

1. Keskkonnakaitsetloa taotlus

Taotlus

Taotluse number	T-KL/1023210-3
Taotluse liik	Keskkonnaloa taotlus

Taotleja andmed

Äriniimi / Nimi	Lääne Teed OÜ
Kontaktisik	Taavi Altmets

Tegevuse ülevaade

Taotluse kokkuvõtlikult sõnastatud sisu	<p>Käesolevaga taotleb Lääne Teed OÜ Kaopalu IV liivakarjääris maavara kaevandamise luba 15 aastaks. Maavara kasutatakse üld- ja teedehituses. Kaevandamise käigus väljatakse suurem osa endise korrastamata karjääriala jääkvarust ning koos ülejäänud alaga korrastatakse endine karjääriala.</p> <p>Taotletav ala kattub olemasoleva Kaopalu kruuskarjääri teenindusmaaga, mis kuulub samuti taotlejale. Kaopalu kruusakarjääri teenindusmaa piire muudetakse kui käesolev luba välja antakse.</p>
Parandustaotluse selgitus	Viidi sisse Keskkonnaameti 28.05.2024 kirja nr DM-127781-7 väljatoodud märkuste parandused.
Tegevuse kirjeldus, iseloomustus, eesmärk ja põhjendus	<p>OÜ Lääne Teed (edaspidi taotleja) taotleb keskkonnaluba Kaopalu IV liivakarjääri mäeeraldisele. Lääne maakonnas Kaopalu IV uuringuruumis viidi 01.01.2022. a. seisuga läbi geoloogiline uuring, mille alusel on arvele võetud ehitusliiva aktiivse tarbevaru plokid 2 ja 14 aT ning täiteliiva aktiivse tarbevaru plokid 15 ja 16 aT. Keskkonnaloa taotlemise eesmärk on tagada mitmete riigilise kui ka kohalike tähtsusega ehitusobjektide rajamiseks ning taotleja põhitegevuse jätkamiseks vajalik ehitusressurss.</p> <p>Kaopalu IV liivakarjääri lähi piirkonnas on riigiteede teehoiukava kohaselt suurematest taristuobjektidest planeeritud Ridala-Nigula kattega tee säilitusremont 3,1 ja 2,6 km pikkusel lõigul, Taebla-Kullamaa kattega tee säilitusremont 1,2 km pikkusel lõigul, Liivi-Üdruma kruusatee remont 7,2 km pikkusel lõigul ja Saaniku- Martna kruusateed remont 6,9 km pikkusel lõigul, millega kaasneb piirkonna ehitusmaavarade vajaduse kasv. Antud objektid asuvad taotletavast Kaopalu IV liivakarjäärist edela suunal, kus käesoleval ajal puuduvad olemasolevad täitematerjalide karjäärid. Piirkonda üldisemalt analüüsides on näha, et lisaks kirdesuunale praktiliselt puuduvad ka karjäärid taotletavast alast lõunasuunal. Taotletava ala kasutuselevõtt võimaldab oluliselt vähendada tulevaste taristuprojektide materjali transportimisega kaasnevaid kulutusi. Seega on oluline, et taristuobjektide varustamisel täitematerjalidega kaalutakse eelisjärjekorras karjääride kasutamist, mis asuvad lõptarbijale kõige lähemal.</p>
Tegevusega kaasneda võivate keskkonnanähtingute (lõhn, müra, vibratsioon, tolm jne) kirjeldus	Seletuskiri ptk. 7

Käitis/tegevuskoht

Nimetus	Kaopalu IV liivakarjäär
Aadress	Kaopalu kruusakarjäär 3, Allikmaa küla, Lääne-Nigula vald, Lääne maakond
Territoriaalkood	1210
Katastritunnus(ed)	44101:001:1538
Objekti L-EST97 koordinaadid	X: 6536508, Y: 495772
Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Kaopalu kruusakarjäär 3 (44101:001:1538). Puudutatud veekogud: Kaopalu kraav (VEE1104702).
Loa taotletav kehtivusaeg	Tähtajaline
Kehtivus aastates	15 aastat
Alates	
Kuni	

Puudutatud kohalikud omavalitsused

KOV nimetus	KOV EHAK kood
Lääne-Nigula vald, Lääne maakond	0441



### 1.1. Reovee, sh ohtlike ainete juhtimine ühiskanalisatsiooni

*Ei ole asjakohane*

## 6. Eriosa - Maapõu

### 6.1. Maavara kaevandamine

#### Maardlad

#### Maardla ja mäeeraldis

Jrk nr	1.
Mäeeraldise liik	uus mäeeraldis
Registrikaardi nr	317
Maardla nimetus	Kaopalu
Maardla osa nimetus	
Maardla põhimaavara	kruus
Mäeeraldise nimetus	Kaopalu IV liivakarjäär
Mäeeraldisel on teenindusmaa	Jah
Mäeeraldise ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk ja 1 auk.
Teenindusmaa ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk ja 1 auk.
Mäeeraldise pindala (ha)	22.17
Käitise ehk mäeeraldise teenindusmaa pindala (ha)	22.17
Kaevandatava katendi kogus (tuh m³)	63
Kaevandatava mulla kogus (tuh m³)	31
Kaevandatud maavara kasutamise otstarve	üld- ja teedeehituses
Minimaalne tootmismahd aastas	
Keskmine tootmismahd aastas	69

#### Plokid

Nimetus	Kasutusala	Liik	Varu		
			Kogus	Ühik	Kuupäev
2 plokk	1203 - ehitusliiv	aT - aktiivne tarbevaru	481.08	tuh m³	31.12.2023
14 plokk	1203 - ehitusliiv	aT - aktiivne tarbevaru	277.19	tuh m³	31.12.2023
15 plokk	1207 - täiteliiv	aT - aktiivne tarbevaru	106.48	tuh m³	31.12.2023
16 plokk	1207 - täiteliiv	aT - aktiivne tarbevaru	59.83	tuh m³	31.12.2023

### Tegevusala andmed

Jrk nr	Kasutusala	Maksimaalne aastane tootmismah		Kaevandatav varu	
		Kogus	Ühik	Kogus	Ühik
1.	1207 - täiteliiv			118.53	tuh m³
2.	1203 - ehitusliiv			709.09	tuh m³

### Geoloogilised uuringud

Jrk nr	1.
Geoloogilise uuringu loa omaja	Lääne Teed OÜ
Geoloogilise uuringu loa registreerimise number	L.MU/333395
Geoloogilise uuringu loa kehtivuse aeg	21.08.2021
Geoloogilise uuringu aruande nimetus	Kaopalu kruusamaardla Kaopalu IV uuringuruumi geoloogilise uuringu aruanne (varu seisuga 01.01.2022)
Geoloogiafondi number	9674
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	1 17/22/2813
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	28.12.2022

### Kaevandatud maa korrastamine

Kaevandatud maa kasutamise otstarve	Tehisveekogu
-------------------------------------	--------------

### 6.2. Graafilised lisad ja lisadokumendid

#### Graafilised lisad

Keskkonnaloa mäeeraldise plaan	Lisa 1: Maeeraldise_plaan.pdf
Keskkonnaloa geoloogilised läbilõiked	Lisa 2: Geoloogilised_labiloiked.pdf

Keskkonnanloa korrastatud maa plaan	Lisa 3: Korrastatud_ala_plaan.pdf
-------------------------------------	-----------------------------------

#### Lisadokumendid

Taotluse juurde käiv seletuskiri	Lisa 4: Kaopalu_IV_KLT_SK.asice
Maavara arvele võtmise dokumendi ära kiri	Lisa 5: Laane_maakonna_Kaopalu_kruusamaardla_registrikande_muutmine.asice
Üldgeoloogilise uurimistöö aruanne või geoloogilise uuringu aruanne	Lisa 6: Aruanne__Kaopalu_IV_.pdf
GIS ja CAD failid	Lisa 7: isojooned_lamam.dgn Lisa 8: isojooned_maapind.dgn Lisa 9: Mäeeraldise_ruumikuju.dgn

### 7. Teave keskkonnamõju hindamise eelhindangu andmiseks

Tegevuse täpsustus, füüsilised näitajad ning asjakohasel juhul lammutustööde kirjeldus	<p>Katendi paksus on ühtlase paksusega 0,1 - 1,0 m (keskmiselt ja valdavalt 0,3 m), mis on esindatud valdavalt kasvukihiga (keskmiselt 0,2 m). Kasuliku kihi paksus on 1,8 - 4,3 m (keskmiselt 2,5 m), sh veepealne varu 1,8 - 4,3 m (keskmiselt 2,5 m) ja veealune varu 0,3 - 5,4 m (keskmiselt 1,7 m). Maavara lasundi ja katendi paksuse suhe on hea (katenditegur 0,1).</p> <p>Kasulikul kihil lasuv katend on esindatud kasvukihi ning tumepruun huumuserikka peenliivaga. Katendi maht mäeeraldisel on 63 tuh m<sup>3</sup>, millest kasvukihti 31 tuh m<sup>3</sup>. Karjääri avamisel tuleb vastavalt mäetööde etappidele mäeeraldiselt raadata mets, juurida kändud ning seejärel koorida katend. Katend on otstarbekas eemaldada järk-järgult ning ladustada mäeeraldisel ja selle teenindusmaal.</p> <p>Mäeeraldise teenindusmaale ladustatud katendit saab kasutada kaevandatud ala täitmiseks ja bioloogiliseks korrastamiseks. Korrastamistöödeks mittevajalik katendi võib võõrandada vastavalt kehtivale seadusele.</p> <p>Arvestades väljatava materjali veealuse kihi paksust on Kaopalu IV liivakarjääris lasuv materjal kaevandatav veetasel alandamata. Juhul kui on võimalik veepealne varu väljata veealusest varust eraldi, siis seda tehakse.</p> <p>Kaevandamiseks kasutatakse ekskavaatorit. Veepealse varu väljamisel laetakse kaevis kalluritele ning transporditakse karjäärist välja. Veealuse maavara varu kättesaamiseks kobestatakse materjal veekogu põhjas ning tõstetakse puistangutesse nõrguma. Peale vee väljanõrgumist saab alustada väljatud maavara laadimisega ning transporditakse karjäärist välja.</p>
--	---

Tegevuse asukohta ja eeldatava mõjuala kirjeldus	<p>Kaopalu IV mäeeraldis asub Lääne maakonnas, Lääne-Nigula vallas, Allikmaa külas, Kaopalu kruusakarjäär 3 kinnistul (katastritunnus 44101:001:1538; sihtotstarve 100% maatulundusmaa), mille valitsejaks on Keskkonna-ministeerium ja volitatud asutuseks Riigimetsa Majandamise Keskus.</p> <p>Logistiliselt jääb tootletav mäeeraldis Ääsmäe - Haapsalu - Rohuküla põhimaanteest nr 9 ligikaudu 260 - 300 m kaugusele lõunasse. Mäeeraldiseni viivad ja läbivad mitteavalikud teed läänepoolt idapoolt Karjääri tee (tunnus 7760323) ja idapoolt Metsavahe tee (tunnus 7760354).</p> <p>Lähimad asulad on Palivere alevik ~800 m kaugusel läänes ning Jaakna küla ~700 m kaugusel idas. Lähimad majapidamised asuvad ~600 m kaugusel põhja suunas teisel pool põhimaanteed ja ~800 m kaugusel läänes. Mäeeraldist läbib keskelt Kaopalu kraav (tunnus VEE1104702).</p> <p>Mäeeraldisest vahetult põhja jääb Lääne Teed OÜ-le kuuluv Kaopalu kruusakarjäär (kaevandamisloa nr L.MK/330426). Mäeeraldisest vahetult edelasse jääb OÜ-le Hoovivara kuuluv tootletav Kaopalu V liivakarjäär. Põhja suunda jääb aktsiaseltsile KIIRKANDUR kuuluv Kaopalu III kruusakarjäär (luba nr KL-511998, kehtivusega kuni 04.08.2036. a).</p> <p>Lõunaservast ~160 m kaugusele jääb Natura 2000 linnu- ja loomaaalade hulka kuuluv Marimetsa Õmma hoiuala (KLO2000151). Läänepiirist ~880 m kaugusel läänes asub Silma (Palivere) allikas. Mäeeraldisel lõunaservast ~800 m kaugusel lõunas ja läänes asub Taebla jõgi (VEE1104700).</p> <p>Mäeeraldisel loodeosal asuvad III kategooria kaitsealuse liigi <i>Epipactis atrorubens</i> (tumepunane neuuvaip; keskkonnaregistri koodid KLO9342899, KLO9342900, KLO9342901, KLO9342904 ja KLO9342897), <i>Orchis militaris</i> (hall käpp; keskkonnaregistri kood KLO9342905) kasvukohad. Ida ja kirdeosas asuvad III kategooria kaitsealuse liigi <i>Epipactis atrorubens</i> (tumepunane neuuvaip; keskkonnaregistri koodid KLO9339003, KLO9339002 ja KLO9342898) kasvukohad. Kesk- ja lõunaosal asuvad III kategooria kaitsealuse liigi <i>Riparia riparia</i> (kaldapääsuke; keskkonnaregistri kood KLO9124328), <i>Euphydryas aurinia</i> (teelehe-mosaiikliblikas; keskkonnaregistri kood KLO9200149), <i>Euphydryas maturna</i> (suur-mosaiikliblikas; keskkonnaregistri kood KLO9200148) elupaigad. Ala põhjaservast ~8,6 m kaugusel asub III kategooria kaitsealuse liigi <i>Epipactis atrorubens</i> (tumepunane neuuvaip; keskkonnaregistri kood KLO9342903 ja KLO9342895) kasvukohad.</p>
--	--

<p>Tegevusega oluliselt mõjutatavate keskkonaelementide kirjeldus</p>	<p>Liiva kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavates teguriteks müra, tolm, veetasemest allpool kaevandamisel veerežiimi muutmine ja maastikupildi visuaalne muutumine. Kaopalu IV mäeeraldise korral on tegemist vana karjäärialaga, mis on looduslikult osaliselt taastunud. Planeeritav tegevus on aktiivse kaevandamistegevuse laiendamine, mistõttu kaevandamise mõju on ümbritsevale keskkonnale väiksem kui uue karjääri avamine. Kaopalu IV 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, frontaallaadur, kallur.</p> <p>Arvutuslik kaevandamise käigus tekkiv maksimaalne müra lähedaimal paiknevas maja-pidamises jääb karjääri äärealal elamule lähimas punktis töötamisel kuni 50 dB, mis jääb alla II kategooria segaalas päevase piirtaseme piire. Silmas tuleb pidada, et arvutuslikus maksimaalses müratasemes ei ole arvestatud ühegi müra levikut looduslikult takistava meetmega (kõrghaljastus, maapinna reljeef jm) ning on arvestatud masina paiknemisega majapidamisele lähimas punktis. Samuti tuleb silmas pidada, et ülenormatiivne müra levib üldjuhul peamiselt karjääriala piires töötavate masinate ja seadmete ümber kuni ca 40 m ulatuses. Eelnevast lähtudes karjääritegevus tõenäoliselt piirkonna päevasele mürafoonile suurt mõju ei avalda. Arvestades üksikmajapidamise kaugust taotletavast mäeeraldisest, arvutuslikku maksimaalset mürataset ja seda, et mäeeraldis on ümbritsetud metsaga, siis võib põhjendatult eeldada, et karjääri tegevuse müramõju ei ulatu lähima majapidamiseni.</p> <p>Tolmu võib vähesel määral eralduda maavara väljamilisel, 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 laadimisel kallurisse on PMsum emissiooni faktoriks 0,00060 kg/t ning PM10 faktoriks 0,00028 kg/t. Aastase kaevandamise mahu 69 tuh m<sup>3</sup> korral on tahkete osakeste summaarne heitkogus 0,07 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. Kaevandamisega kaasneb karjäärimasinate ja transpordivahendite siseõlemismootorite tööst lähtuvate heitgaaside (NOX, SO<sub>2</sub> ja lenduvad orgaanilised ühendid) heide õhku. Taotletavas Kaopalu IV liivakarjääris on planeeritud vaid tehniliselt korras ja nõuetele vastavate mehhanismide kasutamine, mis minimeerib seadmete heitgaasidest tulenevat õhusaastet.</p> <p>Taotletavas liivakarjääris on planeeritud maavara väljamine ilma veetaset alandamata, millest tulenevalt pole põhjust arvata, et kaevandamisel oleks oluline negatiivne mõju ümbruskonnas asuvate salvkaevude jt veekogude veetasemele ja -varustusele.</p> <p>Mõju põhjavee keemilisele koostisele on liiva kaevandamisel reeglina seotud kasutatava tehnika avariilukordadega. Kuna kasutatav tehnika sisaldab ja kasutab töötamiseks määrdeaineid ja kütust, siis on võimalik, et esineb nende lekked. Kasutades tehniliselt korras seadmeid ja neid regulaarselt hooldades on lekete tõenäosus väike ja lekked kiiresti avastatavad. Samas avariilukorra tekkimise tõenäosus ei ole suurem, kui mõnes teises rasketehnikaga seotud tegevusalal (nt põllumajandus).</p> <p>Mäeeraldise lõunaserv kattub 0,30 ha ulatuses III kategooria kaitsealuse liigi Euphydryas aurinia (teelehe-mosaikliblikas) (tunnus KLO9200149) ja Euphydryas maturna (suur-mosaikliblikas) (tunnus KLO9200148) elupaikadega (levalade pindala 62,02 ha). Varasema karjääri põhja loodusliku taastumise tõttu tekkisid rohtunud alad, mis on sobilikud teelehe mosaikliblika ja suur mosaikliblika elupaigatüübiks. Elupaiga kogupindala on 62,02 ha, mis teeb moodustatud plokkidega kattuvaks osaks alla 1%. Kaevandamine on seetõttu antud juhul marginaalse mõjuga.</p> <p>Mäeeraldise keskosa põhjaosas, Kaopalu karjäärist vahetult lõunas, on ladustatud pinnasehunnik, kuhu on pesitsuskoha leidnud III kategooria linnud Riparia riparia (kaldapääsuke) (tunnus KLO9124328). Pesitsuspaiga olemasolul ei ole otstarbekas luua uut kaitseala või püsielupaika, kuna tõenäoliselt ei kasutata mäetööde käigus tekkinud puistanguid elupaigana kuigi kaua. Kaldapääsukesed vajavad parasiitide vältimiseks värskeid nõlvu, kuhu uuristada uusi pesakoopaid. Pesitsemise järel lennatakse talvitusalaade Aafrikasse ning kui järgmisel aastal taas pesitsema tullakse ja karjääris on tingimused muutunud ebasobivaks, otsitakse uus koht. Kuid ajutine pesitsusala on paindlikele liikidele kindlasti väärtuslik ka juhul, kui seal saab edukalt pesitseda kasvõi ühe hooaja. Kaitsealuse liigi olemasolul vältida selles piirkonnas pesitsusajal (01.05 - 30.08) kaevandamistegevust. Võimalik on pesitsusperioodi lõppedes kaitsealust liiki tunda eksperdi abiga luua järgmiseks pesitsusajaks teise kohta sobiv nõlv või puistang.</p> <p>Taotletava mäeeraldise loodeosal asuvad III kategooria kaitsealuse liigi Epipactis atrorubens (tumepunane neiuvaip; keskkonnaregistri koodid KLO9342899, KLO9342900, KLO9342901, KLO9342904 ja KLO9342897) kasvu-kohad. Ida ja kirdeosas asuvad III kategooria kaitsealuse liigi Epipactis atrorubens (tumepunane neiuvaip; keskkonnaregistri koodid KLO9339003, KLO9339002 ja KLO9342898) kasvukohad. Kaitsealune taim levib ka mäeeraldise lõuna suunas, mis tähendab, et taimele sobilikke elupaiku on karjääri läheduses veel ning on võimalik liigi ümberasustamine. Loodeosal asuvad III kategooria kaitsealuse liigi Orchis militaris (hall käpp; keskkonnaregistri kood KLO9342905) kasvukohad. Piirkond on eelmainitud taime kasvukohaks sobilik ning on samuti võimalik liigi ümberistutamine.</p>
<p>Teave kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju kohta</p>	

Kavandatava tegevuse erisused ja meetmed	
--	--

## 8. Taotluse lisad

Nimetus	Manus
Kaopalu IV liivakarjääri graafika	Lisa 10: Kaopalu_IV_liivakarjaari_graafika.asice
Eksperthinnang	Lisa 11: Kaopalu_IV_eksperthinnang_240325.pdf
Ümberasustamise eksperthinnang	Lisa 12: Kaopalu_karjaari_karvase_lippherne__Oxytropis_pilosa__umberasustamise_eksperthinnang.pdf