

Ympäristöluvan hakija

Pyhäsalmi Mine Oy, PL 51, 86801 Pyhäsalmi, puh. 040 3578 153

Asia Pyhäsalmen kaivoksen sulkemis- ja jälkihoitosuunnitelma sekä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma, Pyhäjärvi

Hakemuksen pääasiallinen sisältö

Kuvaus toiminnasta

Pyhäsalmi Mine Oy on 18.10.2018 toimittanut Pohjois-Suomen aluehallintoviraston hyväksyttäväksi Pyhäsalmen kaivoksen sulkemis- ja jälkihoitosuunnitelman sekä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman.

Pyhäsalmen kaivos ja rikastamo sijaitsevat Pohjois-Pohjanmaalla, Pyhäjärven kaupungissa. Kaivoksen kolme päätuotetta ovat kupari-, sinkki- ja rikkirikaste. Kuparirikaste sisältää vähäisessä määrin kultaa ja hopeaa. Kaivos on aloittanut toimintansa vuonna 1962 Outokumpu Oy:n omistuksessa. Omistus siirtyi Inmet Mining Corporationille vuonna 2002 ja First Quantum Minerals Ltd:lle vuonna 2013. Tuotanto on tapahtunut avolouhintana vuoteen 1967 saakka, jolloin aloitettiin maanalainen louhinta. Avolouhinta päättyi vuonna 1975 ja maanalainen kaivostoiminta päättyy vuoden 2019 loppuun mennessä. Tämän jälkeen rikastetaan B-altaan eteläosaan varastoitua pyriittipitoista rikastushiekkaa arviolta noin vuoteen 2025 saakka.

Pyriitin rikastamista jatketaan voimassa olevan ympäristö- ja vesitalousluvan (Nro 85/07/02, Dnro Psy-2004-y-199) puitteissa. Pyriitin rikastuksesta muodostuvan rikastushiekkalietteen sekä kaivosalueen vesien (prosessi-, suoto-, hule- ja valumavedet) sijoittamista esitetään ensisijaisesti maanalaiseen kaivokseen (sen jälkeen, kun sulkemistoimenpiteet kaivoksessa on saatu valmiiksi, noin vuodesta 2021 lähtien) ja toissijaisesti rikastushiekka-alueelle. C-altaaseen kertyvät ja käsitellyt vedet puretaan Tiukupuroa pitkin Pyhäjärveen.

Jälkihoito- ja sulkemissuunnitelma

Jälkihoitosuunnitelman mukaan avolouhosten ympärysaita kunnostetaan ja ylijäämämaat ajetaan avolouhokseen. Avolouhoksen ja raakkulouhoksen annetaan täyttyä vedellä, jolloin louhoksista muodostuvat pienet, mutta syvät järvet. Maanalaisen kaivoksen osalta suunnitelman lähtökohtana on, että maanalaiseen kaivokseen ei tule uutta toimintaa ja kaivos täytetään vedellä. Kaivoksesta poistetaan hyödyntämiskelpoisen materiaalin lisäksi mahdollista ympäristölle vaaraa tai haittaa aiheuttavat koneet, laitteet, rakenteet ja kemikaalit. Lisäksi sortumavaaralliset alueet tuetaan ja kuilut sekä vinotunneli suljetaan. Kovetettavana täyttönä toteutettavaa kaivostäyttöä jatketaan turvallisuussyistä niin kauan, kun edellä mainittuja toimenpiteitä toteutetaan.

A-altaan täyttö on lopetettu syksyllä 1998 ja allas on maisemoitu peittämällä ja nurmettamalla vuosina 2001–2002. Altaan peitto on muotoiltu reunoilta keskelle päin viettäväksi,

johtuen alkuperäisen läjityksen muodosta. Altaan keskellä on sade- ja sulamisvesistä muodostunut lammikko. Vedenpinnan taso lammikossa pyritään säilyttämään vakiona dekantointikaivon avulla. Dekantointikaivon nykyinen purku B-altaan eteläosaan muutetaan siten, että vedet puretaan jatkossa A- ja B-altaan välisen huoltotien reunan suotovesiojaan. Patoturvallisuuden varmistamiseksi altaalle rakennetaan hätäkanava vesien pois johtamiseksi myös tilanteessa, jossa dekantointikaivo tai sen purkuputki jostain syytä tukkeutuu. B-altaan sulkeminen toteutetaan lähtökohtaisesti kokonaan kuivapeitolla. Suljetavan alueen pinta-ala on kokonaisuudessaan noin 35 hehtaaria. B-altaasta erotetaan alue jälkihoitovaiheen vesienkäsittelysakoille. D-altaan peittorakenne tehdään kuiva- ja vesipeiton yhdistelmällä niin, että keskiosalla allasta pintarakenteen päälle muodostuu vesipeitto. Peitettävä pinta-ala on kokonaisuudessaan noin 28 hehtaaria. Altaan taseus suunnitellaan keskelle vesipeittoa kohti viettäväksi. Vesipeiton alueelta vedet johdetaan dekantointikaivon kautta olemassa olevaan suotovesiojastoon. Lisäksi päälle tehdään hätäkanava vesien pois johtamiseksi mahdollisessa dekantointikaivon tukkeutumatilanteessa.

C-allas muokataan sulkemisen jälkeiseen passiiviseen vesienkäsittelyyn, jota varten alasta aletaan valmistelemaan kosteikoksi, kun kaivostoiminta (mukaan lukien pyriitinrikastus) alueella päättyy. Kosteikkorakentaminen tehdään osa-alueittain siten, että osa altaasta on mahdollista varata edelleen jälkiselkeytyskäyttöön aktiivisen vesienkäsittelyvaiheen ajaksi.

Hakemuksen mukaan jälkihoitovaiheessa (maanalaisen kaivoksen sulkemisen ja pyriitin rikastamisen loppumisen jälkeen) jätealueelta suotautuvat ja kymmenien vuosien kuluttua avolouhoksesta mahdollisesti ylivuotona muodostuvat vedet käsitellään aluksi kemiallisesti saostamalla ja selkeyttämällä. Käsitellyt vedet johdetaan lupaehtojen mukaisesti Pyhäjärveen. Vesienkäsittelysakat läjitetään B-altaasta erotetulle alueelle. Tavoitteena on siirtyä ajan kuluessa ja vesien laadun parantuessa aktiivisesta käsittelystä passiiviseen kosteikkokäsittelyyn. Hakijan arvion mukaan kuormitus vesistöön pienentyy jälkihoitovaiheessa huomattavasti toiminnan aikaisesta.

Hakemuksessa on esitetty, että Pyhäsalmen kaivoksen tarkkailua jatketaan nykyisen tarkkailuohjelman mukaisesti malmin louhinnan ja pyriitin rikastamisvaiheen päättymiseen saakka. Lisäksi on esitetty, että sulkemis- ja jälkihoitovaihetta koskeva tarkkailusuunnitelma hyväksytetään valvovalla viranomaisella vuoden kuluessa siitä, kun sulkemista koskeva ympäristölupa on saanut lainvoiman.

Asiakirjojen nähtävänäpito

Asiakirjat ovat sähköisesti nähtävänä 17.6.–16.8.2019 Pyhäjärven kaupunginkansliassa. Kuulutus ja hakemusasiakirjojen keskeinen sisältö on lisäksi luettavissa osoitteessa www.avi.fi/lupatietopalvelu.

Asiakirjoihin voi tutustua myös Pohjois-Suomen aluehallintoviraston asiakaspalvelupisteessä (Linnankatu 3, Oulu).

Mahdollisuus muistutusten ja mielipiteiden esittämiseen

Muistutuksia hakemuksen johdosta voivat esittää ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea (asianosainen). Muilla kuin asianosaisilla on oikeus esittää mielipiteensä hakemuksen johdosta.

Ohjeet muistutusten ja mielipiteiden tekemiseen

Kirjalliset muistutukset ja mielipiteet voidaan esittää vapaamuotoisesti.

Muistutuksista tulee käydä ilmi seuraavat seikat:

- muistuttajan nimi, postiosoite, mahdollinen sähköpostiosoite ja puhelinnumero arkisin
- yllä mainittu hakijan ja hakemuksen nimi sekä diaarinumero **PSAVI/4266/2018**
- mikäli muistutus koskee kiinteistöä, kiinteistön nimi, rekisterinumero, kiinteistörekisterikylä ja kunta
- ne hankkeeseen liittyvät asiat, jotka muistuttaja haluaa tuoda hakemusta käsittelevän lupaviranomaisen tietoon
- yksilöidyt vaatimukset sekä niiden perusteet
- muistuttajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei muistutusta toimiteta sähköisesti
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti, selvitys asiamiehen toimivallasta.

Muistutusten ja mielipiteiden toimittaminen ja määräpäivä

Muistutukset ja mielipiteet pyydetään toimittamaan **viimeistään 16.8.2019** ensisijaisesti sähköistä muistutuslomaketta käyttäen www.avi.fi/muistutus tai sähköpostilla (kirjaamo.pohjois@avi.fi) tai kirjallisina postitse (Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, Ympäristöluvut, PL 293, 90101 Oulu) kahtena kappaleena.

Lisätietoja Asian esittelijä: ympäristöylitarkastaja Maarit Saukkoriipi, puh. 0295 017 503 tai 0295 017 500.

Erillinen tiedoksianto järjestäytymättömien osakaskuntien osakkaille

Hakemuksessa tarkoitetulla hankkeella saattaa olla vaikutuksia myös seuraavilla yhteisillä maa- tai vesialueilla: Venevalkama 626-403-878-3, Savimaa 626-403-878-5, Hieta- paikka 626-402-878-8, Murapaikka 626-403-878-18, Venevalkama 626-403-878-21 ja Yht. alueet 626-403-878-22.