

KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on kaivoslain (621/2011) perusteella 22.1.2026 hyväksynyt seuraavan malminetsintälupaa koskevan hakemuksen:

Hakija:	Arvo Metals Oy
Alueen nimi:	Kalliokangas
Lupatunnus:	ML2024:0056
Alueen sijainti ja koko:	Kaustinen, 537,53 ha

Päätökseen saa kaivoslain (621/2011) 162 §:n nojalla hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen. Valitus on tehtävä kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä päätöksen julkaisemisesta. Päätöksen liitteenä olevasta valitusosoituksesta ilmenee, miten muutosta haettaessa on meneteltävä.

Päätös on nähtävillä Tukesin kotisivulla osoitteessa: <https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset>

Tieto päätöksen antamisesta on julkaistu sijaintikunnan verkkosivuilla.

Lisätietoja kaivosasiat@tukes.fi tai ylitarkastaja Matti Ohtamaa puh. 029 505 2289

Kuulutettu 22.1.2026

Pidetään nähtävänä 2.3.2026 asti.

LIITTEET

Liite 1: Lupakartta malminetsintäalueesta

Arvo Metals Oy
Kampinkuja 2,
00100 Helsinki

**MALMINETSINTÄLUPAPÄÄTÖS JA SITÄ KOSKEVA MÄÄRÄYS TÄYTÄNTÖÖNPANOSTA
MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA**

Hakija: Arvo Metals Oy
3301177-7
Suomi

Yhteystiedot: Kampinkuja 2,
00100 Helsinki

Lisätietoja antaa:
Pekka Nurmi
pn@arvolithium.com
+358 40 5045236

lisäksi

ik@arvolithium.com
pp@arvolithium.com
ah@arvolithium.com

Alueen nimi: Kalliokangas
Alueen sijainti: Kaustinen

Hakemus on tullut vireille 19.7.2024. Kaivosviranomainen on tehnyt hakemustarkastuksen ja todennut hakemuksen täyttävän kaivoslain 34 §:n ja 169 §:n vaatimukset. Hakemukselle on annettu lupatunnus ML2024:0056 ja kaivoslain 34 §:n mukainen etuoikeuspäivämäärä 19.7.2024.

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

PÄÄTÖS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) **myöntää** kaivoslain (621/2011) nojalla Arvo Metals Oy:lle malminetsintäluvan nimeltä "Kalliokangas" lupatunnuksella ML2024:0056.

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

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

Päätöksen voimassaolo

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

Perustelut: Luvan voimassaoloaika on lain sallima enimmäisaika malminetsintäluvalle. Malminetsintäluvan voimassaoloa voidaan jatkaa enintään kolme vuotta kerrallaan siten, että lupa on voimassa yhteensä enintään viisitoista vuotta. Mikäli luvanhaltija haluaa pienentää voimassa olevaa malminetsintälupaa sen voimassaoloaikana tai luopua siitä kokonaan, tulee luvanhaltijan toimittaa kaivosviranomaiselle ilmoitus joko osittaisesta tai koko malminetsintäalueen raukeamisesta (Kaivoslaki 621/2011, 60 §, 61 §, 66 §, 67 §).

Päätöksen täytäntöönpano

Kaivoslain (621/2011) 168.1 §:n mukaisesti malminetsintälupaan perustuvat toimenpiteet saa aloittaa, kun siihen oikeuttava lupapäätös on saanut lainvoiman ja lupapäätöksessä määrätyt velvoitteet on suoritettu. Kaivosviranomainen voi kuitenkin kaivoslain (621/2011) 169 §:n nojalla antaa päätöksen täytäntöönpanomääräyksen perustellusta syystä hakijan pyynnöstä, jolloin luvassa yksilöityihin toimenpiteisiin voidaan valituksesta huolimatta ryhtyä lupapäätöstä noudattaen. Jos asianomaisen toimenpiteen suorittaminen edellyttää muualla lainsäädännössä vaadittua lupaa, saa toimenpiteen kuitenkin aloittaa vasta, kun asianomainen lupapäätös on saanut lainvoiman tai toiminnan aloittamiseen on saatu oikeus asiassa toimivaltaiselta viranomaiselta. Päätöksen lainvoimaisuus tulee tarkistaa luvassa mainitulta hallinto-oikeudelta valitusajan päättymisen jälkeen.

Arvo Metals Oy on 6.8.2024 päätöksen täytäntöönpanomääräystä kaivoslain 169 §:n mukaisesti ja perustellut hakemuksessaan täytäntöönpanomääräyksen tarpeen.

Tukes määrää kaivoslain (621/2011) 169 §:n nojalla, että tämän lupapäätöksen lupamääräyksessä 1 kuvattuihin yksilöityihin toimenpiteisiin 1–3 voidaan valituksesta huolimatta ryhtyä annettuja lupamääräyksiä noudattaen. Luvassa sallitut geofysikaaliset- ja geokemialliset tutkimusmenetelmät tai maaperä- ja kallioperänäytteenotto ja tutkimusojat eivät aiheuta merkittävää vahinkoa ympäristölle tai luonnolle, ja olot on mahdollista palauttaa aiempaa vastaaviksi, kun tutkimustyö suoritetaan lupamääräyksiä noudattaen.

Tutkimustoimenpiteet (lupamääräys 1 kohdat 1–2) voidaan kuitenkin aloittaa vasta, kun malminetsintäluvan ML2024:0056 päätöksessä määrätty vakuus on asetettu, ja muut edellytetyt velvoitteet on suoritettu. Vakuus asetetaan kaivoslain 15 §:ssä tarkoitettujen jälkitoimenpiteiden suorittamista sekä 103 §:ssa tarkoitettun vahingon ja haitan korvaamista varten, sekä 169 §:ssä mainittujen niiden edunmenetysten ja kustannusten korvaamiseksi, jotka päätöksen kumoaminen tai lupamääräysten muuttaminen voi aiheuttaa. Toimet on suoritettava tässä malminetsintälupapäätöksessä annettuja lupamääräyksiä noudattaen. Luvanhaltija voi tämän lisäksi ryhtyä myös sellaisiin malminetsintätutkimuksiin, joihin ei kaivoslain (621/2011) 7 ja 9 §:n nojalla vaadita malminetsintälupaa.

Kuitenkin lupamääräyksessä 1 kohdassa 3 mainitut tutkimuskaivannot ja tutkimusojat ovat sallittuja vasta, kun on varmistettu, että lupapäätöksestä ei ole valitettu hallinto-oikeuteen.

Luvan haltijan tulee huolehtia, että malminetsintätöitä suorittava henkilöstö ja urakoitsijat ovat perehtyneet tässä luvassa annettuihin määräyksiin.

Malminetsintäalueen tiedot

Pinta-ala: 537,53 ha
Alueen nimi: Kalliokangas

Sijainti: Kaustinen

Alueen tarkempi sijainti ja rajat ilmenevät tähän päätökseen liitetystä lupakartasta (Liite 1). Lupa-alueesta on rajattu pois tiedossa olevat esteet. Malminetsintää ei saa suorittaa tällä luvalla, eikä jokamiehenoikeudella 150 metriä lähempänä asumiseen tai työntekoon tarkoitettua rakennusta, yksityistä pihapiiriä tai erityiseen tarkoitukseen otetuilla alueilla. Jokamiehenoikeuksiin kuuluvalla liikkumisella ei myöskään saa aiheuttaa haittaa tai häiriötä muille ihmisille tai luonnolle.

Alueesta tarkemmin

Malmietsintälupa-alue sijaitsee Kaustisen kunnan alueelle, Kaustisen kuntakeskuksen pohjoispuolelle. Malminetsintälupa-alueelle ei kohdistu asemakaavaa. Malminetsintälupa-alueella ei sijaitse luonnonsuojelu- tai suojeluohjelma-alueita, Natura 2000-verkoston kohteita, luonnonsuojeluohjelma-alueita, valtakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita, eikä luokiteltuja pohjavesialueita.

Alueen eteläosa sijoittuu Järvelä-Salonkylän osayleiskaavan alueille M (maa- ja metsätalousvaltainen alue) sekä MT (maatalousalue). Lupa-alueen läheisyydessä, kokonaan ulkopuolella, ovat Koppeloharjun (1023603) ja Kirkkoharjun (1023606) pohjavesialueet.

Otaksuma mineraaleista

Yhtiön malmigeologisen mallinnuksen mukaan alue on litium potentiaalinen. Ympäristöstä on paikannettu lohkareita, joista osa on todennäköisesti peräisin haettavalta lupa-alueelta tähän perustuen, hakija otaksuu alueella olevan seuraavia kaivosmineraaleja: litiumia (Li), kultaa (Au), tantaalia (Ta), volframia (W) ja niobiumia (Nb)

Yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset lupamääräykset (velvoitteet ja rajoitukset)**1. Määräys malminetsintätutkimusten sallituista ajankohdista ja menetelmistä, sekä malminetsintään liittyvistä laitteista ja rakennelmista**

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

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

Perustelut: Hakija on esittänyt hakemuksessaan nämä menetelmät ja kaivosviranomaisen arvioi ne tarpeelliseksi ottaen huomioon kohteella tehty aikaisemmat tutkimukset. Jotta mahdolliselle jatkoluvalle edellytetty vaade tehokkaasta malminetsinnästä toteutuu, tässä lupamääräyksessä tarkoitettujen toimenpiteiden tulee olla pääosin suoritettuina.

2. Määräys tutkimustöitä ja -tuloksia koskevasta selvitysvastuusta

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

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 14 § ja VNa kaivostoiminnasta (1123/2025) 4 §.

3. Määräys jälkitoimenpiteiden ajankohdasta ja ilmoittamisesta kaivosviranomaiselle

Kun malminetsintälupa on rauennut osittain, kokonaan tai peruutettu, malminetsintäluvan haltijan on raukeavilta alueilta;

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

2) kuuden kuukauden kuluessa luovutettava kaivosviranomaiselle tutkimustyöselostus, tutkimukseen liittyvä tietoaineisto ja kirjallinen esitys edustavasta otoksesta kairasydämiä. Kaivosviranomaisen ohjeistaa hakijoita tarkemmin raportoinnin muodosta. Ohje löytyy Tukesin internet-sivuilla.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011), 15 § ja VNa kaivostoiminnasta (1123/2025), 5 §.

4. Määräys kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelmasta ja sen noudattamisesta

Malminetsinnästä tässä luvassa lupamääräyksessä 1 kohdassa 1 ja 3 sallituilla menetelmillä, ei synny kaivannaisjätettä. Mikäli kaivannaisjätettä syntyy lupamääräyksen 1 kohdassa 2 mainitussa kallioperänäytteenotossa kairaamalla, malminetsintäluvan haltija on velvollinen huolehtimaan sen haitallisuuden vähentämisestä sekä jätteen hyödyntämisestä ja käsittelemisestä. Maanpinnalle nouseva hienojakoinen paikallinen kiviaines eli kairaussoija on kaivoslain 13 §:ssä tarkoitettua kaivannaisjätettä. Hakija on toimittanut kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman, jossa on kuvattu taloudellisesti ja teknisesti parhain tapa käsitellä kohteilla mahdollisesti syntyvä kairaussoija. Lupamääräyksessä 8 ja 9 on määrätty tarkemmin, kuinka tulee toimia luonnonsuojelulaissa tarkoitetuilla erityisesti suojeltavilla kohteilla tai jos alueelle sijoittuu pohjavesialueita.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 13 § ja VNa kaivostoiminnasta (1123/2025) 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.

Malminetsintäluvan haltijan on ilmoitettava kaikista poikkeustilanteista, jotka saattavat vaatia toimenpiteitä maastossa aina Tukesille, ja poikkeustilanteen luonne huomioiden asianosaisille viranomaisille sekä mahdolliselle kiinteistön omistajalle.

Malminetsintäluvan haltijan on ilmoitettava maastotöistä toimialallaan yleistä etua valvoville viranomaisille:

- Tukesille,
- Lupa- ja valvontavirastolle,
- Mikäli lupa-alueelta löydetään tutkimusten yhteydessä muinaismuistolaissa tarkoitettuja kohteita, tulee luvanhaltijan toimia siten kuin muinaismuistolaissa todetaan ja ilmoittaa löydöksistä viipymättä Museovirastolle tai alueelliselle vastuumuseolle (K.H. Renlundin museo).

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 12 § ja VNa kaivostoiminnasta (1123/2025) 2 §.

6. Määräys malminetsintäalueen koon pienentämisen aikataulusta

Kaivosviranomainen ei näe tässä vaiheessa tarvetta malminetsintäalueen pienentämiselle. Tutkimuksia voidaan pitää perusteltuna koko ML2024:0056 alueella. Jos luvan haltija haluaa pienentää voimassa olevaa malminetsintälupaa tai luopua siitä kokonaan, tulee luvan haltijan tehdä ilmoitus joko osittaisesta tai koko malminetsintäalueen raukeamisesta.

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

7. Määräys vakuuden asettamisesta

Tässä malminetsintäluvassa **ML2024:0056** määrätään lupakohtainen **3000 euron** suuruinen vakuus. Vakuus asetetaan pankkitalletuksena Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle kaivoslain (621/2011) 15 §:ssä tarkoitettujen jälkitoimenpiteiden sekä 103 §:ssä tarkoitetun vahingon ja haitan korvaamista, 169 §:ssä mainittujen niiden edunmenetysten ja kustannusten korvaamiseksi, jotka päätöksen kumoaminen tai lupamääräysten muuttaminen voi aiheuttaa sekä muiden kaivoslakiin perustuvien velvoitteiden täyttämistä varten. Tässä malminetsintäluvassa määrätty vakuus on asetettava viimeistään 30 päivänä siitä, kun malminetsintä lupa on tullut lainvoimaiseksi, luvanhaltijan malminetsinnästä mahdollisesti aiheutuvaa vahinkoa, haittaa tai muuta kaivoslaissa mainittua velvoitetta varten pankkiin avatulle vakuustalletustilille. Kaivoslain 73 §:ssä tarkoitettu luvan siirto ei vapauta vakuutta.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 107, 109, 110 ja 111 §. Vakuus asetetaan kaivosviranomaisen arvion perusteella, joka perustuu malminetsintäalueilla suoritettun valvontatyön kautta saatuihin havaintoihin. Valvontahavaintojen perusteella tyypillisimpien malminetsintäalueilla sattuvan vahingon suuruusluokka on linjassa tässä luvassa määrätyn vakuuden kanssa. Kaivosviranomaisen on arvioinut toiminnan laatua ja laajuutta (lupamääräys 1), toiminta-alueen erityispiirteitä, sekä luvassa säädettyjä velvoitteita lupamääräykset huomioiden ja päätytty määrättyyn vakuuteen. Luvassa sallitut geofyysiset- ja geokemialliset tutkimusmenetelmät tai maaperä- ja kallioperänäytteenotto tai tutkimusojat eivät aiheuta merkittävää vahinkoa ympäristölle tai luonnolle, kun tutkimustyö suoritetaan lupamääräyksiä noudattaen. Malminetsinnästä johtuvia tyypillisiä maanomistajalle aiheutuvia vahinkoja ovat lähinnä yksittäiset puustovahingot. Luvassa on kielletty luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettujen lajien vahingoittaminen tai vaarantaminen. Mikäli alueella on sellaisia, niitä varten on annettu tarkat rajoitukset. Lähtökohtaisesti luvanhaltijan urakoitsijoilla on erillinen vastuuvakuutus tutkimustoimissa aiheutuneita ennakoimattomia vahinkoja varten. Kaivosviranomaisen harkitsee luvan siirron tai muuttamisen yhteydessä, onko vakuuden suuruutta tarkistettava.

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

Malminetsintä sekä malminetsintäalueella liikkuminen ja muu alueen käyttö on rajoitettava tutkimustyön kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Toimenpiteet on suoritettava siten, että niistä ei aiheudu kohtuudella vältettävissä olevaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta eikä merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa. Luonnonolosuhteilla tarkoitetaan alueen pohja- ja pintavesioloja, lämpö- ja kosteusoloja sekä kasvien kasvupaikkatekijöitä.

Tämän päätöksen liitteessä 1 tarkoitetulla malminetsintäalueella ja 30 metrin etäisyydellä sen rajasta toiminnan kannalta välttämättömään liikkumiseen ei tarvita erillistä maastoliikennelupaa. Tutkimustyön kannalta välttämättömiin kairaus-toimenpiteisiin saa käyttää alueen vettä, mutta jos kairauksessa käytettävän veden määrä ylittää 100m³/vrk, on toimittava siten kuin vesilain (587/2011) 2. luvun 15 §:ssä todetaan. Tutkimustöitä tehtäessä on otettava aina huomioon ympäristönsuojelulain (527/2014) 17§:n mukainen pohjaveden pilaamiskielto. Malminetsinnästä ja muusta malminetsintäalueen käytöstä ei saa aiheutua merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, eikä merkittävää maisemallista haittaa.

Tässä luvassa sallitaan kairausapua-aineiden käyttö, mikäli niitä tarvitaan tutkimustoiminnalle tarpeellisen kallioperänäytteen saamiseksi. Mikäli kairauksessa käytetään apuaineita, on käytettävä sellaisia apuaineita, joiden käytöstä ei aiheudu ympäristönsuojelulaissa säädetyn pohjaveden pilaamiskiellon vastaista seurausta (527/2014, 17§).

Malminetsintäluvan haltijan on varmistettava, että mahdolliset ennalta odottamattomat vuodot tutkimustoiminnanaikaisessa koneellisessa näytteenotossa hallitaan käyttämällä koneeseen integroituja ja riittäväksi mitoitettuja valumakaukaloita. Luvanhaltijan tulee kyetä myös tarvittaessa torjumaan öljyvuoto viipymättä imeytysaineilla. Kairauksen päätyttyä on tulpattava kairareiät aina teräksisen maakairausputken paikalleen jäädessä, mansettitulpalla pohjaveden maanpinnalle nousun estämiseksi. Kairaputket on katkaistava noin 0,10–0,20 metrin pituuteen läheltä maanpintaa, kairaputken päät on peitettävä metallisella suojahatulla ja merkittävä selvästi huomiovärillisin puupaaluin, joissa on kairauspaikan tunnisteen ja heijastin. Kairakohteiden jätehuolto sekä siistiminen on tehtävä välittömästi töiden loputtua kohteella.

Perustelut: Tukesilla on ollut lupaharkinnan tukena useita kymmeniä erilaisia ympäristöselvityksiä ja luontotutkimuksia. Pelkästään malminetsinnässä käytettävään kairausveteen liittyviä tutkimuksia on tehty yli 10 kappaletta vuosina 2011–2024. Kaikkia tutkimuksia yhdistää se, että niiden johtopäätöksissä on päädytty samankaltaisiin tuloksiin, eli siihen että kalliooperäkairaus ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia vesien laatuun. Kaikki kairauksessa mahdollisesti käytettävät apuaineet tule olla rekisteröitynä Euroopan kemikaaliviraston (ECHA) rekisteriin (REACH), ja on ne hyväksytty käyttötarkoituksensa mukaisesti käytettäväksi EU:n alueella. Mitkään näiden kemikaalien ainesosista eivät saa olla myrkyllisiä tai biokertyviä. Malminetsinnän ympäristövaikutuksia on tämän lisäksi selvitetty useissa Natura vaikutustenarvioinneissa, jotka ovat käsittäneet laajan joukon maastossa tehtyjä kartoituksia ja kasvi- ja vesivaikutusseurantoja. Vuosien 2011–2024 aikana luontoselvityksiin on käytetty useita kymmeniä miljoonia euroja. Edellä mainittujen tutkimusten ja selvitysten lisäksi Tukes valvoo itse maastossa vuosittain yksittäisiä tutkimuskohteita riskiperusteisesti noin 25–30 kohdetta vuodessa. Kairakoneen käytössä ollaan siirtymässä hydraulikan sijasta mm. käyttämään sähkömoottoreita, eikä kairaustyössä tarvita muutoinkaan öljyä, vaan jäähdytys tehdään puhtaalla vedellä. Tällöin vaikutukset maankamaraan ja vesiin on minimaaliset. Kairakone tekee työnsä paikallaan, jolloin mahdolliset bioöljyvuodot on helppo havaita heti ja korjata tilanne. Kairakoneesta voi vuotaa pahimmassakin tapauksessa vain muutamia desilitroja bioöljyä. Malminetsintäluvan haltijan on luovuttuaan malminetsintäalue-alueesta tai sen menetettyään viipymättä saatettava malminetsintäalue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon, sekä saatettava alue mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan. (621/2011) 11 ja 15 §.

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

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

Lupa- ja valvontaviranomainen (LVV) valvoo luonnonsuojelulain säännösten noudattamista ja käyttää luonnonsuojelun yleisen edun puhevaltaa 1.1.2026 eteenpäin. Malminetsintä lupahakemuksesta on pyydetty lausunto asiassa Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta erityisesti lupahakemuksen kannalta **merkityksellisten** luonnonsuojelu- ja ympäristönäkökohtien **selvittämiseksi**. Luonnonsuojelulain 9/2023 117 §:ssä on kuvattu Suomen luonnon monimuotoisuutta ja siihen vaikuttavia toimintoja koskevista tiedoista koostuva tietojärjestelmä. Ympäristöministeriö, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Metsähallitus, Suomen ympäristökeskus ja Luonnontieteellinen keskusmuseo ovat kukin

luonnonsuojelun tietojärjestelmän rekisterinpitäjiä järjestelmään tallentamiensa tietojen osalta. Ympäristöministeriö vastaa luonnonsuojelun tietojärjestelmän sisällöllisestä ja toiminnallisesta kehittämisestä yhteistyössä ylläpitäjien kanssa.

Luonnonsuojelun tietojärjestelmä koostuu tiedoista, jotka tallennetaan tai on tallennettu ympäristöministeriön, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, Metsähallituksen, Suomen ympäristökeskuksen ja Luonnontieteellisen keskusmuseon (*ylläpitäjät*) ylläpitämiin tietojärjestelmiin, rekistereihin ja asianhallintajärjestelmiin. Viranomaisportaali tarjoaa lajitietoa viranomaistehtävissään tarvitseville suoran pääsyn kaikkeen tarkkaan lajitietoon, myös siihen, joka avoimessa Laji.fi-portaalissa on karkeistettu tai piilotettu luonnonsuojelullisista syistä. Viranomaisportaalissa on sensitiivistä tietoa uhanalaisista eläin- tai kasvilajeista tai arvokkaiden luonnonalueiden suojelusta, eikä niitä voi kirjata päätökseen.

Kaivosviranomaisen on myös itse tarkistanut lupa-alueen tiedot Laji.fi viranomaisportaalista, ja käyttänyt olemassa olevaa tietoa lupaharkinnassaan arvioidessaan malminetsintälupahakemuksessa kuvattujen toimenpiteiden vaikutuksia merkityksellisiin luonnonsuojelu- ja ympäristönäkökohtiin.

Hakemuksessa suunnitellulla malminetsinnällä, huomioitaessa sen toiminnan laatu ja laajuus, ei ole merkittäviä vaikutuksia luonnonolosuhteisiin ja ympäristöön. Tutkimusalue on metsätalous-, jossa on harjoitettu tehokasta metsänhoitoa ja -hakkuita sekä viljelymaata. Luvanhakija on kuvannut toimiensa vaikutuksia hakemuksessa, sekä siihen liitettyssä kaivannaisjätehuoltosuunnitelmassa. Tukes on selvittänyt ennen päätöksen antamista alueen luonnonolosuhteita mm. ilmakuvista, olemassa olevan tiedon ja hakemukseen saatujen lausuntojen pohjalta. Tukes on tullut siihen johtopäätökseen, että suunnitelluilla tutkimuksilla ei aiheuta haittaa ihmisten terveydelle tai vaaraa yleiselle turvallisuudelle, olennaista haittaa muulle elinkeinotoiminnalle, merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista, merkittävää maisemallista haittaa tai mitään muuta merkittävää vahingollista ympäristövaikutusta.

Tässä malminetsintäluvassa sallitut tutkimusmenetelmät on kirjattu lupamääräykseen 1. Sallituilla malminetsintämenetelmillä ei vaikeuteta oikeusvaikutteisen kaavan toteuttamista. Lupamääräyksen 1 kohdassa 2 mainittua koneellisesti tehtävää maa- ja kallioperänäytteenottoa ei saa suorittaa vesistön päältä. Mikäli malminetsintätutkimukset edellyttävät kairausta vesistön päältä, tulee sitä varten hakea luvan muuttamista kaivoslain (621/2011) 69 §:n mukaisesti.

Tällä malminetsintäluvalla ei ole tarkoituksena tehdä koelouhintaa taikka laajuudeltaan tai vaikutuksiltaan sitä vastaavia toimenpiteitä, eikä toimintaa myöskään ole suunniteltu asema-kaava-alueelle. Sallittujen, kohteella hetkellisesti suoritettavien tutkimustoimien ei voida myöskään katsoa häiritsevän merkittävästi Suomen pesimälintuja, jotka ovat suurelta osin luonnonsuojelulailla rauhoitettuja. Suomessa seurataan lajien uhanalaisuutta, ja lajien uhanalaisuustilanteen voi tarkastaa Punaisen kirjan verkkopalvelussa (YM & SYKE, 2019), joka löytyy osoitteesta <https://punainenkirja.laji.fi>. Kirjassa on mainittu myös aina uhanalaisuuteen johtaneet syyt ja uhkatekijät tulevaisuudessa. Tässä luvassa sallittuja malminetsintämenetelmiä ei mainita kirjassa syiksi tai tulevaisuuden uhkatekijöiksi.

Luvansaajan on huolehdittava tutkimustoiminnassaan, ettei eri tutkimusvaiheissa päädy kiintoainesta pintavesiin. Mikäli lupa-alueella esiintyy luonnontilaisia tai luonnontilaisten kaltaisia lähteitä, niiden luonnontilan vaarantaminen on kielletty ja niiden läheisyydessä toimimiseen on jätettävä riittävä suojaetäisyys. Purouomien luonnontilaa ei saa vaarantaa.

Tutkimusalueella on havaintoja liito-oravasta (Isokankaan ja Vissikköhuhdanklumpin alueella). Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla kielletty. Liito-oravan pesäpuita ei saa poistaa, ja tunnetun elinympäristön läheisyydessä puiden poistamisesta tulee aina ilmoittaa etukäteen Lupa- ja valvontavirastolle. Mahdolliset lajihavainnot tulee ilmoittaa Lupa- ja valvontavirastolle sekä huomioida tutkimuksia suunniteltaessa.

Lupa-alueelle sijoittuu mahdollisia viljelyskäytössä olevia alueita. Malminetsinnän tutkimustointa ei saa aiheuttaa haittaa tai vahinkoa kyseisille alueille. Koneellisessa näytteenotossa on kiinnitettävä huomiota mahdollisiin paineellisen pohjaveden alueisiin sekä peltoalueiden viemäröinteihin ja salaojituksiin. Kyseisillä alueilla toimimisesta on oltava erikseen yhteydessä ja työn tekeminen on suunniteltava yhdessä viljelyalueen toiminnanharjoittajan kanssa.

Lupa-alueen välittömässä läheisyydessä on muinaismuistolain (295/1963) suojelemia kiinteitä muinaisjäännöksiä ja arkeologisia kulttuuriperintökohteita: Iso Kivikangas (1000094674), Kirkkoharju 1 (236010035). Harjunlaita/Koppeloharju (23601004). Lisäksi lupa-alueella saattaa kaukokartoitus Lidar-aineiston pohjalta tarkasteltuna olla muinaismuistolain (295/1963) suojelemia kiinteitä muinaisjäännöksiä ja arkeologisia kulttuuriperintökohteita (tervahautoja). Kohteet tulee huomioida lupa-alueen tutkimustöiden ja reittien suunnittelussa.

Lupa-alue sijaitsee vähäiseltä osin pohjoisessa ”Jylhä, metsäkylä” ja vähiltä osin etelä-osassa ”Perhonjoen varren viljelysalueet”. Alueet ovat maakunnallisesti tai seudullisesti arvokkaita maisema-alueita. Kyseisillä alueilla toimittaessa, suunnitellut tutkimustyöt on toteutettava niin, etteivät ne heikennä kohteiden maisemallisia tai luontoarvoja ja että kohteiden ominaispiirteet huomioidaan.

Lupa-alueen välittömässä läheisyydessä on Kirkkoharju-Timosenharju -arvokas harju. Tutkimustyöt on toteutettava niin, etteivät ne heikennä kohteiden maisemallisia arvoja ja että kohteiden ominaispiirteet huomioidaan.

Lisätietoja lupa-alueen tilanteesta saa Tukesilta.

Malminetsintäluvan haltijan tulee esittää hyvissä ajoin ennen tutkimustöiden aloittamista tarkka tutkimussuunnitelma toimenpiteineen ja sijaintitietoineen ja tarvittaessa päivittää kaivannaisjätejätehuoltosuunnitelmaa Tukesille. Lisäksi tutkimussuunnitelma tulee toimittaa tiedoksi toimivaltaiselle Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja K.H.Renlundin museolle. Lähtökohtaisesti luvanhaltijalla ei ole kaivoslaissa asetettua yleistä inventointivelvollisuutta kasvillisuus- tai luontokartoituksille varovaisuusperiaate huomioiden, eikä sellaista edellytetä muiltakaan samankaltaisia vaikutuksia aiheuttavilta maankäyttömuodoilta suojelualueiden ulkopuolella.

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 69 §, VNa (1123/2025) 2 §.

Siirtyminen lupa-alueelle, ja lupa-alueella liikkuminen on sulanmaan aikana pyrittävä suunnittelemaan niin, että luontaisia aukkopaikkoja ja olemassa olevia uria käytetään mahdollisimman paljon hyväksi. Kosteikkoalueilla liikkumista tulee ensisijaisesti välttää sulanmaan aikana. Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Koneellinen tutkimus ja näytteenotto alueille, joilla on olemassa vaarana, että tutkimukset tai liikkuminen aiheuttaa maaperään vahinkoja (suot), tulee suorittaa aina ajankohtana, jolloin maaperä on jäätynyt. Tutkimusmontut ja kuopat tulee merkitä huomiokiepin sekä luiskata loiva reunaisiksi päistään niiden ollessa auki ja sisältävän putoamisvaaran. Tutkimusten päätyttyä tutkimusmontut, -kuopat ja -ojat on täytettävä ja maisemoitava.

Perustelut: Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 11 §:ään. 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
- 6) muuta merkittävää vahingollista ympäristövaikutusta.

10. Määräys malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksuajankodasta

Malminetsintäluvan haltijan on maksettava malminetsintäalueeseen kuuluvien kiinteistöjen omistajille vuotuista korvausta **20 euroa hehtaarilta** luvan voimassaoloajalta. Malminetsintäalueesta lasketaan kokonaispinta-ala, ja jokaisen kiinteistön tai muiden rekisteriyksiköiden osalta pinta-ala vähintään 0,1 hehtaarin tarkkuudella.

Malminetsintäkorvaus ensimmäiseltä vuodelta on maksettava viimeistään 30 päivänä siitä, kun malminetsintä lupa on tullut lainvoimaiseksi. Seuraavina vuosina korvaus on maksettava vastaavana ajankohtana. Luvan haltijan on ilmoitettava malminetsintäkorvauksen kokonaissuorituksesta kirjallisesti kaivosviranomaiselle, kun velvollisuus on täytetty.

Mikäli hakija pienentää tai muuttaa tässä päätöksessä määrättyä malminetsintäaluetta muutoshakemuksella, määräytyy uusi malminetsintäkorvaus maanomistajalle seuraavasta tämän lupapäätöksen maksupäivästä alkaen muutospäätöksessä määrättävän pinta-alan mukaan.

Perustelut: Määräys perustuu kaivoslain (621/2011) 99 §:ään, jossa säädetään malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksutavasta, 51 § 67 § ja 69:ään, joissa säädetään malminetsintäluvan raukeamisesta ja muuttamisesta sekä 152.1 §:ään jossa säädetään kaivosviranomaisen on oikeudesta saada kaivoslain säännösten noudattamisen valvontaa varten tarpeelliset tiedot niiltä, joita tämän lain velvoitteet koskevat.

11. Määräys vahinkojen ja haittojen korvaamisesta malminetsintäalueella

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

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

Hakemuksen käsittely

Hakemus: Arvo Metals Oy	19.7.2024
Täytäntöönpanohakemus: Arvo Metals Oy	6.8.2024
Kuulutus hakemuksesta: Tukes	11.9.2025
Kuulutus täytäntöönpanohakemuksesta: Tukes	11.9.2025
Lausuntopyynnöt: Tukes	11.9.2025
Päätös: Tukes	22.1.2026

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Tukes on tiedottanut hakemuksesta sekä täytäntöönpanohakemuksesta 11.9.2025 kuuluttamalla siitä 30 päivän ajan Kaustisen kunnan ilmoituskanavilla. Hakemus on ollut nähtävillä myös Tukesin internet-sivuilla. Hakemus on ollut nähtävillä 20.10.2025 saakka.

Asianosaisia maanomistajia on tiedotettu hakemuksesta kirjeitse sekä lehti-ilmoituksella (Keskipohjanmaa).

Lausunnot ja mielipiteet on pyydetty toimitettavaksi viimeistään 20.10.2025. Tämän päivämääränkin jälkeen toimitetut lausunnot ja mielipiteet on otettu ratkaisussa huomioon.

Lausuntopyynnöt ja lausunnot hakemuksesta

Hakemuksesta ja täytäntöönpanohakemuksesta on lähetetty lausuntopyynnot ja saatu lausunnot seuraavasti:

- 1) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Kaustisen kunnalle** 11.9.2025.
Kaustisen kunta on antanut lausunnon 17.10.2025 (liite 4).
- 2) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle** 11.9.2025.
Etelä-Pohjanmaan ELY –keskus on antanut lausunnon 20.10.2025 (liite 5).
- 3) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **K.H.Renlundin museo** 11.9.2025.
K.H.Renlundin museo on antanut lausunnon 3.10.2025 (liite 6).

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksen johdosta ei esitetty muistutuksia tai mielipiteitä.

Hakijan selitys

Hakijalta ei ole pyydetty selitystä.

Tukesin kannanotto lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin yksilöityihin vaatimuksiin

Lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä esitetyt asiat on otettu lupapäätöksessä huomioon lupamääräyksiin.

Lupa-alueella ei ole luokiteltuja pohjavesialueita. Lupa-alueen välittömässä läheisyydessä, sen pohjois- ja itäpuolella, on Kirkkoharjun (1023606) ja Koppelonharjun (1023603) pohjavesialueet. Pitkäaikaisesta seurannasta saatujen tutkimustulosten mukaan malminetsinnällä ei ole merkittäviä vaikutuksia pohja- tai pintavesiin. Malminetsinnän vaikutuksia mm. pohjaveteen on seurattu jo kymmeniä vuosia alueilla, joilla on poikkeuksellisia luontoarvoja, esim. raporteissa, jotka liittyvät Viiankiaapa- ja Mustiaapa- Kaattasjärvi -Natura-arviointeihin. Tutkimustulosten mukaan veden laadussa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia aiempaan verrattuna. Kaivosviranomaisen ei näe tarpeelliseksi määrätä yksityisten talousvesikaivojen tarkkailua tai erikseen lupa-alueen ulkopuolisista pohjavesialueista.

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 (9/2023), ympäristönsuojelulakia (527/2014), erämaalakia (62/1991), maankäyttö- ja rakennuslakia (132/1999), vesilakia (587/2011), poronhoitolakia (848/1990), säteilylakia (592/1991), ydinenergialakia (990/1987), muinaismuistolakia (295/1963), maastoliikennelakia (1710/1995), patoturvallisuuslakia (494/2009), hallintolakia (434/2003), laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003), saamelaiskäräjä lakia (974/1995), saamen kielilakia (1086/2003), kielilakia (423/2003), lakia ulkomaalaisten yritystojen seurannasta (172/2012), lakia eräiden kiinteistönhankintojen luvanvaraisuudesta (470/2019), lakia valtion etuusto-oikeudesta eräillä alueilla (469/2019), lakia kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta kansallisen turvallisuuden varmistamiseksi (468/2019). Malminetsintäluvan haltijan on aina noudatettava Suomen lainsäädäntöä ja asiaan liittyviä muita kansainvälisiä sopimuksia.

Maastossa liikkuminen

Maastoliikennelain (1710/1995) 4.1 §:n ja 4.2 §:n 9-kohdan mukaan kaivoslaissa (621/2011) tarkoitetulla malminetsintäalueella ja 30 metrin etäisyydellä sen rajasta moottorikäyttöisellä ajoneuvolla liikkuminen ei edellytä maanomistajan tai haltijan lupaa, kun kyse on asianomaisessa malminetsintäluvassa tai kaivosluvassa tarkoitetun toiminnan kannalta välttämättömästä liikkumisesta. Mikäli malminetsintäalue rajautuu alueeseen, jolla liikkumista on rajoitettu (esim. luonnonsuojelualue), malminetsintäalueen rajan ulkopuolella tarvitaan alueen hallinnasta vastaavan viranomaisen suostumus.

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 vahingoittamista, merkittävää maisemallista haittaa. Alueen koskemattomuuteen, joka liittyy alueen suojelutavoitteisiin, on säilytettävä. Aiheutetut vahingot on korvattava maanomistajalle.

Luvan muuttaminen ja raukeaminen

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

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

Luvan voimassaolon jatkaminen

Malminetsintäluvan voimassaolon jatkamisen edellytyksistä säädetään kaivoslain (621/2011, sekä 505/2023) 61 §, 61a § sekä 61 b §:ssä.

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 (1123/2025) 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:

- Arvo Metals Oylle (hakija)

Jäljennös päätöksestä on toimitettu antopäivänä

- Kaustisen kunnalle,
- Lupa- ja valvontavirastolle,
- K.H.Renlundin museolle tiedoksi,
- niille, jotka ovat jäljennöstä erikseen pyytäneet

Päätöksen antamisesta on ilmoitettu

- maanomistajille (kirjeitse)
- asianosaisille, joita asia erityisesti koskee
- niille, jotka ilmoitusta ovat erikseen pyytäneet

Lupaviranomainen on tiedottanut annetusta päätöksestä Keskipohjanmaa sanomalehdessä päätöksen antopäivänä.

Tukes toimittaa Maanmittauslaitokselle malminetsintäluvasta tiedot merkittäväksi kiinteistötietojärjestelmään.

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

Päätösmaksu

Tästä päätöksestä perittävä maksu on **3950 €**. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnan palvelukeskus lähettää laskun hakijalle.

Maksu perustuu hakemuksen vireille tullessa voimassa olleeseen asetukseen

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston maksullisista suoritteista (1283/2021)

Muutoksenhaku

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

Valitus on tehtävä kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista (808/2019, 13 §). Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä päätöksen julkaisemisesta. Liitteenä olevasta valitusosoituksesta ilmenee, miten muutosta haettaessa on meneteltävä.

Päätöksestä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Lisätietoja

kaivosasiat@tukes.fi tai ylitarkastaja Matti Ohtamaa

Asian on esitellyt ylitarkastaja Matti Ohtamaa ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Terho Liikamaa. Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Allekirjoittajan henkilöllisyyden ja allekirjoituksen ajankohdan voi varmistaa allekirjoitusta klikkaamalla ja asiakirjan aitous voidaan todentaa sähköisesti. Jos asiakirjaa muutetaan jälkikäteen, allekirjoitus ei ole enää kelvollinen. Sähköinen asiakirja on alkuperäiskappale, eikä allekirjoituksen oikeellisuutta voi varmistaa paperitulosteesta. Alkuperäisen sähköisen asiakirjan voi tarvittaessa pyytää Tukesin kirjaamosta.

LIITTEET

Liite 1	ML2024:0056 lupakartta
Liite 2	Tilakohtaiset pinta-alat malminetsintälupa-alueella
Liite 3	Asianosaiset maanomistajat
Liite 4	Kaustisen kunnan lausunto
Liite 5	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto
Liite 6	K.H.Renlundin museon lausunto
Liite 7	Ohje vakuuden asettamiseksi

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

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

Valitusaika

Valitus on tehtävä kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä päätöksen julkaisemisesta.

Valitusoikeus

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

- 1) asianosainen;
- 2) rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka 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 koltta-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
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan
- 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 310 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:

Vaasan hallinto-oikeus

käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 4. krs, 65101 VAASA

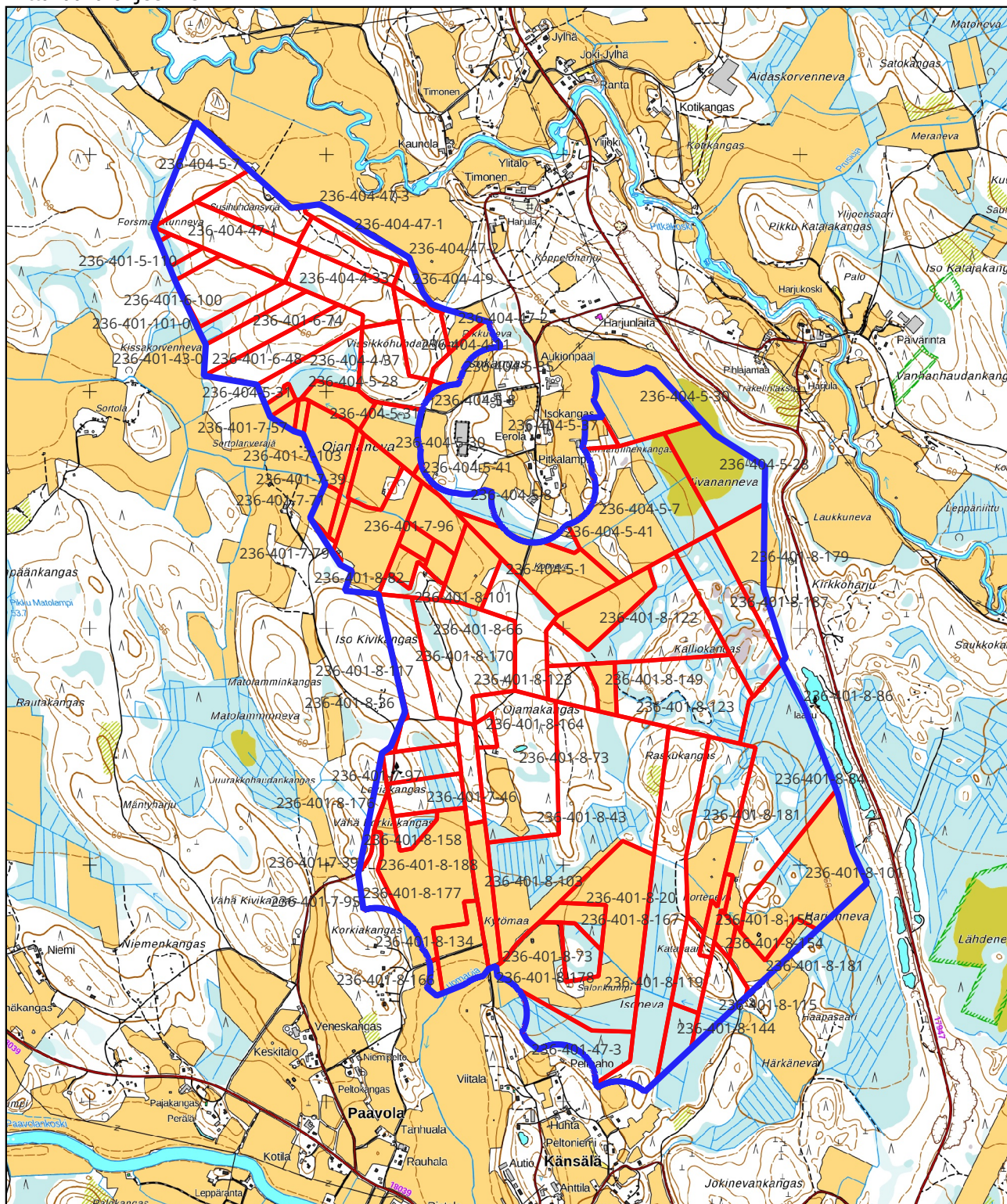
postiosoite: PL 204, 65101 VAASA

puhelinvaihe: 029 56 42611

faksi: 029 56 42760

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa: <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>



Malminetsintälupa-alue



Kiinteistörajat

Mittakaava 1:25 000
Arvo Metals Oy
Kalliokangas
ML2024:0056

tukes
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

Kiinteistötunnus	Pinta-ala (ha)
236-401-8-149	7,94
236-401-8-144	2,92
236-401-8-115	4,60
236-401-8-123	19,63
236-401-8-187	11,74
236-404-5-28	16,91
236-401-8-179	6,69
236-401-8-73	44,59
236-401-8-66	8,67
236-401-8-43	38,96
236-401-8-20	23,24
236-404-5-30	14,53
236-401-8-122	16,47
236-404-5-37	1,45
236-401-8-36	0,43
236-404-4-9	1,38
236-404-5-35	3,06
236-404-47-1	11,77
236-401-7-103	5,22
236-401-8-181	17,64
236-401-8-84	25,41
236-404-5-41	1,19
236-404-5-7	30,59
236-401-8-155	1,62
236-401-8-164	0,99
236-401-8-119	3,92
236-401-8-101	23,55
236-401-8-167	2,65
236-401-8-106	3,08
236-401-47-3	7,23
236-401-8-170	16,25
236-404-5-8	2,47
236-404-5-1	17,14
236-401-8-81	1,37
236-401-8-52	1,39
236-404-4-11	5,53

236-401-8-166	0,65
236-401-8-158	1,94
236-401-8-82	1,51
236-401-7-46	4,43
236-401-8-134	5,64
236-401-8-104	3,32
236-401-8-103	4,20
236-401-7-32	5,26
236-401-8-154	1,06
236-404-4-37	7,41
236-401-7-95	4,33
236-401-7-96	9,89
236-401-5-110	1,28
236-401-34-6	1,21
236-401-101-0	0,12
236-401-8-177	2,65
236-401-6-74	6,34
236-401-7-79	0,38
236-401-8-188	16,38
236-401-6-48	7,98
236-401-7-39	1,73
236-401-7-57	0,78
236-401-8-117	9,78
236-401-6-53	3,47
236-401-43-0	0,02
236-401-6-56	0,19
236-401-7-80	0,02
236-401-7-71	1,48
236-404-4-33	7,95
236-401-6-100	7,04
236-404-5-31	3,97
236-401-7-97	4,10
236-401-8-176	1,67
236-401-7-108	0,60
236-404-47-2	1,65
236-404-4-10	4,85

Pinta-ala yhteensä: **537,53 ha**

Lupatunnus
ML2024:0056
Liite 3

[illegible]

Response	Percentage
Current government	55%
Previous government	45%

Lausuntopyyntö Arvo Metals Oy:n malminetsintälupahakemuksesta ja luvasta hakemuksen täytäntöönpanemiseksi muutoksenhausta huolimatta

KHALL 21.10.2025 § 218
416/11.01.00.03/2025

Valmistelija

Ympäristötarkastaja Pia-Lena Närhi

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) pyytää kaivoslain (621/2011) 37 §:n nojalla lausuntoa Kaustisen kunnan alueelle kohdistuvasta malminetsintälupahakemuksesta ja hakemuksesta luvan täytäntöönpanemiseksi muutoksenhausta huolimatta. Tukes pyytää erityisesti mainintaa alueen kaavatilanteesta, ympäristö- ja muista vaikutuksista.

Asia

Arvo Metals Oy on hakenut uutta malminetsintälupaa Kaustisen Kaustin kylästä Käsälä-Paavolasta pohjoiseen Jylhään ulottuvalle alueelle. Hakemuksessa malminetsintäaluetta on nimetty Kalliokankaaksi. Alueen koko on 537,53 ha.

Hakemuksen mukaan alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa, osa alueesta on osayleiskaavassa merkinnällä maa- ja metsätalousvaltaista aluetta.

Hakemuksen mukaan alueella ei sijaitse luonnonsuojelukohteita. Hakija on tietoinen alueen tervahaudoista, jotka huomioidaan työskentelyssä siten, ettei niitä vahingoiteta. Malminetsintätoimien vaikutukset vesistöihin, pohjavesiin, ihmisiin, eläimiin, maa- tai kallioperään arvioidaan olevan hyvin vähäiset tai niitä ei ole lainkaan.

Malminetsintää suoritetaan kartoittamalla kallioperää, lohkare-etsinnällä sekä kairaamalla. Lisäksi käytetään geofysikaalisia maasto- ja tai lentomittauksia jalkaisin, moottorikelkoilla, drooneilla, pienoislennokein, helikopterin tai lentokoneen avulla. Pohjamooreni-näytteenottoa suoritetaan tela- tai pyöräalustaisella kairausyksiköllä. Alueella saatetaan myös tehdä timanttikairausta.

Malminetsinnästä ei synny jätettä. Mahdolliset puustovauriot korvataan asianmukaisesti.

Esittelijä

Kunnanjohtaja Minna Nikander

Esitys

Suunnitellulla malminetsintäalueella saattaa esiintyä paineellista pohjavettä. Alueen eteläosa sijoittuu Järvelä-Salonkylän osayleiskaavan alueille M (maa- ja metsätalousvaltainen alue) sekä MT (maatalousalue).

Alueen pohjoisosaa rajoittaa Jylhään, jossa toimii Peltokeron Prunnin osuuskunta vesiyhtiönä. Yhtiön vesiverkoston sijainnit tulee varmistaa ennen kairausta alueella. Kairausten mahdolliset vaikutukset yksityisiin kaivoihin tulee huomioida. Eläinsuojien yhteydessä on usein omat vesikaivot, joiden vedenlaatu ei saa heikentyä kairausten myötä.

Kaustinen kuuluu Etelä-Suomen arseeniprovinssiin, jossa arseenin pitoisuus ylittää kynnysarvon moreenissa, hiekassa, savessa, sorassa ja hiekkamurskassa.

Timanttikairauksia ei suositella tehtävän luokitettujen pohjavesialueiden läheisyydessä.

Peltoalueilla tapahtuva kairaus tulee suorittaa niin, ettei se estä maanviljelyä. Käytännössä kairaukset peltoalueilla tulee suorittaa talvisaikaan. Syysviljalle viljeltyjen peltojen kairauksista tulee sopia kyseessä olevan maanviljelijän kanssa. Kairaussoijat voivat aiheuttaa maanviljelyksessä ongelmia, näistä tulee keskustella maanviljelijöiden kanssa. Peltoalueita tarkasteltaessa, voi maanomistaja olla eri kuin pellon viljelijä, jolloin ei riitä, että on oltu yhteydessä pelkästään maanomistajaan vaan pitää olla yhteydessä myös pellon vuokraajaan. Maanomistajilta saa tiedot kenellä mikäkin pelto on vuokralla.

Päätös

Pöytäkirjaan merkittiin, että Annika Rauma poistui kokouksesta klo 20:20 - 20.22. väliseksi ajaksi esteellisenä (hallintolaki 28.1 § 1 kohta, osallisuusjäävi). Pöytäkirjaan merkittiin, että pöytäkirjanpitäjänä tämän asian käsitte- lyn ajan toimi kunnanjohtaja Minna Nikander.



Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKES
PL 66
00521 HELSINKI

Viite/Referens

ML2024:0056

Malminetsintälupahakemus, Arvo Metals Oy, lupatunnus ML2024:0056, Kalliokangas, Kaustinen

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on pyytänyt kaivoslain (10.6.2011/621) 37 §:n nojalla Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta lausuntoa Kaustisen kunnan alueelle kohdistuvasta malminetsintälupahakemuksesta. Arvo Metals Oy hakee kaivoslain mukaista malminetsintälupaa tutkimusalueelle, jolle hakija ehdottaa nimeksi Kalliokangas. Hakemusalueen pinta-ala on yhteensä 537,53 ha.

Hakija ilmoittaa hakemuksessaan, että suunnitellulla tutkimustoiminnalla ei ole tai on vain hyvin vähäisiä vaikutuksia vesistöihin, pohjavesiin, ihmisiin, eläimiin ja maa- tai kallioperään. Hakijan mukaan vähäisiä vaikutuksia yksittäisiin puihin tai puuryhmiin voi esiintyä. Lisäksi hakijan mukaan vähäisiä vaikutuksia voi kohdistuva maaperään kulku-urien ja ojien ylityskohdilla.

Lausuntoa on pyydetty siitä, onko kohteella mahdollista harjoittaa tehokasta malminetsintää hakemuksen mukaisilla tutkimusmenetelmillä ilman, että niistä on kaivoslain 11 §:n mukaisesti:

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

Lisäksi lausuntoa on pyydetty siitä, onko alueella kaivoslain 9 § kolmannen momentin mukaisia liikennealueita.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto

Luonnonsuojelu

Haetulla malminetsintäalueella ei ole Natura 2000 -verkoston kohteita, perustettuja luonnonsuojelualueita tai valtioneuvoston hyväksymiä luonnonsuojeluohjelmiin kuuluvia alueita.

Haetun malminetsintäalueen pohjoisosassa Isokankaan ja Vissikköhuhdanklumpin alueella on havainto liito-oravasta. Ilmakuvien perusteella alueella on edelleen liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi soveltuva pienialainen metsäalue. Liito-orava on EU:n luontodirektiivin IV(a)-liitteeseen lukeutuva laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 78 §:n nojalla kiellettyä. Mikäli hankkeessa on tarpeen kaataa puita Isokankaan ja Vissikköhuhdanklumpin alueella, on liito-oravan esiintyminen alueella selvitettävä tarkemmin. Liito-oravaselvityksessä tulee noudattaa Luopas-oppaan (Mäkelä & Salo 2024) ja direktiivilajien esittelyn (Nieminen & Ahola 2017) mukaisia ohjeita. Mahdolliset liito-oravahavainnot tulee raportoida Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle.

Kaikki linnut ovat pesimäaikaan rauhoitettuja. Tällöin pesien ja munien siirtäminen tai hävittäminen sekä pesivien lintujen ja poikasten hätyyttäminen on kielletty. Myös melu voi häiritä lintujen pesintää. Pääsääntöisesti lintujen pesimäaika on 1.4.–31.7. ELY-keskus suosittelee, että koneellinen malminetsintä toteutetaan lintujen pesimäajan ulkopuolella.

ELY-keskus huomauttaa, että haetun malminetsintäalueen luontoarvoja ei ole selvitetty kattavasti. Mikäli alueella esiintyy muita lailla suojeltuja luontoarvoja, tulee ne huomioida lain edellyttämällä tavalla. Malminetsintään liittyvässä toiminnassa on otettava huomioon muun muassa se, että luonnonsuojelulailla rauhoitettujen kasvien hävittäminen sekä rauhoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden tahallinen tappaminen ja häiritseminen tai pesien tahallinen vahingoittaminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Luvan hakijan on ennen malminetsinnän aloittamista syytä tarkistaa ajantasaiset lajihavainnot aineistopyynnöllä Suomen lajitietokeskuksesta ja otettava ne huomioon toiminnassa.

Vesilain valvonta

Alueella ei ole vesistöiksi luokiteltavia virtavesiä tai uomia. Malminetsintään liittyvissä ojien ylityksissä on huomioitava, ettei uomien virtauskykyä heikennetä tukkimalla tai täyttämällä. Ylitykset on toteutettava niin, ettei kohdalle muodostu minkäänlaista kynnystä, joka heikentää yläpuolisten alueiden kuivatustilannetta ja estää vesieliöiden liikkumismahdollisuuksia.

Uomien ylitykset ja malminetsintään liittyvien töiden suorittaminen tulee toteuttaa niin, ettei uomaverkostoon ja vesistöihin pääse kiintoainetta. Alueella sijaitsee neljä ojitusyhteisöä.

Vesienhoito

Malminetsintä ei pääsääntöisesti aiheuta merkittäviä muutoksia pintavesien luonnonolosuhteisiin tai vesimaisemaan tai vahingoita vesiä. Kaivossektorin vesistövaikutukset ovat suurimmillaan kaivosalueen toiminnan valmistelussa ja louhinnassa, jossa vaikutukset ovat suuria ja moninaisia (mm. muutoksia hydrologiassa, ravinnekuormitusta ja haitta-ainepäästöjä).

Haettu malminetsintäalue sijoittuu alueelle, johon jo ennestään kohdistuu merkittäviä kaivostoiminnan paineita. Itse malminetsintä lupahakemusalueella ei ole vesimuodostumiksi määritettyjä vesistöjä. Vedet malminetsintä lupa-alueen eteläosasta päätyvät vesimuodostumaksi nimettyyn Perhonjokeen ja malminetsintäalueen pohjoisilta osilta vesimuodostumaksi nimettyyn Köyhäjokeen ja edelleen Perhonjoen keskiosan järviryhmään.

Valtioneuvoston hyväksymässä vesienhoitosuunnitelmassa 2021 Perhonjoen keskiosan ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi. Päällyslevät ja pohjaeläimet saavat erinomaisen tilan arvot ja kalat hyvän tilan arvot. Fysikaalis-kemialliset muuttujat, typpi (978 µg/l) ja fosfori (60 µg/l), osoittavat huonompaan suuntaan ylittäen typen osalta tyydyttävän ja fosforin osalta välttävän tilan raja-arvot. Perhonjoen pH-minimi on pysynyt erinomaisen tilan yläpuolella. Köyhäjoen ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi. Etenkin fosforipitoisuudet ovat korkeat ja ajoittaisia happamuushaittojakin esiintyy. Kokonaisfosfori ylittää huonon tilan raja-arvon (mitattuna 96 µg/l), kokonaistyyppi ylittää tyydyttävän tilan raja-arvon (mitattuna 1321 µg/l). Biologisten tekijöiden osalta vesimuodostuman haasteena hyvän tilan saavuttamisessa ovat kalat ja päällyslevien prosentuaalinen mallinkaltaisuus, eli lajiston koostumus ja runsaussuhteet suhteessa saman tyyppin vertailupaikoilta muodostettuun vertailuyhteisöön. Perhonjoen keskiosan järviryhmää on pengerreretty, järvien pintaa on nostettu ja niitä säännöstellään, joten järviryhmä on nimetty voimakkaasti muutetuksi. Perhonjoen keskiosan järviryhmän ekologinen potentiaali eli ekologinen tila suhteessa parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan on tyydyttävä. Perhonjoen keskiosalla ja keskiosan järviryhmässä kemiallinen tila on luokiteltu hyvää huonommaksi. Kalojen elohopeapitoisuus ylittää laatu normin mittausten perusteella.

Vaikka vaikutuksia haetusta malminetsinnästä voidaan olettaa olevan mittakaavaltaan vähäisiä suhteessa alueen muuhun toimintaan, on syytä noudattaa hakemuksessa esitettyä varovaisuutta. Mahdollisuuksien mukaan tulisi käyttää alueella jo olevia kulku-uria ja välttää ajamista märillä alueilla. Ojien ylitykset on stabiloitava tilapäisillä maa- tai puusilloilla, jotka puretaan niiden käytön päätyttyä. Tilapäisten siltojen purkamisessa tulee noudattaa varovaisuutta ja välttää turhan kiintoaineen kulkeutumista vesistöihin. Ajoreitit on syytä tarkistaa lumen sulamisen jälkeen sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta ole syntynyt syviä ajouria, jotka vedellä täyttyessään voivat muodostua elohopean metyylioinnin hotspoteiksi. Metyylielohopean myrkyllisyys sekä eliöstölle

että ihmisille on paljon suurempi kuin epäorgaanisen elohopean. Lisähaasteena on sen kertyminen ravintoketjussa. Jos syviä ajouria pääsee syntymään, tulee maan pinta ennallistaa, jottei vesistöihin pääsee metyloitunutta elohopeaa tai kiintoaineen mukana ravinteita. Tutkimuskuopat ja mahdolliset tutkimusojat on täytettävä mahdollisimman nopeasti tutkimusten valmistuttua kohteella. Kairauksiin asennetut maaputket katkaistaan läheltä maanpintaa ja tulpataan. Kaikkiin vesiin, myös pieniin järviin tulisi jättää tarpeeksi leveä suojakaista, jossa ei ajeta millään kulkuneuvoilla, eikä rikota maan pintaa tai kasvillisuutta. Ilman suojakaistaa malminetsinnästä on suuri riski aiheutua kiintoainekuormituksen lisäystä vesistöihin ja näin muutoksia luonnonolosuhteisiin rehevöitymisen kautta.

Ympäristönsuojelu

ELY-keskus toteaa, että malminetsinnässä maanpinnalle nouseva hienojakoinen kiviaines eli kairaussoija on kaivoslaissa tarkoitettua kaivannaisjätettä. ELY-keskus katsoo, että kairaussoija tulee käsitellä asianmukaisesti tai toimittaa asianmukaiseen käsittelypaikkaan.

Mikäli malminetsintäalueen välittömään läheisyyteen sijoittuu pysyvää tai vapaa-ajan asutusta, tulee toimintaa tehdä siten, että siitä aiheutuva meluhaitta on mahdollisimman vähäinen.

Alueidenkäyttö

Hakemusalueella on pääosin voimassa Keski-Pohjanmaan maakuntakaava. Hakemusalueen eteläisestä osasta pieni osa sijoittuu Kaustisen kunnan osayleiskaavan mukaiselle maa- ja metsätalousvaltaiselle (M) sekä maatalousalueelle (MT).

Maakuntakaava on yleispiirteinen suunnitelma maakunnan alueiden käytöstä. Maakuntakaavassa esitetään kartalla kokonaiskuva maakunnan kehittämisestä, ja siinä ratkaistaan valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävät maankäyttökysymykset. Hakemusalue sijoittuu seuraavien Keski-Pohjanmaan maakuntakaavan mukaisten merkintöjen läheisyyteen, jotka maakuntakaavan yleispiirteisyys huomioiden on hyvä tiedostaa suunnittelumääräyksineen:

Maakunnallisesti tai seudullisesti arvokas maisema-alue:

Alueiden käytön suunnittelussa tulee varmistaa maisema- ja kulttuuriarvojen sekä perinnebiotooppien ja muiden alueelle ominaisten luontoarvojen säilymien alkutuotannon toiminta- ja kehittämisedellytyksiä vaarantamatta. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida alueen erityispiirteet ja tarpeen mukaan antaa niiden säilymisen turvaavia kaavamääräyksiä ja suunnitteluohjeita.

Arvokas harjuaalue

Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee varmistua siitä, ettei toimenpiteillä aiheuteta maa-aineslaissa tarkoitettua kauniin maisemakuvan turmeltumista tai luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista

Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue

Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee varmistua siitä, ettei toimenpiteillä vaaranneta pohjaveden määrää tai laatua. Tämä tulee ensisijaisesti hoitaa sijoittamalla riskialttiit toiminnot alueen ulkopuolelle ja toissijaisesti estämällä riskien syntyminen riittävillä vesiensuojelutoimenpiteillä.

Pohjaveden suojeleminen

Hakemusalue rajautuu sen itäosissa Koppeloharjun (tunnus 1023603) ja Kirkkoharjun (tunnus 1023606) vedenhankintaan soveltuviin pohjavesialueisiin. Näillä pohjavesialueilla ei tällä hetkellä harjoiteta yhdyskuntien vedenottoa, mutta ne soveltuvat siihen käyttöön.

ELY-keskus katsoo, että näiden pohjavesialueiden läheisyydessä pelloilla tai suoalueilla ei tule tehdä kaivantoja tai timanttikairausta. Varsinkin muodostuman reunaosilla on pohjavedenpinta yleensä lähempänä maanpintaa, joten on olemassa vaara, että tutkimuskaivantojen ja tutkimusojien kaivun yhteydessä vettä johtavat kerrokset kaivetaan auki. Tällöin saattaa aiheutua pohjavesiesiintymän antoisuutta alentavaa pohjaveden purkautumista tai haitallista pintavesien imeytymistä pohjavesiesiintymään.

Hakemusalueella ei ole ELY-keskuksen tiedossa olevia talousvesikaivoja. Toiminnanharjoittajan tulee kuitenkin huomioida mahdolliset yksityiset talousvesikaivot ja jättää etsintätoimissa näihin riittävä suojaetäisyys kaivoveden laadun ja määrän heikkenemisen estämiseksi. Lisäksi toimijan on syytä selvittää alueen vesi- ja viemärijohtojen sekä maakaapeleiden reitit, jotta etsintätoimissa johtoihin ei aiheuteta vaurioita.

Hienoaineskerrosten läpi kairattaessa tai porattaessa, etenkin maaston painanteissa on syytä varautua paineellisen pohjaveden olemassaoloon. Jos vettä huonosti johtavien kerrosten alla on karkearakeisia, vettä hyvin johtavia kerroksia (sora), on kairaus syytä lopettaa, jotta haitallista pohjaveden purkautumista ei pääsisi tapahtumaan. ELY-keskus tähdentää, että kaikki putkitetut kairareitit tulisi tulpata pohjaveden purkautumisen estämiseksi, kuten hakemuksessa on esitetty.

ELY-keskus muistuttaa etsintätoimissa huomioimaan mahdolliset luonnontilaiset vesilain 2:11§ suojelemat lähteet ja norot. Malminetsintätoimissa tulee pitää riittävä suojaetäisyys niihin. Kairausvettä ei tule ottaa pienvesistöistä eikä porasojaa tule päästää valumaan

pienvesiin tai muihinkaan vesistöihin. Timanttikairauksessa tulee suosia suljettua vesikiertoa ja porasoijan talteenottoa.

Yllä mainitut asiat huomioon ottaen ELY-keskus katsoo, että alueella suunnitellut tutkimustoimet eivät ennalta arvioiden aiheuttaisi vesilain 3 luvun 2 §:ssä tarkoitettuja pohjavesivaikutuksia tai ympäristönsuojelulain 17 §:ssä tarkoitettua pohjaveden pilaantumista. ELY-keskus muistuttaa, että ympäristönsuojelulain 17 §:n mukainen pohjaveden pilaamiskielto on voimassa kaikkialla.

ELY-keskus tuo lisäksi esille, että vaikka etukäteen arvioiden ei pohjavesiin kohdistuvia haittoja tulisi, on toiminnanharjoittaja vesilain ja ympäristönsuojelulain mukaisessa vastuussa mahdollisista vesiin kohdistuvista haitoista ja siten velvollinen muun muassa tarvittaviin korjaus- ja korvaustoimenpiteisiin.

Liikenne

Alueella ei sijaitse kaivoslain 9 § kolmannen momentin mukaisia liikennealueita. Alueen tiet ovat yksityisteitä.

Yhteenveto

ELY-keskus esittää lupamääräyksissä huomioitavaksi

- Toiminnasta ei saa aiheutua luonnonsuojelulaissa kiellettyjä vaikutuksia etsintäalueen luontoarvoihin. Luvan hakijan on ennen malminetsinnän aloittamista syytä tarkistaa ajantasaiset lajihavainnot aineistopyynnöllä Suomen lajitietokeskuksesta ja otettava ne huomioon toiminnassa.
- Mikäli hankkeessa on tarpeen kaataa puita Isokankaan ja Vissikköhuhdanklumpin alueella, on liito-oravan esiintyminen alueella selvitettävä tarkemmin. Liito-oravaselvityksessä tulee noudattaa Luopas-oppaan (Mäkelä & Salo 2024) ja direktiivilajien esittelyn (Nieminen & Ahola 2017) mukaisia ohjeita. Mahdolliset liito-oravahavainnot tulee raportoida Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle.
- Malminetsintään liittyvissä ojien ylityksissä on huomioitava, ettei uomien virtauskykyä heikennetä tukkimalla tai täyttämällä. Ojien ylitykset on stabiloitava tilapäisillä maa- tai puusilloilla, jotka puretaan niiden käytön päätyttyä. Ylitykset on toteutettava niin, ettei kohdalle muodostu minkäänlaista kynnystä, joka heikentää yläpuolisten alueiden kuivatustilannetta ja estää vesieliöiden liikkumismahdollisuuksia. Uomien ylitykset ja malminetsintään liittyvien töiden suorittaminen tulee toteuttaa niin, ettei uomaverkostoon ja vesistöihin pääse kiintoainetta.
- Malminetsintätoiminnan kairausjäljet, koemontut ja liikkumisen aiheuttamat ajourat ja muut jäljet tulee saattaa

luonnonmukaiseen tilaan mahdollisimman nopeasti niiden käytön jälkeen.

- Kairaussoijaa ei saa päästä valumaan puroihin ja muihin vesistöihin, eikä muukaan koneellinen tutkimustoiminta ja liikkuminen saa aiheuttaa kuormitusta vesistöihin. Kairaussoija tulee käsitellä asianmukaisesti tai toimittaa asianmukaiseen käsittelypaikkaan.
- Koppeloharjun (tunnus 1023603) ja Kirkkoharjun (tunnus 1023606) vedenhankintaan soveltuvien pohjavesialueiden läheisyydessä pelloilla tai suoalueilla ei tule tehdä kaivantoja tai timanttikairausta.
- Yhtiön tulee esittää tarkka tutkimussuunnitelma ELY-keskukselle vuosittain hyvissä ajoin ennen tutkimuksiin ryhtymistä.

Muuta

- ELY-keskus toteaa, että kaikessa toiminnassa tulee välttää turmelemasta alueen luontoa enempää kuin tutkimuksen tekemiseksi on välttämätöntä. Maastoajoneuvoilla liikkumisen tulee pääsääntöisesti tapahtua olemassa olevilla yksityisteillä, metsäteillä ja jäädytetyillä talviteillä. Moottoriajoneuvoilla liikkumista tulee välttää luonnontilaisilla soilla sulan maan aikana.
- ELY-keskus suosittelee kairauksessa käytettävän suljettua veden kiertoa ja kairaussoijan talteenottoa.
- ELY-keskus suosittelee, että maahan kajoavat toimenpiteet tehdään suoalueilla maan ollessa roudassa ja lumipeitteinen.
- ELY-keskuksen näkemyksen mukaan esitetyt tutkimukset eivät aiheuta kaivoslain 11 §:n kohdassa 5 tarkoitettua merkittävää maisemallista haittaa.

Viitteet

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. Lepakot) esittelyt. Suomen ympäristö 1/2017

Mäkelä, K. & Salo, P. 2024: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 34 / 2023

Asiakirjan hyväksyminen

Asiakirja on valmisteltu luonnonsuojelun valvontaryhmässä ja hyväksytty sähköisesti viranomaisen järjestelmässä.

Asian on esitellyt ylitarkastaja Mikko Jalo ja ratkaissut ylitarkastaja Johanna Mykkänen. Tieto hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Lausunnon antamiseen ovat osallistuneet alueidenkäyttö- ja pohjavesiyksiköstä ylitarkastaja Anne Petäjä-Ronkainen ja ylitarkastaja Jaakko Löytynoja, vesistöyksiköstä ylitarkastaja Lotta Eklund ja ylitarkastaja Mika Savolainen, ympäristönsuojeluyksiköstä ylitarkastaja Risto Koljonen sekä liikenne- ja infrastruktuuriyksiköstä liikennejärjestelmäasiantuntija Roosamari Leppänen.

LIITTEET/BILAGOR

JAKELU/SÄNDLISTA
TUKES

TIEDOKSI/FÖR KÄNNEDOM

Tämä asiakirja EPOELY/8088/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/8088/2025 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Jalo Mikko 17.10.2025 15:05

Ratkaisija Mykkänen Johanna 20.10.2025 09:58

3.10.2025

270/11.06.00/2025

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes
Valtakatu 2
96100 Rovaniemi
kaivosasiat@tukes.fi

Asia Malminetsintälupahakemus Kaustinen, Kalliokangas (Arvo Metals Oy)

Viite Lupatunnus ML2024:0056

Valmistelija: arkeologi Lauri Skantsi, 044 7809 055

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes on lähettänyt 11.9.2025 K.H.Renlundin museolle lausuntopyynnön koskien Kalliokankaan alueelle Kaustiselle kohdistuvaa malminetsintälupahakemusta. Keski-Pohjanmaan alueellisena vastuumuseona K.H.Renlundin museo lausuu malminetsintälupahakemuksesta Kaustisen alueen arkeologisen kulttuuriperinnön näkökulmasta.

Taustaa

Arvo Metals Oy hakee malminetsintälupaa Kaustiselle Kalliokankaan alueelle. Hakemusalueen pinta-ala on 537,53 ha. Hakija etsii alueelta litiumia (Li), kultaa (Au), tantaalia (Ta), volframia (W) ja niobiumia (Nb). Arvo Metals Oy:n malmigeologisen mallinnuksen mukaan alue on litiumpotentiaalinen. Ympäristöstä on paikannettu lohokareita, joista osa on todennäköisesti peräisin haettavalta lupa-alueelta. Suunnitelmissa on tehdä kallioperäkartoitusta ja lohokare-etsintää, maaperä- ja moreeninäytteenottoa lapiolla ja käsikäyttöisellä kairalla, tutkimuskaivantojen tekemistä, geofysikaalisia maasto- ja/tai lentomittauksia sekä koneellista pohjamoreeninäytteenottoa (BOT) tela- ja pyöräalustaisella kairausyksiköllä. Mielenkiintoisimmilla kohteilla voidaan tehdä myös kalliokairausta ja -porausta. Vaikutukset vesistöihin, pohjavesiin, ihmisiin ja maa- ja kallioperään arvioidaan hyvin vähäisiksi tai niitä ei ole lainkaan.

Lausunto

Malminetsintäalueelta ei tunneta muinaismuistolain 295/1963 rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Välittömästi malminetsintäalueen läheisyydestä tunnetaan seuraavat muinaisjäännöskohteet, jotka tulee ottaa muinaismuistolain mukaisesti huomioon alueella liikuttaessa:

Iso Kivikangas (1000094674) röykkiö ja rakkakuoppia, malminetsintäalueen länsipuolella.

Kirkkoharju 1 (236010035) kivikautinen asuinpaikka, asumuspainanteita, malminetsintäalueen itäpuolella.

Harjunlaita/Koppeloharju (23601004) kivikautinen asuinpaikka, asumuspainanteita, malminetsintäalueen koillispuolella.

Alue ympäristöineen on ollut 1700–1800-luvuilla merkittävää tervantuotantoaluetta. Museovirasto on kesän 2025 aikana vienyt rekisteriin havaintokohteina Maanmittauslaitoksen laser 5 p aineistosta tehtyjen arkeologisten havaintojen perusteella paikannettuja tervahautoja ja hiilimiiluja (Ikäheimo & Kotkajärvi 2023. Pohjois-Suomen tervahaudat ja hiilimiilut vuosien 2020–2022 5 p-laserkeilausaineistossa). Havaintokohteet näkyvät museoverkon kartassa vihreinä pisteinä. Havaintokohteita ei ole kuitenkaan tarkastettu arkeologin toimesta. Yli 100 vuotta vanhat tervahaudat luokitellaan ohjeellisesti muinaismuistolain 295/1963 rauhoittamiksi kiinteiksi muinaisjäännöksiksi, mutta niiden rekisteröiminen kiinteiksi muinaisjäännöksiksi edellyttää arkeologin tarkastuksen maastossa.

Malminetsintäalueelta on paikannettu seuraavat havaintokohteet, jotka kaikki ovat mahdollisesti tervahautoja. Ne on merkitty museoverkon kartalle vihreinä pisteinä (liite 1 sivulla 4):

Vissikkohuhdanklumpi (1000081736)
Susihuhdansyrjä (1000068503)
Ojamakangas (1000081648)
Ojamakangas 2 (1000081649)
Ojamakangas 3 (1000081658)
Raskukangas (1000081650)
Raskukangas 2 (1000081670)

Vaikka tervahauta on pistemäinen kohde, voi sen ympärillä olla tervantuotantoon liittyviä muitakin rakenteita kuten kuoppia, rinteisiin kaivettuja kivettyjä kämppiä tai varastoja tai tervapirteistä kertovia kiukaiden rauenneita kivikasoja.

Museo edellyttää, että arkeologiset kohteet ja niihin liittyvät rakenteet huomioidaan muinaismuistolain mukaisesti kaikissa eri työvaiheissa siten, että niihin ei kajota eikä niitä peitetä. Kulkureittejä, kaluston siirtoja sekä näytteenoton- ja tutkimuskaivantojen paikkoja suunniteltaessa on huolehdittava siitä, että niitä ei sijoiteta arkeologisten kohteiden päälle tai välittömään läheisyyteen.

Malminetsintälupahakemuksen luvussa 5.1 mainitaankin, että hakija on tietoinen alueen tervahautoista ja huomio tervahaudat siten että niiden muinaismuistoarvo ei vaarannu.

K.H.Renlundin museo ei näe muinaismuistolain mukaista estettä malminetsintäluvan myöntämiseen hakemuksessa esitetylle alueelle. Siinä tapauksessa, että lupa myönnetään, pyydämme, että tutkimussuunnitelma (näytteenottoapaikat ja maastoreitit) toimitetaan tiedoksi K.H.Renlundin museolle ennen töiden aloittamista.

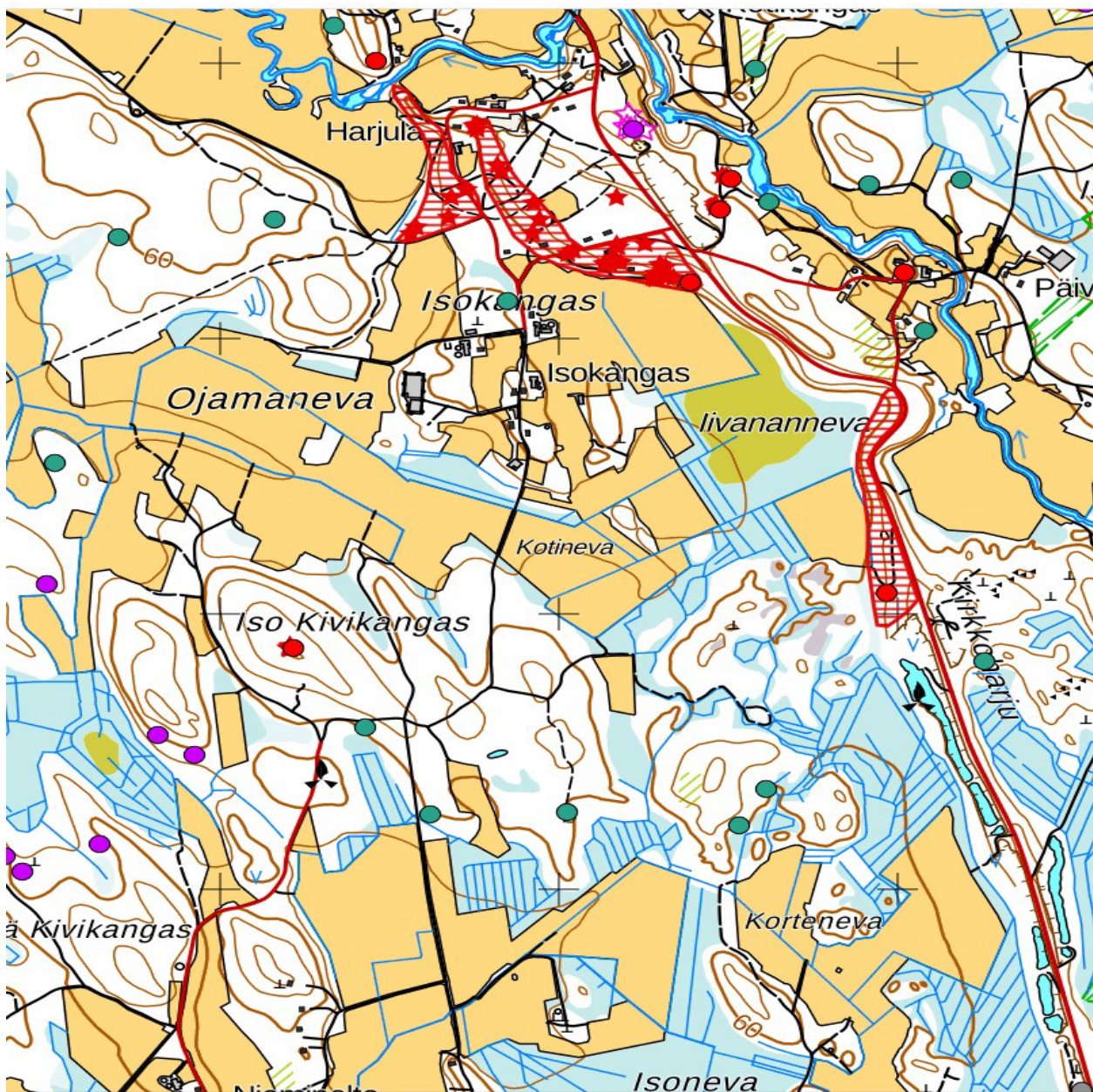
Jos maata kaivettaessa tai muuta tehtäessä löydetään merkkejä kiinteistä muinaisjäännöksistä tai irtaimia muinaisesineitä, on muinaismuistolain 14§:n ja 16§:n mukaan työ heti keskeytettävä ja asiasta ilmoitettava viipymättä museoviranomaiselle.

Joanna Kurth
museopalvelujohtaja

Lauri Skantsi
arkeologi

Tiedoksi: Museovirasto
Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Liite 1.



Malminetsintäalueella ja sen läheisyydessä tiedossa olevat arkeologiset kohteet. Vihreät pisteet ovat 5p laserkeilausaineiston perusteella tunnistettuja havaintokohteita, punaiset pisteet ja alueet ovat tunnettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä ja violetit pisteet mahdollisia muinaisjäännöksiä. Lähde kartta.museoverkko.fi

KAIVOSLAIN (621/2011) MUKAINEN VAKUUS

Kaivoslain 10 luvun 107 §:n mukaan malminetsintäluvan haltijan on asetettava vakuus mahdollisen vahingon ja haitan korvaamista sekä jälkitoimenpiteiden suorittamista varten, jollei tätä ole pidettävä tarpeettomana toiminnan laatu ja laajuus, toiminta-alueen erityispiirteet, toimintaa varten annettavat lupamääräykset ja luvan hakijan vakavaraisuus huomioon ottaen.

Tukes määrää malminetsintäluville asetettavaksi lupakohtaisen vakuuden. Vakuus tulee asettaa pankkitalletuksena Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle kaivoslain (621/2011) 15 §:ssä tarkoitettujen jälkitoimenpiteiden sekä 103 §:ssä tarkoitetun vahingon ja haitan korvaamista, sekä muiden kaivoslakiin perustuvien velvoitteiden täyttämistä varten.

Talletus tulee tehdä pankkiin Turvallisuus- ja kemikaaliviraston hyväksi. Pankin tai tilin omistajan tulee toimittaa tilivarojen panttausilmoitus avatusta vakuustilistä Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (os. PL 66, 00521 Helsinki) sekä antaa sitoumus, jolla se luopuu kuittausoikeudesta kyseiseen tiliin. Vakuustili ei saa olla määräaikainen.

Tilivarojen panttausilmoituksen allekirjoittaa pankin edustaja sekä pantattavan tilin omistaja, eli luvan saajayhtiön kaupparekisteriotteessa mainittu henkilö(t), joilla on nimenkirjoitusoikeus.

Vakuus on asetettava viimeistään 30 päivänä siitä, kun malminetsintälupa on tullut lainvoimaiseksi.

Tukesille vakuutta varten toimitettavat asiakirjat:

- Pankin tilivarojen panttausilmoitus (alkuperäinen kappale allekirjoituksin)
- Pantinantajan kaupparekisteriote

Asiakirjat tulee toimittaa Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle osoitteeseen PL 66 (Opastinsilta 12B), 00521 Helsinki.