

## EELHINNANG

Kavandatava tegevuse keskkonnamõju eelhindang on antud, lähtudes keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse<sup>1</sup> § 6 lõike 3 kriteeriumitest:

### 1. Tegevuse ala ja selle lähiümbruse keskkonnatingimused

Taotletav mäeeraldis ja mäeeraldise teenindusmaa asuvad Valga maakonnas Palupera vallas Neeruti külas katastriüksustel Vaino (katastritunnus 58202:003:0131) ja Neeruti kruusamaardlas (reg.nr 0381). Mäeeraldise pindala on 1,47 ha ning mäeeraldise teenindusmaa pindala on 2,22 ha. Mäeeraldise nimetus on Neeruti kruusakarjäär. Taotletav mäeeraldis hõlmab Neeruti kruusamaardla ehituskruusa aktiivse tarbevaru 9 plokki.

Neeruti kruusakarjääri mäeeraldisest ja mäeeraldise teenindusmaast põhja, lääne ja lõuna suunas jätkub Vaino kinnistu. Ida poolt piirneb mäeeraldise teenindusmaa Aakre metskond 33 katastriüksusega (katastriüksuse tunnus 63602:001:2130, maa sihtotstarve on maatulundusmaa 100%, pindala 91,30 ha).

Lähimad hooned asuvad ca 60 m kaugusel põhja suunas katastriüksusel Vaino. Lähim naabruses asuv majapidamine jääb Neeruti kruusakarjäärist ca 250 m kaugusele kirdesse, Halliku katastriüksusele (katastriüksusetunnus 58202:003:1450).

Maastikuliselt paikneb Neeruti kruusamaardla Neeruti kruusakarjäär Otepää kõrgustikul moreenkõrgendike ja moreenkattega mõhnade väikekünkliku reljeefiga alal. Maapinna absoluutsed kõrgused Neeruti kruusakarjääris ulatuvad 134 – 155 m.

Neeruti kruusakarjääri kattedihi moodustab kasvukiht (muld) paksusega 0,3 – 0,6 m. Osaliselt on kasvukiht (muld) mäeeraldise piires juba varasema kaevandamise käigus kooritud ja vallitatud. Neeruti kruusakarjääri kasuliku kihi moodustab glatsifluviaalne veeriseid ja munakaid sisaldav kruus ja liiv mille keskmine paksus on 4,9 m. Mäeeraldise põhja- ja keskosas on kogu kasulik kiht esindatud kruusaga. Karjääri lõunaosas lamab kruusakihi all väga- ja ülipeeneteralise liiva kiht. Kasuliku kihi lamami moodustab liivsavi.

Neeruti kruusamaardla Neeruti kruusakarjääri mäeeraldise alal fikseeriti 2017. aasta geoloogilise uuringu käigus põhjavee tase 1,5 – 3,2 meetri sügavusel maapinnast, absoluutsetel kõrgustel 142,80 m kuni 143,70 m. Neeruti kruusakarjääris hakatakse kaevandama ülalpool põhjavee taset asuvat ehituskruusa.

Mäeeraldise teenindusmaa piirides kultuurimälestisi ei ole, kuid juhuslike leidude korral tuleb teavitada kohe Muinsuskaitseametit.

## **2. Tegevuse iseloom, kaasa arvatud selle tehnoloogiline tase**

Tsura Talu OÜ taotleb maavara kaevandamise luba Neeruti kruusakarjääri mäeeraldisele. Maavara kaevandamise loa taotluse kohaselt oli seisuga 15.05.2017 mäeeraldisega seotud ehituskruusa aktiivne tarbevaru 72 tuh m<sup>3</sup>, millest kaevandatav 58 tuh m<sup>3</sup>. Maavara kaevandamise keskmiseks aastamääraks taotletakse 4 tuh m<sup>3</sup>. Kaevandatav maavaravaru asub ülevalpool põhjavee taset. Maavara kavatsetakse kasutada teede ehituses ja ehituses. Katendi (mulla) maht mäeeraldises piires on 5 tuh.m<sup>3</sup>.

Mäetehnilised tingimused on kruusa kaevandamiseks suhteliselt soodsad, kaevandatav tarbevaru asub põhjavee tasemest kõrgemal. Kaevandamist alustatakse mäeeraldises keskosas olevast vanast, tasandamata kruusavõtukoolest. Karjääri avamisel tuleb vajadusel langetada seal kasvavad puud ja põõsad, koondada kändud, seejärel koorida maavara katendiks olev mullakiht ning vallitada kuni 4 m kõrguseks müratõkkeseinaks mäeeraldises põhjapiiril. Kaevandamine toimub ekskavaatoriga ja väljavedu autotranspordiga. Kaevetöödeks koostatakse kaevandamise projekt, täpsem kaevetööde kava kantakse kaevetööde plaanile. Karjäärialal hilisemal korrastamisel tuleb nõlvad tasandada kaldega 1:2. Kaevandatud ala on võimalik hiljem metsastada.

### **Tegevusega kaasnevatest tagajärgedest, nagu**

#### **2.1. valgus, soojus, kiirgus ja lõhn**

Valgus-, soojus-, kiirgus- ja lõhnareostust ettevõtte tegevusega ümbruskonnale eeldatavalt ei kaasne.

#### **2.2. jäätmete**

Kaevandamise käigus tootmisjäätmeid ei teki ning prügi ladustamine karjäärialale on keelatud. Karjääri teenindavad masinad peavad olema läbinud regulaarse tehnilise kontrolli, et vältida kütuse- ja õlilekkeid. Juhul, kui ikkagi tekib olukord, kus naftaproduktid on masinatest lekkinud, kohustub kaevandaja viivitamatult reostuse likvideerima vahenditega, mille olemasolu on karjääris ette nähtud. Katend ladustatakse mäeeraldises teenindusmaale ning kasutatakse hilisemal maa-ala korrastamisel, mistõttu on tegemist taaskasutatava materjaliga. Seega võib karjääris tekkida igapäevase karjääritöö käigus vaid olmejäätmeid, mille nõuetekohasel käitlisel keskkonnale olulist negatiivset mõju ei tekitata.

#### **2.3. vesi ja pinnas**

Kaevandamine toimub ülevalpool põhjavee taset ning sellest tulenevalt kaevandamise käigus põhjavee taset ei alandata. Seetõttu hüdrogeoloogilisi tingimusi oluliselt senisega võrreldes karjääri mõjupiirkonnas ei muudeta ning kaevandamisest tulenevaid häireid kaevude veevarustuses eeldatavalt ei teki. Selleks, et ei kahjustataks põhjavee kvaliteeti ning pinnast, tuleb tehnika hooldamist ja remonti teha selleks kohandatud alal. Karjääris peavad olema vahendid õli ja naftaproduktide lekkimisel tekkiva reostuse likvideerimiseks.

#### **2.4. õhu saastatus**

Maavara kaevandamisel ja veol eralduvad õhku töötavate masinate heitgaasid. Need hajuvad õhus ja nendes esinevate saastekomponentide sisaldus ei ületa lubatud piirväärtusi.

Kuna kruus on looduslikult niiske, siis selle kaevandamisel ja töötlemisel tekkiva tolmu kogus ja levikuulatus on väike. Ka ladustatud materjal jääb looduslikult niiskeks ning laadimisel tolmu oluliselt ei teki. Tolmu tekitajateks karjääris on kaevist transportivad veokid, mis tõstavad tolmu karjäärisisestel ja väljaveoteedel. Kuivaperioodil tuleb karjäärisiseseid teid niisutada.

## **2.5. müra**

Vastavalt atmosfääriõhu kaitse seaduse (atmosfääriõhu kaitse seadus<sup>1</sup>, vastuvõetud 15.06.2016) §-le 57 kuulub taotletav ala II kategooria alade hulka - haridusasutuse, tervishoiu- ja sotsiaaltootekandeametuse ning elamu maa-alad, rohealad. Vastavalt Keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisale 1 on II kategooria aladel tööstusmüra piirväärtus päeval 60 ja öösel 45 ning müra sihtväärtus päeval 50 ja öösel 40 db. Kaevandamisloa valdaja peab järgima antud müra normtasemeid. Kaevetööd toimuvad reeglina tööpäevadel päeval ajal. Tehnika poolt tekitatud müra on tavapärase, võrreldav diiselmootoriga mehhanismide töötamisega ehitusobjektidel, teedeehitusel, põllul.

## **2.6. vibratsioon**

Karjääri kaevandamistöödega ei kaasne mujale levivat vibratsiooni, kuna ei kasutata lõhkamist ega hüdrovasaraid.

## **3. Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkusest**

Mäetöödel on potentsiaalseks reostusallikaks karjääri mäemasinate tehnilised avariid. Selle vältimiseks tuleb jälgida masinate tehnilist seisundit ning planeerida karjääri projektis avariide likvideerimise viisid. Tuleb tagada kütte- ja määrdeainete pinnasesse sattumise vältimiseks ettenähtud kaitsevahendite olemasolu ja korrashoid. Remontimine peab toimuma selleks ettenähtud kohtades.

## **4. Kavandatava tegevuse eeldatav mõju Natura 2000 võrgustiku alale või mõnele muule kaitstavale loodusobjektile.**

Mäeeraldise teenindusmaal ega kavandatava tegevuse mõjualas (ca 200 m) ei ole Natura 2000 võrgustiku alasid ega muid kaitsealuseid loodusobjekte.

## **5. KeHJS § 6 lg 3 punktides 1–41 nimetatuga kaasneva mõju suurus, ruumiline ulatus, kestus, sagedus ja pöördumus, toime, kumulatiivsus ja piiriülene mõju ning mõju ilmnemise tõenäosus.**

Kavandatava tegevuse mõju tolmu ja müra osas ei ulatu eeldatavalt mäeeraldiste piiridest väljapoole. Tolmu ja müra levik on takistatud karjääri süvendist väljapoole. Tolmu tekke vähendamiseks kuival ajal kastetakse karjääri teid regulaarselt.

Hüdrogeoloogia aspektist lähtuvalt ei ulatu mõju väljapoole mäeeraldise piire, kuna kaevandamine toimub ainult ülevalpool põhjaveetasel ning põhjaveežiimi ei muudeta.

Ruumiliselt ei ulatu kavandatava tegevuse mõju mäeeraldise piiridest väljapoole, küll aga visuaalselt võib maastikupilt tegevuse kestel häiritud olla. Hiljem, kui maa-ala korrastatakse, likvideeritakse ka visuaalne häiring.

Kumulatiivne mõju maavarade kaevandamisel saab eelkõige tekkida kõigi müraallikate koosmõjul. Piiriülest (riigipiiriülest) mõju ette näha ei ole.

#### **Teave kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamise menetluste liitmise kohta.**

Keskkonnamõju hindamise menetlusi ei liideta.

#### **Teave vajalike keskkonnauuringute kohta.**

Täiendavad keskkonnauuringud ei ole vajalikud.

#### **Kokkuvõte ja lõppjärelus**

Loa andja on seisukohal, et keskkonnamõju hindamine tuleb jätta algatamata, kuna

- kavandatav tegevuskoht ei asu kaitsealadel ega Natura 2000 võrgustiku alal ning kavandatava kaevandamisega ei mõjutata kaitsealasid ega Natura 2000 võrgustiku alasid;
- eelhindamise tulemusena selgus, et kaevandamisega ei ületata piirmäärasid müra ja õhusaaste osas;
- eelhindamise tulemusena selgus, et kaevandamine ei mõjuta väljakujunenud põhjavee-režiimi, kuna kaevandatakse ainult ülevalpool põhjavee taset;
- mäeeraldisel looduslik maastik hävib, kuid see on kvalitatiivselt hiljem taastatav maa-ala korrastamisega.

#### **Seega puudub kavandataval tegevusel eeldatavasti oluline keskkonnamõju.**