

1. Keskkonnakaitsetaotlus

Taotlus

Taotluse number	T-KL/1007212-6
Taotluse liik	Keskkonnaloa taotlus

Taotleja andmed

Ärinimi / Nimi	Aktsiaselts Harku Karjäär
Kontaktisik	Aljona Bukaty

Tegevuse ülevaade

Taotluse kokkuvõtlikult sõnastatud sisu	AS Harku Karjäär taotleb maavara kaevandamiseks keskkonnaluba üleriigilise tähtsusega Harku lubjakivimaardlas (registrikaart 0161) kõrgemargilise ehituslubjakivi kaevandamiseks aktiivse tarbevaru ploki 12 piires ehk Harku VII mäeeraldises.
Parandustaotluse selgitus	<p>Täideti taotluse eriosa - õhk ning teostati saasteainete heitkoguste arvutused ja nende hajumine, samuti müra hajumise hinnang.</p> <p>Täideti taotluse eriosa - vesi järgnevalt: Tabel 4.1 – lisatud joonised („Settetiik.pdf“ ja „Veekorvaldus_Naistesoo.pdf“) punkti „Vee erikasutusega seotud tööde teostamise või vee erikasutusega seotud kavandatava ehitise projekt“ ning lisatud kirjeldus punkti „Teave vee erikasutusega seotud tehnoloogia ja tehnika kohta“. Tabel 4.1 – lisatud fail selgitusega maaomaniku nõusoleku küsimisest. Tabel 4.3 – muudetud väljalasu koordinaadid Tabel 4.3.2 – lisatud seirepunkt (reoveepuhasti sissevool) ning muudetud nii sissevoolu kui väljalasu seirepunktide koordinaate. Lisatud reovee/sademevee puhastuse skeem (settebasein.pdf) ning täiendatud seadme tüübi kirjeldust. Tabel 4.3.2 – lisatud andmed sademete juurdevoolu kohta (lahter reovee kogus ja koostise muutmine aasta, kuu või ööpäeva jooksul.</p>
Tegevuse kirjeldus, iseloomustus, eesmärk ja põhjendus	<p>AS Harku Karjäär taotleb maavara kaevandamiseks keskkonnaluba üleriigilise tähtsusega Harku lubjakivimaardlas (registrikaart 0161) kõrgemargilise ehituslubjakivi kaevandamiseks aktiivse tarbevaru ploki 12 piires ehk Harku VII mäeeraldises. Ettevõtte soovib taotletavast mäeeraldisest saadavast materjalist toota kõrge kvaliteediga lubjakivi killustikku eesmärgiga rahuldada enda koostööpartnerite ehitusmaterjalide vajadust peamisel Tallinnas ning Harju maakonnas laiemalt. Kavandatav tegevus oleks loogiline jätk taotleja aastakümnete pikkusele tegevusele Harku lubjakivimaardlas. AS-il Harku Karjäär on kavandatava tegevuse elluviimiseks olemas teadmised, masinapark ja infrastruktuur antud maardlas.</p> <p>Antud juhul on tegemist uue taotlusega kuna eelmine taotlus tagastati KMH menetluses tekkinud tõrgete tõttu. ASi Harku Karjäär kaevandamise taotlus on endiselt sama.</p> <p>Kavandatava karjääri peamine teeninduspiirkond (50 km raadiuses) on Harju maakonna kesk- ja lääneosa sh Tallinn, Rapla maakonna põhjaosa ning Lääne maakonna kirdeosa. Tallinna ja Harjumaa puhul on tegemist piirkonnaga kus ehitusmaterjalide nõudlus on Eesti suurim.</p> <p>Kaevandamiseks taotletava maavaravaru näol on tegemist riigile kuuluva maavaraga, mille tõttu on loa andjal kohustus hinnata enne maavara kasutusele võtmist riigi huvi. Teisalt on loa taotleja kohustus esitada sisuline põhjendus maavara kasutusele võtmiseks. Planeeritava Harku VII lubjakivikarjääri teeninduspiirkonna varustuskindluse hinnang on antud loa</p>

andja poolt kinnitatud dokumendis „Juhend riiklike huvide kaalumiseks ehitusmaavarade kaevandamis- ja uuringulubade taotluse menetlemisel lähtuvalt varustuskindluse tagatusest“ toodud printsiipe arvestades.

Analüüsitud piirkonnas (50 km ulatuses) asub mitmeid karbonaatsete kivimite karjääre, kuid mõned on madalamargilise ehituslubjakiviga. Kõrgemargilise karbonaatse kivimi maardlate varu on piiratud. Harku VII lubjakivikarjääri teeninduspiirkonna ehk peamiselt Tallinna ja Harjumaa kõrgemargilise lubjakiviga varustavad karjäärid ammendatakse 15 aasta pärast. See tähendab, et Harku VII lubjakivikarjääri teeninduspiirkonna varustuskindlus ei ole piisav. Ehitusmaavarade kasutamise riiklik arengukava 2011–2020 näeb ette, et kui (lubjakivi) varu jätkub 10–20 aastaks, tuleb hakata tegema ettevalmistusi uue ressursi kasutusele võtmiseks.

Taotletav mäeeraldis, pindalaga 26,90 ha, hõlmab nii pindalaliselt kui ka läbilõikes Harku lubjakivimaardla aktiivse tarbevaru (aT) plokki 12.

Ehituslubjakivi aktiivse tarbevaru ploki 12 varud kinnitati Eesti Maavarade Komisjoni 09.03.2005. a protokollilise otsusega nr 0250 (tekstilisa 1).

Mäeeraldise teenindusmaa on põhja, lääne ja lõuna suunas piiritletud eramaadega ja ida suunas Harku-Rannamõisa teekaitsevööndiga.

Teenindusmaa 15 m laiust riba, mis ei asu mäeeraldisel, on võimalik kasutada mäeeraldisel eemaldatava katendi ladustamispaigana ja toodangu laona.

Taotletava mäeeraldise teenindusmaa pindala on 27,63 ha.

Tagamaks külgnevate alade maapinna stabiilsuse tuleb mäeeraldise piirile jätta hoidetervikud. Eelmainitu tõttu ei ole võimalik kogu lubjakivi aktiivsest tarbevaru väljata. Hoidetervik tuleb jätta sellises lauses, et oleks tagatud mäeeraldisest väljapoole jäävate purdsetete looduslik seisund. Selle tõttu tuleb jätta mäeeraldise piiresse sellise laiusega lubjakivist hoidetervik, mis vastab purdsetete looduslikule püsikaldenurgale. Antud tingimustes on nõlvuseks 1:2. Lubjakivi osas ei ole tervikule kaldenurka arvestatud. Karjääri kasuliku kihi keskmine paksus on 10,9 m. Tervik tuleb jätta laiuses 1,3 m ja pikkuses 2 234 m. Vastavalt eelmainitule on maavara kaevandatav varu mäeeraldise piires $2\,936\,000 - (10,9 \times 1,3 \times 2\,234) = 2\,904$ tuh m³.

Kaevandamise luba taotletakse 30. aastaks keskmise aastatoodangu mahuga 100 tuh m³. Taotletava kehtivusaja valimisel on arvestatud ettevalmistustööde ja korrastamistööde ajakuluga.

Tuleb arvestada, et sõltuvalt keskkonnamõju hindamise tulemustest võib kaevandatava varu kogus väheneda tulenevalt vajadusest jätta puhverala Vatsla küla ja kavandatava tegevuse vahele.

Töid tuleb mäeeraldise piires alustada metsa raadamise ja seejärel pinnakatte eemaldamisega. Pinnakatte keskmine paksus on 0,65 m, millest kasvukiht on 0,24 m. Pinnakatte maht mäeeraldise piires on 175 tuh m³, sh kasvukihi maht 65 tuh m³. Kasvukiht ja ülejäänud pinnakatte eemaldatakse pärast metsa raadamist ning ladustatakse puistangutes karjääri teenindusmaale, sealjuures kasvukiht ja ülejäänud katend eraldi. Eemaldatud katendit kasutatakse tulevikus ammendatud karjääriala korrastamiseks.

Kasulikku kihti raimatakse peamiselt puur-lõhketöödega. Tundlikes piirkondades (näiteks Vatsla küla lähedal) võib osutuda vajalikuks kasutada ka hüdrovasarat, et vältida lõhkamisega kaasnevate maavõngete mõju hoonete konstruktsioonidele. Puur-lõhketööde aluseks on koostatavad kaevandamise ja lõhketööde projektid.

Maavara raimamiseks lõhkamisega puuritakse lasundisse vastavalt projektis arvatud vahekaugustele laenguaukude võrk. Laenguaukude sügavus vastab kaevandatava kihi ehk astangu paksusele, millele lisandub vajadusel ülepuure. Lõhkamisel kasutatakse viitemetodit, mis tagab üheaegselt lõhatava lõhkeaine ohutu koguse ning seeläbi on võimalik vähendada lõhketöödest tulenevat lööklainet, maavõnkeid, müra, tolmu ja lõhkegaase. Projekt kooskõlastatakse Tarbijakaitse- ja Tehnilise Järelevalve Ametiga.

Lõhatud kaevis töödeldakse purustus-sorteerimissõlmes ja kaubastatakse erinevate killustiku fraktsioonidena. Purustus-sorteerimissõlmes tekkivad võimalikud jäägid (sõelmed) kasutatakse ära korrastamisel või turustatakse.

	<p>Purustus-sorteerimissõlm on võimalik asetada karjääri põhja (mobiilne) või kasutada Harku lubjakivikarjääris asuvat purustus-sorteerimissõlme. Viimasel juhul on vajalik korraldada kaevise vedu Harku lubjakivikarjääri (konveier, autotransport).</p> <p>Arvestades mäeeraldise paiknemist Harku tee ja Vatsla küla vahel on mõistlik alustada mäetöödega mõlemast mäeeraldise küljest maksimaalsel kaugusel ehk mäeeraldise keskelt, kus on varasemalt lubjakivi kaevandatud 0,2 ha suuruselt alalt. Sellisel juhul on edasise tranšee rajamine mäetehniliselt lihtsam. Avamistranšee suunduks mööda mäeeraldise pikemat telge kagu-loode suunas.</p> <p>Toodangu transpordiks kasutatakse kas mäeeraldisest vahetult idas kulgevat Harku- Rannamõisa teed, kuhu tuleb karjäärist rajada maha- ja pealesõit või Harku karjääri väljaveoskeemi.</p> <p>Täpne kaevandamise tehnoloogia määratakse kaevandamise projektis. Kaevandamise projekti oluliseks sisendiks on kaevandamise loa eritingimused, mis tulenevad keskkonnamõju hindamise soovistest.</p>
<p>Tegevusega kaasnedavad võivate keskkonnamõjude (lõhn, müra, vibratsioon, tolm jne) kirjeldus</p>	<p>Pealmaakaevandamine suuremal kui 25 hektari suurusel alal on keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (§6 lg28, edaspidi KeHJS) kohaselt olulise keskkonnamõjuga tegevus. Taotletava mäeeraldise pindala on 26,90 ha. Seega, vastavalt KeHJS § 3 lg 1 p 1 algatatakse kavandatavale tegevusele keskkonnamõju hindamine. Eeltoodud põhjustel vaadeldakse käesolevas taotluses kavandatava tegevusega kaasnevat võimalikke keskkonnamõjusid vaid põgusalt.</p> <p>Lubjakivi kaevandamise peamised keskkonda mõjutavateks teguriteks on veetaseme alanemine, müra, vibratsiooni ja tolmu tekitamine ning loodusliku maastikureljeefi muutmine.</p> <p>Karjääri voolav vesi tuleb välja pumbata ja ära juhtida. Karjäärivesi moodustub koguseliselt enam osas sademeveest, vähesel määral ka põhjaveest. Sellega kaasnevateks keskkonnamõjudeks on veetaseme alanemine karjääri ümbruses ja ning ärajuhitava vee kvantitatiivne ja kvalitatiivne mõju eesvooludele. Karjääri ümber tekkiv depressioonilehter võib ulatuda mitmesaja meetri kaugusele. Depressioonilehter tekib veekihi, milles kaevandamine toimub ehk antud juhul Ordoviitsiumi veekihi. See omakorda võib põhjustada antud mõjualas pinnasevee kiiremat infiltreerumist ja selles kihis olevate kaevude kuivaks jäämist. Enamus piirkonna puurkaeve asub alumises ehk Ordoviitsiumi-Kambriumi veekompleksis, milleni karjääri kuivendamise mõju ei ulatu. Kui kaevandamine peaks põhjustama puurkaevude kuivaks jäämist, siis peab loa omaja rajama uued puuraugud sügavamatesse veekihtidesse, kuhu mõju ei ulatu.</p> <p>Karjäärist välja pumbatav vesi tuleb ära juhtida looduslikku eesvoolu. See omakorda suurendab eesvoolu koormust ja võib mõjutada selle kvaliteeti, kuna karjäärist ärajuhitava vee omadused on mõnevõrra erinevad kui pinnaseveel (suurem heljumi sisaldus ja karedus). Vett saab ära juhtida karjäärialal loodenurgast 400 m kaugusel läänes voolavasse Kodasema peakraavi, kui ka Harku karjääri. Viimane võimaldab kasutada juba toimivat veekõrvaldussüsteemi.</p> <p>Kavandamise käigus tekib müra ja vibratsioon peamiselt kolmest allikast: transpordist, kaevandamismasinat töötamisest ja lõhketöödest. Lõhketöödest põhjustatud müra ja vibratsioon on hetkeline, põhjustades küll ärritust, aga ei ületa normtasemeid. Transpordimüra ja -vibratsioon on sama, kui mistahes muu autoliikluse põhjustatud müra ja vibratsioon. Olulisem on mäeeraldisel töötavate karjäärmasinate tekitatav müra. Põhilised müraallikad karjääris on ekskavaator, frontaallaadur, purustus-sorteerimissõlm jne.</p> <p>Lisaks mürale tekitavad masinad ka tolmu. Lubjakivi kaevandamisel on peamiseks tolmuallikateks kaevise ja toodangu transportimine karjääri sise- ja väljaveoteedel ning kaevise töötlemis- ning laadimisprotsessid. Lisaks tekib tolmu puur- ja lõhketöödel. Kuivades tingimustes tuulise ilmaga võib lõhkamisel tekkiv tolmupilv 100–150 m laiuse vööndina levida lõhkamise kohast 600–800</p>

m kaugusele. Tuulevaikse ilmaga langeb tolmu löhkamiskoha vahetuslähedusse tagasi. Kaevandusmasinate tekitatud tolmu hulk kaevise laadimisel ja töötlemisel on väike ja suurem osa settib maha masinate töökoha läheduses 50–100 m kaugusel. Materjali transportimisel mööda pehme kattedega teid on tolmu levimise ulatus kuival perioodil 150–200 m. Erinevalt mürast on tolmu füüsiline mõjutegur, mida on võimalik hõlpsamalt ohjata ja leevendada (soolamine, niisutamine).

Puur-lõhketöödega raimamise peamiseks negatiivseks keskkonnamõjaks on maavõnked ja kivimikildude laialipaiskumine. Lõhkamisel tekkivad maavõnked kujutavad ohtu läheduses asuvatele hoonetele ja nende konstruktsioonidele. Lõhketööde mõju vähendamiseks kasutatakse lühiviitlõhkamist, millega reguleeritakse tekitatavate maavõngete sagedust ja levimise pikkust.

Lõhketööde tegemine on Eesti Vabariigis kehtiva seadusandluse kohaselt kõrge ohutasemega töö, mille tõttu on lõhketööde läbiviijalt nõutud pädevuse tunnistamine. Lisaks peab olema lõhketööde läbi viimiseks Tarbijakaitse- ja Tehnilise Järelevalve Ameti heaks kiidetud projekt. Antud projektis määratakse olemasolevates kitsendustest lähtuvalt maksimaalset korruga lõhatavad lõhkeaine kogused ja lõhketööde ohualad. Sealjuures arvestatakse lõhatava materjali omapäraga ja tundlike objektide paiknemise kaugusega. Lisaks lõhkamisega kaasnevatele maavõngetele, paiskuvad lõhkamisel ka laiali kivimikillud, mis on ohtlikud tööde ohualas viibivatele inimestele ja tehnikale. Põhjavee kihtide avamisega ja kokku puutumise suureneb selle reostamise oht. Peamine reostusohu võib tekkida olukorras, kui toimub mõne karjäärimasina avarii ja kütus ning õli satuvad vette. Karjäärimasinatest põhjustatud võimalikke avarisiid saab ennetada perioodilise hoolduse ja ülevaatusena, mida tuleb teha vastaval hooldusplatsil, kus peavad olema ka õli kogumise ja tõrje vahendid. Juhul kui siiski peaks kaevandustööde käigus avarii tekkima, tuleb reostuse levik kiirelt ja ohutult lokaliseerida ning reostunud pinnas üle anda vastavat jäätmeäitluse litsentsi omavale ettevõttele. Nende meetmete õigeaegsel rakendamisel on võimalik vältida olulise mõju tekkimist põhja- ja pinnaveele ning otsene oht reostuse tekkeks puudub.

Eemaldatav katepinnas on võrdsustatav saastumata pinnasega, sest kaevealal ei ole olnud tööstust ega fikseeritud jääkreostust. Katendit saab kasutada ala korrastamisel. Kaevise rikastamine ehk antud juhul lubjakivi purustamine ja sõelumine on seaduse mõistes jäätmete tekitamine. Purustamise ja sõelumise üle jäänud kõige peenemat fraktsiooni saab ära kasutada täitepinnasena ning ala korrastamisel. Ohtlikke jäätmeid kaevandamisel ei teki. Kaevandamisjäätmekava vajadust hinnatakse täpsemalt KMH käigus.

Kõikki lühidalt eelkirjeldatud mõjusid tuleb detailsemalt hinnata keskkonnamõju hindamise käigus. Ühtlasi antakse hindamise käigus soovitusi (leevendus- ja kompensatsioonimeetmed, alternatiivid, seire jne) kas ja kuidas on võimalik kasutusele võtta Harku VII lubjakivikarjäär nii, et tegevus ei ületaks keskkonnataluvuse piire.

Käitis/tegevuskoht

Nimetus	Harku VII mäeeraldis
Adress	Järvesilma, Vatsla küla, Saue vald, Harju maakond
Territoriaalkood	9146
Katastritunnus	72601:001:1201
Objekti L-EST97 koordinaadid	X: 6584733, Y: 530970
Käitise territoorium	Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Järvesilma (72601:001:1201).

Loa taotletav kehtivusaeg	Tähtajaline
Kehtivus aastates	30 aastat
Alates	
Kuni	

3. Eriosa - Jäätmed

3.1. Käitluskoht ja selle asukoha andmed

Käitluskoha andmed

Käitluskoha jrk nr	1.		
Nimetus	uus		
Kood			
Aadress ja katastritunnus	Aadress	Katastritunnus	Objekti L-EST97 keskkoordinaadid
	Järvesilma, Vatsla küla, Saue vald, Harju maakond	72601:001:1201	X: 6584733, Y: 530970
Tegevuskoha põhitegevusala (EMTAK)	08111 - Dekoratiiv- ja ehituskivi, lubjakivi, kipsi, kriidi ja kiltkivi kaevandamine		
Käitluskohas käideldavad jäätmed	Oma		
Jäätmekäitluskoha tegevusliik	U16 - Tavajäätmete käitluskoht		
Komplekstegevus			
Komplekstegevuse selgitus muu korral			
Asukoha üldiseloomustus	Tegemist on lubjakivi karjääri kaevandamisloa taotlusega ja taotlemise hetkeks ei ole veel selge tekkivate jäätmete kogus ja kasutusviis. See selgub loa taotlusele algatatava keskkonnamõju hindamise käigus - kui suur saab olema karjäär, kui sügavale minnakse, mida hakatakse peale sõelmetega jne.		

Jäätmekäitluskoha tehniline kirjeldus

Kirjeldus	
Seotud failid	

Aastased käitlusmahud ja ülesseatud käitlusvõimsused

Jäätmekäitlustehnoloogia	Toiming	Tegelik (t/a)	Maksimaalne (t/a)
Tagasitäide	R5t - jäätmete taaskasutamine tagasitäitena, mille korral sobivaid jäätmeid kasutatakse maa-alade täitmiseks, taastamiseks või kaevandatud maa-ala korrastamiseks	20 000	50 000
Ladustamine	R13 - ladustamine koodinumbriga R1–R12 märgitud mis tahes toiminguks, välja arvatud jäätmeseaduse § 14 lõike 1 kohane ajutine ladustamine (eelladustamine) jäätmete tekkekohas.	20 000	50 000

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

Jrk nr	1.							
Käitluskoha nimetus	uus							
Jäätmeliik	Sissetulek kokku	Sissetulek (t/a)		Väljaminek antakse teistele ettevõtjatele	Väljaminek (t/a)		Kõrvaldatakse	
		Tekib	Saadakse teistelt (ettevõtjalt, asutustelt, isikutelt)		Taaskasutatakse		Kogus	D-kood
					Kogus	R-kood		
01 01 02 - Mittemaaksete maavarade kaevandamisjäätmed	20 000	20 000	0	0	20 000	R5t - jäätmete taaskasutamine tagasitäitena, mille korral sobivaid jäätmeid kasutatakse maa-alade täitmiseks, taastamiseks või kaevandatud maa-ala korrastamiseks		

3.3. Jäätmekäitlustoimingute ja tehnoloogia iseloomustus

Täidetakse pärast keskkonnamõju hindamise läbiviimist ja andmete täpsustamist.

3.4. Jäätmete ladustamine kalendriaasta jooksul

Jrk nr				1.					
Käitluskoha nimetus				uus					
Ladustamiskoht							Jäätmeliigid		
Number plaanil või kaardil	L-EST97 koordinaadid	Iseloomustus, vastavus keskkonnanormidele	Taaskasutamisele või ladestamisele suunamise aeg (nt päevades, kuudes, aastates)	Üheaegne ladustamise kogus		Jäätmeliik	Põlevmaterjal	Üheaegne ladustamise kogus	
				Tonni	m³			Tonni	m³
72601:001:1201	X: 6584733, Y: 530970	Katendi ladustamine selleks ettenähtud alal. Tegu on saastumata pinnasega.	Kaevandamisloa kehtivuse jooksul	50 000		01 01 02 - Mittemaaksete maavarade kaevandamisjätmed	Ei	50 000	

Seotud failid

Failid	Lisa 1: AME_53020.pdf
--------	-----------------------

3.5. Keskkonnariski vähendamise meetmed

Keskkonnariski suurust mõjutavad tegurid

Kirjeldus	Raimamine, purustamine, sõelumine, transport.
-----------	---

Meetmed keskkonnariski vähendamiseks

Jrk nr	Meede/Tegevus	Meetme kirjeldus	Meetme rakendamiseks kavandatav tehnika	Meetme rakendamise tähtaeg
1.	keskkonnamõju hindamine	Viiakse läbi keskkonnamõju hindamine, et täpsustada riski põhjustavad tegevused, riski suurused ja riski maandavad meetmed.	Keskkonnamõju hindamine vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele.	2023

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

Jrk nr	1.		
Käitluskoha nimetus	uus		
Tegevus	Meetme kirjeldus	Meetme rakendamine	Failid
keskkonnamõju hindamine	Keskkonnamõju hindamine vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele, mille abil tuvastatakse mõju ning mõju leevendavad meetmed.	Keskkonnamõju hindamine vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele.	

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

Jrk nr	1.	
Jäätmekäitlustoiming/-tehnoloogia	jäätmete	
Tehniline varustatus	jäätmete üle peetakse arvestust	
Parim võimalik tehnika	kaevandusjäätmekäitlusele puudub parim võimalik tehnika dokument	
Võrdlus parima võimaliku tehnikaga	kaevandusjäätmekäitlusele puudub parim võimalik tehnika dokument	

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

Vorm ei ole asjakohane.

3.9. Andmed prügila ja/või jäätmeoidla kavandatud mahutavuse kohta

Ei ole asjakohane

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

Täidetakse pärast keskkonnamõju hindamise läbiviimist ja andmete täpsustamist.

3.11. Lisad

Täidetakse pärast keskkonnamõju hindamise läbiviimist ja andmete täpsustamist.

4. Eriosa - Vesi

4.1. Veekasutuse ja veeheite üldkirjeldus

Vee erikasutusega mõjutatava ala kirjeldus	Mäeeraldis asub õhukese pinnakattega alal, kus pinnakatte paksus ei ületa ühte meetrit. Pinnakate koosneb rohke karbonaatse jämepeurruga saviliivmoreenist ja õhukesest kasvukihist. Taotletav ala asub Harku kõlviku idaosas, Kõrgekalda kihistu avamusalal. Ala lõunaosas avaneb õhukese kihina Viivikonna kihistu. Aluspõhja kivimite pealispinna reljeef on tasane (absoluutkõrgus 29–30 m). Aluspõhja kõrgendikul ala lõunaosas ulatub absoluutne kõrgus 32,5 meetrini.
Andmed kavandatava tegevusega mõjutatava pinnaveekogu/põhjaveekihi seisundi kohta	Maapinnalt esimesi aluspõhjakiivimeid iseloomustab vähene veeandvus. Ordoviitsiumi veekihi põhjavesi on survetu ja sügavus jääb 0,5–3,0 m sügavusele lubjakivi pealispinnalt (vabapinnalise põhjavee absoluutase on 25–29 m). Veesisaldus sõltub sademetest. Ordoviitsiumi regionaalse veepideme moodustavad Varangu lademe savid ja Pakeordi lademe diktüoneemakilt paksusega 4–6 m. Ordoviitsiumi-Kambriumi veekompleks levib Ordoviitsiumi veepideme all surveisena ja selle 20 m paksuse kompleksi moodustavad Ordoviitsiumi Pakeordi lademe ja Alam-Kambriumi liivakivid ning nõrgalt tsementeerunud aleuroliidid. Veekompleksi põhjavee survepind jääb 14–18 m sügavusele maapinnast. Tegemist on ümbruskonna põhilise veevarustuse allikaga.
Vee erikasutuse asukoha skeem ja kaart	Lisa 2: karjaarid.jpeg
Vee erikasutuse asukoha veekogu, maa- ja/või ehitise valdust tõendavad dokumendid	Lisa 3: vastus.txt
Teave vee erikasutusega seotud tehnoloogia ja tehnika kohta	Kuivendusvesi juhitakse kavandatava karjääri loodeossa rajatavasse settebasseini ning sealt mööda olemasolevat nimeta kraavi karjäärialala loodenurgast 400 m kaugusel läänes voolavasse Naistesoo (Kodasema) peakraavi. Settetiigi asukoht ning suublaks olevad veekogud on toodud joonistel failides "Veekorvaldus_Naistesoo.pdf" ja "Settetiik.pdf". Täpne veekorvalduse lahendus, sh mäeeraldisesisesed kuivenduskraavide asukohad, settebasseini dimensioonid ja asukoht töötatakse välja paralleelselt keskkonnamõju hindamisega. Põhjaveetaseme seireks rajatakse uus seirepuurauk kaevandamisalast läänesuuda koordinaatidega X 6584809; Y 530310 (asukoht on toodud joonisel failis "Settetiik.pdf"). Põhjaveetaseme mõõtmise sagedus on üks kord päevas nivooanduriga. Täpne seirepuurkaevu asukoht töötatakse välja paralleelselt keskkonnamõju hindamisega.
Vee erikasutusega seotud tööde teostamise või vee erikasutusega seotud kavandatava ehitise projekt	Lisa 4: Settetiik.pdf Lisa 5: Veekorvaldus_Naistesoo.pdf
Vee erikasutusest mõjutatud maaomanike nõusolek	Lisa 6: Maaomaniku_nousolek.pdf

4.2. Veevõtt

4.2.1. Veevõtt pinnaveekogust

Täidetakse pärast keskkonnamõju hindamise läbiviimist ja andmete täpsustamist.

4.2.2. Veevõtt põhjaveekihist

Veehaare jrk nr	1.
Veehaarde nimetus	UUS
Veehaarde kood	UUS
Puurkaevu katastrinumber	
Kas puurkaevul on olemas kasutusluba	Ei
Lisada põhjendus, kui kasutusluba puudub	Kavandatakse lubjakivi karjääri. Osa kaevandatavast kivist asub allpool põhjavee piiri. Kaevandamise tarbeks on vaja karjäär kuivendada.
Puurkaevu L-EST koordinaadid	X: 6584725, Y: 530947
Põhjaveekiht	Silur-Ordoviitsium
Põhjaveekogum	Siluri-Ordoviitsiumi Harju põhjaveekogum
Kas veevõtt toimub kinnitatud varuga seotud põhjaveekihist ja piirkonnast?	Ei
Joogivee kasutamine või tootmine	Ei
Kas sanitaarkaitseala on vähendatud?	Ei
Sanitaarkaitseala vähendamise otsus	
Veehaarde tehniline ja sanitaarne seisukord	Veehaaret ei ole veel loodud.
Veehaaret mõjutavate potentsiaalsete ohtlike reostusallikate asukoht	
Veevõtuseadmete iseloomustus	Karjääri kogunev vesi kogutakse karjääri põhja rajatud kraavide abil kokku, juhitakse veehoidlasse ning sealt pumbatakse peale settitamist settetiigis läbi torustiku ja veekraavi suublasse.
Võetava vee koguse määramise viis	Arvestuslik

Võetava vee koguse mõõtmisvahend(id)	Karjäärist väljapumbatava vee kogus arvutatakse pumpade tööaja ja võimsuse alusel. Taotluses võetud veevõtu hulgad on kopeeritud Harku karjääri veeloast nr L.VV/327120. Tegelik veevõtt selgub keskkonnamõju hindamise käigus.								
Võetava vee kvaliteeti iseloomustavad analüüsitulemused	Lisa 7: vastus.txt								
Toimub võetava vee töötlemine	Ei								
Vee töötlemistehnoloogia kirjeldus									
Vee töötlemistehnoloogia kirjeldus failina									
Põhjaveevaru uuringu aruanne									
Taotletav veevõtt (m³)	Vee kasutusala	Periood	I kvartal	II kvartal	III kvartal	IV kvartal	Aastas	Ööpäevas	Sekundis
	Karjäärist väljapumbatav vesi	2024-2054	60 000	190 000	100 000	70 000	420 000	1 003	
Taotletav veevõtt antud veehaardes kokku aastas m³	420 000								

Kas soovite moodustada puurkaevude gruppi?	Ei
Puurkaevude grupi või gruppide kirjeldus	

4.2.3. Reovee/heitvee ja sademevee ärajuhtimine ja veekulu ning vee võtmisega kaasnevad keskkonnamõjud

Reovee/heitvee käitlemise viis	Suublasse juhtimine
Heitvee kogus aastas (m³)	420 000
Ettevõtte nimi, kelle kanalisatsiooni reovesi juhitakse	
Sademevee käitlemise kirjeldus	Kogutakse karjääri põhjas ja selitatakse ühes kogutava põhjaveega.
Vee võtmisega kaasneva keskkonnamõju vähendamise meetmete kirjeldus	Karjääri kogunev vesi kogutakse karjääri põhja rajatud kraavide abil kokku, juhitakse veehoidlasse ning sealt pumbatakse peale settitamist settetiigis läbi torustiku ja veekraavi suublasse.
Põhjaveevaru uuring	

4.2.4. Põhjavee täiendamine, ümberjuhtimine või tagasijuhtimine

Ei ole asjakohane

4.3. Heitvesi

Väljalaskme jrk nr	1.								
Reoveepuhasti nimi	uus								
Reoveepuhasti kood	uus								
Väljalaskme nimetus	uus								
Väljalaskme kood	uus								
Väljalaskme tüüp	Puhastiga seotud väljalask								
Väljalaskme koordinaadid	X: 6584875, Y: 530591								
Proгноositav heitvee vooluhulk m ³	Periood	I kvartal	II kvartal	III kvartal	IV kvartal	Aastas	Ööpäevas	Vooluhulga mõõtmise viis	
	2024-2054	60 000	190 000	100 000	70 000	420 000	1 003	Arvestuslik	
Saaste- ja ohtliku aine prognoositav sisaldus heitvees	Periood	Aine nimetus		Aine sisaldus		Ühik	Aine kogus t/kv		Aine kogus t/a
	2024-2054	heljum		40		mg/l			
	2024-2054	pH 6-9		9		pH ühik			
	2024-2054	BHT7		15		mg/l			
	2024-2054	KHT		125		mg/l			

Proгноositav sademevee vooluhulk m ³	Periood	I kvartal	II kvartal	III kvartal	IV kvartal	Aastas	Ööpäevas	Vooluhulga mõõtmise viis	
	2024-2054	13 870	13 870	13 870	13 870	55 480	152	Arvestuslik	
Saaste- ja ohtliku aine prognoositav sisaldus sademevees	Periood	Aine nimetus		Aine sisaldus		Ühik	Aine kogus t/kv		Aine kogus t/a
	2024-2054	0		0		mg/l			

Väljalaskme seirepunkt	Seire tüüp	Koordinaadid	Analüüsitava näitaja nimetus	Seire aeg	Seire sagedus
	Ajas keskmistatud	X: 6584829, Y: 530925	heljum		kord viie aasta jooksul
	Ajas keskmistatud	X: 6584829, Y: 530925	pH		kord viie aasta jooksul
	Ajas keskmistatud	X: 6584829, Y: 530925	BHT7		kord viie aasta jooksul
	Ajas keskmistatud	X: 6584829, Y: 530925	KHT		kord viie aasta jooksul

Suubla

Suubla nimetus	uus
Suubla kood	uus
Pinnaveekogumi nimetus	
Pinnaveekogumi kood	
Suublaks oleva pinnaveekogumi seisund	

Heitvee juhtimisel pinnasesse

Pinnase iseloomustus	
Asukoha koordinaadid	
Immutusala pindala ha	
Põhjavee kaugus immutussügavusest (m)	
Põhjaveekihi kaitstus	

Suubla seirepunktid

Seire tüüp	Koordinaadid	Analüüsitava näitaja	Seire aeg	Seire sagedus
Ajas keskmistatud	X: 6584875, Y: 530591	Heljum		kord viie aasta jooksul
Ajas keskmistatud	X: 6584875, Y: 530591	pH (proovivõtul)		kord viie aasta jooksul
Ajas keskmistatud	X: 6584875, Y: 530591	Biokeemiline hapnikutarve (BHT7)		kord viie aasta jooksul
Ajas keskmistatud	X: 6584875, Y: 530591	Keemiline hapnikutarve (KHT)		kord viie aasta jooksul

4.3.1. Reovee, sh ohtlike ainete juhtimine ühiskanalisatsiooni

Vorm ei ole asjakohane.

4.3.2. Heitvee ja teisi vett saastavate ainete suublasse juhtimine

Reoveepuhasti jrk nr	1.							
Reoveepuhasti nimi	uus							
Reoveepuhasti kood	uus							
Kas reoveepuhastil on olemas kasutusluba?	Ei							
Põhjendus, kui kasutusluba puudub	Tegemist on uue karjääri rajamise taotlusega. Vastavalt VeeS §18 lg 2 ei ole kaevandusvesi heitvesi.							
Puhasti teenindatav reoveekogumisala nimetus								
Puhasti teenindatav reoveekogumisala kood								
Puhasti teenindatava reoveekogumisala reostuskoormus inimekvivalentides								
Prognoositav reovee vooluhulk (m ³)	Periood	I kvartalis	II kvartalis	III kvartalis	IV kvartalis	Aastas	Ööpäevas	Vooluhulga mõõtmise viis
	2024-2054	60 000	190 000	100 000	70 000	420 000	1 003	Arvestuslik
Reovee kogus ja koostise muutumine aasta, kuu või ööpäeva jooksul	Reovee kogus sõltub sademete hulgast. Suuremate sademete korral on heljumi kontsentratsioon väiksem aga vee kogus suurem. Eeltoodud prognoositava vooluhulga puhul on arvestatud sademevee ja lumesulavee kogustega. Keskmine sademete juurdevool on 152 m ³ /d.							
Vastuvõetava purgitava reovee kogus m ³ /kvartalis	0							
Vastuvõetava purgitava reovee koguse mõõtmise viis	0							

Reostuskoormus

Reostuskoormuse inimekvivalentides määramise viis	0
Reostuskoormuse määramise meetod	arvutuslik
Reostuskoormuse määramise mõõtmistulemused	

Reoveesete

Reovee puhastamisel tekkiva reoveesete kogus (m³/a)	0
Reoveesete käitlemise ja kasutamise viis	
Setteproovide tulemused	
Reovee puhastamisel tekkiva reoveesete kuivaine sisaldus %	
Reovee puhastamisel tekkiva reoveesete kuivaine kasutusviis	

Kogumiskaevude kirjeldus	
--------------------------	--

Reovee/sademevee puhastamise kirjeldus

Reovee/sademevee puhastamiseviis	mehaaniline
Skeem	Lisa 8: Settetiik.pdf
Seadme tüüp	Settetiik. Täpne veekõrvalduse lahendus, sh settetiigi dimensioonid ja asukoht töötatakse välja paralleelselt keskkonnamõju hindamisega.
Projektikohane hüdrauliline jõudlus m³/d	0
Tegelik hüdrauliline jõudlus m³/d	0
Projektikohane orgaaniline reostuskoormus inimekvivalentides	
Tegelik orgaaniline reostuskoormus inimekvivalentides	0
Reovee järelpuhastus	
Puhastusprotsessi projektikohane puhastusaste %	selgub KMH käigus
Puhastusprotsessi tegelik puhastusaste %	
Puhastusprotsessi projektikohane puhastusvõimsus mg/l	0

Puhastusprotsessi tegelik puhastusvõimsus mg/l	0			
Seirepunktid	Seire allikas	Seire tüüp	Koordinaadid	Teostatud omaseire analüüsiaktid
	reoveepuhasti sissevool	Ajas keskmistatud	X: 6584867, Y: 530649	
	reoveepuhasti väljalask (suublasse)	Ajas keskmistatud	X: 6584875, Y: 530591	

4.3.3. Äkkheide vette

Täidetakse pärast keskkonnamõju hindamise läbiviimist ja andmete täpsustamist.

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

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

5. Eriosa - Õhk

4.1. Käitise kategooria

Nende tegevusalade EMTAK koodid, millele luba taotled		
08111 - Dekoratiiv- ja ehituskivi, lubjakivi, kipsi, kriidi ja kiltkivi kaevandamine		
Põletusseade	Jah	
Põletusseadme summaarne soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus, MWth	0.50	
Kütuse liik	Kütuseliigi aastakulu	
	Kogus	Ühik
Diislikütus	68.20	tonni

Keskmise võimsusega põletusseade	Ei
Orgaaniliste lahustite (kaasa arvatud kemikaalides sisalduvate lahustite) kasutamine	Ei
Naftasaaduste, muude mootori- või vedelkütuste, kütusekomponentide või kütusesarnaste toodete laadimine (terminal või tankla)	Ei
Seakasvatus	Ei
Veisekasvatus	Ei
Kodulinnukasvatus	Ei
E-PRTR registri kohustuslane	Ei
Kasvuhoonegaaside lubatud heitkoguse ühikutega kauplemise süsteemi kohustuslane	Ei

5.2. Heiteallikad

Heiteallikas					Väljuvate gaaside parameetrid			Tegevusala, tehnoloogiaprotsess, seade	
Heiteallika keskkonnaregistri kood	Nr plaanil või kaardil	Nimetus	L-EST97 koordinaadid	Ava läbimõõt, m	Väljumiskõrgus, m	Joonkiirus, m/s	Temperatuur, °C	SNAP kood	Lisategevuse SNAP
	1	Puur-lõhketööd	X: 6584694, Y: 530978 X: 6584736, Y: 531002				20	040623 - Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses - pealmaakaevandamine (v.a tahkete fossiilkütuste kaevandamine)	
	2	Purustus-sorteerimissõlm	X: 6584678, Y: 531044 X: 6584711, Y: 531087				10	040618 - Töötlemine puidu-, paberi-, toiduainete jne tööstuses - lubjakivi ja dolomiidi kasutamine (k.a karjäärid)	
	3	Mootor	X: 6584708, Y: 531069	2	2	0.50	150	030105 - Põletamine töötlevas tööstuses - paiksed mootorid	

5.3. Kasutusest eemaldatud heiteallikad

Ei ole asjakohane

5.4. Lubatud heitkoguste projekt (LHK projekt)

5.4.1. Üldandmed

LHK projekti koostaja

Nimi	Inseneribüroo STEIGER OÜ
Registrikood/isikukood	11206437
Postiaadress	Männiku tee 104, Tallinn
Telefon	5342 9081
E-posti aadress	Hanna-Liis@steiger.ee

Sissejuhatus

Põhjendus loa taotlemiseks	Vastavalt keskkonnaseadustiku üldosa seadusele antakse omavahel ruumiliselt või tehnoloogiliselt seotud tegevustele ühtne keskkonnaluba. Käesolev taotlus hõlmab muuhulgas ka õhusaaste osa. Keskkonnaloa taotluse vajalikkus saasteainete õhku väljutamiseks tuleneb keskkonnaministri 14.12.2016 määruse nr 67 „Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba“ § 2 alusel sätestatud künniskoguste ületamisest.
Viited õigusaktidele, juhendmaterjalidele ja kasutatud kirjandusele	<ul style="list-style-type: none"> - Atmosfääriõhu kaitse seadus; - Keskkonnaministri 14.12.2016 määrus nr 67 " Tegevuse künnisvõimsused ja saasteainete heidete künniskogused, millest alates on käitise tegevuse jaoks nõutav õhusaasteluba"; - Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 84 "Õhukvaliteedi hindamise kord"; - Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 75 "Õhukvaliteedi piir- ja sihtväärtused, õhukvaliteedi muud piirnõrmiid ning õhukvaliteedi hindamispiirid"; - Keskkonnaministri 23.10.2019 määrus nr 56 "Keskkonnaloa taotlusele esitatavad täpsustavad nõuded ja loa andmise kord ning keskkonnaloa taotluse ja loa andmekoosseis"; - AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1:Stationary Point and Area Sources. 11.9. Western Surface Coal Mining; - Environment Canada, Pits and Quarries Guidance; - AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume I:Stationary Point and Area Sources. 13.2.4 Aggregate Handling and Storage Piles; - AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1:Stationary Point and Area Sources. 11.19.2 Crushed Stone Processing andPulverized Mineral Processing; - Tomberg, T. Lõhketööd. Tallinna Tehnikaülikool, Mäeinstituut, Tallinn 1998.
Lähteandmed, mille alusel on esitatud tootmiskaht, kütusekulu ja muud andmed	Lähteandmed pärinevad keskkonnaloa taotluse seletuskirjast ning loa taotlejalt. Andmed on käesoleval hetkel antud eeldatavalt. Täpsemad andmed selguvad keskkonnamoju hindamise käigus.

Käitise asukoha kirjeldus

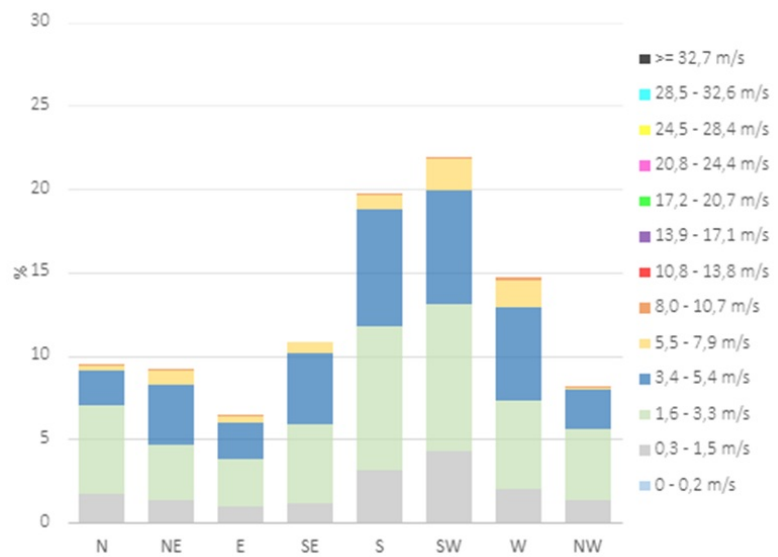
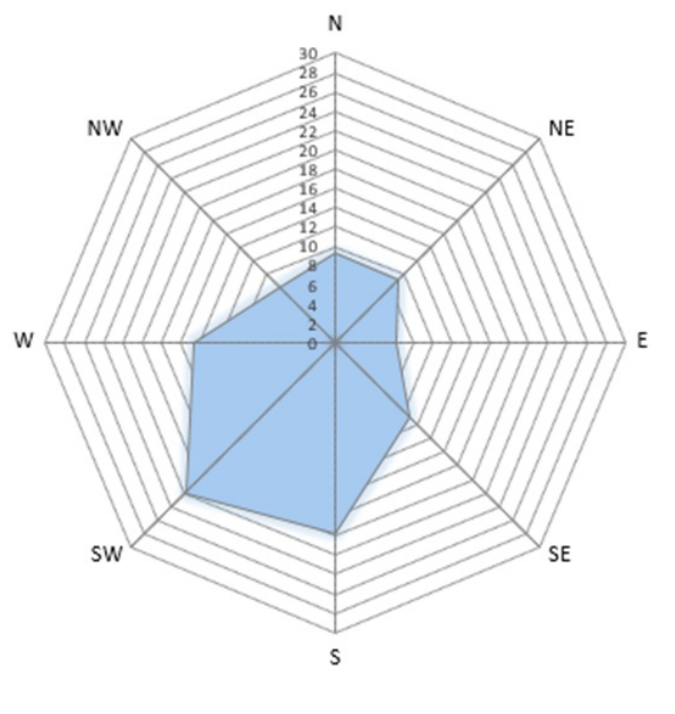
Käitise asukoha kirjelduses esitatakse heiteallika(te) asukoha kirjeldus	<p>Taotletav Harku VII lubjakivikarjäär asub Harju maakonnas Saue vallas Vatsla külas Järvesilma kinnistul (katastritunnus 72601:001:1201). Lähimad elamumaad ja majapidamised asuvad planeeritavast Harku VII karjäärist vahetult läänes, kus asub Vatsla asum ja selle majapidamised (lähim hoone asub 7 m kaugusel).</p> <p>Planeeritavast tootmisalast vahetult ida suunas jääb transprodimaa 11191 Harku-Rannamõisa tee (katastritunnus 72701:001:0065). Üle Harku-Rannamõisa tee idas ligikaudu 75 m kaugusel asuvad Harku II, IV ja VI mäeeraldised (Aktσιαselts Harku Karjäär) ja ligikaudu 750 m kaugusel Harku V mäeeraldis (Balti Kivi OÜ).</p> <p>Arvestades mäeeraldise paiknemist Harku tee ja Vatsla küla vahel on planeeritud mäetöödega alustada mõlemast mäeeraldise küljest maksimaalsel kaugusel ehk mäeeraldise keskelt, kus on varasemalt lubjakivi 0,2 ha suuruselt alalt juba kaevandatud.</p>
--	--

Käitise asukoha kaart sobivas, kui mitte väiksemas kui 1:20 000 mõõtkavas.	Lisa 9: Harku_VII_graafiline_lisa1__02.2022.pdf
Heiteallikate asendiplaani või koordinaatidega skeem, kuid mitte väiksemas kui 1:5000 mõõtkavas	Lisa 10: Harku_VII_graafiline_lisa2__02.2022.pdf
Saasteainete hajumistingimusi mõjutavad olulised geograafilised ja tehnogeensed objektid	Lähipiirkonnas on töötavad lubjakivikarjäärid. Põhjas asub tööstusala.

Ilmastikutingimuste iseloomustus (tuulteroos)

Kavandatava Harku VII lubjakivikarjääri lähim Riigi Ilmateenistuse vaatlusjaam asub Harkus (Tallinn-Harku meteoroloogiajaam). Perioodi 2019-2021 keskmised meteoroloogilised andmed on toodud alljärgnevalt:

Aasta kõige soojema kuu (juuli) keskmine õhutemperatuur kell 13.00	20,9 °C
Aasta kõige soojema kuu (juuli) keskmine õhutemperatuur	18 °C
Aasta kõige külmema kuu (jaanuar) keskmine õhutemperatuur kell 13.00	-0,6 °C
Aasta kõige külmema kuu (jaanuar) keskmine õhutemperatuur	-1,3 °C
Aasta kõige soojema kuu (juuli) keskmine tuule kiirus	2,7 m/s
Aasta kõige külmema kuu (jaanuar) keskmine tuule kiirus	3,4 m/s
Aasta keskmine tuule kiirus	3,3 m/s
Aasta kõige soojema kuu (juuli) sademete summaarne hulk	68,9 mm
Aasta kõige külmema kuu (jaanuar) sademete summaarne hulk	75,0 mm



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

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.3. Karjatamine (veisekasvatuses karjatamise kasutamise korral)

Vorm ei ole asjakohane.

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

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.5. Saasteainete püüdeseadmed ja heite vähendamise tehnoloogiaseadmed

Heiteallikas	Püüdeseadme		Püüdeseadme töö efektiivsuse kontrolli sagedus	Püütav saasteaine			
	Nimetus, tüüp	Arv		CAS nr	Nimetus	Projekteeritud puhastusaste, %	Tegelik puhastusaste, %
Puur-lõhketööd	Tekstiilfiltrid	12	Eraldi kontrolli sageduse määramine ei ole vajalik, kuna seadmeid hooldatakse perioodiliselt, mis tagab tööefektiivsuse.	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	99.5	99.50
				PM10	Peened osakesed (PM10)	99.5	99.50
				PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	99.5	99.50

Muud heite vähendamise meetmed	
--------------------------------	--

4.3.6. Heiteallikate prognoositav tööajaline dünaamika

Heiteallikas	Puur-lõhketööd
Koormus	Tööstus üks vahetus E-L

Kuude tööajaline dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Jaanuar	100
Veebruar	100
Märts	100

Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100
September	100
Oktoober	100
November	100
Detsember	100

Päevade tööajaline dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Kellaeg	E - R	L	P
00 - 01	0	0	0
01 - 02	0	0	0
02 - 03	0	0	0
03 - 04	0	0	0
04 - 05	0	0	0
05 - 06	0	0	0
06 - 07	0	0	0
07 - 08	0	0	0
08 - 09	0	0	0
09 - 10	0	0	0
10 - 11	100	100	0
11 - 12	100	100	0
12 - 13	100	100	0
13 - 14	100	100	0
14 - 15	0	0	0
15 - 16	0	0	0
16 - 17	0	0	0

17 - 18	0	0	0
18 - 19	0	0	0
19 - 20	0	0	0
20 - 21	0	0	0
21 - 22	0	0	0
22 - 23	0	0	0
23 - 24	0	0	0

Heiteallikas	Purustus-sorteerimissõlm
Koormus	Tööstus üks vahetus E-L

Kuude tööajaline dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Jaanuar	100
Veebruar	100
Märts	100
Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100
September	100
Oktoober	100
November	100
Detsember	100

Päevade tööajaline dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Kellaeg	E - R	L	P
00 - 01	0	0	0

01 - 02	0	0	0
02 - 03	0	0	0
03 - 04	0	0	0
04 - 05	0	0	0
05 - 06	0	0	0
06 - 07	0	0	0
07 - 08	100	100	0
08 - 09	100	100	0
09 - 10	100	100	0
10 - 11	100	100	0
11 - 12	100	100	0
12 - 13	100	100	0
13 - 14	100	100	0
14 - 15	100	100	0
15 - 16	100	100	0
16 - 17	100	100	0
17 - 18	100	100	0
18 - 19	100	100	0
19 - 20	100	100	0
20 - 21	100	100	0
21 - 22	100	100	0
22 - 23	100	100	0
23 - 24	0	0	0

Heiteallikas	Mootor
Koormus	Tööstus üks vahetus E-L

Kuude tööajaline dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Jaanuar	100
Veebruar	100

Märts	100
Aprill	100
Mai	100
Juuni	100
Juuli	100
August	100
September	100
Oktoober	100
November	100
Detsember	100

Päevade tööajaline dünaamika protsentides hetkelisest heitkogusest

Kellaeg	E - R	L	P
00 - 01	0	0	0
01 - 02	0	0	0
02 - 03	0	0	0
03 - 04	0	0	0
04 - 05	0	0	0
05 - 06	0	0	0
06 - 07	0	0	0
07 - 08	100	100	0
08 - 09	100	100	0
09 - 10	100	100	0
10 - 11	100	100	0
11 - 12	100	100	0
12 - 13	100	100	0
13 - 14	100	100	0
14 - 15	100	100	0
15 - 16	100	100	0

16 - 17	100	100	0
17 - 18	100	100	0
18 - 19	100	100	0
19 - 20	100	100	0
20 - 21	100	100	0
21 - 22	100	100	0
22 - 23	100	100	0
23 - 24	0	0	0

5.4.7. Kütuse ning jäätmete või koospõletamisel välisõhku väljutatud saasteainete heitkogused

Põletusseade

Heiteallikas	Mootor
Põletusseadmete arv	1
Soojussisendile vastav nimi-soojus-võimsus, MWth	0.50
Töötundide arv aastas	1 625
Kasutegur	1
Kas soovite kasutada salvestamisel saasteainete eeltäitmist ja automaatset heitkoguste arvutamist?	Jah

Püüdesead

Püüdesead

Kasutatav kütus ja jäätmed

--

Kasutatav kütus või jäätmed			Saasteaine									
Kütuse liik	Väävli sisaldus, %	Alumine kütteväärtus, MJ/kg; Gaas - MJ/Nm ³	Kogus aastas		Välisõhku väljutatud heide							
			Kogus	Ühik	CAS nr	Nimetus	Heide väljuvate gaaside mahuühiku kohta, mg/Nm ³		Heitkogus			
							Heite piirväärtus	Prognoositav kontsentratsioon	Hetkeline heitkogus, täpsus 0,001	Ühik	Aastas	Ühik
Diislikütus	0.10	43	68.20	tonni	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed			0.02	g/s	0.117304	t
					PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)			0.003	g/s	0.017596	t
					PM10	Peened osakesed (PM10)			0.003	g/s	0.017596	t
					10102-44-0	Lämmastikdioksiid			0.0555	g/s	0.325519	t
					630-08-0	Süsinikmonooksiid			0.021	g/s	0.123169	t
					NMVOOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid			0.0025	g/s	0.014663	t
					7439-92-1	Plii ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna pliiks			0.005	mg/s	0.029326	kg
					7439-97-6	Elavhõbe ja ühendid, ümberarvutatana elavhõbedaks			0.0001	mg/s	0.000293	kg
					7440-43-9	Kaadmium ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna kaadmiumiks			0.0002	mg/s	0.00088	kg
					7440-38-2	Arseen ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna arseeniks			0.0223	mg/s	0.130501	kg
					7440-50-8	Vask ja anorgaanilised ühendid, ümberarvutatuna vaseks			0.003	mg/s	0.017596	kg
					7440-66-6	Tsingiühendid, ümberarvutatuna tsingiks			0.0025	mg/s	0.014663	kg
					7440-47-3	Kroomi (VI) ühendid, ümberarvutatuna kroomiks			0.01	mg/s	0.058652	kg
					7440-02-0	Nikkel ja lahustavad ühendid, ümberarvutatuna nikliks			0.10	mg/s	0.58652	kg
					PCDD/PCDF	Polüklooritud dibenso-p-dioksiinid ja dibensofuraanid			0.005	µg/s	0.029326	mg
					50-32-8	Benso(a)püreen			0.0005	mg/s	0.002933	kg
					205-99-2	Benso(b)fluoranteen			0.0005	mg/s	0.002933	kg
207-08-9	Benso(k)fluoranteen			0.0005	mg/s	0.002933	kg					
193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)püreen			0.0005	mg/s	0.002933	kg					

Kasutatav	kütus või jäätmed			Saasteaine									
Kütuse liik	Väävli sisaldus, %	Alumine kütteväärtus, MJ/kg; Gaas - MJ/Nm ³	Kogus aastas	Välisõhku väljutatud heide									
			Kogus	Ühik	CAS nr	Nimetus	Heide väljuvate gaaside mahuühiku kohta, mg/Nm ³		Heitkogus				
							Heite piirväärtus	Proгноositav kontsentratsioon	Hetkeline heitkogus, täpsus 0,001	Ühik	Aastas	Ühik	
						7446-09-5	Vääveldioksiid			0.0233	g/s	0.1364	t
						124-38-9	Süsinikdioksiid			0.0101	g/s	217.049937	t

RM on raskmetall. Raskmetallid on järgmised metallid ja poolmetallid ning nende ühendid: plii (Pb), kaadmium (Cd), elavhõbe (Hg), arseen (As), kroom (Cr), vask (Cu), nikkel (Ni), seleen (Se), tsink (Zn), koobalt (Co), vanaadium (V), tallium (Tl), mangaan (Mn), molübdeen (Mo), tina (Sn), baarium (Ba), berüllium (Be), uraan (U).

POSid on püsivad orgaanilised saasteained, Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta lisas 1 nimetatud ained ja benso(a)püreen, benso(b)fluoranteen, benso(k)fluoranteen ning indeno(1,2,3-cd)püreen.

PCDDd/PCDFd on polüklooritud dibenso-p-dioksiinid ja dibensofuraanid.

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

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.9. Lahustite kasutamisel välisõhku väljutatud LOÜde summaarsed heitkogused tegevusalade kaupa

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.10. Tehnoloogilised äkkheited

Vorm ei ole asjakohane.

5.4.11. Välisõhus leviv müra

Müraallika nimetus	Müraallika koordinaadid	Müra tase väljaspool käitise tootmis-territooriumi (dB)	Müra vähendamise meetmed	Meetme rakendamise sagedus ja tähtaeg	Müra vähendamise kava või meetmete vajaduse puudumise põhjendus	Päevane tase (7.00-23.00), ekvivalenttase LpA,eq,T, dB	Õine tase (23.00-7.00), ekvivalenttase LpA,eq,T, dB
Purustus-sorteerimissõlm	X: 6584692, Y: 531064	54	Selgub keskkonnamõju hindamise käigus. Eeldatavalt rakendatakse tavapäraseid meetmeid nagu katendivallid, müraallikate paigutus karjääris jne.	Sõltuvalt meetmest ja perioodiliselt või pidevalt	Esialgse prognoosi kohaselt ei ole müra levikut tõkestavate meetmete rakendamine vajalik, kui suurim müraallikas (purustus-sorteerimissõlm) paikneb mäeeraldise keskel. Mäetööde liikumisel karjääri piiride lähistelevõib osutada vajalikuks meetmete rakendamine, mille täpne vajadus selgitatakse välja keskkonnamõju hindamise käigus.	60	45

Müraallikate kaart	Lisa 11: Harku_VII_Ld__02.2022_.pdf
Müra piir- või sihtväärtus	60

5.4.12. Ühel tootmisterritooriumil ja sellest väljaspool paiknevate heiteallikate koosmõju

Heiteallikate numbrid plaanil või kaardil	Saasteaine				Õhukvaliteedi tase				
	CAS nr	Nimetus	Summaarne hetkeline heitkogus M	Ühik	Keskmistamisaeg	Õhukvaliteedi piir- või sihtväärtus	Ühik	Välisõhu maksimaalne arvutuslik saastatuse tase $\sum C_m \mu\text{g}/\text{m}^3$	Suhe $C_m /$ Keskmistamisaeg
1	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.003	g/s	24 tundi	50	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.645	0.013
					1 aasta	40	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.007	0
1	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.003	g/s	1 aasta	25	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.006	0
1, HEIT0000346	630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.163	g/s	8 tundi	10	mg/m^3	0.048	0.005
1	7446-09-5	Vääveldioksiid	0.005	g/s	1 tund	350	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.353	0.004
					24 tundi	125	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.008	0.008
1, HEIT0000346	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.142	g/s	1 tund	200	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	51.575	0.258
					1 aasta	40	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.871	0.022
3	NMVO	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.002	g/s	24 tundi	2 000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.557	0
					1 tund	5 000	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.189	0
3	630-08-0	Süsinikmonooksiid	0.021	g/s	8 tundi	10	mg/m^3	0.01	0.001
3	7446-09-5	Vääveldioksiid	0.023	g/s	24 tundi	125	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	5.192	0.042
					1 tund	350	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	11.09	0.032
3, HEIT0000346	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.197	g/s	1 tund	200	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	51.574	0.258
					1 aasta	40	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.916	0.023
2, 3	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.015	g/s	1 aasta	25	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.276	0.011
2, 3	PM10	Peened osakesed (PM10)	0.096	g/s	24 tundi	50	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	28.339	0.567
					1 aasta	40	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.946	0.049

Koosmõju kirjeldus	Koosmõju tekib Airviro moodulis tehtud arvutuste kohaselt peenete osakeste (PM10), eriti peenete osakeste (PM2,5), süsinikoksiidi (CO), vääveldioksiidi (SO2), lämmastikdioksiidi (NO2) osas. Kõige suuremad kontsentratsioonid eeldatavalt peenete osakeste (PM10) osas. Saasteainete piirväärtusi arvutuste kohaselt ei ületata.
--------------------	--

5.4.13. Saasteainete heitkoguste, lõhna, müra ja õhukvaliteedi seire

Saasteainete heitkoguste ja müra seire

Heiteallikas	Seiratav näitaja	Seire sagedus	Saasteaine		
			CAS nr	Nimetus	Selgitused (vajaduse korral)
Purustus-sorteerimissõlm	Müra	Selgub täpsemalt keskkonnamõju hindamise käigus, eeldatavalt 2 korda aastas (II või III kvartalis) tootmisterritooriumi piiril võimalusel lähimate majapidamiste õuealade suunas. Mõõtmiste ajal peaks karjäär töötama tavapäraselt.			Mõõta tuleb päevast mürataset. Juhul kui töötatakse ka õhtusel ajal (ajavahemikus 19-23), tuleb mõõta ka õhtust mürataset ning protokollis esitada hinnatud kogupäevane mürataset.

Õhukvaliteedi seire

Saasteaine		Seire sagedus	Välisõhu kvaliteedi pidevseire jaama asukoht	Andmete hõive kriteeriumid	
CAS nr	Nimetus		L-EST97 koordinaadid	Seireandmete edastamine	Avalikustamine
PM10	Peened osakesed (PM10)	Selgub täpsemalt keskkonnamõju hindamise käigus, eeldatavalt 2 korda aastas (II või III kvartalis) tootmisterritooriumi piiril võimalusel lähimate majapidamiste õuealade suunas. Mõõtmiste ajal peaks karjäär töötama tavapäraselt.		Seiretulemuste protokoll edastatakse Keskkonnaametile.	Ettevõtte eraldiseisvalt seiretulemusi avalikustada ei plaani.

5.4.14. Lõhnaaine võimaliku esinemise hinnang

Täidetakse pärast keskkonnamõju hindamise läbiviimist ja andmete täpsustamist.

5.4.15. Saasteainete heitkoguste ja õhukvaliteedi taseme määramise kirjeldus

Saasteainete heitkoguste mõõtmistulemused, mis on aluseks heitkoguste määramisel

Saasteainete heitkoguste ja õhukvaliteedi taseme määramise kohtade loetelu

Arvutusmetoodikad, mis on aluseks heitkoguste määramisel

AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources. 11.9. Western Surface Coal Mining

(<https://www3.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch11/final/c11s09.pdf>) ;

- Environment Canada, Pits and Quarries Guidance (https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/national-pollutant-release-inventory/report/pits-quarries-guide.html#s8_8);

- AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume I: Stationary Point and Area Sources. 13.2.4 Aggregate Handling and Storage Piles

(<https://www.epa.gov/technical-air-pollution-resources>);

- AP, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources. 11.19.2 Crushed Stone Processing and Pulverized Mineral Processing (<https://www.epa.gov/technical-air-pollution-resources>);

- Keskkonnaministri 27.12.2016 määrus nr 86 "Välisõhku väljutatava süsinikdioksiidi heite arvutusliku määramise meetodid";

- Keskkonnaministri 24.11.2016 määrus nr 59 "Põletusseadmetest ja põlevkivi termilisest töötlemisest välisõhku väljutatavate saasteainete heidete mõõtmise ja arvutusliku määramise meetodid".

Arvutuskäik iga saasteaine kohta juhul, kui kasutatakse arvutusmetoodikat

Puur-lõhketöödega (heiteallikas nr 1), purustus-sorteerimissõlme (heiteallikas nr 2) ning mootoriga (heiteallikas nr 3) eeldatavalt kaasnevate saasteainete heitkoguste arvutusnäidised on esitatud manuses olevas failis.

Manused	Lisa 12: KOTKAS_arvutuskäigu_naidised_Harku_VII_02.2022.docx
---------	--

Välisõhu kvaliteedi taseme määramise hajumisarvutusprogrammid

Taotluse koostamisel on kasutatud Airviro programmi.

Arvutamiseks valitud meteoosta	Viimase 3 aasta meteoandmed (Tallinn-Harku meteoroloogiajaam).
--------------------------------	--

Kasutatud meteoroloogiliste parameetrite loetelu

Automaatselt vastavalt Airviro moodulile.

Meteoroloogiliste parameetrite mõõtepunktide asukohad

Tallinn-Harku meteoroloogiajaam

Viide meteoroloogilise mudeli andmetele

Automaatselt vastavalt Airviro moodulile.

Viide kasutatud topograafiliste sisendandmete kohta

Fooniandmete kirjeldus (koosmõjusse kaasatavad käitised, seireandmed)

Foonallikatena on käsitletud kõiki heiteallikaid, mis jäävad heiteallikaregistri kohaselt käitise tootmisterritooriumist 500 m raadiusesse. Harku VII lubjakivikarjäärist 500 m raadiusesse jääb E-Betoelement OÜ.

Ümbritseva piirkonna välisõhu kvaliteedi taseme muutumine pärast heiteallika töölerakendamist

Mudeldatud hajumisarvutuse kaardid

Hajumisarvutuste kaardid on leitavad Airviro moodulist, manusena on lisatud väljavõtted piltidena.

Manused	Lisa 13: Airviro_hajumispildid_Harku__VII_2_.2022.zip
---------	---

5.4.16. Järeldused ja ettepanekud

Välisõhku väljutatavate saasteainete otsesel mõõtmisel või arvutuslikult saadud õhukvaliteedi taseme maksimaalväärtuste vastavus atmosfääriõhu kaitse seaduse § 47 alusel kehtestatud saasteainete õhukvaliteedi piirväärtustele väljaspool tootmisterritooriumi ja käitist ümbritsevas piirkonnas olevate elumajade juures.	Tegemist on uue taotletava alaga, kus eelnevalt saasteainete osas seiret teostatud ei ole. Airviro moodulis teostatud arvutuste kohaselt ei ületata käitise heiteallikate töötamisel saasteainetele kehtestatud piirväärtusi. Lähimate elumajade juures ülenormatiivsed kontsentratsioonid eeldatavalt ei levi.
Müra esinemisel hinnang atmosfääriõhu kaitse seaduse § 56 lõike 4 alusel kehtestatud välisõhus leviva müra normtasemetele vastavuse kohta	Modelleeritud müratasemete hajumise kohaselt müra normtasemeid (60 dB päevasel ajal) väljaspool käitist ega lähimate tundlike objektide (majapidamiste) juures ei ületata.
Heiteallikad ja saasteained, mille osakaal on välisõhu saastatuse tekitamises suurim	Purustus-sorteerimissõlme opereerimisest tulenevalt on eeldatavalt suurim tahkete osakeste heide. Valdavalt sadestub enamus saasteainete heitkogusest maha heiteallika läheduses ning edasikanne kaugemale võib esineda tugeva tuule korral.
Ettepanekud õhusaasteloaga kehtestatavate saasteainete heitkoguste kohta ning rakendatavate saasteainete heite, müra ning lõhnaaine esinemise vähendamise meetmete kohta	<ol style="list-style-type: none">1. Vajadusel (kuival perioodil) purustus-sorteerimissõlmest ja killustiku laadimisest tuleneva tolmu minimeerimiseks niisutada toodangut ja teid.2. Võimalusel hoida purustus-sorteerimissõlm karjääri põhjas.3. Kasutada kvaliteetset kütust.
Ettepanekud välisõhku väljutatavate saasteainete heitkoguste, lõhna, müra ja õhukvaliteedi omaseireks ning seirejaama asukohaks	Õhukvaliteedi omaseiret teostada 2 x aastas (II ja III) kvartalis tootmisterritooriumi piiril võimalusel lähimate majapidamiste õueala suunas. Mõõtmiste ajal peaks karjäär töötama tavapäraselt. Selgub täpsemalt keskkonnamõju hindamise käigus.

Ettepanekud saasteainete heitkoguste vähendamiseks ebasoodsate ilmastikutingimuste esinemise korral	Töödeldava materjali niisutamine, laoplatside ja teede niisutamine.
Informatsioon tegevusega kaasneda võiva muu keskkonnanahäiringu kohta keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 3 tähenduses. St et ehk lisaks sellele, et tegevusega võib avalduda ebasoodne mõju eelkõige välisõhule, tuleb LHK projektis märkida (kui asjakohane) muud keskkonnanahäiringud, mis võivad konkreetse tegevuse tagajärjel tekkida. Näiteks ebasoodne mõju inimese varale või kultuuripärandile.	Üheks võimalikuks keskkonnanahäiringuks on lõhketööd ning sellega kaasnevad maavõnked. Lõhketööd tuleb läbi viia vastavalt kehtivatele nõuetele ning tingimustele ja kooskõlastada ümbruskonna taristu omanikega.
Muud heite vähendamise meetmed	
Kontrollimatu heite kirjeldus heiteallikate kaupa	

5.4.17. Lisad

Täidetakse pärast keskkonnamõju hindamise läbiviimist ja andmete täpsustamist.

5.5. Heiteallikad ning saasteainete aasta ja hetkelised heitkogused heiteallikate kaupa

Heiteallikas	Välisõhku väljutatud saasteaine							Heite piirväärtus, mg/Nm ³	Äkkheite keskmine prognoositav kontsentratsioon, mg/Nm ³
	CAS nr	Nimetus	Heite liik	Heitkogus					
				Hetkeline		Aastas			
				Kogus	Möödühik	Kogus	Möödühik		
Mootor	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.02	g/s	0.117304	t		
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.003	g/s	0.017596	t		
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.003	g/s	0.017596	t		
	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	0.0555	g/s	0.325519	t		
	630-08-0	Süsinikmonoksiid	Tavaheide	0.021	g/s	0.123169	t		
	NMVOOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	Tavaheide	0.0025	g/s	0.014663	t		
	7446-09-5	Vääveldioksiid	Tavaheide	0.0233	g/s	0.1364	t		
	124-38-9	Süsinikdioksiid	Tavaheide	0.0101	g/s	217.049937	t		
Purustus-sorteerimissõlm	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.214	g/s	1.248	t		
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.093	g/s	0.564	t		
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.012	g/s	0.069	t		
Puur-lõhketööd	PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	Tavaheide	0.0054	g/s	0.029	t		
	PM10	Peened osakesed (PM10)	Tavaheide	0.0032	g/s	0.015	t		
	PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	Tavaheide	0.003	g/s	0.0018	t		
	630-08-0	Süsinikmonoksiid	Tavaheide	0.0213	g/s	1.54	t		
	7446-09-5	Vääveldioksiid	Tavaheide	0.005	g/s	0.05	t		
	10102-44-0	Lämmastikdioksiid	Tavaheide	0.0006	g/s	0.36	t		

Kontrollimatu heite kirjeldus heiteallikate kaupa

RM on raskmetall. Raskmetallid on järgmised metallid ja poolmetallid ning nende ühendid: plii (Pb), kaadmium (Cd), elavhõbe (Hg), arseen (As), kroom (Cr), vask (Cu), nikkel (Ni), seleen (Se), tsink (Zn), koobalt (Co), vanaadium (V), tallium (Tl), mangaan (Mn), molübdeen (Mo), tina (Sn), baarium (Ba), berüllium (Be), uraan (U).

POSid on püsivad orgaanilised saasteained, Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta lisa 1 nimetatud ained ja benso(a)püreen, benso(b)fluoranteen, benso(k)fluoranteen ning indeno(1,2,3-cd)püreen.

PCDDd/PCDFd on polüklooritud dibenso-p-dioksiinid ja dibensofuraanid.

5.6. Välisõhku väljutatavate saasteainete loetelu ja nende taotletavad heitkogused aastas

CAS nr	Nimetus	Heitkogus aastas	
		Kogus	Möötühik
10102-44-0	Lämmastikdioksiid	0.685519	t
124-38-9	Süsinikdioksiid	217.049937	t
630-08-0	Süsinikmonooksiid	1.663169	t
7446-09-5	Vääveldioksiid	0.1864	t
NMVOOC	Mittemetaansed lenduvad orgaanilised ühendid	0.014663	t
PM-sum	Tahked osakesed, summaarsed	1.394304	t
PM10	Peened osakesed (PM10)	0.596596	t
PM2,5	Eriti peened osakesed (PM2,5)	0.088396	t

6. Eriosa - Maapõu

6.1. Maavara kaevandamine

Maardlad

Maardla ja mäeeraldis

Jrk nr	1.
Mäeeraldisel liik	uus mäeeraldis
Registrikardi nr	161
Maardla nimetus	Harku
Maardla osa nimetus	
Maardla põhimaavara	lubjakivi
Mäeeraldisel nimetus	Harku VII lubjakivikarjäär
Mäeeraldisel on teenindusmaa	Jah
Mäeeraldisel ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Teenindusmaa ruumikuju	Ruumikuju: 1 lahustükk.
Mäeeraldisel pindala (ha)	26.90
Käitise ehk mäeeraldisel teenindusmaa pindala (ha)	27.63

Kaevandatava katendi kogus (tuh m ³)	339
Kaevandatava mulla kogus (tuh m ³)	65
Kaevandatud maavara kasutamise otstarve	üld- ja teedehitus
Minimaalne tootmiskaht aastas	
Keskmine tootmiskaht aastas	100 000

Plokid

Nimetus	Kasutusala	Liik	Varu		
			Kogus	Ühik	Kuupäev
12 plokk	0803 - ehituslubjakivi	aT - aktiivne tarbevaru	2 936	tuh m ³	09.03.2005

Tegevusala andmed

Jrk nr	Kasutusala	Maksimaalne aastane tootmiskaht		Kaevandatav varu	
		Kogus	Ühik	Kogus	Ühik
1.	0803 - ehituslubjakivi	100	tuh m ³	2 904	tuh m ³

Geoloogilised uuringud

Jrk nr	1.
Geoloogilise uuringu loa omaja	Harku Karjäär AS
Geoloogilise uuringu loa registreerimise number	puudub
Geoloogilise uuringu loa kehtivuse aeg	09.03.2005
Geoloogilise uuringu aruande nimetus	Harku lubjakivimaardla Vatsla uuringuala geoloogilineuuring
Geoloogiafondi number	7630
Maavaravaru arvele võtmise otsuse number	05-250
Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev	09.03.2005

6.2. Graafilised lisad ja lisadokumendid

Graafilised lisad

Keskkonnanaloo mäeeraldise plaan	Lisa 14: Maeeraldise_plaan.pdf
Keskkonnanaloo geoloogilised läbilõiked	Lisa 15: Geoloogilised_labiloiked.pdf
Keskkonnanaloo korrastatud maa plaan	Lisa 16: Korrastatud_ala_plaan.pdf

Lisadokumendid

Taotluse juurde käiv seletuskiri	Lisa 17: Seletuskiri.pdf
Maavara arvele võtmise dokumendi ära kiri	Lisa 18: Maavara_arvele_votmise_otsus.pdf
GIS ja CAD failid	Lisa 19: Harku_VII__piird_maapind.dwg

7. Teave keskkonnamõju hindamise eelhindangu andmiseks

Tegevuse täpsustus, füüsilised näitajad ning asjakohasel juhul lammutustööde kirjeldus	Kavandatav tegevus ületab KeHJS §6 lg1 p28 künnist.
Tegevuse asukoha ja eeldatava mõjuala kirjeldus	Mõjuala kirjeldus on toodud seletuskirjas.
Tegevusega oluliselt mõjutatavate keskkonnanähtude kirjeldus	Oluliselt mõjutatavate keskkonnanähtude kirjeldus on toodud seletuskirjas.
Teave kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju kohta	Teave kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju kohta on toodud seletuskirjas.
Kavandatava tegevuse erisused ja meetmed	Puuduvad.

8. Taotluse lisad

Nimetus	Manus
Riigilõivu tasumise kinnitus.	Lisa 20: Rahandusm.pdf

