

KUNGÖRELSE

Säkerhets- och kemikalieverket Tukes kungör med stöd av 40 § i gruvlagen (10.6.2011/621) en handling för hörande som gäller gruvdistriktet nedan:

Innehavare av gruvrätt: Sibelco Nordic Oy Ab
GruvNr: 5459
Områdets läge: Kimitoön

Med detta brev bereder Tukes möjlighet att framröra åsikter och anmärkningar före utfärdande av föreskrifter som är nödvändiga med avseende på allmänt och enskilt intresse och bestämmande av säkerhet som innehavaren av gruvrätten ska ställa. (Gruvlagen 181 §, 52 § och 125 §)

Åsikter och anmärkningar

Åsikter och anmärkningar om handlingen för hörande inlämnas senast 9.5.2014 till Tukes på adressen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi eller elektroniskt på adressen: kaivosasiat@tukes.fi
Åsikten eller anmärkningen ska förses med ärendets beteckning: GruvNr 5459

Framläggning av handlingarna för hörande

Handlingarna för hörande är framlagda på Kimitiöns kommuns anslagstavla (Vretavägen 19) och på Tukes verksamhetsställe i Rovaniemi (Valtakatu 2, Rovaniemi). Det är också möjligt att ta del av handlingarna om hörande på adressen www.tukes.fi/kaivosasiat.

Ytteligare information Ossi Leinonen tfn 029 5052 205

Kungjörd 8.4.2014

Hålls framlagd till 9.5.2014

KUULUTUS

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

Kaivosoikeuden haltija: Sibelco Nordic Oy Ab
KaivNro: 5459
Alueen sijainti: Kemiönsaari

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 9.5.2014 mennessä Tukesiin, osoitteeseen Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi tai sähköisesti osoitteeseen: kaivosasiat@tukes.fi
Mielipiteeseen tai muistutukseen tulee lisätä asian tunnus: KaivNro 5459

Kuulemisasiakirjojen nähtävilläolo

Kuulemisasiakirjat ovat nähtävänä Kemiönsaaren kunnanviraston ilmoitustaululla (Vretantie 19) ja Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (Valtakatu 2, Rovaniemi). Kuulemisasiakirjoihin voi tutustua myös osoitteessa www.tukes.fi/kaivosasiat.

Lisätietoja Ossi Leinonen, puh. 029 5052 205

Kuulutettu 8.4.2014

Pidetään nähtävänä 9.5.2014 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
Sijainti**

Sälpä (KaivNro 5459)
Kemiönsaari

**Kaivospiirin haltija tai
kaivosyhtiö**

Sibelco Nordic Oy Ab
y-tunnus: 1048548-6
Espoo
Suomi

Yhteystiedot:

Sibelco Nordic/ Kemiön Maasälpä
Lövbörentie 345
25700 Kemiö
puh. 010-217 9820

Lisätietoja antaa:

Mattias Häggman, puh. 050-4398103

Kaivospiirin perustiedot:

Kaivoskivennäinen:

Maasälpä

Tilannetiedot:

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

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 selvitysvelvollisuudesta;
- 4) poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi erityisellä poronhoitoalueella;
- 5) sen varmistamiseksi, ettei luvassa tarkoitettulla toiminnalla vaaranneta saamelaiden asemaa alkuperäiskansana saamelaisten kotiseutualueella ja kolttien koltalain mukaisia oikeuksia koltta-alueella;
- 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 11 000 euron emoyhtiötakausta tai pankkitakausta.

Perustelut (tiivistelmä liitteestä 3):

Vakuus kattaisi välittömät kustannukset kaivoksen sulkemisen yhteydessä ja edustaa osaa kokonaiskustannuksista, jotta kaivosalue voidaan kunnostaa yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon. Suurin osa lopettamiskustannuksista muodostuu toiminnan aikana, kuten aitojen pystytykset, louhevallien rakentamiset, luisaukset sekä ajorampien sulkemiset.

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 lausunnoissa 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

KAIVOSPIIRIT SÄLPÄ JA KYRKÖBERGET



Kaivospiirimääräyksissä tai kaivoskirjoissa annetut lupamääräykset, ympäristölupamääräykset sekä ympäristövakuuden perusteet, suuruus ja laji

Kaivosviranomaisen antamat lupamääräykset (26.2.2013)

Lupamääräys 1

Hakijayhtiön on ennen kaivoksen rakentamistoimenpiteiden aloittamista tiedotettava hyvissä ajoin suunnitelluista toimenpiteistä Varsinais-Suomen ELY-keskukselle sen varmistamiseksi, ettei toimenpiteistä aiheudu sellaisia vaikutuksia, jotka olisivat kiellettyjä luonnonsuojelulain (1096/1996) nojalla.

Lupamääräys 2

a) Kaivosviranomaisen tulee kaivosoikeutta koskevassa ilmoituksessa (kaivoskirjassa) määräämään, että kaivosoikeuden haltijan tulee ryhtyä kaivostyöhön tai muuhun sellaiseen esiintymän luonteen edellyttämään työhön, joka osoittaa hänen vakavasti pyrkivän kaivospiirissä varsinaiseen kaivostyöhön, kymmenen (10) vuoden pituisen määräajan kuluessa kaivospiirin määrittämisestä lukien uhalla, että kaivosoikeus voidaan kaivoslain 50 §:n mukaisessa menettelyssä julistaa menetetyksi.

b) Kaivosoikeuden haltijan tulee kaivosasetuksen (663/1965) 22 §:n mukaisesti ilmoittaa kaivostyön aloittamisesta kaivosviranomaiselle.

c) Kaivospiirimääräyksen perusteella suoritettavaan kaivospiiritoimitukseen sovelletaan, mitä kumottavan lain 27-38 §:ssä säädetään. Kumottavan lain nojalla annettu kaivosoikeus jää voimaan kaivospiirimääräyksessä ja kaivoskirjassa mainituilla ehdoilla. Kaivosoikeuteen sovelletaan edelleen, mitä kumottavan lain 44 ja 45 §:ssä säädetään, sekä kaivospiiriin ja sen apualueeseen, mitä kumottavan lain 22 §:ssä säädetään. Kaivospiirimaksun vuotuinen suuruus on 50 euroa hehtaarilta. Jos kaivosmineraalin taloudelliseen arvoon vaikuttavat perusteet ovat oleellisesti muuttuneet, asianosaisella on oikeus vaatia kaivosviranomaista tarkistamaan kaivosoikeudesta kalenterivuodelta maksetun louhimismaksun suuruus. Kaivosviranomaisen on tällöin otettava huomioon kaivosmineraalien taloudelliseen arvoon vaikuttavat perusteet ja asianosaisten asiassa tekemä sopimus.

Lupamääräys 3

Kaivosoikeuden nojalla tapahtuvaan toimintaan sovelletaan lisäksi vastaavasti, mitä kaivoslain (621/2011) 6, 17, 18, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 97, 101 §:ssä sekä 11, 13 ja 15 luvuissa säädetään.

Lupamääräys 4

Kaivosoikeuden nojalla tapahtuvaan toimintaan sovelletaan lisäksi vastaavasti, mitä kaivoslain (621/2011) 171 ja 172 §:ssä säädetään.

Sälpä, Kemiönsaari

ASIA	Maasälpälaitoksen ympäristölupamääräykset kaivostoiminnan osalta, tiivistelmä
YMPÄRISTÖLUPA	Länsi-Suomen ympäristölupaviraston päätös nro 55/2007/2, dnro LSY-2006-Y-299, annettu 31.12.2007 Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökset: - nro 144/2011/1, dnro ESAVI/273/04.08/2011, annettu 28.11.2011 - nro 156/2012/1, dnro ESAVI/142/04.08/2012, annettu 3.10.2012
LUVAN HALTIJA	Sibelco Nordic Oy Ab (aikaisemmin SP Minerals Oy Ab)

LUPAMÄÄRÄYKSET

I) Päästöt vesiin

- Louhokselta pumpattava kuivatusvesi ei saa merkittävästi lisätä purkuojan veden kiintoainepitoisuutta. Tarvittaessa kuivatusvesien aiheuttaman kiintoainekuormituksen vähentämiseksi, on ryhdyttävä toimenpiteisiin, kuten ajoittamaan pumppaukset, keskeyttämään pumppaus kokonaan tai johtamaan kuivatusvedet viipymääjaltaan riittävän suuren selkeytsaltaan kautta purkuojaan.
- Louhoksella on käytettävä vähän tyypeä sisältäviä räjähdysaineita, kuivatusvesien aiheuttaman typpikuormituksen minimoimiseksi.
- Kaikkien rikastushiekka-altaalta muodostuvien hule- ja suotovesien keräämiseksi altaan ympärille on kaivettava tarvittavat reunaojat ja ojat on pidettävä kunnossa. Altaalta muodostuvat hule- ja suotovedet on johdettava maasälpärikastamolle prosessivetenä käytettäväksi.
- Maasälpärikastamolla on käytettävä kemikaaleja, joiden aiheuttamat haitalliset vaikutukset vesiympäristölle ovat mahdollisimman vähäiset.
- Se osa 2020-altaalta takaisin maasälpärikastamolle johdettavasta jätevedestä, jota ei voida käyttää prosessivetenä, on johdettava nykyiseen purkupaikkaan Fröjdbölebackeniin. Johdettavan jäteveden pH on oltava jatkuvasti vähintään 8,0. Johdettava jätevesimäärä saa olla enintään 700 000 m³/a ja jäteveden mukana vesistöön johdettava kiintoainekuormitus, mahdolliset ohijuoksutukset ja häiriötilanteet mukaan lukien, saa olla enintään ympäristölupamääräyksissä esitetyn taulukon mukaiset.

II) Päästöt ilmaan

- Louhintaporauslaitteet on varustettava pölyn talteenottolaitteistolla. Murskaamon ja siihen liittyvien kuljettimien pölypäästöjä on rajoitettava esimerkiksi koteloinneilla, pölyn talteenottolaitteistoilla ja kastelulaitteilla.
- Pintamaan poistosta, malmin ja sivukiven lastauksesta, varasto- ja läjitysalueista, kuljetuksista ja muusta toiminnasta aiheutuvaa pölyämistä on ehkäistävä esimerkiksi kastelemalla, suolauksella, kuormia peittämällä, ajonopeuksia rajoittamalla pölylle altistuvien asuinrakennusten läheisyydessä sekä työ- ja toimintatapoja kehittämällä.
- Rikastushiekkojen sijoituspaikkojen pinnan pölyäminen täytön loputtua on estettävä esimerkiksi peittämällä pinta pölyämättömällä maa-aineksella.

III) Melu ja värinä

- Toiminta on sallittu arkipäivinä (ma–pe) klo 6.00–22.00. Lauantaina, sunnuntaina ja arkipyhinä on toiminta kokonaan kielletty. Hydraulivasaran käyttö on sallittua arkipäivinä (ma–pe) klo 7.00–18.00. Ajanjaksona 15.6–15.8. on louhintatyöt kokonaan kielletty.
- Kaivostoiminnasta aiheutuva melu (toiminnan edellyttämä liikenne ja murskaustoiminta mukaan lukien) ei saa ylittää lähimpien pysyvään asumiseen tarkoitettujen asuinrakennusten ulkoalueella päivällä (klo 7.00–22.00) ekvivalenttimelutasoa L_{Aeq} 55 dB eikä yöllä (klo 6.00–7.00) ekvivalenttimelutasoa L_{Aeq} 50 dB eikä lähimpien loma-asumiseen tarkoitettujen rakennusten ulkoalueella 15.6.–15.8. päivällä (klo 7.00–22.00) ekvivalenttimelutasoa L_{Aeq} 45 dB eikä yöllä (klo 6.00–7.00) ekvivalenttimelutasoa 40 dB eikä muuna aikana loma-asumiseen tarkoitettujen rakennusten ulkoalueella päivällä (klo 7.00–22.00) ekvivalenttimelutasoa L_{Aeq} 50 dB eikä yöllä (klo 6.00–7.00) ekvivalenttimelutasoa 45 dB siten.
- Louhinnasta aiheutuvaa melua ja värinää on ehkäistävä räjäytysteknisin toimenpitein, kuten käyttämällä räjäytyksissä aikahidastenalalleja ja räjäytettävien kenttien kokoa rajoittamalla sekä muita työ- ja toimintatapoja kehittämällä.
- Tarvittaessa on rakennettava asianmukaiset meluvallit ehkäisemään melun leviäminen melulle altistuvien kohteiden suuntaan.
- Räjäytyksistä on mahdollisuuksien mukaan tiedotettava etukäteen kirjallisesti lähialueen asukkaille mukaan lukien loma-asunnot. Räjäytykset on mahdollisuuksien mukaan suoritettava etukäteen ilmoitettuina aikoina.

IV) Jätteet, niiden käsittely ja hyödyntäminen

- Toiminnasta muodostuvat jätteet, mukaan lukien sivukivet ja alueelta poistettavat pintamaat, on lajiteltava ja säilytettävä toisistaan erillään ja niitä on varastoitava ja käsiteltävä siten, että niistä ei aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, pilaantumisvaaraa maaperälle tai pinta- tai pohjavesille eikä muutakaan haittaa ympäristölle.

- Hyötykäyttökelpoiset jätteet on toimitettava hyödynnettäväksi laitokseen tai käyttökohteeseen, jonka ympäristöluvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen hyödyntäminen. Vain hyötykäyttöön kelpaamattomat jätteet voidaan toimittaa kaatopaikalle. Ongelmajätteiden käsittelystä on omat määräyksensä ympäristöluvassa.

- Pintamaat ja sivukivi voidaan hyödyntää esimerkiksi tie- tai kenttärakenteissa sekä muussa maarakentamisessa toiminta-alueella ja sen ulkopuolella sekä louhoksien täytössä ja maisemoinnissa. Sivukivi voidaan myös hyödyntää louhokseen sijoitettavassa murskaamossa erilaisten murskeiden tuottamiseksi.

V) Vakuus

- Luvan haltijan on tullut asettaa valvovalle viranomaiselle 200 000 euron vakuus jätehuollon asianmukaisen järjestämisen varmistamiseksi.

VI) Poltto- ja voiteluaineet, kemikaalit ja räjähdysaineet

- Poltto- ja voiteluaineet, kemikaalit ja räjähdysaineet on varastoitava ja niitä on käsiteltävä siten, että niistä ei aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, pilaantumisvaaraa maaperälle tai pinta- tai pohjavesille eikä muutakaan haittaa ympäristölle.

- Lastaus-, purkaus- ja varastointipaikkojen on oltava niin suojattuja, että mahdollisissa vuototapauksissa aineita ei pääse maaperään eikä pohja- tai pintavesiin.

VII) Häiriötilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet

- Häiriötilanteissa ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä ilmaan, vesistöön tai maaperään, on viipymättä ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen estämiseksi, päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi. Kyseisistä tilanteista on viipymättä ilmoitettava.

VIII) Tarkkailu- ja raportointimääräykset

- Mittaukset, näytteiden otto, analysointi ja kalibroinnit on suoritettava Euroopan standardointikomitean (CEN) standardien tai niiden puuttuessa ISO-, SFS- tai vastaavan tasoisen kansallisen tai kansainvälisen yleisesti käytössä olevan standardin mukaisesti.

- Ympäristölupa sisältää tarkempia määräyksiä käytön tarkkailusta, vesistöön ja ilmaan johdettavien päästöjen tarkkailusta sekä ympäristövaikutusten tarkkailusta ja näihin liittyvistä mittauksista ja näytteenotoista sekä viranomaisille tehtävistä raportoinneista.

IX) Käytöstä poistettavien sekä jo käytöstä poistettujen louhoksien ja altaiden jälkihoito ja toiminnan lopettaminen

- Rikastushiekalla täytetyt/täytettävät louhokset ja altaat on täytön päätyttyä peitettävä ja maisemoitava sekä tarvittaessa aidattava ja varustettava varoitustauluin.
- Louhintatoiminnan päätyttyä nykyisin käytössä olevilla avolouhoksilla on alueiden jälkihoito toteutettava siten, että alueista ei aiheudu terveyshaittaa tai ympäristön pilaantumista.
- Luvan haltijan on hyvissä ajoin, viimeistään 6 kk ennen toiminnan lopettamista, esitettävä yksityiskohtainen suunnitelma vesiensuojelua, ilmansuojelua, maaperänsuojelua, jätehuoltoa ja koko kaivospiirialueen kunnostamista ja maisemointia koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toiminnoista.

X) Kalatalousmaksu

- Luvan saajan on maksettava kalatalousviranomaiselle kalatalousmaksua 1 200 euroa vuodessa käytettäväksi kalastolle ja kalastukselle aiheutuvien haittojen ja vahinkojen ehkäisemiseksi jätevesien vaikutusalueella.

Kaivosyhtiön selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi

KEMIÖN MAASÄLPÄ – KAIVOSPIIRI SÄLPÄ (Kaiv. rek. nro: 5459)

Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta

29.01.2014

Sisällysluettelo

1. Selvitys kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttämiseksi tai rajoittamiseksi sekä ihmisten terveyden ja 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 kolttaalueella.
6. Kaivostoiminnan lopettamisen vakuus sekä muista lopettamiseen liittyvistä ja lopettamisen jälkeisistä velvollisuuksista
7. Lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettava määräaika
8. Selvitys muista kaivosluvan nojalla tapahtuvan toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu tässä laissa kiellettyä seurausta
9. Selvitys muista yleisen ja yksityisten edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista.

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

Sälpän kaivospiirialueella eikä sen väittömässä läheisyydessä ole rakenteita tai toimintoja joiden turvallisuuteen kaivostoiminnalla olisi vaikutusta. Kaivospiirin sisällä ei ole varsinaisia rakennuksia rikastamoa lukuunottamatta. Kaivosalueelle pääsyä on rajoitettu kieltotauluilla ja puomeilla yleisen turvallisuuden vuoksi. Kaivos toimii ympäristöluvan lupaehtojen mukaisesti joten kaivostoiminnan ei arvioida aiheuttavan merkittäviä haitallisia vaikutuksia sen lähialueelle. Kaivoksessa ei varastoida räjähteitä koska ne tulevat aina räjähdyspäivän aamulla ja käyttämättömät räjähteet lähtevät pois räjähdyskyn jälkeen.

Malmin louhinta ja sen yhteydessä syntyvät sivukivi ja maanpoistomassojen läjitys aiheuttavat maisemallisesti merkittävimmät muutokset. Maanpoistomassoilla ja sivukivillä maisemoidaan vanhoja avolouhoksia täyttämällä ne ja loiventamalla niiden korkeita kallioseinämiä. Lisäksi maanpoistomassoja tullaan läjittämään avolouhoksen kaakkoispuolelle. Sivukiveä ei tarvitse läjittää koska se murskataan sepeliksi joka myydään lähialueella. Viimeisten laskelmien mukaan kaikki sivukivi saadaan myytyä lähialueelle eikä sitä tarvitse läjittää ollenkaan.

Vaikutukset pohja- ja pintavesiin ovat paikallisia joten vesistöjen ja kalastuksen ympäristövaikutukset jäävät lähes olemattomiksi. Paikallisesti avolouhos alentaa pohjaveden pintaa mutta sen vaikutusalue jää hyvin paikalliseksi. Louhoksen pintavedet johdetaan ympäristöluvan mukaisesti tehtaalle jossa se hyödynnetään prosessissa. Rikastamon prosessivesi kierrätetään rikastushiekkaaltaan kautta takaisin tehtaalle uudelleenkäyttöön. Osa vedestä juoksetetaan mereen mutta määrät ovat pysyneet selvästi alle ympäristöluvassa määrättyjen arvojen. Ympäristötarkkailuun liittyvät asiat on kirjattu ympäristölupaan ja kaikki tarkkailut toteutetaan erillisen tarkkailuohjelman mukaan. Osana tarkkailuohjelmaa on säännöllinen pohja- ja pintavesinäytteiden ottaminen.

Avolouhoksen kivi on pegmatiittia joka koostuu pääosin maasälvästä ja kvartsista. Lisäksi kivessä on jonkin verran kiillettä (muskoviitti ja biotiitti), granaattia ja sarvivälkettä. Kivi ei sisällä sulfideja tai oksideja joista voisi liueta metalleja vesistöön.

Kaivostoiminta aiheuttaa myös paikallisia pöly- ja meluhaittoja lähialueelle. Lisäksi räjäytystyö saattaa aiheuttaa värinävaikutuksia. Värinävaikutukset ovat kuitenkin hyvin vähäisiä johtuen siitä että lähin rakennus sijaitsee noin 1 km päässä avolouhoksesta. Meluvaikutukset jäävät kohtuulliseksi koska avolouhoksen välittömässä läheisyydessä ei ole rakennuksia jotka häiriintyisivät poraus ja murskauksen melusta. Pölyntorjunta tehdään kaivoksessa kastelemalla kiviaines, koteloimalla kuljettimet ja sijoittamalla murskausasema mahdollisimman alhaiselle tasolle kaivoksessa. Ympäristöluvassa on myös kielletty kaivostoiminnan harjoittaminen kesäisin lomakauden aikana joten avolouhoksessa ei ole toimintaa silloin kuin suurin osa lähialueen ihmisistä viettävät kesälomaa. Melu- ja pölyhaittoja kartoitetaan mittaamalla, ympäristöluvan vaatiman tarkkailuohjelman mukaisesti.

Läjitettävät sivutuotteet (maanpoistomassat, sivukivi) ovat pysyväksi jätteeksi luokiteltavia ”hyvälaatuisia” sivutuotteita. Näin ollen niistä syntyvät suotovedet eivät aiheuta pohjaveden pilaantumista. Pohjaveden pinnanlasku on paikallista eikä se vaikuta muuta kuin välittömässä kaivoksen läheisyydessä asuviin kiinteistöihin. Rikastushiekka on luokiteltu tavanomaiseksi jätteeksi. Sen liukenevat pitoisuudet ovat kuitenkin pieniä ja vaikutus on paikallista. Rikastushiekka läjitetään sille erikseen suunniteltuihin ja rakennettuihin rikastushiekkaaltaisiiin.

Vaikutukset kaivosalueen kasvillisuuteen, eläimistöön ja luonnon monimuotoisuuteen ovat kaivoksen välittömässä läheisyydessä negatiivisia. Alueellisesti vaikutukset ovat kuitenkin lähes olemattomat. Lähellä ei ole luonnonsuojelualueita.

Sosiaaliset vaikutukset ovat lähinnä olleet myönteisiä Kemiön lähialueelle. Kaivostoiminta aiheuttaa kuitenkin pienimuotoista haittaa metsänomistajille ja kesäasukkaille välittömässä lähiympäristössä. Lähialueen asukkaiden kannalta keskeisinä haittoina voidaan pitää meluvaikutuksia ja kylätien ja merenlahden lisääntynyttä liikennemäärää. Kiviainekset ja kivenajo aiheuttaa myös jonkin verran pölyämistä. Toiminta ei ole vaikuttanut haitallisesti liikenteeseen tai liikennetransportin turvallisuuteen. Liikennemäärät on kasvanut toiminnan alettua mutta onnettomuuksien määrä ei ole kasvanut. Tehhtaan työntekijöistä 90 % tulee Kemiönsaarelta tai sen välittömästä läheisyydestä.

Toiminnan aikana sattuville mahdollisille onnettomuustilanteille on laadittu toimintajärjestelmät. Toiminnan merkittävimmät ympäristöriskit liittyvät mahdollisiin patovuotoihin tai –murtumiin, joiden seurauksia ja ehkäiseviä toimenpiteitä on arvioitu patoturvallisuuskansiossa.

Sibelco Nordic Oy Ab toimii ISO 14001, ISO 9001 ja OHSAS 18001 laatujärjestelmien mukaan.

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

Kemiön pegmatiitti esiintymät on noin 1840 miljoonaa vuotta vanhoja.

Kemiön pegmatiitti alue jossa suurin osa esiintymistä on sijaitsee keskellä Kemiönsaarta Svecofennisellä alueella Uusimaa liuskejakson läntisissä osissa. Liuskejakso koostuu pääasiassa happamista- ja mafisista vulkanisista kivistä, jotka ovat metamorfoituneet amfiboliitti fasies olosuhteissa kvartsi-maasälpäliuskeiksi (leptiitti) ja amfiboliiteiksi. Kemiönsaari sijaitsee LSGM (Late Svecofennian Granite and Migmatite) vyöhykkeessä. Lisäksi alueella on paikallisempi murrosvyöhyke joka kulkee itä-länsi suunnassa saaren keskiosissa. Tämä murrosvyöhyke on samansuuntainen kun Perniön graniitin eteläreuna joka sijaitsee heti pegmatiittivyöhykkeen pohjoispuolella. Pegmatiitti alueen länsireuna muodostuu NNE-SSW suuntaisesta murrosvyöhykkeestä joka kulkee Kemiönsaaren länsirannan mukaisesti.

Pegmatiitit ovat todennäköisesti muodostuneet Perniön graniittintruusion loppupuolella joka on noin 1840 miljoonaa vuotta vanha. Pegmatiittien leikkaavat vanhempia Uusimaa liuskevyöhykkeen gabro-amfiboliittisia kiviä. Uusimaa liuskejakson kivet vaihtelevat pegmatiittialueella ja ovat: peridotiitti, gabro, tonaliitti, dioritti ja graniitti. Suurin osa pegmatiiteista ovat rakenteellisesti homogeenisessa gabrossa. Pegmatiitti alueen voi karkeasti jakaa kahteen osaan jossa läntisessä osassa on kohtalaisen yhtenäisiä pystysuoria pegmatiittijuonia länsiosassa, kun taas itäosassa pegmatiittijuonet ovat epäsäännöllisempiä muodostaen verkkomaisen rakenteen kapeista pegmatiittijuonista. Hyödynnetyt maasälpäesiintyvät sijoittuvat pääasiassa pegmatiittialueelle mutta yksi on myös Perniön graniitin eteläosassa.

Ala-Auliksen pegmatiittijuoni jota louhitaan Sälpä kaivospiirissä sijoittuu pegmatiittialueen länsiosaan. Juonen kaade on lähes pysty ja sen suuntaus etelälounaisesta-pohjoiskoilliseen. Juonen koillisosan kaade muuttuu loivemmaksi ja kaade on kaakkoon. Sama trendi näkyy myös juonen koillisosassa vanhassa Serenin avolouhoksessa jota louhittiin vuosina 1984-1994. Ala-Auliksen pegmatiitti on niin sanottua graniittipegmatiittia jonka raekokojakauma vaihtelee. Juoni on 1,1 km pitkä ja sen leveys vaihtelee 500-100 m. Pegmatiittijuoni on suurimmaksi osaksi hyvälaatuista, mutta kontaktivyöhykkeet ovat paikoin rapautuneita eikä kelpaa tuotantoon. Myös sivukivisulkeumat aiheuttavat paikoin ongelmia louhinnan suunnittelussa. Sivukivet koostuvat gabrosta, dioritista, graniitista ja rapautuneesta pegmatiitista.

Malmi louhitaan avolouhoksesta pengerlouhinnalla jossa kivi räjäytetään, murskataan ja kuljetetaan rikastamon syötekivivarastoon 4 km päähän louhoksesta. Kuljetustie on kokonaan kaivospiirialuetta. Malmin raja voidaan osittain määrittää silmämääräisesti mutta louhintasuunnitelmat perustuvat sydänkairauksiin ja niiden kemiallisiin analyyseihin jotka tulkitaan nykyaikaista tietotekniikka hyväksikäyttäen. Lisäksi louhintajakson aikana ajetaan osa suoraan tuotantoon jotta laatu voidaan varmistaa.

Louhoksen suunnittelu perustuu tutkimustuloksiin ja suunnitelmaa laadittaessa pyritään huomioimaan malmin kaade, geometria ja mahdolliset sivukivi juonet, niin että mahdollisimman suuri osa malmista voidaan hyödyntää. Sivukivet ja maanpoistomassat läjitetään sivukiven päälle niin että ne eivät estä pegmatiitin hyödyntämistä.

3. Selvitys esiintymän hyödyntämisen laajuudesta ja tutkimusten tuloksista.

Kemiön pegmatiittijuonia on hyödynnetty jo satoja vuosia pienessä mittakaavassa. Ala-Auliksen avolouhos perustettiin 1995. Nykyisessä mittakaavassa alueella on louhittu raaka-ainetta 60-luvun puolestavälistä kun tehdas rakennettiin Lohja Oy:n toimesta. Siitä lähtien on hyödynnetty kymmenkunta pienempää esiintymää. Näitä avolouhoksia ollaan maisemoitu täyttämällä rikastushiekalla ja maanpoistomassoilla. Osa on vesitäytöllä ja yhdessä viljellään maanomistajin toimesta rapuja. Ala-Auliksen avolouhos on tällä hetkellä noin 500 m pitkä, 100-150 m leveä ja 35 m syvä.

Kemiön pegmatiitti aluetta on hyödynnetty pitkään ja alueen pegmatiitit ja Perniön graniitti ovat hyvin kartoitettu. Alueella on tulevaisuudessakin muutama mahdollinen esiintymä jota voidaan hyödyntää avolouhoksina kun nykyinen on louhittu tyhjäksi.

Maasälvän ja kvartsin myyntihinta ei tänäpäivänä ole riittävän korkea maanalaisen kaivoksen perustamiseen, joten sellaisen toteuttaminen ei ole realistista.

Ala-Auloksen pegmatiitin mineraloginen koostumus vaihtelee mutta ei suuresti ja sen keskimääräinen koostumus on 35 % kvartsia, 30-35 % albiittia, 25-30% mikrokliinia, jonka lisäksi siinä on noin 5 % kiillettä (muskoviitti) joka on osittain kloritisoitunut ja 1-2 % granaattia (almandiini). Harmemineraaleina esiintyy mm. sarvivälke, magnetiitti, götiitti, sillimaniitti, epidootti ja turmaliini. Sulfidimineraaleja ei ole tavattu.

Ala-Auloksen louhoksessa on tehty useita kairausohjelmia josta viimeinen tehtiin vuonna 2012. Sydänkairausmetrejä louhoksessa on tehty noin 2 km jonka lisäksi soijareikiä on tehty yli 1,5 km, jonka perusteella pegmatiitin laatu on määriteltä. Laatu määritellään kairasydän näytteistä jotka laboratoriossa prosessoidaan pienoismittakaavassa tuotantoa matkien. Prosessoiduista näytteistä määritellään kemiallinen laatu XRF:llä. Tulokset syötetään Surpac ohjelmaan jossa esiintymä 3D mallinnetaan geologisen ja kemiallisen tiedon avulla. Maasälpä ja kvartsi varannot riittävät nykyisten kaivospiirirajojen ja nykyisen myynnin mukaan noin 40 vuotta.

4. Poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentäminen

Sälpä kaivospiiri, kaiv. nro: 5459, ei ole poronhoitoalueella.

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

Sälpä kaivospiiri, kaiv. nro: 5459, ei ole saamelaistenkotiseutualueella tai kolttaalueella eikä näin ollen vaaranna saamelaisten asemaa alkuperäiskansana.

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

Vakuus kattaisi välittömät kustannukset kaivoksen sulkemisen yhteydessä ja edustaa osaa kokonaiskustannuksista jotta kaivosalue voidaan kunnostaa yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon. Suurin osa kustannuksista muodostuu toiminnan aikana niinkuin aitojen pyytykset tai louhevallien rakentamiset louhoksen ympärille ja mahdolliset maapenkereiden luiskaukset ja louhosten ajoramppien sulkemiset lohkareilla yms.. Avolouhoksen sulkeminen on hyvin kaukana tulevaisuudessa joten tarvittava vakuus on pienempi kuin kokonaiskustannus koska osa kustannuksista on jo maksettu tai maksetaan tuotannon aikana. Kaivos tulee suurimmaksi osaksi täyttymään luontaisesti pohjaveden pinnan mukaisesti, muodostaen pienen keinotekoisen järven.

Sibelcon näkemys on että kaivosvakuus voitaisiin kattaa emoyhtiön takauksella. Sibelco on pitkän linjan teollisuusmineraaliyritys joka on hyödyntänyt teollisuusmineraaleja vuodesta 1872 alkaen. Suomessa kaivostoiminta alkoi 1965 (silloisen Lohja Oy:n toimesta) ja hankittiin Sibelcolle 1997. Yhtiön mineraalireservit ovat mittavia eikä kaivoksia olla sulkemassa lähivuosina. Ellei emoyhtiötakausta hyväksytä niin kakkosvaihtoehtona Sibelco ehdottaa pankkitakausta.

Yhtiön mielestä on kohtuutonta että vakuuden pitäisi suojata kaivokset kokonaisuutena. Yhtiöllä on sisäisiä varauksia kaivosten lopettamiseen joten koko kaivoksen suojaaminen johtaisi siihen että yhtiö joutuisi tuplaamaan kustannuksensa kaivoksen eliniän aikana. Vakuuden ei myöskään tule sisältää rikastamoa tai esim. rikastushiekka-altaita koska näille on jo ympäristöluvassa määrätty erilliset vakuudet.

7. Lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettava määräaika

Sibelco esittää että kaivosviranomainen asettaisi riittävän pitkän ja vähintään 6 kuukauden pituisen määräajan selvityksille, jotka liittyvät lupamääräyksiin.

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

-

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

-