

**ASIA**

Koneellinen kullankaivu Miessijoella kaivospiirillä Eldorado Nro 3588/1a,  
Inari

**LUVAN HAKIJAT**

Risto Mäläskä Tmi Kultakuokka  
Konesjärvi  
99870 Inari

## SISÄLLYSLUETTELO

HAKEMUS JA ASIAN VIREILLETULO .....	4
TOIMINTA JA SEN SIJAINTI .....	4
LUVAN HAKEMISEN PERUSTE .....	4
Ympäristöluvan hakemisen peruste .....	4
Vesitaloushakemuksen peruste .....	4
LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA .....	4
TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE.....	4
HAKEMUKSEN SISÄLTÖ .....	5
Kuvaus toiminnasta.....	5
Kiertovesialtaat .....	5
Huuhdonta- ja sadevesien johtamisjärjestelyt .....	6
Varautuminen öljyvuototilanteisiin .....	6
Liikenne .....	6
Toiminta-aika .....	6
Uoman siirto, veden otto ja alipaineimurointi.....	6
Polttoaineet ja jätehuolto.....	7
TOIMINTA-ALUE JA SEN YMPÄRISTÖ .....	7
Sijainti .....	7
Maaperä .....	7
Kaivamattomat alueet .....	8
Vesistö.....	8
TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN .....	8
PARAS KÄYTETTÄVISSÄ OLEVA TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KANNALTA PARHAAT KÄYTÄNNÖT .....	9
HÄIRIÖ- JA POIKKEUSTILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN .....	9
TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU .....	9
ALUEEN JÄLKIHOITO- JA MAISEMOINTITYÖT.....	10
KORVAUKSET .....	10
LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY .....	10
Lupahakemuksen täydennykset.....	10
Lupahakemuksesta tiedottaminen.....	10
Lausunnot ja muistutukset .....	10
Hakijan kuuleminen ja selitys .....	15
MERKINTÄ .....	16
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU.....	16
YMPÄRISTÖLUPARATKAISU.....	16
VESITALOUSLUPARATKAISU .....	16
LUPAMÄÄRÄYKSET .....	17
Yleiset määräykset.....	17
Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi.....	17
Vesitalousluvan määräykset .....	18
Häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet .....	18
Tarkkailu ja raportointi.....	18
Toimet kaivukauden päätteeksi ja toiminnan lopettaminen.....	19
Kalatalousmaksu.....	20
OHJAUS ENNAKOIMATTOMIEN VAHINKOJEN VARALLE.....	20
RATKAISUN PERUSTELUT .....	20
Ympäristölupa.....	20
Vesitalouslupa .....	21
Lupamääräysten perustelut.....	21
VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN.....	24
LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN.....	24
Päätöksen voimassaolo .....	24
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen.....	24
PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO.....	24
Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus.....	24

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET .....	24
KÄSITTELYMAKSU .....	24
Ratkaisu.....	24
Perustelut .....	25
Oikeusohje.....	25
MUUTOKSENHAKU .....	26

## HAKEMUS JA ASIAN VIREILLETULO

Risto Mäläskä on aluehallintovirastoon 20.7.2010 toimitetulla hakemuksella hakenut ympäristölupaa koneelliseen kullankaivuun Eldorado-nimisen kaivospiirin alueella Lemmenjoen kansallispuistossa Miessijoella sekä vesilain mukaista lupaa Korhosenojan pienten uomien siirtoon ja veden johtamiseen Miessijoesta sekä Korhosenojasta.

Hakija hakee samalla huojennusta luvankäsittelymaksuun sillä perusteella, että toiminta on jatkunut samalla paikalla jo yli kolmenkymmenen vuoden ajan ja ympärillä tapahtuu täsmälleen samankaltaista toimintaa. Kaikki tarvittava selvittely lienee jo vuosikymmenien aikana tehty ja työmäärän pitäisi olla vähäinen.

## TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Koneellista kullankaivua on tarkoitus harjoittaa kaivospiirillä rekisterinumero 3588/1a Eldorado, joka sijaitsee Miessijoella Lemmenjoen kansallispuistossa Inarin kunnassa. Kaivospiirin pinta-ala on 30,045 hehtaaria.

## LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

### Ympäristöluvan hakemisen peruste

Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin 7a) kohdan mukaisesti koneellisella kullankaivulla on oltava ympäristölupa.

### Vesitaloushakemuksen peruste

Vesilain (264/1961) 1 luvun 15 §:n, 2 luvun 2 §:n ja 9 luvun 2 §:n mukaan vesistöissä ei ilman aluehallintoviraston lupaa saa johtaa vettä tai ryhtyä vesistöissä tai maalla muuhun toimenpiteisiin siten, että siitä tai sen seurauksena voi aiheutua haitallinen vesiympäristön muutos.

## LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin 7a) kohdan mukaisesti aluehallintovirasto ratkaisee koneellisen kullankaivun ympäristölupa-asian.

Vesilain (264/1961) 2 luvun 2 §:n mukaisesti aluehallintovirasto voi myöntää luvan toimenpiteeseen, josta voi aiheutua vesilain 1 luvun 15 §:ssä tarkoitettu muutos.

Vesilain (264/1961) 9 luvun 2 §:n mukaisesti aluehallintovirasto ratkaisee lupa-asian, joka koskee veden johtamista nesteenä käytettäväksi.

## TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Kauppa- ja teollisuusministeriö on 19.5.1993 myöntänyt Risto Mäläskälle kaivoskirjan n:o 3588/1a Eldorado -nimiseen kaivospiiriin, jonka pinta-ala on 30,045 hehtaaria. Kaivospiiri kokonaisuudessaan on käyttöaluetta.

Pohjois-Suomen ympäristölupavirasto on 27.5.2002 antamalla päätöksellä nro 14/02/1 myöntänyt Risto Mäläskälle ympäristönsuojelulain mukaisen luvan koneelliseen kullankaivuun 30,045 ha:n suuruisella Eldorado

-nimisellä kaivospiirialueella n:o 3588/1a Inarin kunnassa sekä vesilain (264/1961) mukaisen luvan kiertovesiperiaatteella tapahtuvassa huuhdonnassa tarvittavan huuhdontaveden ottamiseen Miessijoesta, Korhosenojasta ja Kivikkopurosta sekä mainittujen uomien siirtämiseen. Päätös on ollut määräaikainen ja voimassa 30.11.2010 saakka. Luvan saajan tuli tehdä 31.10.2010 mennessä uuden luvan saamista koskeva hakemus. Mainittu päätös nro 27/02/1 on voimassa siihen saakka, kunnes uudesta hakemuksesta annettava päätös on saanut lainvoiman.

Hakija ei ole esittänyt tietoja alueen kaavoitustilanteesta. Alue kuuluu Lemmenjoen kansallispuistoon ja on myös Natura 2000-aluetta.

## HAKEMUKSEN SISÄLTÖ

### Kuvaus toiminnasta

Kultaa kaivetaan kahdella kaivuyksiköllä, joissa molemmissa on normaalitilanteissa 1 kaivinkone (ympäripyörivä, tela-alustainen 20–30 tonnin kaivinkone) ja tarvittaessa apukoneena pienempi kaivinkone tai puskutraktori. Kaivumäärä on enintään 25 000 m<sup>3</sup> vuodessa. Kullan erottelu tapahtuu painovoimaisesti rännittämällä. Prosessin vesi on 100 % kiertovettä, jota kierrätetään 5–7 000 l/min.

Kumpikin kaivuyksikkö pystyy optimitilanteessa kaivamaan 150 m<sup>3</sup> vuorossa. Molempien kaivuyksiköiden yhteenlaskettu kaivumäärä teoriassa voisi olla noin 36 000 m<sup>3</sup> vuodessa, mutta käytännön todellinen maksimikaivumäärä on maksimissaan 25 000 m<sup>3</sup> vuodessa.

Tavanomainen kaivussyvyys on yleensä enintään 4 m, josta poistettavia pintamaita on arviolta 1,2–1,5 m. Kaivu ja seulonta tapahtuvat siten, että kultapitoinen maa nostetaan huuhdontarumpuun, johon pumpataan myös huuhdontavesi kiertovesialtaasta. Pesurummusta hienoaines seuloutuu rännitykseen, johon kulta painavimpana jää rihlojen väliin. Seuloksesta saadaan vaskaamalla erotelluksi kultahiekka eli upakulta, joka toimitetaan edelleen teollisesti puhdistettavaksi. Kaivussa saattaa kullan lisäksi löytyä myös korukiviä.

Tarkoituksena on nyt uudistaa kaivutapaa ja kiertovesijärjestelmiä, jotta mineraaliaineksen pääsy Miessijokeen vähenisi entisestään.

### Kiertovesialtaat

Molemmilla yksiköillä on oma erillinen allasjärjestelmänsä (vähintään 2 allasta ja vähintään a´4 000 m<sup>3</sup>/kaivuyksikkö). Altaat ovat lokeroituja altaita, joissa hienoaineksen laskeutuminen on tehokkaampaa kuin normaalissa lokeroimattomassa altaassa. Molempien yksiköiden allasjärjestelmät voidaan tarvittaessa yhdistää toisiinsa. Kaivuun edetessä altaita tulee lisää ja niiden yhteenlaskettu määrä nousee enimmillään kuuteen, lisäksi niiden koko kasvaa kaivun edetessä.

Korhosenojaan on lisäksi edellisen ympäristöluvan voimassaoloaikana lisätty varsinaisen työn aikaisen allastuksen lisäksi poikkeittaisia maapatoja lisääntymään poikkeustilanteiden varalta.

## Huuhdonta- ja sadevesien johtamisjärjestelyt

Sadevesien poisjohtamisjärjestelmää ei ole.

Kiertovesialtaat erotetaan luonnonvesien juoksusta. Voimakkaassa tulvahäiriössä käynnistetään kiertovesialtaiden pumppaus pintaimetyskenttään. Normaalisti allasjärjestelmä ei tarvitse pintaimetyskenttää, mutta poikkeustilanteita varten (normaalia sateisempi kesä) anotaan oikeutta imeyttää vettä kaivoksen itäpuolen lisäalueelle enintään 1 000 l/min.

Imetyskenttää käytetään vain tarvittaessa, eikä sitä rakenneta etukäteen. Tarvittavat letkut ja pumput ovat koko ajan valmiina. Mikäli kiertovesialtaiden vesimäärä kasvaa ja samentunutta vettä uhkaa virrata Miessiin, käynnistetään pumppaus. Vesi johdetaan kumi- tai paloletkulla maksimissaan 100 m päähän altaista. Kenttänä käytetään kulloinkin parasta mahdollista käytössä olevaa aluetta, joka vaihtelee kaivun edetessä. Sopivimpia alueita ovat käsitellyt ja tasatut ränninsuukat sekä kivikot. Niihin vesi imeytyy parhaiten.

## Varautuminen öljyvuototilanteisiin

Mahdollisessa öljyvuototilanteessa tukitaan alimman altaan puhdasvesijuoksu, käynnistetään pintaimetyks ja levitetään vauriopaikalle imeytysturvetta.

## Liikenne

Kaivospiirille kuljetaan pääosin talvisin Metsähallituksen luontopalvelujen antamien ohjeiden mukaisesti tarkoitukseen osoitettuja reittejä pitkin Lemmenjoen Njurgalahdesta noin 40 km. Kesäisin pieni määrä huoltoajoja tehdään venesatamasta mönkijöillä vakiintuneita reittejä pitkin noin 10 km Metsähallituksen luontopalvelujen ohjeiden mukaisesti.

## Toiminta-aika

Kaivospiirillä työskennellään vuosittain touko–lokakuussa.

## Uoman siirto, veden otto ja alipaineimurointi

Miessijoki virtaa kaivospiirin alueella 1970–1990 luvuilla kaivetussa ohi-tusuomassa kaivospiirin alueen pohjoispuolella. Juoksua ei ole tarkoitus muuttaa.

Korhosenoja ei ole varsinainen vesistö, vaan se virtaa turpeen päällä monessa pienessä uomassa. Suurinta uoma on aikaisemmin paikoitellen oikaistu ja syvennetty. Tämä uoma virtaa kaivospiirin rajan pohjoispuolella tai rajalla eikä sen juoksua enää muuteta. Pienempiä, usein loppukesällä kuivuvia noroja, ohjataan edellä mainittuun uomaan ja niiden alusta kaivetaan.

Kaivospiirin alueella ei ole sellaista paikkaa, että purojen pohjia voitaisiin kaivaa imuroimalla. Imuria käytetään, mikäli konekaivun yhteydessä tavoitetaan sellainen kalliopohja, jota ei saada puhdistettua kullasta kaivinkoneen kauhalla tai lapiolla. Toistaiseksi tähän ei ole ollut tarvetta, mutta mikäli tällainen tarve tulee, niin imurointia harjoitetaan kaivinkoneen kaivukuopassa ja konekaivun allasjärjestelmä on käytössä myös imurointiope-raatioissa.

Täydennysvettä Miessijoesta tai Korhosenojasta ei normaalisti tarvita, mutta poikkeustilanteita (normaalia huomattavasti kuivempi kesä) varten anotaan oikeutta ottaa lisävettä enintään 500 l/min.

## Polttoaineet ja jätehuolto

Kaivos tarvitsee yhteensä enintään 20 000 l polttoöljyä vuodessa. Lisäksi tarvitaan noin 200 l bensaa. Polttoaineet tuodaan kevättalven huoltokuljetuksissa moottorikelkan reessä ja varastoidaan Inarin kunnan palopäällikön antamien ohjeiden mukaisesti enintään 3–5 tynnyrin ryhmissä pressualustaisella, sorastetulla alueella pressujen peittämänä. Tyhjät tynnyrit viedään pois seuraavan kevättalven huoltokuljetusten yhteydessä. Bensa varastoidaan lukitussa vajassa, jossa on vesitiivis aluskaukalo.

Koneissa käytetään biohajoavia öljyjä. Luvan hakija hakee vapautusta bioöljyjen käytöstä, koska niistä aiheutuu monenlaisia harmeja, mm. ihottumaa sekä konevaurioita, eivätkä ne onnettomuustilanteessa maaperässä hajoa kylmyyden vuoksi yhtään sen nopeammin kuin tavalliset öljytään. Hajoavuus on ilmoitettu noin +20 asteessa. Tunturilapissa maaperän lämpötila ei koskaan nouse niin korkealle. Kesällä voi korkeimmillaan olla 10 cm:ssa jopa 10 astetta, 50 cm:ssa muutama aste.

Jäteöljyä muodostuu kaivukauden öljynvaihoissa noin 150 l ja öljynsuodattimia noin 25 kg vuodessa. Lisäksi muodostuu epäsäännöllisesti jonkin verran akkuromua. Näitä säilytetään vesitiiviillä kaukalolla varustetulla lukitussa varastorakennuksessa vesistöistä erillään. Nämä kuljetetaan kevään huoltojen paluukuljetuksissa Inarin kunnan osoittamiin vastaanottopaikkoihin.

Asumisesta ja elämisestä syntyvät jätteet sekä kuivakäymäläjätteet kompostoidaan kauas vesistöistä. Paperit ja pakkaukset poltetaan. Pieni määrä palamatonta ja maatumatonta jätettä kuljetetaan kevään huoltokuljetuksen paluukuormissa kunnan osoittamiin keräyspisteisiin.

Kaivospiiri on mukana Inarin kunnan jätehuolto-ohjelmassa ja maksaa palvelusta jätehuoltokuntayhtymän taksoittamat maksut.

## TOIMINTA-ALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

### Sijainti

Kaivospiiri sijaitsee noin 8 km Miessijoen ja Postijoen yhtymäkohdan yläpuolella yhtenäisenä kaistana Miessijoen yläosan molemmilla rannoilla lukuun ottamatta noin 300 m aluetta, jossa kaivospiirialue poikkeaa joen uomasta, sekä Korhosenojan ja Kivikkopuron molemmilla rannoilla. Kaivospiiri sijaitsee kokonaisuudessaan Lemmenjoen kansallispuistossa, joka kuuluu Natura 2 000-suojeluohjelmaan.

Kaivospiirialueesta on Korhosenojan varrella noin 1,8 km pitkä ja 100 m leveä alue, Miessijoen varrella noin 1,4 km pitkä ja 50–100 m leveä alue sekä Kivikkopuron varrella noin 0,25 km pitkä ja 100 m leveä alue. Lisäksi siihen kuuluu erillinen noin 12 000 m<sup>2</sup>:n suuruinen alue Korhosenojan tuntumassa.

### Maaperä

Kaivospiirin alueella loivarinteistä jokiuomaa ja reuna-alueita on kaivettu 1940-luvulta lähtien sekä lapio- että konekaivuna ja vuodesta 1976 lähtien

yhtäjaksoisesti konekaivuna. Kaivun aikana jokiuomaa on siirretty useaan otteeseen. Veden mukana kulkeutunut maa-aines on tasoittanut ja kuluttanut joen pohjaa pitkän matkan vielä kaivospiirin alapuolellakin. Hakijan kaivospiirin alapuolella Miessijoen varrella on kullankaivuvaltaus ja yläpuolella kullankaivua varten muodostettu kaivospiiri. Myös muualla joen varrella harjoitetaan kullankaivua.

Kaivupaikan vallitseva maalaji on hienoainespitoinen rapakalliomoreeni. Maapeitteen paksuus vaihtelee kaivospiirin alueella 1–5 m. Alla oleva kallioli on rapautunut palarapakallioksi.

Moreeni ei sisältämänsä hienoaineksen vuoksi toimi akviferina. Useimmisissa paikoissa moreenissa pohjavedentasoa ei voi määrittellä, sillä sisältämänsä hienoaineksen vuoksi moreeni toimii koheesiomaalajina ja vapaan pohjavedenpinnan yläpuolella on koheesioveden kyllästämä kerros. Koska moreeni ei toimi akviferina, eikä maaperässä rinteillä ole vapaasti virtaavaa pohjavettä, ei myöskään lähteitä synny. Ympäristöluvanvaraisella toiminta-alueella ei ole lähteitä.

Laajoilla alueilla maaperässä ei ole pohjavettä ollenkaan. Kalliopohjaveden taso vaihtelee kallioperän rikkonaisuuden mukaan. Miessijokilaaksossa pohjavedenpinnan taso on alueen pohjoislaitaan aikoinaan kaivetun ohitusuoman vedenpinnan tasossa.

## **Kaivamattomat alueet**

Alueella riittää kaivettavaa vielä ainakin 20–30 vuodeksi. Kaivamattomat alueet on merkitty hakemussuunnitelman liitekarttaan.

## **Vesistö**

Miessijoki on kaivualueella 1–2 m leveä joki, jota ympäröivät ohutturpeiset suot. Miessijoen uoma kaivospiirin kohdalla voi poikkeuksellisen voimakkaan kevättulvan aikaan olla 20 m leveä ja 2 m syvä, mutta kesällä se supistuu noin 1 m leveäksi ja 10–30 cm syväksi. Miessijoki virtaa kaivospiirin alueella 1970–1990 -lukuilla kaivetussa ohitusuomassa, kaivospiirin alueen pohjoispuolella.

Miessijoen virtaamaa ei ole mitattu ja se vaihtelee kesän aikana paljon. Lähialueiden virtaamatietojen perusteella keskivalumat ovat alueella kesäkuussa noin 20 l/s km<sup>2</sup> ja muina kesäkuukausina noin 12 l/s km<sup>2</sup>. Tällä perusteella arvioitiin, että Miessijoen virtaama kaivospiirin alarajalla on enintään noin 140 l/s kesäkuussa ja muina kuukausina noin 70 l/s.

Korhosenoja ei ole varsinainen vesistö, vaan se virtaa turpeen päällä monessa pienessä uomassa. Näistä uomista suurin, mitä on aikaisemmin paikoin oikaistu ja syvennetty, virtaa kaivospiirin rajan pohjoispuolella tai rajalla.

## **TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN**

Vesistöön voi päästä pieni määrä mineraalisuspensiota, kolloideja, maaperästä liuenneita ioneja ja humushappoja. Normaalitylanteessa päästö on määrältään ja laadultaan vastaava kuin ympäröiviltä alueilla olevasta toiminnasta tulee. Aineet eivät ole myrkkijä tai ravinteita, vaan luonnon omia aineita. Toiminta saattaa aiheuttaa samentumaa alapuoliseen vesistöön. Samanlaista samentumaa (määrältään ja laadultaan) aiheuttavat myös muut Miessijoen kullankaivajat. Vastaavan kaltaisia samenenemisiä on ollut



1940-luvulta lähtien ja täsmälleen nykyisen kaltaisia 1970-luvulta lähtien. Uudistettava toiminta vaikuttaa samennemisiä vähentävästi. Allasjärjestelmää tullaan kehittämään ja alapuoliseen vesistöön pääsevän maa-aineksen määrä tulee vähentämään nykytasosta.

Dieselmootoreista tulee ilmaan pieniä määriä epäpuhtauksia.

Normaalitilanteessa päästöjä ei pääse maaperään tai pohjaveteen.

Dieselmoottorin ääni, kaivinkoneen kaivuäänet ja erottelulaitteen kolina ovat toimintaan tyypillisesti liittyviä ääniä, jotka kantautuvat tuulioloista riippuen enintään joidenkin satojen metrien päähän. Kaivu aiheuttaa paikallisen, lyhykestoisen esteettisen haitan. Haitan kokeminen on subjektiivinen tunne. Jokaista toiminnan haitalliseksi kokevaa kohti on useita, jotka tulevat varta vasten katsomaan ko. toimintaa.

Metsähallitus on monella eri foorumilla ilmaissut, että nykyisen kaltainen koneellinen kullankaivu ei ole vähentänyt kansallispuiston arvoa eikä heikentänyt suojelutavoitteita (mm. MH:n pääjohtaja 27.4.2006 puhuessaan Lemmenjoen kansallispuiston 50 v. juhlassa).

## **PARAS KÄYTETTÄVISSÄ OLEVA TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KAN- NALTA PARHAAT KÄYTÄNNÖT**

Hakija on ollut edelläkävijä erottelulaitteiden kehittämisessä 1970- ja 1980-luvuilla. Erottelulaitteet edustavat vieläkin alan kärkeä.

## **HÄIRIÖ- JA POIKKEUSTILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN**

Kiertovesialtaat erotetaan luonnon vesien juoksusta.

Poikkeustilanteita varten (normaalia sateisempi kesä) anotaan oikeutta imeyttää vettä enintään 1 000 l/min. Imeytyskenttää ei rakenneta etukäteen. Tarvittavat letkut ja pumput ovat koko ajan valmiina. Mikäli kierto-vesialtaiden vesimäärä kasvaa ja sementunutta vettä uhkaa virrata Mies-siin, käynnistetään pumppaus pintaimetyksenttään. Vesi johdetaan kumitai paloletkulla maksimissaan 100 m päähän altaista. Kenttänä käytetään kulloinkin parasta mahdollista käytössä olevaa aluetta, joka vaihtelee kairun edetessä. Sopivimpia alueita ovat käsitellyt ja tasatut ränninsuukasat sekä kivikot. Niihin vesi imeytyy parhaiten.

Mahdollisessa öljyvuototilanteessa tukitaan alimman altaan puhdas-vesijuoksu, käynnistetään pintaimetyks sekä levitetään vauriopaikalla imeytysturvetta.

## **TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU**

Käyttötarkkailu tapahtuu työskentelyn aikana silmämääräisesti. Luvan hakija osallistuu Lapin Kullankaivajain Liitto ry:n järjestämään vesistöjen yhteis-tarkkailuun.

## ALUEEN JÄLKIHOITO- JA MAISEMOINTITYÖT

Kaivutyön edetessä kuiviksi imeytyneet saostusalttaat täytetään huuhdotulla maa-aineksella ja maisemoidaan paikalle palautettavilla pintamailla. Entisöinti on nopeaa ja helppoa, koska kaivussyvyys ja -leveys ovat melko vähäiset.

## KORVAUKSET

Hakijan mukaan toiminnasta ei synny korvattavia vahinkoja.

## LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

### Lupahakemuksen täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 10.2.2011 ja 6.7.2011.

### Lupahakemuksesta tiedottaminen

Aluehallintovirasto on antanut hakemuksen tiedoksi kuuluttamalla suomeksi aluehallintovirastossa sekä suomeksi ja pohjois- ja inarinsaameksi Inarin kunnassa 16.6.–18.7.2011 sekä erityistiedoksiantona Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueelle ja kalatalousryhmälle, Inarin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, Metsähallituksen Lapin luontopalveluille, Sallivaaran paliskunnalle ja muille asianosaisille. Kuulutuksen julkaisemisesta on ilmoitettu paikallislehti Inarilaisessa 22.6.2011.

Lisäksi aluehallintovirasto on pyytänyt Museovirastolta ja Saamelaismuseo Siidalta lausuntoa hakemuksen johdosta.

## Lausunnot ja muistutukset

### 1. Lapin ELY-keskus, ympäristö- ja luonnonvarat

#### Luonnonsuojelu

Kaivospiiri sijaitsee Lemmenjoen kansallispuistossa. Euroopan yhteisöjen komissio on 22.12.2003 (alpiinisen alueen osalta) ja 13.1.2005 (boreaalisien alueen osalta) tekemillään päätöksillä hyväksynyt Lemmenjoen (FI 130 0201) Natura 2000 -alueen luontodirektiivin mukaiseksi yhteisön tärkeänä pitämäksi alueeksi (SCI-alue). Alue on myös ilmoitettu komissiolle lintudirektiivin mukaisena erityisenä suojelualueena (SPA-alue). Alueen valinnan perusteena ovat olleet siellä esiintyvät yhteensä 19 luontodirektiivin liitteen I mukaista luontotyyppiä ja yhteensä 5 liitteen II lajia sekä yhteensä 29 lintudirektiivin liitteessä I mainittua lintulajia.

Keskeisimmät luontotyypit, joihin Lemmenjoen Natura -alueella harjoitettavalla koneellisella kullankaivulla on ilmeisiä vaikutuksia, ovat Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit (3210) sekä pikkujoet ja purot (3260). Luontodirektiivin priorisoituihin luontotyyppisiin (boreaaliset luonnonmetsät 45 %, aapasuot 20 % ja puustoiset suot 3 %) kullankaivutoiminnalla ei ole merkittävää heikentävää vaikutusta. Muihin kaivospiirin ulkopuolisiin Natura-luontotyyppisiin subarktiin salix-pensaikkoihin 5 % sekä vaihettumissoihin ja rantasoihin 1 % voi olla lähinnä poikkeuksellisten luonnonolosuhteiden vallitessa suurilla kevät- ja kesätulvilla vain lyhytkestoista heikentävää vaikutusta kasvipeitteen sedimentaatiokertymillä (sammalet, putkilokasvit).

Luontodirektiivin liitteen II lajeista lapinleinikin kasvupaikat sijoittuvat kosteille puronvarsille, mutta lajia ei ole mainittu Hertta-rekisterissä ko. alueen läheisyydessä. Myös luontodirektiivin liitteen II lajin saukon elinympäristöjä ovat purojen varret, mutta laji liikkuu laajalla revierillä kymmenien kilometrien alueella, eikä lajin lisääntymisalueena voida pitää jo pitkään kaivostoinnassa ollutta aluetta, vaan lisääntymisalueet ovat selvästi erämaise-massa ympäristössä. Lemmenjoen kansallispuiston lintudirektiivin liitteen I lajeista sinirinta ja liro esiintyvät tunturipurojen varsien pajukoissa, mutta lajin elinympäristöt eivät merkittäväällä tavalla vähene ja heikkene kaivospiirin läheisyydessä Natura-alueella. Lupahakemuksessa ei ole erikseen tehtyä selvitystä (LsL 65 §, vaikutusten arviointi) em. lajien esiintymisestä kaivospiirillä ja sen lähialueella, mutta selvitys ei tuone merkittävästi uutta tietoa alueesta.

Alueella ei ole tiedossa olevia uhanalaisten lajien esiintymiä (Ympäristöhallinnon Eliölajit -tietojärjestelmä tilanne 20.6.2011) eikä suurten petolintujen pesiä.

#### Vesistövaikutukset

Vesienhoitolain mukaiseen Tenon–Näätämojoen–Paatsjoen vesienhoitoalueen toimenpideohjelmaan ja vesienhoitosuunnitelmaan liittyvässä pintavesien tilan luokittelussa on luokiteltu alueen suurten ja keskisuurten jokien ympäristön tila. Kaivospiirin alapuolisista vesialueista on luokiteltu ainoastaan Vaskojoki, johon Miessijoki Postijoen kautta laskee. Vaskojoen vedenlaatu, ekologinen tila ja vesienhoidollinen tavoitetilä on luokiteltu erinomaisiksi. Miessijoki ja Postijoki tullaan luokittelemaan ja sisällyttämään vesienhoitosuunnitelmaan vuoteen 2015 mennessä.

Ympäristölupahakemuksessa on jätetty kokonaan huomioimatta vuonna 2009 Lapin ELY-keskuksen, Metsähallituksen ja Lapin Kullankaivajien liiton yhteistyössä toteutettaman Lemmenjoen kansallispuiston koneellisen kullankaivuun ympäristövaikutusten selvityksen tulokset. Hakemuksen vahinkoarvion mukaan vaikutukset vesistöön ovat paikallisia eivätkä aiheuta vahinkoa kalastolle. Tämä on ristiriidassa selvityksen tulosten kanssa. Selvityksessä havaittiin Miessijoen valtauksilla ja kaivospiireillä tapahtuvan kaivuun aiheuttaman samentumisen, ravinne- ja metallikuorman sekä kiintoainekuorman vaikuttavan Miessijoen ja Postijoen tilaan haitallisesti ainakin kymmenen kilometriä kaivospiirien alapuolella. Vaikutukset ilmenivät koskipaikkojen pohjan sedimentoitumisena, vedenlaadun heikkenemisenä (eritoten kohonneina metallipitoisuuksina) sekä muutoksina eliölajistossa ja eri lajien välisissä runsaussuhteissa. Nuorten taimenten osuus kokonaisuudesta oli alhainen eritoten Miessijoessa, mikä viittaa kalojen lisääntymisen kärsivän kutupohjien sedimentoitumisesta ja heikentyneestä vedenlaadusta. Poikkeuksellisen voimakkaiden tulvien yhteydessä Miessijoen kaivualueilta huuhtoutunut kiintoainekasa on samentanut vettä kymmeniä kilometrejä alempana Vaskojoella saakka (esimerkiksi keväällä 2009).

Kesällä 2011 on Miessin alueella normaalin yhteistarkkailun lisäksi suoritettu tehostettua vesistö tarkkailua ympäristöministeriön rahoituksella.

Koneellinen kullanhuhdonta on vaikuttanut Miessijoen ja alapuolisten vesialueiden tilaan kolmenkymmenen vuoden ajan. Havaituista haitoista huolimatta lupahakemuksen kohteena olevan toiminnan ei voi katsoa oleellisesti heikentävän vesialueen nykyistä tilaa, vaikka kaivettavien maamassojen määrä nykyisestä kasvaakin. Mikäli kaivalueen vesikierto saadaan toimimaan hakemuksessa suunnitellulla tavalla, ei kuormitus kasva merkittävästi. Laskeutusaltaiden mitoituksessa, rakentamisessa, käytössä ja valvonnassa tulee kuitenkin kiinnittää erityistä huomiota tulvaolosuhteiden

vaatimuksiin, jotta alapuolista vesistöä kuormittavilta ylivuodoilta ja patorikoilta vältyttäisiin.

#### Toiminta kaivospiirillä

Kaivospiirille on tehty Lapin ELY-keskuksen (entinen Lapin ympäristökeskus) toimesta tarkastuksia vuosina 2006, 2009, 2010 ja 2011. Tarkastuksissa on todettu vesiensuojelun olevan pääosin kunnossa. Vuonna 2009 kevättulvien aikana murtui XX:n työmaalla patoallas, josta aiheutui samentumaa alapuoliseen vesistöön. Huomiota on tarkastuksissa kiinnitetty runsaisiin tasaamattomiin kaivualueisiin sekä nykyisen Miessin uoman aiheuttamaan eroosioon. Uoma on siirretty aikaisemmin kaivospiirin kohdalla kulkemaan nykyisin voimassaolevan kaivospiirin ulkopuolelle alkuperäistä sijaintia ylemmäksi. Uoman siirtämisen aikaan alue on ollut osa kaivospiiriä, mutta kaivospiiriä on myöhemmin pienennetty ja siirretty uoma on jäänyt kaivospiirin ulkopuolelle. Uusi uoma on tulvien aikana syöpynyt ja vaarana on eroosion jatkuminen ja uoman siirtyminen nykyiselle kaivosalueelle. Kaivospiirin ulkopuolella tapahtuvalle toiminnalle tarvitaan erillinen lupa ympäristöministeriöltä. Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan paras ratkaisu olisi laatia koko Miessin osalta maisemoinnin yleissuunnitelma, joka tulisi hyväksyttävä ympäristöministeriössä. Tämän suunnitelman pohjalta yksittäiset kaivajat voisivat tehdä maisemointityöt omalta osaltaan.

Kaivospiirillä on viime vuosina toiminnassa ollut pääosin kaksi erillistä kaivuvuoksoa. Molemmat ovat olleet ulkopuolisia sopimuskaivajia. Kesällä 2010 ja 2011 on toimintaa ollut vain Korhosenojalla, jossa XX on kaivanut kultaa omalla kalustollaan. Mäläskällä itsellään ei ole kaivospiirillä kaivu-toimintaan soveltuvaa kalustoa.

Hakemuksesta ei ilmene tarkemmin mitkä alueet ovat vielä kaivamatta ja mitkä ovat kaivettu. Hakemuksessa esitettyä 20–30 vuoden kaivuaikaa Lapin ELY-keskus pitää liioiteltuna, sillä suurin osa kaivospiiristä on jo käsitelty.

Lapin ELY-keskus katsoo, että toiminnalle voidaan myöntää ympäristölupa. Miessin aluetta on kaivettu koneellisesti 1970 -luvulta saakka. Lähes koko Miessijoen varsi soveltuvilta osin on jo kertaalleen käsitelty. Suurimmat vaikutukset ovat olleet alkuaikojen toiminnalla, jolloin vesiensuojeluun ei kiinnitetty juurikaan huomiota. Nykyisin vesiensuojelua on saatu tehostetuksi ja samentumaa Miessiin aiheutuu lähinnä runsaiden sateiden ja tulvien yhteydessä. Vaikka toiminta lopetettaisiin kokonaan, tulee sateiden aikainen samentuma jatkumaan kunnes maasto on peittynyt kasvillisuuteen ja uoma palautunut lähelle luonnontilaista muotoaan. Uuden kaivoslain myötä toiminta tulee loppumaan alueelta yhdeksän vuoden siirtymäajan jälkeen. Tehokkailla vesiensuojelutoimilla voidaan toiminnan ympäristövaikutukset pitää sellaisina, etteivät ne enää merkittävästi heikennä jo muuttuneen ympäristön luonnonsuojelullisia arvoja. Tärkeintä on jatkossa keskittyä alueen palauttamiseen mahdollisimman lähelle luonnontilaista muotoaan kuitenkin unohtamatta toiminnanaikaista vesiensuojelua.

Alueet joita ei enää tarvita vesiensuojelu- eikä muihin tarkoituksiin tulee velvoittaa ympäristöluvan määräyksissä maisemoitaviksi 2014 loppuun mennessä. Maisemoitavista alueista tulee olla selkeät suunnitelmat ja kartat ennen töiden aloittamista.

Lupamääräyksissä ei tule sallia samentumaa aiheuttavan veden johtamista suoraan vesistöön, vaan ne tulee imeyttää maaperään kaivospiirin alueelle. Tulvavesien pääsy kaivualueille ja selkeytsaltaisiin on estettävä. Toi-

minnanharjoittajan tulee liittyä Lapin kullankaivajainliiton järjestämään Lemmenjoen alueen yhteistarkkailuun tai järjestää oma tarkkailunsa.

## 2. Inarin kunnan kaavoitusviranomainen

Kaivospiiri Eldorado Nro 3588/1a sijoittuu Miessijoelle Lemmenjoen kansallispuistoon. Lemmenjoen alueella ei ole voimassa olevia kunnallisia kaavoja. Voimassa olevassa Pohjois-Lapin maakuntakaavassa alueen pääkäyttötarkoitus on SL; Luonnonsuojelualue. Lisäksi kaivospiiri sijoittuu alueelle, jolla on lisämerkintä ma; Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue.

## 3. Museovirasto

Edellisen lupakäsittelyn (2002) jälkeen Lemmenjoen kullankaivajayhdyskunta, jonka osa kaivospiiri on, on luokiteltu valtioneuvoston 22.12.2009 tekemän päätöksen perusteella valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi ”Repokairan ja Lemmenjoen alueen saamelaisasutus ja kullankaivajayhdyskunta” ([www.rky.fi](http://www.rky.fi)). Kullankaivajayhdyskunta rakennuksineen, rakenteineen ja maisemapiirteineen on Lapin kultahistorian myöhäisempää, toisen maailmansodan jälkeistä vaihetta kuvastava kohde. Alueen maisemointiin on syytä kiinnittää erityistä huomiota. Museovirastolla ei ole rakennetun ympäristön suojeluun liittyvää huomautettavaa ympäristölupahakemuksesta.

Arkeologisen kulttuuriperinnön suojelun osalta toimivaltainen viranomainen ja lausunnonantaja asiassa on Saamelaismuseum Siida Museoviraston ja Siidan välisen yhteistyösopimuksen perusteella.

## 4. Saamelaismuseum Siida

Kaivospiiri kuuluu Lemmenjoen kansallispuistoon, eikä sillä sijaitse kiinteistöjä tai voimassa olevaa kaavaa. Kaivospiiri sijaitsee valtakunnallisesti merkittävässä rakennetussa kulttuuriympäristössä nimeltä Repokairan ja Lemmenjoen alueen saamelaisasutus ja kullankaivajayhdyskunta.

Lemmenjoen kullankaivajayhdyskunta kuvastaa tunturissa Lapin myöhäisempää, pääasiassa toisen maailmansodan jälkeistä kultahistorian vaihetta. Siihen liittyvät rakennelmat tai niiden jäännökset eivät kuulu muinaismuistolain piiriin, eli niitä ei lueta kiinteiksi muinaisjäännöksiksi kuten ensimmäisen, 1800-luvun lopun kultaryntäyksen kohteita Ivalojoella. Tämä ei luonnollisestikaan sulje pois sitä ettei kaivospiirillä voisi sijaita muita, huomattavasti vanhempia esihistoriallisia tai historiallisen ajan muinaisjäännöksiä.

Ympäristölupahakemuksesta käy ilmi, että kaivospiirillä on harjoitettu kullankaivua jo 1940-luvulta lähtien. Vuodesta 1976 alkaen kaivospiirillä on kaivettu yksinomaan koneellisesti. Kaivospiirillä sijaitseva Korhosenojan uoma on kostea jänkää, joten muinaisjäännösten sijainti kyseisellä alueella on muutoinkin hyvin epätodennäköistä. Lisäksi Miessijoen ja Korhosenojan alkuperäisiä uomia on muokattu siinä määrin, että mikäli kaivospiirillä on joskus sijainnut kiinteitä muinaisjäännöksiä, ne ovat luultavasti nyt jo tuhoutuneet. Näin ollen Saamelaismuseum Siida ei näe estettä ympäristöluvan myöntämiselle.

Mikäli kaivospiirillä kuitenkin havaitaan maata kaivettaessa kiinteä muinaisjäännös, jota ei ole aiemmin tunnettu, on ympäristöluvan saajan keskeytettävä työ välittömästi muinaisjäännöksen kohdalta ja otettava yhteys Saa-

melaismuseo Siidaan tarpeellisia toimenpiteitä varten (Muinaismuistolaki 295/1963, 14 §).

## 5. Metsähallitus

Koneellisella kullankaivulla Lemmenjoen kulta-alueella on viimeaikaisilla tutkimuksilla (Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus & Metsähallitus 2010) todettu olevan vedenlaatua huonontavia vaikutuksia alapuolisissa vesistöissä. Vaikutukset ulottuvat ajoittain alapuolisiin vesistöihin jopa kymmenien kilometrien päähän, mm. veden samentumisena hienon kiintoaineksen määrän lisääntyneenä ja kohonneina raskasmetallipitoisuuksina. Vaikutukset ovat ajoittain myös retkeilijöiden ja puistossa liikkuvien silmin nähtävissä. Jatkossa tulee kiinnittää entistä enemmän huomiota saostusaltaiden toimivuuteen kaivupaikalla.

Konekaivun vaikutukset kasvipeitteeseen rajoittuvat kaivualueelle ja sen välittömään läheisyyteen. Alkuperäinen kasvipeite on hävinnyt konekaivutulta alueelta kokonaan. Täsmällistä tietoa alkuperäisestä kasvillisuudesta ja kasvilajistosta ennen kaivuun aloittamista ei kaivupaikalta ole. Miessijolta ei tunneta uhanalaisten kasvilajien tai luontotyyppien esiintymiä. Lemmenjoen kulta-alueella tehtyjen selvitysten perusteella (Vuomajoki 2010) kasvillisuuden palautuminen paljaalle kaivualueelle on hidasta, eikä näytä tapahtuvan alle kymmenessä vuodessa.

Hakijan mukaan toiminnasta ei aiheudu vahinkoa kalastolle. Metsähallitus huomauttaa, että kaivutoiminnan jatkuminen ja lisääminen vähentää kalakantojen monimuotoisuutta ja vaarantaa osaltaan alkuperäisten kalakantojen selviytymistä. Miessijoki laskee Postijokeen ja edelleen Vaskojokeen. Vaskojoki ja sen sivujoet ovat tärkeitä vaeltavan taimenen lisääntymis- ja poikastuotantoalueita. Taimenen lisäksi vesistöalueella on alkuperäisiä harjus-, siika-, hauki- ja ahvenkantoja, jotka ovat merkittäviä alueen luontaiselinkeino- ja kotitarvekalastajille. Miessijoki kuuluu samanarvoisena alueena Lemmenjoen kansallispuistoon kuin muutkin alueet ja sen virkistysarvo on vähentynyt kullankaivuun aiheuttaman luonnonolosuhteiden muutosten vuoksi.

Kalakantojen selviytyminen ympäristömuutoksista perustuu niiden riittävän laajaan geenipohjaan. Lohikalajien osalta geenipohjan monimuotoisuutta lisää vesistöalueen osakannat. Taimenen osalta jokainen sivupuro aina latvoille asti turvaa Vaskojoen alkuperäisen taimenkannan olemassaolon. Miessijoen taimenen osakannat ovat osa Vaskojoen alkuperäistä taimenkantaa. Taimenen osakannat ovat usein pienissä latvapuroissa eläviä purotaimenia, tammukoita, jotka varmistavat geenipohjan säilymisen osallistamalla isojen monikiloisten taimenien kutuun.

Miessijoen alueen kullankaivun vaikutukset vesiluonnossa ovat nähtävillä Postijoen suusta Vaskojoen Närrijärvelle asti. Viime vuosikymmenien aikana tapahtuneen kaivutoiminnan aikana lohikalajien poikasille ja mädille tärkeät kutualueet ja koskialueet ovat liettyneet. Suvantoalueilla vesistöjen rehevöityminen ja umpeenkasvu on nähtävissä. Veden värissä on ollut silmännähtävä ero alajuoksulla Postijoessa ja pitkän matkaa Vaskojossa Postijoen alapuolella.

Kaivutoiminnan jatkuminen ja lisääminen vähentää edelleen Vaskojoen lohikalakantojen monimuotoisuutta ja vaarantaa osaltaan alkuperäisten kalakantojen selviytymistä. Kaivutoiminta tulee tapahtua siten, että alapuoliseen vesistöön ei pääse liettymistä aiheuttavaa mineraaliainesta eikä ravinteita. Maa-aineksien pääsy alapuoliseen vesistöön voidaan estää riittävästi veden kierrätyksellä ja saostusaltilla. Ympäristön tilan muuttumiseen

vaikuttavat myös ravinteet. Ympäristöluvassa tulee ilmetä miten ravinteiden talteenotto tapahtuu.

Kaivutoiminnan tulee tapahtua siten, että alapuoliseen vesistöön ei pääse liettymistä aiheuttavaa mineraaliainesta eikä ravinteita. Maa-aineksien pääsy alapuoliseen vesistöön voidaan estää riittävällä veden kierrätyksellä ja saostusaltaila.

Metsähallitus katsoo, että hakijalle mahdollisesti koneellista kullankaivua varten myönnettävän ympäristöluvan ehtojen on oltava vähintäänkin vastaavat, mitä alueelle on konekaivutoimintaan viime vuosina myönnetty.

Kaivun loputtua alueen maisemoinnissa tulee pyrkiä muovaamaan Miessijoki ja Korhosenojanvarsi mahdollisimman luonnonmukaisen näköiseksi. Erityistä huomiota on lisäksi kiinnitettävä kaivualueilta poistettavien pintamaiden erillään varastointiin kaivualueen sulkemis- ja maisemointitöitä varten.

Luvan saajan on osallistuttava Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen valvomaan vesistöjen yhteistarkkailuohjelmaan.

## Hakijan kuuleminen ja selitys

Aluehallintovirasto on varannut hakijalle tilaisuuden selityksen antamiseen Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueen ja Inarin kunnan kaavoitusviranomaisen lausuntojen sekä Metsähallituksen Lapin luontopalveluiden muistutuksen johdosta. Aluehallintovirastoon 8.12.2011 saapuneessa selityksessään hakija on todennut seuraavaa:

Hakija on aloittanut kullankaivun alueella 1969 ja koneellisen kullankaivun 1975. Aluetta oli tätä ennen kaivettu lapiolla 1940- ja 1950-luvuilla ja koneellisesti 1952.

Pitkä kaivuhistoria osoittaa, että pysyviä vaurioita ei ole tapahtunut ympäröivälle luonnolle yleensä tai kalastolle. On totta, että Miessijoki on hakijan ja muiden kaivajien toimesta muuttunut sellaiseksi, että sen poikastuotanto on vähentynyt tai joinakin vuosina kokonaan estynyt, mutta tämä ei ole vaikuttanut alueen kalastoon yleensä eikä edes Miessijoen kalastoon erityisesti. Ainoastaan vastakuoriutuneet poikaset puuttuvat, muuten ELY:n raportin mukaan hieman kookkaampaa taimenta on saman verran tai hieman enemmän kuin vastaavassa luonnontilaisessa purossa ja harjasta on enemmän kuin vastaavassa luonnontilaisessa purossa. Hakijan käsityksen mukaan tämä johtuu siitä, että jalokalojen minimitekijä tunturialueella ei ole poikastuotannon onnistuminen yksittäisellä latvapurolla, vaan ravinnon määrä.

Hakijan mukaan hänen tullessaan alueelle 1969 Miessijoen alkuperäinen uoma oli jo siirretty osittain siihen kohtaan kultapitoisen alueen laitaan, missä se nykyisin kulkee. Hakijalla on ollut ennen nykyistä kaivospiiriä alueella useita eri valtauksia, joiden toiminta-aikana hän on parantanut näitä vesijärjestelyjä, jotka ovat tällä hetkellä kaivospiirin rajojen ulkopuolella.

Mahdollisia kaivettavia alueita on vielä lähes kaikkialla kaivospiirin alueella, myös aiemmin jo kertaalleen koneella kaivetuilla alueilla. Tämä johtuu siitä, että vanhalla 1970- ja 1980-luvun konekalustolla ei kultapitoisimpia pohjakerrostumia voitu täydellisesti kaivaa. Hakija on vakuuttunut, että hänellä on hallinnassaan erittäin merkittävä ja tuottoisa kultaesiintymä, jonka kaivuaika voi olla jopa kymmeniä vuosia.

ELY:n vastineessa mainittu Korhosenojan tilanne paranee koko ajan kaivun edetessä, kun kaivukuoppia muutetaan kiertovesi- ja saostusaltaiksi. Jo nyt niitä on enemmän ja niiden kokonaistilavuus on suurempi kuin mitä vanha ympäristölupa edellyttää ja niiden määrää tullaan edelleen lisäämään. Ympäristöön liittyen kaivutoiminnassa on viime vuosina noudatettu suurta huolellisuutta ja osaamista on kertynyt koko ajan lisää.

Hakija toivoo, että alueen ja hakijan pitkä kaivuhistoria sekä alueen taloudellinen arvo hakijalle otetaan päätöksessä huomioon.

Hakija toivoo, että hänelle ei määrätä em. perusteluiden vuoksi erityistä määräpäivää osittaiselle maisemoinnille ainakaan ennen kuin mahdollisesta koko Miessijoen yhteisestä maisemointisuunnitelmasta on sovittu.

Hakija katsoo yllä mainitun (historia ja empiiriset havainnot) ja ELY:n vastineessa mainitun kalatalousraportin perusteella, että kalastolle ei kokonaisuudessaan ole aiheutettu mitään haittaa, joten mitään kalatalousveloitetta tai maksua ei tule määrätä.

## **MERKINTÄ**

Aluehallintovirastolla oli asiaa ratkaistaessa esillä Lapin ELY-keskuksen raportti Lemmenjoen alueen koneellisen kullankaivuun tehostettu tarkkailu, vesistö tarkkailun tulokset 2011 sekä Lapin ELY-keskuksen & Metsähallituksen raportti vuodelta 2010 Lemmenjoen kansallispuiston koneellisen kullankaivuun ympäristövaikutukset, selvitysten tulokset 2006–2009.

## **A L U E H A L L I N T O V I R A S T O N R A T K A I S U**

### **YMPÄRISTÖLUPARATKAISU**

Aluehallintovirasto myöntää Risto Mäläskälle ympäristöluvan hakemuksen mukaiseen ja laajuiseen koneelliseen kullankaivuun Eldorado -nimisellä kaivospiirillä nro 3588/1a Inarin kunnassa.

Luvan saajalle määrätään vuosittainen kalatalousmaksu toiminnasta kalastolle ja kalastukselle aiheutuvien vahinkojen ehkäisemiseksi. Ennalta arvioiden lupamääräysten mukainen toiminta ei aiheuta muuta vesistöön tai sen käyttöön kohdistuvaa toimenpitein estettävää tai ympäristönsuojelulain mukaisesti korvattavaa vahinkoa. Ennakoimattoman vahingon varalta annetaan ohjaus.

Toiminnassa on noudatettava tässä päätöksessä annettuja lupamääräyksiä.

### **VESITALOUSLUPARATKAISU**

Aluehallintovirasto myöntää Risto Mäläskälle luvan johtaa tarvittaessa vetä Miessijoesta ja Korhosenojasta sekä siirtää Korhosenojan pienempiä uomia Eldorado -nimisellä kaivospiirillä nro 3588/1a Inarin kunnassa.



Toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain mukaan korvattavaa vahinkoa, haittaa tai muuta edunmenetystä. Ennakoimattoman vahingon varalta annetaan ohjaus.

Toiminnassa on noudatettava tässä päätöksessä annettuja lupamääräyksiä.

## LUPAMÄÄRÄYKSET

### Yleiset määräykset

1. Kultaa saa koneellisesti kaivaa ja huuhtoa kaivospiirillä Eldorado vuosittain 15.5.–30.9. Vuosittainen kaivumäärä saa olla enintään 25 000 m<sup>3</sup> kokonaismaa-ainesmääränä pintamaat mukaan luettuna.
2. Kaivospiirille tehtävät kaivannot on luiskattava kaltevuuteen 1:2 tai sitä loivemmaksi tai aidattava tai merkittävä muulla ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla ei kuitenkaan lippusiimalla tai narulla.

### Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

3. Huuhdonnassa on käytettävä hakemuksen mukaista suljettua kierto-vesijärjestelmää, jossa huuhdontavesi johdetaan selkeytysaltaiden kautta takaisin kiertoon huuhdonnassa käytettäväksi. Yhtä kaivuyksikköä kohden tulee aluksi olla kaksi yhteensä vähintään 4 000 m<sup>3</sup> allasta. Altaiden määrää ja tilavuutta on lisättävä hakemuksen mukaisesti heti, kun kaivutyö sen mahdollistaa. Kierrosta poistettava vesi on imeytettävä kaivospiirin sisällä maaperään riittävän etäällä Miessijoesta ja Korhosenojasta. Kaivospiirin ulkopuolista aluetta voidaan käyttää imeyttämiseen, jos siihen on saatu lupa kansallispuiston käyttöä valvovalta viranomaiselta.

ELY-keskus voi tarvittaessa antaa tarkempia määräyksiä vesiensuojelurakenteista.

4. Käytössä olevalla huuhdonta- ja kaivualueella muodostuvat valuma- ja sadevedet on johdettava vesijärjestelmään tai imeytettävä riittävän etäällä Miessijoesta ja Korhosenojasta muuhun sallitulle alueelle. Tulvavesien pääsy kaivualueille ja selkeytysaltaisiin on estettävä.
5. Kaivutyön yhteydessä on huolehdittava, ettei paljastetusta maanpinnasta ja siirretyistä maamassoista pääse haitallisessa määrin huuhtoutumaan maa-ainesta Miessijokeen tai Korhosenojaan. Toiminnasta ei saa aiheutua samentumaa.

Jos Miessijoen tai Korhosenojan vesien havaitaan samenevan tai samentumisen uhka on ilmeinen, luvan saajan on viipymättä tehostettava vesienkäsittelyä, rajoitettava kaivutoimintaa tai ryhdyttävä muihin tarpeellisiin toimenpiteisiin tilanteen korjaamiseksi.

6. Kaivinkoneiden hydraulikkajärjestelmissä on käytettävä biohajoavaa öljyä.
7. Polttoaineiden ja öljyjen käsittelyssä on noudatettava asiaan kuuluvaa varovaisuutta. Poltto- ja voiteluaineet sekä jäteöljyt ja muut mahdolliset ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavat aineet on varastoitava tiiviissä astioissa ja sateelta suojattuna sekä siten, että ulkopuoliset eivät pääse niihin käsiksi. Polttoaineen irtosäiliöt on varastoitava tiiviillä alus-

talla siten, että polttoaine voidaan vuodon sattuessa kerätä talteen tai imeyttää imeytysaineella.

Luvan saajan on toimitettava tarkennettu suunnitelma poltto- ja voiteluaineiden varastoinnista ja käsittelystä sekä toimenpiteistä käsittelystä ja varastoinnista aiheutuvan ympäristön pilaantumisen vaaran vähentämiseksi Lapin ELY-keskukseen viimeistään 15.9.2014.

8. Toiminnassa on huolehdittava, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän ja ettei siitä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätteet on toimitettava hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi toimijalle, jonka ympäristöluvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen vastaanotto. Luvan saajan on muutoinkin järjestettävä jätehuolto ja jätteen kuljetus asianmukaisesti. Kaivukauden päättyessä valtausalueelle ei saa jäädä jätteitä.

### **Vesitalousluvan määräykset**

9. Tarvittava lisävesi, enintään 500 l/min, on otettava Miessijoesta tai Korhosenojasta niin, etteivät vesien virtaamat merkittävästi muutu alivirtaamakaudellakaan, eikä uoman alapuolisilla kaivospiireillä tai valtauksilla.
10. Korhosenojan pienten uomien mahdollinen siirto huuhdonnan takia on tehtävä vähän veden aikaan kaivukaudella, ei kuitenkaan syyskuussa. Korhosenojan uomien siirtämiseksi tehtävä uoma ja niiden reunapenkereet on rakennettava kooltaan ja tiiveydeltään sellaiseksi, ettei vesi nouse uomista runsassateisenakaan aikana kaivualueelle ja ettei kanavasta suotaudu sanottavasti vettä kaivualueelle. Kuivaksi jäävä uoma on myös maisemoitava.

### **Häiriö- ja muut poikkeukselliset tilanteet**

11. Poikkeuksellisia päästöjä aiheuttavista häiriötilanteista, esimerkiksi vesistön samentumisesta, ja muista vahingoista ja onnettomuuksista, joissa haitallisia aineita pääsee ympäristöön, on viipymättä ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Inarin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä tarpeen mukaan alueelliselle pelastusviranomaiselle. Luvan saajan on viipymättä ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin vahinkojen torjumiseksi, tilanteen palauttamiseksi ennalleen ja vastaisten vahinkojen estämiseksi ja järjestettävä tarpeellinen tarkkailu päästöjen selvittämiseksi.
12. Öljypäästöjen varalta luvan saajalla on oltava alueella vähintään 500 litraa imeytysturvetta tai vastaavat ominaisuudet omaavaa materiaalia. Polttoaine ja sillä pilaantunut maa-aines on vuodon sattuessa viipymättä kerättävä talteen ja toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn.

### **Tarkkailu ja raportointi**

13. Luvan saajan on huuhdontapäivinä seurattava kiertovesialtaiden, käytettävien koneiden ja laitteiden sekä polttoainesäiliöiden toimintaa ja kuntoa. Luvan saajan on pidettävä kirjaa kaivualueista, -määristä ja -ajoista, muodostuvista jätteistä ja muista ympäristövaikutusten kannalta tarpeellisista tiedoista.
14. Luvan saajan on oltava selvillä toiminnan vaikutuksista.

Luvan saajan on osallistuttava vesistön yhteistarkkailuun, joka toteutetaan Lapin ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Mikäli yhteistarkkailua ei jonakin vuonna järjestetä tai yhteistarkkailun näytteenotto ei tapahdu heinä–elokuussa, luvan saajan on ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla huolehdittava toiminnan vedenlaatuvaikutusten tarkkailusta. Tarkkailu on järjestettävä niin, että ainakin yksi näytteenottokerta on heinä–elokuussa.

Luvan saajan on tarkkailtava toiminnan vaikutuksia alapuolisen vesistön kalastoon ja kalastukseen Lapin ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla. Esitys tarkkailun toteuttamisesta on toimitettava Lapin ELY-keskuksen hyväksyttäväksi vuoden 2014 loppuun mennessä. Mikäli Lemmenjoen vesistöalueella järjestetään kalaston ja kalastuksen yhteistarkkailu, tarkkailu tulee järjestää osana yhteistarkkailua.

15. Luvan saajan on toimitettava Lapin ELY-keskukselle ja Inarin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle vuosittain joulukuun loppuun mennessä vuosiyhteenveto toiminnasta, aiheutuneista päästöistä, muodostuneiden jätteiden määrästä ja laadusta, eteenpäin hyödynnettäväksi/ käsiteltäväksi toimitetun jätteen määrästä ja laadusta sekä toteutetusta ympäristövaikutusten tarkkailusta Lapin ELY-keskuksen ohjeiden mukaisesti. Vuosiyhteenvedossa on esitettävä myös ympäristönsuojelun kannalta merkittävät häiriötilanteet ja onnettomuudet (syy, kesto-aika ja päästö) sekä niistä aiheutuneet seuraukset ja toimenpiteet, joihin tapahtuman vuoksi on ryhdytty.
16. Mikäli kaivospiiri vaihtaa omistajaa tai toiminnanharjoittaja vaihtuu, tästä tulee ilmoittaa välittömästi Lapin ELY-keskukselle. Myös toiminnanharjoittajan yhteystietojen muutokset tulee ilmoittaa Lapin ELY-keskukselle.

### **Toimet kaivukauden päätteeksi ja toiminnan lopettaminen**

17. Kaivualueilta poistettavat pintamaat on varastoitava erillään muista massoista sulkemis- ja maisemointitöissä käyttöä varten. Miessijoen ja Korhosenojan tulvarajan alapuolella olevat altaat, joihin on kaivukauden aikana kertynyt hienojakoista maa-ainesta, ja kaivualueet on kaivukauden päätteeksi peitettävä karkealla maa-aineksella. Peittämistä ei tarvitse tehdä, mikäli niitä käytetään seuraavana vuonna ja ne on suojattu penkereillä siten, että tulvallakaan Miessijoen tai Korhosenojan vesi ei pääse kulkemaan altaisiin.
18. Käytöstä kokonaan poistettavat kaivualueet, vesialtaat ja imeytysalueet on kaivukauden päätteeksi tasattava ympäristöön sopeutuviksi. Tasatuille alueille on levitettävä pintamaakerros, joka mahdollistaa alueen nopean kasvittumisen ja estää hienoaineksen huuhtoutumisen.
19. Kaivutoiminnan lopettamisen jälkeen luvan saajan on saatettava alue luonnontilaisen kaltaiseksi siten, että maaston muodot ja kasvittuminen vastaavat mahdollisimman hyvin luonnontilaista aluetta. Alueet, joita ei enää tarvita vesiensuojelu- tai muihin tarkoituksiin tulee maisemoida vuoden 2015 loppuun mennessä.

Luvan saajan on viimeistään 30.6.2019 mennessä esitettävä kaivospiirin maisemointia ja muuta jälkihoitoa koskeva suunnitelma Pohjois-Suomen aluehallintoviraston hyväksyttäväksi.

## Kalatalousmaksu

20. Luvan saajan on maksettava kalatalousmaksua vuosittain tammikuun aikana 350 euroa Lapin ELY-keskukselle käytettäväksi vesistöön johdettavien päästöjen vaikutusalueen kalastolle ja kalastukselle aiheutuvan vahingon ehkäisemiseksi. Maksun käytöstä on kuultava Metsähallitusta.

Ensimmäinen maksu on suoritettava kuukauden kuluessa toiminnan aloittamisesta.

## OHJAUS ENNAKOIMATTOMIEN VAHINKOJEN VARALLE

Vahingonkärsijä voi vaatia luvan saajalta korvausta ennakoimattomasta vesistön pilaantumisesta aiheutuvasta tai muusta vesistöön kohdistuvasta toimenpiteestä johtuvasta vahingosta. Hakemus tulee tehdä aluehallintovirastolle. Ennakoimattoman vahingon korvaamista koskevan hakemuksen yhteydessä voidaan esittää myös luvasta poiketen aiheutetun vahingon korvaamista koskeva vaatimus.

## RATKAISUN PERUSTELUT

### Ympäristölupa

Toiminta sijaitsee Lemmenjoen kansallispuistossa (Suomen Natura 2000 -alue FI 130 0201). Kauppa- ja teollisuusministeriö on 19.5.1993 myöntänyt luvan saajille kaivoskirjan, kaivosrekisterinnumero 3588/1a, joka oikeuttaa huuhtontakullan hyväksikäyttämiseen. Asetuksen eräistä valtion omistamille alueille perustetuista kansallis- ja luonnonpuistoista (932/81) muutoksen (583/91) mukaisesti koneellinen kullanhuuhtonta ei ole sallittua Lemmenjoen kansallispuiston alueella 10.4.1991 jälkeen. Luonnonsuojelulaki ja sen nojalla tehdyt päätökset eivät rajoita ennen rauhoitusmääräyksen voimaantuloa hankittua oikeutta luonnonsuojelualueeseen. Hakemuksessa tarkoitettu koneellinen kullankaivu tapahtuu alueella, johon kauppa- ja teollisuusministeriö on myöntänyt valtausoikeuden ennen asetuksen 583/91 voimaantuloa, joten koneellista kullankaivua koskeva kielto ei koske aluetta. Lemmenjoen kansallispuiston sisällyttäminen Natura 2000 -verkostoon on tehty tietoisena alueella olevasta kullanhuuhtontatoiminnasta. Näin ollen toiminnan ei voida katsoa vaarantavan niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on mainittuun verkostoon hyväksytty. Toiminnan haitallisia vaikutuksia rajoitetaan riittävän kattavilla lupamääräyksillä.

Luvan myöntäminen edellyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttämistä. Useasta selkeytysaltaasta muodostuvan kiertovesiallasjärjestelmän käytön ja ylimääräisen veden maahan imeyttämisen voidaan katsoa tässä tapauksessa olevan parasta käyttökelpoista tekniikkaa koneellisen kullankaivun kiintoaine- ja muiden päästöjen rajoittamiseen. Luvan saaja on velvoitettu lisäämään altaiden määrää ja kokonaistilavuutta kaivutyön edetessä, mikä parantaa veden käsittelyä lupakauden aikana. Lupamääräyksillä on myös pyritty varmistamaan asianmukaiset toimenpiteet tilanteessa, jossa Miessijoki uhkaa samentua toiminnan seurauksena. Samentumien ehkäisemiseksi toimintaa on viime kädessä tarvittaessa rajoitettava.

Lupamääräysten mukaisesti toimittaessa koneellinen kullankaivu ei aiheuta päästöjä, jotka merkittävästi heikentäisivät vesistön virkistyskäyttämö-

sesti heikkenisivät. Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu sellaista pinta-vesien pilaantumista johtuvaa vahinkoa, josta on määrättävä ympäristönsuojelulain 11 luvussa tarkoitettuja korvauksia. Päästöistä aiheutuvien kalataloushaittojen estämiseksi on määrätty kalatalousmaksu.

Toiminnassa muodostuu kaivannaisjätteitä, jotka luokitellaan pilaantumatomiksi maa-aineiksi. Ne hyödynnetään alueen maisemoinnissa, jota tehdään vuosittain. Näin ollen alueella ei muodostu sellaista kaivannaisjätteen jätealuetta, josta olisi laadittava erillinen jätehuoltosuunnitelma tai jolle olisi asetettava vakuus.

Hakemuksen mukainen ja lupamääräyksiä noudattava toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset ja mitä luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla säädetään.

Lupamääräykset huomioon ottaen toiminta ei aiheuta luvan myöntämisen esteenä olevaa terveyshaittaa, merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, maan tai pohjaveden pilaantumista tai kohtuutonta rasiutusta naapurituloilla. Päästöjä ehkäisevien ja rajoittavien lupamääräysten asettamisessa on otettu huomioon toiminnan luonne ja paikalliset ympäristöolosuhteet, nykytila ja kaivospiirillä jo olemassa olevat rakenteet.

Tenon–Näätämön–Paatsjoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman vuoteen 2015 mukaan alueen kaikki luokitellut vedet ovat vähintään hyvässä tilassa. Lemmenjoen kemiallinen tila on hyvä ja ekologinen tila erinomainen. Miessijokea ei ole luokiteltu. Hanke ei vaikeuta vesienhoitosuunnitelman toteuttamista.

Ympäristölupa on myönnetty määräaikaisena 1.7.2022 saakka kuitenkin niin, että koneellinen kullankaivu on lopetettava viimeistään 1.7.2020. Sen jälkeen alueella saa tehdä vain jälkihoito- ja maisemointitöitä. Määräajat ovat yhdenmukaiset kaivoslain (621/2011) 182 §:n 2 momentissa ja 143 §:ssä säädettyjen määräaikaisten kanssa.

## Vesitalouslupa

Veden johtaminen Miessijoesta ja Korhosenojasta on tarpeen kaivoskivennäisten hyödyntämistä varten. Veden johtaminen ei loukkaa yleistä tai yksityistä etua.

Korhosenojan pienten uomien siirtäminen voi aiheuttaa tilapäistä samentumista Korhosenojassa. Uomien siirtäminen ei sanottavasti loukkaa yleistä tai yksityistä etua, joten lupa on myönnettävissä vesilain 2 luvun 6 §:n 1 momentin perusteella. Lupa myös osaltaan mahdollistaa uomien palauttamisen takaisin alkuperäiseen sijaansa viimeistään maisemointi- ja jälkihoitotöiden yhteydessä. Koska hakijalla on lisäksi kaivoskirjaan perustuva käyttöoikeus alueeseen, luvan myöntämisen edellytykset ovat olemassa.

## Lupamääräysten perustelut

1. Huuhdonta-aika ja toiminnan laajuus on hakemuksen mukaisesti rajattu siten, että toiminta on toteuttavissa ympäristölle ja Vaskojoen vesistön kalastolle vähiten haittaa aiheuttaen.

2. Jyrkkäreunaiset kaivannot voivat olla vaaraksi liikuttaessa alueella moottorikelkalla ja voivat aiheuttaa muutakin haittaa porotalouden harjoittamiselle, minkä estämiseksi on annettu määräys luiskien loiventamisesta tai kaivantojen aitaamisesta tai muusta merkitsemisestä. Määräyksessä on

kielletty merkinnän tekeminen lippusiimalla tai narulla porovahinkojen välttämiseksi.

3. Kiertovesiperiaatteen käytöllä vähennetään kiintoaineksen kulkeutumista vesistöön. Annetuilla rajoituksilla varmistetaan, että kiertovesijärjestelmä on aina käytössä, selkeytyskapasiteettia on mahdollisimman paljon ja että riskit ympäristön pilaantumiseen ovat mahdollisimman pienet. Veden imeyttämällä maaperään rajoitetaan kiintoainepäästöjä vesistöön.

4., 5. ja 10. Kaivutoiminnan päästöistä merkittävä osa aiheutuu erilaisista hajapäästöistä. Niiden rajoittamiseksi on annettu määräyksiä, jotka koskevat sade- ja valumavesien johtamista ja Korhosenojan pienten uomien siirtoa. Valumavesien johtamisella altaisiin varmistetaan, ettei toiminta-alueelta pääse runsassateisenakaan vuotena haitallisessa määrin kiintoainetta vesistöön. Samentumisen estämis- ja rajoittamistoimenpiteitä koskevalla määräyksellä rajoitetaan Miessijoen ja Korhosenojan vesien samentumista aiheuttavia satunnaispäästöjä sekä varmistetaan asianmukainen toiminta tilanteissa, joissa samentuminen on aiheutunut tai sen riski on ilmeinen.

6. Biohajoavia hydraulikkaöljyjä valmistetaan kasviöljypohjaisista ja täysin synteettisistä öljyistä. Uusimpien biohajoavien öljyjen ominaisuudet vastaavat mineraaliöljypohjaisia tuotteita. Koneellisessa kullankaivussa kaivinkone liikkuu vesialueen välittömässä läheisyydessä tai ajoittain vesialueella. Hydraulikkavuodon vaikutukset voivat siten kohdistua suoraan vesistöön tai muuhun alueeseen, josta vuodon talteenotto ei ole mahdollista. Kullankaivu tapahtuu luonnonsuojelualueella, missä mahdolliset haitalliset vaikutukset palautuvat hitaasti. Biohajoavan öljyn käyttäminen kaivinkoneiden hydraulikkajärjestelmissä on koneellisessa kullankaivussa ympäristön pilaantumisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Niiden käytöstä aiheutuvat mahdolliset terveysvaikutukset ovat vältettävissä, kun öljynvaihtojen ja huoltojen yhteydessä käytetään asianmukaisia suojaimia.

7. ja 12. Varastointimääräyksellä vähennetään maaperän ja ympäristön pilaantumisen riskejä. Määräyksessä on otettu huomioon palavien nesteiden haitallisuus ympäristölle, toiminnan sijainti ja alueen luonnon ominaispiirteet. Alueella on määrätty pidettäväksi riittävä määrä imeytysturvetta mahdollisten öljyvahinkojen varalle. Lupamääräyksessä 7 vaaditulla selvityksellä varmistetaan, että poltto- ja voiteluaineita varastoidaan ja käsitellään asianmukaisesti ja huolellisesti ja että mahdollinen ympäristöluvan tarve tulee valvontaviranomaisen arvioitavaksi ympäristönsuojeluasetuksen 1 § 5 kohdan ja ympäristönsuojelulain 30 § 4 momentin 4 kohdan perusteella. Toiminta-alueella varastoitavan polttoaineen määrä on suhteellisen suuri.

8. Ympäristöön jäävät jätteet, erityisesti vaaralliset jätteet, aiheuttavat muun muassa maaperän pilaantumista ympäristöön joutuessaan. Jätteidensä asianmukaisella käsittelyllä voidaan estää ympäristöhaitat.

9. Kiertovesijärjestelmään on todennäköisesti ajoittain tarpeen johtaa vettä kullanhuuhdonta-alueen läpi virtaavasta Miessijosta ja Korhosenojasta. Lupamääräyksellä varmistetaan, ettei hankkeesta aiheudu vedenoton estymistä tai virtaaman merkittävää muuttumista.

13., 14. ja 15. Tarkkailu- ja raportointimääräykset ovat tarpeen toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailemiseksi. Toiminnan käyttötarkkailulla vähennetään erilaisten poikkeustilanteiden ja niiden aiheuttaman ympäristön pilaantumisen riskiä. Vesistö- ja kalataloustarkkailulla seurataan toiminnan vaikutuksia. Vesistö- ja kalataloustarkkailua on tarpeen tehdä vuosittain ja sen näytteenotto on

aiheellista ajoittaa ajankohtaan, jolloin koneellinen kullankaivu on intensiivisintä. Kalataloustarkkailu on määrätty tehtäväksi kalatalousviranomaisen hyväksymällä tavalla. Vesistötarkkailu ja kalataloustarkkailu on perusteltua pyrkiä järjestämään yhteistarkkailuna, koska Vaskojoen vesistöalueella on useita koneellista kullankaivua harjoittavia toimijoita.

11. ja 15. Ilmoitusvelvollisuudella poikkeuksellisista tilanteista ja vuosiraportoinnilla mahdollistetaan toiminnan valvonta.

16. Toiminnanharjoittajan yhteystietojen muutoksen, omistajan tai toiminnanharjoittajan vaihdoksen, valvonnan kannalta toiminnan oleellisen muutoksen tai toiminnan keskeytymisen ilmoittaminen on tarpeen valvonnan mahdollistamiseksi. Aluehallintovirasto voi hakemuksesta määrätä luvan raukeamaan, jos toiminta on pysyvästi keskeytetty.

17.–19. Kaivukausittaisella maisemoinnilla vähennetään hienoaineksen huuhtoutumista. Maisemointi- ja muilla jälkihoitotoimenpiteillä nopeutetaan alueen paluuta luonnontilaan. Pintamaiden hyödyntäminen maisemoinnissa nopeuttaa oleellisesti alueen kasvittumista.

Kaivutoiminnan päättymisen jälkeen tehtävää maisemointia ja muita jälkihoitotoimenpiteitä koskeva suunnitelma on määrätty käsiteltäväksi hakemusasiana aluehallintovirastossa. Näin varmistetaan asianmukaisten toimenpiteiden toteutuminen ja eri osapuolten mahdollisuus vaikuttaa niihin. Näin myös tehdään mahdolliseksi koko Miessijoen alueen maisemointi- ja jälkihoitosuunnitelmien käsittely yhtenä kokonaisuutena.

20. Hakemuksen ja lupamääräysten mukainen kiertovesi- ja selkeytysallasjärjestelmä sekä muut esitetyt vesiensuojelutoimenpiteet vähentävät tehokkaasti toiminta-alueelta huuhtonta-, sade- ja valumavesien mukana alapuoliseen vesistöön kulkeutuvia päästöjä. Ne eivät kuitenkaan estä täydellisesti esimerkiksi ravinteiden, kiintoaineen ja siihen sitoutuneiden metallien pääsemistä alapuoliseen vesistöön etenkin poikkeustilanteissa, lumien sulamisvaiheessa ja runsaiden sateiden aikana ja Korhosenojan pienten uomien siirtovaiheessa. Luvan saajan toiminnasta aiheutuvat päästöt yhdessä muilta koneellisen kullankaivuun alueilta tulevien päästöjen kanssa heikentävät alapuolisen vesistön veden ja kalojen elinympäristön laatua sekä vähentävät kalojen poikastuotantoa. Kalastolle aiheutuvien vahinkojen ehkäisemiseksi on näin ollen tarpeen määrätä vesilain (264/1961) 2 luvun 22 §:n 1 momentissa tarkoitettu kalatalousvelvoite.

Tässä tapauksessa kalanpoikasten istuttaminen, liettyvien kalojen lisääntymis- tai poikastuotantoalueiden kunnostaminen tai muun vastaavan toimenpiteen suorittaminen yksittäisen vesistön pilaantumista aiheuttavan toiminnanharjoittajan toimesta aiheuttaisi niillä saatavaan hyötyyn verrattuna kohtuuttomat kustannukset toiminnanharjoittajalle. Tästä syystä toiminnanharjoittaja on vesilain (264/1961) 2 luvun 22 §:n 3 momentin nojalla määrätty suorittamaan kalatalousvelvoitteen asemasta velvoitteen kohtuullisia kustannuksia vastaava kalatalousmaksu kalatalousviranomaisen käytettäväksi. Maksun suuruutta määrättäessä on otettu huomioon vesilain edellyttämä kohtuullisuusvaatimus, luvan saajan esittämät ja tässä päätöksessä määrätty toimenpiteet vesistöön joutuvien päästöjen rajoittamiseksi ja tiedot niiden toimivuudesta sekä viime aikoina saadut tarkentuneet tiedot koneellisen kullankaivun vaikutuksista Miessijoen ja sen alapuolisten jokien kalastoon.

## VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN

1. Lapin ELY-keskuksen (ympäristö ja luonnonvarat) lausunnossa esitetyt vaatimukset on otettu lupamääräyksistä ja niiden perusteluista ilmenevästi huomioon.

5. Metsähallituksen muistutus on otettu huomioon ympäristöluvan perusteluista ja lupamääräyksistä ja niiden perusteluista ilmenevästi.

## LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

### Päätöksen voimassaolo

Lupa on voimassa 1.7.2022 saakka. Koneellinen kullankaivu on kuitenkin lopetettava viimeistään 1.7.2020, minkä jälkeen alueella voidaan tehdä ainoastaan lupamääräyksessä 19 tarkoitettuja alueen jälkihoito- ja maisemointitöitä aluehallintoviraston erikseen hyväksymän suunnitelman mukaisesti.

Tarvittaessa aluehallintovirasto voi ympäristönsuojelulain 58 ja 59 §:ssä säädettyjen edellytysten täytyessä muuttaa lupaa tai valvontaviranomaisen aloitteesta peruuttaa luvan.

### Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan tämän luvan määräyksiä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, asetusta on luvan estämättä noudatettava ympäristönsuojelulain 56 §:n nojalla.

## PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

### Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

Päätös saadaan panna täytäntöön sen saatua lainvoiman.

## SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki 41 §, 42 § 1 momentti, 43 § 1 ja 3 momentti, 44 §, 45 § 1 momentti, 46 § 1, 2, 3 ja 4 momentti, 50 § 2 momentti, 52 § 1 ja 3 momentti ja 55 § 1 momentti

Vesilaki (264/1961) 2 luvun 6 § 1 momentti ja 9 luvun 2 §

Jätelaki (1072/1993) 4 ja 6 §

## KÄSITTELYMAKSU

### Ratkaisu

Lupa-asian käsittelymaksu on 3 660 euroa. Lasku lähetetään Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta Joensuusta.



## Perustelut

Maksun määrittämisessä sovelletaan asian vireilletuloajankohtana voimassa ollutta maksuasetusta.

Alla mainitun valtioneuvoston asetuksen (1145/2009) maksutaulukon mukainen koneellista kullankaivua koskevan ympäristölupa-asian käsittelymaksu on 2 440 euroa, kun kaivumäärä on yli 1 000 m<sup>3</sup>/vuosi. Veden johtamista (muu vedenotto) koskevan vesilain mukaisen asian käsittelymaksu on 1 740 euroa.

Kysymyksessä on ympäristönsuojelulain 39 §:n mukaisessa yhteiskäsittelyssä käsiteltävä asia, joten asian käsittelystä peritään korkeimpaan maksuluokkaan kuuluvan asian käsittelymaksun suuruisen maksu kuitenkin siten, että maksua korotetaan 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta. Käsittelymaksu on näin ollen 3 660 euroa.

Hakemuksessa esitetylle käsittelymaksun alentamiselle ei ole perustetta, kun otetaan huomioon asian käsittelyn vaatima työmäärä.

## Oikeusohje

Valtioneuvoston asetus aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2014 ja 2015 (1092/2013) 8 § 2 momentti

Valtioneuvoston asetus aluehallintoviraston maksuista (1145/2009)

## MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Riitta Riihimäki

Marjo Torro

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Riitta Riihimäki ja esitellyt ympäristölakimies Marjo Torro.

Tiedustelut asian esittelijä, puh. 0295 017 654 tai 0295 017 500.

MT/am

### Liite

### Valitusosoitus

Päätös

Hakija

Tiedoksi

Lapin ELY-keskus / Ympäristö ja luonnonvarat  
Lapin ELY-keskus / Kalatalous  
Inarin kunta / Kaavoitusviranomainen  
Inarin kunta / Ympäristönsuojeluviranomainen  
Museovirasto  
Saamelaismuseum Siida  
Suomen ympäristökeskus

## VALITUSOSOITUS

**Valitusviranomainen** Pohjois-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muuttosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Valituskirjelmä on toimitettava liitteineen Pohjois-Suomen aluehallintovirastoon.

**Valitusoikeus** Valituksia päätöksen johdosta voivat esittää ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, ELY-keskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut yleistä etua valvovat viranomaiset.

**Valitusaika** Valitusaika päättyy **8.5.2014**, jolloin valituksen on viimeistään oltava perillä Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa.

**Valituksen sisältö** Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- aluehallintoviraston päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi)
- miltä kohdin aluehallintoviraston päätökseen haetaan muutosta
- mitä muutoksia aluehallintoviraston päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (telekopiolla tai sähköpostilla)

**Valituksen liitteet** Valituskirjelmään on liitettävä

- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta
- jäljennös valituskirjelmästä (jos valituskirjelmä toimitetaan postitse)

### Valituksen toimittaminen Pohjois-Suomen aluehallintovirastoon

**Valituskirjelmä on toimitettava Pohjois-Suomen aluehallintovirastoon.** Valituskirjelmän on oltava perillä **määräajan viimeisenä päivänä** ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanotto-laitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

### Pohjois-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot

käyntiosoite:	Linnankatu 1–3
postiosoite:	PL 293, 90101 Oulu
puhelin:	vaihde 0295 017 500
telekopio:	08 - 3140 110
sähköposti:	kirjaamo.pohjois@avi.fi
aukioloaika:	klo 8–16.15

**Oikeudenkäyntimaksu** Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 97 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.