



AGNICO EAGLE

Selvitys yleisten ja yksityisten etujen turvaamisesta



AGNICO EAGLE

Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	3
2	Toiminnan edellytykset.....	4
3	Hankkeen tarpeellisuus.....	5
3.1	Poroelinkeino.....	7
3.2	Muut mahdolliset rajoitteet.....	11
3.3	Toiminnan lopettaminen ja jälkihoito.....	14
4	Yhteenveto.....	15
5	Viitteet.....	15



AGNICO EAGLE

1 Johdanto

Agnico Eagle Finland Oy suunnittelee uuden NP-rikastushiekka-altaan (NP4) rakentamista nykyisen kaivosalueen pohjoispuolelle. Kaivosyhtiö hakee kaivoslain (621/2011) 34 §:n mukaista lupaa kaivosalueen kasvattamiseksi nykyisestä. Kaivosalueen laajennuksen kokonaispinta-ala on 565,1 hehtaaria. Yhtiö on aloittanut neuvottelut maanomistajien kanssa maa-alueiden käyttö-/omistusoikeuksien hankkimiseksi. Kaivosalueen käyttö- ja omistusoikeuden lunastaminen tullaan suorittamaan kaivostoimituksen yhteydessä. Yhtiö hakee myös kaivoslain 169 §:n mukaista lupaa uuden altaan rakentamistöiden aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta niiden alueiden osalta, joihin yhtiöllä on käyttö- ja omistusoikeus.

Agnico Eagle Finland Oy esittää myös, ettei kaivosalueen laajennuksen osalta sovelleta kaivoslain 12 luvun 121 §:ää kaivosturvallisuusluvan tarpeesta tai 130 §:ää kaivosturvallisuusluvan muuttamisesta. Yhtiö katsoo, ettei kaivosturvallisuusluvan hakemiselle tai päivittämiselle ole tarvetta tuotannollisessa toiminnassa olevan kaivoksen osalta. Yhtiö esittääkin näin, ettei kaivoslain 121 §:ää sekä 130 §:ää sovelleta tämän lupamenettelyn osalta.

Kaivoslain (621/2011) 52 §:n mukaisesti kaivosluvassa on annettava yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi tarpeelliset määräykset:

1. kaivostoiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten välttämiseksi tai rajoittamiseksi sekä ihmisten terveyden ja yleisen turvallisuuden varmistamiseksi;
2. toimenpiteistä, joilla varmistetaan, että kaivostoiminnassa ei harjoiteta ilmeistä kaivosmineraalien tuhlausta taikka kaivoksen mahdollista tulevaa käyttöä ja louhimistyötä ei vaaranneta tai vaikeuteta;
3. esiintymän hyödyntämisen laajuutta ja tuloksia koskevasta selvitysvelvollisuudesta;
4. poronhoidolle aiheutuvien haittojen vähentämiseksi erityisellä poronhoitoalueella;
5. sen varmistamiseksi, ettei luvassa tarkoitettulla toiminnalla vaaranneta saamelaisten asemaa alkuperäiskansana saamelaisten kotiseutualueella ja kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia koltta-alueella;
6. kaivostoiminnan lopettamiseen liittyvästä vakuudesta 10 luvun mukaisesti sekä muista lopettamiseen liittyvistä ja lopettamisen jälkeisistä velvollisuuksista;
7. lupamääräysten tarkistamiseen liittyvien selvitysten toimittamiseen asetettavasta määräajasta;
8. muista kaivosluvan nojalla tapahtuvaa toimintaa koskevista seikoista sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu tässä laissa kiellettyä seurausta;
9. muista yleisen ja yksityisen edun kannalta välttämättömistä ja luvan edellytysten toteuttamiseen liittyvistä seikoista.



AGNICO EAGLE

2 Toiminnan edellytykset

Agnico Eagle Finland Oy:n kultakaivos sijaitsee Kittilän kunnassa Kiistalan kylässä. Suurikuusikon kultaesiintymä löydettiin vuonna 1986 ja louhinta kaivoksella aloitettiin 2008. Varsinainen tuotanto käynnistyi vuonna 2009. Malmin louhinta aloitettiin avolouhintana toukokuussa 2008 ja maanalainen louhinta käynnistyi lokakuussa 2010. Marraskuussa 2012 louhinta siirtyi täysin maanalaiseen louhintaan avolouhustoiminnan päättyessä. Kittilän kaivosalueella louhitaan tulevaisuudessa malmia kolmessa eri kaivoksessa (Suurikuusikko, Roura ja Rimpi).

Tuotannon käynnistyessä tunnetut malmivarat olivat noin 15–16 Mt, mikä merkitsi noin 15 vuoden toiminta-aikaa tuotantokapasiteetilla 1,1 Mt/a. Vuoden 2017 tuotantosuunnitelman mukaiset mineraalivarannot riittävät 1,6 Mt vuosituotannolla vuoteen 2035 saakka. Yhtiö on kuitenkin löytänyt viitteitä lisämineraalivarannoista nykyisen kaivosalueen sisäältä (mm. ”Sisarlinssi”). Uusia mahdollisia varantoja kartoitetaan parhaillaan syväkairauksin.

Kittilän kultakaivos tarjoaa työpaikan noin 450 työntekijälle. Lisäksi kaivosalueella työskentelee tilanteesta riippuen 400–600 urakoitsijaa. Noin puolet (~52 %) kaivoksen työntekijöistä on Kittilän kunnan asukkaita ja 90 % työntekijöistä tulee Lapin maakunnasta. Kaivoksen työntekijät maksavat tuloveroa Kittilän kunnalle noin 3 miljoonaa euroa vuodessa. Kiinteistövero kaivosyhtiö maksaa noin 250 000 €/a. Vuosina 2012–2017 kaivosyhtiö maksoi yhteisöveroa noin 19 M€.

Agnico Eagle Finland Oy:n liikevaihto oli 229 M€ vuonna 2016 ja 187 M€ vuonna 2015. Liikevoittoa yhtiö teki 44 M€ vuonna 2016. Investointeihin, kuten uusi vesienkäsittelylaitos yhtiö käytti viime vuonna kaikkiaan 69 miljoonaa euroa. Yhtiön malmintuotanto oli 1,65 miljoonaa tonnia vuonna 2016 ja 1,48 miljoonaa tonnia vuonna 2015. Kultaa yhtiö tuotti 202 508 unssia vuonna 2016.

Kaivoksen positiiviset työllisyysvaikutukset ulottuvat myös Lapin alueen ulkopuolelle. Hanke tukee Lapin maakuntasuunnitelmia maakunnan teollisuuden yhdellä avaintoimialalla. Hanke on tärkeä myös maakunnan pienten kylien elinvoimaisuuden tukemisen kannalta, sillä kylien väestömäärä ja työllisyysnäköymät ovat vähentyneet viime vuosina muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Kittilän kunnan elinvoimaisuutta lisää kaivostoiminnan lisäksi matkailuelinkeino erityisesti Levin matkailun osalta. Kaivostoiminnan ei ole koettu aiheuttavan ristiriitoja kunnan matkailuelinkeinon kanssa. Hanke välillisine vaikutuksineen luo edellytykset Kittilän ja sen ympäryskuntien väkiluvun ja väestön ikärakenteen myönteisemmälle kehitykselle ja samalla se lisää koulutustarvetta etenkin kaivossektorille.

Hankkeen suorat ja epäsuorat taloudelliset vaikutukset kasvattavat talousalueen asukkaiden ostovoimaa, mikä parantaa vähittäiskaupan ja palveluiden toimintaedellytyksiä alueella. Lähipalveluiden turvaaminen onkin keskeistä asukkaiden sujuvan arjen kannalta. Lähipalveluiden toimintaedellytyksiin vaikuttavat kasvavien tulojen lisäksi myös pienempien taajamien lähiasutuksen säilyminen. Asukkaiden ostovoiman kasvamisen lisäksi myös kuntatalouteen syntyy uusia tulovirtoja kunnallis-, kiinteistö- ja yhteisöveron muodossa. Kuntien taloudelle hankkeella onkin kaksisuuntaisia vaikutuksia, toisaalta veromuotoiset tulot parantavat kuntataloutta ja mahdollistavat kunnallisten palveluiden järjestämisen, ja toisaalta parempi työllisyystilanne pienentää kuntien ja muiden organisaatioiden työttömyyskuluista aiheutuvien kustannusten määrää.



AGNICO EAGLE

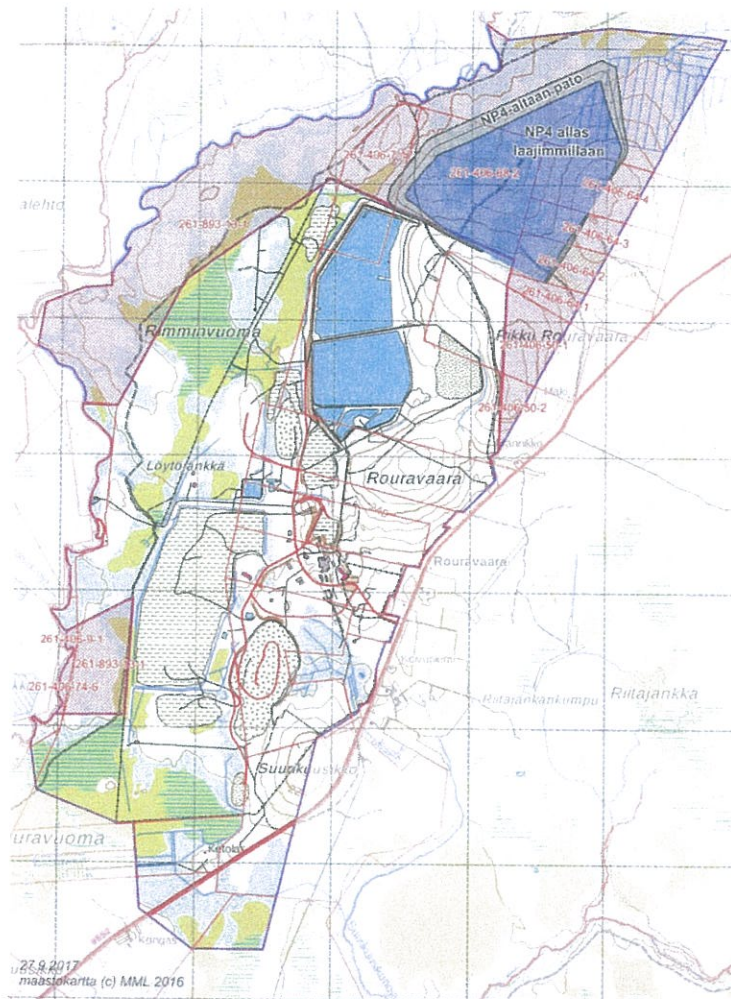
3 Hankkeen tarpeellisuus

Kaivosyhtiön malmiarvion päivityksen myötä päivitettiin myös laskelmat rikastushiekka-
altaiden kapasiteetista todennettuihin malmivarantoihin nähden, ja siinä yhteydessä todettiin
että nykyinen NP3-altaan tilavuus ei tule kattamaan arvioitua kaivoksen toiminta-aikaa, vaan
kaivos tarvitsee lisää NP-hiekan varastointikapasiteettia. Yhtiön päivittämän
tuotantosuunnitelman mukaisesti NP3-altaan kapasiteetti ehtyy viimeistään alkuvuodesta
2020, kun suunnitellut ylävirtaankorotukset (+242 m ja +244 m) saadaan toteutettua. NP-
hiekan geoteknisten ominaisuuksien selvitysten perusteella yhtiö on luopunut
suunnitelmista korottaa NP3-allasta tasoa +244 m ylemmäksi. Uutta NP-rikastushiekan
varastointikapasiteettia tarvitaan näin vuodesta 2020 alkaen. Mikäli tuolloin ei ole osoittaa
lisää varastointitilavuutta NP-rikastushiekalle, loppuu kaivostoiminta Kittilän kultakaivoksella
vuonna 2020.

Kaivosyhtiö käynnisti toukokuussa 2015 ympäristövaikutusten arviointimenettelyn NP-
rikastushiekan varastointikapasiteetin kasvattamiseksi Kittilän kaivoksella. Altaan sijaintia
tarkasteltiin YVA-menettelyn aikana ja patorakenteiden sijaintia siirrettiin kauemmaksi
Seurujoen pääuomasta. Altaan läntinen pato sijaitti YVA-ohjelmavaiheessa lähimmillään
noin 100 metrin etäisyydellä Seurujoesta. Päivitetyissä suunnitelmissa pääpatorakenne
saatiin siirrettyä lopulta reilun 200 metrin etäisyydelle joesta. Pääpadon sijaintia ei voitu
kuitenkaan siirtää enää idemmäksi altaan varastointikapasiteetin siitä kärsimättä. Uusi NP4-
allas rajautuu idässä Pikku Rouravaaran rinteeseen (Kuva 1).



AGNICO EAGLE



Kuva 1. Suunnitellun uuden NP4-altaan sijainti sekä kaivosalueen laajennusalue.

Altaan sijainnille ei myöskään ollut löydettävissä toteuttamiskelpoista vaihtoehtoisia sijaintia nykyisen kaivospiirin länsi-, itä- tai eteläpuolelta. Länsipuolen osalta allas olisi pitänyt perustaa Seurujoen pääuoman länsipuolelle täysin erilleen nykyisestä kaivospiiristä. Kaivospiirin itäpuolella uusi allasalue olisi pitänyt sijoittaa kantatie 9552 itäpuolelle. Itä- ja länsipuolen osalta haasteeksi olisi muodostunut rikastushiekan pitkät pumppausetäisyydet rikastamolta uudelle altaalle, mikä olisi vaikeuttanut merkittävästi rikastushiekan hallintaa Kittilän kaivoksella. Pumppauslinja olisi lännessä ylittänyt Seurujoen ja idässä kantatien 9552. Etelässä allas olisi sijoittunut asuttujen tilojen (Köngäs ja Riihelä) välittömään läheisyyteen. NP4-altaalle ei näin ollut löydettävissä toteuttamiskelpoista vaihtoehtoisia sijaintia YVA-menettelyssä. Uusi rikastushiekka-allas (NP4) on suunniteltu siten, että varastointikapasiteetti riittää tuotantosuunnitelman mukaisesti aina vuoteen 2035 saakka.

Uuden NP-rikastushiekan varastointialtaan (NP4) rakentaminen mahdollistaa näin kaivoksen toiminnan jatkumisen nykyisen tuotantosuunnitelman mukaisesti vuoteen 2035 saakka.



AGNICO EAGLE

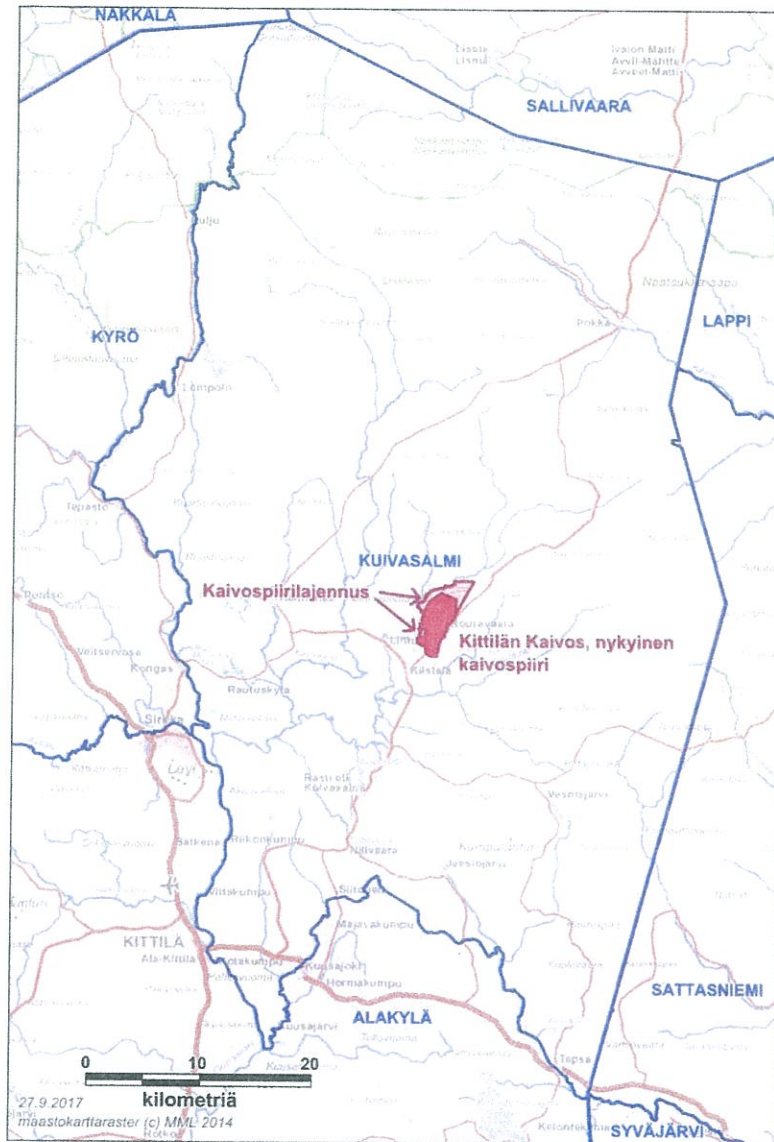
3.1 Poroelinkeino

Kittilän kaivos sijoittuu Kuivasalmen paliskunnan alueelle (Kuva 2). Alue kuuluu ns. erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettulle alueelle, johon luetaan 20 pohjoisinta paliskuntaa. Suomen poronhoitoalueella porot saavat tietyn rajoituksen laiduntaa vapaasti riippumatta maanomistus- ja maanhallinta-oikeuksista (Poronhoitolaki, PHL 3 §). Merkittävä osa Kuivasalmen paliskuntaa sijaitsee valtion omistamilla mailla ja kuuluu näin ollen erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettulle alueelle, jolla olevaa maata ei saa käyttää siten, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa poronhoidolle (PHL 2 §). Uusi NP4-allas sijaitsee maa- ja metsätalousvaltaisella alueella.

Poronhoitolain (848/1990) 53§:n mukainen neuvottelu hankkeesta järjestettiin Kuivasalmen paliskunnan edustajien kanssa YVA-menettelyn yhteydessä loppuvuodesta 2015.



AGNICO EAGLE



Kuva 2. Kuivasalmen paliskunnan alue ja kaivoksen sekä suunnitellun uuden NP4-altaan sijainti Kuivasalmen paliskunnan alueella.

Kuivasalmen paliskunta harjoittaa porotaloutta alueellaan, joka sijoittuu Kittilän kuntaan. Paliskunnan kokonaispinta-ala on 3475 km², josta maata 3423 km². Etelä-pohjois-suunnassa pituutta on 75–90 km ja itä-länsisuunnassa leveyttä 40–50 km. Poronomistajat ovat paliskunnan osakkaita. Poronomistajia oli paliskunnassa 135 poronhoitovuonna 2014–2015. Kuivasalmen paliskunnan suurin sallittu eloporoluku on 6000 (Taulukko 1), mikä on yli keskitason (3574) Suomen 57 paliskunnan joukossa. Todellinen eloporoluku oli 4707 poronhoitovuonna 2014–2015.



AGNICO EAGLE

Taulukko 1. Kuivasalmen paliskunnan poromäärät poronhoitovuonna 2014–2015 (Poromieslehti, 2/2016).

	PORON OMISTAJIA	KORKEIN SALLITTU POROMÄÄRÄ	ELO-POROT	TEURAS-POROT	VASA-PROSENTTI
Kuivasalmen paliskunta	135	6 000	4707	1 535	47

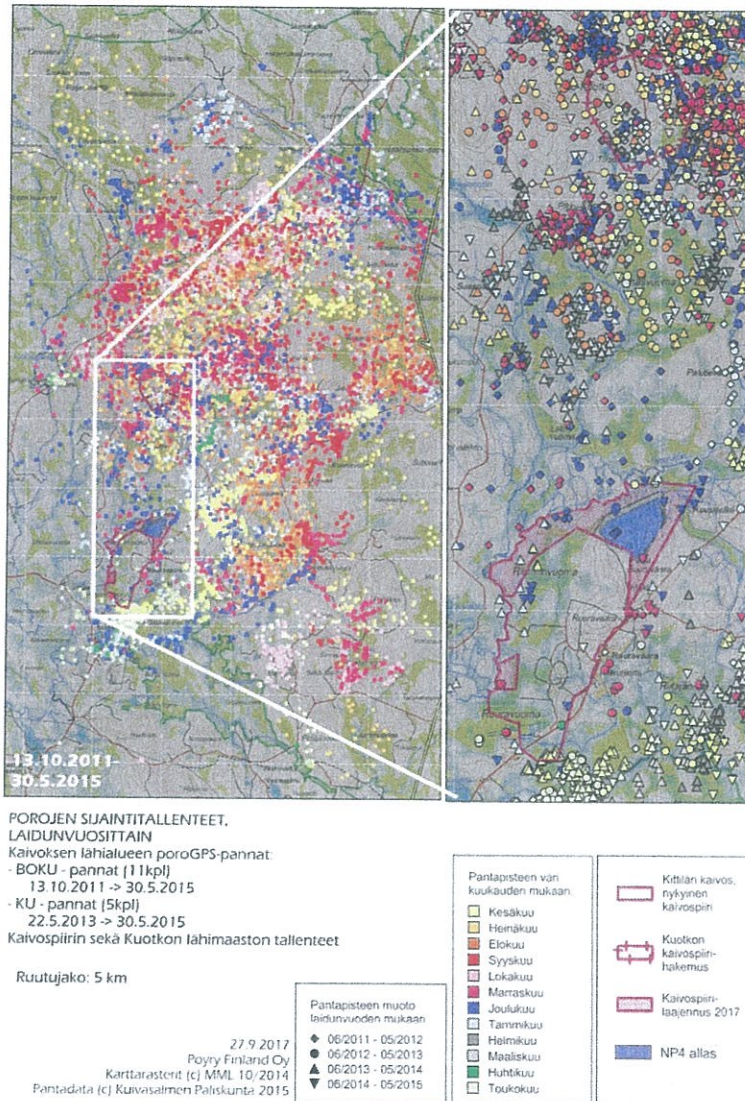
Porojen liikehdintää Kuivasalmen paliskunnan laidunalueilla on seurattu poroille asennettavien GPS/GSM-paikannuslaitteiden avulla. Käytävissä olivat ne pannat, joiden laidunmailla kaivos sijaitsee. Pantoja oli yhteensä 16 ja niiden tallennusväli oli 10/2011–05/2015, mikä vastaa kolmea ja puolta laidunvuotta. Porojen pantojen keräämien sijaintitallenteiden perusteella laadittiin sijaintipistekartta (Kuva 3), jonka perusteella arvioitiin porojen käyttämien laidunalueiden laajuutta sekä alueiden ajallista jakaumaa.

Poropantojen ensisijainen tehtävä on antaa poromiehille reaaliaikaista tietoa omien porojen liikkeistä ja sijainneista. Pannat laitetaan yleensä joko johtajaporojen kaulaan, jolloin saadaan viitteitä mahdollisimman monen yksilön sijainneista tai muusta syystä kiinnostavan yksilön kaulaan. Mikäli poro kuolee luonnossa tai sitä viedään teurastettavaksi, vaihdetaan panta toiselle porolle. Tällöin panta jatkaa sijaintien tallentamista, vaikka isäntäyksilö on vaihtunut. Poropannoista saatavaa sijaintitietoa saa käyttää vain poroisännän antamalla luvalla. YVA-menettelyä varten saatiin Kuivasalmen poroisännän lupa käyttää paliskunnan käyttämien pantojen tietoja.

Panta-aineiston käytön tarkoitus oli muodostaa kokonaiskuva porojen aluekäytöstä niiden tokkakuntien alueella, jossa kaivospiiri ja suunniteltu uusi NP4-allas sijaitsevat. Koska yksittäisten porojen liikkeet eivät olleet kiinnostuksen kohteena, vaan porot ryhmänä, ovat kaikki tiedot jaettu kahteentoista ryhmään kuukauden mukaan, vuotta ja pantaa katsomatta. Tämä antaa yleisen kuvan siitä, mihin aikaan vuodesta porot liikkuvat missäkin ympäristössä. Pistemäärä antaa viittauksen siitä, onko jokin alue poroille muita alueita suositumpi.



AGNICO EAGLE



Kuva 3. Kuivasalmen paliskunnassa laiduntavien porojen GPS/GSM-pantojen tallentamia sijaintitietoja.

Kaivos on vaikuttanut porolaitumiin siten, että aidattu kaivosalue on poistunut laidunkäytöstä. Lisäksi kaivoksen lähiympäristöön on muodostunut alue, jossa poroja liikkuu selvästi vähemmän. Poroisännän mukaan alue on lähestulkoon tyhjentynyt poroista. Uuden NP4-altaan rakentamisen ei arvioida heikentävän tilannetta nykyisestä, koska porojen luontainen vaellusreitti Seurujoen varressa on jo nyt osin estynyt kaivostoiminnan seurauksena (Kuva 3).

Kaivoksen ja Iso-Kuotkon välisen alueen porotiheys on pienentynyt poronmistajien mukaan kaivoksen toiminta-aikana. Poikkeuksena tähän välttämiskäyttämiseen on ollut kaivosalueen tuntumassa ja kaivosalueella havaitut yksilöt, joista osa on ollut kuohittuja



AGNICO EAGLE

hirvasporoja. Porot ovat voineet viihtyä alueella vielä syyskuun alussakin, samaan aikaan, kun muut porot ovat siirtyneet rykimäalueilleen. Porot viihtyvät avoimella kaivosalueella todennäköisesti siksi, että siellä niitä ei kiusaa räkkä samalla tavoin kuin muualla.

Suunnitellun uuden NP4-altaan alue, kuten muukaan kaivosalue ei pantatietojen perusteella ole nykyisin porojen kannalta potentiaalista laidunaluetta (Kuva 3). Kaivosalueen laajentuminen nykyisen kaivosalueen länsi- ja pohjoispuolelle ei näin juurikaan heikennä tilannetta poronhoidon osalta nykytilanteeseen verrattuna. Kuotkon satelliittimalmion alue on pantatietojen perusteella selkeästi poroille suotuisaa laidunaluetta. NP4-altaan rakentamisen sekä suunnitellun Kittilän kultakaivoksen kaivosalueen laajennuksen haitallisten vaikutusten merkittävyys poronhoidolle arvioidaan näin vähäiseksi.

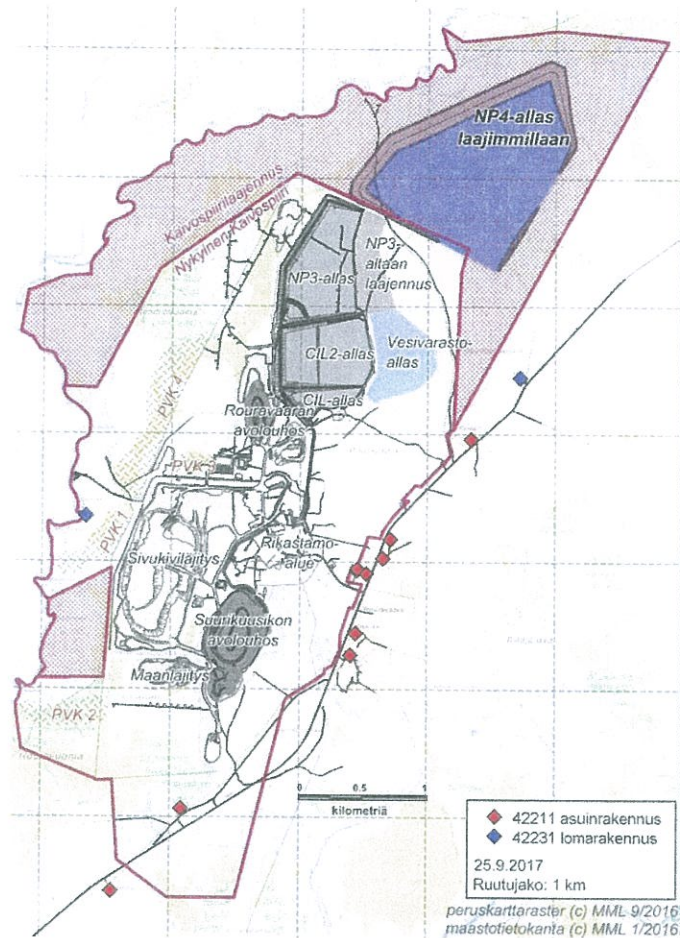
Huomioitavaa myös on, että kaivosyhtiö maksaa sovitusti vuotuista korvausta paliskunnalle kaivostoiminnan poronhoidolle aiheuttamasta haitasta. Sopimuksen sisältö katselmoidaan Kuivasalmen poroisännän kanssa säännöllisesti ja näin tullaan toimimaan myös uuden altaan valmistumisen ja laajennusalueen varmistumisen yhteydessä.

3.2 Muut mahdolliset rajoitteet

Kaivospiirin lähiympäristön asutus on esitetty kuvassa (Kuva 4). Yhdystien 9552 varressa on kahden kilometrin säteellä kaivoksesta yhteensä kahdeksan asuttua kohdetta, joista yksi on maatila, sekä yksi lomarakennus. Suunniteltu uusi NP4-allas sijoittuu nykyisen kaivospiirin pohjoispuolelle nykyisiä kaivostoimintoja etäämmälle lähiasutuksesta. Uuden NP4-altaan rakentaminen tulee luonnollisesti aiheuttamaan maa- ja metsäalueen menetyksiä nykyisille maanomistajille. Yhtiö on aloittanut neuvottelut maa-alueiden hankkimisesta nykyisten maanomistajien kanssa, jotta uuden altaan rakentamisesta ei aiheutuisi kohtuutonta haittaa yksityisille eduille.



AGNICO EAGLE



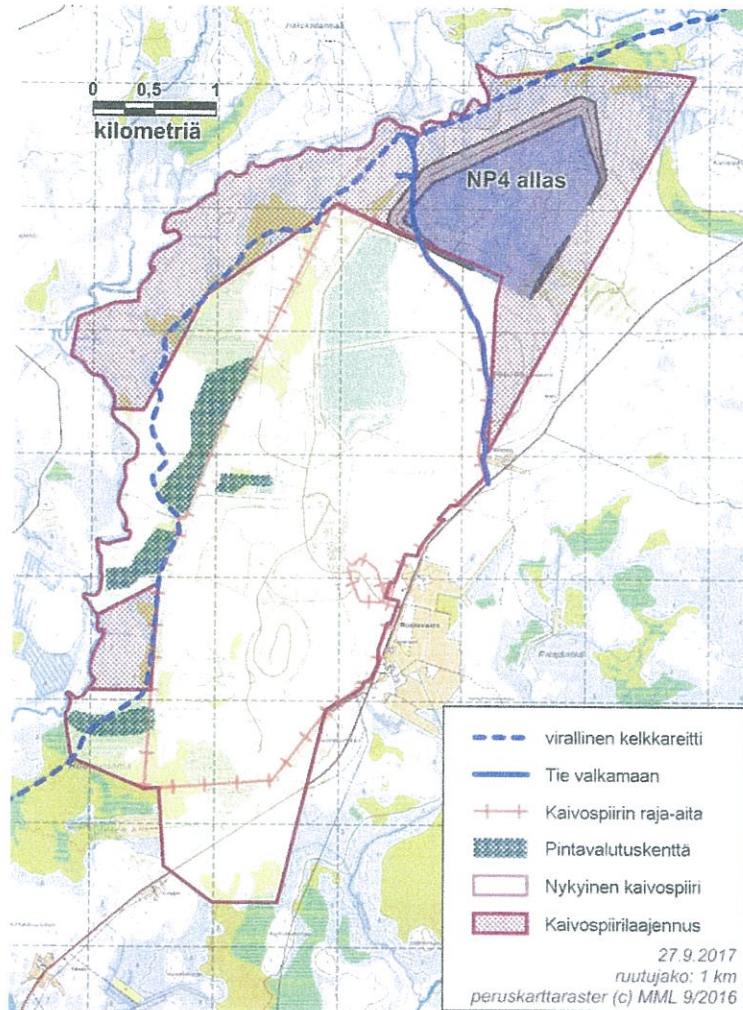
Kuva 4. Kaivosalueen lähietäisyydellä sijaitsevat asuinrakennukset sekä loma-asunnot.

Kaivospiirin lähiympäristö on pääosin maa-, metsä- ja porotalousvaltaista aluetta. Virkistyskäyttö kaivospiirin alueella on vähäistä jo toiminnassa olevan kaivoksen vuoksi. Ympäristössä voi harrastaa metsästystä, kalastusta, sienestystä ja marjanpimintää. Nykyisen kaivospiirialueen länsipuolella kulkee virallinen moottorikelkkareitti, joka kuuluu 299 km pitkään Pohjois-Kittilän reitistöön (Metsähallitus, 2015). Kalastus Seurujoella on pääasiassa vapakalastusta.

Moottorikelkkareitti kaivoksen länsipuolella kulkee osittain nykyisen kaivospiirin sisäpuolella, ylittäen pintavalutuskenttä 2 kaivospiirin lounasreunassa (Kuva 5). Kelkkareitti kulkee kuitenkin kokonaan kaivospiirialueen ulkopuolella. Suunnitellun uuden NP4-altaan alle jää tieyhteys, joka johtaa Rouravaaran valkamahan. Valkamahan sijaitsee Metsähallituksen laavu, jota hyödynnetään retkeilytarkoituksessa. Valkamahan on myös mahdollisuus veneen säilytykseen.



AGNICO EAGLE



Kuva 5. Virallisen kelkkareitin sekä Rouravaaran valkamaan menevän tieosuuden sijainti nykyisen kaivospiirin läheisyydessä (Kittilän kunta, 2014 & kelkkareitit.fi, 2015).

Kaivosyhtiö on käynnistänyt keskustelun moottorikelkkareitin sekä Rouravaaran valkamaan johtavan tietyhteyden uudelleen linjauksesta. Keskusteluja on käyty YVA-menettelyn yhteydessä sekä sen jälkeen. Yhtiön tavoitteena on löytää korvaavat yhteydet yhteistyössä paikallisten asukkaiden sekä Kittilän kunnan kanssa, jotta alueen virkistyskäyttöarvo ei heikkene uuden rikastushiekka-altaan rakentamisen seurauksena. Korvaavien yhteyksien rakentamisen jälkeen kaivosalueen laajennuksella sekä uudella NP4-altaalla ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia alueen virkistyskäyttöön.

Kaivosalueen laajennuksen alueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse Natura 2000-alueita tai luonnonsuojelullisesti huomioitavia aluekohteita. Alueella ei myöskään ole muinaismuistolain (295/1963) nojalla rauhoitettuja kohteita eikä rakennusperinnön suojelemisesta annetun lain (498/2010) ja maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) nojalla



AGNICO EAGLE

suojeltuja kohteita. NP4-altaan alle ei jää myöskään vedenottoon tarkoitettuja pohjavesialueita.

Suunniteltu kaivosalueen laajennus sijaitsee taulukossa (Taulukko 2) esitettyjen valtausten ja malminetsintäalueiden alueella. Malminetsintä-, valtaus- sekä malminetsintälupahakemuksen mukaiset alueet ovat kaivosyhtiön hallinnassa.

Taulukko 2. Suunnitellun kaivosalueen laajennuksen alle jäävien maa-alueiden valtaus- ja malminetsintäalueet sekä malminetsintälupahakemus (ML2017:0060-01). Tilanne 25.9.2017.

Hakija	Kaivosrekisteri n:o	Alueen nimi
Agnico Eagle Finland Oy	ML2012:0107-02	Seurujoki
Agnico Eagle Finland Oy	ML2017:0060-01	Joki-Kolva
Agnico Eagle Finland Oy	ML2014:0014-01	Kolva
Agnico Eagle Finland Oy	ML2016:0061-01	Seuru
Agnico Eagle Finland Oy	ML2014:0018-01	Kuusikonpolku
Agnico Eagle Finland Oy	9046/1	Pikku-Rouravaara

Kittilän kaivos ja suunniteltu kaivosalueen laajennus ei sijaitse saamelaisalueella, joten toiminnalla ei vaaranneta saamelaisten asemaa alkuperäiskansana saamelaisten kotiseutualueella eikä kolttien kolttalain mukaisia oikeuksia kolttala-alueella.

3.3 Toiminnan lopettaminen ja jälkihoito

Suunnitellun uuden NP4-altaan sulkemistoimet tullaan toteuttamaan kaivoksen sulkemissuunnitelmien mukaisesti. Altaan sulkeminen esitetään toteutettavaksi nykyisen NP3-altaan sulkemisvelvoitteiden mukaisesti. NP3-rikastushiekka-altaan peiterakenne on suunniteltu kuperaksi niin, että sade- ja sulamisvedet valuvat pois. Tiivis pintarakenne estää sadeveden pääsyn rikastushiekkaan. NP3-allas peitetään lupaehtojen (PSAVI 72/2013/1) mukaisesti pintarakenteella, joka koostuu vähintään 0,5 m paksusta tiivistyskerroksesta ja jonka materiaalin vedenläpäisevyys on enintään 1.0×10^{-9} m/s. Tiivistyskerroksen päälle levitetään vähintään 0,3 m paksu, hyvin vettä läpäisevä kuivatuskerros ja 0,5 m paksu kasvukerros. Sadevedet virtaavat rikastushiekka-altaan reunoille ja edelleen alueen ympärysojiin ja alapuoliselle suoalueelle. Puustoksi istutetaan alueella luontaisesti viihtyviä lajeja. Määräykset suunnitellun uuden NP4-altaan sulkemisen osalta tarkentuvat kuitenkin NP4-altaan ympäristölupamenettelyn yhteydessä.

Sulkemistoimien tavoitteena on toteuttaa kaivostoimintojen sulkemis- ja maisemointitoimet minimoimalla riskit ympäristön pilaantumiselle. Sulkemistoimien jälkeisiä vaikutuksia seurataan ympäristötarkkailuohjelman mukaisesti myös kaivostoiminnan loputtua. Sulkemistoimenpiteet ajoittuvat altaan osalta aikaisintaan vuoden 2035 jälkeiseen aikaan, kun kaivostoiminta Kittilän kaivoksella tämänhetkisen tiedon mukaan päättyy. Kittilän kaivos on varannut noin 1,6 M€ kaivoslain mukaiseksi vakuudeksi. Kaivosalueen laajennuksen ei arvioida kasvattavan kaivoslain mukaisen vakuuden määrää. Suunnitellun uuden



AGNICO EAGLE

rikastushiekan läjitysalueen (NP4) ympäristönsuojelulain mukaiset vakuudet kattavat läjitysalueen sulkemiseen kohdistuvat kustannukset.

4 Yhteenveto

Kittilän kultakaivos tarjoaa työpaikan noin 450 työntekijälle. Lisäksi kaivosalueella työskentelee tilanteesta riippuen 400–600 urakoitsijaa. Noin puolet (~52 %) kaivoksen työntekijöistä on Kittilän kunnan asukkaita ja 90 % työntekijöistä tulee Lapin maakunnasta. Kaivoksen työntekijät maksavat tuloveroa Kittilän kunnalle noin 3 miljoonaa euroa vuodessa. Kiinteistövero kaivosyhtiö maksaa noin 250 000 €/a. Vuosina 2012–2017 kaivosyhtiö maksoi yhteisöveroa noin 19 M€.

Kaivoksen positiiviset työllisyysvaikutukset ulottuvat myös Lapin alueen ulkopuolelle. Hanke tukee Lapin maakuntasuunnitelmia maakunnan teollisuuden yhdellä avaintoimialalla. Hanke on tärkeä myös maakunnan pienten kylien elinvoimaisuuden tukemisen kannalta, sillä kylien väestömäärä ja työllisyysnäköymät ovat vähentyneet viime vuosina muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Kittilän kunnan elinvoimaisuutta lisää kaivostoiminnan lisäksi matkailuelinkeino erityisesti Levin matkailun osalta. Kaivostoiminnan ei ole koettu aiheuttavan ristiriitoja kunnan matkailuelinkeinon kanssa. Hanke välillisine vaikutuksineen luo edellytykset Kittilän ja sen ympäryskuntien väkiluvun ja väestön ikärakenteen myönteisemmälle kehitykselle ja samalla se lisää koulutustarvetta etenkin kaivossektorille.

Uuden NP4-altaan rakentaminen mahdollistaa kaivoksen toiminnan jatkumisen vuodesta 2020 eteenpäin, jolloin nykyiden läjitysalueen (NP3) varastointikapasiteetti ehtyy. Hanke voidaan näin katsoa tärkeäksi myös yleisten ja yksityisten etujen turvaamiseksi.

5 Viitteet

Kelkkareitit.fi, 2015. Suomen moottorikelkkareitit, päivitetty 1.2.2014. Aineisto ladattu 24.2.2015.

Kittilän kunta, 2014. Levi Kittilä, Moottorikelkkailupalvelut 2015. Moottorikelkkareittikartta, katseltavana osoitteessa [<http://www.kittila.fi/moottorikelkkareitit>]

Metsähallitus, 2015. Moottorikelkkareitit [www.retkikartta.fi]



5.5.2017

Pasi Kreivi
Agnico Eagle Finland Oy
Kittilän kaivos
Pokantie 541
99250 Kiistala
pasi.kreivi@agnicoeagle.com

Viite: Ounasjoen Natura-arvioinnin täydennys 24.4.2017

Täydennys, luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen lausunto, Kittilän kultakaivoksen NP-rikastushiekan varastointikapasiteetin sekä rikastamon tuotantomäärän kasvattamiseen liittyvä Natura-arviointi

Lapin ELY-keskus antoi 3.3.2017 luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisen lausunnon Natura-arvioinnista, joka liittyi Agnico Eagle Finland Oy:n Kittilän kultakaivoksen NP-rikastushiekan varastointikapasiteetin sekä rikastamon tuotantomäärän kasvattamisen ympäristövaikutusten arviointiin. Arvioitavana oli hankkeen vaikutus Ounasjoen Natura-alueen suojeluperusteisiin.

Lausunnossaan ELY-keskus katsoi, että luontotyyppien *tulvaniityt* ja *tulvametsät* sekä luontodirektiivin liitteen II lajin *laaksoarhon* suhteen arviointi on riittävä ja osoittaa, että merkittävästi heikentäviä vaikutuksia ei ole.

Luontotyyppin *Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit* osalta ELY-keskus edellytti arviointia täydennettäväksi ennen lopullista lausuntoa vaikutusten merkittävydestä.

Pöyry Finland Oy on toimittanut täydennykset ELY-keskukselle lausuntoa varten 24.4.2017.

Täydennykset

Häiriö- ja poikkeustilanteiden vaikutusten arviointi

Alkuperäisessä arvioinnissa käsiteltiin NP4-altaan mahdollisen patosortuman aiheuttamia vesistövaikutuksia nykyisen NP3-altaan vahingonvaaraselvityksen pohjalta. ELY-keskus edellytti, että häiriö- ja poikkeustilanteiden vaikutukset ja näiden merkittävyys Natura-alueen *Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit* -luontotyyppiin arvioidaan ottaen huomioon riskien todennäköisyys, vaikutusten kesto ja palautuvuus sekä ennaltaehkäisy- ja lievennyskeinot.

Täydennyksessä on kuvattu toimenpiteitä, joilla NP-rikastushiekan ja altaiden vesienhallintaa on tehostettu vuoden 2016 aikana ja joilla vapaan veden määrä NP3-altaassa on saatu pidettyä huomattavasti alhaisempana kuin vahingonvaaraselvityksessä käytetty vesimäärä. Lisäksi on tarkasteltu patosortuman todennäköisyyttä ja Seurujoen ja Loukisen mahdollisten kalakuolemien välillistä vaikutusta Ounasjoen lohikalakantoihin. Patosortuman aiheuttaman päästöpulssin aiheuttamat pitoisuusnousut Ounasjoessa kuvataan hetkellisiksi ja pitoisuuksien arvioidaan palautuvan normaalille tasolle päästöpulssin edetessä vesireitillä. Haitta-ainepitoisuuksien ei arvioida nousevan Ounasjoessa kaloille letaalille tasolle

Luontotyyppin tilaan kohdistuvien vesistövaikutusten arvioinnin täydentäminen

ELY-keskuksen lausunnossa edellytettiin vesistövaikutusten arvioinnin täydentämistä erityisesti tilanteissa, joissa vaikutukset luontotyyppin tilaan ovat maksimaaliset (esimerkiksi kasvukauden aikainen ravinnepitoisuuksien nousu).

Vesistövaikutusten arvioinnissa käytettyjen lähtöoletusten perusteluja on täydennetty ja voimassa olevan luvan päästörajat esitetty. Kuormitusarviota on päivitetty merkittävimpään kemiallisten indikaattorien osalta. Typen osalta vaikutuksia on arvioitu kahdella kuormitustasolla, 110 t/a ja 200 t/a. Haitta-aineiden kuormitusarviota on nostettu. Sulfaatin osalta käytetty kuormitusarvio on ennallaan, ja muita suolaisuuteen vaikuttavia muuttujia ei täydennyksessä käsitellä. Täydennyksessä on myös arvioitu tyyppipitoisuuksien lisäystä kasvukauden aikana molemmilla kuormitustasoilla. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan esitettyjen tietojen pohjalta voidaan arvioida vesistövaikutusten kannalta maksimaalista tilannetta typpikuormituksen osalta.

Ounasjoen lohikalakantoihin kohdistuvien vaikutusten asiantuntija-arviota on täydennetty perustelemalla johtopäätökset aikaisempaa arviota seikkaperäisemmin. Lisäksi on arvioitu, että purkupuut ei muodosta estettä vaelluskalojen mahdolliselle kululle Loukisen yläosalle.

Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit –luontotyyppiin kohdistuvien vaikutusten tarkastelussa on aiempaa tarkemmin kuvattu vaikutusalueen laajuutta erityisesti tyyppipitoisuuden nousun suhteen.

Natura-arvioinnin havainnollisuutta ja luettavuutta on parannettu kartoin, jotka kuvaavat vedenlaadun tarkkailupisteiden ja vedenlaatumallinnuksen tulostuspisteiden sijaintia sekä mallinnuksella saatuja arvioita pitoisuuslisäyksistä Ounasjoessa koko mallinnetulla osuudella. Puutteena voidaan pitää sitä, että arvioinnissa käytetty jako Ylä-Ounasjoen ja ns. ala-Ounasjoen eli Ounasjoen vesimuodostumiin jää epäselväksi.

Yhteisvaikutukset muiden kuormitusta aiheuttavien hankkeiden kanssa

Natura-alueeseen kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta täydennyspyyntö koski muiden Ounasjokeen kuormitusta aiheuttavien hankkeiden yhteisvaikutuksia Kitiän kaivoksen kanssa.

Yhteisvaikutusten tarkastelua on täydennetty Kemijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaan (2016 – 2021) perustuvilla ravinnekuormitustiedoilla sekä Levin jäte-

vedenpuhdistamon kuormitustiedoilla. Kittilän kaivoksen osuuden Ounasjoen kokonaistyyppikuormituksesta on tulevaisuudessa arvioitu olevan 5,0 – 9,6 %, mikäli muu tyyppikuormitus pysyy muuttumattomana. Uusia vireillä olevia hankkeita, jotka aiheuttaisivat ravinnekuormitusta Ounasjokeen, ei ole tiedossa. ELY-keskus katsoo täydennyksen olevan riittävä Ounasjokeen kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta.

Asiantuntija-arvioiden perustelujen täydentäminen

ELY-keskus pyysi täydentämään asiantuntija-arvioiden perusteluja siten, että vaikutusten suuruutta ja merkittävyyttä arvioidaan kuvatussa arviointimenetelmässä esitetyjä kriteerejä käyttäen. ELY-keskus katsoo, että arviointia on tarkistettu pyydetyllä tavalla.

Hankkeen vaikutukset *Fennoskandian luonnontilaiset jokireiitit* –luontotyyppiin täydennetyn arvioinnin mukaan

Kaivoksen aiheuttaman vesistökuormituksen vaikutuksia Ounasjoen tilaan on tarkasteltu erikseen Ylä-Ounasjoen ja ns. ala-Ounasjoen (erotuksena koko Ounasjoesta) vesimuodostumien osalta. Tarkastelun kohteena on ollut vesimuodostumien kemiallinen tila sekä ekologinen tila piilevien, pohjaeläinten ja kalaston sekä fysikaalis-kemiallisen laadun suhteen. Minkään näistä ei arvioida heikentyvän.

Lievää typpipitoisuuden nousua todetaan voivan esiintyä Loukisen suulta aina Ounasjoen alaosalle asti. Levin jätevesien purkupaikan alapuolella pitoisuudet voivat nousta vähävetisenä vesivuotena Riikonkosken alapuolella (vedenlaatumallinnuksen alin tulostuspiste) tasolle 490 – 500 µg/l ja maksimissaan hetkellisesti tätäkin korkeammaksi. Typpipitoisuuden arvioidaan laskevan vähävetisenä vesivuonna keskimäärin alle tason 450 µg/l noin 50 km päässä Loukisen suulta Kaukosen tienoilla. Normaalina vesivuotena keskimääräisen typpipitoisuuden ei arvioida nousevan yli 450 µg/l ja ekologisen tilaluokan arvioidaan säilyvän erinomaisena molempien vesimuodostumien osalta.

Levin jätevedenpuhdistamon kuormituksen aiheuttamat yhteisvaikutukset huomioon ottaen yksipuolisella typpipitoisuuden kasvulla ei edelleenkään arvioida olevan merkittävää vaikutusta Ounasjoen rehevyyteen, koska Ounasjokeen tuleva kaivoksen ja muu pistemäinen fosforikuormitus on hyvin vähäistä. Arvioinnissa esitetyn minimiravinnetarkastelun mukaan tuotantoa Ounasjoessa ovat rajoittaneet sekä typpi että fosfori. Arvioinnin mukaan ihmistoiminnan aiheuttaman kuormituksen yhteisvaikutukset kaivospäästöjen kanssa jäävät kuormituksen erilaisuudesta johtuen vähäisiksi eivätkä aiheuta merkittävää heikennystä Ounasjoen suojeluperusteille.

Häiriö- ja poikkeustilanteiden osalta kuvatus patosortuman aiheuttamasta päästöpulssista *Fennoskandian luonnontilaiset jokireiitit* –luontotyyppiin kohdistuvat vaikutukset arvioidaan suuruudeltaan lieväksi ja merkittävyydeltään vähäiseksi.

Yhteenvedona todetaan, että hankkeen aiheuttama kokonaisvaikutus *Fennoskandian luonnontilaiset jokireiitit* –luontotyyppille arvioidaan suuruudeltaan lieväksi ja merkittävyydeltään vähäiseksi.

ELY-keskuksen johtopäätökset

Koko arviointiprosessin kannalta ELY-keskus pitää puutteena sitä, että kaivoksen jätevesien uuden purkupaikan sijoitusvaihtoehtoja ei ole alun perin vertailtu YVA- tai Natura-arviointimenettelyssä eikä näin ollen ole voitu varmistua siitä, että valittu purkupaikka on ympäristöön ja Natura-verkostoon kohdistuvien vaikutusten kannalta vähiten haitallinen. Arvioinnissa todetaan vain, että Seurujoen kautta purettuna jäävät vaikutukset Ounasjoessa pienemmiksi kuin Loukisen purkupuikivaihtoehdossa erityisesti haitta-aineiden luontaisesta poistumasta johtuen.

Natura-arvioinnin täydennykset on pääosin tehty ELY-keskuksen tarkoittamalla tavalla. Asiantuntija-arvioina tehtyjen johtopäätösten perusteluja on avattu aiempaan arviointiraporttiin nähden käyttäen hankkeessa tehtyjä selvityksiä ja muita lähteitä, jotka ilmenevät raportista. Esitystapa on johdonmukainen.

ELY-keskus katsoo arvioinnin osoittavan, että hankkeesta ei aiheudu heikentävää vaikutusta luontotyypeille *tulvaniityt* ja *tulvametsät* eikä luontodirektiivin liitteen II lajille *laaksoarholle*. *Fennoskandian luonnontilaiset jokireiät* -luontotyyppin osalta ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnin johtopäätökseen, jonka perusteella hankkeen heikentävä vaikutus on suuruudeltaan lievää ja merkittävyydeltään vähäistä. Heikentyminen johtuu typpikuormituksen kasvusta, joka ilmenee kohonneina typpipitoisuuksina Loukisen yhtymäkohdan alapuolella.

Kokonaisuutena ELY-keskus katsoo, että hankkeesta aiheutuu heikentävää vaikutusta Ounasjoen Natura-alueen suojeluperusteille, mutta heikentäminen ei ole merkittävää eikä uhkaa suojeluperusteina olevien luontotyyppien eikä lajin säilymistä alueella.

ELY-keskus huomauttaa kuitenkin, että kaivoksen aiheuttama typpikuormituksen kasvu saattaa aiheuttaa Ounasjoessa lievää rehevöitymistä erityisesti Loukisen yhtymäkohdan ja Levin jätevedenpuhdistamon purkupaikan alapuolella. Natura-arvioinnissa ei ole esitetty toimenpiteitä typpikuormituksen vähentämiseksi. ELY-keskus katsoo, että ympäristölupavaiheessa on kiinnitettävä huomiota typpipitoisuuden nousun rajoittamiseen.

Luontoympäristöyksikön päällikkö


Jari Pasanen

Ylitarkastaja


Maarit Vainio

Lausunnon valmisteluun on allekirjoittajien lisäksi osallistunut ylitarkastaja Tiina Kämäräinen ja hydrobiologi Annukka Puro-Tahvanainen.