kallurautodel on helirõhutase normeeritud.

Kaevandamisel põhjustavad müra mäeeraldisel toimuvad tööprotsessid nagu kasuliku kihi kaevandamine ja laadimistööd. Tegevusega kaasneva müra levik ümbruskonda sõltub konkreetsest kasutatavast tehnikast, tööprotsessidest, nende paiknemisest ning ümbritsevatest keskkonnatingimustest. Taotletaval mäeeraldisel toimub veepealse ja -aluse täiteliiva

kaevandamine looduslikust lasundist ilma täiendava töötlemiseta, mis veetakse mäeeraldiselt välja. 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).

Vastavalt määrusega nr 71 kehtestatud piirväärtustele tohib elamutega piirkonnas (II kategooria elamuala) olla tööstusmüra piirtase päeval ajal 60 dB ja öösel 45 dB. Kaevandustegevuse müra on võrdsustatud ehitusmüraga, mistõttu tuleb rakendada öise ajana 21.00–7.00 tööstusmüra normtasel. Impulssmüra põhjustavat tööd, näiteks lõhkamist, rammimist jne, võib teha tööpäeval kella 7.00–19.00. 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.

Lähim elamu asub ~160 m kaugusel idas Lehtse tee 15 (tunnus 79101:017:0120) kinnistul. Taotluse seletuskirjas on toodud, et kaevandamisega kaasneva tööstusmüra tasemete varasemate modelleerimiste järgi väiksemahulisel liiva kaevandamisel ei levi ülenormatiivsed (>60 dB) müratasemed väljapoole mäeeraldist. Kõrgemad müratasemed levivad peamiselt karjääriala piires töötavate masinate ja seadmete vahetus läheduses kuni ~30 m ulatuses. Taotluse seletuskirjas on toodud, et kaevandamise alustamisel on võimalik teostada müratasemete kontrollmõõtmisi ning vajadusel rakendada müralevikut takistavaid leevendusmeetmeid, näiteks rajada müratõkkevallid.

Keskkonnaamet on seisukohal, et kuna Tõõrakõrve liivakarjääri taotlus ei välista lähima elamu juures öise müra piirtaseme ületamist peab keskkonnaloal piirama müra tekitava kaevandamistegevuse aega (lubatud tegevus vaid päeval ajal). Samuti, kuna kaevandamistegevuse käigus vallitatakse kooritud katend, on põhjendatud ettepanek katendivallide kasutamine müratõkkena Lehtse tee 15 majapidamise suunal. Vastavalt teeme ettepaneku keskkonnaloale kõrvaltingimuste seadmiseks:

- *Karjääris müra tekitavad tegevused (nt maavara väljavedu, ekskavaatoriga töö) on lubatud esmaspäevast reedeni ajavahemikus 7.00-21.00. Nädalavahetustel ja riigipühadel on töötamine keelatud.*
- *Täiendava müratõkkemeetmena tuleb enne kaevandamistegevuse alustamist rajada müratõkkevall Lehtse tee 15 (katastritunnus 79101:017:0120) kinnistu suunas.*
- *Müraga seotud kaebuste esitamisel tuleb keskkonnaloa omajal aktiivse kaevandamistegevuse töö ajal ning maavara väljaveo tingimustes mõõta mürataset kaebuse esitaja katastriüksusel ning piirnormide ületamisel korraldada koheselt karjääri töö selliselt, et ületamisi ei esineks.*

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.

Tolmu võib vähesel määral eralduda maavara väljamisel, kuid enamjaolt on looduslikus olekus liiv niiske ning ei tolma. Tolmu levik mäetööde juures on üldjuhul lokaalne, vajadusel on võimalik kasutada leevendusmeetmeid (teede ja kaevisse niisutamine). Liiva ladustamisel puistangusse või kallurisse laadimisel on Töörakõrve liivakarjääri tingimustes PMsum emissiooni faktoriks 0,00065 kg/t ning PM10 faktoriks 0,00031 kg/t. Seega kujuneb keskmise aastase kaevandamismahu 20 tuh m³ (~30 tuh t) tahkete osakeste summaarseks heitkoguseks kuni 0,0387 t. Arvutustes on arvestatud ka kaevisse vahelattu ladustamisega ehk ühe täiendava kukkumisprotsessiga.

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 (PMSUM) enam kui 1 tonn. Taotluse seletuskirjas toodud arvutuste kohaselt õhusaasteluba vaja ei ole, kuna osakeste summaarne heitkogus ei ületa määruses nr 67 sätestatud künniskogust.

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 tehnoloogiatel.

Tolmu tekib laadimisprotsessi käigus materjali kukkumisel kallurisse, purustisse või puistangusse. Osakesi tekib ka karjäärialal töötavate masinate ümbruses, kuid nende levik on lokaalse iseloomuga. Kaevandamismasinate poolt tekitatava tolmu hulk on väike, sadestudes praktiliselt õhkutõusmise koha lähedale. Kaugemale võib levida tolmu toodangut vedavatest kallurautodest, kuna nende kiirus on suurem. Kallurid tõstavad tolmu nii karjäärisisestel- kui ka väljaveoteedel. Arvestades, et veokite liikumiskiirus on karjäärides piiratud (tavaliselt kuni 30 km/h) ning karjäärisisesed veoteed on lühikesed ja järskude tõusudega, siis ei saa sõidukid suurt kiirust arendada. Töötavates karjäärides tehtud vaatluste järgi võib hinnata, et transpordi tõttu tekkiv õhusaaste võib levida lagedal maastikul keskmise tuulega 200 – 250 m kaugusele.

Transpordil tekkivad tolmu heitkogused sõltuvad liiklusintensiivsusest, kasutatavate masinate massist ja sõidukiirusest, teede peente osakeste sisaldusest, tee laiusest ja tööajast. Kaevisse transpordist tekkiva tolmu leviku tõkestamise efektiivseks vahendiks kuival perioodil on teede niisutamine ning erinevate kemikaalide kasutamine.

Mäeeraldiselt tolmu levikut külgnevatele aladele vähendab alal paiknevad puistangud ning osaliselt ümbritsevad metsaalad. Maavara veol tekkida võivat tolmu on vajadusel võimalik vähendada karjäärisiseste teede niisutamisega.

Karjäär asub hõreda inimasustusega piirkonnas ja ei ole oodata tolmust lähtuvat negatiivset mõju ümbritsevale elukeskkonnale ja elukvaliteedile. Kavandatava tootmisprotsessi ja -tingimuste puhul ei ole oodata käitise saasteainete heidete künniskoguste ületamist, mille korral oleks nõutav õhusaasteluba.

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 piirnormid juba valmistajatehases. Karjääris töötav tehnika peab vastama kehtestatud normidele. Tõõrakõrve 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.

Tõõrakõrve liivakarjääris kaevandamisel jäätmeid ega reovett ei teki – kogu kasulik materjal turustatakse ning mäeeraldiselt eemaldatud katend ladustatakse ajutisel mäeeraldisel sisepuistangutes ja kasutatakse hilisemalt kaevandatud ala korrastamiseks.

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). Mäeeraldisel tuleb käidelda jäätmeid vastavalt kehtivatele nõuetele.

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 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 kataastroofide oht teaduslike andmete alusel

Tegevuse seisukohast asjakohaste suurõnnetuste või kataastroofide oht puudub.

3.2. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond

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

Alale on kavandatud liivakarjäär, mistõttu maakasutus muutub (mets raadatakse). Seda küll ajutiselt, sest pärast kaevandamist ala korrastatakse metsamaaks ja veekoguks.

Mäeeraldisele tekkiva/rajatava veekogu pindala on ca 7,61 ha (veetase abs 89,1 m; keskmine sügavus ~2,3 m) ning rajatava metsamaa pindala on ca 6,01 ha. Veekogu ei ole idaserva kavandatud ala kõrge lamamipinna tõttu, veekogu jääks liiga madal Tõõrakõrve liivakarjääri korrastamisel tuleb taastada mäeeraldist läbiv Rauakõrve oja (kraav), juhtides selle läbi mäeeraldisele tekkiva tehisveekogu.

Karjääri nõlvad tuleb juba kaevandamise käigus kujundada veepealses osas nõlvusele 1:2 ning veeluses osas nõlvusele 1:4. Veekogu idapoolse kalda saab kujundada alles tagasitäitmisel. Metsa rajamisel ja karjääri osalisel tagasitäitmisel on otstarbekas kasutada mäeeraldiselt eemaldatavat looduslikku pinnast, luues sarnased tingimused võrreldes kaevandamiseelsele olukorrale. Korrastatud ala plaanil märgitud metsamaa täitmiseks vajaliku materjali maht on 87 tuh m³ ehk korrastamisel kasutatakse ära kogu mäeeraldiselt eemaldatav katend. Metsamaaks korrastamisel peab keskmine põhjaveetase jääma >0,7 m sügavusele maapinnast.

Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldisele tekkiv veekogu vastab Keskkonnaministri 07.04.2017 määruses nr 12 „Uuritud ning kaevandatud maa korrastamise täpsustatud nõuded ja kord, kaevandatud maa korrastamise projekti sisu kohta esitatavad nõuded ning maa korrastamise akti sisu ja vorm” kehtestatud nõuetele ning selle sügavus ulatub kuni ca 3,6 meetrini.

Kaevandatud maa korrastamine tuleb teha vastavalt koostatavale korrastamise projektile, kus määratakse ala korrastamiseks vajalikud tööd ja nende mahud. Karjääri korrastamise projekt tuleb koostada vastavalt keskkonnaministri 07.04.2017 määruses nr 12 „Uuritud ning kaevandatud maa korrastamise täpsustatud nõuded ja kord, kaevandatud maa korrastamise projekti sisu kohta esitatavad nõuded, kaevandatud maa ning selle korrastamise kohta aruande esitamise kord ja aruande vorm ning maa korrastamise akti sisu ja vorm” kehtestatule.

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

Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldis (13,62 ha) paikneb Pandivere kõrgustiku loodepoolses servas. Ala piires levib eriteraline liiv – väga peene kuni keskmise, kohati jämeteralise liiva kompleks (sh madalamatel aladel moreen). Taotletava mäeeraldisega on hõlmatud Tõõrakõrve

liivamaardla aktiivse tarbevaru plokid 1 ja 2. Täpsem ülevaade on toodud ptk-s 3.1.1.

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

Looduslikult on ala metsamaa ja veekogu, millel on teatud määral väärtus piirkonna elustikule. Seetõttu kaevandamise tulemusel elupaigad looma- ja taimeliikidele vähenevad teenindusmaa ulatuses. Toimub olemasoleva metsa raadamine. Vee ärajuhtimist alal ei teostata.

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

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 tiheasustusalal.

Kultuurimälestised

Karjäärialal või selle mõjualal (250 m) puuduvad kultuurimälestiste registrisse kantud kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alad. Lähim muinsuskaitseobjekt on seotud Tapa linnakalmistuga, mis jääb 1,8 km kaugusele ja ei ole mõjutatud Tõõrakõrve liivakarjääri kaevandamistegevusest.

Looduskaitsealised piirangud ja mõjud nendele

Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldisele lähim looduskaitseala on 2,4 km kaugusel kirdes asuv Ohepalu looduskaitseala (KLO1000230), mis kattub on Natura 2000 Ohepalu loodus- ja linnualaga. Need kaitsealad ei ole kavandatava tegevuse mõjuraadiuses.

Keskkonnaamet kontrollis kaitsealuste liikide olemasolu Tõõrakõrve liivakarjääri ümbruses Eesti Looduse Infosüsteem EELIS andmete järgi. Piirkonnas ei ole teada kaitsealuste taimede ja loomade elu- või kasvukohti 500 meetri raadiuses Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldisest. Liivakarjäär jääb vaid Ohepalu looduskaitsealal pesitseva must-toonekure (*Ciconia nigra*; KLO9127616) keskkonnakaitsealase liigi puhvialale olles linnu elukohast enam, kui 4,5 km kaugusel lõunas. Must-toonekure jaoks on siin aga häirivaks objektiks lähedal asuv raudtee, mis vähendab tema piirkonda sattumise võimalust.

Mõju rohevõrgustikule, metsale ja maastikule

Maakonna ja üldplaneeringu järgi on tegemist rohevõrgustiku alaga jäädes rohevõrgustiku piirialale, mis ei killusta rohevõrgustikku. Kaevandamistegevusega ei ole ette näha piirkonna veerežiimi muutusi, mis võiksid mõjutada mäeeraldisest välja jäävate taimede kasvutingimusi. Küll aga suureneb mäeeraldisel alal olev veeala kaevandamistegevuse tulemusel, mis edaspidi võib muuta natuke loomade liikumist ja taimestiku taastamise järel.

Seega planeeritav tegevus ei oma eelduslikult olulist mõju lähipiirkonna metsaaladele. Otseselt muutub aga mäeeraldisel ala.

Teatud määral võib alal tõusta tormide oht. Seda minimeerivad rajatavad pinnasevallid. Vallid vähendavad maapinnaga paralleelselt puhuva tuule kiirust, suunates tuule vallidelt üles ning tekitavad vallidest üle minekul tuules turbulentsi. Turbulents tuules vähendab ühesuunalist koormust karjääriäärsete puude võradele võrreldes lineaarselt puhuva tuulega.

Nagu peatükis 3.1.2 väljatoodud on rohekoridor, millele Tõõrakõrve liivakarjäär asub, mõeldud põhja-lõunasuunaliseks loomade liikumiskoridoriks. Selleks, et Tõõrakõrve liivakarjääri tegevus ei läheks vastuollu planeeringutega, peab ka peale liivakarjääri rajamist olema loomadele tagatud rohekoridoris liikumisvõimalus.

Taotletav karjäär asub roheline võrgustiku koridori idaosas ning moodustab rohekoridori laiusest (~1110 m) maksimaalselt kuni ~275 m ehk ligikaudu 25%. Rohekoridoris jääb seega mõjutamata ~835 m laiune ala, mis jääb ka karjääri avamisel rohevõrgustiku osana toimima. Vastavalt rohevõrgustiku planeerimisjuhendile on rohevõrgustiku ja rohekoridoride toimimine piirkonnas kaheldav juhul kui 50% koridori laiusest on looduslik pind asendunud tehiskikuga.

Metsloomad liiguvad eelkõige öisel ajal ja videvikuks. Seetõttu on taotletavas Tõõrakõrve liivakarjääris vajalik kavandada maavara kaevandamine ja väljavedu päevasel ajal. Öisel ajal, mis on peamine loomade liikumise aeg, ei tohi töid teha ka vastavalt peatükis 3.1.5 toodule. Sel

juhul ei ole öisel ajal masinate töötamisest tingitud häiringut, mis võib loomade liikumist segada. Samuti ei ole plaanis karjääri tarastada. Vaatlused teistest töötavatest karjääridest näitavad, et väljaspool karjääri tööaega öisel ajal kasutavad loomad karjääri ja selle lähiümbrust. Seega kui puudub aktiivne häiring (masinad karjääris ei tööta), siis loomad saavad karjääris ja selle ümbruses tegutseda, sh nende peamistel liikumisaegadel, ja seetõttu ei ole ette näha karjääris töötavast tehnikast olulise häiringu tekkimist rohevõrgustiku toimimisele.

Kaevandamise käigus kujuneb osale karjääri alast veekogu (ligikaudu 7,61 ha), ülejäänud ala metsastatakse. Veekogu rajamine ei ole rohevõrgustiku toimimist oluliselt takistav. Loomadel säilib piisav võimalus liikuda mööda maismaad, talviti on võimalik veekogu ületada ka mööda jääd. Lisaks toimivad veekogude kaldad elupaikade ja liikumiskoridoridena mitmetele maismaaliikidele. Rajatavast veekogust saab potentsiaalselt uus elupaik. Varasemad vaatlused on näidanud, et karjääridesse tekkivatel veekogudel leiavad toitumis-, puhke-, rändepeatuse- ja pesituspaiku veelinnud ja asuvad elama kahepaiksed jm vee-elustik ehk elustiku liigiline mitmekesisus piirkonnas eeldatavalt tõuseb.

Lähtudes eeltoodud asjaoludest peab Keskkonnaamet oluliseks seada keskkonnaloale järgmine kõrvaltingimused, et tagada rohevõrgustiku toimimine:

- *Kaevandamise käigus tekkivate vallide nõlvad peavad olema seal liikuvate loomadele jaoks ohutud ja karjääris peab loomadele olema tagatud planeeringute järgne rohekoridori suunaline läbipääs. Mäeeraldisel ümber on keelatud rajada piirdeaedu, mis loomade liikumist takistavad.*

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).

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

Mäeeraldist ümbritsetavad lääne ja põhja suunas hajaasustuse maad, mis on valdavalt kasutuses maatulundusmaana ja metsamaana. Tõõrakõrve liivakarjääri avamine ja töötamine ei piira otseselt ümbruskonna metsa hooldamist ja kasvatamist. Lähim tiheasustusala on Tapa linn, mille piir kulgeb mööda Pruuna rabateed, mis on vahetult mäeeraldisest lõunas ning ida pool on Tapa linna piir umbes 460 meetri kauguses. Samas Tõõrakõrve liivakarjääri mõjuraadiusesse jääb vaid ühe kinnistu elamu Lehtse tee 15 kinnistul.

Tõõrakõrve liivakarjäär külgneb idast Tapa linnas asuva katastriüksusega Lehtse tee 15 (eramaa,

tunnus 79101:017:0120, 100% maatulundusmaa). Antud katastriüksusel asub mäeeraldisele lähim elumaja (umbes 160 m kaugusel) ja puurkaev (umbes 167 m kaugusel). Järgnev elamu on aga umbes 890 meetri kaugusel mäeeraldisest ning ei ole kaevandamistegevusest mõjutatud. Tootmishooneid on mäeeraldisest kaugu pool teisel pool raudteed peaaegu 300 m kaugusel.

Lehtse tee 15 elamu osas on mõjusid käsitletud puurkaevu ja müra osas peatükis 3.1.5 ja vastavalt on tehtud ettepanekud mõjude leevendamiseks.

Maastikupildi visuaalne muutumine on maavara kaevandamise juures paratamatu ning selle mõju on leevendatav rikutud maa kaevandamisjärgse korrastamisega, mis on tulenevalt seadusandlikust korrast keskkonnakaitseloa omajale kohustuslik

3.3. Hinnang keskkonnamõju olulisusele

Eelnevast lähtudes võivad Tõõrakõrve 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 pöörduvus

Keskkonnaamet käsitleb kavandatava tegevuse mõjualana Tõõrakõrve liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaad ning ca 250 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 (15 aastat) 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 kavandatava tegevuse elluviimisel olulist negatiivset keskkonnamõju, samas ümberkaudsetele elanikele tavapärasest mõnevõrra rohkem häiringuid (müra, õhusaaste) võib siiski tekkida. Siiski võib eeldada, et häiringute esinemine on leevendatav ja võimalik. 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 keskkonnakaitselise 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 kaugele.

3.3.3. Mõju Natura 2000 võrgustiku alale

Karjääri ala ei asu Natura 2000 võrgustiku alal ega kattu kaitstavate aladega. Lähim kaitstav ala on Ohepalu looduskaitseala (KLO1000230), mis jääb 2,4 km kirdesse, mis kattub lähima Natura 2000 ala Ohepalu loodus- ja linnualaga. Negatiivset mõju nendele aladele ei ole eeldada, kuna need jäävad tegevuskohast piisavalt kaugele. Nii kaugele ei levi tolmu- ega mürahäiring. Veerežiimi ei mõjutata. Puudub ka transpordikoormusest tulev mõju, kuna nendel kaitstavatel aladel ei asu teesid, mida kasutada eeldatavalt võidakse.

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

Mäeeraldist ümbritsetavad lääne ja põhja suunas hajaasustuse maad, mis on valdavalt kasutuses maatulundusmaana ja metsamaana. Tõörakõrve liivakarjääri avamine ja töötamine ei piira otseselt ümbruskonna metsa hooldamist ja kasvatamist. Lähim tiheasustusala on Tapa linn, mille piir kulgeb mööda Pruuna rabateed, mis on vahetult mäeeraldisest lõunas ning ida pool on Tapa linna piir umbes 460 meetri kauguses. Kuna mäeeraldisest lõunas olev Pruuna rabatee kulgeb suhteliselt raudtee lähedal, siis Tapa linna tiheasustusala eraldab mäeeraldisest planeeringu järgi tiheasustusalasse jääv raudtee, mis tekitab olulise barjääri efekti kaevandamise ja Tapa linna vahele. Seega Tapa linna tiheasustusala ei ole otseselt karjääri tegevusest mõjutatud.

Tõörakõrve liivakarjääri mäeeraldisest ~75 m lõunas on raudtee kaitsevöönd ja raudtee jääb umbes 110 m kaugusele. Tõörakõrve liivakarjäär külgneb idas katastriüksusega Lehtse tee 15 (eramaa, tunnus 79101:017:0120, 100% maatulundusmaa). Antud katastriüksusel asub mäeeraldisele lähim elumaja ja puurkaev.

Mäeeraldisest põhja ja lääne poolne piirkond on metsamaa, kus olenevalt mäeeraldise piiri mõõtmiskohast umbes 550-850 meetri kaugusel metsade vahel asub endine Ohepalu maardla Pruun raba turbatootmisala, kus enam turbatootmisega ei tegeleta. Aktsiaselts Tootsi Turvas planeeris ala uuesti kasutusele võttu Ohepalu turbatootmisalana, kuid vastav taotlus võeti tagasi 22.03.2022 Keskkonnaametile saadetud kirjaga nr 6-3/21/7706-12.

Mäeeraldisest edelas teisel pool raudteed asub Ohepalu maardla Tapa turbatootmisala, millele on antud kuni 05.10.2050 kehtiv keskkonnaluba nr JARM-015. Tapa turbatootmisala on Tõörakõrve liivakarjääri mäeeraldisest lähimas kohas umbes 470 meetri kaugusel.

Tõörakõrve liivakarjäärist 10 kilomeetri raadiuses ei asu teisi liiva või kruusakarjääre. Lähimad karjäärid on Saksi maardlaga seotud liiva ja kruusa karjäärid on natuke üle 10 km kaugusel idas ja umbes 12,8 km kaugusel lääne pool on Maleva maardlaga seotud liiva ja kruusa karjäärid.

Piirkonnas puuduvad tegevused, millega koosmõju eelduslikult tekiks. Materjali kasutatakse üld- ja teedehitus valdkonnas.

Keskkonnavalitsus peab täitma kõiki asjakohaseid õigusaktides sätestatud nõudeid ja loale

kantavaid kõrvaltingimusi ning tegema omalt poolt kõik võimaliku, vähendamaks tekkivate keskkonnanahäiringute esinemist ning levimist.

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

Tõõrakõrve liivakarjääris kaevandamisega kaasneda võivaid keskkonnanahäiringuid on pikemalt käsitletud käesoleva eelhinnangu punktides 3.1.5., 3.1.7 - 3.1.8., 3.2.3.-3.2.4 ja 3.3 ning siinkohal ei korrata. Eelhinnangus esitatud kaalutluste alusel kavandab Keskkonnaamet keskkonnanahäiringute leevendamiseks lisada antavale keskkonnaloale järgmised asjakohased kõrvaltingimused:

1. Minimeerimaks võimaliku reostuse teket, tuleb kaevandamis- ja töötlemistehnika korrasolu regulaarselt kontrollida ja masinate hooldustöid teha ainult selleks ette nähtud spetsiaalsetel hooldusplatsidel.
2. Võimalike rikete ning avariide tagajärjel tekkiva kütuse- või õlireostuse likvideerimiseks peab karjääris olemas olema vajalikus koguses tööle sobilikku absorbenti, millega saab tekkinud reostuse kokku korjata.
3. Avarii korral tuleb reostus koheselt lokaliseerida ning teavitada Keskkonnaametit, Politsei- ja Piirivalveametit ja Päästeametit.
4. Keskkonnaloaga ei ole lubatud vee väljapumpamine ning mäeeraldiselt lisavee ärajuhtimine. Vastavalt sellele tuleb korraldada mäeeraldist läbivate kraavide vee ümberjuhtimine kaevandamise ajal.
5. Karjääris müra tekitavad tegevused (nt maavara väljavedu, ekskavaatoriga töö) on lubatud esmaspäevast reedeni ajavahemikus 7.00-21.00. Nädalavahetustel ja riigipühadel on töötamine keelatud.
6. Täiendava müratõkkemeetmena tuleb enne kaevandamistegevuse alustamist rajada müratõkkevall Lehtse tee 15 (katastritunnus 79101:017:0120) kinnistu suunas.
7. Müraga seotud kaebuste esitamisel tuleb keskkonnaloa omajal aktiivse kaevandamistegevuse töö ajal ning maavara väljaveo tingimustes mõõta mürataset kaebuse esitaja katastriüksusel ning piirnormide ületamisel korraldada koheselt karjääri töö selliselt, et ületamisi ei esineks.
8. Kaevandamise käigus tekkivate vallide nõlvad peavad olema seal liikuvate loomadele jaoks ohutud ja karjääris peab loomadele olema tagatud planeeringute järgne rohekoridori suunaline läbipääs. Mäeeraldise ümber on keelatud rajada piirdeaedu, mis loomade liikumist takistavad.

3.4. Eelhinnangu järeldus

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

1. kavandatav tegevuskoht ei asu kaitstaval loodusobjektil ega Natura 2000 võrgustiku alal ning kavandatava kaevandamisega ei mõjutata ebasoodsalt kaitstavaid loodusobjekte ega Natura 2000 võrgustiku alasid;

2. eelhindamise tulemusena selgus, et 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. mäeeraldisel maastik kaevandamistööde käigus hävib, kuid see on kvalitatiivselt hiljem osaliselt taastatav maa-ala korrastamisega.

KeHJS § 11 lõike 8¹ kohaselt KMH algatamata jätmise otsus peab muu hulgas sisaldama asjakohaseid KeHJS § 6¹ lõike 1 punkti 6 alusel esitatud kavandatava tegevuse erisusi või keskkonnameetmeid muidu ilmnedava võiva olulise ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks või ennetamiseks. Määruse nr 31 § 5 lõike 2 järgi, kui eelhinnangu järelduseks on kavandatava tegevuse KMH algatamata jätmise, esitatakse eelhinnangus põhjendatud juhul ettepanekud vajalikeks keskkonnameetmeteks.

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

Keskkonnaseire määramisel ja tegemisel arvestatakse olemasoleva keskkonnaseirega.

Loa taotleja ei ole KeHJS § 6¹ lõike 1 punkti 6 alusel esitanud Keskkonnaametile teavet kavandatava tegevuse erisuste või võetavate keskkonnameetmete kohta, millega loa taotleja kavandab vältida või ennetada muidu ilmnedava võivat olulist ebasoodsat keskkonnamõju.

4. ÄRAKUULAMINE

Keskkonnaamet saatis KeHJS § 11 lõike 2² alusel 08.04.2026 kirjaga nr DM-133073-18 Tõõrakõrve liivakarjääri keskkonnaloa taotlusele koostatud keskkonnamõjude eelhinnangu ja KMH algatamata jätmise otsuse eelnõu seisukoha võtmiseks Tapa Vallavalitsusele ning tutvumiseks Marina Minerals OÜ-le, seisukoha esitamise tähtajaga 22.04.2026.

Nimetatud kuupäevaks ei laekunud arvamusi või vastuväiteid.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)
Siret Punnisk
juhataja
maapõuebüroo

Teadmiseks: AS Eesti Raudtee, Merle Saareoja, Osühing Riigiressursside Keskus, Riigi
Kaitseinvesteeringute Keskus, Riigimetsa Majandamise Keskus, Tapa Vallavalitsus

Kersti Ritsberg 5302 5823
Kersti.Ritsberg@keskkonnaamet.ee