

1. Keskkonnakaitseloa taotlus

Taotlus

Taotluse number	T-KL/1030732
Taotluse liik	Keskkonnaloa taotlus
Loa registrinumber	L.MK.PÕ-23974
Loa liik	Keskkonnaluba

Taotleja andmed

Ärinimi / Nimi	Krüüdneri Karjäär OÜ
Kontaktisik	Krister Kaasik

Tegevuse ülevaade

Taotluse kokkuvõtlikult sõnastatud sisu	<p>Eesti Geoloogiateenistuse direktori 24.10.2025. a korraldusega nr 13-5725-119 on muudetud Krüüdneri liivamaardla ploki 48 aT kasutusala, mida soovitakse muuta ka Kalda liivakarjääri kaevandamise loal.</p> <p>Krüüdneri Karjäär OÜ kaevandab Krüüdneri liivamaardlal nr 320 Kalda liivakarjääris ehitusliiva alates eelmise sajandi üheksakümnendatest aastatest. Maardla liiva on kasutatud suures mahus Tartu piirkonna betoonitehaste varustamiseks betooniliivaga. Tartu ja Põlva piirkonna kvaliteetse betooniliiva varud on viimastel aastatel järjest vähenenud, aga nõudlus kvaliteetse, betoonitehastele sobiva ehitusliiva järele on aga aasta aastalt kasvanud. Kalda liivakarjääris on betooniliivaks sobiv veepealne materjal valdavalt kaevandatud. Ka oluline osa veealusest varust on ammendatud.</p> <p>Selleks, et ka pikemas perspektiivis saaks Krüüdneri Karjäär oma põhitegevust jätkata, st Krüüdneri maardla kvaliteetset betooniliiva betoonitootjatele tarnida, soovib Krüüdneri Karjäär OÜ Kalda liivakarjääri laiendada vahetult ida poole jäävatele, riigimaal asuvatele aktiivse tarbevaru plokkidele 48–51. Geoloogilised uuringud (Rohtla, Rooma, 2021; EGF 9586) on näidanud, et liiv sobib betooni valmistamiseks. Näiteks Krüüdneri Karjäär OÜ senised pikaajalised koostööpartnerid Betoonimeister Tartu AS ja Rudus AS on rõhutanud (kirjad taotlusele lisatud), et toetavad Kalda liivakarjääri laiendamist, sest betoonitoodeteks sobivat liiva on aasta aastalt jäänud Tartu piirkonnas vähemaks ja Kalda karjääri liiv betooni tootmiseks sobib. Lisaks lähedusest tarbijatele (betoonitehastele) asub Kalda karjäär logistiliselt soodsas kohas: Tallinn–Tartu–Võru–Luhamaa riigimaantee asub lähedal, teedevõrk on hästi välja arendatud ja maanteed viidud valdavalt musta katte alla. Pikaajaline kaevandamine Krüüdneri maardlas on näidanud, et kaevandustegevus pole kaasa toonud negatiivseid keskkonnamõjusid ei loodusele ega ka inimeste elukeskkonnale. 2012. aastal on AS Kobras läbi viinud keskkonnamõju hindamise (KMH) kaevandamise kohta Krüüdneri liivamaardlas. KMH põhjal selgus, et kaevandamine pole toonud kaasa olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid ja vähesed häiringud on lihtsasti leevendatavad (katendivallide rajamine elamute suunale, tolmu tõrje töötamisel kuivadel perioodidel jms) .</p> <p>Kalda karjääri laiendus ei lähe vastuollu ka riigi huvidega. Karjääri laiendamise korral tarnitakse tarbijatele ka pikemas perspektiivis vajalikke ehitusmaterjale, maavara ammendatakse võimalikult ökonoomselt (kadudeta) ja nii senine kui ka laiendusele jääv kaeveala on võimalik ühiselt korrastada veekoguks ja vähemal määral metsamaaks. Kuna laiendus asub riigimaal, siis valdav enamus maavara kaevandamise ressursitasust laekub kohalikule omavalitsusele. Oluline on ka see, et ei rajata uut karjääri, vaid kaevandamist jätkatakse juba traditsioonidega mäetööstuspiirkonnas, kus on loodud selleks sobiv infrastruktuur ja senise kaevandamisega pole kaasnenud olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid.</p>
---	--

<p>Tegevuse kirjeldus, iseloomustus, eesmärk ja põhjendus</p>	<p>Mäetehnilised tingimused Kalda liivakarjäärist ida poole jääval 7 hektari suurusel laiendusel (plokkidel 48–51) pole keerulisemad, kui seda on olnud juba aastaid töös oleva Kalda karjääri alal. Seniselt karjääri alalt on kattekiht valdavalt eemaldatud. Laiendusel on kattekihi keskmine paksus 1,4 m ja see koosneb keskmiselt 0,3 m tusedusest mullakihist ja 1,1 m tusedusest moreenpinnase kihist. Kattepinna kooritakse järk-järgult ja vallitatakse ajutiselt teenindusmaale, muld moreenpinnasest eraldi puistangutesse. Kasvukiht (muld) vallitatakse kuni 3 m kõrgustesse aunadesse. Säilitamiseks mulla bioloogilist aktiivsust, aunasid ei tihendata. Katendi koorimine ja vallitamine toimub kuival aastaajal pinnase loodusliku niiskuse juures Enne kattepinna koorimist raiutakse mets ja eemaldatakse kändud.</p> <p>Maavara kaevandamist plokist 48 aT jätkatakse senise Kalda liivakarjääri kaeveala idanõlvast (kaeve-eest) ja kaevandamisega liigutakse ida poole. Esmalt kaevandatakse põhjaveetasemest kõrgemale jääv varu, seejärel põhjaveetasemest madalamale jääv varu. Põhjaveetasemest kõrgemale jäävat liiva kaevandatakse kas pöördkopp ekskavaatoriga või frontaallaaduriga mitmeastanguliselt, veealuse liivakihi ülemist osa (4–4,5 m) pöördkopp ekskavaatoriga, sügavamale jäävat kihti pontoonparvelt pikendatud noolega ja greiferkopaga varustatud ekskavaatoriga. Ekskavaatoriga kaevandamisel seisab ekskavaator astangu peal ning rataslaaduriga kaevandamisel seisab laadur astangu all, mõlemal juhul ammutatakse kaevist alt üles. Pöördkoppekskavaator või laadur laadib kaeve-eest looduslikku materjali, kas kalluritele või töötlemiseks (sõelumiseks) mobiilsesse töötlemissõlme. Sõelutud materjali veab puistangutesse (ladudesse) frontaallaadur, mis vajadusel laadib sealt ka kallureid. Veealuse maavara ülemise osa kaevandamisel asub ekskavaator, mis tõstab vee alt materjali karjääri põhjale nõrguma, ohutuse huvides ligikaudu 0,5 m veetasemest kõrgemal. Ka pontoonparvel asuv ekskavaator tõstab veealuse liiva kuivale karjääri põhjale nõrguma. Nõrgunud materjali realiseeritakse kas looduslikuna (kalluritele laadib frontaallaadur või ekskavaator) või töödeldakse (sõelutakse) mobiilse töötlemissõlme abil vajalikeks fraktsioonideks, mis esmalt ladustatakse puistangutesse ja hiljem laaditakse frontaallaaduriga kalluritele, mis viivad selle tarbijateni. Veealuse maavara kaevandamisel karjäärist vett välja ei pumbata ja põhjaveetaseme alandamist ei toimu.</p> <p>Maavara, konkreetset juhul liiv ning sellest valmistatud toodang kvalifitseeruvad toodeteks, need kaubastatakse terves ulatuses ning kaevandamisjäätmeid ei teki. Kuna kaevandatav maavara (liiv) realiseeritakse ja katend (muld ja moreen) võõrandatakse või kasutatakse kohe mäeeraldisel nõlvade korrastamisel, siis jäätmeseaduses §2 lg 1 ja lg 2 toodud jäätme mõiste tähenduses jäätmeid ega §71 kaevandamisjäätmeid Kalda liivakarjääris kaevandamise käigus ei teki ja kaevandamisjäätmekava pole vajalik ning keskkonnanõu taotluses ei ole vaja täita jäätmete eriosa jäätmete tekitamiseks maavara kaevandamisel.</p> <p>Maapõueseaduse (RT I 10.11.2016, 1) § 80 lähtuvalt tuleb maa-ala korrastamiseks koostada keskkonnaministri 07.04.2017. a määrusega nr 12 kinnitatud nõuetele vastav projekt. Korrastamistingimused väljastatakse Keskkonnaameti korraldusega. Korrastamisprojekti rakendamiseks annab nõusoleku Keskkonnaameti Maapõuebüroo.</p>
<p>Tegevusega kaasnedavad võivate keskkonnamõjude (lõhn, müra, vibratsioon, tolmu jne) kirjeldus</p>	<p>Vaatamata sellele, et Krüüdneri liivamaardlas asub viis mäeeraldist ja kaevandab neli ettevõtet (Krüüdneri Karjäär OÜ, AS TREV-2 Grupp, AAB Ekskavaator OÜ ja AS Avraal), pole senine pikaajaline kaevandamine kaasa toonud selliseid negatiivseid keskkonnamõjusid, mille puhul oleks tulnud kasutada leevendamismeetmeid. Senise kaevandamise käigus pole piirkonna põhjaveetasest alandatud ja pole esitatud kaebusi vee kvaliteedi halvenemise osas. Kaevandamisel kujunenud veekogude kaldad, mis on jäänud mäeeraldiste piirile, on tasandatud püsiva kaldega ja korrastatud. Kuna maanteed on viidud musta katte alla, siis karjääride materjali veoga ei kaasne olulist õhusaastet, mis võiks kahjustada piirkonna elanike elukvaliteeti.</p> <p>2012. aastal on AS Kobras läbi viinud keskkonnamõju hindamise (KMH) kaevandamise kohta Krüüdneri liivamaardlas. KMH põhjal selgus, et kaevandamine pole toonud kaasa olulisi negatiivseid keskkonnamõjusid ja vähesed häiringud on lihtsasti leevendatavad (katendivallide rajamine elamute suunale, tolmu tõrje töötamisel kuivadel perioodidel jms). Pikaajaline kaevandamine Krüüdneri maardlas on näidanud, et kaevandustegevus pole kaasa toonud negatiivseid keskkonnamõjusid ei loodusele ega ka inimeste elukeskkonnale.</p> <p>Seniste mäeeraldiste kaevandamiste lubade täiendavates tingimustes on sätestatud, et tuleb kasutusele võtta meetmed, et vältida kütuse ja õliproduktide sattumist pinnasesse ja vette, kuival ajal töötades kasta vajadusel karjääride siseteid, liigse müra vältimiseks väljaspool karjääre rajada vajadusel elamute suunale katendist valle, töö aega piirata tööpäevade päevasele ajale ajavahemikus 7.00–19.00, mürarikkeid tegevusi peale kella 17.00 vältida. Seega juba seniste kaevandamiste lubade väljaandmisel on Keskkonnaamet olnud seisukohal, et mäetööd Krüüdneri maardlas olulisi negatiivseid mõjusid kaasa ei too. Sellest järeldub, et ka kavandatav Kalda liivakarjääri laiendamine inimeste elamutest kaugemale ja senisega samased mäetööd laiendusel ei too kaasa täiendavaid keskkonnamõjusid. Seda enam, et võrreldes senisega ei suurene laiendusel kaevandamisega mäetööde mahud vaid mäetööd nihkuvad aja jooksul senisest kaevealast ida suunas.</p>

Käitis/tegevuskoht

Nimetus	Kalda liivakarjäär
---------	--------------------

Aadress	Kalda liivakarjäär 1, Krüüdneri küla, Kanepi vald, Põlva maakond
Territoriaalkood	3511
Katastritunnus(ed)	28401:001:1032
Objekti L-EST97 koordinaadid	X: 6446189, Y: 659399
Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Kalda liivakarjäär 1 (28401:001:1032).
Loa taotletav kehtivusaeg	Tähtajaline
Kehtivus aastates	15 aastat
Alates	30.11.2025
Kuni	

Puudutatud kohalikud omavalitsused

KOV nimi	KOV EHAK kood
Kanepi vald, Põlva maakond	0284
Kambja vald, Tartu maakond	0283

1.1. Reovee, sh ohtlike ainete, juhtimine ühiskanalisatsiooni

Ei ole asjakohane

2. Tööstusheide

2.1. Käitise tegevus ja kirjeldus

Ei ole asjakohane

2.2. Parima võimaliku tehnika (PVT) rakendamine

Ei ole asjakohane

2.3. Keskkonnatoime heitetasemed (HT)

Ei ole asjakohane

2.4. Tarbimis- ja muud keskkonnatoime tasemed (KT)

Ei ole asjakohane

2.5. Hoidlate ja mahutite kirjeldus ning kaitsemeetmed

Ei ole asjakohane

2.6. Keskkonnakaitse lisameetmed

Ei ole asjakohane

2.7. Kasutatavad ja toodetavad ained ja segud

Ei ole asjakohane

2.8. Pinnase ja põhjavee saastatuse seire

Ei ole asjakohane

2.9. Tootmise, jäätme- ja heitetekke ning heite keskkonnamõju omaseire tõhustamiseks kavandatud meetmed

Ei ole asjakohane

2.10. Avariide vältimiseks ja avarii tagajärgede vähendamiseks kehtestatud kord ja juhised käitumiseks

Ei ole asjakohane

2.11. Tegevushälbed

Ei ole asjakohane

2.12. Keskkonnamõju vältimine või vähendamine käitise sulgemise korral ja järelhoolduse meetmed

Ei ole asjakohane

2.13. Ajutised erandid kompleksloa nõuetest

Ei ole asjakohane

2.14. Lähteolukorra aruanne

Ei ole asjakohane

3. Eriosa - Jäätmed

3.1. Käitluskoht ja selle asukoha andmed

Ei ole asjakohane

3.2. Andmed jäätmeliikide ja -koguste ning jäätmete kavandatava liikumise kohta kalendriaasta jooksul

Ei ole asjakohane

3.3. Jäätmekäitlustoimingute ja tehnoloogia iseloomustus

Ei ole asjakohane

3.4. Jäätmete ladustamine kalendriaasta jooksul

Ei ole asjakohane

3.4.1. Jäätmete ladustamise tagatis

Ei ole asjakohane

3.5. Keskkonnariski vähendamise meetmed

Ei ole asjakohane

3.6. Jäätmekäitluse alustamisel ja lõpetamisel rakendatavad tervise- ja keskkonnakaitsemeetmed, sealhulgas jäätmekäitluskohtade järelhoolduse kava

Ei ole asjakohane

3.7. Jäätmekäitluses rakendatavate tehnoloogiaprotsesside ja tehnilise varustatuse võrdlus parima võimaliku tehnikaga

Ei ole asjakohane

3.8. Hädaolukordade tekkimise võimaluste selgitused ja võimalike hädaolukordade korral rakendatavad meetmete kirjeldused

Ei ole asjakohane

3.9. Andmed prügila ja/või jäätmehoidla kavandatud mahutavuse kohta

Ei ole asjakohane

3.10. Prügila ja/või jäätmeoidla asukoha kirjeldus, selle hüdrogeoloogiline ja geoloogiline iseloomustus

Ei ole asjakohane

3.11. Lisad

Ei ole asjakohane

4. Eriosa - Vesi

4.1. Veekasutuse ja veeheite üldkirjeldus

Ei ole asjakohane

4.2. Veevõtt

4.2.1. Veevõtt pinnaveekogust

Ei ole asjakohane

4.2.2. Veevõtt põhjaveekihi

Ei ole asjakohane

4.2.4. Põhjavee täiendamine, ümberjuhtimine või tagasijuhtimine

Ei ole asjakohane

4.3. Saasteainete juhtimine suublasse sh heitveega, sademeveega, kaevandusveega, jahutusveega ja vesiviljeluses tekkiva veega

Ei ole asjakohane

4.3.2. Heitvee ja teisi vett saastavate ainete suublasse juhtimine

Ei ole asjakohane

4.4. Veekogu süvendamine, puhastamine, põhja pinnase ja tahkete ainete paigutamine (sh kaadamine), rajamine laiendamine, likvideerimine ning märgala ja kaldajoonega seotud tegevused.

4.4.1. Veekogus süvendamine, tahkete ainete paigutamine ja kaadamine

Vorm ei ole asjakohane.

4.4.2. Veekogu rajamine, laiendamine, likvideerimine ning märgala ja kaldajoonega seotud tegevused

Ei ole asjakohane

4.4.3. Veekogu kemikaalidega puhastamine

Ei ole asjakohane

4.5. Veekogu paisutamine või hüdroenergia kasutamine

Ei ole asjakohane

4.7. Vesiviljelus

Ei ole asjakohane

4.8. Laeva teenindamine, remontimine või lastimine

Ei ole asjakohane

4.9. Taaskasutusvee tootmine

Ei ole asjakohane

5. Eriosa - Välisõhk

5.1. Heiteallikad

Ei ole asjakohane

5.2. Käitise kategooria

Ei ole asjakohane

5.3. Kasutusest eemaldatud heiteallikad

Ei ole asjakohane

5.4. Lubatud heitkoguste projekt (LHK projekt)

5.4.1. Üldandmed

Ei ole asjakohane

5.4.2. Söödas, piimas, juurdekasvus, lootes, munades ja väljaheites sisalduva lämmastiku mass

Ei ole asjakohane

5.4.3. Karjatamine (veisekasvatuses karjatamise kasutamise korral)

Ei ole asjakohane

5.4.4. Sea-, veise- ja linnukasvatusest välisõhku väljutatud saasteainete heitkogused

Ei ole asjakohane

5.4.5. Saasteainete püüdeseadmed ja heite vähendamise tehnoloogiaseadmed

Ei ole asjakohane

5.4.6. Heiteallikate prognoositav tööaja dünaamika

Ei ole asjakohane

5.4.7. Kütuse ning jäätmete või koospõletamisel välisõhku väljutatud saasteainete heitkogused

Ei ole asjakohane

5.4.7.1. Keskmise võimsusega põletusseadme heite piirväärtused

Ei ole asjakohane

5.4.8. Lahusteid sisaldavate kemikaalide kasutamine tegevusalade kaupa ja välisõhku väljutatud LOÜde heitkogused

Ei ole asjakohane

5.4.9. Lahustite kasutamisel välisõhku väljutatud LOÜde summaarsed heitkogused tegevusalade kaupa

Ei ole asjakohane

5.4.10. Muudest tegevustest välisõhku väljutatud saasteainete heitkogused

Ei ole asjakohane

5.4.11. Tehnoloogilised äkkheited

Ei ole asjakohane

5.4.12. Välisõhus leviv müra

Ei ole asjakohane

5.4.13. Ühel tootmisterritooriumil ja sellest väljaspool paiknevate heiteallikate koosmõju

Ei ole asjakohane

5.4.14. Saasteainete heitkoguste, lõhna, müra ja õhukvaliteedi seire

Ei ole asjakohane

5.4.15. Lõhnaaine võimaliku esinemise hinnang

Ei ole asjakohane

5.4.16. Õhukvaliteedi taseme määramise kirjeldus

Ei ole asjakohane

5.4.17. Järeldused ja ettepanekud

Ei ole asjakohane

5.4.18. Lisad

Ei ole asjakohane

5.5. Heiteallikad ning saasteainete aasta ja hetkelised heitkogused heiteallikate kaupa

Ei ole asjakohane

5.6. Välisõhku väljutatavate saasteainete loetelu ja nende taotletavad heitkogused aastas

Ei ole asjakohane

6. Eriosa - Maapõu

6.1. Maavara kaevandamine

Maardlad

Maardla ja mäeeraldis

Jrk nr	1.
Mäeeraldise olek	olemasoleva laiendus
Registrikaardi nr	320
Maardla nimetus	Krüüdneri
Maardla osa nimetus	
Maardla põhimaavara	liiv
Mäeeraldise nimetus	Kalda liivakarjäär
Mäeeraldisel on teenindusmaa	Jah
Mäeeraldise ruumikuju	Ruumikuju: 3 lahustükki.
Teenindusmaa ruumikuju	Ruumikuju: 2 lahustükki.
Mäeeraldise pindala (ha)	30.94
Käitise ehk mäeeraldise teenindusmaa pindala (ha)	34.84
Kaevandatava katendi kogus (tuh m³)	120
Kaevandatava mulla kogus (tuh m³)	32
Kaevandatud maavara kasutamise otstarve	Betoontoodete valmistamine, teede ehitus
Minimaalne tootmismahd aastas	
Keskmine tootmismahd aastas	125

Plokid

Nimetus	Kasutusala	Liik	Varu		
			Kogus	Ühik	Kuupäev
3 plokk	1203 - ehitusliiv	aT - aktiivne tarbevaru	1 416.145	tuh m³	30.09.2925
48 plokk	1207 - täiteliiv	aT - aktiivne tarbevaru	201.645	tuh m³	30.09.2025
49 plokk	1203 - ehitusliiv	aT - aktiivne tarbevaru	338	tuh m³	30.09.2025
50 plokk	1207 - täiteliiv	aT - aktiivne tarbevaru	207	tuh m³	30.09.2025
51 plokk	1207 - täiteliiv	aT - aktiivne tarbevaru	111	tuh m³	30.09.2025

Tegevusala andmed

Jrk nr	Kasutusala	Maksimaalne aastane tootmismahd	Kaevandatav varu
--------	------------	---------------------------------	------------------

		Kogus	Ühik	Kogus	Ühik
1.	1203 - ehitusliiv			1 394.922	tuh m³
2.	1207 - täiteliiv			438.078	tuh m³

Geoloogilised uuringud

Jrk nr	1.
Geoloogilise uuringu loa omaja	Krüüdneri Karjäär OÜ
Geoloogilise uuringu loa registreerimise number	L.MU/509268
Geoloogilise uuringu loa kehtivuse aeg	25.09.2025
Geoloogilise uuringu aruande nimetus	Krüüdneri VIII uuringuruumi liiva varu geoloogiline uuring
Geoloogiafondi number	9586
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	1-17/22/1015
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	09.05.2022

Kaevandatud maa korrastamine

Kaevandatud maa kasutamise otstarve	VEEKOGU JA METSAMAA
-------------------------------------	---------------------

6.2. Graafilised lisad ja lisadokumendid

Graafilised lisad

Keskkonnaloa mäeeraldise plaan	Lisa 1: GR_1_KALDA_LK_ME_PLAAN_2022.asice
Keskkonnaloa geoloogilised läbilõiked	Lisa 2: GR_2_KALDA_LK_ME_PLAANI_LABILOIKED_2022.asice
Keskkonnaloa korrastatud maa plaan	Lisa 3: GR_3_KALDA_LK_KORRASTATUD_MAA_PLAAN_2022.asice

Lisadokumendid

Taotluse juurde käiv seletuskiri	Lisa 4: KLT_SELETUSKIRI_KALDA_LIIVAKARJAARI_LAIENDAMINE_2022.asice
Maavara arvele võtmise dokumendi ära kiri	Lisa 5: Polva_maakonna_Kruudneri_liivamaardla_registrikande_muutmine.pdf Lisa 6: 13_525_119_23.10.2025_Korraldus.asice
Üldgeoloogilise uurimistöö aruanne või geoloogilise uuringu aruanne	Lisa 7: KRUUDNERI_VIII_UURINGURUUMI_ARUANNE_2022.asice
GIS ja CAD failid	Lisa 8: MAPINFO_FAILID.zip

7. Teave keskkonnamõju hindamise eelhinnangu andmiseks

Vorm ei ole asjakohane.

8. Taotluse lisad

Nimetus	Manus
Taotluse vorm	Lisa 9: KLT_VORM_KALDA_LK_LAIENDUS_2022.pdf
Betoonimeister Tartu AS toetuskiri	Lisa 10: 220711_Kruudneri_Karjaar_toetusavaldus.asice
Rudus AS toetuskiri	Lisa 11: Rudus_AS_toetuskiri_Kruudneri_Karjaar_OU.asice
Mäeeraldise plaan	Lisa 12: GR_1_KALDA_LK_ME_PLAAN_2022.pdf
Mäeeraldise lõiked	Lisa 13: GR_2_KALDA_LK_ME_PLAANI_LABILOIKED_2022.pdf
Korrastatud maa plaan	Lisa 14: GR_3_KALDA_LK_KORRASTATUD_MAA_PLAAN_2022.pdf
Taotluse seletuskiri	Lisa 15: KLT_SELETUSKIRI_KALDA_LIIVAKARJAARI_LAIENDAMINE_2022.pdf