

24.1.2019

Lupatunnus KL2018:0010

## KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) kuuluttaa kaivoslain (621/2011) 40 §:n nojalla

kaivosaluetta koskevan kaivoslupahakemuksen kaivosalueen laajentamiseksi

Hakija: Dragon Mining Oy  
Lupatunnus: KL2018:0010  
Alueen sijainti: Huittinen

### Kuvaus hakemuksen mukaisesta toiminnasta

Jokisivu 3 -kaivosalueen perustaminen  
Jokisivu 2 -kaivosalueen (KL2015:0005) laajentaminen kaivosalueena Jokisivun kaivoksella (kaivospiiri KaivNro 7244)

### Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset hakemuksesta voi lähettää 25.2.2019 mennessä lupatunnus KL2018:0010 mainiten Tukeisiin, osoitteeseen PL 66, 00521 Helsinki tai sähköisesti osoitteeseen [kaivosasiat@tukes.fi](mailto:kaivosasiat@tukes.fi)

### Kuulutuksen nähtävilläolo

Kuulutusasiasiakirjat ovat nähtävänä 25.2.2019 saakka Huittisten kaupungin ilmoitustaululla (Risto Rytin katu 36, Huittinen) ja Tukesin Helsingin toimipaikassa (Opastinsilta 12 B, Helsinki). Kuulemisasiakirjoihin voi tutustua myös osoitteessa <https://tukes.fi/paatokset-ja-kuulutukset/kaivospiirit-ja-kaivosluvat>

Lisätietoja Maria Kivi, puh. 029 5052 132

Kuulutettu 24.1.2019

Pidetään nähtävänä 25.2.2019 saakka

24.1.2019

Lupatunnus KL2018:0010

KAIVOSLUPAHAKEMUKSESTA KUULEMINEN  
Kaivoslaki (621/2011) 40 §

YHTEENVETO KAIVOSLUPAHAKEMUKSESTA  
Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukesin) laatima

Asia Jokisivu 3 -kaivosalueen perustaminen  
Jokisivu 2 -kaivosalueen (KL2015:0005) laajentaminen kaivosalueena  
Jokisivun kaivoksella (kaivospiiri KaivNro 7244)

Lupatunnus KL2018:0010

Hakija Dragon Mining Oy  
Y-tunnus: 1509120-8  
Sastamala  
Suomi

Yhteystiedot:  
Dragon Mining Oy  
Kummunkuja 38  
38200 Sastamala  
puh. 040 3007 800

Lisätietoja antaa:  
Ilpo Mäkinen, puh. 040 3007 861

## Hakemus

Kaivosyhtiö hakee kaivoslain 34 §:n mukaista kaivoslupaa Jokisivun kaivoksen nykyisen kaivosalueen (Jokisivu 2, KL2015:0005) laajentamiseksi.

Hakemuksessa pyydetään laajentamaan nykyistä Jokisivu 2 -kaivosaluetta kaivosalueena. Hakijan ehdotus uuden kaivosalueen nimeksi on Jokisivu 3. Nykyisen kaivospiirin käyttöalue ja Jokisivu 2 -kaivosalue pysyvät ennallaan.

Laajennusta haetaan kohdassa "Hankkeesta tarkemmin" esitetyin perustein. Kaivoslupahakemus on kuulemisasiakirjan liitteenä 1.

Yhtiö hakee myös kaivoslain 169 §:n mukaisesti päätöksen täytäntöönpanoa muutoksenhausta huolimatta.

Yhtiö esittää hakemuksessaan lisäksi, ettei kaivosalueen laajennuksen osalta sovellettaisi kaivoslain 12 luvun 121 §:ää kaivosturvallisuusluvan tarpeesta tai 130 §:ää kaivosturvallisuusluvan muuttamisesta.

## Hakemuksen peruste

Kaivosluvan haltijan on kaivoslain 69 §:n mukaan haettava kaivosluvan muuttamista, jos kaivosalue tai kaivoksen apualue taikka osa niistä ei enää ole 19 §:ssä tarkoitetulla tavalla välttämätön taikka kaivostoiminnassa tapahtuu sellainen muutos, että lupamääräyksiä on tarpeen tarkistaa.

Kaivosviranomaisen voi kaivoslain 169 §:n mukaan perustellusta syystä hakijan pyynnöstä kaivoslupaa koskevassa päätöksessä määrätä, että luvassa yksilöityihin toimenpiteisiin voidaan valituksesta huolimatta ryhtyä lupapäätöstä noudattaen. Sanottu ei koske uraanin tai toriumin tuottamista koskevaa kaivoslupaa.

Edellytyksenä määräykselle on, että täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi ja hakija asettaa kaivosviranomaisen määräämän vakuuden niiden edunmenetysten ja kustannusten korvaamiseksi, jotka päätöksen kumoaminen tai lupamääräysten muuttaminen voi aiheuttaa. Vakuuteen sovelletaan vastavasti, mitä 10 luvussa säädetään. Kaivosluvan ja kaivosturvallisuusluvan osalta edellytyksenä määräykselle on lisäksi, että kaivosalue ja kaivoksen apualue on otettu luvanhaltijan haltuun 82 §:n mukaisesti, jolleivät alueet kuulu luvanhaltijalle.

Kaivosviranomaisen voi päätöksellään antaa kaivoslain 169 §:n 1 momentissa tarkoitetun määräyksen samoin edellytyksin valitusajan kuluessa tai 14 päivän kuluessa valitusajan päättymisestä erikseen tehdystä hakemuksesta. Hakemuksen käsittelyyn sovelletaan, mitä 37-40 ja 42 §:ssä säädetään lupahakemuksen käsittelystä. Päätökseen sovelletaan, mitä 56 §:n 1 momentissa säädetään lupapäätöksen sisällöstä, 57 §:ssä lupapäätöksen antamisesta ja 58 §:ssä lupapäätöksestä tiedottamisesta. Lisäksi kaivosviranomaisen on viipymättä toimitettava jäljennös päätöksestä asianomaiselle hallinto-oikeudelle ja muutosta hakeneille. Se,

joka on valittanut asianomaisesta lupapäätöksestä, voi hallinto-oikeudessa vaatia määräyksen kumoamista tai muuttamista ilman, että hänen olisi siitä erikseen valitettava.

Muutoksenhakutuomioistuin voi valituksesta kumota kaivoslain 169 §:n 1 ja 3 momentissa tarkoitetun määräyksen tai muuttaa sitä taikka muutoinkin kieltää 1 ja 3 momentissa tarkoitetun päätöksen täytäntöönpanon. Hallinto-oikeuden päätöksestä täytäntöönpanoa koskevassa asiassa voidaan valittaa korkeimpaan hallinto-oikeuteen vain pääasian yhteydessä.

Kun tuotannollisessa toiminnassa olevaa kaivosta laajennetaan uudella kaivosalueella tai kaivoksen apualueella, kaivosviranomainen voi hakijan esityksestä kaivoslupapäätöksessä päättää, että kaivostoimintaa laajentavaan alueeseen ei sovelleta, mitä 121 §:n 1 momentissa säädetään kaivosturvallisuusluvan tarpeesta tai jäljempänä 130 §:ssä kaivosturvallisuusluvan muuttamisesta. Kaivoslaki 121 §

#### Vireilletulo

Asia on tullut vireille 7.12.2018 Turvallisuus- ja kemikaalivirastoon Dragon Mining Oy:n jättämällä hakemuksella.

#### Hakemuksen täydentäminen

Hakemusta on täydennetty 21.1.2019 esityksellä, ettei kaivosalueen laajennuksen osalta sovellettaisi kaivoslain 12 luvun 121 §:ää kaivosturvallisuusluvan tarpeesta tai 130 §:ää kaivosturvallisuusluvan muuttamisesta.

#### Hakemuksen kohteena oleva laajennusalue

Jokisivun kaivospiiri ja Jokisivu 2 -kaivosalue sijaitsevat Huittisten kaupungin alueella.

Haettu laajennusalue (Jokisivu 3 -kaivosalue) sijoittuu seuraavien kiinteistöjen alueelle:

Kiinteistö	Kiinteistön nimi	Pinta-ala, ha
102-420-5-78	Kantola	1,85
102-420-5-42	Uusiojala	0,17
102-420-5-81	Mäkijaakola	6,95
	Yhteensä, ha	8,97

Laajennusalueen pinta-ala on yhteensä 8,97 ha. Laajennusalue sijaitsee Jokisivun kaivospiirin ja Jokisivu 2 -kaivosalueen itäpuolella Jokisivu 2 -kaivosalueeseen välittömästi rajoittuen. Haettu laajennusalue, Jokisivu 2 -kaivosalue ja Jokisivun kaivospiirin alue muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden, jonka pinta-ala on 78,84 ha.

Haettu laajennusalue sijaitsee hakijan valtausalueilla tai malminetsintäalueilla.

Laajennusalue sijoittuu yksityisten maanomistajien alueille.

Alueen kartat on esitetty kuulutusasiakirjan liitteessä 2:

- Liite 2a: Yleiskartta
- Liite 2b: Laajennusalue ja sillä sijaitsevat kiinteistöt sekä Jokisivun kaivospiiri ja Jokisivu 2 -kaivosalue

Kaivosmineraali

Kulta

Hankkeesta tarkemmin

Jokisivun kaivos on tuotannossa. Kaivos on aloittanut toimintansa vuoden 2009 kesällä avolouhinnalla. Maanalaiseen louhintaan on siirrytty vuonna 2012. Kaivoksesta louhittu malmi kuljetetaan rekoilla rikastettavaksi Sastamalassa sijaitsevaan tuotantolaitokseen.

Hakemuksen mukaan laajennusalueelle myönnettävä kaivoslupa ei muuta nykyistä kaivostoimintaa tai alueiden käyttöä. Kaikki hakualueelle suunniteltu toiminta tapahtuu maan alla, eikä maan pinnalle ole tarvetta suunnitella lisää kaivostoimintaa tukevia toimintoja. Maan alla ja päällä toiminnan kokonaisvolyymit eivät muutu, ainoastaan toiminnan sijainti muuttuu malmion jatkuessa nykyisen kaivospiirin ulkopuolelle.

Laajennusalueen toimintaa koskien on hakemusasiakirjoissa esitetty seuraavaa:

- Haetulle kaivoslupa-alueelle jatketaan tunneleita nykyisen kaivospiirin alueelta. Louhintamenetelmät pysyvät ennallaan louhintakorkeuksien vaihdellessa 15-20 m sijainnista ja olosuhteista riippuen. Tunneleiden louhinnan jälkeen alueella sijaitsevat malmit louhitaan pitkäreikälouhintaan ja nostetaan Jokisivun nykyisen kaivospiirin alueella sijaitseville malmin välivarastokasoille. Myös haetulta alueelta louhittavat malmit rikastetaan Vammalan rikastamolla Sastamalassa.
- Haetun alueen maanalaiset kuivanapitovedet ohjataan olemassa olevaan selkeytysallasjärjestelmään. Haetulle alueelle ei ole suunniteltu ilmanvaihtonousuja, nostolaitoksia tai muita rakennelmia.
- Toiminnalla ei ole vaikutusta haetun alueen maanpintaan.

Liite 3 sisältää hakijan selvityksen hankkeen ympäristövaikutuksista.

## Kaavatilanne, maankäyttö ja asutus

Hakemuksessa esitettyjen selvitysten mukaan:

- 13.3.2013 vahvistetussa (KHO) ja 14.4.2014 tarkistetussa Satakunnan maakuntakaavassa Jokisivun kaivoksen alue on merkitty kaivostoiminnan alueeksi (EK).
- Aluetta leikkaa valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (kh1) ja kaupunkikehittämisen kohdevyöhyke (kk). Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 (KHO 6.5.2016) ei ole osoitettu toimintoja Jokisivun kaivoksen tuntumaan. Satakuntaliitossa on paraikaa laadinnassa vaihemaakuntakaava 2.
- Kaivosalueella ei ole voimassaolevaa oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Huittisten osayleiskaavassa vuodelta 2010 alue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M).
- Huittisten kaupungilla ei ole kaavoitusohjelmassa vuosille 2018-2020 merkittynä kaavoituskohteita Jokisivun kaivoksen läheisyyteen.
- Jokisivun kaivosalue sekä hakualue sijoittuvat viljelykäytössä olevien laajojen peltoaukeiden ympäröimään metsäsaarekkeeseen. Lähiympäristössä on haja-asutusta. Alueella harjoitetaan maa- ja metsätaloutta sekä karjataloutta. Alueen maaperä on moreenia. Alue ei sijaitse tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvaksi luokitellulla pohjavesialueella.

## Suojelukohteet

Suojelualueista ja suojelluista lajeista on hakemuksessa esitetty seuraavaa:

- Hakualueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelu- tai Natura-alueita. Lähin Natura-verkoston kuuluva alue Vanhakoski (FI0200049) sijaitsee noin 5 km:n etäisyydellä.
- Kaivosalueella sekä hakualueella on useita liito-oravan elinpiirejä, ja alueella on erittäin vahva liito-oravakanta. Vuodesta 2009 lähtien alueelle on viety runsaasti pönttöjä, joita liito-orava on asuttanut. Viimeisin liito-oravakartoitus on tehty 6/2018 (Pöyry Finland Oy).

## Ympäristölupa

Hakija on todennut ympäristöluvastaan seuraavaa (kuulemisasiakirjan liite 3): Jokisivun kultakaivokselle on myönnetty toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa 3.12.2010 (Dnro ESAVI/12/04.08/2010). Ympäristölupaa on sekä muutettu

että lupamääräyksiä lisätty Etelä-Suomen aluehallintoviraston 13.6.2016 antamalla päätöksellä (Dnro ESAVI/6066/2015), joka on koskenut alueella harjoitettavaa sivukiven murskaustoimintaa. Ympäristölupa on voimassa toistaiseksi.

Hakija on liittänyt hakemukseensa molemmat edellä mainitut ympäristölupapäätökset. Lisäksi haetun laajennusalueen ympäristövaikutuksia on arvioitu hakemuksen liitteessä (kuulemisasiakirjan liite 3), jossa on todettu haetun alueen ympäristölupaan liittyen seuraavaa:

Toiminnan volyyymi tai sen aiheuttamat ympäristövaikutukset eivät käytännössä kasva tai muutu nykyisestä. Hakualue tai siellä suoritettavat toiminnot eivät ole yksinään sellaisia merkittäviä olennaisia laajennuksia tai muutoksia voimassaolevaan lupaan nähden, jotka vaatisivat nykyisen ympäristöluvan muuttamista. Jokisivun kaivoksella on kuitenkin suunnitteilla myös muita muutoksia tai nykyisen toiminnan lisäyksiä, jotka kokonaisuutena arvioiden vaativat ympäristöluvan muutoksen sekä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman päivittämisen (ELY-keskuksen lausunto, VARELY/1059/2015, 16.2.2018). Näitä muutoksia ovat nykyisen kaivannaisjätteen jätealueen laajennustarve ja laajennuksen aiheuttaman vakuusmäärän nostaminen, nykyisen kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman ja luvan myöntämisen jälkeen tapahtuneet laajennukset kaivannaisjätealueella sekä maanalaisen toiminnan laajeneminen.

#### Toiminnan lopettaminen

Kaivoslupahakemuksessa on todettu, että kaivostoiminnan loppuessa sulkemistoimenpiteiden tavoite on saattaa kaivosalue sellaiseen tilaan, että alue ei vaaranna ihmisten terveyttä tai yleistä turvallisuutta. Sulkemistoimenpiteet uudella kaivoslupa-alueella ovat erittäin pienimuotoisia, koska kaivoslupahakualueelle ei ole suunniteltu rakennuksia tai muuta toimintaa. Kaivoksen ympäristöluvan mukaisesti Etelä-Suomen aluehallintovirastolle esitetään viimeistään kuusi kuukautta ennen toiminnan lopettamista yksityiskohtainen suunnitelma alueen maisemoinnin ja jälkihoidon toteuttamisesta sekä vesien-, ilman- ja maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimita. Myös alueen jälkitarkkailusuunnitelma esitetään. Jälkihoitoa ja maisemointia on Jokisivun kaivosalueella tehty (Arpolan avolouhoksen täyttäminen ja maisemointi) ja tehdään edelleen jo toiminnan aikana mahdollisuuksien mukaisesti.

Kaivosviranomaisen päätös 14.12.2016 yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annettavista määräyksistä Jokisivun kaivospiirille ja Jokisivu 2 -kaivosalueelle

Päätöksellä on korvattu 24.6.2014 annetut määräykset.

#### 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 35 000 euron suuruinen omavelkainen pankkitakaus Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle kaivoslain mukaisia kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten.

Perustelut:

Määrätyllä kaivosvakuudella katetaan kaivoslain mukaisesti seuraavat kaivoksen lopettamiseen liittyvät lopetus- ja jälkihoitotyöt:

1. Kujankallion avolouhoksen aitaus (noin 2 ha)
2. Varoituskylttien asentaminen
3. Ilmanvaihtonousujen peittäminen
4. Vinotunnelin suuaukon tukkiminen
5. Maanalaisen kaivostekniikan purkaminen
6. Konttiparakkien purkaminen ja niiden vieminen pois kaivosalueelta
7. Muut yleiskustannukset liittyen alueen saattamiseen yleisen turvallisuuden edellyttämään kuntoon



Vakuus on asetettava kaivosviranomaiselle kolmen (3) kuukauden kuluessa päätöksen lainvoimaiseksi tulosta. Kaivosviranomaisen tulee valvoa korvauksen saajan etua vakuuden asettamisessa sekä tarvittaessa toimia vakuuden rahaksi muuttamista ja varojen jakamista koskevissa asioissa.

Kaivoslaki 108 §, 109 § ja 181 §

#### Lupamääräys 6

Lupamääräykset tarkistetaan 1.6.2019. Mikäli kaivospiirin toiminnassa tapahtuu tai havaitaan (Tukesin kaivostarkastuksissa) oleellisia muutoksia, tarkistusväli voidaan aikaistaa.

Perustelut: Kaivoslaki 62 §

Kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten määrätty 35 000 euron vakuus on asetettu, ja vakuuden laji on omavelkainen pankkitakaus.

Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi

Hakijayhtiön selvitys on esitetty liitteessä 4.

Kaivosyhtiön esitys vakuuden suuruudesta

Yhtiö on esittänyt, että Jokisivun kaivospiirille annettu vakuus riittää kattamaan myös kaivoslupa-alueen lopettamiseen liittyvät velvollisuudet ja että vakuuden määrä voidaan tarkistaa kaivoslupaa tarkistettaessa.

Edellä todettua on perusteltu hakemuksessa seuraavasti: sulkemistoimenpiteet alueella ovat erittäin pienimuotoisia, koska haetulle alueelle ei ole suunniteltu rakennuksia tai muuta toimintaa ja hakualueelle tulevat tunnelit sijaitsevat maanpinnan alapuolella. Sulkemistöiden erittäin vähäisen määrän takia kaivoslain mukaista vakuutta koskevia jälkihoitokustannuksia ei toiminnanharjoittajan arvion mukaan ole odotettavissa.

Kaivostoiminnan loppuessa sulkemistoimenpiteiden tavoite on saattaa kaivosalue sellaiseen tilaan, ettei alue vaaranna ihmisten terveyttä tai yleistä turvallisuutta.

Asianosaisten kuuleminen ja lausuntopyynnöt

Ennen asian ratkaisemista Tukes varaa asianosaisille tilaisuuden tehdä muistutuksia lupa-asian johdosta. Muille kuin asianosaisille Tukes varaa tilaisuuden ilmaista mielipiteensä lupaa koskevassa asiassa.

Tukes pyytää ennen päätöksentekoa hakemuksesta lausunnot Huittisten kaupungilta, Varsinais-Suomen ELY-keskukselta, Satakuntaliitolta ja tarvittaessa muussa lainsäädännössä mainituilta tahoilta.

Asiasta kuulutetaan Tukesin ja Huittisten kaupungin ilmoitustauluilla. Kuulemisesta ilmoitetaan asianosaisille kirjeitse. Asian vireilläolosta ilmoitetaan Lauttakylä-lehdessä.

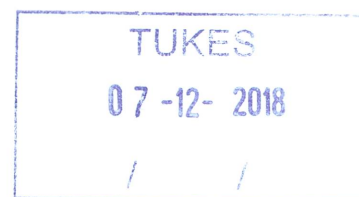
Kaivoslaki 37 §, 39 § ja 40 § sekä valtioneuvoston asetus kaivostoiminnasta 25 §

#### LIITTEET

1. Kaivoslupahakemus 7.12.2018 ja täydennys 21.1.2019
2. Kaivospiirin ja laajennusalueen kartat 2a ja 2b
3. Hakijan selvitys hankkeen ympäristövaikutuksista
4. Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta

**Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)**

Valtakatu 2  
96100 Rovaniemi



KL2018:0010  
7244

**Asia: Kaivoslupahakemus**

**Hakija**

Dragon Mining Oy  
Kummunkuja 38, FI-38200 Sastamala  
Tel. +358 40 3007 800  
Y-tunnus: 1509120-8  
Asiamies: Ilpo Mäkinen

**Hakijan kuvaus:**

Dragon Mining Oy (entinen nimi Polar Mining Oy) on Australialaisen Dragon Mining Limited:n kokonaisuudessaan omistama suomalainen tytäryhtiö.

Dragon Mining konserni on ollut listattuna Hong Kongin pörssissä 5.11.2018 lähtien. Yhtiön pörssitiedotteet, toiminta- ja talouskatsaukset löytyvät yhtiön internet-sivustolta ([www.dragonmining.com](http://www.dragonmining.com)).

Dragon Mining on toiminut Suomessa vuodesta 2003, jolloin yhtiö osti Oriveden kaivoksen ja useiden malminetsintäkohteiden tutkimusoikeudet Outokumpu Oy:ltä.

Dragon Mining Oy:llä on Suomessa kaksi kultakaivosta, Orivesi ja Jokisivu (Huittinen). Kaivoksista louhittu malmi rikastetaan Sastamalassa sijaitsevassa rikastamossa.

Vuoden 2017 lopussa Dragon Mining Oy työllisti Suomessa 103 henkilöä urakoitsijat mukaan laskettuna.

**Hakemus**

Dragon Mining Oy hakee kaivoslupaa. Ehdotuksemme kaivoslupa-alueen nimeksi on Jokisivu 3.

**Hankkeen sijainti**

Hakualue sijaitsee Huittisten kaupungin alueella, peruskarttalehdellä 2112 01.

**Hakualue**

Hakualueen koko on 8,97 ha.

Kaivoslupahakualue, voimassaoleva kaivospiiri (7244 1a, 7244 1b, Jokisivu) sekä voimassa oleva kaivoslupa-alue (Jokisivu 2) muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden, jonka pinta-ala on 78,84 ha.

Hakualue on hakijan valtausalueilla tai malminetsintäalueilla.

Hakualue on esitetty liitteissä 1-4.



### **Maanomistajat**

Hakualueella on yhteensä neljä (4) maanomistajaa. Tiedot kiinteistöistä ja maanomistajista on liitteessä 5. Muut asianosaiset on lueteltu liitteessä 6.

### **Kaavoitustilanne**

13.3.2013 vahvistetussa (KHO) ja 14.4.2014 tarkistetussa Satakunnan maakuntakaavassa Jokisivun kaivoksen alue on merkitty kaivostoiminnan alueeksi (EK).

Aluetta leikkaa valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (kh1) ja kaupunkikehittämisen kohdevyöhyke (kk). Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 (KHO 6.5.2016) ei ole osoitettu toimintoja Jokisivun kaivoksen tuntumaan. Satakuntaliitossa on paraikaa laadinnassa vaihemaakuntakaava 2.

Kaivosalueella ei ole voimassaolevaa oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Huittisten osayleiskaavassa vuodelta 2010 alue on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M).

Huittisten kaupungilla ei ole kaavoitusohjelmassa vuosille 2018-2020 merkittynä kaavoituskohteita Jokisivun kaivoksen läheisyyteen.

### **Arvio toiminnan edellytyksistä**

Tuotannossa olevan kaivoksen toimintaedellytyksiä selvitetään jatkuvasti kultamineralisaation lisätutkimuksilla sekä malmimallien ja mineraalivarantoarvioiden päivittämisellä. Katso tarkempi kuvaus liitteestä 8.

### **Toimintaa koskevat suunnitelmat**

Tuotannon ulottumisen hakualueelle ei katsota merkittävästi muuttavan nykyisiä toimintatapoja. Katso tarkempi kuvaus liitteestä 8.

### **Toiminnan ympäristö- ja muut vaikutukset**

Katso Liite 9.

### **Toiminnan lopettaminen**

Kaivostoiminnan loppuessa sulkemistoimenpiteiden tavoite on saattaa kaivosalue sellaiseen tilaan, että alue ei vaaranna ihmisten terveyttä tai yleistä turvallisuutta.

Sulkemistoimenpiteet uudella kaivoslupa-alueella ovat erittäin pienimuotoisia, koska kaivoslupahakualueelle ei ole suunniteltu rakennuksia tai muuta toimintaa.

Kaivoksen ympäristöluvan mukaisesti Etelä-Suomen aluehallintovirastolle esitetään viimeistään kuusi kuukautta ennen toiminnan lopettamista yksityiskohtainen suunnitelma alueen maisemoinnin ja jälkihoidon toteuttamisesta sekä vesien-, ilman- ja maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimista. Myös alueen jälkitarkkailusuunnitelma esitetään. Jälkihoitoa ja maisemointia on Jokisivun kaivosalueella tehty (Arpolan avolouhoksen täyttäminen ja maisemointi) ja tehdään edelleen jo toiminnan aikana mahdollisuuksien mukaisesti.

### **Rahoitussuunnitelma**

Hanke rahoitetaan hakijayhtiön tulorahoituksella.

**Tietojen julkisuus**

Hakemuksen liite 8 "Hankkeen ja toiminnan kuvaus" sisältää liike- ja ammattisalaisuuksia. Pyydämme viranomaistoiminnan julkisuudesta annetun lain 621/99 24 § mom. 20 kohtaan viitaten, että liite säilytetään Turvallisuus- ja kemikaalivirastossa salaisena.

**Lupapäätöksen täytäntöönpano**

Viitaten kaivoslain (621/2011) pykälään 169§, pyydämme mahdollisuutta kaivosviranomaisen lupapäätöksen täytäntöönpanoon muutoksenhausta huolimatta.

Sastamalassa 26. marraskuuta 2018

**Dragon Mining Oy**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ilpo Mäkinen".

Ilpo Mäkinen  
Maajohtaja, Dragon Mining Oy



## Hakemuksen liitteet:

- Liite 1. Yleiskartta (JPG)
- Liite 2. Kiinteistökartta (JPG), jossa laajennusalueen lisäksi näkyy voimassa oleva kaivospiiri, kiinteistörajat ja kiinteistötunnukset
- Liite 3. Laajennusalue SHP-tiedostona
- Liite 4. Kiinteistöt laajennusalueella SHP-tiedostona
- Liite 5. Maanomistajataulukko, jossa maanomistajien yhteystietojen lisäksi esitetään pinta-alat ja kiinteistötiedot (Excel)
- Liite 6. Lista muista asianosaisista yhteystietoineen (PDF)
- Liite 7. Kiinteistörekisterin tiedot eli lainhuutotodistukset (PDF)
- Liite 8. Hankkeen ja toiminnan kuvaus (PDF)
- Liite 9. Selvitys ympäristövaikutuksista (PDF)
- Liite 10. Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta kaivoslupahakualueella (PDF)
- Liite 11. Ympäristölupa (PDF)
- Liite 12. Kaupparekisteriote (PDF)



**Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)**

Valtakatu 2  
96100 Rovaniemi



**Asia:** Lisäys kaivoslupahakemukseen Jokisivu 3

KL2018: 0010  
7244

**Hakija**

Dragon Mining Oy  
Kummunkuja 38, FI-38200 Sastamala  
Tel. +358 40 3007 800  
Y-tunnus: 1509120-8  
Asiamies: Ilpo Mäkinen

**Lisäyksen kuvaus:**

Yhtiö esittää hakemuksen täydennyksenä, ettei kaivosalueen laajennuksen osalta sovellettaisi kaivoslain 12 luvun 121 §:ää kaivosturvallisuusluvan tarpeesta tai 130 §:ää kaivosturvallisuusluvan muuttamisesta.

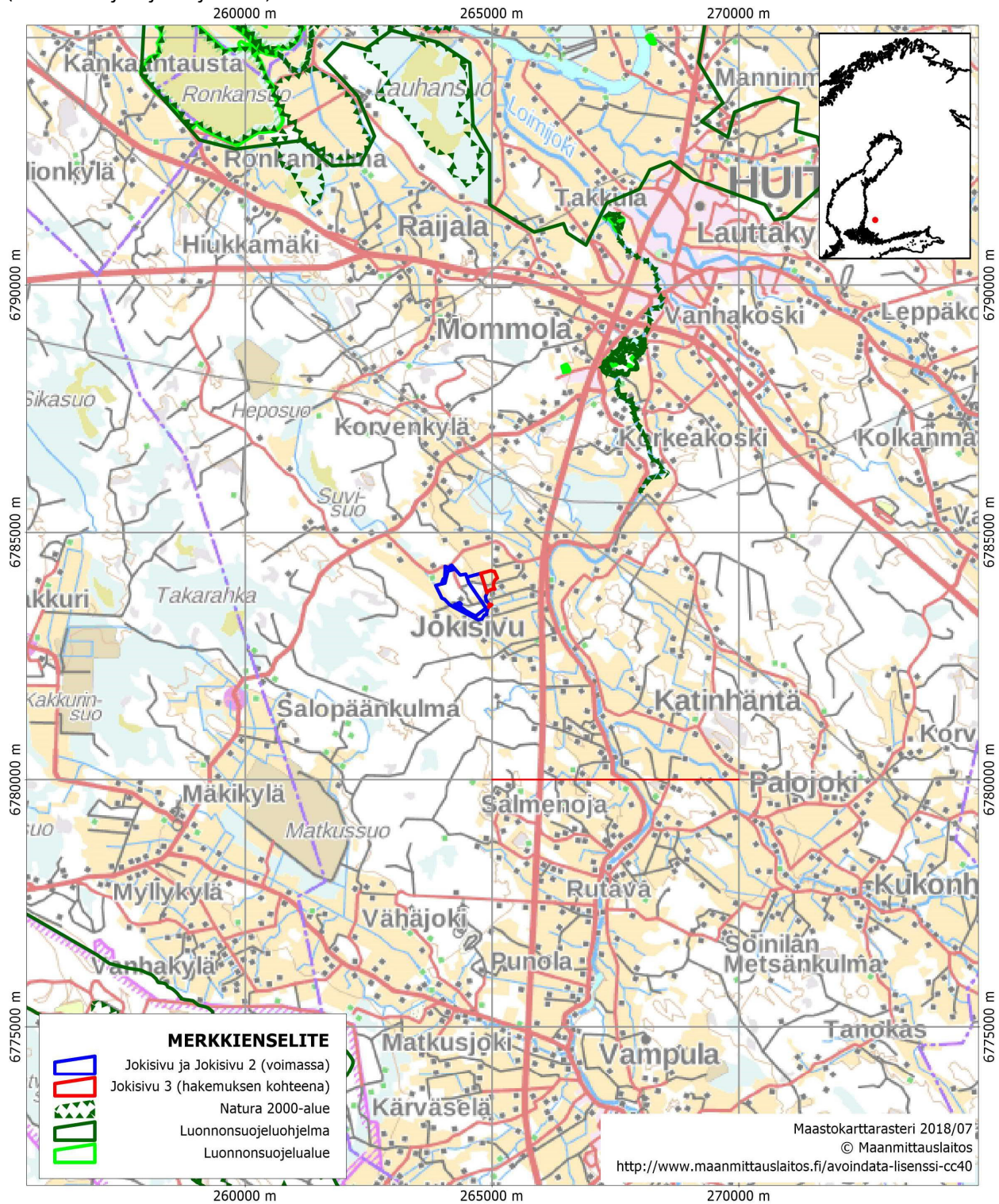
Sastamalassa 21. tammikuuta 2019

**Dragon Mining Oy**

Ilpo Mäkinen  
Tuotantojohtaja, Dragon Mining Oy



Jokisivun kaivospiirin, kaivoslupa-alueen (Jokisivu 2) sekä haetun laajennusalueen (Jokisivu 3) sijainti (mittakaava ja rajat ohjeelliset).

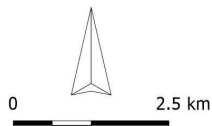


## Dragon Mining Oy

Kaivoslupahakemus  
Jokisivu 3  
Huittisten kaupunki



Dragon  
Mining

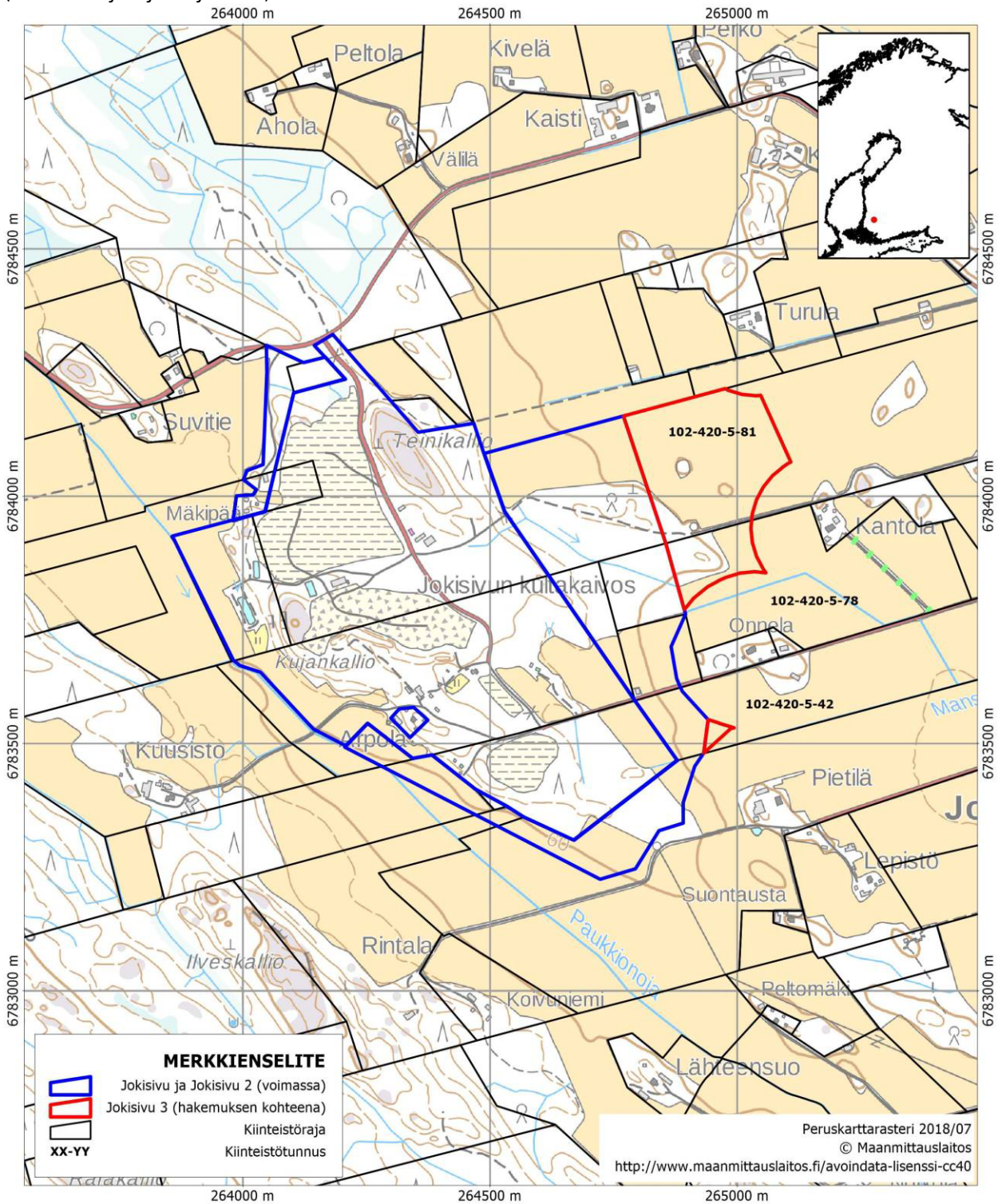


Finland ETRS-TM35FIN  
Scale, A4: 1:100000  
Printed at: 2018-11-23  
ndinavian GeoPool Ltd/  
Robert Stenberg

*Robert Stenberg*

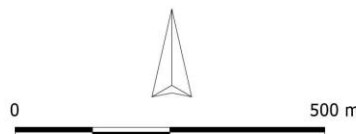


Jokisivun haetulla laajennusalueella (Jokisivu 3) sijaitsevat kiinteistöt  
(mittakaava ja rajat ohjeelliset).



## Dragon Mining Oy

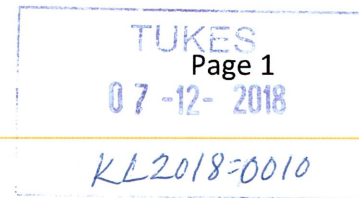
Kaivoslupahakemus  
Jokisivu 3  
Huittisten kaupunki



Finland ETRS-TM35FIN  
Scale, A4: 1:10000  
Printed at: 2018-11-23  
Ab Scandinavian GeoPool Ltd/  
Robert Stenberg

*Robert Stenberg*





## Liite 9: Selvitys ympäristövaikutuksista

Jokisivun kaivosalue sekä hakualue sijoittuvat viljelyskäytössä olevien laajojen peltoalueiden ympäröimään metsäsaarekkeeseen. Lähiympäristössä on haja-asutusta. Alueella harjoitetaan maa- ja metsätaloutta sekä karjataloutta. Alueen maaperä on moreenia. Alue ei sijaitse tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvaksi luokitellulla pohjavesialueella.

Hakualueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelu- tai Natura-alueita (lähin Natura-verkoston kuuluva alue Vanhakoski (FI0200049) sijaitsee noin 5 kilometriin etäisyydellä). Kaivosalueella sekä hakualueella on useita liito-oravan elinpiirejä, ja alueella on erittäin vahva liito-oravakanta. Vuodesta 2009 lähtien alueelle on viety runsaasti pönttöjä, joita liito-orava on asuttanut. Viimeisin liito-oravakartoitus on tehty 6/2018 (Pöyry Finland Oy).

Kaivosoikeuden myöntäminen ei muuta nykyistä kaivostoimintaa tai alueiden käyttöä. Kaikki hakualueelle suunniteltu toiminta tapahtuu maan alla, eikä maan pinnalle ole tarvetta suunnitella lisää kaivostoimintaa tukevia toimintoja. Maan alla ja päällä toiminnan kokonaisvolyymit eivät muutu, ainoastaan toiminnan sijainti muuttuu malmion jatkuessa nykyisen kaivospiirin ulkopuolelle.

Kaivoksen laajentuessa kaivostunneleiden määrä kasvaa, mutta tämän ei uskota vaikuttavan juurikaan kaivoksesta pumpattavan kuivanapitoveden määrään. Kaivos on hyvin kuiva ja kaikki kaivostoiminnassa käytettävä vesi on kierrätysvettä. Nykyistä ja tulevaa toimintaa varten ei tarvita lainkaan raakavedenottoa, ja ylimääräistä kuivanapitovettä juoksutetaan ainoastaan muutamana päivänä viikossa alapuoliseen Paukkionjoan, jossa kulkevat vedet virtaavat edelleen Loimijokeen. Juoksutettavan veden laatu on ympäristöluvan vaatimusten sekä muiden raja-arvojen mukaista. Kaivoksen selkeytysallasjärjestelmän päässä on jatkuvatoimisella virtaamamittarilla varustettu mittakaivo, jolloin mahdollinen lisääntyvän kuivanapitoveden määrä huomataan välittömästi. Jokisivun kaivoksen kuivanapitovesien sekä alapuolisen vesistön tarkkailuohjelmaa päivitetään paraikaa. Kaivostoiminta ei ole vaikuttanut kaivoveden saantiin alueella pl. toiminnan alkuvaihetta, jolloin aivan Kujankallion avolouhoksen länsipuolella sijainnut kaivo kuivui.

Jokisivun kultakaivokselle on myönnetty toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa 3.12.2010 (Dnro ESAVI/12/04.08/2010). Ympäristölupaa on sekä muutettu että lupamääräyksiä lisätty Etelä-Suomen aluehallintoviraston 13.6.2016 antamalla päätöksellä Dnro ESAVI/6066/2015, joka on koskenut alueella harjoitettavaa sivukiven murskaustoimintaa. Ympäristölupa on voimassa toistaiseksi.

Toiminnan volyyymi tai sen aiheuttamat ympäristövaikutukset eivät käytännössä kasva tai muutu nykyisestä. Hakualue tai siellä suoritettavat toiminnot eivät ole yksinään sellaisia merkittäviä olennaisia laajennuksia tai muutoksia voimassaolevaan lupaan nähden, jotka vaatisivat nykyisen ympäristöluvan muuttamista. Jokisivun kaivoksella on kuitenkin suunnitteilla myös muita muutoksia tai nykyisen toiminnan lisäyksiä, jotka kokonaisuutena arvioiden vaativat ympäristöluvan muutoksen sekä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman päivittämisen (ELY-keskuksen lausunto, VARELY/1059/2015, 16.2.2018). Näitä muutoksia ovat nykyisen kaivannaisjätteen jätealueen laajennustarve ja laajennuksen aiheuttaman vakuusmäärän nostaminen, nykyisen kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman ja luvan myöntämisen jälkeen tapahtuneet laajennukset kaivannaisjätealueella sekä maanalaisen toiminnan laajeneminen.

**Liite 10: Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta kaivoslupahakualueella*****1) kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttäminen tai rajoittaminen sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistaminen;***

Hakemuksen liitteenä oleva ympäristölupa asettaa toiminnalle määritteet.

Kujankallion kultapitoiset vyöhykkeet kaatuvat loivasti pohjoiseen-koilliseen ja ne jatkuvat Jokisivun kaivospiirin (Rek. nro 7244) ulkopuolelle. Kaivoslupahakualueella on suunniteltu suoritettavan tunnettujen kultapitoisten vyöhykkeiden jatkeiden maanalaista louhintaa.

Tunneliverkostoa on suunniteltu jatkettavaksi kaivospiirin (Jokisivu ja Jokisivu 2) alueelta kaivoslupahakualueelle.

Malmi louhitaan alhaalta ylöspäin etenevänä pengerialueena käyttäen hyväksi sivukivitäyttöä.

Kaivoslupahakualueen maanpinnalle ei ole suunniteltu toimintaa. Sivu- ja malmilouhetta varastoidaan sekä käsitellään edelleen Jokisivun kaivospiirin alueella. Kaivoslupahakualueen tunnelien kuivanapitovedet ohjataan nykyiseen selkeytysallasjärjestelmään, mikä ei lisää päästöjä, vaikutuksia tai riskejä.

Kaivoslupahakualueelle ei ole suunniteltu ilmanvaihtonousuja.

Kaivostoiminnalla ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia liikenteeseen tai liikenneturvallisuuteen, ympäristöön, yleiseen maisemaan tai ihmisten terveydelle, koska alue sijaitsee maanpinnan alapuolella ja maanpinnalle ei ole suunniteltu rakenteita tai muuta toimintaa.

Kaivoslupahakualueelle laitetaan varoituskylttejä.

***2) toimenpiteet, joilla varmistetaan, että kaivostoiminnassa ei harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalien tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä ei vaaranneta tai vaikeuteta;***

Kaivoslupahakemuksen mukainen kaivostoiminta estää kaivosmineraalien tuhlausta ja edistää kaivoksen tulevaa käyttöä. Malmiesiintymän lisätutkimuksia tehdään jatkuvasti louhinnan ohjaamiseksi. Näytteenottoa suoritetaan kairaamalla, poraamalla (soijanäytteet) sekä ottamalla palanäytteitä peränajosta. Kultapitoisten vyöhykkeiden mittasuhteita ja pitoisuutta arvioidaan näytteistä tehtyjen analyysien ja geologisen tiedon perusteella.

Kultaminalisaatioista tehdään kannattavuusarvioita, jonka perusteella malmio louhitaan tai jätetään louhimatta. Kannattavuutta tarkastellaan toiminnan aikana.

Malmi louhitaan alhaalta ylöspäin etenevänä pengerialueena hyödyntäen sivukivitäyttöä. Kaikki hyödyntämiskelpoinen malmi louhitaan, ja louhittu kaivosmineraali hyödynnetään tehokkaasti tunnettuja menetelmiä hyväksikäyttäen. Kaivoksen tulevaa käyttöä tai mahdollista myöhempää louhintaa ei vaikeuteta.

***3) esiintymän hyödyntämisen laajuus ja tulokset;***

Dragon Mining raportoi mineraalivarannot (Taulukko 1) ja malmireservit (Taulukko 2) vuosittain JORC -ohjeistusten mukaisesti.

Jokisivun kaivos on tuotannossa.



**Taulukko 1.** Jokisivun kaivoksen mineraalivarantoarviot, tilanne 30.9.2017. Raportoinnissa käytetty kultatipitoisuuden raja-arvo 1.90 g/t. JORC-säädösten mukainen mineraalivarantojen raportointikuvaus on esitetty englanniksi yhtiön pörssitiedotteissa sekä osoitteessa [www.dragonmining.com](http://www.dragonmining.com).

	Measured			Indicated			Inferred			Total		
	Tonnes	Gold (g/t)	Ounces	Tonnes	Gold (g/t)	Ounces	Tonnes	Gold (g/t)	Ounces	Tonnes	Gold (g/t)	Ounces
<b>Jokisivu Gold Mine</b>												
<b>Kujankallio</b>	359,000	4.3	50,000	791,000	3.8	97,000	239,000	3.6	34,500	1,389,000	3.9	175,000
<b>Arpola</b>	145,000	4.9	23,000	389,000	5.1	64,000	157,000	5.6	46,700	691,000	5.2	115,000
<b>Total – Jokisivu</b>	<b>504,000</b>	<b>4.5</b>	<b>73,000</b>	<b>1,180,000</b>	<b>4.2</b>	<b>161,000</b>	<b>396,000</b>	<b>4.4</b>	<b>81,200</b>	<b>2,080,000</b>	<b>4.3</b>	<b>289,000</b>

Note: Resources may not sum to equal totals due to rounding

**Taulukko 2.** Jokisivun kaivoksen malmireservit, tilanne 30.9.2017. JORC-säädösten mukainen malmireservien raportointikuvaus on esitetty englanniksi yhtiön pörssitiedotteissa sekä osoitteessa [www.dragonmining.com](http://www.dragonmining.com).

	Proved			Probable			Total		
	Tonnes	Gold (g/t)	Ounces	Tonnes	Gold (g/t)	Ounces	Tonnes	Gold (g/t)	Ounces
<b>Jokisivu Gold Mine</b>	172,000	2.8	15,600	841,000	2.9	79,600	1,013,000	2.9	95,200

Note: Resources may not sum to equal totals due to rounding

**4) poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentäminen erityisellä poronhoitoalueella;**  
Kaivos ei ole poronhoitoalueella.

**5) sen varmistaminen, ettei luvassa tarkoitettulla toiminnalla vaaranneta saamelaisten asemaa alkuperäiskansana saamelaisten kotiseutualueella ja kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia koltta-alueella;**

Kaivos ei ole saamelaisten kotiseutualueella eikä koltta-alueella.

**6) kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvä vakuus 10 luvun mukaisesti sekä muut lopettamiseen liittyvät ja lopettamisen jälkeiset velvollisuudet;**

Kaivostoiminnan loppuessa sulkemistoimenpiteiden tavoite on saattaa kaivosalue sellaiseen tilaan, ettei alue vaaranna ihmisten terveyttä tai yleistä turvallisuutta.

Sulkemistoimenpiteet alueella ovat erittäin pienimuotoisia, koska kaivoslupahakualueelle ei ole suunniteltu rakennuksia tai muuta toimintaa. Kaivoslupahakualueelle tulevat tunnetit sijaitsevat maanpinnan alapuolella.

Sulkemistöiden erittäin vähäisen määrän takia kaivoslain mukaista vakuutta koskevia jälkihoitokustannuksia toiminnanharjoittajan arvion mukaan ei ole odotettavissa. Kaivostoiminnan lopetus- ja jälkitoimenpiteitä varten ja muiden luvassa säädettyjen velvoitteiden turvaamiseksi ei ole tarpeen lisätä vakuuden määrää. Kaivosyhtiö esittää, että kaivospiirille Jokisivu annettu vakuus riittää kattamaan myös kaivoslupa-alueen lopettamiseen liittyvät velvollisuudet. Vakuuden määrä voidaan tarkistaa kaivoslupaa tarkistettaessa.

**7) lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettava määräaika;**

Kaivosyhtiö esittää, että kaivosviranomaisen asettaisi vähintään 6 kuukauden määräajan lupamääräyksien tarkistamiseksi tarvittavien selvitysten toimittamiselle.



**8) muut toimintaa koskevat seikat sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu uudessa kaivoslaissa kiellettyä seurausta;**

Kaivostoiminnassa noudatetaan ympäristö- ja muiden lupien ehtoja. Lupapäätöksessä 2010 viranomaisen lausui, että kaivostoiminnassa noudatetaan parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Viranomaiset valvovat lupaehtojen noudattamista. Louhinta, hyödyntäminen ja muu kaivostoiminta tulee olemaan kaivoslain 18 §:n velvollisuuksien mukaista.

**9) muut yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömät ja kaivosluvan edellytysten toteuttamiseen liittyvät seikat.**

Toiminnanharjoittajalla on edelleen käytössään tarvittava asiantuntemus ja muut edellytykset huolehtia toiminnan turvallisuudesta, seurata ja rajoittaa toiminnan vaikutuksia sekä louhia ja hyödyntää kaivosmineraalit tuhlaamatta ja tulevaa käyttöä vaarantamatta.