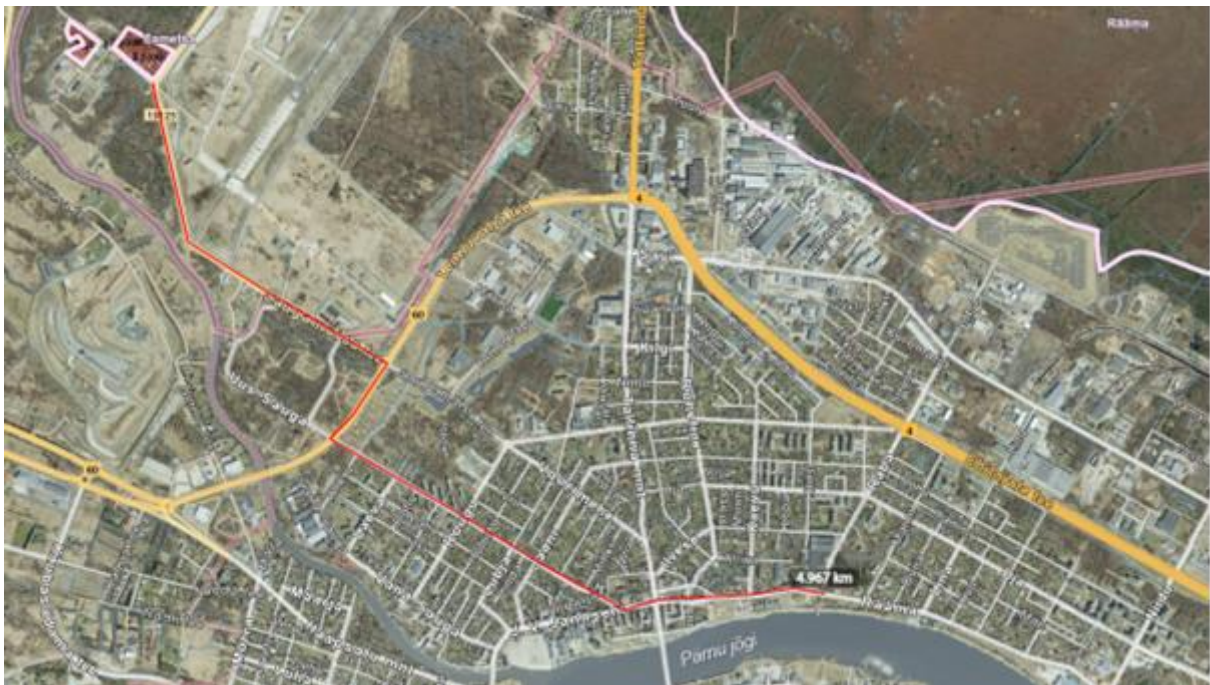


Seletuskiri

1. Mäeeraldise saamise vajaduse põhjendus, kasutamise eesmärk ja maavara kasutusala

Marina Minerals OÜ (edaspidi *arendaja*) on ehitusmaavarade leiukohtade arendamise ja realiseerimisega tegelev ettevõtte, kelle eesmärgiks on tagada tulevaste suurobjektide ning linnade ehitus- ja täitematerjalide varustuskindlus nende läheduses.

Eametsa liivakarjäärist väljatav materjal sobib kasutamiseks karjääri lähedusse jääva Pärnu vast renoveeritud lennujaama ümbruse arendustööde ja Pärnu linna üldiste ehitusobjektide tarbeks. Samuti on lähitulevikus planeeritud Pärnu jõe silla ehitus (Pärnu Raba-Lai tänava sild ehk Pärnu kolmas sild), mille täitetöödele on Eametsa liivakarjääri täiteliiv vajalik ja kus karjäär asub perspektiivsest ehitusobjektist vaid u 5 km kaugusel.



Joonis 1.1 Taotletava Eametsa liivakarjääri asukoha skeem Pärnu kolmanda silla suhtes (kasutatud Maa-ameti Geoportaali kaardirakendust)

Arvestades Pärnu linna ehitusmahtusid (sh Via Baltica ja Rail Baltica), suureneb piirkonna ehitusmaavarade vajadus hüppeliselt ning vajaliku täitematerjali mahu tagamiseks on oluline kasutusele võtta täiendavaid leiukohti, eelistatult ehitusobjektide läheduses.

Taotletav Eametsa liivakarjäär paikneb Pärnu kesklinnast vaid ca 4 – 5 km kaugusel. Kasutades karjäärist väljatavat materjali selle vahetus läheduses aitab minimeerida materjali transpordiga kaasnevat keskkonnamõju ning vähendada objektide ehitusmaksumust.

Kavandatav Eametsa liivakarjäär on väga väike, mille mäeeraldis paikneb kahe lahustükina hõlmates täiteliiva varuplokke nr. 1 – 5 kaevandatava mahuga 40,2 tuh m³, s.o u 70 tuh tonni.

Arvestades perspektiivse ehitusmaavara leiukoha väiksust, siis ammendatakse keskkonnaregistris arvele võetud täitematerjal kiiresti ning seda tõenäoliselt 1-3 suurema

ehitusobjekti raames. Sellest tulenevalt taotletakse Eametsa liivakarjääri keskkonnaluba mitte rohkem 5 aastaks, mille jooksul ammendunud leiukoht mh korrastatakse ning tagastatakse maaomanikule.

2. Mäeeraldisel maa-ala ja selle lähiümbruse kirjeldus

Taotletav Eametsa liivakarjääri mäeeraldis asub Pärnu maakonnas Tori vallas Eametsa külas, jäädes riigile kuuluvatele Jahu (tunnus 80901:001:0075, 100% maatulundusmaa) ja Kaneeli (tunnus 80901:001:0269, 100% tootmismaa) ning eraomandisse kuuluvale Pumba (tunnus 73001:003:0032, 100% tootmismaa) kinnistule. Riigiomandisse kuuluvate kinnistute valitsejaks on Keskkonnaministeerium, volitatud asutus Maa-amet.

Pärnu maakonda läbib kaks riikliku ja rahvusvahelise tähtsusega Tallinn-Pärnu suunalist transpordikoridori – Rail Baltica (RB) raudteetrass ning Via Baltica (VB) maanteetrass. RB trass kulgeb taotletavast mäeeraldisest ca 7 km ning VB trass ca 2 km kaugusel idas.



Joonis 2.1 Uuringuruumide ja mäeeraldisel asukoha skeem RB ja VB trasside suhtes (kasutatud Maa-ameti Geoportaali kaardirakendust)

Eametsa liivakarjääri mäeeraldis koosneb kahest lahustükist (lääne- ja idapoolne) pindaladega 1,53 ha ja 3,47 ha vastavalt (mäeeraldisel kogupindala 5,00 ha). Taotletava mäeeraldisel näol on tegemist valdavalt metsamaaga, mis on suuremas osas võsastunud. Maapinna reljeef on võrdlemisi tasane. Esinevad mitmed väiksed veekogud, mis võivad olla sinna tekkinud kunagise kaevandamise tagajärjel. Maapinna abs kõrgused jäävad valdavalt 7 – 9 m vahemikku.

Taotletava mäeeraldisel mõlemad lahustükid kattuvad täielikult riigikaitseliste ehitiste Eametsa linnaku (tunnus 44) ja Pärnu maleva staabi- ja tagalakeskuse (tunnus 70) piiranguvöönditega.

Pärnu lennujaam (tunnus 80901:001:0983) asub taotletavast mäeeraldisest vahetult idas.

Eametsa liivakarjääri mäeeraldisel lahustükkide vahelisel alal kulgevad Elektrilevi OÜ-le kuuluv elektrimaakaabelliin SPOONI:SAV (tunnus KKL241420499) ning Eesti Lairiba Arenduse SA-le kuuluv valguskaabel ELA122 (tunnus 7307328; vid ELA122). Kaitsevööndite kattumisi Eametsa liivakarjääri mäeeraldisega ei esine.

Taotletava mäeeraldisel läänepoolne lahustükk kattub kirdepiiril ca 10 m ulatuses Tsentraali tee ning idapoolne lahustükk kagus ca 15 m ulatuses riigitee 19125 kaitsevööndiga.

Mäeeraldisel läänepoolsest lahustükist ca 200 m kaugusel läänes voolab Sauga jõgi (tunnus VEE1148700), mille kalda piiranguvöönd jääb mäeeraldisest ca 100 m kaugusele. Transpordiamet saab nõustuda Eametsa liivakarjääri riigitee 19125 poolse osa mäeeraldisega ainult juhul, kui mäeeraldis ja selle teenindusmaa piir jäävad vähemalt 13 meetri kaugusega riigitee katte servast. Mäeeraldisel ja teenindusmaa piir jäävad > 13 m kaugusele tee servast. Keskkonnaamet küsib arvamust ja kooskõlastab taotluse Transpordiametiga menetluse käigus.

Mäeeraldisel idapoolsest lahustükist ca 150 m kaugusele kirdesse jääb II kategooria kaitsealuse liigi *Accipiter gentilis* (kanakull, tunnus KLO9128098) püsielupaik, samal alal paikneb ka Lennuvälja kanakulli püsielupaik (tunnus KLO3000688).

Lähimad majapidamised asuvad taotletavast Eametsa liivakarjääri mäeeraldisest ca 500 m kaugusel loodes, jäädes Palmimetsa tee 4 (tunnus 15904:003:1280) ja Rallimaa (tunnus 15904:003:0847) kinnistutele, mis asuvad teisel pool Sauga jõge (tunnus VEE1148700).

Lähim puurkaev PRK0051811 asub taotletavast mäeeraldisest ca 75 m kaugusel, jäädes Tuleviku (tunnus 80901:001:0094) kinnistule.

3. Andmed tehtud geoloogiliste uuringute kohta, maardla lühikene geoloogiline ja hüdrogeoloogiline iseloomustus

Eametsa liivamaardlat on uuritud ühel korral (2022. aastal) ning uuringu tulemused on esitatud aruandes „Pärnu maakonna Eametsa ja Eametsa II uuringuruumide geoloogilise uuringu aruanne (varu seisuga 01.12.2022)“ (OÜ Inseneribüroo STEIGER, töö nr 22/4207, EGF: 9713).

Taotletav Eametsa liivakarjäär asub Liivi lahe rannikumadaliku loodeosas, millele on iseloomulikud meretekkelised pinnavormid. Mäeeraldis jääb Litoriaamere tasandikule, kus levivad Litoriaamere basseinis settinud ülipeeneteralised orgaanika sisaldusega tolmliid.

Valdavalt moodustavad alal leiduva liiva kompleksi hallid ja beežid orgaanikat sisaldavad savikad, ülipeeneteralised aleuriitsed liivad, mille teralisus nii vertikaalses läbilõikes kui ka pindalaliselt on ühtlane. Jäme fraktsioon liivas puudub. Kasuliku kihi keskmised kvaliteedinäitajad on esitatud tabelis 3.1.

Katendi moodustab taotletaval mäeeraldisel 0,1 – 0,9 m (keskmiselt 0,3 – 0,6 m) paksune mullakiht. Eelnevalt kirjeldatud liivakiht moodustab Eametsa liivakarjääri kasuliku kihi, mille paksus on uuringupunktide andmeil keskmiselt 0,6 – 1,4 m.

Liivalasundi lamamiks on jääjärveliste- ja liustikusetete kompleks, mis on esindatud savi ja liivsavimoreeniga. Kasuliku kihi lamamipind tõuseb põhja ja lääne suunas, jäädes abs kõrguste 6,5 – 7,5 m vahemikku.

Tabel 3.1 Eametsa liivakarjääris leiduva täiteliiva keskmised põhinäitajad

	Purdsetete klassifikatsioon (Sinisalu, Kleesment, 2002)				Maavara kasutusala (määrus nr 52)		
	Veerised >64	Kruus 2...64	Liiv 0,063...2	Peenosis <0,063	Kruus ≥31,5	Liiv 0,063...31,5	Peenosis <0,063
Plokid 1 aT ja 2 aT, %							
<i>min</i>	0,0	0,2	60,9	12,0	0,0	61,4	12,0
<i>max</i>	0,0	4,0	87,2	38,6	0,0	88,0	38,6
keskmine	0,0	1,4	76,8	21,8	0,0	78,2	21,8
Plokid 3 aT, 4 aT ja 5 aT, %							
<i>min</i>	0,0	0,0	83,8	5,3	0,0	84,0	5,3
<i>max</i>	0,0	0,6	94,6	16,0	0,0	94,7	16,0
keskmine	0,0	0,2	90,3	9,5	0,0	90,5	9,5

Hüdrogeoloogilises läbilõikes on maapinnalt esimeseks veekihtiks Kvaternaari veekiht, mis koosneb valdavalt merelistest setetest (liiv, peenliiv). Liiva lamamiks on vähese veejuhtivusega morees, milles võib esineda liivakamaid ja kruusakamaid parema veeandvusega vahekihte ja läätsi. Kvaternaari setete põhjavesi on surveta ja toitunud sademetest. Uuringuaegsete mõõtmiste andmetel jäi põhjaveetase 0,2 – 1,3 m sügavusele maapinnast, abs kõrguste 6,6 – 8,2 m vahemikku (keskmiselt 7,1 ja 7,5 m).

4. Mäeeraldisel piiride ja sügavuse põhjendus koos kaevandamisele kuuluvate varude määramisega

Taotletav Eametsa liivakarjäär koosneb kahest lahustükist, mäeeraldisel teenindusmaa kogupindala on 5,88 ha (lahustükid pindaladega 2,23 ha ja 3,65 ha), sh mäeeraldis kogupindalaga 5,00 ha (lahustükid pindaladega 1,53 ha ja 3,47 ha). Taotletav mäeeraldis hõlmab täielikult Eametsa maardla täiteliiva aktiivse tarbevaru plokke 1, 2 ja 5 aT ning osaliselt plokke 3 ja 4 aT. Plokid 3 ja 5 on hõlmatud osaliselt loa menetluse käigus rekonstrueeritud riigitee teekattest lähtuvalt, et oleks tagatud Transpordiameti tingimus mäeeraldisel ja teenindusmaa piiri paiknemise kohta (vähemalt 13 meetri kaugusel riigitee teekatte servast).

- Maavara varuplokid 1 (veepealne) ja 2 (veealune) asuvad riigile kuuluval Jahu maaüksusel, **varu registris 13 tuh m³**
- Maavara varuplokid 3 (veepealne) ja 4 (veealune) asuvad riigile kuuluval Kaneeli maaüksusel, **varu registris 21 tuh m³**
- Maavara varuplokk nr 5 (veepealne) asub eraomandis oleval Pumba nimelisel maaüksusel, **varu registris 9 tuh m³**

Kogu taotletav maavaravaru ei ole kaevandatav, kuivõrd külgneva maapinna stabiilsuse tagamiseks tuleb mäeeraldisel perimeetrile jätta nõlvatermik. Mäeeraldisel lasuva täiteliiva ja katendi looduslik varisemisnurk veepealses osas on 1 : 2 ning veealuses osas 1 : 5. Nõlvatervikusse jääva varu arvutus on tehtud arvutiprogrammiga Bentley PowerCivil V8i ning tulemused on esitatud tabelis 4.1.

Tabel 4.1 Taotletava maavara kogus Eametsa liivakarjääris (seisuga 31.12.2022. a.)

Plokk	Ploki pindala, ha	Maavara	Taotletav varu kogus, tuh m ³	Kadu, tuh m ³	Taotletav kaevandatav varu kogus, tuh m ³
1 aT	1,53	Täiteliiv	5,0	0,5	4,5
2 aT	1,53		8,0	0,6	7,4
3 aT	2,55	Täiteliiv	17,5	0,6	16,9
4 aT	2,55		2,9	0,1	2,8
5 aT	0,93		9,0	0,4	8,6
Kokku			42,4	2,2	40,2

**sh veealune varu taotletava kogusega 11 tuh m³, kaevandatav 10,3 tuh m³ (2 ja 4 aT).*

Väljaspoole taotletavat Eametsa liivakarjääri mäeeraldist jäävad riigitee 19125 poolses osas ploki 3 ja 4 aT pindalal ~0,06 ha mahuga 0,5 tuh m³ ja 0,1 tuh m³ vastavalt.

Võttes arvesse, et Eametsa liivakarjäär ekspluateeritakse lõpuni ja korrastatakse 5 aastaga, siis kaevandatakse aastas keskmiselt u 10 tuh m³ maavara (realiseeritakse 4 aastaga) ja u 1 aasta kulub karjääri korrastamistöödele ning maaomanikule tagastamiseks.

5. Kaevandamise käigus eemaldatava katendi kogus, selle ladustamine ja kasutamise eesmärk. Kavandatav tehnoloogia

Mäenduslikud tingimused taotletavas Eametsa liivakarjääris täiteliiva väljamiseks on soodsad. Mäeeraldisel on hea ligipääs mööda 7300110 Tsentraali teed ning karjäär asub Pärnu linna läheduses. Kasulikku kihti katab katend keskmise paksusega 0,3 m ning **kasulik kiht on väljatav kahe astmega (veepealne ja veealune varu eraldi) ilma veetaset alandamata.**

Mäeeraldisel leiduva katendi moodustab täies ulatuses kasvukiht kogumahuga 16,8 tuh m³ (läänepoolsel lahustükil 8 tuh m³ ja idapoolsel lahustükil 8,8 tuh m³). Karjääri avamisel tuleb mäeeraldiselt esmalt langetada mäeeraldisel kasvavad puud ja võsa, vajadusel juurida kändud ning seejärel koorida katend. Katend on otstarbekas eemaldada järk-järgult ekskavaatori või buldooseriga ning ladustada mäetööde arenedes mäeeraldisel teenindusmaale kuni 3 m kõrgustesse aunadesse. Mäeeraldisel teenindusmaale ladustatud katendit saab kasutada karjääri hilisemal bioloogilisel korrastamisel. Säilitamiseks mulla bioloogilist aktiivsust ei tohi aunasid tihendada. Korrastamiseks mittevajalik katend tuleb võõrandada vastavalt kehtivale seadusele.

Arvestades väljatava materjali veealuse kihi paksust on Eametsa liivakarjääris võimalik kasulik kiht väljata **veetaset alandamata**. Kaevandamine toimub kahe astmega (veealune ja veepealne varu eraldi) kasutades ekskavaatorit. Veepealse varu väljamisel laetakse kaevis kalluritele ning transporditakse karjäärist välja. Veealuse materjali väljamisel tuleb see esmalt tõsta vallidesse nõrguma. Peale nõrgumist võib alustada materjali laadimist kallurautode kasti. Maavara väljavedu mööda riigiteed 19125 võib toimuda ainult suunaga riigiteele 60.

Kogu kaevandatav maavara turustatakse ning täpsem kaevandamistehnoloogia valik ja mäetööde ajaline ning ruumiline areng määratakse kaevandamise projektis.

6. Kavandatava kaevandamise keskkonnamõju võimalik ulatus ja esineda võivad avariiolukorrad

Eametsa liivakarjääri mäeeraldisel ja mäeeraldisel teenindusmaa piires ega vahetus läheduses ei asu Natura 2000 linnu- ja loodusalasid, looduskaitsealasid, kaitstavaid looduse üksikobjekte ega kultuurimälestisi. Taotletav mäeeraldis kattub täielikult riigikaitsealaste ehitiste Eametsa linnaku (tunnus 44) ja Pärnu maleva staabi- ja tagalakeskuse (tunnus 70) piiranguvöönditega.

Liiva kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavates teguriteks müra, tolm ja maastikupildi visuaalne muutumine. Eametsa liivakarjääris kaevandamisel tekib müra peamiselt kahest allikast: transpordimüra ja kaevandamise käigus masinate poolt tekitatav müra. Transpordimüra ei ole pidev ja karjääri pideva töötamise korral on määrav mäeeraldisel töötavate masinate poolt tekitatav (kumuleeruv) müra. Müra tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad – ekskavaator, kallurauto, (buldooser).

Vastavalt Eesti Vabariigi keskkonnaministri poolt 16.12.2016. a. kehtestatud määrusele nr 71 “Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid” tohib II kategooria segaalas olla müratase päeval ajal 60 dB ning öösel 45 dB. Lähim majapidamine asub taotletavast mäeeraldisest ca 500 m kaugusel.

Teades kaugust punktallikalisest müratekitajast (r_1) ning sellel kaugusel olevat mürataset (L_{p2}), saab arvutada mürataseme (L_{p1}) suvalisel kaugusel (r_2) müraallikast järgmise valemiga:

$$L_{p1} = L_{p2} + 20\log_{10}(r_1) - 20\log_{10}(r_2), \text{ kus}$$

L_{p2} – masina poolt tekitatav müratase mõõdetud kaugusel, dB(A);

r_1 – mõõtmise kaugus müraallikast, m;

r_2 – arvutatava mürataseme kaugus müra allikast.

Selle kohaselt on Eametsa liivakarjääri puhul kaevandamismasinate töötamisel maksimaalne müratase lähimas majapidamises arvutatav alljärgnevalt:

$$L_{p1} = 83 + 20\log_{10}(15) - 20\log_{10}(500) = 52 \text{ dB(A)},$$

kus arvutuse aluseks on 15 m kaugusel mõõdetud suurim müratase väärtusega 83 dB(A).

Arvutuslik kaevandamise käigus tekkiv maksimaalne müra karjäärile lähedaimal asuvates majapidamistes Papsaare külas asuvatel Palmimetsa tee 4 (tunnus 15903:003:1281) ja Rallimaa (tunnus 15903:003:0847) kinnistutel jääb mäeeraldisel äärealal elamutele lähimas punktis töötamisel tasemele kuni 52 dB, mis jääb kehtiva päevase piirtaseme piiresse. Silmas tuleb pidada, et arvutuses pole arvestatud ühegi müra levikut takistava meetmega. **Sellest tulenevalt pole põhjust eeldada, et kavandatava tegevusega kaasneks ülenormatiivse mürataseme levimist ega piirnormide ületamist lähimate majapidamiste õuealadel.** Ülenormatiivne müra levib reeglina peamiselt karjäärialal piires töötavate masinate ja seadmete ümber kuni ca 40 m raadiuses.

Arvutuse kohaselt ei ole täiendavate müra leevendavate meetmete ega perioodilise või pideva mürataseme seire rakendamine vajalik. Juhul, kui mürataseme kasv osutub prognoositust

suuremaks või esineb kaebusi kohalike elanike poolt, tuleb tegelikke müratasemeid kontrollida kohapealsete mõõtmistega. Mõõtmised tuleb läbi viia kaebuse esitamise hetkel esinenud tingimustel. Usaldusväärsete tulemuste saamiseks peavad mõõtmised olema teostatud akrediteeritud mõõtja poolt.

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 kaevis niisutamine). Liiva ladustamisel puistangusse või laadimisel kallurisse on PM_{sum} emissiooni faktoriks 0,00060 kg/t ning PM_{10} faktoriks 0,00028 kg/t. Aastase kaevandamise mahu 12 tuh m^3 korral on tahkete osakeste summaarne heitkogus 0,0108 t ning keskkonnaministri 14.12.2016 määruses nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba” toodud künniskoguseid kaevandamistegevuse käigus ei ületata. Mäeeradisest ~600 m kaugusel asub lennurada, mille toimimist võib liigne tolm häirida. Eametsa liivakarjääri kaevandatava varu maht on võrdlemisi väike, maavara looduslikult niiske ning väljaveoted on viidud kõvakatte alla. Tolmu kandumise ohu tõenäosus Pärnu lennuvälja territooriumile on marginaalne. Kuival perioodil tuleb vajadusel kasutada selleks vastavaid ja oludesse sobivad leevendusmeetmeid (nt teede ja kaevis niisutamine), mis, lisaks kaevandamisel tekkivale tolmule, minimeerivad ja maavara transpordist tekkivat tolmu.

Kaevandamisega kaasneb karjäärimasinate ja transpordivahendite sisepõlemismootorite tööst lähtuvate heitgaaside (NO_x , SO_2 ja lenduvad orgaanilised ühendid) heide õhku. Taotletavas Eametsa liivakarjääris on planeeritud vaid tehniliselt korras ja nõuetele vastavate mehhanismide kasutamine, mis minimeerib seadmete heitgaasidest tulenevat õhusaastet.

Kaevandamisel ja masinate hooldamisel tuleb rangelt jälgida, et pinnasesse ei satuks kütust ega õli. Masinate suuremahulisi hooldusi ja remonttöid ei plaanita karjäärialal teha, kuid vajadusel teostatakse väiksemad remonttööd ja korralised hooldused selleks kohaldatud alal.

Lähim puurkaev PRK0051811 asub taotletavast mäeeradisest ca 75 m kaugusel, jäädes Tuleviku (tunnus 80901:001:0094) kinnistule. VEKA andmetel on tegemist 65 m sügava puurkaevuga ning võttes arvesse asjaolu, et Eametsa liivakarjääris toimub kaevandamine veetaset alandamata, siis puudub ka oluline mõju Tuleviku kinnistu veevarustusele.

Võimalik mõju põhja- ja pinnaveele on seotud kaevandamiseks kasutatavate seadmete 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 minimeeritud ja lekked kiiresti avastatavad. Samas avariilukorra tekkimise tõenäosus ei ole suurem, kui mõnes teises rasketehnikaga seotud tegevusalal (nt põllumajandus).

Kõige tõenäolisem pinnase kvaliteeti mõjutav avarii on diiselkütuse või õli leke masinatest, mis kaevandamistöode 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 plastil, mis on varustatud õlitõrje vahenditega. Õnnetuse kohas tuleb reostunud pinnas kiiresti eemaldada ja anda üle vastavat litsentsi omavale jäätmekäitlusasutusele.

Taotletavas Eametsa liivakarjääris kaevandamisel jäätmeid ega reovett ei teki – kogu kasulik materjal turustatakse ning mäeeraldiselt eemaldatud katend ladustatakse mäeeraldisel teenindusmaal kuni 3 m kõrgustes aunades ning kasutatakse maksimaalses mahus kaevandatud maa korrastamiseks. Kaevandaja on teadlik, et juhul, kui tegevuse käigus selgub, et kaevandamisjäätmeid siiski tekib, on kohustus esitada ka kaevandamisjäätmekava.

Korrastamistöödega tuleb alustada kaevandamise käigus esimesel võimalusel (tehniline korrastamine otstarbekas teostada paralleelselt kaevandamisega) ning korrastamisprojekt koostatakse samuti esimesel võimalusel.

7. Kaevandatud maa korrastamine

Taotletaval mäeeraldisel on keskmine uuringuaegne põhjavee taseme abs kõrgus 7,1 – 7,5 m, mistõttu ei ole mäeeraldisel võimalik moodustada 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 vastavat veekogu.

Kuivõrd taotletav ala on valdavalt metsamaa, siis on Eametsa liivakarjääri mõlemal lahustükil soodsad tingimused kaevandatud maa korrastamiseks metsamaaks – mäeeraldisel ja selle teenindusmaale moodustatava metsamaa pindala on 5,88 ha.

Kaevandatud maa korrastamisel metsamaaks tuleb veenduda, et põhjavesi jääks maapinnast vähemalt 0,7 m sügavusele – seega on ammendatud ala täitmiseks vajaliku materjali kogus ca 40 tuh m³, millest mäeeraldiselt eemaldatav kasvukiht moodustab ca 17 tuh m³. Eametsa liivakarjääri korrastamisel on otstarbekas kasutada maksimaalses ulatuses katendist tulevat materjali kui ka teisi inertseid püsijäätmeid. Täpsemad korrastamistöödega seotud mahud ja täitmiseks vajaliku materjalid määratakse korrastamise projektis. Tehnoloogiline korrastamise tööd on mõistlik teha järk-järgult paralleelselt kaevandamisega.

Eametsa liivakarjääri korrastamise eeldatav maksumus jääb tasemele 4 000 eur/ha ehk summaarselt ca 20 000 eur.

Palume luba välja anda digitaalselt, saates selle riiklikus äriregistris määratud e-posti aadressile.

Taotleja:

Caspar Rüütel
Marina Minerals OÜ
Juhatuse liige

/allkirjastatud digitaalselt/

Taotluse koostas 22.03.2023. a ning seda täiendas 19.02.2026. a.

Hendrik Klaas
OÜ Inseneribüroo STEIGER
Mäeinsener

/allkirjastatud digitaalselt/