MANTRUM VEOD OÜ

POSTISAARE LIIVAMAARDLA
POSTISAARE LIIVAKARJÄÄRI
MAAVARA KAEVANDAMISE KESKKONNALOA
L.MK/322827
KEHTIVUSAJA PIKENDAMISE TAOTLUS

Maaritsa küla
Kanepi vald
Põlva maakond

2026

SELETUSKIRI

1. MÄEERALDISE KASUTAMISE EESMÄRK JA SELLE SAAMISE VAJADUSE PÕHJENDUS

Olar Järvloo alustas 25.03.2026 Postisaare liivakarjääri keskkonnaloa nr L.MK/322827 muutmistaotlust (infosüsteemis KOTKAS menetlus M-136080).

Olar Järvloo ja MANTRUM VEOD OÜ esitasid 01.07.2026 e-kirjaga Keskkonnaametile ühise taotluse Olar Järvloole kuuluva Postisaare liivakarjääri keskkonnaloa nr L.MK/322827 ümberregistreerimiseks ettevõttele MANTRUM VEOD OÜ.

MANTRUM VEOD OÜ omab maavara kaevandamise keskkonnaluba nr L.MK/322827 (lisa 1) Postisaare liivamaardla (maardla registrikaardi number 733) Postisaare liivakarjääris (loa kehtivusaeg on 28.07.2026 kuni 07.01.2028) ehitusliiva (plokk 2 aT ja plokk 3 aT) kaevandamiseks. Postisaare liivakarjääri mäeeraldise pindala on 6,76 ha ja mäeeraldise teenindusmaa pindala 9,37 ha.

Seisuga 30.09.2026 on Postisaare liivakarjääri ehitusliiva jääkvaru: plokk 2 aT (pindala 6,76 ha) 374,65606 tuh m^3 ja plokk 3 aT (pindala 6,76 ha) 432,00 tuh m^3 (lisa 2).

MANTRUM VEOD OÜ taotleb Postisaare liivakarjääri maavara kaevandamise keskkonnaloa nr L.MK/322827 kehtivusaja pikendamist, kuna on selge, et maavara ei jõuta keskkonnaloa kehtivusaja jooksul ammendada ja karjääri korrastada. Luba taotletakse 15 aastaks.

Samuti väheneb Postisaare liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa pindala, sest luba ei taotleta riigimaal asuvale Erastvere metskond 83 (katastritunnus 28401:001:1034) maaüksusele ja eraomandis olevale Prüsi maaüksusele (katastritunnus 85601:002:0339). Pikendatavas maavara kaevandamise keskkonnaloas on Postisaare liivakarjääri mäeeraldise pindala 6,75 ha ja mäeeraldise teenindusmaa pindala 9,30 ha (graafiline lisa 1).

Postisaare liivakarjääri mäeeraldise plaani ja läbilõigete koostamisel kasutati markšeiderimõõdistuse plaani seisuga 05.11.2024.

MANTRUM VEOD OÜ kavatseb maavara kaevandamise keskkonnaloa pikendamise järel jätkata karjääri materjali kasutamist piirkonna teedeehituses ja ehitustöödel. Kaevandamist jätkatakse olemasolevast liivakarjäärist, ei rajata uut karjääri ning ala korrastatakse veekoguks ja metsamaaks (graafiline lisa 3). Keskkonnaameti korraldusega 18.12.2023 nr DM-126070-3 on antud Postisaare liivakarjääri korrastamistingimused. Liiva senine kaevandamine ei ole keskkonnahäiringuid kaasa toonud. Karjääri ala on ümbritsetud metsamaaga ja lähialal elamuid ei ole.

2. MÄEERALDISE MAA-ALA JA SELLE LÄHIÜMBRUSE KIRJELDUS

Pikendatavas maavara kaevandamise keskkonnaloas asuvad Postisaare liivamaardla Postisaare liivakarjääri mäeeraldis (pindala 6,75 ha) ja mäeeraldise teenindusmaa (pindala 9,30 ha) Põlva maakonnas Kanepi vallas Maaritsa külas eraomandisse kuuluval Postisaare liivakarjäär (katastritunnus 28401:001:1210; pindala 104798,0 m^2, maa sihtotstarve on 100% mäetööstusmaa) maaüksuse looduslikul rohumaal, metsamaal ja muul maal ning äärmises kaguosas ulatuvad mäeeraldis ning teenindusmaa eraomandisse kuuluvale Mereääre (katastritunnus 28401:001:1211; pindala 25740,0 m^2, maa sihtotstarve on 100% maatulundusmaa) maaüksusele.

Postisaare liivakarjäär asub Põlvamaa loodeosas. Postisaare liivakarjääri mäeeraldise keskpunkti geograafilised koordinaadid on 58°07′58″ pl ja 26°42′59″ ip ning karjäär paikneb Eesti baaskaardi (mõõtkava 1:50 000) kaardilehtedel 5423 (graafiline lisa 1).

Maastikuliselt paikneb Postisaare liivamaardla Otepää kõrgustikul fluvioglatsiaalsetel mõhnadel. Postisaare liivakarjääri aluspõhja moodustab Devoni ladestu Kesk-Devoni ladestiku Burtnieki kihistu (D_2br) liivakivi aleuroliidi ja savi vahekihtidega.

Postisaare liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast lõuna ja lääne poole jääb Erastvere metskond 83 (katastritunnus 28401:001:1034), edela poole jäävad Vahe (katastritunnus 85601:002:0106) ja Vahene (katastritunnus 85601:002:0107) ning põhja poole Vahera (katastritunnus 85601:002:0108) maaüksused. Postisaare liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast põhja pool jätkub Postisaare liivakarjäär (katastritunnus 28401:001:1210) ja kagu pool jätkuvad Mereääre (katastritunnus 28401:001:1211) ja Prüsi (katastritunnus 85601:002:0339) maaüksused.

Postisaare liivakarjääri mäeeraldisest ligikaudu 80 m ida ja põhja poole jääb riigi põhimaantee Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa (tee nr 2). Maantee kaitsevööndi laius mõlemal pool äärmise sõiduraja välimisest servast on 50 m (graafiline lisa 1).

Lähimaks vooluveekoguks on Postisaare liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast ligikaudu 1,0 km kaugusele lõuna poole jääv Sulaoja (VEE1048000).

Lähimad elamud jäävad Postisaare liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast loode poole ligikaudu 380 m kaugusele Postisaare (katastritunnus 85601:002:0747) ja ligikaudu 580 m kaugusele Mihkli (katastritunnus 85601:002:0734) kinnistutele.

Postisaare liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaa on piiritletud lõuna poolt Krüüdneri Erastvere metsakuivenduse maa-alaga (vid 2104800010060001).

Postisaare liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast loode poole jääb Postisaare II liivakarjäär, kus MANTRUM VEOD OÜ omab maavara kaevandamise keskkonnaluba nr KL-509233 (loa kehtivusaeg on 29.09.2020 kuni 29.09.2035) ehitusliiva (plokk 4 aT) kaevandamiseks. Postisaare II liivakarjääri mäeeraldise pindala on 3,78 ha ja mäeeraldise teenindusmaa pindala 4,71 ha.

Postisaare liivakarjääri ja Postisaare II liivakarjääri mäeeraldisi ümbritseb Postisaare liivamaardla ehitusliiva aktiivne reservvaru (plokk 1 aR) (graafiline lisa 1).

Postisaare liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaal ja selle vahetus läheduses ei asu Natura 2000 linnu- ega loodusalasid, looduskaitsealasid, kaitstavaid looduse üksikobjekte ning kultuurimälestisi.

3. ANDMED GEOLOOGILISTE UURINGUTE KOHTA, MAARDLA GEOLOOGILINE JA HÜDROGEOLOOGILINE ISELOOMUSTUS

Kobras AS viis läbi geoloogilise uuringu Postisaare liivakarjääri mäeeraldise alal ja koostas aruande „Põlvamaa Valgjärve vald Maaritsa küla. Postisaare liivamaardla Postisaare uuringuruumi geoloogiline uuring (varu seisuga 01.10.2011)“. EGF 8369. Geoloogilise uuringu käigus rajati Postisaare uuringuruumi teenindusalale 19 puurauku ja võeti 94 proovi kasulikust kihist. Tööde tulemusena kinnitati ehitusliiva aktiivne tarbevaru.

Keskkonnaministri käskkirjaga 13. jaanuar 2012 nr 59 on Põlva maakonna Postisaare liivamaardla varu osaliselt ümberhinnatud ja registrikannet muudetud. Seisuga 01.10.2011 on Postisaare uuringuruumis pindalal 6,76 ha Postisaare liivamaardla ehitusliiva aktiivne reservvaru ümberhinnatud järgmiselt: ehitusliiva aktiivne tarbevaru - 840 tuh m^3 (2. plokk) ja ehitusliiva aktiivne tarbevaru 432 tuh m^3 (3. plokk, 2. ploki lamamis, allpool põhjavee taset).

Postisaare liivakarjääri mäeeraldis asub Otepää kõrgustikul, kus maapinna absoluutsed kõrgused ulatuvad 126...146 m.

Postisaare liivakarjääri mäeeraldise geoloogiline ehitus on järgmine: Postisaare liivakarjääri **kattekihi** moodustab kasvukiht (muld, Q_{2_S}) ja saviliivmoreen (Q_1jrVr_g). Saviliivmoreen esineb uuringuruumi äärmises kirde-, ida-, lõuna-, kagu- ja lääneosas puuritud puuraukudes (PA-1, PA-2**,** PA-3, PA-4, PA-7, PA-8, PA-10, PA-11, PA-12, PA-16 ja PA-219). Kasvukihi (mulla) paksus on 0,0...0,3 m, keskmine paksus 0,2 m ning saviliivmoreeni paksus on 0,3...5,9 m, keskmine paksus 3,0 m. Kattekiht puudub osaliselt uuringuruumi põhja- ja loodeosas, kus on kaevandamine aastate eest juba toimunud. Postisaare liivakarjääri **kasuliku kihi** moodustavad liustikujõelised setted (Q_1jrVr_fg) liiv, liiv kruusaga ja kruus paksusega 2,0 (PA-10) – 27,0+ (PA-166 ja PA-167) m, keskmine paksus on 14,0 m. **Kasuliku kihi lamam** on läbitud kaheteistkümnes puuraugus (PA-1, PA-2, PA-8, PA-10, PA-11, PA-12, PA-14, PA-16,

PA-166, PA-167, PA-168 ja PA-169) uuringuruumi äärmises põhja-, kirde-, ida- ja lääneosas. Kasuliku kihi lamami moodustab saviliivmoreen (Q_1jrVr_g). Lamam on läbitud 1,0-5,9+ m ulatuses (graafiline lisa 1).

Postisaare liivakarjääri mäeeraldisele rajatud puuraukudes jäi põhjaveetase 2011. aasta geoloogiliste uuringute käigus vahemikku 124,8...132,6 m, keskmiselt 128,5 m abs kõrgusele. Piirkonna liustikujõeliste setete veekihti dreenib põhiliselt ligikaudu 0,8 km kaugusel lõuna pool voolav Sulaoja, mille veetase Postisaare liivakarjääri mäeeraldisest lõuna suunas on ligikaudu 125...126 m abs kõrgusel. Markšeiderimõõdistamise ajal seisuga 05.11.2024 on Postisaare liivakarjääri veekogus mõõdetud veetasemeks 129,4 m abs kõrgus.

4. MAAVARA KVANTITATIIVNE JA KVALITATIIVNE ISELOOMUSTUS, VÕIMALIKUD KASUTUSALAD

Keskkonnaministri käskkirjaga 13. jaanuar 2012 nr 59 (lisa 3) on kinnitatud seisuga 01.10.2011 Postisaare uuringuruumi piires pindalal 6,76 ha Postisaare liivamaardla ehitusliiva aktiivse reservvaru osaline ümberhindamine: ehitusliiva aktiivne tarbevaru - 840 tuh m^3 (2. plokk) ja ehitusliiva aktiivne tarbevaru - 432 tuh m^3 (3. plokk, 2. ploki lamamis, allpool põhjavee taset).

Postisaare liivakarjääris (maavara kaevandamise keskkonnaluba nr L.MK/322827) kaevandatakse ehitusliiva ja seisuga 30.09.2026 on ehitusliiva jääkvaru: plokk 2 aT (pindala 6,76 ha) 374,65606 tuh m^3 ja plokk 3 aT (pindala 6,76 ha) 432,00 tuh m^3 (lisa 2).

Ehitusliiva aktiivse tarbevaru 2. plokis 61 lõimiseanalüüsi põhjal kruusafraktsiooni (üle 5 mm) sisaldus 0,5...82,5% (kaalutud keskmiselt 17,3%), savi- ja tolmuosakeste (alla 0,05 mm) sisaldus 2,1...19,6% (kaalutud keskmiselt 7,6%) ja liivafraktsiooni (5,0...0,05 mm) osakaal on 17,5...99,5% (kaalutud keskmisena 82,7%). Väljasõelutud liiva peensusmoodul 0,8...2,8 (keskmiselt 1,8 - peeneteraline liiv).

Ehitusliiva aktiivse tarbevaru 3. plokis 33 lõimiseanalüüsi põhjal kruusafraktsiooni (üle 5 mm) sisaldus 0,6...37,9% (kaalutud keskmiselt 16,2%), savi- ja tolmuosakeste (alla 0,05 mm) sisaldus 1,4...12,8% (kaalutud keskmiselt 5,9%) ja liivafraktsiooni (5,0...0,05 mm) osakaal on 62,1...99,4% (kaalutud keskmisena 83,8%). Väljasõelutud liiva peensusmoodul 1,1...2,6 (keskmiselt 1,9 - peeneteraline liiv).

Looduslikul kujul sobib materjal teede ehitusel aluskihi ja teepeenarde rajamiseks. Materjal vajab sõelumist. Väljasõelutud peeneteralist vähese savi- ja tolmuosakeste sisaldusega liiva saab kasutada ehitussegudes. Peeneteralist savikat liiva saab kasutada teedeehitusel ja ehitusel täiteks. Väga peeneteralist ja ülipeeneteralist liiva saab kasutada valdavalt täiematerjalina, valikuliselt ehitussegudes.

5. MÄEERALDISE PIIRID, KAEVANDATAV VARU, KATENDI MAHT

Pikendatavas maavara kaevandamise keskkonnaloas on Postisaare liivakarjääri mäeeraldise pindala 6,75 ha ja mäeeraldis on piiritletud 16 nurgapunktiga, mäeeraldise teenindusmaa pindala 9,30 ha ja teenindusmaa on piiritletud 9 nurgapunktiga. Mäeeraldise ja mäeeraldise teenindusmaa nurgapunktide koordinaadid on esitatud graafilisel lisal 1.

Postisaare liivakarjääri mäeeraldis hõlmab ehitusliiva aktiivse tarbevaru plokist 2 aT 6,75 hektarit (mäeeraldisest jääb välja 0,01 ha suurune osa) ja plokist 3 aT 6,75 hektarit (mäeeraldisest jääb välja 0,01 ha suurune osa) Plokk 3 aT asub ploki 2 aT lamamis, põhjaveetasemest madalamal. Tabelis 1 on esitatud Postisaare liivamaardla Postisaare liivakarjääri mäeeraldise aktiivse tarbevaru ploki 2 ja ploki 3 kinnitatud varu ja jääkvaru seisuga 30.09.2026 (lisa 2).

Postisaare liivakarjääri mäeeraldise varu Tabel 1

Ploki nr	**Ploki pindala / mäeeraldisele jääva osa pindala, ha**	**Ploki varu / sellest mäeeraldisele jääv varu, tuh m^3**	**Nõlvatervikusse jääv varu / kaevandatav varu, tuh m^3**	**Ploki jääkvaru / ploki kaevandatav jääkvaru seisuga 30.09.2026, tuh m^3**
Plokk 2 aT	6,76 / 6,75	840 / 839	20 / 819	374,65606 / 354,65606
Plokk 3 aT	6,76 / 6,75	432 / 431	32 / 399	431,00 / 399,00

Märkus: plokk 2 aT varu asub põhjaveetasemest kõrgemal ja plokk 3 aT varu põhjaveetasemest madalamal.

Kaevandamisel tuleb mäeeraldise välispiirile jätta maapõuetoeks ja ala korrastamiseks vajalik nõlvatervik. Karjääri nõlvad tasandatakse pinnase püsinurgast tuleneva nõlvusega, liivpinnase puhul põhjaveetasemest kõrgemal kaldega 1:2 ja liivpinnase puhul põhjaveetasemest madalamal kaldega 1:4 (graafiline lisa 2).

Postisaare liivakarjääri mäeeraldisel, pindalal 6,75 hektarit, on kattekihi (mulla) maht 10 tuh m^3. Kattekihi keskmine paksus on 0,2 m.

6. MÄETÖÖDE LÜHIKE KIRJELDUS, KATENDI LADUSTAMINE JA KASUTAMINE, KAEVANDAMISJÄÄTMED

Mäetehnilised tingimused Postisaare liivakarjääris kaevandamise jätkamiseks ei ole väga keerulised. Osa varu asub küll põhjaveetasemest madalamal. Kattekiht on suurel määral Postisaare liivakarjääri mäeeraldise (plokk 2 aT) alalt kooritud ja vallitatud (graafiline lisa 1). Kattekihi paksus on väike, mõnevõrra suurem on see mäeeraldise äärealadel, kus mulla all lamab moreen. Karjäärile on olemas juurdepääs riigi põhimaanteelt Tallinn-Tartu-Võru-

Luhamaa (tee nr 2) mäeeraldise idaossa (graafiline lisa 1). Transpordist tingitud tolmu leviku piiramiseks tuleb karjääri viivat teed kuival aastaajal vajadusel niisutada.

Arvestades geoloogilisi, keskkonnakaitselisi ja mäetehnilisi tingimusi, peaks võimalikul kaevandamise jätkamisel järgima alljärgnevat tehnoloogilist skeemi. Karjääris edasi kaevandamisel tuleb esmalt koorida kattekiht (muld) sealt, kus seda veel tehtud ei ole. Katend on ja katendi saab vallitada kuni 3 m kõrgustesse aunadesse karjääri äärealale. Muld tuleb vallitada eraldi aunadesse ning säilitamaks mulla bioloogilist aktiivsust ei tohi aunasid tihendada. Katendile tuleb leida rakendus. Kasvukihi vallitamisel on jälgitud, et ei toimuks segunemist teiste materjalidega. Katendi koorimine ja vallitamine on toimunud kuival aastaajal pinnase loodusliku niiskuse juures. Katendiauna geotehnilise stabiilsuse tagamiseks silutakse auna pealispind ja küljed. Mäeeraldise teenindusmaale ladustatud katendist saab kujundada tõhusa müra- ja õhusaaste tõkke karjääri piirile. Ladustatud katend kasutatakse hiljem ammendatud karjääri nõlvade ja põhja rekultiveerimisel. Ladustatud katend on võrdsustatav saastumata pinnasega, sest kaevealal ei ole olnud tööstust ega tuvastatud jääkreostust. Katendi ladustamine mäeeraldise teenindusalale ei nõua suletud jäätmehoidla järelhooldust ega järelevalvet, õhu või vee kaudu eralduvate saasteainete teke ja levik on välistatud.

Maavara kaevandatakse mitme kaeveastmega. Veetasemest kõrgemal asuva maavara kaevandamise tehnoloogiline skeem oleks järgmine. Ekskavaatoriga kaevandamisel ja laadimisel seisab ekskavaator astangu peal ning frontaallaaduriga kaevandamisel ja laadimisel liigub laadur astangu all, mõlemal juhul ammutatakse kaevist alt üles. Pöördkoppekskavaator laadib liiva kaeve-eest või puistangutest kalluritele või töötlemiseks (sõelumiseks) mobiilsesse sõelumissõlme. Fraktsioneeritud (sõelutud) materjali veab puistangutesse (ladudesse) frontaallaadur, mis vajadusel laadib sealt ka kallureid. Väljavedu karjäärist toimub autotranspordiga.

Veealuse maavara kaevandamisel asub ekskavaator, mis tõstab vee alt materjali karjääri põhjale nõrguma, ohutuse huvides ligikaudu 0,5 m veetasemest kõrgemal. Nõrgunud materjali realiseeritakse looduslikuna ja vähesel määral töödeldakse (sõelutakse). Kalluritele laadib liiva frontaallaadur või ekskavaator, mis viivad selle tarbijateni. Veealuse maavara kaevandamist korraldatakse nii, et karjäärist vett välja ei pumbata ja põhjaveetaseme alandamist ei toimu.

Mäetöid tehakse vastavalt kaevandamisprojektile. Karjääri korrastamine toimub korrastamistingimuste alusel koostatud korrastamisprojekti järgi, kus on ära toodud ka korrastamiseks vajalik katendi maht.

Postisaare liivakarjääri liiva kasutatakse nii looduslikul kujul kui ka töödeldud kujul. Vajadusel materjali sõelutakse ja vähesel määral ka purustatakse. Sõelmeid ei teki. Materjali töötlemiseks tuuakse karjääri aeg-ajalt mobiilne töötlemissõlm (purustus-sõelumissõlm), mis tuleb karjääris paigutada elamutest kaugusele, kus töötades tekkiv tehnoloogiline müra inimeste elukeskkonda negatiivselt ei mõjutaks. Kaasaegsete purustus-sorteerimissõlmede jõudlus on suur, mis

tähendab, et mehhanism töötab aasta jooksul karjääris vaid mõne nädala, valmistades nädalas 5...10 tuhat tonni materjali. Peale purustus-sorteerimissõlme äraviimist töötab karjääris jällegi vaid ekskavaator või frontaallaadur. Karjääris töötamisel summutavad müra karjääri seinad ja katendist vallid.

Maapõueseaduse §99 kohaselt on maavara katend, sh ka muld (§44 (3) 3)) võõrandatav ning väljaspool mäeeraldist ja selle teenindusmaad kasutatav. Seega võib kaevandaja majanduslikest kaalutlustest lähtuvalt ka kogu katendi võõrandada ja hiljem korrastamisprojektiga ette nähtavas koguses sisse osta.

Postisaare liivakarjääris looduslikust lasundist väljatav maavara (liiv) ja selle katend leiab kogu mahus kasutust, seega ei teki Postisaare liivakarjääri mäeeraldiselt kaevandamisel jäätmeseaduse §2 lg 1 ja lg 2 tähenduses jäätmeid ega kaevandamisjäätmeid §7^1. Kaevandamisjäätmekava on vajalik juhul, kui kaevandamise käigus tekivad jäätmed jäätmeseaduses §2 lg 1 ja lg 2 toodud jäätme mõiste tähenduses: *„Jäätmed on mis tahes vallasasi või kinnistatud laev, mille valdaja on ära visanud, kavatseb seda teha või on kohustatud seda tegema. Äraviskamine tähendab vallasasja kasutuselt kõrvaldamist, loobumist selle kasutusele võtmisest või kasutuseta hoidmist, kui selle kasutusele võtmine ei ole tehniliselt võimalik, majanduslikest või keskkonnakaitselistest asjaoludest tulenevalt mõistlik“*.

Mäeeraldise teenindusmaale ladustatud katend on võrdsustatav saastumata pinnasega, sest kaevealal ei ole olnud tööstust ega fikseeritud jääkreostust. Kuna kaevandatav maavara (liiv) realiseeritakse täies mahus ning katend kasutatakse esimesel võimalusel karjääri nõlvade korrastamiseks või võõrandatakse, siis jäätmeseaduses §2 lg 1 ja lg 2 toodud jäätme mõiste tähenduses jäätmeid ega §7^1 kaevandamisjäätmeid Postisaare liivakarjääris kaevandamise käigus ei teki ja kaevandamisjäätmekava pole vajalik. Postisaare liivakarjääris on kaevandamine juba näidanud, et kogu kaevandatav materjal realiseeritakse täies mahus.

7. MÄETÖÖDEGA SEOTUD VÕIMALIKUD NEGATIIVSED KESKKONNAMÕJUD JA MEETMED NENDE LEEVENDAMISEKS, KAEVANDAMISEGA RIKUTUD MAA KORRASTAMINE

Vajalik on, et kaevandamisega kaasneda võivad negatiivsed keskkonnamõjud oleksid piirkonna elanikele ja looduskeskkonnale võimalikult väikesed. Maavara kaevandamisega mõjutatakse alati mingil määral senist keskkonda. Liiva kaevandamisel võivad olla peamisteks keskkonda mõjutavateks teguriteks müra, õhusaaste, võimalik mõju põhjaveele ning maastikupildi visuaalne muutmine. Praktika põhjal on teada, et looduslikult niiske liivpinnase kaevandamisel ning töötlemisel praktiliselt tolmu (õhusaastet) ei teki. Masinate töötamisel karjääris puistangute vahel ei levi ka müra oluliselt mäetööstusalalt kaugemale. Maavara kaevandamise tulemusena maastikupilt muutub, kuid selle kvalitatiivne muutus on taastatav hilisema karjääri maa-ala korrastamisega.

Kaevandamise käigus täidetakse kaevandamise ohutusnõudeid. Kaevandamisel ja masinate hooldamisel tuleb rangelt jälgida, et pinnasesse ei satuks kütust ega õli. Masinate suuremahulisi hooldus- ja remonditöid ei plaanita karjäärialal teha, kuid vajadusel teostatakse väiksemad remonttööd ja korralised hooldused selleks kohaldatud alal.

Samuti ei kaasne maavara kaevandamisega valguse, soojuse, kiirguse ega lõhnadega seonduvaid halbu mõjusid. Mäeeraldise teenindusmaa piires on keelatud prügi mahapanek.

Müra hinnang

Välisõhus leviv müra on inimtegevusest põhjustatud ning välisõhus leviv soovimatu või kahjulik heli, mille tekitavad paiksed või liikuvad allikad (atmosfääriõhu kaitse seadus §55 lõige 2).

Müra kahjustav toime oleneb heli intensiivsusest (dB) ehk valjusest, sagedusest (Hz), müra kestusest ja jaotusest (müraekspositsioon tüüpilise tööpäeva jooksul) ning kumulatiivsest müraekspositsioonist (pikema aja kestel avalduv).

Vastavalt keskkonnaministri 23.10.2019. a määrusele nr 56 „Keskkonnaloa taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloa taotluse ja loa andmekoosseis“ esitatakse maavara kaevandamise keskkonnaloa taotluses §38 lg 1 p 9 kohaselt kaevandamisega kaasneda võivate keskkonnahäiringute, sealhulgas müra ulatuse kirjeldus.

2017. a jõustus keskkonnaministri 16.12.2016 määrus nr 71 "Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid". Keskkonnaministri määruse nr 71 müra regulatsioon kehtib välisõhus leviva müra osas. Mürataseme normeerimisel lähtutakse ajavahemikust (päeva- ja ööaeg on vastavalt 07.00-23.00 ja 23.00-07.00), müraallikast, müra iseloomust ja välismüra puhul hoonestatud või hoonestamata ala kategooriast.

Postisaare liivakarjääri lähiala käsitletakse vastavalt keskkonnaministri 16.12.2016 määrusele nr 71 kui II kategooria ala, kus tööstusmürale kehtivad järgmised piirväärtused: päevasel ajal 60 dB ja öisel ajal 45 dB. Liiklusmüra (nt maanteeliiklus) piirväärtused II kategooria alal on vastavalt: päevasel ajal 60 dB (65 dB on lubatud müratundliku hoone teepoolsel küljel) ja öisel ajal 55 dB (60 dB on lubatud müratundliku hoone teepoolsel küljel). Arvestades, et karjäär töötab päevasel ajal tuleb tagada vastav päevase aja normtase elamumaa-alal. Postisaare liivakarjääris tehakse mäetöid päevasel ajal.

Maavara kaevandamise, töötlemise ja transportimisega kaasneb müra, mida tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad. Ekskavaatori, kopplaaduri ja kallurite müratase jääb vahemikku 90...110 dB. Tööpäeva keskmisena jääb müratase eelpool märgitud piiridest väiksemaks, sest masinad ei tööta pidevalt täisvõimsusel. Lähim elamu jääb Postisaare liivakarjääri mäeeraldise

teenindusmaast loode poole ligikaudu 380 m kaugusele Postisaare (katastritunnus 85601:002:0747) kinnistule.

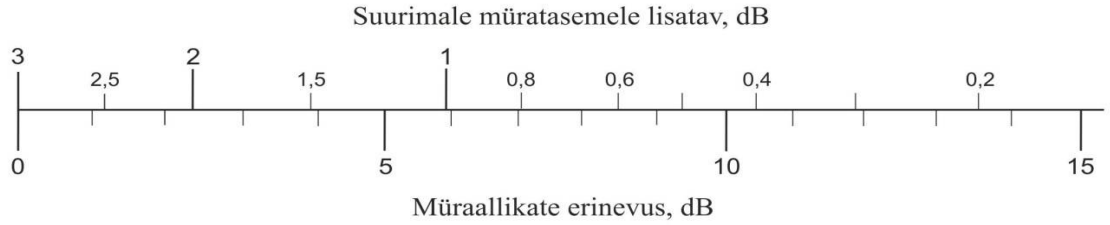
Müratase sõltub müraallika kaugusest ning helivõimsustasemest. Teades kaugust punktallikalisest müratekitajast (r_1) ning sellel kaugusel olevat mürataset (L_{p2}), saab arvutada müratasemе (L_{p1}) suvalisel kaugusel (r_2) müraallikast järgmise valemiga:

$L_{p1} = L_{p2} + 20\log10(r_1) – 20\log10(r_2)$
L_{p2} – masina poolt tekitatav müratase mõõdetud kaugusel, dB;
r_1 – mõõtmise kaugus müraallikast, m;
r_2 – arvutatava müratasemе kaugus müra allikast.
Selle kohaselt on ekskavaatori põhjustatud maksimaalne müratase 380 m kaugusel:
$L_{p1} = 80 + 20\log10(10) – 20\log10(380) = 48$ dB,
kus arvutuse aluseks on 10 m kaugusel mõõdetud helirõhutase, väärtusega 80 dB.

Müratasemе tuletamise valem eeldab vaba helivälja tingimusi ehk tasast maapinda ilma haljastuse ja reljeefita.

Kui ekskavaator paikneb töötamisel karjäärisüvendis ning ekskavaatori ja majapidamiste vahel puudub otsenähtavaus, seega väheneb müratase ligikaudu 3 dB. Reeglina levib ülenormatiivne müra peamiselt karjääri piires töötavate masinate ümber kuni 40 m ulatuses. Seega lähima elamu juures 380 m kaugusel Postisaare kinnistul on müratase **45 dB.**

Kui karjääris töötab samaaegselt nii ekskavaator ja frontaallaadur, mille helivõimsustase on võrdne, siis lisandub (vastavalt joonisele) suurimale müraallikale *ca* 3 dB, kolmanda müraallika olemasolul *ca* 2,5 dB. Reaalselt ei tööta müraallikad kõik ühes punktis.



Müratase koosmõjus (ekskavaator, kopplaadur, kallurauto) on karjäärist 380 m kaugusel 50,5 dB ja kui lisandub veel mobiilne töötlemissõlm (purustus-sõelumissõlm) siis on müratase 52,5 dB. Purustus-sõelumissõlm töötab karjääris aasta jooksul paar nädalat. Reaalselt ei tööta müraallikad kõik ühes punktis ja korraga. Müra levikut takistab karjääri ümbruses kasvav mets.

Postisaare liivakarjääri mäeeraldise teenindusmaast lähima elamu juures 380 m kaugusel ei ületa müratase keskkonnaministri 16.12.2016 määruses nr 71 toodud II kategooria ala päevase aja piirväärtuseks olevat 60 dB.

Müra piirnorme lähimate elamute juures ei ületata. Müra elamuteni levimise leevendamiseks on rajatud müratõkkevallid mäeeraldise teenindusmaale. Postisaare liivakarjääri maavara kaevandamise keskkonnaloa kõrvaltingimustes on määratud, et karjääris tohib töötada tööpäevadel E-R kella 8.00-19.00, kusjuures kella 17.00-19.00 on lubatud ainult vähest müra tekitavad tegevused, nagu näiteks tehnika hooldus jm selline.

Õhusaaste ja vibratsiooni hinnang

Postisaare liivakarjääris liiva kaevandamisel märkimisväärset õhusaastet ei kaasne. Postisaare liivakarjääris kaevandatakse keskmiselt 55 tuh m^3 liiva aastas ehk orienteeruvalt 88 tuhat tonni. Tolm tekib laadimisprotsessi käigus materjali kukkumisel kallurisse ja karjäärisisesel transpordil kuival ajal. Transpordist tingitud tolmu leviku piiramiseks tuleb karjääri siseteid kuival aastaajal vajadusel niisutada.

Vastavalt keskkonnaministri 14.12.2016 määrusele nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba[1]" ja selle lisale on õhusaasteluba vaja kui kaevandamise käigus eraldub ühe aasta jooksul atmosfääri tahkeid osakesi (PM_{SUM}) enam kui 1 tonn.

Postisaare liivakarjääri tahkete osakeste eriheite koguse arvutamisel lähtuti Euroopa Keskkonnaagentuuri metoodikast. Purustus- ja sõelumissõlme eriheited on välja toodud *EMEP/EEA (European Monitoring and Evaluation Programme/European Environment Agency) air pollutant emission inventory guidebook 2019 ptk 2.A.5.a Quarrying and mining of minerals other than coal* tabelis 3-2, nii märja kui ka kuiva kaevise puhul. Märjaks kvalifitseerub materjal, mille niiskussisaldus on üle 1,3%. Kuna Eesti asub parasvöötmes, on põhjendatud kaevandatava ja töödeldava materjali käsitlemine märjana.

Kaevise ümberpaigutamise (laadimise) käigus tekkiv eriheide on arvutatav valemiga:

$$E_{PM} = k_{pms-PM} \times 0{,}0016 \times \frac{\left(\frac{U}{2{,}2}\right)^{1{,}3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1{,}4}}$$, kus

E_{PM} - osakeste (PM_{SUM}) eriheide (kg/t)
U - aasta keskmine tuule kiirus (m/s)
M - materjali niiskusesisaldus (%)
k_{pms-PM} - osakese suurus kordaja, 0,74 (ühikuta).

Euroopa Keskkonnaagentuuri metoodika järgi (Prantsusmaa andmetel) on liiva- ja kruusakarjääride materjali keskmine niiskusesisaldus 6%. Käesoleval juhul Postisaare liivakarjääri puhul on konservatiivselt kasutatud niiskusesisaldust 3%. Eesti aasta keskmine tuule kiirus on Riigi Ilmateenistuse andmetel 3,5 m/s. Seega on Eestis liiva ja kruusa laadimisel PM_{SUM} eriheide:

$$E_{PM} = 0{,}74 \times 0{,}0016 \times \frac{\left(\frac{3{,}5}{2{,}2}\right)^{1{,}3}}{\left(\frac{3}{2}\right)^{1{,}4}} = 0{,}0012 \text{ kg/t}$$

ja Postisaare liivakarjääris kaevandamisel õhku paisatava tahkete osakeste koguse arvutamisel saame lähtuda alljärgnevas tabelis 2 toodud eriheite kogustest.

Tabel 2

Töötlusetapp	**Eriheide (kg/t)**	**Märkused**
Purustamine	0,0006	Euroopa Keskkonnaagentuuri trükise tabelist
Sõelumine	0,0011	Euroopa Keskkonnaagentuuri trükise tabelist
Laadimine (1 kord)	0,0012	Arvutatud eeltoodud valemi põhjal

Arvutustes lähtume liiva kaevandamise tehnoloogilise protsessi maksimaalsest töötsüklite arvust:

1) kaevandamine ja paigutamine purustajasse (1. laadimine)
2) purustis purustamine
3) sõeluris sõelumine
4) puistangutesse langemine (2. laadimine)
5) ümberpaigutamine ladudesse (3. laadimine)
6) kalluritele laadimine (4. laadimine)

Kokku läbib kaevis maksimaalselt 1 purustustsükli, 1 sõelumistsükli ja 4 laadimistsüklit ning kaevandamise eriheide on maksimaalselt:

$$0{,}0065_{[0{,}0006+0{,}0011 + (4 \times 0{,}0012)]}\ \text{kg/t.}$$

Maksimaalne kaevandatav maht määruses sätestatud künnist ületamata on 1000 : 0,0065 = 154 000 tonni, mis liiva keskmise tiheduse juures (1,6 t/m^3) teeb 96 tuh m^3 aastas. Selle koguse ületamisel tuleb taotleda õhusaasteluba. Postisaare liivakarjääris kaevandatakse keskmiselt vaid 55 tuh m^3 liiva aastas.

Karjääris töötava ekskavaatori/laaduri, purustus-sõelumissõlme heitgaasid peavad vastama kehtestatud normidele. Kasutada tohib ainult tehniliselt korras olevat kaevandamistehnikat. Karjääri territooriumilt võivad kanduda välja kallurautode heitgaasid, mis samuti ei tohi ületada lubatud määrasid. Veokite heitgaaside piirväärtused on kehtestatud valmistaja tehase poolt ja neid kontrollitakse autode tehnoülevaatusel. Postisaare liivakarjääri materjal võib vajada töötlemist (sõelumist-purustamist) vaid vähesel määral. Aeg-ajalt, vaid mõne nädala aastas, töötav mobiilne purustus-sõelumissõlm töötab sisepõlemismootori abil. Kütusena kasutatakse diiselkütust.

Vibratsiooni hinnang

Lähtuvalt töötervishoidu käsitlevast seadusandlusest on karjääris töötavale tehnikale kehtestatud vibratsiooni piirnormid juba valmistajatehases. Postisaare 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 ümbruskond. Postisaare liivakarjääris kaevandamisel vibratsiooni

põhjustavaid lõhkamistöid läbi ei viida. Ülenormatiivset ega hoonetele kahjustusi tekitavat vibratsiooni ei teki ka karjääri vahetus läheduses.

Vibratsiooni piirmäärad vibratsioonist mõjutatud töökeskkonnale on kehtestatud Vabariigi Valitsuse 12.04.2007 määrusega nr 109 „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded vibratsioonist mõjutatud töökeskkonnale, töökeskkonna vibratsiooni piirnormid ja vibratsiooni mõõtmise kord“.

Hinnang mõjust põhjaveele

Postisaare liivakarjääris paikneb kaevandatav maavara osaliselt allpool põhjaveetaset, seega suureneb võimalus lokaalse veereostuse tekitamiseks. Veealuse maavara kaevandamist korraldatakse nii, et karjäärist vett välja ei pumbata ja veetaset ei alandata, siis on vähe tõenäoline, et kavandatav tegevus tooks kaasa negatiivseid mõjusid vesivarustusele ja põhjaveekvaliteedile. Põhjaveetasemest madalamal kaevandamine ei riku piirkonna veerežiimi ega mõjuta piirkonna majapidamiste kaevude vee taset ega vee kvaliteeti.

Karjääris töötamisel, kaevandamisel, kaevise laadimisel või masinate hooldamisel ja tankimisel tuleb rangelt jälgida, et pinnasesse ja põhjavette ei satuks naftasaaduseid (kütust ega õli). Kasutada tohib vaid korrasolevat kaevandamistehnikat ning tehnika hooldamist ja remonti tuleb teha selleks kohandatud alal. Võimaliku avariiolukorra likvideerimiseks peab karjääris töötajatel olema teada kindel tegevusplaan ja tagatud töövahendid.

Korrastamine ja selle eeldatav maksumus

Keskkonnakaitse ja ohutustehnika nõuetest kinnipidamise korral ei kahjusta mäetööd piirkonna ökoloogilisi tingimusi. Varu ammendamise käigus korrastatakse karjääri nõlvad ja põhi. Kaevandamise käigus tootmisjäätmeid ei teki.

Maapõueseaduse §80 lähtuvalt tuleb kaevandamisega rikutud maa korrastamiseks koostada vastavalt keskkonnaministri määrusega 07.04.2017 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“ kinnitatud nõuetele vastav projekt. Korrastamisprojekt koostatakse lähtudes Keskkonnaameti poolt esitatud korrastamis-tingimustest. Maapõueseaduse §84 lõike 2 alusel tuleb kaevandatud maa korrastada enne kaevandamisloa kehtivuse lõppemist.

Kaevandamisel tuleb mäeeraldise välispiirile jätta maapõuetoeks ja ala korrastamiseks vajalik nõlvatervik. Postisaare liivakarjääri nõlvad tasandatakse pinnase püsinurgast tuleneva nõlvusega, liivpinnase puhul põhjaveetasemest kõrgemal kaldega 1:2 ja põhjaveetasemest madalamal kaldega 1:4 (graafiline lisa 2). Karjääri ala korrastatakse veekoguks (pindala 5,5 ha) ja metsamaaks (pindala 3,8 ha) ha (graafiline lisa 3). Postisaare liivakarjääri mäeeraldisele kujuneva veekogu veetase jääb 129,0 m abs kõrgusele.

Ala korrastamisel metsamaaks laotatakse karjääri nõlvadele ja põhjale alalt varem kooritud kattepinnas. Korrastatud metsamaal ei tohi põhjaveetase tõusta kõrgemale kui 0,7 m sügavuseni korrastatud maapinnast. Korrastamisprojekti koostamise käigus määratakse kaevandatud ala korrastamise suunad ja kattepinnase maht täpsemalt.

Korrastamistööde maksumuse hulka ei kuulu katendi koorimine, selle vallitamine ja liiva kaevandamine ning kaevandamise käigus jooksvalt püsiva kaldega nõlvade kujundamine. Need tööd kuuluvad kaevandamisprotsessi hulka.

Arvestades seniste karjääride korrastamise kogemusi, korrastamiseks vajalike tööde ning vahendite mahtu jäävad karjääri ala (koos teenindusmaaga 9,30 ha) eeldatavad korrastamiskulud 2026. a hindade juures ligikaudu 10 tuhande euro piiridesse.

KASUTATUD MATERJALID

Atmosfääriõhu kaitse seadus, vastu võetud 15.06.2016 (RT I, 05.07.2016, 1).

Jäätmeseadus, vastu võetud 28.01.2004 (RT I 2004, 9, 52).

Keskkonnaseadustiku üldosa seadus, vastu võetud 16.02.2011 (RT I, 28.02.2011, 1).

Maapõueseadus, vastu võetud 27.10.2016 (RT I, 10.11.2016, 1).

Keskkonnaloa taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloa taotluse ja loa andmekoosseis. Keskkonnaministri määrus 23.10.2019 nr 56 (RT I, 25.10.2019, 1).

Uuritud ning kaevandatud maa korrastamise täpsustatud nõuded ja kord, kaevandatud maa korrastamise projekti sisu kohta esitatavad nõuded ning maa korrastamise akti sisu ja vorm. Keskkonnaministri määrus 07.04.2017 nr 12 (RT I, 08.04.2017, 5).

Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnormid ning õhukvaliteedi hindamispiirid. Keskkonnaministri määrus 27.12.2016 nr 75 (RT I, 29.12.2016, 44).

Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid. Keskkonnaministri määrus 16.12.2016 nr 71 (RT I, 21.12.2016, 27).

Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba. Keskkonnaministri määrus 14.12.2016 nr 67 (RT I, 22.12.2016, 5).

Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded vibratsioonist mõjutatud töökeskkonnale, töökeskkonna vibratsiooni piirnormid ja vibratsiooni mõõtmise kord. Vabariigi Valitsuse määrus 12.04.2007 nr 109 (RT I 2007, 34, 215).

Maa- ja Ruumiameti geoportaali kitsenduste ja geoloogia kaardirakendus, 2026.

Maardla registrikaart nr 733. Postisaare liivamaardla.

Rooma, A., 2011. Põlvamaa Valgjärve vald Maaritsa küla Postisaare liivamaardla Postisaare uuringuruumi geoloogiline uuring (varu seisuga 01.10.2011). Kobras AS. EGF 8369.

EMEP/EEA (European Monitoring and Evaluation Programme/European Environment Agency) air pollutant emission inventory guidebook ptk 2.A.5.a Quarrying and mining of minerals other than coal, 2019.
https://www.eea.europa.eu/ds_resolveuid/e0473b3047bf435b95cf245894a9b197

Koostatud: 25.03.2026, täiendatud 30.10.2026, muudetud 30.10.2026

Koostaja:

Anne Rooma /allkirjastatud digitaalselt/
diplomeeritud geoloogiainsener
Maavarauuringud OÜ

Kaeveloa taotleja:

Romm Jakovlev /allkirjastatud digitaalselt/
MANTRUM VEOD OÜ juhatuse liige

Palume maavara kaevandamise keskkonnaluba väljastada digitaalselt meiliaadressile mantrum.romm@gmail.com

KESKKONNAAMET

Keskkonnaluba

Loa registrinumber		L.MK/322827
Loa omaja andmed	Ärinimi / Nimi	MANTRUM VEOD OÜ
	Registrikood / Isikukood	16017161
Tegevuskoha andmed	Nimetus	Postisaare liivamaardla Postisaare liivakarjäär
	Aadress	Postisaare liivakarjäär, Maaritsa küla, Kanepi vald, Põlva maakond
	Katastritunnus(ed)	28401:001:1210, 28401:001:1211
	Territoriaalkood EHAK	4707
	Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Postisaare liivakarjäär (28401:001:1210).
Tegevusvaldkond	Loaga reguleeritavad tegevused	Maavara kaevandamine;
Loa andja andmed	Asutuse nimi	Keskkonnaamet
	Registrikood	70008658
	Aadress	Roheline 64, 80010 Pärnu
Loa kehtivuse periood	Loa versiooni kehtima hakkamise kuupäev	28.07.2026
	Lõppemise kuupäev	07.01.2028

Reovee, sh ohtlike ainete, juhtimine ühiskanalisatsiooni

Andmeid ei esitata, kuna need pole antud kontekstis asjakohased.

Maapõu

M1. Maavara kaevandamine

Maardlad

Maardla ja mäeeraldis

Mäeeraldise liik	ümberregistreerimine
Registrikaardi nr	733
Maardla nimetus	Postisaare
Maardla osa nimetus	
Maardla põhimaavara	liiv
Mäeeraldise nimetus	Postisaare liivakarjäär
Mäeeraldisel on teenindusmaa	Jah
Mäeeraldise ruumikuju	
Teenindusmaa ruumikuju	
Mäeeraldise pindala (ha)	6.76
Käitise ehk mäeeraldise teenindusmaa pindala (ha)	9.37
Kaevandatava katendi kogus (tuh m³)	10
Kaevandatava mulla kogus (tuh m³)	10
Kaevandatud maavara kasutamise otstarve	ehitustööd
Minimaalne tootmismaht aastas	
Keskmine tootmismaht aastas	82
Maksimaalne tootmismaht aastas (tuh t või tuh m³)	

Plokid

Nimetus	Kasutusala	Maavara	Kaevandatud maavara kuulub eraomanikule?	Kaevandamine lubatud allpool põhjaveetaset	Liik	Varu		
						Kogus	Ühik	Kuupäev
2 plokk	ehitusliiv	Liiv, ehitusliiv	Jah	Jah	aT - aktiivne tarbevaru	376.163	tuh m³	17.02.2020
3 plokk	ehitusliiv	Liiv, ehitusliiv	Jah	Jah	aT - aktiivne tarbevaru	432	tuh m³	17.02.2020

Tegevusala andmed

Maavara	Kehtiv alates aasta	Kehtiv kuni aasta	Aastane tootmismaht			Kaevandatav varu	
			Maksimaalne	Maksimaalne aastamäär keskkonnanõuete täitmiseks	Ühik	Kogus	Ühik
Liiv, ehitusliiv	2013	2028			tuh m³	1 220	tuh m³

Mäeeraldise KOV jaotus

Maavara	Kehtiv alates aasta	Kehtiv kuni aasta	KOV-id				
			KOV EHAK	KOV nimetus	KOV pindala (ha)	KOV pindala eraldisel (ha)	Pinna proportsioon
Liiv, ehitusliiv	2013	2028	0284	Kanepi vald			

Geoloogilised uuringud

Geoloogilise uuringu aruande nimetus	"Põlvamaa Valgjärve vald Maaritsa küla Postisaare liivamaardla Postisaare uuringuruumi geoloogiline uuring (varu arvutus seisuga 01.10.2011)"
Geoloogiafondi number	8369
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	59
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	13.01.2012

Kõrvaltingimused

9.1. Vältimaks kaevandamisel kütuse ja õli pinnasesse ja vette sattumist, peab seadmete ja masinate tankimine ja remont toimuma selleks ettenähtud teenindusplatsil.
9.2. Katastriüksusel 85601:002:0744 karjääri alla jääva maa sihtotstarbe liigiks peab olema määratud mäetööstusmaa. Sihtotstarbe muutmise korraldab loa omanik.
9.3. Kaevandamisega rikutud maa tuleb korrastada korrastamisprojekti alusel. Korrastamisprojekt koostatakse lähtudes Keskkonnaameti poolt esitatud korrastamistingimustest. Korrastamisega tuleb alustada kas vähemalt kaks aastat enne kaevandamise loa kehtivuse lõppu või kui jääkvaru suuruseks on jäänud 82 tuh m³.
9.4. Kui karjääri tegevusaja jooksul ehitatakse Vahene või Vahera kinnistutele elamu(d) ja seda(neid) hakatakse eesmärgipäraselt kasutama (väljastatakse kasutusluba), hakkavad kaevandamisloale lisaks kehtima järgmised lisatingimused:
1. Lubatud tööaeg tööpäevadel E-R kella 8.00-19.00, kusjuures kella 17.00-19.00 on lubatud ainult vähest müra tekitavad tegevused, nagu nt tehnika hooldus jm selline.
2. Kaebuste korral tuleb rajatava elamu juures teostada müramõõtmine, et kontrollida müratasemе vastavust kehtivatele normidele. Müratasemе ületamisel tuleb kasutusele võtta täiendavad leevendavad meetmed (müratõkkevallid, -seinad vms), mis leitakse koostöös naaberkinnistu elanikuga.
3. Tolmu leviku tõkestamiseks karjääris tuleb karjääri teid niisutada.

Kaevandatud maa kasutamise otstarve	metsamaa ja veekogu

Mäeraldise detailandmed

Kood **1123**
Nimetus Postisaare liivakarjäär
Maardla 733 - Postisaare
Seisund aktiivne
Asukoht Põlva maakond Kanepi vald
Kaevandamisloa number L.MK/322827
Kaevandamisloa kehtivus 07.01.2013 - 07.01.2028
Kaevandamisloa omaja MANTRUM VEOD OÜ
Maavara kasutamise eesmärk ehitustööd
Korrastamissuund metsamaa ja veekogu
Mäeraldise varu loa vormil ehitusliiv aT 1272 tuh m3

Kasutusala	*Max kogus aastas*	*Kaevandatav varu loa vormil*
ehitusliiv	-	1220

Plokid

Registrikaart	*Ploki nimi*	*Kasutusala*	*Uuringuviis*	*Ploki liik*	*Jääkvaru kogus*
733	2 plokk	ehitusliiv	2005. a määrus nr 44	aT	374.65606
733	3 plokk	ehitusliiv	2005. a määrus nr 44	aT	432

KESKKONNAMINISTEERIUM
Minister

KÄSKKIRI

Tallinn

13. jaanuar 2012 nr 59

Põlva maakonna Postisaare liivamaardla
varu osaline ümberhindamine ja
registrikande muutmine

AS KOBRAS esitas Keskkonnaministeeriumile Maardla OÜ volitusel kinnitamiseks Postisaare uuringuruumis (teenindusala pindala 9,37 ha) tehtud geoloogilise uuringu aruande (saabunud 23.11.2011, kirja registreerimise nr 8828-1, ja 05.12.2011, kirja registreerimise nr 8828-2).

Uuring on tehtud Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regiooni 12.10.2010 antud geoloogilise uuringu loa L.MU/319363 alusel.

Uuringuruum paikneb Põlva maakonnas Valgjärve vallas Maaritsa külas eraomandisse kuuluval kinnistul Prüsi (katastritunnus 85601:002:0744).

Uuringuruum hõlmab osaliselt Postisaare liivamaardla (registrikaart nr 0733) ehitusliiva aktiivse reservvaru 1. plokki.

Postisaare liivamaardla 1. ploki varu on kinnitatud reservvaruna, kuna varasemate uuringute maht vastab maapõueseaduse §-s 10 lõikes 3 sätestatule (andmed on saadud maavaravaru perspektiivi hindamiseks ja edasise geoloogilise uuringu suunamiseks). Sama seaduse § 10 lõike 2 kohaselt on kaevandatav ja kasutatav aktiivne tarbevaru. Kui uuringu tulemustest nähtub, et maavaravaru vastab tarbevarule esitatud tingimustele, saab reservvaru ümber hinnata.

AS KOBRAS teostas Postisaare liivamaardla täiendava geoloogilise uuringu. Uuringualale puuriti 19 puurauku. Uuritava maavaralasundi omaduste määramiseks võeti proovid. Saadud tulemustest selgus, et maavaralasund vastab ehitusliiva aktiivse tarbevaru nõuetele.

Seega tehakse aruandes ettepanek hinnata Postisaare uuringuruumi ning Postisaare liivamaardla 1. ploki kattumisalale jääv ehitusliiva aktiivne reservvaru ümber ehitusliiva aktiivseks tarbevaruks.

Aruande kohta on esitanud kirjaliku arvamuse Eesti Maavarade Komisjoni ekspert E. Lugus, kes soovitab varu kinnitada vastavalt aruandes toodule. Eesti Maavarade Komisjon nõustub eksperdi arvamusega.

76

Aruanne vastab keskkonnaministri 26. mai 2005. aasta määruses nr 44 „Üldgeoloogilise uurimistöö ja maavara geoloogilise uuringu tegemise kord“ sätestatud nõuetele.

Arvestades eeltoodut ja maapõueseaduse § 5 lõike 2 ning § 10 lõigete 2 ja 6 alusel ning lähtudes Eesti Maavarade Komisjoni 19. detsembri 2011. a istungi protokollilisest otsusest nr 11-229:

1. Hindan AS KOBRAS töö „Postisaare liivamaardla Postisaare uuringuruumi geoloogiline uuring“ alusel seisuga 01.10.2011 Postisaare uuringuruumi piires pindalal 6,76 ha Postisaare liivamaardla ehitusliiva aktiivse reservvaru ümber järgmiselt
   1.1 ehitusliiva aktiivne tarbevaru – 840 tuh m^3 (2. plokk);
   1.2 ehitusliiva aktiivne tarbevaru – 432 tuh m^3 (3. plokk, 2. ploki lamamis, allpool põhjavee taset).

2. Keskkonnaregistri volitatud töötlejal maardlate nimistu osas, Maa-ametil, korraldada muudatuste sisseviimine registrisse (registrikaarti nr 0733) vastavalt käesoleva käskkirja punktile 1.

3. Käskkirja saab vaidlustada 30 päeva jooksul teatavaks tegemisest, esitades kaebuse halduskohtusse haldusmenetluse seadustikus sätestatud korras.

Keit Pentus

Saata: maapõue osakond, Keskkonnaamet, Maa-amet, AS KOBRAS, Valgjärve Vallavalitsus, Maardla OÜ