

KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on osittain kaivoslain (621/2011) perusteella 26.6.2014 hyväksynyt seuraavan malminetsintälupaa (jatkoaika) koskevan hakemuksen:

Hakija: Mawson Oy
Alueen nimi: Kairamaat 2-3
Lupatunnus: ML2013:0041
Alueen sijainti ja koko: Ylitornion kunta, 1461,9 ha

Päätökseen saa kaivoslain (621/2011) 162 §:n nojalla hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen. Valitusaika on 30 päivää päätöksen antopäivästä. Päätöksen liitteenä olevasta valitusosoituksesta ilmenee, miten muutosta haettaessa on meneteltävä. Päätös on nähtävillä Tukesin Rovaniemen toimipaikassa (käyntiosoite; Valtakatu 2, Rovaniemi) ja Tukesin kotisivulla (www.tukes.fi/kaivosasiat) sekä alueen kunnanvirastosta (Alkkulanraitti 55 (PL 38) 95601, Ylitornio)

Lisätietoja kaivosasiat@tukes.fi tai Ilkka Keskitalo puh. 050 432 3759

Kuulutettu 26.6.2014

Pidetään nähtävänä 28.7.2014 asti

Mawson Oy
Lantontie 34
95680 Lohijärvi

PÄÄTÖS MALMINETSINTÄLUVAN MYÖNTÄMISESTÄ
Malminetsintälupahakemus (jatkoaika)

Hakija: Mawson Oy
Y-tunnus: 2437454-1
Suomi

Yhteystiedot:
Lantontie 34
95680 Lohijärvi

Lisätietoja antaa:
Tapani Hyysalo
thyysalo@mawson.fi
Puh: 050 448 8303

Vireilletulopvm: 19.7.2013
Etuoikeuspvm: 15.10.2009 (KaivNro 8837)
Hakemuksen tarkoitus: Malminetsintä kaivoslain (621/2011) 5 §:n tarkoittamalla tavalla

PÄÄTÖS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) **myöntää** kaivoslain (621/2011) nojalla Mawson Oy:lle malminetsintäluvan nimeltä "**Kairamaat 2-3**" lupatunnuksella **ML2013:0041**. Tällä luvalla jatketaan kokonaan tai osittain seuraavien valtausten (KaivNro): 8837/52, 8837/53, 8837/54, 8837/55, 8837/56, 8837/77, 8837/78, 8837/79, 8837/89, 8837/90, 8837/91, 8837/97, 8837/98, 8837/99, 8837/100, 8837/103, 8837/104, 8837/105, 8837/106, 8837/107, 8837/108, 8837/109 voimassaoloa, niiltä osin kuin lupapäätökseen liitetty kartta osoittaa (liite 1).

Perustelut: Hakija on osoittanut, että kaivoslaissa (621/2011) säädetyt edellytykset täyttyvät eikä luvan myöntämiselle ole kaivoslaissa säädettyä estettä edellä mainituille alueille.

Hakija on toimittanut tässä päätöksessä ratkaistavaa aluetta laajemman Natura-arvioinnin, josta on suoritettu luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen lausuntomenettely. Lausuntojen, yhtiön vastineen, aikaisempien maastotarkastusten ja yhtiön selvitysten pohjalta Tukes on voinut ratkaista osittain malminetsintälupahakemuksen kaivoslain (621/2011) mukaisesti.

Etenevää malminetsintää ohjaa olemassa oleva tieto ja aikaisemmista tutkimuksista saadut tulokset. Malminetsinnän jatkaminen aluksi Mustiaapa-Kaattasjärvi -alueella on ekologisesti hyvä ratkaisu ajatellen koko alueen malminetsintä hankkeen tutkimuksia. Kairamaat 2-3, jotka sijoittuvat Mustiaapa-Kaattasjärven alueelle, ovat huomattavasti helpommin tutkittavissa kuin alkuperäiseen hakemukseen myös lisäksi kuulunut Kairamaa 1.

Kairamaa 1, jolle sijoittuu joko osittain tai kokonaan valtaukset; KaivNro 8837/32, 8837/33, 8837/36, 8837/37, 8837/40, 8837/41, 8837/44, 8837/45, 8837/49, 8837/50, 8837/58 ratkaistaan eri päätöksellä. Kyseinen malminetsintäalue sijoittuu Romppaat (FI1302107) Natura 2000 -alueelle. Yhtiön toimittamasta Natura-arviosta ja siitä saaduista Lapin Ely-keskuksen ja Metsähallituksen lausunnoista johtuen, Tukes ei ratkaise asiaa vielä tämän alueen osalta. Lapin Ely-keskuksen ja Metsähallituksen lausunnoissa todetaan, että suunniteltu tutkimushanke voi aiheuttaa Romppaiden Natura 2000 -alueen suojelutavoitteiden kannalta keskeisille luonnonarvoille, ts. boreaalisille luonnonmetsille ja alueen eheydelle sellaisia vaikutuksia, joita voidaan pitää merkittävästi heikentävinä. Tukes edellyttää tästä syystä hakijalta ennen ratkaisua jatkohakemuksen Romppaat- alueen osalta vielä lisäselvityksiä.

Valtausten haltijalla on selkeä kokonaisuus tutkimusalueesta, mutta lopullinen tieto mahdollisen esiintymän sijainnista vaatii vielä vuosien lisätutkimuksia. Tutkimuksia voidaan jatkaa tässä päätöksessä sallituilla menetelmillä pääosalla haetuista alueista samoilla menetelmillä kuin mitä oli suunniteltu Romppaat -nimiselle kohteelle. Näin ollen, vaikutuksia voidaan seurata käytännössä, ja tarvittaessa ohjata myöhemmin huomattavasti tarkemmin Romppaat -alueen tutkimuksissa.

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 kolme (3) vuotta** päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Perustelut: Luvan voimassaoloaika on kaivoslain (621/2011) sallima enimmäisaika luvan voimassaolon jatkamiselle. Hakija on antanut selvityksen hakemuksen kohteena olevalla alueella tehdyistä tutkimuksista ja niiden tuloksista. Alueelta on löytynyt viitteitä muun muassa kultamineralisaatiosta, joka vaatii vielä tarkempia tutkimuksia.

Päätöksen täytäntöönpano

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

Yhtiön on alkuperäisessä malminetsintälupahakemuksessa hakenut myös päätöksen täytäntöönpanomääräystä kaivoslain 169 §:n mukaisesti. Hakija on kuitenkin täydentänyt hakemustaan 27.3.2014 siten, että jatkoaikahakemuksen KaivNro ML2013-0041 kohdan 11.1 ensimmäisessä kappaleessa kuvattu kaivoslain 169§ mukainen hakemusasia pyydetään jättämään vielä tässä käsittelemättä.

Malminetsintäalueen tiedot

Pinta-ala: **1461,9 ha**
Alueen nimi: Kairamaat 2-3
(Koskee alueita 8837/52, 8837/53, 8837/54, 8837/55, 8837/56, 8837/77, 8837/78, 8837/79, 8837/89, 8837/90, 8837/91, 8837/97, 8837/98, 8837/99, 8837/100, 8837/103, 8837/104, 8837/105, 8837/106, 8837/107, 8837/108, 8837/109)
Sijainti: Ylitornio
Alueen tarkempi sijainti ja rajat ilmenevät tähän päätökseen liitetystä lupakartasta (Liite 1).

Alueesta tarkemmin

Hakijalle on myönnetty valtausoikeudet Karsikkovaara, Rompas, Kaunismaa -nimisille alueille (8837) 31.10.2011. Valtaukset ovat voimassa 31.10.2014 asti. Valtausoikeuden nojalla alueella on tehty aiemmin geokemiallista ja geologista näytteenottoa, geofysikaalisia mittauksia, vähäistä näytteenottoa ja kairauksia.

Alueet on kaavassa merkitty luonnonsuojelualueiksi (SL). Lapin liiton valtuuston 26.22.2012 hyväksymässä ja ympäristöministeriön 19.2.2014 vahvistamassa Länsi-Lapin maakuntakaavassa alueet sijoittuvat myös kaivostoiminnan kehittämisen vyöhykkeeseen, mutta muut aluevaraukset ovat kuitenkin ensisijaisia maankäyttömuotoja. Malmipotentialisuus on kuitenkin myös

huomioitu alueella. Alueille ei ole laadittu asemakaavaa tai yleiskaavaa. Kairamaat 2-3 -malminetsintäalueet sijaitsevat Mustiaapa-Kaattasjärvi Natura 2000-alueella. Alueella ei sijaitse luokiteltuja pohjavesialueita, mutta kohteelle sijoittuu muu pohjavesialue Kaunismaa, jolla ei ole suojelusuunnitelmaa.

Natura 2000 -alue (Mustiaapa-Kaattasjärvi FI 1301301)

Alueen suot kuuluvat Pohjanmaan aapasuovyöhykkeeseen. Mustiaavan rimpisessä keskiosassa on kuitenkin jo selvä peräpohjalainen leima. Mustiaavan pohjoisosissa on suon reunoilla nevarämeitä, Matalajärven suunnassa laajaltikin. Avosuot ovat ruohoista tai varsinaista rimpinevaa, paikoin suursaranevaa. Palokkaan alueen eteläidässä kulkee kalkkikalliojakso ja tämän alueen metsät ovat erittäin reheviä ja lehti-puustoisia. Vanhoja järeitä haapoja on runsaasti. Alue on myös tärkeä linnuston suojelualue runsaan kahlaajalajistonsa ja pesivien hanhien takia.

Natura-alue koostuu Mustiaapa-Kaattasjärven alueesta, joka kuuluu soidensuojeluohjelmaan. Pieni osa tästä alueesta kuuluu myös vanhojen metsien suojeluohjelmaan. Suurin osa alueesta on toteutettu muodostamalla siitä luonnonsuojelulain mukainen suojelualue. Muun alueen suojelu tullaan toteuttamaan myös luonnonsuojelulain nojalla. Kiimalammen ja Palokkaan alueita ei ole toistaiseksi perustettu suojelualueiksi. Alueen suojeluperusteena on sekä luontodirektiivi että lintudirektiivi.

Otaksuma mineraaleista

Suoritettuihin tutkimuksiin perustuen, hakija otaksuu alueella olevan kultaa, uraania, kuparia, kobolttia ja hopeaa.

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
 - 1.2 Kivivasara
 - 1.3 Ah -näytteenotto
 - 1.4 Moreeni- ja raskasmineraalinäytteet
2. Koneellisesti tehtävät maaperä- ja kallioperänäytteenotto
 - 2.1 MiniDrill, iskuvasara (Cobra) ja ura -näytteenotto
 - Sallittua lintujen pesintäajan ulkopuolella
 - 2.2 Kannettava minikairanäytteenotto
 - Sallittua lintujen pesintäajan ulkopuolella
 - 2.3 Syväkairaus
 - Sallitaan Natura-alueella ainoastaan talviaikana, maan ollessa roudassa ja riittävän lumipeitteen suojaama (Kairaukset on suoritettava lupamääräyksessä 9 mainituin vaikutuksia minimoivin toimin).

Perustelut: Hakija on esittänyt hakemuksessaan nämä tutkimusmenetelmät ja kaivosviranomaisen arvioi ne tarpeellisiksi jotta alueen mineraalipotentiali saadaan tehokkaasti tutkittua. Jotta mahdolliselle jatkoluvalle edellytetty vaade tehokkaasta malminetsinnästä toteutuu, tässä lupamääräyksessä tarkoitettujen toimenpiteiden tulee pääosin olla suoritettuina. Tässä päätöksessä sallituilla näytteenottomenetelmillä toteutettu malminetsintä on kaivoslain (621/2011) tavoitesäännöksen mukaisesti taloudellisesti tehokasta ja ekologiset vaikutukset huomioivaa. Tutkimussuunnitelmaan sisällytetty kevyt näytteenotto ohjaa myöhempiä syväkairauksia tarkemmin, näin ollen luvassa raskaampien näytteenottomenetelmien suorittaminen kohdistuu tarkkaan niille kohteille joista tietoa tarvitaan ja sitä saadaan mahdollisimman nopeasti. Toisaalta tarpeettomien kairapisteiden syntyminen voidaan ehkäistä parhaiten. Lupamääräyksen 1 kohdassa 2 mainitut tutkimusmenetelmät tulee suorittaa lintujen pesintäaikaan ulkopuolella. Mahdolliset petolintujen pesinnän tuomat rajoitteet tulee tarkistaa Metsähallituksen petolintuasiantuntijalta vuosittain hyvissä ajoin ennen tutkimusten aloittamista. Lintujen pesimäajan ulkopuolella mahdollinen kevyt näytteenotto on tehtävä kuitenkin aina Natura-alueen luonne ja suojeluperusteet huomioiden. Talviaikana suoritettava syväkairaus on myös tehtävä Natura-alueen luonne ja suojeluperusteet huomioiden.

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. Ilmoitus on lisäksi tehtävä Palojärven paliskunnalle. 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 ei synny kaivannaisjätettä. Hakijan Natura-arvioinnissa: *Malminetsinnän vaikutuksista Natura-alueilla Romppaat ja Mustiaapa-Kaattasjärvi* - esittämä suunnitelma kaivannaisjätteen määrästä ja käsittelystä ovat riittävät. Yleisesti malminetsinnästä ei ole perusteltua syytä epäillä aiheutuvan säteilyyn liittyvää vaaraa tai häittoa. Myös uraanin etsimiseksi tehtävä näytteidenotto on säteilyturvallisuuden ja ympäristön kannalta vastaavaa kuin minkä muun tahansa kaivoskivennäisesiintymän näytteenottotoiminta. Koska kairausnäytteissä voi esiintyä paikoitellen tavanomaista suurempia uraanipitoisuuksia, on kairausnäytteiden ja -soijan aiheuttamaa säteilytasoa seurattava säteilymittauksin ja huomioitava nämä tulokset siten, että mahdollinen säteilyaltistus niiden käsittelyssä pidetään mahdollisimman pienenä.

Perustelut: Vaikka kairaus itsessään ei vaikuta kalliopohjaveden laatuun, koska kairareikään virtaa ympäröivästä kalliosta ja kiviaineksesta samaa kalliopohjavettä jota alueella muutenkin on, eikä vastaavaa asiaa koskevien tutkimusten yhteydessä ole havaittu tutkimuskairauksilla olleen mitään merkittäviä alueellisia vaikutuksia tutkimusalueiden vesiolosuhteisiin, vesitasapainoon tai pohjavesiin, on luvan haltijan ennalta varautumisen periaattein mitattava säteilytasoja. Uraanin

esiintyminen kallioperässä ja sellaiseen ympäristöön kohdistuvan malminetsinnän ympäristövaikutuksia, on selvitetty Suomessa mm. Säteilyturva-keskuksen ja Geologian Tutkimuskeskuksen yhteisessä URAKKA -selvityksessä (Mustonen ym. 2007), sekä muissa tutkimuksissa. 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 malminetsintä-alueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille (sekä näihin rinnastettaville, Kaivoslaki 5.2 §) ja muille oikeudenhaltijoille kaikista maastotöistä, jotka voivat aiheuttaa vahinkoa tai haittaa, sekä väliaikaisista rakennelmista. Ilmoitus on lisäksi tehtävä hyvissä ajoin Palojärven paliskunnalle.

Malminetsintäluvan haltijan on hyvissä ajoin tiedotettava maastotöistä toimialallaan yleistä etua valvoville viranomaisille:

- Lapin ELY-keskuksen ympäristövastuualueelle
- Metsähallitukselle
- Museovirastolle jos alueella oletetaan olevan kiinteitä muinaisjäänneksiä tai irtaimia muinaisesineitä.

Ilmoituksen sisällöstä on säädetty Vna kaivostoiminnasta 2 §:ssä.

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

6. Määräys malminetsintäalueen koon pienentämisen aikataulusta

Malminetsintäalueen pienentämiselle kaivosviranomaisen ei näe tässä vaiheessa olevan tarvetta. Tutkimuksia voidaan pitää perusteltuna koko ML2013:0041 alueelle.

Perustelut: Otettaessa huomioon tutkimussuunnitelma ja sen perustelut, sekä seikka, etteivät luvassa sallittavat malminetsintätoimet estä tai vaikeuta olennaisesti muita alueeseen kohdistuvia käyttötarpeita, voidaan tutkimuksia pitää perusteltuna koko alueelle (kaivoslaki (621/2011) 11 §).

7. Määräys vakuuden asettamisesta

Malminetsintäluvan haltijan on asetettava **20 000 euron** suuruinen pankkitalletusvakuus Turvalisuus- ja kemikaalivirastolle kaivoslakiin perustuvasta toiminnasta mahdollisesti aiheutuneen vahingon ja haitan korvaamista sekä kaivoslain mukaisten jälkitoimenpiteiden suorittamista varten. Malminetsintälupa-alueella suoritetaan lupamääräyksen 1 mukaista malminetsintää.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 107 §. Vakuus on yhtiökohtainen ja se asetetaan yhtiön voimassa olevien malminetsintäluvan/lupien, ja myös mahdollisesti myöhemmin myönnettävien malminetsintälupien kokonaispinta-alan mukaan. Tukesin linjauksen mukaisesti 1000 - 10 000 hehtaarin alueelle vakuus on **20 000 €**. Koneellisen montutuksen ja järeämmän toiminnan (esim. koelouhinta) vakuus arvioidaan ja määrätään lupakohtaisesti.

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

Malminetsintäluvan haltijan on tulpattava syväkairareivät, mikäli kairareistä 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. Vesi on pyrittävä mahdollisuuksien mukaan ottamaan ensisijaisesti aiemmin kairatusta kairareistä.

Perustelut: Hakija on esittänyt kairareikien betonointia, mutta kaivosviranomaisen ei näe siihen automaattista tarvetta. Mikäli jossakin kairareissä esiintyy poikkeuksellista pohjaveden nousua, eikä mekaaninen tulppaus pysäytä sitä, voidaan menettelyä tarkistaa tapauskohtaisesti. Veden käytöstä ei saa aiheutua muutoksia pienten purojen tai norojen virtaamiin. Malminetsinnästä ja muusta malminetsintäalueen käytöstä ei saa aiheutua merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, eikä merkittävää maisemallista haittaa. Syväkairauksessa käytettävä vesi on tarvittaessa tuotava paikalle Mustiaapa-Kaattasjärven - Natura alueen ulkopuolelta, jos vettä ei muutoin saada vesiolosuhteita, vesitasapainoa, pohjavesiä tai alueen suojeluperusteita vaarantamatta. Kevyessä näytteenotossa (mm. JKS4M - Minidrill ja vaikutuksiltaan vastaavissa -laitteissa) veden tarve on niin pieni, että sillä ei katsota olevan vaikutuksia purojen tai norojen virtaamiin. Malminetsintäluvan haltijan on luovuttuaan malminetsintä lupa-alueesta tai sen menetettyään viipymättä saatettava malminetsintäalue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon, sekä saatettava alue mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan (621/2011) 11 ja 15 §.

Lupa-alueella ML2013:0041 (Kairamaat 2-3) ei ole tiedossa olevia muinaismuistolain mukaisia kohteita. Mikäli alueelta löydetään tutkimuksia tehtäessä mahdollisia muinaismuistolain tarkoittamia kohteita joita ei ole tunnettu aiemmin, tulee luvan haltijan toimia kuten muinaismuistolain (295/1963) 14 ja 16 §:ssä todetaan, ja ilmoittaa niistä viipymättä Museovirastoon. Tämä päätös lähetetään myös Museovirastolle tiedoksi mahdollisten muinaismuistokohteiden tarkistamista varten. Alueella on Metsähallituksen lausunnon mukaan 4 kulttuuriperintökohdetta.

Perustelut: Mahdollisten muinaismuistojen inventointivelvollisuutta ei ole tarpeen asettaa malminetsintäluvan haltijalle, vaan mahdollisten muinaismuistolöydösten huomioon ottaminen ja niistä ilmoittaminen katsotaan riittäväksi.

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

Hakemukseen saatujen lausuntojen perusteella alueelta ei ole tullut tietoon sellaisia ympäristö- tai luontoarvoja, jotka olisivat kaivoslain mukaisena esteenä malminetsintäluvan myöntämiselle tutkimustyöhön.

Hakija on toimittanut 27.5.2014 (päätöksen liitteet 11 ja 12) Tukesille seurantasuunnitelman ja maastokartoituksia koskevan selvityssuunnitelman, jotka koskevat

malminetsintälupahakemuksessa esitetyjä tutkimusmenetelmiä ja maastokartoituksia. Seurantaohjelmaa voidaan pitää perusteltuna, koska kyseessä olevat tutkimukset sijoittuvat Mustiaapa-Kaattasjärvi - Natura-alueelle, joka käsittää mm. vanhojen metsien suojeleohjelmaan kuuluvia alueita. Esitetty seurantaohjelma on riittävä tutkimusten- ja alueen luonne huomioiden. Hakijan tulee esittää väli- ja loppuraportit seurantaohjelman mukaisesti sekä selvityssuunnitelmat kaivosviranomaiselle.

Hakijan tulee toimittaa seurantaohjelman raportit ja selvityssuunnitelmat tiedoksi Lapin ELY-keskukselle ja Metsähallitukselle.

Vaikka kaivoslaki ei edellytä hakijaa kartoittamaan uhanalaisia lajeja eikä tässä malminetsintäluvassa sallitut tutkimusmenetelmät vaikuta laajasti ympäristöön, malminetsintäluvan haltijan on oltava kuitenkin riittävästi selvillä hankkeen ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää. Tutkimusalueella suoritettuja luontokartoituksia ja muita niihin liittyviä selvityksiä voidaan pitää riittävinä suunniteltuihin toimenpiteisiin nähden.

Ennen tutkimustöiden aloittamista malminetsintäluvan haltijan tulee esittää kuitenkin aina tarkka tutkimussuunnitelma toimenpiteineen ja sijaintitietoineen Tukesille, jotta voidaan varmistaa mahdollisten uhanalaisten eliölajien turvaaminen. Mahdolliset luonnonsuojelulaissa mainitut uhanalaisten lajien tiedossa olevat havaintopaikat tulee ottaa huomioon ja tarvittaessa poiketa tutkimus- ja reittisuunnitelmasta, niin että kohteelle jää riittävä suojavyöhyke turvaamaan esiintymän. Tutkimustöiden ajoituksessa tulee huomioida Rajapalojen osa-alueella sijaitsevat petolinnun pesäpuut. Pesien suojavyöhykkeellä (1 100 m) ei saa suorittaa toimenpiteitä 15.2.–30.7. välillä, ellei siihen saadaan lupa Metsähallitukselta sen perusteella että pesät eivät ole käytössä.

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 §, 12 § ja 159 § ja VNa (391/2012) 2 §, maastoliikennelaki (1710/1995) 8 §:n.

Yleisesti tutkimuksien edellyttämä liikkuminen malminetsintäkohteella (mm. sulanmaan aikana kevyessä näytteenotossa) on suoritettava pääsääntöisesti olemassa olevilla urilla ja luontaisia aukkopaiikkoja mahdollisimman paljon hyväksi käyttäen. Liikkumista tulee välttää kosteikkoalueilla joissa syntyy haitallisia maastojälkiä, sekä rehevillä kohteilla jotka ovat herkkiä muutoksille. Tutkimuksissa tulee minimoida puustovauriot kiertämällä tiheimmän puuston alueet aina kun se on mahdollista. Siirryttäessä tutkimusalueelta toiselle, liikkuminen tulee ensisijaisesti suunnitella Natura-alueen ulkopuolelle, mikäli se on mahdollista.

Hakija on toimittanut luonnonsuojelulain mukaisen Natura-arvioinnin, jossa on esitetty menettelytapoja tutkimuksien suorittamiseksi niin, että maastovaikutuksia voidaan vähentää. Natura-arvioinnista saaduissa Lapin Ely-keskuksen ja Metsähallituksen lausunnoissa on edellytetty myös lieventämistoimia. Mainitut toimet on kirjattu määräyksiksi pääkohdin tähän lupapäätökseen.

Suorittaessa kevyttä näytteenottoa, hakijan on laadittava näytteenottajille maastotyöohje, jota noudattamalla voidaan edelleen minimoida ympäristövaikutukset. Moreeninäytteen ottamiseksi

avattava kunttakerros irrotetaan mahdollisimman kokonaisuutena. Näytepiste peitetään ja kunta palautetaan paikalleen välittömästi näytteenoton jälkeen. Hakijan tulee varautua myös maa-aineksen nousemisen kairauksen alkuvaiheessa myös kevyessä näytteenotossa (Minikairaus). Vaikka soija ei sinällään ole vaarallista, voi se paikallisesti tukahduttaa aluskasvillisuutta, jos määrä on merkittävä. Maa-aines ei saa heikentää Natura-alueen suojeluarvoja, joten hakijan tulee varmistaa, että urakoitsija varautuu ennalta mahdollisen maa-aineksen talteenottoon geotekstiileillä.

Talviaikaisen syväkairauksen maastoliikenne on myös suoritettava erityisellä varovaisuudella. Maastoliikenteessä tulee välttää tiedossa olevat uhanalaislajien esiintymät sekä rehevät, pohjavesivaikutteiset ympäristöt metsäalueella, joissa esiintyy edustavaa lajistoa ja jotka ovat herkkiä muutoksille. Puustovaurioita tulee minimoida kiertämällä tiheimmän puuston alueet aina kun mahdollista ja siirryttäessä tutkimusalueelta toiselle, liikkuminen tulee ensisijaisesti suunnitella Natura-alueen ulkopuolelle, mikäli se on mahdollista. Puiden kaatamista tulee välttää, mutta mikäli jollakin kohteella joudutaan kaatamaan yksittäisiä puita, tulee ne korvata täysimääräisinä maanomistajalle. Kaadetut puut on jätettävä paikalleen, jolloin myös suojelualueelle kuuluvan lahoppuun määrä kasvaa. Nuorelle puustolle tapahtuneissa vahingoissa tulee korvata lisäksi vielä odotusarvon menetys. Mikäli yhtiö ja maanomistaja eivät pääse yhteisymmärrykseen korvauksesta, silloin puolueeton arviointi tulee tehdä paikallisen metsänhoitoyhdistyksen tai metsäkeskuksen toimihenkilön toimesta.

Syväkairauksessa syntyvän kallioperästä irtoavan hienoaineksen, eli soijan määrää on tarkkailtava jokaisella kohteella yksilökohtaisesti. Vaikka soija ei sinällään ole vaarallista, voi se paikallisesti tukahduttaa aluskasvillisuutta. Kairaussoija ei saa heikentää Natura-alueen suojeluarvoja, joten hakijan tulee varmistaa, että urakoitsija varautuu ennalta soijan talteenottoon aina vähintään geotekstiileillä ja keräysalustoilla kaikilla kairapisteillä. Soijan talteenottomenetelmä on sovitettava kohteen luonteeseen, käyttäen parasta mahdollista keinoa. Kairaussoijan määrä vaihtelee merkittävästi mm. kohteen kallioperän rakenteen mukaan, joten joillakin kairapisteillä syntyvä arvioitua suurempi määrä soijaa on kerättävä talteen. Mikäli soija saadaan kerättyä talteen kevyimmällä menetelmällä (geotekstiilit), ei raskasta soijan talteenottoon suunniteltua konttia tarvitse tuoda paikalle. Vaikka kohteella syntyvän soijan määrä ei edellyttäisi sen hetkisen kairausvalvojan huomioiden mukaan keräystä, täytyy soija kerätä tarvittaessa pois ennen seuraavaa kasvukautta. Soijan keräystarve tulee tarkistaa suoritettavan seurantaohjelman mukaisessa jälkitarkastuksessa.

Syväkairaus Natura-alueella tulee suorittaa seuraavia vaikutuksia lieventävin ohjein:

- Natura-alueella kairattaessa käytetään ainoastaan tela-alustaisia yksiköitä, joilla on kumitelat ja pieni pintapaine
- Kairauslaitteiston hydraulikassa saa käyttää vain bioöljyä
- Kairaukset voi tehdä ainoastaan talviaikaan, kun routa ja riittävä lumipeite suojaavat maan pintaa.
- Kairausta ja siihen liittyvää maastoliikennettä varten on laadittava ympäristövaatimukset sisältävä maastotyöohje, jota noudattamalla kairausmiehistöt minimoivat ympäristövaikutukset.
- Kaikilta urakoitsijoilta edellytetään ympäristöohjeiden mukaista toimintaa
- Kairaustöitä valvova geologi valvoo myös ympäristöohjeiden noudattamista.
- Kairasoija kerätään tarvittaessa talteen
- Mahdollisia öljyvuoja torjutaan suojaamalla koneen alusta ja ympäristö keräysastioilla ja imeytyskankailla
- Kairausmiehistön tulee olla varautunut öljyvuoja varalle tarvittavin varustein.
- Mahdollisesti maastoon pääsevä öljy poistetaan välittömästi imeytysaineen

avulla ja/tai lapioimalla.

- Kaikki kairauspaikalla muodostuvat jätteet kerätään huolellisesti talteen ja toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn Natura-alueen ulkopuolelle.
- Kaikki kairapisteet tarkastetaan työn päätyttyä siisteyden varmistamiseksi.

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: Maastoajoneuvojen käytöstä mahdollisesti syntyvät urat maaperässä voivat hetkellisesti ja paikallisesti muuttaa pintaveden valumista ja kertymistä. Tästä syystä alueella, jossa maaperä voi jäädä roudattomaksi, ja talvellakin pysyä avoimena (lähteiköt), liikkumista ei sallita moottoriajoneuvoilla. Liikkuminen tällaisten alueiden läheisyydessä talviaikana on suoritettava erityisellä varovaisuudella, mahdollisia vaikutuksia seuraten. Hakijalla on vireillä malminetsintälupahakemus myös läheiselle Romppaan - Natura-alueelle. Tässä luvassa edellytetyt seurantatoimet antavat merkittävää lisäinformaatiota tuleviin päätöksiin ja samalla toteuttavat myös varovaisuusperiaatteiden mukaista toiminnan ohjausta, kun vaikutuksia seurataan aktiivisesti läheisellä alueella. 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. 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. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi maastoliikennelain 1 §:ssä tarkoitettujen haittojen ehkäisemiseksi kieltää moottorikäyttöisen ajoneuvon käyttämisen tietyllä maa-alueella tai jääpeitteisellä vesialueella muuhun kuin 4 §:n 2 momentin 1 tai 2 kohdassa tarkoitettuun liikkumiseen taikka rajoittaa sitä. Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 11 §:ään ja maastoliikennelain (1710/1995) 8 §:n.

10. Määräys malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksuajankodasta

Alueella on ollut voimassa kaivoslain (503/1965) mukaiset valtaukset kolme (3) vuotta. Tämä päätös jatkaa malminetsintäluvan voimassaoloa kolme (3) vuotta. Malminetsintäluvan haltijan on maksettava malminetsintä-alueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille vuotuista korvausta **20 euroa hehtaarilta** luvan voimassaoloajan ensimmäiseltä vuodelta, sekä **30 euroa hehtaarilta**

luvan voimassaoloajan kahdelta seuraavalta vuodelta.

Malminetsintäkorvaus on ensimmäiseltä vuodelta maksettava viimeistään 30 päivänä siitä, kun malminetsintälupa on tullut lainvoimaiseksi. Seuraavina vuosina korvaus on maksettava vastaavana ajankohtana.

Perustelut: Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 99 §:ään, jossa säädetään malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksutavasta.

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.

12. Poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi poronhoitoalueella

Alue kuuluu Palojärven paliskunnan poronhoitoalueeseen. Malminetsintätutkimukset on sovitettava alueella toimivan paliskunnan kanssa siten, ettei niistä aiheudu kohtuutonta haittaa poronhoidolle. Malminetsintäluvan haltijan on ilmoitettava Palojärven paliskunnalle tutkimustöistä ja niiden aikataulusta, sekä muusta alueiden käytöstä hyvissä ajoin ennen tutkimustöiden aloittamista. Malminetsintäluvan haltijan on otettava huomioon alueella mahdollisesti olevat poronhoidolle tärkeät rakenteet kuten esimerkiksi erotusaita ja käytettävä valmiita veräjiä kulkemiseen.

Perustelut: Edellä mainituilla toimenpiteillä ehkäistään malminetsinnästä poronhoidolle aiheutuvia haittoja erityisellä poronhoitoalueella. Määräys perustuu Poronhoitolain (848/1990) 2§:ään ja kaivoslain (621/2011) 51 §:ään.

Hakemuksen käsittely

Hakemus ja täydennykset: Mawson Oy	19.7.2013, 4.3.2014, 27.3.2014
Kuulutus hakemuksesta: Tukes	11.3.2014
Lausuntopyynnöt: Tukes	11.3.2014, 23.4.2014
Päätös: Tukes	26.6.2014

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Tukes on tiedottanut hakemuksesta 11.3.2014 kuuluttamalla siitä 30 päivän ajan Tukesin Rovaniemen toimipisteen, sekä Ylitornion kunnan ilmoitustaululla. Hakemus on ollut nähtävillä 10.4.2014 saakka.

Tukes on lähettänyt hakemuksesta kirjeen alueen kiinteistönomistajille 11.3.2014.

Lausunnot ja mielipiteet on pyydetty toimitettavaksi viimeistään 10.4.2014. Tämän päivämääränkin jälkeen toimitetut lausunnot ja mielipiteet on otettu ratkaisussa huomioon.

Lausuntopyynnöt ja lausunnot hakemuksesta

Hakemuksesta on lähetetty lausuntopyynnöt ja saatu lausunnot seuraavasti:

- 1) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Metsähallitukselle** 11.3.2014.
Metsähallitus on antanut lausunnon 17.4.2014 (liite 4).
- 2) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Ylitornion kunnalle** 11.3.2014.
Ylitornion kunta on antanut lausunnon 27.3.2014 (liite 5).
- 3) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Lapin ELY-keskukselle** 11.3.2014.
Lapin ELY-keskus on antanut lausunnon 22.4.2014. (liite 6)
- 4) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Palojärven paliskunnalle** 11.3.2014.
Palojärven paliskunta on antanut lausunnon 10.4.2014. (liite 7)
- 5) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Säteilyturvakeskukselle** 11.3.2014.
Stuk on antanut lausunnon 8.4.2014 (liite 8)

Muistutukset ja mielipiteet

Marja L. Tuominen on antanut mielipiteen 9.4.2014 (Liite 9)

Hakijan vastine

Tukesin selityspyyntö **Mawson Oy**:lle 23.4.2014
Mawson Oy:n selitys 27.5.2014 (liite 10)

Tukesin kannanotto lausunnoissa esitettyihin yksilöityihin vaatimuksiin

Lausunnoissa esitetyt asiat on otettu lupapäätöksessä huomioon.

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.

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 ([86/2000](#)), erämaalakia ([62/1991](#)), maankäyttö- ja rakennuslakia ([132/1999](#)), vesilakia ([264/1961](#)), poronhoitolakia ([848/1990](#)), säteilylakia ([592/1991](#)), ydinenergialakia ([990/1987](#)), muinaismuistolakia ([295/1963](#)), maastoliikennelakia ([1710/1995](#)) ja patoturvallisuuslakia ([494/2009](#)). Vesil [264/1961](#) on kumottu Vesil:lla [587/2011](#). Malminetsintäluvan haltijan on aina noudatettava Suomen lainsäädäntöä ja asiaan liittyviä muita kansainvälisiä sopimuksia.

Luvan muuttaminen

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.

Luvan 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:

- Mawson Oy:lle (hakija)

Jäljennös päätöksestä on toimitettu antopäivänä:

- Ylitornion kunnalle,
- Lapin ELY-keskukselle,
- Metsähallitukselle,
- Palojärven paliskunnalle
- Marja L. Tuomiselle
- Museovirastolle

Lisäksi päätöksestä tiedotetaan Tukesin verkkosivuilla.

Toimivaltaiselle maanmittaustoimistolle toimitetaan tiedot Maanmittauslaitoksen ja Tukesin sopiman menettelyn mukaisesti malminetsintäluvasta merkinnän tekemiseksi kiinteistöjärjestelmään.

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

Päätösmaksu

Tästä päätöksestä perittävä maksu on **5 000 €**. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnan palvelukeskus lähettää laskun hakijalle.

Maksu perustuu hakemuksen vireille tullessa voimassa olleeseen asetukseen Turvallisuus- ja kemikaaliviraston maksullisista suoritteista (1302/2010), muutettuna (779/2011).

Muutoksenhaku

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

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

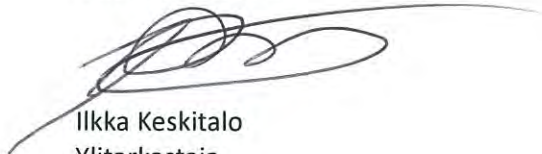
Päätöksestä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Lisätietoja

kaivosasiat@tukes.fi tai Ilkka Keskitalo, puh. 029 5052 151



Terho Liikamaa
Kaivosyli-insinööri



Ilkka Keskitalo
Ylitarkastaja

LIITTEET

Liite 1	ML2013:0041 lupakartta
Liite 2	Tilakohtaiset pinta-alat malminetsintälupa-alueella
Liite 3	Asianosaiset maanomistajat
Liite 4	Metsähallituksen lausunto hakemuksesta
Liite 5	Ylitornion kunnan lausunto hakemuksesta
Liite 6	Lapin ELY-keskuksen lausunto hakemuksesta
Liite 7	Palojärven paliskunnan lausunto hakemuksesta
Liite 8	Säteilyturvakeskuksen lausunto hakemuksesta
Liite 9	Marja L. Tuomisen mielipide
Liite 10	Mawson Oy:n selitys annettuihin lausuntoihin
Liite 11	Mawson Oy:n seurantasuunnitelma
Liite 12	Maastokartoituksia koskeva selvityssuunnitelma

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.

Valitusoikeus

Malminetsintälupaa, kaivoslupaa ja kullanhuuhtontalupaa 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 asuinympäristön 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 97 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:

Pohjois-Suomen hallinto-oikeus

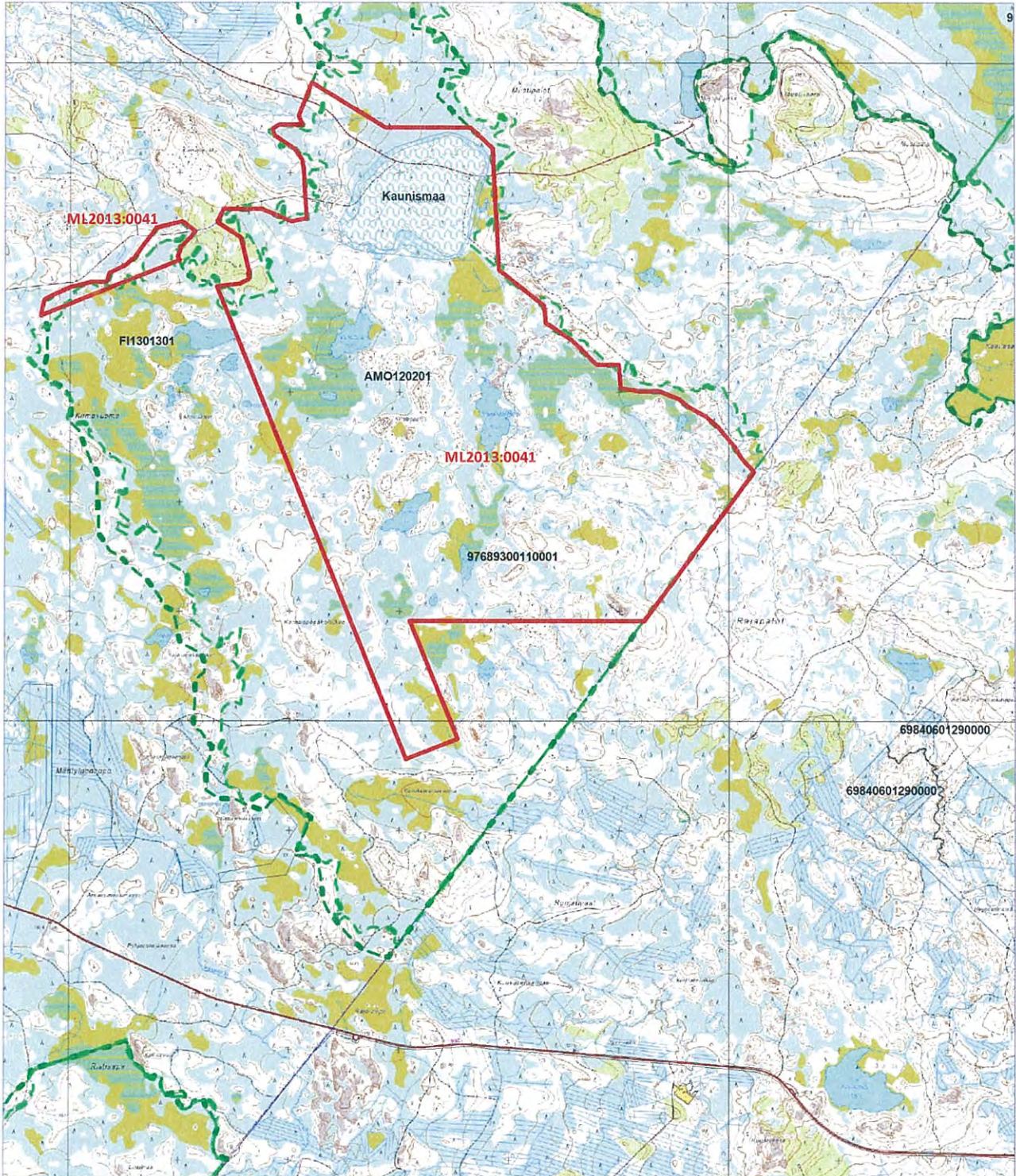
käyntiosoite: Isokatu 4, Oulu

postiosoite: PL 189, 90101 Oulu

puhelin: 029 56 42800

faksi: 029 56 42841

sähköposti: pohjois-suomi.hao@oikeus.fi



ML2013:0041 Kairamaat 2-3

Tilakohtaiset pinta-alat

Tila r:no	Pinta-ala (ha)
976-893-11-1	26,29
698-893-15-1	0,99
976-893-11-1	1434,36

Pinta-ala yhteensä: **1461, 6 ha**

26.6.2014

1 (1)

Lupatunnus
ML2013:0041
Liite 3

ML2013:0041 Kairamaat 2-3
Asianosaiset maanomistajat:

Suomen valtio/ Metsähallitus

**METSÄHALLITUS**

Luontopalvelut Lappi

PL 8016

96101 Rovaniemi

LAUSUNTO

17.4.2014

MH 1299/2014

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

Valtakatu 2

96100 Rovaniemi

Viite: Lupatunnus ML2013:0041

Asia: Mawson Oy, jatkolupahakemus KaivNro8837, Kairamaat 1-3

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) pyytää kaivoslain (621/2011) 37 §:n nojalla Metsähallituksen lausuntoa Ylitornion kunnan alueelle kohdistuvasta malminetsintälupahakemuksesta (jatkoaikahakemuksesta) ML2012:0041. Yhtiöllä on voimassaoleva valtaislupa (KaivNro 8837), joka koskee Romppaiden (FI1302107) ja Mustiaapa-Kaattasjärven (FI1301301) Natura-alueilta. Hakemuksen liitteenä on Natura-arvio malminetsinnän vaikutuksista Natura-alueilla.

Metsähallituksen Lapin luontopalvelut on antanut 17.4.2014 Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisen lausunnon Romppaiden ja Mustiaapa-Kaattasjärven kaivoslain mukaisten malminetsintäalueiden Natura-arvioinnista. Lausunto tulee huomioida malminetsintälupaa-asiaa ratkaistaessa.

Hakemus koskee koko Romppaiden Natura-aluetta (Kairamaat 1) ja osaa Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueesta (Kairamaat 2 ja 3). Voimassaolevan valtaisluvan lupamääräyksissä on rajoitettu malminetsinnässä sallittuja tutkimustoimenpiteitä Natura-alueilla ja perustetuilla suojelualueilla. Lupamääräyksissä edellytetään päätöksen muuttamista, jos malmiaiheen selvittäminen vaatii muita tutkimustoimenpiteitä. Alueelle suunnitellut tutkimukset ovat koneellista maa- ja kallioperänäytteenottoa. Käytettävät menetelmät ovat geologisia, geofysikaalisia ja geokemiallisia tutkimuksia ja mittauksia sekä vähäistä näytteenottoa ja syväkairauksia. Alueella ei tehdä tutkimuskaivantoja, koelouhintaa tai -rikastusta. Hakija arvioi alueelta löytyvän kultaa, uraania, kuparia, kobolttia ja hopeaa.

Hakija hakee kaivoslain 169 § mukaista päätöksen täytäntöönpanoa niin, että lupapäätöksessä yksilöityihin toimenpiteisiin voidaan mahdollisista valituksista huolimatta ryhtyä lupapäätöstä noudattaen.

Perustetuilla suojelualueilla tarvitaan myös luonnonsuojeluviranomaisen lupa toimintaan. Lehtojensuojelualueella luonnonsuojeluviranomainen on Palorompaan

lehtojensuojelualueella Metsähallitus ja Tuorerommaksen soidensuojelualueella Ympäristöministeriö.

Asiakohdassa mainittuun hakemukseen Metsähallitus luontopalvelut Lappi lausuu suojelualueen haltijana mielipiteenään ja lehtojensuojelualueen osalta haltijaviranomaisena seuraavaa.

Yleisperiaatteet

Metsähallitus pitää tärkeänä, että malminetsintäalueiden tutkimustoiminnassa otetaan huomioon alueiden maisema-, luonto- ja kulttuuriarvot mahdollisimman hyvin. Tietoja Metsähallituksen mailla olevista arvokkaista, huomioon otettavista kohteista löytyy esim. Suomen ympäristökeskuksen uhanalaisrekisteristä ja Museoviraston muinaismuistorekisteristä. Koska näistä virallisista rekistereistä ei löydy kaikkia Metsähallituksen mailla sijaitsevia luonto- ja kulttuurikohteita, Metsähallitus edellyttää, että kaivosyhtiön tulee olla yhteydessä myös suoraan Metsähallitukseen. Samassa yhteydessä voidaan yhteisesti käydä läpi kaivosyhtiön laatima tutkimussuunnitelma ja näin yksityiskohtaisesti varmistaa, että metsälain 10 §:n, luonnonsuojelulain ja muinaismuistolain määrittelemät arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet säilyvät mahdollisimman hyvin. Vähimmäisedellytys on, että toimijalla on tieto olemassa olevista kohteista ja lisäksi kyky tunnistaa mahdolliset uudet kohteet maastossa.

Alueen suojelutavoitteet

Romppaiden Natura-alue (FI1302107, SCI) on toteutettu Tuorerommaksen soidensuojelualueena (perustuu lakiin eräiden valtion omistamien alueiden muodostamisesta soidensuojelualueeksi 676/1981 ja asetukseen eräistä valtion omistamille alueille perustetuista soidensuojelualueista 933/1981) ja Palorompaan lehtojensuojelualueena (perustuu asetukseen lehtojensuojelualueesta 503/1992). Muutoin alue koostuu Kuusikkorommaksen lehtojensuojeluohjelmaan kuuluvasta alueesta (Vnp 13.4.1989) sekä Romppaat-nimisestä vanhojen metsien suojeluohjelmaan kuuluvasta alueesta (Vnp 27.6.1996).

Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alue (FI1301301, SCI ja SPA) on osittain toteutettu Mustiaapa-Kaattasjärven soidensuojelualueena (perustettu lailla 851/88). Muu alue on Palokas-nimisessä vanhojen metsien suojeluohjelmassa (Vnp 27.6.1996). Mustiaapa-Kaattasjärvi kuuluu FINIBA-verkostoon.

Malminetsintä kohdistuu edellä mainituille alueille, pois lukien Mustiaapa-Kaattasjärven soidensuojelualue. Näiden alueiden perustamisiin liittyvien säädösten ohella toimintaa Natura-alueella säätelee luonnonsuojelulaki. Myös ohjelma-alueiden suojelu tullaan toteuttamaan luonnonsuojelulain nojalla, joten niillä tulee toimia, kuten vastaavilla suojelualueilla alueen suojeluarvot säilyttäen, valtioneuvoston periaatepäätöksiensä linjauksien mukaan. Säädösvalmistelu on aloitettu Länsi-Lapin osalta vuonna 2013.

Kaavoitus

Länsi-Lapin 19.2.2014 vahvistetussa maakuntakaavassa alueet on merkitty suojelualuemerkinnällä (Romppaat SL4067 ja Mustiaapa-Kaattasjärvi SL4071). Si merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita tai kohteita. Alue on lähes kokonaisuudessaan merkitty kaivostoiminnan kehittämisen vyöhykkeeseen, joissa on todettu merkittäviä malmi- ja mineraalivarantoja. Kaavaselostuksessa todetaan, että kaivostoiminnan kehittämisvyöhykkeellä muut aluevaraukset ovat ensisijaisia maankäyttömuotoja, ja merkinnän tarkoituksena on informoida mineraalipotentialista alueella ja siten varautua tulevaisuuden alueiden käytön suunnittelutarpeisiin. Kaavamääräyksissä todetaan, että malminetsintä ja siihen liittyvät toimenpiteet on turvattava, kuitenkin huomioon ottaen alueen erityispiirteet. Suunniteltaessa suojelualueen tai suojeluohjelmaan kuuluvan alueen käyttöä on neuvoteltava luonnonsuojelusta tai alueen hallinnasta vastaavien viranomaisten kanssa.

Lupamääräykset

Lupamääräyksiin tulee erityisesti varmistaa se, ettei toiminnalla heikennetä merkittävästi niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi Romppaiden ja Mustiaapa-Kaattasjärven alueet on hyväksytty Natura 2000 -verkostoon. Molemmat alueista ovat luontodirektiivin mukaisia yhteisön tärkeänä pitämiä alueita (SCI-alue) ja Mustiaapa-Kaattasjärvi on ilmoitettu verkostoon myös lintudirektiivin mukaisena erityisenä suojelualueena (SPA-alue). Mustiaapa-Kaattasjärvi kuuluu myös FINIBA-verkostoon, joka koostuu suomen tärkeistä lintualueista.

Keskeistä on, että viranomaisen antamalla, toimijaa sitovilla määräyksillä varmistetaan, ettei suojelun perusteena olevia luontotyyppisiä tai kasvilajien elinympäristöjä merkittävästi heikennetä. Sama koskee alueen suojelun perusteena olevien lintulajien elinympäristöjä sekä lajeihin kohdistuvia häiriöitä. Metsähallitus edellyttää, että kaivosviranomaisen lupamääräyksiä antaessaan varmistaa, ettei toiminnasta aiheudu merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa eikä harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien vahingoittumista.

Lupamääräyksissä tulee huomioida seuraavat asiat:

Lajisto ja luontotyypit

Hakemusalueella on runsaasti luonnonsuojelulain mukaan rauhoitettujen ja direktiivin lajien esiintymiä. Toimenpiteitä ei tule tehdä tunnettujen esiintymien vaikutusalueilla. Syväkairausta ja pohjamooreeninäytteenottoa tai vaikutuksiltaan vastaavia tutkimustoimenpiteitä ei saa suorittaa uhanalaisten eliölajien esiintymäpaikkojen välittömässä läheisyydessä. Toimenpiteiden suojaetäisyys on oltava 30 m. Tarkemmat tiedot saa Lapin Ely-keskukselta.

Syväkairaukset ja kairaukset JKS4M-laitteella tulee tehdä Natura-alueilla talviaikana kun maa on roudassa ja kasvillisuutta suojaa kunnollinen lumipeite. Myös laitteiston siirrot ja kulkeminen raskailla koneilla tulee tehdä vain kun lumipeitteen suoja on riittävä. Tällaiset reitit pitää merkitä maastoon edeltävänä kasvukautena, sen varmistamiseksi, ettei vaurioita lajistolle tai luontotyypeille synny.

Koska kaikkia JKS4M-laitella tehtäviä kairauspisteitä ei ole esitetty, esitetyt syväkairauspisteiden paikat mahdollisesti muuttuvat tutkimustyön edetessä ja alueiden lajitiedot päivittyvät vuosittain, tulee lajiston säilymisen varmistamiseksi malminetsintäluvan haltijan esittää vuosittain tarkempi tutkimussuunnitelma Lapin ELY-keskukselle ja Metsähallitukselle hyvissä ajoin ennen tutkimusten aloittamista.

Romppaiden alueella on kyseenalaista, voidaanko direktiivin lajien esiintymiä välttää tai välttää niiden elinympäristöjen heikentämiseltä Natura-arvioinnissa esitetyin lievennyskeinoin syväkairauksen yhteydessä. Perustelut mielipiteelle on esitetty lausunnossa. Metsähallituksen näkemyksen mukaan syväkairaus alueella todennäköisesti heikentää entisestään alueen suojeluperusteena olevien direktiivin lajien esiintymiä ja kasvupaikkoja.

Syväkairauksissa tarvittavaa vettä ei saa ottaa luonnontilaisista lähteistä eikä vedenotolla saa aiheuttaa muutoksia pienten purojen / norojen virtaamiin. Metsähallituksen näkemyksen mukaan tarvittava vesi tulisi ottaa aiemmin kairatusta reiästä tai vesi tulee tuoda suojelualueen ulkopuolelta. Lisäksi toiminnassa on huomioitavaa se, että mikäli otettava vesimäärä on 100 m³/vrk, asiasta ilmoitettava kirjallisesti ELY-keskukselle (VL 15 §).

Linnusto

Hakemusalueella on linnustorajoituksia. Edellä mainitusta johtuen ko. alueilla ei tule harjoittaa tutkimustoimintaa tai muuta liikkumista tai liikennettä vuosittain 15.2. – 31.7. välisenä aikana petolintujen pesimäreviireillä ja Mustiaapa-Kaattasjärvellä (SPA) pesimälinnustoa häiritsevää toimintaa ei tule sallia lintujen pesimäaikana 15.5. – 31.7. Lisätietoja saa ylitarkastaja Tuomo Ollilalta, puh. 0400 – 241 448.

Kulttuuriperintö

Vaikka valtausalueelta ei ole tiedossa muinaisjäännöksiä, on toiminnassa otettava huomioon muinaismuistolaki. Se edellyttää muun muassa töiden keskeyttämistä paikalla ja yhteydenottoa Museovirastoon, jos epäillään muinaisjäännöksen olemassaoloa. Alueella on neljä muuta kulttuuriperintökohdetta, jotka tulee ottaa toiminnassa ja alueella liikkua huomioon (ks. liitekartta):

- Kammin/hirsirakennuksen jäännökset kohdassa 3407074 7376194 (Reiskan kohde 137520), metsäteiden risteyksen lounaispuolella. Paikalla on selkeästi havaittava kuopanne ja kivirykelmä.
- Poroerotusaidan ja siihen kuuluvien rakenteiden jäännöksiä on laajalla alueella Palo-Rompas-Kaunismaa-tien kaakkoispuolella. Keskikoordinaatti on 3407003 7376019 (Reiskan kohde 138742). Osa aidasta on vielä pystyssä, osa makaa maassa.
- Korsumaisen kämpän jäännökset poroerotusaidasta etelään rinteessä kohdassa 3407017 7375889 (Reiskan kohde 138743).
- Kivilatomus/rajamerkki kohdassa 3407123 7374687 (Reiskan kohde 138683).

Maastoliikenne

Nykyisen kaivoslain hyväksymisen yhteydessä tehdystä maastoliikennelain muutoksesta johtuen, lupaa maastoliikenteeseen ei tarvita kaivoslaissa tarkoitettulla malminetsintäalueella ja 30 metrin etäisyydellä sen rajasta. Maastoliikennelaki on kuitenkin näilläkin alueilla voimassa ja maastoliikenteessä on noudatettava muita

maastoliikennelain säännöksiä. Moottorikäyttöistä ajoneuvoa on mm. lain 5 §:n mukaan maastossa käytettävä mm. siten, että vältetään vahingon ja haitan aiheuttamista luonnolle ja muulle ympäristölle. Malminetsintäluvassa tulee antaa moottoriajoneuvolla liikkumista rajoittavat määräykset, jotka turvaavat Romppaiden ja Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueiden suojeluarvot ja huomioivat Palorompaan lehtojensuojelun alueen perustamisasetuksen tavoitteet.

Mikäli hakijalla on tarve käyttää näitä alueita liikkumiseen moottoriajoneuvolla, on hakijan esitettävä tarkempi suunnitelma toimenpiteistä hyvissä ajoin hyväksyttäväksi Metsähallitukselle. Toimenpidesuunnitelman pitää sisältää tarkka kuvaus toimenpiteistä, käytettävistä välineistä, ajankohdista ja reiteistä. Lupamääräyksissä on edellytettävä, että Natura- ja ohjelma-alueella liikutaan moottoriajoneuvoilla vain lumipeitteisenä aikana maaperän ollessa roudassa. Liikkumisesta ei saa aiheutua maasto- tai kasvillisuusvaurioita. Puustoisilla luontotyypeillä kulkureitit tulee suunnitella huolellisesti niin, ettei synny puustovaurioita. Talviaikaiset reitit tulee merkitä maastoon kesäaikana huomioiden lajiesiintymät sekä maaston muodot ja puustoisuus reitillä, siten että vaurioita suojeluarvoille tai uhanalaisille lajeille ei synny.

Luvassa tulee asettaa maastoajoneuvoja koskevat liikkumisrajoitukset (15.2.-31.7.) suurten petolintujen pesimäviireille. Reitteihin ja malminetsinnän ajoitukseen pitää varautua tekemään muutoksia erityistä suojelua vaativien eliölajien takia. Erityisesti on todettava, että kesäaikainen maastoliikenne voi edellyttää reittien tarkkaa luontotyyppien sekä uhanalaisten, rauhoitettujen tai erityisesti suojeltavien lajien kartoitusta niiden havaitsemiseen soveliaana aikana.

Kesäaikainen maastoliikenne ei Metsähallituksen näkemyksen mukaan ole mahdollista ilman suojeluarvojen vaarantumista kuin niillä suhteellisen pienialaisilla kuvioilla, jotka eivät edusta mitään luontodirektiivin luontotyyppiä. Kyseeseen voivat tulla sellaiset kivennäismaakuviot, jotka ovat harvennushakattua talousmetsää. Näilläkin alueilla tulee olla varmuus siitä, ettei alueella ole uhanalaisten lajien esiintymiä. Koska Mustiaapa-Kaattasjärvi on myös linnuston suojelemiseksi osoitettu erityien suojelualue (SPA-alue), maastoliikennettä ei tule sallia lintujen pesimäaikana 15.5.-31.7. Kesäaikaista maastoliikennettä koskevista yksityiskohdista on tarpeen sopia ennakkoon Metsähallituksen kanssa, sen varmistamiseksi, ettei maastoliikenteellä vaaranneta alueen suojeluarvoja.

Soijan kerääminen

Metsähallituksen mielestä alueen jälkihoitotyöt (siistiminen ja soijan poiskuljettaminen) tulee tehdä viipymättä jokaisen tutkimuskauden syväkairaus ja JKS4M-laitteella kairatuilla pisteillä, huomioiden se, että luonnonsuojelullisista syistä työ on tehtävä maan ollessa roudantunut ja lumipeitteinen. Soija on kerättävä huolellisesti pussittamalla.

Seuranta

Molempien kairausten sekä uranäytteiden vaikutuksia tulee seurata siten, että tutkimuksia seuraavana kesänä kaikki tutkimuspisteet kuvataan ja toimenpiteiden aiheuttamat muutokset raportoidaan lyhyesti. Lisäksi pohjamooreenin näytteenottopisteistä tulee tehdä otantaselvitys, jossa kuvataan näytteenoton vaikutusten

laajuus ja laatu sekä suolla että kivennäismaalla. Seurantatiedot toimitetaan Metsähallitukselle ja Lapin ELY-keskukselle.

Vakuuden asettaminen

Metsähallitus suojelualan hallinnasta vastaavana vaatii, että Kairamaiden malminetsintäalueelle asetetaan kaivoslain 107 §:n mukainen vakuus. Vakuuden tulee olla riittävä turvaamaan jälkitoimenpiteet ja mahdolliset toiminnasta suojelualueelle aiheutuneet vahingot ja haitat. Vakuuden tulee olla pankkitalletus tai pankkitakaus ja vakuuden voimassapitämisen tulee olla luvan voimassaoloehto.

Vakuuden suuruutta määriteltäessä tulisi huomioida alueen luonnonsuojellinen arvo, malminetsintän intensiteetti alueella sekä alueen luonnontilaan palauttamisen edellyttämien toimenpiteiden kustannukset.

Täytäntöönpano

Metsähallituksen näkemys on, että täytäntöönpanomääräystä ei tule myöntää. Se tekisi malminetsintäluvasta tehdyn muutoksenhaun tarpeettomaksi ja täytäntöönpanomääräyksen hyväksymisellä sallittaisiin ne toimenpiteet, joista on valittu.

Turvallisuuden parantaminen

Mikäli tutkimusalueella suoritetaan sellaisia syväkairauksia, joista kairauksien jälkeen jää maastoon pysyvästi maanpäällisiä metallisia tai muovisia maaputkia, Metsähallitus edellyttää, että putket katkaistaan mahdollisimman läheltä maanpintaa ja putkien päät tulpataan. Vähän lumen aikana putket ovat vaarallisia mm. moottorikelkkailijoille.

Maanpäällisistä putkista voi aiheutua vahinkoja maastoajoneuvoille. Edellä mainitulla toimenpiteellä parannetaan maaston muiden käyttäjien turvallisuutta ja estetään materiaalivahinkoja. Metsähallitus katsoo, että malminetsintäluvun saaja on kaikilta osin vastuussa näistä vahingoista Metsähallitukselle ja kolmannelle osapuolelle.

Metsähallituksen oman toiminnan vaatimukset

Metsähallitus korostaa, että tässä lausunnossa esitetyt ympäristönäkökohdat ovat sellaisia, jotka Metsähallitus ottaa itsekkin huomioon omassa toiminnassaan. Metsähallitus on sitoutunut näihin periaatteisiin lakisääteisen velvoitteen lisäksi mm. omassa sertifioidussa ympäristö- ja laatujärjestelmässään. Näin ollen Metsähallitus ei edellytä malminetsintäluvun hakijalta enempää kuin mitä Metsähallitus vaatii omalta toiminnaltaan.

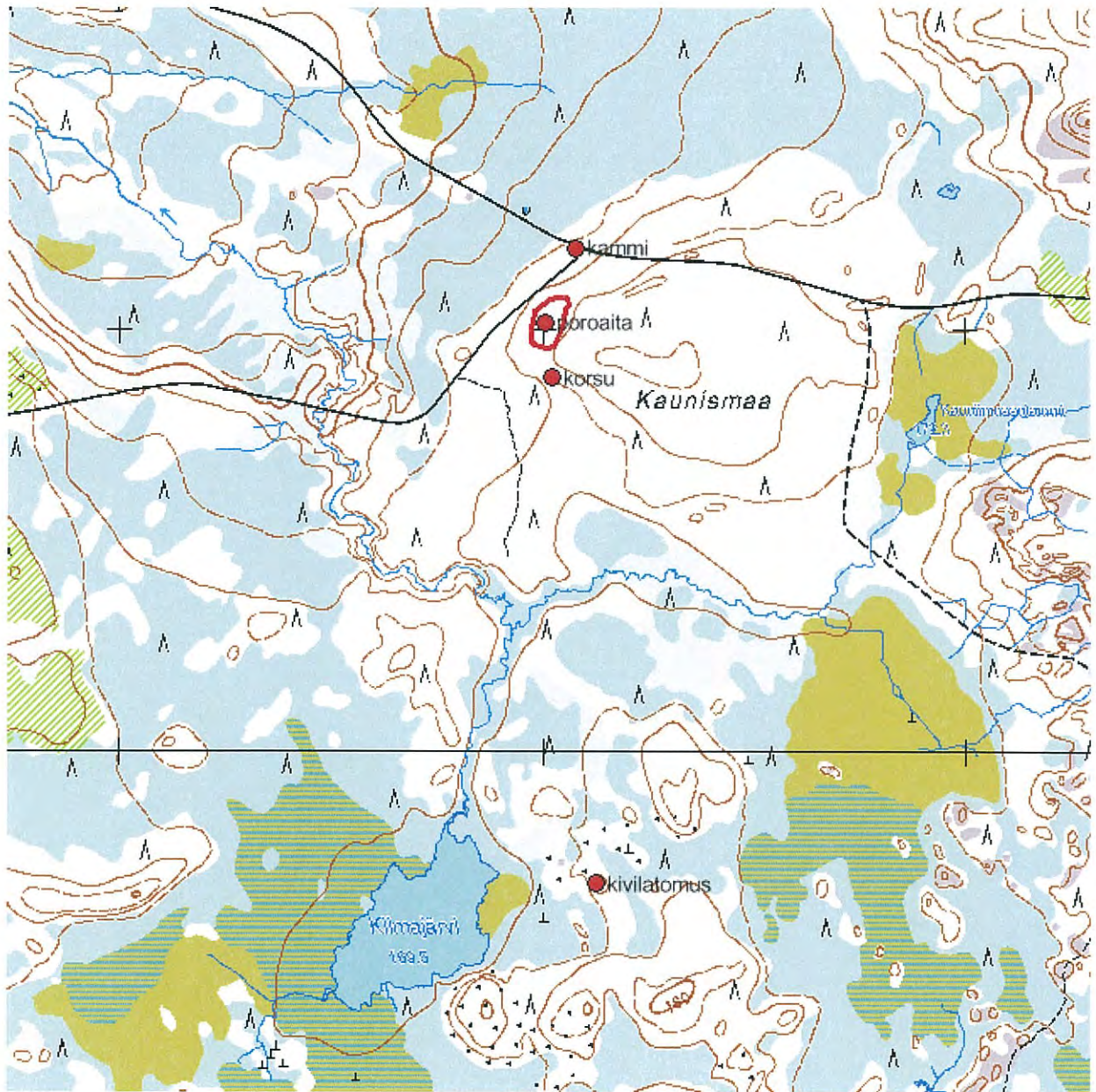


Sakari Kokkonen
aluepäällikkö, virkistyskäyttö
Lapin luontopalvelut



Päivi Paalamo
aluepäällikkö, luonnonsuojelu
Lapin luontopalvelut

Liite ML2013:0041 Kairamaat 1 – 3 Kaunismaan ja Kimmajärven kulttuuriperintökohteet



TUKES
27. 03. 2014
/ /

Kokousaika: Maanantaina 24.03.2014 klo 15.00 – 16.17

Kokouspaikka: Kunnanhallituksen kokoushuone

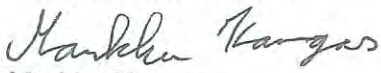
Jäsenet: Uusimaa, Jorma khall. puh.joht.
Vakkuri, Vuokko khall. varapuh.joht.
Kangas, Markku ” jäsen
Kannala, Teija ” ”
Parviainen, Eugen ” ”
Sainmaa, Lauri ” ”
Yrjänheikki, Marketta ” ”


Muut: Melaluoto, Tapani kunnanjohtaja
Erkheikki, Marja-Leena hallintojohtaja
Laitinen, Reeta kvalt. puh.joht.
Turunen, Rauha ” I varapuh.joht.
Ollikkala, Jouni ” II varapuh.joht.

Pöytäkirjan allekirjoitus: 
Jorma Uusimaa
puheenjohtaja

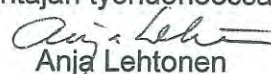

Marja-Leena Erkheikki
pöytäkirjanpitäjä

Pöytäkirjan tarkastus: Ylitorniolla, 24.3.2014


Markku Kangas


Lauri Sainmaa

Asiat: §§ 53-67

Pöytäkirja ollut nähtävänä: Ylitornion kunnanvirastossa hallintojohtajan työhuoneessa
25.3.2014 kello 09.00 – 15.00
Ilmoitustaulun hoitaja 
Anja Lehtonen

Dno :31/2011

59 §

**Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) lausuntopyyntö MAWSON OY:N
MALMINETSINTÄLUPAHAKEMUKSESTA**

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston lausuntopyyntö 11.3.2014:

"Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) pyytää kaivoslain (621/2011) 37§:n no-
jalla lausuntoa Ylitornion kunnalta liitteenä olevasta Ylitornion kunnan alueella,
Palojärven paliskunnan poronhoitoalueelle kohdistuvasta malminetsintälupaha-
kemuksesta (jatkoaika). Erityisesti Tukes pyytää mainintaa tutkimussuunnitelman
mukaisen toiminnan vaikutuksista alueen kaavatilanteeseen, ympäristö- ja muita
vaikutuksia.

Lausunto tulee toimittaa lupatunnus ML2013:0041 mainiten viimeistään
10.4.2014 osoitteeseen:

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes), Valtakatu 2, 96100 Rovaniemi
tai sähköisesti osoitteeseen kaivosasiat@tukes.fi.

Määräajan noudattamatta jättäminen ei estä asian ratkaisemista.

Lisätietoja asiasta voi tarvittaessa kysyä Ilkka Keskitalolta puh. 029 5052 151 tai
ilkka.keskitalo@tukes.fi"

Esityslistan liitteessä on Mawson Oy:n malminetsintälupahakemus sekä Natu-
raselvityksen tiivistelmä.

Esitys

Kunnanhallitus ilmoittaa lausuntonaan, ettei kunnalla ole huomautettavaa
Mawson Oy:n malminetsintälupahakemuksen ML2013:0041 johdosta. Lisäksi Yli-
tornion kunta ilmoittaa, ettei kunnalla ole mainittavaa tutkimussuunnitelman mu-
kaisen toiminnan vaikutuksista alueen kaavatilanteeseen, ympäristö- tai muihin
asioihin. Alueella ei ole voimassa olevia tai vireillä olevia kaavoja.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.


JAKELU: Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

Ylitornio 26.13.2014

Pöytäkirjantarkastajien nimikirjaimet: / Otteen oikeaksi todistaa:

LK /KH /KV /

Hallintosihteeri



Anja Lehtonen

LS MK

OIKAISUVAATIMUSOHJEET JA VALITUSOSOITUS

Muutoksenhakukiellot

Kieltojen perusteet	<p>Seuraavista päätöksistä ei saa tehdä kuntalain 91 §:n mukaan oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee vain valmistelua tai -täytäntöönpanoa.</p> <p>Pykälät 53-56, 59, 61-62, 65, 67</p>
	<p>Koska päätöksestä voidaan tehdä kuntalain 89 §:n 1 momentin mukaan kirjallinen oikaisuvaatimus, seuraaviin päätöksiin ei saa hakea muutosta valittamalla.</p> <p>Pykälät</p>
	<p>Hallintolainkäyttölain 5 § :n/muun lainsäädännön mukaan seuraaviin päätöksiin ei saa hakea muutosta valittamalla.</p> <p>Pykälät ja valituskieltojen perusteet</p>

Oikaisuvaatimusohjeet

<p>Oikaisuvaatimus- ja viranomainen ja -aika</p>	<p>Seuraaviin päätöksiin tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen. Viranomaisen, jolle oikaisuvaatimus tehdään, osoite ja postiosoite</p> <p><i>Ylitornion kunnanhallitus PL 38 95601 YLITORNIO Käyntiosoite: Alkkulanraitti 55, Ylitornio sähköposti: kirjaamo@ylitornio.fi telefax: 016-571 011</i></p> <p>Pykälät: 57-58, 60, 63-64, 66</p> <p>Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun.</p>
<p>Oikaisuvaatimuksen sisältö</p>	<p>Ks. jäljempänä</p>

Liitetään pöytäkirjaan

Pöytäkirjantarkastajien nimikirjaimet: / Otteen oikeaksi todistaa:

LK /KH /KV /

LS MK

	<p>Oikaisuvaatimus- / valitusasiakirjat on toimitettava oikaisuvaatimus-/ valitusviranomaiselle viimeistään oikaisuvaatimus- / valitusajan viimeisenä päivänä ennen virastona aukioloajan päättymistä. Jos oikaisuvaatimus-/valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa valitusasiakirjat toimittaa viranomaiselle ensimmäisenä sen jälkeisenä arkipäivänä. Asiakirjat toimitetaan viranomaisen asiointiosoitteeseen lähettäjän omalla vastuulla. Tämä voidaan tehdä myös postitse, sähköisesti tai lähetin välityksellä. Postiin asiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille ennen oikaisuvaatimus- / valitusajan päättymistä.</p> <p>Valitusasiakirjat voi toimittaa myös: nimi, osoite ja postinumero Pykälät:</p> <p>Valitusasiakirjat on toimitettava 1): nimi, osoite ja postiosoite Pykälät:</p>
Lisätietoja	<p>Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetun lain (701/93) nojalla muutoksenhakijalta peritään oikeudenkäyntimaksua hallinto-oikeudessa 82 euroa.</p> <p>Yksityiskohtainen oikaisuvaatimusohje/valitusosoitus liitetään pöytäkirjanotteeseen.</p> <p>Päätös on postitettu otteen oikeaksitodistamispäivänä. Vastaanottajan katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemäntenä päivänä kirjeen lähtemisestä, jollei muuta näytetä (HLL 59 § 2 mom.). Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun.</p>

1)

1) Jos toimitettava muulle kuin valitusviranomaiselle. Liitetään pöytäkirjaan.

Pöytäkirjantarkastajien nimikirjaimet: / Otteen oikeaksi todistaa:

LK /KH /KV /

LS MK



17.4.2014



Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)
Ilkka Keskitalo
Valtakatu 2
96100 Rovaniemi

Viite: Lausuntopyyntöne 11.3.2014

Malminetsintälupahakemus ML2013:0041, Mawson Oy, Ylitornio

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on pyytänyt Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus) lausuntoa Mawson Oy:n malminetsintähakemuksesta (ML2013:0041, Kairamaat 1–3), joka sijoittuu kokonaan Romppaiden Natura-alueelle (FI1302107) ja osittain Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueelle (FI1301301). Malminetsintälupahakemus on kolmen vuoden jatkoaikahakemus yhtiön valtausoikeudelle KaivNro 8837.

Mawson Oy:llä on tarkoitus tehdä alueella syväkairauksia ja maaperä- ja kallioperänäytteenottoa useilla eri menetelmillä. Malminetsintäalueen pinta-ala on yhteensä 1734,78 hehtaaria.

Tukes on pyytänyt ELY-keskusta ottamaan lausunnossa kantaa mm. seuraaviin asioihin: voidaanko malminetsintää jatkaa hakemuksessa ilmoitetuilla tutkimusmenetelmillä ilman, että ne aiheuttavat merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa tai harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista.

Luonnonolosuhteet

Malminetsintähakemukseen liittyy luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi, josta ELY-keskus on antanut 17.4.2014 lausunnon (LAPELY/409/07.01/2013). Lausunnossa on käsitelty malminetsintähankkeen vaikutuksia luonnonarvoihin ja esitetty näkemyksiä siitä, miten voidaan varmistua, ettei hanke aiheuta Natura-alueiden suojeluperusteen oleville lajeille ja luontotyypeille merkittävästi heikentäviä vaikutuksia.

Johtopäätöksenä ELY-keskus on todennut, että tutkimussuunnitelman mukaisesti toteutettuna malminetsintä ei merkittävästi heikennä Mustiaapa-Kaattasjärven niitä luonnonarvoja, joiden perusteella alue on hyväksytty Natura 2000 -verkostoon silloin, kun hankkeen toteutuksessa otetaan huomioon vaikutuksia lieventävät toimenpiteet.

TIEDOKSI

Ympäristöministeriö / Aulikki Alanen

Metsähallitus Lapin luontopalvelut / Kristiina Hoikka

10. 04. 2014

Palojärven paliskunta
Poroisäntä Aulis Alajärvi
Mukkajärventie 459
97290 Marraskoski

LAUSUNTO
8.4.2014

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
PL 66
00521 Helsinki
kaivosasiat@tukes.fi

Viite: Lausuntopyyntönne malminetsintälupahakemuksesta, lupatunnus ML2013:0041

MALMINETSINTÄLUPAHAKEMUS KAIRAMAA 1-3

Mawson Oy on hakenut malminetsintälupaa **uraanin, kullan, kuparin, koboltin ja hopean** etsimiseksi. Kyseessä on jatkolupahakemus. Luvan tarkoituksena on tutkia alueen malmivarat mahdollista kaivostoimintaa varten.

Malminetsintäalueet sijoittuvat kokonaisuudessaan Palojärven paliskunnan alueelle. Alueiden pinta-ala on erittäin laaja, yhteensä noin 17,35 km² ja ne sijaitsevat pääosin valtion mailla.

Palojärven paliskunnalla on alueella pysyväksi tarkoitettu poronhoidon harjoittamisoikeus, joka on turvattu erityislaiilla, poronhoitolailla (PHL, 848/1990). Poronhoitoa saa harjoittaa poronhoitoalueella maan omistus- ja hallintaoikeudesta riippumatta (PHL 3§). Lain 53 § määrää myös neuvotteluista poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavan hankkeen sijoituessa valtion maille.

Palojärven paliskunnan pinta-ala on 3 650 km². Paliskunnan suurin sallittu poroluku on 5 000 eloporoa. Paliskunnassa on 185 poronomistajaa perheineen, jotka saavat kokonaan tai osittain elantonsa poroelinkeinosta. Palojärven paliskunnan osakkaat harjoittavat elinkeinoaan valtaushakemuksessa mainituilla alueilla. Yhteensä alueella laiduntaa noin 2 000 eloporoa ja kesällä noin 3 500 poroa. Tämä tarkoittaa noin 40 % paliskunnan poroista, eli määrä on huomattavan korkea. Toiminta tapahtuu samalla alueella, missä paliskunnan porot laiduntavat ja poronhoitajat tekevät poronhoitotyötään.

Vaikutukset poronhoidolle

Palojärven paliskunta vaatii poronhoidon huomioon ottamista kaikessa alueellaan tapahtuvassa toiminnassa ja neuvotteluvollisuuden asettamista Mawson Oy:lle sekä mahdollisille kolmansille osapuolille (oikeuksien siirronsaajille). Tutkimustoiminta ei saa vaarantaa poronhoidon toimintaedellytyksiä alueella tai sen vaikutuspiirissä.

Tutkimusalueelle sijoittuvat Natura 2000-verkoston suojelualueet Romppaat ja Mustiaapa-Kaattasjärvi. Suojellut alueet ovat poroelinkeinon kannalta erityisen merkittäviä laidunalueita, suot kesälaitumina ja vanhat metsät talvilaitumina (kuusikkokummut). **Toiminnassa on noudatettava suurta huolellisuutta erityisesti näillä suojelluilla alueilla.**

Suot ovat porojen keväisiä vasoma-alueita, joiden rauhallisuus on erityisen tärkeää vasomisen onnistumisen kannalta. Myöskään tiineyden loppuvaiheessa kevättalvella poroille ei saa aiheutua ylimääräistä energian kulutusta ja stressiä häiriön vuoksi. Pahimmassa tapauksessa häiriö tai porojen laukottaminen kriittisenä aikana voi johtaa vasojen luomiseen. Poronhoitolaki yksiselitteisesti kieltää porojen pelottelun ja määrää pelottelemisesta poronomistajalle tai paliskunnalle aiheutuneista vahingoista korvauksiin (PHL 42§). **Toiminta tulee ajoittaa sellaiseen vuodenaikaan, että siitä on mahdollisimman vähän haittaa eläimille. Häiriöstä aiheutuneet vahingot tulee korvata.**

Palojärven paliskunta suorittaa alueella poronhoitotöitä. Kairamaat 3 alueelle sijoittuu paliskunnan Kaunismaan erotusaitapaikka (siirtoaita), jota käytetään syyserotuksissa syyskuun lopulla tai lokakuussa. Aitaan kerätään poroja joka puolelta ympäröiviltä alueilta. Tutkimustoiminta voi sijoittua porojen kuljetusreitille. Tutkimustoiminnan kanssa samanaikainen poronhoitotyö voi vaikeutua ylimääräisen häiriön vuoksi (melu ja liike koneista, kaivamisesta, kairauksista ym. sekä ylimääräiset jäljet maastossa joita porot lähtevät seurailemaan). Poronhoidon onnistumisen kannalta on tärkeää, että tutkimustöistä tiedotetaan ja ne sopeutetaan poronhoidon rytmiin. **Kriittisinä aikoina, kuten erotus (syyskuun lopulla-marraskuussa) tulee välttää maastotöitä alueilla, joilta poroja kootaan ja kuljetetaan aitoihin. Yhteydenpito paliskunnan kanssa on tällöin ensiarvoisen tärkeää.**

Poronhoitajien ja porojen turvallinen liikkuminen alueella tulee taata kaikissa olosuhteissa. Kaivosojia ja monttuja ei saa jättää avonaisiksi ilman valvontaa tai merkitsemistä. Mikäli tutkimusmonttuja tai ojia on pakko jättää auki, tulee ne merkitä niin, ettei niihin ajeta vahingossa poronhoitotöiden yhteydessä. Monttujen merkitsemiseen ei saa käyttää lippusiimaa, joka voi tarttua porojen sarviin. Poro joutuu raahaamaan siimaa ja tukikeppejä perässään ja tarttua niistä kiinni johonkin tai kuristua hengiltä. Mikäli kuoppia pitää merkitä, tulee se tehdä muovisilla, heijastimellisilla auraskepeillä tai aidata tukevilla aitamateriaaleilla. Alueelle ei saa jäädä pystyyn metallisia kairausputken päitä, joihin poromiehet voivat ajaessa rikkoa maastoajoneuvonsa. Alueelle ei saa jäädä romua, joihin porot astuessaan loukkaavat koparansa ja kärsivät ja kuolevat tai joudutaan lopettamaan.

Mikäli alueella tapahtuu porovahinkoja, on niistä ilmoitettava paliskunnalle. Myös mikäli metsästä löytyy kuolleita poroja, tulee niistä ilmoittaa paliskunnalle, jotta ne saadaan mahdollisten korvausten piiriin.

Tähän saakka yhtiön toiminnasta ei ole aiheutunut paliskunnalle suurempaa haittaa. Yhtiö on ilmoittanut etukäteen alueella tapahtuvasta toiminnasta, kuten lennoista ja kairauksista, ja pyrkinyt ajoittamaan toimintansa niin etteivät vasominen tai poronhoitotyöt häiriinny.

Radioaktiivisten massojen käsitteleminen on suuri riski poronhoidolle

Hakemuksessa ei kerrota miten tullaan tutkimaan tai miten taataan etteivät radioaktiiviset aineet aiheuta vahinkoa. Ympäristöön ei saa jäädä tutkimustoiminnasta ja radioaktiivisista aineista jäämiä. Radioaktiivinen pöly leviää ekosysteemiin ja kertyy kasveihin, joita porot käyttävät ravinnokseen. Tämä näkyy poronlihassa kohonneina pitoisuuksina. Samoin vesien käsittelyn myötä kasvaa riski poronlihan säteilyarvojen nousemisesta. Huomattava määrä poroja tulee laiduntamaan haetuilla valtausalueilla niin kesällä (kesätokka noin 3 500 poroa), kuin talvellakin (eloporot, noin 2 000 poroa). Mikäli poronlihasta mitataan kohonneita pitoisuuksia, menetetään puhtaan lihan imago pitkäksi aikaa. Tällöin on uhkana että lihan maine menee paitsi Palojärven paliskunnan alueella, myös koko poronhoitoalueella (vrt. Tšernobylin onnettomuuden jälkeinen aika). Menetettyä mainetta on erittäin vaikea palauttaa, vaikka tilanne jossain vaiheessa korjaantuisikin. **Palojärven paliskunta vastustaa uraanin tutkimusluvan myöntämistä. Uraanin tutkimustoiminta ja käsittely on liian suuri riski poroelinkeinolle.**

Mikäli tutkimuslupa myönnetään, tulee sille asettaa erittäin tiukat ehdot muun muassa turvallisuuskysymyksissä. Valvonta tulee järjestää niin tutkimustyön aikana kuin sen päättymisen jälkeinkin.

Palojärven paliskunnalle tulee mahdollisen tutkimusluvan lupaehtoisissa taata riittävä informaation saanti toiminnasta paliskunnan alueella.

Mikäli tutkimuslupa myönnetään, tulee kaikki toiminnan aikana ja myöhemmin ilmenevät haitat poroelinkeinolle korvata täysimääräisesti. Myös poronlihan imagolle aiheutuneet vahingot tulee korvata.

Palojärven paliskunta

Aulis Alajärvi
poroisäntä

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes
kaivosasiat@tukes.fi

Lausuntopyyntönnö 11.3.2014, ML2013:0041

Ylitornion kunnan alueelle kohdistuva malminetsintälupahakemus (jatkoaika)

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on pyytänyt Säteilyturvakeskuksen (STUK) lausuntoa Ylitornion kunnan alueelle kohdistuvasta malminetsintälupahakemuksesta (jatkoaika). Hakija Mawson Oy ilmoittaa jatkoaikahakemuksessaan malminetsintälupahakemusalueella oleviksi kaivosmineraaleiksi kulta (Au), uraani (U), kupari (Cu), koboltti (Co) sekä hopea (Ag).

Pyydettyä lausuntona STUK toteaa seuraavaa:

Koska kairausnäytteissä voi esiintyä paikoitellen tavanomaista suurempia uraanipitoisuuksia, on kairausnäytteiden ja -soijan aiheuttamaa säteilytasoa seurattava sopivin säteilymittauksin ja huomioitava nämä tulokset siten, että mahdollinen säteilyaltistus niiden käsittelyssä pidetään mahdollisimman pienenä.

Yleisesti malminetsinnästä ei ole perusteltua syytä epäillä aiheutuvan säteilyyn liittyvää vaaraa tai haittaa. Myös uraanin etsimiseksi tehtävä näytteenotto on säteilyturvallisuuden ja ympäristön kannalta vastaavaa kuin minkä muun tahansa kaivoskivennäisesiintymän näytteenotto toiminta.

Jos tutkimukset johtavat koelouhintaan tai muuhun vastaavaan toimintaan tutkimusalueella, toiminnan harjoittajan on tehtävä hyvissä ajoin ennen toiminnan suunniteltua aloitusta STUKille säteilyasetuksen 29 § mukainen ilmoitus. Tarkempia ohjeita ilmoituksen antamisesta on esitetty STUKin ohjeessa ST 12.1 Säteilyturvallisuus luonnonsäteilylle altistavassa toiminnassa. Ohjeen saa sähköisessä muodossa osoitteesta www.stuk.fi. Ilmoituksen perusteella STUK määrää tarvittavista säteilylain 45 § mukaisista selvityksistä.

Mahdollinen uraanin koerikastus on ydinenergiain alasta toimintaa ja siihen vaaditaan ydinenergiain mukainen toimintalupa, jota haetaan STUKilta.

Johtaja


Eero Kettunen

Ylitarkastaja


Eija Venelampi

Tukes / Kaivosasiat

Muistutus ja mielipide Mawsonin tutkimuslupahakemukseen ML 2013: 0041

Meltosjärvi 9.4.2013

- Meltosjärven kylän kannalta Kulhaantie ja sen jatkeena oleva metsäautotie, jonka läheisyydessä lupahakemuksessa mainittu alue sijaitsee, on tärkeä väylä kaikelle alueella liikkumiselle ja tien ympäristöt ovat metsästäjien, marjastajien, sienestäjien ja vaeltajien käyttämää perinteistä nautinta-aluetta.
- Alueen lähituntumassa sijaitsee Ylitornion Luonto ry:n perustama laavu ja leiripaikka Paljukkalammen rannalla. Laavu on palvellut paikallisia jo kymmeniä vuosia ja on sikäli merkittävä, että se mahdollistaa erämaaelämykset myös rollaattoria käyttäville vanhuksille sekä pienille lapsille. Lammen alueella vierailee vuosittain paikallisten lisäksi matkailijoita myös Suomen ulkopuolelta.
- Myös Kauniinmaan alue sijaitsee lähellä suunniteltuja kairausalueita. Vaikka alue on pieni, se tarjoaa kulkijoille aarnimetsän kokemuksia hiekkakankaineen ja vanhoine puineen. Alueen arvo on selvästi uhattuna, mikäli liikenne ja tutkimusten aiheuttamat muut haitat lisääntyvät.
- Viimeisten vuosikymmenien aikana Meltosjärven läntisellä ja eteläisellä alueella on ollut voimakkaita hakkuita, jotka ovat jo sinänsä vähentäneet luontoarvoja. Nyt suunniteltu toiminta vähentää arvoja entisestään ja pilkkoo metsäalueet yhä pienemmiksi metsiköiksi, jolloin ekologisista käytävistä ei voida puhua. Alueen vanhat metsät ovat entistä arvokkaampia.
- Paljukkalammen alueella esiintyy saukkoa ja siellä voi nähdä maakotkan. Onko selvitetty, millainen uhka kotkanpesille aiheutuu tutkimustoiminnasta? Häiriintyykö saukkokanta?
- Alue, jolle lupaa anotaan, on porojen suosima vasomispaikka. Tutkimustoiminta voi aiheuttaa häiriötä poronhoidolle, koska porot palaavat vuosittain samoille seuduille.
- Miten aiotaan turvata paikallisten jo ennestään kaventuneet perinteiset nautinto-oikeudet (jokamiehen-oikeudet) liikkumiseen, metsästykseseen ja luonnontuotteiden keruuseen?
- Mawsonin toiminta ei ole yleishyödyllistä tai huvia vuoksi tehtävää vaan tähtää kulta- ja uraanikaivostoimintaan (lehtihaastattelujen mukaan). Miten turvataan Natura-alueitten tason säilyminen ja ekologiset käytävät?

Terveisin Marja L. Tuominen, KT, Keruutuotetarkastaja, kyläläinen

Yrttpolku 15 95675 Meltosjärvi tuomisyr@tuomis.com puh 0400 110006

27.5.2014

TURVALLISUUS- JA KEMIKAALIVIRASTO**SELITYS****ASIA** Jatkolupahakemus, KaivNro 8837**SELITYKSEN AIHE** Metsähallituksen ja Ely-keskuksen 17.4.2014 päivätyt lausunnot Natura-arvioinnista ja jatkoaikahakemuksesta**SELITYKSEN ANTAJA** Mawson Oy**SELITYS**

Tukesin lähettämien Metsähallituksen ja Ely-keskuksen malminetsintälupahakemusta ja Natura-lausuntoa koskevien lausuntojen johdosta toteamme seuraavaa:

1. Siltä osin kuin alueet malminetsintälupahakemukset sijoittuvat Romppaiden Natura-alueelle, asiassa on tarpeen selvittää vielä tarkemmin mahdollisia tutkimustoimenpiteitä ja niiden vaikutuksia Natura-alueille. Pyydämme, että Tukes varaa yhtiölle 30.6.2015 saakka aikaa täydentää hakemustaan tältä osin.
2. Muilta osin lupa-asia tulee ratkaista välittömästi.
3. Mustiaapa-Kaatasjärven Natura-alueella voidaan pääosin ottaa huomioon Ely-keskuksen lausunnossa esitetyt lieventävät toimenpiteet seuraavasti
 - Syväkairaukset tehdään Ely-keskuksen mainitsemalla tavalla silloin, kun routa ja riittävä lumikerros suojaavat maan pintaa.
 - Kairauspisteet ja niille johtavat kulkureitit suunnitellaan siten, että maaston kuuluminen sekä puihin ja pensaisiin kohdistuvat haitalliset vaikutukset minimoidaan ja uhanalaisille ja luontodirektiivin liitteen II ja IV kasvilajien esiintymille ei aiheuteta häiriötä. Liitteenä on suunnitelma tämän varmistamiseksi suoritettavien maastoselvitysten tekemisestä (liite 2) sekä seurantaohjelma (liite 1).
 - Syväkairauksissa kairaussoija kerätään pois, jos maanpinnalle nousee muuta kuin vähäisiä määriä soijaa, joka saattaa tukahduttaa kasvillisuutta. Useimmissa tapauksissa soija kerätään ja kuljetetaan pois heti kairauksen jälkeen. Kerääminen voi tapahtua myös heti seuraavana keväänä, jolloin se on helpompi tehdä, kuin jos soija on painunut lumen sekaan. Jos soijaa on jollain paikalla paljon, se kootaan säkkeihin odottamaan seuraavaa talvea, jotta kuljetus voidaan suorittaa suojaavan lumen päältä eikä siitä aiheudu haittaa luonnolle.

- Radioaktiivisen kiviaineksen käsittely tehdään ohjeistuksen mukaisesti. Kairanreiät tulpataan, jos niistä nousee maanpinnalle paineellista pohjavettä.
 - Reittien ja näytteenottokohtien kasvillisuus on selvitetty Natura-arvioinnissa, ja tätä täydennetään tähän vastineeseen liitettyjen selvityssuunnitelman ja seurantaohjelman kuvaamilla tavoilla.
 - Koneellisia näytteenottomenetelmiä ei käytetä lintujen pesinnän varoaikana 30.4.–30.7.
 - Kairauksia tai muuta koneellista näytteenottoa ei tehdä 15.2.–31.7. sellaisten suurten petolintujen pesimäviireillä, jotka voivat Metsähallituksen petolintuasiantuntijan mukaan häiriintyä. Myös tällaisella alueella liikkumista vältetään.
 - Maaperänäytteenotossa, uranäytteenotossa ja kaikessa muussa toiminnassa, jossa joudutaan avaamaan kunnakerros näytteen ottamiseksi, huolehditaan siitä, että tilapäisesti siirretty maa- ja kasvukerros laitetaan paikalleen heti näytteenoton jälkeen.
4. Syväkairausta lukuun ottamatta tutkimustoimenpiteitä tulee olla mahdollista tehdä myös muulloin kuin talviaikana. Mm. JKS4M-laitteiston ja sen kuljettamisen luontovai-
kutukset ovat häviävän pienet, joten sitä pitää voida hyödyntää elokuusta helmi-
maaliskuulle.
 5. Ehdotamme, että Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueen osalta toiminnan vaikutusten
ja luontoarvojen seuranta tapahtuu liitteenä 1 olevan seurantasuunnitelman mukaisesti
 6. Päätöksen täytäntöönpanoa koskeva asia on tarkoituksenmukaista käsitellä erillisen
hakemuksen perusteella, jos päätöksestä valitetaan. Vähintään voimassaolevien lupa-
päästösten sallima näytteenotto (mukaan lukien JKS4M-laitteella ja vastaavilla laitteilla
tapahtuva näytteenotto) tulee sallia.

Lisäksi seuraavassa on käsitelty eräitä lausuntojen yksityiskohtia.

Ely-keskuksen lausunto Natura-arvioinnista

Ely on katsonut, että kairauspaikan halkaisijaksi arvioitu 15 metriä ei olisi realistinen (s. 6, 9, 11 ja 14).

Halkaisijaltaan noin 15 metriä olevan kairauspaikan laajuus on täysin realistinen. Toiminnan piiriin jäävän alueen pinta-alan arvioinnissa on jo Natura-arviota laadittaessa sovellettu varovaisuusperiaatetta, sillä pieniä ja tehokkaita kairakoneita käytettäessä kairauspaikan koko jää tätäkin pienemmäksi.

Ely-keskuksen mukaan kasvillisuuskartoitukseen olisi käytetty liian vähän aikaa (s. 7).

Kasvillisuuskartoitus on tehty huolellisesti. Romppaat Natura-alueella suoritettiin vuonna 2012 maastoinventointeja yhteensä 12 päivää. Tuntimäärä oli noin 105 tuntia. Vuonna 2013 Romppaat Natura-alueella suoritettiin tarkentavia inventointeja viisi maastopäivää, yhteensä noin 46 tuntia. Kairauspistekohtaiset inventoinnit tehtiin kesällä 2013, mutta vuoden 2012 inventoinnit osuivat osittain myös kairausaloille. Kesällä 2013 käytiin kukin kairauspaikka tarkistamassa. Keskimääräinen käytetty aika kullakin pisteellä olisi noin kymmenen minuuttia, mutta käytetty aika

pistettä kohti ei jakaantunut tasaisesti. Tähän on syynä seuraavat seikat:

- osa pisteistä oli inventoitu jo aiemmin (kesä 2012 perusinventoinnissa ja/tai kesä 2013 vahinkojen inventoinnin yhteydessä); nämä pisteet tarkistettiin tarkan paikan osalta, mutta inventointitieto oli jo koottu aiemmin
- osa pisteistä todettiin luontotyyppin/lajien/saavutettavuuden kannalta huonoiksi ja nämä poistettiin; näillä pisteillä käytetty aika oli vain muutamia minuutteja
- osa pisteistä sijoittuu ympäristöön, joka ei ole suojeltujen lajien kasvuympäristöä (kuten ohutpeitteiset kalliot, avosuot, tuoreet kankaat, joissa ei lehtomaisia piirteitä)

Näin ollen inventoinnin ajankäyttö pystyttiin suuntaamaan niille pisteille, joilla toisaalta olisi mahdollista löytyä esiintymiä ja toisaalta riittäviä tietoja ei vielä ollut käytettävissä.

Lajien (tikankontti ja neidonkenkä) havaittavuudessa on eroja. Tikankontti on erittäin helppo havaita aina verson ilmestymisestä tuleentumiseen asti, toisin sanoen kesäkuun alusta elokuulle. Tikankontti on myös lajina selvemmin keskittynyt tietyille kasvupaikkatyypeille, eikä sitä tavata esimerkiksi kangasmetsästä. Neidonkenkä on vaikeampi havaita, jos yksilö ei kuki tai ole muodostanut siemenkotaa. Tämän takia kairauspaikoilla, joissa oli lehtomaisuutta ja kenttäkerros ei ollut voimakkaan peitteinen, käytettiin aikaa etsimiseen enemmän. Lisäksi inventoinneissa hyödynnettiin olemassa olevaa tietoa lajien esiintymisestä. Huolimatta siitä, että lajien esiintymistä ei Metsähallituksen käsityksen mukaan edelleenkään tunneta alueella hyvin, antavat tunnettujen esiintymien tiedot, elinympäristötulkinta ja maastossa tehty tarkistus varsin kattavan tiedon tutkittujen kairauspaikkojen lajistosta.

Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueella kairauspaikat inventoitiin vastaavasti kesällä 2013. Mustiaavalla kairauspaikat sijoittuvat ympäristöihin, jotka eivät ole tikankontin ja neidonkengän esiintymisalueita. Kairauspaikkojen lähialueilta ei ole aiempia tietoja neidonkengästä tai tikankontista. Tikankonttia esiintyy kairausalueiden ulkopuolella pääasiassa Karhunpesäkoivikon ympäristössä sekä pohjoisempina suoalueiden reunaosissa (löydetty Mawsonin teettämien inventointien yhteydessä). Mustiaavalla ei havaittu maastoinventoinneissa muutamaa ympäristöä lukuun ottamatta viitteitäkään neidonkengälle soveltuvista ympäristöistä, vaan Mustiaavalla mineraalimaat ovat paksusammaleisia tuoreita kankaita. Alueella havaitut rehevämät paikat on inventoitu tarkkaan, mikäli niiden läheisyyteen on suunniteltu kairauspaikkoja. Mustiaavalla kairauspaikat kartoitettiin kesällä 2013 ja lisäksi tutkimusalueita kartoitettiin alkusyksystä 2013, kesällä kartoitettiin myös ne ympäristöt, joissa on aiemmin tehty geologisia tutkimuksia. Näiden inventointien lisäksi maastaselvityksiä tehtiin kesällä 2012.

Elyn mukaan maan pinnalle nousevan kairaussoijan määrä olisi pitänyt arvioida tarkemmin (s. 9–10).

Maan pinnalle nousevan kairaussoijan määrää on mahdotonta arvioida tarkoin etukäteen. Jokainen kairanreikä on yksilöllinen, ja riippuu kairauskohdan kallioperän eheydestä nouseeko maan pinnalle soijaa vai ei. Useissa tapauksissa kaikki tai lähes kaikki soija jää kallioperän rakoihin. Tosiasiallinen tilanne kullakin reiällä voidaan todeta vasta kairauksen yhteydessä. Samalla todetaan mahdollinen siivoustarve ja päätetään tarvittavista toimenpiteistä.

Ely:n mukaan arvioinnin puutteena on, ettei ole arvioitu poistettavan puuston määrää, ja hanke aiheuttaa luonnonolosuhteita suurempia muutoksia luonnonmetsien aukkoisuuteen (s. 10).

Yksittäisiä täyskasvuisia puita jouduttaneen poistamaan ja pääosa vaikutuksista kohdistuu taimikkoihin ja aluskasvillisuuteen. Kairaukset talvella rajoittavat tätäkin vaikutusta. Näin ollen luonnonolosuhteista poikkeavaa suurempaa aukkoisuutta tai reunavaikutusta ei aiheudu.

Ely-keskus on käyttänyt pinta-ala-arvioinnissa Metsähallituksen arviota aikaisempien tutkimusten määristä (s. 11).

Kyseinen arvio on selvästi perusteeton sekä pinta-alojen että kasviyksilöiden määrien osalta.

Ely:n mukaan suurimmat vaikutukset maastoon ja kasvillisuuden kulumiseen syntyvät JKS4M-laitteiston käytöstä ja kuljettamisesta sulan maan aikana, tallautuminen ja vetäminen hirvenvetoalustalla (s. 14).

Tallautuminen estetään käyttämällä näytteenottopaikoilla suojaavia alustoja. Laitte voidaan siirtää kairauspaikalle muullakin tavoin kuin hirvenvetoalustalla. Joka tapauksessa kasvillisuuden kulumisen ja maan pinnan rikkoutuminen jää hirvenvetoalustalla selvästi pienemmäksi kuin ihmisen jalanjalkien maastoon aiheuttama kulumus, joka hirvenvetoalustaa käytettäessäkin on selvästi eniten maaston kulumista ja rikkoutumista aiheuttava tekijä.

Palokkaan vanhojen metsien alueelle aiheutuneet vaikutukset ovat Ely:n mukaan 12 hehtaaria (s. 15).

Näkemyksiä ei ole perusteltu muutoin, paitsi viittaamalla Metsähallituksen näkemyksiin. Metsähallitukseen ei ole esittänyt pinta-ala-arviolle oikeellisia perusteluja. Natura-arviota koskevassa lausunnossaan Metsähallitus viittaa reunavaikutukseen. Toamme kuitenkin, että puustolle aiheutuneita vähäisiä vaikutuksia ja yksittäisten puiden kaatamista ei voida rinnastaa puuston poistamiseen tai suurten aukkojen tekemiseen. Pinta-alallisesti merkittävää reunavaikutusta ei ole syntynyt. Esitetty näkemys vaikutusalueen suuruudesta ei pidä paikkansa.

Ely-keskus lausuu radioaktiivisen kiviaineksen käsittelystä (s. 15).

Kairaussoija ei ole sen ei ole sen radioaktiivisempaa kuin alueen kallioperä muutenkaan. Käsittelyssä otetaan huomioon asiaan liittyvä ohjeistus.

Metsähallituksen lausunto Natura-arviosta

Metsähallituksen mukaan suojele ohjelma-alueilla on vastaavaa kuin luonnonsuojelualueilla (s. 2).

Suojeleohjelma-alueita ei tule ottaa huomioon kaivoslain mukaisessa päätöksenteossa. Jos ohjelma-alueista perustetaan joskus luonnonsuojelualueita Metsähallituksen katsomalla tavalla, sitovat tätä koskevat perustamismääräykset yhtiötä suoraan luonnonsuojelulain ja ko. perustamissädöksen perusteella.

Metsähallituksen mukaan syväkairaaminen ja JKS4M-laitteella kairaaminen pitäisi selvästi erottaa toisistaan (s. 3).

JKS4M- tai vastaavalla kevyellä kairakoneella voidaan korvata syväkairauskoneella tehtäviä töitä, joten erottaminen ei kaikilta osin ole tarkoituksenmukaista.

Metsähallitus mainitsee kartoitusaikojen riittämättömyydestä (s. 3).

Viittaamme edellä Ely-keskuksen lausunnon yhteydessä sanottuun.

Metsähallitus mainitsee, että vain maastotarkastelussa voidaan todeta, mille luontotyypille toimenpiteet todellisuudessa kohdistuvat (s. 4).

Tarkastelu ja maastoarviointi perustuvat nimenomaisesti juuri maastossa tehtyihin tarkasteluihin.

Metsähallitus on aiemman näytteenoton vaikutuksista eri mieltä (s. 4).

Metsähallituksen esittämät mielipiteet ovat osoittautuneet maastotarkasteluissa perusteettomiksi.

Metsähallituksen mukaan esim. laitteen kuljetusjäljet ovat näkyvissä pitkään pehmeällä suolla (s. 4).

Itse laitteen vetäminen hirvenvetoalustalla ei ole jättänyt katkenneita heinäkorsia lukuun ottamatta juuri mitään jälkiä. Kuljetuksesta syntyneet jäljet ovat syntyneet ihmisten normaalista kävelystä pehmeällä suolla samaa reittiä pitkin. Kävelijän jalanpohjan pintapaine on sen verran suuri että se painuu suohon ja jättää jälkiä. Tällaisia jälkiä jää kaikista kulkijoista. Hirvenvetoalusta ei ole näitä painumajälkiä tai maanpinnan rikkoutumista aiheuttanut.

Metsähallitus on maininnut, että ensimmäisen vaiheen kairaukset ovat JKS4M-laitella tehtäviä ja toisen vaiheen syväkairauksia (s. 5).

Tällaista ei ole esitetty, vaikka JKS4M-koneella voidaan varmaankin korvata osa syväkairausreleistä. Kaikki varsinaisessa Natura-arviossa (2013 raportti) arvioidut kairauspisteet ovat syväkairauspisteitä ja kevyellä laitteistolla tehtäviä tutkimuksia on kuvattu vasta Natura-arvion täydennyksessä 2014.

Metsähallituksen mukaan erillisissä toimenpidesuunnitelmissa on alueille esitetty seuraavaa JKS4M kairausta: Palokkaan suunnitelma 22 kpl (toteutunut 28 kpl, yhtiön suullinen ilmoitus 11.2.2014) (s. 6).

Yhtiö toimitti LAPELYle 16.8.2013 luonnonympäristöraportin, jonka liitekartassa kuvataan 30 näytteenottoa paikkaa, joista 28 toteutettiin.

Metsähallituksen mukaan Palokkaan JKS4M -kairauksissa olisi voitu todeta, että soija nousee maan pinnalle ja leviää maastoon (s. 7).

Hakijan kokemuksen mukaan merkittävää soijan leviämistä ei tapahdu. Metsähallitus ei esitä näkemykselleen mitään perusteluja.

Metsähallituksen mukaan laskelmat eivät huomioisi reunavaikutusta. Luonnonmetsien ja puustoisten soiden puustolle aiheutuvat vauriot tulisivat Metsähallituksen mukaan olemaan erittäin merkittävät. Metsähallitus esittää, että kairauspaikoilta niille johtavilta kulkureiteiltä poistetaan puusto ja muu kasvillisuus, jolloin syntyy aukeita paikkoja (s. 7, 8 ja 12).

Esitetty kuvaus puustovaurioista ei pidä paikkaansa. On mahdollista, että reiteiltä ja kairauspaikoilta poistetaan yksittäisiä puita. Mihinkään suunniteltuihin tutkimuksiin ei liity toimintaa, josta aiheutuisi puuston poistoa tai kooltaan merkittävien aukkojen tekemistä. Yksittäisen puun kaatoa maapuuksi tai pienialaista taimikkovauriota ei voi mitenkään rinnastaa puuston poistoon tai todellisten aukkojen tekemiseen. Aluskasvillisuus lumen alla ei kärsi lainkaan. Metsähallituksen väittämä puuston hävittäminen vuosien 2010–2011 tutkimuksissa on maastossa todettu tosiasiallisesti tarkoittavan 6 kpl yksittäisen puun kaatoa, joista yksikään ei ollut tukkipuun kokoa. Tämän lisäksi on aiheutunut jonkin verran puiden juuristojen osavaurioita, joilla ei kuitenkaan voi olla reunavaikutusta maanpintaympäristöön.

Metsähallitus katsoo, että suoja-alustat ja kaukalot eivät ole riittävä menetelmä varmistamaan, että soija ei pääse valumaan ympäristöön (s. 8).

Soijan valuminen ympäristöön ei ole sinänsä vaarallista. Myöskään soija aineena ei ole ongelma vaan sen mahdollinen kasvillisuutta tukahduttava vaikutus. Siksi soija voidaan kerätä pois kairauspaikoilta myöhemminkin, ennen kasvukauden alkua.

Metsähallituksen mukaan soijalla on havaittu olevan haitallisia ja pitkäaikaisia vaikutuksia kasvillisuuteen (s. 8).

Tiedossamme ei ole mainittuja pitkäaikaisia vaikutuksia kasvillisuuteen, eikä Metsähallitukseen esitä näkemykselleen perusteluja.

Metsähallitus käsittelee teoreettisesti syntyvän soijan määrää (s. 8).

Soijaa syntyy kairattaessa helposti laskettavissa oleva määrä, mutta se ei suinkaan kaikki nouse maan pinnalle: joistain rei'istä ei nouse soijaa lainkaan, joistain jonkin verran, toisista enemmän. Tätä ei ole mahdollista selvittää edeltä käsin.

Metsähallituksen mukaan kalliossa oleva ura voi aiheuttaa rapautumista ja kallion halkeilua (s. 9).

Kallio rapautuu ja halkeilee yleisesti, ilman uranäytteenottoakin. Kallioperään puutumisella ei ole vaikutusta Naturaalla suojeltuihin luonnonarvoihin.

Metsähallituksen mukaan työkoneet vuotavat öljyä poikkeuksetta, eikä vuotavan öljyn määrä ole arvioitu (s. 10).

Esitetty näkemys ei pidä paikkaansa.

Metsähallituksen mukaan ei ole arvioitu minkälaisia vaikutuksia betonoinnilla on tai minkälaista betonia käytetään (s. 10).

Mahdollinen betoni syötetään kairareikää tukkimaan syöttöletkun avulla ja se kovettuu kallioperässä maanpeitteiden alapuolella. Betonilla ei ole vaikutusta maanpintaluontoon sen laadusta riippumatta, ja sen vaikutukset kalliopohjavesiin ovat merkityksettömät. Joka tapauksessa betonointiin käytettävä betonilaatu voidaan valita yhteistyössä Metsähallituksen asiantuntijoiden kanssa.

Metsähallituksen mukaan tarkat kulku-urat määräytyvät maastossa koneenkuljettajan arvion perusteella (s. 11).

Tämä ei pidä paikkaansa, koneenkuljettajaa ohjataan tarkasti ennalta valituille ja selvitetuille kulku-urille.

Metsähallituksen mukaan se, että ajoneuvo ei vahingoita puustoa eikä vaikuta luontotyyppin eheyteen on todennäköisesti aliarvio (s. 11).

Metsähallitus ei ole perustellut näkemystään. Ajoneuvoilla liikkuminen tapahtuu talviolosuhteissa.

Metsähallituksen mukaan Natura-rajausten sisällä metsä ovat säilyneet luonnontilaisina tai lähellä luonnontilaa.

Tämä ei pidä paikkaansa: osa alueista sijoittuu selvästi alueille, joilla on aikaisemmin harjoitettu metsätaloutta ja mm. ojitusta on edelleen selvästi havaittavissa.

Metsähallitus toteaa, että koska alueet on perustettu suojelemaan ko. lajeja ja niiden elinympäristöjä, on poissuljettua enää jatkaa toimintaa lajille säilymiseksi varatulla alueella siten, että kasvillisuus, maaperä tai lajille sopivat elinympäristöt vaurioituvat vielä lisää (s. 13).

Siksi hakija on varautunut hyvin tällaisen vaurioittamisen estämiseen.

Metsähallituksen mukaan lehtokohteilla lajistoa ja puustoa ei saa vahingoittaa kulkemalla niiden läpi (s. 14).

Puustoa ei tulla vahingoittamaan toimenpiteissä. Jalkaisin liikkumista tai sellaista koneellista liikkumista, jossa puustoa ei vahingoiteta, ei ole tarpeen rajoittaa.

Metsähallituksen mukaan Mustiaapa-Kaattasjärvellä on suunniteltu jätettäväksi mahdollisesti radioaktiivista soijaa maastoon tuhansia kiloja (s. 15).

Soijan radioaktiivisuus ei eroa kallioperän muusta radioaktiivisuudesta. Soijamäärät, jotka aiheuttavat kasvillisuuden tukahtumista, kerätään ja kuljetetaan pois aiemmin kuvatulla tavalla.

Metsähallituksen mukaan useita maaperänäytteenottopisteitä on Mustiaapa-Kaattasjärven soidensuojeluohjelman alueella (s. 16).

Soidensuojeluohjelma ei rajoita yksityisen toimijan toimintaa alueella, eikä aseta rajoituksia kaivoslain mukaiselle päätöksenteolle.

Metsähallituksen lausunto malminetsintälupahakemus

Metsähallituksen mukaan toimenpiteiden suojaetäisyys oltava 30 m (s. 3).

Etäisyysvaatimus ei ole perusteltu.

Metsähallituksen mukaan JKS4M-laitteella voisi sallia näytteenoton vain talviaikaan (s. 3).

Tämä käytännössä lopettaisi yhtiön näytteenoton kallioperästä kyseisellä laitteella kokonaan. Laitteen ja sen kuljettamisen luontovaikutukset ovat häviävän pienet, jo-

ten sitä pitää voida hyödyntää elokuusta helmi-maaliskuulle.

Metsähallituksen mukaan kairausveden oton tulisi tapahtua aikaisemmin kairatuista rei'istä tai Natura-alueen ulkopuolelta (s. 4).

Rei'istä vettä ei voi ottaa, koska niihin ei jätetä maaputkia. Natura-alueen ulkopuolelta veden hakeminen lisää maaston kulutusta merkittävästi. Pintavesistä vähäisen määrän (max. 2 kuutiometriä/vrk) ottaminen ei vaikuta millään tavoin.

Metsähallituksen mukaan vähäisen lumen aikana paikalleen jätetyt maaputket ovat vaarallisia mm moottorikelkkailijoille (s. 6).

Moottorikelkkailu alueella on vähäistä, ja vaatii maastoliikennelupaa Metsähallitukselta. Maaputket katkaistaan joka tapauksessa läheltä (10 – 15 cm) maan pintaa, jotta niistä aiheutuva haitta jää mahdollisimman vähäiseksi.

Mawson Oy



Tapani Hyysalo
Operatiivinen päällikkö

Liitteet:

- Liite 1. Maastaselvityssuunnitelma. Malmitutkimukset Natura-alueella Mustiaapa-Kaattasjärvi. Raportti nro 13-0282 ver A0. Golder Associates Oy, 28.5.2014
- Liite 2. Seurantaohjelma. Malmitutkimukset Natura-alueella Mustiaapa-Kaattasjärvi. Raportti nro 13-0282 ver A1. Golder Associates Oy, 28.5.2014

26.5.2014

**MAWSON OY ROMPAKSEN
TUTKIMUSHANKE****Seurantaohjelma.
Malmitutkimukset Natura-
alueella Mustiaapa-
Kaattasjärvi**

Toimitettu:
Mawson Oy
Tapani Hyysalo / sähköpostitse 26.5.2014

RAPORTTI

Raportti numero: 13-0282 ver A1

Jakelu:

Mawson Oy - 1 kpl
Golder Associates Oy - 1 kpl
Sito Oy - 1 kpl





Sisällysluettelo

1.0	JOHDANTO	1
1.1	Toimeksianto	1
2.0	TUTKIMUKSET JA VAIKUTUKSET.....	1
3.0	SEURANTAOHJELMA.....	2
3.1	Syväkairauspisteet.....	2
3.2	Kevyen kairauslaitteiston näytteenottoaikat	3
3.3	Uranäytteenotto ja MiniDrill-näytteet.....	4
3.4	Maaperänäytteenotto	5
3.5	Kulkureitit.....	5
4.0	AIKATAULU	6
5.0	RAPORTOINTI	6

TAULUKOT

No table of figures entries found.

KUVAT

No table of figures entries found.

LIITTEET

LIITE A

Koealojen järjestelyt ja toimintaohjeet. Kairauspaikat ja uranäytteenottoaikat.



1.0 JOHDANTO

Tämä seurantasuunnitelma on laadittu Mawson Oy:n Mustiaavan Natura 2000 alueella tehtäviä malmigeologisia tutkimuksia koskien. Arvio suunniteltujen tutkimusten vaikutuksista Natura-alueen suojeluperusteisiin on laadittu vuonna 2013 ja siitä on saatu Metsähallituksen ja Lapin ELY-keskuksen lausunnot vuonna 2014. Lapin Ely-keskus toteaa lausunnossaan 17.4.2014 (LAPELY/409/07.01/2013), että Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueen luonnonarvot eivät merkittävästi heikkene tutkimusten toteuttamisesta, kun esitetyt lieventämistoimenpiteet toteutetaan. ELY-keskus edellyttää laadittavaksi erillisen seurantaohjelman, joka tulee hyväksyttäväksi.

Seurannan tarkoituksena on dokumentoida syntyneet tilapäiset vaikutukset sekä niiden palautuminen. Hankkeen vaikutuksia ja niiden palautuvuutta seurataan tämän seurantaohjelman mukaisesti. Seuranta tuottaa myös tietoa erilaisten tutkimusmenetelmien vaikutuksista ja vaikutusten palautumisesta tulevia hankkeita varten.

Mikäli seurannassa vastoin ennakoarvioita kuitenkin havaittaisiin merkittäviä vaikutuksia, ryhdytään toimenpiteisiin vaikutusten välttämiseksi ja vähentämiseksi. Tarvittaessa toimitaan myös vaikutusten korjaamiseksi yhteistyössä luonnonsuojeluviranomaisten kanssa.

1.1 Toimeksianto

Mawson on 29.4.2014 antanut Golder Associates Oy:lle toimeksi laatia suunniteltuja malmitutkimuksia koskevan seurantaohjelman Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueen osalta.

Seurantaohjelman on laatinut Golder Associates Oy yhteistyössä alikonsulttinsa Sito Oy:n kanssa. Projektipäällikkönä on toiminut DI Janna Riikonen Golder Associates Oy:stä. Luontoarvojen ja niihin kohdistuvien vaikutusten sekä tarvittavien seurantamenettelyjen osalta asiantuntijana on toiminut FM (biologia) Lauri Erävuori Sito Oy:stä.

2.0 TUTKIMUKSET JA VAIKUTUKSET

Tutkimushankkeessa on tarkoitus suorittaa Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueella eri menetelmillä geologisia tutkimuksia malminetsintää varten. Suunniteltuja tutkimusmenetelmiä ovat

- Syväkairaukset
- Kevyellä kairauslaitteistolla suoritettava näytteenotto
- Kallion pinnasta otettavat näytteet: MiniDrill- ja uranäytteet
- Lapiolla otettavat maaperänäytteet

Maaperänäytteitä otetaan mahdollisesti myös kannettavalla iskuvasaralla (Cobra). Cobralla näyte otetaan maan pintakerrosten läpi, joten pintaan jää ainoastaan läpimitaltaan 35 mm oleva reikä.

Laaditun Natura-arvion mukaan hankkeesta aiheutuu paikallista kulumista, joka ilmenee lähinnä esteettisenä haittana. Kulumista voi aiheutua näytteenotopisteillä sekä osin myös kulkureiteillä.

Syväkairauspaikoilla konkreettisin näkyvä muutos ovat kairaputket ja niiden välittömään lähiympäristöön mahdollisesti jäävä kairasoija, joka voi tukahduttaa kasvillisuutta tilapäisesti. Syväkairaukset suoritetaan Natura-alueella aina talviaikaan suojaavan lumikerroksen päältä. Yksittäisiä pieniä puita voidaan joutua kaatamaan puustoisilla tutkimusalueilla, nämä jätetään maapuiksi ja vaikutus on rinnastettavissa luonnon prosessien (esim. tuuli, laho) aiheuttamiin muutoksiin. Tavoitteena on minimoida pienienkin puiden kaataminen.

Kevyellä kairauslaitteistolla tehtävässä näytteenotossa maaputkia ei jätetä. Näytepisteen pinta-ala on pieni ja mahdollista soijaa syntyy vain hyvin vähäisiä määriä. Lumen päältä kairattaessa vaikutukset ovat erittäin vähäiset (yleensä ei edes havaittavissa) koska laitteisto on kevyt. Kevyellä kairauslaitteistolla näytteitä voidaan ottaa myös sulan maan aikaan, jolloin paikallista tilapäistä kulumista voi aiheutua.



Kalliopinnasta tehtävässä ura- ja MiniDrill -näytteenotossa pintamaa käännetään tilapäisesti kallion päältä pois näytteenottoa varten, jonka jälkeen pintamaa käännetään takaisin. Kasvillisuus voi kuitenkin kärsiä tilapäisestä siirrosta.

Liikkumisesta aiheutuu jonkin verran kasvillisuuden kulumista lähinnä kairapaikoille kulkemisesta. Vaikutuksia lievennetään käyttämällä raskaita kairauskoneita vain talviaikana. Vaikutuksia ja lieventämistoimia on kuvattu tarkemmin Natura-arviossa 2013 ja sen täydennyksessä 2014.

3.0 SEURANTAOHJELMA

Natura-alueella toteutettavien geologisten tutkimusten seuranta järjestetään seuraavin yleisperiaattein:

- Tutkimuskohteet dokumentoidaan ja inventoidaan ennen tutkimuksia ja varmistetaan, että tutkimuskohteilla ei sijaitse rauhoitettujen kasvilajien esiintymiä.
 - Talvella tehtävien tutkimusten osalta edeltävällä kasvukaudella, kevät-kesä-syyskaudella tehtävien tutkimusten osalta viimeistään samalla kasvukaudella, aina ennen tutkimuksia
 - Inventoinnit suorittaa biologi tai vastaavan koulutuksen omaava henkilö.
 - Natura-arviossa esitetyn tutkimussuunnitelman inventoinnit on suoritettu kesällä 2013.
- Tutkimuskohteet dokumentoidaan ennen tutkimusta sekä välittömästi tutkimuksen ja jälkien siistimisen jälkeen valokuvaamalla. Niiden tutkimusten osalta, jotka tehdään talviaikaan, suoritetaan dokumentointi uudestaan seuraavan kasvukauden aikana.
 - Dokumentoinnin ja valokuvauksen suorittaa pääasiassa tutkimushenkilöstö geologisten tutkimusten yhteydessä.
- Tutkimuskohteiden seuranta toteutetaan tutkimusta seuraavien kahden vuoden kasvukausien aikana. Seuranta toteutetaan myös kulkureittien osalta.
 - Kasvillisuuden seurannasta vastaa biologi tai vastaavan koulutuksen omaava henkilö.

Kaikkien tutkimuskohteiden seurannan lisäksi perustetaan tarkemman seurannan koealoja yhteensä 12 kappaletta. Koealoille perustetaan seurantaruujuja, joiden kasvillisuus ja sen peittävyys määritetään tarkasti etukäteen. Seuranta suoritetaan samalla tarkkuustasolla seurantaohjelman koko keston ajan vuosittain.

3.1 Syväkairauspisteet

Suunnitellut kairausalueet on dokumentoitu (valokuvattu ja määritetty kasvillisuustyyppi ja alueen yleiskuvaus) etukäteen vuonna 2013. Mikäli jokin kairausalue muuttuu niin paljon, että se siirtyy inventoidun alueen ulkopuolelle, dokumentoidaan se etukäteen kairausta edeltävänä kasvukautena.

Seurannan koealat

- Viidelle syväkairauspaikalle perustetaan tarkan seurannan koeala, joka käsittää viisi neliömetrin kokoista seurantaruujuja. Ruuduilta määritetään kenttäkerroksen ja sammalkerroksen lajisto ja niiden peittävyys. Seurantaruujujen sijoittamista on esitetty liitteenä. Koeala valokuvataan liitteen ohjeen mukaan.
- Koealat perustetaan kairausta edeltävänä kasvukautena ja seuranta toistetaan ensimmäisen kerran kairausta seuraavana kasvukautena. Seuranta jatketaan seurantaohjelman koko keston ajan vuosittain.
- Koealojen perustamisesta ja seurannasta vastaa biologi.



Välitön seuranta / dokumentointi kairauksen yhteydessä

- Jokainen kairauspaikka valokuvataan ennen kairausta.
- Kairauspaikka valokuvataan kairauksen päätyttyä.
- Dokumentoinnista vastaa tutkimushenkilöstö.

Dokumentointi ja seuranta seuraavana kasvukautena

- Jokainen kairauspaikka tarkistetaan ja valokuvataan uudelleen seuraavana kevät/kesäkautena
- Kairauksesta aiheutunut kasvillisuuden kuluminen määritetään pinta-alallisesti sekä arvioidaan syntyneet vauriot.
- Kairasoijan mahdollisesti tukahduttama ala mitataan.
- Dokumentoinnista vastaa biologi.

Jatkoseuranta

Toisena kasvukautena toistetaan seuranta käsittäen valokuvauksen sekä kasvillisuuden toipumisasteen arvioinnin. Seurannan toteuttaa biologi.

3.2 Kevyen kairauslaitteiston näytteenottoapaikat

Kevyellä kairauslaitteistolla tutkittavat näytteenottoalueet on dokumentoitu aluetasoisesti (valokuvattu ja määritetty kasvillisuustyypin ja alueen yleiskuvaus) etukäteen vuonna 2013.

Mahdolliset inventoitujen näytteenottoalueiden ulkopuolelle sijoittuvat näytepisteet dokumentoidaan etukäteen kasvukauden aikana ennen kairausta (samana tai edeltävänä kasvukautena).

Seurannan koealat

- Viidelle kevyen kairauslaitteiston näytteenottoapaikalle perustetaan tarkan seurannan koeala, joka käsittää viisi neliömetrin kokoista seurantaruuua. Ruuduilta määritetään kenttäkerroksen ja sammalkerroksen lajisto ja niiden peittävyys. Seurantaruuujen sijoittamistapa on esitetty liitteenä. Koeala valokuvataan liitteen ohjeen mukaan.
- Koealat perustetaan ennen näytteenottoa ja seuranta toistetaan ensimmäisen kerran kairausta seuraavana kasvukautena. Seuranta jatketaan seurantaohjelman koko keston ajan vuosittain.
- Koealojen perustamisesta ja seurannasta vastaa biologi.

Välitön seuranta / dokumentointi kairauksen yhteydessä

- Jokainen kairauspaikka valokuvataan ennen kairausta
- Kairauspaikka valokuvataan kairauksen päätyttyä
- Seurannan toteuttaa kairaustiimi



Seuranta samalla tai seuraavalla kasvukaudella

- Jokainen kairauspaikka tarkistetaan ja valokuvataan uudelleen samana (kesällä otettavat näytteet) tai seuraavana (syksyllä ja talvella otettavat näytteet) kesäkautena
- Kairauksesta aiheutunut kasvillisuuden kuluminen määritetään pinta-alallisesti sekä arvioidaan syntyneet vauriot, samalla toistetaan valokuvaus
- Todetaan, onko kairasoijaa tullut maanpinnalle ja mahdollinen nuhraantunut ala mitataan.
- Seurannan toteuttaa biologi

Jatkoseuranta

Toisena kasvukautena toistetaan seuranta käsittäen valokuvauksen sekä kasvillisuuden toipumisasteen arvioinnin. Seurannan toteuttaa biologi.

3.3 Uranäytteenotto ja MiniDrill-näytteet

Uranäytteenottopaikkojen kasvillisuus kartoitetaan kasvukauden aikana ennen näytteenottoa (samalla tai edeltävällä kasvukaudella).

MiniDrill-näytteenoton näyteala on erittäin vähäinen. Näytteenottoa suoritetaan vain alueilla, joilla ei ole ennestään tunnettuja uhanalaisten kasvilajien esiintymiä. Ennen näytteenottoon ryhtymistä varmistetaan vielä silmämääräisesti, ettei uhanalaisten lajien yksilöitä ole.

Seurannan koealat

- Kahdelle uranäytteenottopaikalle perustetaan tarkan seurannan koeala, joka käsittää neljä neliömetrin kokoista seurantaruuutua. Ruuduilta määritetään kenttäkerroksen ja sammalkerroksen lajisto ja niiden peittävyys. Seurantaruuutujen sijoittamistapa on esitetty liitteenä. Koeala valokuvataan liitteen ohjeen mukaan.
- Koealat perustetaan ennen näytteenottoa ja seuranta toistetaan ensimmäisen kerran kairausta seuraavana kasvukautena. Seurantaa jatketaan seurantaohjelman koko keston ajan vuosittain.
- Koealojen perustamisesta ja seurannasta vastaa biologi.

Välitön seuranta

- Näytteenottopaikka valokuvataan ennen näytteenottoa
- Näytteenottopaikka valokuvataan näytteenoton jälkeen, kun pintamaa on palautettu paikalleen.
- Vaurioituneen kasvukerroksen ala määritetään mittaamalla.
- Seurannan toteuttavat näytteenottajat

Jatkoseuranta

- Seuraavana kasvukautena määritetään uranäytteenottopaikan kasvillisuus näytteenottoalueella. Kasvillisuuden toipuminen arvioidaan lajiryhmittäin (varvut, ruohovartistet, sammalkerros)
- Kolmantena kasvukautena toistetaan jatkoseuranta uranäytteenottoaloilla
- MiniDrill –näytteenoton näytteenottopaikat tarkistetaan kertaalleen seuraavana kasvukautena. Mikäli jollain pisteellä on seuraavana kasvukautena havaittavissa olevia vaikutuksia, tarkistetaan ko. pisteet myös kolmantena kasvukautena.
- Seurannan toteuttaa biologi



3.4 Maaperänäytteenotto

- Näytteenottoa suoritetaan vain alueilla, joilla ei ole ennestään tunnettuja uhanalaisten kasvilajien esiintymiä. Ennen näytteenottoon ryhtymistä varmistetaan vielä silmämääräisesti, ettei uhanalaisten lajien yksilöitä ole.
- Näytteenottopaikka kuvataan ennen näytteenottoa ja näytteenoton jälkeen.
- Näytteenottopaikan toipuminen määritetään seuraavana kasvukautena ja näytteenottopaikka valokuvataan.

3.5 Kulkureitit

Seurannan piirissä ovat ne kulkureitit, joilla arvioidaan mahdollisesti aiheutuvan maaston kulumista. Näitä ovat syväkairauslaitteiston käyttämät kulkureitit (syväkairauslaitteistolla liikutaan Natura-alueella ainoastaan talvella suojaavan lumikerroksen aikana) sekä sulan maan aikaan kevyen kairauslaitteiston kuljetukseen esim. hirvenvetoalustalla käytettävät kulkureitit.

Välitön seuranta / dokumentointi

- Kairaustiimi kuljettaa mukanaan GPS-loggeria, johon kuljettava reitti tallentuu jälkikäteen suoritettavan seurannan mahdollistamiseksi.
- Mikäli kairauskoneen reitiltä joudutaan kaatamaan 1,5 m korkeudelta yli 10 cm halkaisijaltaan oleva puu, ko. paikka valokuvataan ja puulaji ja rinnankorkeuden halkaisija kirjataan sekä sijaintipaikka talletetaan GPS-paikantimella.
- Seurannan toteuttaa kairaustiimi

Seuranta ja dokumentointi samalla / seuraavalla kasvukaudella

- Kuljetut reitit käydään läpi samana (kevällä/kesällä tehty kairaus) tai seuraavana kasvukautena (syksyllä/talvella tehty kairaus). Reitit kävellään kokonaisuudessaan läpi jalan.
- Dokumentoinnissa todetaan ja valokuvataan maaston kulumisen ja mahdolliset kasvillisuusvauriot reitillä
- Arvioidaan vaurioituneen maaston pinta-ala ja aiheutuneet kasvillisuusvaikutukset lajiryhmittäin (sammalet, ruohovartiset, varvut, pensaat, mahdolliset taimikko- tai puustovauriot)
- Seurannan tekee biologi

Jatkoseuranta

- Seuraavalla kasvukaudella reitit tarkistetaan uudelleen ja arvioidaan kasvillisuuden toipuminen lajiryhmittäin (sammalet, ruohovartiset, varvut, pensaat, mahdolliset taimikko- tai puustovauriot)
- Seurannan tekee biologi



4.0 AIKATAULU

	Seurannan koealat	Ennen näytteenottoa	Dokumentointi näytteenoton yhteydessä	Sama kasvukausi	Seuraava kasvukausi	2. näytteenoton jälkeinen kasvukausi
Syväkairauspaikat	5 kpl	XX	X	-	X	X
Näytteenotto kevyellä kairalla	5 kpl	X	X	O	X	X
Uranäytteenotto	2 kpl	X	X	X	X	X
Maaperä-näytteenotto		X	X	X	X	X
Kulkureitit		XX	L	O	X	X
Raportointi						X
Väliraportti				X	X	
Loppuraportti						X

xx=seuranta, tehty 2013, x = seuranta, o=seuranta, jos tutkimus tehty kesä kautena, L = reitin seuranta GPS-loggerilla

5.0 RAPORTOINTI

Seurannasta laaditaan vuosittain väliraportti. Loppuraportti laaditaan, kun seuranta on toistettu kahtena peräkkäisenä kasvukautena. Loppuraportissa kuvataan seurannan tulokset, suositukset sekä esitetään arvio mahdollisesta seurannan jatkamisesta.

Raportissa kuvataan tutkimuspaikkojen tila ennen näytteenottoa, näytteenottotoimet, vaurioituneen alueen pinta-ala ja vaurion voimakkuus.

Toipuminen raportoidaan maastokäynnin perusteella. Toipumisessa esitetään kasvillisuuden tila ja palautumisen aste. Raportissa esitetään valokuvat seurannan eri vaiheista. Väliraporteissa esitetään vaikutuksen voimakkuus ja mahdolliset toimenpiteet



Raportti allekirjoitussivu

GOLDER ASSOCIATES OY

Janna Riikonen
Projektipäällikkö

Eeva Käpyaho
Toimistopäällikkö

QA: JRi

FI09825906 (Helsinki,Suomi)

Ruosilankuja 3 E, 00390 Helsinki, Suomi

Toimitusjohtaja / Managing Director Kim Brander.

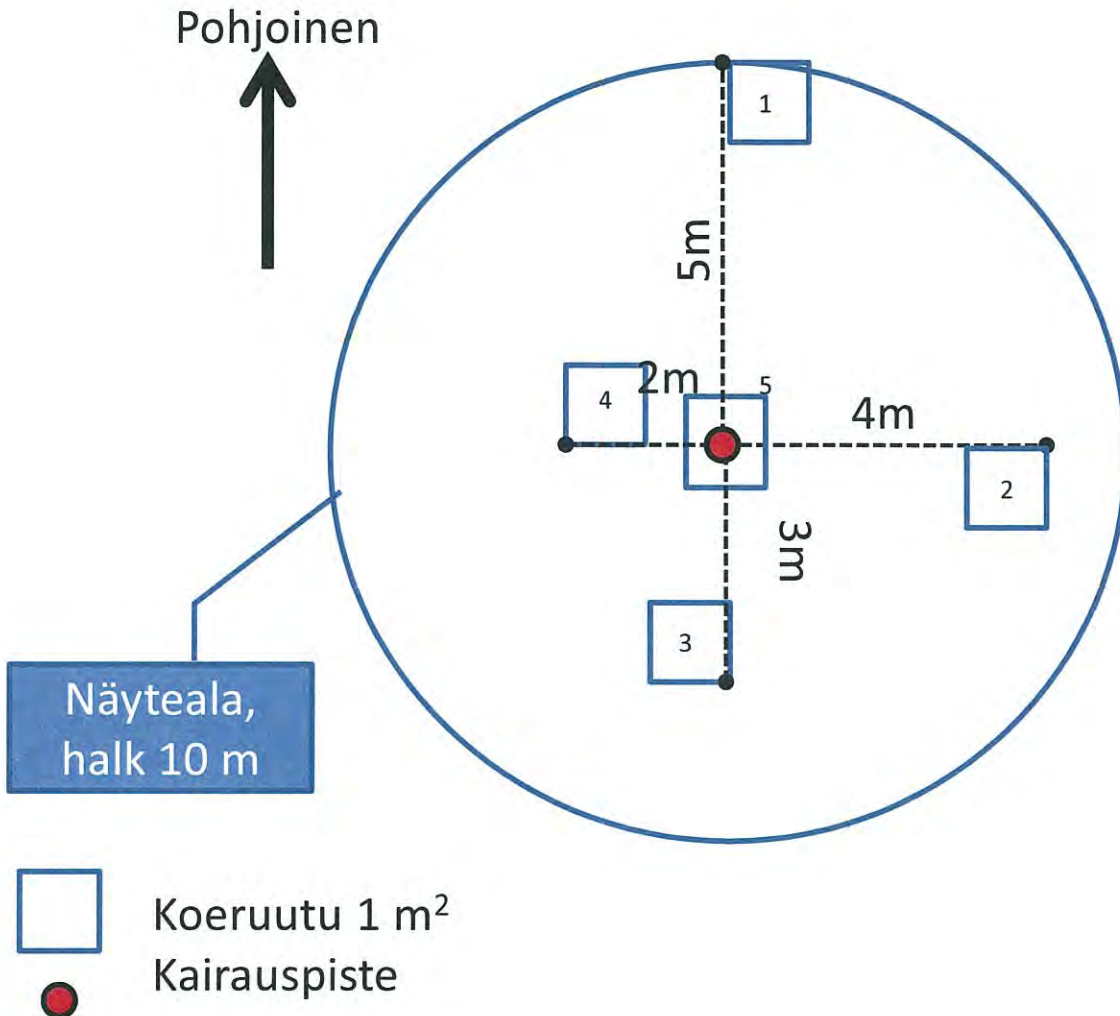


LIITE A

**Koealojen järjestelyt ja toimintaohjeet.
Kairauspaikat ja uranäytteenottopaikat.**

SEURANNAN KOEALAT

Näytealojen järjestely KAIRAUSPAIKOILLA

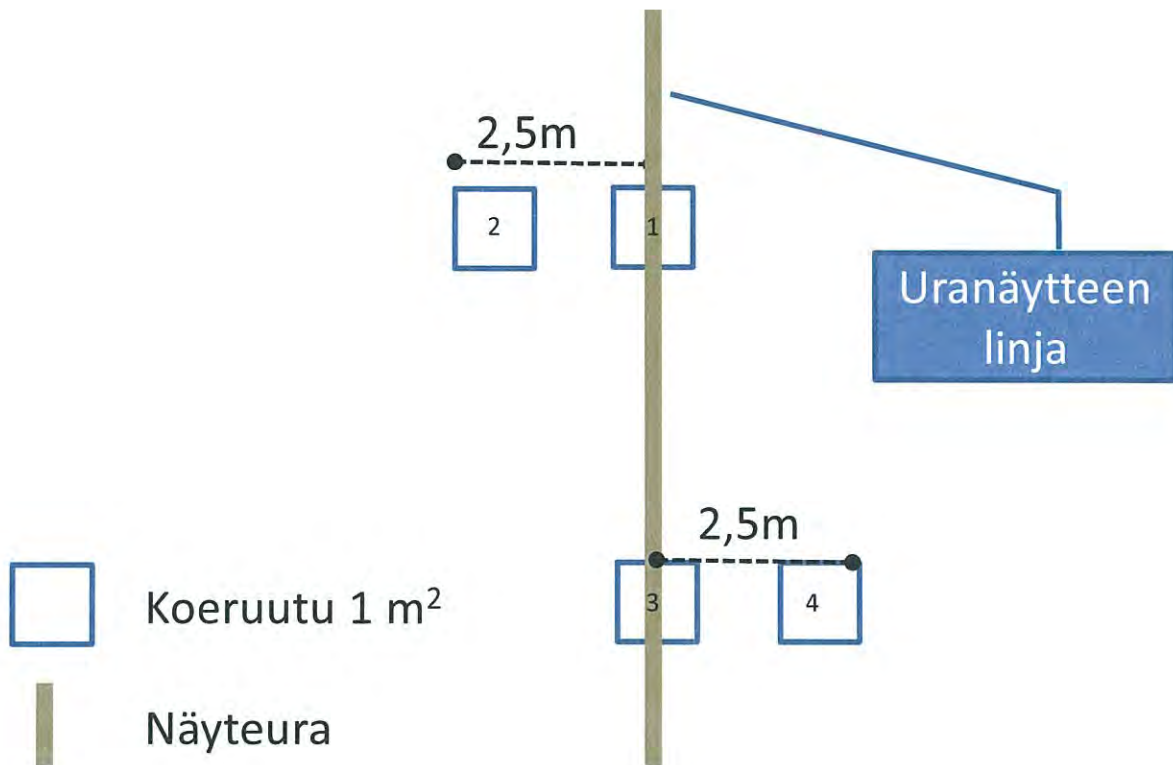


Toimintaohjeet:

- Tämä ohje koskee sekä syväkairauspisteitä että kevyen kairauslaitteiston näytteenottopisteitä. Koealoja perustetaan viisi kummallekin näytteenottotyypille eli yhteensä 10.
- Jokaisella valitulla näytteenottopisteellä on viisi 1 m² koeruutua, jotka perustetaan kuvan mukaisesti.
- Keskipiste ja pääilmansuunnat merkitään muovikepillä
- Näyteala valokuvataan seurannassa aina pohjoisesta ja etelästä
- Jokainen koeruutu valokuvataan päältä

SEURANNAN KOEALAT

Näytealojen järjestely URANÄYTTEENOTTOPAIKOILLA



Toimintaohjeet:

- Uranäytteenottopaikoille perustetaan yhteensä neljä koealaa.
- Jokaisella valitulla näytteenottopisteellä on neljä 1 m² koeruutua, jotka perustetaan kuvan mukaisesti.
- Keskipiste sekä päällmansuunnat merkitään muovikepeillä
- Näyteala valokuvataan seurannassa aina uran suuntaisesti molemmista päistä sekä molemmilta sivuilta
- Jokainen koeruutu valokuvataan päältä

Maaailmanlaajuinen Golder Associates on työntekijöidensä omistama organisaatio, jolla on yli 50 vuoden kokemus. Meitä ohjaa tavoitteemme 'Suunnittelemassa maapallon kehitystä, ymmärtäen sen ainutlaatuisuuden'. Autamme asiakkaitamme saavuttamaan heidän kestävä kehityksen tavoitteensa toimittamalla ratkaisuja laajasta valikoimastamme riippumattomia konsultointi-, suunnittelu- ja rakennuttamispalveluita, erityisalueenamme maaperä, ympäristö ja energia.

Lisätietoja osoitteessa golder.com

Afrikka	+ 27 11 254 4800
Aasia	+ 86 21 6258 5522
Australia	+ 61 3 8862 3500
Eurooppa	+ 44 1628 851851
Pohjois-Amerikka	+ 1 800 275 3281
Etelä-Amerikka	+ 56 2 2616 2000

solutions@golder.com
www.golder.com

Golder Associates Oy
Ruosilankuja 3 E
00390 Helsinki
Suomi
T: +358 9 5617 210



28.5.2014

**MAWSON OY ROMPAKSEN
TUTKIMUSHANKE****Maastonselvityssuunnitelma.
Malmitutkimukset Natura-
alueella Mustiaapa-
Kaattasjärvi**

Toimitettu:
Mawson Oy
Tapani Hyysalo / sähköpostitse 28.5.2014

RAPORTTI



Raportti numero: 13-0282

Jakelu:

Mawson Oy - 1 kpl
Golder Associates Oy - 1 kpl
Sito Oy - 1 kpl





Sisällysluettelo

1.0	JOHDANTO	1
1.1	Toimeksianto	1
2.0	GEOLOGISET TUTKIMUKSET	1
3.0	SELVITYSSUUNNITELMA.....	2
3.1	Syväkairauspisteet ja kevyen kairauslaitteiston näytteenottoapaikat.....	2
3.2	Uranäytteenotto	2
3.3	Maaperänäytteenotto.....	3
3.4	Kulkureitit.....	3
4.0	RAPORTOINTI	3

TAULUKOT

No table of figures entries found.

KUVAT

No table of figures entries found.

LIITTEET

No table of contents entries found.



1.0 JOHDANTO

Tämä seurantasuunnitelma on laadittu Mawson Oy:n Mustiaapa-Kaattasjärven Natura 2000 alueella tehtäviä malmigeologisia tutkimuksia koskien. Arvio suunniteltujen tutkimusten vaikutuksista Natura-alueen suojeluperusteisiin on laadittu vuonna 2013 ja siitä on saatu Metsähallituksen ja Lapin ELY-keskuksen lausunnot vuonna 2014. Lapin Ely-keskus toteaa lausunnossaan 17.4.2014 (LAPELY/409/07.01/2013), että Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueen luonnonarvot eivät merkittävästi heikkene tutkimusten toteuttamisesta, kun esitetyt lieventämistoimenpiteet toteutetaan. ELY-keskus edellyttää suoritettavaksi kasvillisuuskartoitukset kaikilla alueilla, joille kohdistuu kairauksia tai ura- tai maaperänäytteenottoa. Tässä selvityssuunnitelmassa kuvataan näiden maastaselvitysten suorittaminen.

Natura-alueella on suoritettu maastoinventointeja 2012-2103, joissa on selvitetty Natura-arvion mukaisen malminetsinnän tutkimussuunnitelman mukaiset kairauspaikat ja kulkureitit. Tämä maastaselvityssuunnitelma täydentää aiemmin tehtyjä maastoinventointeja. Geologisten tutkimusten tarkka kohdentuminen määräytyy eri menetelmin tehtyjen geologisten havaintojen perusteella. Tämän takia aiemmat selvitykset eivät kaikilta osin välttämättä ole kohdentuneet kaikille tuleville tutkimuspaikoille riittävällä tarkkuudella.

Natura-arviossa esitetyn alustavan suunnitelman mukaiset kairauspaikat ja uranäytteenottoalueet on kartoitettu paikkakohtaisesti ja kohteiden luonnonympäristöstä on riittävät tiedot. Lisääntyneen geologisen tiedon seurauksena tutkimuskohteet saattavat jonkin verran muuttua Natura-arviossa esitetystä. Tässä selvityssuunnitelmassa on kuvattu, miten näiden muuttuvien kohteiden osalta tehdään selvitykset ennen tutkimusten tekoa. Suunnitelma kattaa kairauspaikat, uranäytteenottoalueet ja kulkureitit.

Lähtökohtaisesti malminetsintätutkimuksia ei osoiteta uhanalaisten lajien esiintymispaikoille tai herkille ympäristötyypeille, kuten lähteet, lähteiköt ja tihkupinnat sekä kosteapohjaiset, rehevät kallionalustat. Mikäli tämän suunnitelman mukaisissa maastaselvityksissä havaitaan aiemmin tuntemattomia luontoarvoja (ympäristötyyppejä tai uhanalaisten kasvilajien esiintymiä), malminetsintätutkimusten suunnitelmaa muokataan vastaavasti niin, ettei luontoarvoja vaaranneta.

1.1 Toimeksianto

Mawson on 29.4.2014 antanut Golder Associates Oy:lle toimeksi laatia suunniteltuja malmitutkimuksia koskevan tarkentavan selvityssuunnitelman malminetsinnän tutkimuskohteita koskien Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueen osalta.

Suunnitelman on laatinut Golder Associates Oy yhteistyössä alikonsulttinsa Sito Oy:n kanssa. Projektipäällikkönä on toiminut DI Janna Riikonen Golder Associates Oy:stä. Asiantuntijana on toiminut FM (biologia) Lauri Erävuori Sito Oy:stä.

2.0 GEOLOGISET TUTKIMUKSET

Tutkimushankkeessa on tarkoitus suorittaa Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueella eri menetelmillä geologisia tutkimuksia malminetsintää varten. Suunniteltuja tutkimusmenetelmiä ovat

- Syväkairaukset
- Kevyellä kairauslaitteistolla suoritettava näytteenotto
- Kallion pinnasta otettavat näytteet: MiniDrill- ja uranäytteet
- Lapiolla otettavat maaperänäytteet.

Maaperänäytteitä otetaan mahdollisesti myös kannettavalla iskuvasaralla (Cobra). Cobralla näyte otetaan maan pintakerrosten läpi, joten pintaan jää ainoastaan läpimitaltaan 35 mm oleva reikä.

Suunniteltuja geologisia tutkimuksia, niiden vaikutuksia ja lieventämistoimia on kuvattu tarkemmin Natura-arviossa 2013 ja sen täydennyksessä 2014.



3.0 SELVITYSSUUNNITELMA

Natura-alueella toteutettavaksi suunniteltujen, aiemmasta muuttuneiden geologisten tutkimuskohteiden selvitys toteutetaan seuraavin yleisperiaattein.

- Aiemmasta muuttuneet kairauspaikat inventoidaan biologin toimesta kasvukauden aikana ennen näytteenoton toteuttamista.
 - Talvella tehtävien tutkimusten osalta edeltävällä kasvukaudella, kevät-kesä-syyskaudella tehtävien tutkimusten osalta viimeistään samalla kasvukaudella, aina ennen tutkimuksia
- Uranäytteenottoalueilla tehdään tarkennetut selvitykset uranäytteenottokohteilta ennen näytteenoton aloittamista. Tähän mennessä uranäytteenottoalueet on kartoitettu yleispiirteisesti.
- Kulkureitit kairauspaikoille inventoidaan siltä osin kuin inventointia ei vielä ole tehty, keskittyen mineraalimaosuuksille. Inventointi suoritetaan kasvukauden aikana ennen tutkimusten aloittamista.
- Jos maastaselvityksissä löydetään uhanalaisten kasvilajien ennestään tuntemattomia esiintymiä, malminetsinnän näytteenottosuunnitelmaa muokataan siten, että esiintymän alueella ei toimita eikä liikuta.
- Jos maastaselvityksissä havaitaan herkkä ympäristötyyppi, suunnitellaan mahdollinen näytteenotto erikseen (sijoittuminen, menetelmät) tai tarvittaessa rajataan alue malminetsintätutkimusten ulkopuolelle.

3.1 Syväkairauspisteet ja kevyen kairauslaitteiston näytteenottoapaikat

Suunnitellut kairauspaikat on dokumentoitu (valokuvattu ja määritetty kasvillisuustyyppi ja alueen yleiskuvaus) etukäteen vuonna 2013.

Siltä osin kuin jokin kairauspaikka muuttuu, tehdään kairauspaikan tarkka kasvillisuusinventointi, jossa määritetään kohteen kasvillisuustyyppi, puustorakenne ja tiheys sekä selvitetään huomionarvoisten lajien esiintyminen.

Mikäli kohteella esiintyy herkkää luontotyyppiä (lähteet, lähteiköt, tihkupinnat, poikkeavan tyyppistä rehevää ympäristöä), laaditaan esitys kairauspaikan siirrosta tai rajoitteista kairauksille luontoarvojen säilyttämiseksi. Jos maastaselvityksissä löydetään uhanalaisten kasvilajien ennestään tuntemattomia esiintymiä, malminetsinnän näytteenottosuunnitelmaa muokataan siten, että esiintymän alueella ei toimita eikä liikuta.

3.2 Uranäytteenotto

Uranäytteenottoapaikkojen kasvillisuus ja luontotyypit kartoitetaan suunnitelluilta uranäytteenottoapaikoilta. Kohteilta määritetään kohteen kasvillisuustyyppi, puustorakenne ja tiheys sekä selvitetään huomionarvoisten lajien esiintyminen. Inventointi kohdennetaan uranäytteenottoapaikkaan, aiemmin kohteet on inventoitu yleispiirteisesti alueina.

Mikäli kohteella esiintyy herkkää luontotyyppiä (lähteet, lähteiköt, tihkupinnat, poikkeavan tyyppistä rehevää ympäristöä), laaditaan esitys näytteenottoapaikan siirrosta tai rajoitteista kairauksille luontoarvojen säilyttämiseksi. Jos maastaselvityksissä löydetään uhanalaisten kasvilajien ennestään tuntemattomia esiintymiä, malminetsinnän näytteenottosuunnitelmaa muokataan siten, että esiintymän alueella ei toimita eikä liikuta.



3.3 Maaperänäytteenotto

- Näytteenottoa suoritetaan vain alueilla, joilla ei ole ennestään tunnettuja uhanalaisten kasvilajien esiintymiä. Ennen näytteenottoon ryhtymistä varmistetaan vielä silmämääräisesti, ettei uhanalaisten lajien yksilöitä ole.
- Näytteenottosuunnitelman tarkastaa biologi ennen näytteenoton toteuttamista. Tarkoituksena on varmistaa, että maaperänäytteenottoa ei suoriteta herkillä luontokohteilla (lähteet, lähteiköt, tihkupinnat, uhanalaisten lajien esiintymispaikat).

3.4 Kulkureitit

Kairauspaikoille johtavat kulkureitit inventoidaan mineraalimaaosuksilta siltä osin kun niitä ei ole aiemmin inventoitu. Kulkureittien inventoinnissa selvitetään kohteen kasvillisuustyyppi, puustorakenne ja tiheys sekä selvitetään huomionarvoisten lajien esiintyminen. Selvityksessä tutkitaan reitti, jota käyttäen maastoon aiheutuu mahdollisimman vähän jälkiä.

Mikäli suunnitellulla kulkureitillä esiintyy herkkää luontotyyppiä (lähteet, lähteiköt, tihkupinnat, poikkeavan tyyppistä rehevää ympäristöä), laaditaan esitys kulkureitin siirrosta luontoarvojen säilyttämiseksi. Jos maastoselvityksissä löydetään uhanalaisten kasvilajien ennestään tuntemattomia esiintymiä, malminetsinnän näytteenottosuunnitelmaa muokataan siten, että esiintymän alueella ei toimita eikä liikuta.

4.0 RAPORTOINTI

Selvitysten tulokset raportoidaan ELY-keskukselle ennen näytteenottojen toteuttamista ja hyväksytetään näytteenottosuunnitelmat. Raportissa kuvataan tiiviisti tehdyt selvitykset ja havainnot sanallisesti ja kartalla sekä tarpeen vaatiessa valokuvin.



Raportti allekirjoitussivu

GOLDER ASSOCIATES OY

Janna Riikonen
Projektipäällikkö

Eeva Käpyaho
Toimistopäällikkö

QA: JRi

FI09825906 (Helsinki,Suomi)

Ruosilankuja 3 E, 00390 Helsinki, Suomi

Toimitusjohtaja / Managing Director Kim Brander.

Maaailmanlaajuinen Golder Associates on työntekijöidensä omistama organisaatio, jolla on yli 50 vuoden kokemus. Meitä ohjaa tavoitteemme 'Suunnittelemassa maapallon kehitystä, ymmärtäen sen ainutlaatuisuuden'. Autamme asiakkaitamme saavuttamaan heidän kestäväen kehityksen tavoitteensa toimittamalla ratkaisuja laajasta valikoimastamme riippumattomia konsultointi-, suunnittelu- ja rakennuttamispalveluita, erityisalueenamme maaperä, ympäristö ja energia.

Lisätietoja osoitteessa golder.com

Afrikka	+ 27 11 254 4800
Aasia	+ 86 21 6258 5522
Australia	+ 61 3 8862 3500
Eurooppa	+ 44 1628 851851
Pohjois-Amerikka	+ 1 800 275 3281
Etelä-Amerikka	+ 56 2 2616 2000

solutions@golder.com
www.golder.com

Golder Associates Oy
Ruosilankuja 3 E
00390 Helsinki
Suomi
T: +358 9 5617 210

