

1. Keskkonnakaitsetloa taotlus

Taotlus

Taotluse number	T-KL/1032494
Taotluse liik	Keskkonnaloa taotlus

Taotleja andmed

Ärinimi / Nimi	Lääne Teed OÜ
Kontaktisik	Merily Toomsoo

Tegevuse ülevaade

Taotluse kokkuvõtlikult sõnastatud sisu	Keskkonnaloa taotlemise eesmärk on tagada mitmete riikliku kui ka kohalike tähtsusega ehitusobjektide rajamiseks ning taotleja põhitegevuse jätkamiseks vajalik ehitusressurss.Käesolevaga taotleb Lääne Teed OÜ Kaopalu IV liivakarjääris maavara kaevandamise luba 15 aastaks. Maavara kasutatakse üld- ja teedehituses. Jaakna IV liivakarjääri mäeeraldise puhul on tegemist osaliselt vana kaevandusmaastikuga. Kaevandamise käigus väljatakse suurem osa endise korrastamata karjääriala jääkvarust ning koos ülejäänud alaga korrastatakse endine karjääriala.
Tegevuse kirjeldus, iseloomustus, eesmärk ja põhjendus	Taotletaval Jaakna IV liivakarjääris mäeeraldisel on kaevandatavat varu kokku 219 tuh m3. Keskmiseks arvutuslikuks kaevandamise aastamääraks on seega ~18 tuh m3. Sellise keskmise kaevandamise aastamahu juures ammendatakse Jaakna IV liivakarjääris ~12 aastaga ning loa kehtivusaja jooksul jõutakse mäeeraldis korrastada ja tagastada maaomanikele. Mäenduslikud tingimused maavara kaevandamiseks Jaakna IV liivakarjääri piires on head. Alale on hea juurdepääs riigi põhimaantee Ääsmäe-Haapsalu-Rohuküla tee (tee nr 9) kulgeb Jaakna IV uuringuruumist ~300 m kaugusel põhja suunas. Maanteelt suundub uuringuruumi idaosale avalikus kasutuses olev kohalik Karjääri tee nr 6800110 ning uuringuruumi kaguosal metsatee, Sellandra tee nr 6800109. Katend puhul on tegemist peamiselt kasvukihi ja mullaga. Katendi maht mäeeraldisel on 15 tuh m3. Karjääri avamisel tuleb vastavalt mäetööde etappidele mäeeraldiselt raadata mets, vajadusel juurida kännud ning seejärel koorida katend. Katend on otstarbekas eemaldada järk-järgult ning ladustada mäeeraldisel ja selle teenindusmaal. Katendi paksus on 0,0 – 0,6 m (keskmiselt 0,3 m). Kaevandatava kihi paksused varieeruvad vahemikus 2,0 – 9,0 m, keskmiselt 6,1 m. Kasuliku kihi lamamipind on Jaakna IV liivakarjääris tõusuga ida suunas, jäädes absoluutkõrguste 27 - 32 m vahemikku . Mäeeraldise teenindusmaale ladustatud katendit saab kasutada kaevandatud ala täitmiseks ja bioloogiliseks korrastamiseks. Korrastamistöödeks mittevajalik katendi võib võõrandada vastavalt kehtivale seadusele. Arvestades veepealse kihi keskmist paksust (1 m), siis saab veepealse varu kaevandada ühe astmega. Arvestades väljatava materjali veealuse kihi paksust on Jaakna IV liivakarjääris lasuv materjal kaevandatav veetaset alandamata. Kaevandamiseks kasutatakse ekskavaatorit ja frontaallaadurit. Veepealse varu väljamisel laetakse kaevis kalluritele ning transporditakse karjäärist välja. Veealuse maavara varu kaevandamisel tõstetakse see karjääri põhjale nõrguma. Peale vee väljanõrgumist saab alustada väljatud maavara laadimisega ning transporditakse karjäärist välja. Konkreetne kaevandamise tehnoloogia ja selleks kasutatavad masinad määratakse kaevandamise projektiga, mis koostatakse peale keskkonnaloa väljastamist.
Tegevusega kaasneda võivate keskkonnahäiringute (lõhn, müra, vibratsioon, tolm jne) kirjeldus	Seletuskiri ptk 6.

Käitis/tegevuskoht

Nimetus	Jaakna IV liivakarjäär
Aadress	Jaakna kruusamaardla 2, Jaakna küla, Lääne-Nigula vald, Lääne maakond
Territoriaalkood	2126
Katastritunnus(ed)	44101:001:1433
Objekti L-EST97 koordinaadid	X: 6537763, Y: 498362
Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Jaakna kruusamaardla 2 (44101:001:1433).
Loa taotletav kehtivusaeg	Tähtajaline
Kehtivus aastates	15 aastat

Alates	
Kuni	

Puudutatud kohalikud omavalitsused

KOV nimi	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.
Mäeeraldis olek	uus mäeeraldis
Registrikaardi nr	316
Maardla nimetus	Jaakna
Maardla osa nimetus	
Maardla põhimaavara	kruus
Mäeeraldis nimetus	Jaakna IV liivakarjäär
Mäeeraldisel on teenindusmaa	Jah
Mäeeraldis ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Teenindusmaa ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Mäeeraldis pindala (ha)	5.34
Käitise ehk mäeeraldis teenindusmaa pindala (ha)	5.34
Kaevandatava katendi kogus (tuh m³)	15
Kaevandatava mulla kogus (tuh m³)	15
Kaevandatud maavara kasutamise otstarve	üld- ja teedeehitus
Minimaalne tootmismahd aastas	
Keskmine tootmismahd aastas	18

Plokid

Nimetus	Kasutusala	Liik	Varu		
			Kogus	Ühik	Kuupäev
25 plokk	1207 - täiteliiv	aT - aktiivne tarbevaru	54	tuh m³	01.05.2025
26 plokk	1207 - täiteliiv	aT - aktiivne tarbevaru	279	tuh m³	01.05.2025

Tegevusala andmed

Jrk nr	Kasutusala	Maksimaalne aastane tootmismahd		Kaevandatav varu	
		Kogus	Ühik	Kogus	Ühik
1.	1207 - täiteliiv			219	tuh m³

Geoloogilised uuringud

Jrk nr	1.
Geoloogilise uuringu loa omaja	Lääne Teed OÜ
Geoloogilise uuringu loa registreerimise number	L.MU/521664
Geoloogilise uuringu loa kehtivuse aeg	18.07.2029
Geoloogilise uuringu aruande nimetus	Lääne maakonna Jaakna kruusamaardla Jaakna IV ja V uuringuruumide geoloogilise uuringu aruanne (varu seisuga 01.05.2025)
Geoloogiafondi number	47243
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	13-5/26-27
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	04.03.2026

Kaevandatud maa korrastamine

Kaevandatud maa kasutamise otstarve	veekogu
-------------------------------------	---------

6.2. Graafilised lisad ja lisadokumendid

Graafilised lisad

Keskkonnaloa mäeeraldise plaan	Lisa 1: Gr._lisa_1_Maeeraldise_plaan.pdf
Keskkonnaloa geoloogilised läbilõiked	Lisa 2: Gr._lisa_2_Geoloogilised_labiloiked.pdf
Keskkonnaloa korrastatud maa plaan	Lisa 3: Gr._lisa_3_Korrastatud_ala_plaan.pdf

Lisadokumendid

Taotluse juurde käiv seletuskiri	Lisa 4: Jaakna_IV_liivakarjaari_KLT_seletuskiri.asice
Maavara arvele võtmise dokumendi ära kiri	Lisa 5: 13_525_97_15.08.2025_Korraldus.asice Lisa 6: 13_526_27_04.03.2026_Korraldus.asice
GIS ja CAD failid	Lisa 7: Maeeraldise_teenindusmaa_ruumikuju.dgn Lisa 8: isojooned_lamam_EH.dgn Lisa 9: Maeeraldise_ruumikuju.dgn Lisa 10: isojooned_maapind_EH.dgn.dgn

7. Teave keskkonnamõju hindamise eelhinnangu andmiseks

Tegevuse täpsustus, füüsilised näitajad ning asjakohasel juhul lammutustööde kirjeldus	Mäenduslikud tingimused maavara kaevandamiseks Jaakna IV liivakarjääri piires on head. Alale on hea juurdepääs riigi põhimaanteelt Ääsmäe-Haapsalu-Rohuküla (tee nr 9), mis kulgeb Jaakna IV liivakarjäärist ~300 m kaugusel põhja suunas. Maanteelt suundub ala idaosale avalikus kasutuses olev kohalik Karjääri tee nr 6800110 ning kaguosal metsatee, Sellandra tee nr 6800109. Katend puhul on tegemist peamiselt kasvukihi ja mullaga. Katendi maht mäeeraldisel on 15 tuh m3. Karjääri avamisel tuleb vastavalt mäetööde etappidele mäeeraldiselt raadata mets, vajadusel juurida kännud ning seejärel koorida katend. Katend on otstarbekas eemaldada järk-järgult ning ladustada mäeeraldisel ja selle teenindusmaal. Katendi paksus on 0,0 – 0,6 m (keskmiselt 0,3 m). Kaevandatava kihi paksused varieeruvad vahemikus 2,0 – 9,0 m, keskmiselt 6,1 m. Kasuliku kihi lamamipind on Jaakna IV liivakarjääris tõusuga ida suunas, jäädes absoluutkõrguste 27 - 32 m vahemikku . Mäeeraldisel teenindusmaale ladustatud katendit saab kasutada kaevandatud ala täitmiseks ja bioloogiliseks korraldamiseks. Korraldamistöödeks mittevajalik katendi võib võõrandada vastavalt kehtivale seadusele. Arvestades veepealse kihi keskmist paksust (1 m), siis saab veepealse varu kaevandada ühe astmega. Arvestades väljatava materjali veealuse kihi paksust on Jaakna IV liivakarjääris lasuv materjal kaevandatav veetasel alandamata. Kaevandamiseks kasutatakse ekskavaatorit ja frontaallaadurit. Veepealse varu väljamilis laetakse kaevis kalluritele ning transporditakse karjäärist välja. Veealuse maavara varu kaevandamisel tõstetakse see karjääri põhjale nõrguma. Peale vee väljanõrgumist saab alustada väljatut maavara laadimisega ning transporditakse karjäärist välja. Konkreetsed kaevandamise tehnoloogia ja selleks kasutatavad masinad määratakse kaevandamise projektiga, mis koostatakse peale keskkonnanaloo väljastamist.
Tegevuse asukoha ja eeldatava mõjuala kirjeldus	Jaakna IV liivakarjääri mäeeraldis ja selle teenindusmaa 5,34 ha asub Lääne maakonnas Lääne-Nigula vallas Jaakna külas kinnistul Piirsalu metskond 47 (44101:001:1432). Kinnistu sihtotstarve on 100% maatulundusmaa, maa omanik on Kliimaministeerium ning volitatud asutus Riigimetsa Majandamise Keskus. Jaakna IV liivakarjääri mäeeraldis külgneb põhjast katastriüksusega Jaakna kruusamaardla 2 (tunnus 44101:001:1433), idast katastriüksusega Jaakna kruusakarjäär (tunnus 68001:002:0041), kagust katastriüksusega Tõnise (tunnus 68001:002:0810), lõunast Piirsalu metskond 110 (tunnus 68001:002:0157), läänest Jaakna kruusamaardla 1 (tunnus 44101:001:1440) ja loodest Jaakna kruusamaardla (tunnus 68001:002:0176). Lähimad majapidamised asuvad ~440 m kaugusel ida suunas Tõrvaaugu kinnistul (tunnus 68001:002:0211). Riigi põhimaantee Ääsmäe-Haapsalu-Rohuküla tee (tee nr 9) kulgeb Jaakna IV liivakarjääri mäeeraldisest ~300 m kaugusel põhja suunas. Põhimaanteelt suundub ala idaosale avalikus kasutuses olev kohalik Karjääri tee nr 6800110 ning kaguosal metsatee, Sellandra tee nr 6800109. Karjääriala läbivale teele tagatakse kogu kaevandamise ajal pidev läbipääs ning peale kaevandamist rajatakse uus tee taotletava karjääri ja Jaakna kruusakarjääri vahelisele alale. Uus tee projekteeritakse ja ehitatakse vastavalt projekteerimistingimustele ja kehtivale seadusandlusele. RMK on tegevuse kooskõlastanud (Lisa 1). Keskkonnaregistri andmeil kattub Jaakna IV liivakarjääri mäeeraldis ~0,9 ha pindalal III kategooria kaitsealuse liigi Lullula arborea (nõmmelõoke; EELIS kood KLO9134456) elupaigaga. Jaakna IV liivakarjääri mäeeraldisest ligikaudu pool moodustab metsamaa (männi noorendik, hall lepp, kuusk) ja pool lage ala. Isegi kui ala piires on varasemalt kaevandatud, on maapinna reljeef suhteliselt tasane, mõningase tõusuga kesk- ja põhjaosas. Maapinna absoluutkõrgused jäävad ~35 40 m tasemele.

Tegevusega oluliselt mõjutatavate keskkonnanelementide kirjeldus	Liiva kaevandamisel on peamisteks keskkonda mõjutavates teguriteks müra, tolm, veetasemest allpool kaevandamisel veerežiimi muutmine ja maastikupildi visuaalne muutumine. Jaakna 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 määerandisel töötavate masinate poolt tekitatav (kumuleeruv) müra. Müra tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad – ekskavaator, frontaallaadur, kallur. 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. Maavara kaevandamise, töötlemise ja transportimisega kaasneb müra, mida tekitavad karjääris töötavad kaevandamismasinad. Transpordimasinatele on müra normeeritud. Ekskavaatorite, buldoosrite, veokite ja kopplaadurite müratase jääb vahemikku 80...90 dB. Müraallikast eemaldudes müratase alaneb. Avamaal 100 m kaugusel alaneb müratase 32 dB, 200 m kaugusel 38 dB ja 300 m kaugusel on sumbumine 5 dB iga 50 m kohta. Lähimad majapidamised asuvad ~440 m kaugusel ida suunas Tõrvaauku kinnistul (tunnus 68001:002:0211). Arvutuslik kaevandamise käigus tekkiv maksimaalne müra lähedaimal paiknevas maja-pidamises jääb karjääri äärealal elamule lähimas punktis töötamisel kuni 44 dB, mis jääb alla maksimaalse II kategooria segaalas olla võiva päevane piirtaseme. 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. Antud lähimatele hoonetele avaldavad mürafoonis osas suuremat mõju raudtee, maantee ja suuremad ümbritsevad karjäärid. Eelnevast lähtudes taotletav karjääritegevus tõenäoliselt piirkonna päevasele mürafoonile suurt mõju ei avalda. Arvestades üksikmajapidamise kaugust taotletavast määerandisest ja arvutuslikku maksimaalset mürataset, võib põhjendatult eeldada, et karjääri tegevuse müra mõju ei ulatu lähima majapidamiseni. 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 kaevise 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 18 tuh m³ korral on tahkete osakeste summaarne heitkogus 0,018 t ja PM10 osakeste heitkogus 0,009 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. Vajadusel teostatav materjali töötlemine ei mõjuta aastast tahkete osakeste heitkogust, kuna tegevus ei ole pidev ja mahud ei ole suured. Taotletavas Jaakna IV 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. Kaevandamine põhjavee tasemest allpool võib mõnel määral mõjutada ümbritsevat veerežiimi, kuid kuna veetaset pumpamise abil ei alandata ja kaevandamine toimub osaliselt vee alt, on see mõju palju väiksem kui olukorras, kus karjäär lamamani kuivaks pumbatakse. 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). 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. Kõige tõenäolisem pinnase kvaliteeti mõjutav avari, mis kaevandamistööde käigus võib juhtuda, on diiselkütuse või õli leke masinatest. 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 Jaakna IV liivakarjääris on kaevandamine majanduslikult otstarbekas ning sellest tulenevalt tuleb loa andjal eelnevalt kaaluda antud asukoha väärtuslike alade säilimist võrreldes maavara kasutusele võtmisega, sh kaevandamisega kaasnevaid mõjusid väärtuslikele maastikukomponentidele ning vajadusel rakendatavaid leevendusmeetmeid. Jaakna IV liivakarjääris kaevandamisel jäätmeid ega reovett ei teki – kogu kasulik materjal turustatakse ning määerandiselt eemaldatud katend ladustatakse määerandise teenindusmaal aunades ning kasutatakse maksimaalses mahus kaevandatud maa korrastamiseks või võõrandatakse vastavalt kehtivale seadusele. Kaevandaja on teadlik, et juhul, kui tegevuse käigus selgub, et kaevandamisjäätmeid siiski tekib, on kohustus esitada ka kaevandamis-jäätmekava. Korrastamistöödega alustatakse kaevandamise käigus esimesel võimalusel (tehniline korrastamine otstarbekas teostada paralleelselt kaevandamisega) ning korrastamisprojekt koostatakse samuti esimesel võimalusel.
---	--

Teave kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju kohta	
Kavandatava tegevuse erisused ja meetmed	

8. Taotluse lisad

Nimetus	Manus
Jaakna IV liivakarjääri KLT graafika	Lisa 11: Jaakna_IV_KLT_graafika.asice
RMK kooskõlastus	Lisa 12: Lisa_1._Tee_kooskolastus.pdf