

KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on kaivoslain (621/2011) perusteella 27.8.2020 hyväksynyt seuraavan Nokialla sijaitsevan malminetsintälupaa koskevan hakemuksen:

Hakija: Sotkamo Silver Oy
Alueen nimi: Metsäkylä 1
Lupatunnus: ML2016:0014
Alueen sijainti ja koko: Nokian kaupunki, 11,59 ha

Päätökseen saa kaivoslain (621/2011) 162 §:n nojalla hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen. Valitusaika on 30 päivää päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Päätöksen liitteenä olevasta valitusosoituksesta ilmenee, miten muutosta haettaessa on menettävä. Päätös on nähtävillä Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (käyntiosoite; Valtakatu 2, Rovaniemi) ja Tukesin kotisivulla: <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset> sekä Nokian kaupungin ilmoitustaululla (Harjukatu 23, 37101 Nokia)

Lisätietoja kaivosasiat@tukes.fi tai Heikki Puhakka puh. 050 428 5612

Kuulutettu 1.10.2020

Pidetään nähtävänä 2.11.2020 asti

Sotkamo Silver Oy
Hopeatie 20
88600 Sotkamo

MALMINETSINTÄLUPAPÄÄTÖS

Hakija: Sotkamo Silver Oy
Y-tunnus: 2029706-7
Suomi

Yhteystiedot:
Hopeatie 20
88600 Sotkamo

Lisätietoja antaa:
Erkki Kuronen
erkki.kuronen@silver.fi
+358 50 599 3539

Alueen nimi: Metsäkylä 1
Alueen sijainti: Nokia

Hakemus on tullut vireille 3.3.2016. Kaivosviranomainen on tehnyt hakemustarkastuksen todennut hakemuksen täyttävän kaivoslain 34 §:n vaatimukset. Hakemuksen lupatunnus on ML2016:0014 ja kaivoslain 34 §:n mukainen etuoikeuspäivämäärä 3.3.2016.

Hakemuksen tarkoitus: Malminetsintä kaivoslain (621/2011) pykälien 5, 9 ja 32 tarkoittamalla tavalla.

PÄÄTÖS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) myöntää kaivoslain (621/2011) nojalla Sotkamo Silver Oy:lle malminetsintäluvan nimeltä "Metsäkylä 1" lupatunnuksella ML2016:0014.

Perustelut: Hakija on osoittanut, että kaivoslaissa (621/2011) säädetyt edellytykset täyttyvät eikä luvan myöntämiselle ole kaivoslaissa säädettyä estettä. Tässä malminetsintälupapäätöksessä annetut tarkennetut tarpeelliset määräykset yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi perustuvat kaivoslain (621/2011) 51 §:ään.

Malminetsintäluvan nojalla luvanhaltijalla on oikeus omalla ja toisen maalla tässä luvassa mainitulla alueella (malminetsintäalueella) tutkia geologisten muodostumien rakenteita ja koostumusta sekä tehdä muita kaivostoimintaa valmistelevia tutkimuksia ja muuta malminetsintää esiintymän paikallistamiseksi sekä sen laadun, laajuuden ja hyödyntämiskelpoisuuden selvittämiseksi sen mukaan kuin tässä malminetsintäluvassa tarkemmin määrätään. Malminetsintälupa ei oikeuta esiintymän hyödyntämiseen.

Päätöksen voimassaolo

Malminetsintälupa on voimassa tällä päätöksellä enintään neljä (4) vuotta päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Perustelut: Hakija on hakenut malminetsintälupaa kaivoslain (621/2011) 34 §:n mukaisesti. Mikäli luvanhaltija haluaa pienentää voimassa olevaa malminetsintälupaa sen voimassaoloaikana tai luopua siitä kokonaan, tulee luvanhaltijan toimittaa kaivosviranomaiselle hakemus joko osittaisesta tai koko malminetsintäalueen raukeamisesta (Kaivoslaki 621/2011, 60 §, 61 §, 66 §, 67 §).

Päätöksen täytäntöönpano

Kaivoslain (621/2011) 168.1 §:n mukaisesti malminetsintälupaan perustuvat toimenpiteet saa aloittaa, kun siihen oikeuttava lupapäätös on saanut lainvoiman ja lupapäätöksessä määrätyt velvoitteet on suoritettu. Jos asianomaisen toimenpiteen suorittaminen edellyttää muualla lainsäädännössä vaadittua lupaa, saa toimenpiteen kuitenkin aloittaa vasta, kun asianomainen lupapäätös on saanut lainvoiman tai toiminnan aloittamiseen on saatu oikeus asiassa toimivaltaiselta viranomaiselta.

Malminetsintäalueen tiedot

Pinta-ala: 11,59 ha
Alueen nimi: Metsäkylä 1
Sijainti: Nokia
Alueen tarkempi sijainti ja rajat ilmenevät tähän päätökseen liitetystä lupakartasta (Liite 1).

Alueesta tarkemmin

Lupa-alue sijaitsee Pinsiössä, Nokian ja Ylöjärven rajalla. Pirkanmaan maakuntakaavassa alue on merkinnällä 2040 jolla osoitetaan alueet, jotka on ensisijaisesti tarkoitettu maa- ja metsätalouden ja niitä tukevien elinkeinojen käyttöön. Yksityiskohtaisemmassa aluesuunnittelussa voidaan alueelle osoittaa vaikutuksiltaan paikallisesti merkittävää maankäyttöä. Alue kuuluu myös maakuntakaavan kasvutaajamien kehittämisvyöhykkeisiin. Malminetsintälupa-alueelle ei sijoitu yleisiä teitä. Malminetsintälupa-alueella ei sijaitse luonnonsuojelu- tai suojeluohjelma-alueita, Natura 2000-verkoston kohteita, tai valtakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita. Malminetsintäalueen vierestä kulkee Pinsiön-Matalusjoki, joka kuuluu Naturaan (FI0356004). Lupa-alueen pohjoisosan läheisyyteen sijoittuu luokkaan 1 kuuluva Ylöjärvenharjun pohjaveden hankinnan kannalta tärkeä pohjavesialue.

Otaksuma mineraaleista

Alueen geologiaan ja alueelta olemassa olevaan tutkimustietoon perustuen hakija otaksuu alueella olevan kultaa (Au).

Yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset lupamääräykset (velvoitteet ja rajoitukset)

1. Määräys malminetsintätutkimusten sallituista ajankohdista ja menetelmistä, sekä malminetsintään liittyvistä laitteista ja rakennelmista

Tämän malminetsintäluvan nojalla on sallittua suorittaa seuraavia malminetsintätoimenpiteitä ja soveltaa seuraavia malminetsintämenetelmiä:

1. Geofysikaaliset ja geokemialliset tai vaikutuksiltaan niihin verrattavat tutkimusmenetelmät
2. Koneellisesti tehtävät maaperä- ja kallioperänäytteenotto (moreeni-, ura- ja pistenäytteet, kairaus)
3. Tutkimus-kaivannot ja tutkimusojat

Lupamääräyksen 1, kohdassa 2 ja 3 mainitut tutkimukset tulee suorittaa huomioiden mitä lupamääräyksissä 8 ja 9 on velvoitettu.

Perustelut: Hakija on esittänyt hakemuksessaan nämä menetelmät ja kaivosviranomaisen arvioi ne tarpeelliseksi, jotta alueen mineraalipotentiali saadaan tehokkaasti tutkittua. Jotta mahdolliselle jatkoluvalle edellytetty vaade tehokkaasta malminetsinnästä toteutuu, tässä lupamääräyksessä tarkoitettujen toimenpiteiden tulee olla pääosin suoritettuina.

2. Määräys tutkimustöitä ja -tuloksia koskevasta selvitysvelvollisuudesta

Malminetsintäluvan haltijan on vuosittain toimitettava kaivosviranomaiselle selvitys suoritetuista tutkimustöistä ja niiden tuloksista. Tutkimustöitä ja -tuloksia koskevaan vuosittaiseen selvitykseen on sisällytettävä: käytetyt tutkimus- ja työmenetelmät, yhteenveto tehdyistä tutkimuksista ja pääasialliset tulokset. Kaivosviranomaisen voi ohjeistaa hakijoita tarkemmin raportoinnin muodosta ja ajankohdasta. Ohje löytyy Tukesin internet-sivuilta. Kunkin kalenterivuoden tutkimustöistä ja -tuloksista on raportoitava seuraavan vuoden kesäkuun loppuun mennessä, ellei toisin ohjeisteta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 14 § ja, VNa kaivostoiminnasta (391/2012) 4 §.

3. Määräys jälkitoimenpiteiden ajankohdasta ja ilmoittamisesta kaivosviranomaiselle

Kun malminetsintälupa on rauennut tai peruutettu, malminetsintäluvan haltijan on

1) välittömästi saatettava malminetsintäalue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon, poistettava väliaikaiset rakennelmat ja laitteet, huolehdittava alueen kunnostamisesta ja siistimisestä sekä saatettava alue mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan. Malminetsintäluvan haltijan on tehtävä kirjallinen ilmoitus kaivosviranomaiselle, malminetsintäalueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille ja muille oikeudenhaltijoille, kun toimenpiteet on saatettu loppuun. Ilmoituksen tulee sisältää tiedot jälkitoimenpiteiden päättymispäivästä sekä kuvaus toteutetuista jälkitoimenpiteistä.

2) kuuden kuukauden kuluessa luovutettava kaivosviranomaiselle tutkimustyöselostus,

tutkimukseen liittyvä tietoaineisto ja kirjallinen esitys edustavasta otoksesta kairasydämiä. Kaivosviranomaisen ohjeistaa hakijoita tarkemmin raportoinnin muodosta. Ohje löytyy Tukesin internet-sivuilta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011), 15 § ja VNa kaivostoiminnasta (391/2012), 5 §.

4. Määräys kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmasta ja sen noudattamisesta

Malminetsintäluvan haltija on velvollinen huolehtimaan maa- ja kiviainesjätteen synnyn ehkäisemisestä, sen haitallisuuden vähentämisestä sekä jätteen hyödyntämisestä tai käsittelemisestä.

Malminetsinnästä tässä luvassa myönnettyillä menetelmillä (lupamääräys 1, menetelmät 1-3) ei synny kaivannaisjätettä.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 13 § ja VNa kaivostoiminnasta (391/2012) 3 §.

5. Määräys ilmoitusvelvollisuudesta koskien malminetsintäalueen maastotöitä ja rakennelmia

Malminetsintäluvan haltijan on hyvissä ajoin etukäteen ilmoitettava kirjallisesti malminetsintäalueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille (sekä näihin rinnastettaville, Kaivoslaki 5.2 §) ja muille oikeudenhaltijoille kaikista maastotöistä, jotka voivat aiheuttaa vahinkoa tai haittaa, sekä väliaikaisista rakennelmista. Malminetsintäluvan haltijan on ilmoitettava maastotöistä toimialallaan yleistä etua valvoville viranomaisille:

- Tukesille
- Pirkanmaan ELY-keskuksen ympäristövastuualueelle
- Mikäli lupa-alueelta löydetään tutkimusten yhteydessä muinaismuistolaissa tarkoitettuja kohteita, tulee luvanhaltijan toimia siten kuin muinaismuistolaissa todetaan ja ilmoittaa löydöksistä viipymättä Museovirastoon tai alueelliselle museolle (Tampereen Museot Vapriikki).

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 12 § ja VNa kaivostoiminnasta (391/2012) 2 §.

6. Määräys malminetsintäalueen koon pienentämisen aikataulusta

Kaivosviranomaisen ei näe malminetsintäalueen pienentämisen aikataululle olevan tarvetta, tutkimuksia voidaan pitää perusteltuna koko ML2016:0014 alueelle (Liite 1) koska kyseessä ovat alkuvaiheen tutkimukset. Jos luvan haltija haluaa pienentää voimassa olevaa malminetsintäaluetta tai luopua siitä kokonaan, tulee luvan haltijan tehdä ilmoitus joko osittaisesta tai koko malminetsintäalueen raukeamisesta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 11 §, 51, 67 §). Otettaessa huomioon tutkimussuunnitelma ja sen perustelut, sekä seikka, että kyseessä on vaiheittain etenevä tutkimustoiminta, voidaan tutkimuksia pitää perusteltuna koko alueelle.

7. Määräys vakuuden asettamisesta

Tässä malminetsintäluvassa ML2016:0014 määrätään lupakohtainen 2000 euron suuruinen vakuus. Vakuus asetetaan pankkitalletuksena Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle kaivoslain (621/2011) 15 §:ssä tarkoitettujen jälkitoimenpiteiden sekä 103 §:ssä tarkoitetun vahingon ja haitan korvaamista, sekä muiden kaivoslakiin perustuvien velvoitteiden täyttämistä varten. Tässä malminetsintäluvassa määrätty vakuus on asetettava viimeistään 30 päivänä siitä, kun malminetsintä lupa on tullut lainvoimaiseksi, luvan haltijan malminetsinnästä mahdollisesti aiheutuvaa vahinkoa, haittaa tai muuta kaivoslaissa mainittua velvoitetta varten pankkiin avatulle vakuustalletustilille. Kaivoslain 73 §:ssä tarkoitettu luvan siirto ei vapauta vakuutta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 107, 109, 110 ja 111 §. Vakuus asetetaan kaivosviranomaisen arvion perusteella. Kaivosviranomainen on arvioinut toiminnan laatua ja laajuutta (lupamääräys 1), toiminta-alueen erityispiirteitä, sekä luvassa säädettyjä velvoitteita lupamääräykset huomioiden ja päätyneet määrättyyn vakuuteen. Kaivosviranomaisen on luvan siirron tai muuttamisen yhteydessä harkittava, onko vakuuden lajia tai suuruutta tarkistettava.

8. Määräykset malminetsintää ja malminetsintäalueen käyttöä koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu kaivoslaissa (621/2011) kiellettyä seurausta

Malminetsintäluvan haltijan on tulpattava kairareiät, mikäli kairareiästä nousee pohjavettä maanpinnalle. Kairaputket on katkaistava mahdollisimman läheltä maanpintaa, ja kairakohteiden jätehuolto sekä siistiminen on tehtävä välittömästi töiden loputtua kohteella. Jos kairauksessa tarvittavan käytettävän veden määrä ylittää 100m³/vrk, on toimittava kuten vesilain (587/2011) 15 §:ssä todetaan.

Malminetsintä lupa-alueen pohjoispuolelle sijoittuu vedenhankinnan kannalta tärkeä, luokkaan 1 kuuluva Ylöjärvenharjun pohjavesialue. Tutkimustöitä tehtäessä on otettava huomioon ympäristönsuojelulain (527/2014) 17§:n mukainen pohjaveden pilaamiskiello, eikä toiminnasta saa aiheutua vaaraa pohjaveden määrälle tai laadulle.

Malminetsinnästä ja muusta malminetsintäalueen käytöstä ei saa aiheutua merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, eikä merkittävää maisemallista haittaa.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 11 ja 15 §. Malminetsintäluvan haltijan on luovuttuaan malminetsintä lupa-alueesta tai sen menetettyään viipymättä saatettava malminetsintäalue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon, sekä saatettava alue mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan.

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

Hakemukseen saatujen lausuntojen perusteella malminetsintä lupa-alueelta ei ole tullut tietoon sellaisia ympäristö- tai luontoarvoja, jotka olisivat esteenä malminetsintäluvan myöntämiselle. Malminetsintä lupa-alueella ei sijaitse luonnonsuojelu- tai suojeluohjelma-alueita, Natura 2000-verkoston kohteita, eikä valtakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita. Malminetsintäalueen

vierestä kulkee Pinsiön-Matalusjoki, joka on Natura 2000-alue (FI0356004). Kyseinen Natura-alue on luontodirektiivin mukainen erityinen suojelualue, jonka suojeluperusteena olevat luontoarvot kuvataan Pirkanmaan Ely-keskuksen lausunnossa. Natura-alueen suojeluperusteena olevia luontoarvojen heikentäminen on kielletty (Luonnonsuojelulaki (64a §).

Malminetsintäluvan haltijan on huolehdittava, että Pinsiön-Matalusjoen Natura-alueen luontoarvoja ei heikennetä tutkimustoiminnan johdosta. Pirkanmaan Ely-keskus on lausunnossaan esittänyt toimenpiteitä, joita noudattamalla alueella voidaan suorittaa tutkimuksia hakemuksen mukaisilla menetelmillä, ilman että niistä aiheutuu haittaa ihmisen terveydelle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle, merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, harvinaisten ja arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista tai merkittävää maisemallista haittaa. Lupa-alueella kulkeminen on suunniteltava siten, ettei ojien päältä kuljeta koneilla, ja mahdolliset kaivu- ja kairaustyöt ojien läheisyydessä on tehtävä niin, ettei se aiheuta kiintoaineen ym. pääsyä jokeen. Jokien ja ojien varsilta ei saa kaataa puustoa, ja joen reunoille tulee jättää asianmukainen suojavyöhyke. Jokeen laskevia ojia ei saa kairata eikä kaivaa, eikä alueelle saa kaivaa uusia ojia, joista vesi pääsee jokeen.

Malminetsintäluvan haltijan tulee esittää hyvissä ajoin ennen tutkimustöiden aloittamista tarkka tutkimussuunnitelma toimenpiteineen ja sijaintitietoineen Tukesille. Lisäksi tutkimussuunnitelma tulee toimittaa tiedoksi toimivaltaiselle Pirkanmaan Ely-keskukselle.

Perustelut: Tutkimussuunnitelman esittämisvelvollisuudella varmistetaan, että toimenpiteisiin voidaan tarvittaessa valvonnallisesti puuttua. Samalla Tukesin on mahdollista kaivoslain valvonnan toteuttamiseksi arvioida toimenpiteiden vaikutusta ja tarvittaessa antaa tarkempia lisämääräyksiä toimenpiteiden suorittamisesta. Kaivoslaki (621/2011) 11 § ja 12 §, VNa (391/2012) 2 §.

Vaikka tässä malminetsintäluvassa sallitut tutkimusmenetelmät eivät vaikuta laajasti ympäristöön, malminetsintäluvan haltijan on oltava kuitenkin riittävästi selvillä hankkeen ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää.

Siirtyminen lupa-alueelle, ja lupa-alueella liikkuminen sulanmaan aikana on pyrittävä suunnittelemaan niin, että olemassa olevia uria ja luontaisia aukkopaikkoja käytetään mahdollisimman paljon hyväksi. Kosteikkoalueilla liikkumista tulee välttää sulanmaan aikana, eikä jokeen laskevien ojien yli saa kulkea koneilla.

Malminetsintäluvan haltijan on rajoitettava malminetsintä ja muu malminetsintäalueen käyttö tutkimustyön kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Toimenpiteet on suunniteltava siten, että niistä ei aiheudu kohtuudella vältettävissä olevaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Malminetsintäluvan nojalla tapahtuvasta malminetsinnästä ja muusta malminetsintäalueen käytöstä ei saa aiheutua:

- 1) haittaa ihmisten terveydelle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle;
- 2) olennaista haittaa muulle elinkeinotoiminnalle;
- 3) merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa;
- 4) harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista;
- 5) merkittävää maisemallista haittaa.

Perustelut: Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 11 § ään.

10. Määräys malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksuajankodasta

Malminetsintäluvan haltijan on maksettava malminetsintäalueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille vuotuista korvausta 20 euroa hehtaarilta luvan voimassaoloajan neljältä ensimmäiseltä vuodelta.

Malminetsintäkorvaus on ensimmäiseltä vuodelta maksettava viimeistään 30 päivänä siitä, kun malminetsintälupa on tullut lainvoimaiseksi. Seuraavina vuosina korvaus on maksettava vastaavana ajankohtana. Mikäli malminetsintäaluetta kuitenkin pienennetään osittaisella raukeamisella ennen varsinaisen päätöksen maksuajankohtaa (lainvoimaisuus päivämäärä), määräytyy maksu raukeamispäätöksen lainvoimaisuus päivämääränä voimaan jäävän alueen pinta-alan mukaisesti.

Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 99 §:ään, jossa säädetään malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksutavasta, sekä 51 § ja 67 §:ään jossa säädetään malminetsintäluvan raukeamisesta.

11. Määräys vahinkojen ja haittojen korvaamisesta malminetsintäalueella

Malminetsintäluvan haltijan on korvattava malminetsintäalueella tapahtuvasta kaivoslakiin (621/2011) perustuvasta toiminnasta aiheutuneet vahingot ja haitat, jollei jonkin toimenpiteen osalta korvauksesta toisin säädetä.

Perustelut: Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 103 §:ään, jossa säädetään vahinkojen ja haittojen korvaamisesta malminetsintäalueella.

Hakemuksen käsittely

Hakemus: Sotkamo Silver Oy	03.03.2016
Täydennys: Sotkamo Silver Oy (maanomistaatiedot)	29.11.2019
Täydennys: Sotkamo Silver Oy (maanomistajatiedot)	13.12.2019
Täydennys: Sotkamo Silver Oy (hakemuksen päivitys)	22.01.2020
Kuulutus hakemuksesta: Tukes	28.01.2020
Selityspyyntö: Tukes	9.4.2020
Selitys: Sotkamo Silver Oy	11.5.2020
Päätös: Tukes	1.10.2020

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Tukes on tiedottanut hakemuksesta 28.01.2020 kuuluttamalla siitä 30 päivän ajan Tukesin Rovaniemen toimipisteen, sekä Nokian kaupungin ilmoitustaululla. Hakemus on ollut nähtävillä myös Tukesin internet-sivuilla. Hakemus on ollut nähtävillä 27.02.2020 saakka.

Tukes on tiedottanut hakemuksesta asianosaisia maanomistajia kirjeitse.

Lausunnot ja mielipiteet on pyydetty toimitettavaksi viimeistään 27.02.2020. Tämän päivämäärän jälkeen toimitetut lausunnot ja mielipiteet on myös otettu ratkaisussa huomioon.

Lausuntopyynnöt ja lausunnot hakemuksesta

Hakemuksesta on lähetetty lausuntopyynnöt ja saatu lausunnot seuraavasti:

- 1) Lausuntopyyntö on lähetetty Nokian kaupungille 28.01.2020.
Nokian kaupunki antoi lausunnon 3.3.2020. (Liite 4).
- 2) Lausuntopyyntö on lähetetty Pirkanmaan Ely-keskukselle 28.01.2020.
Pirkanmaan ELY-keskus antoi lausunnon 06.03.2020 (Liite 5).

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksen johdosta esitettiin muistutuksia ja mielipiteitä seuraavasti:

23.2.2020	Muistutus, Jonna Raiskio Ym
24.2.2020	Muistutus, Mikko Virtanen
26.2.2020	Muistutus, Nahkola Ilmari
28.2.2020	Mielipide, Vesiluonnon puolesta ry
27.2.2020	Mielipide, Tytti Oksanen
5.3.2020	Mielipide, Pinsiö-Matulusjoen kalastusyhdistys
5.3.2020	Mielipide, Jouni Taskinen
17.3.2020	Muistutus, Suomen Luonnonsuojeluliitto Nokian osasto
17.3.2020	Mielipide, Vesiluonnon puolesta ry

Mielipiteet ja muistutukset päätöksen liitteenä 6.

Hakijan vastine

Hakijalta pyydettiin selitystä hakemukseen saatujen lausuntojen, mielipiteiden ja muistutusten johdosta 9.4.2020. Hakija antoi selityksen 11.5.2020 (liite 6)

Tukesin kannanotto muistutuksissa ja lausunnoissa esitettyihin yksilöityihin vaatimuksiin

Lausunnoissa esitetyt asiat on otettu huomioon lupapäätöksessä lupamääräyksin.

kaivosviranomaisen toteaa, että mielipiteissä ja muistutuksissa esitetyt kaivostoimintaan liittyvät asiat eivät kuulu nyt ratkaistavaan malminetsintälupa-asiaan.

Lupa-alueen vieressä kulkee Pinsiön-Matalusjoki, joka on Natura 2000-alue (FI0356004). Mielipiteissä ja muistutuksissa on esitetty, että luvan hakija tulisi laatia alueelle luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi. Kyseinen Natura-alue on luontodirektiivin mukainen erityinen suojelualue, jonka suojeluperusteena ovat luontoarvot kuvataan Pirkanmaan Ely-keskuksen lausunnossa. Pirkanmaan Ely-keskus on lausunnossaan (liite 5) esittänyt toimenpiteet, joita noudattamalla alueella voidaan suorittaa tutkimuksia tässä malminetsintäluvassa sallituilla menetelmillä, ilman että niistä aiheutuu haittaa ihmisen terveydelle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle, merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, harvinaisten ja arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista tai merkittävää maisemallista haittaa. Kaivosviranomaisen on huomionnut nämä toimenpiteet tämän malminetsintälupapäätöksen lupamääräyksissä ja luvan haltijan on niitä noudatettava. Pirkanmaan Ely-keskus ei edellytä Natura-arviointia tehtäväksi alueelle.

Luvan haltija on lisäksi veloitettu toimittamaan tutkimussuunnitelma hyvissä ajoin ennen tutkimusten aloittamista Tukesille ja Pirkanmaan Ely-keskukselle, jotta toimintaan voidaan tarvittaessa valvonnallisesti

puuttua (lupamääräykset 5 ja 9).

Vesiluonnon puolesta ry:n muistutuksen osalta todetaan, että muistutuksessa ei esitetä sellaisia seikkoja, jonka johdosta malminetsintäluvahakemus olisi hylättävä. Lupa-alueella voidaan suorittaa malminetsintää luvassa sallituin menetelmin, kunhan huomioidaan annetut lupamääräykset ja Pirkanmaan Ely-keskuksen lausunnossa esitetyt toimenpiteet mahdollisten haittojen vähentämiseksi tai poistamiseksi. Malminetsintätoiminnasta tässä luvassa sallituin menetelmin ei aiheudu kaivostoimintaan verrattavia vaikutuksia.

Hakemus on tarkastettu sen saavuttua 3.3.2016 ja sen on todettu sisältävän kaivoslain 34 §:n mukaiset tiedot. Lisäksi hakemus sisältää Valtioneuvoston asetuksen (391/2012) 12 (kohdat 1-9) ja 13 (kohdat 1-4) pykälissä edellytetyt tiedot. Hakemusmateriaalit on julkisesti kuulutettu kaivoslain 40 §:ssä edellytetyllä tavalla. Muistutuksessa esitetty väite siitä, että hakemus on kuulutettu virheellisesti, ei pidä paikkaansa.

Muistutuksissa ja mielipiteissä nousi esille hakemusalueella olevat kaivoslain mukaiset esteet. Kaivosviranomaisen toteaa, että malminetsintäalueen raja-alue on alkuperäisessä hakemuksessa ollut virheellinen kaivoslain mukaisten esteiden osalta. Luvan hakija ei ollut rajannut hakemusalueella sijaitsevia esteitä (tässä tapauksessa rakennukset) pois riittävälle kaivoslaissa määritellylle etäisyydelle. Myös Nokian kaupunki on huomauttanut asiasta lausunnossaan.

Malminetsintäluvaa ei kaivoslain (621/2011 46§ ja 7§) mukaisesti voida myöntää 150 metriä lähemmäksi asumiseen tai työntekoon tarkoitettua rakennusta, tai näihin verrattavaa tilaa. Luvan hakijalta on pyydetty selitystä hakemukseen saapuneiden mielipiteiden, muistutusten ja lausuntojen johdosta. Tässä yhteydessä luvan hakija on toimittanut kaivosviranomaiselle uuden aluerajauksen, josta kaivoslain mukaiset estealueet on rajattu pois laissa määritellylle etäisyydelle. Hakemusalue pieneni tämän johdosta 20,97 hehtaarista 11,59 hehtaariin.

Tiedoksi luvan haltijalle

Kaivoslain (621/2011) suhde muuhun lainsäädäntöön

Sen lisäksi, mitä kaivoslaissa säädetään, sovelletaan kaivoslain mukaista lupa- tai muuta asiaa ratkaistaessa ja muutoin tämän lain mukaan toimittaessa muun muassa; luonnonsuojelulakia (1096/1996), ympäristönsuojelulakia (257/2014), erämaalakia (62/1991), maankäyttö- ja rakennuslakia (132/1999), vesilakia (587/2011), poronhoitolakia (848/1990), säteilylakia (592/1991), ydinenergialakia (990/1987), muinaismuistolakia (295/1963), maastoliikennelakia (1710/1995) ja patoturvallisuuslakia (494/2009). Malminetsintäluvan haltijan on aina noudatettava Suomen lainsäädäntöä ja asiaan liittyviä muita kansainvälisiä sopimuksia.

Maastossa liikkuminen

Maastoliikennelain (1710/1995) 4.1 §:n ja 4.2 §:n 9-kohdan mukaan kaivoslaissa (621/2011) tarkoitetulla malminetsintäalueella ja 30 metrin etäisyydellä sen rajasta moottorikäyttöisellä ajoneuvolla liikkuminen ei edellytä maanomistajan tai haltijan lupaa, kun kyse on asianomaisessa malminetsintäluvassa tai kaivosluvassa tarkoitetun toiminnan kannalta välttämättömästä liikkumisesta. Viitaten lupamääräykseen 9, malminetsintäluvan haltija veloitetaan rajoittamaan malminetsintä ja malminetsintäalueen käyttö tutkimustyön kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Malminetsinnästä ei saa aiheutua merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista tai merkittävää maisemallista haittaa. Aiheutetut vahingot on korvattava maanomistajalle.

Luvan muuttaminen ja raukeaminen

Malminetsintäluvan haltijan on kaivoslain (621/2011) 69 §:n mukaan haettava malminetsintäluvan muuttamista, jos tutkimussuunnitelmaa muutetaan tai täydennetään siten, että lupamääräyksiä on tarpeen tarkistaa. Luvanhaltija voi lisäksi hakea malminetsintäluvan muuttamista lupamääräysten tarkistamiseksi, kun luvan mukaista toimintaa on tarpeen muuttaa.

Kaivosviranomaisen on kaivoslain (621/2011) 67 §:n mukaan päätettävä, että malminetsintälupa raukeaa, jos luvanhaltija tekee asiaa koskevan ilmoituksen. Luvanhaltija on velvollinen tekemään ilmoituksen, jos tarkoituksena ei enää ole harjoittaa lupaan perustuvaa toimintaa. Malminetsintälupa raukeaa ilmoituksen saavuttua kaivosviranomaiselle.

Luvan voimassaolon jatkaminen

Mikäli luvan voimassaoloa halutaan jatkaa kaivoslain (621/2011) 61 §:n mukaisesti, tulee hakemus malminetsintäluvan voimassaolon jatkamiseksi toimittaa kaivosviranomaiselle viimeistään kaksi kuukautta ennen luvan voimassaolon päättymistä. (VnA kaivostoiminnasta (391/2012) 27.1 §).

Kaivoslain (621/2011) 61.1 §:n mukaan malminetsintäluvan voimassaoloa voidaan jatkaa enintään kolme vuotta kerrallaan siten, että lupa on voimassa yhteensä enintään viisitoista vuotta.

Kaivoslain (621/2011) 61.2 §:n mukaan malminetsintäluvan voimassaolon jatkamisen edellytyksenä on, että:

- 1) malminetsintä on ollut tehokasta ja järjestelmällistä;
- 2) esiintymän hyödyntämismahdollisuuksien selvittäminen edellyttää jatkotutkimuksia;
- 3) luvanhaltija on noudattanut tässä laissa säädettyjä velvollisuuksia samoin kuin lupamääräyksiä;
- 4) voimassaolon jatkamisesta ei aiheudu kohtuutonta haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle.

Kaivoslain (621/2011) 66 §:n mukaan malminetsintäluvan voimassaolon jatkamista varten lupaviranomaiselle on ennen luvan voimassaolon päättymistä toimitettava lupahakemus sekä lupaharkinnan kannalta tarpeelliset ja luotettavat selvitykset edellä mainituista voimassaolon jatkamisen edellytyksistä.

Kaivostoiminnasta annetun valtioneuvoston asetuksen (391/2012) 27.2 §:n mukaan hakemuksesta tulee käydä ilmi hakijan haluamat muutokset lupa-alueeseen tai muut merkittävät muutokset sekä asianosaisissa tapahtuneet muutokset. Asetuksen 27.3 §:n mukaisesti hakemukseen tulee liittää lupaharkinnan kannalta tarpeellinen ja luotettava selvitys:

- 1) hakemuksen kohteena olevan luvan nojalla tehdyistä toimenpiteistä ja niiden tuloksista;
- 2) alueelle kohdistuneiden tutkimuskustannusten määrästä;
- 3) esiintymän hyödyntämismahdollisuuksista ja jatkotutkimusten tarpeellisuudesta;
- 4) perustelut aluerajaukselle.

Lisäksi hakemukseen sovelletaan vastaavasti, mitä lupahakemuksesta säädetään kaivoslain (621/2011) 34 §:ssä.

Lupapäätöksestä tiedottaminen

Lupapäätös on toimitettu päätöksenantopäivänä:

- Sotkamo Silver Oy:lle (hakija)

Jäljennös päätöksestä on toimitettu antopäivänä:

- Nokian kunnalle,
- Pirkanmaan ELY-keskukselle,
- Museovirastolle tiedoksi, sekä
- Alueelliselle museolle (Tampereen Museot Vapriikki)

Päätöksen antamisesta tiedotetaan asianosaisia maanomistajia kirjeitse, sekä mielipiteiden ja muistutusten esittäjille lähetetään tieto päätöksen antamisesta.

Toimivaltaiselle maanmittaustoimistolle toimitetaan tiedot Maanmittauslaitoksen ja Tukesin sopiman menettelyn mukaisesti malminetsintäluvasta merkinnän tekemiseksi kiinteistötieto-järjestelmään.

Perustelut: Päätöksestä tiedottaminen ja siinä noudatettu menettely perustuvat kaivoslain (621/2011) lupapäätöksestä tiedottamista koskevaan 58 §:ään.

Päätösmaksu

Tästä päätöksestä perittävä maksu on 3000 €. Lisäksi luvan saajalta peritään ilmoitus- ja käsittelykulut. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnan palvelukeskus lähettää laskun hakijalle.

Maksu perustuu hakemuksen vireille tullessa voimassa olleeseen asetukseen Turvallisuus- ja kemikaaliviraston maksullisista suoritteista (1455/2015).

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa kaivoslain (621/2011) 162 §:n nojalla hakea muutosta valittamalla Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen.

Valitusaika on 30 päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Liitteenä olevasta valitusosoituksesta ilmenee, miten muutosta haettaessa on meneteltävä.

Päätöksestä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Lisätietoja

kaivosasiat@tukes.fi tai Heikki Puhakka, puh. 029 5052 201

Ilkka Keskitalo
Ylitarkastaja

Heikki Puhakka
Ylitarkastaja

LIITTEET

Liite 1	ML2016:0014 malminetsintälupakartta
Liite 2	Tilakohtaiset pinta-alat malminetsintälupa-alueella
Liite 3	Asianosaiset maanomistajat
Liite 4	Nokian kaupungin lausunto
Liite 5	Pirkanmaan Ely-keskuksen lausunto

Liite 6

Muistutukset ja mielipiteet

VALITUSOSOITUS Valitusviranomainen

Päätökseen saa hakea muutosta valittamalla sille hallinto-oikeudelle, jonka tuomiopiirissä pääosa tässä päätöksessä tarkoitettusta alueesta sijaitsee. Toimivaltainen hallinto-oikeus on mainittu valitusosoituksen lopussa. Valituskirjelmä osoitetaan valitusviranomaiselle ja se on toimitettava valitusajassa hallinto-oikeuden kirjaamoon.

Valitusaika

Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta.

Valitusoikeus

Malminetsintälupaa, kaivoslupaa ja kullanhuuhdontalupaa koskevaan päätökseen, mainitun luvan voimassaolon jatkamista, raukeamista, muuttamista ja peruuttamista koskevaan päätökseen sekä kaivostoiminnan lopettamispäätökseen saa hakea muutosta:

- 1) asianosainen;
 - 2) rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuin ympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka sääntöjen mukaisella toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät;
 - 3) toiminnan sijaintikunta tai muu kunta, jonka alueella toiminnan haitalliset vaikutukset ilmenevät;
 - 4) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja muu asiassa toimialallaan yleistä etua valvova viranomainen;
 - 5) saamelaiskäräjät sillä perusteella, että luvassa tarkoitettu toiminta heikentää saamelaisten oikeutta alkuperäiskansana ylläpitää ja kehittää omaa kieltään ja kulttuuriaan;
 - 6) kolttien kyläkokous sillä perusteella, että luvassa tarkoitettu toiminta heikentää kolttien alueella kolttien elinolosuhteita ja mahdollisuuksia harjoittaa elinkeinoja.
- Kaivosviranomaisella on lisäksi oikeus valittaa sellaisesta päätöksestä, jolla hallinto-oikeus on muuttanut sen tekemää päätöstä tai kumonnut päätöksen.

Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava

myös tämän nimi ja kotikunta.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla).

Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon haetaan muutosta valittamalla, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen valtakirja

Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmän voi viedä valittaja itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen aukioloajan päättymistä. Hallinto-oikeudessa kirjaamon aukioloaika on klo 8.00–16.15. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 260 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa (701/1993) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Toimivaltaisen hallinto-oikeuden yhteystiedot muutoksenhakua varten:

Hämeenlinnan hallinto-oikeus

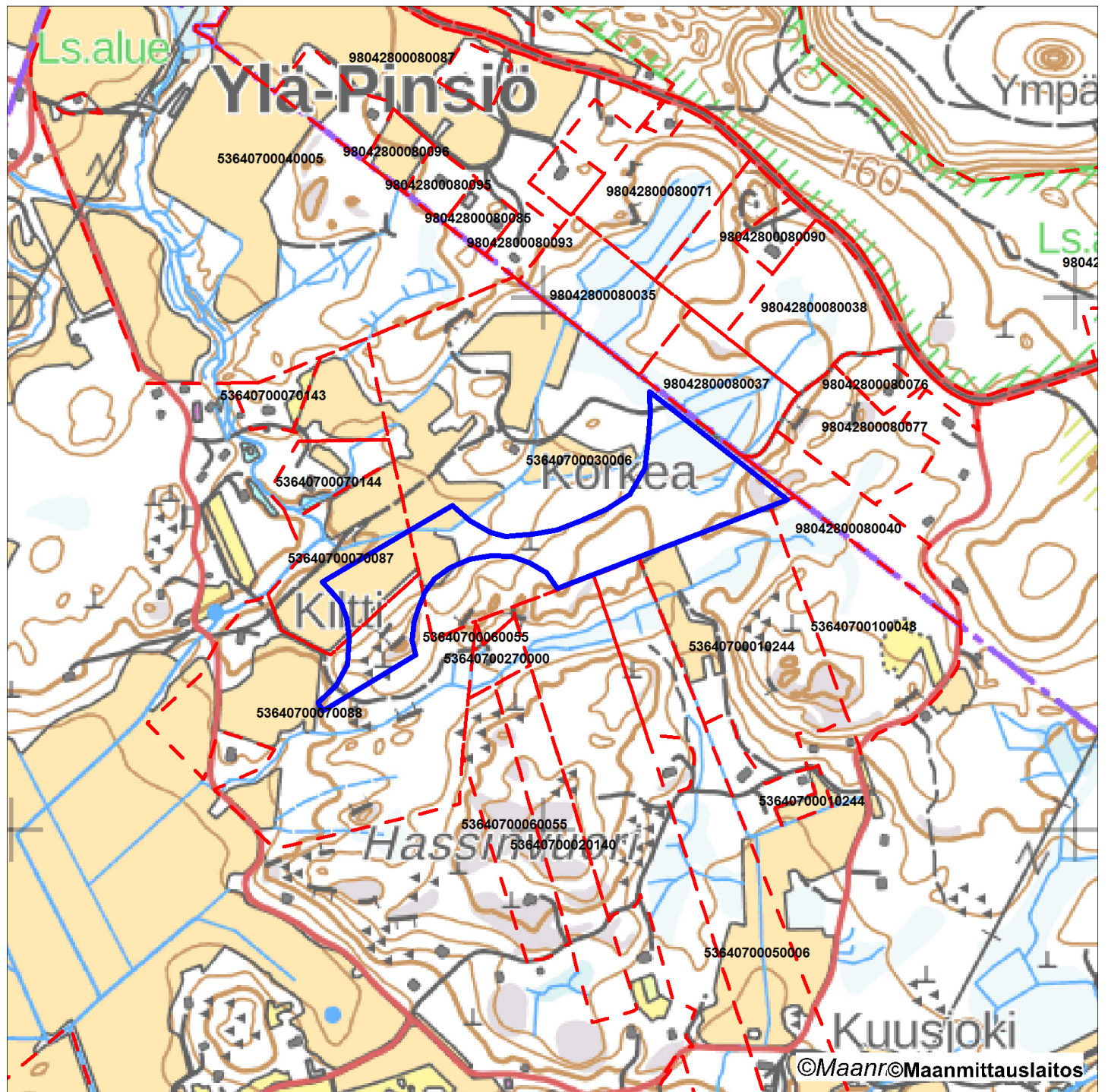
Raatihuoneenkatu 1

13100 Hämeenlinna

sähköposti: hameenlinna.hao@oikeus.fi

asiakaspalvelu puh. 029 56 42210

Sähköinen asiointipalvelu: <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>



 Malminetsintäalue

 Kiinteistörajat

Mittakaava 1: 10 000

Sotkamo Silver Oy
Metsäkylä 1
ML2016:0014



1.10.2020

Lupatunnus
ML2016:0014
Liite 2

ML2016:0014 Metsäkylä 1

Tilakohtaiset pinta-alat

Tila r:no	Pinta-ala (ha)
53640700030006	8,11
53640700070087	1,64
53640700070088	1,84

Yhteensä: 11,59 ha

1.10.2020

Lupatunnus
ML2016:0014
Liite 3

ML2016:0014 Metsäkylä 1

Asianosaiset maanomistajat

NAHKOLA MIKKO ILMARI

VIRTANEN MIKKO ANTERO

52 §

Lausunnon antaminen malminetsintälupahakemuksesta, Nokia Metsäkylä 1, Sotkamo Silver Oy

NOK/231/05.04.00/2020

Kaupunkikehityspalvelut, ympäristönsuojelusuunnittelija Antti Mäkelä,
elinkeinojohtaja Tiina Laakkonen, kaavoitusarkkitehti Johanna Fingerroos:

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) pyytää kaivoslain (10.6.2011/621) 37 §:n nojalla Nokian kaupungilta lausuntoa Nokian kaupungin alueelle kohdistuvasta malminetsintälupahakemuksesta. Tukes pyytää sisällyttämään lausuntoon tiedon siitä, onko alueella tai 150 m päässä siitä asumiseen tai työntekoon tarkoitettuja rakennuksia. Lausunto tulee toimittaa lupatunnus ML2016:0014 mainiten viimeistään 27.2.2020. Lausunnon antamiseen on kuitenkin saatu lisäaikaa 4.3.2020 saakka.

Alue sijaitsee Pinsiössä, Nokian ja Ylöjärven rajalla, Virtasentien ja Kultavuorentien välissä (kiinteistöillä 536-407-3-6, 536-407-7-87 ja 536-407-7-88). 150 metrin etäisyydellä alueesta sijaitsee viisi asuinrakennusten pihapiiriä. Alueen ympäristössä on maataloutta ja sen liitännäistoimintaa.

Pirkanmaan maakuntakaavassa 2040 alue on maaseutualuetta. Merkinnällä osoitetaan alueet, jotka on ensisijaisesti tarkoitettu maa- ja metsätalouden ja niitä tukevien elinkeinojen käyttöön. Alueen suunnittelumääräys on: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa voidaan alueelle osoittaa vaikutuksiltaan paikallisesti merkittävää maankäyttöä.

Alue kuuluu myös maakuntakaavan kasvutaajamien kehittämisvyöhykkeeseen (kk6). Merkinnällä osoitetaan vyöhyke, jonka maaseutualueet sekä maa- ja metsätalous-valtaiset alueet ovat maakuntakaavan tavoitevuoden 2040 jälkeisiä potentiaalisia taajama-alueiden, väyläverkoston ja muun yhdyskuntarakenteen laajenemissuuntia ja joihin kohdistuu hajarakentamispainetta. Kasvuvyöhykkeeseen kuuluvat Akaan, Hämeenkyrön, Kangasalan, Lempäälän, Nokian, Pirkkalan, Pälkäneen, Tampereen, Valkeakosken, Vesilahden ja Ylöjärven ne alueet, joiden saavutettavuus, väestökehitys ja aluerakenne täyttävät kasvuvyöhykkeen kriteerit. Merkintä ei rajoita maa- ja metsätalouden ja niitä tukevien maaseudun elinkeinojen kehittämistä ja näihin liittyvää rakentamista. Alueen kehittämissuositus on: Alueen maaseutualueet sekä maa- ja metsätalousvaltaiset alueet tulee turvata tulevaisuuden yhdyskuntarakenteen laajentumisalueeksi. Alueelle suuntautuvaa asuin- ja työpaikkarakentamista on ensisijaisesti ohjattava taajama-alueille ja kyliin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää liikennejärjestelyihin, erityisesti joukkoliikenteen mahdollistavaan yhdyskuntarakenteeseen, infrastruktuuriin,

palvelujen saavutettavuuteen, toimiviin virkistysalueisiin sekä luonto-, maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen turvaamiseen.

Alue on osa Pinsiön Matalusjoen luonnon monimuotoisuuden ydinaluetta. Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät laajat, yhtenäiset ja luontoarvoiltaan maakunnallisesti edustavat luontokokonaisuudet. Alueet ovat osa maakunnan ekologista verkostoa. Merkintä ei rajoita alueen maa- ja metsätaloustaloustaloutta tai käyttöä haja-asutusluonteiseen rakentamiseen tai lomaa-asumiseen.

Alueen kehittämissuositus on: Maankäytön suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee ottaa huomioon luonnon monimuotoisuuden ja muiden luontoarvojen säilyminen sekä välttää luonnonympäristöjen pirstoutumista. Aluetta koskevilla suunnitelmissa ja päätöksissä tulee ottaa huomioon alueen luontoarvot.

Pinsiön Matalusjoki on Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue, jonka suojeluarvojen huomioon ottamisesta on säädetty luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:ssä. Aluetta koskee Pirkanmaan maakuntakaavan erityismääräys 16: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistuttava siitä, etteivät Pinsiön-Matalusjoen (FI0356004) Natura-alueen läheisyydessä suoritettavat toimenpiteet yksin tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Erityistä huomiota tulee kiinnittää vesitalouteen kohdistuvien haitallisten vaikutusten vähentämiseen.

Pinsiön Matalusjoessa elää erittäin uhanalainen (EN), erityisesti suojeltava ja EU:n luontodirektiivin IV-liitteen tiukasti suojelema jokihelmisimpukka. Lisäksi purossa elää erittäin uhanalainen (EN) purotaimen, joka toimii jokihelmisimpukan toukkien väli-isäntänä. Jokihelmisimpukka on erittäin herkkä laji ja kärsii jokien ja purojen tilan heikkenemisestä, erityisesti kiintoaineen päättymisestä uomaan ja pohjan liettymisestä. Hankkeen Natura-arvioinnin tarvearviointia varten on oltava yhteydessä Pirkanmaan ELY-keskukseen.

Liitteet

Sijaintikartta

Kaupunginjohtajan ehdotus

Kaupunginhallitus päättää

esittää lausuntonaan, että 150 metrin etäisyydellä alueesta sijaitsee viisi asuinrakennusten pihapiiriä. Alueen ympäristössä on maataloutta ja sen liitännäistoimintaa.

Pinsiön-Matalusjokeen sivuhaaroineen ei saa toiminnan seurauksena päätyä kiintoainesta eikä puron luonnontila tai jokihelmisimpukan elinolosuhteet

muutoin heikentyä. Hankkeen Natura-arvioinnin tarvearviointia varten on oltava yhteydessä Pirkanmaan ELY-keskukseen.

että pöytäkirja tarkastetaan tämän asian osalta kokouksessa.

Kokouskäsitely

Kaupunginjohtaja täydensi päätösehdotuksen toista kappaletta seuraavasti: Pinsiön-Matalusjokeen sivuhaaroinen ei saa toiminnan seurauksena päätyä kiintoainesta eikä puron luonnontila tai jokihelmisimpukan *tai purotaimenen* elinolosuhteet muutoin heikentyä. Hankkeen Natura-arvioinnin tarvearviointia varten on oltava yhteydessä Pirkanmaan ELY-keskukseen.

Päätös

Kaupunginjohtajan muutettu päätösehdotus hyväksyttiin.

Tiedoksi

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (kaivosasiat@tukes.fi)

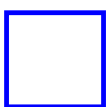
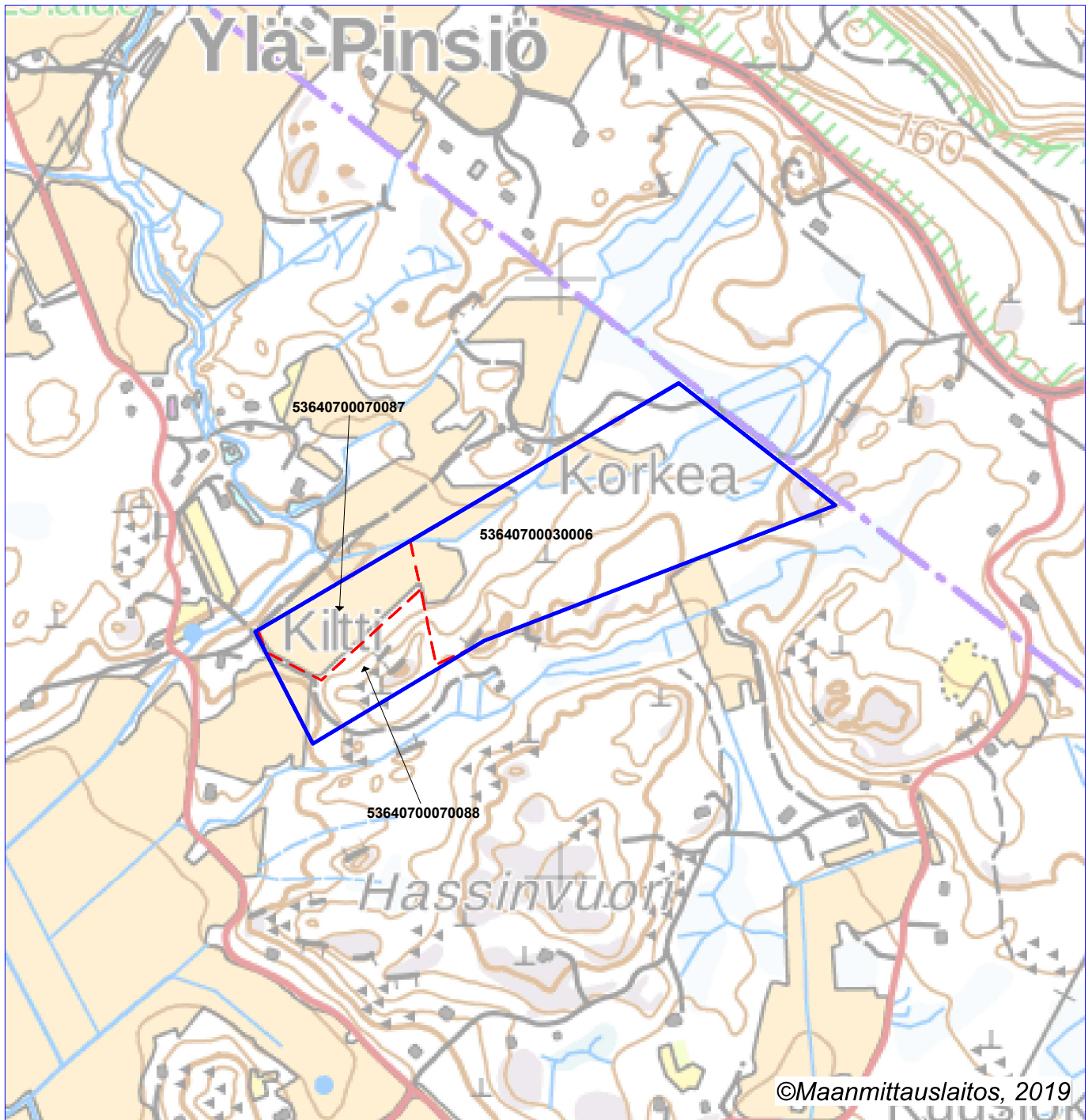
Lisätiedot

ympäristönsuojelusuunnittelija Antti Mäkelä, puh. 040 133 4451
elinkeinojohtaja Tiina Laakkonen, puh. 044 486 0918
kaavoitusarkkitehti Johanna Fingerroos, puh. 040 133 4235
etunimi.sukunimi@nokiankaupunki.fi

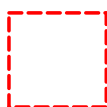
Otteen pöytäkirjasta oikeaksi todistaa

03.03.2020

Vähämäki Henna-Maria, vs. toimistosihteeri



Malminetsintäluvhakemusalue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:10 000

**Sotkamo Silver Oy
Metsäkylä 1
ML2016:0014**





Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes Rovaniemi
Valtakatu 2
96100 ROVANIEMI

Viite: lausuntopyyntönnö 28.1.2020, ML2016:0014

Lausunto malminetsintälupahakemuksesta, Sotkamo Silver Oy, Metsäkylä1, Nokia

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on pyytänyt Pirkanmaan ELY-keskukselta lausuntoa Sotkamo Silver Oy:n malminetsintälupahakemuksesta koskien 20,97 hehtaarin aluetta (Metsäkylä 1) Nokia kaupungin alueella.

Hakemuksen mukaan maastotutkimukset sisältävät alkuvaiheessa kallioperäkartoitusta, lohkar-etsintää, geofysikaalisia maanpinnanmittauksia ja moreeninäytteenottoa. Tarvittaessa kaivetaan tutkimusojia ja suoritetaan syväkairausta.

Pirkanmaan ELY-keskus lausuu asiasta seuraavaa:

Yleistä

Tutkimukset on rajoitettava niihin toimenpiteisiin, jotka ovat välttämättömiä tutkimustyön tarkoituksen saavuttamiseksi. Toimenpiteet on suoritettava siten, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän vahinkoa tai haittaa naapurustolle. Kairaustoiminnasta ei saa aiheutua Valtioneuvoston päätöksen (993/92) mukaisten melutason ohjearvojen ylittymistä häiriintyvien kohteiden, kuten päiväkotien, sairaaloiden, luonnonsuojelualueiden ja asuinalueiden piha-alueilla.

Kaavoitus ja maankäyttö

Alueella ei ole voimassa asemakaavaa tai oikeusvaikutteista yleiskaavaa.

Pirkanmaan maakuntakaavassa 2040 alue on pääosin maaseutualuetta, ja osaa aluetta koskee merkintä matkailun ja virkistyksen kehittämisen alue (MV). Lisäksi aluetta sivuaa merkintä Teknisen huollon kehittämisen kohdealue (TK), pohjavesialue. Merkinnällä osoitetaan pohjavesialueet, joilla tulee varautua seudulliseen vedenhankintaan. Merkintään liittyy Pinsiön-Matalusjoen Natura-alueen läheisyydessä erityismääräys 16: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistuttava siitä, etteivät Pinsiön-Matalusjoen (FI0356004) Natura-alueen läheisyydessä suoritettavat toimenpiteet yksin tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden

suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Erityistä huomiota tulee kiinnittää vesitalouteen kohdistuvien haitallisten vaikutusten vähentämiseen.

Luontoarvot

Hakemusalue sijaitsee Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alueen välittömässä läheisyydessä. Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alue on luontodirektiivin mukainen erityinen suojelualue eli ns. SAC-alue. Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alueen suojeluperusteena olevia luontoarvoja ovat pikkujoet ja purot (vuorten alapuoliset tasankojoet, joissa *Ranunculion fluitantis* ja *Callitricho-Batrachium*-kasvillisuutta), boreaaliset lehdot, Fennoskandian lähteet ja lähdesuot, saukko sekä valtakunnallisesti erittäin uhanalainen eläinlaji, joka vaatii esiintymispaikaltaan hyvää veden ja pohjan laatua. Natura 2000-alueiden suojeluperusteena olevien luontoarvojen heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 64a § mukaan.

Luonnonsuojelulain 65 § 1 momentin mukaan, jos hanke tai suunnitelma joko yksinään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000-verkoston sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000-verkoston, nämä vaikutukset on asianmukaisesti arvioitava. Luonnonsuojelulain 66 § mukaan viranomaisen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen, jos luonnonsuojelulain 65 § 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000-verkoston.

Hakemusalueen kaikki vedet laskevat Pinsiön-Matalusjokeen ja alueella on myös suoraan jokeen laskevia oja. Malminetsintään liittyvistä toimenpiteistä ei saa aiheutua haittaa Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alueelle. Pinsiön-Matalusjoen veden ja pohjan laatu on uhanalaisen lajin kannalta jo tällä hetkellä epäsuotuisa, joten lisäkuormituksella voi olla merkittäviä vaikutuksia Natura 2000-alueen keskeisimpään suojeluperusteeseen. Mikäli malminetsintälupa myönnetään, tulee varmistua siitä, että Pinsiön-Matalusjokeen ei aiheudu vaikutuksia. Jokeen laskevien ojien päältä ei saa kulkea koneilla eikä kaivuutöitä saa tehdä niin lähellä jokea tai siihen laskevia oja, että se aiheuttaa kiintoaineen ym. aineiden pääsyä jokeen. Jokeen laskevia oja ei saa kaivaa eikä kairata. Joen varresta ei saa kaataa puustoa ja jokeen laskevien ojien reunoille tulee jättää riittävä suojavyöhyke kaikkien toimenpiteiden ulkopuolelle. Hankealueelle ei saa kaivaa sellaisia uusia oja, joista vesiä voi päästä kulkeutumaan jokeen.

Pohjavedet

Malminetsintäalueen välittömään läheisyyteen sijoittuu Ylöjärvenharjun vedenhankinnan kannalta tärkeä pohjavesialue (luokka I). Toiminnasta ei saa aiheutua pohjaveden laadun tai määrän heikkenemistä tai vaikeuttaa yksityiskaivojen käyttöä vedenhankintaan (vesilain 3. luku 2 §).

Teiden käyttö

Malminetsintäalueelle ei sijoitu yleisiä teitä.

Johtopäätökset

Malminetsintätoiminnan suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee ottaa huomioon toiminnan sijoittuminen Natura-alueen ja veden hankinnan kannalta tärkeän pohjavesialueen välittömään läheisyyteen. Tulee varmistua siitä, että tutkimustoiminnalla ei ole haitallisia vaikutuksia vesistöön tai pohjaveteen. Pirkanmaan ELY-keskuksen näkemyksen mukaan kohteella on mahdollista suorittaa tehokasta malminetsintää hakemuksen mukaisilla tutkimusmenetelmillä ilman, että niistä aiheutuu haittaa ihmisen terveydelle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle, merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, harvinaisten ja arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista tai merkittävää maisemallista haittaa, mikäli otetaan huomioon tässä lausunnossa esitetyt seikat.

Asia on käsitelty Pirkanmaan ELY- keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen ympäristönsuojeluyksikössä. Lisätietoja asiasta antaa ylitarkastaja Mira Niemelä.

PK, M-LP, JS

Asiakirjan hyväksyntä

Lausunnon on esitellyt ylitarkastaja Mira Niemelä ja ratkaissut ylitarkastaja Vesa Hyvärinen. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti ja merkintä hyväksynnästä on asiakirjan lopussa.

Tämä asiakirja PIRELY/734/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument PIRELY/734/2020 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Hyvärinen Vesa 06.03.2020 15:07

Esittelijä Niemelä Mira 06.03.2020 15:09

Tuominen Esa (Tukes)

Lähettäjä: Tukes KaivosAsiat
Lähetetty: torstai 5. maaliskuuta 2020 10.14
Vastaanottaja: Tuominen Esa (Tukes)
Aihe: VL: Muistutus asia ML 2016:0014 etsintälupa

-----Alkuperäinen viesti-----

Lähettäjä: [REDACTED]
Lähetetty: torstai 5. maaliskuuta 2020 10.14
Vastaanottaja: Tukes KaivosAsiat <Asiat.Kaivos@tukes.fi>
Aihe: Muistutus asia ML 2016:0014 etsintälupa

Muistutus asiaan ML 2016 :0014

Kullanetsintälupa Nokia /Pinsiö

Kyseinen etsintälupa koskee 29 ha valtausta , joka sijaitsee Pinsiö- Matalusjoen yläjuoksulla aivan puron reunassa.

Kyseinen joki on Natura suojelukohde , ja siinä elää yksi Suomen uhanalaisimpia eläimiä , jokihelmisimpukka eli raakku, joka on rauhoitettu lailla jo 1955.

Joessa elävän simpukkapopulaation korvaus arvo on kymmenissä miljoonissa euroissa , jos sille tapahtuu jotain.

Etelä- Suomessa esiintyvää raakkulajia on elossa vain muutamassa joessa, joista tämä on yksi. Simpukka elää symbioosissa purotaimen kanssa, ja joessa elää myös alkuperäinen harvinainen ja niin ikään rauhoitettu purotaimen kanta.

Jokihelmisimpukka kuuluu Maailman luonnon säätiön WWFn uhanalaisimpien lajien listalle Suomessa.

Pinsiö-Matalusjokea on tieteellisesti tutkittu ja seurattu Helsingin yliopiston ja Jyväskylän

yliopiston toimesta. Natura suojelun jälkeen vuosituhannen vaihteessa siihen tehtiin huomattava kunnostus projekti yhdessä EUn ja ELY keskuksen varoilla. Joki kuuluu myös ns.

Kolmen Helmen hankkeeseen, jossa sen tilaa pyritään kunnostamaan paikallisen ELY-keskuksen ja kolmen kunnan toimesta , joiden alueella vesistö sijaitsee.

Joen veden laatu on elintärkeä raakuille ja myös taimenille. Erityisen herkkä raakku on raskasmetalleille kuten rauta ja arseeni , joita alueella maaperässä esiintyy. Kaivosteollisuuden jätevedet sisältävät metalleja ja ovat usein myös happamia. Varsinkin pienet raakut on mm.

Jyväskylän yliopiston tutkimuksissa todettu erityisen herkiksi metallialtistuksille ja happamuudelle.

(Taskinen et al. 2011. Effect of pH, iron and aluminum on survival of early life history stages of the endangered freshwater pearl mussel, *Margaritifera margaritifera*. Toxicological and Environmental Chemistry 93 (9): 1764-1777. <http://dx.doi.org/10.1080/02772248.2011.610798>)

Myös kaikenlainen sameus ja kiintoaines vedessä haittaa lajia, koska se tukkii pohjan soran tukahduttaen

pienet simpukat. (Geist & Auerswald 2007. Physicochemical stream bed characteristics and recruitment of the freshwater pearl mussel (*Margaritifera margaritifera*). *Freshwater Biology* (2007) 52, 2299–2316. doi:10.1111/j.1365-2427.2007.01812.x) .

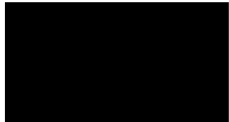
Valtaus sijaitsee joelle juuri elintärkeällä lähdevesi alueella, jonka varassa puron eliöstö on erityisesti kesä ja talviaikaan. Pienetkin häiriöt virtauksessa ja veden laadun muutokset tuolloin voivat olla kohtalokkaita. Alue on maastoltaan sellainen , jossa on vaikea kuvitella voitavan millään estää kaivostoiminnassa syntyvien jätevesien päätyminen jokeen.

Edellisen perusteella esitämme ettei haettua lupaa tule myöntää, koska kaivos vakavasti vaarantaisi joessa elävän , lailla suojellun uhanalaisen populaation.

Pinsiö- Matalusjoen kalastusyhdistys

psta. puheenjohtaja

Osmo Rauhala



Tuominen Esa (Tukes)

Lähetäjä: Tukes KaivosAsiat
Lähetetty: perjantai 28. helmikuuta 2020 9.00
Vastaanottaja: Tuominen Esa (Tukes)
Aihe: VL: Lupatunnus: ML2016:0014

-----Alkuperäinen viesti-----

Lähetäjä: [REDACTED]
Lähetetty: torstai 27. helmikuuta 2020 22.11
Vastaanottaja: Tukes KaivosAsiat <Asiat.Kaivos@tukes.fi>
Aihe: Lupatunnus: ML2016:0014

Tervehdys,

Vastustamme ehdottomasti malminetsintää lupatunnuksen mukaisella alueella. Itse malminetsintä ei aiheuta alla olevia haittapuolia, mutta mikäli asia etenee, kaivostoiminta:

- Aiheuttaa haittaa ympäristölle. Pinsiö on erittäin suosittu ja vireä kylä, johon ihmiset ovat hakeutuneet asumaan puhtaaseen ja koskemattomampaan ympäristöön. Maanpinta ja kallio joudutaan rikkomaan ja ympäristö muuttuu. Upeat luonnon kalliot ovat Pinsiön aarre.
- Pilaa pienet yksityistiet. Pinsiössä on useampia pieniä teitä, joita on hoidettu ja kunnostettu tieosuuskuntina. Ne eivät tule kestämaan isoja koneita ja laitteita.
- Pinsiössä on oma vesiosuuskunta, jonka vesi on raikasta ja hyvää. Minkään kaivostoiminnan ei tule pilata vesiosuuskunnan hyvälaatuisia vettä.
- Mahdolliset malmin rikastuksessa käytettävät myrkyt haittaavat ympäristöä ja lähellä asuvia ihmisiä.

Vastustamme siis ehdottomasti malminetsintäluvan antamista.

Terveisin,
Tytti ja Juhani Oksanen

Lähetetty iPhoneista



UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ
BIOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE

TUKES

Muistutus asiaan ML 2016 :0014

Kullanetsintälupa Nokia /Pinsiö

Kyseinen lupahakemus koskee valtausta, joka sijaitsee Pinsiö-Matalusjoen yläjuoksulla, joen läheisyydessä. Jos luvassa mainittu toiminta aloitetaan, voivat happamat, metallipitoiset ja hienojakoista kiintoainesta sisältävät purkuvedet vaarantaa joessa elävän raakkukannan.

Raakku eli jokihelmisimpukka on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu eläin, jota olemme vuodesta 2012 lähtien tutkineet kyseisessä joessa – tutkimuskohteena mm. raakun toukkien esiintyminen taimenessa, toukkatuotannon vuodenaikaisuus ja raakun poikashabitaatin laatuun liittyvät piirteet.

Pinsiö-Matalusjoen raakkupopulaatio on uhanalaiseen raakkuun liittyvän tieteellisen tutkimuksen kannalta merkittävä resurssi. Koska raakun nykyiset elinalueet rajoittuva pääosin Euroopan pohjoisille leveysasteille, on Suomalainen raakkututkimus – ja Pinsiö-Matalusjoki – raakkututkimuksen kannalta merkittävässä asemassa myös kansainvälisesti, minkä lupahakemuksessa mainittu toiminta vaarantaa.

Tästä syystä esitän, ettei haettua lupaa myönnetä.

Jyväskylässä 5.3.2020



Jouni Taskinen, professori

Department of Biological and Environmental Sciences, University of Jyväskylä
P.O. Box 35 (YAC-315.2), FI-40014 University of Jyväskylä, FINLAND



TUKES
Turvallisuus-ja kemikaalivirasto
kaivosasiat@tukes.fi
kirjaamo@tukes.fi

27.2.2020

LAUSUNTO/MUISTUTUS(mieli-pide)
(ensisijaisesti lausunto, sitten muistutus)
koskien malminetsintälupahakemusta:

Hakija: Sotkamo Silver Oy
Lupa-alueen nimi: Metsäkylä 1
Lupatunnus: ML2016:0014
Alueen sijainti ja koko: Nokia, 20,97 ha.

https://tukes.fi/documents/5470659/20498128/ML2016_0014_Mets%C3%A4kyl%C3%A4+1_Sotkamo+Silver+Oy_Kuulutus_TukesNet.pdf/4777b456-c870-4652-db07-e618b3dacf5f/ML2016_0014_Mets%C3%A4kyl%C3%A4+1_Sotkamo+Silver+Oy_Kuulutus_TukesNet.pdf

LAUSUNNONANTAJAT/MUISTUTTAJAT

Vesiluonnon puolesta ry
(valtakunnallinen vesiensuojeluyhdistys)


Jari Natunen

Puheenjohtaja



Yhteen-veto

Puutteellinen lupahakemus tarkoittaa kuulemis- ja kuulutusvirhettä.
Hakijan ja viranomaisen tulee suhtautua vakavasti ilmeisiin puutteisiin.

Hakijan osalta asiassa kysymys on mahdollisen lupavalituksen lisäksi *sosiaalisesta toimiluvasta*, johon liittyvistä ongelmista voidaan raportoida yhtiön johdolle, pörssivalvojalle, sijoittajille ja muille yrityseettisen toiminnan kannalta relevanteille tahoilla Ruotsiin. Yhtiö ja sen suomalaiset toimijat ovat ilmeisen kokemattomia toiminnasta asutuilla alueilla Suomessa. Muistuttajat pystyvät toimittamaan asiassa Ruotsiin myös ruotsinkielisiä selvityksiä, mikäli yhtiön toiminta edellyttäisi sitä.

VAATIMUKSET

1) Lupahakemus on hylättävä, johtuen kuulutusvirheestä sekä muista puutteellisuuksista ja virheistä hakemuksessa, ja hakijan soveltumattomuudesta, kuten

1a) Hakijan edellytykset ml. riskit ja vakuus

1b) Kairauksen ja malminetsinnän ympäristövaikutukset

-Kaivannaisjätesuunnitelma, kaivannaisjätteiden käsittely ja luvitus puuttuvat, ympäristövaikutusarvio ja ympäristölupa puuttuvat

-Väitteet suljetusta kierrosta ovat perusteettomia ja harhaanjohtavia

-Toiminnan pohjavesivaikutukset puuttuvat

-vaikutukset kaivoihin ja lähteisiin puuttuvat

-vaikutukset kairausalueen pohjavesiin

-Kairauksen kemiallisia ja jätteiden vaikutuksia ympäristövaikutuksia ei ole huomioitua asianmukaisesti

-Maastoon osinkin jätettäväksi esitettyjen kairausputkien ja -reikien ympäristövaikutukset olisivat kestäättömät

-Ympäristöluvittamattomien kemikaalien käyttöä pohja- pintavesien yhteydessä ei voida sallia.

- Montutuksen, tutkimusojien ja -kalliosahauksien vaikutukset ovat huomioimatta, erityisesti kaivamisen ja kairauksen vaikutukset kasveihin ja maaperään sekä vesiin.

-Melun vaikutuksia ei ole huomioitu asianmukaisella tavalla

-Pölyn ja asbestin vaikutuksia ei ole huomioitu

1c) Luontoarvot ovat asianmukaisesti huomioimatta.

1d) Mahdollisesta yksityisteiden käytöstä aiheutuvat haitat ja ilmoitustarpeet on huomioimatta.

1e) Kaavoitustiedot puuttuvat

1f) Luvassa tulee käsitellä yksityiskohtainen tutkimussuunnitelma käsittäen montutukset ja tutkimusojien paikat sekä kairaussuunnitelmat. Ilman näitä etsintätoiminnan vaikutuksia, rajoituksia ja tarvittavia korvauksia sekä vakuuksia ei voida arvioida.

1g) Muinaismuistotiedot puuttuvat valtakunnallisesti tärkeällä maisema- ja kulttuurialueella

1h) Kuulutus ja kuulemisvirheet:

-hakemusta ei ilmeisesti ole annettu kirjeitse tiedoksi varsinaisen etsintäalueen ulkopuolella tai muille tahoille kuin maanomistajille

- malminetsinnän melu- ja pölyvaikutukset ulottuvat 500-1000 m päähän varsinaisesta etsintäalueesta ja tällä alueella pitää informoida maanomistajia

-pienenkin kaivoksen vaikutukset ulottuvat ainakin 5 km päähän. Koska malminetsintälupa antaa etuoikeuden kaivoslupaan, tulee etsintäluvassa käsitellä yleisellä tasolla myös keskimääräisen kaivoksen vaikutukset. Teollisuus esittää, että malminetsintälupa ei rajoittaisi maanomistajien tai kunnan oikeuksia. Kuitenkin niistä seuraa vaikeasti vältettävä etuoikeus. Lisäksi malminetsintälupia ja niihin tehtyjä investointeja käytetään painostuskeinoina esim. kaivoslupan saamiseksi.

-hakemuksessa olisi tullut kertoa Pirkanmaan lupakokonaisuudesta ja rikastamosuunnitelmistaan

2) Lupahakemuksen korjaaminen

Mikäli hakemusta ei kuitenkaan hylättäisi, tulee se korjata sisällöltään ja lupamääräyksiltään asianmukaiseksi sekä kuuluttaa uudelleen.

2a) Vakuus tulee korjata tasolle 300 000-400 000 tai 15 000 euroa kairareikä +100 0000 euroa huomioiden pohjavesiriskit ja kairareikien betonoinnit koko matkalta sekä tarkkailun ainakin 10 vuotta sekä mahdolliset korjaukset.

2b) Kairauksen ja malminetsinnän ympäristövaikutukset

2b1) Kairausvesi

- Lupa on lisättävä yksikäsitteinen määräys kairausveden tuomisesta etsintäalueelle ja määräys kerätä/kierrättää ylijäänyt vesi ja tuoda se pois tutkimusalueelta
- Veden määrä tulee etukäteen laskennallisesti määrittää kairausmetriä kohden ja valvoa jälkikäteen, joten luvasta puuttuu myös tämän valvonnan lupamääräykset. Saastuneen veden käsittelyyn tulee myös olla lupamääräykset.

2b2) Kairauksen kivennäisjätteet

- Mahdollisesti haitallisen kairausjätteen/liejun/soijan vaikutuksista ja käsittelystä tulee luvassa olla myös yksityiskohtainen ja uskottava selvitys ja täsmälliset määräykset myös, jos se poistetaan tutkimusalueelta. Kyseessä voi olla vaarallinen jäte.
- Jätteen käsittely on ympäristöluvitettava.
- Hakemuksessa pitää olla kaivannaisjättesuunnitelma ja siihen liittyvät vakuudet.

2b3) Pohjavesi

- Pohjavedelle tulee järjestää tarkkailumittaukset.
- Kairareiat tulee määrätä tukittaviksi koko matkalta välittömästi. Tukkimiselle tulee määrätä kattavat vakuudet.

2b4) Kairauksen maaputket

- Kairauksen maaputket tulee määrätä välittömästi poistettaviksi. Alueelle mahdollisesti jääville kairausputkille tulee määrätä kattavat vakuudet niiden poistamiseksi ja määräaika.

2b5) Kairauksen apukemikaalien käyttö tulee kieltää tai ne ympäristöluvitettava.

2b6) Melu

- Toiminnan melulle on asetettava raja-arvot huomioiden lähin asutus/loma-asutus, melun raja-arvoissa on huomioitava sisätilamelun raja-arvot.
- Toiminnan melulle on asetettava raja-arvot huomioiden luontoarvot ja luonnonsuojelualueet.
- Meluavat toiminnot on kiellettävä lintujen pesimäaikaan.

- Meluvaikutukset tulee mallintaa asuntojen pihapiireissä ja kotieläinten sekä karjan oleskelu alueilla, melulle on annettava valtioneuvoston ohjeen mukaiset rajat sekä raja maksimimelulle lyhytaikaisesti sekä meluntorjunnan määräykset on annettava

- Tehtävistä töistä on ilmoitettava hyvissä ajoin etukäteen myös etsintäalueen läheisille/raja-naapureille ja niitä on rajoitettava merkittävän haitan ilmetessä

2b7) Pölyvaikutukset

- Pölyntorjunnasta on annettava määräykset huomioiden myös lupa vaadittavat selvitykset ja kairaus-tietojen perusteella päivitettävät selvitykset asbestimineraalien ja asbestin esiintymisestä
- Toiminnan pölyvaikutuksille on asetettava rajoitukset raja-arvot huomioiden läheinen asutus ja luontoarvot

2b8) Maa/kallioperä- eläin- ja kasvivaikutukset

-Tutkimusojia/-kaivantoja ei saa tehdä luontoarvokohteiden läheisyydessä, näiden suojavyöhykkeet ovat vähintään 50 m, toimista 50-100 m etäisyydellä luontoarvoista on sovittava vastaavien viranomaisten kanssa. Suojeltujen eläinten suojaetäisyydet tulee huomioida erikseen, esimerkiksi petolintujen suhteen suojaetäisyys voi olla kilometrejä pesästä.

-Kaivantojen ja ojien kasveja ja niiden juuria rikkova vahinko pitää myös korvata maanomistajille. Ojien ja kaivantojen kaivamiseksi mahdollisimman vähän haittaavasti täytyy sopia maanomistajien kanssa.

-Suojaetäisyys männystä on 20 metriä ja kuusesta 25 metriä. Oja tai kaivanto ei saa kiertää puuta tai lähestyä sitä useammasta suunnasta suojaetäisyyden päähän. Mikäli oja kaivetaan lähemmäksi, tulee puu kokonaisuudessaan korvattavaksi.

Montutuksessa/kaivannoissa tulee huomioida pohjamoreenissa ja maaperässä esiintyvät haitta-aineet ja läjittää ne väliaikaisesti kestävästä vedenpitävän kalvon, pressun tms. päälle ja peitettävä vastaavalla tiivisrakenteella. Kasvillisuuskerros pitää ottaa talteen erillään, kuten myös eri maakerrokset ja palauttaa takaisin alkuperäisessä järjestyksessä, niin että pintakasvit palautetaan alkuperäisille paikoilleen mahdollisimman. Kasvikerrosta ei saa peittää ainakaan valoa läpäisemättömällä rakenteella, ja sen maa-aineksen huuhtoutumista tulee estää. Kerrokset tulee kerätä kasvittomalle maa- tai kallioalueelle tai sopiville lavoille.

Monttuun/kaivantoon mahdollisesti tulevalle pinta- ja vedelle on määrättävä käsittely ja tarkkailu. Käsittelyyn kuuluu mahdollinen laskeutus tankissa sekä pinta- tai pohjavesinormien ylittyessä arseenin ja/tai raskasmetallienkemiaallinen poisto. Montun aukioloajaksi on määrättävä korkeintaan 3 vuorokautta ja vakuudeksi on määrättävä vähintään 10 000 euroa monttu, kun se on tilavuudeltaan korkeintaan 10 m³ ja tämän jälkeen 1500 euroa m³, vakuudessa on huomioitava kattavasti vedenkäsittely ja maankerrosten käsittely.

Kallion sahauksissa tulee estää näkyville avokalliolle tulevat haitat huomioiden arvokkaat kallioalueet. Sahausrat tulee täyttää kestävällä ja haitattomalla ympäristöviranomaisen hyväksymällä materiaalilla, jolle luotettavan pitkäaikaisen kestävyys selvityksen puuttuessa määrättävä korjausvakuus.

2c) Alueen luontoarvot tulee selvittää kattavasti ja riittävydellä:

-Suojellut ja rauhoitetut eliölajit, mm. liito-orava

-Suojelualueet

-Metsälain suojelukohteet

-Vesilain suojelukohteet

2d) Mahdollisten yksityisteiden käytöstä aiheutuvat haitat on selvitettävä

- Luvassa on määrättävä toiminnasta tienhoitokunnalle aiheutuvat haitat korvattaviksi.

-Kaivosyhtiö on määrättävä ilmoittamaan hoitokunnalle suunnitellusta tienkäytöstä aikoiheen ja kalustoineen hyvissä ajoin etukäteen, jotta käyttöön voidaan varautua sekä käyttömaksu voidaan periä.

-Kaikki tienhoitokunnalle/tienomistajille aiheutuvat haitat on luvassa määrättävä korvattavaksi.

-Mahdollisesti täytyy myös sopia aurauksesta, koska luvan mukaan yhtiö aikoo toimia myös

talviaikaan maan ollessa jäässä.

-Yksityistiekuntien oikeuksien huomioimiseksi maaperään kajoavat tutkimustyöt tulee kieltää 30 metriä lähempänä tietä (yleisen tien suoja-alue) ja 50 metriä lähempänä esimerkiksi tielle tulva- tai sortumisvaaraa aiheuttavilla paikolla tehtävistä tutkimuksista.

-Luvanhaltijan on sovittava maaperään kajoavista tutkimuksista ja tieltä poistumiskohdista tienhoitokunnan kanssa etukäteen ja tiekunta voi kieltää tutkimuksen tai sopia erillisestä riskikorvauksesta sen suhteen, tämä korvaus on maksettava, jos tienomistaja katsoo riskin aiheutuvan, mutta hyväksyy toimenpiteen, kunhan tie korjataan kohtuullisessa ajassa.

-Luvanhakija on velvoitettava maksamaan tiekunnan kulut, kuten kokouspalkkiot, haittojen tarkistamisesta ja toimenpiteistä sopimisesta.

2e) Kaavoitustiedot vaikutusalueelta täytyy sisällyttää hakemuksen kuulutukseen. Kaavoitusvaikutusten arvioimiseksi tulee esittää mahdollisesti seuraavan keskimääräisen avolouhoksen ja tunnelikaivoksen tyypilliset ympäristövaikutukset ja vaikutusalue.

2f) Mikäli lupakäsittelyssä ei esitetä yksityiskohtaista tutkimussuunnitelmaa, toissijaisesti luvassa tulee olla määräykset työsuunnitelman ilmoittamisesta hyvissä ajoin, 6 kuukautta ennen suunniteltua työn alkua, maanomistajille ja muille haitankärsijöille (esim. maanvuokraajat, vuokratilajelijät, keräilytalous), ELY-keskukselle ja kunnan viranomaisille sekä neuvottelusta haittojen minimoimisesta ja luvan oikaisumenettelystä, jos sopimusta haittojen estämisestä ei saada.

2g) Muinaismuistotiedot on välttämättä esitettävä valtakunnallisesti tärkeällä maisema- ja kulttuurialueella. Selvitysten tulee kattaa myös vanhat rakennukset, pyyntikuopat, tervahaudat ja muinaistiet.

2h) Kuulemisvirheiden korjaaminen:

-viranomaislausunnot ja suunnitellut lupamääräykset tulee esittää lupahakemuksen kuulutuksessa.

- hanke on kuulutettava vaikutusalueella välittömästi ainakin 1 km päähän ja johtuen kaivos Hankkeen riskeistä ainakin 5 km päähän

- luvassa ja sen hakemuksessa tulee kertoa yhtiön Pirkanmaan lupakokonaisuudesta ja rikastamosuunnitelmista

Erityisesti tulee selvittää

-esiintymän sijaintia maanpinna lähellä ja mahdollisen avolouhoksen kokoa ja vaikutuksia sekä satelliittilouhoksen vaikutuksia kuljetuksina

2g) Muistuttajat vaativat, että lupaviranomainen korvaa muistutuskulut, tämän hetkinen kustannus on 500 euroa. Hakemus on kuulutettu puutteellisena tarkoittaen ilmeistä viranomaisen virhettä. Kaivoslain mukaan kaikki haitat on korvattava.

PERUSTELUT

Perustelut hakemuksen hylkäämiselle

3. Kuulutus- ja kuulemisvirheet:

Hakemuksen sisältö on puutteellinen.

Hakemuksesta ja tai kuulutuksesta puuttuu oleellisia ja lain edellyttämiä tietoja. Edelleen osa esitetystä tiedosta on liian ylimalkaista hakemuksen arviointiin. Näiden johdosta hakemus on myöskin virheellisesti kuulutettu.

Puuttuvia/puutteellisia tietoja ovat esimerkiksi: toiminnan ympäristövaikutukset, kaivannaisjätesuunnitelma, kaavoitustiedot, muita kaivoslainsäädännön tietoja, vakuus ja sen määrä.

Kuulutusvirheet loukkaavat kansalaisten laillisia osallistumisoikeuksia. Kuulutus sekä hakemus virheellisiltä tai puutteellisilta osiltaan on korjattava ja täydennettävä sekä kuulutettava uudestaan lain edellyttämällä tavalla.

3a) Hakijan edellytykset, laiminlyönnit ja vakuus. Lupaa ei tule myöntää perustuen Kaivoslain 46 § kohtaan 8) "hakijalla ei ole edellytyksiä tai ilmeisesti tarkoitustakaan ryhtyä luvan mukaiseen toimintaan"

Kyseessä on suuren riskin pörssirahoituksesta riippuvainen yhtiö, joka voi menettää jatkorahoitusmahdollisuutensa, jos esimerkiksi Sotkamon hopeakaivos ei menesty. Yhtiön resurssit ovat jakautuneet lukuisiin hankkeisiin. Yhtiö on pieni. Yhtiöllä on samanaikaisesti vireillä lukuisia hankkeita ympäri Suomen.

Vakuus. Hakemusta ei voida myöskään hyväksyä sellaisenaan, koska vakuutta ei ole esitetty lainkaan, se ilmeisen on riittämätön.

Hakija esittää, että se voisi harjoittaa esimerkiksi kairausta. Tällaiselle toiminnalle pitää olla kattava vakuus. Kairauksen riskeihin kuuluu pohjaveden pilaaminen, jonka korjaaminen on erittäin vaikeaa. Kairareikien pysyvään vaarattomaksi tekemiseen ei ole myöskään vakuutta. Riippuen uskottavan pohjavesien riskinhallinta ohjelman sisällöstä sekä betonointiteknologiasta, ks. kohdat 1.3 ja 1.4, sopiva vakuus on noin 500 000 euroa. Tukesin summittainen alueiden pinta-aloihin liittyvä vakuusperustelu on todettu KHOssa juuri pätemättömäksi. KHO on myös vuosikirjapäätöksessään KHO 2018:46 on päättänyt, että vakuuden pitää olla malminetsintälupakohtainen, ei yhtiökohtainen.

Lupahakemuksessa tulee esittää yksityiskohtainen malminetsintäsuunnitelma, jotta haittoja ja vakuuksia voidaan arvioida riittävän tarkoin

Vakuus on myös ilmeisen riittämätön esitetyle luvulle johtuen mm. kemikaaleista ja kairaputkista seuraavasta ympäristön pilaantumisesta ja terveysriskeistä. Toisaalta mikäli kairaputket määrätään poistamaan ja reiät betonoimaan, tälle tulee olla myös vakuus. Koska kyseessä on uusi teknologia, sen verifiointi ja tarkkailu pitkäaikaisvaikutusten ehkäisemiseksi edellyttää myöskin suurempia vakuuksia. Kemikaalien valvonta edellyttäisi myöskin tarkkailua ja mittauksia ja vakuutta niille.

Toiminta vaarantaa joka tapauksessa pohjavesiä ja niitä on sen vuoksi tarkkailtava. Toiminta edellyttää kattavaa ympäristövaikutus selvitystä ja ympäristölupaa.

3b) Kairauksen ja malminetsinnän ympäristövaikutukset

Kairauksen kemialliset ympäristöympäristövaikutukset

Kullan ja kuparin yhteydessä esiintyy käytännössä poikkeuksetta sulfidisia (rikki)mineraaleja. Rikki aiheuttaa hapanta kaivosvalumaa (AMD). EUn vesidirektiivit, vaarallisten aineiden lainsäädäntö ja vastaavat Suomen lait edellyttävät, ettei mineraaleista vapautuvia aineita,

kuten metalleja, arseenia tai yhdisteitä, suspendoituneita aineita, fluoridia, tai kairauksen lisäaineissa mahdollisia mm. pysyviä hiilivetyjä tai pysyviä tai kertyviä orgaanisia yhdisteitä päästetä luvatta pintavesiin (713/2014, 15§, liite 1), ja pohjavesillä on *ehdoton pilaamiskielto*, joka tarkoittaa myös vastaavien aineiden päästökieltoa (1022/2006, 4a§, liite E, 1038/2015), eikä pohjaveden ja vesistöjen laatua heikennetä, mitä valvotaan metallien ja muiden haitta-aineiden laatonormeilla (1022/2006, 341/2009). Lisäksi ympäristönsuojelulaissa on maaperän pilaamiskielto. Näitä ongelmia on katsottu läpisormien syväkairausten suhteen.

Saastuva vesi jätteenä

Hakemuksen perusteella kairauksessa käytetään vettä, jonka käsittely ja luontoon päästessä saastuminen on välttämätöntä luvittaa. Vesi pilaantuu kairareian seinämistä ja erityisesti hienojakoisesta kiviaineksesta eli nk. soijasta. Kairauksessa käytetään tyyppillisesti apuaineita, joita Sakatti mining-luvassa tarvitaan soijan erottamiseen vedestä. Aineita markkinoidaan myös kairareikien stabilointiin erilaisissa maaperissä, voiteluaineena ja veden pH-arvon säätämiseen noin tasolle 10, katso Liite 1. Luvan määräykset ovat selvästi puutteelliset veden, soijan ja apuaineiden suhteen.

Jos taas apuaineita ei käytettäisi, on epäselvää kuinka soija erotetaan kairausvedestä tai kuinka kairareikä stabiloidaan pintamaan kerroksissa. Vedenkierrätys on mainittu mm. Sakatti mining-luvassa Lapissa, mutta se vaikuttaa haasteelliselta siinä erittäin hyvin resursoidussa hankkeessa.

Laadullisesti on edelleen huomattava, että syväkairauksella saavutettavat satojen metrien syvyydellä olevat pohjavedet ovat pintavesiä suolaisempia ja sisältävät kasvavia haitta-ainepitoisuuksia. Pelkästään yleiset suola-aineet, kuten sulfaattisuolat, ovat haitallisia makean veden luonnossa, näiden lisäksi esiintyy raskasmetalleja, arseenia, radioaktiivisia aineita ml. kaasumainen radon ja edelleen mahdollisesti myrkyllisiä kaasuja rikkivetyä ja metaania.

Luvasta puuttuu määräys kerätä/kierrättää ylijäänyt vesi ja tuoda se pois tutkimusalueelta. Mikäli taas on kuitenkin tarkoitus sallia veden johtaminen maastoon, tämän turvallisuudesta ja valvonnasta täytyy olla selvitys.

Myös veden määrä tulee etukäteen laskennallisesti määrittää kairausmetriä kohden ja valvoa jälkikäteen, joten luvasta puuttuu myös tämän valvonnan lupamääräykset. Saastuneen veden käsittelyyn tulee myös olla lupamääräykset.

Pohjavedelle tulee järjestää tarkkailumittaukset, koska vesi reagoi kairauksessa "soijan" ja tuoreiden kalliopintojen kanssa, sekä johtuen mahdollisten kairauskemikaalien käytöstä. Pohjavesihaittoja on käsitelty liitteessä 2 (dokumentin lopussa)

Kairauksen kiinteä mineraalijäte – "soija"

Ilmeisesti vastaaja esittää, että kiinteä mineraalijäte kerätään täysin talteen. Luvassa ei ole määräystä tästä, kuten toisaalta on usein kairausta sisältävissä malminetsintäluvassa. Mineraalijäte voi käsittää sulfidista mineraalia, jonka reagoidessa veden ja ilman kanssa syntyy hapan kivi(kaivos)vuoto (acid rock/mine drainage). Mineraalijäte voi sisältää myös asbestia tai muita yleisiä haitallisia kuituisia mineraaleja. Jäte on merkittävältä osalta suspendoituvaa kiintoainesta, joka on haitallista pintavesissä. Näitä ympäristövaikutuksia ei ole selvitetty ja väite, ettei ympäristövaikutuksia ei olisi, ei myöskään varmuudella kestävä ja perusteltu.

Mahdollisesti haitallisen kairausjätteen/liejun/soijan vaikutuksista ja käsittelystä tulee luvassa myös olla selvitys ja täsmälliset määräykset. Kyseessä on mahdollinen ongelmajäte.

Kairaussoija jätteenä EU-jäteluettelon mukaan ja Ruotsin kaivannaisteollisuuden ohje
Kairauksen hienojakoinen kivennäisjäte ns. "soija" on joka tapauksessa saastumisongelma kairausalueella, sen pohjavesissä ja kalliohalkeamissa.

Niiltä osiin kuin soija olisi talteenotettavissa, tulee sen käsittelyllä olla asianmukaiset luvat. Soijan poisto on myös kontrolloitava.

Tukes ja hakija esittää vastineessaan epäjohdonmukaisesti, että kaivannaisjätettä ei synny menettelyissä. Jos kairaukselle voitaisiin luvittaa laillinen suljetun kierron menettely, tulee siihen sisältyä lainmukainen jätteen käsittely. Esimerkiksi Ruotsin kaivannaisteollisuus Svemin tuo malminetsintäoppaassaan esille, että kairausjätteitä luokitellaan jätteeksi ja vaarallisiksi jätteiksi (https://www.svemin.se/?file_download&file=3765 ks sivu 66, 5.3.4.11.5 Hazardous waste from exploration).

Sama jäteluettelo on voimassa Suomen jäteasetuksessa (179/ 2012, Liite 4: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120179>) ja se sitoo myös Tukesia, joka on toisaalla kemikaaliturvallisuudesta vastaava viranomainen. Erityistä huomioita tulee kiinnittää vaarallisten jätteiden jäteluokkiin Luokassa 01 ”**MINERAALIEN TUTKIMISESSA, HYÖDYNTÄMISESSÄ, LOUHIMISESSA SEKÄ FYSIKAALISESSA JA KEMIALLISESSA KÄSITTELYSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET**” Malmietsintään liittyvät luokat **01 05 porauslietteet ja muut porausjätteet**

joista vaarallisia jätteitä ovat

01 05 05* öljyä sisältävät porauslietteet ja -jätteet

01 05 06* porauslietteet ja muut porausjätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita
Vaarallisia jätteitä voi myös syntyä kivien sahaamisessa malminetsinnässä, jolloin jäteluokka on ”01 04 07* muiden kuin metallimineraalien fysikaalisessa ja kemiallisessa käsittelyssä syntyvät jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita”

Kairausputkien katkaiseminen ja tulppaus tai poisto

Kairausputket on poistettava laittoman maaperän ja pohjaveden pilaamisen estämiseksi. Sakatti mining-luvan kairaputkien käsittely on hieman keskimääräisät parempaa. Mukana on velvoite valvoa, ettei kairauskohdista vuoda pohjavettä sekä merkitä putkien päät heijastimellisilla tolvilla. Tämän järjestelyn tulisi kuitenkin kattaa ruostuvien putkien vaihtaminen sekä merkkitolppien säännöllinen uusiminen pysyvästi. Lisäksi myös merkkitolpista voi olla maastossa haittaa. On ilmeistä, että tällaisen järjestelyn kustannukset ja vakuudet olisivat pitkällä ajalla hyvinkin korkeat. Sakatin kairausputkilupamääräyksiä

- Kairausreiät on tulpattava kairauksen jälkeen sekä valvottava, ettei kairauskohdista vuoda pohjavettä.
- Kairanreikien maaputket on lyhennettävä noin 0,15–0,20 m pituuteen sekä merkittävä selvästi puupaaluin, joissa on tunnisteet ja heijastin.

Pitkäaikaisten haittojen välttämiseksi maanpinnan tason lähellekin katkaistut kairaputket ja tulpatut ovat ongelmallisia aikanaan ruostuessaan ja rikkoutuessaan vuotaviksi sekä toisaalta liikkumisesteinä vaarantaen ihmiset ja eläimet. Ruosteiset kairausputket pilaavat pinta- ja pohjavesiä ja aiheuttavat siten laittomia seurauksia.

GTKn jäljiltä tunnetaan puhkiruostuneita paineellista pohjavettä vuotavia kairausputkia, jotka esimerkiksi Kuusamon Kouervaarassa vuotavat radioaktiivisia aineita.

Tulppauskohdassa ei keskustella paineellisen pohjaveden yhteydessä tulppauksen kaasutiiveydestä. Sakatti Miningin konsultti Goldner esitti k.o. luvan dokumenteissa vaihtoehdoksi tulppaukselle reikien betonointia, joka vaikuttaa kestävämmältä ratkaisulta ainakin pintavesien suhteen.

Ratkaisun yhteydessä tulee kuitenkin myös selvittää betonin kestävyys, tyypillisesti kaupalliset kestävät betonin kestävät vain noin 200 vuotta. Betonin kestävyydelle asettaa rajoituksia mm. paikallisen kallioperän mineraalit, vesi, suuret lämpötilavaihtelut ja jäätyminen. Lisäksi tulee selvittää betonoinnin järjestelyt ympäristöä vahingoittamatta, betonin ympäristökelpoisuus ja siitä pitkänkin ajan kuluessa liukenevat haitta-aineet sekä mahdollisuus estää betonoinnilla eri pohjavesikerrosten sekoittuminen.

Hakemuksessa pitää olla kaivannaisjätesuunnitelma ja siihen liittyvät vakuudet.

Montutuksessa tulee huomioida pohjamoreenissa ja maaperässä esiintyvät haitta-aineet ja läjittää ne väliaikaisesti kestävä vedenpitävän kalvon, pressun tms. päälle ja peitettävä vastaavalla tiivisrakenteella. Kasvillisuuskerros pitää ottaa talteen erillään, kuten myös eri maakerrokset ja palauttaa takaisin alkuperäisessä järjestyksessä, niin että pintakasvit palautetaan alkuperäisille paikoilleen mahdollisimman. Kasvikerrosta ei saa peittää ainakaan valoa läpäisemättömällä rakenteella, ja sen maa-aineksen huuhtoutumista tulee estää. Kerrokset tulee kerätä kasvittomalle maa- tai kallioalueelle tai sopiville lavoille.

Monttuun mahdollisesti tulevalle pinta- ja vedelle on määrättävä käsittely ja tarkkailu. Käsittelyyn kuuluu mahdollinen laskeutus tankissa sekä pinta- tai pohjavesinormien ylittyessä arseenin ja/tai raskasmetallienkemiaallinen poisto. Montun aukioajaksi on määrättävä korkeintaan 3 vuorokautta ja vakuudeksi on määrättävä vähintään 10 000 euroa monttu, kun se on tilavuudeltaan korkeintaan 10 m³ ja tämän jälkeen 1500 euroa m³, vakuudessa on huomioitava kattavasti vedenkäsittely ja maankerrosten käsittely.

Kallion sahauksissa tulee estää näkyville avokalliolle tulevat haitat huomioiden arvokkaat kallioalueet. Sahausurat tulee täyttää kestävällä ja haitattomalla ympäristöviranomaisen hyväksymällä materiaalilla, jolle luotettavan pitkäaikaisen kestävyys selvityksen puuttuessa määrättävä korjausvakuus.

Alueen asutus ja loma-asetus

Malminetsintäalueen läheisyydessä on asutusta, jotka pitää huomioida etsintä lupaa myönnettäessä. Kairauksella on pohjavesivaikutuksia, joten vaikutukset kaivoihin ja lähteisiin on selvitettävä.

On huomattava, että meluun liittyvät vuorokaudenaika- ja melutasorajoitukset ovat tiukempia loma-asutuksen yhteydessä, edelleen melu kantautuu pitkiä matkoja järvien ylitse. Lailliset sisätilamelun normit on huomioitava myös tilanteessa, jossa asunnosta/loma-asunnosta tuuletetaan ikkunoista. Hakija on esittänyt, että tutkimukseen voisi liittyä mm. kairausta. Myös monet muut geologiset tutkimusmenetelmät ja kaivuutyö aiheuttavat melua. Etsintäalueen naapureita koskevat melu- ja pölyvaikutukset on selvitettävä ja niitä on rajoitettava.

Edelleen alueen luonnonvarat, kuten marjat, sienet ja riista ovat asukkaiden käytössä. Malminetsintä ei saa pilata luonnonvaroja pölyllä, kairaus- tai muulla mineraalijätteellä, tai saastuneella moreenilla, tai niiden kanssa kosketuksessa olevalla vedellä.

3c) Luontoarvot

Natura-alueet

Hankeen läheisyydessä on Natura-alueita. Natura-alueen suojeluarvoja ja niihin liittyviä

riskejä ei ole selvitetty.

Vesilain suojellut luontotyypit

Tutkimusalueelta tulee olla selvitys suojelluista luontotyypeistä kuten lähteistä, noroista ja alle hehtaarin lammista. Näiden luonnontilaa ei saa haitata. Esitämme, että töitä ei saa suorittaa 50 metriä lähempänä ml. puiden kaato koneiden siirtämistä varten. Lähteiden osalta tulee selvittää pohjaveden muodostumisalue, jolla ei saa suorittaa kairauksia, montutusta tai ojien kaivamista.

Mikäli on olemassa riski vaikutuksesta lähteeseen, tulee lähteen vesipitoisuudet raskasmetallien, alumiinin, mangaanin ja raudan sekä ravinteiden suhteen määrittää ja tarkkailla muutoksia vesipitoisuuksissa.

Kairaaminen suolla vastaa vesistöissä kairaamista, se on kiellettävä.

Metsälain tärkeät elinympäristöt

Metsäkeskuksen karttapalvelun mukaan alueella on tärkeitä elinympäristöjä, kuten pienvesistöjen välittömiä lähiympäristöjä ja suoelinympäristöjä. Pienvesistöt ovat todennäköisesti vesilain suojelemia, kuten edellä.

<https://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html>

Suojellut eläin- ja kasvilajit

Vaadimme selvityksiä petolinnuista, liito-oravista, viitasammakoista, lepakoista, sudenkorennoista ja muista todennäköisesti esiintyvistä suojelluista lajeista. Pelkät kartta- ja tietokantaselvitykset eivät ole riittäviä, eikä niitä saa jättää kaivosyhtiön osaamisen ja vastuun varaan.

Tutkimusojien/kaivantojen yms vaikutukset.

Juurten katkominen vahingoittaa puita ja kasveja. Tämä voi vahingoittaa esimerkiksi em. luontoarvoja.

Näitä toimenpiteitä ei voi tehdä luontoarvokohteiden läheisyydessä. Esitämme, että lupaan laitetaan vähintään 50 m suojavyöhykkeet näiden toimien suhteen. Toimista 50-100 m etäisyydellä luontoarvoista on sovittava vastaavien viranomaisten kanssa. Suojeltujen eläinten suojaetäisyydet tulee huomioida erikseen, esimerkiksi petolintujen suhteen suojaetäisyys voi olla kilometrejä pesästä.

Vahinko pitää myös korvata maanomistajille. Ojien ja kaivantojen kaivamiseksi mahdollisimman vähän haittaavasti täytyy sopia maanomistajien kanssa hyvissä ajoin.

Esitämme, että lupaviranomainen määrää suojaetäisyydeksi männystä on 15 metriä ja kuusesta 20 metriä. Oja tai kaivanto ei saa kiertää puuta tai lähestyä sitä useammasta suunnasta suojaetäisyyden päähän. Mikäli oja kaivetaan lähemmäksi, tulee puu kokonaisuudessaan korvattavaksi.

Maaperässä, sen huuhtoutumisvyöhykkeessä ja erityisesti malmialueen pohjamoreenissa esiintyy usein korkeita haitta-aineiden pitoisuuksia. Maakerrosten sotkeminen tarkoittaisi saastumisriskiä. Pintakasvillisuuden turmeleminen irroitettaessa tai läjityksen alla tarkoittaisi luontovahinkoa, tämäkään ei oikeuta suojeltuihin lajeihin kajoamista ilman asianmukaisia lupia.

Avokallioon tehdyt sahaukset tulee ennallistaa alkuperäiseen kuntoon tai korvata maisemaluonnonarvolle tulevana pysyvänä haittana.

Luvanhakija on velvoitettava maksamaan maanomistajan kulut haittojen tarkistamisesta ja toimenpiteistä sopimisesta (Kaivoslaki, kaikki haitat on korvattava).

3d) Yksityisteiden käyttö

Tienkäytöstä seuraa normaalin käytännön mukaan käyttömaksu.

Suunnitellusta toiminnasta seuraa tarve käyttää etsintäalueen lävitse kulkevaa tietä. Aivan ilmeisesti kaivinkone ja mahdolliset kairauslaitteistot tuotaisiin alueelle suhteellisen raskaalla kuorma-autolla tms., joka aiheuttaisi tien kulumista ja mahdollisesti rikkoutumista pientareilta yms. erityisesti tieltä poistuttaessa.

Tutkimuskohde voi olla niin lähellä tietä, että siitä seuraa vahinkoja. Laitteiden kuljettaminen rajoittaa myös tien muuta käyttöä.

Kaivoslain mukaan haitat tulee ennalta ehkäistä ja niiden syntyessä ne on toiminnanharjoittajan korjattava.

Kaikki tienhoitokunnalle/tienomistajille aiheutuvat haitat on luvassa määrättävä korvattavaksi.

Lisäksi kaivosyhtiö on määrättävä ilmoittamaan suunnitellusta tienkäytöstä aikoineen ja kalustoineen hyvissä ajoin etukäteen, jotta tähän voidaan varautua sekä käyttömaksu voidaan periä.

Mahdollisesti täytyy myös sopia aurauksesta, koska luvan mukaan yhtiö aikoo toimia myös talviaikaan maan ollessa jäässä.

Yksityistiekuntien oikeuksien huomioimiseksi maaperään kajoavat tutkimustyöt tulee kieltää 30 metriä lähempänä tietä (yleisen tien suoja-alue) ja 50 metriä lähempänä esimerkiksi tielle tulva- tai sortumisvaaraa aiheuttavilla paikolla tehtävistä tutkimuksista.

Luvanhaltijan on sovittava maaperään kajoavista tutkimuksista ja tieltä poistumiskohdista tienhoitokunnan kanssa etukäteen ja tiekunta voi kieltää tutkimuksen tai sopia erillisestä riskikorvauksesta sen suhteen, tämä korvaus on maksettava, jos tienomistaja katsoo riskin aiheutuvan, mutta hyväksyy toimenpiteen, kunhan tie korjataan kohtuullisessa ajassa.

Luvanhakija on velvoitettava maksamaan tiekunnan kulut haittojen tarkistamisesta ja toimenpiteistä sopimisesta (Kaivoslaki, kaikki haitat on korvattava).

Asiasta on välttämättä määrättävä luvassa.

3e) Kaavoitustiedot täytyy sisällyttää hakemuksen kuulutukseen. Tämä on lain kannalta välttämätöntä.

3f) Tutkimussuunnitelma. Mikäli lupakäsittelyssä ei esitetä yksityiskohtaista tutkimussuunnitelmaa, toissijaisesti luvassa tulee olla määräykset työsuunnitelman ilmoittamisesta hyvissä ajoin maanomistajille ja muille haitankärsijöille (esim. maanvuokraajat, vuokratilajelijät, keräilytalous), ELY-keskukselle ja kunnan viranomaisille sekä neuvottelusta haittojen minimoimisesta ja luvan oikaisumenettelystä, jos sopimusta haittojen estämisestä ei saada

3g) Muinaismuistotiedot on oikeuskäytännön mukaan esitettävä, niitä ei voi jättää yhtiön arvioitaviksi.

3h) Viranomaislausunnot ja suunnitellut lupamääräykset sekä hankkeen oleelliset vaikutustiedot sekä seuraavien vaikutusten riskit tulee esittää lupahakemuksen kuulutuksessa, jotta kuuleminen ja vastineoikeus toteutuisi asiassa.

3i) Oikeudenkäynti/muistutuskulut. Esimerkiksi TUKES on tuomittu kaivosasiassa maksamaan vastapuolen oikeudenkäyntikulut, kun kaivosasian oikeudenkäynti on johtunut sen virheestä, KHO Muu päätös 6029/2017
<http://www.kho.fi/fi/index/paatoksia/muitapaatoksia/muupaatos/1511180186124.html>
 Kaivoslain mukaan kaikki haitat on korvattava. Puuteellinen lupahakemus on aiheuttanut erityistä haittaa.

Liite 1 Kairauskemikaaleista

Käytännössä kemikaalien käyttö on erittäin todennäköistä. Yhtiö ja Tukes eivät vastaa, koska katsovat kemikaalit hiljaisesti hyväksyttäväksi. Kemikaalien käyttöä on käsitelty Sakatin Natura-arviossa. Siinä olevista tiedoista sekä muista kemikaalitiedoista voidaan kuitenkin päätellä haitallisiksi. Kemikaalit edellyttävät ympäristöluvitusta, joten lupaa ei voida hyväksyä. Mikäli lupa kuitenkin hyväksyttäisiin, tulee siinä kieltää kemikaalien käyttö kairauksessa.

Kairauksissa käytetään haitallisia kemikaaleja

Julkista tietoa kairauskemikaaleista on Lapin ELYn lausunnossa 5.8.2015

(Lausunto_NA_täydennyksestä_Sakatti_5_elokuu_2015-3.pdf lausunto on Sakatin kairauslupaliite, liitteenä tässä). Viiankiaavalla ELYn mainitsevat ja haitallisimpina pitämät kemikaalit olivat mineraaliöljytisle (tulee pitää luonnossa erityisen haitallisena), kaliumasetaatti ja etoksyloitu C12-15 alkoholi.

Kairauksissa käytetään apuaineita, jotka mahdollistavat soijan erottamisen ja veden kierrättämisen systeemissä. Ympäristöön jäävien haitallisimpien aineiden laskennalliset määrät suunnitelluissa kairauksissa ovat seuraavat:

- kaliumasetaatti	4 l/v
- mineraaliöljytisle	6,4 l/v
- etoksyloitu C12-15 alkoholi	0,24 l/v

Sakatissa kerrottujen kemikaalien ympäristöriskit

Ely lausunnossa on mainittu tarkemmin määrittelemätön mineraaliöljytisle, on mahdollista, että se sisältää luvanvaraisia aromaattisia aineita (PAH ja VOC-yhdisteet). Lisäksi öljyjakeille on ainakin pohjavedessä ympäristölaatumormi, asetus 341/2009, Öljyjakeet (C10-40) 50 µg/l. Jos tisleen tiheys on 1kg/L, niin yksi litra voisi pilata 20 000 pohjavesilitran laadun ja 6.4 litraa 128 000 litran laadun. Pintavesille on Australian normi dokumentissa mainittu USEPA metodeilla 7 mikrogramma/litra tällöin edellisellä tiheysoletuksella voisi pilata 914 000 litraa pintavettä. Mahdollinen trigger value voi olla sivu 8.3-297 taulukon ja turvakertoimen 100 perusteella jopa 0.7 mikrog/L, jolloin pilaantuvan veden määrä olisi 9 140 000 litraa, eli 9140 kuutiota, katso gfmwq-guidelines-vol2-8.3b
<http://www.agriculture.gov.au/SiteCollectionDocuments/water/nwqms-guidelines-4-vol2.pdf> , sivu 8.3-297

Kemikaaleissa on myös etoksyloitu alkoholi 0.24 litraa Australian 99% protection of species normi pintavedessä on Alcohol ethoxylated surfactants (AE) 50 mikrog/L mincos gov dokumentti taulukko 3.4.1 sivu 3.4-10

Ilmeisesti lista oli kuitenkin vajaa. Googlella netistä löytyy "ympäristöturvallisten" kairauskemikaalien valmistaja. Toisin kuin lupahakemuksesta voisi olettaa kairausliuos ei olekaan pelkkää vettä, vaan viskoosi kemikaali-cocktail, jonka pH on säädetty natriumkarbonaatilla arvoon 10 voimakkaasti emäksiseksi ja luonnossa haitalliseksi. Seuraava video havainnollistaa "turvallista" kairausliuosta:

<https://www.youtube.com/watch?v=iWtcDFuV0YU>

Voiteluaineena on kasviperäinen öljy joka korvaa kilpailijoiden tuotteista raskasmetalliuoksia ja mineraaliöljyä. Yksi voiteluaine on kasviöljyyn perustuva, turvallisuusdokumentissa lukee, että siitä voi tulla palaessa vapautua rikkiyhdisteitä, joten pelkät kasviöljyt eivät selitä koostumusta. Kasviöljyillä on vedessä haittavaikutuksia muiden öljyjen tavoin. Yksi vaikutus on myös biologinen hapenkulutus, joka voi johtaa hapettomuuteen vedessä.

Maininta vähemmän ympäristöystävällisistä vaihtoehdoista: <https://www.matexdrillingfluids.ca/diamond-drilling.html> www.matex-ccc.com THREAD COMPOUND ES's unique formulation provides excellent protection against thread wear, galling and seizing for tool joints, drill collars and rotary shouldered connections. THREAD COMPOUND ES is free of both petroleum oil carriers and all heavy metals, such as lead, zinc, copper, aluminum, etc.

rikkiyhdisteet: SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

"Hazardous Decomposition Products" Carbon and oxides of sulphur on burning." <http://2mco.com/Files/iweb/FSC/RDO302ES.pdf>

Polyakryyliamidi ja muut varatut polymeerit

Mainituista polymeereistä tai varatuista polymeereistä ainakin yksi koostuu polyakryyliamidista. Varattuja polymeerejä, kuten polyakryyliamidia käytetään maaperän aineksien stabiloimiseen kairareissä sekä hienoaineksen sekautukseen eli ns. flokkulanttina. Polyakryyliamideista voi tulla ongelma, jos aine hajoaa tai sisältää monomeerejä. Emäksinen pH, lämpötila ja mineraalit voivat aiheuttaa hajoamista. Talvivaarassa on mitattu ilmeisesti vedenkäsittely flokkulanttina käytetystä polyakryyliamidista tullutta akryyliamidi-monomeeriä.

Polyakryyliamidi polymeeri.

<ftp://ftp.nwb-oen.ca/registry/13%20CLOSED%20CANCELLED/2BE-BKL0609%20Majescor%20CLOSED/1%20APPLICATION/2007%20Amendment%201/070626%202BE-BKL0607%20MSDS%20Matex%20DD%202000-ILAE.pdf>

Varatut polymeerit ovat kaloille ja vesieliolle vaarallisia, vaikka ne eivät olisi ihmiselle myrkyllisiä

Australian vaikutusarvio vesien selkeytykseen käytettävistä orgaanisista flokkulanteista haittaa 1 mikrog/L tasolla. Pitoisuus tarkoittaa, että 1 gramma ainetta voi tehdä 1000 m³ (eli miljoona litraa) vettä haitalliseksi vesielioille. Siten polymeerit voivat olla kaikkein haitallisin komponentti kairausvesissä.

<http://www.agriculture.gov.au/SiteCollectionDocuments/water/nwqms-guidelines-4-vol2.pdf> sivu pdf 428/678 page 8.3–301 [linkki on lähdeviitteenä, kopioitu yhteenveto käännöksineen alla.]

Käännös Australian polymeeriariivosta: Polyelektrolyytti-flokkulantit, muutoin kutsuttu orgaanisiksi polymeeri-flokkulanteiksi (OPF), tarjoavat vaihtoehdon tavanomaiselle käsittelylle raudalla ja alumiinisuoloilla. Ne ovat korkean molekyyliainemassan synteettisiä polymeerejä, joita voidaan formuloida spesifisiin sovelluksiin. OPF[-aineita] kuvaavat seuraavat ominaisuudet [Lamberton 1995]: polymeerin kemia, polaarisuus (kationinen, anioninen, tai amfoteerinen), molekyyliainemassa, varaustiheys, fysikaalinen muoto (kiinteä, vesiliuos, emulsio jne). Australiassa useimmat (yleisimmät) polymeerien kemialliset ryhmät ovat polyakryyliamidit, poly-dadmac- ja epikloorihydriini-amiini-polymeerit (Bolto 1994). Yksi merkittävimmistä vaikeuksista flokkulanttien päästökäytössä on, että flokkulanttien vesipitoisuuksien analysointi on vaikeaa.

Ohjeet: Tieto oli vajaavaista, jotta voitaisiin kehittää ohjeellisia raja-arvoja OPFille, erityisesti joutuen laajasta joukosta polymeeri tyyppistä. Kun akuutteja vaikutuksia on raportoitu niinkin alhaisella pitoisuudella kuin 10 mikrog./L, 1 mikrog./L polymeeripitoisuudet voivat aiheuttaa ympäristöhaittaa.

Alkuperäinen teksti: Polyelectrolyte flocculants, otherwise called organic polymeric flocculants (OPF), provide an alternative to conventional treatment with iron and aluminium salts. They are high molecular weight synthetic polymers, which can be formulated for specific applications. OPFs are characterised by a number of features (Lamberton 1995): • chemistry of the polymer • polarity (cationic, anionic, non-ionic or amphoteric) • molecular weight • charge density • physical form (solid, aqueous solution, emulsion, etc.). In Australia, most chemical groups of polymers are polyacrylamides, polydadmacs and epichlorohydrin-amine polymers (Bolto 1994). One of the major difficulties in controlling flocculant releases is that it is difficult to analyse for flocculant levels in water.

Guidelines There were insufficient data to develop guideline trigger values for OPFs, particularly given the range of polymer types. As acute effects are reported as low as 10 µg/L, polymer concentrations greater than 1 µg/L may cause environmental harm.

Liite 2 kairauksien pohjavesivaikutuksista ja niiden torjumisesta

Syväkairauksilla on vaikutuksia, joita Tukes ei suostu tunnustamaan. Kairauksilla on arvaamattomia vaikutuksia pohjavesiin. Kaikki maaperän ja kallioperän vesi on pohjavettä, jolla on ympäristösuojelulain nojalla ehdoton pilaamiskielto Tiedetään esimerkiksi syväkairauksien sekoittavan eri syvyyksien pohjavesiä ja johtavan saastumiseen.

Reikien betonointi on otettu esiin asiantuntijoiden toimesta. Reikien pysyvä tukkiminen on myös eräissä USAn kaivostandardeissa. Esim. Michiganin osavaltio edellyttää hylättyjen kaivojen täyttämistä koko reiän matkalta. Malmikairausreiät vastaavat porakaivoja.

https://www.michigan.gov/deq/0,4561,7-135-3313_3675_3689---,00.html

https://www.michigan.gov/deq/0,4561,7-135-3313_3675_3689-8001--,00.html

Menettely on erittäin hyvin perusteltu käytännön esimerkein, joissa

a) syvämmän pohjaveden suola vanhasta tukkimattomasta kaivosta pilaa uuden kaivon (1983 - Alcona County)

b) läheisen vanhan kaivon kautta tuleva pintavesi pilaa kaivon polttonesteillä, bakteereilla tai muilla haitta-aineilla

https://www.michigan.gov/deq/0,4561,7-135-3313_3675_3689-7993--,00.html

Edelleen Viiankiaavan YVAssa kaivosyhtiö kertoo kairareikien betonoinnista malminetsintä kairauksissa, mainittu ruhjevyöhykkeeseen kairaus.

Hankealueella malminetsintäkairauksesta peräisin olevat kairareivät tulpataan sementillä kairauksen loppuun. Täyttö tehdään kahteen kohtaan kairareikää, heti mineralisaation yläpuolelle sekä rapautuneen kallioperän alapuolelle. Kairareikiin laitetaan ensin mekaaninen tulppa, jonka yläpuolelle laitetaan noin 10-20 metriä sementtiä. Pinnalle tulee vielä mansettitulppa. Tulppauksen riittävyys tullaan selvittämään tarkemmin ennen kaivostoiminnan aloittamista.

Katso Arviointiohjelma (Lappi_YVA_Sakatti_YvaOhjelma_liitteinen sivu 37). [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/Ymparistovaikutusten_arviointi/YVAhankkeet/Sakatin_monimetalliesiintymän_kaivoshanke_Sodankyla/Sakatin_monimetalliesiintymän_kaivoshank\(45902\)](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/Ymparistovaikutusten_arviointi/YVAhankkeet/Sakatin_monimetalliesiintymän_kaivoshanke_Sodankyla/Sakatin_monimetalliesiintymän_kaivoshank(45902))

Toisaalta betonointi on ollut vaihtoehtona Viiankiaavan malmikairauksien reikien loppukäsittelyssä. Lupa-alueelta ei ole selvitetty ruhjevyöhykkeitä.

Allekirjoittanut Jari Natunen ollut tutkimassa Kuusamon Kouervaarassa neljää kairausputkea ympäröivää sedimenttiä. Putkien läheisyydessä radioaktiivisuus oli 30-, 6-, ja 1.25-kertainen suhteessa kansainväliseen IAEA säteilyjätteen arviointinormiin 1000 Bq/kg kuiva-ainetta ja neljännen putken mittausta alitti määritysrajan 500 Bq/kg. Alfa-aktiivisuuden 1000 Bq/kg ylittävät jätteet m.l. maa-ainetta ovat Säteilyturvakeskuksen (STUK) säteilysuojeluohjeen VAL2 (<https://www.stuklex.fi/fi/ohje/VAL2>) mukaan Luokan II jätteitä "joiden käyttöä on tarpeen säädellä säteilyaltistuksen rajoittamiseksi". Luokan III raja on 100 Bq/kg. Radioaktiivisuudesta mitattiin vain ravintoketjuissa ja luonnossa vaarallisin alfa-hiukkassäteilyä. Suurimmat arvot ovat poikkeuksellisia luonnossa ja ilmeinen saastumisriski. Toiseksi korkeimman pitoisuuden putken vedestä mitattiin 12.8 mikrogrammaa litra uraania. Tämä ylittää STUKin säteilyturvanäkökohdasta Talvivaaran uraanille antamasta vesirajan 10 mikrog/L. Huomioiden uraanin kemiallisen myrkyllisyyden ekologinen raja-arvo makeassa vedessä on noin 1.0-0.1 mikrog/L (EU SCHER Depleted uranium 2010). On huomattava, että vastaavasti voi vapautua muita raskasmetalleja ja haitta-aineita.

Uraanin vapautuminen ja liukoisuus on muualtakin tunnettu ongelma. Kairausten aiheuttama uraanipitoisen veden vapautuminen tunnetaan Yhdysvaltain tiedeakatemian Virginian valtiolle tekemässä katsauksesta. Mekanismeina on hapen pääsy pohjaveteen ja uraanin vapautuminen kalliion sisällä sekä suolapitoisen syvemmällä olevan pohjaveden pääsy ylempiin pohjavesiin (Scientific, Technical, Environmental, Human Health and Safety, and Regulatory Aspects of Uranium Mining and Processing in Virginia, kappale 6, sivut 197-198 <https://www.nap.edu/read/13266/chapter/9>). Tämä vastaa Michiganin kaivoesimerkkiä.

Toisaalta kairaputkien jättäminen maastoon on monin tavoin haitallista. Maanpinnan yläpuolelta katkaistut putket ovat vaarallisia eläimillä ja maastossa liikkujille esimerkiksi talvella moottorikelkkailijoille tai muutoinkin metsäkoneiden renkaille. Tyypilliset kairaputket ruostuvat luonnossa ja muodostuvat entistä vaarallisemmaksi ja haitallisemmaksi jätteeksi. Jos pohjavesi on paineellista, niin tulppaus on vain rajallisen ajan toimiva ratkaisu. Ruostuvat putket pilaavat pinta- ja pohjavesiä. Raudan hapettuminen ruostuvassa putkessa voi johtaa esimerkiksi arseenin vapautumiseen maaperästä, mahdollisesti myös mangaanin. Ulkomailla on säännöksiä, jotka kieltävät putkien jättämisen esimerkiksi hylättyihin kaivoihin. Putkien poistaminen on suhteellisen pieni toimenpide.

Maaputken ruostumisen vaikutus on myös havaittu seuraavassa Helsingin yliopiston progradu-tutkielmassa

Kähkölä, K., *Hiilliteräksisen suojaputken vaikutus maaporattujen kalliokaivojen vedenlaatuun*. Pro Gradu. Helsingin yliopisto, Geologian laitos, Geologian ja mineralogian osasto, 2005

Porakaivojen saneeraja suosittaa ruostuvien hiiliteräsputkien korvaamista ruostumattomalla teräksellä.
<http://porakaivot.blogspot.com/2018/05/>

Tuominen Esa (Tukes)

Lähettilä: Tukes KaivosAsiat
Lähetetty: tiistai 17. maaliskuuta 2020 8.33
Vastaanottaja: Tuominen Esa (Tukes)
Aihe: VL: Valtakirja ja Liite 1. muistutukseen Sotkamo Silver Oy:n Nokian malminetsintäluvasta
Liitteet: Liite_1_Sotkamo-Silver_Tukes_0903_2020_SLL_Nokia_JN_muistutus.odt; Valtakirja_JN_2602_2020_SLL_Nokia.jpeg; JYU_Taskinen_Lausunto_Louhinta_2018.docx

Lähettilä: Jari T Natunen [REDACTED]
Lähetetty: tiistai 17. maaliskuuta 2020 0.48
Vastaanottaja: Tukes kirjaamo <kirjaamo@tukes.fi>; Tukes KaivosAsiat <Asiat.Kaivos@tukes.fi>
Kopio: Kaija Helle Siuro [REDACTED]
Aihe: Fw: Valtakirja ja Liite 1. muistutukseen Sotkamo Silver Oy:n Nokian malminetsintäluvasta

Tukes Kaivosasiat

Viite

Täydennyksenä Vesiluonnon puolesta ry
muistukseen/lausununtoonn
Sotkamo Silver Oy:n malminetsintäluhahakemus Nokialla
Lupa-alue Metsäkylä 1 ja lupatunnus MI2016:0014

Lausunto alueen korvaamattomista Natura-arvoista
ja tiukasti suojelluista eläinlajeista kuten jokihelmisimpukka, luontainen taimenkanta
ja saukko
Tekijänä
ja kanssamuistuttajana/lausunnonantajana:

Suomen luonnonsuojeluliiton Nokian yhdistys ry.

Täydennyksenä tämän liitteeksi vielä prof.Jouni Taskisen, JYU,
asiantuntijalausunto raakusta eli jokihelmisimpukasta.
Lausunto on laadittu liittyen louhostoimintaan, mutta vastaavia saastumisilmiöitä
esiintyy myös malminetsinnässä esim kairauksessa ja kaivantojen yhteydessä

Kysymys on äärimmäisen herkistä ja merkittävistä luontoarvoista, joita
ei sovi vaarantaa missään oloissa. Lupahakemus on näiden suhteen
täysin puutteellinen

Kunnioitavasti

Jari
Jari Natunen

Biokemisti, FT
[REDACTED]

----- Forwarded Message -----

From: Jari T Natunen <[REDACTED]>

To: Tukes Kirjaamo <kirjaamo@tukes.fi>

Sent: Monday, March 16, 2020, 11:59:48 PM GMT+2

Subject: Fw: Valtakirja ja Liite 1. muistutukseen Sotkamo Silver Oy:n Nokian malminetsintäluvasta

Täydennys Nokian Sotkamo Silver

----- Forwarded Message -----

From: Kaija Helle siuro <[REDACTED]>

To: Jari T Natunen <[REDACTED]>

Sent: Sunday, March 8, 2020, 08:10:05 PM GMT+2

Subject: Valtakirja ja Liite 1. muistutukseen Sotkamo Silver Oy:n Nokian malminetsintäluvasta

Hei!

Tässä SLL Nokian valtakirja ja Liitteeksi 1. tallentamani lausunto Nokian Pinsiön hankkeen muistutukseesi. Onko tämä menettely ok?

Valtakirjan skannausjälki on heikkolaaatuinen ja jos tarpeen, voin lähettää sen suoraan Tukesille.

Terveisin kaija

Muistutus malminetsintälupahakemukseen ML2016:0014 Metsäkylä 1

1. Alue sijaitsee pohjavesialueen läheisyydessä tai pohjavesialueella ja Pinsiön-Matalusjoen Natura-alueen valuma-alueella. On mahdollista että toiminnasta on seurauksena haitallisia vaikutuksia valuma-alueen vesistöille.

2. Etsintäalue on kaivoslain vastaisesti rajattu lähes kiinni asuttuihin tai muuten käytössä oleviin rakennuksiin.

Näiden esitettyjen seikkojen perusteella malminetsintälupaa ei pidä myöntää.

Nokia 21.02.2020


Ilmari Nahkola




Suomen luonnonsuojeluliiton Nokian yhdistys ry.
c/o puheenjohtaja Timo Lepistö

9.3.2020

Liite 1.

[REDACTED]
nokianluonto@gmail.com

Y-tunnus 2509841-1

Tukes
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
Kaivosasiat@tukes.fi
kirjaamo@tukes.fi

Viite SLL Nokia ry:n valtakirjalla asiamiehenään valtuuttaman Jari Natusen lausunto koskien Sotkamo Silver Oy:n malminetsintälupahakemusta Nokiolla.
Lupa-alue Metsäkylä 1 ja lupatunnus MI2016:0014

1. Euroopan Unionin erityissuojeltavat lajit Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alueella

1.1. Suunnittelualueen kuvailu

Sotkamo Silver Oy:n malminetsintään hakema koillinen-lounassuuntainen malminetsintäalue sijaitsee Nokian koillisosassa ja rajautuu koillisreunaltaan Ylöjärven kuntaan. 20,97 hehtaarin laajuinen malminetsintäalue sijaitsee Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alueen valuma-alueella. Alueella ei ole yleiskaavaa ja alue on maa- ja metsätalousaluetta.

Malminetsintäalueen topografia viettää lounaaseen ja alue rajautuu pohjoispuoleltaan peltoalueeseen ja eteläpuoleltaan puustoiseen kallioalueeseen. Pohjoispuolella olevien peltojen osin malminetsintäalueen läpäisevät ojat laskevat suoraan Pinsiön-Matalusjokeen, joka juoksee tällä kohdalla kaivetussa uomassa.

Keskiosassa malminetsintäalueen maasto viettää kumpuilevan kalliokkon pohjoispuolella lounaaseen viettävään notkemaan. Malminetsintäalueen eteläpuolella kulkee oja, joka niin ikään laskee jokeen. Näin ollen kaikki malminetsintäalueen vedet valuvat Pinsiön-Matalusjokeen.

1.2. Pinsiön-Matalusjoen Natura-alueella elävät erityissuojeltavat eliölajit

Natura 2000-ohjelman tavoitteet:

- * saavuttaa ja säilyttää tiettyjen lajien ja luontotyyppien suojelun taso suotuisana
- * säilyttää laji luontaisessa ympäristössään niin, ettei sen luontainen levinneisyysalue supistu
- * säilyttää riittävä määrä lajin elinympäristöjä, jotta kannan säilyminen voidaan turvata myös tulevaisuudessa. (Ympäristöministeriö)

Euroopan Unioni edellyttää jäsenmailtaan alueille luonteen omaisten eliölajien ja niiden elinympäristöjen suojelua. Nämä eliölajit on lueteltu luonto- ja litudirektiivin liitteissä. Natura 2000-alueet on perustettu edellä mainittujen lajien ja tiettyjen luontotyyppien suotuisan suojelun tason säilymiseksi.

Pinsiön-Matalusjoessa elää erittäin uhanalainen (EN) jokihelmisimpukka eli raakku (Margaritifera margaritifera). Jokihelmisimpukka eli raakku on luonnonsuojelulain 47 §:n mukainen erityisesti suojeltava sekä 49 §:n mukainen luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittu laji. Sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on yksiselitteisesti kielletty. (Hyvärinen jne.: Suomen lajien uhanalaisuus 2019. Ympäristöministeriö).

Joessa elää myös alkuperäistä sisävesikantaa oleva purotaimen (Salmon trutta fario). Molemmat näistä ovat alkuperäisiä lajeja ja säilyneet alueella jääkauden jälkeisestä ajasta lähtien. Näin ne ovat korvaamattomia.

Purotaimen toimii toukkavaiheessa raakun väli-isäntänä ja sen suojeleminen on välttämätöntä raakun säilymiselle.

Pinsiön-Matalusjoessa elävä saukko (Lutra lutra) sisältyy liitteen V eliölajeihin.

Sotkamo Silver Oy:n malminetsintähankkeen seurauksena syntyisi kairausten aiheuttamia kiintoainesvalumia, jotka kulkisivat pinta- ja pohjavesien mukana Pinsiön-Matalusjokeen. Aiotut räjäytykset aiheuttaisivat veden tilaa huonontavien kemiallisten yhdisteiden, kuten nitraattien ja nitriittien päätymistä vesien mukana jokeen. Tällä olisi vakavia seurauksia joen arvokkaille eliölajeille.

Toteutuessaan Sotkamo Silver Oy:n malminetsintähankke heikentäisi merkittävästi raakun elinympäristöä ja Pinsiön-Matalusjoen tilaa. Malminetsintään haettu lupa on luonnonsuojelulain 47 § ja 49 § vastainen. Hankkeen salliminen osoittaisi tietoisien riskien hyväksymistä Natura 2000-alueella eläville suojellulle ja merkittävälle eliölajeille ja niiden elinympäristölle.

Jokihelmisimpukkaa ja purotaimenta enempää kuin Pinsiön-Matalusjoen valuma-aluetta ei ole mainittu Sotkamo Silver oy:n lupahakemuksessa ja pidämme tätä hankkeen vakavana puutteena.

1.3. Jokihelmisimpukan ja purotaimen elinympäristövaatimukset, uhanalaisuuden syyt ja riskit

Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alueella elävän jokihelmisimpukan eli raakun elinympäristön vaativuuden ja elinkiertoa liittyvien ominaispiirteiden vuoksi lajia pidetään jokiekosysteemin avainlajina ja elinympäristön huippuindikaattorina. (Oulasvirta 2006).

Raakku ja purotaimen vaativat elinympäristöltään sorapohjaista virtavettä, jonka vesi on puhdasta, happirikasta ja viileää. Hiesu, liete ja muu kiintoaines on haitallista lajien elinympäristölle. Raakku elää toukkavaiheessa purotaimenen kiduksissa niin sanottuna glökidiona ja näin purotaimen toimii sen toukkavaiheen väli-isäntänä.

Toukkavaiheen jälkeen raakku elää pohjasoraan kaivautuneena ja suodattaa ravintonsa veden

mukana ajelehtivista partikkeleista. Ravinto koostuu lähes kokonaisuudessaan kasviplanktonista (Kovitvadhi & Kovitvadhi 2). Näin raakku puhdistaa vettä jopa 50 litraa päivässä.

Raakku saavuttaa lisääntymisiän aikaisintaan 12 tai 13 vuoden iässä (Bauer 1987), mutta tavallisesti ensimmäinen lisääntyminen tapahtuu noin 20-vuotiaana (Bauer 1992).

Tutkimuksissa on todettu happamoitumisen ja nitraattipitoisuuden vaikuttavan haitallisesti raakkuihin ja lyhentävän niiden elinikää. Rautapitoisuuden lisääntyminen tekee vedestä raakuille myrkyllistä ja vaikutukset ovat erilaisia eri kehitysvaiheessa oleville yksilöille.

Veden ravinnepitoisuuden ja kiintoaineksen lisääntyminen sekä sedimentaatio katsotaan suurimmiksi syiksi raakkujen taantumiseen ja häviämiseen. Nitraattien on todettu lyhentävän raakkujen elinikää. Nitriitti on erittäin vahingollista sekä raakun poikasille että purotaimenelle. (Taskinen 2017).

Veden sisältämien ainepitoisuuksien myrkyllisyyteen vaikuttavat jokihelmisimpukan kohdalla lukuisat eri tekijät, mihin kuuluvat mm. raakun neljä eri kehitysvaihetta: aikuinen siivilöimällä ravintonsa hankkiva simpukka, glochidium-toukka (loisimista edeltävä ja loisiva vaihe) ja nuori simpukka (ks. esim. Balmford 2011).

Eri kehitysvaiheet ovat eri tavoin alttiita myös elinhabitaatin fysikaalisille muutoksille. Myrkyvaikutuksille voivat altistaa lisäksi mm. simpukoiden heikko ravitsemustilanne, lisääntymisvaihe, veden happamuuden liiallinen nousu tai lasku, veden happipitoisuuden lasku, ravinnon altistuminen myrkyille, virtausnopeuden hidastuminen ja sähkönjohtavuuden kasvu (Young 2005).

Sotkamo Silver Oy:n lupahakemuksessa esitetyistä kairauksista, räjäytyksistä, louhinnoista ja muusta toiminnasta aiheutuisi edellä kuvattua ympäristön pilaantumisen vaaraa sekä haittaa luonnolle ja sen toiminnoille ja erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista Pinsiön-Matalusjoen veden laadun heikkenemisenä.

Pirkanmaan ELY-keskuksen tekemien seurannan ja selvitysten perusteella jokihelmisimpukkapopulaation ja sen väli-isäntänä toimivan taimenen säilymiseen nähden on osoitettu, että Pinsiön-Matalusjoen ravinnekuormaa ei saa lisätä missään määrin eikä millään perusteilla.

Pinsiön-Matalusjoen raakkukanta on romahtanut vuonna 1999 havaitusta 26 000 yksilöstä vuonna 2013 havaittuun 6 200 yksilöön. Käytännössä Pinsiön-Matalusjoen raakkukanta ei ole lisääntynyt yli 20 vuoteen satunnaista lisääntymistä lukuun ottamatta (Oulasvirta ym. 2013). Raakun suojelutaso ei näin ollen ole Pinsiön-Matalusjoella suotuisa vaan lajin suojelutason palauttaminen suotuisaksi vaatii aktiivisia toimenpiteitä sen elinympäristön laadun parantamiseksi. (FCG Suunnittelu ja tekniikka 2017).

Pinsiön-Matalusjoelle tehtiin vv. 2016-2017 Hämeenkyrön, Nokian ja Ylöjärven toteuttamana Kolmen helmen joet-hanke. Hankkeessa kartoitettiin jokihelmisimpukan ja purotaimenen nykytilanne, lajien säilymiseen kohdistuvat uhat ja riskit ja tehtiin ympäristövirtaamaselvitys.

Hankkeessa tuotettiin kunnostussuunnitelmat Hämeenkyrön, Nokian ja Ylöjärven alueilla virtaavalle joelle. Hankkeessa tehtyjä uusimpia joen veden tilan ja uhanalaisten lajien nykytilaa koskevia selvityksiä ja eliölajeihin kohdistuvien riskikartoitusten tuloksia ei ole käytetty

malminetsintälupahakemuksen pohjana. Pidämme tätä vakavana laiminlyöntinä.

Pinsiön-Matalusjoen veden tila on nykyisellään tyydyttävä, mutta raakun ja purotaimenen säilymisen kannalta erinomaiseen tilaan pyrkiminen on välttämätöntä. Tämän tietäen viranomaisten tehtävä on ennalta ehkäistä kaikkia veden tilaan kohdistuvia uhkia ja riskejä.

On huomattava, että Pinsiön-Matalusjoen raakkupopulaatio on kolmas Pirkanmaan jäljellä olevista esiintymistä. Ylöjärven Viljakkalan Ruonanjoessa ja Hämeenkyrön Turkimusojoella on vielä elinkykyinen kanta. Muutoin laji on lähes täysin hävinnyt Etelä-Suomesta ihmisen toiminnan seurauksena.

Suomen uhanalaiset lajit 2019-raportissa raakun säilymisen uhkatekijöiksi todetaan uhanalaistumisen syiden lisäksi Muut tunnetut syyt, jotka tarkennetaan työdokumentoinnissa. Malminetsinnästä vesistön tilaan kohdistuvat pilaamisseuraukset ovat selkeä Muu tunnettu syy ja uhkatekijä.

1.4. Purotaimen

Etelä-Suomen luonnonvaraiset lohikannat ovat taantuneet hälyttävästi kutujokien patoamisen, voimaloiden rakentamisen, ruoppausten ja muun ihmistoiminnan seurauksena. Pinsiön-Matalusjoessa elää vielä alkuperäistä jääkauden sulamisvaiheesta säilynyttä kantaa oleva ja lisääntymiskykyinen purotaimenpopulaatio.

Purotaimenen tilaa on selvitetty vuonna 2012 (Haikonen 2012). Seurannassa on todettu taimenen lisääntyvän joessa säännöllisesti ja määrien pysyneen ennallaan vv. 1998, 2007 ja 2012.

Pinsiön-Matalusjoen purotaimenta selvitettiin sähkökoekalastuksella vuonna 2013 (Alleco Oy).

(Kokemäenjoen vesistön vesienhoitoyhdistyksen (KVVY) toimesta Pinsiön-Matalusjoen latvapuroja sähkökoekalastettiin hyvin tuloksin vuosina 2018 ja 2019 (Heikki Holsti). Saan tähän täsmennyksen 5.3. kaja helle)

1.5. Saukko

Saukko on läpi talven sulina pysyvien virtavesien, purojen ja jokien laji. Pinsiön-Matalusjoella saukosta on paikallisten asukkaiden pitkäaikaiset havainnot.

Toteutuessaan Sotkamo Silver Oy:n malminetsintähanke aiheuttaisi luonnonsuojelulain 5 a § [\(29.5.2009/384\)](#) tarkoittamaa luontovahinkoa:

”Luontovahingolla tarkoitetaan suotuisan suojelutason saavuttamisen tai säilyttämisen kannalta merkittävää, mitattavissa olevaa suoraa tai välillistä haitallista vaikutusta:

- 1) 10 luvussa tarkoitettujen Natura 2000 - verkostoon sisältyvien alueiden niille luonnonarvoille, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty verkostoon;
- 2) lintudirektiivin 4 artiklan 2 kohdassa tarkoitetuille ja direktiivin liitteessä I luetelluille lajeille sekä luontodirektiivin liitteessä II luetelluille lajeille;
- 3) 2 kohdassa tarkoitettujen lajien sellaisille esiintymispaikoille, joiden hävittäminen tai heikentäminen on kielletty sen mukaan kuin tämän lain 47 §:ssä säädetään;”

Edellä mainittujen lajien suojelutaso on suotuisa, jos laji on elinkelpoinen luontaisilla elinalueillaan ja säilyy sellaisena myös pitkällä aikavälillä. Suotuisan suojelutason saavuttaminen edellyttää, että levinneisyysalueen on oltava riittävä eikä se saa pienentyä, populaation tila on sellainen, että laji on elinkelpoinen myös pitkällä aikavälillä ja että elinympäristöjä on riittävästi. Suojelukeinoina ovat muun muassa lajien elinympäristöjen suojelu.

Mielestämme malminetsintäluvan myöntäminen Sotkamo Silver Oy:lle aiheuttaisi vakavia haittoja ja riskejä Euroopan Unionin luontodirektiivissä mainitun erittäin uhanalaisen raakun ja saukon sekä huomionarvoisen purotaimenen elinympäristöön.

Lupa olisi myös ympäristönsuojelulain 49 §:n vastainen, sillä kairauksista, räjäytyksistä ja louhinnoista ym. aiheutuisi ympäristön pilaantumisen vaaraa ja haittaa luonnolle ja sen toiminnoille ja erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista. Tässä tapauksessa ympäristön pilaantumista ja erityisten luonnon olosuhteiden huonontumista olisi Pinsiön-Matalusjoen veden laadun heikkeneminen, mikä puolestaan heikentäisi muun muassa raakun ja purotaimenen elinolosuhteita. (Taskinen 2018).

1.6. Pinsiön-Matalusjoen veden tila

Käytännössä suurin haaste raakuille muodostuu kohtalaisen pienistä virtaamista myös luontaisesti, ja erittäin vähäisestä alivirtaamasta. Raakkujen elinpaikka on joen alajuoksulla, jossa veden määrän vaihtelu on suurta ja vesimäärät kuitenkin pääosin pieniä.

Tavoitteena tulee olla veden hyvän tilan saavuttaminen, johon nähden mitään joen tilan huononemista lisäävää toimintaa ei tule hyväksyä.

Hakemuksessa vähätellään toiminnan vesiin ja ympäristöön kohdistuvia päästöjä ja niiden seurauksia. Tässä tulee ottaa huomioon, että päästöjen pienetkin pitoisuudet huonontavat joen tilaa ja yksikin päästökerta saattaa aiheuttaa raakun kuolemia ja purotaimenen mädin ja poikasten tuhoutumista. Sähkönjohtavuuden lisääntyminen on vahingollista raakulle ja muulle vesieliöstölle.

KVVY:n raportin mukaan raakulle ja purotaimenelle kriittisimpiä aikajaksoja ovat maaliskuu sekä heinä-elokuu, jolloin vesi on luontaisesti matalalla ja saattaa lämmetä yli 20-asteiseksi. Tällöin pienetkin nitraatin, nitriitin ja raudan määrät voivat muodostaa raakulle vakavan riskin.

Purotaimenelle kriittistä vaihetta ovat runsassateiset syksyt, jolloin syyskutuisen purotaimenen mäti voi tuhoutua veden mukana kulkevan kiintoaineksen vuoksi. Tällöin myös pienten pohjaan kaivautuneiden raakkujen elimistö tukkiutuu ja niitä joudutaan puhdistamaan.

Pinsiö-Matalusjoen fysikaalis-kemiallinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi ja veden laadussa ravinnekuormitukseen viittaavat muuttujat ovat luontaista tasoa selvästi korkeammalla. Kalojen osalta tilaluokka on hyvä ja ekologinen kokonaisuus tyydyttävä. Hydromorfologinen muuttuneisuusluokka on arvioitu välttäväksi. (FGC)

Viittaamme muistutuksen liitteenä olevaan Jyväskylän yliopiston professori Jouni Taskisen lausuntoon nitraatin, nitriitin ja sähkönjohtavuuden raakkuun ja purotaimenen kohdistuvista vaikutuksista. (Jouni Taskinen, lausunto 15.5.2018).

2. Hankkeen vaikutusten arvioinnit

Suunnittelualue sijaitsee Pohjois-Nokian arseenipitoisella vyöhykkeellä. Pirkanmaalla tehtiin Geologisen tutkimuskeskuksen ja laajan asiantuntijatahon toteuttama RAMAS-projektin (RAMAS-projekti Pirkanmaalla – esiintyminen, riskinarviointi ja riskinhallinta, 2007). Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää muun muassa arseenin esiintymistä, jolla on vaikutusta Pinsiön-Matalusjoen Natura-alueelle. Arseenin mukana vesistöön kulkeutuu rautaa, joka on raakulle erittäin vahingollista.

RAMAS-projektin selvitysaineisto puuttuu Sotkamo Silver Oy:n lupahakemuksesta. Mielestämme RAMAS-projektin tuloksia ja kairauksen ja louhinnan aiheuttamia arseenin vapautumisen seurauksia ja riskejä olisi pitänyt hyödyntää malminetsintähankkeen selvityksissä. Pidämme niiden puuttumista vakavana laiminlyöntinä.

Hankkeen vaikutuksia ei ole arvioitu eikä selvitetty asianmukaisesti, minkä vuoksi katsomme hakemuksen puutteelliseksi.

3. Ympäristön- ja luonnonsuojelulain vastaisuus

Mielestämme hanke ja malminetsintälupahakemus ovat ympäristönsuojelulain 48 §:n vastaisia, sillä 3 momentin mukaan "lupa-asiaa ratkaistaessa on noudatettava, mitä luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla säädetään".

Lupa on myös ympäristönsuojelulain 49 §:n vastainen, sillä kairauksista, louhinnasta, jne. aiheutuu ympäristön pilaantumisen (haittaa luonnolle ja sen toiminnoille) vaaraa ja erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista. Tässä tapauksessa ympäristön pilaantumista ja erityisten luonnon olosuhteiden huonontumista olisi Pinsiön-Matalusjoen veden laadun heikkeneminen, mikä puolestaan heikentäisi muun muassa raakun ja purotaimenen elinolosuhteita. Liite 2. Jouni Taskisen asiantuntijalausunto.

Lopuksi

Malminetsintälupahakemuksessa esitetyillä arvioilla hanke tulisi heikentämään merkittävästi niitä luontoarvoja, joiden suojelemiseksi Pinsiön-Matalusjoen Natura 2000-alue on sisällytetty Natura 2000-verkostoon. Näin ollen hanke on suoraan luonnonsuojelulain 64a §:n vastainen.

Mielestämme vähäisetkään joen tilaan kohdistuvat riskit eivät anna oikeutta lupiin toiminnalle, joista on joen uhanalaisille ja ainutlaatuisille lajeille kohdistuvia kielteisiä seurauksia.

Vaadimme, että Sotkamo Silver Oy:n hakemalle malminetsinnälle ei myönnetä lupaa Natura 2000-ohjelmaan kuuluvan alueen vaikutusalueelle, sekä sillä elävän erittäin uhanalaisen ja huomionarvoisten eliölajien elinympäristöön aiheutuvien haittojen ja riskien sekä kuormituksen lisääntymisen perusteella.

Vaadimme, että suunnitellusta malminetsinnästä tehdään Natura-alueen vaikutusten arviointi.

Timo Lepistö

Kaija Helle

Puheenjohtaja
SLL Nokia ry.

Sihteeri
SLL Nokia

Liite: Jyväskylän yliopiston professori Jouni Taskisen asiantuntijalausunto

Lähteet:

FCG:n raportti, Nuottajärvi Marja: Pinsiön-Matalusjoen virtavesi-inventointi ja kunnostussuunnitelma 2017.

Helimo Ulla: Turkimusojan, Pinsiön-Matalusjoen ja Ruonanjoen kunnostussuunnitelmat, Kolmen helmen joet-hankkeen loppuraportti, 2018 Hämeenkyrö

Kokemäenjoen vesistön vesienhoitoryhdistys ry. (KVVY): Vesientarkkailuraportti Sumaki 2017

Kokemäenjoen vesistön vesienhoitoryhdistys ry. KVVY: Purotaimenen sähkökoekalastus vv. 2018-2019 (Heikki Holsti)

Pirkanmaan ELY-keskus: Lausunto Natura-arvioinnista 8.12.2017, yhteislupa, maa-ainesten ottaminen, louhinta ja murskaus sekä ylijäämämaiden vastaanotto, Nokian kaupunki, Haaviston kylä, Tilat Leukavahanmetsä RN:o 1:88 ja Heikkilän metsä RN:o 2:16 (536-402-1-88,536-402-16)

Suomen ympäristökeskus: Hyvärinen jne. Suomen lajien uhanalaisuus, Helsinki 2019

Taskinen, Jouni: Asiantuntijalausunto 15.5.2018. Jyväskylän yliopisto.

Muistutus malminetsintälupahakemukseen ML2016:0014, Metsäkylä 1, Nokia

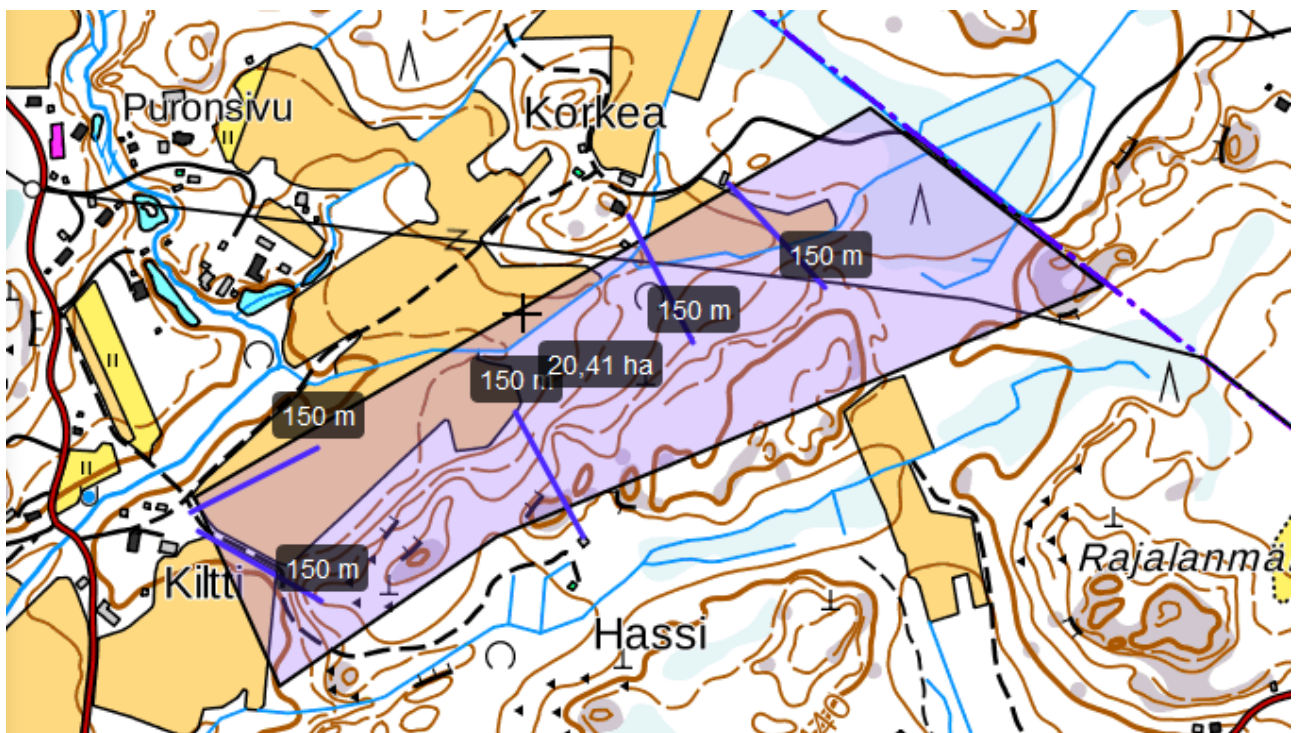
1. Luonto ja ympäristöarvot

Etsintäalue sijaitsee pohjavesialueen läheisyydessä ja on kokonaan valtakunnallisesti arvokkaan Natura2000-kohteen Pinsiön-Matalusjoki valuma-alueella. Joessa elää erittäin uhanalainen (EN), erityisesti suojeltava ja rauhoitettu Raaku *Margaritifera margaritifera*. Mahdollista on, että arseenikiisun porauksista aiheutuu arseenipitoisen veden valumista vesistöön. Lupaa hakeva yhtiö on saanut ELY-keskukselta huomautuksen jätevesien käsittelystä.

2. Asutus

Etsintäalue on keskellä asutusta. Etsintäalueen raja on tehty kaivoslain vastaisesti. Jos se olisi tehty lain mukaisesti, kutistuisi etsintäalue lähes olemattomiin.

Etsintätyötä ei saa maan pinnalla tehdä 150 metriä lähempänä asumiseen tai työntekoon tarkoitettua rakennusta tai muuta näihin rinnastettavaa tilaa ja niihin liittyvää, yksityistä piha-aluetta taikka tällaisen rakennuksen paikkaa.



Liisa ja Mikko Virtanen

