

31.3.2014

KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) kuuluttaa kaivoslain (10.6.2011/621) 40 §:n nojalla alla olevaa kaivospiiriä koskevan kuulemisasiakirjan:

Kaivosoikeuden haltija: Gold Fields Arctic Platinum Oy
KaivNro: 3556
Alueen sijainti: Rovaniemen kaupunki

Tällä kirjeellä Tukes antaa mahdollisuuden esittää mielipiteitä ja muistutuksia ennen yleisten ja yksityisten etujen kannalta tarpeellisten määräysten antamista ja vakuuksien määräämistä kaivosoikeuden haltijalle. (Kaivoslaki 181 §, 52 § ja 125 §)

Mielipiteet ja muistutukset

Mielipiteet ja muistutukset kuulemisasiakirjasta toimitetaan 30.4.2014 mennessä Tukesiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi tai sähköisesti osoitteeseen: kaivosasiat@tukes.fi
Mielipiteeseen tai muistutukseen tulee lisätä asian tunnus: KaivNro 3556

Kuulemisasiakirjojen nähtävilläolo

Kuulemisasiakirjat ovat nähtävänä Rovaniemen kaupungin ilmoitustaululla (Hallituskatu 7) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi). Kuulemisasiakirjoihin voi tutustua myös osoitteessa www.tukes.fi/kaivosasiat.

Lisätietoja Ossi Leinonen, puh. 029 5052 205

Kuulutettu 31.3.2014

Pidetään nähtävänä 30.4.2014 saakka

KAIVOSLUVASSA ANNETTAVIEN YLEISTEN JA YKSITYISTEN ETUJEN TURVAAMISEKSI TARPEELLISTEN MÄÄRÄYSTEN ANTAMINEN JA VAKUUDEN MÄÄRÄÄMINEN (kaivoslaki 621/2011 40§)

Kaivosviranomaisena toimivan Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukesin) laatima yhteenveto kuultavasta kohteesta

Kaivospiiri Kilvenjärvi (KaivNro 3556)
Sijainti Rovaniemi

Kaivospiirin haltija tai kaivosyhtiö Gold Fields Arctic Platinum Oy
y-tunnus: 16067453
Helsinki
Suomi

Yhteystiedot:
Gold Fields Arctic Platinum Oy
Ahjotie 7
96320 Rovaniemi
puh. 040-512 0023

Lisätietoja antaa:
Juha Rissanen, puh. 040-844 6671

Kaivospiirin perustiedot:

Kaivoskivennäinen:

Platinaryhmän metallit (PGE), kupari, nikkeli

Tilannetiedot:

- | | |
|---|----|
| 1. Kaivospiiritoimitus valmis, kaivoskirja annettu: | On |
| 2. Kaivostyö alkanut: | Ei |
| 3. Alueella ollut tutkimuskaivanto | On |
| 4. Alueella rikastamo | Ei |
| 5. Alueella rikastushiekka-alue | Ei |
| 6. Toimintaa varten on ympäristölupa | Ei |

Kaivospiirin kartta on esitetty liitteessä 1.

Kaivosoikeuden haltijan on tullut selvittää kaivosviranomaiselle viimeistään 30.6.2013 mennessä, miten kaivosturvallisuutta koskevat seikat on otettu huomioon kaivostoiminnassa. Kaivoslaki 181 §

Kaivospiiriä koskevat aikaisemmat kaivospiirimääräyksessä tai kaivoskirjassa annetut lupamääräykset, ympäristölupamääräykset sekä ympäristövaikkuuden perusteet, suuruus ja laji

Katso liite 2.

Kuulemisen peruste

Kuulemisen peruste on kaivoslain (621/2011) 181 §.

Kaivosviranomaisen on määrättävä vakuuden laji ja suuruus sekä annettava kaivosoikeuden haltijalle enintään vuoden pituinen määräaika vakuuden asettamiselle. Lisäksi kaivosviranomaisen on annettava kaivosoikeuden haltijalle yleisten ja yksityisten etujen kannalta tarpeelliset määräykset kaivoslain (621/2011) 52 §:n 3 momentin (katso alla) ja 125 §:n mukaisesti 30.6.2014 mennessä. Kaivoslain 125 § koskee kaivosturvallisuusluvassa annettavia määräyksiä. Kaivosturvallisuutta koskevat seikat kaivosoikeuden haltijan on tullut selvittää kaivosviranomaiselle 30.6.2013 mennessä. Kaivosturvallisuuteen liittyvät asiat ja määräykset käsitellään ja tarkistetaan Turvallisuus- ja kemikaaliviraston järjestämissä kaivostarkastuksissa.

Kuulemisen sisältö

Kaivoslaki 52.3 §

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 selvitysvastuusta;
- 4) poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi erityisellä poronhoitoalueella;
- 5) sen varmistamiseksi, ettei luvassa tarkoitetulla toiminnalla vaaranneta saamelaisien asemaa alkuperäiskansana saamelaisten kotiseutualueella ja kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia kolttialueella;
- 6) kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvästä vakuudesta 10 luvun mukaisesti sekä muista lopettamiseen liittyvistä ja lopettamisen jälkeisistä velvollisuuksista; (ks. alla esitetyt §:t 108-110)
- 7) lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettava määräajasta;

8) muista kaivoslupan 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.

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

Kaivoslaki 38 §

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

Kaivoslaki 108 §, Vakuus kaivostoiminnan lopettamista varten

Kaivoslupan 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 velvoitteiden suorittamiseksi.

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

Kaivosviranomaisen selvennys kuulemisen sisältöön ja sen perusteella annettaviin määräyksiin

Kaivosviranomaisen tulee antaa kaivoslain 52 §:ssä ja 125 §:ssä mainittuihin kohtiin määräykset huomioiden erityisesti kaivospiirimääräyksessä tai kaivoskirjassa annetut lupamääräykset, ympäristölupamääräykset sekä ympäristövakuuden sisällön. Määräyksiin vaikuttavat lisäksi kaivosyhtiön esittämät perustelut, kaivospiirillä vallitseva tilanne (kaivoksen elinkaaren vaihe) ja kuulemismenettelyn tuomat lisätiedot.

Annettaville määräyksille sekä vakuuden suuruudelle ja lajille asetetaan tarkistusväli. Vakuuden suuruutta voidaan tarkistaa portaittain suhteessa kaivoksen elinkaaren vaiheeseen.

Kaivosviranomaisen pyytää huomioimaan kaivoslain 62 §:n mukaisesta lupamääräysten tarkistusvälistä seuraavaa:

Monilla kaivospiireillä ei ole aloitettu varsinaista kaivostoimintaa, eikä kaivostoiminnan valmistavia töitä. Tämä saattaa joidenkin kaivospiirien osalta tarkoittaa käytännössä sitä, että kaivospiirille asetetaan uusi ajankohta määräysten antamiseen tai vakuuden lajin ja suuruuden asettamiseen. Esimerkiksi yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi annettavat määräykset sekä vakuuden laji ja suuruus annetaan ennen kaivoksen rakentamistöiden aloittamista ja/tai ennen varsinaisen kaivostoiminnan aloittamista.

Kaivosviranomaisen pyytää huomioimaan, että joillakin erityisellä poronhoitoalueella toimivien kaivospiirien haltijoilla voi olla kaivosyhtiön ja paikallisen palikunnan välinen keskinäinen sopimus poronhoidolle aiheutuvien haittojen korvaamisesta. Tällöin ei välttämättä anneta erikseen määräyksiä kaivosviranomaisen toimesta poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi erityisellä poronhoitoalueella.

Vakuuden lajiKaivoslaki 109 §, Vakuuden asettamista koskeva menettely

Lupaviranomainen määrää vakuuden lajin ja suuruuden asianomaisessa luvassa.

Vakuuden lajiksi voidaan hyväksyä pankkitalletus, omavelkainen pankkitakaus tai vakuutusyhtiön antama takaus (takausvakuutus). Omavelkaisen pankkitakauksen antajan ja vakuutusyhtiön sekä niiden emoyhtiön kotipaikan tulee sijaita Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa.

Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta

Kaivosyhtiön selvitys on esitetty liitteessä 3.

Kaivosyhtiön esitys vakuuden suuruudelle ja lajille sekä perustelut

Kaivosyhtiö ehdottaa vakuuden suuruudeksi 5 000 euron pankkitakausta tai vakuutusta.

Perustelut (tiivistelmä liitteestä 3):

Vakuusehdotus kattaa kairareikien suojausputkien lyhentämisen lähelle maan pinnan tasoa.

Kaivosyhtiö ehdottaa vakuuden tarkistamista siinä vaiheessa, kun alueella käynnistyvät kaivostoimintaa valmistelevat työt.

Kaivosviranomaisen lisätietoja maanomistajille

Kaivosviranomainen pyytää huomioimaan seuraavaa:

Kaivospiiritoimituksessa tai kaivostoimituksessa määrätyt kiinteistökohtaiset korvaukset sekä korvaukset mahdollisista kaivostoiminnan aiheuttamista vahingoista ja haitoista eivät kuulu tähän kuulemismenettelyyn eikä sen jälkeiseen päätöksentekoon. Sama pätee myös parhaillaan käynnissä oleviin kaivospiiritoimituksiin tai kaivostoimituksiin.

Näihin asioihin liittyviä mielipiteitä ei siis huomioida tässä kuulemismenettelyssä eikä sen jälkeisessä päätöksenteossa.

Edellä mainituissa asioissa toimivaltainen viranomainen on maanmittauslaitos.

Lausuntopyynnöt ja asianosaisten kuuleminen

Ennen asian ratkaisemista Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) varaa asianosaisille tilaisuuden tehdä muistutuksia lupa-asian johdosta. Muille kuin asianosaisille Tukes varaa tilaisuuden ilmaista mielipiteensä lupa-asian johdosta. Kaivoslaki (621/2011) 39 §

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto pyytää ennen päätöksentekoa hakemuksesta lausunnot alueen kunnalta, ELY-keskukselta, maakuntaliitolta ja tarvittaessa muussa lainsäädännössä mainituilta tahoilta.

Kaivoslaki (621/2011) 37 § ja kaivosasetus (391/2012) 25 §

Kuulemisesta ilmoitetaan asianosaisille kirjeitse. Asian vireilläolosta ilmoitetaan toiminnan vaikutusalueella yleisesti leviävässä sanomalehdessä. Kaivoslaki (621/2011) 40 §

Jatkotoimenpiteet kuulemismenettelyn jälkeen

Hakijan kuuleminen (Kaivoslaki 621/2011) 42 §

Hakijalle ja muille asianosaisille on varattava tilaisuus selityksen antamiseen sellaisista lausunnoista ja muistutuksissa esitetyistä vaatimuksista ja selvityksistä, jotka saattavat vaikuttaa asian ratkaisuun. Selityksen johdosta asianosaisille on varattava tilaisuus vastaselityksen antamiseen, jos selitys saattaa vaikuttaa asian ratkaisuun.

Liitteet

- LIITE 1: Kaivospiirin kartta
LIITE 2: Kaivospiirimääräyksessä tai kaivoskirjassa annetut lupamääräykset, ympäristölupamääräykset sekä ympäristövakuuden perusteet, suuruus ja laji
LIITE 3: Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi

Kaivospiirin kartta

KILVENJÄRVI -KAIVOSPIIRI



Kaivospiirimääräyksessä tai kaivoskirjassa annetut lupamääräykset, ympäristölupamääräykset sekä ympäristövakuuden perusteet, suuruus ja laji

Kaivosviranomaisen antamat lupamääräykset (kaivoslupapäätös 25.3.2014)

LUPAMÄÄRÄYS 1

Kaivosluvan haltijan on ryhdyttävä kaivostoimintaan viiden vuoden kuluessa.

LUPAMÄÄRÄYS 2

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.

LUPAMÄÄRÄYS 3

Kaivosluvan haltijan on maksettava tämän luvan mukaisen kaivosalueen kiinteistöjen omistajille vuotuinen korvaus (*louhintakorvaus*).

Louhintakorvauksen vuotuinen suuruus kiinteistöä kohti on 50 euroa hehtaarilta. Lisäksi louhintakorvauksena maksetaan:

1) kaivosmineraalin taloudelliseen arvoon vaikuttavat perusteet huomioon ottaen kohtuullinen korvaus louhitusta ja hyödynnetystä muusta kaivosmineraalista kuin metallimalmista sen mukaan kuin:

- a) kiinteistön omistaja ja kaivosluvan haltija sopivat; tai
- b) kaivosviranomaisen kiinteistön omistajan tai kaivosluvan haltijan hakemuksesta vahvistaa.

Jos kaivosmineraalin taloudelliseen arvoon vaikuttavat perusteet ovat olennaisesti muuttuneet, kiinteistön omistaja tai kaivosoikeuden haltija voi vaatia kaivosviranomaisesta tarkistamaan 2 momentin 2 kohdassa tarkoitettua korvauksen.

Jos lupaviranomainen on lykännyt kaivosluvan raukeamista 68 §:n 3 momentin mukaisesti, on tämän pykälän 2 momentissa tarkoitettu korvaus 100 euroa hehtaarilta (*korotettu korvaus*), kunnes kaivostoiminta aloitetaan tai sitä jatketaan.

Velvollisuus louhintakorvaukseen alkaa, kun kaivoslupa on lainvoimainen. Velvollisuus korotettuun korvaukseen alkaa, kun päätös kaivostoiminnan uutta aloittamisaikaa tai toiminnan jatkamista koskevaksi määräajaksi on lainvoimainen.

Kaivosluvan haltijan on toimitettava kaivosviranomaiselle tiedot louhintakorvauksen vahvistamista varten viimeistään seuraavan vuoden 15 päivänä maaliskuuta. Kaivosviranomaisen vahvistaa päätöksellään louhintakorvauksen suuruuden vuosittain.

Louhintakorvaus on maksettava viimeistään 30 päivänä siitä, kun kaivosviranomaisen päätös louhintakorvauksesta on tullut lainvoimaiseksi.

Tarkempia säännöksiä louhintakorvauksen vahvistamista ja tarkistamista koskevasta hakemuksesta, louhintakorvauksen määrittämisen perusteista ja kaivosviranomaiselle louhintakorvauksen vahvistamista varten toimitettavista tiedoista voidaan antaa valtioneuvoston asetuksella.

LUPAMÄÄRÄYS 4

Kaivosluvan haltijan on maksettava tämän luvan mukaiseen kaivosalueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille muuhun kuin kaivostoimintaan käytetyistä kaivostoiminnan sivutuotteista saadusta hyödystä vuotuinen kiinteistökohtainen korvaus (*sivutuotekorvaus*).

Sivutuotekorvauksen tulee olla kohtuullinen ottaen huomioon sivutuotteen taloudelliseen arvoon vaikuttavat perusteet. Jos kaivosluvan haltija ja kiinteistönomistaja eivät sovi korvauksesta, on se enintään 10 prosenttia sivutuotteesta saadusta myyntitulosta.

LUPAMÄÄRÄYS 5

Kaivoksen rakentamiseen ja tuotannolliseen toimintaan on oltava kaivosviranomaisen lupa (kaivosturvallisuuslupa).

Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi



GOLD FIELDS

GOLD FIELDS
ARCTIC PLATINUM OY

Ahjotie 7
96320 Rovaniemi

Tel +358 40 512 0023
Dir +358 40 [click]

www.goldfields.co.za
www.suhanko.net

31.1.2014

TURVALLISUUS- JA KEMIKAALIVIRASTO (Tukes)
Valtakatu 2
96100 Rovaniemi

Viite Selvityspyyntö 29.11.2013

Hakija Gold Fields Arctic Platinum Oy

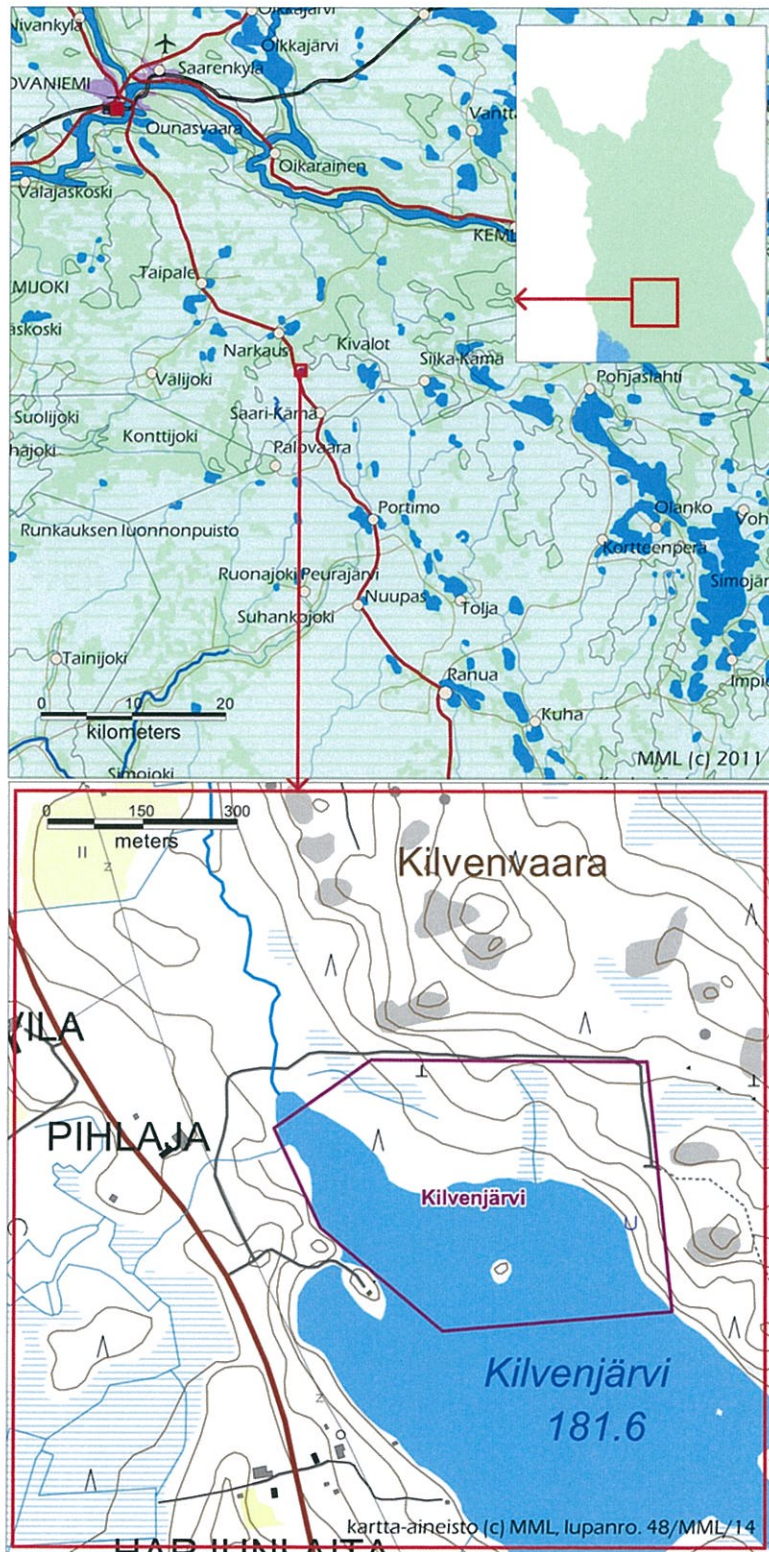
Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta

Tukes on pyytänyt kaivospiirin haltijoilta selvitystä koskien kaivoslain (621/2011) 52 §:n mukaisesti annettavien yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeellisten määräysten antamista. Kaivospiirien osalta velvoite tulee kaivoslain 181 §:n siirtymäsäännöksistä. Asia koskettaa kaikkia voimassa olevia kaivospiirejä ja myös niitä kaivospiirejä tai kaivoslupa-alueita, joille Tukes on antanut määräyksen, vaikkei kaivospiiritoimitus olisi vielä päättynytään. Selvitys tulee antaa jokaisesta kaivospiiristä erikseen.

Tämä selvitys koskee Gold Fields Arctic Platinum Oy:n (GFAP) Kilvenjärven kaivospiiriä (nro 3556/1a). Hakemus Kilvenjärven kaivosoikeuden jatkamiseksi/kaivoslupahakemus on jätetty 31.10.2012. Hakemuksen käsittely on edelleen meneillään. Hakemus on kuulutettu 17.12.2013 ja siihen liittyvät lausunnot on saatu tammikuun 2014 aikana. Lausunnon esille tulleet seikat huomioidaan osana tämän selvityksen käsittelyprosessia. Tämä selvitys on laadittu kaivoslain 52 §:n mukaiset kohdat soveltuvien osin huomioiden.

1. Kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttäminen ja rajoittaminen sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistaminen

Kilvenjärven kaivospiiri sijaitsee Rovaniemen kaupungissa Narkauksen kylän eteläpuolella. Kaivospiirin sijainti ja alueen yleiskartta on esitetty kuvassa 1. Kaivospiirin pinta-ala on 20,21 ha ja se on kokonaisuudessaan käyttöaluetta. Alueen ympäristöolosuhteet on lyhyesti esitetty seuraavassa:



Kuva 1. Kilvenjärven kaivospiirin sijaintikartta ja alueen yleiskartta

Kilvenjärven alue kuuluu keskiboreaaliseen vyöhykkeeseen metsäkasvillisuusvyöhykkeiden Pohjanmaa-Kainuu ja Peräpohjola raja-alueelle. Alue on Lapin kolmion letto- ja lehtokeskuksen koillisreunan tuntumassa. Tämän alueen kasvillisuus on kallioperän ominaisuuksista johtuen rehevää ja alueella elää huomioitavaa kasvilajistoa. Lettojen ja lehtojen lisäksi Lapin kolmion arvokkaimpia elinympäristöjä ovat korvet, vaarametsät sekä kalkkikallioiden metsät.

Valtaosa selvitysalueen maa-alasta on havupuustoista talousmetsää, alueen koillisosa on hakattu. Lisäksi alueella on kaksi ojitettua soistunutta juottia. Alueen itäosassa järven rannalla on lähde. Lähteet ovat vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:n mukaisia vesiluonnon suojelutyyppisiä, joiden luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Luontoarvojen kannalta huomioitavat aluekohteet tarkistettiin valtion ympäristöhallinnon Oiva-tietokannasta 14.1.2014 ja uhanalaisten lajien esiintymätiedot ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmästä 11.1.2014. Uhanalaisrekisterissä ei ollut havaintoja selvitysalueelta.

Selvitysalue kuuluu Vähäjoen vesistön suojeltuun valuma-alueeseen (MUU120043). Alueen lähiympäristössä, noin 300 m selvitysalueen koillispuolella sijaitsee yksityinen suojelualue Vaaran luonnonsuojelualue (YSA205160). Seuraavaksi lähin huomioitava kohde on n. 2,6 km alueelta länsi-lounaaseen sijoittuva arvokas moreenimuodostuma (MOR-Y13-097). Selvitysalueen läheisyydessä ei sijaitse perinnemaisemakohteita (Kalpio & Bergman 1999).

Kaivospiirin itäpuolella sijaitsee Saari-Kämän I-luokan pohjavesialue (nro 12699141). Pohjavesialueen raja kulkee lähimmillään noin 100 m päässä kaivospiiristä. Varsinaiselle pohjaveden muodostumisalueelle etäisyys on suurempi. Pohjavesialueen eteläosassa sijaitsee Kilvenaavan vesiyhtymän pohjavedenottamo, josta johdetaan vettä Kilvenjärven lounaispuolella sijaitsevalle pumppamolle/alavesi-asemalle ja edelleen verkoston piirissä oleville kiinteistöille. Pohjavedenottamo sijaitsee noin 300 m etäisyydellä kaivospiirin itärajasta. Alueen topografiasta johtuen kaivospiirin ja pohjavesialueen välillä ei ole hydraulista yhteyttä. Kaivospiirialueella pohjaveden virtaus suuntautuu lounaaseen-etelään. Pohjavesialueella virtaus suuntautuu kaakkoon-etelään. Kaivospiirillä tapahtuva tutkimustoiminta ei aiheuta haittaa pohjaveden laadulle tai määrälle.

Lainvoimisesta kaivospiiristä huolimatta GFAP:lla ei toistaiseksi ole toteutettavissa olevaa suunnitelmaa alueelle sijoittuvan esiintymän hyödyntämisestä. Tähän mennessä suoritettujen tutkimustöiden tulosten perusteella voidaan todeta, että nykyisen kaivospiirin pinta-ala on arvioitua kaivostoimintaa ajatellen liian pieni. Lisäksi Kilvenjärven esiintymän laatu ei itsessään anna edellytyksiä kaivostoiminnan käynnistämiseksi, minkä vuoksi GFAP on selvittänyt sen hyödyntämismahdollisuuksia

Suhanko hankkeen satelliittiesiintymänä. Tutkimustyöt Kilvenjärven alueelle sijoittuvan mineralisaation laadun, jatkuvuuden ja rikastettavuuden selvittämiseksi ovat vielä kesken ja jatkotutkimukset edellyttävät sellaisia kaivoslain mahdollistamia malminetsintätoimia, jotka eivät aiheuta haitallisia vaikutuksia ympäristölle tai ihmisten terveydelle ja yleiselle turvallisuudelle. Mahdollisen muun toiminnan osalta tullaan toimimaan kohdassa 8 esitettyjen toimenpiteiden mukaisesti, jolloin varmistetaan, ettei edellä mainittuja haittavaikutuksia jatkossakaan aiheudu.

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

GFAP on selvittänyt kaivostoiminnan mahdollisuuksia Kilvenjärven alueella alustavan selvityksen tasolla. Asiaa on tarkasteltu kokonaisuutena, johon on sisältynyt myös muiden Narkauksen alueen platinametalli-kupari-nikkeliesiintymien suunniteltu louhinta sekä niiden malmien rikastus Suhankoon sijoittuvassa keskusrikastamossa. Näin on toimittu, koska Kilvenjärven esiintymästä arvioitu louhittava varanto ja sen tuotto eivät GFAP:n selvitysten mukaan riitä itsenäisen kaivoksen perustamiseen.

GFAP:n vuonna 2010 teettämässä louhintastrategian optimointitutkimuksessa selvitettiin yhdeksän Suhankoon ja Narkaukseen suunnitellun avolouhoksen louhintaa yksi toisen jälkeen ja niiden malmien rikastamista Suhankoon sijoittuvassa vaahdotusrikastamossa ja Platsol- laitoksessa. Tutkimus osoitti, että koko Kilvenjärven tunnettu mineraalivaranto tulisi louhituksi ja esiintymän laajuutta on edelleen syytä selvittää lisätutkimuksilla.

Uusimpien arvioiden mukainen avolouhos ei sovi Kilvenjärven kaivospiirin rajauksen sisäpuolelle, kuten eivät myöskään toiminnan edellyttämät läjitysalueet ja kuljetustiet. Lisäksi esiintymän ulottuvuuksia ei vielä ole täysin määritetty. Kilvenjärven kaivospiirin aluetta on tulevaisuudessa tarkoitus laajentaa sen jälkeen kun arviot esiintymän laadusta ja louhinnasta ovat riittävästi tarkentuneet. Kaivospiiriä ympäröivät alueet sisältyvät GFAP:n valtausalueisiin ja mahdollistavat Kilvenjärven esiintymän kartoittamisen sen koko laajuudessa, samoin kuin läheisyyteen sijoittuvien muiden esiintymien tutkimukset.

GFAP:n tavoitteena on ensin varmistaa Suhangon kaivoshankkeen toteutettavuus ja sinne suunnitellun keskusrikastamon on arvioitu tarjoavan parhaat edellytykset Kilvenjärven esiintymän hyödyntämiselle kestäväällä tavalla. Tähän strategiaan ja seuraavassa esitettäviin jatkotoimiin perustuen tullaan aikanaan laatimaan yksityiskohtaiset suunnitelmat kaivostoiminnasta ja esiintymien hyödyntämisestä tavalla, joka täyttää kaivoslain vaatimukset.

3. Selvitys tutkimusten tuloksista ja esiintymän laajuudesta

Taustaa

Kilvenjärven kaivospiiri on osa Arctic Platinum projektia (APP), joka käsittää useita merkittäviä platinametalli-nikkeli-kupariesiintymiä ja –mineralisaatiovyöhykkeitä Ranuan, Rovaniemen, Tervolan ja Keminmaan kuntien alueella. Tunnetuista esiintymistä pisimmälle selvitettyjä ovat Suhanko hankkeen Konttijärvi, Ahmavaara ja Suhanko Pohjoinen. APP:n alueeseen sisältyvät Portimon kompleksin kerrosintruusiot ja niihin liittyvät malminetsinnällisesti potentiaaliset vyöhykkeet sekä Penikkain kerrosintruusio ja sen reef-tyypin esiintymien potentiaaliset syvyysjatkeet. APP-projektin esiintymiä ja malminetsinäkohteita suojaavien kaivospiirien, valtausten ja valtaushakemusten yhteenlaskettu pinta-ala on noin 14 800 hehtaaria.

Alun pitäen Kauppa- ja teollisuusministeriö antoi kaivoskirjan Kilvenjärven kaivospiirissä olevien mineraaliesiintymien hyödyntämistä varten Outokumpu Finnmines Oy:lle 6.5.1992. Kaivospiirin nykyisen muodon määrittä Outokumpu Finnmines 1990 luvun alussa perustuen nykyarviota huomattavasti pienemmän mittakaavan louhintasuunnitelmiin. Vuonna 2000 Gold Fields Ltd (Gold Fields) ja Outokumpu Oyj käynnistivät Arctic Platinum Partnership- nimisen yhteishankkeen, jonka päämääränä oli platinametallien hyödyntämiseen tähtäävän kaivostoiminnan kehittäminen APP:n alueella. Yhteishankkeeseen liittyen Kilvenjärven kaivospiirioikeudet siirrettiin 15.5.2001 yhteisyritys Arctic Platinum Ay:n hallintaan. Vuonna 2003 Outokumpu Oyj päätyi luopumaan yhteishankkeesta ja tässä vaiheessa Gold Fields hankki itselleen 100 % osuuden APP-projektista. Gold Fields on sen jälkeen jatkanut kaivostoiminnan aloittamiseen tähtääviä selvityksiä ja malminetsintää Arctic Platinum Partnership:stä muodostetun Gold Fields Arctic Platinum Oy:n (GFAP) kautta.

Voimakkaimmin GFAP on panostanut tutkimuksissaan Suhankon kaivoshankkeen selvityksiin, koska sen on arvioitu tarjoavan parhaat edellytykset merkittävän kaivostoiminnan käynnistämiseksi ja samalla myös muiden APP-projektin esiintymien hyödyntämiseksi. Suhankon kaivoshankkeesta on valmistunut kaksi kannattavuus selvitystä, ensimmäinen vuonna 2005 ja toinen 2008. Molemmat selvitykset perustuivat Konttijärven ja Ahmavaaran platinametalli-kupari-nikkeliesiintymien avolouhintaan ja niiden malmien vaahdotusrikastukseen Suhankoon sijoittuvassa keskusrikastamossa. Selvitykset eivät osoittaneet hanketta kannattavaksi silloin vallinneissa olosuhteissa. Vuodesta 2009 alkaen GFAP selvittänyt kaivostoiminnan käynnistämisen mahdollisuuksia laajennetun Suhanko hankkeen Konttijärven, Ahmavaaran ja Suhanko Pohjoinen esiintymien mineraalivarantojen pohjalta ja perustuen hydrometallurgiseen Platsol® -rikastusprosessiin. GFAP:n vuoden 2102 lopussa valmistunut alustava kannattavuus selvitys (pre-feasibility study)

osoitti, että uutta Platsol® -prosessiin perustuvaa rikastustekniikkaa voidaan menestyksellisesti käyttää Suhangon malmien rikastamisessa. Seuraava vaihe Suhanko hankkeessa on mahdollinen päätös varsinaisen kannattavuus selvityksen käynnistämisestä. Laajennettua Suhanko hanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselvitys on valmistunut vuoden 2013 lopussa.

Tutkimustöiden tulokset Kilvenjärven kaivospiirillä

Outokumpu kairasi kaivospiirin alueelle ennen vuotta 2000 kaikkiaan 138 reikää, yhteensä noin 16 500 metriä. GFAP on uudelleen raportoinut suuren osan aiemmin kairatuista reistä ja teettänyt kairasydännäytteistä lisäanalyysyjä. Alueella on lisäksi aiemmin suoritettu magneettisia maanpintamittauksia ja IP mittauksia. Vuonna 2002 GFAP avasi kaivospiirin alueella pienen tutkimuskaivannon mineralisaation geologista kartoitusta varten.

Kilvenjärven platinametalli-kupari-nikkeliesiintymä sijaitsee Portimon kerrosintruusio-kompleksiin kuuluvan Narkaus intruusion jalkapuolella, lähellä intruusion pohjakontaktia arkeisen pohjan gneisseissä ja granitoideissa. Geologisen sijaintinsa puolesta platinametallimineralisaatio luokitellaan offset -tyypin esiintymäksi, koska se on erillään kerrosintruusion kivilajeista ja kallioperän rakenteet näyttävät vaikuttaneen sen sijoittumiseen. Mineralisaatio on muodostumisensa jälkeen siirrostunut ja siihen on tunkeutunut nuorempia intruusioita.

Kilvenjärven esiintymän isäntäkiviä ovat gneissi ja granitoidi. Sen sijoittumiseen neljään mineralisoituneeseen vyöhykkeeseen (A, B, C ja D) vaikuttavat granitoidiin syntyneet rakenteet. Esiintymä rajoittuu kahteen luode-kaakkosuuntaiseen siirrokseen. Esiintymässä on mineralisaatiota varhaisempia magnetiittijuonia sekä mineralisaation jälkeen tunkeutuneita diabaasijuonia. Kilvenjärven esiintymän kattopuoli koostuu Narkauksen kerrosintruusion gabroidisista ja pyrokseniittisistä kivilajeista. Esiintymän puhkeamaa kallion pinnassa peittää moreeni sekä osin pieni järvi.

Kilvenjärven mineralisaatio on jaoteltu kolmeen litologiseen päätyyppiin: (1) granaattipitoiset kiillerikkaat gneissit ja liuskeet, antofylliittikivet ja gneissit, (2) granitoidit ja (3) massiiviset sulfidijuonet. Massiivisia sulfidijuonia esiintyy korkean pitoisuuden vyöhykkeissä. Platinametallipitoisuus laskee keskimäärin massiivisista sulfidijuonista granitoideihin ja edelleen granaatti-gneisseihin-liuskeisiin. Geotilastollisten selvitysten perusteella alkuperäiset mineralisoituneet rakenteet esiintymän kaikissa kivilajeissa ovat joko pystyasentoisia tai lähes pystyjä.

Esiintymän dimensiot lähellä maanpintaa ovat noin 350 metriä pohjois-eteläsuunnassa ja noin 400 metriä itä-länsisuunnassa. Mineralisoituneet vyöhykkeet ulottuvat kallion

pintaan ja niiden kaade on 32° kohti luodetta. Yksittäisiä vyöhykkeitä on kairauksin varmistettu 250 metrin syvyyteen, mutta niiden todellista syvyyssulottuvuutta ei toistaiseksi ole määritetty.

Kilvenjärven esiintymän tärkeimmät arvometallit ovat palladium, platina, kupari, kulta ja nikkeli. Platinametallien tärkeimpiä kantajia mineralisaatiossa ovat Pt-Pd sulfidit, metalliseokset, telluridit, arsenidit sekä näiden yhdisteet. Erittäin hienorakeiset platinaryhmän mineraalit esiintyvät sulkeumina sulfideissa tai niiden reunoilla, sekä lisäksi huomattava osa sulkeumina isäntäkiven silikaateissa. Kupari esiintyy kuparikiisuna ja nikkeli pentlandiitissa tai magneettikiisussa. Näiden lisäksi mineralisaatio sisältää pyriittiä.

Outokummun kairauksiin perustuen Snowden Mining Industry Consultants arvioi GFAP:n toimeksiannosta Kilvenjärven platinametalli-kupari-nikkeliesiintymän mineraalivarannot vuonna 2001 JORC koodin (9/1999) mukaisesti luokkaan todennäköiset (Indicated). Arvioinnin tarkoituksena oli tuottaa geologinen malli, jotta kaivostoiminnan mahdollisuuksia voidaan alustavasti arvioida joko avolouhintaan tai maanalaiseen louhintaan perustuen. Arvion tonnimääriä ja metallipitoisuuksia ei toistaiseksi ole julkistettu.

Vuosien 2001 – 2005 aikana GFAP siirtyi kairaamaan ja arvioimaan läheisyyteen sijoittuvan SK Reef mineralisaation esiintymiä, sekä suoritti alueellisia malminetsintätöitä joilla pyrittiin paikantamaan muita Narkaus intruusion yhteyteen liittyviä offset –tyypin mineralisaatioita. Tutkimustöiden strategisena päämääränä oli selvittää, onko Narkauksen alueella sellainen määrä avolouhittavia mineraalivarantoja, että ne tarjoavat edellytykset uuden itsenäisen rikastamon perustamiselle, erillään Suhangosta. Tulokset lopulta osoittivat, että alueen esiintymät eivät kooltaan ja laadultaan riitä kattamaan uuden rikastamon perustamisen pääomakustannuksia. Tähän perustuen GFAP:n päämääränä on sen jälkeen ollut selvittää Narkauksen esiintymien hyödyntämismahdollisuuksia Suhangon kaivoksen satelliittiesiintyminä, jolloin niistä louhitut malmit kuljetettaisiin teitä pitkin Suhangon keskusrikastamolle.

AMC Consultants (AMC) laati GFAP:lle vuonna 2010 louhintastrategian optimointitutkimuksen, jossa selvitettiin yhdeksän Suhankoon ja Narkaukseen suunnitellun avolouhoksen louhintaa yksi toisen jälkeen ja niiden malmien rikastamista Suhankoon sijoittuvassa vaahdotusrikastamossa ja Platsol- laitoksessa 10 Mtpa käsittelynopeudella. Samalla arvioitiin uudelleen edellytyksiä perustaa erillinen rikastamo Narkauksen alueelle. Kilvenjärven osuus kokonaisuudesta oli pieni, mutta tutkimus osoitti, että koko Kilvenjärven tunnettu mineraalivaranto tulisi louhituksi ja, että sen aines on potentiaalisesti arvokasta malmia ja esiintymän laajuutta on syytä selvittää lisätutkimuksilla. Itsenäisen kaivoksen vaihtoehtoa tarkasteltaessa tutkimuksen tulokset vahvistivat, että Narkauksen alueen avolouhosten tuotto ei anna

edellytyksiä erillisen rikastamon perustamiselle. Sen sijaan niihin sisältyy merkittävä mahdollisuus lisätä Suhanko hankkeen kannattavuutta, kun malmi rikastetaan Suhangossa.

4. Poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentäminen

Kaivospiirialue kuuluu Narkauksen paliskuntaan, joka ei sijaitse erityisesti poronhoitoa varten tarkoitetulla alueella. Kilvenjärven kaivospiiri ei ole ollut mukana GFAP:n YVA-menettelyissä, joissa on selvitetty mm. poronhoitoon kohdistuvia vaikutuksia, lähinnä Suhangon alueeseen liittyen.

Nykyisellään toiminnasta ei aiheudu haittoja poronhoidolle, joten haittojen vähentämiselle tai kompensatioille ei tässä vaiheessa ole tarvetta.

Kuten edellä on todettu, kaivostoiminnan aloittaminen Kilvenjärven alueella on sidoksissa Suhanko hankkeen toteutumiseen. Mikäli toiminta Kilvenjärven alueella tulevaisuudessa etenee, tullaan tarvittaessa tekemään YVA-menettelyn mukaiset selvitykset, mikäli hankkeen koko ja luonne sitä edellyttävät. Toiminnan laajuudesta riippumatta tullaan laatimaan ympäristönsuojelulain mukainen lupahakemus sekä tarvittava kaivoslain mukaiset lupahakemukset. Poronhoitoa koskevat selvitykset ja arviot tehdään näissä yhteyksissä.

5. Saamelaiden asema ja oikeudet alkuperäiskansana sekä kolttien kolttalain mukaiset oikeudet

Kilvenjärven kaivospiiri ei sijaitse saamelaiden kotiseutualueella tai kolttaväestön asuinalueella, joten yllämainitut kysymykset eivät koske tätä kaivospiiriä.

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

Kilvenjärven kaivospiirin alueella ei ole harjoitettu kaivostoimintaa, eikä kaivostoiminnan harjoittamiseen ole lähitulevaisuudessakaan edellytyksiä, joten siihen liittyvää vakuutta ei ole aihetta antaa.

Malminetsintätyöt ja niiden jälkihoito on suoritettu kaivoslain edellyttämällä tavalla. GFAP:n käytännön mukaisesti vanhojen kairareikien suojaputket kaivospiirin alueella tullaan lyhentämään lähelle maanpinnan tasoa. Tälle jälkihoitotyölle GFAP on vuonna

2013 esittänyt vakuuden. Nykyisellään alue on yleisen turvallisuuden edellyttämässä kunnossa, eikä alueella sen suhteen tarvita muita jatkotoimia.

Siinä vaiheessa kun alueella käynnistyvät kaivostoimintaa valmistelevat työt tullaan tarvittava vakuus arvioimaan kaivosviranomaisen kanssa sen hetkisten suunnitelmien perusteella.

GFAP esittää että vakuuksien lajiksi hyväksyttäisiin pankkitakaus tai vakuutus.

7. Lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettava määräaika

GFAP esittää, että kaivosviranomaisen asettaisi riittävän pitkän ja vähintään 6 kk pituisen määräajan selvityksille, jotka liittyvät lupamääräysten tarkistamiseen.

8. Muu kaivosluvan nojalla tapahtuva toiminta ja niitä koskevat seikat sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu kaivoslaissa kiellettyä seurausta

Kilvenjärven kaivospiirillä tapahtuva toiminta on hankkeen tässä vaiheessa lähinnä normaalia tutkimus- ja kairaustoimintaa, joista ei aiheudu kaivoslain 48 § toisen momentin mukaisia seurauksia.

Mahdollinen tulevaisuudessa tapahtuva koelouhinta kuuluu kaivoslain 5 ja 10 pykälissä tarkoitettuihin malminetsintätutkimuksiin. Mahdolliseen koelouhintaan liittyen laaditaan lisäksi koetoimintailmoitus ympäristönsuojelulain (86/2000) 61 §:n mukaisesti lain 30 §:n 3 momentin tarkoittamaa koeluonteista toimintaa varten. Lupaviranomainen (PSAVI) antaa päätöksessään tarvittavat määräykset, jotka osaltaan varmistavat, ettei toiminnasta aiheudu kaivoslaissa kiellettyjä seurauksia.

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

Hakemuksen kohteena olevaan esiintymään ei hankkeen tässä vaiheessa liity sellaisia toimintoja tai vaikutuksia, jotka voisivat aiheuttaa yleiseen tai yksityiseen etuun liittyviä eturistiriitoja. Asiaa ei siten ole tarpeen enempi tässä yhteydessä käsitellä.