Terviseamet

info@terviseamet.ee Teie 09.07.2025 nr 9.3-4/25/7760-6

Meie 16.09.2025 nr 1

Vastus Teie poolt esitatud seisukohtadele Vasalemma II lubjakivikarjääri keskkonnaloa taotluse keskkonnamõju hindamise aruande kohta

Täname Teid esitatud seisukohtade eest. Ülevaade Vasalemma II lubjakivikarjääri keskkonnaloa taotluse keskkonnamõju hindamise aruande kohta esitatud seisukohtade arvestamisest on koondatud järgnevasse tabelisse.

|  |  |
| --- | --- |
| **Seisukoht** | **Seisukohaga arvestamine** |
| **Amet nõustub, et müra tuleb täpsemalt hinnata kui karjäär on tootmisega alustanud. Ameti hinnangul on oluline lähtuda nii keskmistest kui ka maksimaalsetest müratasemetest.** Planeeritavalt kaevandusalalt (sh koosmõjuga olemasolevast kaevandusest) lähtuvad müratasemed ei tohi müratundlike hoonetega aladel ületada KeM määruses nr 71 lisas 1 toodud normtasemeid. Maksimaalsed helirõhutasemed müratundlike hoonetega aladel ei tohi ületada KeM määrus nr 71 § 6 lg 2 ja lg 3 välja toodud normtasemeid. Amet juhib tähelepanu, et impulssmüra piirväärtusena rakendatakse asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtaset. Impulssmüra põhjustavat tööd, näiteks lõhkamine, rammimine jne, võib teha tööpäevadel kella 7.00–19.00. Lisaks juhib amet tähelepanu, et KeM määrus nr 71 kohaselt on impulssmüra alla 1 sekundi kestev heli. | Keskkonnaeksperdi vastus: Võetud teadmiseks.  Keskkonnamõju hindamisel on hinnatud kõige halvemat olukorda ehk maksimaalseid müratasemeid (lähtudes maksimaalsetest mahtudest, müraallikate asukohtadest) põhimõttel, et kui selles olukorras vastab tegevus kehtestatud normidele, siis vastab see ka muudes olukordades.  Mõjude hindamisel on võrreldud saadud tulemusi kehtestatud piirväärtustega ning seda tuleb teha ka olukorras kui müratasemeid mõõdetakse |
| Ameti hinnangul tuleks **reaalselt hinnata** ka väljaveoteest tekkivaid müratasemeid (sh maksimaalseid müratasemeid) müratundlike hoonetega aladel. Praegu KMH aruandes välja toodud müratasemed on indikatiivsed. | Keskkonnaeksperdi vastus: Väljaveost tingitud maksimaalsed müratasemeid ongi käesolevas aruandes reaalselt hinnatud mudelarvutusega arvestades kavandatavat tegevust ja koosmõju ümbruskonna muude tegevustega (muu liiklus ja Vasalemma karjäär). |
| KMH aruande eelnõus on välja toodud järgnev: *„Müra- ja tolmutõkkevallide täpsed asukohad, tehnilised parameetrid ja rajamine määratakse kaevandamise projektis.“* Amet soovitab enne läbi viia täiendavad uuringud, et hinnata ja veenduda müraleevendavate meetmete efektiivsuses. | Keskkonnaeksperdi vastus: Peatükki 3.1 „Kavandatava tegevuse kirjeldus“ on täiendatud. Mäeeraldiselt eemaldatakse katend, mis paigutatakse vallidesse. Olenevalt nende dimensioonidest toimivad need müra- ja tolmutõkkena. Vallide eesmärk on peamiselt siiski katendi ladustamine. KMH aruandes täpsustati mõistet läbivalt – asendati müra- ja tolmutõkkevallid mõistega vallid.  Müra- ja peenosakeste heitmete leviku hindamisel müra- ja tolmutõkkevallide olemasoluga ei arvestatud ning leevendava meetmena neid elanike seisukohast ette ei näha. Seetõttu puudub ka vajadus rajatavate vallide efektiivsust eraldiseisvalt mõõta. |
| KMH aruande eelnõus on välja toodud järgnev: *„Kõigi eeltoodud alternatiivide, sh koosmõju puhul on väljaveoteede äärde jäävate lähimate hoonete juures tagatud keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määruse nr 71 järgi II kategooria (elamualad) liiklusmüra piirväärtus päevasel ajal (65 dB).“* Amet juhib tähelepanu ja palub arvestada, et KeM määruse nr 71 lisas 1 on välja toodud müratundlikule maa-alale mõeldud müratasemed, erisus on tehtud müratundliku hoone teepoolsele küljele. **Amet selgitab, et kui lähtuda ainult teepoolsele küljele antud normi erisusest 65 dB võib see tähendada sõidutee ja hoone teepoolse külje vahele jääval hoovialal kuni 5 dB suurust müranormi ületust. Seega tuleb II mürakategooria maa-alal tagada, et liiklusmüratasemed ei ületaks päeval 60 dB.** | Keskkonnaeksperdi vastus: Peatükis 8.3.1 on välja toodud maksimaalsed liiklusmüratasemed (mürakaardid on toodud lisas 5), mis väljaveotee alternatiividega lähimate hooneteni jõuavad. Kõikide puhul on täidetud ka 60 dB norm. Selles osas on peatüki 8.3.1 kokkuvõtvat järeldust täiendatud järgnevalt: *Kõigi eeltoodud alternatiivide, sh koosmõju puhul, on väljaveoteede äärde jäävate lähimate hoonete juures tagatud keskkonnaministri 16. detsembri 2016. a määruse nr 71 järgi II kategooria (elamualad)* ***liiklusmüra piirväärtus päevasel ajal: müratase nii hoovialal (60 dB) kui ka müratundliku hoone teepoolsel küljel (65 dB).*** |
| KMH aruande eelnõus on välja toodud järgnev: *„Kahe karjääri koosmõju hindamisel (olukorras, kus Vasalemma karjääris toimub lõhkamine karjääri lõunaosas) arvestati, et lõhkamised Vasalemma ja Vasalemma II karjääris toimuvad samal päeval, kui mitte samaaegselt. Sel juhul ulatub lähima hooneni, Vähepere-Veski kinnistuni, lõhkamistest tingitud 55-56 dB suurune müratase, lõhkamise hetkel ulatuvad suuremad müratasemed. Näiteks Vasalemma karjääris mõõdeti (06.06.2023) lõhkamise hetkel Nõmme kinnistul 70 dB suurune müratase ning arvestades hoonete sarnaseid vahemaid, võib eeldada, et sarnane müratase ulatub ka Vähepere-Veski kinnistuni.“* Müratundlike hoonetega aladele rakenduvad KeM määruses nr 71 lisas 1 toodud II mürakategooria tööstusmüra normtasemed, mis on päeval 60 dB ja öösel 45 dB. **Amet juhib tähelepanu, et impulssmüra piirväärtusena rakendatakse asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtaset. Vähepere-Veski kinnistul asub ehitisregistri järgi elamu, seega liigitub see müratundliku hoonega ala alla, kus peavad olema tagatud KeM määruses nr 71 sätestatud müra normtasemed (sh maksimaalsed müratasemed).** | Keskkonnaeksperdi vastus: Vähepere-Veski on eluhoone ja lõhkamisest tingitud tööstusmüratase peab vastama normile. Peatükki 8.3.1 „Müra“ ja 11 „Seire“ on täiendatud kohustusega hinnata lõhkamisega kaasnevat tööstusmürataset kui karjäär on tööga alustanud. |
| Amet nõustub, et Vasalemma ja Vasalemma II karjäärides samaaegset lõhkamist tuleks vältida, kuna tegemist on väga mürarikka tegevusega ning nii on võimalik tekkivaid häiringuid leevendada. | Keskkonnaeksperdi vastus: Võetud teadmiseks |
| KMH aruandes tuuakse välja, et müra ja vibratsioonitasemed peavad olema tagatud lähimas elamualas. Amet juhib tähelepanu, et kaevandustegevusest tekkivad müra- ja vibratsioonitasemed peavad olema tagatud ka kaugemates müratundlike hoonetega alades. Eriti seetõttu, et paljud alad on mõjutatud kahe karjääri koosmõjust. Seega tuleks ameti hinnangul müra- ja vibratsioonitasemeid hinnata ka kaugemal, kui ainult viidatud lähimal elamualal ning vajadusel kavandada leevendavaid meetmeid. | Keskkonnaeksperdi vastus: Arvestatud. KMH aruande koostamisel hinnati kahe karjääri koosmõju. Hindamise aluseks oli kõige halvem olukord ehk olukord, kus mõlema karjääri müraallikad asuvad piirkonnas olevatele elamutele kõige lähemal. Hindamise eeldus oli, et kui kõige lähema elamu juures vastab müra normidele, siis vastab see ka kaugemal olevate elamute juures. KMH aruande peatükki 8.3.1 on ka vastav täpsustus lisatud.  Müratasemeid hinnati ka kaugemal kui lähim elamu ja seda iseloomustavad KMH lisas 5 toodud mürakaardid. |
| Kavandatava kaevandamise (lõhkamine) tööajaks on KMH aruandes märgitud E-R 7-19. Ameti hinnangul võib kell 7.00 töödega alustamine tekitada elanikes häiringuid, kuna kellaeg kattub inimeste ärkamisajaga. Amet juhib tähelepanu, et ka normidele vastav müratase võib siiski tekitada elanikes erinevaid häiringuid. Seega soovitab amet nii mürarikaste töödega nagu seda on lõhkamine, alustada hiljem kui kell 7.00. Sobiva aja leidmiseks soovitab amet teha koostööd kohalike elanikega. | Keskkonnaeksperdi vastus: Mitte arvestatud. KHM aruandes on mõjude hindamisel ja leevendavate meetmete kirjeldamisel lähtutud kehtestatud normidest ja tingimustest.  Ettepanek on edastatud Keskkonnaametile, kes määrab loa tingimused ning teadmiseks arendajale. |
| Arvestades, et luba taotletakse 30 aastaks ja tehnoloogiad ning olustik võib muutuda, tuleks kaaluda keskkonnaloas tingimuse lisamist, et vajadusel tehakse karjääri tegevuse jooksul täiendavaid müramõõtmisi kui asjaolud selleks vajaduse loovad. | Keskkonnaeksperdi vastus: Arvestatud. Vastav soovitus on toodud ka KMH aruande peatükis 8 „Eeldatavalt kaasnev oluline mõju“: *Kuna luba taotletakse 30 aastaks ei ole välistatud uute tehnoloogiliste lahenduste kasutuselevõtt tulevikus. Juhul kui kasutatavas tehnoloogias tehakse olulisi muudatusi, tuleb üle vaadata ka sellega kaasnevad mõjud nt asjakohasel juhul mõõtmiste läbiviimisega.*  Samuti on seisukoht edastatud Keskkonnaametile. |
| Ameti hinnangul tuleks müratundlike hoonetega alade ja kaevanduse müratekitavate seadmete vahele jätta võimalikult suur puhverala, välja arvatud juhul kui karjääri enda füüsilised omadused ei mõju lähemal efektiivse müratõkkena. | Keskkonnaeksperdi vastus: Mitte arvestatud. Käesolevas aruandes on hinnatud karjääri tööga kaasnevaid müratasemeid kõige ebasoodsamas olukorras ning toodud välja kas tegevus vastab kehtestatud normile või mitte ning asjakohasel juhul toodud välja leevendavad meetmed. KMH tulemustest lähtuvalt ei ole täiendava puhverala määramine vajalik -– kaugus on piisav, et hooneteni ülenormatiivne müra ei ulatuks. Jääb aga ebaselgeks, mis on Terviseameti seisukohalt „võimalikult suur puhverala“.  Seisukoht on edastatud Keskkonnaametile, kes saab keskkonnaloa tingimuste määramisel otsustada, kas on vajalik mingi täiendava puhverala määramiseks. |
| KMH aruande eelnõus on välja toodud järgnev: *„Vibratsioonihinnangu tulemuste kontrollimiseks ja olulise mõju puudumise kinnitamiseks tuleb teha kontrollmõõtmised Vasalemma II karjääris tootmist alustades vibratsioonitasemete selgitamiseks lõhkamispaigast 200 m kaugusele jäävate eluhoonete juures. Mõõta tuleb: lõhkeaine kogus, plahvatuse asukoht, mõõtmispunkti asukoht, lõhkamise x, y, z mõõtetelgede maksimaalne kiirus, korrigeerimata helirõhutaseme suurus, meteoroloogilised tingimused. Saadud tulemusi tuleb võrrelda Briti standardis 6472-2:2008 toodud väärtustega. Juhul kui tulemused ületavad toodud väärtuseid, siis tuleb rakendada vibratsiooni vähendavaid meetmeid (nt lõhkeaine koguse vähendamine, lõhkeaukude lõhkamise järjekorra muutmine jms) selliselt, et vibratsioonitase jääks eeltoodud väärtuste piiresse ja kinnitada olulise mõju puudumist mõõtmistega.“* **Amet nõustub, et kontrollmõõtmised on vajalikud, eriti arvestades vibratsioonihinnangust järeldatud tulemust, mis ületas lubatud normtasemeid. Amet juhib tähelepanu, et vibratsioonitasemed ei tohi ületada sotsiaalministri 17.05.2002 määruses nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ § 3 toodud piirväärtuseid.** | Keskkonnaeksperdi vastus: Aruande peatükki 8.3.2 on täiendatud järgneva lausega: **„Vibratsioonitasemed ei tohi ületada sotsiaalministri 17.05.2002 määruses nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ § 3 toodud piirväärtuseid.“** |