

KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) kuuluttaa kaivoslain (10.6.2011/621) 62 §:n nojalla **kaivospiiriä koskevan kuulemisasiakirjan**

Yhtiö: Paroc Oy Ab
Kaivospiiri ja KaivNro: Vanhasuo, 4487
Alueen sijainti: Savitaipale

Kuvaus kuulemisasiakirjasta:
Kaivosluvan raukeamisen lykkääminen ja yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeellisten määräysten tarkistaminen

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset kuulemisasiakirjasta voi lähettää 9.3.2020 mennessä KaivNro 4487 mainiten Tukeisiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi tai sähköisesti osoitteeseen [kai-
vosasiat@tukes.fi](mailto:kai-
vosasiat@tukes.fi)

Kuulemisasiakirjojen nähtävilläolo

Kuulemisasiakirjat ovat nähtävänä Savitaipaleen kunnan ilmoitustaululla (Kirkkotie 6) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi). Kuulemisasiakirjoihin voi tutustua myös osoitteessa <https://tukes.fi/paatokset-ja-kuulutukset/kaivospiirit-ja-kaivosluvat>

Lisätietoja Ossi Leinonen, puh. 029 5052 205

Kuulutettu 7.2.2020

Pidetään nähtävänä 9.3.2020 saakka

7.2.2020

KaivNro 4487
KL2020:0001

KAIVOSLUPAHAKEMUKSESTA KUULEMINEN

- A. KAIVOSLUVAN (KAIVOSPIIRIN) RAUKEAMISEN LYKKÄÄMISTÄ KOSKEVA HAKEMUS**
Kaivoslaki (621/2011) 40 §
- B. KAIVOSLUVASSA ANNETTAVIEN YLEISTEN JA YKSITYISTEN ETUJEN TURVAAMISEKSI TARPEELLISTEN MÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN**
Kaivoslaki (621/2011) 62 §

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukesin) laatima yhteenveto

Asia **Vanhasuo** -kaivospiiri (KaivNro 4487)
Lupatunnus KL2020:0001 (kaivosluvan raukeamisen lykkääminen)
Sijainti Savitaipale
Hakija Paroc Oy Ab
y-tunnus: 1749613-7
Skräbbölentie 14-16
21600 Parainen

Yhteystiedot:
Paroc Oy Ab
Skräbbölentie 14-16
21600 Parainen

Puh.: 046 876 8000
Lisätietoja antaa:
Björn Fellman, puh. 0400635350

A. KUULEMINEN KAIVOSLUVAN RAUKEAMISEN LYKKÄÄMISESTÄ (lupatunnus KL2020:0001)

Hakemuksen peruste

Lupaviranomaisen on kaivoslain (621/2011) 68 §:n nojalla päätettävä, että kaivoslupa raukeaa, jos kaivostoiminta on ollut keskeytyneenä luvanhaltijasta riippuvasta syystä yhtäjaksoisesti vähintään viisi vuotta tai kaivostoiminnan voidaan katsoa tosiasiallisesti päättyneen. Asian voi panna vireille lupaviranomainen omasta aloitteestaan, kunta tai haittaa kärsivä asianosainen.

Lupaviranomainen voi kuitenkin edellä tarkoitettussa tilanteessa antaa uuden määräajan toiminnan jatkamiseksi. Kaivosluvan haltijan on toimitettava lupaviranomaiselle hakemus ennen kaivosluvan raukeamista sekä hakemuksessa esitettävä syy määräajan myöntämiselle ja suunnitelma kaivostoiminnan aloittamiseksi tai jatkamiseksi. Edellytyksenä hakemuksen hyväksymiselle on, että hakijan esittämää syytä on pidettävä perusteltuna ja suunnitelmaa riittävän yksityiskohtaisena eikä päätöksestä aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle. Tarkempia säännöksiä hakemuksesta voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella.

Kaivosluvassa tulee kaivoslain 52 §:n mukaan asettaa määräaika, jonka kuluessa kaivosluvan haltijan on ryhdyttävä kaivostoimintaan tai muuhun sellaiseen valmistavaan työhön, joka osoittaa luvanhaltijan vakavasti pyrkivän varsinaiseen kaivostoimintaan.

Tässä kaivoslupahakemuksessa on kysymys kaivoslain 68 §:n mukaisesta kaivosluvan raukeamisen lykkäämisestä, joka tässä tapauksessa tarkoittaa uuden määräajan antamista kaivostyöhön uudelleen ryhtymiseksi Vanhasuo -kaivospiirissä.

Vireilletulo

Asia on tullut vireille 29.1.2020 Turvallisuus- ja kemikaalivirastoon Paroc Oy Ab:n jättämällä hakemuksella, jolla on haettu Vanhasuon kaivokselle jatkoaikaa eli uutta määräaikaa kaivostoiminnan uudelleen aloittamiseksi.

Kaivospiiri

Vanhasuon kaivospiiri sijaitsee Savitaipaleella, Koskeinkylän kylässä kiinteistöllä Niemetön (RN:o 739-411-1-5). Kaivospiirin käyttöalueen pinta-ala on 9,604 ha ja apualueen (tiealue) 0,540 ha. Kaivospiirin ja apualueen pinta-ala on yhteensä 10,144 ha.

Hakijayhtiö on esittänyt hakemuksessaan mm. seuraavaa:

Paroc on louhinut, murskannut ja seulonut peridotitiitä ulkopuolisen urakoitsijan toimesta. Vanhasuon kalliopintataso (+98 m) on louhittu loppuun. Seuraavaksi louhittaisiin alasmenotiepohja seuraavalle tasolle, jonka pohjan syvyys tulee olemaan +83 m. Tämä tulee samalla olemaan louhoksen lopullinen taso. Kiviaineksen murskaus ja seulonta tapahtuu louhoksen pohjalla siirrettävällä kalustolla. Murskattu teollisuuskivi (peridotitiitti) käytetään kivivillan raaka-aineena.

Louhostoiminta on ollut kampanjamuotoista käsittäen vuoden välein 1-2 kuukauden pituisia jaksoja. Kampanjan aikana on louhittu ja murskattu noin 35 000 tonnia peridotiittia. Tästä määrästä 70% on käytetty raaka-aineena kivivillatuotannossa ja loput 30% on myyty tienrakennusmurskeina. Kiviaines irrotetaan yleensä 10 000 – 20 000 tonnin kenttinä. Jokaisesta irrotetusta kentästä otetaan ns. porajauhenäyte kentän kemiallisen koostumuksen määrittämiseksi. Kiven kemiallinen laatu tarkistetaan toistamiseen ottamalla päivittäin ns. murskenäyte hienommasta seulottavasta fraktiosta.

Sivukivestä on tuotettu louhetta varastokenttien ylläpitoon sekä louhosalueen ja louhoksen teiden rakentamiseen ja kunnossapitoon. Vuosina 2006 – 2015 sivukiveä on tähän tarkoitukseen syntynyt yhteensä 11 710 tonnia.

Alasmentie Vanhasuon louhokseen on noin 10 m leveä ja tien kaltevuus pituussuunnassa on 1/10. Louhoksen pituus on 215 m ja leveys keskimäärin 103 m. Louhoksen pinta-ala on 2,15 ha (21 481 m²).

Kaivosmineraali

Alumiini, rauta, magnesiumi

Nykyinen kaivosoikeuden voimassaolo

Kaivospiiri on voimassa.

Paroc Oy Ab on louhinut magnesiumia, alumiinia ja rautaa sisältävää peridotiittia Vanhasuon kaivospiiristä 1994-2015 käytettäväksi kivivillan raaka-aineena Lappeenrannan tehtaalla.

Kiven tuotanto on ollut kampanjaluontoista ja kaivostoimintaa on harjoitettu 1-2 kertaa vuodessa. Viimeisin louhintakampanja ajoittui vuoteen 2015, viimeisen tuotantopäivän ollessa 2.4.2015. Lappeenrannan kivivillatehtaan toiminta ajettiin alas huhtikuussa 2016.

Kaivostoiminta on 2.4.2020 ollut keskeytyneenä viisi vuotta.

Valtioneuvoston asetuksen (391/2012) 27 §:n mukaan kaivosluvan voimassaolon jatkamista koskeva hakemus on toimitettava lupaviranomaiselle kaksi kuukautta ennen luvan voimassaolon päättymistä.

Vanhasuo -kaivospiiriä koskeva hakemus kaivosluvan raukeamisen lykkäämiseksi on saapunut kaivosviranomaiseen 29.1.2020.

Hakemus on toimitettu asetuksen (391/2012) 27 §:n mukaisesti.

Hakijayhtiön perustelut kaivosluvan raukeamisen lykkäämiselle

” Parocin kivivillan tuotannon jatkuvuuden ja kehittämisen kannalta on tärkeää, että kiviraaka-aineiden saatavuus on turvattu Suomessa pitkällä aikavälillä. Vanhasuon peridotiitti on Parocille tarpeellinen kaivoskivennäisreservi. Vanhasuon esiintymän peridotiittia voidaan jatkossa hyödyntää Paraisten tehtaallamme kivivillan valmistusprosessissa, kiven ainutlaatuisen kemiallisen koostumuksen takia.”

Hakemuksen liitteinä on toimitettu:

Liite 1. Kaivospiirin kartta

Liite 2. Kaivospiirin maanomistajien ja rajanaapureiden yhteystiedot

Liite 3. Kaivospiirin maanomistajien ja rajanaapureiden tilojen kiinteistörekisteriotteet

Liite 4. Vanhasuo käyttösuunnitelma 29.1.2020

Liite 5. Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta 28.1.2020

Hakemus ja sen liitteet 1, 4 ja 5 on esitetty liitteessä 1.

B. KUULEMINEN KAIVOSLUVASSA ANNETTAVIEN YLEISTEN JA YKSITYISTEN ETUJEN TURVAAMISEKSI TARPEELLISTEN MÄÄRÄYSTEN TARKISTAMISESTA

Kuulemisen peruste

Kaivosviranomaisen kuuluttaa samanaikaisesti raukeamisen lykkäämistä koskevan asian kanssa myös yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annettavien tarpeellisten määräysten tarkistamisen.

Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi on esitetty tämän kuulemisasiakirjan liitteessä 1.

Kuulemisen peruste on kaivoslain 52.3 §, 108 § ja 109 §.

Kaivosluvassa on annettava yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset:

- 1) kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttämiseksi tai rajoittamiseksi sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistamiseksi;
- 2) toimenpiteistä, joilla varmistetaan, että kaivostoiminnassa ei harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalien tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä ei vaaranneta tai vaikeuteta;
- 3) esiintymän hyödyntämisen laajuutta ja tuloksia koskevasta selvitysvelvollisuudesta;
- 4) poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi erityisellä poronhoitoalueella;

5) sen varmistamiseksi, ettei luvassa tarkoitettulla toiminnalla vaaranneta saamelaisien asemaa alkuperäiskansana saamelaisten kotiseutualueella ja kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia kolttala-alueella;

6) kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvästä vakuudesta 10 luvun mukaisesti sekä muista lopettamiseen liittyvistä ja lopettamisen jälkeisistä velvollisuuksista;

- Kaivosluvan haltijan on asetettava kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten vakuus, jonka on oltava riittävä kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet huomioon ottaen.
- Lupaviranomainen määrää vakuuden lajin ja suuruuden asianomaisessa luvassa. Vakuuden suuruutta on tarvittaessa tarkistettava, kun kaivoslupaa tarkistetaan 62 §:n mukaisesti.

7) lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettava määräajasta;

8) muista kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu tässä laissa kiellettyä seurausta;

9) muista yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista.

Kaivosviranomainen viittaa Vanhasuo -kaivospiirille annettuihin lupamääräyksiin 24.6.2014 ja 9.9.2016.

9.9.2016 annetun päätöksen mukaan 24.6.2014 annetut määräykset jäivät voimaan, lukuunottamatta lupamääräystä 6, joka korvattiin 9.9.2016 annetulla lupamääräyksellä 1:

Lupamääräykset tarkistetaan 1.6.2020.

Kaivosviranomainen tarkistaa yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset tässä yhteydessä.

Voimassa olevat lupamääräykset ovat:

Päätös 24.6.2014:

Lupamääräys 1

Kaivostoiminta ei saa aiheuttaa haittaa ihmisten terveydelle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle.

Perustelut: Kaivoslaki 18 §

Lupamääräys 2

Kaivostoiminnasta ei saa aiheutua huomattavaa haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle eikä yleisen tai yksityisen edun loukkausta.

Perustelut: Kaivoslaki 18 §

Lupamääräys 3

Kaivostoiminta tulee järjestää siten, ettei louhinnassa ja esiintymän hyödyntämisessä tapahdu kaivosmineraalien ilmeistä tuhlausta, eikä toiminnalla vaaranneta tai vaikeuteta kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä.

Perustelut: Kaivoslaki 18 §

Lupamääräys 4

Kaivosluvan haltija on velvollinen vuosittain toimittamaan kaivosviranomaiselle selvityksen esiintymän hyödyntämisen laajuudesta ja tuloksista tämän luvan mukaiselta alueelta. Selvityksessä on ilmoitettava louhitun malmin ja sivukiven määrä, kaivoksella käsitellyn pintamaan määrä tonneina, kaivoksella tuotetun rikasteen tai vastaavan välituotteen määrä tonneina, kaivoksella työskentelevien henkilöiden määrä henkilötyökuukausina ja erittely kaivoslain 17 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitetuista kaivostoiminnan sivutuotteista.

Perustelut:

Kaivoslaki 18 § 2 momentti ja valtioneuvoston asetus kaivostoiminnasta (391/2012) 31 §

Lupamääräys 5

Kaivosluvan haltijan on asetettava 3 000 euron suuruinen omavelkainen pankkitakaus Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle kaivoslain mukaisia lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten.

Kaivosvakuus on asetettava viimeistään vuoden kuluttua tämän päätöksen antamisesta.

Perustelut

Vakuus kattaa kustannuksia kaivoksen sulkemisen yhteydessä ja edustaa osaa kokonaiskustannuksista, kaivosalueen saattamiseksi yleisen turvallisuuden vaati-

maan kuntoon. Suurin osa kustannuksista muodostuu avolouhoksen aitaamisesta ja varoituskylttien asentamisesta.

Kaivoslaki 108 §, 109 § ja 181 §

Päätös 9.9.2016 :

Lupamääräys 1

Lupamääräykset tarkistetaan 1.6.2020. Tarkistusväliä voidaan aikaistaa, jos kaivospiirin toiminnassa tapahtuu tai havaitaan (Tukesin kaivostarkastuksissa) oleellisia muutoksia.

Perustelut

Kaivoslaki 62 §

Päätöksessä todettiin lisäksi :

24.6.2014 päätöksellä määrätty kaivosvakuus on asetettu, eikä toiminnassa ole tapahtunut tämän jälkeen sellaisia muutoksia, jotka aiheuttaisivat muutoksia annettuihin lupamääräyksiin.

Kaivosviranomaisen on suorittanut Vanhasuon kaivoksella katselmuksen 19.4.2016.

Kaivosviranomaisen päätöksessä sovellettavat säädökset

Kaivoslaki 56.1 §

Kaivoslupaa koskevassa päätöksessä on selostettava hakemuksen tarkoitus tai liitettävä hakemus tarpeellisilta osin päätökseen. **Päätöksessä on otettava kantaa lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin YKSILÖITYIHIN vaatimuksiin.**

Kaivoslaki 62.2 §

Lupaviranomaisen on tarkistettava toistaiseksi voimassa olevan kaivosluvan määräyksiä vähintään kymmenen vuoden välein. Lupaviranomaisen on ilmoitettava tarkistusväli luvassa. Välttämättömän yleisen tai yksityisen edun turvaamiseksi taikka muusta erityisestä syystä myös määräajan voimassa olevan kaivosluvan määräyksiä voidaan määrätä tarkistettavaksi määräajoin.

Kaivoslaki 38 §

Asian selvittämisessä saamelaiden kotiseutualueella, koltta-alueella ja erityisellä poronhoitoalueella noudatetaan kaivoslain 38 §:ää.

Kaivoslaki 108 §, Vakuus kaivostoiminnan lopettamista varten

Kaivosluvan haltijan on asetettava kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten vakuus, jonka on oltava riittävä kaivostoiminnan laatu ja laajuus, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja muun lain nojalla vaaditut vakuudet huomioon ottaen.

Kaivoslaki 109 §, Vakuuden asettamista koskeva menettely

Lupaviranomainen määrää vakuuden lajin ja suuruuden asianomaisessa luvassa.

Vakuuden suuruutta on tarvittaessa tarkistettava, kun kaivoslupaa tarkistetaan 62 §:n mukaisesti taikka kaivoslupaa muutetaan 69 §:n mukaisesti tai luvan voimassaoloa jatketaan 61, 63 tai 65 §:n mukaisesti.

Vakuus on asetettava kaivosviranomaiselle, jonka tulee valvoa korvauksen saajan etua vakuuden asettamisessa sekä tarvittaessa toimia vakuuden rahaksi muuttamista ja varojen jakamista koskevissa asioissa.

Kaivoslaki 110 §, Vakuudesta suoritettavat kustannukset

Vakuudesta voidaan suorittaa ne kustannukset, jotka ovat tarpeen tässä laissa säädettyjen tai asianomaisessa luvassa määrättyjen veloitteiden suorittamiseksi.

Kaivosviranomaisen tulee vapauttaa vakuus, kun luvanhaltija on täyttänyt 1 momentissa tarkoitetut veloitteet. Vakuus on mahdollista vapauttaa myös osittain.

Hakijayhtiön esitys kaivosvakuuden suuruudesta

” Asetettu 3 000 euron vakuus on mielestämme riittävä ottaen huomioon, että Vanhasuon louhos on kokonaisuudessaan aidattu teollisuusaidalla. Nykyinen vakuus kattaa kustannukset kaivoksen sulkemisen yhteydessä ja edustaa osaa kokonaiskustannuksista kaivosalueen saattamiseksi yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon.”

Asianosaisten kuuleminen ja lausuntopyynnöt koskien sekä A- että B-kohdissa tarkoitettuja lupa-asioita

Ennen asioiden ratkaisemista Tukes varaa asianosaisille tilaisuuden tehdä muistutuksia lupa-asioden johdosta. Muille kuin asianosaisille Tukes varaa tilaisuuden ilmaista mielipiteensä lupia koskevissa asioissa.

Tukes pyytää ennen päätöksentekoa hakemuksesta lausunnot Savitaipaleen kunnalta, Kaakkois-Suomen ELY-keskukselta ja Etelä-Karjalan liitolta sekä tarvittaessa muussa lainsäädännössä mainituilta tahoilta.

Asioista kuulutetaan Tukesin ja Savitaipaleen kunnan ilmoitustauluilla. Kuulemisesta ilmoitetaan asianosaisille kirjeitse. Asioiden vireilläolosta ilmoitetaan Länsi-Saimaan Sanomat -lehdessä.

Kaivoslaki 37 §, 39 § ja 40 § sekä valtioneuvoston asetus kaivostoiminnasta 25 §

LIITTEET

1. Kaivoslupahakemus ja sen liitteet 1, 4 ja 5

Hakemus koskien pidennettyä aikaa kaivostyöhön ryhtymiseksi Etelä-Suomen läänin Savitaipaleen kunnan alueella sijaitsevassa Vanhasuonimisessä kaiv. RN:o 4887 kaivospiirissä.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
Ylitarkastaja Ossi Leinonen
Valtakatu 2
96100 Rovaniemi

Kaivospiiri Vanhasuo,kaiv. RN:o 4887, on määrätty 7.6.1994 ja kaivospiiritoimitus on saanut muulta kuin korvausta koskevalta osalta lainvoiman 7.7.1994. Kaivospiirin käyttöalueen pinta-ala on 9,604 ha ja apualueen (tiealue) 0,540 ha. Kaivospiirin ja sen apualueen pinta-ala on yhteensä 10,144 ha. Kaivospiiri on merkitty vaaleanruskealla oheiseen karttaliitteeseen (Liite1).

Paroc Oy Ab on louhinut magnesiumia, alumiinia ja rautaa sisältävää peridotiittia Vanhasuon kaivospiiristä 1994-2015 käytettäväksi kivivillan raaka-aineena Lappeenrannan tehtaalla.

Kiven tuotanto on ollut kampanjaluontoista ja kaivostoimintaa on harjoitettu 1-2 kertaa vuodessa. Viimeisin louhintakampanja ajoittui vuoteen 2015, viimeisen tuotantopäivän ollessa 2.4.2015. Lappeenrannan kivivillatehtaan toiminta ajettiin alas huhtikuussa 2016. Kaivostoiminta on 2.4.2020 ollut keskeytyneenä viisi vuotta.

Parocin kivivillan tuotannon jatkuvuuden ja kehittämisen kannalta on tärkeää, että kiviraaka-aineiden saatavuus on turvattu Suomessa pitkällä aikavälillä. Vanhasuon peridotiitti on Parocille tarpeellinen kaivoskivennäisreservi. Vanhasuon esiintymän peridotiittia voidaan jatkossa hyödyntää Paraisten tehtaallamme kivivillan valmistusprosessissa, kiven ainutlaatuisen kemiallisen koostumuksen takia.

Rahoitussuunnitelma: Hankkeen toteuttamista jatketaan tulorahoituksella.

Anomme kunnioittaen, että Turvallisuus- ja kemikaalivirasto myöntäisi kaivoslain (621/2011) 68 §:n säännöksiin nojautuen määräajan kaivostyöhön ryhtymistä varten.

Kunnioittavasti

Paroc Oy Ab



Jan Hakala

Päägeologi

Liitteet:

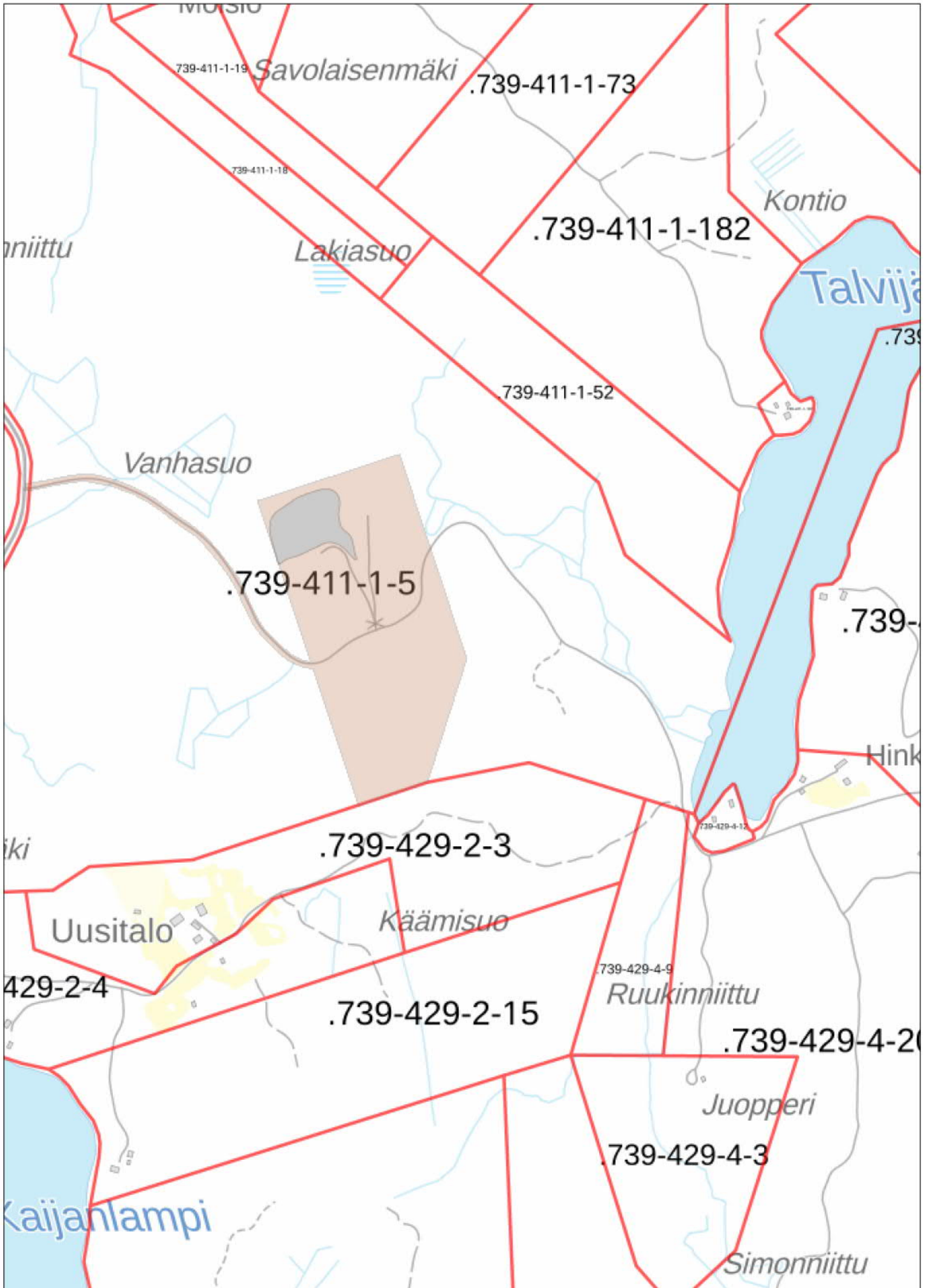
Liite 1. Kaivospiirin kartta

Liite 2. Kaivospiirin maanomistajien ja rajanaapureiden yhteystiedot

Liite 3. Kaivospiirin maanomistajien ja rajanaapureiden tilojen kiinteistörekisteriottot

Liite 4. Vanhasuo käyttösuunnitelma 29.1.2020

Liite 5. Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta 28.1.2020



200 m

Vanhasuon kaivospiirin käyttösuunnitelman selvitysosa

1.1 Taustatietoa

Kaivospiiri Vanhasuo, kaiv. R:no 4887, on määrätty 7.6.1994 ja kaivospiiritoimitus on saanut muulta kuin korvausta koskevalta osalta lainvoiman 7.7.1994. Kaivospiirin käyttöalueen pinta-ala on 9,604 ha ja apualueen (tiealue) 0,540 ha. Kaivospiirin ja apualueen pinta-ala on yhteensä 10,144 ha. Kaivospiirin rajat on merkitty punaisella katkoviivalla liitteenä olevaan käyttösuunnitelmakarttaan (Liite A).

Vanhasuon kaivospiiristä Paroc Oy Ab on tuottanut 1994-2015 välisenä aikana yhteensä 652 462 tonnia magnesiumia, alumiinia ja rautaa sisältävää peridotiittia, käytettäväksi kivivillan raaka-aineena Lappeenrannan tehtaalla.

Kiven tuotanto on ollut kampanjaluontoista ja kaivostoimintaa on harjoitettu 1-2 kertaa vuodessa. Viimeisin louhintakampanja ajoittui vuoteen 2015, viimeisen tuotantopäivän ollessa 2.4.2015. Lappeenrannan kivivillatehtaan toiminta ajettiin alas huhtikuussa 2016. Kaivostoiminta on 2.4.2020 ollut keskeytyneenä viisi vuotta.

1.2 Kaivosturvallisuus

Erityisesti kaivostoiminnan aikana pyritään turvallisuuden vuoksi rajoittamaan pääsyä kaivospiirin alueelle. Parocilla on kaivosvierailuja varten turvaohje, johon jokaisen vierailijan pitää tutustua ja allekirjoittaa ymmärtäneensä sen sisällön. Vanhasuon louhos on kokonaisuudessaan aidattu teollisuusaidalla. Louhokseen on pääsy lukittujen porttien kautta. Rintaukset louhitaan turvallisiksi. Kiviä tai muita putoamisesteitä on sijoitettu ja sijoitetaan tarpeen mukaan. Putoamisvaarasta varoittavia kylttejä on aitaan kiinnitetty tasaisin välimatkoin.

1.3. Kaivoskivennäisreservit ja louhintasuunnitelma

Kaivoksen käyttösuunnitelma on laadittu siten, että louhinta suoritetaan avolouhintana kahdessa tasossa. Suunnitellun avolouhoksen nykyinen ja lopullinen pinta-ala on 2,15 ha (21 481 m²). Louhoksen lopullinen pituus on 215 m ja leveys suurimmillaan 103 m. Ylimmän tason z-korkeus on +113 m ja pohjataso korkeus +83 metriä. Louhintatasojen väli on 15 metriä. Suunnitelmassa turvatasanteet ovat 5 m leveitä.

Avolouhoksen ja läjitysalueen sijainnit sekä laajuudet on esitetty käyttösuunnitelmakartassa (Liite A).

Vuonna 2019 tehdyn kaivoksen pitkän tähtäimen suunnitelman (PTS-2019) mukainen laskennallinen jäljellä oleva kokonaislouhintamäärä +83 m tasolle on noin 630 000 tonnia magnesiumia, alumiinia ja rautaa sisältävää teollisuuskiveä, eli peridotiittia (Taulukko 1).

Murskauksen ja seulonnan yhteydessä syntyvistä alitelajikkeista on louhoksen toiminnan aikana (1994-2015) valmistettu kalliomurskeita yhdyskuntatekniseen rakentamiseen.

Kivet murskataan ja seulotaan siirrettävällä kalustolla kuten Paroc Oy Ab:n muissakin vuorivillakivi-louhoksissa.

Taulukko 1. Laskennallinen louhintamäärä tasoittain (PTS-2019)

Tasot	Laatu	Tilavuus, m ³	Ominaispaino, t/m ³	Tonnit
Kallion pinta – Taso +98	Peridotiitti	3 358	3,0	10 074
Taso + 98 – Taso +83	Peridotiitti	206 507	3,0	619 521
YHTEENSÄ kallion pinta – Taso + 83	Peridotiitti		3,0	629 595

1.3 Pintamaiden poisto ja maanläjitys

Poistettu maa-aines koostuu pääasiassa moreenista. Maanpoistomassoja on läjitetty louhoksen koillispuolella sijaitsevalle pinta-alaltaan 4 533 m² laajuiselle maanläjitysalueelle

Vuonna 2019 tehdyn kaivoksen pitkän tähtäimen suunnitelman (PTS-2019) mukaan maanpoistoa ei enää tarvitse tehdä.

1.4 Kaivosvesi

Avolouhoksen vedet on johdettu pumppaamalla maastoon kaivospiirin itäpuolelle, josta ne ovat valuneet edelleen Talvijärveen. Vaikutuksia on seurattu tarkkailuohjelman mukaisesti Saimaan vesi- ja Ympäristötutkimus Oy:n toimesta.

1.5 Kivivarastoalue

Kivituotteita voidaan varastoida louhoksen pohjalle ja osin myös maanläjitysalueelle. Tarvittaessa kivituotteita voidaan jatkossa myös varastoida Talvijärventien eteläpuolelle.

1.6 Toimenpiteiden aikataulu

Kiven tuotanto Vanhasuon kaivospiirissä on ollut kampanjaluontoista ja kaivostoimintaa on harjoitettu 1-2 kertaa vuodessa. Viimeisin louhintakampanja ajoittui vuoteen 2015. Lappeenrannan kivivillatehtaan toiminta ajettiin alas huhtikuussa 2016. Edellä mainitusta syystä kaivostoiminta on 2.4.2020 ollut keskeytyneenä viisi vuotta.

Parocin kivivillan tuotannon jatkuvuuden ja kehittämisen kannalta on tärkeää, että kiviraaka-aineiden saatavuus on turvattu pitkällä aikavälillä. Vanhasuon peridotiitti on Parocille tarpeellinen kaivoskivennäisreservi. Kiveä voidaan jatkossa hyödyntää nykyisillä ja tulevilla kivivillatehtailla kiven ainutlaatuisen kemiallisen koostumuksen takia. Paroc Oy Ab:lla on toistaiseksi hyödynnettävänä varantoja lähempänä esimerkiksi Paraisten tehdasta, joten kaivostyöhön uudelleen ryhtymiseksi Vanhasuon kaivospiirissä ei ole varsinaista kiirettä.

Kiven tuotanto on ollut kampanjaluontoista ja kaivostoimintaa on harjoitettu 1-2 kertaa vuodessa. Syy kampanjaluontoiseen toimintaan on se, että kivet louhinnan jälkeen

murskataan ja seulotaan siirrettävällä kalustolla. Ennen louhintaa tulee louhos tyhjentää vedestä. Veden pumppaus louhoksesta kestää noin 4-6 viikkoa. Tuotantoporauksen ja louhinnan kesto on 2-4 viikkoa. Murskaus- ja seulontakampanjan kesto on 4-8 viikkoa.

1.7 Arvio toiminnan taloudellisuudesta

Vanhasuon peridotiitti soveltuu kemialliselta ja mineralogiselta koostumukseltaan hyvin kivivillan valmistukseen. Kivi sisältää magnesiumia, alumiinia ja rautaa sopivissa suhteissa kivivillan valmistusta ajatellen. Lisäksi esiintymän mineraloginen ja kemiallinen koostumus on tarpeeksi tasalaatuinen vastamaan nykyisiä tiukkoja vaatimuksia lopputuotteen, eli kivivillan kemiallisen koostumuksen suhteen.

Paroc Oy Ab on menestyksekkäästi käyttänyt Vanhasuon peridotiittiä pääraaka-aineena Lappeenrannan tehtaalla vuodesta 1994 aina tehtaan sulkemiseen saakka huhtikuussa 2016.

Kivivillan raaka-aineeksi soveltuva Vanhasuon peridotiitti on 630 000 tonnin varantoineen Parocille tärkeä kaivoskivennäisreservi.

1.8 Muuta

Kaakkois-Suomen ELY-keskus on 21.6.2016 antanut lausunnon, liittyen Turvallisuus- ja kemikaaliviraston yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeellisten määräysten tarkistamiseen vuonna 2016. Lausunnossa todetaan että toiminnalle on haettava uutta ympäristölupaa, mikäli toimintaa aiotaan edelleen jatkaa.

Liitteet:

Liite A. Vanhasuo-nimisen kaivospiirin käyttösuunnitelmapakettia, mittakaavassa 1: 1500

2700 Y

KÄYTTÖSUUNNITELMÄKARTTA TASOLLE +83 m



2550 Y

2400 Y

2250 Y

8550 X

8700 X

8850 X

KÄYTTÖSUUNNITELMA								
Taso	Laatu	Tilavuus	Tonnit	SiO ₂	MgO	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO
T108	Malmi	2 328.00	5 267.00	37.50	9.49	8.01	8.04	11.48
	Kontakti	452.00	1 356.00	46.71	10.31	10.96	9.67	12.38
	Sivukivi	1 150.00	3 451.00	51.41	4.83	15.94	10.14	8.05
Yhteensä			10 074.00					
T98	Malmi	134 987.00	403 153.00	45.25	11.61	9.53	9.49	13.82
	Kontakti	64 655.00	193 964.00	46.43	11.02	10.30	9.58	13.09
	Sivukivi	7 468.00	22 404.00	49.77	5.66	15.38	10.14	8.96
Yhteensä			619 521.00					

Läjitysalue
4 533 m²Ala 21 481 m²

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

Ala 21 481 m²

103m

215m

+99 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

+83 m

Pohjataso
+83 m

+106 m



- | | | |
|--------------------|-----------------|--------------|
| LOUHOKSEN YLAREUNA | MALMIN KONTAKTI | KIINTOPISTE |
| LOUHOKSEN ALAREUNA | KAIVOSPIIRI | SUOJA-AITA |
| OJA TAI VESISTO | MAANTIE, TIE | KORKEUSPISTE |

Paroc Oy Ab

Vanhasuo (KaivNro 4487), Savitaipale

Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta

28.1.2020

Sisällysluettelo

1. Selvitys kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttämiseksi tai rajoittamiseksi sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistamiseksi
2. Selvitys toimenpiteistä joilla varmistetaan että kaivostoiminnassa ei harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalien tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä ei vaaranneta tai vaikeuteta
3. Selvitys esiintymän hyödyntämisen laajuudesta ja tutkimusten tuloksista
4. Poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentäminen
5. Varmistus siitä ettei toiminta vaaranna saamelaisten asemaa alkuperäiskansana saamelaisten kotiseutualueella ja kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia koltta-alueella
6. Kaivostoiminnan lopettamisen vakuus sekä muista lopettamiseen liittyvistä ja lopettamisen jälkeisistä velvollisuuksista
7. Lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asettava määräaika
8. Selvitys muista kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu tässä laissa kiellettyä seurausta
9. Selvitys muista yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista

1. Selvitys kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttämiseksi tai rajoittamiseksi sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistamiseksi

Kaivosalueella tai sen läheisyydessä ei ole rakenteita tai toimintoja, joiden turvallisuuteen kaivostoiminnalla olisi vaikutusta. Kaivostoiminnalla ei myöskään arvioida olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia sen lähialueilla kaivoksen toimiessa ympäristöluvan lupaehtojen mukaan. Kiven louhinta ja pintamaiden läjitys aiheuttavat maiseman kannalta merkittävimmät muutokset. Ilmanlaatu- ja vesistövaikutukset sekä vaikutukset kalastoon ovat vähäisiä. Ilmanlaatuun vaikuttaa eniten pölyn pääsy ilmaan ja laskeuma. Vesistöihin vaikuttaa vesien sisältävämmä kiintoainne ja typpi. Vaikutukset kaivosalueen kasvillisuuteen, eläimistöön ja luonnon monimuotoisuuteen ovat vähäisiä. Louhoksen läheisyydellä ei sijaitse suojelualueita.

Eryteisesti kaivostoiminnan aikana pyritään turvallisuuden vuoksi rajoittamaan pääsyä kaivospiirin alueelle. Parocilla on kaivosvierailuja varten turvaohje, johon jokaisen vierailijan pitää tutustua ja allekirjoittaa ymmärtäneensä sen sisällön. Vanhasuon louhos on kokonaisuudessaan aidattu teollisuusaidalla. Louhokseen on pääsy lukittujen porttien kautta. Putoamisvaarasta varoittavia kylttejä on aitaan kiinnitetty tasaisin välimatkoin.

Vesistökuormitus koostuu lähinnä louhosvesien pumppauksesta. Kaivosvesi on pumpattu maastoon kaivospiirin itäpuolelle, josta se kulkee edelleen Talvijärveen. Maastoon johdettavien louhosvesien määrä on ennen jokaista louhintakampanjaa ollut noin 20 000 m³. Saimaan vesi- ja Ympäristötutkimus Oy on vuosittain tarkkailut kuivanapito- pinta- ja pohjavesien laatua Parocin toimeksiannosta. Tarkkailuraporttien mukaan louhosvesien vaikutus on jäänyt vähäiseksi. Typpi on peräisin räjähdysainejäämistä. Vesistökuormitusta vähennetään muun muassa käyttämällä räjähteenä niukkaliukoista räjähdysainetta, kemiittiä. Kaivostoiminta on toistaiseksi tauonnut Lappeenrannan kivivillatehtaan sulkemisen myötä. Olemme selvittäneet missä kohden louhosta vedet tulvisivat yli reunusten, ja se osoittautui olevan louhoksen lounais-osassa – Talvijärventien suuntaan. Seuraamme vedenpinnan vaihtelua louhoksessa. Tarvittaessa vettä pumpataan pois louhoksesta.

Poistettava maa Vanhasuon alueella on koostunut pääosin moreenista. Vuosina 2006 – 2015 maanpoisto on keskimäärin ollut 240 tonnia vuodessa. Vanhasuon louhoksessa ei tulla enää suorittamaan maanpoistoja. Maanpoistomassat on läjitetty louhoksen koillispuolelle. Aluetta käytetään tänä päivänä varastokenttänä. Maanpoistomassoja voidaan tarpeen vaatiessa käyttää kaivospiirin maisemointiin. Läjitettävät maanpoistomassat eivät aiheuta pohjaveden pilaantumista.

Melua ja pölyä aiheutuu porauksista, räjäytyksistä, kiven murskauksesta ja seulonnasta sekä kuljetuksista. Louhostyön aiheuttamaa melua ja pölyä vähennetään sijoittamalla murskauslaitos ja sen vaatimat toiminnot louhoksen alimmalle tasolle. Murskausaseman kotelointi ja kumisuojuukset silloissa ja syöttimissä vähentävät melua. Pölyn leviämisen rajoittamiseen käytetään kotelointia ja kastelua kiven pudotuspisteissä. Myös tiet ja murskekatat kastellaan tarvittaessa.

Räjäytyksistä aiheutuu myös värinävaikutuksia. Louhinnasta aiheutuvaa melua ja värinää ehkäistään räjähdysteknisin toimenpitein. Irrotettavien kenttien kokoa rajoitetaan ja muita työ- ja toimintatapoja kehitetään. Räjäytyksistä tiedotetaan etukäteen lähialueen asukkaille mukaan lukien loma-asunnot.

Lähialueen asukkaiden kannalta keskeisimpänä haittana voidaan pitää liikennettä. Louhoksen liikenne kulkee Talvijärventietä pitkin Partakoskentielle ja siitä edelleen Savitaipaleentien kautta Mikkelintielle.

Louhostoiminnan öljyjätteet kerätään asianmukaisiin astioihin ja toimitetaan Ekokemille. Sosiaalijätteet toimitetaan paikalliseen jätteenkeruupisteeseen.

Kaakkois-Suomen ELY-keskus on 21.6.2016 antanut lausunnon, liittyen Turvallisuus- ja kemikaaliviraston yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeellisten määräysten tarkistamiseen vuonna 2016. Lausunnossa todetaan että toiminnalle on haettava uutta ympäristölupaa, mikäli toimintaa aiotaan edelleen jatkaa.

Louhintakampanjan suunnitteluvaiheessa Parocin kaivosgeologi tarkistaa louhoksen yhdessä urakoitsijan edustajan kanssa. Tarkistuskierröksellä käydään läpi aitojen kunto, kylttien kunto, kaivostoiminnan aikataulusta informoivan kyltin päivitys, louhoksen yleinen siisteys, seinämien lujuus, tiestön kunto sekä mahdolliset alueella liikkujien jäljet. Havainnot kirjataan dokumentointia varten.

Kallion geologinen ja fysikaalinen homogeenisuus tarkistetaan louhintakampanjan suunnitteluvaiheessa. Samalla tutkitaan onko alueella sivukivilinssejä, leikkaavia sivukivijuonia tai ruhjevyyhykkeitä. Saadun tiedon perusteella suunnitellaan seinämän sopiva kaltevuus. Louhoksen reuna-alueella, louhittaessa lopullista seinämää, käytetään tiheämpää reikäväliä ja alhaisempaa ominaispanostusta.

Parocin louhokset kuuluvat Paroc Oy Ab:n toimintajärjestelmän piiriin (ISO 14001-2015 – ympäristöjärjestelmään (EMS) ja ISO 9001-2015 – laatujärjestelmään). Toimitusketjun vastuullisuus on osa Parocin kestävä kehityksen politiikkaa, jonka mukaan louhostöiden vaikutus ympäristöön ja yhteisöön tulee olla niin pieni kuin mahdollista.

2. Selvitys toimenpiteistä joilla varmistetaan että kaivostoiminnassa ei harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalien tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä ei vaaranneta tai vaikeuteta

Savitaipaleella, Koskeinkylän kylässä nimettömällä tilalla (RN:o 739-411-1-5) sijaitsee Vanhasuo niminen kaivospiiri, kaivosrekisteri nro 4487. Kaivospiirin käyttöalueen pinta-ala on 9,604 ha ja apualueen (tiealue) 0,540 ha. Kaivospiirin ja apualueen pinta-ala on yhteensä 10,144 ha.

Paroc on louhinut, murskannut ja seulonut peridotiittiä ulkopuolisen urakoitsijan toimesta. Vanhasuon kalliopintataso (+98 m) on louhittu loppuun. Seuraavaksi louhittaisiin alasmenotiepohja seuraavalle tasolle, jonka pohjan syvyys tulee olemaan +83 m. Tämä tulee samalla olemaan louhoksen lopullinen taso. Kiviaineksen murskaus ja seulonta tapahtuu louhoksen pohjalla siirrettävällä kalustolla. Murskattu teollisuuskivi (peridotiitti) käytetään kivivillan raaka-aineena.

Louhostoiminta on ollut kampanjamuotoista käsittäen vuoden välein 1-2 kuukauden pituisia jaksoja. Kampanjan aikana on louhittu ja murskattu noin 35 000 tonnia peridotiittiä. Tästä määrästä 70% on käytetty raaka-aineena kivivillatuotannossa ja loput 30% on myyty tienrakennusmurskeina.

Kiviaines irrotetaan yleensä 10 000 – 20 000 tonnin kenttinä. Jokaisesta irrotetusta kentästä otetaan ns. porajauhenäyte kentän kemiallisen koostumuksen määrittämiseksi. Kiven kemiallinen laatu tarkistetaan toistamiseen ottamalla päivittäin ns. murskenäyte hienommasta seulottavasta fraktiosta.

Sivukivestä on tuotettu louhetta varastokenttien ylläpitoon sekä louhosalueen ja louhoksen teiden rakentamiseen ja kunnossapitoon. Vuosina 2006 – 2015 sivukiveä on tähän tarkoitukseen syntynyt yhteensä 11 710 tonnia.

3. Selvitys esiintymän hyödyntämisen laajuudesta ja tutkimusten tuloksista

Vanhasuon louhosalueella sijaitsee dioriittisessä ympäristössä erillinen gabrokivi. Pyrokseeni- ja amfibolikivi muodostaa homogeenisen noin 400 x 80 m suuruisen vyöhykkeen, jossa kivilajina on karkeakiteinen peridotiitti. Peridotiitin sisällä esiintyy paikoitellen kapeita tummanpunaisia graniittisia juonia, joiden kaade yleensä on jyrkässä kulmassa kohti länttä. Pegmatiittijuonet muodostavat helposti liukupintoja, joita tarkkaillaan louhinnan edetessä.

Alasmenotie Vanhasuon louhokseen on noin 10 m leveä ja tien kaltevuus pituussuunnassa on 1/10. Louhoksen pituus on 215 m ja leveys keskimäärin 103 m. Louhoksen pinta-ala on 2,15 ha (21 481 m²).

4. Poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentäminen

Vanhasuon louhos ei sijaitse poronhoitoalueella.

5. Varmistus siitä ettei toiminta vaaranna saamelaisten asemaa alkuperäiskansana saamelaisten kotiseutualueella ja kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia kolttaluueella

Vanhasuon kaivospiiri, kaiv. nro: 4487, ei ole saamelaisten kotiseutualueella tai kolttaluueella eikä näin ollen vaaranna saamelaisten asemaa alkuperäiskansana.

6. Kaivostoiminnan lopettamisen vakuus sekä muista lopettamiseen liittyvistä ja lopettamisen jälkeisistä velvollisuuksista

Paroc Oy Ab on valmistanut kivivillaa Suomessa vuodesta 1952 ja on jatkossakin vahvasti sitoutunut Suomen markkinaan. Kivivillan raaka-aineena käytetään teollisuuskiveä omista kaivoksista. Kiviraaka-aineiden tuottaminen on pitkäjänteistä toimintaa ja raaka-aineiden saatavuus halutaan turvata pitkällä aikavälillä.

Pidämme kaivokset mahdollisimman turvallisina kaivostoiminnan aikana. Seinämät louhitaan turvallisiksi. Vanhasuon louhos on kokonaisuudessaan aidattu teollisuusaidalla. Louhokseen on pääsy lukittujen porttien kautta. Kiviä tai muita putoamisesteitä on sijoitettu ja sijoitetaan tarpeen mukaan. Putoamisvaarasta varoittavia kylttejä on kiinnitetty teollisuusaitaan tasaisin välimatkoin. Aluetta on maisemoitu kaivostoiminnan aikana niin pitkälle kuin se vain on mahdollista. Louhos tulee toiminnan loputtua täyttymään luontaisesti pohjaveden pinnan mukaisesti, muodostaen keinotekoisien lammen.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto on 24.6.2014 päivätyllä päätöksellään antanut Vanhasuon kaivospiiriä koskevat yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset. Lupamääräys 5:n mukainen 3 000 euron suuruinen omavelkainen pankkitakaus on asetettu 25.6.2015 kaivoslain mukaisia lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten. Kaivosviranomaisen toteaa 9.9.2016 tekemällä kaivoslupapäätöksellään seuraavasti: "24.6.2014 päätöksellä määrätty kaivosvakuus on asetettu, eikä toiminnassa ole tapahtunut tämän jälkeen sellaisia muutoksia, jotka aiheuttaisivat muutoksia annettuihin lupamääräyksiin".

Asetettu 3 000 euron vakuus on mielestämme riittävä ottaen huomioon että Vanhasuon louhos on kokonaisuudessaan aidattu teollisuusaidalla. Nykyinen vakuus kattaa kustannukset kaivoksen sulkemisen yhteydessä ja edustaa osaa kokonaiskustannuksista kaivosalueen saattamiseksi yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon.

7. Lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asettava määräaika

Paroc Oy Ab esittää, että kaivosviranomaisen asettaisi riittävän pitkän ja vähintään 6 kuukauden pituisen määräajan selvityksille, jotka liittyvät lupamääräyksiin.

8. Selvitys muista kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu tässä laissa kiellettyä seurausta

9. Selvitys muista yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista