

Muistio

Mawson, Rajapalojen kulta-kobolttikaivosohanke, ympäristövaikutusten arviointimenettely

3. ennakkoneuvottelu 12.4.2024, klo 12–15.09.

Lapin ELY-keskuksen tiloissa, Rovaniemi (NH Erottaja) sekä Teams-yhteys

1 Neuvottelun avaus ja esittäytyminen

Ennakkoneuvottelun koollekutsujana toimi yhteysviranomaisen yhteyshenkilö Olli Rönkä ja ennakkoneuvottelun puheenjohtajana toimi Leena Ruokanen. Muistion varmentajina ovat yhteysviranomaisen puolesta Olli Rönkä ja hankkeesta vastaavan Mawson Oy:n puolesta Noora Ahola. Tytti Kuusela (AFRY) laati muistion.

Neuvottelun aluksi pidettiin läsnäolijoiden esittäytymiskierros. Neuvotteluun myöhemmin mukaan tulleet esittäytyivät neuvottelun aikana. Kutsutut ja neuvottelussa joko paikalla tai etänä osallistujat on esitetty taulukossa (Taulukko 1-1).

Taulukko 1-1. Ennakkoneuvotteluun kutsutut ja osallistuneet.

Kutsut toimitettu	Lisätieto	Osallistui
Leena Ruokanen / Yhteysviranomainen	Yksikön päällikkö, neuvottelun puheenjohtaja	Leena Ruokanen
Olli Rönkä / Yhteysviranomainen	yhteysviranomaisen yhteyshenkilö	Olli Rönkä
Jari-Matti Kuusela / Lapin maakuntamuseo	arkeologi	Jari-Matti Kuusela
Pohjois-Suomen aluehallintovirasto	Ympäristölupavastuualue, esittelijä	Helena Moilanen
Mikko Huru / Yhteysviranomainen	kaivostekniikka, esittelijä	Mikko Huru
Lapin Liitto		Juha Piisilä
Metsähallitus		Jenni Hasa
Metsähallitus	luontopalvelut	Liinu Törvi
Pia Lindholm / Yhteysviranomainen	maaperäasiat	Pia Lindholm
Anne Lindholm / Yhteysviranomainen	pohjavesiasiat	Anne Lindholm
Tornionlaakson museo	rakennustutkija	Teija Ylimartimo
Tornionlaakson museo	arkeologi	Laura Ohenoja
Paliskuntain yhdistys		Marja Anttonen
Ylitornion kunta	vt. kunnanjohtaja	Hanna Lintupuro
Ylitornion kunta		Teija Kannala
Ylitornion kunta		Jarmo Jaako
Kari Kaijankoski/ Kainuun ELY-keskus	Kari sijaisti neuvottelun alussa Heli Nurmea	Kari Kaijankoski
Heli Nurmi / Kainuun ELY-keskus	patoviranomainen	Heli Nurmi (liittyi mukaan klo 12.36 NEVE-yhteistyön esittelyn aikana)
Soile Nieminen / Kainuun ELY-keskus	valtakunnallinen kaivosturvallisuus	Soile Nieminen (liittyi mukaan klo 12.56 kaivoshankkeen esittelyn jälkeen)

Anna Kurkela / Yhteysviranomainen	vesitalous	Anna Kurkela
Annukka Puro-Tahvanainen / Yhteysviranomainen	vesienhoito, hydrologi	Annukka Puro-Tahvanainen
Heikki Laitala / Yhteysviranomainen	kalatalous	Heikki Laitala
Terho Liikamaa / Tukes		
Jani Hiltunen / Lapin maakuntamuseo		
Noora Ahola / Mawson Oy	toimitusjohtaja	Noora Ahola
Tapani Hyysalo / Mawson Oy	operatiivinen johtaja	Tapani Hyysalo
Janne Kinnunen / Mawson Oy	geologi	Janne Kinnunen
Jonna Autto / Mawson Oy	biologi	Jonna Autto
Pekka Tuomela / AFRY Finland Oy	konsultti, projektipäällikkö	Pekka Tuomela
Tytti Kuusela / AFRY Finland Oy	konsultti, projektikoordinaattori	Tytti Kuusela

2 Rajapalojen kaivoshankkeen esittely

Noora Ahola (Mawson Oy) esitteli kaivoshankkeen. Ohjelman luonnos lähetettiin pari viikkoa ennen neuvottelua ja sen jälkeen tulleita muutoksia esiteltiin esityksessä. Noora esitteli YVA-ohjelmaluonnoksessa vähällä huomiolla olleet kiertotalouskohteet, joissa sivukiviä voitaisiin hyödyntää. Noora esitteli myös mahdollisuuden yhteistyöhön NEVEN kanssa. Esitys on muistion liitteenä 1.

Pekka Tuomela (AFRY Finland Oy) esitteli alustavan vesitaseen. Louhosten kuivanapitovesimäärät on laskettu alustavasti PEA:ssa, ne on arvioitu melko vähäisiksi. Alueella tullaan tekemään pumppauskokeita ja muita hydrogeologisia tutkimuksia vesitaseen tarkentamiseksi.

Esityksen aikana tulleita kysymyksiä:

Yhteysviranomainen:

Puheenjohtaja totesi, että ohjelmaan on hyvä avata, miten CRMA vaikuttaa hankkeeseen ja esimerkiksi luvitukseen. CRMA:iin liittyvät asiat tulee lisätä Luvat ja muut päätökset -lukuun.

Yhteysviranomainen:

Kysymys: Tuleeko mahdollinen vesienkäsittely nykyiselle päävedenpuhdistamolle, Muurolaan vai mihin? Sijainti tulee esittää, jotta voidaan hahmotella vaikutusaluetta. Noora: Molemmat vedenpuhdistamot ovat siinä kunnossa, että niitä pitää saneerata lähivuosina. Mahdollista on myös, että puhdistamo sijaitsee kaivosalueella, vaikka operaattori olisi joku muu kuin kaivosyhtiö. Kaikki vaihtoehdot ovat tällä hetkellä avoinna.

Kommentti: jätevesien johtaminen kunnalliselle vesilaitokselle on varsin poikkeuksellista, pitää tarkastella hyvin ja tarkastella myös lainopillisesti, ettei ole esteitä.

Vastaus: kunnallisilla vesilaitoksilla on mahdollisuus tehdä teollisuusjätevesisopimuksia. YVA-ohjelmaan koostetaan selvittävät vaihtoehdot ja syvällisempi selvitys tehdään selostusvaiheessa. Viemäriverkoston uusimistarpeita on luvassa joka tapauksessa liittyen mahdollisiin kaavamuutosalueisiin (nelostien kierto, rakennetaan uusia asuinalueita). Vaikka kaivoksen jätevedet menisivätkin NEVE:n käsittelyyn, ei niitä välttämättä johdeta samassa putkessa kunnallisten jätevesien kanssa.

Yhteysviranomainen:

Kysymys: Mistä Neven tuhista olisi kyse? Mikä niiden käyttö olisi?

Vastaus: Tutkittavana on, voisiko turpeen ja puun poltosta tulevia tuhkia käyttää geopolymeerien sidosaineena kaivostäyttöön korvaamaan sementtiä ja myös rikastushiekka-alueelle.

Keskustelu esityksen jälkeen:

Yhteysviranomainen:

Kysymys: tekijätaulukossa ei ole nimetty rikastus- ja prosessipuolen henkilöitä.

Vastaus: Kaikki suunnittelu tulee Mawsonilta, lisätään ohjelmaan taulukko Mawsonin tekijöistä.

Kommentti: Hankkeen yleiskuvaus-otsikko on huono, sillä se ei kuvaa sitä, mitä luku sisältää. Esimerkiksi Lapin maakuntaohjelma ja Suomen mineraalistrategia eivät ole osa hankekuvausta. Luvussa 5 on vaihtoehdot esitetty, mutta niitä tulee esille jo luvussa 4. Vaihtoehdot tulisi kuvata yhdessä paikassa selkeyden vuoksi.

Vastaus: Järjestystä on käännetty monesti. On yritetty poistaa toistoa mahdollisimman paljon.

Kysymys: onko teillä jo itsellä mielipide, mikä on paras vaihtoehto?

Vastaus: Ei, kaikki vaihtoehdot ovat todella mahdollisia, ei ole yhtä päävaihtoehtoa. Kun ei tiedetä lopullisia vaikutuksia, kokonaistaloudellisuutta ei vielä voida arvioida tässä kohtaa. Ympäristön ja sosiaalisten vaikutusten kannalta huonoimmat vaihtoehdot ovat jo karsiutuneet tähän mennessä tehtyjen tarkastelujen perusteella.

Yhteysviranomainen: Ei tarvitse tässä vaiheessa ollakaan ykkösvaihtoehtoa. YVA-menettely on suunnittelumenettely. Kaikkien vaihtoehtojen pitää olla oikeasti tutkittavia.

Kysymys: Kartoilla ei ole kuvattu pastan kuljetusta. Jos pasta kuljetetaan putkistoissa, ovatko ne lyhimpiä mahdollisia vai menevätkö ne teitä pitkin?

Vastaus: Tämän hetkisen käsityksen mukaan on pakko tehdä putkilinjat teitä pitkin, jotta ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset. Pastalle

käytetään samoja reittivaihtoehtoja kuin malmin kuljettamiseen. Pasta kuljetetaan autolla Itä-Joki -esiintymälle, muille putkilla. Tarkennetaan ohjelmaan.

3 Rajapalojen kaivoshankkeen YVA-ohjelman esittely

Pekka Tuomela (AFRY Finland Oy) esitteli hankevaihtoehtot ja YVA-ohjelmaan edellisestä ennakkoneuvottelusta muuttuneet asiat. Pekka kävi läpi myös arviointi- ja vertailumenetelmiä.

Yhteysviranomainen

Kysymys: Onko teiden kantavuuseroa ja niiden rakentamiseen tarvittavia massamääriä kuvattu ohjelmassa?

Vastaus: Eroja on, tarkennetaan kuvausta ohjelmaan.

Metsähallitus

Kysymys: Miten pastan pumppaus toteutetaan, putket vaikuttavat myös maankäyttöön?

Vastaus: Putkia ei ole esitetty kartoilla, mutta menevät samoja linjoja pitkin kuin tiestö.

Yhteysviranomainen

Kommentti: Karttatekniset asiat: Kartoilla on esitetty kohdemerkintöjä viivoilla, vaikka ne ovat kartalla ympyröitä. Lisäksi tiestö ja sisäänmenoaukko on samalla värillä. Symboleja on syytä käyttää ja kartoja tulee selkeyttää.

Kommentti: louhoksille on oltava koko lukittuna, jotta voidaan arvioida vaikutuksia. Luvitukseen vaikuttaa se, millainen hanke on YVA-menettelyssä ollut. YVA-menettelyssä pitää olla selvästi esitetty, minkä hankkeen vaikutuksia tarkastellaan.

Paliskuntain yhdistys

Kommentti: Kartalle pitäisi lisätä Natura-alueen raja, kun osa hankkeesta on Natura-alueella. Kartoilla pitäisi lukea huoltokäytävillä, että tarkoitetaan vaihtoehtoisia huoltokäytäviä.

Yhteysviranomainen

Kysymys: Ovatko esiintymät eri laatuksia?

Vastaus: Kyllä, toisissa on kobolttia enemmän kuin toisissa ja esiintymät ovat myös kooltaan erilaisia.

Kysymys: onko rikastushiekka-altaita yksi vai useampi?

Vastaus: Yksi tilavaraus, johon voidaan sijoittaa monta erillistä rikastushiekka-allasta, jos rikastushiekan laatu sitä vaatisi. Tällä hetkellä arvioidaan, että rikastushiekkajakeita on vain yksi.

Yhteysviranomainen

Kysymys: mistä raakavesi otetaan? Onko mahdollisuus, että otetaan pohjavettä kaivosalueen ulkopuolelta tai Natura-alueelta? Mistä tiedätte, että vesi riittää? Pitäisikö ohjelmassa mainita, että vettä mahdollisesti täytyy ottaa alueen ulkopuolelta?

Vastaus: kaivoista tai NEVEltä. Veden riittävyydestä ja ottopaikoista ei ole tässä vaiheessa enempää tietoa, pyrkimys on ottaa vesi kaivosalueen sisältä. Louhoksiin tulee jonkin verran vettä, jota voidaan prosessivetenä hyödyntää.

Kommentti: antoisuustutkimukset pitää suunnitella, mietittävä vaihtoehtoja, jos raakavettä ei saadakaan. Todennäköisesti tarvitaan useampi piste, mistä vesi otetaan.

Paliskuntain yhdistys

Kysymys: Ovatko ilmajohdot uudessa johtokäytävässä vai olemassa olevia käytäviä?

Vastaus: Pohjoisessa vaihtoehdossa enimmäkseen valmiita aukeita/käytäviä.

Yhteysviranomainen

Kysymys: miten maanalainen voimajohto sijoittuu olemassa olevan voimajohdon kohdalla?

Vastaus: ilmajohto ja maanalainen voimajohto eivät ole samalla kohdalla, vaan maanalainen johto nousee ilmajohdoksi.

Kommentti: Kartan selitteistä ei ymmärrä, milloin voimajohto on ilmassa, milloin maakaapelina. Tätä pitää tarkentaa. Käyttäkää termiä "voimajohto/voimajohtoreitti", ei "voimalinja".

Yhteysviranomainen

Kysymys: Hankkeen tekniseen kuvaukseen liittyen: tuuletusnousut ovat isoja rakenteita, pitää kuvata niiden kuivattava vaikutus, miten vaikuttavat ympäristöön. Ilma joudutaan lämmittämään, missä sijaitsevat lämpölaitokset, polttimet, sähkölaitokset? Näiden tarve pitää tunnistaa ohjelmassa.

Vastaus: ilmanvaihtokuilut laitetaan kaivossuunnitelman osana pohjavesimalliin. Lämpölaitoksia ym. ei ole vielä suunniteltu, niitä suunnitellaan, kun päästään teknisessä suunnittelussa eteenpäin. Lisätään maininnat YVA-ohjelmaan.

Kysymys: tarpeiden tunnistamiseen liittyen: onko malmin välivarastolla mahdollisuus, että on hapontuottopotentiaalia, miten huomioidaan, millaiset rakenteet tehdään? Kappaleessa 4.6.3 on esitetty, että sivukivialueella voi olla

pariakin erilaista kivilaatua, myös huonoja kiviä. Pohjarakenteiden tarve tulee tuoda esiin. Samoin rikastushiekka-altaan pohjarakenteista pitää olla esitetty tarkemmin suojaustarve.

Vastaus: Erityisesti malmin välivarastoa varten (ROM-pad) voidaan joutua tekemään pohjarakenteita.

Kysymys: sulkemistoimet, kun esitellään peittorakenteita. Mikä tarkoitus niillä on, ilman ja veden kulkeutuminen sivukivikasoihin, hapon muodostuminen, liukeneminen VAI pelkkä maisemointi.

Vastaus: mahdolliset haitalliset sivukivijakeet on nostettu esiin, muttei vielä tiedetä, millaisia rakenteita tarvitaan.

Kommentti: Tarkkoja rakennetietoja ei tarvitakaan, mutta pitää olla selvillä, mitä tarpeita on ja mihin esim. suojausrakenteilla halutaan päästä sekä kuvata nämä ohjelmaan. Sulkemisvaiheen kohdalla on nyt mainittu, että pohjarakenteita mietitään, ollaan siinä kohtaa liian myöhässä. Suojaustarpeet pitää tuoda esille ohjelmassa, jos on mahdollisuus haitallisille ympäristövaikutuksille.

Metsähallitus

Kysymys: eikö VE2:ssa pitäisi nimenä olla "tunneli ja tie"

Vastaus: huoltotie on taulukossa esitelty ilmanvaihtokohdassa.

Kommentti: VE1:ssä voisi olla ilmanvaihtokohdasta pois huoltotiet.

Yhteysviranomainen

Kommentti: Imperian tultua julki, on menty siihen, että esitetään vain merkittävyysarvio. Pitää esittää myös päättelyketju. Alkuun oli niin päin, että kuvattiin ketjua hienosti, mutta merkittävyys puuttui. Imperian jälkeen on usein esitetty pelkästään merkittävyys. On olemassa erittelevä menetelmä tai yhdistelevä menetelmä. Usein YVA-ohjelmasta puuttuu, mitä menetelmää aiotaan käyttää.

Vastaus: erittelevää menetelmää on tarkoitus käyttää. Pyritään tuomaan esiin vaihtoehtojen erot mahdollisimman selkeästi toisiinsa nähden sekä taulukoilla että sanallisesti.

Kommentti: vertailumenetelmiä on monia, voidaan käyttää mitä vain. Pitää olla sanallisesti kuvattu eri vaihtoehtojen vaikutukset. Käytettävä menetelmä pitää kuvata hyvin, kuvattava mitä käytetään ja mitä sillä saadaan esille. Monimutkaisissa hankkeissa ei ole tarvetta tehdä painotusta sen mukaan, mitkä asiat ovat tärkeitä ja mitkä vähemmän tärkeitä.

Kommentti: Ohjelmassa on tärkeää esittää, mitä verrataan. Pitää tuoda selkeästi ilmi, että tälle asialle on tämä vaihtoehto ja tälle tämä. Eli ei yritetäkään verrata koko hanketta vaan verrataan keskenään vaihtoehtoisia asioita toisiinsa.

4 Arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyt

Pekka esitteli lyhyesti kaavatilanteen. Todettiin, että Natura-arviointi tehdään toteutettavaksi valitulle vaihtoehdolle YVA-menettelyn jälkeen.

5 Viranomaisten puheenvuorot

Lapin maakuntamuseo:

- Tehtävien selvitysten taulukossa oli maininta, että kesällä 2023 on tarkistettu uusia arkeologisia kohteita. Arkeologisen kulttuuriperinnön inventoinnin suorittaa aina arkeologi. Ohjelmassa tulee käyttää termiä "arkeologisen kulttuuriperinnön inventointi", koska se on kuvaavampi termi kuvailemaan selvityksen sisältöä ja on yhdenmukainen sen suhteen mitä selvitykseltä edellytetään.
- Kun lähдете tilaamaan inventointia, olkaa ensin meihin yhteydessä, katsotaan inventointitarpeita, jotta osaatte pyytää oikeita asioita inventointikonsultilta. Inventoinnin tulee kattaa myös huoltokäytävälinjat, myös olemassa olevien linjojen kohdilla.
- Älkää itse yrittäkö olla asiantuntijoita kulttuuriperinnön tunnistamisissa
- Valtaosalta hankealueesta ei ole 5P-lidaria tehty, valmistuu vasta 2025, eli vuoden 2025 lopussa data on käytössä. Kun tarkka laserkeilausaineisto saadaan, voi tulla lisäinventointitarpeita.
- Rakennusperinnön osalta ok, tunnistettu asiat oikein rakennusperinnön osalta.

Tornionlaakson museo:

- Laittakaa arkeologisen kulttuuriperinnön inventoinnin raportti museolle, kun se valmistuu.
- Pääosin tunnistettu olemassa olevat kulttuuriympäristöön liittyvät kohteet, maakunnallisesti merkittävä maisema-alue Meltosjärvi tulee lisätä. Ylitornion kunnan puolella ei ole maakuntakaavaa tarkempaa kaavaa, joten inventointeja tai rakennetun kulttuuriympäristön kohteiden arviointia ei ole tehty juurikaan. Hankealueella oleva Palokkaanlammen autiotupa pitää inventoida ja katsoa, miten sijoittuu toimintoihin nähden. Arvioinnissa ja havainnollistuksissa on huomioitava rakennetun kulttuuriympäristön alueita ja panostettava yhteisvaikutusten arviointiin.

Lapin liitto:

- Vaihemaakuntakaavoitus on kuulutettu jo vireille. Aikataulu: valmisteluaineistolla lähdetään eteenpäin, kun YVA-selostuksesta on saatu perusteltu päätelmä. Rovaniemi-Itä-Lapin maakuntakaavan valitusten käsittelyaika 2 vuotta tulee täyteen kesällä.
- kuvassa 8.23 kyseessä Länsi-Lapin maakuntakaava, kuvateksti pitää korjata.
- Natura-arviointi tarvitaan vaihemaakuntakaavaprosessin aikana. Yhteisvaikutukset on tärkeä arvioida. Kaavoituksessa hyödynnetään YVA-menettelyn selvityksiä.

- Ei lisättävää, huomioitava vaihemaankuntakaavan aikataulujen sovittelu sekä osallistamis- ja arviointisuunnitelmien päivittäminen YVA-menettelyn aikataulun mukaan.

Metsähallitus:

- Naturan osalta ei ollut vielääkään avattu, mitä tarkoitetaan sillä, että vaikutukset arvioidaan *yleisellä tasolla*. Tähän kiinnitettiin huomioita jo edellisessä ennakkoneuvottelussa. YVAssa pitää pystyä vertailemaan vaihtoehtoja Natura-alueelle aiheutuvien vaikutusten suhteen.
- Kaikki Natura-alueelle sijoittuvat maankäyttötarpeet pitää pystyä kuvaamaan tarkasti, jotta vaikutusalueet pystytään määrittelemään. Esim. huoltotien osalta voisi esittää havainnekuvan voimajohtoalueen tavoin, josta selviäisi mm. tien ja reunojen leveys ja joudutaanko maata poistamaan teiden alta (kuivattava vaikutus). Myös ilmanvaihtonousut huomioitava.
- Karttoihin lisättävä Natura-alueen raja.
- Melun ja pölyn leviäminen tulee selvittää paitsi Natura-alueella myös sen ulkopuolella.
- Tunneleiden alueelta tulee olla riittävä geologinen ja rakennegeologinen selvitys, myös pohjavesimallinnus (kuivaava vaikutus) sekä selvitys mitä pohjatutkimuksia tehdään alueen eri toiminnoille.
- Yleisö tulee kysymään yhteisvaikutuksista ja vesistövaikutuksista, niihin kannattaa panostaa.

Kainuun ELY-keskus / patoturvallisuusviranomainen:

- Rikastushiekka-altaan paikat: kun ei tiedetä rikastushiekan laatua, pitää miettiä rakentamisen vaiheistusta, miten rakennetaan missäkin vaiheessa. Viimeistään YVA-selostuksessa pitää vaihtoehtojen vahingonvaara kuvata. Ohjelmavaiheessa pitää tunnistaa vahingonvaara.
- Mihin sijoittuvat vesivarastoaltat? Pitää miettiä, mikä on ympäristön kannalta paras paikka sijoittaa vesivarastoallas. Altaan paikkaa ja vahingonvaaraa pitää jo miettiä ohjelmaan.

Vastaus: Puolikas rikastamoalueesta on varattu vesivarastoalueeksi. Altaat on suunniteltu kovalle pohjille.

- Jos on jo olemassa maaperästä tutkimusta, tulokset pitää esittää.
- Mistä saatte rakennusaineet?

Kainuun ELY-keskus / kaivosten ympäristöturvallisuus:

- Karakterisointityöt ovat käynnissä, mutta se, kuinka laajasti näytteitä tutkitaan, ei selviä ohjelmasta. Ohjelmassa tulee kuvata, millaisista näytemääristä kyse ja on kiinnitettävä huomiota näytteiden edustavuuteen.
- Ohjelmassa on listattu karakterisointimenetelmät, mutta ei käy ilmi, aiotaanko kaikkia menetelmiä myös käyttää.



- Pitkääaikaisten vaikutusten arviointi: suotovesien pitkäaikaisen käyttäytymisen arviointiin ei ole kiinnitetty huomiota.
- Suotovesien laadun mallinnusta ei ole avattu tarkemmin ohjelmassa, onko tarkoitus tehdä geokemiallista mallinnusta suotovesien pitkäaikaiskäyttäytymisen arvioimiseksi.
- Sulkeminen on kuvattu ohuesti.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto

- Kannattaa jo nyt miettiä pitkäaikaisia selvityksiä, jotka ovat välttämättömiä, kun mennään lupavaiheeseen, esim. karakterisointitulokset, sijoituspaikkojen ominaisuudet, maaperän laatu, kallion ruhjeisuus, pohjaveden laatu, päästöjen kulkeutumisreitit, vaikutusalueiden määrittely. Pyrkikää tunnistamaan normaalin toiminnan päästöt ja mitä riskejä niihin liittyy.
- Kaivannaisjätteiden käsittely ja pitkäaikaisvaikutukset on tärkeä osa. Sovelletaan kaivannaisjäte-BREFiä, sen pitää näkyä alusta saakka.
- Ilmastovaikutukset, etenkin liikenteen päästöt, on nostettu viimeaikaisissa hankkeissa esille, ne oli tässä lyhyesti kuvattu.

Ylitornion kunta

- Ei ole mitään huomioitavaa, kunta odottaa innolla, että hanke toteutuu.

Paliskuntain yhdistys:

- Aiemmissa neuvotteluissa olen antanut kommentit, jotka eivät kaikki ole vielä päätyneet YVA-ohjelmaan.
 * (Esimerkiksi ei ole kuvattu, että rautatien varrella on väyläviraston omistama porovahinkojen estämiseen tarkoitettu aita, johon samaan maastokäytävään suunnitellaan nyt voimajohdon ilmajohtovaihtoehtoja.)
- Huomioitava, että hankkeen vaikutus kohdistuu koko paliskuntaan, ei vain hankealueelle.
- PHL 53 §:n mukaisia neuvotteluja on edellytetty jo ensimmäisessä neuvottelussa, mutta ei ole käyty. Paliskuntain yhdistys on kutsuttu viranomaisneuvotteluun, mikä ei korvaa neuvotteluja asianosaisen, eli Palojärven paliskunnan kanssa. Neuvottelu pitää käydä ennen kuin YVA-ohjelma valmistuu.
- Alueen merkitys paliskunnalle on edelleen puutteellinen. Pitäisi käydä vuoropuhelua vaihtoehtoista.
- Kuvattava, mitä ja miten aiotaan selvittää poronhoidon osalta. Kaivos Hankkeet ovat niin laajoja ja vaikutukset isoja poronhoidolle.
- Yhteisvaikutukset ja kumulatiiviset vaikutukset on tärkeä huomioida poronhoidon osalta. Tuulivoimaa ja voimajohtoja on suunniteltu paljonkin paliskunnan eteläosiin.

* Lisätty muistioon myöhempanä täydennyksenä, ei keskusteltu neuvottelussa.

- Pöly, melu ja värinä vaikuttavat myös poroihin.
- GPS-pantatiedot mainittu, oletteko saaneet pantatietoja tai onko yhtiö hankkinut pantoja? Jos poromiehet haluavat luovuttaa omien pantojensa GPS-dataa, pitää olla kirjalliset sopimukset jokaisen poromiehen kanssa, sillä paliskunta ei voi niitä luovuttaa. Vastaus: Ei ole toistaiseksi pantatietoja käytössä, firma ei ole ostanut pantoja.

Yhteysviranomaisen / kaivostekniikka:

- kommentit annettu jo aiempien kohtien yhteydessä.

Yhteysviranomaisen / vesitalous:

- Vesitalousvaikutusasioita oli täydennetty viime neuvottelun jälkeen.
- Tien uudelleenlinjauksen vaikutukset arvioitava vesistöjen osalta.
- Purkuputken vaikutukset jääolosuhteisiin arvioitava. Häiriö- ja poikkeustilanteet otettava huomioon, jos purkuputki jäätyy, miten vaikuttaa, mitä riskejä. Sadannan muutokset oli jo huomioitu. Jos ei putki vedä kunnolla ja on paljon vettä, miten varaudutaan kaivoksen vesienhallinnassa?
- Hankkeissa kiinnitetään huomiota ilmastonmuutoslaskelmiin, on varauduttava tarpeeksi suuriin sadantoihin: hyvä, että 1/100 a tilanne otettu mukaan tarkasteluun.
- Valuma-alueiden nimet halutaan kartalle numeroiden sijaan. Nimettävä myös järvet.

Yhteysviranomaisen / vesienhoito:

- Hyvin oli otettu huomioon edellisen kerran asioita.
- Käsiteltyjen kaivosvesien johtamisesta kunnalliseen vesijohtoverkkoon: toivottavasti NEVE osaa ottaa huomioon raskasmetallit ja sen, miten ne vaikuttavat biologiseen puhdistusprosessiin. Vesimäärätkin suurehkoja vuositasolle, ei välttämättä ole kovin järkevää johtaa niitä kunnalliseen jätevedenkäsittelyyn. Vastaus: on vielä avoinna, menisivätkö vedet omalle putsarilleen vai yhdyskuntaveden putsarille.
- Yhteisvaikutusten arviointi on Kemijoen kannalta keskeinen asia.

Yhteysviranomaisen / kalasto:

- Vapaa-ajan kalastusmäärien tiedot puuttuivat Louejärven, Palokkaanjoen ja Louejoen osalta.
- Sähkökoekalastuksien tuloksissa ja kartoissa oli ristiriita, taulukoista puuttui jotakin.
- Esim. Ternujoen ja muiden uomien yläosilla tehty yksittäiset sähkökoekalastukset eivät kuvaa kunnolla kokonaistilannetta.
- Suhangon kaivoshanke on lupavaiheessa, se pitää huomioida.

Yhteysviranomainen / pohjavesi:

- Olisi hyvä kuvata tarkemmin, minkälaisia tutkimusmenetelmiä käytetään ja minkälaisia selvityksiä aiotaan tehdä ja missä.
- Maaperän pohjaveden osalta hankealueen nykytilan kuvauksessa on puutteita, kun ei ole vielä pohjavesiputkia.
- Vedenhankintaan liittyvät tutkimukset kuvattava (esim. koepumppaukset).
- Myös lähteisiin kohdistuvat vaikutukset on arvioitava.
- Rikastushiekka-alueen osalta pohjatutkimukset olisi hyvä tehdä, sillä olosuhteet vaihtelevat. Myös mahdolliset pohjaveden purkauspisteet pitää selvittää, sillä niistä voi muodostua mahdollisia haitta-aineiden kulkeutumisreittejä, mikäli niitä sijoittuu suunniteltujen allasrakenteiden alle.
- Pohjavesivaikutukset pitää arvioida kaikille vaihtoehdoille (pohjavesimallinnus aiotaan laatia VE1:lle), koska alenemat ovat kuitenkin eri paikoissa. Tällä on merkitystä mm. vaikutusten ja vaihtoehtojen vertailun kannalta.
- Purkuputki: hyvä, että mennään kauemmas rannasta. Ei saa silti unohtaa rantaimetyymisasiaa, se tulee ottaa huomioon sekoittumisolosuhteita kuvaavissa mallinuksissa. Pitää pystyä vertailemaan purkupaikkoja keskenään.
- Pohjavesiluokitus (kappaleessa 8.2.1) arabialaisilla numeroilla (ei roomalaisilla).

Yhteysviranomainen / maaperä:

- Tarvekilouhos oli päässyt kartalle ja koko ja määrät jo arvioitu. Miksi on päädytty tiettyyn paikkaan sijainnin osalta, onko se lopullinen? Vastaus: Siinä on paljastuneena kvartsiittia ja albiittia, olisivat hyviä tarvekiviä.
- Hyvä, että vesienhallintaa oli avattu
- Missä kairauspisteet sijaitsevat?
- Maa-ainesten tarvesuunnittelua korostettava: tuleeko tietä, millainen tie -> millaisia massamääriä infran rakentamiseen tarvitaan. 3,7 Mt voisi olla saatavissa, riittääkö, tuleeko tarve ainekselle muualta. Puhuttava kiintokuutioista, ei tonneista.

Yhteysviranomainen / liikenne:

- Erikoiskuljetusluvut tulee mainita kappaleessa 10.12.5. Liikennevaikutuksista tulee olla tarkemmat arviot kuljetusten määrästä sekä reiteistä rakennus- ja toiminta-aikoina.

Yhteysviranomainen / Heli Lehvola kirjallisesti:

- Hankekuvaukseen louhintamäärät, toiminta-aika ja kokonaisalue, kuinka laajasti louhitaan. Pitää olla laajuus nyt tällä hetkellä tähän YVAan määritettynä. (luvituvaiheessa katsottava, onko yva ajantasalla).

Yhteysviranomainen / luonto:

- Hankekuvaukseen Miten Naturaan kohdistuvat vaikutukset arvioidaan, pitää pystyä yleisellä tasolla arvioimaan (suojeluperusteisiin panostetaan).

- Ennakkoneuvottelun 5.10. kommentit yhä paikkansapitävät. Lajiryhmittäin ja eliöittäin esitettävä alueet kartoilla.
- Ohjelmassa tulee esittää kartoituksiin arvioitu ajantarve ja aika, milloin ne tehdään.
- Karttoja tulee käyttää, kun on kyse paikkatiedosta, eli jos tekstissä puhutaan paikasta, pitää olla myös kartta.
- Kaikkien eliölajien osalta pitää arvioida vaikutusalueet. Yhteisvaikutuksista mietittävä suurpetoasia, alkaa olla tosi paljon hankkeita lähistöllä.
- Ei ole kuvattu edellisen ennakkoneuvottelun aikana nostettuja lajeja. Järjestettäisiinkö luontokysymyksistä erillinen palaveri?

Yhteysviranomaisen lopuksi:

- YVA-ohjelmassa on kiinnitettävä huomiota kristallinkirkkaaseen hankekuvaukseen ja karttojen laatuun.

6 YVA-ohjelman aikataulu

Esitettiin YVA-ohjelman viimeistelyn aikataulu. Siinä YVA-ohjelma jätettäisiin yhteysviranomaiselle toukokuussa 2024. Jotta ohjelma voitaisiin kuuluttaa vielä ennen kesälomia, sen pitäisi olla valmis jo toukokuun puolessa välissä. Heinäkuu ei mielellään voi olla nähtävilläolokuukausi, koska loma-aikana kunnilta ei saada lausuntoja ja on hankkeesta vastaavan etu saada kaikki mahdolliset lausunnot. Yhteysviranomaisen ja Metsähallitus ehdottivat ajankohdaksi elo-syyskuuta.

Puheenjohtaja ilmoitti, että todennäköisesti Olli Rönkä hoitaa kuulutukseen liittyvät asiat. Aineisto toimitetaan elokuun alussa ja YVA-ohjelma kuulutetaan elokuun puolessa välissä. Nähtävilläoloaika on elokuun puolesta välistä syyskuun puoleen väliin.

Kysymys: onko tulossa pienryhmiä? Toivoisin poronhoitolain mukaista neuvottelua ennen YVA-ohjelman kuulutusta.

Puheenjohtaja: neuvottelu järjestettävä toukokuussa. Jos yhteysviranomaisen halutaan osallistuvan neuvotteluun, tulee lähettää virallinen pyyntö. Tarvittaessa voidaan myös järjestää luontoasioista erillinen palaveri hankkeesta vastaavan ja yhteysviranomaisen kesken.

Pienryhmien osalta hankkeesta vastaava totesi, että ei ole erillistä ryhmätyöskentelyä vaan jatketaan säännöllistä yhteistyötä samalla tavalla kuin kuluneen kolmen vuoden aikana, eli sidosryhmien osallistamista tilannepäivitysten ja keskustelutilaisuuksien muodossa. Kaikille tärkeille sidosryhmille on tarjottu ja tarjotaan mahdollisuus keskusteluun ja vuorovaikutukseen.

7 Muut asiat

Muita asioita ei ollut.

8 Neuvottelun päättäminen

Neuvottelu päätettiin klo 15:09.

9 Muistio ja allekirjoitukset

Muistion laatija: Tytti Kuusela, AFRY Finland Oy	
Hankkeesta vastaava: Noora Ahola, Mawson Oy DocuSigned by: <i>Noora Ahola</i> 51F881217A8B439...	Yhteysviranomainen: Olli Rönkä, Lapin ELY-keskus DocuSigned by: <i>Olli Rönkä</i> DD2419638623486...