ML2024:0055

KUNGGÖRELSE

Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes) har med stöd av gruvlagen (621/2011) 6.11.2026 godkänt följande ansökan om malmletningstillstånd:

Sökande:	Arvo Metals Oy
Områdets namn:	Frödö
Tillståndskod:	ML2024:0055
Områdets läge och storlek:	Kronoby, Kaustby 1091,39 ha

Ändring i beslut får med stöd av 162 § i gruvlagen (621/2011) sökas hos förvaltningsdomstolen. Besvärstiden är 37 dagar från den dag då beslutet delgavs, nämnda dag inte medräknad. Av besvärsanvisningen som finns i bilagan till beslutet framgår hur ändring ska sökas.

Beslutet finns framlagt till påseende på Tukes webbplats https://tukes.fi/malminetsintaluvat-ja-valtaukset.

Mer information kaivosasiat@tukes.fi eller Antti Mikkola tfn 029 5052 184

Kungjord 6.11.2026

Finns till påseende fram till 14.12.2026

Lupatunnus
ML2023:0018

KUULUTUS

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on kaivoslain (621/2011) perusteella 6.11.2026 hyväksynyt seuraavan malminetsintälupaa koskevan hakemuksen:

Hakija:	Arvo Metals Oy
Alueen nimi:	Frödö
Lupatunnus:	ML2024:0055
Alueen sijainti ja koko:	Kruunupyy, Kaustinen, 1091,39 ha

Päätökseen saa kaivoslain (621/2011) 162 §:n nojalla hakea muutosta valittamalla hallintooikeuteen. 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 Antti Mikkola puh. 029 505 2184

Kuulutettu 6.11.2026

Pidetään nähtävänä 14.12.2026 asti.

LIITTEET

Liite 1: Lupakartta malminetsintäalueesta

Arvo Metals Oy
Salomonkatu 17 A 14
00100 Helsinki

MALMINETSINTÄLUPAPÄÄTÖS JA SITÄ KOSKEVA MÄÄRÄYS TÄYTÄNTÖÖNPANOSTA MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA

Hakija: Arvo Metals Oy
3301177-7
Helsinki

Yhteystiedot: Salomonkatu 17 A 14
00100 Helsinki

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

Alueen nimi: Frödö
Alueen sijainti: Kruunupyy, Kaustinen

Hakemus on tullut vireille 19.7.2024. Kaivosviranomainen on tehnyt hakemustarkastuksen 19.7.2024 sekä 28.5.2026 ja todennut hakemuksen täyttävän kaivoslain 34 §:n ja 169 §:n vaatimukset. Hakemukselle on annettu lupatunnus ML2024:0055 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 "Frödö" lupatunnuksella ML2024:0055.

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 tai poikkeuslupaa, 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 12.7.2026 hakenut 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 1–2 voidaan valituksesta huolimatta ryhtyä annettuja lupamääräyksiä noudattaen. Luvassa sallitut geofysikaaliset- ja geokemialliset tutkimusmenetelmät tai maaperä- ja kallioperänäytteenotto eivät aiheuta merkittävää vahinkoa ympäristölle tai luonnolle, ja olot on mahdollista palauttaa aiempaa vastaaviksi, kun tutkimustyö suoritetaan lupamääräyksiä noudattaen.

Lupamääräyksessä 1 kohdan 3 kuvattuihin yksilöityihin toimenpiteisiin (tutkimuskaivannot ja tutkimusojat) voidaan ryhtyä vasta, kun on varmistuttu, ettei lupapäätöksestä ole valitettu tai lupapäätös on saanut lainvoiman.

Tutkimustoimenpiteet (lupamääräys 1 kohdat 1–2) voidaan kuitenkin aloittaa vasta, kun malminetsintäluvan ML2024:0055 päätöksen lupamääräyksessä 7.2 määrätty vakuus on asetettu, ja muut edellytetyt velvoitteet on suoritettu. Vakuus asetetaan kaivoslain 15 §:ssä tarkoitettujen jälkitoimenpiteiden suorittamista sekä 103 §:ssa tarkoitetun 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.

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

Malminetsintäalueen tiedot

Pinta-ala: 1091,39 ha
Alueen nimi: Frödö
Sijainti: Kruunupyy, 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 jokaisenoikeudella 150 metriä lähempänä asumiseen tai työntekoon tarkoitettua rakennusta, yksityistä pihapiiriä tai erityiseen tarkoitukseen otetuilla alueilla. Jokaisenoikeuksiin kuuluvalla liikkumisella ei myöskään saa aiheuttaa haittaa tai häiriötä muille ihmisille tai luonnolle.

Alueesta tarkemmin

Malminetsintälupa-alueella ei sijaitse suojelualueita, suojeluohjelma-alueita tai valtakunnallisesti merkittäviä tai suojeltuja maisema-alueita. Alueella on voimassa Pohjanmaan maakuntakaava 2050. Alue merkitty kaavassa osittain peltoalueeksi ja sen poikki kulkee ekologinen yhteystarve merkintä. Alueella ei ole yleiskaavaa eikä asemakaavaa. Lupa-alue sijoittuu pääosin Kruunupyyn kunnan alueelle ja koillisosaltaan noin 9,5 ha alalta Kaustisen kunnan alueelle.

Lupa-alue on pääosin metsätalouskäytössä olevaa metsää ja viljelyksessä olevia peltoalueita. Lupa-alueen läpi kulkee voimalinja ja sen itäosaan jää rajattuna ulkopuolelle suuri teollisuuslaitos (Ab Rani Plast Oy). Merkittävää asutusta ei lupa-alueen sisäpuolelle jää.

Luvan hakijalla on noin 800 m etäisyydellä pohjoispuolella malminetsintälupa ML2023:0084 (voimassa).

Otaksuma mineraaleista

Alueen geologiseen malmipotentiaaliin perustuen hakija otaksuu alueella olevan seuraavia kaivosmineraaleja: litium (Li), kulta (Au), tantaali (Ta), volframi (W), niobium (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 kaivosviranomainen arvioi ne tarpeelliseksi ottaen huomioon kohteella tehdyt aikaisemmat tutkimukset. Jotta mahdolliselle jatkoluvalle edellytetty vaade tehokkaasta malminetsinnästä toteutuu, tässä lupamääräyksessä tarkoitettujen toimenpiteiden tulee olla pääosin suoritettuina.

2. Määräys tutkimustöitä ja -tuloksia koskevasta selvitysvelvollisuudesta

Malminetsintäluvan haltijan on vuosittain toimitettava kaivosviranomaiselle selvitys suoritetuista tutkimustöistä ja niiden tuloksista. Tutkimustöitä ja -tuloksia koskevaan vuosittaiseen selvitykseen on sisällytettävä: käytetyt tutkimus- ja työmenetelmät, yhteenveto tehdyistä tutkimuksista ja pääasialliset tulokset. 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 (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. Kaivosviranomainen ohjeistaa hakijoita tarkemmin raportoinnin muodosta. Ohje löytyy Tukesin internet-sivuilta.

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. Tutkimusojien kaivussa voi syntyä pilaantumatonta maa-ainesta (irtomaata), joka tulee varastoida väliaikaisesti tutkimusojan välittömään läheisyyteen ja käyttää tutkimusten päätyttyä ojan täyttöön ja kohteen maisemointiin. Hakija on toimittanut kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelman, jossa on kuvattu taloudellisesti ja teknisesti parhain tapa käsitellä kohteilla mahdollisesti syntyvä kairaussoija. Kaivosviranomainen katsoo lupahakemuksen mukaisen kairaustoiminnan olevan määrältään alkuvaiheen tutkimuskairausta eikä malminetsintähankkeiden loppuvaiheen inventointiluonteista kairausta. Lupamääräyksessä 8 ja 9 on määrätty tarkemmin, kuinka tulee toimia luonnonsuojelulaissa tarkoitetuilla erityisesti suojeltavilla kohteilla tai jos alueelle sijoittuu pohjavesialueita tai jos kairaussoijaa nousee maanpinnalle normaalista poikkeavasti merkittäviä määriä.

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 malminetsintäalueeseen kuuluvien **kiinteistöjen omistajille** (sekä näihin rinnastettaville, Kaivoslaki 5.2 §), ja muille oikeudenhaltijoille kaikista maastotöistä, jotka voivat aiheuttaa vahinkoa tai haittaa, sekä väliaikaisista rakennelmista.

Malminetsintäluvan haltijan on ilmoitettava 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,
- toimivaltaiselle Lupa- ja valvontavirastolle,
- Mikäli lupa-alueelta löydetään tutkimusten yhteydessä muinaismuistolaissa tarkoitettuja kohteita, tulee luvanhaltijan toimia siten kuin muinaismuistolaissa todetaan ja ilmoittaa löydöksistä viipymättä alueelliselle vastuumuseolle (Pohjanmaan museo, 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 ML2024:0055 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 §). Otettaessa 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

7.1 Määräys vakuuden asettamisesta

Tässä malminetsintäluvassa **ML2024:0055** määrätään lupakohtainen **3500 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 malminetsintälupa 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 suoritetun valvontatyön kautta saatuihin havaintoihin. Valvontahavaintojen perusteella tyypillisimpien malminetsintäalueilla sattuvan vahingon suuruusluokka on linjassa tässä luvassa määrätyn vakuuden kanssa. Kaivosviranomainen on arvioinut toiminnan laatua ja laajuutta (lupamääräys 1), toiminta-alueen erityispiirteitä, sekä luvassa säädettyjä velvoitteita lupamääräykset huomioiden ja päätynyt määrättyyn vakuuteen. Luvassa sallitut geofysikaaliset- 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. Kaivosviranomainen harkitsee luvan siirron tai muuttamisen yhteydessä, onko vakuuden suuruutta tarkistettava.

7.2 Määräys vakuuden asettamisesta täytäntöönpanomääräykselle muutoksenhausta huolimatta

Tämän malminetsintäluvan yhteydessä on haettu luvalle täytäntöönpanomääräystä muutoksenhausta huolimatta. Kaivosviranomainen hyväksyy hakemuksen. Kaivoslain 169 §:n 2 momentin nojalla täytäntöönpanon edellytyksenä on, että luvanhaltija asettaa ennen tämän määräyksen mukaisten toimenpiteiden aloittamista **1500 euron suuruisen vakuuden** niiden edunmenetysten ja kustannusten korvaamiseksi, joita tämän päätöksen kumoaminen tai lupamääräysten muuttaminen voi aiheuttaa. Kaivoslain 169 §:n 2 momentin mukainen vakuus on itsenäinen täytäntöönpanovakuus, mikä asetetaan erikseen muutoksenhaun aikaisen täytäntöönpanon edellytyksenä.

Perustelut: Määräyksen perusteena on kaivoslaki (621/2011) 107, 109, 110, 111 ja 169 §. Vakuus asetetaan kaivosviranomaisen arvion perusteella, joka perustuu malminetsintäalueilla suoritetun valvontatyön kautta saatuihin havaintoihin. Valvontahavaintojen perusteella tyypillisimpien malminetsintäalueilla sattuvan vahingon suuruusluokka on linjassa tässä luvassa määrätyn vakuuden kanssa. Kaivosviranomainen on arvioinut toiminnan laatua ja laajuutta (lupamääräys 1),

toiminta-alueen erityispiirteitä, sekä luvassa säädettyjä velvoitteita lupamääräykset huomioiden ja päätynyt määrättyyn vakuuteen. Koska täytäntöönpanomääräys on ajallisesti varsinaista lupaa lyhytaikaisempi ja sitä koskevat muutoksenhakukysymykset käsitellään kiireellisesti, täytäntöönpanomääräyksen edellyttämä vakuus voidaan perustellusti määrätä varsinaisen luvan vakuutta pienemmäksi. Luvassa sallitut geofysikaaliset- ja geokemialliset tutkimusmenetelmät tai maaperä- ja kallioperänäytteenotto eivät aiheuta merkittävää vahinkoa ympäristölle tai luonnolle, kun tutkimustyö suoritetaan lupamääräyksiä noudattaen. Kaivosviranomainen on ottanut täytäntöönpanomääräys vakuuden määrää arvioidessaan huomioon, että tämän täytäntöönpanomääräyksen nojalla sallittavat toimenpiteet ovat laajuudeltaan ja vaikutuksiltaan varsinaisen malminetsintäluvan mukaisia toimenpiteitä rajoitetumpia. Täytäntöönpanomääräys ei oikeuta tutkimusojien, tutkimuskaivantojen tai muiden vastaavien maaperään merkittävästi vaikuttavien tutkimustoimien tekemiseen. Tämän vuoksi mahdollisten edunmenetysten ja kustannusten määrä on pienempi kuin varsinaisen malminetsintäluvan mukaisessa toiminnassa. 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. Kaivosviranomainen 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.

Kairausvedenotto, kairaus apuaineet ja hydrauliöljy vuotojen ehkäiseminen

Tämän päätöksen liitteessä 1 tarkoitetulla malminetsintäalueella ja 30 metrin etäisyydellä sen rajasta toiminnan kannalta välttämättömään liikkumiseen ei tarvita erillistä maastoliikennelupaa. Tutkimustyön kannalta päätöksessä sallittuihin välttämättömiin, laajuudeltaan ja vaikutuksiltaan vähäisiin kairaustoimenpiteisiin saa käyttää alueen vettä. 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 kairausapuaineiden 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§). Kaikki kairauksessa mahdollisesti käytettävät apuaineet tai niiden keskeiset ainesosat tulee olla rekisteröitynä Euroopan kemikaaliviraston (ECHA) rekisteriin (REACH), ja ne on hyväksytty käyttötarkoituksensa mukaisesti käytettäväksi EU:n alueella. Mitkään näiden kemikaalien ainesosista eivät saa olla myrkyllisiä tai biokertyviä. Määräys ei koske aineryhmiä, joilla on vapautus tai poikkeus REACH-asetuksen velvoitteista.

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.

Kairauspaikan jälkitoimenpiteet

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 tunnisteet ja heijastin. Kairakohteiden jätehuolto sekä siistiminen on tehtävä välittömästi töiden loputtua kohteella. Malminetsintäluvan haltijan on luovuttuaan malminetsintälupa-alueesta tai sen menetettyään viipymättä saatettava malminetsintäalue yleisen turvallisuuden vaatimaan kuntoon, sekä saatettava alue mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan.

Perustelut: (621/2011) 7 §, 11 § ja 15 §.

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

9.1. Yleiset määräykset

Malminetsintäluvan haltijan tulee rajoittaa malminetsintätoiminta sekä muu malminetsintäalueen käyttö ainoastaan tutkimustyön suorittamisen kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Toimenpiteet on suunniteltava ja toteutettava siten, ettei niistä aiheudu sellaista yleisen tai yksityisen edun loukkausta, joka olisi kohtuullisin toimin vältettävissä.

Vaikka tässä malminetsintäluvassa sallitut tutkimusmenetelmät eivät lähtökohtaisesti aiheuta laaja-alaisia ympäristövaikutuksia, malminetsintäluvan haltijan on kuitenkin oltava riittävällä tavalla selvillä hankkeen ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin voidaan kohtuudella edellyttää.

Tässä malminetsintäluvassa sallitut tutkimusmenetelmät on yksilöity lupamääräyksessä 1. Niiden ei katsota vaikeuttavan oikeusvaikutteisen kaavan toteuttamista eikä aiheuttavan olennaista haittaa muulle elinkeinotoiminnalle tai merkittävää maisemallista haittaa. Menetelmät eivät myöskään aiheuta merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista tai muita merkittäviä vahingollisia ympäristövaikutuksia, kun tutkimukset suoritetaan päätöksessä sallituilla menetelmillä ja määrättyinä ajankohtina.

Lupamääräyksen 1 kohdassa 2 mainittua koneellisesti tehtävää maa- ja kallioperänäytteenottoa ei kuitenkaan saa suorittaa vesistön päältä. Mikäli malminetsintätutkimukset edellyttävät kairausta vesistön päältä, tulee sitä varten hakea luvan muuttamista kaivoslain (621/2011) 69 §:n mukaisesti.

Malminetsintäluvan haltijan tulee esittää Tukesille hyvissä ajoin ennen tutkimustöiden aloittamista yksityiskohtainen tutkimussuunnitelma, josta ilmenevät suunnitellut toimenpiteet sekä niiden tarkat sijaintitiedot. Luvanhaltijan on lisäksi tarvittaessa päivitettävä kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma, erityisesti tilanteissa, joissa tutkimusluonteinen kallioperäkairaus muuttuu luonteeltaan ja määrältään kohteellisesti tiheämmäksi inventointikairaukseksi.

Tutkimussuunnitelma on toimitettava tiedoksi myös toimivaltaiselle Lupa- ja valvontaviranomaiselle sekä Pohjanmaan museolle ja K.H Renlundin museolle. Lähtökohtaisesti luvanhaltijalla ei kaivoslain mukaan ole yleistä velvollisuutta suorittaa

kasvillisuus- tai luontokartoituksia, kun varovaisuusperiaate otetaan huomioon, eikä tällaisia kartoituksia edellytetä muiltakaan samankaltaisia vaikutuksia aiheuttavilta maankäyttömuodoilta suojelualueiden ulkopuolella.

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 alueilla, 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 huomiokepein sekä luiskata loiva reunaisiksi päistään niiden ollessa auki ja sisältävän putoamisvaaran. Tutkimusten päätyttyä tutkimusmontut, -kuopat ja -ojat on täytettävä ja maisemoitava.

> Perustelut: Tutkimussuunnitelman esittämisvelvollisuudella varmistetaan, että suunniteltuihin toimenpiteisiin voidaan tarvittaessa puuttua valvonnallisin keinoin. Velvollisuus mahdollistaa lisäksi sen, että Tukes voi kaivoslain valvontatehtävänsä toteuttamiseksi arvioida suunniteltujen toimenpiteiden vaikutuksia ja antaa tarvittaessa tarkempia lisämääräyksiä niiden suorittamisesta. 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 kaivoslain vastaisia vahingollisia vaikutuksia (621/2011) 11 §, 12 § ja 69 §.

9.2 Lupa-aluekohtaiset määräykset

Pintavedet
Luvansaajan tulee huolehtia tutkimustoiminnassaan siitä, ettei eri tutkimusvaiheissa päädy kiintoainesta pintavesiin. Lupa-alueelta tunnetaan metsälain 10 §:ssä tarkoitettuja erityisen tärkeitä elinympäristöjä, jotka on otettava huomioon tutkimustoimintaa suunniteltaessa ja toteutettaessa. Mikäli lupa-alueella esiintyy luonnontilaisia tai luonnontilaisten kaltaisia lähteitä, on niiden luonnontilan vaarantaminen kielletty. Näiden kohteiden läheisyydessä tulee noudattaa riittävää suojaetäisyyttä. Myöskään purouomien luonnontilaa ei saa vaarantaa.

Viljelysalueet
Lupa-alueelle sijoittuu myös mahdollisia viljelyskäytössä olevia alueita. Malminetsinnän tutkimustoiminta ei saa aiheuttaa haittaa tai vahinkoa näille alueille. Koneellisessa näytteenotossa on kiinnitettävä erityistä huomiota paineellisen pohjaveden esiintymisalueisiin sekä peltomaiden viemäröinti- ja salaojitusjärjestelmiin. Näillä alueilla toimimisesta tulee neuvotella erikseen ja suunnitella työn toteutus yhdessä viljelyalueen toiminnanharjoittajan kanssa.

Sulfaattimaat
Hakemuksessa mainitaan tutkimusojat yhtenä malminetsintämenetelmänä. Mikäli tutkimuskaivantoja tehdessä havaitaan happamia sulfaattimaita, tulee tutkimuskaivannot peittää mahdollisimman pian näytteenoton jälkeen, estää mahdollisten nostettavan sulfaattimateriaalin hapettuminen ja pintavesien johtuminen vesistöihin tai kalkita sulfaattimateriaali riittävästi.

Arvokas geologinen moreenimuodostuma
Lupa-alueella sijaitsee osin arvokas geologinen muodostuma, Kolamin drumliiniparvi (MOR-Y10-023). Tutkimustoiminta kyseisellä alueella ei saa vaarantaa kyseisen kohteen ominaispiirteitä ja geologisia arvoja.

Kanahaukka
Lupa-alueella on 30 vuotta vanha havainto kanahaukasta. Suomessa vanhin rengastettu kanahaukka on elänyt 17 vuotta (Luomus). Kanahaukka käyttää samaa pesää toistuvasti, eikä sen säännöllisesti käyttämää pesää saa vahingoittaa eikä hävittää. Mikäli kanahaukan pesä todetaan edelleen olevan käytössä, on pesän läheisyydessä, noin 20 metrin etäisyydellä, puiden kaataminen on kielletty sekä lisäksi kanahaukan pesimäaikana (15.3.–31.7.) pesän ympärille on jätettävä noin 50 metrin suojavyöhyke, jolla koneelliset malminetsintätoimet ovat kiellettyjä.

Arkeologiset kohteet, kiinteät muinaisjäännökset, kulttuuriperintö kohteet
Lisäksi lupa-alueelta tunnetaan muinaismuistolain (295/1963) suojelemia kiinteitä muinaisjäännöksiä (kvartsilöytöpaikka) ja arkeologisia kulttuuriperintökohteita (tervahautoja, laserkeilausaineiston pohjalta), jotka tulee huomioida lupa-alueen tutkimustöiden ja reittien suunnittelussa.

Perustelut: Kaivoslain (621/2011) 11 §, 12 §, 15 §, 69 § sekä valtioneuvoston asetus (1123/2025) 2 § ja 3 §.

10. Määräys malminetsintäkorvauksen suuruudesta ja maksuajankohdasta

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 malminetsintälupa 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 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	19.7.2024
Hakemuksen muutos: Arvo Metals Oy (hakemusaluetta laajennettu)	28.5.2026
Kuulutus hakemuksesta: Tukes	5.6.2026
Kuulutus täytäntöönpanohakemuksesta: Tukes	5.6.2026
Lausuntopyynnöt: Tukes	5.6.2026
Päätös: Tukes	6.11.2026

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Tukes on tiedottanut hakemuksesta sekä täytäntöönpanohakemuksesta 5.6.2026 kuuluttamalla siitä 30 päivän ajan Kruunupyyn ja Kaustisen kunnan ilmoituskanavilla. Hakemus on ollut nähtävillä myös Tukesin internet-sivuilla. Hakemus on ollut nähtävillä 13.7.2026 saakka.

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

Lausunnot ja mielipiteet on pyydetty toimitettavaksi viimeistään 13.7.2026. Tämän päivämääränkin jälkeen toimitetut lausunnot ja mielipiteet on otettu ratkaisussa huomioon.

Lausuntopyynnöt ja lausunnot hakemuksesta

Hakemuksesta ja täytäntöönpanohakemuksesta on lähetetty lausuntopyynnöt ja saatu lausunnot seuraavasti:

1) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Kruunupyyn kunnalle** 5.6.2026.
Kruunupyyn kunta ei ole antanut lausuntoa.

2) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Kaustisen kunnalle** 5.6.2026.
Kaustisen kunta ei ole antanut lausuntoa.

3) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Lupa- ja valvontavirastolle** 5.6.2026.
Lupa- ja valvontavirasto on antanut lausunnon 17.8.2026 (liite 4).

4) Tukesin lausuntopyyntö on lähetetty **Pohjanmaan museolle** 5.6.2026.
Pohjanmaan museo on antanut lausunnon 15.6.2026 (liite 5).

Muut selvitykset lupaharkintaa varten

Kaivoslaki velvoittaa kaivosviranomaista pyytämään lausunnon lupahakemuksen käsittelyä varten mm. Lupa- ja valvontavirastolta. Mikäli pyydetyissä lausunnoissa, saaduissa muistutuksissa tai mielipiteissä tuodaan esiin seikkoja, jotka voisivat muodostaa kaivoslain 46 §:ssä tarkoitetun luvan myöntämisen esteen, tulee kaivosviranomaisen ratkaista, voidaanko lupa kuitenkin kaivoslaissa säädetystä esteestä huolimatta myöntää, jos este on mahdollista poistaa lupamääräyksillä tai pienentämällä alueen koko. Lupakohtaisien (9.2) määräysten tarkoituksena on varmistaa, että lausunnoissa, muistutuksissa tai mielipiteissä esiin nostetut seikat huomioidaan niin, ettei kaivoslain vastaista toimintaa synny.

Lupa- ja valvontavirasto (LVV) valvoo luonnonsuojelulain säännösten noudattamista sekä käyttää luonnonsuojelun yleisen edun puhevaltaa. Malminetsintälupahakemuksesta on pyydetty lausunto Lupa- ja valvontavirastolta erityisesti niiden luonnonsuojelu- ja ympäristönäkökohtien arvioimiseksi, joilla on merkitystä lupaharkinnassa.

Luonnonsuojelulain (9/2023) 117 §:ssä säädetään tietojärjestelmästä, joka koostuu Suomen luonnon monimuotoisuutta ja siihen vaikuttavia toimintoja koskevista tiedoista. Ympäristöministeriö, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Metsähallitus, Suomen ympäristökeskus ja Luonnontieteellinen keskusmuseo toimivat kukin luonnonsuojelun tietojärjestelmän rekisterinpitäjinä niiden tietojen osalta, jotka ne järjestelmään tallentavat. Ympäristöministeriö vastaa tietojärjestelmän sisällöllisestä ja toiminnallisesta kehittämisestä yhteistyössä sen ylläpitäjien kanssa. Luonnonsuojelun tietojärjestelmä muodostuu tiedoista, jotka tallennetaan tai on tallennettu edellä mainittujen ylläpitäjien tietojärjestelmiin, rekistereihin ja asianhallintajärjestelmiin. Viranomaisportaali tarjoaa viranomaisille suoran pääsyn kaikkeen tarkkaan lajitietoon, mukaan lukien sellaiset tiedot, jotka avoimessa Laji.fi-palvelussa on luonnonsuojelullisista syistä karkeistettu tai piilotettu. Viranomaisportaalissa käsitellään sensitiivisiä tietoja, kuten uhanalaisten eläin- ja kasvilajien esiintymiä sekä arvokkaiden luonnonalueiden suojeluun liittyviä tietoja, minkä vuoksi näitä tietoja ei voida kirjata päätökseen. Kaivosviranomainen on lisäksi tarkistanut lupa-aluetta koskevat tiedot Laji.fi-viranomaisportaalista ja hyödyntänyt saatavilla olevaa tietoa lupaharkinnassa arvioidessaan malminetsintälupahakemuksessa esitettyjen toimenpiteiden vaikutuksia merkityksellisiin luonnonsuojelu- ja ympäristönäkökohtiin.

Tukes on ennen päätöksen antamista selvittänyt alueen luonnonolosuhteita muun muassa ilmakuvien, olemassa olevan tietoaineiston ja hakemukseen saatujen lausuntojen perusteella. Tutkimusalue on metsätalousmaata, jossa on harjoitettu tehokasta metsänhoitoa ja hakkuita. Selvitysten perusteella Tukes on katsonut, että suunnitelluista tutkimustoimenpiteistä, ottaen huomioon toiminnan laadun ja laajuuden, ei aiheudu haittaa ihmisten terveydelle, vaaraa yleiselle turvallisuudelle, olennaista haittaa muulle elinkeinotoiminnalle, merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista, merkittävää maisemallista haittaa eikä muutakaan merkittävää vahingollista ympäristövaikutusta. Luvanhakija on kuvannut toimenpiteidensä vaikutuksia hakemuksessa sekä siihen liitetyssä kaivannaisjätehuoltosuunnitelmassa.

Tämän malminetsintäluvan perusteella ei ole tarkoitus toteuttaa koelouhintaa eikä muita toimenpiteitä, jotka laajuudeltaan tai vaikutuksiltaan vastaisivat koelouhintaa. Toimintaa ei myöskään ole suunniteltu harjoitettavaksi asemakaava-alueella.

Alueella hetkellisesti suoritettavien tutkimustoimenpiteiden ei katsota aiheuttavan merkittävää häiriötä Suomen pesimälinnustolle, joka on pääosin luonnonsuojelulailla rauhoitettua. Suomessa seurataan lajien uhanalaisuutta, ja uhanalaisuustilanne on tarkasteltavissa Punaisen kirjan verkkopalvelussa (YM & SYKE, 2019), osoitteessa https://punainenkirja.laji.fi. Julkaisussa esitetään myös lajien uhanalaisuuteen johtaneet syyt sekä tulevaisuuden uhkatekijät. Tässä malminetsintäluvassa sallittuja menetelmiä ei mainita uhanalaisuuden aiheuttajina eikä tulevaisuuden uhkatekijöinä.

Kallioperäkairaus, vedet ja kairausapuaineet

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 kallioperäkairaus ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia vesien laatuun. 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 hydrauliikan 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.

Tutkimustoiminnasta syntyvät äänet
Kallioperäkairauksesta syntyvä ääni jää tasoltaan sellaiseksi, ettei sillä ole merkittäviä haitallisia tai häiriötä aiheuttavia vaikutuksia lupa-alueen ulkopuolella. Äänen syntyminen liittyy tavanomaiseen tutkimusvälineistön ja siihen liittyvien toimintojen käyttöön, minkä vuoksi äänen voimakkuus, kesto ja luonne pysyvät rajattuina ja ennakoitavissa. Ääni on tasaista, toistuvaa ja suhteellisen tasaisena jatkuvaa. Kallioperäkairaus on luvanvoimassaoloaikaan verrattuna lyhytkestoinen, ja tutkimuskohteella aiheutuu ääntä vain rajatun määräajan.

Tukes käyttää kairakoneen melua arvioidessaan mittaustuloksiin perustuvaa tietoa. Tuoreimman mittaustutkimuksen mukaan (huhtikuu 2026), kairakoneen ääni on noin 100 m päässä 40-45 desibelin mittaluokkaa. Vertaukseksi esimerkiksi puiden lehtien havina on noin 45 desibelin mittaluokkaa ja sateen ropina ikkunaa vasten on noin 50 desibeliä. 200 metrin päässä kairakoneen ääntä ei enää erota luonnon taustamelusta.

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 lupamääräyksin.

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 yritysostojen seurannasta (172/2012), lakia eräiden kiinteistönhankintojen luvanvaraisuudesta (470/2019), lakia valtion etuosto-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 velvoitetaan rajoittamaan

malminetsintä ja malminetsintäalueen käyttö tutkimustyön kannalta välttämättömiin toimenpiteisiin. Malminetsinnästä ei saa aiheutua merkittäviä muutoksia luonnonolosuhteissa, harvinaisten tai arvokkaiden luonnonesiintymien olennaista vahingoittumista, 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) 38 §:n mukaan hakemuksesta tulee käydä ilmi hakijan haluamat muutokset lupa-alueeseen tai muut merkittävät muutokset sekä asianosaisissa tapahtuneet muutokset. Asetuksen 38 §: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 Oy:lle (hakija)

Jäljennös päätöksestä on toimitettu antopäivänä
- Kruunupyyn kunnalle,
- Kaustisen kunnalle,
- Lupa- ja valvontavirastolle,
- Pohjanmaan museolle tiedoksi,
- K.H Renlundin museo 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.

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 **7935 €.** Valtion talous- ja henkilöstöhallinnan palvelukeskus lähettää laskun hakijalle.

Maksu perustuu hakemuksen vireille tullessa voimassa olleeseen asetukseen Turvallisuus- ja kemikaaliviraston maksullisista suoritteista (797/2024).

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 Antti Mikkola puh. 029 505 2184

Asian on esitellyt ylitarkastaja Antti Mikkola ja ratkaissut johtava asiantuntija Ilkka Keskitalo.
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	ML2024:0055 lupakartta
Liite 2	Tilakohtaiset pinta-alat malminetsintälupa-alueella
Liite 3	Asianosaiset maanomistajat
Liite 4	Lupa- ja valvontaviraston lausunto
Liite 5	Pohjanmaan museon lausunto
Liite 6	Ohje vakuuden asettamiseksi

VALITUSOSOITUS

Näin valitat päätöksestä

Jos haluat hakea muutosta päätökseen, toimi näiden ohjeiden mukaisesti.

Mitä tietoja valituksessa on oltava

Valitus on tehtävä kirjallisesti. Kerro valituksessa seuraavat asiat:

- Muutokset, joita vaadit päätökseen sekä muutosten perustelut.
- Jos et ole päätöksen kohde, kerro, mihin valitusoikeutesi perustuu.
- Valittajan nimi, henkilötunnus ja kotikunta / yritys- ja yhteisötunnus ja yrityksen kotipaikka
- Valittajan postiosoite, puhelinnumero ja sähköpostiosoite. Jos käytät hallinto- ja erityistuomioistuinten sähköistä asiointipalvelua, sähköpostiosoitetta ei tarvitse ilmoittaa.
- Jos valituksen laatii puolestasi laillinen edustaja tai asiamies, ilmoita myös hänen nimensä ja yhteystietonsa.

Liitä valitukseen seuraavat asiakirjat (alkuperäisenä tai jäljennöksenä):

- päätös ja sen liitteet
- tämä valitusosoitus
- mahdolliset muut asiakirjat, joita haluat esittää vaatimustesi tueksi
- tiedoksisaantitodistus tai muu tieto valitusajan alkamisesta.

Minkä ajan kuluessa valitus on tehtävä

Valitusaika on 30 päivää. Valitusajan laskeminen alkaa päätöksen tiedoksisaantipäivää seuraavasta päivästä. Jos toimitat valituksen sähköisesti, sen on saavuttava hallinto-oikeudelle viimeistään valitusajan viimeisen päivän aikana. Jos lähetät valituksen postissa tai viet sen hallinto-oikeuteen, sen on saavuttava hallinto-oikeudelle viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen kuin tuomioistuimen aukioloaika päättyy.

Tiedoksisaantipäivä määräytyy sen mukaan, miten päätös on lähetetty tiedoksi:

- Jos päätös on lähetetty Suomi.fi-viesteihin tai asiointipalveluun, sen katsotaan tulleen tiedoksi, kun olet vahvistanut viestin vastaanotetuksi Suomi.fi-viesteissä tai asiointipalvelussa. Liitä valituksen asiakirjoihin selvitys tiedoksisaannin ajankohdasta.
- Jos päätös on postitettu saantitodistuksella, tiedoksisaantipäivä ilmenee todistuksesta. Liitä saantitodistus valitusasiakirjoihin.
- Jos päätös on lähetetty sähköpostilla, sen katsotaan tulleen tiedoksi kolmantena (3) päivänä viestin lähettämisestä, jollei muuta ilmene.
- Jos päätös on postitettu tavallisena kirjeenä, sen katsotaan tulleen tiedoksi seitsemäntenä (7) päivänä postituspäivästä, jollei muuta ilmene.

Jos päätös on annettu tiedoksi julkisella kuulutuksella Tukesin verkkosivuilla, tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä siitä, kun päätös ja kuulutus on julkaistu.

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 310 €. Oikeudenkäyntimaksua ei peritä, jos hallinto-oikeus muuttaa valituksen kohteena olevaa päätöstä valittajan eduksi. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty muistakin tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Minne ja miten toimitat valituksen

Tee valitus ensisijaisesti hallinto- ja erityistuomioistuinten sähköisessä asiointipalvelussa osoitteessa https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet. Palvelu ei ole käytössä Ahvenanmaan hallintotuomioistuimessa.

Pääset asiointipalveluun myös tämän QR-koodin kautta:

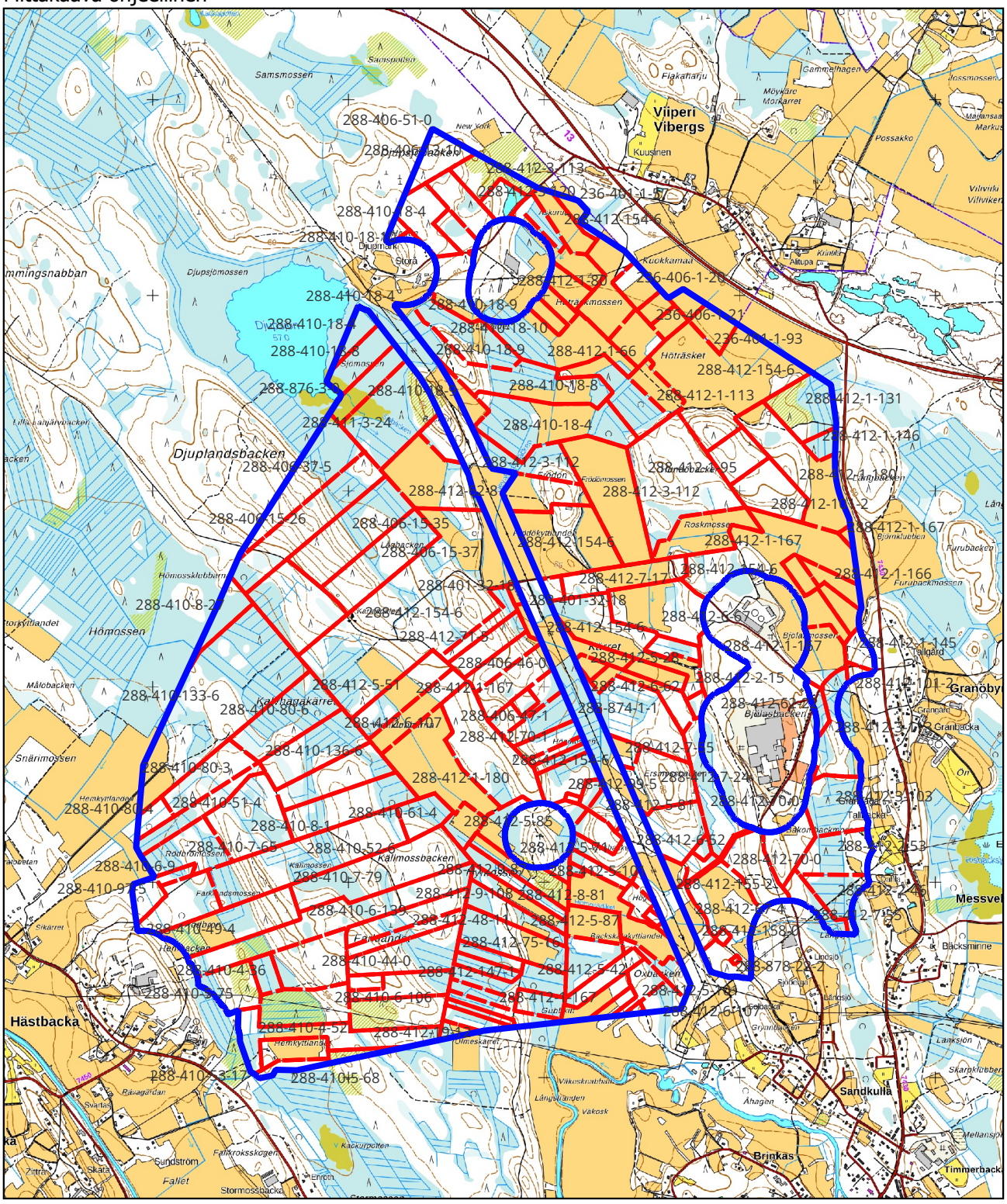
Voit toimittaa valituksen hallinto-oikeudelle myös sähköpostilla, henkilökohtaisesti, postitse maksettuna postilähetyksenä taikka asiamiestä tai lähettiä käyttäen. Valituksen perille toimittaminen on lähettäjän vastuulla.

Tuomioistuin, jolle valitus tehdään:

Vaasan hallinto-oikeus, PL 204 (käyntiosoite Korsholmanpuistikko 43), 65101 VAASA

Tuomioistuimen muut yhteystiedot löydät Tuomioistuinlaitoksen verkkosivuilta osoitteesta https://tuomioistuimet.fi/fi/index/yhteystiedot.html

Kartta malminetsintälupa-alueesta
Mittakaava ohjeellinen


Viiperi
Vibergs
Djuplandsbacken
Hästbacka
Sandkulla
Brinkas
Granöby
Messvel
Hömossen
Djupsjömossen
Kallmossbacken
Snärimossen
Roskmossen
Höträsket
Furubacken
Furubackmossen
Björkkubben
Timmerbacke
Skärmklubben
Bäcksminne
Lanksjön
Ahagen
Vikosk
Kuusinen
Kuokkamaa
Gammelhagen
Möykare
Mörkarret
Possakko
Jossmossen
Majansaari
Markus
Viliviki
Viliviken
Kiviniemi
Aittupa
Djupmark
Stora
Djupsjömossen
Samsmossen
Fiskaharju
Frödö
Frödömossen
Långbacken
Bjölamossen
Bjölasbacken
Granbacka
Granbacken
Tallgård
Tallbacka
Backsmyrtjärnen
Backsmyrtjärnsmossen
Backsmyrtjärnsbacken
Lindsjö
Lindsjön
Oxbacken
Gruvbacken
Gruvmossen
Gruvmossbacken
Hemkyttlandet
Hemkyttlandsmossen
Hemkyttlandsbacken
Farkhandsmossen
Farkhandsbacken
Farkhandsbäcken
Farkhandsbäckmossen
Farkhandsbäckbacken
Farkhandsbäckmossbacken
Farkhandsbäckmossbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbacken
Farkhandsbäckmossbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäckbäcken
Farkhandsbäckmossbäck

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

Lupatunnus
ML2024:0055
Liite 2

Kiinteistötunnus	Pinta-ala (ha)
28841200050061	2,32
28841200010066	4,35
28841200050071	5,12
28841200050081	9,05
28841200050087	8,50
28841200060107	8,01
28841200050028	1,17
28841200050088	3,12
28841200010167	30,90
28841201010002	8,11
28841200010146	1,73
28841201550002	2,37
28841200010080	7,99
28841200420002	1,07
28841000610004	10,60
28841000060009	1,04
28841200090087	4,91
28841200750016	8,87
28841200050051	7,64
28841200030107	15,63
28841000070001	7,47
28840600470001	3,71
28841001330006	36,98
28841000510004	5,45
28841201580000	28,92
28841200670004	6,98
28841000050075	9,48
28841000530018	1,33
28841200050085	2,85
28841200050011	0,38
28887800220002	1,62
28841200010180	28,49
28841200080081	3,78
28841000050071	14,51
28841000180010	18,86
28841200010098	1,68
28841200710005	4,76
28841000180009	25,33

28840600430000	1,17
28841200010013	3,70
28841200060067	11,65
28841000180004	27,91
28841200020015	4,85
28841200620022	1,80
28841200030113	11,74
28841200030120	2,89
28841201540006	137,60
23640100010013	1,53
28841000800004	2,07
28841200010113	3,45
28841200050042	11,77
28841200620008	17,89
28841000060139	18,12
28841200090108	3,78
28840600150036	12,92
28841200060062	2,50
28841200070055	4,80
23640600010020	3,10
28841001360006	10,16
28840900040091	2,12
28841200700001	3,01
23640100010093	3,16
28841000800003	7,37
28841000800006	11,53
28841200060052	0,72
28841200230013	2,11
28841000050068	1,61
28841000060106	5,18
28841000050057	7,69
28841000040036	2,21
28841000470000	3,61
28841200030112	30,57
28841200010095	4,92
28841000180008	23,84
28841000440000	9,29
28841000110040	1,36
28841200920001	3,06

28840600460000	3,81
28887400010001	16,67
28841200010131	8,14
28841200030081	5,56
28841200700000	14,62
28841200990007	5,10
28841100030024	14,21
28841200010170	2,60
23640600010021	1,65
28840600130010	4,76
28841200060160	2,92
28841200740005	2,76
28841200040050	1,22
28841200010166	2,62
28841000040052	11,13
28841000580003	8,82
28841200050106	5,41
28841200050103	4,14
28841000070065	7,67
28841200060090	4,21
28841000070079	16,67
28841200730010	2,75
28841200020046	5,10
28841000490004	11,58
28841201470001	5,88

28841200050101	4,82
28841200070017	7,47
28841200010145	2,12
28841000080001	12,09
28840100320018	1,67
28840600150026	14,96
28840600380000	1,01
28841200990005	1,07
28841000970005	2,46
28841200080109	2,10
28841200070024	8,54
28841000520006	20,77
28841200190012	2,17
28840600150035	14,41
28840600370005	11,63
28840600150037	11,94
28841000080027	3,84
28841200480011	5,15
28841000040050	8,98
28841200050090	1,33
28841200010102	4,06
28841200030103	7,97
28841200020053	7,07
	1091,39

Pinta-ala yhteensä: **1091,39 ha**

Lupatunnus
ML2024:0055
Liite 3

ASIANOSAINEN MAANOMISTAJA

[redacted]

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
PL 66
00521 Helsinki
Vaihde 029 5052 000
www.tukes.fi
kirjaamo@tukes.fi
Y-tunnus 1021277-9

Lupa- ja valvontavirasto

Lausunto
14.8.2026
LVV-U/98336/2026

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES)
kaivosasiat@tukes.fi

Viite: Lausuntopyyntönne 5.6.2026

Lausunto malminetsintälupahakemuksesta ML2024:0055 Frödö, Arvo Metals Oy, Kruunupyy ja Kaustinen

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on pyytänyt kaivoslain (621/2011) 37 §:n nojalla Lupa- ja valvontaviraston lausuntoa yllä mainitusta malminetsintälupahakemuksesta.

Lausuntoa on pyydetty 13.7.2026 mennessä. Tukes on myöntänyt Lupa- ja valvontavirastolle jatkoaikaa lausunnon antamiseen 10.8.2026 saakka. Lupa- ja valvontavirasto on 10.8.2026 pyytänyt neljä päivää lisäaikaa lausunnon antamiseksi ja ilmoittamaan, mikäli sitä ei voida myöntää.

Hakemusalueen pinta-ala 1091,44 ha ja se sijoittuu Kruunupyyn ja Kaustisen kuntien alueelle. Hakija etsii alueelta litiumia (Li), kultaa (Au), tantaalia (Ta), volframia (W) ja niobiumia (Nb). Arvo Metals Oy:n malmigeologisen mallinnuksen mukaan alue on litium potentiaalinen.

Arvo Metals Oy hakee malminetsintäluvalle Frödö täytäntöönpanomääräystä muutoksenhausta huolimatta.

Lupa- ja valvontaviraston lausunto asiassa

Tämä lausunto on annettu lausuntopyynnössä ja sen liitteenä olevassa malminetsintälupahakemuksessa esitettyjen tietojen sekä käytössä olevien paikkatietoaineistojen pohjalta.

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, ettei luvan myöntämiselle ole estettä, mikäli lupapäätöksessä otetaan huomioon Lupa- ja valvontaviraston lausunnossaan esittämät seikat. Ennen maastotöihin ryhtymistä Lupa- ja valvontaviranomaiselle tulee toimittaa kaivoslain 12 §:n mukainen maastotyöilmoitus.

Mikäli Tukes myöntää täytäntöönpanomääräyksen muutoksenhausta huolimatta, Lupa- ja valvontavirasto katsoo, ettei täytäntöönpano saa tehdä muutoksenhakua hyödyttömäksi. Määräys tulee rajata koskemaan vain sellaisia luvassa yksilöityjä tutkimustoimia, joiden haitalliset vaikutukset voidaan estää tai rajoittaa ja joiden jälkeen olosuhteet voidaan palauttaa aiempaa vastaaviksi. Hakijan tulee asettaa kaivoslain 169 §:n 2 momentissa tarkoitettu vakuus mahdollisten edunmenetysten ja kustannusten varalta.

Lupa- ja valvontavirasto

Lausunto
14.8.2026
LVV-U/98336/2026

1. Tutkimussuunnitelma

Hakemuksen mukaan alueelle suunnitellut malminetsintätoimet ovat luonteeltaan ja laadultaan tavanomaisia tutkimustoimia eivätkä teollista toimintaa. Malminetsintätoimien vaikutukset vesistöihin, pohjavesiin, ihmisiin, eläimiin ja maa- tai kallioperään ovat hyvin vähäiset tai niitä ei ole lainkaan, eikä suunnitellut tutkimustoimet hakemuksen mukaan aiheuta merkittäviä välittömiä tai välillisiä vaikutuksia ihmiseen.

Hakija on esittänyt pyrkivänsä minimoimaan vaikutukset mm. käyttämällä jo olemassa olevia kulku-uria sekä ojien ylityskohtia. Kairaputket katkaistaan läheltä maanpintaa ja kairareiät tulpataan. Pelloilta maaputket poistetaan. Hakija on myös tietoinen alueen erityisen tärkeistä suoelinympäristöistä ja työskentely tapahtuu siten että ne eivät vaarannu.

Hakija on esittänyt, että 1. ja 2. malminetsintävuoden aikana on tarkoitus tehdä seuraavia tutkimuksia:

- Yksityiskohtaista kallioperäkartoitusta ja lohkare-etsintää sulan maan aikaan
- Maaperä- ja moreeninäytteenottoa lapiolla tai käsikäyttöisellä kairalla. Maastossa kuljetaan jalkaisin.
- Tutkimuskaivantojen tekeminen uranäytteenottoa ja kallioperän yksityiskohtaisempaa tarkastelua, sekä kemiallisia- että rikastustutkimuksia varten.
- Geofysikaalisia maasto- ja /tai lentomittauksia (jalkaisin, moottorikelkalla, droonin, pienoislennokin, helikopterin tai lentokoneen avulla).
- Koneellista pohjamoreeni-näytteenottoa (BOT) tela- ja pyöräalustaisella kairausyksiköllä. Näyte otetaan ohuella läpivirtausterällä pohjamoreenista läheltä kallion pintaa.

Moreeninäytteenottolaitteet eivät nosta lainkaan kairaussoijaa maanpinnalle, sillä näytteenottoa ei tehdä kallioperästä. Näytteenotosta ei jää avointa reikää vaan se täyttyy maaperällä välittömästi näytteenoton jälkeen. Näytekoko on keskimäärin 1,5 desilitraa.

Mielenkiintoisimmilla kohteilla voidaan tehdä myös kalliokairausta ja -porausta ensimmäisen kahden vuoden aikana. Kairauksessa käytetään tela-alustaista kairausyksikköä. Lisäksi kairauksessa käytetään erilaisia tela-alustaisia maastokulkuneuvoja ja mönkijöitä kaluston ja henkilöstön kuljetuksessa. Kaluston tarkka kokoonpano riippuu valitusta/saatavilla olevasta kairausurakoitsijasta.

Geofysikaalisia reikämittauksia saatetaan tehdä timanttikairauskohteilla, jolloin mittaukset suoritetaan kairauksen aikana tai pian sen jälkeen. Mittauskaluston ja -henkilöstön kuljettamiseen saatetaan käyttää mönkijää tai moottorikelkkaa riippuen maasto-olosuhteista.

3. ja 4 malminetsintävuosi:

Lupa- ja valvontavirasto

Lausunto
14.8.2026
LVV-U/98336/2026

Kalliokairaus ja -poraus. Tarvittaessa suoritetaan tarkentavaa lohkare-etsintää, kallioperäkartoitusta, BOT-näytteenottoa, sekä geofysikaalisia mittauksia, kuten aikaisemmin yllä kuvattu.

Tutkimuskaivantoja ja uranäytteenottoa tehdään löydetyistä esiintymistä kallioperän yksityiskohtaisempaa tarkastelua, sekä kemiallisia- että rikastustutkimuksia varten olosuhteiden salliessa.

Töiden kesto riippuu sekä tämän malminetsintäalueen sisällä, että viereisellä alueella tehtävien malminetsintätöiden tuloksista. Töiden ajoitus suunnitellaan yhdessä viranomaisten sekä muiden sidosryhmien kanssa.

Lupa- ja valvontavirasto huomauttaa, että lupahakemus ei sisällä tietoja tutkimusten tarkemmasta sijoittumisesta ja volyymista hakemusalueella. Suunnitelmaa tulee täydentää erityisesti tutkimuskaivantojen osalta.

2. Natura 2000 -verkosto ja luonnonsuojelualueet

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

3. Muut huomioitavat alueet ja maisemaan kohdistuvat vaikutukset

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, ettei malminetsintä vaaranna alueen ja ympäristön kulttuuriarvoja.

Hakemusalueelle sijoittuu Kolamin drumliiniparven osa (MOR-Y10-023), joka on arvokas geologinen moreenimuodostuma. Alueidenkäyttö ja toimenpiteet tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että geologiset erityispiirteet turvataan.

4. Suojellut ja uhanalaiset luontotyypit

Hakemusalueelta ei ole tiedossa suojeltuja tai uhanalaisia luontotyyppejä.

Hakemusalueella on kolme metsälain 10 §:n mukaista erityisen tärkeää elinympäristöä. Molemmat kohteet ovat soita. Lupa- ja valvontavirasto suosittelee rajaamaan kohteet malminetsinnän ulkopuolelle.

5. Rauhoitetut, erityisesti suojeltavat ja uhanalaiset lajit

Haetulla malminetsintäalueella on yli 30 vanha vuotta havainto kanahaukan pesinnästä. Ilmakuvien perusteella alue on kuitenkin edelleen kanahaukan pesimäympäristöksi soveltuvaa. Kanahaukka on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu laji, jonka tahallinen tappaminen, häiritseminen erityisesti lisääntymisaikana ja pesän sekä

Lupa- ja valvontavirasto

Lausunto
14.8.2026
LVV-U/98336/2026

munien vahingoittaminen on kiellettyä. Kanahaukka käyttää samaa pesää toistuvasti, joten sen pesän vahingoittaminen on kiellettyä myös lisääntymiskauden ulkopuolella.

Mikäli pesä on paikoillaan, pesän ympärille tulee jättää 50 m suojavyöhyke, jolla puustoa ei poisteta. Kanahaukan pesän olemassaolon voi todeta maastossa pesimäkauden ulkopuolella 15.3.-31.7. Pesimäkauden aikana pesää ei tule lähestyä.

Mikäli pesintä on käynnissä, 300 m etäisyydellä pesästä ei tule tehdä koneellista malminetsintää kanahaukan pesimäaikana 15.3.–31.7. sillä se voisi häiritä pesintää. Pesimätilanteen seuranta toteutetaan linnustoasiantuntijan arvion ja ohjeistuksen mukaisesti sekä häiriöttömin menetelmin, esimerkiksi pesän havainnointi riittävältä etäisyydeltä kaukoputkella maaston suojassa.

Pesimätilanteen selvittämisessä on aina hyödynnettävä linnustoasiantuntijan arviota. Omatoimista tarkkailua tai pesinnän varmistamista ei tule tehdä. Jos häiriön mahdollisuutta ei voida poissulkea, seurantaan on haettava LSL 83 §:n mukainen poikkeuslupa. Esimerkiksi videokameran asentaminen pesän läheisyyteen edellyttää poikkeuslupaa myös pesimäajan ulkopuolella. Lupa voidaan myöntää vain, jos muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole ja lajin suotuisa suojelutaso ei vaarannu. Poikkeusluvista antaa lisätietoja Lupa- ja valvontavirasto.

Lupa- ja valvontavirasto muistuttaa, että suurin osa Suomen pesimälinnuista on luonnonsuojelulailla rauhoitettuja, eikä niitä saa tahallisesti häiritä tai tappaa. Häirinnän välttäminen on erityisen tärkeää pesimäaikana (LSL 70 §). Pesimärauhan turvaaminen on keskeistä kaikessa maastossa tehtävässä toiminnassa. Melua aiheuttava koneellinen malminetsintä voi aiheuttaa linnuille merkittävää häiriötä pesimäaikana. EU-tuomioistuimen ratkaisun (C-784/23) mukaan melua tuottava toiminta metsäelinympäristöissä, joissa pesii luonnontilaisia lintulajeja, voi rikkoa lintudirektiivin häirintäkieltoa. Koneellinen malminetsintä pesimäaikana voi siten aiheuttaa häirintää, pesien tuhoutumista ja yksilöiden kuolemia, mikä voi johtaa EU-lainsäädännön rikkomiseen. Tämän vuoksi häiritsevää melua aiheuttava koneellinen malminetsintä tulee toteuttaa lintujen lisääntymiskauden ulkopuolella.

Ajantasaiset lajihavainnot on tarkistettava malminetsintäalueelta tutkimussuunnitelmaa laadittaessa. Lajitieto löytyy Suomen Lajitietokeskuksen Laji.fi palvelusta, jonne ympäristöhallinnon LajiGIS tiedot päivittyvät viikoittain. Palvelu kokoaa aineistoa myös museoista ja muista tietokannoista. Suurin osa tiedoista on avointa, mutta sensitiivisten lajien paikkatiedot on karkeistettu tai salattu. Käyttörajoitetut tiedot saa käyttöön kirjautumalla Laji.fi:hin ja tekemällä aluekohtaisen aineistopyynnön. Lupa- ja valvontavirasto ei luovuta lajitietoa.

6. Pohjavesialueet

Hakemusalueella ei ole luokiteltuja pohjavesialueita. Lupa- ja valvontavirasto muistuttaa, että pohjavedellä tarkoitetaan maa- ja kallioperässä olevaa vettä ja toimija on vastuussa pohjavedelle aiheuttamastaan vahingosta. Pilaamiskielto on siis voimassa myös

pohjavesialueiden ulkopuolella (Ympäristönsuojelulaki 527/2014, Pohjaveden pilaamiskielto 17 §). Mikäli kairauspaikoilla esiintyy ylivuotoa, tulee huolehtia siitä, että kairareiät tulpataan ylivuodon ja pohjaveden purkautumisen estämiseksi.

Savikerrosten läpi kairattaessa tai porattaessa, etenkin laaksoissa on syytä varautua paineellisen pohjaveden olemassaoloon. Jos savikerrosten alla on karkearakeisia, vettä johtavia kerroksia (soraa), on kairaus syytä lopettaa, jotta pohjaveden purkautumista ei tapahdu.

7. Lähteet ja vesistöt

Hakemusalueella saattaa esiintyä lähteitä (VL, 587/2011, 1 luku 3 § 1 momentti 3 kohta). Luonnontilaisen lähteen luonnontilan vaarantaminen on vesilaissa kielletty (VL 2 luku 11 §), ellei siihen ole saatu Lupa- ja valvontaviraston lupaa. Lähteeseen tulee jättää riittävä suojaetäisyys. Lupa- ja valvontavirasto suosittelee vähintään 30 metrin suojavyöhykettä lähteikön reunasta ja etäisyyden määrittelyssä tulee huomioida, ettei lähteen luonnontila vaarannu. Suojaetäisyys riippuu maastonmuodoista, lähteen koosta ja tilasta.

Kaivutoimenpiteet lähteikön läheisyydessä voivat aiheuttaa muutoksia pohjaveden virtausolosuhteissa ja siten myös lähteikön kautta purkautuvan pohjaveden määrässä. Lähtökohtana toiminnassa on, ettei siitä saa aiheutua vaaraa pohjaveden määrälle tai laadulle. Lähteen suojavyöhykkeellä ei tule tehdä maahan kajoavia tutkimuksia. Mikäli kairauspaikoilla esiintyy ylivuotoa, tulee huolehtia siitä, että kairareiät tulpataan ylivuodon ja pohjaveden purkautumisen estämiseksi.

Vesistöihin on maahan kajoavassa toiminnassa jätettävä riittävät suojavyöhykkeet, ettei maa-aineksia tai kairaussoijaa kulkeudu vesistöihin esim. tulvan mukana ja vesistön tila sen seurauksena heikkene. Ojitetuilla aloilla on toimittava siten, että kiintoainetta tai poraussoijaa ei pääse ojia myöten kulkeutumaan vesistöihin. Lisäksi vesistöjen ympäristö tulisi säilyttää mahdollisimman luonnonmukaisena.

8. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma

Hakija on esittänyt, että suunnitellun toiminnan johdosta ei synny kaivannaisjätettä ja että syväkairauksessa syntyvä kairaussoija on samaa kallioperäainesta, jota alueen kivennäismaalajeissa on jo luonnostaan. Luonnon kannalta erityisen herkillä paikoilla voidaan kuljettaa kerätty kairaussoija pois kairauspaikalta. Tutkimustyöstä aiheutuvat mahdolliset muut jätteet hakija on esittänyt pyrkivänsä keräämään jo toiminnan aikana ja töiden loputtua sekä työkohteet, että niille johtavat kulkureitit tarkastetaan vielä sulan maan aikana.

Hakija on esittänyt, että kairauksissa syntyvän kairaussoijan määrä vaihtelee suuresti. Määrä riippuu kairareiän pituudesta, kairauksessa, lävistettävistä kivilajeista sekä kallion rikkonaisuudesta. Hakija arvioi kairaavansa alueella noin 1 - 2 km ja arvio syntyvästä

kairaussoijasta on noin 0 – 2,5 litraa/metri. Tämä tarkoittaa, että kairaussoijaa syntyy 0 - 5 000 litraa tai 5 m^3.

Hakijan arvion mukaan kairaussoija tai sen määrä ei aiheuta tavanomaisesta poikkeavia toimenpiteitä, erityisesti kun huomioidaan, että kairaus tapahtuu etsintävaiheessa pistemäisesti ja jakautuu ympäri lupa-aluetta. Alueen tavanomaisimmat kivilajit ovat vulkaniitit, liuskeet ja graniitit. Ympäröivien alueiden kairauksissa ei ole havaittu merkittäviä määriä ongelmallisia kivilajeja ja mineralisaatioita.

Tutkimusojia kaivettaessa maa-aines läjitetään kaivannon läheisyyteen siten, että sitä voidaan myöhemmin käyttää kaivannon täyttämiseen tutkimusten päätyttyä. Orgaaninen pinta-aines kerätään ja läjitetään omaan kasaansa, jotta se voidaan helposti levittää lopuksi takaisin kaivannon päälle alueen palauttamiseksi mahdollisimman lähelle sen alkuperäistä tilaa. Tutkimussuunnitelma ei sisällä koelouhintaa. Mahdollisen koelouhinnan suorittamiseksi laaditaan uusi kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma.

Lupa- ja valvontavirasto huomauttaa, että kaivannaisjäteasetuksessa etsinnällä tarkoitetaan muun muassa näytteenottoa, kairausta ja tutkimusojien kaivamista sekä muuta niihin rinnastettavaa toimintaa. Kaivannaisjätteitä ovat puolestaan mm. malminetsinnässä syntyvät jätteet, kuten pintamaiden poistosta syntyvä irtomaa. Malminetsinnässä voi syntyä kairauksista porasoijaa sekä tutkimuskaivantojen ja koelouhinnan yhteydessä irtomaata ja sivukiveä.

Esitetty suunnitelmaa voidaan Lupa- ja valvontaviraston näkemyksen mukaan pitää riittävänä, koska kyseessä on hakemusalueen alkuvaiheen tutkimukset. Suunnitelmassa ei kuitenkaan ole arvioitu syntyvän kairaussoijan tai maa-ainesten mahdollisia haitallisia vaikutuksia ympäristöön, eikä esitetty arvioita tutkimusojien kaivuun yhteydessä syntyvistä maa-ainesten määristä. **Tutkimusten edistyessä kairaussoijan ja tutkimusojien maa-aineksen (mm. HaSu-maat) mahdollisia haitallisia vaikutuksia ympäristöön tulee arvioida uudelleen eteenkin, jos maastohavainnot tai tutkimustulokset antavat siihen aihetta.**

Jätehuoltosuunnitelmaan tulee sisällyttää toiminnassa mahdollisesti käytettävien kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet.

Toiminnanharjoittajan on jätelain mukaisen selvilläolovelvollisuutensa perusteella tunnettava kaivannaisjätteen laatu ja ominaisuudet, jotta talteen otettu kairaussoija tulee toimitetuksi sille soveltuvaan ympäristöluvanvaraiseen käsittely- tai vastaanottopaikkaan.

9. Ympäristölupa- ja PIMA-kohteet

Hakemusalueella ei ole tiedossa olevia PIMA-kohteita ja ympäristölupakohteet on rajattu pois hakemusalueen piiristä.

Malminetsintätoiminnassa tulee huomioida happamien sulfaattimaiden esiintyminen hakemusalueella. Ennen maaperää merkittävästi muuttavia tutkimustoimenpiteitä tulee arvioida happamien sulfaattimaiden esiintymisriski ja tarvittaessa selvittää

Lupa- ja valvontavirasto

Lausunto
14.8.2026
LVV-U/98336/2026

niiden esiintyminen. Toimenpiteet on toteutettava siten, ettei sulfidipitoisten maiden hapettumisesta aiheudu metallien kulkeutumista vesistöön tai muualle ympäristöön.

10. Liikennealueet

Alueella ei ole kaivoslain 9 §:n neljännen momentin mukaisia liikennealueita.

11. Kaavatilanne

Hakemusalueella on voimassa Pohjanmaan maakuntakaava 2050. Hakemus alueen poikki on maakuntakaavaan merkitty ekologinen yhteystarve. Kehittämisperiaatemerkinnällä osoitetaan ekologisia yhteystarpeita. Kaavassa on esitetty, että ekologiset yhteydet turvaavat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden lajien liikkumis- ja lisääntymisedellytykset ja että niiden tarkat sijainnit määräytyvät tarkemmassa suunnittelussa.

Kaavan suunnittelumääräyksessä on esitetty, että tarkemmassa suunnittelussa ekologiset yhteistarpeet tullaan täsmentämään ja tarvittavat selvitykset tehdään kullekin kaavatasolle. Alueella tulee alueidenkäyttö ja toimenpiteet suunnitella ja toteuttaa niin, että voidaan turvata ekologiset yhteydet sekä kehittää ja toteuttaa niitä.

Alueella ei ole voimassa asemakaavaa eikä yleiskaavaa.

12. Veden ottaminen

Vesilain mukaisissa vesitalousasioissa toimivaltainen lupaviranomainen on Lupa- ja valvontavirasto, joka hoitaa myös valtion valvontatehtäviä. Vesilain (587/2011, VL) mukaisen luvan tai oikeuden tarve arvioidaan aina tapauskohtaisesti ja ratkaistaan lupamenettelyssä. Vesilain mukaiset valvontaviranomaiset (Lupa- ja valvontavirasto tai kunnan ympäristönsuojeluviranomainen eivät voi antaa yksittäisen hankkeen luvanvaraisuudesta sellaista ennakkotietoa, joka sitoisi lupaviranomaista lupamenettelyssä.

Ilmoitus veden ottamisesta: Vesilain 2 luvun 15 §:n mukaan pinta- tai pohjaveden ottamisesta on tehtävä ilmoitus Lupa- ja valvontavirastolle, jos otettava vesimäärä ylittää 100 m^3/vrk eikä toimenpide edellytä VL 3 luvun 2 tai 3 §:n mukaista lupaa.

Oikeus ottaa vettä toisen alueelta: Jos pinta- tai pohjavettä otetaan toisen alueelta muuhun kuin tavanomaiseen kiinteistökohtaiseen käyttöön, se voi edellyttää Lupa- ja valvontaviraston myöntämää oikeutta veden ottamiseen toisen alueelta (VL 4 luvun 3 ja 4 §). Lupa- ja valvontaviraston näkemyksen mukaan malminetsinnän vedenkäyttö, esimerkiksi kairaus- ja lumetusvetenä ei lähtökohtaisesti ole vesilaissa tarkoitettua tavanomaista kiinteistökohtaista käyttöä.

Lupa- ja valvontavirasto

Lausunto
14.8.2026
LVV-U/98336/2026

13. Lupa- ja valvontavirasto esittää lupapäätöksessä huomioitavaksi

Toiminnanharjoittajan tulee huomioida mahdolliset yksityiset talousvesikaivot ja jättää näihin riittävä suojaetäisyys kaivoveden laadun ja määrän heikkenemisen estämiseksi. Lisäksi toimijan on syytä selvittää alueen vesi- ja viemärijohtojen sekä maakaapeleiden reitit, jotta johtoihin ei aiheuteta vaurioita.

Malminetsintä on järjestettävä siten, ettei toiminnasta aiheudu kaivoslain lisäksi muussa lainsäädännössä kiellettyjä seurauksia (kaivoslaki 3 §).

Lupa- ja valvontavirasto korostaa, että toiminnassa on vältettävä luonnon turmelemista enempää kuin mikä on tutkimuksen suorittamiseksi välttämätöntä. Maastossa moottoriajoneuvoa käytettäessä on vältettävä luonnolle ja ympäristölle aiheutuvaa vahinkoa ja haittaa. Maastoajo tulee pääsääntöisesti ohjata olemassa oleville yksityisteille, metsäteille ja jäädytetyille talviteille. Luonnontilaisilla soilla moottoriajoneuvoilla liikkumista on vältettävä sulan maan aikana. Maastoliikennelupaa ei tarvita malminetsintäalueella eikä 30 metrin etäisyydellä sen rajasta. (Maastoliikennelaki 5 § ja 4 §). Lupa- ja valvontavirasto suosittelee kairauksessa käytettävän suljettua veden kiertoa ja soijan talteenottoa. Lisäksi virasto suosittelee, että maahan kajoavat toimenpiteet tehdään suoalueilla maan ollessa roudassa ja lumipeitteinen.

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu. Merkintä sähköisestä allekirjoituksesta on dokumentin viimeisellä sivulla. Asian on esitellyt ylitarkastaja Jarkko Kiviniitty ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Juha-Pekka Hämäläinen.

TIEDOKSI:

ik@arvolithium.com; pp@arvolithium.com; pn@arvolithium.com; ah@arvolithium.com; jpr@arvolithium.com

Lupa- ja valvontavirasto
Postiosoite: PL 20, 13035 LVV
Puhelinvaihde: 0295 254 000
kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/98336/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/98336/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Kiviniitty Jarkko 14.08.2026 14:36

Ratkaisija Hämäläinen Juha-Pekka 14.08.2026 14:55

POHJANMAAN MUSEO
ÖSTERBOTTENS MUSEUM

LAUSUNTO **LA137/2026PM**

Saaja: **Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes), kaivosasiat@tukes.fi**

Asia: **KRUUNUPYY, KAUSTINEN, malminetsintälupahakemus ML2024:0055 Frödö**

Pohjanmaan museo on tutustunut Arvo Metals Oy:n lupahakemukseen ja toteaa Kruunupyyn osalta seuraavaa.

Etsintäalue sijaitsee Kaustisista länteen Pohjoisen Teerijärventien länsipuolella Kokkolantien ja Teerijärven keskustan välimaastossa.

Etsintäalueelta tunnetaan yksi Museoviraston kiinteänä muinaisjäännöksenä rekisteröimä kohde: *Terjärv-Fröjdömossen*, kvartsilöytöpaikka sorakuopan reunalla, https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.288010050. Museo toteaa, että kohde on epävarma, eikä sen laajuus ole tiedossa. Todennäköisesti pienialainen kohde, joten riittää kun annetun sijainnin ympärille varataan noin 30 metrin puskurivyöhyke, johon ei kohdisteta etsintätoimia.

Etsintäalueella sijaitsee lisäksi muutamia mahdollisia tervahautoja, jotka on tunnistettu ilmalaserkeilausaineistosta:

- *New York*, https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000064184.
- *Kalvhagakärret*, https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000064312.
- *Karlas dalen 2*, https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000064492.
- *Karlas dalen*, https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000064490.
- *Högmossen*, https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000064201.

Museo toteaa, että tervahauta on pienialainen kulttuuriperintökohde, mutta sen ympärillä saattaa olla hautaa rakennettaessa ja käytettäessä syntyneitä kuoppia, kaivantoja, kivi- tai maavalleja tai kasoja, joten haudan lähiympäristöä tulee tarkastella ennen maapohjaan kajoamista.

Museo katsoo, että malminetsintä ei edellytä arkeologisen kulttuuriperinnön osalta erityisiä ennakkotoimia, kunhan yllä kerrotut kohdesijainnit huomioidaan.

Museo toteaa lopuksi, että työn suorittajien on tunnettava muinaismuistolain (295/63) 14 §:n velvoitteet siltä varalta, että työn kuluessa tavataan ennestään tuntematon muinaisjäännös.

Vaasassa 15.6.2026

[redacted]

Pentti Risla
maakunta-arkeologi

Tiedoksi: Museovirasto

Postiosoite: PL 3, 65101 VAASA
Käyntiosoite: Koulukatu 2, 65100 VAASA
Puhelin: (06) 325 3800

Postadress: PB 3, 65101 VASA
Besöksadress: Skolhusgatan 2, 65100 VASA
Telefon: (06) 325 3800

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

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.