

**Keskkonnaluba**

Loa registrinumber		KL-521200
Loa omaja andmed	Ärinimi / Nimi	Marina Minerals OÜ
	Registrikood / Isikukood	11349875
Tegevuskoha andmed	Nimetus	Kunsu liivakarjäär
	Aadress	Mäe, Kunsu küla, Märjamaa vald, Rapla maakond
	Katastritunnus(ed)	50403:002:0120
	Territoriaalkood EHAK	3627
	Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Mäe (50403:002:0120).
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	15.12.2025
	Lõppemise kuupäev	15.12.2035

## 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	uus mäeeraldis
Registrikaardi nr	1 009
Maardla nimetus	Kunsu
Maardla osa nimetus	
Maardla põhimaavara	liiv
Mäeeraldise nimetus	Kunsu liivakarjäär
Mäeeraldisel on teenindusmaa	Jah
Mäeeraldise ruumikuju	Ruumikuju: 3 lahustükki.
Teenindusmaa ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Mäeeraldise pindala (ha)	4.52
Käitise ehk mäeeraldise teenindusmaa pindala (ha)	5.36
Kaevandatava katendi kogus (tuh m³)	16
Kaevandatava mulla kogus (tuh m³)	14
Kaevandatud maavara kasutamise otstarve	üld- ja teedeehitus
Minimaalne tootmismahd aastas	
Keskmine tootmismahd aastas	8
Maksimaalne tootmismahd aastas (tuh t või tuh m³)	

##### Plokid

Nimetus	Kasutusala	Maavara	Kaevandatud maavara kuulub eraomanikule?	Kaevandamine lubatud allpool põhjaveetasel	Liik	Varu		
						Kogus	Ühik	Kuupäev
1 plokk	täiteliiv	Liiv, täitepinnas	Ei	Ei	aT - aktiivne tarbevaru	84	tuh m³	16.11.2022
3 plokk	täiteliiv	Liiv, täitepinnas	Ei	Ei	aT - aktiivne tarbevaru	48	tuh m³	16.11.2022

##### Tegevusala andmed

Maavara	Kehitiv alates aasta	Kehitiv kuni aasta	Aastane tootmismah			Kaevandatav varu	
			Maksimaalne	Maksimaalne aastamäär keskkonnanõuete täitmiseks	Ühik	Kogus	Ühik
Liiv, täitepinnas	2025	2035			tuh m³	79	tuh m³

### Mäeeraldise KOV jaotus

Maavara	Kehitiv alates aasta	Kehitiv kuni aasta	KOV-id				
			KOV EHAK	KOV nimetus	KOV pindala (ha)	KOV pindala eraldisel (ha)	Pinna proportsioon
Liiv, täitepinnas	2025	2035	0502	Märjamaa vald			

### Geoloogilised uuringud

Geoloogilise uuringu aruande nimetus	Aruanne Rapla maakonnas Kunsu uuringuruumis tehtud geoloogiliste tööde kohta (varu seisuga 16.11.2022)
Geoloogiafondi number	9742
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	1-17/23/1217
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	24.05.2023

### Kõrvaltingimused

1. Enne kaevandamistegevusega alustamist inventeerida piirkonna kaevud 500 m raadiuses mäeeraldise välispiirist ning fikseerida ümbruses asuvate majapidamiste kaevude asukohad, seisukord, sügavused, veetasemed ja vee kvaliteet (kvartaalne fooniseire aasta lõikes). Kvaliteedinäitajatest määrata: ammonium, heljum, nitraat, nitrit ja naftasaadused. Kaevude veetaseme mõõtmise kohta koostada vastav akt, mis on allkirjastatud kaevu omaniku ja ettevõtte esindaja poolt. Mõõtmisaktid ja vee kvaliteedi analüüsid esitada Märjamaa Vallavalitsusele ja Keskkonnaametile;
2. Kui on tekkinud kahtlus, et karjääri vahetus läheduses asuvate salvkaevude veetase on langenud kaevandaja tegevuse tõttu, tuleb loa omanikul tellida vastav eksperthinnang, mille alusel tehakse kindlaks kaevu veetaseme languse põhjused. Kui eksperthinnanguga on tõendatud, et veetase karjääri mõjupiirkonnas olevates kaevudes on langenud tarbimist mittevõimaldavale tasemele või vee kvaliteet on halvenenud kaevandaja tegevuse tõttu, siis tuleb arendajal asendada need sügavamatest veekihtidest toituvate kaevudega ja kanda kõik sellega kaasnevad kulud (s.h. põhjendatult vanade kaevude tamponeerimine ja uute veetrasside toomine hooneteni). Uued kaevud tuleb rajada nii ruttu kui võimalik, kuid mitte hiljem kui 1 kuu jooksul.
3. Materjali väljaveoks kasutatav Kunsu-Aruküla tee (nr 5040079) tuleb veoks kasutatavas ulatuses rekonstrueerida enne vedudega alustamist kruustee tee ehitamise kvaliteedi nõuetele vastavalt majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrusele nr 101.
4. Karjääri lubatud tööaeg tööpäevadel on ajavahemikus 8.00-17.00. Eriolukorrad, kus töid on vaja teha kauem ja/või nädalavahetustel, tuleb saada selleks Märjamaa Vallavalitsuselt eraldi kirjalik kooskõlastus;
5. Nädalavahetustel ja riigipühadel on karjääris töötamine keelatud;
6. Lähimate elamute suunale, s.o ida- ja kirdesuund, tuleb rajada minimaalselt 3 m kõrgune müratõkke vall. Liigikaitseks kaalutlustel tuleb müravall rajada ka mäeeraldise teenindusmaa kaguserva;
7. Kaevandamistegevusest põhjustatud müra osas kaebuste esinemise korral on keskkonnanõu omanikul kohustus mõõta mürataset aktiivse kaevandamistegevuse ja maavara väljaveo tingimustes kaebuse esitaja katastriüksusel. Mõõtmistulemused esitada ka loa andjale. Müra piirtasemete ületamisel rakendada koheselt leevendusmeetmeid ja korraldada karjääri töö selliselt, et ületamisi ei esineks;
8. Karjääri väljaveoteedel (s.h riigi kõrvalmaantee Haimre-Sulu-Velise tee (nr 20176)) tuleb vedude teostamise ajal tagada tolmutõrje veo piirkonnas kuni mustkatteta teeni;
9. Maavara kaevandamisel lähemal kui 15 m Kunsu - Aruküla tee nr 5040079 servast, tuleb eelnevalt Märjamaa Vallavalitsuselt küsida projekteerimistingimused ja koostada vastav teehitusprojekt, millega tagatakse Kunsu - Aruküla tee stabiilsus (ohutus) olukorras, kus maavara realiseeritakse mõlemal pool kõnealust teed. Ilma vastava kooskõlastuse ja ehitusloata on lähemal kui 15 m Kunsu - Aruküla tee servast maavara kaevandamine keelatud;
10. Karjääri tegevusega seonduva õhusaaste leviku piiramiseks tuleb kaevandamise ja vedude perioodil kuival ajal, kui ööpäeva keskmine välistemperatuur on üle +5° C, niisutada karjäärisiseseid teid ja platse. Kui kaevandamist (maapõueseaduse § 6 alusel) ei toimu, ei ole kohustust teid kasta;
11. Harivesilikule ja rabakonnale ning nende elupaikadele olulise kahjuliku mõju vältimiseks on lubatud kaevandustegevust läbi viia vaid vanast karjäärialast väljas pool, aladel, kus varem pole maa-ainest kaevandatud (vastavalt kahepaiksete eksperthinnangus esitatud joonisele 2). Selleks, et kaevandustegevus harivesilike ja rabakonnade sigimisveekogude seisundit ei mõjutaks ega ajutiste veekogude hüdroperioodi ei lühendaks, tuleb kaevandamine planeerida ja läbi viia etapiviisiliselt nii, et mõlemat potentsiaalset karjääriala ei avataks samaaegselt, vaid kaevandamine toimuks esmalt ühel ja seejärel teisel kaevandusalal;
12. Potentsiaalsele püsilupaiga territooriumile ei tohi ladustada katendit, väljakaevatavat maa-ainest ega ka mingeid muid kaevandustegevusega kaasnevaid materjale. Kaevandatava materjali transpordil võib kasutada olemasolevat teed, kuid kindlasti ei tohi läbi sõita vanas liivakarjääris asuvatest vesilike ja rabakonnade elupaikadest (sigimisaladest);
13. Kaevandatud ala korraldamine harivesilikele ja rabakonnadele sobivaks elupaigaks peab toimuma koheselt pärast kaevandamise lõppemist, et ammendatud alal saaks hakata kujunema sobiv elupaigakompleks. Kuna nii harivesilikud kui rabakonnad vajavad maismaaelupaigana metsa, mille väljakujunemiseks kulub enam kui 20 aastat, siis on oluline, et kaevandusala ümbruses säiliks metsa kaetud alad, mis toimivad maismaaelupaigana;
14. Rajatavad väikeveekogud peavad olema päikesele avatud ja laugekaldalised, et tekiks madalaveeline, kiiresti soojenev kaldaala. Rajatavad veekogud peavad olema erineva sügavusega (maksimaalne vee sügavus peaks jääma vahemikku 0,5 m – 1 m), et tagada sigimistingimused erinevate sademetega aastatel. Korraldamisel tuleb eksperdi juhendamisel rajada potentsiaalseid sigimisveekogusid mõlemale kaevandusalale;
15. Selleks, et hinnata kaevandustegevuse mõju harivesiliku ja rabakonna asurkondadele ja sigimisveekogude seisundile, samuti korraldustööde tulemuslikkust ning rajatud väikeveekogude sobivust kahepaiksete sigimispaigana, tuleb veekogusid seirata iga-aastaselt nii kaevandustegevuse ajal kui ka korraldustööde järgselt. Seire tulemustest lähtuvalt (harivesiliku/rabakonna esinemisest/mitteesinemisest, veetaseme olulisest langusest) saab veekogusid korrigeerida, kusjuures seiretulemuste analüüsi ja soovitusel vajalikeks tegevusteks peab tegema samuti kahepaiksete ekspert;
16. Tulenevalt väike-konnakotka kohta antud eksperthinnangust tuleb müra mõju vältimiseks teha ettevalmistavad mürarikkad tööd (metsaraadamine, katendi koorimine, vallide kuhjamine jm) väljaspool lindude pesitsusaega (01.09-10.03). Sellega välditakse ka võimalikku lindude pesakondade hukkumist raadamistööde ja katendi koorimise käigus. Samuti on soovitatav mäeeraldise kagu serva kuhjata vähemalt 2-3 m kõrgused katendist vallid, et takistada karjäärist müra levikut.

Kaevandatud maa kasutamise otstarve	rohumaa ja kaitsealuse liigi elupaik
-------------------------------------	--------------------------------------

Loa lisad

Nimetus	Manus
Mäeeraldise plaan	Lisa 1: Lisa 1 - gr_lisa_1___Mäeeraldise_plaan.pdf
Geoloogilised läbilõiked	Lisa 2: Lisa 2 - gr_lisa_2___Geoloogilised_labiloiked.pdf
Korraldatud maa plaan	Lisa 3: Lisa 3 - gr_lisa_3___Korraldatud_maa_plaan.pdf