# 1. Keskkonnakaitseloa taotlus

## Taotlus

| | |
|---|---|
| Taotluse number | T-KL/1022956-5 |
| Taotluse liik | Keskkonnaloa taotlus |

## Taotleja andmed

| | |
|---|---|
| Registrikood / Isikukood | 10047362 |
| Ärinimi / Nimi | AS TREV-2 Grupp |

## Tegevuse ülevaade

| | |
|---|---|
| Taotluse kokkuvõtlikult sõnastatud sisu | AS TREV-2 Grupp taotleb keskkonnaluba Männiku XXI liivakarjääri mäeeraldisele. Keskkonnaloa taotlemise eesmärk on tagada mitmete üleriigilise kui ka kohalike tähtsusega ehitusobjektide rajamiseks ning taotleja põhitegevuse jätkamiseks vajalik ehitusressurss. Männiku XXI liivakarjääri mäeeraldisele taotletakse keskkonnaluba 15 aastaks. |
| Parandustaotluse selgitus | Männiku XXI kaevandamislahendust on muudetud vastavalt Saku vallas toimunud aruteludele. Muudetud lahenduse kohaselt jäetakse veealune maavaravaru nõlvatervikusse kuni selle kasutuselevõtu tingimused on täpsustatud ning kaevandamist taotletakse üksnes veepealses ulatuses. Maavarade teemaplaneeringu järgi paikneb taotletav ala riigi huviga alal „Männiku 3“, mis rõhutab sealsete maavarade strateegilist tähtsust riigi varustuskindluse seisukohast.<br><br>Võrreldes varasema lahendusega on kaevandamise maht vähendatud – loobutakse põhjaveetasemest allpool asuva varu kasutamisest. Uus lahendus ei eelda põhjaveetaseme alandamist, vee väljapumpamist ega veekogu rajamist, mistõttu puudub mõju veerežiimile ja Männiku järvistu veebilansile.<br><br>Parandati graafikat ja täiendati seletuskirja vastavalt Keskkonnaameti kirjale nr DM-127552-28<br><br>Palume muudetud taotlus edastada Saku Vallavalitsusele arvamuse avaldamiseks. |
| Tegevuse kirjeldus, iseloomustus, eesmärk ja põhjendus | Vastavad andmed on leitavad seletuskirjas |
| Tegevusega kaasneda võivate keskkonnahäiringute (lõhn, müra, vibratsioon, tolm jne) kirjeldus | Vastavad andmed on leitavad seletuskirjas ptk 6. |

## Käitis/tegevuskoht

| | |
|---|---|
| Nimetus | Männiku XXI liivakarjäär |
| Aadress | Viimsi metskond 242, Männiku küla, Saku vald, Harju maakond |
| Territoriaalkood | 5260 |
| Katastritunnus(ed) | 71801:001:1406; 71801:001:1259 |
| Objekti L-EST97 koordinaadid | X: 6576985, Y: 539093 |
| Käitise territoorium | Ruumikuju: 1 lahustükk. Puudutatud katastriüksus: Viimsi metskond 13 (71801:001:1259). |
| Loa taotletav kehtivusaeg | Tähtajaline |
| Kehtivus aastates | 15 aastat |
| Alates | |
| Kuni | |

## Puudutatud kohalikud omavalitsused

| KOV nimi | KOV EHAK kood |
|---|---|
| Saku vald, Harju maakond | 0719 |

### 6.1. Maavara kaevandamine

### Maardlad

### Maardla ja mäeeraldis

| | |
|---|---|
| Jrk nr | 1. |
| Mäeeraldise olek | uus mäeeraldis |
| Registrikaardi nr | 109 |
| Maardla nimetus | Tallinna-Saku |
| Maardla osa nimetus | |
| Maardla põhimaavara | liiv |
| Mäeeraldise nimetus | Männiku XXI liivakarjäär |
| Mäeeraldisel on teenindusmaa | Jah |
| Mäeeraldise ruumikuju | Ruumikuju: 3 lahustükki. |
| Teenindusmaa ruumikuju | Ruumikuju: 3 lahustükki. |
| Mäeeraldise pindala (ha) | 20.08 |
| Käitise ehk mäeeraldise teenindusmaa pindala (ha) | 23.91 |
| Kaevandatava katendi kogus (tuh m³) | 73 |
| Kaevandatava mulla kogus (tuh m³) | 46 |
| Kaevandatud maavara kasutamise otstarve | ehitus ja tee-ehitus |
| Minimaalne tootmismaht aastas | |
| Keskmine tootmismaht aastas | 33 |

### Plokid

| Nimetus | Kasutusala | Liik | Varu | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Kogus | Ühik | Kuupäev |
| 155 plokk | 1207 - täiteliiv | aT - aktiivne tarbevaru | 179.80 | tuh m³ | 31.12.2023 |
| 156 plokk | 1203 - ehitusliiv | aT - aktiivne tarbevaru | 449.80 | tuh m³ | 31.12.2023 |
| 157 plokk | 1207 - täiteliiv | aT - aktiivne tarbevaru | 1 218.20 | tuh m³ | 31.12.2023 |
| 213 plokk | 1203 - ehitusliiv | aR - aktiivne reservvaru | 11 | tuh m³ | 31.12.2023 |
| 214 plokk | 1203 - ehitusliiv | aR - aktiivne reservvaru | 22 | tuh m³ | 31.12.2023 |
| 215 plokk | 1203 - ehitusliiv | aT - aktiivne tarbevaru | 6 | tuh m³ | 31.12.2023 |
| 216 plokk | 1203 - ehitusliiv | aT - aktiivne tarbevaru | 47 | tuh m³ | 31.12.2023 |
| 217 plokk | 1203 - ehitusliiv | aR - aktiivne reservvaru | 31 | tuh m³ | 31.12.2023 |
| 218 plokk | 1203 - ehitusliiv | aR - aktiivne reservvaru | 80 | tuh m³ | 31.12.2023 |

## Tegevusala andmed

| Jrk nr | Kasutusala | Maksimaalne aastane tootmismaht | | Kaevandatav varu | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Kogus | Ühik | Kogus | Ühik |
| 1. | 1207 - täiteliiv | | tuh m³ | 73.40 | tuh m³ |
| 2. | 1203 - ehitusliiv | | tuh m³ | 326.70 | tuh m³ |

## Geoloogilised uuringud

| | |
|---|---|
| Jrk nr | 1. |
| Geoloogilise uuringu loa omaja | TREV-2 Grupp AS |
| Geoloogilise uuringu loa registreerimise number | HARMG-140 |
| Geoloogilise uuringu loa kehtivuse aeg | 30.05.2023 |
| Geoloogilise uuringu aruande nimetus | Tallinna-Saku liivamaardla Männiku X uuringuruumigeoloogilise uuringu aruanne(varu seisuga 01.12.2019. a) |
| Geoloogiafondi number | 9368 |
| Maavaravaru arvele võtmise otsuse number | 8. juuli 2022 nr 1 17/22/1501 |
| Maavaravaru arvele võtmise otsuse kuupäev | 08.07.2022 |

## Kaevandatud maa korrastamine

| | |
|---|---|
| Kaevandatud maa kasutamise otstarve | avatud liivaala ja metsamaa |

### 6.2. Graafilised lisad ja lisadokumendid

#### Graafilised lisad

| | |
|---|---|
| Keskkonnaloa mäeeraldise plaan | Lisa 1: Maeeraldise_plaan.pdf |
| Keskkonnaloa geoloogilised läbilõiked | Lisa 2: Geoloogilised_labiloiked.pdf |
| Keskkonnaloa korrastatud maa plaan | Lisa 3: Korrastatud_ala_plaan.pdf |

#### Lisadokumendid

| | |
|---|---|
| Taotluse juurde käiv seletuskiri | Lisa 4: Manniku_XXI_KLT_seletuskiri.asice |
| Maavara arvele võtmise dokumendi ärakiri | Lisa 5: Lisa_3._Maa_amet._Harju_maakonna_Tallinna_Saku_liivamaardla_registrikande_muutmine.pdf |
| Üldgeoloogilise uurimistöö aruanne või geoloogilise uuringu aruanne | Lisa 6: Manniku_X_geoloogilise_uuringu_aruanne.asice |
| GIS ja CAD failid | Lisa 7: isojooned_lamam_EH.dgn<br>Lisa 8: isojooned_maapind_EH.dgn<br>Lisa 9: Maeeraldise_teenindusmaa_ruumikuju.dgn<br>Lisa 10: Maeeraldise_ruumikuju.dgn |

## 7. Teave keskkonnamõju hindamise eelhinnangu andmiseks

| | |
|---|---|
| Tegevuse täpsustus, füüsilised näitajad ning asjakohasel juhul lammutustööde kirjeldus | AS TREV-2 Grupp taotleb keskkonnaluba Männiku XXI liivakarjääri mäeeraldisele. Keskkonnaloa taotlemise eesmärk on tagada mitmete üleriigilise kui ka kohalike tähtsusega ehitusobjektide rajamiseks ning taotleja põhitegevuse jätkamiseks vajalik ehitusressurss. Männiku XXI liivakarjääri mäeeraldisele taotletakse keskkonnaluba 15 aastaks.<br><br>Mäenduslikud tingimused taotletavas Männiku XXI liivakarjääris kaevandamiseks on keskmised. Mäeeraldisele on hea juurdepääs põhja-lõunasuunaliselt Pumbajaama teelt, mis avab võimaluse suunduda Tallinna ringteele või Tallinna - Saku kõrvalmaanteele nr 11340 (mis jääb 160 m kaugusele itta). Kattekihi paksus on 0,1 - 1,8 m (keskmine 0,5 m). Katenditegur on mäeeraldise piires 0,05, mis näitab et kasuliku kihi ja katendi paksuste vahekord on väga hea.<br>Kasuliku kihi paksus on 1,7 - 5,8 m (keskmine 3,6 m), sh täiteliiva plokis keskmiselt 1,4 m (vahemik 0,4 - 2,9 m). Kasulikul kihil lasuv katend on esindatud kasvukihi ning orgaanika- ja rauarikka rooste- kuni tumepruuni liivaga. Katendi maht mäeeraldisel on 73 tuh m3, millest kasvukihti 46 tuh m3. Karjääri avamisel tuleb vastavalt mäetööde etappidele mäeeraldiselt raadata mets, juurida kännud ning seejärel koorida katend. Katend on otstarbekas eemaldada järk-järgult ning ladustada mäeeraldisel ja selle teenindusmaal.<br>Mäeeraldise teenindusmaale ladustatud katendit saab kasutada kaevandatud ala täitmiseks ja bioloogiliseks korrastamiseks. Korrastamistöödeks mittevajalik katendi võib võõrandada vastavalt kehtivale seadusele.<br>Kaevandamiseks kasutatakse ekskavaatorit ja frontaallaadurit Varu väljamisel laetakse kaevis kalluritele ning transporditakse karjäärist välja.<br>Mäetööde areng ja suund on põhjast lõunasse. Esimeses järgus avatakse ja ammendatakse põhjapoolne lahustükk nr 1 (joonis 3). Kahe alumise lahustüki ettevalmistust alustatakse põhjapoolse lahustüki ammendumise viimases järgus. Sellega vähendame korraga kasutuses oleva mäeeraldise teenindusmaa pindala, mis omakorda vähendab keskkonnamõju ja tasakaalustab tegevuse üldist esteetilist väljanägemist. Korraga kaevandamisega aktiivses kasutuses oleva ja korrastamata maa-ala suurus on ligikaudu kuni 10 ha.<br><br>Täpsem informatsioon on esitatud taotlusele lisatud seletuskirjas. |
| Tegevuse asukoha ja eeldatava mõjuala kirjeldus | Taotletav mäeeraldis asub Harju maakonnas Saku vallas Männiku külas, hõlmates osaliselt kinnistut Viimsi metskond 13 (katastritunnus 71801:001:1259, sihtotstarve maatulundusmaa 100%) ja Viimsi metskond 242 (katastritunnus 71801:001:1406, sihtotstarve maatulundusmaa 100%). Kinnistud on riigi omandis, riigivara valitseja on Kliimaministeerium, volitatud asutus Riigimetsa Majandamise Keskus. Mäeeraldis koosneb kolmest lahustükist.<br><br>Täpsem informatsioon on esitatud taotlusele lisatud seletuskirjas. |

| | |
|---|---|
| Tegevusega oluliselt mõjutatavate keskkonnaelementide kirjeldus | Võrreldes varem esitatud kaevandamislahendusega on kavandatava tegevuse ulatust vähendatud, loobudes põhjaveetasemest allpool paikneva maavaravaru kaevandamisest. Uus lahendus ei näe ette põhjaveetaseme alandamist, põhjavee väljapumpamist ega kaevandamise tulemusena püsiva veekogu rajamist, mistõttu puudub mõju veerežiimile ja Männiku järvistu veebilansile. Samuti säilib võimalus taastada kaevandatud ala maismaakooslustena ja kujundada erinevatele liikidele sobivaid avatud liivaalasid.<br>Kaevandamine toimub kolmes eraldi lahustükis etapiviisiliselt, liikudes põhjapoolsest lahustükist lõunapoolsete lahustükkide suunas. Järgmise lahustüki ettevalmistamisega alustatakse eelmise lahustüki ammendamise lõppjärgus. Nii välditakse olukorda, kus kõik lahustükid oleksid korraga ettevalmistatud ja aktiivses kasutuses, ning piiratakse korraga avatud ja korrastamata ala suurust. Tööde järjekord aitab hoida tegevuse ruumiliselt koondatuna ja vähendada üheaegselt mõjutatava ala ulatust.<br>Mäeeraldise ümbruses ja lahustükkide vahel säilitatakse võimalikult suures ulatuses olemasolevad metsamassiivid ning kõrghaljastus. Need eraldavad kaevandamisala ümbruskonnast ja aitavad vähendada tolmu ning müra levikut. Eriti oluline on säilitada mäeeraldise ja kergliiklustee vaheline metsariba. Kergliiklustee jääb lähimas kohas mäeeraldise piirist ligikaudu 135 m kaugusele. Lähim elamu, Männiku tee 149, asub mäeeraldise piirist ligikaudu 230 m kaugusel.<br>Kallurite ratastega tolmu ja pori avalikule teele kandumise vähendamiseks rajatakse Pumbajaama tee väljasõidule ligikaudu 100 m pikkune asfaltkattega lõik. Asfaltkattega lõiku puhastatakse ja vajaduse korral pestakse, et eemaldada sinna sattunud tolm ja pori enne, kui veokid jõuavad avalikule teele. Kuival ja tolmusel ajal niisutatakse vajaduse korral ka karjääri siseteid ja kaevist. Kaevandamisel kasutatakse tehniliselt korras masinaid ning hooldus- ja tankimistööd tehakse selleks ette valmistatud alal, et vältida kütuse või õli sattumist pinnasesse.<br>Mäeeraldise põhjapoolse lahustüki põhjaserva läheduses paiknevad kõre ja kivisisaliku püsielupaigad. Seetõttu tuleb seal tööde ettevalmistamisel ja tegemisel arvestada kaitsealuste<br>liikide ning nende elupaikade kaitseks seatud tingimustega. Kaevandamist korraldatakse järk-järgult ning tööde käigus välditakse elupaikade tarbetut kahjustamist. Säilitatavate metsaalade ja korrastamisel kujundatavate avatud liivaalade paigutusega hoitakse ala eri osade vahel liikumisvõimalused. Täpsemalt taotlusele lisatud seletuskirja peatükis 6. |
| Teave kavandatava tegevusega eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju kohta | Võrreldes varem esitatud kaevandamislahendusega on kavandatava tegevuse ulatust vähendatud, loobudes põhjaveetasemest allpool paikneva maavaravaru kaevandamisest. Uus lahendus ei näe ette põhjaveetaseme alandamist, põhjavee väljapumpamist ega kaevandamise tulemusena püsiva veekogu rajamist, mistõttu puudub mõju veerežiimile ja Männiku järvistu veebilansile. Samuti säilib võimalus taastada kaevandatud ala maismaakooslustena ja kujundada erinevatele liikidele sobivaid avatud liivaalasid.<br>Kaevandamine toimub kolmes eraldi lahustükis etapiviisiliselt, liikudes põhjapoolsest lahustükist lõunapoolsete lahustükkide suunas. Järgmise lahustüki ettevalmistamisega alustatakse eelmise lahustüki ammendamise lõppjärgus. Nii välditakse olukorda, kus kõik lahustükid oleksid korraga ettevalmistatud ja aktiivses kasutuses, ning piiratakse korraga avatud ja korrastamata ala suurust. Tööde järjekord aitab hoida tegevuse ruumiliselt koondatuna ja vähendada üheaegselt mõjutatava ala ulatust.<br>Mäeeraldise ümbruses ja lahustükkide vahel säilitatakse võimalikult suures ulatuses olemasolevad metsamassiivid ning kõrghaljastus. Need eraldavad kaevandamisala ümbruskonnast ja aitavad vähendada tolmu ning müra levikut. Eriti oluline on säilitada mäeeraldise ja kergliiklustee vaheline metsariba. Kergliiklustee jääb lähimas kohas mäeeraldise piirist ligikaudu 135 m kaugusele. Lähim elamu, Männiku tee 149, asub mäeeraldise piirist ligikaudu 230 m kaugusel.<br>Kallurite ratastega tolmu ja pori avalikule teele kandumise vähendamiseks rajatakse Pumbajaama tee väljasõidule ligikaudu 100 m pikkune asfaltkattega lõik. Asfaltkattega lõiku puhastatakse ja vajaduse korral pestakse, et eemaldada sinna sattunud tolm ja pori enne, kui veokid jõuavad avalikule teele. Kuival ja tolmusel ajal niisutatakse vajaduse korral ka karjääri siseteid ja kaevist. Kaevandamisel kasutatakse tehniliselt korras masinaid ning hooldus- ja tankimistööd tehakse selleks ette valmistatud alal, et vältida kütuse või õli sattumist pinnasesse.<br>Mäeeraldise põhjapoolse lahustüki põhjaserva läheduses paiknevad kõre ja kivisisaliku püsielupaigad. Seetõttu tuleb seal tööde ettevalmistamisel ja tegemisel arvestada kaitsealuste<br>liikide ning nende elupaikade kaitseks seatud tingimustega. Kaevandamist korraldatakse järk-järgult ning tööde käigus välditakse elupaikade tarbetut kahjustamist. Säilitatavate metsaalade ja korrastamisel kujundatavate avatud liivaalade paigutusega hoitakse ala eri osade vahel liikumisvõimalused. Täpsemalt taotlusele lisatud seletuskirja peatükis 6.<br>Kui kaevandada leevendusmeetmeid kasutades, siis oluline keskkonnamõju puudub. |

| | |
|---|---|
| Kavandatava tegevuse erisused ja meetmed | Taotletav ala paikneb rohevõrgustiku äärealal, hõlmates sellest 0,005%. Arvestades rohevõrgustiku ulatust piirkonnas, ei ole põhjust eeldada kaevandamisega kaasnevat olulist mõju selle toimimisele. Kaevandamisega kaasnevad häiringud on arendaja poolt võimalikult minimeeritud ning ajutised. Sellest tingituna ei ole negatiivsete mõjude ulatus kuigi suur. Rohekoridori sidususe säilitamisele piirkonnas aitab kaasa planeeritud etapiviisiline kaevandamine.<br>Kavandatava tegevuse täpsem informatsioon on esitatud taotlusele lisatud seletuskirjas. |

## 8. Taotluse lisad

| Nimetus | Manus |
|---|---|
| allkirjastatud taotlusmaterjalid | Lisa 11: Manniku_liivakarjaari_XI_graafika.asice |
| Registrikande muutmine | Lisa 12: Lisa_3._Maa_amet._Harju_maakonna_Tallinna_Saku_liivamaardla_registrikande_muutmine.pdf |
| Seirekaevude kandmine registrisse | Lisa 13: Lisa_5._Uuringu_puuraukude_kandmine_EELISisse.asice |
| Puurkaevude asukohad plaanil | Lisa 14: Lisa_6._Puurkaevude_andmed_EELIS_es.pdf |