

Boliden Kevitsa Mining Oy
Kevitsantie 730
99670 Petkula

Kevitsan kaivoksen louhintavaiheen 5 käyttöönotto, Sodankylä Perusteltu päätelmä

Perusteltu päätelmä on yhteysviranomaisen hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista tekemä perusteltu johtopäätös, joka on tehty arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta. Perusteltu päätelmä perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, jäljempänä YVA-laki) 23 §:ään.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä yhteysviranomaisena on 31.12.2025 saakka toiminut Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. 1.1.2026 alkaen yhteysviranomaisena on toiminut Lupa- ja valvontavirasto, jolle YVA-lain mukaiset yhteysviranomaisen tehtävät ovat siirtyneet ELY-keskusten lakkauttamisen jälkeen.

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen perustiedot

Kevitsan kaivoksen louhintavaiheen 5 käyttöönotto, Sodankylä.

Hankkeesta vastaava on Boliden Kevitsa Mining Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut Afry Finland Oy.

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Boliden Kevitsa Mining Oy (hankkeesta vastaava) suunnittelee louhintavaiheen 5 käyttöönottoa Kevitsan kaivoksella, joka tarkoittaa olemassa olevan avolouhoksen laajentamista ja syventämistä sekä kaivoksen toiminta-ajan pidentämistä arviolta vuoteen 2045 asti. Louhintavaiheen 5 käyttöönoton myötä louhittavan malmin ja kaivannaisjätteiden kokonaismäärät kasvavat mutta vuosittaiset louhintamäärät pysyvät nykyisellä tasolla. Toiminnan jatkuminen edellyttää uusien rikastushiekka- ja sivukivialueiden rakentamista sekä vesienhallinnan kehittämistä. Ympäristövaikutusten arvioinnissa ja arviointiselostuksessa on tarkasteltu seuraavia vaihtoehtoja:

VE0: Louhintavaihetta 5 ei toteuteta, toiminta päättyy louhintavaiheessa 4, arviolta vuonna 2030.

VE0+: Louhintavaihetta 5 ei toteuteta, mutta louhintavaihe 4 viedään pidemmälle kuin vaihtoehdossa VE0. Tämän mahdollistamiseksi tehdään lisätoimia (mm. vesi-varastoaltaan korotus, uusi tarvekilouhos kaivosalueen sisälle, rikastushiekka-altaan korotus). Toiminta jatkuu noin vuoteen 2034.

VE1.1: Louhintavaihe 5 toteutetaan, avolouhos laajenee ja syvenee, sivukivialuetta laajennetaan ja korotetaan, rakennetaan uusi rikastushiekka-allas B sekä avataan tarvekivilouhos kaivosalueen ulkopuolelle. Toiminta jatkuu arviolta vuoteen 2045.

VE1.3: Louhintavaihe 5 toteutetaan, avolouhos laajenee ja syvenee, sivukivialuetta ei koroteta, mutta laajennetaan enemmän kuin VE1.1:ssä. Rakennetaan uusi rikastushiekka-allas A2 sekä tarvekivilouhos kaivosalueen ulkopuolelle. Toiminta jatkuu arviolta vuoteen 2045.

Vaihtoehdossa 1.1 ja 1.3 oletetaan, että 0+ mukaiset toiminnot toteutuvat, sillä kyseiset toimenpiteet tarvitaan jo louhintavaiheen 4 lopussa.

Kaikissa vaihtoehdoissa vuosittaiset louhintamäärät pysyvät nykyisellä tasolla, mutta toiminta-aika ja jätealueiden kapasiteetti kasvavat vaihtoehdoissa VE1.1 ja VE1.3.

Arviointiselostuksessa on tarkasteltu myös mahdollisuutta hyödyntää uudelleenluokitellun, korkeamman rikkipitoisuuden omaavan tarvekiven käyttöä sivukiven ja rikastushiekka-alueen pato- ja pohjarakenteissa. Arviointiselostuksessa on hyödynnetty myös jo aiemmin tehtyä moreeninoton ympäristövaikutusten arviointia melu- ja pölyvaikutusten, sosiaalisten vaikutusten (ml. poronhoito) sekä Pomokairan ja Koitelaisen Natura-alueisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa.

Tarkempi kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista on esitetty arviointiselostuksessa.

2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

2.1 Arviointiselostuksen vireilletulo

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (jäljempänä arviointimenettely) on tullut vireille, kun hankkeesta vastaava on toimittanut ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 12.12.2023. Arviointiohjelma oli nähtävillä 20.12.2023 - 31.1.2024 ja yhteysviranomaisen antoi siitä lausuntonsa 28.2.2024. Arviointiohjelmavaiheessa yhteysviranomaisena toimi Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (jäljempänä Lapin ELY-keskus).

Hankkeesta vastaava on 6.12.2025 toimittanut yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 2 a) ja kohdan 12 perusteella.

2.2 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 17.12.2025-13.2.2026. Kuulutus julkaistiin Lapin ELY-keskuksen verkkosivuilla verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/lappi 31.12.2025 saakka ja 1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla www.lvv.fi > Ajankohtaista. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Sodankylän kunnalle julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti.

Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Sodankylän paikallislehti Sompiossa ja Lapin Kansassa 17.12.2025 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana 17.12.2025-13.2.2026:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa www.ymparisto.fi/kevitsankaivoksenlouhintavaihe5YVA
- 31.12.2025 saakka Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus), Hallituskatu 3 B, Rovaniemi
- 1.1.2026 alkaen Tiedekeskus Pilke, Ounasjoentie 6, Rovaniemi
- Sodankylän kunnanvirasto, Jäämerentie 1, Sodankylä

Arviointiselostuksesta järjestettiin esittelytilaisuus Sodankylän kunnanvirastolla 22.1.2026 klo 17 alkaen. Tilaisuuteen oli mahdollisuus osallistua etäyhteydellä.

3 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee.

Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 12 lausuntoa ja 3 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat viranomaiset: Sodankylän kunta, Sodankylän kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (Arktisen Lapin ympäristönsuojelu), Sodankylän kunnan terveydensuojeluviranomainen (Tunturi-Lapin ympäristöterveydenhuolto), Lapin liitto, Lapin elinvoimakeskus, Lapin hyvinvointialue/pelastuslaitos, Lapin maakuntamuseo, Metsähallitus, Luonnonvarakeskus, Säteilyturvakeskus, Fingrid Oyj ja Paliskuntain yhdistys. Mielipiteen antoi Sattasniemen paliskunta ja yhteisen mielipiteen antoivat Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry ja Rajat Lapin kaivoksille ry. Lisäksi mielipiteen antoi yksi yksityishenkilö.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausuntopyyntö ja lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/kevitsankaivoksenlouhintavaihe5YVA. Verkkopalvelussa julkaistuista lausunnoista on poistettu henkilötiedoiksi katsotut sekä viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n mukaiset tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Yleistä

Lausunnoissa kiiteltiin arviointiselostuksen olevan informatiivinen ja hyvin jäsenelty, josta käy selkeästi esille hankkeen eri vaihtoehdot ja niiden ympäristövaikutukset. Toisaalta lausunnoissa todettiin arviointiselostukseen ja sen liitteisiin sisältyvän ristiriitaisia näkemyksiä tai yksityiskohtia lähinnä luontoon kohdistuvien vaikutusten tulosten esittämisessä. Lausunnoissa korostettiin, että YVA-selostuksen tekstissä olevat viittaukset arviointiselostuksen liitteisiin olisi tullut esittää täsmällisemmin viittaamalla nimenomaiseen asiaa käsiteltävään numeroituun liitteeseen. Lisäksi esitettiin kritiikkiä arviointiselostuksen kartoista puuttuvista Koitelaisen luonnonsuojelualueen tai Natura

2000 -alueen rajauksista, joka hankaloitti hankkeen toimintojen sijoittumisen hahmottamista ja niiden vaikutusten arvioimista suhteessa Koitelaisen alueeseen. Lausunnoissa myös esitettiin, että epävarmuustekijöiden käsittely oli joiltain osin suppeaa, erityisesti toiminnan keston liittyvältä osalta. Lausunnoissa kiiteltiin sitä, että arviointiselostuksessa on huomioitu myös kaivoksen sulkemiseen liittyvä moreeninotto, jonka vaikutuksia on arvioitu aiemmin toteutetussa YVA-menettelyssä.

Vaihtoehdot

Monissa lausunnoissa todettiin, että vaihtoehdon VE1.3 mukaisessa toteutustavassa vaikutukset ympäristöön tulevat olemaan suuremmat kuin vaihtoehdossa VE1.1, johtuen pääsääntöisesti toteutuksen vaatimasta suuremmasta maapinta-alasta ja uusien läjitysalueiden alle jäävistä lähteistä ja arvokkaasta kasvilajistosta. Lausunnoissa korostettiin, että jatkosuunnittelun pohjaksi tulisi ottaa vaihtoehto, jolla on vähiten maa- ja kallioperään, luontoon sekä poronhoitoon kohdistuvia haitallisia vaikutuksia. Lisäksi haitallisia vaikutuksia tulisi pyrkiä lieventämään ja tarvittaessa tehdä vapaaehtoista kompensatiota.

Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin

Lausunnoissa korostettiin lähde- ja suoelinympäristöihin sekä uhanalaisiin luontotyypeihin kohdistuvien vaikutusten merkittävyyttä erityisesti hankevaihtoehdossa VE1.3. Kasvillisuuteen kohdistuvia vaikutuksia katsottiin aiheutuvan sekä pohjaveden tason alenemisesta että pölyn vaikutuksesta. Rikastushiekka-altaan A2 rakentamisen katsottiin muuttavan pysyvästi Kevitsanaavan suoaluetta ja sen hydrologiaa.

Lausunnoissa nostettiin esille myös kaivoksen tarkkailuun kuuluvat bioindikaattoritutkimukset, joiden tuloksissa on nähtävissä kohonneita metallipitoisuuksia neulasissa, sammalessa, humuksessa ja muurahaisissa kaivoksen läheisyydessä. Lisäksi kohonneita pitoisuuksia humuksessa ja muurahaisissa oli nähtävissä myös kauempana kaivosalueelta, jolloin kaivoksen vaikutuksia kauempana sijaitsevilla alueilla ei voida poissulkea.

Vaikutukset suojelualueisiin

Metsähallitus huomauttaa, että Koitelaisen luonnonsuojelualue ja Koitelaisen Natura-alue ovat kaksi eri aluetta, joita koskee erilainen sääntely ja joiden rajaukset eroavat toisistaan jonkin verran. Arviointiselostuksen mukaan vaikutukset Koitelaisen luonnonsuojelualueeseen on kuvattu Koitelaisen Natura-arvioinnissa, mutta Metsähallituksen lausunnon mukaan Natura-arviointia ei voi pitää Koitelaisen luonnonsuojelualueeseen kohdistuvien vaikutusten arvioimisena. Metsähallitus pitää Koitelaisen luonnonsuojelualueeseen kohdistuvien vaikutusten arviointia puutteellisena ja toteaa, että arviointiselostuksessa ei käytännössä ole lainkaan arvioitu hankkeen vaikutuksia Koitelaisen luonnonsuojelualueeseen.

Metsähallitus toteaa lausunnossaan, että Koitelaisen Natura-alueesta laadittu Natura-arviointi on arviointiselostuksen liitteenä, mutta arviointiselostuksessa hankkeen vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteisiin on esitetty varsin pintapuolisesti ja selostuksesta jää puuttumaan johtopäätökset siitä, aiheutuuko hankkeesta merkittävää heikentymistä Natura-alueen suojeluperusteille vai ei. Metsähallitus on Natura-arviointia

koskevassa lausunnossaan todennut, että arviointiselostuksen liitteenä toimitetussa Koitelaisen Natura-arvioinnissa on mm. aineiston riittävyteen ja epävarmuustekijöiden tunnistamiseen liittyviä puutteita ja ettei Natura-arviointi täytä asianmukaisuuden vaatimuksia ja sen tähden hankkeesta Koitelaisen Natura 2000 -alueen suojeluperusteisiin kohdistuvia merkittävästi heikentäviä vaikutuksia ei voida sulkea pois.

Metsähallituksen lausunnon mukaan johtopäätelmät Pomokairan Natura-alueelle kohdistuvista vaikutuksista jää puuttumaan arviointiselostuksesta ja että arviointiselostuksen liitteenä esitettyyn Pomokairan Natura-selvitykseen sisältyy puutteita mm. moreeninottoon liittyvien hydrologisten vaikutusmekanismien tunnistamiseen ja vaikutusten lieventämistä koskeviin kuvauksiin. Natura-selvityksen puutteista huolimatta Metsähallitus yhtyy selvityksessä esitettyyn johtopäätökseen varsinaisen Natura-arvioinnin tarpeesta.

Vaikutukset linnustoon

Lausunnoissa korostetaan hankkeen vaikutusalueelle sijoittuvan runsaasti linnustollisesti arvokkaita alueita ja erityisen arvokkaita ovat ympäristössä olevat luonnontilaiset suot. Linnustoon kohdistuvia häiriötä aiheuttaa ainakin melu, pöly, liikenne ja ihmistoiminta. Linnustoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa hankkeen meluvaikutuksia olisi hyvä tarkastella keskiäänitason lisäksi myös melun maksimiäänitasojen osalta.

Vaihtoehdosta VE1.3 aiheutuvat vaikutukset linnustoon nähtiin muita vaihtoehtoja suurempina. Kevitsanaapaan kohdistuvien haitallisten vaikutusten kohdalla tulisi harkita vapaaehtoisen ekologisen kompensaation mahdollisuutta.

Vaikutukset eläimiin

Lausunnoissa korostettiin viitasammakkoon kohdistuvia vaikutuksia ja vaikutusten lieventämiseksi ehdotettiin hankkeen kokonaisvaltaisen ekologisten haittojen kompensaatio suunnitelman toteuttamista.

Vaikutukset pohjaveteen

Lausunnoissa on todettu, että YVA-selostuksesta jää jossain määrin epäselväksi haitta-aineiden kulkeutuminen rikastushiekka-altaista ympäristöön hankevaihtoehdossa VE1.1 jossa nykyinen korkearikkinen rikastushiekka-allas B jäisi korotettavan altaan A alle. Lisäksi esitettiin huoli uuden B2 altaan alle jäävistä olemassa olevista vesiensuojelurakenteista ja niiden huomioimisesta hankkeen vesitaseessa ja riskinarvioinnissa). Lisäksi todettiin, että riskiarvio pitkän aikavälin suotovesivaikutuksista ja niiden kumulatiivisista pohjavesi- ja pintavesivaikutuksista jäi puutteelliseksi. Hankevaihtoehdossa VE1.3 vaikutukset kohdistuvat useisiin lähteisiin ja ovat siitä syystä merkittävyydeltään suuria.

Lausunnoissa on todettu arviointiselostuksessa esitetyn tekstin ja selostuksen liitteenä esitetyn pohjavesimallinnusraportin tekstin välillä esiintyvän tulosten tulkintaa hankaloittavia ristiriitaisuuksia. Tästä esimerkkinä arviointiselostuksessa esitetty johtopäätelmä, jonka mukaan vaihtoehdoissa VE0 ja VE0+ louhoskuivatuksen

aiheuttamat pohjaveden alenemavaikutukset eivät yllä Koitelaisen Natura-alueelle ja pohjavesimallinnusraportin mukaan kaikki vaihtoehdot aiheuttavat alenemavaikutuksia Natura 2000 -alueelle. Lausunnoissa huomautetaan, että pohjavesimallinnusraportissa listattuja pohjavesivaikutusten arviointiin liittyviä keskeisiä epävarmuustekijöitä ei ole mainittu arviointiselostuksessa. Koitalaisen Natura-alueelle sijoittuvien pohjaveden tarkkailuputkien puutetta pidetään pohjavesivaikutusten arviointiin liittyvänä epävarmuustekijänä. Lausunnoissa todettiin, että Natura-alueen kasvillisuusseurannoissa kuivumista on jo havaittu laajemmalla alueella verrattuna pohjavesimallin ennustamaan tilanteeseen, joka voi viitata mallin aliarvioivan suojelualueella tapahtuvaa kuivumista.

Lausunnoissa kyseenalaistaan arviointiselostuksessa esitettyä päätelmää, jonka mukaan pohjavesimallilla saatu 0,1 metrin alenemakäyrä olisi yliarvio ja todetaan arviointiselostuksesta puuttuvan perustelut kyseiselle päätelmälle. Lisäksi kiinnitetään huomiota pohjavesimallinnuksessa esitettyyn arvioon, jonka mukaan pohjavesialeneman virhemarginaali Natura-alueen kohdalla olisi 0,6 metriä, mutta arviointiselostuksessa tätä virhemarginaalia ei lainkaan tuoda esille.

Vaikutukset pintavesiin

Lausunnoissa on nostettu esiin Iso-Vaiskonlampeen kohdistuvia vaikutuksia erityisesti vaihtoehdossa VE1.3, jossa vaikutukset lammen vedenlaatuun ovat huomattavia. Lisäksi on nostettu esiin Kitiseen kohdistuvat vaikutukset, jonka mukaan vedenlaadun ympäristölaatuunormit ylittyvät paikallisesti purkuputken lähellä. Lausunnoissa todetaan, että kaivoksen ympäristölupaan sisältyy jo nykyisellään sekoittumisvyöhyke, jolla laatuunormit voivat ylittyä mutta todetaan myös, että hankkeesta vastavan tulisi pyrkiä toteuttamaan vesiensuojelutoimenpiteitä, joilla sekoittumisvyöhykettä voidaan pienennettyä tai kokonaan lakkautettua. Hankkeessa tulisi myös kiinnittää erityistä huomioita vesien haitta-ainepitoisuuksien minimointiin ja vesistöjen suojelemiseen.

Lausunnoissa todettiin, että arviointiselostuksessa on tunnistettu kaivoksen vaikutuspiiriin kuuluvat pintavesistöt ja vaikutusten tarkastelu virtaamien osalta perustuu valuma-alueiden pinta-alojen muutoksiin. Valuma-alueiden pienentymisen seurauksena mm. Mataraojan ja Viivajoen virtaamat pienenevät. Viivajokeen kohdistuvat hydrologiset muutokset olisi ollut hyvä tuoda selkeämmin esille. Vesitasemallinnus osoittaa, että purkuputken mitoitus ei ole riittävä ilmastonmuutostilanteilla tarkasteltuna ja jatkosuunnittelussa mitoituksen tarkastelussa on syytä huomioida myös uudemmilla SSP2 ilmastonmuutoskenaarioilla.

Vaikutukset kalastoon ja kalastukseen

Lapin elinvoimakeskusten kalatalousviranomaisen katsoo, että hankealueen kalatalouden nykytilaa on kuvattu ja eri vaihtoehtojen vaikutuksia kalatalouteen on arvioitu riittävästi YVA-selostuksessa. Lausunnon mukaan riskit Saiveljärven suunnan kalastoon ulottuville negatiivisille vaikutuksille ovat hieman suuremmat toteutusvaihtoehdossa VE1.3 kuin vaihtoehdossa VE1.1, johtuen Saiveljärven valuma-alueen pinta-alan pienentymisestä ja Saiveljärven kohdistuvan pölylaskeuman mukana tulevasta rikkikuormituksesta. Kalatalousviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa ei ole esitetty arvioita laajentuvan kaivostoiminnan kalataloudelle

aiheuttamasta potentiaalisesta mainehaitasta, joka muista kaivoshankkeista saadun kokemuksen perusteella voi toteutuessaan ulottua varsinaisia vesistövaikutuksia laajemmalle. Hankkeen edetessä potentiaalisten mainehaittojen ehkäisyyn tulisi kiinnittää erityistä huomiota mm. pintavesien laatua koskevien ja kalataloudellisen tarkkailun tulosten viestinnällä.

Lausunnoissa nostetaan esille Kurittukosken ja Kitisen patoaltailla sekä Saiveljärvellä toteutettavan kaupallinen kalastus, jota arviointiselostuksessa ei ole käsitelty. Lausunnoissa korostetaan erityisesti taimenkantojen geneettistä erilaistumista ja kantojen suojelun edistämistä vesiensuojelun keinoin. Kalastoseurantaan perustettavien referenssikohteiden lisäämistä ehdotetaan kalataloustarkkailuun, jotta kaivoksen vaikutukset voitaisiin erottaa muista ympäristötekijöistä.

Lausunnoissa kiinnitetään huomiota arviointiselostuksessa esitettyyn kalojen metallipitoisuuksia koskevaan ristiriitaan, jossa toisaalla on esitetty kaikkien koekalastuksessa pyydettyjen näytekalojen metallipitoisuuksien alittavan määritysrajat ja toisaalla kalojen metallipitoisuudet on esitetty lukuarvoina. Lausunnossa kuitenkin todettiin, että määritysrajan ylittymisestä huolimatta näytekalojen pitoisuudet alittavat elintarvikkeissa olevien vierasainesten enimmäismäärät, lukuun ottamatta yksittäistä Iso Vaiskonlammesta pyydettyä haukea. Lausunnossa pidettiin hyvänä, että Iso Vaiskonlampi lisää kalojen metallipitoisuuksien tarkkailuun vuodesta 2027 alkaen. Sodankylän kunnan terveydensuojeluviranomainen huomauttaa, että arviointiselostuksessa ei ole käsitelty tarkemmin kaloissa esiintyvän lyijyn merkittävyyttä elintarvikkeiden käytön kannalta, vaikka laboratoriotutkimuksissa sen pitoisuus on selvitetty.

Vaikutukset poronhoitoon

Luonnonvarakeskus toteaa lausunnossaan, että arviointiselostuksessa on tunnistettu monipuolisesti poronhoitoon kohdistuviin vaikutuksiin liittyviä tekijöitä ja selvitys on perusteellisesti laadittu. Luonnonvarakeskus toteaa kuitenkin, että epävarmuuksien puutteellinen huomiointi aiheuttaa riskin virhearvioille.

Paliskuntain yhdistys toteaa lausunnossaan, että kaivoksen laajentamisella on vaikutuksia sekä Oraniemen että Sattasniemen paliskuntien poronhoitoon kaivostoiminnan pitkittymisen ja laajenemisen myötä. Vaikutukset muodostuvat muuhun maankäyttöön liittyvien yhteisvaikutusten ja kumulatiivisten vaikutusten kautta, mutta arviointiselostuksessa näitä vaikutuksia on lausunnon mukaan tunnistettu puutteellisesti tai vähätellen. Puuteiden vuoksi lausunnossa esitetään kritiikkiä poronhoitoon kohdistuneiden vaikutusten arvioinnin laadusta ja riittävydestä.

Paliskuntain yhdistyksen lausunnossa on listattu viisi (5) poronhoidolle todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia aiheuttavaa tekijää, joihin arviointiselostuksessa olisi tullut keskittyä. Nämä tekijät ovat (i) laidunten väheneminen suoraan kaivostoimintojen alle sekä epäsuorasti laajemmalla alueella este- ja häiriövaikutusten vuoksi, (ii) porojen vakiintuneet kulkureitit muuttuvat tai estyvät, (iii) yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja maankäytön kanssa, (iv) kaivoksen vaikutukset poronhoitotöihin ja (v) vaikutukset porotalouteen ja sosiaaliset vaikutukset.

Vaikutukset alueidenkäyttöön

Lapin liitto on lausunnossaan todennut, että arviointiselostuksessa esitetyt arvioinnit maakuntakaavan suhteen ovat oikeanlaiset. Metsähallitus toteaa, että kaivosalueen ulkopuolella toteutuva kiviainesten otto tulee sovittaa yhteen alueen muun maankäytön kanssa siten, että alueidenkäytölliset ja talousmetsien hoitoon liittyvät tavoitteen voidaan turvata.

Fingrid totesi lausunnossaan, että vuonna 2023 on laadittu ympäristöselvitys Vajukoski-Kokkosniva 220 kV:n voimajohdon noin 10 kilometrin siirtoa koskevalta osalta. Selvitys on tehty Kevitsan kaivoksen mahdollisia laajennustarpeita ennakkoiden. Lausunnossa todetaan, että voimajohdon siirron suunnitelma ja sen ympäristöselvitys saattavat edellyttää päivitystä, mikäli laajennuksen toteutus siirtyy pidemmälle tulevaisuuteen.

Vaikutukset maisemaan

Lausunnoissa todettiin, että kaivoksen aiemman toiminnan vuoksi maisema on jo muuttunut merkittävästi luonnontilaan verrattuna ja rikastushiekka-altaan ja sivukivialueiden korotukset ja laajennukset muuttavat edelleen maisemaan huomattavasti, joka on tunnistettu arvioinnissa.

Vaikutukset arkeologiaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

Lapin maakuntamuseo toteaa lausunnossaan, että hankealue on muuttunut jonkin verran arviointiohjelmassa esitetystä lähinnä vaihtoehtoihin VE1.1 ja VE1.3 sisältyvän tarvekivilouhoksen osalta ja siltä osin maakuntamuseo ei ole voinut aikaisemmin lausua. Lausunnossa katsotaan, että vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön ja kulttuuriympäristöön on arvioitu riittävällä tavalla.

Melu

Lausunnoissa on todettu, että melumallinnuksessa ei ole otettu huomioon kaivokselle suuntautuvasta liikenteestä aiheuttamaa melua, joka esitetään erillään melumallinnuksesta. Lisäksi lausunnon mukaan moreeninoton aiheuttamia meluvaikutuksia ei ole sisällytetty liikenteen meluarvioon. Lausunnossa nostetaan esille huoli Koitelaisen Natura-alueen linnustoon kohdistuvasta melusta sekä hankkeesta vastaavan haaste toteuttaa nykyiseen toimintaan liittyviä melumittauksia.

Pöly, ilmanlaatu

Lausunnoissa on todettu, että mm kastelulla, suolauksella ja pölyntorjuntalaitteistoilla voidaan vähentää kaivoksen toiminnoista aiheutuvia pölypäästöjä ja lieventämistoimiin tulee panostaa pölyämisen vaikutusten vähentämiseksi. Lausunnoissa nousee esiin epäily suolauksen ja kastelun toteuttamiskelpoisuudesta talviaikana.

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty selkeää tietoa pölylaskeuman koostumuksesta ja pölyn vaikutuksista kasvillisuuteen, vesistöihin ja eläimiin ei ole erittelyä, vaikka tarkkailua koskevissa raporteissa on todettu, että kaivospölyllä voi olla viitasammakon elinkelpoisuutta heikentävä vaikutus. Puutteena pidetään myös sitä, että pölyn leviämismallissa ei eritellä eri päästölähteiden pölylajeja ja mallissa ei oteta huomioon pienihiukkaisinta pölyä (2,5 PM).

Vaikutukset ihmisiin

Sodankylän kunnan terveydensuojeluviranomainen esittää lausunnossaan, että hankkeen aiheuttama yöaikainen melu voi loma-asuinkohteissa ylittää ympäristöluvassa annetun raja-arvon 40 dB vaihtoehtoisissa VE1.1 ja VE1.3. Arviointiselostuksessa ei kuitenkaan ole määritelty kuinka pitkiä aikoja melutaso 40 dB voisi ylittyä, jonka vuoksi yksittäiseen ihmiseen kohdistuvia melusta aiheutuvia terveysvaikutuksia ei voi tarkasti arvioida.

Kaivannaisjätteet ja jätealueet

Lapin elinvoimakeskuksen patoturvallisuusviranomainen suhtautuu myönteisesti arviointiselostuksessa esitettyyn suunnitelmaan hyödyntää nykyistä korkeampirikittä tarvekiveä kaivoksen infrarakentamisessa, joka mahdollistaisi sivukiven tehokkaamman hyödyntämisen. Lausunnon mukaan arviointiselostuksessa olisi voitu tarkastella erilaisia rikastushiekan läjitystapoja kuten kuivaläjitystä lähtökohtana olleen lietemäisen läjityksen sijaan, jolloin kuivempi läjitys voisi pienentää rikastushiekan läjitystarvetta ja parantaa turvallisuutta.

Säteilyturvakeskus toteaa lausunnossaan, että on vuonna 2020 käsitellyt hankkeesta vastaavan säteilylain mukaisen selvityksen luonnonsäteilyaltistuksesta, jossa on osoitettu toiminnasta aiheutuvan luonnonsäteilyaltistuksen olevan viitearvoja pienempää. Selvityksessä oli tutkittu toiminnassa käsiteltävien aineiden radioaktiivisuutta. Lisäksi STUK:n tarkastuksella vuonna 2023 on mittauksin todettu materiaaleissa ja päästöissä luonnon radioaktiivisten aineiden pitoisuuksien olevan pieniä. STUK suosittelee säteilylain mukaisen selvityksen päivittämistä ajantasaiseksi, mikäli louhintavaihe 5 toteutetaan.

Patoturvallisuus

Patoturvallisuusviranomaisen lausunnon mukaan arviointiselostuksessa esitetty riskiperusteinen rikastushiekan hallintamenetelmä kuvaa pääosin nykyisiä rakenteita ja selostuksesta ei käy ilmi miten riskinarviointi tehdään uusilla alueilla uusille padoille. Lausunnon mukaan arviointiselostuksessa olisi voinut tarkastella vaihtoehtojen vaikutuksia ja eroja myös patoturvallisuuden ja siihen liittyvien riskien näkökulmasta. Esimerkiksi rikastushiekka-altaan korotustapojen vertailu ja menetelmien riskien kuvailu jää puuttumaan arviointiselostuksesta. Patorakenteiden murtumatilanteista aiheutuvia vaaratilanteita ei käsitellä arviointiselostuksessa ja patoturvallisuusviranomaisen lausunnon mukaan ne tulee laatia lupavaiheessa.

Hankkeen edellyttämät luvat

Metsähallitus toteaa lausunnossaan, että kaivosalueen ulkopuolella toteutuva kiviainesten otto tulee sovittaa yhteen alueen muun maankäytön kanssa siten, että alueidenkäytölliset ja talousmetsien hoitoon liittyvät tavoitteet voidaan turvata.

Fingrid toteaa lausunnossaan, että Fingridin johtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto.

Natura-arvioinnista annetut lausunnot

Metsähallitus toteaa lausunnossaan, että Natura-arvioinnissa on asianmukaisesti tunnistettu kaikki Koitelaisen Natura-alueen suojeluperusteena olevat lajit ja luontotyypit, ja vaikutuksia niihin on käsitelty erikseen jokaisen lajin ja luontotyypin osalta luonnonsuojelulain edellyttämällä tavalla ja hankekuvauksesta saa kohtalaisen kattavan kuvan hankkeesta.

Metsähallitus toteaa, että suojeluperusteena oleville lintulajeille aiheutuvien vaikutusten merkittävyys on esitetty selkeästi ja yksiselitteisesti kunkin lajin kohdalla oman otsikkonsa alla, mutta luontotyyppien ja kasvilajien osalta arvioinnissa on päätelmien esittämisen osalta huomattavia puutteita. Natura-arvioinnissa ei myöskään esitetty johtopäätöstä siitä, onko hankkeella merkittävästi heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luonnonarvoihin ja alueen koskemattomuuteen. Metsähallitus pitää arvioinnin tuloksista tehtyjen johtopäätösten tulkinnanvaraisuutta ja puuttumista Natura-arvioinnin keskeisenä puutteena. Metsähallitus toteaa lausunnossaan, ettei Natura-arviointi täytä asianmukaisuuden vaatimuksia, eikä hankkeesta Koitelaisen Natura 2000 -alueen suojeluperusteisiin kohdistuvia merkittävästi heikentäviä vaikutuksia voida sen perusteella sulkea pois.

Yhteenveto mielipiteistä

Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin

Mielipiteissä on todettu, että hankkeen vaikutusalueelta löytyy useita suojeltuja eläin- ja kasvilajeja, joita on listattu arviointiselostuksessa, mutta selostuksessa ei esitetä moreeninoton ja tarkasteltujen vaihtoehtojen (VE1.1 ja VE1.3) kumuloituvia vaikutuksia niihin.

Vaikutukset suojelualueisiin

Mielipiteiden mukaan Koitelaisen Natura-alueella suojelun perusteena on useita pohjavesivaikutteisia luontotyyppisiä, kuten uhanalaiset letot ja lähteiset suotyypit, joiden ekologinen toiminta on riippuvainen hyvin pienistäkin muutoksista vedenpinnan tasossa ja purkautumisolosuhteissa. Lisäksi luontotyypeihin kohdistuu vaikutuksia pölyn ja sen mukana kulkeutuvien haitta-aineiden vaikutuksesta. Mielipiteissä on katsottu, että hanke voi aiheuttaa Koitelaisen Natura-alueelle merkittävää haittaa.

Vaikutukset linnustoon

Mielipiteissä todettiin voimalinjan siirtämisen vaikuttavan haitallisesti suurikokoisen päiväpetolinnun pesimäpaikkoihin, mutta arviointiselostuksessa ei ole esitetty lintuun kohdistuvien haittojen vähentämistoimia.

Vaikutukset eläimiin

Mielipiteissä on nostettu esiin huoli viitasammakkoon kohdistuvista vaikutuksista, joita aiheutuisi lähinnä pölyn vaikutuksesta. Lisäksi mielipiteessä on todettu Saiveljärven jättisukeltajapopulaation nykytila tiedon olevan niukkaa puutteellisista seurantatiedoista johtuen. Mielipiteessä katsotaan, että vaihtoehto VE1.3 aiheuttaisi Iso Vaiskonlampeen vaikutuksia, jotka heikentävät alueellisesti merkittäväksi arvioitua jättisujeltajapopulaatiota.

Vaikutukset pohjaveteen

Mielipiteissä pohjavesimallinnukseen ja siitä saatuihin tuloksiin sisältyviä epävarmuuksia pidetään merkittävänä mm. mallinnuksessa käytettyjen mallinnusparametrien yleistysten vuoksi. Myös havaintoputkien määrään ja tarkkailutiedon kestoon liittyvä puute aiheuttaa epävarmuutta mallin kalibrointiin ja tuloksiin. Kokonaisuutena epävarmuuksia pidetään siinä määrin suurena, että pohjavesimallinnus ei ole YVA-selostukselle riittävällä tasolla.

Vaikutukset pintavesiin

Mielipiteissä on esitetty, että pohjaveden aleneman aiheuttama Satojärven valuma-alueen pieneneminen vaikuttaa Satojärveen veden vaihtuvuuteen, viipymään, haitta-ainepitoisuuteen ja happioloihin, jolloin muutosten vaikutusta vesimuodostuman ekologisten olosuhteiden heikentymiseen ei voida poissulkea.

Mielipiteissä nostetaan esille Kitiseen päätyvän sulfaattipäästön suuruus ja kaivoksen vesienkäsittelyn tehostaminen, jota arviointiselostuksessa ei lainkaan käsitellä. Mielipiteen mukaan paremmalla vesienkäsittelyllä raakaveden ottoa Kitisestä voidaan vähentää.

Vaikutukset poronhoitoon

Sattasniemen paliskunta nostaa mielipiteessään esille nykyisen kaivostoiminnan seurauksena kasvaneen liikenteen määrän ja lisääntyneet porokolarit, jotka kaivostoiminnan jatkuessa tulevat edelleen vaikuttamaan poronhoitoon. Porokolarien vähentämiseksi paliskunta on omakustanteisesti rakentanut esteaidan, jonka kustannuksia ei ole paliskunnalle korvattu. Sattasniemen paliskunta kuvailee paliskunnan alueelle suunnitellun moreeninoton aiheuttamia ongelmia porohoidolle. Mielipiteessä todetaan, että arviointiselostus on puutteellinen Sattasniemen paliskuntaan kohdistuvien vaikutusten osalta ja siinä ei ole esitetty paliskuntaan kohdistuvien haittojen lievennyskeinoja. Mielipiteen mukaan YVA:ssa tulee arvioida etenkin liikenteen, pölyn, melun ja muun häiriön aiheuttamia vaikutuksia poronhoitoon sekä yhteisvaikutuksia muiden vireillä olevien kaivoshankkeiden kanssa. Sattasniemen paliskunta kuvailee kokemuksia Pahtavaaran kaivoksen ja muun toteutuneen maankäytön aiheuttamista vaikutuksista poronhoidolle. Lisäksi mielipiteessä edellytetään poronhoitolain 53 §:n mukaisten neuvottelujen järjestämistä Sattasniemen paliskunnan kanssa.

Mielipiteissä kyseenalaistetaan arviointiselostuksessa esitetty luppokartoituksen johtopäätelmä, jonka mukaan luppo kasvaisi kaivoksen lähialueella enemmän kuin kauempana kaivoksesta ja painottaa paikallisen poronhoitajan näkemykstä, jonka mukaan luppo on hävinnyt lähes kokonaan kaivosalueen itäpuolelta ja kaivoksen lähialueita ei voida enää hyödyntää poronhoidossa lupon huomattavan vähenemisen vuoksi.

Vaikutukset alueidenkäyttöön

Mielipiteissä on todettu, että vaihtoehto VE1.3 ei ole toteutettavissa sen maakuntakaavan ja luonnonsuojelulain vastaisuuden vuoksi, koska kyseisessä

vaihtoehdossa toimintoja sijoittuu osittain maakuntakaavassa osoitetulle valtakunnallisesti arvokkaalle kallioalueelle Pikku Vaiskonselässä.

Kaivannaisjätteet ja jätealueet

Mielipiteissä todetaan, että arviointiselostuksessa olisi pitänyt esittää yksityiskohtaisempi suunnitelma uuden rikastushiekka-altaan B2 vesienhallinnalle ja katsoo, että ilman vesienhallinnan suunnitelmaa YVA-selostuksen taso ei ole riittävä. Lisäksi mielipiteissä todetaan, että sulkemissuunnitelmassa esitettyjen kaivannaisjätteiden jätealueiden peittorakenteiden vedenläpäisevyyttä ei ole todennettu kenttäolosuhteissa ja viittaa lausunnossaan tutkimukseen, jossa laboratorio-olosuhteissa suoritetuissa vedenjohtavuuskokeissa on saavutettu suuruudeltaan jopa kertaluokkaa poikkeavia tuloksia verrattuna kenttäolosuhteissa tehtyihin kokeisiin. Mielipiteissä kyseenalaistetaan menetelmät peittomateriaaleina käytettävien turpeen ja moreenin tasalaatuisuuden varmistamiseen, jotta sulkemissuunnitelman mukaisilla rakenteilla saavutetaan riittävä tiiveys. Lisäksi tuodaan esille lisäksi rikastushiekka-altaan A1 sulkemiseen liittyviä kysymyksiä mm. suojaumppeusten päättymiseen, altaan suotovesien louhokseen sijoittamiseen ja niiden pohjavesivaikutuksiin liittyen sekä peittorakenteeseen kohdistuvien eroosion ja roudan vaikutuksista pitkällä aikavälillä.

Mielipiteen mukaan uuden rikastushiekka-altaan rakentaminen on parempi vaihtoehto, koska nykyinen allas aiheuttaa haittavaikutuksia pohjaveteen. Mielipiteessä ehdotetaan lisäksi uuden läjitysalueen kattamista. Mielipiteessä todetaan kaivoksen sijaitsevan useammalla valuma-alueella ja vaikutusten voivan siten ulottua hyvin laajalle.

4 Yhteysviranomaisen arvio arviointiselostuksen riittävydestä ja laadusta sekä laatijoiden pätevydestä

Yhteysviranomainen on tarkistanut arviointiselostuksen riittävyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostus on laadittu arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta ja katsoo, että yhteysviranomaisen arviointiohjelmalausunto on otettu riittävästi huomioon selostusta laadittaessa. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostus täyttää YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen 4 §:ssä arviointiselostukselle asetetut sisältövaatimukset ja on laadultaan riittävä.

Yhteysviranomainen katsoo, että Koitelaisen Natura-arvioinnissa esitetyt arvioinnit ja päätelmät eivät kaikilta osin vastaa Koitelaisen luonnonsuojelualueeseen kohdistuvien vaikutusten arviointia, koska Natura-alueen suojeluperusteet ja luonnonsuojelualueen perustamistarkoitukset ovat toisistaan poikkeavat. Arviointiselostuksesta ei saada kaikenkattavia vastauksia Koitelaisen luonnonsuojelualueen perustamistarkoituksiin kohdistuvista vaikutuksista.

Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-menettelyn yhteydessä toteutettu Koitelaisen Natura-alueen Natura-arviointi on puutteellinen myöhemmin tässä päätelmässä esitetyllä tavalla ja sitä tulee täydentää. Natura-arviointiin sisältyviä puutteita ja

täydennystarpeita on tarkemmin tuotu esille Lupa- ja valvontaviraston Natura-arvioinnista antamassa lausunnossa, joka on perustellun päätelmän liitteenä.

Arviointiselostuksen rakenne on selkeästi jäsennelty kokonaisuus, jossa eri vaikutusalueita koskevissa kappaleissa on systemaattisesti tuotu esille vaikutusten lisäksi vaikutusten lieventämiseen ja arvioinnin epävarmuuksiin liittyviä tekijöitä. Arviointiselostus mahdollistaa myös vaihtoehtojen vertailun YVA-lain tavoitteiden mukaisesti. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä arviointiselostuksessa noudatettua tapaa, jossa jokaisen vaikutusaihetta koskevan kappaleen alkuun on koottu lyhyt yhteenveto kyseiseen aiheeseen liittyvistä tärkeimmistä vaikutuksista ja vaikutuksiin kytkettyistä tekijöistä. Yhteysviranomaisen pitää myös hyvänä, että jokaisen vaikutusaihetta koskevan kappaleen loppuun on koottu eri vaihtoehtojen merkittävyyden suuruutta kuvaava taulukko.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksesta kuitenkin puuttuu yksiselitteinen hankkeesta vastaavan kokonaisnäkemys hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista, joka siten jää tulkinnanvaraiseksi. Yhteysviranomaisen on muodostanut käsityksen toiminnanharjoittajan näkemyksestä hankevaihtoehtojen vertailua ja vaikutusten merkittävyyden arviointia koskevien kuvausten perusteella, jossa eri vaikutusaiheisiin kohdistuvien vaikutusten merkittävyyttä on kuvattu sanallisesti sekä luokittelemalla vaikutukset eri kategorioihin. Arviointiselostuksen mukaan merkittävyydeltään suuria tai erittäin suuria negatiivisia vaikutuksia kohdistuu vaihtoehdossa VE1.3 kasvillisuuteen ja luontotyypeihin, linnustoon ja viitasammakkoon ja vaihtoehdossa VE1.1 ainoastaan viitasammakkoon. Merkittävyydeltään kohtalaisen suuria negatiivisia vaikutuksia kohdistuu vaihtoehdossa VE1.3 lisäksi poronhoitoon Oraniemen paliskunnan alueella, maa- ja kallioperään, muuhun eläimistöön ja suojelualueisiin. Merkittävyydeltään kohtalaisen suuria negatiivisia vaikutuksia kohdistuu Vaihtoehdossa VE1.1 poronhoitoon Oraniemen paliskunnan alueella, maa- ja kallioperään, kasvillisuuteen ja luontotyypeihin sekä linnustoon ja muuhun eläimistöön. Vaihtoehdoissa VE0 ja VE0+ merkittävyydeltään kohtalaisen negatiivisia vaikutuksia kohdistuu arviointiselostuksen mukaan viitasammakkoon ja muuhun eläimistöön.

Yhteysviranomaisen toteaa, että yllä kuvattu tulkinta on osittain ristiriidassa arviointiselostuksessa esitetyn tekstin kanssa, jossa todetaan merkittävimpien vaikutusten kohdistuvan Oraniemen paliskunnan poronhoitoon, maa- ja kallioperään, linnustoon sekä muuhun eläimistöön erityisesti viitasammakkoon. Arviointiselostuksessa esitettyjen tietojen ristiriita paljastaa, että hankkeesta vastaavan käsitys merkittävästä ympäristövaikutuksesta ei liity suoraan merkittävyydeltään erittäin suuri negatiivinen vaikutus tai suuri negatiivinen vaikutus esitettyyn kategoriaan. Tätä alleviivaa toiminnanharjoittajan näkemys, jonka mukaan esimerkiksi maa- ja kallioperään kohdistuvat vaikutukset on tekstissä nostettu merkittävimpien vaikutusten joukkoon, mutta toisaalla sen merkittävyyden on todettu olevan vain kohtalaisen negatiivinen vaihtoehdoissa VE1.1 ja VE1.3. Toisaalta kasvillisuuteen ja luontotyypeihin kohdistuvien vaikutusten merkittävyys on kuvattu olevan suuri negatiivinen vaihtoehdossa VE1.3, mutta tekstissä sitä ei ole nostettu merkittävimpien vaikutusten joukkoon. Toisaalla arviointiselostuksessa on todettu, että arvioinnissa painopiste on merkittäviksi arvioiduissa ja sidosryhmien tärkeiksi kokemissa vaikutuksissa, joita Kevitsan kaivoksen louhintavaiheen 5 YVA-menettelyssä on arvioitu olevan vesistöihin

ja vesistöjen virkistyskäyttöön kohdistuvat vaikutukset, pohjavesiin kohdistuvat vaikutukset, luontoon ja Natura-alueisiin kohdistuvat vaikutukset, ihmisiin kohdistuvat vaikutukset sekä liikenteen vaikutukset.

Hankkeen YVA-menettelyä seuraamaan ja ohjaamaan on koottu laaja-alainen seurantaryhmä, joka on kokoontunut YVA-menettelyn aikana yhteensä kahdeksan kertaa. Hankkeen vaikutusalueen paliskuntien kanssa hankkeesta vastaava on neuvotellut poronhoitolain 53 §:n mukaisesti kaksi kertaa YVA-menettelyn aikana, joista ensimmäisessä oli mukana ainoastaan Oraniemen paliskunta ja toisessa neuvottelussa mukana oli sekä Oraniemen että Sattasniemen paliskunnat. Yleisölle tarkoitettuja tiedotus- ja keskustelutilaisuuksia on järjestetty sekä YVA-ohjelman että YVA-selostuksen nähtävillä olon aikana. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointimenettelyn vaiheista tiedottaminen ja sidosryhmien osallistaminen arviointimenettelyyn on toteutettu asianmukaisesti.

Arviointiselostuksessa on esitetty sen laadintaan osallistuneiden henkilöiden koulutus ja kokemus. Yhteysviranomaisen toteaa, että myös arvioinnin tueksi laadittujen erillisselvitysten tekijät käyvät pääosin selville YVA-selostuksen liitetiedoista, mutta katsoo että listaus erillisselvitysten tekijöistä olisi selkeyttänyt YVA-konsultin lisäksi muita ympäristövaikutusten arviointiin osallistuneita tahoja. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointiselostuksen laatimiseen ja sen sisältämien erillisselvitysten toteuttamiseen.

5 Yhteysviranomaisen johtopäätös hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään Kevitsan kaivoksen louhintavaiheen 5 käyttöönotto hankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että kokonaisuudessaan hankkeen merkittävät ympäristövaikutukset kohdistuvat pohjaveteen, kasvillisuuteen ja luontotyypeihin, linnustoon, muuhun eläimistöön (viitasammakko ja jättisukeltaja), maa- ja kallioperään ja poronhoitoon. Lisäksi Koitelaisen luonnonsuojelualueeseen ja Koitelaisen Natura-alueeseen kohdistuvien vaikutusten arviointiin sisältyvien epävarmuuksien johdosta siihen kohdistuvia merkittäviä ympäristövaikutuksia ei voida poissulkea, jonka vuoksi yhteysviranomaisen katsoo myös Koitelaisen luonnonsuojelualueeseen ja Koitelaisen Natura 2000 -alueeseen kohdistuvat vaikutukset merkittäväksi.

Verrattaessa hankevaihtoehtoista VE1.1 ja VE1.3 aiheutuvia ympäristövaikutuksia, toteutusvaihtoehdolla VE1.1 olisi yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kokonaisuudessaan vähäisemmät ympäristövaikutukset. Rakennettavien alueiden laajuus vaihtoehdossa VE1.3 on suurempi kuin muissa vaihtoehdoissa ja rakennettavat alueet ulottuisivat lähemmäksi lähialueen pienvesiä. Vaihtoehdon VE1.3 mukaisella toteutuksella rakennettavien kaivannaisjätteidensä läjitysalueiden alle jäisi merkittäviä luontokohteita kuten uhanalaisten luontotyyppien ja suojeltujen kasvilajien esiintymiä, joiden tuhoutuminen voidaan välttää muiden vaihtoehtojen mukaisella toteutuksella. Lisäksi vaikutuksia mm. linnustoon, viitasammakkoon ja suojeltuihin luontotyypeihin voidaan lieventää välttämällä vaihtoehdon VE1.3 mukaista toteutusta.

Vaihtoehdon VE0+ mukaisella toiminnalla ympäristövaikutukset ovat vähäisempiä kuin vaihtoehdoissa VE1.1 ja VE1.3, johtuen rakentamiselta säästyvien alueiden lisäksi kaivostoiminnan aikaisemmasta päättymisestä.

5.1 Vaikutukset pohjaveteen

Yhteysviranomainen katsoo hankkeesta vastaavan näkemyksestä poiketen, että hankkeen vaikutukset pohjaveteen ovat merkittäviä ottaen huomioon arviointiin liittyvät epävarmuudet. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan pohjavesivaikutukset kohdistuvat sekä määrään että laatuun ja vaikutukset kytkeytyvät läheiseen Koitelaisen luonnonsuojelualueeseen ja Natura-alueeseen, mikä nostaa vaikutusten merkittävyyttä. Yhteysviranomainen myös näkee, että pohjavesimallinnuksessa ja vaikutusten arvioinnissa on siinä määrin epävarmuuksia, joiden vuoksi merkittävien vaikutusten muodostumista ei voi sulkea pois. Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen pohjavesivaikutusten alueella ei ole luokiteltuja pohjavesialueita.

Arviointiselostuksessa on todettu, että alueen pohjaveden tila on hyvin tiedossa, mikä yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan pitää täysin paikkaansa. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että pohjaveden tilasta olevaa tietoa ei ole kunnolla hyödynnetty mallinnoissa ja vaikutusten arvioinneissa. Haitta-aineiden kulkeutumismallinnuksessa epävarmuudet on kuvattu heikosti ja arviointiselostuksessa kohdassa epävarmuudet keskittyään enemmän lieventämistoimiin kuin epävarmuuksien kuvaamiseen. Mallinnuksessa sinänsä teknisesti epävarmuuksia on tarkasteltu hyvin erilaisten simulointien avulla, mutta vertailu nykytilaan ja siitä johdetut epävarmuudet puuttuvat kokonaan.

Pohjavesiolosuhteiden nykytila on arviointiselostuksessa kuvattu pääosin riittävällä tavalla siltä osin, kun tietoa on ollut käytettävissä. Pohjavesien osalta hankealueen muutosherkkyyden osalta on sinänsä tunnistettu oikein, että alueella ei ole vedenhankinnallista käyttöä, mikä vähentää alueen herkkyyttä muutoksille, mutta toisaalta tarkastelussa ei juuri ole otettu huomioon hankealueen läheisyydessä sijaitsevan Natura-alueen lajistoa, joka on pohjavedestä riippuvaista ja siten herkkä pohjaveden pinnantasossa tapahtuville muutoksille.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu riittävällä tavalla keskeisimpiä pohjaveteen kohdistuvia vaikutuksia ja vaikutusmekanismeja. Pohjavesien kannalta merkittävimpiä vaikutuksia aiheutuu laajentuvan louhoksen kuivanapitopumppauksista sekä rikastushiekan ja sivukivialueiden läjityskapasiteetin nostosta. Yhteysviranomainen pitää oikean suuntaisena arviointiselostuksessa esitettyä näkemystä siitä, että pohjavesien osalta aleneman kannalta oleellista on tarkastella Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia, kun taas pohjaveden laadun osalta vaikutukset kohdistuvat pääosin pintavesiin ja pienvesiin.

Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota siihen, että varsinkin moreenin vedenjohtavuus vaihtelee alueella paljon ja mallinnuksessa on jouduttu käyttämään keskimääräistä vedenjohtavuutta. Yhteysviranomainen yhtyy mallinnusraportissa esitettyyn käsitykseen siitä, että hankkeen jatkovalmistelussa mallinnusta tulee tarkentaa moreenin vedenjohtavuusvyöhykkeiden osalta. Mallinnusraportissa tuodaan myös esiin, että vähimmäisalenemana on huomioitu 0,1 metriä, mutta kyseinen alenema voi olla mallin virhemarginaalin sisällä. Arviointiselostuksessa mallin virhemarginaalia ei kuitenkaan

tuoda esiin mallin epävarmuuksia kuvattaessa, vaikka 0,1 metrin alenemaa käytetään pohjavesivaikutuksia arvioitaessa.

Pohjavesimalli ennustaa Kevitsanvaaran suunnalle pohjaveden pinnankorkeuden laskua mallinnetuissa vaihtoehdoissa VE0+ ja VE1.3. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomioita siihen, että vaihtoehdossa VE0+ avolouhoksen eteläpuolelle ei suunnitella mitään senkaltaisia toimintoja, jotka voisivat vaikuttaa pohjaveden pinnankorkeutta alentavasti. Aikaisemmin laadituissa mallinuksissa vaihtoehdolle VE0 ei ennustettu pohjaveden pinnan laskua Kevitsanvaaran suunnalla. Kevitsanvaarassa ei ole ollut pohjaveden pinnankorkeuden mittausta, joten nykytilannetta sen osalta ei voida varmistaa. Jatkossa tarkkailulla tulisi tarkentaa mahdollinen Kevitsanvaaran pohjaveden korkeuden muutos.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu, että suurin merkitys aleneman suuruudella on Natura-alueelle, sillä muutoin vaikutukset kohdistuvat kaivospiirin alueeseen tai sen välittömään läheisyyteen. Mallinnuksen tarkkuuteen taas vaikuttaa oleellisesti olemassa olevan seurantatiedon kattavuus. Tältä osin selkeimmät puutteet mallinnuksen lähtötiedoissa liittyvät juuri Natura-alueeseen, jolta seurantatietoa ei juurikaan ole käytettävissä. Arviointiselostuksen ja pohjavesimallinnusraportin mukaan puuttuvaa seurantatietoa on pyritty kompensoimaan lisäämällä malliin teoreettisia seurantakaivoja, joiden avulla seurattiin laskennallista pohjaveden pinnankorkeutta toimintavaiheen aikana. Arviointiselostuksessa ei kuitenkaan ole selkeästi tuotu esiin, että Natura-alueen osalta mallinnuksessa on hyödynnetty teoreettisia havaintopisteitä. Kuten arviointiselostuksessa ja pohjavesimallinnusraportissakin on todettu, olisi mallinnuksen ja pohjavesivaikutusten arvioimisen tarkentamiseksi syytä lisätä tarkkailupisteitä Natura-alueelle ja sen läheisyyteen.

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehdoissa VE1.1 ja VE1.3 pohjaveden alenema rikastushiekka-alueen läheisyydessä on suurempi kuin vaihtoehdossa VE0+, johtuen Iso Hanhilehdon tarvekilouhoksesta ja NW-kaivojen suojapumppauksesta. Rikastushiekka-alue A1:n lounaispuolella alenema taas tulisi mallinnuksen mukaan olemaan pienempi vaihtoehdossa VE1.3 kuin vaihtoehdoissa VE0+ ja VE1.1, koska SW-suojapumppauskaivot poistetaan käytöstä rikastushiekka-alue A2:n rakentamisen yhteydessä. Iso Hanhilehdon tarvekilouhoksen voidaan mallinnuksenkin perusteella olettaa vaikuttavan pohjaveden virtaussuuntiin niin, että osa vesistä virtaa tarvekilouhoksen suuntaan, mikä vähentäisi suotovesien kulkeutumiseriskiä kohti Saiveljärveä. Tarvekilouhoksen vaikutuksen suuruus vesien kulkeutumisessa kohti Saiveljärveä jää kuitenkin jokseenkin epävarmaksi, ja yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kulkeutumisreitti kohti Saiveljärveä on lähtökohtaisesti edelleen olemassa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että tarvekilouhoksen aiheuttama alenema ei myöskään saavuta maksimiaan heti, vaan vasta vaiheittain. Arviointiselostuksesta ei yksiselitteisesti käy ilmi, onko alueella jatkossa tarpeen järjestää suojapumppauksia, jotka korvaisivat vaihtoehdossa VE1.3. rakennettavan uuden altaan myötä poistettavat SW-suojapumppauskaivot. Mallinnuksessa on lisäksi vaihtoehdossa VE1.3 havaittavissa selkeä alenema rikastushiekka-aitaiden A1 ja A2 välimaastossa mutta syytä alenemalle ei avata arviointiselostuksessa tarkemmin. Ylipäättään suotovesien talteenoton järjestäminen uuden A2-altaan osalta ja olemassa olevan A1-altaan osalta uuden altaan rakentamisen jälkeen jää varsin epäselväksi. Arviointiselostuksessa todetaan, että kaikkiin hankevaihtoehtoihin sisältyy suotovesien hallinnan

uudistustoimia, mutta niitä ei avata tarkemmin, vaikka tätä on edellytetty jo arviointiohjelmasta annetussa lausunnossa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan suotautuminen olemassa olevan altaan pohjarakenteiden läpi ei pääty uuden altaan rakentamiseen, vaikkakin suotautumisreitit saattavat muuttua tarvekilouhoksen ohella uuden altaan rakentamisen myötä.

Arviointiselostuksen mukaan Saiveljärven ja rikastushiekka-alueen lähellä havaittujen lähteiden tai pohjavesipurkaumien olemassaolo voi vaarantua vaihtoehdosta riippuen, ja hankevaihtoehdossa VE1.3 uuden rikastushiekka-altaan A2 alle jäisi kaksi lähdeä, joiden hävittämiselle jouduttaisiin hakemaan vesilain mukaista lupaa. Tältä osin on syytä tarkentaa, että lupaviranomainen voi yksittäistapauksessa myöntää poikkeuksen vesilain (27.5.2011/587) 2 luvun 11§ 1 momentin kiellosta, jos momentissa mainittujen vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu. Poikkeamismenettely ei ole sama menettely kuin vesitalouslupa, vaikka poikkeamista voidaan hakea vesitalousluvan yhteydessä.

Arviointiselostuksen mukaan Satojärvi on pohjaveden aleneman kannalta herkkä kohde ja mallinnusraportin mukaan Satojärven läpivirtaus vähenee nykytilaan verrattuna. Satojärveen suuntautuva nettovirtaus vähentyy luonnontilaisesta hankevaihtoehdossa VE0+ 41 m³/päivä (-5 % kaivostoimintaa edeltävästä) ja VE1.3 vaihtoehdossa 86 m³/päivä (-12 % kaivostoimintaa edeltävästä). Vastaavasti Satojärvestä muodostuvan pohjaveden määrä kasvaa, ja pohjaveden muodostumista todetaan tapahtuvan järven eteläpuoliseen maastoon. Yhteysviranomaiselle jää epäselväksi, missä määrin Satojärven eteläosasta muodostuvan pohjaveden määrä kasvaa ja perustuuko arvio mallinnuksessa esitettyyn Kevitsanvaaraa ympäröivän aleneman vaikutukseen, mistä mainittiin aikaisemmin. Lisäksi epäselväksi jää, voiko Satojärven nettomuutos todellisuudessa olla isompi, kuin mallinnusraportissa on esitetty -5% tai -12 %, mikäli sekä Satojärven sisäänvirtaus pienenee, että ulosvirtaus kasvaa. Seurantatietojen perusteella Satojärven pinnankorkeudessa ei kuitenkaan ole ainakaan tähän mennessä tapahtunut muutosta. Lainvoimaisen lupapäätöksen 79/2014/1 lupamääräysten mukaisesti Satojärven vedenkorkeutta on tarkkailtava ja järven luusuaan on rakennettava pohjapato, mikäli avolouhoksen kuivanapito vaikuttaa Satojärven vedenkorkeuksiin laskevasti. Arviointiselostuksessa esitettyjen Satojärveen kohdistuvien vaikutusten merkittävyys jää siten kokonaisuutena epäselväksi.

Pohjavesimallin mukaisesti sivukivialueen eteläosassa pohjavedenkorkeus olisi ennen kaivostoiminnan alkua (vuoden 2012 tilanne) ollut korkeimmalla kohdalla 237 metriä laskien jyrkästi erityisesti länttä ja etelää kohden. Karttatarkastelun perusteella kyseinen alue on ennen sivukivialueen rakentamista ollut suota korkeustason ollessa noin 220-225 m, joten ero mallinnettuun tilanteeseen on huomattavan suuri. Mallinnusraportista ei käy ilmi, miten ko. mallinnustulokseen on päädytty ja miten se mahdollisesti vaikuttaa mallinnettujen hankevaihtoehtojen tuloksiin. Kaivostoiminnan ajalle mallinnettu korkein pohjaveden pinnan taso on ko. alueella 227 m, mikä on lähellä alkuperäistä maanpinnan tasoa. Sivukivialueen sisäisen veden korkeuden mittausten mukaisesti tarkkailun aloittamisen jälkeen pohjaveden pinnankorkeus ei ole noussut alkuperäisen maanpinnan tason yläpuolelle.

Arviointiselostuksessa on esitetty arvio pohjaveden laadusta ennen niiden purkautumista pintavesiin. Pitoisuuksien sanotaan olevan peräisin arviointiselostuksen

liitteenä olevasta haitta-aineiden kulkeutumismallista. Mallinnusraportissa ei kuitenkaan esitetä vastaavia taulukoita, eikä avata, miten kyseisiin lukuarvoihin on päädytty. Verrattaessa tarkkailussa todettua pohjaveden laatua (KevP-160 ja KevP-103) Mataraojan suuntaan mallinnettuihin pitoisuuksiin, voidaan todeta, että malli todennäköisesti yliarvioi pitoisuuksia koolttia lukuun ottamatta. Sen sijaan malli vaikuttaisi selvästi aliarvioivan pitoisuuksia Saiveljärven suuntaan, missä vertailukohtana on käytetty tarkkailupisteen KevS-17 tuloksia. Täytyy kuitenkin ottaa huomioon, että tarkkailussa havaittuun veden laatuun vaikuttaa muutkin tekijät kuin vain purkautuvan pohjaveden laatu, eivätkä nykytilanne ja mallinnettu tilanne VE0+ vastaa täysin toisiaan, joten vertailu on hyvin suuntaa antava. Vertailun helpottamiseksi arviointiselostuksessa olisi ollut syytä esittää taulukoissa tilanne myös VE0 vaihtoehdon osalta. Hankkeen jatkovalmisteluissa tulee tarkemmin verrata mallinnuksen tuloksia nykytilanteeseen sekä arvioida mahdollisia epävarmuuksia tältä osin.

5.2 Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeella on merkittäviä vaikutuksia kasvillisuuteen ja luontotyypeihin, erityisesti kalkkilammet-luontotyyppiin, serpentiiniluontotyypeihin ja muihin uhanalaisiin luontotyypeihin sekä tiukasti suojeltuihin ja rauhoitettuihin kasvilajeihin.

Nykytilan kuvaus

Yhteysviranomainen katsoo, että nykytilan selvittämiseksi toteutetut kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykset eivät kata hankkeen koko vaikutusalueetta. Arviointiselostus ei sisällä kuvauksia tehtyjen luontoselvitysten menetelmistä, niihin käytetystä ajasta tai kartoitusjälkiä, minkä vuoksi kartoitusten riittävydestä on vaikea saada kokonaiskuvaa. Yhteysviranomaiselle erikseen toimitettujen kartoitusjälkien perusteella puutteita on esimerkiksi Saiveljärven koillispuolella, avoluohoksen ja Koitelaisen Natura-alueen välissä, Koitelaisen Natura-alueella (huom. muut kuin Natura-alueen suojeluperusteita koskevat luontoarvot), nykyisen vesivarastoaltaan ja Mataraojan välissä ja Iso Hanhilehdon ympäristössä. Puutteiden vuoksi hankkeen vaikutusalueen kasvillisuuden ja luontotyyppien nykytilasta ei ole kattavaa kokonaiskuvaa. Kartoitusten ulkopuolelle jääneillä alueilla voi olla erityistä huomioimista edellyttävää kasvilajistoa tai luontotyypejä. Kaivoksen eteläpuolella tehdyissä selvityksissä havaittujen tiukasti suojeltavien ja rauhoitettujen kasvilajien havaintoja ei esitetä nykytilan kuvauksessa ja tiukasti suojeltujen ja rauhoitettujen kasvilajien populaatiokokoa ei ole kaikilta osin selvitetty.

Kalkkilammet-luontotyyppi (Iso Vaiskonlampi)

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksen pintavesiä tai kasvillisuutta ja luontotyypejä käsittelevissä luvuissa ei erikseen tarkasteltu Iso Vaiskonlampeen kohdistuvien vaikutusten merkittävyyttä. Pintavesiä käsittelevässä luvussa vaikutukset todetaan kuitenkin joiltain osin suuremmiksi kuin muihin vesistöihin kohdistuvat vaikutukset ja kasvillisuuteen ja luontotyypeihin kohdistuvat vaikutukset on hankevaihtoehdossa VE 1.3 arvioitu kokonaisuudessaan suuriksi negatiivisiksi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että Iso Vaiskonlampeen kohdistuu merkittäviä haitallisia vaikutuksia hankevaihtoehdossa VE1.3 ja myös hankevaihtoehdossa VE1.1. merkittävät haitalliset vaikutukset voivat olla mahdollisia. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan Iso Vaiskonlammen valuma-alue tulee kaivoksen laajenemisen vuoksi huomattavasti pienenemään ja vedenlaatu muuttumaan. Vaikutukset ovat suuria, pitkäkestoisia ja jatkuvat vielä sulkemisen jälkeen. Vaikutuksiin liittyy lisäksi huomattavaa epävarmuutta, koska lammen syvyysolosuhteita tai tilavuutta ei tunneta. Lammen luonnontila on hankevaihtoehdon VE1.3 vuoksi vaarassa heiketä niin paljon, että se ei enää vastaa luontotyyppin määritelmää.

Iso Vaiskonlammen kasvillisuus selvityksen mukaan lammen luontotyyppi vastaa lähinnä kalkkilampea. Poikkeama luontotyyppin ideaalikuvauksesta tarkoittaa sitä, että lampi ei edustavuudeltaan ja luonnontilaisuudeltaan luokituta erinomaiseksi vaan hyväksi (Natura-luontotyyppioppaan määritelmien mukaisesti). Luontotyyppityksen kannalta merkillepantavaa on tyyppilajien mukula- ja pohjannäkinparran huomattavan runsas esiintyminen lammessa. Kalkkilampi on koko maassa silmälläpidettävä ja Pohjois-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Keski-Lapissa luontotyyppi on harvinainen. Mukulanäkinparrasta on havaintoja Suomesta ainoastaan kolmelta paikalta sisämaasta muiden havaintojen ollessa rannikolta.

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty toimia, joilla vaikutuksia erityisesti Iso Vaiskonlampeen voitaisiin lieventää. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen toteuttaminen VE1.1 mukaisesti ja hajapölyn hallinnan parantaminen vähentävät vaikutuksia Iso Vaiskonlampeen.

Serpentiiniluontotyypit

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksen kasvillisuutta ja luontotyyppiä käsittelevässä luvussa ei erikseen tarkasteltu serpentiiniluontotyyppiin kohdistuvien vaikutusten merkittävyyttä. Kasvillisuuteen ja luontotyyppiin hankevaihtoehdossa VE 1.3 kohdistuvat vaikutukset on arvioitu kokonaisuudessaan suuriksi negatiivisiksi ja hankevaihtoehdossa VE1.1 kohtalaisiksi negatiivisiksi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että serpentiiniluontotyyppiin kohdistuu merkittäviä haitallisia vaikutuksia hankevaihtoehdossa VE1.3 ja myös hankevaihtoehdossa VE1.1 merkittävät haitalliset vaikutukset voivat olla mahdollisia. Yhteysviranomaisen korostaa, että serpentiiniluontotyyppikohteiden arvoluokka on erittäin suuri, koska kyseessä on lainsäädännöllä turvattu tiukasti suojeltu luontotyyppi.

Sivukivialueen alle jää hankevaihtoehdossa VE1.3 kokonaan yksi (Pikku Vaiskonselkä E2) ja osittain toinen (Pikku Vaiskonselkä E1) serpentiiniluontotyyppin esiintymä. Lisäksi kaikkien hankevaihtoehtojen pölyvaikutusalueella on muitakin serpentiiniluontotyyppien esiintymiä. Arviointiselostuksessa tehty päätelmä siitä, että sivukivialueelta nykytilassa kantautuvalla pölyllä ei ole ollut vaikutusta lähimpään serpentiiniluontotyyppin esiintymään olisi kaivannut tuekseen asian kohdennettua selvittämistä maastossa sekä vaikutusmekanismien hahmottamista. Koska luontotyyppi on määritelty tiettyjen ilmentäjälajien kautta, voidaan niihin kohdistuva heikentyminen katsoa koko luontotyyppin heikentymiseksi. Lajeilla on korkea toleranssi metallien osalta, joten pölyn suora kemiallinen vaikutus ei ole todennäköinen. Pölyn tukahduttava vaikutus taas edellyttäisi

suurempia pölymääriä, kuin mitä arviointiselostuksen mukaan aiheutuu. Näiden sijaan vaikutus voi kohdistua ilmentäjälajeihin välillisesti kilpailutilanteen muuttuessa esimerkiksi rehevöitymisen takia. Koska arviointiselostuksessa ei ole otettu huomioon räjäytysten aiheuttamaa typpilaskeumaa, ei pölyn laadun vaikutusta luontotyyppiin ole mahdollista kattavasti arvioida esitetyillä tiedoilla.

Arviointiselostuksessa ei ole tunnistettu luonnonsuojelulain 65–66 § mukaista tiukasti suojeltuihin serpentiiniluontotyyppihin liittyvää hävittämis- ja heikentämiskieltoa ja poikkeamislupamenettelyä. Serpentiinikalliot, -kivikot ja soraikot, jotka ovat serpentiinistä tai muusta ultraemäksisestä kivilajista muodostuvien kallio-, kivikko- tai soraikkoesiintymien maanpäällisiä osia, joilla esiintyy serpentiinikasvilajistoa ovat tiukasti suojeltuja eikä niitä saa hävittää tai heikentää. Lupa- ja valvontavirasto voi yksittäistapauksessa myöntää poikkeuksen tiukasti suojellun luontotyyppin hävittämis- ja heikentämiskiellostosta, jos luontotyyppin suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu tai luontotyyppin suojelu estää yleisen edun kannalta erittäin tärkeän hankkeen tai suunnitelman toteuttamisen eikä hankkeelle tai suunnitelmalle ole teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa olevaa vaihtoehtoa. Serpentiiniluontotyyppiä tuhoutuu hankevaihtoehdon VE1.3 sivukivialueen laajennuksen alle. Lisäksi eri hankevaihtoehtojen vaikutusalueella sijaitsee muita luontotyyppin esiintymiä, joita hankevaihtoehdot 1.1 ja 1.3 voivat heikentää. Sen harkitseminen, mille vaikutusalueella sijaitseville serpentiiniluontotyyppikohteille poikkeamislupa on tarpeen hakea, on Lupa- ja valvontaviraston toimivallassa.

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty toimia, joilla vaikutuksia erityisesti serpentiiniluontotyyppihin voidaan lieventää. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen toteuttaminen VE1.1 mukaisesti ja hajapölyn hallinnan parantaminen vähentävät vaikutuksia serpentiiniluontotyyppihin.

Muut uhanalaiset luontotyypit

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksen kasvillisuutta ja luontotyyppejä käsittelevässä luvussa ei erikseen tarkasteltu uhanalaisiin luontotyyppihin kohdistuvien vaikutusten merkittävyyttä. Kasvillisuuteen ja luontotyyppihin hankevaihtoehdosta VE1.3 kohdistuvat vaikutukset on arvioitu kokonaisuudessaan suuriksi negatiivisiksi ja hankevaihtoehdosta VE1.1 kohtalaisiksi negatiivisiksi.

Yhteysviranomainen katsoo, että uhanalaisiin luontotyyppihin kohdistuu merkittäviä haitallisia vaikutuksia hankevaihtoehdossa VE1.3 ja myös hankevaihtoehdossa VE1.1. merkittävät haitalliset vaikutukset voivat olla mahdollisia. Alueella esiintyvät uhanalaiset luontotyypit ovat arvoluokaltaan suuria tai erittäin suuria (lähteet).

Arviointiselostus ei sisällä yksiselitteistä kokonaisvaikutusalueen määrittelyä ja siinä ei esitetä yhtenäistä vaikutusalueen uhanalaisten luontotyyppien kuviointia. Eri luontoselvitysten tuloksia kuvataan yleisellä tasolla sanallisesti sekä kartoilla, mutta pelkästään arviointiselostuksen perusteella ei ole mahdollista muodostaa kokonaiskuvaa uhanalaisten luontotyyppien sijoittumisesta hankkeen vaikutusalueelle. Kokonaiskuvan muodostamista hankaloittaa myös se, että kaivoksen luoteispuolelta tehdyissä luontoselvityksissä ei ole käytetty luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin mukaista luontotyyppiluokittelua. Arviointiselostuksen paikkatietoaineistoon perustuvan

tarkastelun perusteella hankkeen vaikutusalueella on runsaasti valtakunnallisesti uhanalaisia soiden luontotyyppjä sekä jonkin verran metsien ja pienvesien mm. lähteiden luontotyyppjä. Kuviot sijoittuvat kaikkien hankevaihtoehtojen vaikutusalueelle ja hankevaihtoehdon VE1.3 mukaisille kaivannaisjätteiden läjitysalueille.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kaivoksen veloitettarkkailuun sisältyvässä kasvillisuusseurannassa on jo havaittu viitteitä kuivumisesta aiheutuvista kasvillisuusmuutoksista, joka tukee käsitystä kaivostoiminnasta kasvillisuuteen aiheutuvista kielteisistä vaikutuksista. Kasvillisuuden ja luontotyyppien vaikutusarviointin aineisto ei kuitenkaan sisällä raporttia veloitettarkkailuun sisältyvästä kasvillisuusseurannasta, mitä voidaan pitää puutteena.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen toteuttaminen VE1.1 mukaisesti ja hajapölyn hallinnan parantaminen vähentävät vaikutuksia uhanalaisiin luontotyyppihin.

Tiukasti suojellut ja uhanalaiset kasvilajit

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksen kasvillisuutta ja luontotyyppjä käsittelevässä luvussa ei erikseen tarkasteltu kasvilajeihin kohdistuvien vaikutusten merkittävyyttä. Kasvillisuuteen ja luontotyyppihin hankevaihtoehdosta VE 1.3 kohdistuvat vaikutukset on arvioitu kokonaisuudessaan suuriksi negatiivisiksi ja hankevaihtoehdosta VE1.1 kohtalaisiksi negatiivisiksi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että tiukasti suojeltuihin ja rauhoitettuihin kasvilajeihin kohdistuu merkittäviä haitallisia vaikutuksia hankevaihtoehdossa VE1.3. Tiedossa olevaan uhanalaiseen lajistoon ei kohdistu pääosin suoraa hävittämistä, mutta tiukasti suojellun lapinleikin ja rauhoitetun suovalkun esiintymiä tuhoutuu vaihtoehdossa VE1.3. Arvioinnissa on jäänyt huomiotta kaivoksen eteläpuolella olevat lapinleikin ja suovalkun esiintymät. Toiminnan aikana lapinleikin muihinkin esiintymiin voi kohdistua vaikutuksia. Arviointiselostuksessa ei ole perusteltu johtopäätelmää, jonka mukaan sivukivialueen pöly ei aiheuta yksinään vaikutuksia luontokohteille.

Arviointiselostuksessa ei ole tunnistettu lapinleikkiin ja suovalkuun kohdistuvaa luonnonsuojelulain mukaista poikkeuslupatarvetta. Lapinleikki ja suovalku ovat luonnonsuojelulain 74 §:llä rauhoitettuja kasvilajeja. Lisäksi lapinleikki on luonnonsuojelulain 78 § ja luonnonsuojeluasetuksen 9 § ja liitteen 7 mukaisesti Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV (b) tarkoittama tiukkaa suojelua edellyttävä laji, jonka yksilöiden hävittäminen on kielletty. Lapinleikkiä koskeva poikkeuslupa saattaa olla tarpeen, vaikka esiintymään ei kohdistuisi suoraa hävittämistä, jos esimerkiksi pohjavesi- tai pölyvaikutus voi johtaa yksilöiden kuolemiseen. Sen harkitseminen, mille vaikutusalueella sijaitseville lajiesiintymälle poikkeuslupa on tarpeen hakea, on Lupa- ja valvontaviraston toimivallassa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen toteuttaminen VE1.1 mukaisesti ja hajapölyn hallinnan parantaminen vähentävät vaikutuksia tiukasti suojeltuihin ja rauhoitettuihin kasvilajeihin.

5.3 Vaikutukset linnustoon

Yhteysviranomaisen katsoo, että kaivoksen laajentamishankkeen linnustovaikutukset kohdistuvat keskeisesti Saiveljärven ja Kevitsanaavan arvokkaisiin suo- ja järviolueisiin ja että vaihtoehto VE1.1 ja erityisesti vaihtoehto VE1.3 aiheuttaisivat näille elinympäristöille merkittävän kielteisiä vaikutuksia. Yhteysviranomaisen näkemys perustuu sekä elinympäristöjen häviämiseen että pitkäkestoisiin ja osin peruuttamattomiin elinympäristömuutoksiin, kuten pohjaveden pinnan alenemaan ja sen kautta ympäröivien soiden kuivumiskehitykseen. Lisäksi hankkeen merkittävät linnustovaikutukset kohdistuvat metsoon ja suureen uhanalaiseen petolintuun.

Saiveljärven ja Kevitsanaavan linnusto

Yhteysviranomaisen katsoo, että Saiveljärvi on pesimälinnuston ja erityisesti muutonaikaisen levähtävän vesilinnuston kannalta linnustoarvoltaan merkittävämpi kuin arviointiselostuksessa esitetään. Tehtyjen selvitysten perusteella Saiveljärvi tarjoaa kokosukeltajille soveltuvan elinympäristön, jonka pohjaeläimistö on luultavasti hyvä ja siten herkkä valumille. Myös syysmuuton lepäilijäkeräntymät puhuvat hyvän ravintotilanteen puolesta. Arviointiselostuksessa esitetty väite siitä, ettei järvellä olisi vesilintujen pesimäalueena erityistä merkitystä verrattuna Satojärveen, ei ole yhteysviranomaisen mielestä linnustollisesti täysin perusteltu, sillä järvet ovat ominaisuuksiltaan ja siten lajistoltaankin erilaisia. Vaikka arviointiselostuksessa kaivoksen vaikutus arvioidaan kohtalaisen haitalliseksi, melun ja pintavesien sekä mahdollisten pohjavesimuutosten yhteisvaikutuksia ei voida sulkea pois erityisesti vaihtoehdossa VE1.3, jossa toiminnan laajeneminen sijoittuu valuma-alueelle laajemmin.

Kaivoksen eteläpuolinen Kevitsanaapa on alueellisesti merkittäviä suolinnustoltaan ja selvitysten mukaan parimäärä on 2,5-kertainen Lapin normaaliin linnustoon verrattuna. Alueelta tavattavat äärimmäisen uhanalaiset suokukot sekä muut laajat aapasuotyypin indikaattorilajit ovat osoitus monimuotoisuutta ylläpitävästä suoluonnosta. Yhteysviranomaisen yhtyy selostuksen arvioon, että uusi rikastushiekka-allas hankevaihtoehdossa VE1.3 aiheuttaisi Kevitsanaavalle erittäin suuren ja negatiivisen vaikutuksen sekä heikentäisi peruuttamattomasti suon hydrologisia ominaisuuksia. Pohjaveden aleneman seurauksena tapahtuvia suo ympäristöjen kuivumiskehityksiä ei voida palauttaa ennalleen teknisillä toimenpiteillä, mikä tekee vaikutuksesta pysyvän altaan ulkopuolellekin jääville alueille.

Suo- ja vesilinnuston osalta yhteysviranomaisen katsoo, että kokonaisvaikutukset ovat laajimmat ja haitallisimmat vaihtoehdossa VE1.3, jossa esimerkiksi uuden rikastushiekka-altaan rakentaminen hävittäisi Kevitsanaavan elinympäristöjä ja heikentäisi Saiveljärven hydrologiaa pysyvästi. Lisäksi Saiveljärven muutonaikaisen merkityksen heikentymisen riski on huomattava, kun huomioidaan melun, pölylaskeuman ja vesistömuutosten yhteisvaikutukset.

Metso

Kaivoksen laajennuksen vaikutukset metson soidinpaikkaan ovat arviointiselostuksen ja vuonna 2024 tehdyn soidinpaikkaselvityksen perusteella kohtalainen haitallinen

hankevaihtoehdossa VE1.1 ja suuri vaihtoehdossa VE1.3. Yhteysviranomaisen yhtyy johtopäätökseen, että suurin häiriövaikutus kohdistuu hankevaihtoehdossa VE1.3, kun sivukivialueen laajeneminen lisää sekä melu- että visuaalisesta häiriöstä aiheutuvaa häiriötä soidinalueelle. Arvioinnin mukaan lisääntyvän häiriön seurauksena soidin voi siirtyä etäämmälle tai autioitua kokonaan, mikä korostaa vaikutuksen peruuttamatonta luonnetta etenkin hankevaihtoehdossa VE1.3.

Yhteysviranomaisen katsoo, että metson soidinpaikan turvaaminen edellyttäisi erityistä varovaisuutta kaivoksen pohjoissuuntaisten laajennusten suunnittelussa. Vaikutus kohdistuu paikallisesti tärkeään ja lajin kannalta herkän elinkiertoaiheeseen, minkä vuoksi vaikutusta on pidettävä merkittävänä hankevaihtoehdoissa VE1.1 ja VE1.3.

Suuri uhanalainen petolintu

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankealue sijoittuu kokonaisuudessaan suuren uhanalaisen petolinnun reviirille. Yhteysviranomaisen pitää nykytilatietoja puutteellisena, koska tietopyynnöllä käytettävissä olevia reviiri- ja elinympäristömalliaineistoja ei ole hyödynnetty vaikutusten arvioinnissa. Ilman tietoa tai ennustetta reviirin tilankäytöstä, on mahdotonta arvioida hankkeen häiriövaikutuksista (melu ja visuaalinen häiriö) aiheutuvaa välttelykäyttämistä ja siten saalistusalueiden menetyistä ja viime kädessä reviirin elinkyvyn heikkenemistä. Näin ollen yhteysviranomaisen katsoo, ettei hankkeen merkittäviä vaikutuksia suurelle uhanalaiselle petolinnulle voida sulkea pois.

5.4 Vaikutukset muuhun elämistöön

Viitasammakko

Yhteysviranomaisen katsoo, että Kevitsan kaivoksen louhintavaiheen 5 toteuttaminen kaikissa hankevaihtoehdoissa aiheuttaa viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin kohtalaista suuremman heikentymis- ja jopa häviämiskäytön, joka korostuu erityisesti vaihtoehdossa VE1.3 avolouhoksen ja siihen liittyvien melu- ja kuivatusvaikutusten laajemman vaikutusalueen vuoksi. Arviointiin liittyvä epävarmuus sekä rimpipintaisten elinympäristöjen todettu ja jatkossakin todennäköinen kuivuminen lisäävät kokonaisvaikutuksen merkittävyyttä. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutukset viitasammakkoon ovat merkittävät kaikissa vaihtoehdoissa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiselostuksessa esitetty arvio viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sijoittumisesta on puutteellinen, koska vuoden 2025 selvityksistä ei ole rajattu konkreettisia lisääntymispaikkoja. Paikkatiedot on esitetty vain pisteinä. Hankevaihtoehdoissa VE1.1 ja VE1.3 suunniteltu avolouhoksen meluvalli voi yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan heikentää viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Koska vaikutusalueeseen sisältyvät rimpipinnat ovat viitasammakolle keskeisiä elinympäristöjä, eikä heikentymistä voida estää melun, pölyn ja pohjaveden aleneman yhteisvaikutusten vuoksi, yhteysviranomaisen pitää vaikutusta merkittävänä. Tätä näkemystä tukee myös kasvillisuuden seuranta-aineisto, jossa rimpipintalajiston osuuden on havaittu vähenevän pitkäaikaisesti (2010–2024) alle puoleen. Tämän perusteella pohjaveden alenemaan liittyvä kuivumiskehitys on jo käynnissä ja todennäköisesti jatkuu kaivostoiminnan jatkuessa.

Pohjaveden aleneman on arvioitu voivan vaikuttaa myös Satojärveen ja sen pohjoisrannan laadultaan edustaviin viitasammakon lisääntymispaikkoihin. Arviointiselostuksessa vaikutuksia pohjavedenpinnan dynamiikkaan ja rimpipintojen kuivumiseen ei kuitenkaan ole kaikilta osin tarkasteltu ja mm. vaikutusalueelle sijoittuvan KevG 11 -pohjavesiputken tulosten tarkastelu puuttuu.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota hankkeen meluvaikutuksiin. Kartoitusten yhteydessä todettiin kaivoksen melun vaikuttavan selvästi havaittavuuteen, joka voi viitata myös sammakkoyksilöiden välisen kommunikaation heikkenemiseen. Kaivosalueelta havaittiin maastoselvityksissä voimakasta koneääntä, jonka yhteysviranomaisen arvioi voivan heikentää koirasviitasammakoiden soidinta tai siirtää niiden aktiivisuutta ajallisesti tai paikallisesti. Melun taajuuden- ja voimakkuuden tiedetään vaikuttavan viitasammakon käyttäytymiseen, minkä vuoksi yhteysviranomaisen katsoo, että melun huomioiminen sekä vaikutusten lieventämisessä että toiminnan ajoituksessa on perusteltua.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu luonnonsuojelulain mukainen kielto viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämisestä tai heikentämisestä ja sitä koskevan poikkeuslupamenettelyn tarve. Yhteysviranomaisen katsoo, että avolouhoksen itäpuolella olevan viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikan heikentymistä ei voida yhdessäkään hankevaihtoehdossa välttää, koska suon kuivumiskehitys on kasvillisuusseurannan tulosten mukaan käynnissä. Hanke edellyttää siten luonnonsuojelulain 78 §:n mukaista poikkeuslupaa. Arviointiselostuksessa ei ole suunniteltu hanketta tai hankevaihtoehtoja siitä näkökulmasta, että ei syntyisi tarvetta poiketa luonnonsuojelulaista. Lapin ELY-keskus on YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa katsonut, että YVA-menettelyssä tulisi esittää tarvekilouhokselle vaihtoehtoinen sijainti, koska vaihtoehdot tulevat joka tapauksessa tarkasteltavaksi viitasammakkoa koskevan poikkeusluvan käsittelyn yhteydessä. Louhoksen sivuun avattavalle tarvekilouhokselle ei ole esitetty vaihtoehtoista sijaintia, vaan se on sisällytetty kaikkiin hankevaihtoehtoihin.

Jättisukeltaja

Yhteysviranomaisen katsoo, että epävarmuus Iso Vaiskonlammen vesiekologisesta tilasta yhdessä hankevaihtoehdoissa tunnistettujen pöly- ja pintavesivaikutusten kanssa lisää olennaisesti mahdollisuutta sille, että hankkeella on merkittäviä heikentäviä vaikutuksia jättisukeltajan lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin. Populaatio on arvioitu alueellisesti merkittäväksi. Saiveljärven osalta vaikutusmekanismit ovat samansuuntaisia. Maastoselvityksissä ei ole rajattu lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ja näin ollen yhteysviranomaisen katsoo, ettei merkittäviä vaikutuksia Saiveljärven jättisukeltajapopulaatioon voida nykytiedoin luotettavalla tavalla poissulkea. Kaiken kaikkiaan yhteysviranomaisen arvioi hankkeen vaikutukset lajille merkittäviksi.

Jättisukeltajalle soveltuvien elinympäristöjen nykytila Kevitsan kaivoshankkeen vaikutusalueella on selvitetty vuoden 2024 maastoinventoinneissa. Yhteysviranomaisen katsoo, että sekä Iso Vaiskonlammen että Saiveljärven populaatiot on kartoitettu asianmukaisesti ja menetelmällisesti luotettavasti. Selvitysten perusteella molemmat kohteet edustavat rakenteeltaan ja vedenlaadultaan jättisukeltajalle soveltuvaa elinympäristötyyppejä, jossa lajin lisääntyminen ja eri kehitysvaiheiden elinkierron

edellytykset toteutuvat. Erityisesti Iso Vaiskonlampi on luonteeltaan lajille otollinen pienvesi, ja sen populaatiota voidaan pitää alueellisesti merkittävänä.

Iso Vaiskonlammen vesiekologisen tilan tuntemukseen liittyy arviointiin sisältyvä merkittävä epävarmuus. Puuttuvista tiedoista johtuu, ettei kokonaiskuvaa lammen syvänteiden happioloista tai esimerkiksi biologisista indikaattoreista (esim. pohjaeläimistö) voida muodostaa. Lisäksi lammen tilavuuteen, virtausolosuhteisiin ja viipymään liittyy epävarmuutta, eikä vesibiologista aineistoa ole käytettävissä vesikasvillisuutta lukuun ottamatta. Tämä heikentää vaikutusarvioinnin luotettavuutta ja kasvattaa riskiä siitä, että jättsukeltajalle haitallisia vaikutuksia jää tunnistamatta. Esimerkiksi veden laadun ja ravinnekuormituksen muutokset voivat vaikuttaa sekä rantavyöhykkeen kasvillisuuteen että veden kirkkauteen ja happitilanteeseen. Ympäristöolosuhteiden heikentyminen voi siten vaikuttaa suoraan lajin lisääntymismenestykseen sekä eri kehitysvaiheiden selviytymiseen.

Arviointiselostuksessa ei ole tunnistettu jättsukeltajaan kohdistuvaa luonnonsuojelulain mukaista poikkeuslupatarvetta. Yhteysviranomaisen toteaa, että jättsukeltaja on luonnonsuojelulain 78 § ja luonnonsuojeluasetuksen 9 § liitteen 7 mukaisesti Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV (a) tarkoittama tiukkaa suojelua edellyttävä laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei saa hävittää tai heikentää. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankevaihtoehdot VE1.1 ja VE1.3 saattavat heikentää jättsukeltajan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja Iso Vaiskonlammessa ja Saiveljärvellä pölyvaikutuksen, pintavalumien ja valuma-alueen muutosten vuoksi. Hankevaihtoehdossa VE1.3 pintavesi- ja pölyvaikutusten vaikutusalue on laajempi ja kohdistuu suoraan sekä Iso Vaiskonlammen että Saiveljärven rantavyöhykkeisiin ja niiden keskeisiin valuma-alueisiin. Ilman tarkemmin arvioinnissa esitettyä lisääntymis- ja levähdyspaikan alueellista rajausta, yhteysviranomaisen katsoo varovaisuusperiaatteen nojalla, että hankevaihtoehto VE1.3 toteutuessaan edellyttää luvan poiketa luonnonsuojelulain 78 § mom. 3 rauhoitusmääräyksistä. Hankevaihtoehdossa VE1.1 poikkeusluvan tarvetta tulee jatkosuunnittelussa arvioida asianmukaisesti. Yhteysviranomaisen katsoo, että lisääntymis- ja levähdyspaikat on rajattava luonnonsuojelulain mukaisen poikkeusluvan käsittelyä varten.

5.5 Vaikutukset suojelualueisiin ja Natura 2000 -alueisiin

Nykytilan kuvaus

Yhteysviranomaisen katsoo, että kuvaus Koitelaisen luonnonsuojelualueen nykytilasta on osittain puutteellinen. Luonnonsuojelualueen linnusto ja viitasammakon esiintyminen on selvitetty riittävällä tavalla mutta alueelle ominaisen uhanalaisen kasvi- ja selkärangatonlajiston tai luontotyypin nykytilaa ei ole selvitetty.

Koitelaisen ja Pomokairan Natura-alueiden nykytilaa on kuvattu arviointiselostuksessa hyvin yleisellä tasolla. Koitelaisen Natura-arvioinnissa oleva nykytilan kuvaus on oleellisella tavalla puutteellinen alueen suojelun perusteena mainittujen kiiltosirppisammalen, isonuijasammalen, lettorikon, lapinleikin ja luontotyypin osalta.

Koitelaisen luonnonsuojelualue

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa ei ole esitetty Koitelaisen luonnonsuojelualueeseen kohdistuvia vaikutuksia suhteessa alueen perustamistarkoitukseen. Yhteysviranomaisen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa todennut, että arviointiselostuksessa tulee esittää vaikutukset Koitelaisen luonnonsuojelualueeseen ja että vaikutuksia luonnonsuojelualueeseen tulee tarkastella suhteessa sen perustamistarkoitukseen. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta aiheutuvia vaikutuksia voi kohdistua Koitelaisen luonnonsuojelualueen suoluonnolle ja alueelle ominaiselle kasvi- ja eliölajistolle ensisijaisesti pohjaveden aleneman ja pölylaskeuman vaikutuksesta. Puutteellisen nykytilan kuvauksen vuoksi yhteysviranomaisenkaan ei voi arvioida luonnonsuojelualueeseen kohdistuvien vaikutusten merkittävyyttä. Vaikutusten arviointia varten olisi tullut selvittää ja arviointi kohdistaa luontotyyppisiin ja lajistoon laajemmin kuin mitä tulee huomioon otettavaksi Natura-arvioinnissa. Yhteysviranomaisen katsoo, että Koitelaisen luonnonsuojelualueen nykytilaan ja arviointiin liittyvien puutteiden vuoksi merkittävien vaikutusten esiintymistä ei voida poissulkea ja tästä syystä Koitelaisen luonnonsuojelualueeseen kohdistuvat vaikutukset katsotaan merkittäväksi.

Koitelaisen Natura 2000 -alue

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksen liitteenä esitetty Natura-arviointi tuottaa keskeistä tietoa ympäristövaikutusten arviointiin, mutta Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset tulisi esittää myös arviointiselostuksessa. Yhteysviranomaisen on huomauttanut asiasta jo aiemmin YVA-menettelyn yhteydessä ja arviointiselostuksessa olisikin tullut referoida Natura-arviointia ja sen tuloksia olennaisilta osin.

Yhteysviranomaisen toteaa, että Natura-arvioinnissa käytetty merkittävyyden määritelmä poikkeaa YVA-menettelyssä käytetystä. Natura-alue kuuluu arvoluokan 1 kohteisiin (Luopas-opas, Mäkelä & Salo 2024) eli kohteen arvo on erittäin suuri. Alttius muutoksille on vaikeasti määriteltävissä alueen laajuuden ja Natura-alueita koskevan lainsäädännön näkökulmasta. Alttius ei ole erityisen suuri, koska alue on laaja. Toisaalta se on suuri sillä perusteella, että maantieteellisesti pienikin heikentyminen voi Natura-alueella olla merkittävää. Muutoksen suuruuden osatekijöitä ovat vaikutuksen voimakkuus ja suunta, laajuus ja kesto. Näistä vaikutuksen kesto on erittäin suuri ja vaikutuksen voimakkuus ja suunta sekä laajuus lähinnä kohtalaisia, joiden tuloksena muutoksen suuruus on suuri. Koitelaisen Natura-alueeseen kohdistuvan vaikutuksen merkittävyydeksi YVA-lain tarkoittamassa merkityksessä tulee tällöin suuri tai erittäin suuri eli merkittävä.

Lupa- ja valvontaviraston Koitelaisen Natura-arvioinnista antaman lausunnon mukaan ei ole poissuljettua, että hanke vaikuttaisi merkittävästi Koitelaisen Natura-alueeseen. Jos Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia ei pystytä Natura-arviointi- ja lausunnonmenettelyssä poissulkemaan, ei viranomaisen saa myöntää hankkeen toteuttamiseen lupaa. Lupa- ja valvontavirasto on Natura-lausunnossaan edellyttänyt Koitelaisen Natura-arvioinnin täydentämistä.

Pomokairan Natura-alue

Hankkeesta vastaava on teettänyt kaivoksen sulkemiseen tarvittavan maa-aineksen oton vaikutuksista Pomokairan Natura-alueeseen aiemmin kaksi Natura-arviointia. Lapin ELY-keskus on 21.9.2023 antanut lausunnon viimeisimmästä. Lausunnon mukaan arviointia ei ollut laadittu asianmukaisella tavalla, vaan siinä oli puutteita mm. aineiston hankkimisessa käytettyjen menetelmien kuvauksessa, vaikutusmekanismien ja vaikutusalueiden määrittelyssä sekä itse vaikutusten arvioinnissa. Tämän hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liitteenä olevassa selvityksessä Pomokairan Natura-arvioinnin tarpeellisuudesta ei ole mainittu, että kyseinen selvitys on jatkoa edellä mainitulle aiemmin samasta toiminnasta laaditulle Natura-arvioinnille. Selvitys on huomiota herättävän suppea aiemmin laadittuun Natura-arviointiin nähden.

Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvitys on tehty samoilla aineistoilla kuin ensimmäinen, vuoden 2022 Natura-arviointi. Selvityksessä ei kuvata edelleenkään aineiston hankkimisessa käytettyjä menetelmiä, esimerkiksi linnustonselvitysten jälkiä ei esitetä. Luontotyyppejä koskeva arviointi on tehty Metsähallituksen avoimen biotooppiaineiston perusteella, koska maa-ainestenottoaluetta koskevat aiemmat luontoselvitykset eivät koske hankkeen vaikutusalueetta. Pölyvaikutusalueella olevat biotooppikuviot on kartoitettu vuonna 2007 joko maastossa tai ilmakuvatulkitana. Lapin ELY-keskus on monta kertaa aiemminkin lausunut, että Metsähallituksen biotooppiaineistoa ei voi sen epätarkkuuden vuoksi käyttää vaikutusten arvioinnissa. Hankkeen pölyvaikutusalueella ei ole tehty suojeluperustekasvilajien selvityksiä. Hankekuvauksen perusteella jää epäselväksi, mihin ottoalueelta pumpattavat vedet aiotaan johtaa. Läntisemmän alueen ohjeellinen vesien johtamissuunta on Natura-alueen suuntaan. Selvityksen perusteella ei voi varmistua siitä, ettei hankkeesta aiheudu hydrologisia vaikutuksia Natura-alueelle. Selvityksessä esitetään linnustoa koskevia hajahavaintoja eikä sen perusteella saa kuvaa vaikutusalueen linnustosta tai suojeluperustelinnuston potentiaalisista elinympäristöistä. Selvityksessä ei ole tarkasteltu yhteisvaikutuksia, esimerkiksi 4-tien lisääntyvän liikenteen ja alueen läpi kulkevan tiestön parantamiseen liittyviä vaikutuksia. Lapin ELY-keskuksen aiemmassa lausunnossa mainittua malminetsintään liittyvää, kaivosyhtiön omaa PIMA-puhdistusta Natura-alueella ei toteutettu, koska sillä olisi ollut suurempia vaikutuksia Natura-alueeseen kuin puhdistamatta jättämisellä.

Selvitys ei perustu riittävään aineistoon, vaikutusmekanismien ja vaikutusalueiden kuvaukseen, eikä arviointi etene yhteisvaikutukset huomioon ottaen aukottomana päättelyketjuna, jonka perusteella merkittävät heikentävät vaikutukset voidaan poissulkea. ELY-keskuksen aiemmasta Natura-arvioinnista antamassa lausunnossa edellytetyjä täydennyksiä ei ole tehty lainkaan. Huomattavista puutteista huolimatta Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että maa-ainesten otosta ei yksin voi aiheutua Natura-alueen merkittävää heikentymistä, koska vaikutukset ulottuvat niin pienelle osalle laajaa Natura-aluetta, joka ei ole kokoansa merkittävämpi alueen kannalta ja toiminta on suhteellisen lyhytaikaista.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan Pomokairan Natura-alueeseen ei kohdistu Kevitsan louhintavaiheesta 5 YVA-lain tarkoittamassa merkityksessä merkittäviä vaikutuksia ja katsoo, että Natura-arvioinnin laatiminen Pomokairan Natura-alueeseen kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi ei ole tarpeen.

Muut luonnonsuojelualueet

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa ei ole arvioitu vaikutuksia Ilmakkiaavan ja Pomokairan-Tenniöaavan soidensuojelualueisiin mutta katsoo, että hankkeesta aiheutuvat vaikutukset kyseisille suojelualueille eivät kuitenkaan ole todennäköisesti merkittäviä.

5.6 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Yhteysviranomainen katsoo, että malmin, sivukiven ja tarvekiven louhinnasta sekä kaivannaisjätteen läjitysalueiden alle jäävän arvokkaan kalliomuodostelman vuoksi hankkeesta kohdistuu maa- ja kallioperään peruuttamattomia vaikutuksia, jotka ovat merkittäviä. Vaihtoehdossa VE 1.3 vaikutukset ovat muita vaihtoehtoja suuremmat.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankealueen maa- ja kallioperän nykytila on kuvattu arviointiselostuksessa pääosin riittävällä tavalla, joskin hankealueelle sijoittuvan Pikku Vaiskonselän valtakunnallisesti arvokkaan kallioalueen (KAO120221) osalta on esitetty ristiriitaisia tietoja. Arviointiselostuksen maa- ja kallioperä ja pohjavesiä kuvaavan kappaleen mukaan hankealueella ei sijaitse arvokkaita kalliomuodostumia, vaikka kyseinen kallioalue sijaitsee hankealueen pohjoisosassa ja vaihtoehdossa VE1.3 se jää osin sivukivialueen laajennuksen alle. Kyseisen maa- ja kallioperää ja pohjavesiä kuvaavan kappaleen mukaan hankealueen maa- ja kallioperän herkkyys muutoksille on vähäinen, koska alueella ei sijaitse muun muassa arvokkaita geologisia muodostumia. Päätelmää voidaan pitää siinä määrin virheellisenä, että hankealueelle sijoittuvaa, serpentiiniluontotyyppisiä käsittävää valtakunnallisesti arvokasta kallioaluetta ei ole tarkastelussa otettu huomioon.

Arviointiselostuksen suojelualueita koskevassa kappaleessa valtakunnallisesti arvokas kallioalue on kuitenkin tunnistettu ja kyseisessä kappaleessa valtakunnallisesti arvokkaan kallioalueen herkkyys muutoksille on arvioitu kohtalaiseksi ja muutosten suuruus suureksi, sillä vaihtoehdossa VE1.3 kallioalue jää osittain sivukivialueen laajennuksen alle. Arviointiselostus sisältää siten ristiriitoja varsinkin maa- ja kallioperän muutosherkkyyden osalta.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu riittävällä tavalla keskeisimpiä maa- ja kallioperään kohdistuvia vaikutuksia ja vaikutusmekanismeja. Maa- ja kallioperävaikutusten on todettu ulottuvan pääasiassa hankealueelle, mutta yhteysviranomainen katsoo, että kaivannaisjätealueiden suotovesistä voi aiheutua vaikutuksia maa- ja kallioperään laajemmallekin alueelle. Lisäksi Iso Hanhilehdon tarvekivilouhos sijaitsee osittain voimassa olevan kaivospiirin ulkopuolella.

5.7 Vaikutukset poronhoitoon

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa hankealueen poronhoidon nykytilaa on kuvattu riittävästi sekä sanallisesti, kartoin että taulukoin. Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen vaikutuksia ja vaikutusten merkittävyyttä on kuvattu kattavasti ja että arviointiselostus on poronhoidon osalta laadittu riittävällä tavalla. Yhteysviranomainen yhtyy arviointiselostuksessa esitettyyn arvioon, jonka mukaan vaikutukset kohdistuvat pääosin Oraniemen paliskuntaan ja kaivostoiminnan toiminta-ajan piteneminen vaikuttaa vaikutusten merkittävyyteen suuremmin kuin hankealueen laajeneminen. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan poronhoitoon

kohdistuu merkittäviä vaikutuksia hankevaihtoehdoissa VE1.1 ja VE1.3, joissa kaivoksen toiminta-aika jatkuu noin vuoteen 2045 saakka, jolloin poronhoidon toimintaympäristön muutos voidaan katsoa pysyväksi.

Arviointiselostuksessa on kuvattu jo toteutettuja haitallisten vaikutusten kompensatioita sekä esitetään toimenpiteitä haitallisten vaikutusten vähentämiseksi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa esitetyt haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet tulee ottaa huomioon jo rakentamista koskevan kilpailutuksen toteuttamisessa, erityisesti Hanhilehdon tarvekilouhoksen rakentamisessa.

Yhteysviranomaisen korostaa, että paliskuntien kanssa käytäviä neuvotteluja ja kokouksia tulee järjestää oikea-aikaisesti ja riittävästi hankkeen suunnittelun edetessä. Poronhoidon alueidenkäytöllisten toimintaedellytysten turvaamiseksi jatkuva yhteistyö paliskunnan kanssa on tärkeää niin suunnittelu-, toteutus- kuin toiminta-aikanakin. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että yhteistyöllä ja tiedottamisella turvataan myös poronhoitajien turvallisuus rakentamisaikana.

5.8 Muut ympäristövaikutukset

Yhteysviranomaisen arvio hankkeesta aiheutuvien muiden ympäristövaikutusten olevan laadultaan ja laajuudeltaan sellaisia, ettei niitä voida luokitella merkittäviksi.

Lausunnoista ja mielipiteistä ja yhteysviranomaisen oman arvioinnin pohjalta yhteysviranomaisen toteaa ei-merkittävistä ympäristövaikutuksista seuraavaa.

Vaikutukset pintavesiin

Yhteysviranomaisen katsoo hankkeesta vastaavan tavoin, ettei hankkeesta aiheudu merkittäviä vaikutuksia Kitiseen. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan Iso Vaiskonlammen vedenlaatuun ja vesieliöstöön kohdistuu todennäköisesti suuri muutos vaihtoehdossa VE1.3 suhteessa nykytilaan. Myös Mataraojan valuma-alueeseen kohdistuu merkittävä muutos valuma-alueen pienenemisen johdosta erityisesti ojan yläosalla. Koska vaikutusten suuruus vaihtelee eri vesistöjen välillä, vaikutusten merkittävyyttä olisi ollut hyödyllistä tarkastella kaikille vaikutusalueen vesistöille erikseen. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksen Satojärveä ei otettu huomioon liitteenä esitetystä haitta-aineiden kulkeutumismallinnuksessa, vaikka arviointiohjelmalausunnossa yhteysviranomaisen on pitänyt perusteltuna vaikutusarvioinnin ulottamista myös Satojärveen.

Pintavesimuodostumiin kytkeytyvät vaikutusmekanismit sisältyvät arviointiin ja erot vaikutuksissa eri vaihtoehtojen välillä tuotu konkreettisesti esille. Yhteysviranomaisen näkee, että arviointiselostuksesta jää kuitenkin suurelta osin puuttumaan koonti kaikista vaikutusmekanismeista yhdessä aiheutuvasta kokonaismuutoksesta pintavesien tilaan.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaihtoehto VE1.1:n erottuu vesistövaikutuksiltaan VE1.3:a vähäisempänä, mutta molempien vaihtoehtojen osalta vesistövaikutusten muodostumiseen liittyy kuitenkin huomattavia epävarmuuksia. Yhteysviranomaisen katsoo, että epävarmuudet liittyvät mm. vesi- ja kuormatasemallinnuksessa ja haitta-aineiden kulkeutumismallinnuksessa käytettyihin lähtöaineistoihin ja niistä saatuihin tuloksiin, joita on käytetty lähtötietoina

vesistömallinnuksessa. Puutteet ja mahdolliset virheellisuudet kertautuvat mallinnusketjuissa ja voivat vaikuttaa arvioinnissa tehtyihin johtopäätöksiin. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että nykytilanteessa käynnissä olevia suojaumppeuksia ei ole sisällytetty haitta-aineiden kulkeutumismallinnukseen.

Yhteysviranomaisen katsoo, että käytettyjä lähtötietoja ei ole kaikilta osin avattu ja mm. kaivosalueella tehtyjä muutoksia ei kaikilta osin ole otettu huomioon. Esitettyjen vertailutietojen osalta on puutteita tarkkailussa tuotettuun tietoon esimerkiksi avolouhoksen kuivatusvesimäärien ja Kitiseen purettavan vesimäärän ja kuormituksen osalta. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan mallinnuksiin sisältyvien epävarmuuksien toteutuessa hankkeen vaikutukset Kitisessä tuskin muuttuisivat merkittäviksi. Näin ollen tehtyä mallinnusta voidaan pitää ympäristövaikutusten arviointimenettelyn kannalta riittävänä, mutta sitä tulee tarkentaa mahdollisiin jatkovaiheisiin lähtötietojen, mallinnuksen kuvauksen sekä mahdollisten virhelähteiden osalta.

Saiveljärveen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa luotettavuutta rajoittaa se, että järven keskeisiä hydrologisia perustietoja (mm. keskisyvyys, tilavuus, viipymä) ei ole esitetty. Mallissa käytetty virtaama ei ole verifioitavissa ilman näitä lähtötietoja. Lisäksi malli olettaa välittömän sekoittumisen järvessä, mikä ei vastaa järviekosysteemin käyttäytymistä. Näin ollen erityisesti Saiveljärven osalta vaikutusten arviointia on tarkennettava jatkoon valittavan vaihtoehdon osalta.

Pintavesien vaikutusten arvioinnin osalta jää epäselväksi, onko vaikutusten arvioinnissa otettu huomioon viime vuosina muuttunut Kitisen säännöstelykäytäntö. Veden laadun tarkkailun tuloksissa on havaittu enemmän vaihtelua aiempiin vuosiin verrattuna, ja ajoittain kaivoksen kuormitukseen viittaavat parametrit ovat olleet lievästi koholla. Hankkeen jatkovalmisteluissa tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon säännöstelykäytännön muutos.

Vesienhoidon ekologisen tilan luokittelun osalta yhteysviranomaisen toteaa, että voimassa olevan vesienhoitosuunnitelman luokittelujakso 2012-2017 ei välttämättä enää kuvaa nykytilaa. Vesimuodostumien ekologista nykytilaa olisi kuvannut paremmin tarkastelu, johon sisältyy viimeisimmät tarkkailutulokset. Myös vesimuodostumien herkkyydestä muodostettavat johtopäätökset tulisi tehdä viimeisimpien tietojen pohjalta. Kaivoksen lähialueen vesimuodostumien valuma-alueet pienentyvät läjitysalueiden ja avolouhoksen laajentumisen seurauksena mutta yhteysviranomaisen mielestä vesitilavuuden ja virtaaman pienenemisen vedenlaatu- ja vesieliöstövaikutusten käsittely jää arviointiselostuksessa hyvin yleiselle tasolle.

Arviointiohjelmassa oli tunnistettu erityisesti Mataraojan valuma-alueen pienenemisen vaikutukset ekologiseen tilaan, mutta arviointiselostuksessa asiaa ei yksityiskohtaisesti käsitellä. Mataraojan valuma-alue on kokonaisuutena pienentynyt kaivoksen rakentamisen jälkeen arviointiselostuksessa käytetyillä valuma-alerajoilla noin 16 %, mutta Mataraojan yläosalla muutos on huomattavasti suurempi. Jatkossa olisi syytä tarkastella keskivirtaaman ja ääriarvojen ohella myös mahdollisia jo tapahtuneita muutoksia eri vuodenaikojen virtaamissa ja nollavirtaamien yleisyydessä. Yhteysviranomaisen toteaa, että kaivoksen biologisen vesistö tarkkailun perusteella Mataraojan ylä- ja keskiosan pohjaeläimistön tila oli viimeisimpien tarkkailutulosten

perusteella heikentynyt. Nykytilassa havaitut muutokset ovat oleellisia hankkeen vaikutusten kannalta, koska seuraavan louhintavaiheen molemmat toteutusvaihtoehdot pienentävät Mataraojan valuma-aluetta edelleen. Mataraojan pohjaeläimistön ajantasaisista tilaa ei vaikuta huomioidun hankkeen vesiekologisten vaikutusten arvioinnissa.

Mataraojan valuma-alue-erästä on arviointimenettelyn yhteydessä korjattu suuremmaksi. Iso Vaiskonlampi ei ole Suomen ympäristökeskuksen vuoden 1990 valuma-alue-erästä sisällytetty Mataraojan valuma-alueeseen, mutta hankkeesta vastaavan selvityksen ja uusimpien valuma-aluejakojen perusteella Iso Vaiskonlampi laski Mataraojaan. Tarkan valuma-alue-erän määrittäminen Sippiöaavan kohdalla on haastavaa, koska korkeuserot ovat pienet. Ilmakuviissa ei myöskään ole nähtävissä yhtenäistä purku-uomaa. Yhteysviranomaisen pitää mahdollisena, että kaikki valunta Iso Vaiskonlammen alueelta ei purkaudu samaan suuntaan.

Vaikutukset maisemaan

Arviointiselostuksessa on todettu, että maisemavaikutuksia kaukomaisemaan aiheuttavat sivukivialueen korotus ja laajennus sekä rikastushiekka-altaan A1 korotus ja mahdollinen uusi rikastushiekka-allas A2. Muutosta on havainnollistettu kuvasovittein. Vaihtoehdoissa VE1.1 ja VE1.3 sivukivialue ja rikastushiekka-allas näkyvät maisemassa nykyistä kauemmas. Vaikutuksen suuruus arvioidaan kaikissa tarkastelluissa vaihtoehdoissa kuitenkin vähäiseksi olemassa olevan kaivostoiminnan jo aiheuttaman maiseman muutoksen vuoksi. Maisemavaikutusta arvioitaessa on todettu, ettei lähialueella ole herkästi häiriintyviä kohteita, kuten arvokkaita maisema-alueita tai kulttuuriympäristökohteita. Lisäksi on todettu, että olemassa oleva kaivos toimintoinen on jo muuttanut maiseman luonnetta, joten hankkeen aiheuttama muutos maisemaan on suuruudeltaan vähäinen. Lieventävänä seikka mainitaan, että kaivostoiminnan jälkeen sivukivialueet maisemoidaan ja ne kasvittuvat, jolloin maisemavaikutus kaukomaisemassa vähenee sulkemistoimien jälkeen. Selostuksessa on lisäksi arvioitu, ettei muuttuvilla alueilla ei ole tiedossa olevia kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita kulttuuriperintökohteita, joten arkeologiseen kulttuuriperintöön ei kohdistu vaikutuksia hankkeesta. Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksessa esitettyyn arvioon.

6 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat sekä arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa

6.1 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa ei ole tunnistettu kaikkia luonnonsuojelulla suojeltujen kasvi- ja eläinlajien tai luontotyyppien heikentämistä koskevien poikkeamislupien tarvetta. Yhteysviranomaisen katsoo, että luonnonsuojelulain 74§ ja 78§ rauhoitusmääräyksistä koskeva, luonnonsuojelulain 83§ mukainen poikkeamislupa tulee hakea viitasammakon, jättisukeltajan, suovalkun ja lapinleikin kohdalla. Lisäksi serpentiiniluontotyyppin osalta poikkeamislupaa tulee hakea luonnonsuojelulain 66 § mukaisesti. Poikkeamislupien tarve riippuu siitä, miten hanke toteutetaan.

Yhteysviranomaisen tarkentaa vesilain (587/2011) 2 luvun 11 §:ssä kuvattujen vesiluontotyyppien vaarantamista koskevien poikkeusten myöntämistä koskevaa menettelyä ja toteaa, että poikkeamismenettely ei ole sama kuin vesitalouslupa, vaikka poikkeamista voidaan hakea koko hanketta koskevan ympäristö- ja vesitalousluvan yhteydessä. Kevitsan kaivoksen louhintavaiheen 5 toteutumisen kannalta poikkeuslupamenettely voi tulla kyseeseen uuden rikastushiekka-altaan A2 rakentamisen alle jäävien lähteiden osalta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että laki eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta (768/2004) ja tämän lain muuttamisesta (1238/2023) eli ns. lunastuslupalaki liittyy oleellisesti hankkeen ympäristövaikutuksiin erityisesti vaihtoehtoon VE1.3 liittyen, jossa olemassa oleva voimajohdon linjausta tulee väistämättä muuttaa. Lunastuslupalain uudistuksen myötä lain piiriin kuuluvien energiansiirtohankkeiden toteutuksen mahdollistaviin lunastuslupiin voidaan liittää aiempaa täsmällisempiä määräyksiä merkittävien ympäristövaikutusten ehkäisemiseen (Laki eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta, 4 §). Uuden lunastuslupalain myötä lupa- ja valvontavirasto esittää lupaviranomaiselle välttämättömäksi katsomansa, merkittäviin ympäristövaikutuksiin liittyvät lupaehdot perustellussa päätelmässä esitettyjen muutos-, lievennys- tai jatkoselvitystarpeiden pohjalta. Lupa- ja valvontaviraston myös valvoo myönnetyn lunastusluvan ympäristömääräysten noudattamista. Yhteysviranomaisen katsoo, että lunastuslupalain muutos on syytä huomioida sähkönsiirron jatkosuunnittelussa ja optimaalisen reitin valinnassa.

6.2 Arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaisesta esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

Lupaviranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevien kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon. Lupalaeissa on lisäksi tarkemmat säännökset ympäristövaikutusten arviointimenettelyn huomioon ottamisesta.

7 Perustellun päätelmän toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomaisen toimittaa perustellun päätelmän sekä kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, Lapin liitolle ja muille asianomaisille viranomaisille.

Perusteltu päätelmä annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella YVA-lain 23 §:n mukaisesti. Lisäksi perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ovat nähtävillä ymparisto.fi-palvelussa osoitteessa:

<http://www.ymparisto.fi/kevitsankaivoksenlouhintavaihe5YVA>.

8 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 17 200 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty hankkeen vaatiman työmäärän mukaisesti (24 - 32 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Lupa- ja valvontavirastosta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä.

9 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (794/2024) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten ja kehittämis- ja hallintokeskuksen valvontaviraston maksullisista suoritteista vuonna 2025 2 §.

Perustellun päätelmän valmisteluun ovat osallistuneet porotalousasiantuntija Päivi Kainulainen ja ympäristövastaava Tarmo Oikarinen Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta sekä seuraavat asiantuntijat Lupa- ja valvontavirastosta: hydrogeologi Anne Lindholm/Vesienhoitoalueet 4-7, biologi Jukka Ylikörkkö/Vesienhoitoalueet 4-7, ylitarkastaja Tuija Hilli/Kaivosten valvonta, ylitarkastaja Riikka Juutinen/Luonnonsuojelun valvonta ja poikkeusluvut 1, ylitarkastaja Antti Pöllänen/Luonnonsuojelun valvonta ja poikkeusluvut 1, maankäyttöasiantuntija Janne Nulpponen/Strategisen suunnittelun tuki.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Olli-Pekka Vieltojärvi ja ratkaissut johtava asiantuntija Antti Puhalainen

Liitteet

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
Lupa- ja valvontaviraston lausunto Koitelaisen Natura-arvioinnista

Metsähallituksen lausunto Koitelaisen Natura-arvioinnista

Jakelu

Boliden Kevitsa Mining Oy
Sodankylän kunta

Tiedoksi

Lausunnon antajat (sähköisesti)

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihe: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/24382/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/24382/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Vieltojärvi Olli-Pekka 16.04.2026 15:33

Ratkaisija Puhalainen Antti 16.04.2026 13:35