



**SAKATIN KAIVOSHANKKEEN VAIHEMAAKUNTAKAAVAEHDOTUS  
JULKINEN KUULEMINEN**

**6.5.2026**

**VAIHEMAAKUNTAKAAVAEHDOTUKSESTA KUULEMINEN 25.3–24.4.2026**

**HALLITUS ON HYVÄKSYNYT VASTINEET \_-\_\_2026 (LLHALL \_\_§)**

**LAPIN LIITTO  
ROVANIEMI 2026**

**LAPLAND**  
Above Ordinary

**RAMBOLL**

Lapin liitto huomioi toiminnassaan EU:n tietosuoja-asetuksen, jonka tavoitteena on varmistaa, että henkilötietoja käsitellään tietosuojaperiaatteiden mukaisesti suunnitellusti, vastuullisesti ja johdonmukaisesti.

## SISÄLTÖ

<b>1.</b>	<b>LAUSUNNOT</b>	<b>4</b>
1.1	Lupa- ja valvontavirasto, LVV	4
1.2	Paliskuntain yhdistys	8
1.3	Suomen luonnonsuojeluliitto, Lapin piiri	22
<b>2.</b>	<b>MUISTUTUKSET</b>	<b>55</b>
2.1	Oraniemen paliskunta	55
2.2	Sattasniemen paliskunta	56
2.3	Muistutus 3	62
2.4	Muistutus 4	73

## 1. LAUSUNNOT

### 1.1 Lupa- ja valvontavirasto, LVV

Lausunto 22.4.2026	Vastine
<p>Lupa- ja valvontavirasto (LVV) on antanut viranomaislausunnon Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavan ensimmäisestä ehdotuksesta viranomaiskuulemisen yhteydessä 28.1.2026. Lausunnossa esitetyt näkökulmat on osittain huomioitu Lapin liiton nyt nähtävillä asettamassa toisessa kaavaehdotuksessa. LVV käyttää mahdollisuuden lausua nähtävilläolon yhteydessä toisesta kaavaehdotuksesta siltä osin, kun 28.1.2026 antamamme lausunnon näkökulmia ei ole riittävästi huomioitu nyt nähtävillä olevassa kaavaehdotuksessa. LVV katsoo, että kaivoshankkeen edistämisen ja luontoarvojen vaalimisen yhteensovittamiseksi vaihemaakuntakaavaratkaisua on vielä tarpeen kehittää.</p> <p>LVV totesi 28.1.2026 antamassaan lausunnossa Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavasta, että tuolloin lausunnon olleen kaavaehdotuksen kaavakartalla kaivosalueen (EK-1) aluevaraus oli osoitettu tarpeettoman laajana suunnitteilla olevan kaivoshankkeen tilatarpeisiin nähden. LVV lausui, että aluevarausten tulee vastata Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyn mukaisia aluevarauksia. LVV esitti lausunnossa EK-1-alueen rajaamista siten, että sillä osoitetaan ainoastaan vireillä olevan kaivoshankkeen edellyttämät välttämättömät maanpäälliset kaivoksen tehdasalueen toiminnot. Tämä muutos olisi selkeyttänyt LVV:n näkemyksen mukaan kaavaehdotuksen oikeusvaikutuksia suhteessa sen mahdollistamaan maankäyttöön ja kaavan vaikutuksiin.</p> <p>Lapin liitto on muuttanut kaavaehdotusta siten, että aiemmin esitetty kaivosalueen aluevaraus on jaettu kahdeksi erilliseksi alueeksi EK-1 ja EK-2. Näistä EK-1 on varattu kaivostoimintaan ja EK-2 kaivostoiminnan tukialueeksi. EK-1 alue sisältäisi kaivostoiminnan kannalta tarpeelliset rikastuslaitokset, jätealueet, vesialtaat, liikenneväylät ja -alueet sekä alueet haitallisten ympäristövaikutusten, kuten melun ja maisemahaitan lieventämiseksi. EK-2-alue sisältäisi kaivostoiminnan kannalta tarpeelliset maanalaiset tunnelit ja tilat sekä maanpäälliset teknisen huollon rakenteet, liikenneväylät ja -alueet sekä alueet haitallisten ympäristövaikutusten, kuten melun ja maisemahaitan lieventämiseksi.</p>	<p>Maakuntakaavan aluevaraukset kaivostoimintaan (EK-1, EK-2 ja osa-aluemerkintä ek-ma) ovat maakuntakaavatasoisia yleispiirteisiä maankäytön varauksia. Ne perustuvat kaivoksen hankesuunnitelmaan ja sen perusteella tehtyyn YVA:aan ja Natura-arviointiin sekä alueidenkäyttölain mukaisiin vaikutusten arviointeihin. Siinä on otettu huomioon kaivoksen yleissuunnitelman mukaiset tekniset toiminnot sekä haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseen perustuvat toiminnot. Maankäyttövarauksilla on pyritty sopeuttamaan kaivostoiminta muuhun alueen maankäyttöön.</p> <p>Kaavakartan aluevarausten lisäksi maakuntakaavan suunnittelumääräykset ohjaavat jatko-suunnittelua, jota ovat osayleis- ja asemakaavoitus, kaivos- ja ympäristölupa. Suunnittelumääräyksillä kaavaratkaisu on kytketty Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyyn. Kaavamääräyksillä ohjataan jatkosuunnittelua, jossa yksityiskohdat täsmentyvät.</p> <p>Näissä kaavoitus- ja lupamenettelyissä voidaan ohjata hankkeen toteuttamisen vaikutuksia tarkemmin niin, että toteutuu mm. kaavassa esitetty suunnittelumääräys:</p> <p><i>”Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei Viiankiaavan Natura 2000 -alueen luontoarvoja heikennetä merkittävämmiin kuin Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyssä sekä LSL:n 39 §:n mukaisessa päätöksessä on todettu.”</i></p>
<p><u>Kaivoshankkeeseen kytkeytyvät maanpäälliset toiminnot</u></p> <p>LVV katsoo edelleen kaavaehdotuksen EK-1-aluevarauksen laajuuden olevan ongelmallinen. Nyt esitetty aluevaraus mahdollistaisi vireillä olevaa kaivoshanketta laajemman hankkeen jatkosuunnittelun, mikä ei vastaisi Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyssä</p>	<p>EK-1 ja EK-2-alueiden yksityiskohtaisemman suunnittelun ohjaamiseksi ja sitomiseksi Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyyn on kaavaehdotuksessa määrätty seuraavasti: <i>”Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa</i></p>

tarkasteltua tilannetta. EK-1-merkinnän määräyksessä toki määrätään, että alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee turvata Kitisen joen rantavyöhykkeellä ja Viiankiaavan suuntaan riittävän peitteinen ja ehjä suojavaoikeus haitallisten ympäristövaikutusten kuten melun ja maisemahaitan lieventämiseksi. **LVV:n näkemyksen mukaan EK-1-merkinnän suunnittelumääräys ei ohjaa ja rajaa tässä yksittäistä hanketta koskevassa kaavassa riittävän yksityiskohtaisesti maanpäällisen kaivostoiminnan jatkosuunnittelua EK-1- alueella.** LVV toistaa tämän vuoksi 28.1.2026 lausunnossa esitetyn näkemyksen ja pitää hankkeen edistämisen ja luonnonympäristön vaalimisen yhteensovittamisen kannalta perusteltuna **EK-1-alueen rajaamista siten, että sillä osoitetaan ainoastaan vireillä olevan kaivoshankkeen jatkosuunnittelun edellyttämät välttämättömät maanpäälliset kaivoksen tehdasalueen toiminnot.** Tämä muutos selkeyttäisi LVV:n näkemyksen mukaan kaavaehdotuksen ohjausvaikutusta suhteessa sen mahdollistamaan maankäyttöön ja sen vaikutuksiin.

LVV huomauttaa, että maakuntakaavan tulee ohjata yksityiskohtaisempaa suunnittelua riittävästi haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi, vaikka itse Natura-alueen arvoja koskeva heikentämiskielto ja arviointivelvollisuus ovatkin voimassa yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa maakuntakaavan sisällöstä riippumatta. Maakuntakaavan kaavamerkintöjen ulottuvuudella on merkitystä siksi, että esimerkiksi toimintojen laajuus määrittelee myös sitä, minkälaisia vapausasteita maakuntakaavan mukaisen maankäytön toteuttamiseen alemman asteisessa kaavoituksessa liittyy. LVV katsoo, että ensisijaisesti EK-1-merkinnällä osoitettavan vireillä olevan kaivoshankkeen edellyttämien välittömien maanpäällisten kaivoksen tehdasalueen toimintojen ulkopuolisia alueita ei tulisi osoittaa EK-merkinnällä maakuntakaavassa. Mikäli maakuntakaavassa käytetään EK-2-merkinnän kaltaista aluevarausta nyt kyseessä olevan kaivoshankkeen maanpäälliseen kaivostoimintaan varattavan alueen ulkopuoliselta osin, tulee **EK-2 merkinnän määräykseen lisätä maanpäällisen kaivostoiminnan jatkosuunnittelun pois sulkeva suunnittelumääräys.**

LVV muistuttaa liittoa siitä, että Natura-arviointi- ja -lausuntomenettelyssä ei ole kuvattu EK-2-aluevarauksella osoitetun alueen käyttöä eikä arvioitu vaikutuksia Viiankiaavan Natura-alueeseen muutoin kuin maanalaisten tunnelilinjojen osalta. Nyt osoitettu EK-2- alue rajautuu suoraan Viiankiaavan Natura-alueeseen, joten sen osoittamisella voi olla vaikutuksia, jotka ylittävät Natura-arviointikynnyksen.

LVV muistuttaa, että Sakatin vaihemaakuntakaavassa ei ole kysymys pelkästään Natura-luontoarvoihin kohdistuvien haitallisten

*on varmistettava, ettei Viiankiaavan Natura 2000-alueen luontoarvoja heikennetä merkittävämmän kuin Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyssä sekä LSL:n 39 §:n mukaisessa päätöksessä on todettu.”*

Mikäli hanke ja sen vaikutukset muuttuisivat jatkosuunnittelussa Natura-arviointimenettelyssä todetuista, on kaavassa määräys: *”Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa hankkeen muuttuessa on tarvittaessa tehtävä Viiankiaavan Natura 2000 -alueeseen kohdistuvien vaikutusten arviointi LSL 35 §:n mukaisesti.”*

Perustelut kaavaehdotuksen EK-1 -alueen laajuudelle:

**Muutokset EK-1 -alueen rajaukseen: Pienennetään EK-1 aluetta vastaamaan paremmin Natura-arvioinnissa esitettyä suunnitelmaa. EK-1 -alue myös käsittää suojavaoikeuden Kitisen ja Viiankiaavan suuntaan.**

Perustelut kaavaehdotuksen EK-2 -alueen osoittamiselle:

Natura-arvioinnissa on huomioitu maanpäällä tapahtuva malminetsintä ja aiemmin tehtyjen kairausreikien tulppaus. Rantapuuston säilyttäminen on tärkeää Kitisen rannan maisemakuvan säilyttämiseksi. Natura-arvioinnin noudattamista koskevalla suunnittelumääräyksellä on varmistettu, ettei toiminta aiheuta arvioitua suurempaa vaikutusta Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luonnonarvoihin.

**Muutokset EK-2 alueeseen: EK-2 alue laajennetaan EK-1-alueesta poistetulle alueelle. Täsmennetään EK-2 alueen suunnittelumääräystä poistamalla kaavamääräyksestä teknisen huollon rakenteet, liikenneväylät ja -alueet Täsmennetään myös maanalaiset ja maanpäälliset toiminnot seuraavasti: Alue sisältää kaivostoiminnan kannalta tarpeelliset maanalaiset yhdystunnelit ja tilat sekä maanpäälliset alueet haitallisten ympäristövaikutusten kuten melun ja maisemahaitan lieventämiseksi.**

Tärkeän tai vedenhankintaan soveltuvan pohjavesialueen suunnittelumääräyksessä

<p>vaikutusten ehkäisystä vaan myös Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyn perusteella havaittujen haitallisten vaikutusten syntymisestä. Tämä erityisesti korostaa tarvetta tavanomaisista täsmällisempään ja rajatumpaan kaavaratkaisuun niin kaavakartalla kuin kaavamääräystenkin osalta. Kovin yleispiirteinen kaavaratkaisu kaivosaluemerkintöjen osalta ei LVV:n näkemyksen mukaan ohjaa riittävästi jatkosuunnittelua suhteessa mahdollisiin haitallisiin vaikutuksiin Natura-luontoarvoihin.</p> <p>LVV totesi 28.1.2026 antamassaan lausunnossa EK-1-aluvarauksen osalta lisäksi, ettei maanpäällisen kaivostoiminnan osoittaminen pohjavesialueella täytä alueidenkäyttölain (132/1999) mukaisia maakuntakaavan sisältövaatimuksia alueiden käytön kestävyuden eikä luontoarvojen vaalimisen näkökulmasta. Nyt pohjavesialueelle osoitetun EK-2-merkin osalta LVV muistuttaa Lapin liittoa siitä, että <b>pohjavesialueelle ei tule osoittaa selaista maankäyttöä, jonka toteuttaminen voisi vaarantaa pohjavesiesiintymän laadun tai määrän.</b> Ympäristönsuojelulain (527/2014) mukainen pohjaveden pilaamiskielto on ehdoton. LVV huomauttaa lisäksi, ettei hanketta koskevassa ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä ole tutkittu pohjavesialueelle sijoittuvia maanpäällisiä teknisen huollon rakenteita, liikenneväyliä ja -alueita.</p>	<p>määrätään seuraavasti: <i>”Alueiden käyttö ja aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, että pohjaveden laatu, määrä tai käyttökelpoisuus vedenhankintaan eivät niiden vaikutuksesta heikkene.”</i> Kaavamääräyksellä ohjataan yksityiskohtaista suunnittelua siten, ettei pohjaveden laatu, määrä tai käyttökelpoisuus vedenhankintaan niiden vaikutuksesta heikkene. Aluetta koskevat toiminnot on suunniteltava siten, ettei pohjaveden laatu heikkene. Pohjaveden suojelumääräystä on noudatettava kaikessa toiminnassa EK-2 -alueella. EK-2 alueen suunnittelumääräystä täsmennetään poistamalla kaavamääräyksestä maanpäälliset teknisen huollon rakenteet, liikenneväylät ja -alueet.</p> <p>Vaikutusten arvioinnin mukaan kaivostoimintojen aiheuttama pohjaveden aleneminen voi vaikuttaa vähäisesti pohjavesialueen määrälliseen tilaan. Kaikki vaikutukset ovat kuitenkin tilapäisiä ja luontaisessa vaihteluvälissä. Pohjaveden laatuun toiminnoilla ei ole vaikutusta. Mahdolliset vaikutukset eivät estä pohjavesialueen käyttöä vedenhankintaan. Määränvaihtelu on luontaisessa vaihteluvälissä.</p>
<p><u>Kaivoshankkeeseen kytkeytyvät maanalaiset toiminnot</u></p> <p>Kaivoshankkeen maanalaisten toimintojen kaavamerkintöjen osalta LVV lausui 28.1.2026, että maankäytön muutoksen ulottuvuudet ja sijoittuminen tulee esittää tuolloin kaavaehdotuksessa esitettyä tarkemmin. LVV perusteli lausumaansa sillä, että sekä kaivoshankkeen maanpäällisten että maanalaisten kaavavarausten täsmällinen osoittaminen kaavakartalla kohdentaisi vaihemaankanta-kaavan ohjausvaikutusta täsmällisemmin nyt vireillä olevaan hankkeeseen ja toisaalta rajaisi kaavaratkaisun mahdollistaman kaivostoiminnan vaikutuksia YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa kuvattuun hankkeeseen.</p> <p>LVV:n näkemyksen mukaan nyt esitetty alueellisen ulottuvuuden osoittava maanalaisen kaivoalueen ek-ma-merkintä on aiemmin esitettyä kohdemerkintää parempi ratkaisu. Ulottuvuudeltaan ek-ma-merkintä ei kuitenkaan vastaa YVA-menettelyssä eikä Natura-arvioinnissa ja sen lausuntomenettelyssä todettua hankkeen laajuutta. Merkintä näyttäisi sisältävän myös mm. Natura-arvioinnin lieventävänä toimenpiteenä louhimatta jätettävän ns. satelliittiesiintymä NE:n. Lisäksi merkinnän kuvauksessa todetaan alueen sisältävän myös malminetsinnän jälkitoimenpidealueet. LVV pitää hankkeen edistämisen ja luonnonympäristön vaalimisen yhteensovittamisen kannalta perusteltuna <b>ek-ma -alueen rajaamista siten, että sillä osoitetaan</b></p>	<p>Maanalaisen kaivosalueen (ek-ma) yksityiskohtaisemman suunnittelun ohjaamiseksi ja sitomiseksi Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyyn on kaavaehdotuksessa määrätty seuraavasti: <i>”Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei Viian-kaavan Natura 2000-alueen luontoarvoja heikennetä merkittävämmiin kuin Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyssä sekä LSL:n 39 §:n mukaisessa päätöksessä on todettu.”</i></p> <p>Natura-arvioinnissa on päädytty siihen, että hankkeen lieventävät toimenpiteet ovat välttämättömiä. Tämän johdosta kaavaehdotuksessa on määrätty: <i>”Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, että Natura-arvioinnissa esitetyt lievennystoimet otetaan käyttöön.”</i> Natura-arvioinnin täydennyksessä on haitallisten vaikutusten lieventämistoimena esitetty nk. satelliittiesiintymän NE poisjättäminen, eikä kaavaratkaisu mahdollista kaivostoimintaa sen alueella.</p> <p>Julkisesti nähtävillä ollut maanalaisen kaivoksen ek-ma-rajauksen käsitti varsinaisen kaivoksen alueen sekä malminetsinnän jälkitoimenpidealueet ja alueet, jotka tarvitaan tunnelin tiivistystä ja tukemista varten. Malminetsinnän jälkitoimenpidealueilla tarkoitetaan avoimien kairareikien tulppaamiseen tarvittavia alueita, joita on tarkasteltu Natura-arvioinnissa. Maanalaisen kaivosalueen ek-ma -</p>

<p><b>ainoastaan vireillä olevan kaivoshankkeen edellyttämät välttämättömät maanlaiset kaivostoiminnot.</b> Myös tämä muutos selkeyttäisi LVV:n näkemyksen mukaan kaavaehdotuksen ohjausvaikutusta suhteessa sen mahdollistamaan maankäyttöön ja sen vaikutuksiin. LVV katsoo lisäksi, että <b>ek-ma-merkintä soveltuisi EK-2-merkintää paremmin kaivostunnelin ja siihen liittyvien toimintojen osoittamiseen myös Natura-alueen ulkopuolella.</b></p>	<p>merkintä ulottuu julkisesti nähtävillä olleessa kaavaehdotuksessa jo EK-2 -alueelle Natura 2000 -alueen ulkopuolella.</p> <p><b>ek-ma alueen rajaukseen tehtävät muutokset: Rajataan ek-ma alue tiiviimmin, jolloin raja ei sisällä nk. satelliittiesiintymää NE.</b></p>
<p><u>Kaivoshankkeeseen kytkeytyvä sähkönsiirto</u></p> <p>LVV otti aiemmassa lausunnossa 28.1.2026 kantaa vaihemaakuntakaavan voimajohtomerkintöjen ohjausvaikutukseen. Lausunnossa huomautettiin, että Natura-arvioinnin yhteydessä todetut linnustoon kohdistuvia vaikutuksia lieventävät toimet on tarpeen huomioida molempien sähkönsiirtoon liittyvien merkintöjen määräyksissä. Määräyksiä onkin nyt nähtävillä olevassa kaavaehdotuksessa täydennetty. LVV muistuttaa, että ohjeellisen uuden voimajohdon merkintää Kitisen kohdalla sekä Kitisen ja kaivoksen välisellä alueella koskee Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyn lieventämistoimi. <b>Suunnittelumääräystä on tarpeen vielä täydentää tältä osin.</b></p>	<p>Uuden voimajohdon ja uuden ohjeellisen voimajohdon kaavamääräyksiä täydennetään seuraavasti:</p> <p><b>Voimajohto tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että hämäräaikaan muuttavien muuttolintujen törmäyksiä voidaan vähentää Kitisen kohdalla sekä Kitisen ja Kuusivaaran välisellä alueella.</b></p>
<p><u>Vaihemaakuntakaavaa koskevat yleismääräykset</u></p> <p>LVV on lausunnossaan 28.1.2026 muistuttanut, että Sakatin monimetallikaivoshankkeen YVA-selostuksen mukaan lajistoon ja luontotyypeihin kohdistuu suuria kielteisiä vaikutuksia ja pitänyt tärkeänä, että kaavan yleismääräyksiin lisättäisi jatkosuunnittelua ohjaava määräys välttää, lieventää ja kompensoida kaava-alueen lajistoon ja luontotyypeihin kohdistuvia vaikutuksia yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Yleismääräyksiä on täydennetty seuraavasti: "Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee pyrkiä välttämään ja lieventämään kaava-alueen suojeltuun lajistoon ja luontotyypeihin kohdistuvia kielteisiä vaikutuksia". Suojeltujen lajien ja luontotyyppien heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain nojalla, joten määräyksen tarkoitus jää epäselväksi. Valtaosa osa kaava-alueen huomattavista luontoarvoista ei ole luonnonsuojelulla suojeltuja, mutta maakuntakaavan sisältövaatimusten mukaan (aluidenkäyttölain 28 §) kaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota luonnonarvojen vaalimiseen. Lupa- ja valvontavirasto kehottaa pohtimaan <b>sanan suojeltu poistamista määräyksestä.</b></p>	<p><b>Poistetaan kaavamääräyksestä suojeltusana.</b></p>
<p><u>Kaavaselostus</u></p> <p>LVV nosti lausunnossaan 28.1.2026 esille kaavaselostuksen täsmennystarpeita muistuttaen kaivoshankkeen Natura-arviointi- ja -lausuntomenettelyn muodostavan yhtenäisen</p>	<p>Natura-arvioinnin lausunnoissa esitetyt näkökannat on kootusti esitetty kaavaselostuksessa luvussa 7.9.2 Natura-arvioinnin lausuntomenettely ja lausunnot ovat kaavaselostuksen liitteenä.</p>

<p>kokonaisuuden, jossa vaikutukset Natura-alueeseen arvioidaan. Kaavaselostuksessa on edelleen Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia käsitelty pitkälti Natura-arvioinnin perusteella ilman viranomaislausuntomenettelyn näkökulmien esille tuontia. <b>Kaavaselostusta on tarpeen selkeyttää, jotta Natura-alueeseen kohdistuvien vaikutusten voimakkuudesta, laajuudesta ja pysyvyydestä välittyy arviointi- ja lausuntomenettelyn mukainen kokonaiskuva.</b></p> <p>Natura-arvioinnista annetuissa lausunnoissa Lapin ELY-keskus ja Metsähallituksen Luontopalvelut katsoivat, että pohjavesivaikutuksia on niihin liittyvän epävarmuuden vuoksi tarkasteltava 60. persentiiliin mukaan. Kaavaselostuksessa olisi tullut esittää pohjaveden alenema tällä tavoin, jotta kaavaselostuksessa annettava kuva pohjavesivaikutuksista olisi realistinen.</p> <p>Kaavaselostuksen luvut 7.8 ja 7.9 perustuvat pääosin YVA-selostukseen ja Natura-arviointiin sivuuttaen osittain viranomaisten lausuntomenettelyissä esittämät näkökannat. LVV huomauttaa, että viranomaisten näkemys Natura-alueeseen kohdistuvien vaikutusten suuruudesta ja laajuudesta poikkeaa huomattavasti Natura-arvioinnissa esitetystä. Näitä eroja on kuvattu Natura-arvioinnista annetussa ELY-keskuksen lausunnossa seikkaperäisesti. LVV katsoo, että <b>Natura-alueeseen ja Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvat vaikutukset tulisi kaavaselostuksessa esittää huomioiden Natura-arvioinnista annetut lausunnot.</b></p> <p>Natura-arvioinnissa esitetyn mukaisesti merkittävä heikentyminen olisi kohdistunut Lettoihin, Aapasoihin, Puustoiisiin soihin, isonuijasammaleen ja lapinleinikkiin. ELY-keskus kuitenkin katsoi, että merkittävä heikentyminen kohdistuu lieventämisen jälkeen 12 suojeluperusteeseen: Pikkujokiin ja puroihin, Vaihettumissoihin ja rantasoihin, Lähteisiin ja lähdesoihin, Lettoihin, Aapasoihin, Puustoiisiin soihin, isonuijasammaleen, lapinleinikkiin, kiiltosirppisammaleen, lapinsirppisammaleen, jänkäkurppaan ja mustavikloon. Myös esim. selostuksessa esitetyt arviot heikentyvien suojeluperusteena olevien luontotyyppien pinta-aloista poikkeavat Natura-arvioinnista annetun lausunnon päätelmistä.</p>	<p>Vesitaloudelliset vaikutukset on huomioitu myös pohjavesimallinnuksen herkkyystarkasteluna tehdyn suurimman kallioperän vedenjohtavuuden (60. persentiili) mukaisessa tilanteessa luvuissa 7.5.2 Vaikutukset pohjavesialueilla ja 7.5.3 Vaikutukset Viiankiaavan suojelualueella. Täydennetään kaavaselostusta 60. persentiiliin osalta.</p> <p>Natura-alueeseen ja Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia täydennetään Natura-arvioinnista annettujen lausuntojen mukaisesti (luku 7.9).</p> <p>Natura-arvioinnin, ELY-keskuksen ja Metsähallituksen lausuntojen poikkeavat näkemykset haitallisten vaikutusten kohdistumisesta useampaan Natura-suojelun piirissä olevaan luontotyyppiin ja lajiin on esitetty luvun 7.9 taulukoissa selkeästi. Myös arviot heikentyvien suojeluperusteena olevien luontotyyppien pinta-aloista päivitetään kaavaselostukseen lausuntojen mukaisesti.</p>
---	---

## 1.2 Paliskuntain yhdistys

Lausunto, 24.4.2026 Dnro 198/2026	Vastine
Lausunnonlaissa olevassa vaihemaakuntakaavassa käsitellään Sakatin kaivoshanketta koskevat teemat. Voimaan astuessaan vaihemaakuntakaava kumoaa voimassa olevan Pohjois-Lapin maakuntakaavan 2040 niiltä osin kuin uudessa kaavassa osoitetaan muutoksia. Poronhoidon toimintaedellytyksiä turvaava yleinen kaavamääräys jää voimaan: "Poronhoito-	

*alueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet. Valtion maiden suunnittelun osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa ja saamelais-ten kotiseutualueella Saamelaiskäräjien kanssa sekä kolttala-alueella myös Kolttien kyläkokouksen kanssa.”*

Sakatin monimetallikaivos toimintoinen sijoittuisi pääosin Oraniemen paliskunnan alueelle. Kaivostoiminnalla olisi vaikutuksia myös Sattasniemen paliskuntaan kaivoksen liikenneyhteyksien, ja pöly- ja meluvaikutusten vuoksi. Myös kaivoksen vaatima voimajohto tulisi lähes kokonaan Sattasniemen paliskunnan puolelle. Kuljetusten myötä vaikutuksia olisi mahdollisesti myös muualle poronhoitoalueelle.

Kaivosta mahdollistava vaihemaakuntakaava on alueidenkäytöllisenä ratkaisuna merkittävä asianosaisten paliskuntien kannalta, mutta myös laajemmin koko poronhoitoalueen ja Suomen osalta. Siinä käsitellään luonnonsuojelun ja kaivostoiminnan yhteensovittamata ristiriiata, sekä myös kaivostoiminnasta poronhoidolle aiheutuvien kumulatiivisten haittojen hallinnan ongelmallista kokonaisuutta.

Poronhoidon kannalta merkittävimmät puutteellisuudet kaavan vaikutusten arvioinnissa liittyvät kaivostoiminnasta aiheutuviin laidunalueenmenetyksiin (suorat ja välilliset häiriöstä aiheutuvat vaikutukset), sekä kasautuviin yhteisvaikutuksiin muun maankäytön, erityisesti Kevitsan toiminnassa olevan kaivoksen ja sen suunnitellun laajennuksen kanssa. Molemissa paliskunnissa on huomattavan paljon teollista maankäyttöä, kuten tuulivoiman ja vesivoiman tuotantoa sekä pitkä metsätalouden historia. Yhdessä ja kumulatiivisesti nämä kaikki ovat muokanneet poronhoidon toimintaympäristöä monella haitallisella tavalla: laidunalueet ovat vähentyneet, pirstaloituneet ja heikentyneet. Näistä syistä yhteisvaikutusten arviointi uusien mittavien maankäyttömuotojen, kuten kaivosten kohdalla on kaikkein keskeisin seikka, kun pyritään hallitsemaan poronhoidolle aiheutuvia negatiivisia kumulatiivisia vaikutuksia siten, ettei huomattavaa haittaa poronhoidolle aiheudu.

Oraniemen ja Sattasniemen paliskunnat sijaitsevat erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettuna alueella, missä valtionmaata ei saa käyttää sillä tavoin, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa poronhoidolle (PHL 848/1990, 2 §). Paliskuntien poronhoito perustuu luonnolaitumien ympärivuotiseen hyödyntämiseen. Poronhoito on merkittävä elinkeino

Kaivoshankkeen vaikutuksia poronhoitoon on arvioitu poroselvityksen täydennyksen yhteydessä kaavaselostuksen liitteessä. Siinä on tarkasteltu tarkempia tokkakunta-kohtaisia vaikutuksia, jotka ovat yksityiskohtaisempaa suunnittelua koskevia. Vaikutuksia on arvioitu tarkemmin myös Sattasniemen paliskunnan osalta sekä tarkasteltu yhteisvaikutuksia mm. kaivos- ja tuulivoimahankkeiden, tieliikenteen, matkailun, metsätalouden, puolustusvoimien toiminnan ja muun maankäytön kanssa. Kaavan vaikutusten arvioinnissa on huomioitu kaivostoiminnasta aiheutuvat laidunaluealue-mentyukset sekä yhteisvaikutukset.

Kokonaismerkittävyydeltään Oraniemen paliskunnalle vaikutukset on arvioitu kohtalaisiksi kielteisiksi ja Sattasniemen paliskunnalle vähäisiksi kielteisiksi. Vaikutuskohteittain vaikutukset ovat vähäisiä tai keskiuuria kielteisiä. Selvityksen mukaan saatavilla ja käytössä olleen aineiston perusteella Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavan, eikä Sakatin kaivoshankkeen arvioida muodostavan poronhoitolaisissa mainittua (PHL 848/1990, 2 §, 2 mom.) mukaista huomattavaa haittaa poronhoidolle eikä alueidenkäyttölain mukaista kohtuutonta haittaa.

Kaavaratkaisussa haitallisia vaikutuksia hallitaan ohjaamalla yksityiskohtaista suunnittelua yleisillä ja merkintäkohtaisilla kaavamääräyksillä sekä merkintöjen sijoittumisella ja laajuudella. Kaavaratkaisussa kaivosalueen EK-1 pohjoisosaan osoitetun ph 5357 suunnittelumääräyksessä veloitetaan turvaamaan poron kuljetusreitit, kulkureitit ja aidat. EK-1-alueetta supistetaan merkittävästi. Sen keskeinen alue aidataan. EK-2-alueellae ei osoiteta maanpäällisiä rakenteita.—SL-1-alueelle ei osoiteta lainkaan maanpäällisiä toimintoja. Poronhoitoon kohdistuvia vaikutuksia voidaan vähentää kaivosalueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja toteutuksessa siten, että EK-1-alueen maanpäälliset toiminnot sijoitetaan mahdollisimman tiiviiksi kokonaisuudeksi ja poroille aiheutetaan mahdollisimman vähän estevaikutuksia.

<p>Sodankylässä ja keskeinen osa alueen kulttuuria. Elinkeinolla on paljon paitsi välittömiä, myös välillisiä työllisyys- ja talousvaikutuksia mm. lihan ja muiden tuotteiden jalostuksessa ja matkailussa. Poro ja poronhoito ovat myös tärkeä osa matkailun imagoa ja matkailupalveluita. Elinkeinojen merkitys huoltovarmuudelle, sivukylien asuttuna pitämiseksi, elinvoimaisuudelle ja maisemakuvalle on suuri.</p> <p>Suojelualueilla on kriittisen tärkeä merkitys poronhoidon kannalta, sillä niillä teollinen maankäyttö on rajoitettua tai kiellettyä. Poronhoito tarvitsee riittävän yhtenäisiä, monimuotoisia ja rauhallisia laidunalueita, jotka muodostavat poroille soveltuvan elinympäristön. Suojelualueiden merkitys on korostunut, sillä muualla paliskuntien alueella moninainen teollinen maankäyttö on kaventanut ja heikentänyt poronhoidon toimintaympäristöä. Nyt suunniteltu kaivostoiminta Viiankiaavalla kohdistuu niille harvoille rauhallisille laidunalueille, mitä paliskunnissa on jäljellä. Sillä olisi huomattavia haitallisia vaikutuksia alueen paliskuntien poronhoitoon paitsi suoraan myös kumulatiivisesti muun olemassa olevan teollisen maankäytön kanssa.</p> <p>Paliskuntain yhdistys katsoo, että Sakatin kaivoshankkeen edistäminen suojelualueella, ei ole kestävä ja alue- ja luonnonvarapolitiikan mukaista, eikä linjassa kansallisten ja kansainvälisten luontokadon pysäyttämiseen liittyvien tavoitteiden ja sitoumusten kanssa. Sakatin kaivoshanketta mahdollistavassa vaihemaakuntakaavassa ei kyetä riittävällä tavalla turvaamaan alueen poronhoidon toiminta- ja kehittämisedellytyksiä. Yhteisvaikutusten arvioinnissa ja haitallisten vaikutusten hallinnassa on merkittäviä puutteita, eikä paliskuntien poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten osalta ole kyetty rajaamaan ulos huomattavan haitan aiheutumista.</p> <p>Paliskuntain yhdistys on antanut aiemmin lausunnot Sakatin YVA-selostuksesta 12.2.2021, YVA-selostuksen täydennyksestä 15.6.2023 sekä vaihemaakuntakaavan luonnoksesta 1.10.2025. Olemme moittineet vaikutusten arvioinnin puutteellisuutta poronhoidon osalta. Kaavamenettelyn aikana poronhoidon osalta tehtyä erillisselvitystä on täydennetty, mutta siitä ei ole pyydetty Paliskuntain yhdistykseltä lausuntoa.</p>	<p>Yhteisvaikutuksia poronhoitoon on arvioitu aiheutuvan Sakatin kaivoshankkeesta muun muassa liikenteen, muiden kaivoshankkeiden tai tuulivoimahankkeiden kanssa. Merkittäviä yhteisvaikutuksia hankkeessa voi muodostua erityisesti Kevitsan kaivoksen kanssa. Kevitsan kaivos sijoittuu Oraniemen paliskunnan alueelle, Sakatin tehdasalueesta noin 20 kilometriä pohjoiseen. Yhteisvaikutuksia on huomioitu liikennemelumallinnuksessa, jossa on oletettu, että Sakatin kaivos ja Kevitsan kaivos toimivat yhtäaikaaisesti. Sattasniemen paliskunnan alueelle sijoittuu suunnitteilla olevaa kaivostoimintaa sekä toiminnassa ja suunnitteilla olevia tuulivoimahankkeita. Tuulivoimahankkeet lisäävät häiriöalueita paliskunnassa ja voivat lisätä vaikutuksia samalla tavoin kuin kaivoshankkeet.</p> <p>Paliskuntain yhdistyksen esittämä puute vaikutusten arvioinnissa, on huomioitu täydentämällä vaihemaakuntakaavan vaikutusten arviointia.</p> <p>Hankkeen toteutustavaksi on valikoitunut hankevaihtoehto VE1a, jolla on vähäisemmät vaikutukset Natura-alueeseen, soidensuojelualueeseen ja luonnonsuojelun alueisiin ja jonka teknistä toteutusta on kehitetty eteenpäin YVA-menettelyssä tarkastellusta.</p> <p>Selvitykseen on voinut ottaa kantaa viranomaislausunnossa ja selvitystä käsiteltiin PHL 53 §:n mukaisessa neuvottelussa 26.2.2026. Selvitys on viranomaiskuulemisen aineiston liitteenä ja sitä on täydennetty viranomaislausuntokierroksen jälkeen. Tämän jälkeen selvitys asetettiin myös julkisesti nähtäville kaavaehdotuksen yhteydessä.</p>
<p>Poronhoidon huomioon ottaminen</p> <p>Poronhoitolaki (PHL 848/1990) on erityislaki, joka turvaa poronhoidon asemaa ja alueidenkäyttöä oikeuksia. Oraniemen ja Sattasniemen paliskuntien sijoittuminen erityisesti poronhoitoa varten tarkoitettulle alueelle tarkoittaa sitä, että alueella on voimassa</p>	<p>Poronhoitolain 53 §:n mukaan "Suunnitellessaan valtioneuvoston maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä valtioneuvoston viranomaisten on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa."</p>

<p>poronhoidon heikentämiskielto. Poronhoidon kannattavuus ja toiminta perustuvat porojen vapaaseen laidunnusoikeuteen (3 §), joka on ikaikainen nautintaoikeus ja tarkoitettu pysyväksi oikeudeksi. Poronhoitolaissa säädetään neuvotteluvollisuudesta suunniteltaessa valtion maita koskevia poronhoidon harjoittamiseen vaikuttavia toimenpiteitä (53 §). Kaivostoiminnalla on useita merkittäviä ja kumulatiivisia vaikutuksia poronhoidon harjoittamiseen ja kaivoshanke sijoittuu osittain valtion maille, joten hankkeen edetessä on järjestettävä lain mukaiset neuvottelut useampaan kertaan eri menettelyiden yhteydessä. Paliskuntain yhdistys katsoo, että neuvotteluissa tulisi etsiä keinot poronhoidon toimintaedellytysten turvaamiseen.</p>	<p>Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavan alueella valtio omistaa Viiankaavan soidensuojelualueen suurelta osin.</p> <p>Lain mukainen neuvottelu käytiin vaihemaakuntakaavan aloitusvaiheessa 27.2.2024 ja seuraava käytiin vaihekaavaehdotuksen viranomaislausuntojen saamisen jälkeen 26.2.2026.</p> <p>Pohjois-Lapin maakuntakaavan 2040 poronhoitoa koskevat määräykset ovat voimassa vaihekaavan hyväksymisen jälkeenkin. Näiden kaavamääräysten ja vaihemaakuntakaavan poronhoitoa koskevien kaavamääräysten tavoitteena on ohjata yksityiskohtaista suunnittelua siten, ettei synny kiellettyä haittaa.</p>
--	--

### Kaavan vaikutukset poronhoitoon

Alueidenkäyttölain 28 §:n mukaan maakunta-kaavaa laadittaessa ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Poronhoito on Sodankylässä merkittävä elinkeino ja sen oikeudet ja toimintaedellytykset on turvattava kaavaratkaisussa. Kaava ei saa aiheuttaa poronhoidolle kohtuutonta tai huomattavaa haittaa. Kaivoslain (621/2011) 50 §:n mukaan malminetsintäluoppaa, kaivoslupaa ja kullanhuuhtontalupaa ei saa myöntää, jos luvan mukainen toiminta aiheuttaisi erityisellä poronhoitoalueella huomattavaa haittaa poronhoidolle.

Kaivoshankkeen vaikutuksia poronhoitoon on selvitetty Sakatin kaivoshankkeen YVA-menettelyn yhteydessä. Arvioinnin mukaan jatko-suunnittelun perustaksi otettiin toteutusvaihtoehdoista VE1a ja VE1b. YVA-menettelyn yhteydessä laadittua poronhoidon erillisselvitystä (FCG 2020) täydennettiin hankesuunnitelmien tarkennettua (Poronhoito, täydennys-selvitys AFRY 2.12.2025).

Kaavaselostuksen merkittävimpiä ongelmia on se, että VE1a ja VE1b haitallisten vaikutuksen tärkeimpänä lievennyksenä esitetään, ettei Sakatin kaivostoiminta alkaisi päällekkäin Kevitsan toiminnan ja toiminnan laajentamisen kanssa, eivätkä yhteisvaikutukset siksi olisi niin merkittäviä. Kevitsan kaivos on kuitenkin laajentamassa toimintaansa. Nykyisen tiedon valossa Kevitsan louhintavaiheen 5 käyttöönotto tarkoittaa avolouhoksen laajentamista ja kaivoksen toiminta-ajan pidentymistä 16 vuodelta vuoteen 2045 asti. Avolouhoksen pinta-alan arvioidaan kasvavan 55 hehtaaria (Yhteysviranomaisen lausunto 28.2.2024 Kevitsan kaivoksen louhintavaiheen 5 YVA-ohjelmasta).

Merkittävimmät epävarmuudet kaavan vaikutusten arvioinnissa liittyvätkin kaivostoiminnasta aiheutuviin laidunalueumenetyksiin (suorat ja välilliset häiriöstä aiheutuvat vaikutukset), sekä kasautuviin yhteisvaikutuksiin erityisesti Kevitsan toiminnassa olevan kaivoksen ja sen käsillä olevan laajennuksen kanssa. Kaavasta aiheutuvat vaikutukset Oraniemen ja Sattasniemen paliskuntien poronhoidolle voivat kasautua huomattaviksi tai kohtuuttomiksi, eikä tätä ole kyetty kaavaselvityksissä rajaamaan pois.

Kevitsan ja Sakatin kaivosten yhteisvaikutusten lisäksi paliskuntien poronhoitoa kuormittaa Pahtavaaran ja Ikkarin kaivohankkeiden, tuulivoimahankkeiden ja laajenevan metsätalouden toiminnot.

Kaavassa tulisi selvittää sen vaikutukset niin laajasti kuin niitä arvioidaan olevan.

Maakuntakaavan vaikutusten arviointi perustuu alueidenkäyttölain 9 § edellyttämään kaavan merkittävien vaikutusten arviointiin. Kaavan vaikutuksia selvitettyä on otettava huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, eli maakuntakaavatasolla tarkastelutaso on yleispiirteinen. Alueidenkäyttölain 28 §:ssä mainitut seikat on selvitettävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin maakuntakaavan tehtävä yleispiirteisenä kaavana edellyttää.

YVA-menettelyn päätyttyä hankesuunnittelua on jatkettu ja suunnittelussa on huomioitu YVA- ja Natura-menettelystä saadut arviointitulokset, yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä sekä annetut lausunnot ja mielipiteet. Hankkeen toteutustavaksi on valikoitunut hankkeivaihtoehto VE1a, jolla on vähäisimmät vaikutukset Natura-alueeseen ja, jonka teknistä toteutusta on kehitetty eteenpäin YVA-menettelyssä tarkastellusta. Toteutustavan valintaa ja suunnittelua on ohjannut ympäristövaikutusten ohella myös tekninen toteutettavuus sekä taloudellinen kannattavuus.

Pohjois-Lapin maakuntakaavan 2040 poronhoidon toimintaedellytysten turvaamista koskevat kaavamääräykset jäävät voimaan. Pääosin kaivosalueen ulkopuolelle sijoittuvien yhdystien ohjeellisten/vaihtoehtoisten linjausten ja uuden voimajohdon kaavamääräyksissä on määrätty *"Linjauksen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava poronhoidon alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset."* Tämä on tapa, jolla haitallisia yhteisvaikutuksia vaihemaakuntakaavatasolla hallitaan.

Arviointiin liittyvät epävarmuudet on kuvattu poronhoidon täydennys selvityksessä. Epävarmuuksia on pyritty tunnistamaan ja tuomaan esiin mahdollisuuksien mukaan vaikutusten arvioinnissa. Myös mallinnoiksi epävarmuutta on käsitelty poronhoidon täydennys selvityksessä.

Yhteisvaikutuksia poronhoitoon on arvioitu aiheutuvan Sakatin kaivoshankkeesta muun muassa liikenteen, muiden kaivoshankkeiden tai tuulivoimahankkeiden kanssa. Merkittäviä yhteisvaikutuksia hankkeessa voi muodostua erityisesti Kevitsan kaivoksen kanssa. Kevitsan kaivos sijoittuu Oraniemen paliskunnan alueelle, Sakatin tehdasalueesta noin 20 kilometriä pohjoiseen. Yhteisvaikutuksia on huomioitu liikennemelumallinnuksessa, jossa on oletettu, että Sakatin kaivos ja Kevitsan kaivos toimivat yhtäaikaaisesti. Sattasniemen paliskunnan alueelle sijoittuu suunnitteilla olevaa kaivostoimintaa sekä toiminnassa ja suunnitteilla olevia tuulivoimahankkeita. Tuulivoimahankkeet lisäävät häiriöalueita paliskunnassa ja voivat

Selvityksessä tulisi kiinnittää erityistä huomiota yhteisvaikutusten arviointiin. Yhteisvaikutusten arvioinnissa asianosaisen paliskunnan asiantuntemusta vaikutuksista tulee hyödyntää.

Vaihemaakuntakaava mahdollistaa kaivoistointojen tarkemman suunnittelun alueella. Vaihemaakuntakaavalla on siten vaikutuksia poronhoitoon:

**(i) Laidunten väheneminen suoraan kaivostointojen alle, sekä epäsuorasti laajemmalla alueella estevaikutuksen ja häiriövaikutuksen vuoksi.**

Kaivosalue EK-1 vie suoraan laidunpinta-alaa. Kitisen rantakankaita on jäämässä porojen laidunnuksen ulottumattomiin aiheutuvan estevaikutuksen vuoksi. Kitisen rantakankaat ovat rykimäalueita, eli lisääntymiselle välttämättömiä alueita, sekä syys- ja talvilaitumia, joista Oraniemen paliskunnassa on vähän: paliskunnassa on luontaisesti runsaasti laajoja aapasoita, eli kesälaitumia, ja kuusikoita, jotka ovat lopputalven laiduntyyppiä ja suurelta osin metsänkäsittelyn piirissä.

Kaivosalueen EK-1 kaavamääräyksessä edellytetään: *Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee turvata Kitisen joen rantavyöhykkeellä ja Viiankiaavan suuntaan riittävän peitteinen ja ehjä suojavyöhyke haitallisten ympäristövaikutusten kuten melun ja maisemahaitan lieventämiseksi.* Kaavaselostuksessa esitetään, että kaavamääräyksen suojavyöhyke mahdollistaisi myös porojen liikkumisen Kitisen rantavyöhykkeellä ja Viiankiaavan suuntaan. Mihin tämä oletus perustuu? Porot tutkitusti välttävät häiriöaluetta useiden kilometrien päähän, tämä todetaan myös Sakan YVA-selostuksessa. Porojen välttämiskäyttäytyminen huomioiden, mikä voisi olla riittävä suojavyöhyke?

Suurin osa alueen poroista (etenkin tuottava osa, eli vaatimet) ei tule jatkossa laiduntamaan kaivoksen lähialueella samalla tavalla kuin ennen, sillä kaivostoiminta aiheuttaa häiriötä ja muita vaikutuksia (esim. pöly, liike, melu) laajalle alueelle. Kun porot välttävät

lisätä vaikutuksia samalla tavoin kuin kaivos-hankkeet.

jotain aluetta paliskunnassa, laidunnuspaine kasvaa muissa osissa paliskuntaa, mikä edelleen heikentää laidunten kokonaistilannetta paliskunnassa. Heikkenevät laitumet vaikuttavat porojen kuntoon ja paliskunnan porotalouden kannattavuuteen.

(ii) **Porojen vakiin-  
tuneet kulkureitit muuttuvat  
tai estyvät.** Kaivostoiminta aiheuttaa estevaikutuksia (esim. suoja-aidat, kuljettimet), ohjaa tai kääntää porojen kulkua ja aiheuttaa häiriötä laajalle laidunalueille.

Porot voivat kulkeutua naapuripaliskuntiin ja kauemmas paliskunnan muille alueille nykyisiltä laidunalueiltaan välttämiskäyttäytymisen vuoksi. Tällöin poroja joudutaan kuljettamaan tokkina pitempiä matkoja erotuksiin ja tuomaan talveksi autoilla kotitarhoille tai talviruokinta-alueille. Tämä lisää kustannuksia niin kuljetuksiin, ruokintaan (porot huonommassa kunnossa tai ruokinta joudutaan aloittamaan aiemmin) kuin uusien aitarakenteiden tekemiseen. Porot voivat myös ajautua entistä enemmän alueille, mihin ne eivät poronhoitolain mukaan saa mennä, kuten vakituisen asutuksen pihalle tai viljelyksille. Paliskunnalla on poronhoitolain mukaan haittojen estämisen ja korvausvelvollisuus viljelyksillä ja vakituisen asutuksen pihalla ja puutarhoissa. Hankkeesta aiheutuu siten kustannuksia paliskunnalle tai ristiriitoja poronhoitajien ja asukkaiden välille.

(iii) **Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja maankäytön kanssa.** Oraniemen ja Sattasniemen paliskuntien toimintaympäristöt ovat monin tavoin teollisen maankäytön muokkaamia. Muusta maankäytöstä on aiheutunut suoria ja epäsuoria laidunmenetyksiä, laidunrauhan heikkenemistä ja laidunympäristön pirstaloitumista.

Kevitsan kaivos sijaitsee Oraniemen länsireunalla, minne Sakatin kaivostakin suunnitellaan. Niiden välillä on reilut 10 kilometriä. Kummatkin kaivokset sijoittuisivat saman Viiankiaavan tokkakunnan

Kaavaselostuksen vaikutusten arviointia on täydennetty tieyhteyksien osalta. Eteläisen tieyhteysvaihtoehdon toteutuessa Kitisen rantavyöhykkeen ja tehdasalueen välille ei ole suunniteltu rakenteita, jotka estäisivät porojen liikumisen. Häiriöalueet on huomioitu poronhoidon täydennys selvityksessä sekä kaavaselostuksen vaikutusten arvioinnissa.

Yhteisvaikutuksista vastattu edellä.

laidun- ja toiminta-alueille. Hankealueiden välille tulee vielä sijoittumaan osa Kevitsan peittämiseen tarvittavista maa-ainesten otto-alueista. Alueelle sijoittuu kriittisiä laidun- ja lisääntymisalueita paliskunnalle: Kitisen rantakankaat, joilla porot rykivät ja hankkivat sienistä syyskuntonsa lisääntymistä ja teurastuksia ajatellen. Kangasmaita on muutenkin paliskunnassa niukasti.

Kevitsan kaivos on ollut toiminnassa jo pitkään ja sen laajeneminen on suunnitteilla. Nykytiedon valossa Kevitsa olisi laajenemassa ja toiminta jatkuisi 2045 saakka. Kaivos on merkitty voimassa olevaan Pohjois-Lapin maakuntakaavaan. Yhteisvaikutukset Sakatin vaihemaakuntakaavan kanssa olisi kyettävä arvioimaan nykyistä paremmin. Haitalliset yhteisvaikutukset olisi kyettävä hallitsemaan siten, että huomattavaa haittaa ei aiheudu.

Lisäksi hankkeesta aiheutuu yhteisvaikutuksia Sattasniemen alueelle sijaitsevien Ikkarin ja Pahtavaaran toimintojen kanssa vähintäänkin lisääntyvän 4-tien liikenteen kautta.

**(iv) Kaivoksen vaikutukset poronhoitotöihin.** Kevitsassa, Kittilän kaivoksella ja Pahtavaarassa on havaittu, että porojen laidunnuksen muutoksen myötä poroja on ollut vaikeampi koota ja kerätä erotuksiin kaivoksen lähialueilla. Käytännössä poronhoitotyöt ovat siis vaikeutuneet ja lisääntyneet. Kaivosten lähialueiden erotusaitapaikkojen käsittelyjen porojen määrät ovat vähentyneet merkittävästi tai jopa loppuneet kaikissa em. kaivosten paliskunnissa. Paliskuntien rakentama infra ja poronhoidon suunnitelmallisesti kehitetty tarkoitusten mukainen toiminta ovat käyneet merkityksettömiksi. Poronhoito on pitänyt järjestää uudelleen ja rakentaa uusia rakenteita. Tämä vie aikaa ja lisää kustannuksia suunnitteluun sekä itse työhön uusien aitarakenteiden kustannuksen lisäksi. Työ ei aina onnistu, se vaatii enemmän työvoimaa tai päiviä tai helikopteritunteja.

Vapaaehtoisesta poronhoidon rakenteiden korjaamisesta tehdään suunnittelua ja sovitaan yhteistyöryhmässä. Yhteistyöryhmän toiminta ei liity vaihemaakuntakaavoitukseen. Mahdollisia haittavaikutusten korvaamisia käsitellään viranomaisen toimesta kaivoslupaprosessissa.

Pohjois-Lapin maakuntakaavan 2040 poronhoidon kannalta erityisen tärkeät alueet, kohteet ja aidat ovat voimassa Sakatin kaivos-hankkeen vaihemaakuntakaavan hyväksymisen jälkeenkin.

Poronhoidon kannalta erityisen tärkeän kohteen ph (7357) merkintä määräyksineen sisällytettiin kaavaehdotuksen karttaan.

Lausunnon kohdat vi-xi on huomioitu poronhoitoa koskevassa täydennysselvityksessä. Ne otetaan huomioon jatkosuunnittelussa. Maakuntakaavatasolla tarkastellaan yleispiirteisiä vaikutuksia ja ohjataan kaavamääräyksillä yksityiskohtaisempaa suunnittelua maakuntakaavan tehtävän mukaisesti.

Poronhoidon täydennysselvityksessä on arvioitu poronhoidon infrastruktuuriin kohdistuvia vaikutuksia. Vaikutusten arvioinnin yhteenveto vaikutusalueittain on esitetty kaavaselostuksessa.

(v) **Poronhoidon infrastruktuuri.** Poroaitaraken- teita menetetään joko suoraan tai epäsuorasti, jos niitä ei enää pys- tytä käyttämään. Sakatin lähialu- eelle, sen maanalaisen toiminta- alueen pohjoispuolelle sijoittuu Oraniemen paliskunnan Kersilön- kankaan erotusaitapaikka, jota käytetään vuosittain syys- ja tal- vierotuksissa. Viiankiaavalle sijoit- tuu myös paliskunnan Karjalan- kaarkon kesämerkintäaita. Myös Ulkusijankankaan erotusaita voi jäädä kaivostoiminnan vaikutus- piiriin. Sattasniemen paliskunnan puolella hankkeen vaikutuspiirissä on kaksi erotusaitaa sekä lukusia yksityisomistuksessa olevia talvi- tarhoja.

(vi) **Porovahingot kaivosalueella.**

(vii) **Kaivosalueella liikkuminen on turvallisuus- riski poronhoitajille.** Myös poro- jen hakeminen Kitisen toiselta puolelta on riskialtista, sillä sään- nöstellyssä joessa on heikot jäät.

(i) **Porojen liikenevahingot lisääntyvät.** Kittilän kaivoksella on havaittu porokola- reiden lisääntyminen kaivostoi- minnan alkamisen jälkeen. Poro- kolarit koko paliskunnassa ovat kaksinkertaistuneet. Kasvu on nähtävillä erityisesti kaivokselle johtavilla teillä. Myös Kevitsan lii- kenne lisäsi Sattasniemen porova- hinkoja niin, että paliskunta joutui rakentamaan aidan 4tien varteen porojen tielle menon estämiseksi.

Sodankylän muut kaivoshankkeet (Pahtavaara ja Ikkari) voivat edel- leen lisätä liikennevahinkojen määriä.

(ii) **Vaikutukset porotalouteen ja sosiaaliset vaikutukset.** Kaavaselistuksessa ei oteta kantaa siihen, miten kai- vostoiminnan negatiiviset sosiaali- set ja taloudelliset vaikutukset po- ronhoitoon hallitaan. Sodanky- lässä kaivostoiminnan kumulatiivi- set vaikutukset poronhoitoon ja ympäristöön aiheuttavat huolta poronhoidon jatkuvuudesta.

Poronhoidon täydennysselvityksessä on arvi- oitu vaikutukset porotalouteen ja sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät. Kaavaselistuksen poron- hoitoon kohdistuvaa vaikutusten arviointia on täydennetty ja kaavaselistuksessa on esitetty yhteenveto Oraniemen ja Sattasniemen palis- kuntiin kohdistuvista vaikutuksista vaikutus- kohteittain.

Elinkeinoon taloudellinen kannattavuus tulee heikkenemään mm. lisääntyvien työ- ja lisäruokintakustannusten myötä. Mikäli porojen kunto heikkenee, voi paliskunnan vasaprosentti pienentyä ja teurasporojen määrä tippua. Mikäli poroja kulkee naapuripaliskuntiin, tulee sinne maksettavaksi lukumaksuja. Laajenevan kaivos toiminnan suorien ja kumulatiivisten vaikutusten kautta elinkeinon jatkuvuus alueella voi olla vaaka- laudalla. Ainakin kaivoksen suorassa vaikutuspiirissä poronhoito voi vaikeutua niin, ettei alueella ole mielekäästä jatkaa. Mikäli poronhoito joltakin paliskunnan alueelta loppuu, vaikuttaa se koko paliskunnan osakkaisiin. Paliskunnan hoitomaksut

voivat lisäkustannusten vuoksi kasvaa, ja jos on vähemmän osakkaita maksamassa, maksavat kaikki jäljellä olevat enemmän.

Poronlihan imago puhtaana luonnontuotteena kärsii, mikäli siitä löydetään raskasmetalleja, radioaktiivisuutta tai muita löydöksiä. Tämä imagovaikutus heijastuisi koko alueen, mahdollisesti koko Suomen poronlihan imagoon ja markkinaaan.

**(iii) Pölyn aiheuttamat vaikutukset.** Sakatin aiheuttamat pölyvaikutukset aiheuttavat liikenteestä,

rikastushiekka-altaasta ja muista läjityksistä. Maanalaisen kaivoksen louhinta tai räjäytykset eivät itsessään aiheuta pölyämistä, kuten avolouhoksilla. Kaivokselta tulevan pölyn laatua ja vaikutuksia porojen ravintokasveihin tai poroihin ei ole riittävästi arvioitu. Pölyn vaikutuksiin liittyy merkittäviä epävarmuuksia.

**(iv) Hankkeen voimajohto vaikuttaa porolaitumiin, porojen laidunten käyttöön ja poronhoidon toimintaan.** Voimajohto sijoittuu Sattasniemen paliskunnan puolelle ole- massa olevan voimajohdon

Poronhoidon täydennys selvityksessä on arvioitu pölyn aiheuttamia vaikutuksia. Vaikutusten arviointi perustuu muun muassa päivitettyyn pölymallinnukseen. Pölyvaikutusten arvioinnissa on huomioitu myös porojen sekundäärinen altistuminen. Pölyvaikutukset on otettu huomioon vaikutuskohteittaisessa arvioinnissa, josta on lisätty yhteenveto kaavaselostukseen.

Pölypäästöjen merkittävin aktiivinen hallinta- ja lievennyskeino on kastelu. Pölyämistä voidaan estää myös rikastushiekkan tasoitukse- lla ja reunapenkereellä, joka suojaa rikastushiekka- aluetta tuulieroosiolta. Malmin ja sivukiven louhinta tapahtuu maan alla, mikä vähentää hankkeesta syntyviä pölypäästöjä.

Voimajohdon aiheuttamat vaikutukset poronhoidolle on huomioitu poronhoidon täydennys- selvityksessä. Voimajohdon vaikutuksia on arvioitu myös Sakatin kaivoshankkeen 110 kV lii- tyntävoimajohdon ympäristöselvityksessä (Ramboll 2020) että hankkeen YVA- menette- lyssä (FCG Suunnittelu ja tekniikka 2020) ja erillisessä poronhoitoa koskevassa selvityk- sessä (FCG 2020). Kaavaselostuksessa on esi- tetty yhteenveto voimajohdon vaikutuksista sekä Sattasniemen että Oraniemen paliskun- tien osalta.

rinnalle ja sen vaikutuspiirissä laiduntaa useiden porotilojen omistamat noin 1 000 eloporoa (syyserotuksissa eloon jätettyä siitosporoa). Voimajohtoaukea laajenee, vaikuttaen laidunkasvillisuuteen. Porojen laiduntaminen ja kotitarhoille kulkeminen voi häiriintyä alueella. Voimajohtosta aiheutuu laidunmenetyksiä suoraan ja epäsuorasti mikäli porot välttävät laiduntamista johdon alla. Voimajohtot ovat tutkimusten mukaan vaikuttaneet mm. porojen laidunkiertoon, sen reitteihin ja vasoma-alueisiin (Tyler ym. 2014 & 2016). Mikäli porot pyrkivät kulkemaan pois voimajohtojen alta tai kauemmas voimajohtokäytävää pitkin, ne on otettava aiemmin lisäruokinnan piiriin ja lisäruokinta-aika pitenee, mistä aiheutuu taloudellista haittaa poronhoitajille. Alueella on myös kaksi erotusaitaa, joiden toimintaan uudella johtoaukealla voi mahdollisesti olla vaikutusta.

**Natura-arviointi**

Kaivoshanketta koskevan Natura-arvioinnin johtopäätöksissä todetaan, että hankkeen toteuttaminen voi aiheuttaa merkittävästi heikentäviä vaikutuksia Viiankiaavan suojeluperusteille. Tärkein vaikutusmekanismi on vesitaloudellinen, mutta myös pölyn arvioidaan voimistavan heikentäviä vaikutuksia joillakin luontotyypeillä. Melun vaikutuksen ei arvioida muodostuvan merkittäväksi. Vaikka ns. lieventävät toimenpiteet, eli koillisen satelliittiesiintymän louhimatta jättäminen, toteutettaisiin, merkittävää heikennystä ei voida sulkea pois kaikkien suojeluperusteiden osalta. Hanke tulee siten todennäköisin perusten vaarantamaan Viiankiaavan Natura-alueen koskemattomuutta.

Luonnonsuojelualueilla toimivaltainen viranomainen Metsähallitus pitää Natura-arvioinnin oleellisimpana puutteena pohjavesien purkautumiseen liittyvien riskien tunnistamista. Mikäli kaivostoiminnan aiheuttama tärähtely aiheuttaisi Viiankiaavalla pohjavesien purkautumiseen muutoksia, riskinä on soiden kuivuminen. Kuivuminen heikentäisi merkittävästi suojeltavia luontotyyppisiä ja kasvilajistoa. Metsähallituksen arvion mukaan kaivoshankkeen toteuttaminen vaarantaa Viiankiaavan koskemattomuuden.

Luonnonsuojelulain 39 §:n mukaan viranomaisen ei saa hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, koska arviointimenettely osoittaa suunnitelman heikentävän merkittävästi niitä luontoarvoja, joiden suojelemiseksi Viiankiaapa on Natura 2000 -verkostossa. On selvää, että hankkeen toteuttaminen edellyttää valtioneuvoston päätöstä Natura-suojelusta poikkeamisesta. On myös perustavanlaatuisella tavalla ristiriitaista edistää hanketta, joka edellyttää aapasuokokonaisuuden suojeluarvojen heikentämisen hyväksymisen, kun samalla pitäisi kansallisesti toimeenpanna EU:n ennallistamisasetusta. Ennallistaminen tulee kansallisesti kohdistumaan merkittävältä osin juuri soiden ennallistamiseen.

Luontokatoa pohjoisessa aiheuttaneet maankäyttömuodot, kuten voimakas metsätalous ja -teollisuus, soiden ojitukset, turvetuotanto, vesivoiman vuoksi valjastetut joet ja rakennetut tekoaltaat, muu energiantuotanto ja kaivostoiminta ovat kaventaneet paitsi luontoa, myös poronhoidon toimintaympäristöä monin tavoin. Poronhoitokulttuuri on joutunut ahtaalle ja elinkeinon jatkuvuus on vaakalaudalla, sillä nykymuotoinen energiasiirtymä kiihdyttää edelleen teollisten maankäyttöhankkeiden suunnittelua ja niiden poliittista oikeuttamista poronhoitoalueella. Luonnonvarojen kestävämmän käytön pysäyttäminen on poronhoitoalueella välttämätöntä.

Merkitään tiedoksi.

Lapin liitto pyytää valtioneuvostolta luonnonsuojelulain 39 §:n mukaista päätöstä, joka tekee vaihemaakuntakaavan hyväksymisen mahdolliseksi. Kaavan hyväksymisen edellytyksenä on, että valtioneuvolta saadaan myönteinen päätös.

<p>Ottaen huomioon EU:n ja Suomen tavoitteet luontokadon pysäyttämiseksi, ei Sakatin kairoshanketta voida edistää ainutlaatuisella suojelualueella.</p>	
---	--

### Yhteenveto

Sakatin kaivoshankkeen edistäminen suojelualueella, ei ole kestävän alue- ja luonnonvarapolitiikan mukaista, eikä linjassa kansallisten ja kansainvälisten luontokadon pysäyttämiseen liittyvien tavoitteiden ja sitoumusten kanssa.

Sakatin hankeesta aiheutuu yhteisvaikutuksia Sodankylässä toiminnassa olevan Kevitsan kaivoksen ja sen laajennuksen kanssa. Kumulatiivisia vaikutuksia aiheutuu myös muiden teollisten maankäyttömuotojen kanssa. Näitä ei ole riittävästi arvioitu kaavamenettelyssä.

Sodankylän alueelle kohdistuu Suomessa poikkeuksellisen suuri kaivostoiminnan intressi olemassa olevan kaivostoiminnan, useiden eri kaivoshankkeiden ja laajamittaisen malminetsinnän muodossa. Kaivostoiminnan vaikutukset eivät rajaudu kuitenkaan yksittäiseen hankealueeseen tai kuntarajoihin, ja siksi maakuntatason arviointi nousee kriittisen tärkeään rooliin. Viranomaisella on velvollisuus olla selvillä kaavan vaikutuksista alueen poronhoitoon. Vaikutusten arvioinnissa yhteisvaikutukset ja kumulatiiviset vaikutukset olemassa olevan kaivostoiminnan, sekä suunnitellun Kevitsan laajennuksen ja muiden kaivoshankkeiden kanssa olisi otettava huomioon. Vaikutusten arvioinnissa tulisi hyödyntää Oraniemen ja Sattasniemen paliskuntien asiantuntemusta.

Kaavassa on tarkoitus antaa alueella voimassa olevan maakuntakaavan ohjausta noudattava yleinen kaavamääräys poronhoidon toiminta- ja kehittämisedellytysten turvaamiseksi. Kaavassa tulisi kuitenkin selvittää sen vaikutukset niin laajasti kuin niitä arvioidaan olevan, jotta nämä toiminta- ja kehittämisedellytykset voitaisiin aidosti turvata ja jotta voitaisiin rajata pois paliskunnille mahdollisesti aiheutuva huomattava (PHL 2§) tai kohtuuton haitta (AKL 28§). Paliskuntien poronhoidon toimintaedellytykset ovat jo nykyisin merkittävästi kaventuneet muun teollisen maankäytön vuoksi. Uutta teollista maankäyttöä suunniteltaessa, toimintaedellytysten turvaamiseksi on kyettävä arvioimaan ja hallitsemaan kumulatiivisia vaikutuksia.

Nykytiedon valossa Oraniemen paliskunnan näkemys on, että kaiken kaikkiaan hanke aiheuttaa paliskunnan **poronhoidolle huomattavaa haittaa**. Myös Sattasniemen paliskunta katsoo, että mikäli hankkeen pölystä aiheutuu sellaista haittaa, ettei poroja voida turvallisesti tarhata tai paimentaa alueella, aiheutuu paliskunnan **poronhoidolle huomattavaa haittaa**.

Alueen paliskuntien kanssa tulee edelleen käydä hankkeesta poronhoitolain 53§:n mukaisia neuvotteluita kaavamenettelyn aikana.

Keskeisiä valtakunnallisia alueidenkäytön tavoitteita pyritään tavanomaista yksityiskohtaisemmin yhteensovittamaan vaihemaakuntakaavoituksessa. Vaihemaakuntakaavan rooli on yhteensovittaa tavoitteita yksityiskohtaisempaa suunnittelua ohjaavana välineenä.

Kaivoksen toteuttamista varten on pyritty löytämään toteutusvaihtoehtoja, jotka tukevat luonnonvarojen mahdollisimman kestävää hyödyntämistä. Kaivos rakennetaan syvälle maanalle ja kaikki maanpäälliset toiminnat keskitetään Kuusivaaraan kaivosteollisuusalueelle. Hankkeen vaatimat yhdystiet ovat kaivoshankkeisiin nähden lyhyet.

Kumulatiivisia vaikutuksia poronhoitoon on pyritty tunnistamaan ja arvioimaan poronhoidon täydennysselvityksessä (kaavaselostuksen liite), joka on huomioitu kaavaratkaisun yhteisvaikutusten arvioinnissa kaavaselostuksessa.

Viranomaisia, paliskuntia ja paliskuntien yhdistystä on kuultu alueidenkäyttölain ja poronhoitolain mukaisesti.

Maakuntakaavan vaikutusten arviointi perustuu alueidenkäyttölain 9 §:n edellyttämään kaavan merkittävien vaikutusten arviointiin. Kaavan vaikutuksia selvitettyä on otettava huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, eli maakuntakaavatasolla tarkastelutaso on yleispiirteinen. Kaavaselostuksen kappaleessa 7.3 on arvioitu vaikutuksia poronhoitoon.

Pohjois-Lapin maakuntakaavan 2040 poronhoidon toiminta- ja kehittämisedellytysten turvaamista koskevat määräykset jäävät voimaan. Ne ohjaavat yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Vaihemaakuntakaavassa määrätään uuden voimajohdon ja yhdystien ohjeellinen/vaihtoehtoinen kaavamääräyksissä seuraavasti: *”Linjauksen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava poronhoidon alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset.”*

Vaihemaakuntakaavan poronhoitolain § 53 mukainen ensimmäinen neuvottelu on käyty 27.2.2024. Neuvottelussa sovittiin, että seuraava neuvottelu käydään, kun kaavaehdotuksesta viranomaislausunnot on saatu. Neuvottelu käytiin ennen kaavaehdotuksen viimeistelyä julkisesti nähtäville asetettavaksi 26.2.2026.

<p>Neuvotteluissa tulee etsiä keinoja haitallisten vaikutusten estämiseen, lieventämiseen ja kompensointiin yhteistyössä alueen poronhoitajien kanssa.</p> <p>Oraniemen ja Sattasniemen paliskuntien lausunnot ja kannanotot tulee ottaa huomioon painoarvoltaan merkittävinä.</p>	
<p><b>Viitteet</b></p> <p>Tyler, N., Stokkan, K-A., C Hogg, Nellemann, C., Vistnes, A-I. &amp; G. Jeffery (2014). Ultraviolet Vision and Avoidance of Power Lines in Birds and Mammals. Conservation Biology 28: 630–631.</p> <p>Tyler, N., Stokkan, K-A., C Hogg, Nellemann, C. &amp; A-I. Vistnes, (2016). Cryptic Impact: Visual Detection of Corona Light and Avoidance of Power Lines by Reindeer. Wildlife Society Bulletin 40(1): 50–58.</p>	

### 1.3 Suomen luonnonsuojeluliitto, Lapin piiri

Lausunto, 24.4.2026	Vastine
<p><b>1. Yleistä</b></p> <p>Sakatin kaivoshankkeen maanalaiset toiminnot sijoittuvat Viiankiaavan Natura 2000 -alueelle (FI1301706) sen tilaa heikentäen. Viiankiaapa on sekä SCI- että SPA-alue, osa kansallista soidensuojeluohjelmaa sekä luonnonsuojelualuetta. Alueen suojeluperusteina ovat useat luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen I luontotyyppit ja liitteen II sekä liitteen IV lajit sekä lintudirektiivin (2009/147/EY) liitteen I linnut. Maakuntakaavan osoittama kaivosalue ulottuu Natura-alueelle, mikä on ristiriidassa luonnonsuojelulain (9/2023, LSL) 34 §:n ja 35 §:n kanssa. LSL 34 § kieltää suojelun perusteena olevien luonnonarvojen merkittävän heikentämisen. LSL 35 §:n mukaan alueidenkäytössä on kielletty toimenpiteet, jotka merkittävästi heikentävät Natura 2000 -alueen suojelun perusteita.</p> <p>SLL Lapin piiri toteaa, että Natura-arvioinnin ja siitä annettujen lausuntojen perusteella hanke todennäköisesti heikentää merkittävästi Natura-alueen suojeluperusteena olevia luonnonarvoja. Luonnonsuojelulain 39 §:ssä säädetty menettely asian saattamisesta valtioneuvoston käsiteltäväksi on epävarma, sillä edellytykset tällaisen poikkeuksellisen menettelyn soveltamiselle ovat korkeat. Sakatin hankkeen toteuttamiselle ei ole erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavaa syytä. Viiankiaavan suojelun luontoarvojen turvaamiseksi ainoa hyväksyttävä vaihtoehtoinen ratkaisu on jättää hanke toteuttamatta.</p>	<p>Luonnonsuojelulain 39 §:n mukaan, mikäli Natura-arviointi- ja lausunnot menettely osoittaa, että hanke tai suunnitelma heikentää merkittävästi Natura-alueen suojeluperusteina esitetyjä luonnonarvoja, ei viranomainen saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa. Tällöin hankkeen toteuttaminen vaatii luonnonsuojelulain 39 §:n mukaisen valtioneuvoston yleisistunnon päätöksen. Valtioneuvosto voi yleisistunnon päätöksensä, että suunnitelma on toteutettava erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavasta syystä, eikä vaihtoehtoista ratkaisua ole. Lapin liitto</p>

Suunnitteilla oleva kaivostoiminta Natura-alueella asettuu suoraan myös EU-oikeuden tiukimpien luonnonsuojeluvälvoitteiden piiriin. Euroopan unionin luontodirektiivin (92/43/ETY) artikla 6(2) asettaa jäsenvaltioille ehdottoman velvoitteen estää Natura-alueiden luontotyyppien heikentyminen ja lajien häiriintyminen, eikä tämä velvoite rajoitu vain uusiin hankkeisiin, vaan koskee myös jo olemassa olevaa toimintaa. Tätä täydentää artikla 6(3), jonka mukaan kaikki hankkeet, joilla voi olla merkittävä vaikutus Natura-alueeseen, on arvioitava ennakoita, ja ne voidaan hyväksyä ainoastaan, mikäli on varmuus siitä, ettei hanke heikennä alueen koskemattomuutta (ks. esim. C-127/02 Waddenzee). EU-tuomioistuimen vakiintuneen oikeuskäytännön mukaan tämä tarkoittaa, että lupa voidaan myöntää vain, jos vaikutusten puuttuminen voidaan osoittaa tieteellisesti ilman perusteltua epäilyä. LSL 41 §:n 2 momentin mukaan Natura 2000 -alueiden suojelutavoitteet on otettava huomioon myös alueidenkäyttölain (132/1999) mukaisia kaavoja laadittaessa kaavan tehtävän ja tarkoituksen edellyttämällä tavalla. Lisäksi alueidenkäyttölain (132/1999) 28 §:n 3 momentin mukaan maakuntakaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen sekä alueiden käytön ekologiseen kestävyys. Esitetty vaihemaakuntakaava on lisäksi maakuntakaavan sisältövaatimusten vastainen.

Näin ollen Viiankaavan kaltaisella Natura-alueella kaivostoiminnan hyväksyttävyyttä edellyttää poikkeuksellisen vahvaa näyttöä siitä, ettei suojeluperusteisiin kohdistu heikentäviä vaikutuksia, ja jo pelkkä tieteellinen epävarmuus riittää estämään hankkeen etenemisen. Edellä mainituista syistä SLL Lapin piiri esittää, ettei kaavaa tule hyväksyä ehdotetussa muodossa. Asiasta esitetään tarkemmat oikeudelliset perusteet liitteessä 1. Lisäksi piiri toteaa, että kaavan toteuttaminen edellyttäisi muutoksia soidensuojelua koskevaan lainsäädäntöön, mitä ei voida pitää hyväksyttävänä lähtökohdalla kaavoituksen etenemiselle.

SLL Lapin piiri katsoo, että kaavaehdotuksen hyväksymistä ei voida pitää oikeudellisesti kestäväksi, jos kaavan toteuttamiskelpoisuus jää olennaisilta osin riippumaan vielä ratkaisemattomista poikkeus- tai erityislupamenettelyistä eikä kaavaa hyväksyttäessä ole käytävissä riittäviä selvityksiä sen arvioimiseksi, että kaava täyttää alueidenkäyttölain ja luonnonsuojelulain vaatimukset. Kaavaa ei tule hyväksyä sellaisella oletuksella, että Natura-alueeseen, suojeluun tai pohjavesiin liittyvät oikeudelliset esteet myöhemmin poistuvat tai että niiden sivuuttamisen edellytykset täyttyvät, ellei tätä ole jo kaavaa hyväksyttäessä voitu konkreettisesti ja oikeudellisesti riittävästi osoittaa.

lähettää Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavaehdotuksen valtioneuvostolle luonnonsuojelulain 39 §:n mukaista päätöksentekoa varten. Menettely saatetaan vireille ympäristöministeriössä. Kaavan hyväksymisen edellytyksenä on, että valtioneuvosto saadaan hankkeen kannalta myönteinen päätös. Tämä on huomioitu kaavaprosessissa.

Ennen vaihemaakuntakaavan hyväksymistä ympäristöministeriö käynnistää soidensuojelulainsäädännön muutoksen. Vaihemaakuntakaava voidaan hyväksyä vasta soidensuojelulainsäädännön muutoksen jälkeen.

## 2. Natura-arvioinnit ja viranomaislausunnot

Vaikutusten merkittävyyden arvioinnista on Natura-arviossa tuotu esille Mäkelä & Salo (2023) määritelmä:

*"Luontotyyppien merkittävää heikentymistä on esimerkiksi sen pinta-alan supistuminen Natura-alueella tai luonteenomaisten rakenteiden ja toiminnan heikentyminen. Lajeilla merkittävää heikentymistä tapahtuu, jos Natura-alueella lajin elinympäristö häviää tai sen laatu heikkenee, lajin esiintymisalue Natura-alueella supistuu tai lajin populaatio pienenee tai häviää alueelta."*

Natura-arvioinnissa tätä on kuitenkin tulkittu hankkeen kannalta suotuisasti: luontotyyppien luonnontilan heikkeneminen tai sen muutoksen riski ei arvioinnin mukaan voi muodostaa merkittävää heikennystä, "jos luonnontilan lasku on pienialaista, eikä vaikutus kohdistu Natura-alueen merkitykseltään huomattavaan luonnonarvoon." Luonnontilan laskun esitetään olevan vähemmän merkittävää esimerkiksi silloin, "jos se kohdistuu vain pieneen osaan Natura-alueella laajemmiksi tai runsaslukuisemmiksi esiintymiksi levinneeseen lajiin tai luontotyyppiin". Niin ikään arvioinnissa esitetään, ettei merkittävää heikennystä muodostaisi eläin- ja lintukantojen väliaikainen häirintä tai "pesinnän satunnainen epäonnistuminen useampanakaan vuonna", mikäli vaikutukset voidaan katsoa väliaikaisiksi ja palautuviksi. Lisäksi todetaan, että "merkittäväksi heikennykseksi ei katsota elinympäristön väliaikaista heikkenemistä, kun elinympäristön kantokyky säilyy pitkällä aikavälillä" – tarkentamatta kuitenkaan, miten elinympäristön kantokyvyn säilyminen pitkällä aikavälillä määritellään (s. 49, Natura-arvio).

Edellä esitetyn perusteella Natura-arviossa käytetty tapa rajata vaikutuksia "ei-merkittäviksi" jää oikeudellisesti ja tieteellisesti puutteellisesti perustelluksi. Luontodirektiivin artiklan 6(2) mukainen velvoite estää luontotyyppien heikentyminen ja lajien häiriintyminen on luonteeltaan ehdoton, eikä se mahdollista vaikutusten vähättelyä ilman täsmällistä ja näyttöön perustuvaa arviota. Lisäksi artiklan 6(3) mukaisesti hanke voidaan hyväksyä ainoastaan, mikäli voidaan varmuudella todeta, ettei se heikennä Natura-alueen koskemattomuutta. Euroopan unionin tuomioistuimen vakiintuneen oikeuskäytännön mukaan hyväksymisedellytyksenä on, ettei haitallisista vaikutuksista jää perusteltua tieteellistä epäilyä. Kun Natura-arviointi perustuu osin yleisluonteisiin oletuksiin vaikutusten väliaikaisuudesta, palautuvuudesta ja vähäisyydestä ilman tarkkaa ja yksilöityä näyttöä, tämä epävarmuus jää olennaisilta osin poistamatta. Näin ollen hankkeen vaikutuksia ei voida sulkea pois luontodirektiivin edellyttämällä

ELY-keskus toteaa luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaisessa lausunnossaan, että Sakatin kaivoshankkeen Natura-arviointi on laadittu luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohdan mukaisesti riittävänä ja asianmukaisena sen arvioimiseksi heikentääkö Sakatin monimetallikaivos yksin tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa niitä luonnonarvoja, joiden perusteella Viiankiaavan alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon.

Asianmukainen arviointi tarkoittaa muun muassa sitä, että hankkeen tai suunnitelman vaikutukset Natura 2000 -alueeseen arvioidaan hyväksyttävällä menetelmällä, ja että tulokset käyvät selvästi ilmi asiakirjoista.

ELY-keskuksen lausunnon mukaan Natura-arviointi on kokonaisuutena arvioiden asianmukaisesti laadittu ja lausuntoprosessin aikana tehtyjen täydennysten jälkeen riittävä Natura-arvioinnin tarpeisiin.

<p>varmuudella, eikä hankkeelle siten ole oikeudellisia edellytyksiä myöntää lupaa.</p> <p>Natura-arvioinnin oletusta vaikutusten väliaikaisuudesta ei voida pitää vakuuttavasti perusteltuna myöskään hankkeen poikkeuksellisen pitkän keston vuoksi. Rakentamis-, toiminta- ja sulkemisvaiheet huomioon ottaen vaikutuksia syntyy vuosikymmenten ajan, ja elinympäristöjen mahdollinen palautuminen voi kestää vielä tämän jälkeenkin kymmeniä vuosia. Tällaisia muutoksia ei voida oikeudellisesti eikä ekologisesti pitää hetkellisinä tai aidosti väliaikaisina. Metsähallitus lausui Natura-arvioinnin päivityksestä: "On huomattava, että kaivoksen toiminta-aika on varsin pitkä, noin 23 vuotta, ja rakennus- ja sulkemisajat huomioon ottaen noin 30 vuotta. Kun tähän lisätään esimerkiksi elinympäristön palautumiseen mahdollisesti kuluva aika, voi palautuminen kestää kymmeniä vuosia. Metsähallituksen näkemyksen mukaan on kyseenalaista, voiko näin pitkäkestoisia muutoksia pitää väliaikaisina ja palautuvina".</p>	
<p><b>SALATTU OSUUS ALKAA</b></p> <p><b>SALATTU OSUUS PÄÄTTY</b></p>	
<p>Merkittävää heikennystä tulisi arvioida kokonaisuutena Natura-alueelle aiheutuvien vaikutusten perusteella, eikä siten, että osa heikennyksistä rajataan lähtökohtaisesti merkittävien vaikutusten ulkopuolelle. SLL Lapin piiri katsoo tämän olevan ristiriidassa sekä varovaisuusperiaatteen että Natura-arvioinnissa esitetyn kumulatiivisten vaikutusten huomiointin kanssa:</p> <p><i>"Lisäksi vaikutusarvioinnissa on huomioitu vaikutusten kasautuminen. Kasautuvilla vaikutuksilla tarkoitetaan useamman vaikutusmekanismin yhteisvaikutusta, jotka voivat kumuloidessaan aiheuttaa merkittävän heikentymisen riskin Natura-alueen suojelutarvoihin, vaikka yksittäisen vaikutusmekanismin vaikutus jäisi vähäiseksi."</i> (s.48)</p> <p>On huomioitava, että Natura-arvioinnissa varovaisuusperiaate on äärimmäisen tiukka. Arvioinnissa on kuvattava kaikki epävarmuudet ja riskitekijät, jotta arvioinnin perusteella voidaan poistaa kaikki tieteelliseltä kannalta perustellut epäilyt hankkeen vaikutuksista suojelualueeseen. Tämä kytkeytyy Euroopan unionin tuomioistuimen linjaukseen merkittävistä heikennyksistä koskien Natura-aluetta (EUTI C-127/02 Waddenzee). Lapin liiton tulee kaavoituksessaan ottaa huomioon kaikkien liitettyjen selvitysten ja lausuntojen merkitys suhteessa lainsäädäntöön ja oikeuskäytäntöön.</p> <p>Myös Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (Lapin ELY-keskus, nyk. Elinvoimakeskus) on korostanut lausunnossaan varovaisuusperiaatteen merkitystä vakiintuneena yleisenä oikeusperiaatteena, jonka</p>	<p>ELY-keskus on lausunnossaan todennut, että Natura-arvioinnin eri luvuissa on tarkasteltu aiheeseen, vaikutusmekanismeihin ja vaikutusalueisiin liittyviä epävarmuuksia sekä niiden vaikutusta itse arviointiin pääosin kiitettävällä tavalla. Epävarmuuden vähentämiseksi ELY-keskus katsoo, että vaikutusten arvioinnissa on perusteltua tarkastella kallioperän vedenjohtavuuden 60. persentiilin arvoilla tehtyjä mallinnuksia. Pölyn osalta ELY-keskus on katsonut, että Natura arvioinnissa pölyn määrästä ja laadusta esitetyllä tiedolla pölyn vaikutus todennäköisesti rajautuu suhteellisen pienelle osalle Natura-aluetta Kuusivaaran puoleisessa reunassa. Vaikutusmekanismeja ei voi kuitenkaan jättää huomiotta tieteellisen tiedon puuttumisen takia vaan varovaisuusperiaatteen mukaisesti arvioinnissa on otettava huomioon epävarmuus. ELY-keskus on katsonut, että epävarmuutta on hallittava toisaalta kompensatiomenettelyssä ja toisaalta lieventämisen vaikutusten seurannassa.</p> <p>Tästä johtuen Natura-alueeseen ja Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia on täydennetty Natura-arvioinnista annettujen lausuntojen mukaisesti (luku 7.9). Natura-arvioinnin ja lausunnotmenettelyn perusteella korvattavien suojeluperusteiden suunnittelussa hankkeen vesitaloudellinen vaikutusalue huomioidaan ELY-keskuksen ja Metsähallituksen lausuntojen mukaisesti. Natura-arvioinnissa käytetyn kallioperän vedenjohtavuuden mediaaniarvon (50. persentiili) sijasta tarkastelussa hyödynnetään 60. persentiilin arvoja. Näin ollen vesitaloudellisten vaikutusten alueet ovat hieman laajempia kuin Natura-arvioinnissa lieventävät toimenpiteet</p>

<p>tarkoituksena on hallita tieteellisen näytön riittämättömyydestä aiheutuvaa epävarmuutta (s. 21, ELY:n Natura-lausunto). Lapin ELY-keskus muistuttaa, että "[e]pävarmuutta tulee tulkita luonnon hyväksi (in dubio pro natura)".</p> <p>SLL Lapin piiri pitää huolestuttavana, että Metsähallitus on jättänyt osan vastuualueestaan arvioimatta lausunnossaan (s.8). Metsähallitus on ilmoittanut sisällyttävänsä lausuntoonsa ainoastaan Viiankiaavan Natura 2000 -alueen tämänhetkiset suojeluperusteluontotyypit ja -lajit. Natura-arvioinnissa on arvioitu hankkeen vaikutuksia myös tulvametsät ja metsäluhdat -luontotyyppisiin (luontodirektiivi liite I) sekä lintudirektiivin liitteen I lintulajeihin: kuikkaan, joutseneen, uiveloon, tukkasotkaan, vesipääskyyn, sinisuohaukkaan, lapinpöllöön, suopöllöön, lapinkirviseen. Metsähallitus esittää, että koska kyseessä on varsin pitkäkestoinen hanke, tullaan sen aikana Natura-alueen suojeluperusteita epäilemättä päivittämään.</p> <p>Kun kyse on kuitenkin lausunnosta, joka koskee Natura-arvioinnin päivitystä, jonka perusteella pyritään heikentämään koko suojelualueen tilaa, ei viranomaisen voi pidättäytyä velvollisuudestaan tarkastella alueen lajiston tilaa kokonaisuutena.</p> <p>Myös ELY-keskuksen lausunnossa on tuotu esille tarve päivittää Natura 2000 -tietolomake ajan tasalle. Kuitenkaan ei ole tiedossa, onko kumpikaan lausunnonantajataho tehnyt Ympäristöministeriölle aloitetta päivityksestä. SLL Lapin piiri yhtyy näkemykseen, että Natura 2000 -tietolomakkeen ajantasaisuus on ensisijaisen tärkeää, jotta hankkeen kokonaisvaikutukset Viiankiaavan herkkään luontoon voidaan arvioida riittävällä tarkkuudella ja tutkittuun tietoon perustuen.</p> <p>Metsähallituksen lausunnossa on aiheellisesti kyseenalaistettu, miksi Natura-arvioinnissa ei ole esitetty syytä sille, että alueelta vuosina 2017-2018 löytyneitä luontodirektiivin liitteen II lajeja isosukeltajaa ja lettosiemenkotiloa ei ole sisällytetty Natura-arviointiin lainkaan. Metsähallitus tuo esille: "havaintojen mukaan on todennäköistä, että lajeilla on Natura-alueella elinvoimaiset populaatiot". Lisäksi lajeihin kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu Sakan malminetsintäalueen jatkolupahankkeen Natura-arvioinnissa (Eurofins Ahma Oy 2023). Erityisesti lettosiemenkotilon osalta tämä valinta asettuu kyseenalaiseksi. Metsähallitus esittää:</p> <p><i>"Koska etenkin lettosiemenkotilon tiedossa olevat populaatiot Viiankiaavalla keskittyvät maanalaisen kaivosalueen läheisyyteen, on selvää, että lajeihin kohdistuvien vaikutusten arviointi olisi saattanut olla työlästä ja edellyttää erillisiä kartoituksia. Selvyyden ja johdonmukaisuuden vuoksi Natura-arvioinnissa olisi kuitenkin tullut vähintäänkin esittää selkeät</i></p>	<p>huomioiden esitetyt vaikutusalueet. Täydennyksessä vaikutusalueiden arvioinnissa on huomioitu pölyn mahdollinen vaikutus sen laajuisena, kuin se Natura-arvioinnissa käytetyn pölymallinnuksen mukaan laajimmillaan olisi.</p>
---	---

*perustelut arviointiin sisällytettyjen direktiivilajien ja -luontotyyppien valinnalle.”*

SLL Lapin piiri yhtyy tähän kritiikkiin. Vaikka laji.fi-sivuston esiintymistietoja ei voidakaan pitää ajantasaisena levinneisyyden karttana, on huomionarvoista, että molempien lajien osalta Viiankiaavan havainnot ovat Suomen pohjoisimpien joukossa. Havaintoja lajeista on Lapista ylipäätään hyvin vähän. Alueellisesti niiden esiintymisen Viiankiaavalla voidaan arvioida olevan huomionarvoista.

Erityisesti lettosiemenkotilon (NT, silmälläpidettävä) osalta laji olisi vaatinut erillisen kartoituksensa ja sisällyttämisen Natura-arvioinnin osaksi, sillä kyse voi olla alueellisesti ja maakunnallisesti merkittävästä populaatiosta. Tarve lettosiemenkotilon sisällyttämisestä arviointiin on tullut esille myös yhtiön, ELY-keskuksen ja Metsähallituksen palaverissa (muistio 13.12.2018), jossa luonnonsuojeluviranomaiset ovat esittäneet kantanaan, että arviointi tulisi ulottaa lettosiemenkotiloon (ELY-keskuksen lausunto, s. 33). ELY tuo myös esille (s. 33), että lettosammalten seassa elävän lettosiemenkotilon kaikki tunnetut esiintymispaikat sijaitsevat vesitaloudellisella vaikutusalueella. Viiankiaavan vuoden 2018 melko suppeassa kotilokartoituksessa löytynyttä lettosiemenkotiloa tavataan Lapissa lisäksi vain Pelkosenniemen Luirolta, Kolarin Teuravuomalta, viideltä Tervolan letolta ja Kilpisjärven Saanan rinneletolta. Lajilla on lisäksi esiintymiä Kuusamon Oulangalla, kolmella Ahvenanmaan letolla ja Paraisten Selissä. Muutamien eteläisen Suomen esiintymien nykytilaa ei tunneta, osin niitä ei ole kartoitettu tai ei esiintymiä ei ole myöhemmissä kartoituksissa saatu varmistettua, joten laji saattaa olla niiltä kadonnut. Lettosiemenkotilon esiintymistä Viiankiaavalla tulisi kartoittaa laajemmin ja perusteellisemmin. Hyvin pienikokoisen ja hajallaan esiintyvän lettosiemenkotilon esiintymisen ja määrän selvittämiseksi tarvitaan riittävästi sammalnäytteitä koko lajille soveltuvalta alueelta.

Lettosiemenkotilo on elinympäristönsä suhteen vaateliias ja elää vain letoilla, hurrasammallahteiköillä ja kalkkialueiden lähdepurojen reunussammalikoissa, etelässä paikoin myös varjoisissa, kosteissa lehdoissa. Kalkkivaikutteiset, sammallajistoltaan monipuoliset, mosaiikkimaiset mikrohabitaatit tarjoavat vaatelialle kotiloille suotuisan elinympäristön, josta löytyy mahdollisuus suojautua kuivuuskausina tai kiivetä kasveja pitkin ylös vedenkorkeuden noustessa. Hydrologisten muutosten aiheuttama soiden kuivuminen, umpeenkasvu, heinittyminen ja muut muutokset heikentävät vaatelialien lettolajien, kuten lettosiemenkotilon elinympäristöä, mikä johtaa lajien väheneeseen ja lajiston yksipuolistumiseen. Melko vähänsikin vedenpinnan alenema etenkin kesäisten kuivien kausien aikaan riittää heikentämään ja jopa hävittämään lajistoa. Lettosiemenkotilo elää letoilla ja lähteiköillä

<p>pohjavedenpinnan ja sarojen tyvien välisellä kapealla vyöhykkeellä, ns. välipintojen samalla hyödyntäen sarojen tyvellä olevaa kariketta. Tunnettujen lettosiemenkotilon nyky populaatioiden ja niiden elinympäristöjen vähäisyyden vuoksi kaikki esiintymät ovat tärkeitä eikä niiden tilaa tulisi heikentää. On vaikea sanoa, onko nykyisten esiintymien määrä ja laatu riittävä lajin suojelutason pysymiseksi suotuisana pitkällä aikavälillä.</p>	
<p><b>2.1. Natura-arvioinnin kasvillisuusselvitykset 2.1.1. Huomioita luontotyyppeihin ja kasvilajeihin liittyen</b></p> <p>Sakatin kaivoshanke sijoittuu merkittävilta osin Viiankiaavan Natura 2000 -alueelle. Luonnonsuojelulain (LSL) 34 §:n mukaisesti Natura 2000 -verkostoon kuuluvilla alueilla ei saa merkittävästi heikentää suojelun perusteena olevia luonnonarvoja. Konsulttiyhtiö WSP:n laatiman ja päivitetyn Natura-arvion "Sakatin monimetalliesiintymän kaivoshankkeen vaikutukset Viiankiaavan Natura 2000 -alueeseen" perusteella <b>lieventävistä toimista huolimatta kaivoshankkeen toteutamisesta aiheutuu LSL 34 §:n vastaista merkittävää heikennystä Natura-alueen suojeluperusteena oleville luontotyypeille sekä suojelun perusteena oleville lajeille</b>. Merkittävää heikennystä kohdistuu erityisesti lettoihin, aapasoihin sekä puustoisille soille, joita pidetään Viiankiaavan keskeisinä ja edustavina luontotyyppinä.</p> <p>Valtioneuvoston asetuksen luonnonsuojelusta (1066/2023) liitteen 2 mukaisesti luontodirektiivin kasvilajit ovat koko maassa rauhoitettuja. Luonnonsuojelulain 74 §:n mukaan rauhoitettua kasvia tai sen osaa ei saa poimia, kerätä, vahingoittaa eikä hävittää.</p> <p>WSP:n Natura-arvioinnin perusteella luontotyyppeihin ja kasvillisuuteen kohdistuvia vaikutuksia ei voida pitää sellaisina, että kaivoshankkeen voitaisiin todeta olevan Natura 2000 -alueen koskemattomuuden kannalta hyväksyttävissä. Näin ollen Sakatin kaivoshankkeen toteuttaminen vaarantaa Viiankiaavan Natura 2000 -alueen suojelun tavoitteet, soidensuojelualueen koskemattomuuden, ja on luonnonsuojelulain 34 §:n ja 35 §:n vastainen.</p>	<p>Luonnonsuojelulain 39 §:n mukaan, mikäli Natura-arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa, että hanke tai suunnitelma heikentää merkittävästi Natura-alueen suojeluperusteina esitettyjä luonnonarvoja, ei viranomainen saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa. Tällöin hankkeen toteuttaminen vaatii luonnonsuojelulain 39 §:n mukaisen valtioneuvoston yleisistunnon päätöksen. Valtioneuvosto voi yleisistunnossaan päättää, että suunnitelma on toteutettava erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavasta syystä, eikä vaihtoehtoista ratkaisua ole. Lapin liitto lähettää Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavan ehdotuksen valtioneuvostolle luonnonsuojelulain 39 §:n mukaista päätöksentekoa varten. Menettely saatetaan vireille ympäristöministeriössä. Kaavan hyväksymisen edellytyksenä on, että valtioneuvolta saadaan hankkeen kannalta myönteinen päätös. Tämä on huomioitu kaavaprosessissa.</p> <p>Ennen vaihemaakuntakaavan hyväksymistä ympäristöministeriö käynnistää soidensuojelulainsäädännön muutoksen. Vaihemaakuntakaava voidaan hyväksyä vasta soidensuojelulainsäädännön muutoksen jälkeen.</p>
<p><b>Lettorikko</b></p> <p>Yleisesti pohjaveden korkeuden vaikutuksesta voidaan todeta, että lievin vesitaloudellinen vaikutus, 10-29 cm lasku pohjaveden pinnassa, on lievimmilläänkin merkittävä ravinteikkaan suon kasvillisuuden kannalta. Kokeellisen tutkimuksen perusteella tiedetään, että jo alle 10 cm vedenpinnan lasku voi muuttaa ravinteikkaan suon kasvivyhteisön kokonaan sammal-, sara- ja ruohokasvivaltaisesta puuvartisten kasvien vallitsemaksi. Huomionarvoista on, että lievintä vesitaloudellisten vaikutusten luokkaa, eli alle 10 cm laskua</p>	<p>ELY-keskus on lausunnossaan todennut, että lettorikkoon kohdistuvat vaikutukset pienentyvät olennaisesti, kun satelliittiesiintymä jätetään louhimatta. Vaikutuksen kohteena on silloin enää 30 versoa eli 0,8 % Natura-alueen versoista. Koska vaikutus on vain vähäinen ja lievä, ELY-keskuksen näkemyksen mukaan lettorikon merkittävä heikentyminen on poissuljettua.</p>

vedenpinnassa, ei ole voitu arvioida. **Kun alle 10 cm lasku vedenpinnassa voi merkittävästi muuttaa kasviyhteisön rakennetta, todellisten vesitaloudellisten vaikutusten laajuuteen liittyy epävarmuutta.**

Lettorikon osalta Natura-arvioinnissa on esitetty, että lieventävien toimenpiteiden myötä siihen ei kohdistu merkittäviä vaikutuksia, ja että vaikutuksia kohdistuu vain pienehköihin esiintymiin, ja lajin pääesiintymät sijaitsevat Heinäaavalla. Toisaalta tuodaan esiin, että Heinäaavan esiintymien laajuudesta ei ole varmuutta ja ne pitäisi inventoida uudelleen. Myös kartan perusteella on epäselvää, miksi katsotaan, että vaikutus ei kohdistu "lainkaan lajin pääesiintymille". Kartan perusteella päinvastoin voidaan todeta, että yksi lajin Viiankiaavan kolmesta pääesiintymästä sijaitsee suoraan vaikutusalueella. Vaikutusalueen esiintymät tunnetaan raportin mukaan tarkasti. Lisäksi arvioinnissa myönnetään, että muita lettorikon esiintymiä ei välttämättä tunneta tarkasti, joten on epävarmuutta siinä, mitkä esiintymät todellisuudessa ovat pääesiintymiä. ELY-keskus on kuitenkin esittänyt merkittävän kriittisen arvion koskien Natura-arvioinnin esitystä siitä, että pohjoinen Heinäaavan esiintymä sisältäisi 89 % lettorikon versoista Viiankiaavalla:

*"Lettorikon arviointiin oli otettu yli 20 vuotta vanha tieto havaintopaikasta, jossa on ollut 74 600 fertiiliä versoja. Metsähallitus ja ELY-keskus ovat 2020-luvulla tehdyissä seurannoissa havainneet paikalta lähinnä steriilejä versoja tai huomattavasti pienempiä määriä fertiilejä versoja. Yli 20 vuotta vanhaa lajitietoa ei voida pitää ajantasaisena, etenkin kun uudemmat lajihavainnot eivät tue tätä tietoa. Natura-arviointiin ei voi myöskään sisällyttää sellaisenaan samoilla paikoilla eri vuosina tehtyjä seurantakäyntejä, vaan arvioinnin pohjana tulisi käyttää yhtä populaatiokokoa/esiintymä Yleensä on perusteltua käyttää viimeisimmän seurantakäynnin yksilömäärää. Koska yksilömäärään on laskettu samoja yksilöitä useampaan kertaan, on esiintymien ja koko Natura-alueen yksilömäärä tullut yliarvioituksi. Vastaavanlaista yliarviointia on muidenkin lajien yksilömäärissä, mutta pienemässä mittakaavassa."*

Natura-arvioinnissa on myönnetty yliarviointi, mutta esitetty samalla, että kasvillisuuskartoitukset "ovat sijoittuneet Viiankiaavalle jossakin määrin epätasaisesti, sillä kartoitusta on tehty suurelta osin malminetsinnän reittien suunnittelua varten, joiden sijainti painottuu Pahanlaaksonmaalle, Kiimakuusikkoon ja Sakkatilampien ympäristöön" (s. 95, Natura-arviointi). Tämä on merkittävä puute, joka heijastuu Natura-arvioinnin kaikkeen tietopohjaan hankkeen luontovaikutuksista. Arvioinnissa katsotaan, että "koska myös varsinaisen tulevan kaivostoiminnan arvioidut vaikutukset kohdistuvat näille alueille, kasvillisuuskartoitusten alueellinen epätasaisuus voi johtaa

yliarvioon kasveihin kohdistuvien vaikutusten merkittävydestä” (s. 95). Tällainen otaksunta jättää perustellun epävarmuuden siitä, missä määrin kasveja tosiasiallisesti esiintyy alueella. Vastaavaa tiedon epätasaisuutta on myös muiden lajien osalta, mikä painottaa tarvetta tarkentaa ja lisätä lähtödatan määrää täydentämällä Natura-arviointia laajemmalla alueella, jotta Natura-arviointi olisi aidosti tutkittuun tietoon perustuva. Tätä tulee edellyttää myös siksi, että jos vaikutusalue on aliarvioitu, voi kaivostoiminnan myötä aiheutua Kevitsan kaltainen tilanne, jossa yhtiön päästöjen suuruusluokkaa ja vaikutuksia ei pystytä kaikilta osin todentamaan ja arvioimaan riittävän lähtötietoaineiston vuoksi.

Heinäaavan lettorikkoesiintymä vaikuttaa ikävä kyllä romahtaneen. ELY-keskuksen lausunto jatkuu:

*”Lettorikon arvioinnin kannalta kaivoksen vaikutusalueen ulkopuolisella Heinäaavan 74 600 fertiilin verson esiintymällä on erittäin suuri merkitys, koska se kattaa 89 % Natura-alueen koko yksilömäärästä. Natura-tietolomakkeen viimeisimmässä päivityksessä 2000-luvun alun havainnot on vielä laskettu mukaan Natura-alueen yksilömäärään, mutta sen jälkeen havaintopaikoille on tehty seurantakäynnit. Alueelta on viime vuosina havaittu paljon vähemmän ferteillejä versoja, vuonna 2021 ”vähintään 100”. Toiseksi suurin Natura-arvioinnin havaintopaikka on myös Heinäaavalla. Siinä on 2000-luvun alussa havaittu kasvavan 4 000 ferteiliä versoja. Uudempaa tietoa on kahdelta lähekkäiseltä paikalta, jotka ovat vanhan havaintopaikan molemmin puolin 25–30 metrin päässä. Niiltä on vuonna 2024 laskettu 25 ja 116 ferteiliä versoja. Kolmanneksi isoin Natura-arvioinnin aineistossa oleva lettorikkoesiintymä on niin ikään Heinäaavalla. Siinä on ollut 2000-luvun alussa 500 ferteiliä versoja, mutta vuonna 2024 on havaittu vain 119 ferteiliä versoja. Kun nämä uudemmat tiedot otetaan huomioon yksinkertaisesti pienentämällä Natura-alueen kokonaisyksilömäärää 79 100 yksilöllä, jää Natura-alueen yksilömääräksi enää 3 658 yksilöä. Tässäkin määrässä on todennäköisesti edelleen useampaan kertaan laskettuja yksilöitä.”* (ELY-keskuksen lausunto 9.7.2025, s. 15)

Myös Metsähallitus on kiinnittänyt lausunnoissaan huomiota Heinäaavan esiintymän vanhoihin tietoihin pitäen tätä ”selkeänä epävarmuustekijänä” (s. 29, Metsähallituksen lausunto). Vastaavasti Metsähallitus on maininnut lettorikon tuplahavainnoista, jotka lisäävät epävarmuutta. Heinäaavan esiintymän romahduksen syy ei ole selvillä, mutta yhtenä osatekijänä voi olla ilmastonmuutoksen jo aiheuttamat muutokset alueen vesitaloudessa, kuten lisääntynyt haihdunta. Näin ollen lettorikkopopulaation tila on merkittävästi huonompi, kuin mitä Natura-arvioinnissa annetaan ymmärtää. Tästä huomauttaa myös Metsähallitus: ”Metsähallitus toteaa kuitenkin

<p>heikentyvän osuuden alueen lettorikkopopulaatiosta olevan mahdollisesti suurempi, kun otetaan huomioon Natura-alueen kokonaisversomääriin liittyvä huomattava epävarmuus, eikä lajille aiheutuvaa merkittävä heikennys ole poissuljettua” (s. 29, Metsähallituksen lausunto). Tuomme esille, että pelkän versomäärän lisäksi pitäisi ottaa huomioon myös lajin alueelliset osapopulaatiot Viian-kaavalla, jonka merkitys lettorikon suojelulle on arvioinninkin mukaan keskeinen. Jos yksi kolmesta pääesiintymästä menetetään, se heikentää lajin alueellista populaatiota merkittävästi. Lettorikko on myös Suomen vastuulaji, suurin osa eurooppalaisista esiintymistä sijaitsee Suomessa.</p> <p>Metsähallitus on esittänyt, ettei lettorikolle aiheutuisi kuitenkaan lieventävillä toimenpiteillä merkittävää vaikutusta, vaikka katsookin tähän sisältyvän epävarmuutta edellä mainituista syistä. SLL Lapin piiri katsoo olevan todennäköistä, että lajin vaikutusalueella sijaitseva esiintymä menetetään vesitaloudellisten muutosten perusteella lopullisesti. Lievimmän vesitaloudellisen vaikutuksen, 10-29 cm lasku pohjaveden pinnassa, lievin alaraja (10 cm) on nykytiedon valossa riittävä muuttamaan kokonaan ravinteikkaan suon kasvillisuuden. Kuten arvioinnissa todetaan, lettorikko on huono kilpailija ja palautuu heikosti. Koska lettorikkoon ei ole arvioitu kohdistuvan merkittäviä vaikutuksia, myöskään lieventäviä toimenpiteitä ei ole suunniteltu satelliittiesiintymän louhimatta jättämistä lukuun ottamatta.</p>	
<p><b>Lähteet ja lähdesuot</b></p> <p>Natura-arvioinnin päivityksessä on todettu, että luontotyyppiin kohdistuu merkittävä heikennys (ilman lieventäviä toimia). Jos lieventävät toimet, eli satelliittiesiintymän louhinta, jätetään toteuttamatta, väitetään että vaikutus ei olisi merkittävä. Kuitenkin lähteiden ja lähdesoiden esiintymät sijaitsevat hyvin lähellä lievimmän vaikutusalueen rajaa. Kuten aiemmin on todettu, jo alle 10 cm pohjavedenpinnan lasku voi muuttaa merkittävästi suon, erityisesti pohjavesivaikutuksesta riippuvaisen suon, kasvillisuutta. Näin ollen Lapin piiri katsoo, että varovaisuusperiaatteen mukaisesti on arvioitava myös lähteisiin ja lähdesoihin voivan kohdistua merkittäviä vaikutuksia.</p>	<p>Lähteet ja lähdesuot on otettu huomioon Natura-arvioinnin ja lausuntomenettelyn perusteella täydennetyssä hankkeen luontotyyppeihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa ja korvaavien toimenpiteiden suunnittelussa.</p>
<p><b>Letot ja lettosuot, aapasuot, puustoiset suot</b></p> <p>Luontotyyppille kohdistuu merkittävä heikennys, huolimatta lieventävistä toimenpiteistä.</p>	<p>Letot ja lettosuot, aapasuot ja puustoiset suot on otettu huomioon Natura-arvioinnin ja lausuntomenettelyn perusteella täydennetyssä hankkeen luontotyyppeihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa ja korvaavien toimenpiteiden suunnittelussa.</p>
<p><b>Isonuijasammal, lapinleinikki</b></p> <p>Lajeihin on arvioitu kohdistuvan merkittäviä heikennyksiä lieventävistä toimista huolimatta. Luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen</p>	<p>Isonuijasammal ja lapinleinikki on otettu huomioon Natura-arvioinnin ja lausuntomenettelyn perusteella täydennetyssä hankkeen</p>

<p>II mukaisesti nämä lajit kuuluvat tiukkaa suojelua vaativiin lajeihin, joille on osoitettava erityisiä suojelualueita. Isonuijasammalen osalta Viiankiaavan esiintymää on ELY kuvannut Suomen mittakaavassa poikkeukselliseksi. Lapinleinikki kuuluu lisäksi luontodirektiivin IV liitteeseen.</p>	<p>lajistoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa ja korvaavien toimenpiteiden suunnittelussa.</p>
<p><b>Lapinsirppisammal</b></p> <p>Natura-arvioinnissa on esitetty, että ehdoton valtaosa lapinsirppisammaleen esiintymistä sijaitsee vaikutusalueella, ja lajiin kohdistuu merkittävä heikennys ilman lieventäviä toimenpiteitä. Viiankiaapa on tämän lajin yksi pääesiintymistä (laji.fi). Arvioinnissa todetaan, että jos lieventävät toimenpiteet toteutetaan, vain 1,33 % esiintymistä kohdistuu ainoastaan lieviä vesitaloudellisia vaikutuksia. Esiintymien heikentymistä pidetään todennäköisesti melko vähäisenä. Kuitenkin vaikka lieventävät toimenpiteet otetaan huomioon, suurin osa lajin esiintymistä sijaitsee alle 500 m etäisyydellä vaikutusalueen rajasta. Siten mahdolliset lievemmät (alle 10 cm) vesitalousvaikutukset voisivat kohdistua esiintymiin. Lisäksi lieventävät toimet huomioiden esiintymiä sijaitsee edelleen lievien vesitalousvaikutusten alueella. Kuten aiemmin todettu, <b>lievintäkin vesitalousvaikutusta on pidettävä suurena ravinteikkaiden soiden kasvillisuuden kannalta</b>. Arvioinnissa myös mainitaan, että lajin kasvupaikat ovat riippuvaisia sekä pohjaetta pintavedestä. Myöhemmin kuitenkin ristiriitaisesti todetaan, että lajin esiintymät ovat pintavesivaikutteisia, mikä vähentäisi pohjaveden pinnan aleneman vaikutusta. Myös arvioidaan hankkeelle suotuisasti, että vesitaloudelliset vaikutukset ovat lieviä ja palautuvia. Kuitenkin vaateliiden lajien palautuminen vedenpinnan palautumisen myötä on vaikeaa. <b>On siten hyvin epävarmaa, voisivatko lapinsirppisammaleen esiintymät palautua toiminnan loputtua.</b></p>	<p>Lapinsirppisammal on otettu huomioon Natura-arvioinnin ja lausunntomenettelyn perusteella täydennetyssä hankkeen lajistoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa ja korvaavien toimenpiteiden suunnittelussa</p>
<p><b>Kiiltosirppisammal</b></p> <p>Kiiltosirppisammalen (NT) osalta on esitetty, ettei lajiin kohdistuisi merkittävää heikennystä. Tähän liittyy kuitenkin merkittävää epävarmuutta, sillä yli kolmanneksessa (34,6 %) havainnoista ei ollut tallennettu havainnon "laajuuteen liittyvää tietoa", ja näiden osalta on käytetty oletuksena muiden havaintojen mediaania 0,02 m2. Lisäksi on esitetty, että "osassa" havainnoista on esitetty pinta-alan sijaan versomäärä havaitulla alueella, jolloin yksittäinen verso on katsottu 1 cm2 koiseksi pinta-alaksi. Kuten yllä ELY-keskus esitti, Natura-arvioinnista tulisi käyttää yhtä populaatiokokoa/esintymä, ja "yleensä on perusteltua käyttää viimeisimmän seuranta-käynnin yksilömäärää". ELY katsoi, että useiden lajien esiintymiä on laskettu moneen kertaan, joka on aiheuttanut yliarviointia lajien yksilömääriin. Metsähallitus taas on katsonut, ettei merkittävästi heikentäviä vaikutuksia</p>	<p>Kiiltosirppisammal on otettu huomioon Natura-arvioinnin ja lausunntomenettelyn perusteella täydennetyssä hankkeen lajistoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa ja korvaavien toimenpiteiden suunnittelussa.</p>

<p>voida sulkea pois lieventävistä toimenpiteistä huolimatta.</p> <p>Metsähallitus tuo esille lausunnossaan (s. 31), että kiiltosirppisammalta koskevat lähtötiedot muuttuivat esiintymien tarkistusten jälkeen olennaisesti. Lajin arvioitu kokonaispinta-ala Natura-alueella pieneni noin 75 %, ja hankkeen vaikutusalueelle sijoittuvien esiintymien suhteellinen osuus kasvoi aiempaa suuremmaksi. Täydennysmuistion mukaan merkittävää heikennystä ei synny, jos lieventävät toimenpiteet toteutetaan, mutta ilman niitä vaikutusten merkittävyyttä ei ole arvioitu. Lisäksi yhtä lähes kolmanneksen lajin kokonaispinta-alasta kattavaa esiintymää ei käyty uudelleen tarkistamassa maastossa, vaikka tarkistusten myötä muut esiintymät pienenivät merkittävästi. Metsähallitus katsookin, että "kyseisen esiintymän kokoa [voi] pitää suurella todennäköisyydellä yliarviona, mikä lisää kiiltosirppisammalen todellisen populaatiokoon epävarmuutta Natura-alueella". Metsähallitus katsoi myös lausunnossaan, että kiiltosirppisammaleen heikentyneet esiintymät on katsottava <b>pysyvästi heikentyneiksi</b>, sillä vesitaloudellisia muutoksia kohdistuisi esiintymiin yli 25 vuoden ajan ja vaateliaan lajiston palautuminen kuivuneille soille on muuta lajistoa heikompaa.</p> <p>Lisäksi Metsähallitus korostaa, ettei esiintymien pinta-ala yksin kuvaa lajin elinvoimaisuutta. Lajin säilymisen kannalta tärkeitä ovat erityisesti alueet, joilla esiintymiä on tiheästi lähekkäin, koska se parantaa leviämistä ja lisääntymistä. Tästä syystä Sakatin alueella katsotaan olevan erityinen merkitys kiiltosirppisammalen suojelulle Viiankiaavan Natura-alueella.</p>	
<p><b>2.2. Natura-arvioinnin hydrologiset selvitykset</b></p> <p>ELY-keskus on tuonut esille lausunnossaan, että päivityksessäkään "Natura-arviointi ei kuitenkaan sisällä mallinnusta suurimmasta mahdollisesta pohjaveden alenemasta" (s. 18). Lisäksi Natura-arviointi perustuu vain yhteen mallinnustilanteeseen, eikä siinä tarkastella aleneman vuodenaikaisvaihtelua tai vaihtoehtoisia hydrologisia skenaarioita. Arvioinnissa on myös katsottu kausivaihtelevien luontotyyppien olevan resilienttejä lievälle pitkäaikaiselle alenemalle, perustelematta tätä johtopäätöstä. Tältä osin voidaan yhtyä ELY-keskuksen lausunnossa esitettyyn varaukseen, jonka mukaan ekologiset vaikutukset eivät välttämättä ole rinnastettavissa luontaiseen vaihteluun, eikä esitetty arviointi siten anna riittävää perustaa vaikutusten merkityksellömyyttä koskeville johtopäätöksille. Nygren ym. (2020) ovat todenneet, että ilmastomuutos voi muuttaa pohjavesien kerääntymistä erityisesti kylmän ilmaston alueilla, joka voi osaltaan myös merkittävästi pienentää pohjaveden kerääntymistä, jolloin vaikutukset</p>	<p>Epävarmuuden vähentämiseksi ELY-keskus on lausunnossaan katsonut, että vaikutusten arvioinnissa on perusteltua tarkastella kallioperän vedenjohtavuuden 60. persentiilin arvoilla tehtyjä mallinnuksia. ELY-keskus on katsonut, että epävarmuutta on hallittava toisaalta kompensatiomenettelyssä ja toisaalta lieventämisen vaikutusten seurannassa. Tästä johtuen Natura-alueeseen ja Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia on täydennetty Natura-arvioinnista annettujen lausuntojen mukaisesti (luku 7.9). Natura-arvioinnin ja lausuntomenettelyn perusteella korvattavien suojeluperusteiden suunnittelussa hankkeen vesitaloudellinen vaikutusalue huomioidaan ELY-keskuksen ja Metsähallituksen lausuntojen mukaisesti. Natura-arvioinnissa käytetyn kallioperän vedenjohtavuuden mediaaniarvon (50. persentiili) sijasta tarkastelussa hyödynnetään 60. persentiilin arvoa. Näin ollen vesitaloudellisten vaikutusten alueet ovat hieman laajempia kuin Natura-arvioinnissa lieventävät toimenpiteet huomioiden esitetty vaikutusalueet.</p>

aapasuon luonnolle olisivat kertyviä ja kumuloituvia yhdessä kaivoksen vaikutusten kanssa. Kun mallinnus perustuu vain yksittäiseen tilanteeseen, ei se kykene huomioimaan pohjaveden vuodenaikaisvaihtelua tai ilmastomuutoksen aiheuttamaa vähenemää pohjaveden kerääntymisessä, ja näin ollen tuotettu data ei huomioi riittävällä tavalla varovaisuusperiaatetta. (Nygren, M. ym. 2020. Changes in seasonality of groundwater recharge. Journal of Hydrology X Volume 8, August 2020, 100062).

Pohjaveden mallinnuksen on arvioitu laajimmillaan toimintavuonna 24 ulottuvan 50 cm osalta 0,5 % Natura-alueesta, 30 cm osalta 1,7 % Natura-alueesta ja vähintään 10 cm osalta 4,2 % Natura-alueesta. Kun huomioidaan, että jo alle 10 cm vesitaloudellisista vaikutuksista voi aiheutua merkittäviä muutoksia kasvillisuuteen, kuten edellä olemme tuoneet ilmi, voidaan arvioida vaikutuksia aiheutuvan jopa yli 5 % Natura-alueesta, joka tulisi tulkita **merkittäväksi Natura-alueen tilan heikentämiseksi**. Mallinnuksen perusteella vielä viisi vuotta kaivoksen sulkemisen jälkeen Natura-alueelle kohdistuu pohjaveden alenemaa, ja 10-30 cm pohjaveden alenema ulottuu Natura-alueelle vielä jopa 50 vuotta sulkemisen jälkeen (s. 101). Tämä alleviivaa, että muutoksia kasvillisuudessa ja elinympäristöissä tulisi nähdäksemme myös 10-30 cm aleneman osalta tarkastella luonteeltaan pysyvinä ja merkittävinä.

Vesitaloudellisten vaikutusten on perusteltu rajautuvan valuma-aluejaon mukaisesti, jolloin muihin osiin Natura-aluetta ei kohdistuisi vesitaloudellisia vaikutuksia (s. 99, Natura-arviointi). Hydrogeologisessa tutkimuksessa on kuitenkin osoitettu, että pohjaveden virtaus ei noudata yksiselitteisesti pintavesivaluma-alueiden rajoja, vaan pohjaveden valuma-alueet voivat poiketa niistä ja muuttua ajallisesti. Lisäksi pohjaveden virtaussuunnat ja hydrologinen kytkeytyvyys voivat vaihdella vuodenaikojen ja hydrologisten olosuhteiden mukaan, ja niihin vaikuttaa osaltaan myös ilmastomuutos. Näin ollen pelkkään valuma-aluejakoon perustuva tarkastelu ei yksinään riitä sulkemaan pois pohjaveden kautta tapahtuvia yhteyksiä. On myös mahdollista, että kaivoksen kuivanapitopumppaukset ja erityisesti pumppausten voimakkuuden vaihtelut voivat aiheuttaa pohjaveden virtauksen äkillisiä epätyypillisiä muutoksia. (Parker, S.J., Butler, A.P. & Jackson, C.R. 2016. Seasonal and interannual behaviour of groundwater catchment boundaries in a Chalk aquifer. Hydrological Processes, 30 (1). 3-11.

10.1002/hyp.10540.; Yang, J. ym. 2025. Seasonal variations of groundwater-surface water interaction. Water 2025, 17(11), 1639..; Trefry, M. ym. 2018. Natural groundwater systems can display chaotic mixing.). Esimerkiksi Yang, J ym. ovat todenneet:

<p><i>"Pohjaveden virtausreitit määräytyvät ensisijaisesti hydraulisten gradienttien perusteella, jotka johtuvat hydraulisen potentiaalin alueellisista vaihteluista. Näillä voi tietyissä hydrogeologisissa olosuhteissa olla epäsuora yhteys pintatopografiaan (esimerkiksi vapaapintaisissa akvifereissa, joissa läpäisevyys on homogeeninen). Tämä yhteys kuitenkin heikenee tai katkeaa järjestelmissä, joissa esiintyy anisotrooppista läpäisevyyttä tai rakenteellisia ohjaavia tekijöitä. Luonnollisten akviferien heterogeenisen anisotropian vuoksi hydraulisen johtavuuden ja hydraulisen gradientin arvot voivat vaihdella useita kertaluokkia. Näiden tekijöiden suuri vaihteluväli ja epävarmuus eri mittakaavoissa vaikeuttavat pohjaveden ja pintaveden välisen hydraulisen kytkeytyvyyden arviointia"</i> (Yang, J. ym. 2025. Seasonal variations of groundwater-surface water interaction. Water 2025, 17(11), 1639.)</p> <p>Anisotropia kallioperässä voi tarkoittaa esimerkiksi ruhjevyöhykkeitä ja rakoilua, joiden olemassaolo Viiankiaavan alueella on tiedettyä. Näin ollen vaikutuksia pohjaveden tasoon voi aiheutua myös valuma-aluejaon vastaisesti, oletettua laajemmalle alueelle.</p>	
<p><b>2.3. Natura-arvioinnin lintuselvitykset</b></p> <p>Metsähallituksen lausunnossa on tuotu esille, että pääasiallinen peruste linnustovaikutuksiin on maaston kuivuminen, jonka myötä elinympäristöjen laatu ja kantokyky voi heikentyä "erityisesti sorsalintujen ja kahlaajien suosimilla Sakattilampien ja Pahanlaaksonmaan alueilla". Lisäksi ilman lieventäviä toimenpiteitä merkittäviä heikennyksiä aiheutuisi jousihorsalle, metsähänhelle, suokukolle ja mustaviklolle. Metsähallituksen lausunnon mukaan kuitenkin lieventävien toimenpiteiden toteutuksessa merkittäviä heikennyksiä ei aiheutuisi millekään suojeluperustelintulajille, eikä myöskään tukkasotkalle, joka ei ole alueen suojeluperuste, mutta kylläkin alueella tavattava lintudirektiivilaji (s. 6-7, Metsähallituksen lausunto Natura-arvioinnin päivityksestä).</p> <p><b>SLL Lapin piiri pitää tätä varsin erikoisena väitteenä, sillä esimerkiksi vuoden 2021 lintukartoituksissa suokukkohavainnoista lähes puolet (48,3 %) tehtiin Sakattilammilta, jonka läheisyyteen tiedetysti kohdistuisivat myös merkittävimmät kaivoksen vaikutukset</b> (AA Sakatti Mining Oy. Viiankiaavan linnustoselvitykset 2021). Äärimmäisen uhanalaisen (CR) suokukon keskeisimmän soidinpaikan heikentämistä tulisi pitää vaikutukseltaan merkittävänä. Erittäin uhanalaista (EN) tukkasotkaa tavattiin myös Sakattilampien atlasruudulla pesimälintuna vuosien 2020-2021 lintuselvityksissä.</p> <p>Kuten edellä on jo tuotu esille, jo alle 10 cm vedenpinnan lasku voisi aiheuttaa merkittäviä muutoksia kasvillisuuteen erittäin ravinteikkaassa suoelinympäristössä. Tämän perusteella ei ole poissuljettua, etteikö lieventävien</p>	<p>ELY-keskuksen näkemyksen mukaan merkittävää heikennystä voi lieventävistä toimenpiteistä huolimatta kohdistua aapasoiden lintulajeihin: mustavikloon ja jänkäkurppaan. Natura-arvioinnin ja lausunnotomennettelyn perusteella on täydennetty arvio hankkeen linnustoon kohdistuvista vaikutuksista. Mustaviklon ja jänkäkurpan elinpiirit on otettu huomioon korvaavien toimenpiteiden suunnittelussa.</p> <p>Sakattilampien valuma-alueesta vain noin 6 % on lievien vesitaloudellisten vaikutusten alueella, kun vesitaloudellisia vaikutuksia tarkastellaan pohjavesimallinnuksen herkkyydestä tarkastelun ylärajan (vedenjohtavuuden 60. persenttiili) mukaisesti. Näin ollen Sakattilampien valuma-alueelle kohdistuva vesitaloudellinen vaikutus katsotaan niin vähäiseksi, että siitä ei aiheudu merkittävän heikentymisen riskiä Sakattilammille.</p>

toimenpiteiden kanssakin merkittäviä heikennyksiä voisi aiheutua alueella tavattaville lintudirektiivilajeille sekä suojeluperustelintulajelle. Jos suon vedenpinta laskee ja sen seurauksena on suon kuivumista, tällä on vaikutukset erityisesti kahlaajiin ja vesilintuihin. Vesilinnut kärsisivät mahdollisesta allikoiden kuivumisesta. Kahlaajat käyttävät ravintonaan suolla eläviä hyönteisiä ja muita "pikkueläviä" (nilviäiset ym.). Suon kuivuminen aiheuttaa muutoksia elinympäristöihin ja vähentää lintujen ravintona käyttämien eliöiden määrää. Kahlaajien väheneminen vaikuttaa taas edelleen muuttohaukan ravintotilanteeseen. Haukat joutuvat etsimään ravintoa kauempaa, mikä voi heikentää pesintätulosta tai jopa estää pesinnän aloittamisen.

Lisäksi linnustovaikutuksia voi aiheutua melusta, tärinästä ja pölystä. Häiriövaikutusta aiheutuu myös ihmistoiminnan lisääntymisestä, joka on jo Viiankiaavan malminetsintään liittyen voinut aiheuttaa haittaa alueella pesivälle merikotkalle. Häiriötä alueen lintukannoille tulee aiheutumaan erityisesti rakennusvaiheessa ja toiminnan alkuvaiheessa. Tämä tulee todennäköisesti vaikuttamaan erityisesti arimpiin alueella tavattaviin lajeihin, kuten metsähanhiin ja petolintuihin. On todennäköistä, että linnut tulevat väistämään melua, häiriöherkimmät pysyvästi. Sama vaikutus on myös lisääntyvällä melulla liittyen rakennustöihin. Tärinän osalta ELY on esittänyt, varovaisuusperiaatteen mukaisesti tärinää olisi tullut arvioida yksittäisiin lintulajeihin kohdistuvana eikä yleisesti linnustoon vaikuttavana tekijänä (s. 22, ELY:n lausunto).

ELY-keskus on huomauttanut lausunnossaan, ettei lintujen osalta ole sisällytetty vesitaloudellisen herkkyytarkastelun tietoja Natura-arvioinnin taulukoihin (ELY:n lausunto, s. 18), vaikka samainen herkkyytarkastelun vaikutus on esitetty luontotyyppeihin ja luontodirektiivin II liitteen lajeihin. Ratkaisua voidaan pitää erikoisena, kun pääasiallisena perusteena linnustovaikutuksiin pidetään maaston kuivumista ja siitä aiheutuvia muutoksia elinympäristöjen laatuun ja kantokykyyn.

ELY-keskus on lisäksi korostanut, ettei 20–30 vuoden mittaista parimäärien alenemaa voida pitää hetkellisenä vaikutuksena, eikä arviointia voida perustaa oletukselle, että lintulajit palaavat alueelle toiminnan päätyttyä. Lintulajien elinympäristövaatimukset ovat lajikohtaisia, ja erityisesti märempiin rimpialueisiin sidoksissa olevat lajit voivat olla poikkeuksellisen herkkiä vesitalouden muutoksille. Myös tutkimustieto suolinnuston palautumisesta ennallistamisen jälkeen on ristiriitaista, joten palautumisoletus ei poista vaikutusten merkittävyyteen liittyvää epävarmuutta.

Kaivosalue ja sillä olevat rakennukset valaistaan voimakkaasti ja valon tiedetään lisäävän lintujen törmäyksiä valaistuihin rakennuksiin. Vaikka kaivoksen rakennukset ja muu infra

<p>onkin suojelualueen ulkopuolella, niiden alle jäävä huomattavan iso alue vähentää monien suolla pesivien lajien, erityisesti varpuslinnut ja petolinnut, ravinnon hankintaan käyttämää aluetta. Linnut joutuvat etsimään ravintoa kauempaa, mikä vaikuttaa heikentävästi lintujen pesimämenestykseen.</p>	
<p><b>3. Pölymallinnus ja pölyn leviäminen</b></p> <p>Hankkeen rikastushiekan kuivaläjitysalueen sijainti on vain 300-400 m päässä Natura-alueen rajasta. Pölyämistä syntyy myös mm. maansiirto- ja räjäytystöistä, työmaakuljetuksista ja maanalaisen kaivoksen poistoilmasta, sekä alueen tiestöstä ja muista kaivosrakenteista. Merkittävä pölyäminen tulee kuitenkin olemaan kuivaläjityksestä. Natura-arvioinnin mukaan pölynhallinta perustuu pääasiassa aktiiviseen kasteluun kahdesti päivässä "sade-utusjärjestelmillä varustetuilla työkoneilla tai vesisumuttimilla", sekä "estämällä rikastushiekan jäätyminen ennen läjitystä varastomalla rikastushiekkaa lämpimässä varastossa, tasoittamalla ja tiivistämällä rikastushiekka välittömästi läjityksen jälkeen sekä keskeyttämällä läjitys poikkeuksellisen tuulisina päivinä". Sadeutusjärjestelmillä varustettujen työkoneiden ja vesisumuttimien osalta viitataan AONA Environmentalin (2024) pölymallinnukseen. Kuitenkaan kyseisessä pölymallinnusdokumentissa ei mainita sanalta lainkaan kumpaakaan tekniikkaa. Sen sijaan käy ilmi, että esitys noin 55 % pölynhallinnasta kastelulla perustuu Kanadan hallituksen ohjeeseen päälystämättömien teiden pölypäästöjen raportoinnista, jonka yhteydessä on annettu taulukko kastelukertojen määrästä suhteessa tehokkuuteen viitaten kolmeen eri lähteeseen, jotka eivät lähdeluettelon perusteella ole tarkistettavissa, eikä taulukon tietojen oikeellisuutta voida näin ollen arvioida (Canada National Pollutant Release Inventory. Road dust emissions from unpaved surfaces: guide to reporting. Viitattu julkaisu).</p> <p>ELY on tuonut esille, että varovaisuusperiaatteen nimissä ei ole poissuljettavissa, etteikö pölyllä voisi olla vaikutusta alueella esiintyvään kasvillisuuteen ja näin ollen on arvioinnissa otettava huomioon pölyn mahdollinen vaikutus. ELY jatkaa, että pölyvaikutukset näyttäisivät rajautuvan Natura-alueen Kuusi-vaaran puoleiseen reunaan. ELY ei kuitenkaan ole huomionnut lausunnossaan pölymallinnukseen liittyviä epävarmuuksia, kuten aktiivisen kastelun roolia pölypäästöjen vähentäjänä. Pölymallinnuksessa ei tuoda esille, miten aktiivista kastelua tehdään vuodenajat huomioiden, ja miten kuivaläjitystä tehdään äärevissä sääolosuhteissa, kuten -30 asteen pakkasjaksoilla, eikä myöskään esitetä, että näitä tekijöitä olisi huomioitu mallinnuksen lähtödatassa. Ehdotus, että rikastushiekkaa säilötäisiin lämpimässä sen jäätyminen</p>	<p>ELY-keskuksen lausunnon mukaisesti täydennyksessä vaikutusalueiden arvioinnissa ja korvaavien toimenpiteiden suunnittelussa on huomioitu pölyn mahdollinen vaikutus sen laajuutena, kuin se Natura-arvioinnissa käytetyn pölymallinnuksen mukaan laajimmillaan olisi.</p> <p>Rikastushiekan pölyämiseen liittyviin sään ääriolosuhteisiin on varauduttu useamman vuorokauden varastointikapasiteetilla, mikäli pölyn sidonta esim. kastelulla ei ole mahdollista. Rikastushiekkaa voidaan tarvittaessa varastoida lämpimässä välivarastossa esimerkiksi tilanteissa, joissa kova tuuli ja pakkasen esiintyvät samanaikaisesti, mikä on erittäin epätoivottavaa.</p>

<p>estämiseksi, ei kuulosta millään tavalla realistiselta äärimmäisen kovassa pakkasessa.</p> <p>ELY-keskus on lausunnossaan tuonut esille, että Natura-arvioinnin pölyä koskevissa aineistoissa on viitattu vain yleisluontoisiin tutkimuksiin pölyn vaikutuksesta: <i>”Natura-arvioinnissa (s. 99) on mm. viitattu kahteen tieteelliseen tutkimukseen, josta toinen käsittelee sementtipölyn vaikutusta auringonkukan kasvuun ja metaboliaan ja toinen ilmansaasteiden vaikutuksia talvitammen fotosynteesiin pigmentteihin.”</i> Siitä huolimatta, että ELY-keskus on jo aiemmassa lausunnossaan tuonut esille, että <i>”Viiankiaavan Natura-arvioinnin kannalta on keskeistä tunnistaa, että pölyn mahdolliset vaikutukset kohdistuvat samalvaltaisiin luontotyyppeihin”</i>, ei vaadetta ole huomioitu päivitetystä arvioinnissa. ELY tuokin esille, että <i>”Natura-arvioinnissa tai tässä lausunnossa esille tuodut tieteelliset artikkelit eivät anna yksiselitteistä tietoa siitä, mitä eksaktia arvoa tulisi käyttää Viiankiaavan eri luontotyyppien tai kasvilajien pölyvaikutuksen määrällisenä alarajana”</i> (s.20-21, ELY:n lausunto). Tämä herättää kysymyksiä siitä, miten varovaisuusperiaatteen mukainen harkinta tapahtuu, jos pölyvaikutusten alarajan täyttymistä ei lähtötietoaineiston perusteella pystytä edes osoittamaan. SLL Lapin piiri katsoo, että pölyvaikutusten osalta arviointiin sisältyy yhä merkittäviä epävarmuustekijöitä, eikä niiden osalta ole huomioitu riittävästi alueen vaateliasta lajistoa.</p>	
<p><b>4. Maakuntakaavan sisältövaatimukset</b></p> <p><b>4.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet</b></p> <p>Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa alueidenkäyttölain (132/1999, AKL) 22 §:n mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Tavoitteiden ensisijaisena tarkoituksena on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Tavoitteiden tarkoituksena on myös edistää kansainvälisten sopimusten ja sitoumusten täytäntöönpanoa Suomessa sekä turvata valtakunnallisten alueidenkäyttöratkaisujen tarkoituksenmukaista toteuttamista.</p> <p>AKL 1 §:n mukaisesti lain tavoitteena on järjestää alueiden käyttö ja rakentaminen niin, että siinä luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitys. AKL 5 §:n 1 momentin mukaan alueiden käytön suunnittelun tavoitteena on vuorovaikutteiseen suunnitteluun ja riittävään vaikutusten arviointiin perustuen edistää 4 alakohdan mukaisesti luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilymistä sekä 5 alakohdan mukaisesti edistää ympäristönsuojelua ja ympäristöhaittojen ehkäisemistä. Lapin liitto ei ole ottanut riittävässä</p>	<p>Maakuntakaavoituksella on keskeinen rooli valtakunnallisten alueidenkäytön tavoitteiden toteuttamisessa. Vaihemaakuntakaavassa tavoitteet on sovitettu osaksi maakunnallisia ja seudullisia alueidenkäytön periaatteita ja aluevarauksia. Kaavaselostuksessa on arvioitu, miten vaihemaakuntakaavaan liittyvät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet toteutuvat.</p> <p>Kaavaratkaisu on muotoutunut selvitysten, vaikutusten arviointien ja vuorovaikutuksen tuloksena. Vaihemaakuntakaavaa laadittaessa on kiinnitetty huomiota maakunnan oloista johtuviin erityisiin tarpeisiin, joita ovat mm. alueen työllisyysnäkökymät, elinkeinoelämän muut erityispiirteet (mm. metsätalous, porotalous) sekä alueen luonnon, maiseman ja kulttuuriperinnön erityispiirteet.</p> <p>Vaihemaakuntakaavan laatimisen pohjaksi on selvitetty luonnonsuojelulain mukaisten luonnonsuojeluohjelmien ja -päätösten sekä maisema-alueita koskevat perustamispäätökset ja niiden maakuntakaavoitukselle asettamat reunaehdot. Luonnonsuojelulain luonnonsuojeluohjelmien ja -päätöstenmukaiset alueet on osoitettu kaavassa. Hankkeeseen liittyvän YVA-menettelyn ja Natura-arvioinnin sekä niitä</p>

määrin huomioon AKL 28 §:n 3 momentin 2 alakohdan mukaista ekologista kestävyttä, 4 alakohdan mukaista vesi- ja maa-ainesvarojen kestävää käyttöä, 6 alakohdan mukaista maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimista eikä 7 alakohdan mukaista virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyttä.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ytimessä on siten luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilyttäminen sekä ympäristönsuojelu ja ympäristöhaittojen ehkäisy. Lisäksi Valtioneuvoston päätöksessä valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista todetaan, että suo- ja turvemaiden merkitys sekä muiden kosteikkojen merkitys ilmastonmuutokseen sopeutumisessa ovat kasvaneet. Viiankiaapa kuuluu Suomen ainutlaatuisimpiin aapoihin. Aapasuot ovat laajoja monista suotyypeistä koostuvia suokokonaisuuksia eli suoyhdistymiä. Viiankiaapaa luonnehtivat laajat lähes yhtämittaisina jatkuvat rimpinevat ja paikoin esiintyy suuria avorimpiä. Reunoilla esiintyy edustavia rämeitä ja korpia. Uhanalaisia ja edustavia lettoja on etenkin Heinäaavalla ja Viiankijärven ympäristössä. Kasvillisuudessa esiintyy muun muassa keskiravinteisia ja ravinteisia elinympäristöjä vaativia harvinaisia lajeja, kuten lapinsirppisammalta.

Suo on kauttaaltaan tasaista ja suoalueen keskiosien kasvillisuus saa vettä ja ravinteita ympäröivästä mineraalimaasta vähintään kevättulvien mukana. Olosuhteet mahdollistavat monimuotoisemman ja vaateliaamman suokasvillisuuden esiintymisen. Aapasoiden luonnontilaisuuden kannalta keskeisiä tekijöitä ovat suoyhdistymän rakenteellinen eheys, jota vähentävät ojitukset ja yhdistymään kohdistunut maankäyttö, luontainen vesitalous (suolle tulevien vesien määrä, laatu ja virtaukset) ja turpeenmuodostus, luonnontilainen mätäs- ja märkäpintojen vaihtelu, puustorakenteen luonnontilaisuus ja suokasvillisuuden vallitsevuus.

Suomen yhteenveto 2025 luontotyyppiraportoinnista ja vertailu edelliseen 2019-raportointiin osoittavat, että Aapasoiden uhanalaisuusluokitus 2025 levinneisyyden osalta on epäsuotuisalla tasolla. 2025 aapasoiden pinta-ala on epäsuotuisa ja riittämätön, ja kehityssuunta on heikkenevä. Rakenne ja toiminta 2025 ovat epäsuotuisalla, huonolla tasolla ja suunta on heikkenevä. Lisäksi aapasoiden tulevaisuus arvioidaan epäsuotuisiksi: huono suojelutaso. Kokonaisarvio aapasoiden osalta on epäsuotuisa, huono suojelutaso sekä kehityssuunta on heikkenevä (Kuva 1).

täydentävien selvitysten avulla on voitu tunnistaa alueen kehittämiseen liittyvät reunaehdot.

Vaihemaakuntakaavan kaavamääräyksillä ohjataan ratkaisua yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ottamaan huomioon luonto-, kulttuuriympäristö- ja maisema-arvot, olemassa oleva asutus ja elinkeinot sekä niihin kohdistuvia haitallisia vaikutuksia on pyrittävä välttämään ja lieventämään.



<p>Vaihemaakuntakaavassa osoitettu maanalainen ek-2-aluearajaus on laajempi kuin Natura-arvioinnissa ja muussa vaikutusarvioinnissa tarkasteltu hankekokonaisuus. Tämän vuoksi kaavan vaikutuksia ei ole arvioitu siinä laajuudessa kuin kaavaratkaistu mahdollistaa. Jos kaavassa osoitettu aluevaraus ylittää arvioidun hankkeen rajat, kaavaselostus ei anna riittävää perustaa arvioida kaavaratkaisun vaikutuksia eikä sen lainmukaisuutta. Pelkkä suunnittelumääräys ei poista tätä puutetta, jos aluevarauksen mahdollistamia toimintoja ja niiden vaikutuksia ei ole asianmukaisesti selvitetty.</p>	
<p><b>4.2. Maa- ja kallioperä</b></p> <p>Viiankiaavan alue on erittäin monimuotoinen geologinen ympäristö. Viiankiaavan suo on kerryttänyt turvetta koko jääkauden jälkeisen ajan, mikä tekee siitä tärkeän ympäristöhistoriallisen arkiston, jonka kerrostumista ei tule häiritä. Hankkeessa kertyneen tutkimustiedon perusteella myös alueen pinta- ja pohjavesimuodostumat ovat äärimmäisen vaihtelevia. Alueella on näin ollen huomattavia geodiversiteettiä, joiden heikentäminen tulee ottaa huomioon punnittaessa hankkeen toteuttamiskelpoisuutta.</p>	<p>Kaavaselostuksen luvussa 7.4 on todettu, että maa- ja kallioperään kohdistuvien vaikutusten arvioidaan olevan suurina alueen olosuhteet huomioiden. Maa- ja kallioperään kohdistuvia vaikutuksia on vähennetty merkittävästi suunnittelemalla maanalainen kaivos avolouhoksen sijaan. Kaivoksen louhinnan suunnittelun yhtenä tavoitteena on minimoida syntyvän sivukiven määrä. Lisäksi sivukiveä pystytään hyödyntämään maanpäällisissä rakenteissa, jolloin louhittavan tarvekiven määrä pienenee.</p>
<p><b>4.3. Vaikutukset pohjavesiin</b></p> <p>Viiankiaavan suojeluarvot ovat hyvin vahvasti sidoksissa pohjaveteen ja sen monimuotoisuuteen.</p> <p>Viiankiaavan kohdalla maakuntakaavan selvitys ei riittävästi huomioi keskeistä sijoitusta luokiteltujen pohjavesialueiden läheisyyteen. Sakatin kaivosalueen vaihemaakuntakaavan kartalla tai kaavaselostuksessa ei mainita Kersilönkankaan ja Pahalaaksonmaan 2. luokan pohjavesimuodostumia, jotka sijaitsevat osin kaavan kaivosalueilla EK-2 ja ekma. Nämä tulisi lisätä. Ympäristönsuojelulaissa (YSL) on 17 § 3) mukaisesti pohjaveden ehdoton pilaamiskiello. Edelleen 17 § 1) lupaa ei saa myöntää, jos kaivoshanke vaarantaa muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella pohjaveden laadun niin, että muutos voi aiheuttaa vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle taikka pohjaveden laatu voi muutoin olennaisesti huonontua. Kairaaminen tai louhiminen Kersilönkankaan ja Pahalaaksonmaan 2. luokan pohjavesimuodostumien ja Viiankiaavan alla aiheuttaa jopa todennäköisiä haitallisia vaikutuksia pohjavesimuodostumille. Pohjaveteen voi aiheutua vaikutuksia, mikäli kairaus tai louhinta osuu maa- tai kalliopohjaveteen, ja haitta-aineita voi kulkeutua kauas pohjavedessä myös esimerkiksi kairauksen synnyttämiä kallion halkeamia pitkin. Kaivannaisten louhinta todennäköisesti halkeamien kautta luo yhteyksiä suon ja pohjaveden välille. Tällöin myös suora pintavesiyhteys voi päästä pohjaveteen. Pohjavesi-pintavesiyhteyden syntyminen</p>	<p>Vaihemaakuntakaavan kartalla on esitetty tärkeät tai vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet. Kaavaselostuksen luvussa 7.5.2 on kerrottu Kersilönkankaan sekä Pahanlaaksonmaan pohjavesialueisiin kohdistuvista vaikutuksista.</p> <p>Pahanlaaksonmaan pohjavesialueen osalta on arvioitu, että pohjavesialueelle kohdistuu pohjaveden pinnankorkeuden tilapäistä alenemaa vinotunnelin kuivanapidon vuoksi. Pohjaveden pinnankorkeuden alenema voi muuttaa paikallisesti pohjaveden hapetus- ja pelkistysolosuhteita ja vaikuttaa liukoisten aineiden pitoisuuksiin pohjavedessä. Mikäli vaikutuksia muodostuu, niiden arvioidaan olevan vähäisiä. Pohjaveden pinnankorkeuden alenema voi vaikuttaa vähäisesti pohjavesialueen määrälliseen tilaan ja mahdolliseen tulevaan vedenhankintaan. Kaikki vaikutukset ovat tilapäisiä ja ne eivät estä pohjavesialueen käyttöä vedenhankintaan.</p> <p>Kersilönkankaan pohjavesialueen osalta on arvioitu, että pohjaveden määrään tai laatuun ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia.</p>

potentiaalisesti pilaisi pohjavesimuodostumat pohjaveden ehdottoman pilaamiskiellon vastaisesti jo ilman happamia, raskasmetallipitoisia vesistöjä. Kaivannaisia louhiessa ei ole mahdollista ehkäistä täysin ruhjeiden syntymä, eikä tiiviyttä voi taata. Viiankiaavalla on aiemmin tehty mittauksia kairareikien haitta-ainepitoisuuksista, joista on havaittu pahoin pilaantunutta kairausvettä.

Vastaavanlaisista Natura-suojeltujen soiden läheisyyteen sijoittuvista kaivoshankkeista ja niiden vaikutuksista pohjavesiin on hyvin vähän tieteellistä tietoa (Kohv, M., Paat, R., Löhmus, A., & Jöleht, A. 2023. Underground mining magnifies drought impacts in an adjacent protected raised bog. *Ecohydrology*, 16(8), e2594.

<https://doi.org/10.1002/eco.2594>). Koska *"kalliotilojen tiivistäminen täysin vesitiiviiksi ei ole käytännössä mahdollista"* (FCG 2023. Sateen monimetalliesiintymän kaivoshanke. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen täydennys, s. 316), kaavaselostuksessa todetaan, että kaivostoiminta johtaa pohjaveden pinnankorkeuden alenemaan, muuttaa virtaussuuntia, ja voi aiheuttaa suolaisempien syvien kalliopohjavesien ja vähemmän suolaisten matalien kalliopohjavesien sekoittumista (s. 78). Pohjavesiin voi lisäksi liueta haitta-aineita ja päästä suotovesiä.

Vaikka vaikutusarvioinnissa käytetyt pohjaveden virtausmallit (Itasca Denver Inc 2025) on toteutettu konservatiivisesti ja niihin liittyvät epävarmuudet on tunnistettu, kyseessä on kuitenkin malli, ei empiria. Mallinnukset eivät koskaan voi täysin kuvata todellisuutta, ja näin ollen ei voida poissulkea mahdollisuutta, että kaivostoiminta johtaisi suurempiin pohjavesivaikutuksiin kuin Natura-arvioinnissa on arvioitu. Suunnittelualueella kallioperässä on vaihtelevan paksuista rapakalliota sekä rakoja ja ruhjeita, joiden päällä on erittäin vaihtelevia maaperäkerrostumia. Viiankiaavan geologinen monimuotoisuus käy hyvin ilm myös YVA-selostuksen täydennyksestä, jossa referoidaan Åbergin ym. tutkimuksia alueelta (FCG 2023, 16.2.3). Itasca Denver-yhtiön mallinnuksessa kuitenkin *"Turve on simuloitu yhtenä hydrogeologisena yksikkönä, jonka vedenjohtavuus ei vaihtelee"* ja geologiset rakenteet on kuvattu jatkuvampina kuin todellisuudessa (Itasca Denver Inc. 2025, s. 48), mikä osoittaa mallin riittämättömyyden yritettäessä matemaattisesti kuvata laajaa ja monimuotoista suomuodostumaa. Sama riittämättömyys pätee myös ilmastovaikutusten mallintamiseen. Mallinuksissa on otettu huomioon erilaisia ilmastomuutosskenaarioita, joissa sadanta ja lämpötila kasvavat, mutta toisaalta mahdollista AMOC-romahduksesta johtuvaa ilmaston kylmenemistä ei ole simuloitu, eikä myöskään äärimmäisiä kuivuuskausia tai muita ääreviä sääilmiöitä. Kuivuuskaudet vaikuttavat suon vesitalouteen heikentävästi yhdessä kaivoksen kanssa ja voivat johtaa

Varovaisuusperiaatteen mukaisesti täydennyksessä Natura-alueen vaikutusten arvioinnissa ja korvaavien toimenpiteiden suunnittelussa on käytetty kallioperän vedenjohtavuuden 60. persentiilin arvoja (luku 7.9). Näin ollen vesitaloudellisten vaikutusten alueet ovat hieman laajempia kuin Natura-arvioinnissa lieventävät toimenpiteet huomioiden esitetyt vaikutusalueet.

Lisäksi luvussa 7.5.2 esitettyä vaikutusten arviointia on täydennetty kallioperän vedenjohtavuuden 60. persentiilin arvojen mukaisilla alenema-alueiden pinta-aloilla.

<p>suuriin ekologiisiin muutoksiin, joita ymmärrettään toistaiseksi huonosti (Kohv, M., Paat, R., Löhmus, A., &amp; Jöeleht, A. 2023. Underground mining magnifies drought impacts in an adjacent protected raised bog. <i>Ecohydrology</i>, 16(8), e2594. <a href="https://doi.org/10.1002/eco.2594">https://doi.org/10.1002/eco.2594</a>). Selostuksessa todetaan, että lieventämistoimenpiteistä huolimatta ”<i>suoalueen länsireunan paikoittaista kuivumista ei voida täysin poissulkea</i>. (WSP 2025)”. Viimeisimpien tietojen perusteella AMOC-merivirta on heikoimmillaan koko tutkimusvyöhykkeen aikana, ja AMOC-virran on arvioitu hidastuvan 42–58 prosenttia vuoteen 2100 mennessä (Portmann et al. 2026. Observational constraints project a ~50% AMOC weakening by the end of this century. <i>ScienceAdvances</i>). Tämä asettaa vaateita tarkentaa äärevien sääilmiöiden sekä erityisesti äärimmäisten pakkasjaksojen vaikutuksia ja mallintaa niitä. Sodankylässä tammikuu 2026 oli kylmin 125 vuoteen, koko tammikuun keskilämpötila Sodankylän Tähtelässä oli -21,2 °C. Alempia kuukausikeskilämpötiloja Sodankylän vuoteen 1901 ulottuvasta havaintoaikasarjasta on vain neljältä tammikuulta 1918, 1966, 1985 ja 1987. Ilmatieteen laitos arvioi, että vielä kylmemmän tammikuun kuukausilämpötilan toistumiselle Sodankylässä vuoteen 2100 mennessä on noin 20 % todennäköisyys, olettaen ilmaston lämpenevän 1,5 asteella (Ilmatieteenlaitos 24.2.2026. Kuinka harvinaisia tammikuun kovat pakkaset Lapissa olivat? (ilmatieteenlaitos.fi)). Jos AMOC-virtaus alkaa vaikuttaa ilmaston lämpenemistä hidastaen, todennäköisyys kasvaa.</p> <p>Kohdassa 7.5.5 todetaan, että ”WSP:n (2025) mukaan tilanteessa, jossa Natura-arvioinnin mukaiset lieventävät toimenpiteet toteutetaan, Viiankiaavan lähteet ja lähdesuot -luontotyypille ei aiheudu pohjaveden määrällisiä eikä laadullisia vaikutuksia, mutta joidenkin kohteiden vesitalous saattaa häiriintyä. Vähäisenkin pohjaveden alenema lähteiden kohdalla vaikuttaa niihin purkautuvaan pohjaveden määrään.” Kyseinen kohta on ristiriitainen, aiheutuuko luontotyypille kielteisiä vaikutuksia vai ei? Lisäksi kappaleen lopussa todetaan, että ”Vaihemaakuntakaavan toteuttaminen aiheuttaa suuria kielteisiä vaikutuksia vesilain 11 §:llä suojeltuihin lähteisiin (FCG 2023)”. Kaavan toteuttaminen aiheuttaa siis tältä osin suuria kielteisiä vaikutuksia Kuusivaaran alueella.</p>	<p>Lähteet ja lähdesuot on otettu huomioon Natura-arvioinnin ja lausuntojen perusteella täydennetyssä hankkeen luontotyyppien kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa ja korvaavien toimenpiteiden suunnittelussa (luku 7.9).</p> <p>Kuusivaaran ympäristössä sijaitsevien lähteiden osalta, joihin arvioidaan kohdistuvan pohjaveden alenemasta johtuvia vaikutuksia, haetaan vesilain 2 luvun 11 §:n mukaista poikkeuslupaa.</p>
<p><b>4.4. Vaikutukset pintavesiin</b></p> <p>Vesien- ja merenhoidosta annetun lain 20b § mukaan vesimuodostuman tila ei saa heikentyä hankkeen tai toiminnan johdosta siten, että pilaavaa tai haitallista ainetta koskeva ympäristölaatu normi ylittyy pinta- tai pohjavesimuodostumassa tai jos ympäristölaatu normi on jo ylittynyt, aineen pitoisuus</p>	<p>Yhteysviranomaisen on todennut YVA-menettelystä antamassaan perustellussa päätelmässä, että arvioitaessa vaikutuksia vesienhoidon ympäristötavoitteisiin, olennaista on tarkastella, heikentääkö hanke yhtä tai useampaa ekologisen tilan luokittelun laatutekijää tai voiko jonkin vesiympäristölle vaarallisen ja</p>

nousee vesimuodostumassa. Hankealue sijoituu Kemijoen vesistöalueelle. Kemijoki on voimakkaasti muutettu, ja sen ekologinen tila on monilta osin vain tyydyttävä (Räinä, P., Ylikörkkö, J., Lindholm, A., Puro-Tahvanainen, A., Pasanen, J. & Karjalainen, N. 2022. Kemijoen vesienhoitoalueen toimenpideohjelma vuosille 2022–2027. Raportteja 30/2022. Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus). Kaivoksen kaikki suunnitellut toiminnot sijoituvat Kitisen ja Kelujoen valuma-alueille. Kitinen on niin ikään luokiteltu ekologiselta potentiaaliltaan luokkaan hyvä, voimakkaasti muutettu, Porttipahdan vesivoimalaitoksen säännöstelyn takia. Kelujoen tilaluokan on tunnistettu olevan vaarassa heikettä rakenteellisten muutosten vuoksi. Kemijoki laskee Perämereen, jonka ekologinen tila on tyydyttävä. Kitisen osalta on huomioitava, että joen kemiallinen tila on huono, eikä se kestä uusia kemikaalipäästöjä. Huomattavaa on myös, että Euroopan Unionin vesienhoidon perusperiaatteena on ”yksi ylittyy – kaikki ylittävät” -periaate (one-out-all-out principle, ks. C-461/13 kohta 59), jossa heikoimmassa tilassa oleva vesimuodostelman osa-arvo tai sen osa määrittelee koko vesimuodostelman tilan. Heikoimpia tässä tapauksessa ovat *hydrologia-huono*, *morfologia-huono* ja *pohja-eläimistö-huono* sekä *vesikasvillisuus-huono*. Kitisen ekologinen tila on siis huono, ja hankkeen osalta tulee verrata etenkin pohja-eläimistöä ja piilevästöä eli kuinka hanke vaikuttaa niihin ja voidaanko parantavia toimia tehdä, vai estääkö kaivoshanke korjaavien toimien käytön seuraavalla vesienhoitokaudella. Joka tapauksessa korjaavia toimia tarvitaan, koska joen saavutettavissa oleva potentiaali on korkeintaan *tyydyttävä-välttävä*.

Kaavaselostuksessa todetaan, että *”Kaivokselta johdettavat ylijäämävedet voivat nostaa Kitisen sulfaatti-, metalli-, typpi- ja fosforipitoisuuksia verrattuna sen taustapitoisuuksiin, joihin sisältyy Kevitsan kaivoksen vaikutus. Vesikuormituksen jokimallinnuksen mukaan vaikutukset Kitiseen ovat lieviä, eivätkä muuta joen luokiteltua tilaa (AFRY Finland Oy 2023). Sakatin kaivoksen merkittävimpiä pintavesipäästöjä ovat sulfaatti ja nikkeli.”* (s. 84). Vesipuidedirektiivin nojalla voidaan katsoa, että hankealueen läheisten vesistöjen kuormitus on jo nyt liian suurta ja niitä on muutettu liikaa, jolloin niiden tilaa pitäisi pyrkiä ennallistamaan. Kaivoshankkeet päinvastoin lisäävät kuormitusta ja riskejä vesien tilaa heikentäville onnettomuuksille. Räinä et al. (2022) toteavat, että uusien, suurten kaivosten avaaminen näkyy Kemijoen vesistöalueella sulfaatin, nikkelin ja kokonaistypen kuorman kasvuna, ja kaivosten päästöt ovat merkittävä paine osalle Kitisen ja Ounasjoen alueen vesimuodostumista.

Hankealueen vesistöt ovat karuja ja vähäkuormituksisia/-kiintoaineksisia, jolloin ne ovat erityisen herkkiä ravinne- ym. kuormituksen

haitallisen aineen ympäristölaatuun ylittyä. Ekologista tilaluokittelua tukevien muutettujen rooli tilan heikentymistä arvioitaessa tulee huomioida erityisesti, jos vesimuodostuman tila on erinomainen (hydrologis-morfologiset ja fysikaalis-kemialliset laatutekijät) tai hyvä (fysikaalis-kemialliset laatutekijät). EU-oppaan (CIS Guidance Document No. 36, CIS\_Guidance\_Article\_4\_7\_FINAL.PDF (europa.eu), sivut 27–30) mukaan luokitusta tukeva hydrologis-morfologinen laatutekijä huomioidaan erillisenä ekologiseen tilaan vaikuttavana laatutekijänä ainoastaan siinä tapauksessa, jos vesimuodostuman tila on lähtötilanteessa erinomainen. Muussa tapauksessa hydrologis-morfologisen laatutekijän heikentymisen vaikutus ekologiseen tilaan arvioidaan biologisissa laatutekijöissä tapahtuvan muutoksen kautta. Fysikaalis-kemialliset laatutekijät arvioidaan vastaavasti erillisenä ekologiseen tilaan vaikuttavana tekijänä niissä tapauksissa, joissa vesimuodostuman tila on lähtötilanteessa erinomainen tai hyvä.

Hankkeen vesistövaikutusten arviointia tarkennetaan ympäristölupahakemuksessa muun muassa eri vesijakeiden aiheuttamien kuormitusten osalta ja tämän perusteella suunnitellaan riittävät vesienkäsittelymenetelmät.

lisääntymiselle. Puroselvityksen mukaan alueella on useampi vesilailalla suojeltu puro. Sakatin malmimineraalit ovat sulfideja ja alueelle ollaan läjittämässä hyvin korkearikkistä jätettä, joten happaman kaivosvaluman riski on olemassa. Sulfidi muuttuu hapellisissa oloissa sulfaattiksi, joka on rikkihapon suola. Vesistöihin päästetyt kaivosten pistemäiset sulfaattipäästöt lisäävät makeiden vesien suolapitoisuuksia, ja niillä voi olla hyvin merkittäviä vaikutuksia varsinkin pieniin, karuihin järviin ja lampiin. Pahimmillaan suolaiset kaivosvedet voivat johtaa järvien kerrostuneisuuden häiriintymiseen, josta palautuminen voi kestää vuosikymmeniä, vaikka päästöt vähenisivätkin (Kehusmaa, K., Kauppila, T., Österholm, P., Juntunen, J. & Saarni, S. 2023. Properties and Stability of Mining-Induced Meromixis in Two Small Boreal Lakes in Eastern Finland. *Mine Water and the Environment* 42, 24–39. <https://doi.org/10.1007/s10230-023-00915-9>). Sakatin hankkeessa sulfaattipitoisuuksien ennustetaan olevan maltillisia, eikä erilliseen sulfaatinpoistoprosessiin ole varauduttu. Kitiseen ollaankin päästämässä keskimääräisenä vuonna n. 500–2000 tonnia sulfaattia vuodessa (FCG 2023, Taulukko 4-14). Kaivostoiminnassa syntyy lisäksi aina typpi- ja fosforipäästöjä, jotka lisäävät alueen vesistöjen ravinteisuutta. Osa pintavesiin liittyvistä vaikutusarvioinneista on tehty ilman numeerista laskentaa pelkkänä subjektiivisena asiantuntija-arviona (FCG 2023, s. 390) ja joidenkin vesimuodostumien osalta luokitteluaineisto on suppeaa (Taulukko 17-12) ja tutkimukset on tehty ennen vuotta 2018 (esim. Kuva 17-14). Varovaisuusperiaatteen nojalla ei voida todeta, että riskiä kaivoksen läheisten pintavesien tilaluokan heikkenemiselle ei olisi, varsinkin kun otetaan huomioon yhteisvaikutukset muiden alueen hankkeiden ja maankäytön kanssa.

Sakatin kaivoksen yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa on kuvattu kaavaselostuksessa hyvin pintapuolisesti. Selvityksessä on tunnistettu yhteisvaikutuksia muun muassa Kevitsan toiminnassa olevan, Pahtavaaran keskeytyneen ja Ikkarin suunnitellun kaivoksen kanssa. Pahtavaaran kaivoksen päästöjä ei ole kuvattu lainkaan, vaikka alueella on tapahtunut pato-onnettomuus ja asbestipäästöjä on puitu oikeudessa asti. Ikkarin kaivoksen purkuvedet on suunniteltu johdettavan Kitiseen, mutta siitä huolimatta yhteisvaikutuksia ei ole arvioitu, koska *”Ikkarin kaivos-hankkeen toteuttaminen on vasta selvitysvaiheessa”*. Ikkarin hankkeesta on kuitenkin laadittu YVA-ohjelma jo 2023, joten oletettavasti hanke on edennyt jo riittävästi, jotta yhteisvaikutuksia voi arvioida yhteistyössä Ikkarin hankkeesta vastaavan toimijan kanssa.

Hankealueen virtavesien piilevästöä on tutkittu, mutta järvien ja lampien piilevälajistoa ei ole määritetty. Järvisedimenteistä tehty

<p>piilevämääritys antaisi arvokasta tietoa järvien pitkän aikavälin ekologisesta tilasta.</p> <p>YVA:ssa ei arvioitu riittävällä tasolla hankkeen vaikutuksia hydrologiaan tai morfologiaan. Tältä osin kaavan selostus on alueidenkäyttölain 28 §:n vastainen. Lain kohta 2) ekologisen kestävyuden edellytykset, ratkaistaan vesienhoidolla ja pitämällä huoli osatekijöiden hyvästä tilasta - näin huolehditaan vesienhoidon vaikuttavuudesta direktiivien mukaisesti.</p>	
<p><b>4.5. Vaikutukset ilmastoon</b></p> <p>Kaavaselostuksessa on laskettu erilaisia vaikutuksia alueen hiilivarastoon maankäytön lisääntyessä (7.7.1). Selostuksessa ei kuitenkaan ole esitetty numeerisia arvioita hiilivaraston pienenemisestä siinä tapauksessa, että pohjaveden pinta laskee odotettua enemmän ja suoalue kuivuu muualtakin kuin eteläosasta.</p>	<p>Ilmastovaikutusten arvioinnissa todetaan, että suoalueen reunalla sijoittuvat toiminnot pyritään suunnittelemaan siten, että niiden suota kuivattava vaikutus jää mahdollisimman vähäiseksi. Maankäytön muutoksista aiheutuvat ilmastovaikutukset on kuitenkin arvioitu konservatiivisesti olettaen, että rakennettaville alueille sijoittuva maankäyttö muuttuu kokonaisuudessaan. Todelliset ilmastovaikutukset voivat siis olla arvioituja vähäisempiä, mikäli toimintoja pystytään sijoittamaan suoalueen ulkopuolelle ja suon kuivumista pystytään hillitsemään. Tästä johtuen kaavaselostuksessa ei ole esitetty numeerista arviota tilanteesta, jossa pohjaveden pinta laskisi odotettua enemmän.</p>
<p><b>4.6. Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen</b></p> <p>Yhteysviranomainen on aiemmassa menettelyssä pitänyt puutteena asumisolosuhteisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin puuttumista sekä virkistyskäyttövaikutusten puutteellista tarkastelua. Nämä vaikutukset on arvioitava asianmukaisesti myös maakuntakaavoituksessa, koska alueidenkäytön suunnittelun tulee turvata terveellinen ja viihtyisä elinympäristö sekä virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys. Tältä osin kaava-aineisto ei anna riittävää perustaa arvioida hankkeen yhteensovittamista alueen muun käytön kanssa.</p> <p>Kaavaselostuksessa todetaan, että kaivos-hankeella on <i>”merkittäviä positiivisia alue- ja yhteistaloudellisia vaikutuksia”</i> (s. 100). Kaivoksen toiminta-aika on kuitenkin vain reilut 20 vuotta, ja ympäristövaikutukset voivat tämän jälkeen jatkua vuosikymmeniä tai -satoja. Hankkeessa on kerrytetty merkittävä määrä aineistoa Viiankiaavan alueen geologisesta luonnon monimuotoisuudesta, geodiversiteetistä, joka ruokkii osaltaan alueen rikasta biodiversiteettiä. Kaivoksesta saatavat metallit ja niistä jalostettavat hyödykkeet ovat arvoltaan tilapäisiä käyttöhyödykkeitä, eivätkä ole verrattavissa Viiankiaavan yli 10 000 vuotiseen kerrostuneeseen historiaan ja luonnonarvoihin. Sodankylän kunnan kannattaisikin lyhytnäköisen kaivostoiminnan sijaan jatkaa Viiankiaavan suojelua ja hakea alueelle</p>	<p>Kaavaratkaisun vaikutukset viihtyisyyteen ja virkistykseen on arvioitu kappaleessa 7.2.2.</p> <p>Vaihemaakuntakaavan määräyksissä on huomioitu lieventämistoimenpiteet. Esimerkiksi kaivosalue (EK-1) sisältää myös alueet haitallisten ympäristövaikutusten kuten melun ja maisemahaitan lieventämiseksi. EK-1-alueelle määrätään myös turvattavaksi riittävän peitteinen ja ehjä suojavyöhyke Kitisen joen rantavyöhykkeellä ja Viiankiaavan suuntaan. Vaihemaakuntakaavan kaavamääräyksissä on ohjattu huomioimaan lieventämistoimenpiteet yksityiskohtaisessa suunnittelussa. Toimenpiteiden tarkempi suunnittelu kuuluu yksityiskohtaisempaan suunnitteluun ja huomioidaan osayleiskaavoituksessa.</p>

<p>nykyisten suojelustatusten lisäksi UNESCO:n Geopark-statusta.</p>	
<p><b>5. Yhteenveto</b></p> <p><b>Sakatin kaivosaluetta maanalaisine toimintoinen ei voida osoittaa vaihemaakuntakaavassa Viiankiaavan Natura 2000 -alueelle, koska luonnonsuojelulain 34 § ja 35 § sekä EU:n luonto- ja lintudirektiivit estävät Natura-arvojen heikentämisen.</b></p> <p>Epävarmuudet useissa eri selvityksissä, hydrologiassa ja yhteisvaikutuksissa tekevät mahdolltomaksi osoittaa, ettei Natura-arvoille aiheutuisi merkittävää haittaa. Kaavaehdotus on näin ollen lainvastainen ja tulee hylätä valmisteluaineiston mukaisessa muodossaan.</p> <p>Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri katsoo, että Sakatin vaihemaakuntakaavaa ei voida hyväksyä ehdotuksen mukaisessa muodossa. Kaivosaluevaraus Natura 2000 -alueen alapuolella on poistettava kaavasta.</p> <p>Selvitysten ja vaikutusten arvioinnin perusteella on osoitettavissa, että vaihemaakuntakaava kaivosaluerajaus ei ole asianmukaisesti sovitettavissa yhteen luonnonarvojen vaalimiseen liittyvien alueidenkäyttötavoitteiden ja kaavan sisältövaatimusten kanssa (AKL 28 §).</p> <p>Vaihemaakuntakaavan vaikutusten sekä valittujen ratkaisujen perusteiden arvioimiseksi esitettävät tiedot ovat puutteelliset.</p>	<p>Luonnonsuojelulain 39 §:n mukaan, mikäli Natura-arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa, että hanke tai suunnitelma heikentää merkittävästi Natura-alueen suojeluperusteina esitetyjä luonnonarvoja, ei viranomaisen saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa. Tällöin hankkeen toteuttaminen vaatii luonnonsuojelulain 39 §:n mukaisen valtioneuvoston yleisistunnon päätöksen. Valtioneuvosto voi yleisistunnessaan päättää, että suunnitelma on toteutettava erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavasta syystä, eikä vaihtoehtoista ratkaisua ole. Lapin liitto lähettää Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavan ehdotuksen valtioneuvostolle luonnonsuojelulain 39 §:n mukaista päätöksentekoa varten. Menettely saatetaan vireille ympäristöministeriössä. Kaavan hyväksymisen edellytyksenä on, että valtioneuvolta saadaan hankkeen kannalta myönteinen päätös. Tämä on huomioitu kaavaprosessissa.</p> <p>Vaihemaakuntakaavan aluerajauksia tarkennetaan vastaamaan paremmin Natura-arvioinnissa esitettyä hankekuvausta.</p>
<p><b>Liitteet</b></p> <p>Liite 1. Liite Suomen luonnonsuojeluliiton lausuntoon Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavan ehdotuksesta</p>	
<p><b>Lähteet</b></p> <p>AA Sakatti Mining Oy. Viiankiaavan linnustonselvitykset 2021.</p> <p>AONA Environmental 2024. Pölymallinnus.</p> <p>Canada National Pollutant Release Inventory. Road dust emissions from unpaved surfaces: guide to reporting. Viitattu julkaisu.</p> <p>C-127/02 Waddensee</p> <p>Eurofins Ahma Oy 2023. Sakatin malminetsintäalueen jatkolupahankkeen Natura-arviointi.</p> <p>FCG 2023. Sakatin monimetalliesiintymän kaivoshanke. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen täydennys.</p> <p>Ilmatieteen laitos 24.2.2026. Kuinka harvinaisia tammikuun kovat pakkaset Lapissa olivat? (ilmatieteenlaitos.fi)</p> <p>Itasca Denver Inc. 2025. Pohjavesimallinnus.</p> <p>Kehusmaa, K., Kauppila, T., Österholm, P., Juntunen, J. &amp; Saarni, S. 2023. Properties and Stability of Mining-Induced Meromixis in Two Small Boreal Lakes in Eastern Finland. Mine</p>	

<p>Water and the Environment 42, 24–39.  <a href="https://doi.org/10.1007/s10230-023-00915-9">https://doi.org/10.1007/s10230-023-00915-9</a>.</p> <p>Kohv, M., Paat, R., Lõhmus, A. &amp; Jõelett, A. 2023. Underground mining magnifies drought impacts in an adjacent protected raised bog. <i>Ecohydrology</i> 16(8), e2594.  <a href="https://doi.org/10.1002/eco.2594">https://doi.org/10.1002/eco.2594</a>.</p> <p>Lapin ELY-keskuksen Natura-lausunto  9.7.2025</p> <p>Metsähallituksen lausunto Natura-arvioinnin päivityksestä 2025</p> <p>Mäkelä, K. &amp; Salo, K. 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi : Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja ; 43/2023</p> <p>Nygren, M. ym. 2020. Changes in seasonality of groundwater recharge. <i>Journal of Hydrology X</i> 8, 100062.</p> <p>Parker, S.J., Butler, A.P. &amp; Jackson, C.R. 2016. Seasonal and interannual behaviour of groundwater catchment boundaries in a Chalk aquifer. <i>Hydrological Processes</i> 30(1), 3–11.  <a href="https://doi.org/10.1002/hyp.10540">https://doi.org/10.1002/hyp.10540</a>.</p> <p>Portmann ym. 2026. Observational constraints project a ~50% AMOC weakening by the end of this century. <i>Science Advances</i>.</p> <p>Räinä, P., Ylikörkkö, J., Lindholm, A., Puro-Tahvanainen, A., Pasanen, J. &amp; Karjalainen, N. 2022. Kemijoen vesienhoitoalueen toimenpideohjelma vuosille 2022–2027. Raportteja 30/2022. Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.</p> <p>Trefry, M. ym. 2018. Natural groundwater systems can display chaotic mixing. <i>Water Resources Research</i>, 55, 3347--3374 (2019).</p> <p>WSP 2025. Sakatin monimetalliesiintymän kaivoshankkeen vaikutukset Viiankiaavan Natura 2000 -alueeseen.</p> <p>Yang, J. ym. 2025. Seasonal variations of groundwater–surface water interaction. <i>Water</i> 17(11), 1639.</p> <p>Alueidenkäyttölaki 132/1999.</p> <p>Luonnonsuojelulaki 9/2023.</p> <p>Valtioneuvoston asetus luonnonsuojelusta 1066/2023.</p> <p>Luontodirektiivi 92/43/ETY.</p> <p>Lintudirektiivi 2009/147/EY.</p> <p>Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus, SopS 78/1994.</p> <p>Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.</p>	
<p><b>Liite Suomen luonnonsuojeluliiton lausuntoon Sakatin kaivoshankkeen vaihe-  maakuntakaavan ehdotuksesta</b></p>	

<p><b>Vaihemaakuntakaavaehdotus on lainvastainen</b></p> <p><b>1. Vaihemaakuntakaavaehdotus on luonnonsuojelulain (9/2023) vastainen</b></p> <p><b>1.1. Natura-säädökset</b></p> <p>Luonnonsuojelulain 34 §:n mukaan Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää.</p> <p>Lieventävistä toimista huolimatta Sakatin kaivos-hankkeesta arvioidaan aiheutuvan merkittävää heikennystä Viiankiaavan Natura-alueen suojeluperusteena olevista luontotyypeistä aapasoihin, lettoihin ja puustoiisiin soihin, sekä luontodirektiivin liitteen II lajeista isonuijasammaleen ja lapinleinikkiin. On mahdollista, että Sakatin kaivos-hankkeen toteuttaminen vaarantaa Viiankiaavan Natura-alueen koskemattomuutta.1Kaavaehdotus on tällä perusteella lainvastainen.</p>	<p>Sakatin kaivos-hankkeesta on toteutettu Luonnonsuojelulain 35§:n mukainen arviointinettely hankkeen vaikutuksista Naturalla suojeltuihin luontoarvoihin. Koska vaikutuksia ei voida sulkea pois, tulee Lapin liitto esittämään valtioneuvostolle luonnonsuojelulain 39§:n mukaista käsittelyä.</p> <p>Vaihemaakuntakaava ei siis ole lain vastainen. Sen hyväksyntä edellyttää luonnonsuojelulain mukaista menettelyä.</p>
<p><b>1.2. Yksityiset luonnonsuojelualueet</b></p> <p>Yksityisen luonnonsuojelualueen rauhoitusmääräyksistä säädetään luonnonsuojelulain 53 §:ssä. Päätökseen yksityisen luonnonsuojelualueen perustamisesta on otettava tarpeelliset rauhoitusmääräykset alueen luonnon suojelemisesta ja tarvittaessa sen hoidosta. 54 §:n mukaan poikkeaminen yksityisen luonnonsuojelualueen rauhoitusmääräyksistä edellyttää Lupa- ja valvontaviraston lupaa sekä poikkeamisen edellytyksinä sitä, että poikkeaminen ei vaaranna alueen perustamistarkoitusta ja on tarpeen alueen hoidon, käytön tai olemassa olevien yhdyskuntateknisten rakenteiden tai niihin liittyvien laitteiden kunnostamisen taikka tutkimuksen kannalta.</p> <p>Viiankiaavalla on neljä yksityistä luonnonsuojelualuetta. Vaihemaakuntakaavaehdotuksessa esitetty Sakatin kaivos-hanke ei täytä rauhoitussäännöksessä esitettyjä poikkeamisperusteita ja on niiltäkin osin lainvastainen.</p>	<p>Kaavan toteuttaminen tulee edellyttämään luonnonsuojelulain 61 §:n mukaista menettelyä.</p> <p>Vaihemaakuntakaava ei siis ole lain vastainen. Sen hyväksyntä edellyttää luonnonsuojelulain mukaista menettelyä.</p>
<p><b>2. Vaihemaakuntakaavaehdotus on soidensuojelulain (851/1988) vastainen</b></p> <p>Viiankiaapa on soidensuojelualue. Se on perustettu lailla eräiden valtion omistamien alueiden muodostamisesta soidensuojelualueiksi (851/1988). Sen rauhoitussäännösten mukaan soidensuojelualueella on kielletty muun muassa ojitus, maa-ainesten ottaminen sekä maa- ja kallioperän vahingoittaminen sekä muut toimenpiteet, jotka saattavat muuttaa suoalueen luonnonmukaista vesitasapainoa. Lupa- ja valvontaviraston näkemyksen mukaan kaavaehdotus on Viiankiaavan soidensuojelualueelle osoitetun maanalaisen kaivos-alueen osalta em. rauhoitussäännösten vastainen, minkä vuoksi kaavan hyväksymiselle ei ole voimassa olevan lainsäädännön puitteissa edellytyksiä.</p>	<p>Ennen vaihemaakuntakaavan hyväksymistä ympäristöministeriö käynnistää soidensuojelulainsäädännön muutoksen. Vaihemaakuntakaava voidaan hyväksyä vasta soidensuojelulainsäädännön muutoksen jälkeen.</p>

### **3. Vaihemaakuntakaavaehdotus on alueidenkäyttölain (132/1999) vastainen**

#### **3.1. Vaihemaakuntakaavaehdotus on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden vastainen (AKL 22 ja 24 §)**

Alueidenkäyttölain 22 §:n mukaan valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet voivat koskea asioita, joilla on:

- 1) aluerakenteen, alueiden käytön taikka liikenne- tai energiaverkon kannalta kansainvälinen tai laajempi kuin maakunnallinen merkitys;
- 2) merkittävä vaikutus kansalliseen kulttuuri- tai luonnonperintöön; tai
- 3) valtakunnallisesti merkittävä vaikutus ekologiseen kestävyYTEEN, aluerakenteen taloudellisuuteen tai merkittävien ympäristöhaittojen välttämiseen.

24 §:n mukaan valtion viranomaisten tulee toiminnassaan ottaa huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, edistää niiden toteuttamista ja arvioida toimenpiteidensä vaikutuksia aluerakenteen ja alueiden käytön kannalta.

Maakunnan suunnittelussa ja muussa alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista.

Alueidenkäyttötavoitteista on annettu valtioneuvoston päätös 14.12.2017. Kohdan 1.2 mukaan luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön kestävää käyttöä tulee edistää. Kohdan mukaan luonnon monimuotoisuuden kiihtyvä heikkeneminen on yksi keskeisimpiä haasteita niin kansainvälisesti kuin valtakunnallisesti. Ekosysteemien sopeutumiskyky on rajallinen, ja sen ylittäminen voi johtaa luonnon ihmisille tuottamien palveluiden, ruokaturvallisuuden ja talouden äkilliseen heikkenemiseen. Viime vuosina myös suo- ja turvemaiden sekä muiden kosteikkojen merkitys ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi ovat kasvaneet. Ilman lisätoimia näistä elinympäristöistä riippuvainen eliölajisto vähenee sekä vaateliaan tai erikoistuneen lajiston uhanalaistuminen sekä vieraslajien leviäminen jatkuu.

Kohdan 3.4 mukaan merkittävä osa luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeistä luonnonarvoista samoin kuin arvokkaista yhtenäisistä luonnonalueista sijaitsee suojelualueiden ulkopuolella. Luonnon monimuotoisuuden edistämisen ja sitä koskevien kansainvälisten velvoitteiden kannalta on tärkeää, että luonnonarvot ja niiden kannalta tärkeät alueet ja ekologiset yhteydet otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelussa eikä niitä pirstota tarpeettomasti muulla alueidenkäytöllä.

Luonnon monimuotoisuutta koskeva alueidenkäyttötavoite kuuluu seuraavasti:

Vaihemaakuntakaavan suhdetta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin on selvitetty kaavaselostuksen luvussa 9.

Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta. Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.

Maakuntakaavoituksella on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttamisessa keskeinen rooli. Maakunnan suunnittelussa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet täsmennetään maakunnallisiksi alueidenkäytön ratkaisuksi ja sovitetaan yhteen maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden kanssa.

Ennakkoratkaisuissaan korkein hallinto-oikeus on punninnut valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden edistämismuutosta suhteessa kaavan lainmukaisuuteen.

Ratkaisussa KHO:2015:138 oli kyse maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tavoitteista suhteessa tuulivoiman rakentamiseen. Kaavaa laadittaessa saatu selvitys osoitti, että tuulivoimaloiden toteuttaminen vaikuttaisi puolustusvoimien aluevalvontajärjestelmän suorituskykyyn. Kaavaa laadittaessa ei ollut riittävästi otettu huomioon maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeita eikä turvattu riittävästi niiden toimintamahdollisuuksia siten kuin valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa maankäyttö- ja rakennuslain 24 §:n 2 momentti huomioon ottaen edellytettiin. Kaava oli tällä perusteella lainvastainen.

Tapauksessa KHO: 19.8.2011/2259 oli kyse vähittäiskaupan suuryksikön sijoittamisesta maakuntakaavassa. Ympäristöministeriö hylkäsi eräät tätä koskevat merkinnät, ja korkein hallinto-oikeus piti ratkaisua lainmukaisena. Asiassa saatu selvitys ei osoittanut, että vähittäiskaupan suuryksiköiden rakentaminen asianomaisille alueille olisi valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa tarkoitettulla tavalla kestävä kehityksen mukaista.

Unionin tuomioistuimen asiassa C-400/08 (komissio v. Espanja) antaman tuomion johdosta asiaa ei ollut edellä mainituilta osin aiheetta arvioida toisin. Mainitussa tuomiossa oli ollut kysymys siitä, oliko Espanja jättänyt noudattamatta EY 43 artiklan mukaisia sijoittautumisvapautta koskevia velvoitteitaan rajoittamalla kansallisella lainsäädännöllä kaupan yksikköjen sijoittautumista Kataloniaan. Komission kanne oli koskenut muun ohella rajoituksia, jotka oli asetettu kaupan suuryksikköjen sijainnille ja koolle. Sijoittautumisvapauden rajoitusten oikeuttamisperusteiden osalta korkein hallinto-oikeus viittasi tuomion kohtiin 73 ja 74, joissa on lausuttu: Vakiintuneen oikeuskäytännön mukaan sijoittautumisvapauden rajoitukset, joita sovelletaan ilman kansalaisuuteen perustuvaa syrjintää, voivat olla perusteltavissa yleisen edun mukaisista pakottavista syistä, jos niillä voidaan taata tavoitellun päämäärän toteutuminen ja jos niillä ei ylitetä sitä, mikä on tarpeen kyseisen päämäärän saavuttamiseksi. Unionin tuomioistuin

<p>on hyväksynyt tällaisiksi pakottaviksi syiksi muun muassa ympäristönsuojelun, aluesuunnittelun ja kuluttajasuojan. Puhtaasti taloudellisia päämääriä ei sitä vastoin voida pitää yleisen edun mukaisena pakottavana syynä.</p> <p>Viiankiaapa on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamalla tavalla valtakunnallisesti arvokasta luonnonperintöä, jonka turvaamisesta tulee huolehtia. Se on myös luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokas alue, joka tulee säilyttää. Vaihemaakuntaehdotus on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden vastainen, koska se ei edistä näitä tavoitteita. Vaihemaakuntaehdotuksessa ei myöskään ole esitetty, millä tavalla kaivoksen perustaminen useilla suojeluperusteilla suojelun, erittäin arvokkaan luontokohteen alueelle on kestävä kehityksen mukaista saati edistää sitä.</p>	
<p><b>3.2. Vaihemaakuntakaavaehdotus on alueidenkäyttölain 9 §:n vastainen</b></p> <p>Alueidenkäyttölain 9 §:n nojalla kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. Pykälää täsmentää maankäyttö- ja rakennusasetuksen 1 §, jonka mukaan kaavan vaikutuksia selvitettäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, aikaisemmin tehdyt selvitykset sekä muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat. Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön (1 kohta), maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon (2 kohta), kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin (3 kohta), alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen (4 kohta) sekä kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön (5 kohta). Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 10 §:n nojalla maakuntakaavan selostuksessa tulee esittää yhteenveto kaavan vaikutusten arvioimiseksi suoritetuista selvityksistä, kaavan keskeiset vaikutukset sekä selvitys siitä, miten vaikutus selvitysten tulokset on kaavaratkaisussa otettu huomioon.</p> <p>Kaavan toteuttamisen vaikutukset on kaavaa laadittaessa selvitettävä tarpeellisessa määrin ottaen huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Vaikutus selvitysten ulottuvuudelle ja yksityiskohtaisuudelle asetettavat vaatimukset riippuvat siten paitsi kaavan sisällöstä myös kaavatasosta. Alueidenkäyttölain 28 §:n 5 momentin nojalla maakuntakaavan sisältövaatimukseen liittyvät seikat on selvitettävä ja otettava</p>	<p>Vaihemaakuntakaava perustuu poikkeuksellisiin laajoihin, pitkäkestoisiin ja laadukkaisiin selvityksiin.</p> <p>Kaavan tukena on ollut kaivoshankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely ja siitä saatu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Kaivoshankkeesta on tehty luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi.</p> <p>Lisäksi on kaavoitusta varten laadittu täydentäviä selvityksiä mm. Vaikutuksista matkailuun, poronhoitoon, pölyn leviämisestä.</p>

<p>huomioon siinä määrin kuin maakuntakaavan tehtävä yleispiirteisenä kaavana edellyttää. Näin ollen vaikutus selvitysten riittävyttä arvioitaessa lähtökohtana ovat maakuntakaavalle alueidenkäyttölain 28 §:ssä asetetut sisältövaatimukset. Selvitysten perusteella on voitava varmistua siitä, että maakuntakaava täyttää sille asetetut sisältövaatimukset.</p> <p>Tapauksessa KHO 25.8.2006 oli kysymys turvetuotannon sijoittamisen edellytyksistä. Maakuntakaavassa oli aluevarausmerkinnöin osoitettu mittavat turvetuotantoalueet, ja ne muodostivat tärkeän osan maakuntakaavan sisällöstä. Kaavassa osoitettujen, energiahuollon kannalta tärkeiden turvetuotantoalueiden varaaminen oli perustunut ennen muuta niiden ojitustilanteesta saatuun, lähinnä peruskartta- ja ilmakuvatasoiseen selvitykseen, ja siihen, että ne ovat turvetuottajien hallinnassa tuotantotarkoituksiin varattuja alueita. Pelkästään ojitustilanne ei kuitenkaan antanut riittävää kuvaa siitä, miten kuivatus oli vaikuttanut suoluontoon. Kaava-asiakirjoihin tosin sisältyi eräitä soita koskevia yksityiskohtaisempiakin selvityksiä, joissa oli tarkasteltu myös luonnonarvoja. Asiakirjoissa ei kuitenkaan ollut sellaista selvitystä, jonka perusteella maakuntakaavassa turvetuotantoalueiksi varattujen soiden luonnonarvoja olisi voitu yksityiskohtaisesti tarkastella ja suhteuttaa näiden soiden merkitys luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta kaavassa suojelutarkoituksiin varattuihin suoalueisiin.</p> <p>Turvetuotannon harjoittaminen ei sinänsä edellyttänyt maakuntakaavaa yksityiskohtaisemman kaavan laatimista alueelle eikä turvetuotannon harjoittaminen maakuntakaavan alueella edellyttänyt muuta lupaa kuin ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan. Kun luonto ja sen monimuotoisuus voitiin ympäristölupa-asiassa ottaa huomioon vain, jos sitä edellyttivät ympäristönsuojelulain 42 §:n 2 momentti tai lain 41 §:n 1 momentissa tarkoitettut säädökset, korkein hallinto-oikeus katsoi, että kaavaselostukseen ei sisältynyt sellaisia turvetuotantoalueiden luonnonarvoja, lajistoa ja maisemaa koskevia, maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:ssä edellytetyjä riittäviä selvityksiä, joiden perusteella olisi voitu ratkaista, täytyivätkö maakuntakaavalle maankäyttö- ja rakennuslain 28 §:n 3 momentissa, erityisesti sen 6 kohdassa tarkoitettut vaatimukset.</p> <p>Vaihemaakuntakaavaehdotukseen ei sisälly sellaisia selvityksiä, joiden perusteella voitaisiin ratkaista, muuttuuko Viiankaavan vesitalous siten, etteivät maakuntakaavan sisältövaatimukset täyty erityisesti luonnonarvojen vaalimisen osalta.</p>	
<p><b>3.3. Vaihemaakuntaehdotus ei täytä maakuntakaavan sisältövaatimuksia (AKL 28 §)</b></p>	<p>Vaihemaakuntakaavan suhdetta maakuntakaavan sisältövaatimukseen on selvitetty kaavaselostuksen luvussa 8.</p>

Maakuntakaavan sisältövaatimuksia koskevan alueidenkäyttölain 28 §:n 1 momentin mukaan maakuntakaavaa laadittaessa on valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet otettava huomioon siten kuin siitä lain 24 §:n 2 momentissa säädetään. Kaavaa laadittaessa on kiinnitettävä huomiota maakunnan oloista johtuviin erityisiin tarpeisiin. Kaava on mahdollisuuksien mukaan yhteen sovitettava maakuntakaava-alueeseen rajoittuvien alueiden maakuntakaavoituksen kanssa.

Pykälän 3 momentin mukaan kaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityisesti huomiota: 1) maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakenteeseen; 2) alueiden käytön ekologiseen kestävyteen; 3) ympäristön ja talouden kannalta kestäviin liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin; 4) vesi- ja maainesvarojen kestäväan käyttöön; 5) maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin; 6) maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen; sekä 7) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyteen. Pykälän 5 momentin mukaan edellä mainitut seikat on selvitettävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin maakuntakaavan tehtävä yleispiirteisenä kaavana edellyttää.

Vaihemaakuntakaavaehdotus ei täytä maakuntakaavan sisältövaatimuksia alueiden käytön ekologisen kestävyden ja luonnonarvojen vaalimisen osalta.

Säännöksen toisen momentin mukaan luonnonsuojeluohjelmien tulee olla ohjeena kaavaa laadittaessa. Alueella sallituista ja kielletyistä toimenpiteistä säädetään soidensuojeluasetuksessa (852/1988). Soidensuojeluasetuksen 1 §:n mukaan soidensuojelualueella on kielletty: 1) ojitus, maa-ainesten ottaminen sekä maa- ja kallioperän vahingoittaminen; 2) rakennusten, teiden ja rakennelmien rakentaminen; 3) turvemaiden olevan puuston hakkaaminen; 4) luonnonvaraisten selkärankaisten eläinten tappaminen, pyydystäminen ja häyttäminen sekä selkärangattomien eläinten pyydystäminen ja kerääminen jäljempänä säädettyihin poikkeuksiin; sekä 5) muut toimenpiteet, jotka saattavat muuttaa suoalueen luonnonmukaista vesitasapainoa.

Viiankiaapa kuuluu soidensuojelun perusohjelmaan. Vaihemaakuntakaavan ehdotuksessa ei ole esitetty, miten Viiankiaavan soidensuojeluohjelma on toiminut ohjeena kaavaa laadittaessa, sillä kaava on tällä hetkellä ristiriidassa luonnonsuojeluohjelman toteuttamisen kanssa sekä vastoin soidensuojeluasetuksen 1 §:ää.

Soidensuojelun perusohjelma on laadittu vuosina 1977 ja 1980. Sitä on Viiankiaavalla toteutettu säätämällä soidensuojelulaki vuonna 1988 ja soidensuojeluasetus. Kaavan suhdetta niihin on selvitetty mm. Kaavaselostuksen luvussa 14.2.12.

## 2. MUISTUTUKSET

### 2.1 Oraniemen paliskunta

Muistutus, nd	Vastine
<p>Sakatin kaivoshanke sijoittuu kokonaisuudessa Oraniemen paliskunnan alueelle, joten sen vaikutukset osuvat myös pääosin paliskunnan alueelle. Vaihemaakuntakaavassa ei ole riittävästi huomioitu hankkeen haitallisia kokonaisvaikutuksia Oraniemen paliskunnalle, ennen kaikkea haittavaikutus kohdistuu tielinjauksiin. Paliskunta ei tule hyväksymään ns. eteläistä tielinjausta. Paliskunnan mielestä kyseinen linjaus on yhteisvaikutukseltaan YVA-menettelyn vastainen. Asiasta on myös olemassa EU- tuomioistuimen kananotto.</p> <p>Vaihemaakuntakaavan yhteyteen on tavallaan liitetty Sodankylän kirkonkylän osayleiskaavan muutos. Paliskunnan mielestä kyseinen kaavaluonnos on vastoin näkemystä, joka nykyisin on vallalla yhteiskuntasuunnittelussa . Taajamarakentaminen pyritään tekemään mahdollisimman tiiviiksi. Tätä korostaa myös Sodankylän kuntastrategia ja ilmasto-ohjelma.</p> <p>Perusteluna miksi vaihemaakuntakaavan ns. eteläinen liikennejärjestely on paliskunnan mielestä hylättävä. Työ- ja elinkeinoministeriön oppaassa, Ympäristövaikutusten arviointimenettely kaivoshakkeissa, käydään läpi laajasti kaivosten yhteisvaikutusta.</p> <p>Oppaan mukaan vaikutusten yhteydessä on huomioitava olevassa olevien ja suunnitteilla olevien kaivosten yhteisvaikutus, tässä tapauksessa Oraniemen paliskunnan poronhoitoon. Paliskunnan kannalta on siis huomiotava Kevitsan kaivos, suunnitteilla oleva Sakatin kaivos ja liikenteen kanalta mahdollinen Soklin kaivoshanke.</p> <p>Oraniemen paliskunta kuuluu ns. erityiseen poronhoitoalueeseen, jolle sijoittuvat hankkeet eivät saa aiheuttaa huomattavaa haittaa poronhoidolle. Edellä mainittujen hakkeiden yhteisvaikutus on satoja neliökilometrejä, puhumattakaan liikennevälien aiheuttamasta haitasta poronhoidolle. Erityisen suuri haitta olisi Sakatin vaihemaakuntakaavassa oleva ns. eteläinen yhdystievaihtoehto. Kevitsan ja Sakatin yhteisvaikutuksena Oraniemen paliskunta on menettänyt parhaita laidunmaita, rantakankaita, jo parinkymmenen kilometrin matkalta ja, jos edellä mainittu tieyhteys rakennettaisiin rantakankaiden poistuma olisi kasinkertainen.</p> <p>Oraniemen paliskunta ihmettelee mihin perustuu kyseinen eteläinen tievaihtoehto . Väyläviraston tämänhetkinen näkemys on, ettei uusia teitä rakenneta, koska nykyistenkään ylläpitoon ei riitä rahaa. Kaiken lisäksi kyseistä</p>	<p>Vaihemaakuntakaavassa esitetään sekä eteläinen että pohjoinen yhdystie vaihtoehtoisena ratkaisuna. Tievaihtoehdon valinta tehdään osayleiskaavoituksessa.</p> <p>Kaavan yhteisvaikutuksia on arvioitu kaavaselostuksen luvussa 7.14 Yhteisvaikutukset sekä poronhoidon osalta luvussa 7.3 Vaikutukset poronhoitoon. Kaivoshankkeen vaikutuksia poronhoitoon on arvioitu poroselvityksen täydennyksen yhteydessä kaavaselostuksen liitteessä. Siinä on tarkasteltu tarkempia tokkakuntakohtaisia vaikutuksia, jotka ovat yksityiskohtaisempaa suunnittelua koskevia. Vaikutuksia on arvioitu tarkemmin myös Sattasniemen paliskunnan osalta sekä tarkasteltu yhteisvaikutuksia mm. kaivos- ja tuulivoimahankkeiden, tieliikenteen, matkailun, metsätalouden, puolustusvoimien toiminnan ja muun maankäytön kanssa. Kaavan vaikutusten arvioinnissa on huomioitu kaivostoiminnasta aiheutuvat laidunaluealuemenetykset sekä yhteisvaikutukset.</p>

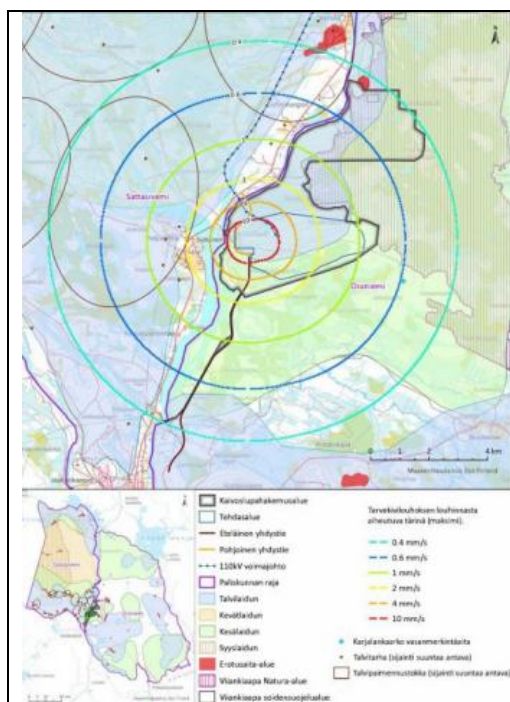
<p>tieyhteyttä nykyisen tietämyksen perusteella tarvittaisiin 20 vuotta.</p> <p>Pohjoinen vaihtoehto lisäisi Rambollin selvityksen mukaan 4-valtatien liikennemääriä n. 10% reilun 10 kilometrin matkalle. Pohjoisen vaihtoehdon pituus olisi n. kilometri ja eteläisen vaihtoehdon kokonaispituus nykyiselle 5-tielle n.14 kilometriä. Luonnolliset pitempi vaihtoehto tar.vitsisi erillisen YVA-sevityksen.</p> <p>Mahdollinen Soklin toteutuminen Toisi Oraniemen paliskunnan alueelle huomattavan suuriamääriä liikennettä lisää eri liikenneväylille vajaan 200 kilometrin matkalle. Tälläkin olisi luonnollisesti huomattava vaikutus Oraniemen paliskunnan poronhoidolle.</p>	
--	--

## 2.2 Sattasniemen paliskunta

Muistutus, 23.4.2026	Vastine
<p>Sakatin kaivoshankkeen suunnitellut päätoiminnot sijoittuvat Oraniemen paliskunnan länsilaidalle Sattasniemen paliskunnan rajan tuntumaan, jolloin mahdolliset haittavaikutukset kohdistuvat Sattasniemen paliskuntaan. Osa toiminnoista sijoittuu Sattasniemen paliskunnan alueelle.</p> <p>Sattasniemen paliskunta sijoittuu poronhoitolain (PHL 848/1990) määrittelemälle erityisesti poronhoitoa varten tarkoitetulle alueelle. <b>Alueella olevaa valtion maata ei saa käyttää niin, että siitä aiheutuu huomattavaa haittaa poronhoidolle (PHL 2 §).</b></p> <p>Sattasniemen paliskunnan suurin sallittu eloporumäärä on 5300. Osakkaita paliskunnassa on 163. Paliskunnan alueelle sijoittuu paljon muuta maankäyttöä: tuulivoimatuotantoa, vesivoimatuotantoa, metsätaloutta, puolustusvoimien toimintaa ja asutusta. Paliskunnalla on pitkä kokemus kaivostoiminnasta ja sen vaikutuksista alueellaan laajan ja intensiivisen malminetsintätoiminnan sekä paliskuntaan sijoittuvan Pahtavaaran ja Kevitsan kaivoksien myötä. Lisäksi alueelle suunnitellaan Ikkarin kaivosta.</p> <p>Kevitsan kaivos sijaitsee Oraniemen paliskunnan alueella, mutta Sattasniemen paliskunnalla on sen myötä huomattavasti kokemusta kaivostoiminnan epäsuorista haittavaikutuksista. Esimerkiksi lisääntyneen kaivosliikenteen vuoksi porokolareiden määrä Sattasniemen paliskunnassa lähti jyrkkään nousuun ja paliskunta joutui aitaamaan valtatie 4:n länsilaidan. Sattasniemen paliskunnalta jäi aitamisen myötä merkittävä osa laidunmaasta porojen saavuttamattomiin. Kevitsan kaivoksen ympäristöstä sillan kautta Petkulan kylään ja valtatie 4:lle hakeutuvat Oraniemen paliskunnan porot aiheuttavat Sattasniemen paliskunnalle lisätyötä ja kustannuksia. Näitä haittavaikutuksia ja esimerkiksi esteaidan</p>	<p>Kaavan yhteisvaikutuksia on arvioitu kaavaselostuksen luvussa 7.14 Yhteisvaikutukset sekä poronhoidon osalta luvussa 7.3 Vaikutukset poronhoitoon. Sakatin kaivoshankkeen yhteisvaikutukset on huomioitu poronhoitoa koskevassa täydennysselvityksessä. Ne otetaan huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Maakuntakaavatasolla tarkastellaan yleispiirteisiä vaikutuksia. Vaihemaakuntakaavassa myös yhteisvaikutuksia on pyritty hallitsemaan välillisesti kaavamääräyksillä, jotka koskevat haitallisten ympäristövaikutusten lieventämistä (mm. melu, maisemahaitat, sään ääri-ilmiöt, haitat poronhoidolle, muuttolinnoille, suojelulle kasveille ja eläimille).</p>

<p>rakentamis- ja ylläpitökustannuksia, joita Kevitsan kaivos ei ole korvannut paliskunnalle.</p>	
<p><u>Yleistä</u></p> <p>Osana vaihemaakuntakaavaehdotusta on uusi Poronhoidon täydennysselvitys (LIITE 12): Hankkeen Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä tehdyn poronhoitoa koskevan selvityksen täydennys. AFRY, AA Sakatti Mining Oy 28.11.2025. Siinä on tarkennettu erityisesti Sattasniemen paliskuntaan kohdistuvia haittavaikutuksia. Täydennysselvityksestä todetaan useita uusia haittavaikutuksia, joita ei ole todettu alkuperäisessä YVA-selostuksessa, jolloin niitä ei ole voitu huomioida viranomaisen perustellussa päätelmässä. Täydennyksessä porotalousselvityksessä esitetty suunnitelma kaivostoimintojen sijoittumisesta eroaa huomattavasti YVA:ssa esitetyistä suunnitelmista.</p> <p>Sattasniemen paliskunta huomauttaa lisäksi, että poronhoitoselvityksien valmistelusta tulee vastata poroelinkeinon perusteellisesti tunteva asiantuntija.</p>	<p>Porotalousselvityksen täydennys on laadittu perustellussa päätelmässä ja lausunnoissa esille tuotujen puutteiden täydentämiseksi. Siinä on otettu huomioon YVA:n jälkeen tehdyt muutokset hankesuunnitelmissa. Arvioinnin perusteella vaikutukset porotalouteen eivät ole muuttuneet merkittävästi YVA-selostuksessa esitetyistä vaikutuksista.</p> <p>Porotalousselvityksen ovat tehneet poronhoitoon ja porotalouteen perehtyneet asiantuntijat.</p>
<p><u>Tielinjaus</u></p> <p>Poronhoitoselvityksissä todetaan yhdystievaihtoehdoista pohjoisen vaihtoehdon olevan merkittävin haittatekijä Sattasniemen paliskunnalle. Tielinjaus aiheuttaa haittaa porokolareiden lisääntymisenä, porojen kulkeutumisena väärille alueille sekä haittaa alueella laiduntaville poroille tärinä-, melu- ja pölyhaitan vuoksi.</p> <p>Sattasniemen paliskunnalla on Kevitsan kaivoksen myötä aiempaa kokemusta vastaavasta tilanteesta, jossa kaivosliikenne ja sitä varten rakennettu silta on vaikuttanut huomattavasti paliskunnan poronhoitoon, vaikka kaivos sijaitsee toisen paliskunnan alueella. Sattasniemen paliskunta huomauttaa, että viranomaisten kirjaukset haittojen lieventämisestä ja kompensatioista eivät ole Kevitsaan tapauksessa toteutuneet vaan paliskunta on joutunut omakustanteisesti huolehtimaan vt4:n esteidoista.</p> <p>Sattasniemen paliskunta ei hyväksy pohjoista tielinjausta, koska se aiheuttaa paliskunnalle huomattavaa haittaa aiempiin kokemuksiin ja selvitykseen perustuen.</p>	<p>Yhdystien ohjeelliset/vaihtoehtoiset linjaukset ovat molemmat kaavaehdotuksessa. Maakuntakaavoituksessa voidaan esittää vaihtoehtoisia tielinjauksia. Päätös valittavasta linjasta tehdään osayleiskaavoituksessa. Vaihemaakuntakaavan kaavamääräyksillä ohjataan ratkaisua yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa turvaamaan poronhoidon alueidenkäytön toiminta- ja kehittämisedellytykset sekä ottamaan huomioon luonto- ja kulttuuriympäristöarvot, olemassa oleva asutus sekä niihin kohdistuvia vaikutuksia on pyrittävä lieventämään.</p>
<p><u>Sähkölinja</u></p> <p>Sakatin vaihemaakuntakaavaehdotuksessa on suunniteltu sähkölinja Sattasniemen paliskunnan puolelle. Kaavaan ei ole merkitty poronhoidon kannalta erityisen tärkeitä alueita tai aitoja Sattasniemen puolelle, vaikka sähkölinja halkoo niitä. Vaikutuksia alueen poronhoidolle ei ole riittävästi esitetty arvioinnissa. Esimerkiksi lievennystoimenpiteenä esitetään töiden sijoittamista talvivuokinta-ajan ulkopuolelle, mutta kuitenkin sähkölinjaa</p>	<p>Pohjois-Lapin maakuntakaavan 2040 poronhoidon kannalta erityisen tärkeitä alueita tai aitoja koskevat kaavamääräykset jäävät voimaan.</p> <p>Voimajohdon vaikutuksia poronhoitoon arviointiin Sakatin 110 kV:n liityntävoimajohdon ympäristöselvityksessä, joka on Sakatin monimetallikaivoksen YVA-selostuksen liitteenä.</p>

<p>koskevassa selvityksessä todetaan, että työt tullaan tekemään talvella.</p> <p>Sähkölínjan alueella on useita yksityisten poroaitoja, paimennuspaikkoja sekä yksi paliskunnan käytössä oleva erotusaita. Poronhoidolle tärkeät kohteet on merkittävä kaavaan myös Sattasniemen paliskunnan puolelle.</p> <p>Sähkölínjan lopullisten haittavaikutusten arvio on mitätön siltä osin, kun se nojaa lieventämistoimenpiteisiin, joita ei tosiasiaa aiota toteuttaa Näin ollen huomattavan haitan aste voi ylittyä.</p>	<p>Voimalínjan vaikutuksia poronhoitoon käsitellään tarkemmin poroselvityksen täydennysselvityksessä.</p> <p>Uuden voimajohdon ja ohjeellisen voimajohdon suunnittelumääräyksessä ohjataan yksityiskohtaisempaa suunnittelua seuraavasti: <i>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja toteuttamisessa on turvattava poronhoidon alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset.</i></p> <p>Haitallisten vaikutusten lieventämisessä osataan hyödynnettävistä haittakorvauksista ja kompensoimisesta hankkeesta vastaava ja paliskunnat sopivat erikseen. Vapaaehtoisesta korvausmenettelystä tehdään suunnittelua ja pyritään sopimaan yhteistyöryhmässä.</p>
<p><u>Melu-, värinä- ja pölyvaikutukset sekä tehdasalueen siirto YVA:n jälkeen</u></p> <p>Sattasniemen paliskunta on nostanut toistuvasti esiin huolensa kaivoksen mahdollisista vaikutuksista alueensa talvilaidunalueisiin, porotarhoihin sekä paimennusalueisiin etenkin pölyn, melun ja värinän suhteen. Arvioinnissa on kerrottu huomioitavan, että ajoittain 3 hankkeen vaikutusten alueella oleva poromäärä voi olla huomattava, vaikka vaikutukset, kuten melu tai värinä olisivat vähäisiä. Poronhoidon täydennysselvityksen kartasta kuitenkin selviää, että poiketen alkuperäisestä YVA:ssa esitetystä, värinävaikutus ylittää reilusti Sattasniemen paliskunnan puolelle tarvekivilouhoksen louhinnasta aiheutuvan värinän osalta ylittäen laajalla alueella värähtelyluokka D:n (kuvat 5-4 ja taulukko 13-2). Tämä johtunee osin siitä, että YVA:ssa esitetty tehdasalue on uusimmissa suunnitelmassa siirretty enemmän länteen. Muutos aidatun tehdasalueen rajasta on yli 1 kilometri.</p>	<p>Pohjois-Lapin maakuntakaavan 2040 yleismääräys ohjaa yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja velvoittaa ehkäisemään melusta, värinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.</p> <p><u>Melu</u></p> <p>Vaihemaakuntakaavan määräyksissä on huomioitu lieventämistoimenpiteet. Esimerkiksi kaivosalue (EK-1) sisältää myös alueet haitallisten ympäristövaikutusten kuten melun ja maisemahaitan lieventämiseksi. EK-1-alueelle määrätään myös turvattavaksi riittävän peitteinen ja ehjä suojavyöhyke Kitisen joen rantavyöhykkeellä ja Viiankaavan suuntaan. Melun torjuntatoimenpiteiden tarkempi suunnittelu kuuluu yksityiskohtaiseen suunnitteluun ja huomioidaan osayleiskaavoituksessa.</p> <p><u>Pöly</u></p> <p>Sakatin kaivoksen perustilaselvityksiä on täydennetty pölylaskeumatarkkailun osalta YVA-menettelyn aikana vuonna 2021-2022. Perustilaselvitys käsittää kolme tarkkailupistettä Sattasen kylällä sekä kolme tarkkailupistettä Kitisen jokivarressa Puolakan ja Sahakankaan välisellä alueella.</p> <p>YVA-täydennyksen 2023 liitteenä on esitetty yhteenveto rikastushiekkan kuivaläjityksen referensseistä ja pölynhallintakeinoista.</p> <p>YVA-menettelyn jälkeen hankkeelle on laadittu selvitys Sakatin pölyvaikutukset sekundääriset vaikutukset poroihin (Ramboll 31.5.2024), jossa tarkasteltiin pölylaskeuman mahdollisia sekundäärisiä vaikutuksia alueen porojen ravintoon. Sakatin pölyvaikutusten arviointi porojen sekundaarinen altistuminen – lähtöaineistossa ja taustaselvityksessä (Ramboll 2024) kuvataan pölyn koostumusta. Selvityksessä tarkasteltiin kahdessa rikastusprosessivaihtoehdossa syntyviä matalarikkisiä rikastushiekkoja, joiden mineraloginen koostumus, hapontuotto ja alkuaineiden kokonaispitoisuudet esitettiin. Myös metallien liukoisuus</p>



Kuva 5-4. Tarvekilouhoksen louhinnasta aiheutuva tärinän leviämialue (maksimi), kun tarvekilouhokseen louhitaan vaiheessa 3.

Taulukko 13-2 Värähtelyluokitus ihmisille aiheutuvan haitan mukaan. (Lähde: VTT tiedote 2278, NS8176:1999)

Värähtelyluokka	Kuvaus värähtelyolosuhteista	$V_{0,05}$ [mm/s]
A	Hyvät asuinolosuhteet <i>Ihmiset eivät yleensä havaitse värähtelyitä.</i>	$\leq 0,10$
B	Suhteellisen hyvät olosuhteet <i>Ihmiset voivat havaita värähtelyä, mutta ne eivät ole häiritseviä.</i>	$\leq 0,15$
C	Suositus uusien rakennusten ja väylien suunnittelussa <i>Keskimäärin 15 % asukkaista pitää värähtelyitä häiritsevinä ja voi valittaa häiriöistä.</i>	$\leq 0,30$
D	Olosuhteet, joihin pyritään vanhoilla asuinalueilla. <i>Keskimäärin 25 % asukkaista pitää värähtelyitä häiritsevinä ja voi valittaa häiriöistä.</i>	$\leq 0,60$

matalarikkisestä rikastushiekasta ja pölyn raskasmetallipitoisuudet suhteutettuna maaperään sisältyvät raporttiin.

Pölyn vaikutusta herkkiin kasvilajeihin on käsitelty myös Natura-arvioinnissa.

#### Tärinä

Lausunnossa esitetty kuva tärinästä koskee mahdollisen tarvekilouhoksen rakentamisen suurinta mahdollista tärinä vaikutusta, jossa tärinän on oletettu leviävän yhtä voimakkaana kaikkiin suuntiin.

Taulukkoa ja kuvaa verrattaessa on huomiotava, että kuvan tärinä on hyvin lyhytkestoinen verrattuna esimerkiksi tieväylistä muodostuvaan tärinään. Kyseessä on hetkellinen ilmiö.

Poronhoidon täydennysselvityksessä todetaan:

*"Muutoksen seurauksena Kitisen ja tehdasalueen väliin jäävä alue kapenee edellisestä suunnitelmasta ja porojen kulkuun alueella kohdistuu hieman enemmän vaikutuksia kuin YVAmenettelyn aikaisen toimintojen sijoittelun mukaan. Muutos voi myös ohjata poroja jonkin verran herkemmin Kitisen yli vt 4 varteen Sattasniemen puolelle. Todennäköisesti 4 kaapealle rantakaistaleelle muodostuu häiriövaikutuksia, joita porot välttävät. Toimintojen sijoittuminen vaikuttaa melun, pölyn ja tärinän leviämiseen kasvattaen hieman myös Sattasniemen paliskunnan puolelle ulottuvia vaikutuksia."*

Sattasniemen paliskunta on huolissaan YVA:n jälkeen tehdyistä muutossuunnitelmista tehdasalueen ja sen toimintojen sijoittelusta. Alkuperäisessä YVA:ssa riittävällä rannan ja tehdasalueen välisellä suojakaistaleella on pyritty vähentämään kielteisiä melu-, pöly- ja tärinävaikutuksia. Suojakaistaleella on pidetty myös lieventämistoimenpiteenä porojen kulureitin turvaamiseksi. Porojen kulkeutuminen Oraniemen paliskunnasta Sattasniemen paliskunnan puolelle haittavaikutusten

Suojakaistaleen leveyttä ei maakuntakaavan tarkkuustaso huomioiden määritellä vaihemaakuntakaavassa. Vaihemaakuntakaava ohjaa yksityiskohtaisempaa suunnittelua.

<p>seurauksena aiheuttaa huomattavasti lisätyötä paliskunnille. Porot päätyvät silloin Kitisen joen ja vt4 länsipuolelle rakennetun esteaidan väliselle vilkkaasti liikennöidylle alueelle sekä asutusalueille. Lisäselvityksessä ei oteta kantaa myöskään vedenoton ja purkuveden vaikutuksista joen jääpeitteelle. Yhteisvaikutuksena heikentyneen jääpeitteen kanssa, porojen kulkeutuminen Sattasniemen puolelle voi lisätä porojen hukkumista. Heikentynyt jääpeite aiheuttaa vaaran poronhoitotyössä liikkumiselle kun poroja paimennetaan paliskuntien välillä.</p> <p>Nykysuunnitelman mukaisia vaikutuksia ei ole arvioitu YVA:ssa ja haittavaikutuksiin kohdistuu täten entistä suurempia epävarmuuksia, jolloin myös huomattavan haitan aste voi ylittyä.</p> <p>Sattasniemen paliskunta esittää, että vaihemaakuntakaavaan merkitään riittävä suojakaistale tehdasalueen ja Kitisen väliin. Nykyinen kaavaehdotus ei velvoita kaivosyhtiötä pitämään suojakaistaletta riittävän laajana. Suojakaistaleen osoittaminen lieventää haittavaikutuksia poronhoidon lisäksi myös asutukseen kohdistuvien haittavaikutusten osalta.</p>	
<p><u>Kompensointi</u></p> <p>Poronhoidon täydennysselvityksessä esitetään Sakatin kaivoshankkeen vaikutusten lieventämistä ja kompensointia mm. seuraavin keinoin: todentuvien vaikutusten seurannan jatkaminen, rakentamisesta tiedottaminen ja rakentamisen mahdollinen ajoittaminen, pantaseurannan jatkaminen, rakenteiden siirtäminen, esteaita, meluvallit ja pölypäästöjen hallinta (mm. kastelu, tuulieroosiolta suojaaminen).</p> <p>Tosiasiallisesti mikään edellä mainituista keinoista ei kompensoi kaivoksesta aiheutuvaa haittaa. Konkreettisia toimenpiteitä Sattasniemen paliskunnan osalta voisivat olla esimerkiksi kaivostoiminnan ajallinen rajoittaminen, sähkölinjan vetäminen maakaapelina, ylimääräisen työn kompensointi.</p> <p>Myös nyt jo kaivoshankkeen suunnittelusta ja selvityksistä aiheutuneet kustannukset lisäntyneestä työstä on korvattava paliskunnalle välittömästi, vaikka kaivos ei toteutuisi.</p>	<p>Vaihemaakuntakaavan poronhoitolain 53 §:n mukaisissa neuvotteluissa keskustellaan poronhoidon tarpeiden huomioimisesta sekä lieventämiskeinoista ja kompensoinnista. Konkreettiset toimet täsmentyvät yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, jota maakuntakaava ohjaa velvoittamalla turvaamaan poronhoidon kehittämis- ja toimintaedellytykset. Myös kaivoksen kuntakaavoituksen yhteydessä käydään poronhoitolain 53 §:n neuvottelut.</p>
<p><u>Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa</u></p> <p>Huomattavan haitan aste poronhoidolle voi ylittyä myös eri hankkeiden kumulatiivisista yhteisvaikutuksista. Täydennyksessä poronhoitonselvityksessä otetaan yhteisvaikutukset esille, mutta yhteisvaikutuksia ei arvioida haittavaikutusten merkittävyyttä arvioitaessa muuten, kuin Kevitsan kaivoksen osalta. Täydennysselvityksessä mm. todetaan:</p> <p><i>”Sakatin ja Ikkarin kaivoshankkeiden yhteisvaikutuksia ei Sakatin kaivoshankkeen monitoringin YVA-selostuksen</i></p>	<p>Sakatin ja Ikkarin kaivoshankkeiden yhteisvaikutuksia Sattasniemen paliskunnalle tullaan tarkastelemaan Ikkarin YVA-selostuksessa. Ikkarin YVA-ohjelmassa ei ole esitetty hankkeen alustavia vaikutuksia, joten yhteisvaikutusten arviointi ei ole mahdollista toteuttaa vaihemaakuntakaavan laatimisen aikana. Lähialueen muita hankkeita, joilla voi olla mahdollisia poronhoitoon kohdistuvia yhteisvaikutuksia on esitetty porotalousselvityksen täydennyksen kartalla (kuva 5-11). Selvityksessä on</p>

<p><i>täydennyksessä ole tarkasteltu, koska Ikkarin kaivoshankkeen toteuttaminen on vasta selvitysvaiheessa, eikä sen toteuttamisesta ole päätöstä. (FCG 2023)”</i></p> <p>Esimerkiksi Ikkarin kaivos ja Rajalavaaran tuulivoimahanke ovat jo YVA-vaiheessa, jolloin esimerkiksi sen YVA-ohjelmassa olevia alustavia vaikutuksia pystytään jo arvioimaan yhdessä Sakatin kaivoksen vaikutusten kanssa. Myös viranomaiset ovat vaatineet selvittämään yhteisvaikutuksia.</p> <p>Koska yhteisvaikutuksia ei ole selvitetty, jää huomattava epävarmuus hankkeiden yhteisvaikutusten aiheuttamasta haitasta Sattasniemen paliskunnalle.</p> <p>Sattasniemen paliskunta toteaa, että yhdessä alueensa muiden teollisten maankäyttöhankkeiden kanssa on todennäköistä, että Poronhoitolaissa määritelty huomattavan haitan aste ylittyy, jolloin Sakatin kaivos on lainvastainen.</p>	<p>tarkasteltu tuulivoima aiheuttamia yhteisvaikutuksia yleisellä tasolla.</p>
<p><u>Lisäksi</u></p> <p>Sattasniemen paliskunta katsoo, että vaihemaakunta-kaava ei voida hyväksyä koska, Sakatin kaivoksen toteuttaminen <i>edellyttää valtioneuvoston luonnonsuojelulain 39 §:n nojalla tekemää päätöstä</i>, kuten viranomaiset ja Metsähallitus ovat ilmaisseet.</p>	<p>Merkitään tiedoksi. Lapin liitto pyytää valtioneuvostolta luonnonsuojelulain 39 §:n mukaista päätöstä, joka tekee vaihemaakunta-kaavan hyväksymisen mahdolliseksi. Kaavan hyväksymisen edellytyksenä on, että valtioneuvolta saadaan hankkeen kannalta myönteinen päätös. Tämä on huomioitu kaavaprosessissa.</p>
<p><u>Yhteenveto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uudessa poronhoidon täydennysselvityksessä esitetyt muutokset mm. tehdasalueessa ovat suuria eikä niiden vaikutuksia ole arvioitu YVA:ssa, jolloin haittavaikutusten arvioinnista ei ole saatavilla luotettavaa viranomaisen tarkastamaa päätelmää</li> <li>- Sattasniemen paliskunta ei hyväksy pohjoista tielinjausta, koska se aiheuttaisi paliskunnalle huomattavaa haittaa aiempiin kokemuksiin ja selvitykseen perustuen.</li> <li>- Sähkölinjan alueella on useita yksityisten poroaitoja, paimennuspaikkoja sekä yksi paliskunnan käytössä oleva erotusaita. Poronhoidolle tärkeät kohteet on merkittävä kaavaan myös Sattasniemen paliskunnan puolelle.</li> <li>- Sähkölinjan lopullisten haittavaikutusten arvio on mitätön siltä osin, kun se nojaa lieventämistoimenpiteisiin, joita ei tosiasias- assa aiota toteuttaa. Näin ollen huomattavan haitan aste voi ylittyä.</li> <li>- Sattasniemen paliskunta esittää, että vaihemaakunta-kaavaan merkitään riittävä suojakaistale tehdasalueen ja Kitisen väliin. Nykyinen kaavaehdotus ei velvoita kaivosyhtiötä pitämään suojakaistaletta riittävän laajana. Suojakaistaleen osoittaminen lieventää haittavaikutuksia</li> </ul>	<p>Pohjois-Lapin maakunta-kaavan 2040 poronhoidon kannalta erityisen tärkeitä alueita tai aitoja koskevat kaavamääräykset (ph 7357), poronhoitoa turvaavat yleismääräykset jäävät voimaan. Vaihemaakunta-kaavan kaavamääräyksillä ohjataan ratkaisua yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ottamaan huomioon luonto- ja kulttuuriympäristöarvot, olemassa oleva asutus sekä niihin kohdistuvia vaikutuksia on pyrittävä lieventämään. Konkreettiset toimet täsmentyvät yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, jota maakunta-kaava ohjaa velvoittamalla turvaamaan poronhoidon kehittämis- ja toimintaedellytykset.</p> <p>Porotalousselvityksen täydennys on laadittu perustellussa päätelmässä ja lausunnoissa esille tuotujen puutteiden täydentämiseksi. Siinä on otettu huomioon YVA:n jälkeen tehdyt muutokset hankesuunnitelmissa. Arvioinnin perusteella vaikutukset porotalouteen eivät ole muuttuneet merkittävästi YVA-selostuksessa esitetyistä vaikutuksista.</p> <p>Yhdystien ohjeelliset/vaihtoehtoiset linjaukset ovat molemmat kaavaehdotuksissa. Maakunta-kaavoituksessa voidaan esittää vaihtoehtoisia tielinjauksia. Päätös valittavasta linjasta tehdään osayleiskaavoituksessa.</p>

<p>poronhoidon lisäksi myös asutukseen kohdistuvien haittavaikutusten osalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haittavaikutusten lievennystoimet ja kompensaatio tulee esittää paremmin ja lisätä todellisia haittojen lieventämiskeinoja esimerkiksi kaivostoiminnan ajallinen rajoittaminen tai sähkölinjan maakaapelointi jota paliskunta on esittänyt talvilaidunalueen osalta.</li> <li>- Kaivoshankkeen suunnittelusta ja selvitetyksistä jo aiheutuneet kustannukset liisääntyneestä työstä on korvattava paliskunnalle välittömästi, vaikka kaivos ei toteutuisi.</li> <li>- Sattasniemen paliskunta toteaa, että yhdessä alueensa muiden teollisten maankäyttöhankkeiden kanssa on todennäköistä, että Poronhoitolaissa määritelty huomattavan haitan aste ylittyy.</li> </ul> <p>Sattasniemen paliskunta katsoo porotalouden lisäselvityksen näyttävän, että sen alueelle aiheutuu Sakatin kaivoksesta haittavaikutuksia. Haittavaikutuksiin liittyy suuria epävarmuustekijöitä eikä voida pitää selvänä, ettei paliskunnalle aiheudu kaivoksesta huomattavaa haittaa, jolloin hankkeen toteuttaminen rikkoo Poronhoitolakia. Sattasniemen paliskunnan kannan mukaan Sakatin vaihemaakuntakaavaa ei tule tehdä vaan jättää voimaan nykyinen maakuntakaava.</p>	<p>Haittavaikutusten lievennystoimenpiteitä on esitetty porotalousselvityksen täydennyksessä. Lievennystoimet suunnitellaan yhdessä paliskuntien kanssa. Hankkeesta vastaava on sitoutunut keskustelemaan paliskunnan kanssa töiden aloitusajankohdasta ja tiedottamisesta.</p> <p>Haitallisten vaikutusten lieventämisessä osataan hyödynnettävistä haittakorvauksista ja kompensoimisesta hankkeesta vastaava ja paliskunnat sopivat erikseen. Vapaaehtoisesta korvausmenettelystä tehdään suunnittelua ja pyritään sopimaan yhteistyöryhmässä. Mahdollisia haittavaikutusten korvaamisia käsitellään viranomaisten toimesta kaivoslupaprosessissa.</p>
--	---

### 2.3 Muistutus 3

Muistutus, 24.4.2026	Vastine
<p><b>1 Yleistä</b></p> <p>Viittaamme muistutuksessamme ensinnäkin Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavan valmisteluaineistosta antamaamme mielipiteeseen. Siinä esitetyt näkemyksemme ovat kuitenkin jääneet kaavoittajan vastineessa jokseenkin kommentoimatta eivätkä siten heijastu myöskään nähtävillä olevaan kaavaehdotukseen.</p> <p>Kaavaselostuksen mukaan vaihemaakuntakaavan tavoitteena on sovittaa yhteen Sakatin kaivoshankkeen maankäytön tarpeet suunnittelualueen ympäristön, luonnon, luonnonsuojelun, asutuksen, poronhoidon, maiseman ja infrastruktuurin kanssa. Maakuntakaava laaditaan vaihekaavana siten, että kaavassa käsitellään lähtökohtaisesti vain kaivos-hanketta koskevat teemat. Katsomme, että em. tavoite jää kaavaehdotuksessa kuitenkin pitkälti toteutumatta, varsinkin <i>luontoon ja lähiympäristön asukkaiden olosuhteisiin</i> kohdistuvien vaikutusten osalta.</p> <p>Vaikka Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaava koskee materiaalitalouden kannalta mahdollisesti merkittävää hanketta, sen tulee täyttää maakuntakaavan sisältövaatimukset ja muodostaa perusta yksityiskohtaisemmalle kaavoitukselle siten, että kaavojen</p>	<p>Kaavaratkaisussa <i>sovitetaan yhteen</i> kaivostoinnot ja muu alueidenkäyttö. Kaavamääräyksillä osoitetaan alueet haitallisten ympäristövaikutusten kuten melun ja maisemahaitan lieventämiseksi, määrätään suojavyöhykkeestä Kitisen joen rantavyöhykkeellä ja Viiankiaavan suuntaan, turvataan poronhoidon toiminta- ja kehittämisedellytykset. Vaihemaakuntakaava on yhteensovitettu muun maakuntakaavoituksen kanssa.</p> <p>Maakuntakaavassa <i>ohjataan yksityiskohtaisempaa suunnittelua</i> kaavamääräyksillä selvitusten ja vaikutusten arviointien perusteella haitallisten ympäristövaikutusten välttämiseksi ja lieventämiseksi. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huomioitava LsL:n 78 § 1 mom. mukaisesti luontodirektiivin liitteen IV(a9 eläinlajit ja IV(b) kasvilajit, LsL:n 69 § nojalla rauhoitetut kasvilajit, vesilain 2. luvun 11 §:n tarkoittamat luonnontilaiset lähteet.</p>

sisältövaatimukset voidaan täyttää myös ympäristöarvojen ja alueen asukkaiden olosuhteiden kannalta. Ehdotuksen mukainen kaivoshanke muuttaisi ympäristön laajalti teolliseksi ympäristöksi, ympäristön muutos olisi totaalinen ja pysyvä. Siksikin sen vaikutukset tulee selvittää kattavasti ja luotettavasti ennen kaavan hyväksymistä.

Kaivoshankkeen maanalaiset toiminnot sijoituvat Viiankiaavan Natura 2000 -alueelle (FI1301706). Viiankiaapa on sekä SCI- että SPA-alue, osa kansallista soidensuojeluohjelmaa sekä luonnonsuojelualuetta. Alueen suojeluperusteina ovat useat luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen I luontotyypit ja liitteen II sekä liitteen IV lajit sekä lintudirektiivin (2009/147/EY) liitteen I linnut. Kun hankkeen vaikutusalueelle sijoittuu poikkeuksellisen merkittäviä luontoarvoja, näyttötaakka vaikutusten hyväksyttävyydestä on kaavoittajalla eikä vaikutuksia koskevaa epävarmuutta voida hyväksyä alueen erityisten suojeluarvojen kustannuksella.

Vaihemaaakuntakaavan suunnittelu ja vaikutusten arviointi pohjautuu edelleen keskeisesti YVA-menettelyssä tehtyihin selvityksiin ja arviointityön tuloksiin sekä Naturan-arvioinnin päivitystä ja ympäristölupaprosessia varten päivitettyihin selvityksiin ja arviointeihin. Uudetkaan selvitykset eivät kuitenkaan osoita, että kaavan hyväksymisen edellytykset vieläkin täyttyisivät (AKL 28 § ja luonnonsuojelulaki 35 § ja 39 §). On huomattava, että luonnonsuojelulakia on tältä osin tulkittava luontodirektiivin ja EU-tuomioistuimen (EUTI) varoitusperiaatteen mukaisesti varoitusperiaate huomioon ottaen. Se tarkoittaa, että lupa voidaan myöntää vain, jos vaikutusten puuttuminen voidaan osoittaa tieteellisesti ilman perusteltua epäilyä. Esimerkiksi tapauksessa C127/02 *Landelijke Vereniging tot Behoud van de Waddenzee ym.* EUTI totesi, että tuossa tapauksessa toimivaltaiset kansalliset viranomaiset saattoivat hyväksyä toiminnan (sydänsimpukoiden mekaanisen pyynnin) vain varmistuttuaan siitä, että po. toiminta ei vaikuta haitallisesti kyseisen alueen koskemattomuuteen, kun otetaan huomioon tämän toiminnan vaikutusten asianmukaista arviointia koskevat päätelmät. Edellytykseksi asetettiin, että mitään tieteelliseltä kannalta järkevää epäilyä tällaisten vaikutusten aiheutumatta jäämisestä ei jäänyt. Varoitusperiaatteen merkitystä heikentämissiellön tulkinnassa on käsitelty myös mm. KHO:n ratkaisuissa KHO:2018:121 ja 2018:151.

Yhteenvedon EUTI:n oikeuskäytännöstä voidaan todeta, että toimivaltaiset viranomaiset voivat hyväksyä suunnitelman (kuten kaavan) tai hankkeen luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohdassa tarkoitettulla tavalla *vain jos:*

- eriteltyään kaikki kyseisen suunnitelman tai hankkeen näkökohdat, jotka

*”Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee pyrkiä välttämään ja lieventämään kaava-alueen lajistoon ja luontotyyppeihin kohdistuvia kielteisiä vaikutuksia.”*

Vaihemaaakuntakaavassa on myös määritelty sisältövaatimuksista peräisin olevia alueidenkäyttöliisiä reunaehtoja hankkeen toteuttamiselle. Kaavamääräyksillä *sidotaan kaavaratkaisu Viiankiaavan Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyssä ja LsL:n 39 § mukaisessa päätöksessä todettuun siten, ” että yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei Viiankiaavan Natura 2000-alueen luontoarvoja heikennetä merkittävimmin kuin Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyssä sekä LsL 39 §:n mukaisessa päätöksessä on todettu.”* Siltä varalta, että hanke ja sen vaikutukset jatkosuunnittelussa muuttuvat siitä mikä on Natura- arviointi menettelyssä lähtökohdista määrätään, että *”alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa hankkeen muutuksessa on tarvittaessa tehtävä Viiankiaavan Natura 2000 -alueeseen kohdistuvien vaikutusten arviointi LsL 35 §:n mukaisesti.”*

<p>sellaisinaan tai yhdessä muiden suunnitelmien tai hankkeiden kanssa voivat vaikuttaa asianomaisen alueen suojelutavoitteisiin, ja ottaen huomioon alan parhaan tieteellisen tietämyksen toimivaltaiset viranomaiset ovat varmoja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ettei suunnitelmalla tai hankkeella ole pysyviä haitallisia vaikutuksia kyseisen alueen koskemattomuuteen;</li> <li>- ettei toiminta voi varovaisuusperiaate huomioon ottaen johtaa kyseisellä alueella esiintyvän ensisijaisesti suojeltavan luontotyypin häviämiseen tai edes osittaiseen ja korjaamattomaan tuhoutumiseen;</li> <li>- <i>ei ole olemassa mitään tieteelliseltä kannalta järkevää epäilyä siitä, että tällaisia vaikutuksia ei aiheudu.</i></li> <li>- <i>arviointi on toteutettava ennen kuin toimivaltainen viranomainen päättää suunnitelman tai hankkeen toteuttamisesta tai hyväksymisestä (asia C-127/02, 42 kohta).</i></li> <li>- Arvioinnissa on käytettävä parhaita saatavilla olevia tekniikoita ja menetelmiä sen arvioimiseksi, miten laajoja vaikutuksia suunnitelmalla tai hankkeella on alueen (alueiden) koskemattomuuteen</li> </ul> <p>Olennaista on myös, että selvitykset tehdään ennen maankäyttöä koskevaa päätöstä; <u>hetkellä, jolloin annetaan lupa hankkeen toteuttamiselle tai päätetään hankkeen edellyttämästä kaavavarauksesta ei saa olla minkäänlaista perusteltua tieteellistä epäilyä suunniteltujen töiden ympäristövaikutuksista asianomaisen alueen koskemattomuuteen (ks. C-461/17, kohta 51). Lupaviranomainen ei voi siten hyväksyä toimintaa, joka <u>saattaa vaarantaa</u> pysyvästi sellaisten alueiden ekologiset ominaispiirteet, joilla esiintyy yhteisön tärkeinä pitämiä tai ensisijaisesti suojeltavia luontotyyppisiä. Hyväksyntää ei voida antaa toiminnalle, <u>joka voi</u> johtaa po. alueella esiintyvän luontotyypin häviämiseen tai osittaiseen ja korjaamattomaan tuhoutumiseen (ks. mm. C-441/17, komissio vs. Puola, kohta 119–120, C-258/11, Sweetman ym., kohta 43 ja C-404/09, komissio v. Espanja, kohta 163). Nämä vaatimukset eivät nähdäksemme nyt täyty. Katsomme jäljempänä esitettävien perusteiden, että kaavan vaikutuksia koskevat <u>selvitykset ovat edelleen riittämättömiä</u> ja kaavasuunnitelma <u>perustuu</u> olennaisesti <u>epävarmoille oletuksille</u>.</u></p>	
<p><b>2 Maakuntakaavan oikeudellisista edellytyksistä</b></p> <p><b>2.1 Maakuntakaavan vaikutusten selvittämisestä</b></p> <p>Alueidenkäyttölain 9 §:n mukaan kaavojen tulee perustua riittäviin, kaavan merkittävät vaikutukset arvioiviin tutkimuksiin ja selvityksiin:</p> <p>”Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin.</p>	<p>Vaihemaakuntakaavan suunnittelu ja vaikutusten arviointi pohjautuu hankkeen YVA-menettelyssä tehtyihin selvityksiin ja arviointityön tuloksiin sekä Natura-arvioinnin päivitystä ja vaihemaakuntakaavaa varten tehtyihin uusiin sekä päivitettyihin selvityksiin ja arviointeihin.</p>

<p>Kaavan vaikutuksia selvittäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.</p> <p>Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia.”</p> <p>Alueidenkäyttölain 9 § on ilmaistu <i>velvoittavassa muodossa</i>. Tutkimusten ja selvitysten riittämättömyys on oikeuskäytännössä johtanut suhteellisen usein kaavan lainvastaisuuteen. Tehtävien selvitysten tulee kattaa <i>sekä välittömät että välilliset vaikutukset kokonaisuutena</i>. Selvitysvelvollisuutta täsmennetään maankäyttö- ja rakennusasetuksessa (MRA 1 §):</p> <p>”Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 9 §:ssä tarkoitettuja kaavan vaikutuksia selvittäessä otetaan huomioon aikaisemmin tehdyt selvitykset sekä muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat. Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;</li> <li>2) maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;</li> <li>3) kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;</li> <li>4) alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;</li> <li>5) kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön;</li> <li>6) elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittämiseen. (11.2.2016/119) Jos yleis- tai asema-kaavan maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:ssä tarkoitettut olennaiset vaikutukset ulottuvat toisen kunnan alueelle, kaavan vaikutuksia selvittäessä tulee olla tarpeellisessa määrin yhteydessä tähän kuntaan.</li> </ol> <p>Jos kaavan olennaiset vaikutukset ulottuvat toisen maakunnan liiton alueelle, tulee vastaavasti olla yhteydessä tähän liittoon.”</p> <p>AKL:n esitöissä (HE s. 63) selvitysvelvollisuutta selvennetään seuraavasti:</p> <p>”Kaavoituksessa <i>sovitetaan yhteen</i> erilaisia alueidenkäyttötarpeita. Alueiden käytön ja eri toimintojen ympäristövaikutukset on tarpeen selvittää ja arvioida <i>riittävän aikaisessa vaiheessa</i> kaavaa laadittaessa. Riittävän laaja-alainen ja perusteellinen vaikutusten arviointi kaavoituksen yhteydessä on välttämätöntä jo senkin vuoksi, että ne, joiden olosuhteisiin ratkaisu saattaa vaikuttaa, voivat arvioida eri vaihtoehtojen vaikutuksia”.</p>	<p>Vaihemaakuntakaavatyön taustalla ovat yksityiskohtaiset selvitykset ja arvioinnit.</p> <p>Vaikka vaihemaakuntakaava on yleispiirteinen kaava, joka ohjaa yksityiskohtaisempaa suunnittelua, niin vaihemaakuntakaavan ratkaisu on sidottu vaikutusten arviointien sekä Natura-arviointi- ja lausunnotonettelyn tuloksiin kaavamerkinnöin ja -määräyksin. Vaihemaakuntakaava ei suoraan ohjaa rakentamista, joten vaihemaakuntakaavan toteuttamisen vaikutukset ovat seurausta yksityiskohtaisemmassa suunnittelu- ja lupamenettelyssä ratkaistavista asioista.</p> <p>Pohjois-Pohjanmaan liitto on antamassaan lausunnossa 30.1.2026 todennut mm., etteivät vaihemaakuntakaavan ehdotuksen vaikutukset yllä Pohjois-Pohjanmaalle eikä myöskään synny kielteisiä vaikutuksia Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavojen toteutumiseen.</p>
---	--

<p>Oikeuskäytännössä selvitysten riittävyyden kriteeriksi on muodostunut erityisesti se, <u>voidaanko kaava-asiakirjojen pohjalta ratkaista, täytyvätkö kaavan sisältövaatimukset.</u></p> <p><i>Maakuntakaavan esitystavan yleispiirteisyys ei oikeuttane kaavan selvitysten yleispiirteisyyttä, vaan kaavan vaikutukset on maakuntakaavassakin selvitettävä riittävällä tavalla, jotta kaavan täytäntöönpanokelpoisuus voidaan turvata. Keskeistä on, voidaanko kaava-asiakirjojen pohjalta ratkaista, täytyvätkö kaavan sisältövaatimukset. KHO selvensi ratkaisussa KHO:2016:14 maakuntakaavalle asetettavan selvityselvöllisyyden sisältöä seuraavasti:</i></p> <p><i>”Vaikka maakuntakaavan tarkoitus yleispiirteisenä maankäytön suunnitteluvälineenä ei yleensä edellytä, että maakuntakaavassa osoitetun maankäytön sopivuus tulisi yksityiskohtaisesti ratkaista maakuntakaavavaiheessa, puheena olevaa maakuntakaavaa hyväksyttäessä ja vahvistettaessa oli kuitenkin voitava varmistua siitä, että lintujen päämuuttoreiteille tai välittömästi niiden läheisyyteen osoitettavien tuulivoimaloiden toteuttamisesta ei aiheudu sellaisia yhteisvaikutuksia, jotka estäisivät kaavassa Kymenlaakson rannikkoalueelle tarkoitettua tuulivoimaratkaisun toteuttamisen.”</i></p> <p><i>Vaikka yllä viitattu ratkaisu koskeekin luonteeltaan erilaista hanketta, sen keskeinen oikeusohje on nähdäksemme <u>kehotus varmistua kaavan toteuttamiskelpoisuudesta.</u></i></p>	<p>Vaihemaakuntakaavan suunnittelu ja vaikutusten arviointi pohjautuu hankkeen YVA-menettelyssä tehtyihin selvityksiin ja arviointityön tuloksiin sekä Natura-arvioinnin päivitystä ja vaihemaakuntakaavaa varten tehtyihin uusiin sekä päivitettyihin selvityksiin ja arviointeihin. Vaihemaakuntakaavatyön taustalla ovat yksityiskohtaiset selvitykset ja arvioinnit.</p> <p>Vaikka vaihemaakuntakaava on yleispiirteinen kaava, joka ohjaa yksityiskohtaisempaa suunnittelua, niin vaihemaakuntakaava ratkaisu on sidottu vaikutusten arviointien sekä Natura-arviointi- ja lausuntomenettelyn tuloksiin kaava-merkinnöin ja -määräyksin. Vaihemaakuntakaava ei suoraan ohjaa rakentamista, joten vaihemaakuntakaavan toteuttamisen vaikutukset ovat seurausta yksityiskohtaisemmassa suunnittelu- ja lupamenettelyssä ratkaistavista asioista.</p>
<p><b>2.2 Selvitysten puutteellisuudesta</b></p> <p>Katsomme, että kaavaehdotus perustuu edelleen puutteellisiin selvityksiin mm. <i>luonnon-suojeluarvoihin ja alueen asukkaiden olosuhteisiin ja maanomistajien oikeussuojaan</i> kohdistuvien vaikutusten osalta.</p> <p>Lapin ELY-keskus huomautti lausunnossaan kaavan valmisteluaineistosta mm. siitä, että Sakatin kaivoksen vaihemaakuntakaavan ja Natura-arvioinnin hankekuvaukset poikkesivat toisistaan (ks. vastineet valmisteluaineiston lausuntoihin ja mielipiteisiin s. 5). ELY totesi myös (s. 6-7), että kaavaselostusluonnoksessa vaikutukset Viiankaavan suojelualueella-luvussa on annettu varsin yksinkertaistettu kuva pohjaveden alenemasta. ELY-keskuksen käsityksen mukaan pohjaveden virtausmalli ei anna niin tarkkoja ennusteita alenemista kuin miten ne kaava selostusluonnoksessa esitettiin. ELY viittasi myös Natura arviointiin, jossa todetaan, että <i>pohjaveden aleneman vaikutuksen suuruutta suon vedenpinnan korkeuteen ei pystytä tarkasti arvioimaan. Kaavoittajan vastineessa todetaan nyt mm.,</i></p> <p><i>”Kuten Natura-arvioinnissa (WSP 2025) on todettu, pohjaveden pinnankorkeuden aleneman vaikutuksen suuruutta suon veden pinnan korkeuteen ei pystytä tarkasti arvioimaan turpeen ominaisuuksien sekä</i></p>	<p>Vaihemaakuntakaavan hankekuvausta täydennettiin vastaamaan Natura-arvioinnin täydennystä kaavaehdotukseen.</p> <p>Pohjavesialeneman suuruuden määrittelyyn liittyvä epävarmuus on tuotu esiin kaavaselostuksessa. Kaavaselostuksessa on kerrottu, että mallinnustuloksiin liittyviä epävarmuuksia on arvioitu herkkyytarkastelulla, jossa on todettu mallin kallioperän vedenjohtavuuksia nostettaessa vesitaloudellisen vaikutusalueen olevan laajempi erityisesti Pahalaakosmaan-Kiima-kuusikon välisellä alueella.</p> <p>Pohjaveden pinnankorkeuden aleneman kuvausta on tarkoituksella yksinkertaistettu kaavaselostuksen luvussa Vaikutukset Viiankaavan suojelualueella, ja asiaa on käsitelty laajemmin kaavaselostuksen liitteenä olevassa Natura-arvioinnissa (WSP 2025) sekä Natura-arvioinnin liitteenä olevassa pohjaveden virtausmallinnusraportissa (Natura-arvioinnin liite 6: Itasca Denver Inc. 2025a).</p>

<p>turpeeseen suotautuvan veden palauttavan vaikutuksen vuoksi.” Näin ollen em. vaikutusarviointiin jää nähdäksemme edelleenkin olennainen epävarmuus.</p> <p>Kuten kaavoittajan vastineesta (s. 10) ilmenee, Metsähallitus totesi lausunnossaan valmisteluaineistosta mm., että Lapin ELY-keskuksen ja Metsähallituksen Natura-lausunnoissaan esittämät näkemykset hankkeen myötä merkittävästi heikentyvistä suojeluperustelajeista ja -luontotyypeistä ja mm. niiden pinta-aloista <i>poikkeavat paikoin selvästikin Natura-arvioinnin johtopäätöksistä</i>. Tältä osin kaavoittajan vastineessa tyydytään toteamaan vain, että ”Täydennetään lausunnonantajien näkemykset kaavaselostukseen.” Näin olleen epäselväksi edelleen jää, millä tavoin Metsähallituksen viittaamaa näkemyseroa tulisi tulkita, ja mikä sen merkitys on vaikutusten arvioinnin kannalta.</p> <p>Kuten kaavoittajan vastineesta (s. 10) ilmenee, myös Luonnonvarakeskus (Luke) käsittelee lausunnossaan laajalti pohja- ja pintavesivaikeutusten arviointiin liittyviä <i>olennaisia epävarmuuksia</i>. Luke totesi mm. seuraavaa:</p> <p>”Kokemuksia maanalaisen louhinnan vaikutuksista yläpuolisiin suoalueisiin ei ole. Luke katsoo, että Sakatin maanalainen kaivos-hanke saattaa aiheuttaa haittaa suon pohjaja pintavesien kierrolle ja liikkeille, mistä suon hydrologia on riippuvaista. Kaivostoiminnan seurauksena osa Viiankiaavasta saattaa kärsiä kuivumisesta, koska tunneleista joudutaan pumppaamaan runsaasti vettä. Tästä saattaa olla seurauksena rimpien ja allikoiden kuivuminen ja suon karuuntuminen.</p> <p>Viiankiaavan mahdollisen osittaisenkin kuivumisen myötä suon Natura-luontotyyppien arvo ja niiden edustavuus saattavat heiketä. Natura-alueen suojeluperusteina olevien luontoarvojen heikkenemisen myötä on jopa mahdollista, että aapa menettää arvonsa Natura-kohteena. Merkittävä osa Viiankiaavalla tavatuista uhanalaisista, rauhoitetuista ja erityistä suojelua vaativista luontodirektiivikasvilajeista esiintyy suolla malmion yläpuolella ja sen välittömässä läheisyydessä.</p> <p>On huomattava, että pohja- ja pintavesien kierron häiriintyminen voi aiheuttaa kuivumista myös huomattavasti malmion lähiympäristöä laajemmalla alueella. Muutokset eivät välttämättä tapahdu nopeasti vaan kuivuminen voi tapahtua vähitellen pitkän ajan kuluessa. Kaivostoiminnan päätyttyä maanalaiset onkalot saattavat täytyä vedellä ja pohjaveden pinta palautua. On kuitenkin epävarmaa,</p>	<p>Kuten Natura-arvioinnissa (WSP 2025) on todettu, pohjaveden pinnankorkeuden aleneman vaikutuksen suuruutta suon vedenpinnan korkeuteen ei pystytä tarkasti arvioimaan turpeen ominaisuuksien sekä turpeeseen suotautuvan veden palauttavan vaikutuksen vuoksi. Tämän vuoksi Natura-arvioinnissa on päädytty tarkastelemaan vaikutuksia vesitaloudellisella vaikutusalueella, jossa voi tapahtua muutoksia pohjaveden pinnankorkeuden aleneman seurauksena, eli jossa on mahdollista, että suon vedenpinnankorkeus laskee.</p> <p>Lausunnonantajien poikkeavat näkemykset on täydennetty kaavaehdotusvaiheessa kaavaselostukseen. Kaavan valmisteluaineistossa (kaavaluonnos) ei ollut vielä Natura-arvioinnista saatuja lausuntoja käytettävissä.</p> <p>Luonnonvarakeskuksen 6.10.2025 kaavan valmisteluaineistosta antamaan lausuntoon on vastattu kaavoittajan vastineessa. Vastineraportti on kaavaselostuksen liitteenä.</p>
---	--

<p>palautuuko suo ja lajisto ennalleen. Kaivostoinnin seurauksena osa muutoksista voi olla pitkäaikaisia tai jopa pysyviä. Suon mahdollinen passiivinen ennallistuminen on hyvin hidaskäyttö ja epävarma prosessi.”</p> <p>Katsomme, että myöskään kaivoshankkeen vaikutuksia <u>ihmisten virkistykseen, elinoloihin ja elinympäristöön</u> kohdistuvien vaikutusten osalta ei ole tarkasteltu riittävällä tavalla. Eri-tyisesti vaikutuksia <u>maanomistajien oikeuksiin</u> on käsitelty suppeasti. Arviot kiinteistöjen käyttöön kohdistuvien vaikutusten ja rajoitusten kannalta ovat puutteellisia. Vielä ehdotusvaiheeseen selvitysten perusteella <u>kaavan vaikutusta yksittäisten maanomistajien rakennuspaikkoihin on vaikea hahmottaa</u>. Selvityksen perusteella ei voida varmistua siitä, että kaavan sisältövaatimukset toteutuvat ja että mm. maanomistajille ei aiheuteta kohtuutonta haittaa. <u>Eri-tyisesti Sattasen kylässä vaikutukset maanomistajien oikeuksiin ja ihmisten elinympäristöön tulisivat olemaan huomattavan kielteisiä.</u></p>	<p>Vaihemaakuntakaavassa on annettu määräys Kitisen rantavyöhykkeen säilyttämisestä riittävän peitteisenä ja ehjänä.</p> <p>Yksityiskohtaisessa suunnittelussa on turvattava se, etteivät hankkeen vaikutukset Sattasen kylään muodostu kohtuuttomiksi.</p> <p>Vaihemaakuntakaavan koko aluetta koskee seuraava suunnittelumääräys: "Alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus on voimassa virkistys- ja suojelualueeksi osoitetulla alueella, puolustusvoimien tai rajavartiolaitoksen tarkoituksiin osoitetulla alueella ja liikenteen tai teknisen huollon verkostoja tai alueita varten osoitetuilla alueilla (SL-1 4370, yt, pp, vp, z). Alueidenkäyttölain 33.1 §:n perusteella rajoitus laajennetaan koskemaan kaivosalueita (EK-1 1921 ja EK-2 1928). Rakentamisrajoitus on rakentamislain 49 §:n mukaisesti ehdollinen."</p> <p>Rakentamislupaa ei saa heti myöntää, mutta lupa <b>on myönnettävä</b>, jos rakentamisrajoituksesta aiheutuisi maanomistajalle huomattavaa haittaa. Jos kunta ei halua antaa lupaa, sen on lunastettava alue tai suoritettava maanomistajalle kohtuullinen korvaus haitasta.</p>
<p><b>2.3 Maakuntakaavan sisältövaatimuksesta (alueidenkäyttölain, AKL, 28 §)</b></p> <p>”Maakuntakaavaa laadittaessa on valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet otettava huomioon siten kuin siitä edellä säädetään. Kaavaa laadittaessa on kiinnitettävä huomiota maakunnan oloista johtuviin erityisiin tarpeisiin. Kaava on mahdollisuuksien mukaan sovittava yhteen maakuntakaava-alueeseen rajoittuvien alueiden maakuntakaavoituksen kanssa. <u>Luonnonsuojelulain</u> (9/2023) 15 §:ssä ja 144 §:ssä tarkoitettujen luonnonsuojeluohjelmien ja -päätösten sekä 91 §:ssä tarkoitettua maisemanhoitoaluetta koskevien perustamispäätösten tulee olla ohjeena kaavaa laadittaessa. (5.1.2023/15)</p> <p>Kaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityisesti huomiota:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakenteeseen;</li> <li>2) alueiden käytön ekologiseen kestävyYTEEN;</li> <li>3) ympäristön ja talouden kannalta kestäviin liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin;</li> <li>4) vesi- ja maa-ainesvarojen kestäväään käyttöön;</li> </ol>	<p>Maakuntakaavoituksella on keskeinen rooli valtakunnallisten alueidenkäytön tavoitteiden toteuttamisessa. Vaihemaakuntakaavassa tavoitteet on sovitettu osaksi maakunnallisia ja seudullisia alueidenkäytön periaatteita ja aluevarauksia. Kaavaselostuksessa on arvioitu, miten vaihemaakuntakaavaan liittyvät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet toteutuvat.</p> <p>Kaavaratkaisu on muotoutunut selvitysten, vaikutusten arviointien ja vuorovaikutuksen, kuten neuvottelujen ja kuulemisten tuloksena. Vaihemaakuntakaavaa laadittaessa on kiinnitetty huomiota maakunnan oloista johtuviin erityisiin tarpeisiin, joita ovat mm. alueen työllisyysnäkömät, elinkeinoelämän muut erityispiirteet (mm. metsätalous, porotalous) sekä alueen luonnon, maiseman ja kulttuuriperinnön erityispiirteet.</p> <p>Vaihemaakuntakaavan laatimisen pohjaksi on selvitetty luonnonsuojelulain mukaisten luonnonsuojeluohjelmien ja -päätösten sekä maisema-alueita koskevat perustamispäätökset ja niiden maakuntakaavoitukselle asettamat reunaehdot. Luonnonsuojelulain luonnonsuojeluohjelmien ja -päätösten mukaiset alueet on osoitettu kaavassa. Hankkeeseen liittyvän YVA-menettelyn ja Natura-arvioinnin sekä niitä</p>

<p>5) maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin;</p> <p><u>6) maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen; sekä</u></p> <p><u>7) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyyteen.</u></p> <p>Kaavaa laadittaessa on myös pidettävä silmällä alueiden käytön taloudellisuutta ja sitä, <i>ettei maanomistajalle tai muulle oikeudenhaltijalle aiheudu kohtuutonta haittaa</i>. Kaavaa laadittaessa on selvitettävä, kenen toteutettavaksi kaava ja sen edellyttämät toimenpiteet kuuluvat.</p> <p>Edellä tässä pykälässä mainitut seikat on selvitettävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin maakuntakaavan tehtävä yleispiirteisenä kaavana edellyttää.</p> <p>Vaihemaakuntakaavaa koskee alueidenkäyttölain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus, joka on rakentamislain 49 §:n mukaisesti ehdollinen. Se on voimassa virkistys- ja suojelualueeksi osoitetulla alueella, puolustusvoimien tai rajavartiolaitoksen tarkoituksiin osoitetulla alueella ja liikenteen tai teknisen huollon verkostoja tai alueita varten osoitetuilla alueilla (SL-1 4370, yt, pp, vp, z). Alueidenkäyttölain perusteella rajoitus laajennetaan koskemaan kaivosaluetta (EK-1 1921 ja EK-2 1928).</p>	<p>täydentävien selvitysten avulla on voitu tunnistaa alueen kehittämiseen liittyvät reunaehdot.</p> <p>Vaihemaakuntakaavan kaavamääräyksillä ohjataan ratkaisua yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ottamaan huomioon luonto-, kulttuuriympäristö- ja maisema-arvot, olemassa oleva asutus ja elinkeinot sekä niihin kohdistuvia haitallisia vaikutuksia on pyrittävä välttämään ja lieventämään.</p>
<p><b>2.4 Kaavan sisältövaatimusten vastaisuudesta</b></p> <p>Kaavan selvityksiin sisältyvistä olennaisista puutteellisuuksista huolimatta on jo nähtävissä, että <i>maakuntakaavan sisältövaatimukset eivät täyty</i>. Tämä ilmenee myös em. viranomaisten antamista lausunnoista.</p>	<p>Kaavan valmisteluaineistosta annettuihin lausuntoihin on laadittu vastineet. Viranomaisten näissä lausunnoissa antamia muutos- ja täydennystarpeita kaavaratkaisuun ja vaikutusten arviointiin on käsitelty viranomaisneuvottelussa 23.2.2026 ja huomioitu kaavaehdotuksen aineistojen valmistelussa. Myös viranomaiskuulemisen lausuntoihin on laadittu vastineet sekä lausunnoissa esiin tulleet muutos- ja täydennystarpeet on huomioitu kaava-aineistoissa.</p>
<p><b>2.4.1 Luontovaikutuksista</b></p> <p>Viranomainen ei saa ilman poikkeusmenettelyä myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos luonnonsuojelulain 35 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.</p> <p>Natura-arvioinnin ja Metsähallituksen siitä antaman lausunnon mukaan kaivoshankkeen toteuttaminen vaarantaa Viiankaavan Natura-alueen koskemattomuuden, eikä suojeluprustelajeille ja -luontotyypeille aiheutuvaa merkittävää heikennystä voida sulkea pois. Myös kaavaselostuksesta (s. 91) ilmenee, että Natura-arvioinnin päivityksessä (WSP 2025) esitetyistä lievennystoimenpiteistä huolimatta vaihemaakuntakaavalla on merkittävä heikentävä vaikutus kolmeen luontodirektiivin</p>	<p>Vaihemaakuntakaavaratkaisulla pyritään mahdollistamaan sellaisen hankevaihtoehdon toteutuminen, jonka vaikutukset Natura-alueeseen ovat mahdollisimman lievät. Luonnonsuojelulain 39 §:n päätöstä varten suunnitellaan korvaavat toimenpiteet.</p> <p>Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavan hyväksyminen edellyttää luonnonsuojelulain 39 §:n nojalla valtioneuvoston tekemää päätöstä. Toteuttamista koskevan päätöksen yhteydessä valtioneuvoston on määrättävä Natura 2000 -verkoston yhtenäisyydelle tai luonnonarvoille aiheutuvien heikennysten korvaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä. Natura-suojelusta poikkeamista koskevan hakemuksen osana laaditaan suunnitelma toimenpiteistä, joilla Natura 2000 -verkostolle ja luonnonarvoille aiheutuvat heikennykset korvataan. Suunnitelman laadinta on aloitettu vaihemaakuntakaavoituksen rinnalla.</p>

<p>luontotyyppiin: letot, aapasuot ja puustoiset suot (Kuva 26). Luontotyyppeihin kohdistuu heikentäviä vaikutuksia pääasiassa vesitalousvaikutusten kautta. Sekä Lapin ELY-keskus että Metsähallitus yhtyvät Natura-arvioinnin johtopäätökseen, että Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavan hyväksyminen edellyttää valtioneuvoston luonnonsuojelulain 39 §:n nojalla tekemää päätöstä. Vaihemaakuntakaavaa ei siten voida hyväksyä, ellei valtioneuvosto päätä suojelusta poikkeamisesta luonnonsuojelulain mukaisesti. Vaihemaakuntakaavan hyväksyminen edellyttää nähdäksemme lisäksi soidensuojeluasetuksen muuttamista.</p> <p>Kaavaehdotus rakentuu näin ollen keskeisesti <i>epävarmojen edellytysten varaan</i> vastoin KHO:n oikeuskäytäntöä. KHO katsoi tapauksessa KHO:2018:151, 8.11.2018/5179, että kaavan hyväksymisen edellytyksiin liittyvä epävarmuus esti kaavan hyväksymisen. Katsomme, että tässäkin tapauksessa kaavan hyväksymisen edellytykset eivät täyty mm. siksi, että sen <i>toteuttamiskelpoisuuden kannalta olennaisten edellytysten täytyminen jää edellä esitetyllä tavalla epävarmojen odotusten varaan</i>.</p> <p>Katsomme myös, että kaavaa ei tule hyväksyä siinäkään tapauksessa, että valtioneuvosto sallisikin suojelusta poikkeamisen ja soidensuojeluasetusta muutettaisiin, sillä kaava ei muiltakaan osin täytä maakuntakaavan sisältövaatimuksia muistutuksessamme esitettävien perusteiden.</p>	<p>Kaavaselostuksen liitteessä esitetään Viian-kaavan Natura 2000 -alueen suojeluperusteiden korvaamisen suunnitteluperiaatteet.</p>
<p><b>2.4.2 Kohtuuttomuuskiellosta</b></p> <p>AKL 28.4 §:n mukaan kaavaa laadittaessa on myös pidettävä silmällä alueiden käytön taloudellisuutta ja sitä, ettei maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle aiheudu kohtuutonta haittaa. Kaavaa laadittaessa on selvitetävä, kenen toteutettavaksi kaava ja sen edellyttämät toimenpiteet kuuluvat. Siltikään kaavan vaikutusta kiinteistöjemme käyttöön ja arvoon ei ole tilakohtaisesti selvitetty ja kaava toteutuessaan aiheuttaisi meille kohtuutonta haittaa. Olemme jo mielipiteesämme Sakatin kaivoshankkeen vaihemaakuntakaavan valmisteluaineistosta osoittaneet, että hankkeen toteutumisen seurauksena menettäisimme myös kohtuuttomalla tavalla tonttimaata. Kaivoksen maanpäällinen tehdasalue on suunniteltu sijoitettavaksi Kuusivaaraan noin 5 kilometriä itse esiintymästä etelään. Etäisyys Kuusivaaran alueelta kiinteistöillemme on vain noin kaksi kilometriä ja välillä sijaitsee vesialuetta, jonka ylitse melu-, valo- ym. häiriöt kantautuisivat esteettömästi kiinteistöillemme.</p>	<p>Vaihemaakuntakaava laaditaan alueidenkäytölain mukaisesti. Kaava on yleispiirteinen ja sen hyväksymisen jälkeen kaivosalueelle laaditaan osayleiskaava ja osalle aluetta asema-kaava. Niissä annetaan yksityiskohtaiset määräykset maankäytölle.</p> <p>Kaavassa annetaan määräyksiä Kitisen rantavyöhykkeen säilyttämisestä riittävän peitteisenä ja ehjänä suojavyöhykkeenä.</p> <p>Ympäristöluvalla säädellään mm. kaivosteollisuusalueen aiheuttamaa melua, ettei se ylitä valtioneuvoston asettamia ohjeita.</p>
<p><b>2.4.3 Hankkeen vaikutuksista Sattasen kylän olosuhteisiin</b></p> <p><b>2.4.3.1 Yleistä</b></p>	

<p>Hankkeen vaikutukset <i>muuttaisivat hankealueen lähiympäristöä laajalti ja tuntuvasti</i>. Ne kohdistuisivat voimakkaasti välittömästi hankealueen länsipuolelle vain 2 kilometrin etäisyydelle sijoittuvan Sattasen kylän olosuhteisiin. Hankkeella olisi <i>merkittäviä vaikutuksia hyvinvointiin ja turvallisuuteen</i> ympäristön muuttuessa <i>teollisen toiminnan ympäristöksi</i> ja alueen identiteetin kannalta tärkeiden lähivirkistysalueiden menetyksenä. Hankealue sijoittuu myös kahden poropaliskunnan, Oraniemi ja Sattasniemi, alueelle ja vaikuttaisi heikentävästi poronhoidon edellytyksiin. Myös <i>liikenteen muutokset</i> vaikuttaisivat viihtyisyyteen, liikkumisen turvallisuuteen ja sujuvuuteen. Suurimmat liikennemäärän lisäykset kohdistuisivat juuri vt 4:lle kaivoksen yhdystien ja kuntakeskuksen väliselle tieosuudelle. Katsomme, että hankkeen <i>ympäristömuutosten paikallista merkitystä</i> ei ole nyt huomioitu riittäväällä tavalla vielä kaavaehdotuksen yhteydessä</p>	<p>Vaihemaakuntakaavan lähtökohtana on YVA:ssa arvioitu hankevaihtoehto 1, jonka vaikutuksia Naturalla suojeltuihin luontoarvoihin on arvioitu. Siinä kaivosteollisuusalueeksi muuttuu Kuusivaaran eteläinen osa. Kaivosteollisuusalueen ja Kitisen väliin jää leveä suoja-vyöhyke haitallisten ympäristövaikutusten kuten melun ja maisemahaitan lieventämiseksi.</p> <p>Porotalousvaikutuksia on arvioitu YVA:n yhteydessä ja niitä on täsmennetty vaihemaakuntakaavan porovaikutusten täydennysselvityksellä.</p> <p>Liikenteen vaikutukset suuntautuvat valtatielle 4 pohjoisessa tievaihtoehdossa ja valtatie 5 uudelle linjalle eteläisessä tievaihtoehdossa. Yhdystien linjaus ratkaistaan osayleiskaavan ja tiesuunnittelun yhteydessä.</p>
<p><b>2.4.3.2 Maisema</b></p> <p>Hanke muuttaisi olennaisella ja pitkäkestoisella tavalla myös alueen <i>maisemaa</i>. Suunnittelualueen ympäristön lähimmät kylät ovat Kitisen länsirannalle sijoittuva Sattanen ja Kersilö. Sattasen alue lukeutuu hankealueen ympäristössä maiseman monimuotoisuuden kannalta tärkeisiin alueisiin ja Lapin kulttuuriympäristöt tutuksi -hankkeessa inventoituja kohteita sijoittuu Sattasen jokivarteen Sattasen, Kersilön ja Petkulan kyliin sekä Sodankylän taajama-alueen ympäristöön. Kaavaselostuksen mukaan kaivosalueen maanpäälliset toiminnot aiheuttaisivat paikoin näkyviä muutoksia kaivosalueen ulkopuolella etenkin Sattasen kylälle ja paikoin muuallekin Kitisen jokilaaksoon. Maanomistajiin ja metsätalouteen kohdistuvat vaikutukset olisivat samoin kielteisiä.</p> <p>Muutosten kokeminen ilmenisi myös <i>sosiaalisena vaikutuksena</i> sen kohdistuessa tuttuihin ja itselle tai yhteisölle tärkeisiin paikkoihin ja niiden rauhallisuuteen tai luonnonmukaisuuteen, kuten Sattasessa kaivosalueeseen nähdyn Kitisen vastarannalla. Myös <i>kaivoshankkeen valaistus</i> muuttaisi maisemaa pimeään aikaan ja kaamoksen aikana. Muutos nykytilaan olisi olennainen, sillä nykyisellään suunniteltujen kaivostoimintojen lähiympäristö on lähes valaisematon.</p>	<p>Maisemavaikutusten arviointi laadittiin hankkeesta vuonna 2020 YVA-menettelyn yhteydessä ja se on päivitetty vuonna 2025.</p> <p>Museovirasto ja Lapin maakuntamuseo pitävät lausunnoissaan tehtyjä arviointeja riittävänä maakuntakaavaa varten.</p> <p>Valaistuksen maisemavaikutus kohdistuu voimakkaimmin kaivosalueen lähiympäristöön Kitisen jokilaaksoon alueelle niille kohdin, jolla ei ole omaa valaistusta ja toisaalta Viiankiaavan valottomaan maisemaan. Valaistuksen suunnittelu kuuluu yksityiskohtaisempaan suunnitteluun. Valaistuksen suuntaamisella voidaan lieventää vaikutuksia.</p>
<p><b>2.4.3.3 Äänimaisema ja melu</b></p> <p>Samoin <i>äänimaiseman</i> muutos olisi nähdäksemme merkittävä sekä asuinalueilla että laajalti ympäristössä, mm. nykyisillä erämaisilla virkistysalueilla. Rakentamisen aikaiset melulähteet koostuisivat tavanomaisesta loughinta- ja maansiirtokalustosta. Toiminnan aikana merkittäviä melulähteitä olisivat sivukiven ja rikastushiekan kuljetuksen ja läjittämisen lisäksi myös kaivoksen ja rikastamon ilmanvaihdot, malmin jälkimurskaus ja jauhatus</p>	<p>Vaihemaakuntakaavan kaavamääräyksistä ja pääesiintymän sijainnista johtuen kaivos tulee toteuttaa maanalaisena kaivoksena. Kaivostoiminnasta aiheutuvat meluvaikutukset ovat avolouhosta vähäisemmät ja kytkeytyvät kaivoksen rakentamiseen sekä maanpäällisen tehdasalueen toimintaan Kuusivaarassa ja liikenteeseen.</p>

<p>sekä toiminnan aikainen kuljetus ja läjitys sekä toimintaan liittyvä liikenne.</p> <p>Melu olisi luonteeltaan teollista ympäristön luontaisesta äänimaisemasta erottuvaa melua. Melualueiden määrittelyssä huomiota olisi näin ollen kiinnitettävä myös melun laadullisiin ominaisuuksiin ja erityistä häiritsevyyttä lisääviin tekijöihin (iskumaisuus, kapeakaistaisuus) jne. Melualueen määritykseen liittyy lisäksi olennaista epävarmuutta. Suuremmilla etäisyyksillä melun etenemiseen aiheuttaa kulloinkin säätila hyvin suurta vaihtelua myös myötätuuliolosuhteissa. Sattasen kylään kantautuvan melun arvioinnissa on myös huomattava, että vesialue vaimentaa melua heikosti. Lisäksi kaivoksen toiminnan on oletettu olevan ympärivuorokautista.</p>	<p>Meluvaikutukset on arvioitu YVA-menettelyssä (FCG2023) ja laadittu meluselvitys (AFRY Finland Oy 2024). Vaihemaakuntakaavassa on arvioitu rakentamisen, kaivostoiminnan ja liikenteen meluvaikutukset.</p> <p>Kaavamääräyksissä EK-1 ja EK-2 -alueet sisältävät alueet haitallisten ympäristövaikutusten kuten melun ja maisemahaitan lieventämiseksi. Meluntorjuntatoimenpiteet täsmennyvät yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Ympäristöluvalla säädellään mm. kaivosteollisuusalueen aiheuttamaa melua, ettei se ylitä valtioneuvoston asettamia ohjearvoja.</p> <p>Melumallinuksissa vesialueet on huomioitu kovina, akustisesti heijastavina pintoina.</p>
<p>2.4.3.4 Ilmanlaatu</p> <p><i>Vaikutukset ilmanlaatuun</i> muodostuvat varsinaisesta kaivostoiminnasta, eli louhinnan räjäytyksistä, malmin, rikastushiekan ja sivukiven käsittelystä ja kuljetuksesta, tarvekiven murskauksesta, lämpölaitoksesta, sekä liikennöinnistä aiheutuvista pöly- ja pakokaasupäästöistä. Merkittävimmät <i>pölypäästöt</i> muodostuvat sivukivien ja matalarikkisen rikastushiekan sijoitusalueille. Kaavaselostuksen mukaan merkittävimmin pölylle altistuvat kohteet (asutus, Natura-alue ja luonnonsuojelualueet sekä virkistyskohteet) sijaitsevat kaivoksen toiminta-alueen länsi- ja pohjoispuolella, jonne myös Sattasen kylä sijoittuu.</p> <p>Todettakoon, että yhteysviranomaisen (ELY) totesi YVA:aa koskevassa perustellussa päätelmässään (s. 143) mm., että</p> <p>”Pölyämisen mahdollisia vaikutuksia lähialueen pienvesien veden laatuun ei ole tunnistettu, vaikka yhteysviranomaisen tätä edellytti YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa. Yhteysviranomaisen toteaa, että arvioita ei ole esitetty YVA-selostuksessa. Yhteysviranomaisen katsoo, että laskeuman vaikutus vesistöjen tilaan on syytä huomioida ympäristölupahakemuksessa. Erityisesti rikastushiekan kuivaläjitykseen liittyy pölyämisen riski. Käytännön kokemukset toiminnassa olevilta kaivoksilta ovat osoittaneet, että hajapölyn hallinta kuivissa ja tuulisissa olosuhteissa voi olla haasteellista.”</p> <p><u>Edellä esitetyin perusteiden katsomme, että edellytyksiä nähtävillä olevan kaavaehdotuksen mukaisen maakuntakaavan hyväksymiselle ei tästäkään syystä ole.</u></p>	<p>Pohjois-Lapin maakuntakaavan 2040 yleismääräys ohjaa yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja velvoittaa ehkäisemään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja</p> <p>Kaivoshankkeen ympäristö- ja terveysvaikutukset (mm. melu, tärinä ja vaikutukset ilmanlaatuun) on tutkittu ja arvioitu ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA) ja haittoja pyritty vähentämään suunnittelulla. Vaikutusten ehkäiseminen on huomioitu kaavamääräyksissä.</p> <p><u>Pöly</u></p> <p>Sakatin kaivoksen perustilaselvityksiä on täydennetty pölylaskeumatarkkailun osalta YVA-menettelyn aikana vuonna 2021-2022. Perustilaselvitys käsittää kolme tarkkailupistettä Sattasen kylällä sekä kolme tarkkailupistettä Kitisen jokivarressa Puolakan ja Sahakankaan välisellä alueella.</p> <p>YVA-täydennyksen 2023 liitteenä on esitetty yhteenveto rikastushiekan kuivaläjityksen referensseistä ja pölynhallintakeinoista.</p> <p>YVA-menettelyn jälkeen hankkeelle on laadittu selvitys Sakatin pölyvaikutukset sekundääriset vaikutukset poroihin (Ramboll 31.5.2024), jossa tarkasteltiin pölylaskeuman mahdollisia sekundäärisiä vaikutuksia alueen porojen ravintoon. Sakatin pölyvaikutusten arviointi porojen sekundaarinen altistuminen – lähtöaineistossa ja taustaselvityksessä (Ramboll 2024) kuvataan pölyn koostumusta. Selvityksessä tarkasteltiin kahdessa rikastusprosessivaihtoehdossa syntyviä matalarikkisiä rikastushiekkjoja, joiden mineraloginen koostumus, hapontuotto ja alkuaineiden kokonaispitoisuudet esitettiin. Myös metallien liukoisuus matalarikkisestä rikastushiekasta ja pölyn raskasmetallipitoisuudet suhteutettuna maaperään sisältyvät raporttiin.</p> <p>Pölyn vaikutusta herkkiin kasvilajeihin on käsitelty myös Natura-arvioinnissa.</p>

--	--

## 2.4 Muistutus 4

Muistutus, 24.4.2026	Vastine
<p>Ensimmäinen muistutus:</p> <p>Natura-arviointi ja lausunnot osoittavat, että kaivoshanke merkittävästi heikentää Natura-alueen suojeluperusteina esitettyjä luonnonvaroja alueen soidensuojelulainsäädännön vastaisesti. Sen vuoksi kaavaa ja kaivostoimitusta ei tule hyväksyä tai tulee vähintäänkin saattaa valtioneuvoston ja EU tuomioistuimen käsittelyyn lainvastaisena hankkeena.</p>	<p>Koska kaivoshankkeella saattaa olla merkittävästi heikentäviä vaikutuksia Viiankaavan Natura-alueen suojeluarvoihin, niin esitetään, että Lapin liiton hallitus hyväksyy kaavaehdotuksen lähetettäväksi valtioneuvostolle luonnonsuojelulain 39 §:n mukaista käsittelyä varten.</p>
<p>Toinen muistutus:</p> <p>Hankkeessa suunniteltu voimajohto aiheuttaa merkittäviä taloudellisia menetyksiä minulle joka olen oikeudellisessa asemassa äitini kuolinpesän ainoana osakkaana ja täten hankkeessa asianosaisena. Äitini kuolinpesä on maanomistaja seuraaville palstoille: (poistettu tilojen nimet tietosuojan vuoksi). Minulle/äitini kuolinpesälle ja naapuripalstojen muille omistajille/sukulaisilleni voimajohtohankkeesta syntyy oikeudellisesti suojattu ja taloudellisesti osoitettavissa oleva vahinko, pysyvä haitta ja rasite.</p> <p>Miksi äitini kuolinpesää tai Petkulassa sijaitsevien naapuripalstojen sukulaisiani ei ole kutsuttu maanomistajina 28.4.2026 Sattasessa järjestettävään infotilaisuuteen Kuusivaaran ja Vajukosken sähköaseman voimajohtoyhteydestä? Mikä taho järjestää tilaisuuden? Eikö kaivosyhtiöllä ole tiedoksiantovelvollisuus suoraan maanomistajille infotilaisuudesta ja eikö kaivosyhtiön kuulu toimittaa pöytäkirjat eri infotilaisuuksien jälkeen meille muille maanomistajille avoimuusperiaatteen mukaisesti?</p>	<p>Toinen mainituista tiloista sijoittuu Kitisen länsirannalla aivan yhden nykyisestä voimajohdosta tuntumaan.</p> <p>Vajukosken alueella on uuden voimajohdon suunnittelussa paikallisia vaihtoehtoja. Päätös valittavasta vaihtoehdosta tehdään sähkömarkkinalain mukaisessa menettelyssä.</p> <p>Maakuntakaava ei yleispiirteisenä suunnitelmana ota kantaa näihin paikallisiin vaihtoehtoihin Vajukosken alueella.</p> <p>Toinen mainituista tiloista sijoittuu Vajusen itärannalle alueelle, johon voimajohdolla ei ole vaikutusta.</p> <p>28.4.2026 järjestetty voimajohdon infotilaisuus oli suunnattu maanomistajille, joiden mailla on talvella 2026 toteutettu voimajohtolinjan tutkimuksia. Muille voimajohtoalueen maanomistajille järjestetään infotilaisuus myöhemmässä vaiheessa. Tilaisuus ei liity vaihe-maakuntakaavoitukseen.</p>