



Tämä tiedote on myös pelastuslaitoksen verkkosivuilla
osoitteessa www.pelastustoimi.fi/pohjois-pohjanmaa

Turvallisuustiedote

Turvallisuustiedote Pyhäsalmen kaivosalueen onnettomuusriskeistä



Kuva 1. Pyhäsalmen kaivoksen ja sen kaivannaisjätealueen sijainti (Avoimen rajapinnan kartta-aineistot, MML)

Pyhäjärvellä sijaitsevan Pyhäsalmen kaivoksen (Pyhäsalmi Mine Oy, Mainarintie 2, 86900 Pyhäkumpu) kaivannaisjätealue on luokiteltu ympäristönsuojelulain (527/2014) tarkoittamaksi suuronnettomuusvaaraa aiheuttavaksi kaivannaisjätealueeksi. Kaivostoiminta alueella on päättynyt, mutta luokitus on edelleen voimassa.

Pelastuslain (379/2011) 48 §:n mukaan suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavat kaivannaisjätealueet lukeutuvat erityistä vaaraa aiheuttaviksi kohteiksi. Näitä kohteita varten pelastusviranomaisen on yhdessä alueen toiminnanharjoittajien kanssa laadittava ulkoinen pelastussuunnitelma.

Erytistä vaaraa aiheuttavan kohteen onnettomuusriskeistä, onnettomuuteen liittyvästä väestön varoittamisesta, onnettomuudessa tarvittavista toimenpiteistä sekä laaditusta ulkoisesta pelastussuunnitelmasta on tiedotettava alueella, jossa mahdollisella suuronnettomuudella voi olla vaikutuksia. Tämä turvallisuustiedote perustuu kyseiseen pelastuslaissa ja ulkoisia pelastussuunnitelmia koskevassa sisäministeriön asetuksessa (1286/2019) säädettyyn tiedottamisvelvollisuuteen. Tiedote löytyy myös pelastuslaitoksen verkkosivuilta osoitteesta www.pelastustoimi.fi/Pohjois-Pohjanmaa.

Suuronnettomuusvaara

Kaivosten ja suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavien kaivannaisjätealueiden merkittävimmät riskit liittyvät yleensä malmien louhinnassa, liuotuksessa ja

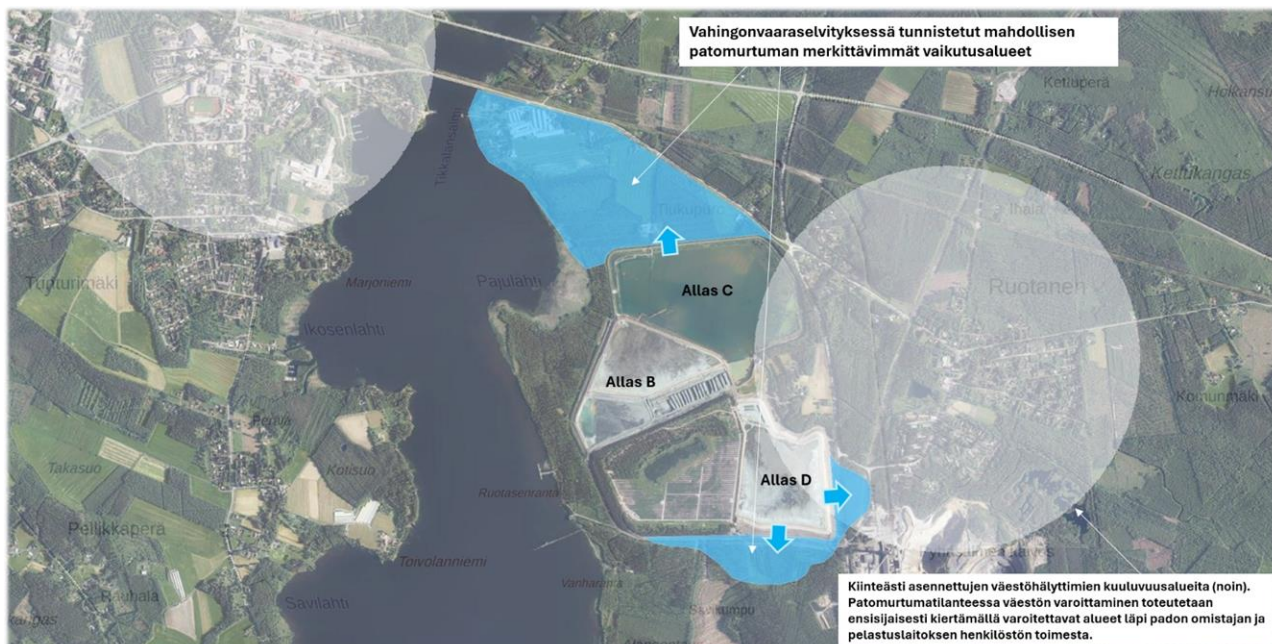
rikastamisessa käytettäviin räjähteisiin ja kemikaaleihin sekä kaivoksen jätepatoihin, kuten rikastushiekka-altaisiin.

Suuronnettomuudeksi muodostuva onnettomuus voi olla esimerkiksi vaarallisten aineiden onnettomuus tai jätetadon murtuminen. Välitöntä vaaraa ihmisille voivat aiheuttaa esimerkiksi onnettomuudessa vapautuvat terveydelle vaarallisen kemikaalit tai patomurtumasta voimakkaasti purkautuvat vesi- ja lietemassat. Jätetadon onnettomuuksille tyypillisiä ovat myös pitkäaikaiset ja vaikeat ympäristövaikutukset.

Pyhäsalmen kaivannaisjätealueen suuronnettomuusvaarat

Pyhäsalmen kaivoksen kaivostoiminta ja alueella viimeisimpänä harjoitettu pyriittirikasteen valmistus ovat päättyneet. Kaivosalueella ei ole enää kaivostoiminnassa käytettäviä vaarallisia kemikaaleja. Alueella jatkuvat edelleen muun muassa kaivoksen sulkemistyöt sekä kaivannaisjätealueen ylläpitoon liittyvät työt.

Kaivoksen rikastushiekka- ja selkeytysaltaat (yhteensä 3 kpl) ovat patoturvallisuuslain mukaisesti luokiteltuja jätetadon, jotka voivat patomurtumatilanteessa aiheuttaa vaaraa ihmishengelle ja terveydelle taikka huomattavan vaaran ympäristölle tai omaisuudelle (patoturvallisuusluokka 1). Padot sijaitsevat kaivoksen läheisyydessä Mainarintien, Keiteleentien ja Tikkalansalmentien rajaamalla alueella. Vaikutuksiltaan merkittävin olisi pohjoisimman patoaltaan (alla kuvassa allas C) patomurtuma ja murtumasta purkautuvat vesi- ja lietemassat. Muiden altain osalta vaikutukset olisivat ympäristövaikutuksia lukuun ottamatta vähäisempiä.



Kuva 2. Pyhäsalmen kaivoksen rikastushiekka- ja selkeytysaltaat sekä vahingonvaaraselvityksessä tunnistettuja mahdollisen patomurtuman vaikutusalueita. Patomurtumasta purkautuvan vesi- ja lietemassan kastelema alueet on kuvattu sinisellä värillä. Kuvassa lisäksi vaalealla peitteellä Pyhäjärven väestöhälyttimien kuuluvuusalueita. (Taustakartta ja ilmakuvat: Avoimen rajapinnan kartta-aineistot, MML)



Onnettomuuksien ennalta ehkäisy ja varautuminen

Pyhäsalmen kaivannaisjätealueen padot ovat patoturvallisuussäädösten mukaisesti rakennettuja ja luokiteltuja patoja. Padoille on laadittu patoturvallisuusviranomaisen hyväksymä turvallisuustarkkailuohjelma, joiden lisäksi padoille tehdään säännöllisesti vuosi- ja määräaikaistarkastukset. Patojen turvallisesta käytöstä, ylläpidosta ja turvallisuustarkkailusta vastaa patojen omistaja Pyhäsalmi Mine Oy. Padon omistajalla on lisäksi velvollisuus varautua patojen mahdollisiin onnettomuus- ja vaaratilanteisiin. Varautuminen on kirjattu toiminnanharjoittajan laatimaan sisäiseen pelastussuunnitelmaan.

Lisätietoja onnettomuuksien ehkäisystä ja onnettomuuksiin varautumisesta antaa kaivoksen johtaja Aki Tuikka, p. 08 769 6111 (vaihe), sähköpostiosoite aki.tuikka@fqml.com

Patoturvallisuuslain mukaisesti luokiteltujen patojen ylläpidon ja turvallisuuden toteutumista valvoo patoturvallisuusviranomaisena Lapin elinvoimakeskus.

Pyhäsalmen kaivoksen ulkoinen pelastussuunnitelma

Pelastuslain (379/2011) 48 § ja SM:n asetus ulkoisista pelastussuunnitelmista (1286/2019) edellyttävät, että pelastuslaitoksen on laadittava erityistä vaaraa aiheuttavista kohteista ulkoinen pelastussuunnitelma yhteistyössä asianomaisen toiminnanharjoittajan kanssa. Ulkoisessa pelastussuunnitelmassa määritellään toimenpiteet, joilla onnettomuudet ja niistä aiheutuvat seuraukset voidaan rajata ja hallita mahdollisimman tehokkaasti. Suunnittelun toteutumista valvoo Lupa- ja valvontavirasto.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen varautuminen Pyhäsalmen kaivannaisjätealueen onnettomuusriskeihin on koottu alueen ulkoiseen pelastussuunnitelmaan. Suunnitelma sisältää muun muassa alueen yleiskuvauksen, suunnittelun pohjana käytettävät onnettomuusskenaariot sekä kuvauksen toiminnanharjoittajan varautumisesta ja toimenpiteistä mahdollisessa patomurtumatilanteessa.

Suunnitelma sisältää lisäksi muun muassa onnettomuuden hälytystoimintaan, alueen tavoittamiseen, väestön varoittamiseen, vaara-alueen eristämiseen, pelastustoiminnan johtamiseen, varsinaiseen pelastustoimintaan, viranomaisyhteistyöhön, patovaurion hätäkorjaukseen ja onnettomuuden jälkitorjunnan aloittamisen liittyviä asiakokonaisuuksia.

Pelastuslaitos on harjoitellut ulkoisen pelastussuunnitelman mukaista toimintaa siten kuin siitä ulkoisia pelastussuunnitelmia koskevassa asetuksessa säädetään (suuronnettomuusharjoitukset yhdessä toiminnanharjoittajan ja pelastustoimintaan osallistuvien viranomaisten kanssa enintään kolmen vuoden välein).

Lisätietoja ulkoisista pelastussuunnitelmista antaa pelastuslaitoksen riskienhallintapäällikkö Tomi Honkakunnas, p. 044 703 8608, tomi.honkakunnas@pohde.fi.



Väestön varoittaminen ja toimintaohjeet Pyhäsalmen kaivannaisjätealueen onnettomuuksissa

Väestölle vaaraa aiheuttavat Pyhäsalmen kaivannaisjätealueen onnettomuudet ovat epätodennäköisiä. Pelastustoimen toimintavalmiutta vaativissa tilanteissa onnettomuuden vaara-alueen väestöä varoitetaan pelastuslaitoksen ja padon omistajan henkilöstön toimesta. Varoittaminen toteutetaan ensisijaisesti kiertämällä vaara-alueen kiinteistöt ja alueet järjestelmällisesti läpi. Varoittamista voidaan täydentää tiedotusvälineiden kautta annettavilla vaaratiedotteilla, jotka luetaan muun muassa Yleisradion (YLE) radio- ja televisiokanavilla ja useimmilla kaupallisilla radiokanavilla. Vaaratiedote välitetään myös puhelimiin, joissa on käytössä 112-Suomi -sovellus. Onnettomuuden vaara-alueen eristäminen ja evakuointi toteutetaan pelastusviranomaisen päätöksellä ja toimesta tarvittaessa.

Jos alueella liikkuva havaitsee patorakenteissa merkittävää liejuista vesivuotoa, penkkasiirtymää tai muuta onnettomuusvaaraa, on havainnosta ilmoitettava Pyhäsalmi Mine Oy:n patoturvallisuusvastaavalle, p. 08 769 6111 (vaihe) ja tarvittaessa hätänumeroon 112. Vuotokohdan välittämästä läheisyydestä on poistuttava ja samalla on huolehdittava, ettei vuotokohdan läheisyyteen mene henkilöitä. Toimenpiteitä on jatkettava omaa turvallisuutta vaarantamatta, kunnes padon omistajan henkilöstö tai viranomaiset ottavat niistä vastuun. Mahdollinen vaara-alue on todennäköisesti enintään joitain satoja metrejä vauriokohdasta, mutta voi olla pohjoisimman patoaltaan (allas C) murtumassa koko Tikkalansalmentien ja Tikkalan salmen välinen alue (katso kuva 2 sivulta 2). Altaan C patomurtumavaikutukset eivät yllä Tikkalansalmentielle, joten sen kevyen liikenteen väylä on altaan C vakavassa vaaratilanteessa vaara-alueelta poistuvien tai sieltä pelastettavien ensisijainen kokoontumispaikka.

Varning och handlingsanvisningar för allmänheten vid olyckor på Pyhäsalmi gruvans avfallsområde

Olyckor på Pyhäsalmi gruvans utvinningsavfallsområde som utgör en fara för befolkningen är osannolika. I situationer som kräver räddningsväsendets funktionsberedskap varnas befolkningen i riskområdet av räddningsverket och dammgärens personal. Varningen genomförs i första hand genom att fastigheter och områden i riskområdet systematiskt går igenom. Varningen kan vid behov kompletteras med varningsmeddelanden via massmedier, som bland annat läses upp i Yleisradio Ab:s (YLE) radio- och tv-kanaler samt i de flesta kommersiella radiokanalerna. Varningsmeddelandet förmedlas även till telefoner med appen 112 Suomi. Avspärrning av riskområdet och eventuell evakuering genomförs vid behov på beslut av räddningsmyndigheten.

Om någon som vistas i området observerar betydande läckage av lerhaltigt vatten, släntförskjutningar i dammkonstruktionerna eller någon annan risk för olycka, ska detta anmälas till Pyhäsalmi Mine Oy:s dammsäkerhetsansvariga, telefon 08 769



6111 (växel), och vid behov till nödnumret 112. Man ska genast avlägsna sig från det omedelbara närområdet kring läckagepunkten och se till att inga personer vistas i dess närhet. Åtgärderna ska fortgå, utan att den egna säkerheten riskeras, tills dammägarens personal eller myndigheterna övertar ansvaret.

Det eventuella riskområdet sträcker sig sannolikt högst några hundra meter från skadeplatsen, men vid ett dammbrott i den nordligaste dammbassängen (bassäng C) kan riskområdet omfatta hela området mellan Tikkalansalmentie och Tikkalansalmi (se bild 2 på sidan 2). Konsekvenserna av ett dammbrott i bassäng C sträcker sig inte till Tikkalansalmentie. Gång- och cykelvägen längs Tikkalansalmentie utgör därför den primära samlingsplatsen för personer som lämnar riskområdet eller räddas därifrån.

25.3.2026

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

Pyhäsalmi Mine Oy