



PVO-Vesivoima Oy
Voimatie 23
91100 Ii

Arviointiohjelma saapunut 9.4.2025

**Askanaavan pumppuvoimalaitos ja 400 kV:n voimajohto Pirttikoskelle -hanke,
Kemijärvi ja Rovaniemi, ympäristövaikutusten arviointiohjelma**

Yhteystiedot

Hankkeesta vastaava

PVO-Vesivoima Oy
Voimatie 23
91100 Ii

Yhteyshenkilö: Markus Pyykönen (puh. +358 40 840 2428)
sähköpostiosoite: markus.pyykonen(at)pvo.fi

YVA-konsultti

Sweco Finland Oy
Ilmalantori 4
00240 Helsinki
Yhteyshenkilö: Sanna Jaatinen (puh. 040 626 0509)
Sähköpostiosoite: sanna.jaatinen(at)sweco.fi

Yhteysviranomainen

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Hallituskatu 3 B
96101 ROVANIEMI

Yhteyshenkilö: Sannamari Pehkonen (puh. 0295 037 068)
sähköpostiosoite: sannamari.pehkonen(at)ely-keskus.fi

Sisällysluettelo

Yhteystiedot	1
Hankkeesta vastaava	1
YVA-konsultti	1
Yhteysviranomainen	1
Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista	4
Ympäristövaikutusten arviointimenettely	7
Arviointimenettelyn sisältö	7
Ennakkoneuvottelu	7
Yleisötilaisuus	8
Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet	10
Yhteenvedo lausunnoista	10
Lapin hyvinvointialueen pelastuslaitos	14
Yhteenvedo mielipiteistä	24
Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta	32
Hankekuvaus	32
Hankkeen vaihtoehdot	33
Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin	34
Arviointimenettelyn sovittaminen yhteen muiden lakien mukaisiin menettelyihin	34
Kaavoitus 34	
Luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi	34
Poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvottelu	35
Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset	35
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	36
Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät	36
Yleistä 36	
Nykytilan selvitykset	36
Epävarmuustekijät	36
Vaikutusalueen raja	36
Vaihtoehtojen vertailu	37
Merkittävyyden määrittäminen	37
Vesitalous	37
Pintavedet ja vesien hoito	38
Kalasto ja kalastus	40
Luontoympäristö	42
Natura-alueet ja luonnonsuojelualueet	43
Maisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset	44
Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö	44
Muinaisjäännökset	45
Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset	45
Maankäyttö, yhdyskuntarakenne ja liikenne	45
Melu ja värinä	46
Pohjavedet	47
Maa- ja kallioperä	49
Poronhoito	51
Vaikutukset yleiseen turvallisuuteen ja arvio ympäristöriskeistä	52
Yhteisvaikutukset	53
Merkittävät ympäristövaikutukset	53
Vaikutukset toiminnan jälkeen	54
Vaikutusten seuranta	54

Osallistumisen järjestäminen	54
Raportointi	55
Arviointiohjelman laatijoiden ja yhteysviranomaisen pätevyys	55
Yhteysviranomaisen asiantuntemus	55
Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen	56
Suoritemaksu	56
Sovelletut oikeusohjeet	56
Asiakirjan hyväksyminen	56

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

PVO-Vesivoima Oy suunnittelee Kemijärven Askanaavalle suurimmillaan noin 500 megawatin (MW) pumppuvoimalaitosta sekä 36 kilometrin mittaista voimajohtoa (400 kV) Pirttikosken sähköasemalle. Uutta voimajohtokäytävää rakennetaan noin kolmen kilometrin verran, muutoin voimajohto sijoittuu olemassa olevan 110 kV:n Pirttikoski-Jumisko voimajohdon rinnalle. Voimajohtokäytävää tullaan leventämään. Pumppuvoimalaitoksen energiavarastona toimii Askanaavalle padottava vesiallas, jonka pinta-ala on suurimmillaan noin 300 hehtaaria. Lisäksi hankkeeseen liittyy energiavaraston alueella sijaitsevan 110 kV:n voimajohtolinjan siirto.

PVO-Vesivoima Oy suunnittelee Kemijärven Askanaavalle suurimmillaan noin 500 megawatin (MW) pumppuvoimalaitosta sekä 36 kilometrin mittaista voimajohtoa (400 kV) Pirttikosken sähköasemalle. Uutta voimajohtokäytävää rakennetaan noin kolmen kilometrin verran, muutoin voimajohto sijoittuu olemassa olevan 110 kV:n Pirttikoski-Jumisko voimajohdon rinnalle. Voimajohtokäytävää tullaan leventämään. Pumppuvoimalaitoksen energiavarastona toimii Askanaavalle padottava vesiallas, jonka pinta-ala on suurimmillaan noin 300 hehtaaria. Lisäksi hankkeeseen liittyy energiavaraston alueella sijaitsevan 110 kV:n voimajohtolinjan siirto.

Puhti-nimisessä hankkeessa suunniteltava pumppuvoimalaitos mahdollistaa sähkön varastoinnin jopa viikon ajaksi. Pumppuvoimalaitoksen tehtävänä on tasata ja varmistaa sähkön tuotantoa. Kun sähköä on tarjolla paljon, vettä pumpataan Kemijärvestä ylempänä sijaitsevaan energian varastointialtaaseen. Kun sähköstä on pulaa, vesi lasketaan varastointialtaasta turbiinin läpi takaisin Kemijärveen. Hanke on tarkoitus toteuttaa siten, että pumppuvoimalaitos olisi toiminnassa 2030-luvulla.

Pumppuvoimalaitos sijaitsee noin viisi kilometriä Kemijärven Askanselästä länteen nykyisin metsätaloustalouteen ojitetulla Askanaavan alueella. Alue on pienehkö ja luonnostaan kuppimainen. Varastointiallas muodostetaan luonnollisten maastonmuotojen avulla ja patoamalla vaarojen välisiä alueita. Siten vaikutukset ympäristöön pidetään mahdollisimman vähäisinä. Korkeusero Kemijärven säännöstelyrajan yläpinnasta (+149,45 m) energiavaraston pohjaan on noin 115 m (+265 m). Suunnitellun varastointialtaan pinta-ala on suurimmillaan noin 310 hehtaaria.

Varsinainen pumppuvoimalaitos sijaitsee energiavaraston ja Kemijärven välisellä Mömmövaaralla, jonka sisälle louhitaan pumppuvoimalaitokselle tila. Vesi johdetaan tunnelia pitkin Kemijärveen, joka on pinta-alaltaan suuri järvi ja toimii luontaisena altaana.

Hankkeeseen sisältyvä voimajohtoreitti alkaa Mömmövaaralta, ja se liitetään olemassa olevaan Pirttikoski-Jumisko voimalinjakäytävään Askanaavan länsipuolella, jossa voimajohto kulkee Pirttikosken 400 kV:n sähköasemalle olemassa olevassa johtokäytävässä. Voimajohto tulee kulkemaan kolmen erilevyisen käytävän kautta. Olemassa olevan 110 kV Pirttikoski-Jumisko voimajohdon Askanaavan allasalueella oleva osuus siirretään hankkeen myötä joko pohjoiselle tai eteläiselle reitille energiavaraston ympäri.

Hankkeen vaihtoehdot:

Vaihtoehto VE0: Vaihtoehdossa VE0 hanketta ei toteuteta (ns. nollavaihtoehto). Suunniteltu hankealue jää nykytilaan.

Vaihtoehto VE1: Pumppuvoimalaitoksen energiavaraston ylin vedenpinta rajataan korkeuskäyrälle + 300. Patoja rakennetaan viisi kappaletta. Energiakapasiteetti on noin

25 GWh ja kokonaisvesimäärä noin 77 miljoonaa m³. Hankkeessa rakennetaan uusi noin 36 kilometrin pituinen 400 kV:n sähkönsiirtolinja.

Vaihtoehto VE1a: Pumppuvoimalaitos toteutetaan kapasiteetilla 500 MW. Kallioon louhitaan kaksi poikkileikkaukseltaan 195 m² olevaa tunnelia. Turbiineja asennetaan kolme (maksimivirtaama 3 x 130 m³/s).

Vaihtoehto VE1b: Pumppuvoimalaitos toteutetaan kapasiteetilla 330 MW. Kallioon louhitaan kaksi poikkileikkaukseltaan 130 m² olevaa tunnelia. Turbiineja asennetaan kaksi (maksimivirtaama 2 x 130 m³/s).

Vaihtoehto VE2: Pumppuvoimalaitoksen energiavaraston ylin vedenpinta rajataan korkeuskäyrälle + 290. Patoja rakennetaan neljä kappaletta. Energiakapasiteetti on noin 15 GWh ja kokonaisvesimäärä noin 46 miljoonaa m³. Hankkeessa rakennetaan uusi noin 36 kilometrin pituinen 400 kV:n sähkönsiirtolinja.

Vaihtoehto VE2a: Pumppuvoimalaitos toteutetaan kapasiteetilla 500 MW. Kallioon louhitaan kaksi poikkileikkaukseltaan 195 m² olevaa tunnelia. Turbiineja asennetaan kolme (maksimivirtaama 3 x 130 m³/s).

Vaihtoehto VE2b: Pumppuvoimalaitos toteutetaan kapasiteetilla 330 MW. Kallioon louhitaan kaksi poikkileikkaukseltaan 130 m² olevaa tunnelia. Turbiineja asennetaan kaksi (maksimivirtaama 2 x 130 m³/s).

Alavesitunnelin päänsijoittuminen Kemijärvessä:

TVE1: Alavesitunnelin suu sijoittuu louhittavaan sekä ruopattavaan kanaaliin noin 105 metriä rantaviivasta ja päättyen 210 m Kemijärveen päin (kanaalin kokonaispituus on 315 metriä). TVE1 on vaihtoehdoista keskimäisin ja lähellä Vähä Askanperää. Louhittava määrä on 200 000 m³ktr sekä pohjasta ruopattavan aineksen määrä on 70 000 m³ktr.

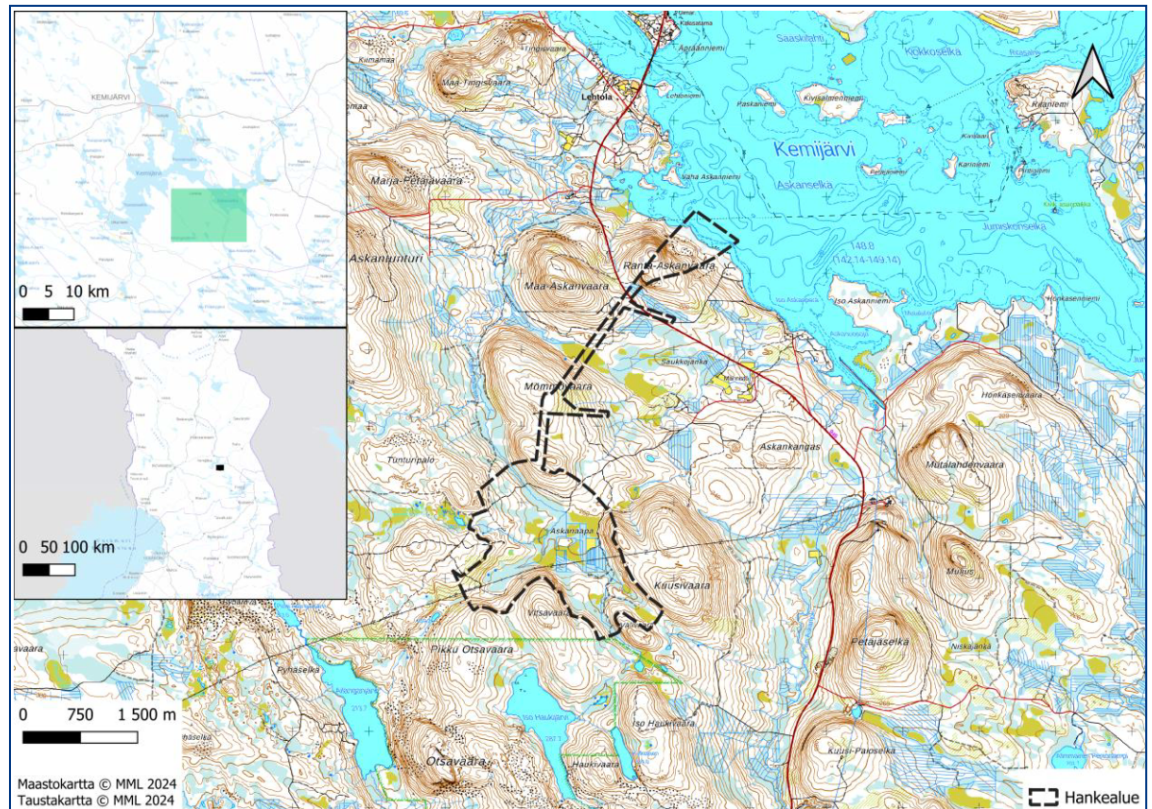
TVE2: Veden purku- ja ottopaikkoina toimivat kallioon louhittavat pystykuilut, jotka johtavat osittain Kemijärven alle louhittuihin alavesitunneleihin. Kauimmat kuilut sijaitsevat noin 160 metriä rantaviivasta. TVE2 on vaihtoehdoista läntisin. Työnaikaisesti pohjasta ruopattavan aineksen määrä kuilujen kaulusten ympäriltä on 21 000 m³ktr.

TVE3: Alavesitunnelin suu sijoittuu louhittavaan sekä ruopattavaan kanaaliin alkaen noin 90 metriä rantaviivasta ja päättyen 230 m Kemijärveen päin (kanaalin kokonaispituus on 320 metriä). TVE3 on vaihtoehdoista itäisin ja kauimpana Vähä Askanperästä. Louhittava määrä on 200 000 m³ktr sekä pohjasta ruopattavan aineksen määrä on 140 000 m³ktr.

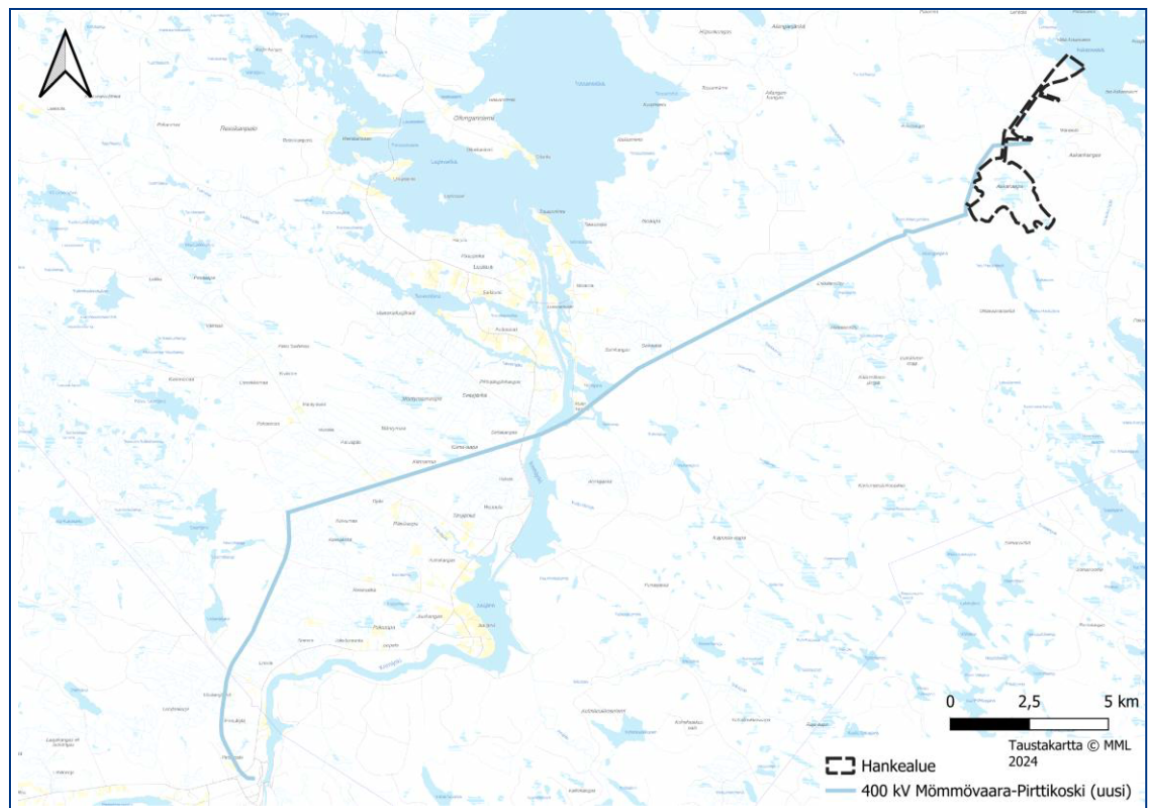
Energiavaraston läpi kulkevien voimalinjojen uudelleenreititys:

SVE1: EPV 110 kV uudelleenreititetään energiavaraston pohjoispuolelta.

SVE2: EPV 110 kV uudelleenreititetään energiavaraston eteläpuolelta.



Kuva 1. Hankealue energiavarastoaltaan ja alavesitunnelin osalta (lähde: YVA-ohjelma, kuva 2-1).



Kuva 2. Hankkeen voimajohtoreitti (lähde: YVA-ohjelma, kuva 1-5).

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Arviointimenettelyn sisältö

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (2017/252) annetun lain tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja arvioinnin yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kaikkien tiedon saantia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA-menettelyä sovelletaan hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia. YVA-lain liitteen 1 kohdan 3 mukaan hankkeeseen sovelletaan YVA-menettelyä, kun padottu tai varastoitu vesimäärä tai vesimäärän lisäys on yli 10 miljoonaa kuutiometriä ja säännöstellyn vesistön keskivirtaama on yli 20 kuutiometriä sekunnissa ja virtaama- tai vedenkorkeusolosuhteet muuttuvat olennaisesti lähtötilanteeseen nähden. Kohdassa 8 hankkeeseen sovelletaan YVA-menettelyä myös, kun kyseessä on vähintään 220 kilovoltin maanpäällinen voimajohto, jonka pituus on yli 15 kilometriä.

Hankkeesta vastaavan on YVA-lain 16 §:n mukaan toimitettava ympäristövaikutusten arviointiohjelma yhteysviranomaiselle. Arviointiohjelman tulee sisältää tarvittavat tiedot hankkeesta ja sen kohtuullisista vaihtoehtoista, kuvaus ympäristön nykytilasta, ehdotus arvioitavista ympäristövaikutuksista ja niiden selvittämisestä sekä suunnitelma arviointimenettelyn järjestämisestä. Arviointiohjelman sisällöstä säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella (3 §). Yhteysviranomaisen huolehtii siitä, että arviointiohjelmasta pyydetään lausunnot ja varataan tilaisuus mielipiteiden esittämiselle. Yhteysviranomaisen antaa hankkeesta vastaavalle lausunnon arviointiohjelmasta.

Hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA-selostus) arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. YVA-lain 19 §:n mukaan arviointiselostuksen tulee sisältää tarvittavat tiedot hankkeesta, kuvaus ympäristön nykytilasta, kuvaus hankkeen ja sen kohtuullisten vaihtoehtojen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista, niiden lieventämisestä, seurannasta ja vaihtoehtojen vertailusta, tiedot ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toteuttamisesta ja yleistajuinen yhteenveto. Arviointiselostuksen sisällöstä säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella (4 §). Yhteysviranomaisen on huolehdittava siitä, että myös arviointiselostuksesta pyydetään tarvittavat lausunnot ja varataan mahdollisuus mielipiteiden esittämiseen. Yhteysviranomaisen tarkistaa arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun sekä laatii tämän jälkeen perustellun päätelmän hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Lupahakemukseen on ennen päätöksentekoa liitettävä ympäristövaikutusten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on otettava huomioon arviointiselostusta koskevat kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon.

Ennakkoneuvottelu

Hankkeesta järjestettiin YVA-lain 8 §:n mukainen ennakkoneuvottelu 19.2.2025 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat Lapin ELY-keskus, Kainuun ELY-keskus patoturvallisuusviranomaisen, Kemijärven kaupunki, Kemijärven kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen, Lapin maakuntamuseo, Lapin liitto, Geologian tutkimuskeskus, Lapin pelastuslaitos, Paliskuntain yhdistys, Pohjois-Suomen

aluehallintovirasto, PVO-Vesivoima Oy sekä Sweco Finland Oy. Metsähallitus luontopalvelut toimitti neuvotteluun kirjalliset kommentit.

Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olostä sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 7.5.–5.6.2025. Kuulutus julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ympäristöhallinnon verkkosivuilla ymparisto.fi/askanaavan-pumppuvoimahanke-YVA. Kuulutus on lähetetty 6.5.2025 Kemijärven ja Rovaniemen kaupungeille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi Koti-Lappi-, Lapin Kansa ja Uusi Rovaniemi -lehdissä on julkaistu 7.5.2025 ilmoitus kuulutuksesta, jossa ilmoitettiin kuulutuksesta, arviointiohjelmasta, sen nähtävillä olostä sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen.

Arviointiohjelmasta on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa Kemijärven ja Rovaniemen kaupungin palvelupisteissä sekä Lapin ELY-keskuksessa. Lisäksi arviointiohjelma on ollut nähtävillä Kemijärven ja Rovaniemen kaupunginkirjastoissa.

Yleisötilaisuus

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 21.5.2025 klo 17–19 Kemijärven kulttuurikeskuksen auditoriossa ja etäyhteydellä Teamsin välityksellä.

Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 56 henkilöä sekä etäyhteydellä 40 henkilöä. Yleisötilaisuudessa kysyttiin ja kommentoitiin seuraavia seikkoja:

- Miten toimitte, jos hankkeelle ei saada lupaa? Kunnioitatteko kunnallista päätöksentekoa, vai onko tarkoituksenaan käyttää valtion ohituskaistaa luvitukselle? Eikö kaupunginvaltuustolta kannattaisi kysyä, hyväksytäänkö hanketta?
- Kuka on määritellyt, että YVA-ohjelman kuulemisaika on 30 päivää?
- Alueelle on suunnitteilla neljä pumppuvoimalaitosta. Voitaikinko hankkeiden yhteisvaikutuksista saada arvio? Erityisesti vaikutukset vesistöön ja kalastoon huolestuttavat.
- Miten YVAssa huomioidaan voimalaitoksen rumpusuotimiin joutuvat kalat?
- Olette kertoneet, ettei voimalaitosta ajeta Kemijärven pinnan ollessa säännöstelyn alarajalla. Mikä on vedenpinnan alaraja, jolla voimalaitos pysäytetään? Miten ELY käsittelee pumppuvoimalaitoshankkeita niin, että niiden yhteisvaikutukset tulee arvioitua?
- Miten voimalaitoksen vedenottoputki sijoittuu suhteessa säännöstelyn alarajaan TVE2 kuiluvaihtoehtossa? Mikä on vedenpinnan alaraja, jolla laitosta ei voida käyttää TVE2-vaihtoehtossa?
- Voimalaitoksen purkuputki tulee Lehtolan pilkki- ja verkkokalastuspaikoille. Pyydetään mallintamaan vaikutuksia. Miten voimalaitos vaikuttaa alueen mökkien ja rantatonttien arvoon? Vaikutukset huolettavat maanomistajia.
- Pumppuvoimalaitosten sosiaaliseen hyväksyntään liittyvät tiedon lisäksi tunteet, joita ei tulisi vähätellä. Hankkeessa kajotaan 300 hehtaarin luontoalueisiin, joilla kommentoija kertoo olevan majavahavainto, metsäkanalintujen soidinaluetta ja raakkuja. Kemijärven alueella on aiemmin ollut sellutehdas, ja sillä on pitkä säännöstelyhistoria. 300 hehtaarin alueen ei uskota palautuvan rakentamisen jälkeen.

- Onko YVA-ohjelmassa huomioitu pohjapatojen vaikutus veden nousuun jään päälle? Vedenpinnan nousun uskotaan olevan merkittävää.
- Esityksestä ei käynyt ilmi, miten hanke vaikuttaa metsiin ja metsätalouteen elinkeinona. Hankkeen uskotaan vaikuttavan myös kiinteistöjen arvoihin.
- Hankkeen pelätään vaikuttavan Kemijärven jäätilanteeseen ja veden lämpötilaan, ja sitä kautta myös eliöstöön. Hanke näyttäytyy internetistä kerättyjen tietojen perusteella ainutlaatuisena Keski-Euroopan pumppuvoimalaitoksiin verrattuna, joissa ala-altaan kerrotaan olevan tyypillisesti suunniteltua hanketta syvempi. Kyseessä näyttää myös olevan ensimmäinen arktiselle alueelle suunniteltu voimalaitos. Pumppuvoimalaitoshankkeiden yhteisvaikutukset tulee arvioida.
- Pumppuvoimalan vaikutukset Askanselän vedenlaatuun huolettavat. Humusta pelätään kulkeutuvan yläaltaasta Kemijärveen, ja veden purkamisen vaikuttavan Kemijärven pohjasedimenttien kulkeutumiseen. Vaikutuksen mökkiläisiin ja loma-asukkaisiin tulee huomioida.
- Onko YVA-ohjelmassa huomioitu metaanipäästöt? Voiko sosiaalinen vastustus kaataa pumppuvoimalahankkeet?
- Tekeekö Sweco itse hankkeen vaikutusarvion Kemijärven jäätilanteeseen?
- Jään oheneminen jään alapuolelta pumppuvoimalaitoksen aiheuttamien virtaamien ja/tai veden lämpenemisen vuoksi huolestuttaa. Lämmintä vettä pelätään nousevan Kemijärven syvänteistä pumppaamisen vuoksi. Vaikutuksen jäätilanteeseen pelätään olevan merkittävä.
- Toivotaan arviota hankkeen rahallisesta vaikutuksesta ja hyödyistä Kemijärvelle. Kysyjä katsoo sähkön myytävän muualle, verotulojen olevan alempia kuin voimalaitoksista, ja rakentamisen aikaisen työllisyysvaikutuksen kohdistuvan osin muualle, kuin Kemijärvelle. Mikä on hankkeen rahallinen hyöty Kemijärvelle?
- Kemijärvi on jo nyt voimakkaasti säännelty, mitä on käytetty perusteluna sille, että järvelle voi aiheuttaa lisää muutoksia. Aiemmat toimet eivät tarkoita sitä, että lisämuutoksia sallittaisiin.
- Valtuutettujen tulisi keskittyä siihen, mitä Kemijärvi saa hankkeesta. Hanketoimijoiden kanssa tulisi neuvotella hyödyistä.
- Mihin rakentamiseen liittyvät massat läjitetään? Miten järvellä liikkuja varoitetaan laitoksen toimintaan liittyvistä virtauksista? Vaikutukset järvellä soutamiseen tai uimiseen huolettavat.
- Datakeskuksia suunnitellaan Etelä-Suomeen. Miksi Lapin luonto uhrataan Etelä-Suomen datakeskuksiin?
- Pyydettiin kartoittamaan muita paikkoja pumppuvoimalaitoksille, esimerkiksi Etelä-Suomesta.
- Meneekö Mömmövaaran koneasemaan liittyvä huoltotie pohjavesialueen poikki? Pohjavesialue huolettaa.
- Voisiko hankevastaava ehdottaa kaupungille Kemijärven hanketta vastaavia kohteita, joissa voisi käydä tutustumassa pumppuvoimalaitoksen toimintaan?
- Suunnitellulla levennettävällä voimajohtoreitillä sijaitsee arkeologisia muinaisjäännöksiä. Onko nämä otettu huomioon YVA-ohjelmassa? Miten?
- Mitä korkeusjärjestelmää käyttäte hankevaihtoehtoja kuvattaessa?

- Mainitsitte, että voimajohtoa lähimmät loma-asutukset ovat Pirttikoskella, Listimäenjärvellä ja Ailanganjärven alueella. Neitijärven kohdalla on kuitenkin useita mökkejä, joista yksi jäisi levennettävän voimajohdon alle. Miten voimajohto kulkisi Neitijärven kohdalla? Nyt suunnitellussa reitissä jouduttaisiin tekemään voimajohtopylväitä järveen, mikä pilaisi koko järvimaiseman.
- Halukkaita pyydetään ottamaan yhteyttä Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiriin. SLL tulee esittämään Kemijärven kaupungille hankkeiden yhteisvaikutusten seurantaryhmän perustamista kaikkien hanketoimijoiden kanssa. Mukaan otetaan paikallisia yhdistyksiä, elinkeinoja paliskunnat, kalatalousalueet, osakaskunnat ja ympäristöjärjestöt. Yhteys sähköpostitse: lappi(at)sll.fi. Hankkeita on neljä, joista yksi ei ole vielä YVA-vaiheessa.
- Mikä on rakennusaikainen kesto siitä, kun ensimmäinen kuokka isketään maahan, kunnes voimala on valmis tuotantoon?
- Esitettiin, että YVA:ssa tehtäisiin suunnitellulta vedenottopaikalta koepumppaus suunnitellulla virtaamalla eri vuodenaikoina ja eri syvyydellä, ja arvioitaisiin siten, kuinka paljon eliöstöä kulkeutuisi vedenottoputkiin voimalaitoksen käytön aikana.

Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisen pyysi 6.5.2025 lausunnot seuraavilta tahoilta:

Kemijärven kaupunki, Kemijärven kaupungin rakennusvalvontaviranomainen, Kemijärven kaupungin terveydensuojeluviranomainen, Kemijärven kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, Rovaniemen kaupunki, Rovaniemen kaupungin rakennusvalvontaviranomainen, Rovaniemen kaupungin terveydensuojeluviranomainen, Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, Kainuun ELY-keskus patoturvallisuusviranomaisen, Lapin aluehallintovirasto, Metsähallitus, Metsähallitus Luontopalvelut, Lapin liitto, Lapin hyvinvointialue Pelastuslaitos, Lapin maakuntamuseo, Fingrid Oyj, Puolustusvoimat 3. Logistiikkarykmentti, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Väylävirasto, Luonnonvarakeskus, Maanmittauslaitos, Geologian tutkimuskeskus, Hirvasniemen paliskunta, Pyhä-Kallion paliskunta, Vanttauksen paliskunta, Paliskuntain yhdistys, Suomen metsäkeskus, Metsänhoitoyhdistys Metsä-Lappi ry, MTK-Lappi, Caruna Oy, Suomen luonnonsuojeluliitto Lapin piiri ry, Kemijärven yhteismetsä, Yli-Kemin kalatalousalue, Keski-Kemijoen kalatalousalue, Kemijärven ammattikalastajat ry, Lapin vapaa-ajan kalastajat ry, Kemijärven osakaskunta, Kemijärven tunturipurret ry, Pro Kemijärvi ry, Kemijoen vesiensuojeluyhdistys ry, Kemijärven riistanhoitoyhdistys, Isokylän metsästysseura ry, Ryti-Lehtolan kyläseura ry, Soppelan kyläseura ry, Kemijärven yrittäjät ry ja Kemijärven matkailu ry.

Lisäksi lausuntopyyntö annettiin tiedoksi PVO-Vesivoima Oy:lle.

YVA-ohjelmasta annettiin yhteensä 18 lausuntoa ja 16 mielipidettä viranomaisilta, yhdistyksiltä ja yksityishenkilöiltä. Kaikki lausunnot ja mielipiteet toimitettiin hankkeesta vastaavalle. Lapin ELY-keskus säilyttää alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet. Seuraavassa on esitetty yhteenveto kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä.

Yhteenveto lausunnoista

Kemijärven kaupungin ympäristöterveyslautakunta kiinnittää huomioita siihen, että ympäristövaikutusten ohjelmassa ei ole selkeästi eritelty vaikutusten arviointia eri toteutusvaihtoehtojen mukaan. Esimerkkinä lautakunta ottaa esille vaihtoehdot kuilut ja alavesitunneli sekä kanaali, joiden vaikutusten arviointia ohjelmassa ei ole esitelty riittävästi.

Ympäristöterveyslautakunta toivoo, että vihreän siirtymän ratkaisuihin otetaan ympäristön- ja vesiensuojelliset näkökulmat huomioon valtakunnallisesti. Yhteisvaikutusten arviointia tulisi tehdä mahdollisuuksien mukaan, vaikka sitä ei lainsäädäntö suoraan edellyttäisikään.

Arviointiohjelmassa mainitaan, että hankkeeseen voidaan mahdollisesti tarvita luonnonsuojelulain 66 §:n ja 83 §:n mukaisia poikkeuslupia. Lausunnossa muistutetaan, että edellytysten on täyttyvä luonnonsuojelulain 66 §:n ja 83 §:n mukaisesti poikkeuslupien myöntämiseksi. Toiminnanharjoittajan tulisi olla selvillä jo ympäristövaikutusten arviointivaiheessa siitä miten kyseisiä lupia käsittelevä viranomainen tulkitsee 66 §:n ja 83 §:n mukaisten ehtojen täyttymistä.

Keskeisiä ympäristövaikutuksia kohdistuu todennäköisesti tunnistettujen keskeisten vaikutusten lisäksi etenkin elämistöön, maisema ja kulttuuriympäristöön, kasvillisuuteen ja ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. YVA-ohjelmassa ei ole yksilöity tarkastelu- ja vaikutusalueita kaikille vaikutustyypeille. Tarkastelualueen laajuutta tulisi arvioida erikseen vaikutustyypeittäin.

Liikenteen huomattavasta kasvusta etenkin rakentamisen aikana aiheutuva melu-, värinä- ja pölyhaitta alueen asutukselle tulee arvioida ja mallintaa erityisesti merkittävän muutoksen vaikutusalueilla.

Sedimenttitutkimuksissa tulee huomioida ruoppaustyön aikainen haitta-aineiden liukeneminen ja käyttäytyminen Kemijärvessä. Lisäksi tunneleiden ja energiavaraston rakentamisen yhteydessä tapahtuva haitta-aineiden ja elohopean kulkeutuminen ja kemiallinen käyttäytyminen vesistössä tulee arvioida. Lisäksi tulee arvioida haitta-aineiden vaikutukset vesieliöihin ja vesistön virkistyskäyttöön, kalastukseen ja terveyteen.

Lausunnossa todetaan, että myös tiestön rakentamiseen tarvitaan maa-aineksia. Mahdollisen hankkeessa tarvittavan uuden maa-ainesluvan vaikutukset on tunnistettava YVA-ohjelmavaiheessa riittävällä tarkkuudella ja kartoitettava. Mikäli on tarvetta uudelle maa-ainesten ottoalueelle, sen ympäristövaikutukset on käsiteltävä erillisenä kokonaisuutena.

YVA-ohjelman mukaan ennen varsinaista läjitystä ruoppausmassat varastoidaan geokapseleihin tai vastaaviin rakenteisiin, joissa massa kuivuu. Läjitys toteutetaan mahdollisesti lähiseudulla sijaitsevilla vanhoille maanottopaikoille. Kemijärven kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomainen toteaa, että YVA-ohjelmassa ei käy ilmi, onko geokapseleiden varastointi myös suunniteltu toteutettavaksi maa-ainesten ottopaikoilla eikä se, miten geokapseleista suotautuvan vedenhallinta ja käsittely on aiottu järjestää. Aineistosta ei löydy myöskään tietoa siitä, kuinka kauan ruoppausmassaa on tarve varastoida geokapseleissa ennen lopullista läjittämistä. Vanhoille maa-ainesten ottoalueille ei tulisi lähtökohtaisesti läjittää hienoainespitoista ruoppausmassaa, joka voi heikentää alueella muodostuvan pohjaveden määrää ja mahdollisesti laatua. Ottamisalueet tulee jälkihoitaa välittömästi ottotoiminnan päätyttyä pohjaveden laadun turvaamiseksi. Geokapseleista vapautuvan veden ja ruoppausmassan laatu ja niiden ympäristövaikutukset tulee ottaa huomioon läjitysalueen suunnittelussa. Suunniteltujen läjitysalueiden tulee olla tiedossa, jotta läjityksen ympäristövaikutuksia voidaan arvioida. Lisäksi läjityksestä aiheutuvat vaikutukset maisemaan ja virkistyskäyttöön on huomioitava riittävällä tarkkuudella.

YVA-ohjelman mukaan Vähä Askanjoen virtaaman säilyttämiseksi yläaltaan joen katkaisevaan patoon asennetaan läpivuotoputki. Veden laatu Vähä Askanjoessa tulee

todennäköisesti muuttumaan siihen johdettavan veden myötä, joten sen vaikutukset joen eliöstöön ja joesta riippuvaisen eliöstön elinympäristöön tulee arvioida.

Kulttuuriympäristön osalta vaikutusten tarkastelualue tulisi ulottaa niin, että vaikutukset Juujärven jokivarsikylän kulttuurimaisemaan ja Luusuan kulttuurimaisema-alueeseen tulee arvioitua sähkönsiirtolinjan osalta.

Ylävaraston vaikutukset etenkin Ottavaaran Natura-alueen vesistöihin on huomioitava ja tarkasteltava alueen vesitasapainossa tapahtuvien muutosten vaikutukset Ottavaaran vesistöstä riippuvaisiin lajeihin. Lisäksi suunnitellun voimajohtoreitin varrelle osuvat suojeltavat kasvi- ja eläinlajit on arvioitava riittävän tarkasti. Hankkeen vaikutusalueilla tulisi tehdä myös hyönteislajien selvitystä sekä ottaa huomioon hyönteisiä ravintonaan käyttävät eläimet. Vaikutusten arvioinnissa on tunnistettava eläinlajien keskinäiset vuorovaikutus- ja riippuvuussuhteet.

Voimalan käytön aikana vaikutuksia pintavesien vedenlaatuun aiheutuu vesimassojen siirtämisestä ala-altaan ja yläaltaan välillä. Mikäli yläaltaan pohjaa ei päällystetä kokonaisuudessaan, Kemijärvestä pumpattuun veteen voi sekoittua ja liueta altaan alueen maaperästä muun muassa ravinteita, kiintoainesta ja humusta. Vettyneestä maaperästä voi liueta myös elohopeaa, joka mikrobitoiminnan seurauksena muuntuu ravintoketjussa rikastuvaksi metyylielohopeaksi. Kun yläaltaan vettä lasketaan ala-altaana toimivaan Kemijärveen, siirtyy yläaltaassa veteen liuenneita aineita myös Kemijärveen. Arvioinnissa olisi syytä huomioida myös metyylielohopean mahdollinen kulkeutuminen pintavesissä. Lisäksi on tärkeää tutkia ja arvioida metyylielohopean vaikutuksia vesieliöstöön, virkistyskäyttöön ja kalastukseen sekä edelleen ihmisen terveyteen ravinnon kautta.

Pohjasedimenttien haitta-ainetutkimusten yhtenä tavoitteena tulee olla niiden käyttäytymisen ennustaminen vesistössä virtaamien ja muun toiminnan vaikutuksesta. YVA-ohjelmassa ei ollut tunnistettu voimalan käytön aikaista ylä- ja ala-altaan välillä tapahtuvan vesimassojen vaihtumisesta ja virtaamista mahdollisesti seuraavaa Kemijärven pohjasedimentin eroosiota, veden samentumaa ja mahdollista pH:n ja lämpötilan vaihtelua. Ranta-alueiden liettyminen on myös mahdollista. YVA-ohjelmassa ei ollut erikseen mainittu kalastukseen kohdistuvaa vaikutusten arviointia.

Vaikutusten merkitys vesistön virkistyskäyttöön, kalastukseen sekä ihmisten ja vesieliöstön terveyteen tulee arvioida riittävällä tarkkuudella. Haitta-aineet tulee tutkia Kemijoen vesistöstä kattavasti huomioiden veden virtaamien muutokset ja haitta-aineiden mahdollinen kulkeutuminen myös toiminta-alueen ulkopuolella. Myös mahdollinen säännöstelyn lisääntymisen aiheuttama vaikutus Kemijärveen tulee arvioida.

YVA-ohjelmassa ei ollut erikseen mainittu miten lähellä olevat pohjavesialueet, kuten Askankangas ja Lehtola otetaan vaikutusten tarkkailussa huomioon. Koska on mahdollista, että suoalueille rakennettavan energiavaraston rakentamisen tai käytön aikaisen veden vaihtelun yhteydessä maaperästä voi liueta elohopeaa tai muita haitta-aineita suotautuvan veden mukana pohjavesiin ja pohjavesialueille, tulee nämä vaikutukset erikseen arvioida. Myös vaikutukset läheisten lähteiden ja lähdevaikutteisten pienten lampien vedenlaatuun ja pinnankorkeuteen tulee arvioida.

Kemijärveen jo päätyneiden haitta-aineiden, ja metyylielohopean mahdollinen kulkeutuminen Kemijärveen ja sitä kautta vaikutukset ihmisten terveyteen ja virkistyskäyttöön tulee selvittää ja arvioida. Virkistyskäytön osalta virtaamien vaikutukset jään paksuuteen, veden sameuteen, lämpötilaan ja muihin virkistyskäyttöön vaikuttaviin seikkoihin tulee arvioida.

Hanke vaikuttaa porojen laidunalueisiin ja sitä kautta heikentää niiden ravinnon saantia. Ohjelmassa tunnistettujen vaikutusten lisäksi vaikutuksia poronhoitoon voi aiheutua mahdollisesti heikentyvästä jäätilanteesta. Useiden suunnitteilla olevien pumppuvoimahankkeiden yhteisvaikutukset laidunalueisiin ja muuhun poronhoitoon tulevat todennäköisesti olemaan huomattavat. Yhteisvaikutuksia poronhoitoon olisikin tästä syystä suositeltavaa arvioida mahdollisuuksien mukaan.

Rovaniemen kaupungin ympäristölautakunta pitää hyvänä, että hankkeelle on esitetty eri toteuttamiskelpoisia vaihtoehtoja. Hankkeen rakentamisen ja käytön aikaiset ympäristövaikutukset ovat Kemijärven kaupungin alueella, eikä lausunnon antajilla niiden osalta ole lausuttavaa. Hanke koskee Rovaniemen kaupunkia voimajohtoon sijoittumisen sekä mahdollisten vesistövaikutusten osalta. Hankeen ympäristövaikutusten arviointiin sisältyy myös voimajohto (400 kV) Pirttikosken sähköasemalle. Voimalinja päättyy eteläpäässä Pirttikosken sähköasemaan Rovaniemen Pirttikosken kylällä. Ihmisten elinoloihin ja terveyteen kohdistuvien vaikutusten arviointi tulee tehdä myös voimajohtolinjojen osalta. Rovaniemen kaupungin terveydensuojeluviranomainen katsoo, että arvioinnin edetessä tulisi huolehtia aktiivisesti myös Pirttikosken asukkaiden mahdollisuudesta osallistua hankkeen vaikutustarkasteluun.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulisi, ohjelmassa mainittujen muiden pumppuvoimalaitoshankkeiden lisäksi, huomioida myös Rovaniemen Elättivaaran tuulivoimahankkeen sähkönsiirron vaihtoehdot Pirttikosken sähköasemalle. Pirttikoski liittyy myös Ranuan Nassakan ja Kupinavaaran tuulivoimahankkeiden voimajohtovaihtoehtoihin.

Hankkeen rakennustyön ja käytön aikaiseen vaikutukseen veden laadulle tulee tarvittaessa asettaa lupaehtoja, mikäli jos hankkeesta koituu haitallisia vaikutuksia vesistöille ja vesiluonnolle sekä kalastolle ja kalastukselle Rovaniemen kaupungin tai Tervolan kunnan alueilla.

Lapin maakuntamuseo lausuu asiasta Kemijärven ja Rovaniemen kaupunkien alueesta vastaavana museolain (314/2019) mukaisena alueellisena vastuumuseona museolain 7§ 1 momentin 2 kohdan mukaisen kulttuuriympäristötehtävänsä puitteissa. Arviointiohjelman ennakkotiedoista puuttuu kohde 1000055830 (Seitakorva 2), joka on sähkönsiirtolinjalla sijaitseva kiinteä muinaisjäänös. Arviointiohjelmassa ei ole tunnistettu valtakunnallisesti merkittäviä arkeologisia alueita (VARK). Niitä koskevan inventoinnin on valtioneuvosto hyväksynyt 7.11.2024 ja se on tullut voimaan 1.3.2025.

Lapin maakuntamuseo muistuttaa, että arkeologinen inventointi tulee ulottaa myös niihin vedenalaisiin alueisiin, joita hanke koskettaa. Inventointiraportti tulee toimittaa sen valmistuttua Lapin maakuntamuseon arkeologille tarkastusta varten.

Rakennetun kulttuuriympäristön osalta Lapin maakuntamuseo toteaa, että YVA-ohjelmassa on tunnistettu valtakunnallisesta merkittävät maisemaan ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteet ja alueet sekä maakunnallisesti merkittävä Luusuan kylän kulttuuriympäristö, mutta hankealueen pohjois- ja itäpuolella sijaitsevia maakunnallisesti merkittäviä kulttuurimaisemia (Räisälän, Soppelan, Isokylä, Halosenranta, Kelloniemi, Paloperä, Riutukka) ei ole tunnistettu.

Ohjelmassa esitettyjen valtakunnallisten ja maakunnallisten maiseman ja kulttuuriympäristöjen lisäksi alueen muut maakunnallisesti merkittävät ja mahdolliset paikallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt ja maiseman alueet ja kohteet tulee tunnistaa ja selvittää sekä arvioida hankkeen vaikutukset niihin.

Lapin hyvinvointialueen pelastuslaitos toteaa, että sillä ei ole huomautettavaa Askanaavan pumppuvoimalahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Pelastuslaitos antaa erikseen pyydettäessä lausunnon hankkeen rakennuslupavaiheessa koskien hankkeen rakenteellisen paloturvallisuuden suunnitteluratkaisuja.

Luonnonvarakeskus toteaa lausunnossaan, että Askanaavan pumppuvoimalahankkeen rakentaminen ja käyttö aiheuttavat merkittäviä muutoksia kalojen elinympäristöille ja kalastolle. Yläaltaan rakentaminen hävittää tai muuntaa pienvesiä, ja rakentamistoimien (louhinta, ruoppaus, läjitys) seurauksena veden laatu heikkenee erityisesti alapuolisissa vesissä. Virtaamavaihtelut ja kalojen ajautuminen tunneleihin lisäävät vaurioitumisen ja kuolleisuuden riskejä. Luonnonvarakeskus katsoo, että vaikutusten arviointi edellyttää useita täydennyksiä YVA-ohjelmasta: vaikutusalueen pienvesien kalaston ja kutualueiden inventointia, kalojen pääsyn estämistä teknisillä ratkaisuilla, sedimenttien ja samentumisen mallintamista eri toteutusvaihtoehdoissa, turbiinien kalaystävällisyyden mahdollisuuksien vertailua sekä arvioita kalojen selviytymisestä standardin mukaisesti. Lisäksi on arvioitava, voiko yläaltaan alle jäävä tai Kemijärven pohjassa oleva aines vapauttaa haitta-aineita, kuten elohopeaa, jotka voivat kertyä kaloihin ja vaikuttaa niiden käyttöön ravintona.

Poronhoito muodostaa Askanaavan pumppuvoimalan suunnittelualueella ja sen ympäristössä merkittävän elinkeinon ja kulttuuriperustan. Mainituissa paliskunnissa voi laiduntaa talvella yhteensä 10 000 eloporoa (suurin sallittu) ja paliskunnissa on yhteensä 230 poronmistajaa. Hankkeen YVA-ohjelmassa poronhoitoon liittyvän vaikutusarviointin tavoitteet, menetelmät ja aineistot on kuvattu hyvin lyhyesti. Tämän lyhyen kuvauksen perusteella on vaikea muodostaa riittävää kokonaiskäsitystä vaikutusarviointin sisällöstä, menetelmistä, aineistoista ja tietolähteistä. Luonnonvarakeskus katsoo välttämättömäksi, että varsinaisessa vaikutusarvioinnissa poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset arvioidaan riittävän kattavasti ja monipuolisesti erityisesti Hirvasniemen paliskunnassa. Arvioinnissa tulee hyödyntää mahdollisimman paljon paliskuntien antamaa tietoa, saatavilla olevia aineistoja ja käytettävissä olevaa tutkimustietoa. Luke näkee myös erittäin tärkeäksi, että Askanaavan ja muiden maankäyttöhankkeiden yhteisvaikutuksia poronhoitoon arvioidaan riittävän kattavasti erityisesti Hirvasniemen paliskunnassa.

Vähä-Askanjoen vedenlaatua ja metsätaloustoimenpiteiden sekä ilmastomuutoksen vaikutusta puron ravinne-, hiili- ja kiintoainekuormitukseen on seurattu pitkään, ja ehdotettavat pumppuvoimalaitosratkaisut patoaltaineen katkaisevat pitkäaikaisen seurannan. YVA-ohjelmassa merkittävä puute on Vähän-Askanjoen virtaaman määrän selvityksen ja mallinnuksen puuttuminen.

Metsähallitus toteaa lausunnossaan, että hankekuvausta tulee täsmentää 400 kV:n voimajohtojen osalta. YVA-ohjelmasta tulee käydä yksiselitteisesti ilmi, onko Askanaavan pumppuvoimahankkeen toiselle voimajohto-osuudelle rakennettavan 400 kV voimajohdon tarkoitus olla yhteinen läheisen Ailangantunturin pumppuvoimahankkeen kanssa vai rakennetaanko Ailangantunturin hankkeessa erillinen voimajohto. Kappaleessa 1.5 Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin sanotaan epäselvästi, että Ailangantunturin tarvitsema voimalinja (400 kV) on tarkoitus sijoittaa suureksi osaksi samaan voimajohtoauekkaan hankevastaavan hankkeen kanssa.

Hankealueella ei sijaitse Metsähallituksen Luontopalvelujen hallinnoimia kiinteistöjä. Aivan hankealueen vieressä on Ottavaaran luonnonsuojelualue (kiinteistö 320-891-1-5), jota hallinnoi Metsähallituksen Luontopalvelut. Alue kuuluu myös Natura 2000 -verkostoon. Metsähallituksen Metsätalous Oy:n hallinnoima kiinteistö 320-893-15-1

sijoittuu osittain hankealueelle. Hankealueen luoteispuolella on Ailangantunturin nk. dialogialue (kiinteistöt 320-893-15-1 ja 320-403-152-1), joka on tällä hetkellä Metsähallituksen omalla maankäyttöpäätöksellä perustettu suojelumetsä, jonka perustamistarkoitus on luonnonsuojelu, suojelumetsässä ei tehdä metsätaloustaloustoimia. Hankkeen vaikutukset alueisiin tulee arvioida YVA-menettelyssä.

Metsähallitus pitää oikeana ratkaisuna, että Ottavaaran Natura 2000 -alueelle FI1300406 SAC) tullaan laatimaan luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi.

Väylävirasto tuo esille, että liikennevaikutusten arvioinnin yhteydessä on tarkasteltava hankkeen johdosta lisääntyvän liikenteen vaikutuksia läheisille väylille sekä rakentamisajan että toimintavaiheen osalta. Arvioinnissa on huomioitava väylien käyttö, liikenteen sujuvuus ja turvallisuus. Erikoiskuljetusluvat myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Väylävirasto muistuttaa, että jos tierakenteiden parannustoimenpiteille tai uusille liittymille todetaan hankkeen seurauksena tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Liittymäluvat myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Suunnitelman mukaan tunnelit sijoittuvat seututien 945 alle. Väylävirasto muistuttaa, että liikenneväylien vakavuus ja turvallisuus on varmistettava kaikissa tilanteissa. Liikenneväylien välittömässä läheisyydessä tehtävät louhinnat, täytöt ym. toimenpiteet on suunniteltava ja toteutettava siten, että väylän vakavuudelle, rakenteille, kunnolle ja kunnossapidolle ei aiheudu riskejä. Seuraavissa suunnitelmavaiheissa väyläalueilla sekä niiden rajalla ja läheisyydessä tehtäville toimenpiteille ja rakenteille on laadittava suunnitelmat, joissa huomioidaan väyläalueet.

Voimajohdon suunnittelussa ja rakentamisessa tulee noudattaa Väyläviraston ohjetta Sähkö- ja telejohdot ja maantiet (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) ja määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (Liikenneviraston 12.10.2018).

Maanteiden osalta lausuu tarkemmin Lapin ELY-keskuksen L-vastualue.

Fingrid Oyj toteaa lausunnossaan, että Fingrid Oyj on Suomen valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö, jonka tehtävänä on varmistaa maan sähköjärjestelmän toimivuus ja siirtokyky sähkömarkkinalain mukaisesti. Yhtiöllä on velvollisuus liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja -tuotantolaitokset sekä kehittää ja ylläpitää kantaverkkoa. Liittymiseen liittyvät tekniset vaatimukset ja oikeudet on määritetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE) ja järjestelmäteknisissä vaatimuksissa (VJV). Asiakkaan tulee varmistaa myös omaan sähköverkkoon liittyvien osapuolten järjestelmien yhteensopivuus. YVA-ohjelmaan Fingrid Oyj:llä ei ole kommentoitavaa.

Caruna Oy:n lausunnossa todetaan, että Askanaavan pumppuvoimalahanke ei sijaitse Caruna Oy:n sähkönsiirtoverkon vastualueella. Caruna Oy:llä sijaitsee sähkönsiirtoverkkoa hankkeen 400 kV:n sähkönsiirtojohdon läheisyydessä, Pirttikosken sähköaseman päässä. Lausunnon liitteenä on johtokartta nykyisistä voimajohdoista ja pylväiden sijainneista Pirttikosken sähköasemalla.

Carunan Pirttikoski-Seitakorva 220 kV voimajohdolle on lunastettu 53 metriä leveä johtoalue, joka käsittää 33 metriä leveän johtoauekan sekä tämän molemmin puolin 10 metriä leveät reunavyöhykkeet. Pirttikoski-Vanttauskoski 220 kV voimajohdolle on lunastettu 48 metriä leveä johtoalue, joka käsittää 28 metriä leveän johtoauekan sekä tämän molemmin puolin 10 metriä leveät reunavyöhykkeet.

Pumppuvoimalahankkeen 400 kV:n sähkönsiirtojohtoon tarkemman suunnittelun yhteydessä tulee pyytää risteämälausunto Caruna Oy:ltä, sillä hankkeen sähkönsiirtoreitti kulkee Pirttikosken sähköaseman päässä Carunan voimajohtojen läheisyydessä. Risteämälausunnossa esitetään annettua lausuntoa yksityiskohtaisemmin ne seikat ja turvallisuusnäkökohdat, jotka hankkeen suunnittelijan ja toteuttajan tulee voimajohtoon kannalta ottaa huomioon. Risteämälausuntopyynnöt pyydämme tekemään verkkosivujemme kautta. Muuta huomautettavaa ei Caruna Oy:llä ole Askanaavan pumppuvoimalahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Hirvasniemen paliskunta suhtautuu hankkeeseen kielteisesti. Paliskunnan alueelle on suunnitteilla useita pumppuvoimaloita, joiden yhteisvaikutukset uhkaavat poronhoitoa merkittävästi. Energiahankkeiden lisääntyminen kuormittaa myös paliskunnan hallintoa kohtuuttomasti.

Paliskunta korostaa, että hankkeen vaikutukset on arvioitava huolellisesti yhteistyössä heidän kanssaan, ottaen huomioon myös muiden hankkeiden ja nykyisen maankäytön kumulatiiviset vaikutukset. Lisäksi arviointia ei tulisi ajoittaa kiireisimpään poronhoitokauteen.

Paliskunta tuo lausunnossaan esille lainsäädännön, erityisesti poronhoitolain 53 §:n mukaisen neuvotteluvuolisuuden, alueidenkäyttölain mukaisen velvoitteen huomioida vaikutukset poronhoitoon kaavoituksessa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa. Lisäksi Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavassa on poronhoidon toiminta- ja kehittämisedellytysten turvaamista edellyttäviä määräyksiä.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee selvittää hankealueen ja vaikutusalueen merkitys paliskunnan poronhoidolle: paljonko siellä laiduntaa ja käsitellään poroja poronhoitotoissa, mihinkin aikaan vuodesta. Arvioinnissa tulee selvittää hankkeen rakennelmien ja toimintojen vaikutukset porolaitumiin, porojen laidunten käyttöön, poronhoitotoimintaan ja poronhoidon järjestämiseen. Lisäksi poroille aiheutuvia suoria vahinkoja tulee selvittää. Myös hankkeen vaikutukset porotalouteen, sekä sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset alueen poronhoitoon tulee arvioida. Vaikutusten arvioinnissa tulee selvittää sekä suorat, että välilliset vaikutukset. Rakentamisen aikaiset, toiminnan aikaiset sekä mahdolliset toiminnan jälkeiset pysyvät vaikutukset tulee käsitellä. Menettelyssä tulee etsiä keinoja ja esittää toimia haitallisten vaikutusten estämiseen, lieventämiseen ja kompensointiin yhteistyössä alueen poronhoitajien kanssa.

Poroelinkeinosta tulisi kuvata YVA-ohjelmassa seuraavia perusasioita: paliskunnan perustiedot, poronhoidon toiminnan luonne hanke-alueella ja koko paliskunnassa, poronhoidon perusinfrastruktuurin kuvaus hankealueella ja koko paliskunnassa, hankealueen sijoittuminen porojen laiduntamiseen ja muuhun toimintaan nähden, viimeaikaisin tieto paliskunnan laitumista, porotiheystieto hankealueelta, alueen merkitys paliskunnan toiminnan kannalta ja poronhoitolain 53 §:n mukaisen neuvottelun tarve, ajankohdat ja yhteensovittaminen YVA- ja kaavamenettelyjen kanssa.

Maankäyttöhankkeista voi aiheutua poronhoidolle ainakin vaikutuksia porolaitumiin, porojen laidunnukseen, poronhoitoon, porovahinkoihin, porojen terveyteen ja hyvinvointiin, sosioekonomiaan ja elinkeinon kannattavuuteen sekä poronhoitokulttuuriin.

Pumppuvoimalat ovat uusi maankäyttömuoto poronhoitoalueella, eikä niiden vaikutuksia tunneta vielä riittävästi. Tämän vuoksi paliskunnan asiantuntemuksen hyödyntäminen vaikutusten arvioinnissa on erityisen tärkeää. Hankkeeseen liittyy myös vaikeasti ennakoitavia vaikutuksia, kuten tärinä, melu ja vesialtaiden täyttöjen ja tyhjennysten aiheuttamat turvallisuusriskit poroille ja poronhoitajille.

Voimajohtojen ja vesialtaiden rakentaminen pirstoo laidunalueita, muuttaa kasvillisuutta ja vaikeuttaa poronhoitotöitä. Porot voivat vältellä voimajohtoalueita erityisesti talvisin, ja laidunnus voi siirtyä ei-toivotuille alueille tai toisiin paliskuntiin, mikä lisää työmäärää ja kustannuksia. Myös maastoajoneuvojen ja helikopterien käyttö vaikeutuu.

Voimajohtoauekat houkuttelevat kelkkailijoita, mikä lisää häiriötä poroille. Kelkkaurat voivat ohjata poroja pois tavanomaisilta laidunalueilta. Rakentamisen aikainen häiriö tulee ajoittaa poronhoidolle vähemmän kriittisiin ajankohtiin, ja aikatauluista on sovittava paliskunnan kanssa. Mikäli hanke etenee, sen aiheuttamat haitat on pyrittävä ensisijaisesti estämään tai lieventämään, ja korvaamatta jäävät haitat on korvattava täysimääräisesti paliskunnalle. Hirvasniemen paliskunnan lausunnot ja kannanotot tulee ottaa huomioon painoarvoltaan merkittävänä YVA-menettelyn aikana.

Paliskuntain yhdistys tuo esille lausunnossaan, että energiavarasto sijoittuu Hirvasniemen paliskunnan alueelle ja hankkeen voimajohtolinja sijoittuu Hirvasniemen, Pyhä-Kallion ja Vanttauksen paliskuntiin. Paliskunnat ovat erittäin kuormittuneita laidunlansa vähenemisestä ja pirstoutumisesta teollisen maankäytön vuoksi. Kiihtyvä energiahankkeiden suunnittelu työllistää paliskuntien poroisäntää ja hallintoa kohtuuttomasti. Poronhoidon laidun- ja toimintatila ei kestä muusta maankäytöstä aiheutuvaa kumuloituvaa häiriötä ja laidunalan heikkenemisen ja vähenemisen taakkaa.

Paliskuntain yhdistys lausuu asiassa yleisellä tasolla. Hanketoimijalla ja viranomaisella on velvollisuus olla selvillä hankkeen vaikutuksista. Vaikutukset on arvioitava riittävällä tarkkuudella yhteistyössä asianosaisten paliskuntien kanssa, paliskuntien asiantuntemusta hyödyntäen. Vaikutusten arvioinnissa yhteisvaikutukset muiden maankäytön hankkeiden kanssa ja kumulatiiviset vaikutukset olemassa olevien kuormittavien maankäyttömuotojen kanssa on otettava huomioon. Arviointiin osallistumisessa paliskunta antaa aikaansa ja asiantuntemustaan hankesuunnittelun käyttöön. On oleellista välttää paliskunnan kuormittamista kiireisimpien poronhoitotöiden aikaan.

Paliskuntain yhdistys tuo lausunnossaan esille lainsäädännön, erityisesti poronhoitolain 53 §:n mukaisen neuvotteluvollisuuden, alueidenkäyttölain 39 §:n mukaisen yleiskaavassa huomioon otettavan kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset sekä YVA-lain elinkeinoon kohdistuvien vaikutusten selvittämisen. Lisäksi Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavassa on annettu määräys poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytöllisten toiminta- ja kehittämisedellytysten turvaamisesta.

Poronhoidon nykytila ja toiminta suunnittelualueella ja sen vaikutusalueella tulee kuvata riittävän laajasti. Samoin poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida riittävän laajasti. Selvitysalueena tulee olla alueen paliskunnat ja tarkemmin lähialueen poronhoito. Vaikutukset tulee arvioida yhteistyössä paliskuntien kanssa.

Arvioinnissa tulee selvittää hankealueen ja vaikutusalueen merkitys paliskunnan poronhoidolle: paljonko siellä laiduntaa ja käsitellään poroja, ja mihinkin aikaan vuodesta. Arvioinnissa tulee selvittää hankkeen rakennelmien ja toimintojen vaikutukset porolaitumiin, porojen laidunten käyttöön, poronhoitotoimintaan ja poronhoidon järjestämiseen. Lisäksi poroille aiheutuvia suoria vahinkoja tulee selvittää. Myös hankkeen vaikutukset porotalouteen, sekä sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset alueen poronhoitoon tulee arvioida. Vaikutusten arvioinnissa tulee selvittää sekä suorat, että välilliset vaikutukset. Vaikutusten arvioinnissa tulee käsitellä niin rakentamisen aikaiset kuin toiminnan aikaisetkin vaikutukset sekä mahdolliset toiminnan jälkeiset pysyvät vaikutukset. Menettelyssä tulee etsiä keinoja ja esittää toimia haitallisten vaikutusten

estämiseen, lieventämiseen ja kompensointiin yhteistyössä alueen poronhoidon harjoittajien kanssa.

Poroelinkeinosta tulisi kuvata YVA-ohjelmassa seuraavia perusasioita: paliskunnan perustiedot, poronhoidon toiminnan luonne hanke-alueella ja koko paliskunnassa, poronhoidon perusinfrastruktuurin kuvaus hankealueella ja koko paliskunnassa, hankealueen sijoittuminen porojen laiduntamiseen ja muuhun toimintaan nähden, viimeaikaisin tieto paliskunnan laiturista, porotiheystieto hankealueelta, alueen merkitys paliskunnan toiminnan kannalta ja poronhoitolain 53 §:n mukaisen neuvottelun tarve, ajankohdat ja yhteensovittaminen YVA- ja kaavamenettelyjen kanssa.

Pumppuvoimalat ovat uusi maankäyttömuoto poronhoitoalueella, eikä niiden kaikista vaikutuksista ole selvää kuvaa. Paliskunnan asiantuntemuksen hyödyntäminen vaikutusten arvioinnissa on erityisen tärkeää. Hankkeeseen liittyy myös vaikeasti ennakoitavia vaikutuksia, kuten tärinä, melu ja vesialtaiden täyttöjen ja tyhjennysten aiheuttamat turvallisuusriskit poroille ja poronhoitajille.

Maankäyttöhankkeista voi aiheutua poronhoidolle ainakin vaikutuksia porolaitumiin, porojen laidunnukseen, poronhoitoon, porovahinkoihin, porojen terveyteen ja hyvinvointiin, sosioekonomiaan ja elinkeinon kannattavuuteen sekä poronhoitokulttuuriin.

Lopuksi Paliskuntain yhdistys toteaa, että mikäli hanke etenee toteutukseen, sen aiheutuvat haitat tulee pyrkiä ensisijaisesti estämään ja lieventämään sekä korvaamaan paliskunnalle täysimääräisesti ne haitat mitä ei voi estää tai lieventää YVA- ja kaavamenettelyn aikana tulee neuvotella paliskuntien kanssa PHL 53 §:n mukaisesti tai kaltaisesti. Alueen paliskuntien lausunnot ja kannanotot tulee ottaa huomioon painoarvoltaan merkittävänä YVA-menettelyn aikana.

Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri suhtautuu Askanaavan pumppuvoimalaan kielteisesti. Lapin piiri katsoo, että YVA-ohjelmassa on merkittäviä puutteita ja arviointiohjelmaa tulee täydentää. YVA-ohjelmassa on mainittu myös voimalaitos-, sähkönsiirto- ja tieinfrastruktuurirakenteita sekä rakennusvaiheen työmaa- ja massanläjitysalueita, mutta näiden rakenteiden tarkka sijainti, tekniset ratkaisut ja ympäristövaikutusten arviointimenetelmät on jätetty esittämättä. YVA-prosessia tulisi täydentää myös näiden osalta. Vähä Askanjokeen esitettyjen toimenpiteiden myötä ainoa mahdollinen toteutusvaihtoehto hankkeelle on VE0.

Hanke sijoittuu alueelle, jossa on tärkeitä luonto- ja vesiekosysteemejä. YVA-ohjelma on puutteellinen erityisesti seuraavilla osa-alueilla: Kemijärven ja Vähä Askanjoen ekologista tilaa ei ole arvioitu vesipuitedirektiivin mukaisesti, luonnontilaiset aapasuot, lähteiköt ja pienvedet sekä suojellut elinympäristöt on jätetty vaille riittävää arviointia, kalaston elinympäristöjen ja poronhoidon vaikutuksia ei ole arvioitu kattavasti, ilmastovaikutusten arviointi on suppea, eikä kasvihuonekaasupäästöjä tai hiilivarastojen vähenemistä ole huomioitu, Mömmövaaran maisemavaikutuksia ei ole käsitelty riittävän yksityiskohtaisesti eikä suunnitteilla olevien pumppuvoimahankkeiden yhteisvaikutuksia ole arvioitu riittävästi.

Lapin piiri pitää YVA-ohjelmaa pintapuolisena ja tiedoiltaan yleisluontoisena. YVA-ohjelmassa ei ole riittävästi määritelty, miten luonnon monimuotoisuuteen, arvokkaisiin luontotyypeihin ja suojeltuihin lajeihin kohdistuvat vaikutukset tullaan selvittämään ja arvioimaan. Lapin piirin näkemyksen mukaan tulee edellyttää, että YVA-selostuksessa arvioidaan suojeltujen ja uhanalaisten lajien esiintyminen, lisääntymisalueet ja saalistusalueiden käyttö on arvioitava vähintään kahden pesimäkauden ajalta, selvitetään vaikutukset suurten petolintujen reviireihin ja pesintään sekä arvioidaan

rakentamisen aikaisen häiriön vaikutukset suojeltujen lajien lisääntymiseen. Lajikohtaiset haittojen ehkäisytoimet ja tarvittaessa kompensatiot on esitettävä. Altaan ja rakentamisen aiheuttamat elinympäristöjen menetykset ja maisemavaikutukset on arvioitava yksityiskohtaisesti. Viitasammakon esiintymät on selvitettävä myös tuotantoalueen ulkopuolella. Selvityksen kesto on riittämätön.

YVA-ohjelmassa esitetty tekninen kuvaus Askanaavan pumppuvoimalaitoksen rakenteista on puutteellinen, eikä siitä voida tehdä luotettavia johtopäätöksiä ympäristövaikutusten laajuudesta. Lapin piiri vaatii, että tekniset rakenteet, niiden sijainti ja toteutustapa esitetään selkeästi ennen YVA-selostusta.

YVA-ohjelmassa esitetään yleisluontoisia arvioita hankkeen vesistövaikutuksista, eikä ohjelmassa ole lainkaan käsitelty rakennusvaiheen aikaista vesistökuormitusta. Maansiirrot, ojitukset ja räjäytystyöt voivat lisätä kiintoaine- ja ravinnekuormitusta sekä heikentää pohjavesien tilaa. Hulevesien hallintasuunnitelma puuttuu, ja esitetyt keinot eivät ole riittäviä. Askanaavan alueen hydrologia muuttuisi pysyvästi, mutta vaikutuksia ei ole arvioitu riittävästi.

Kemijärven sedimentissä on havaittu raskasmetalleja ja erityisesti elohopeaa. YVA-ohjelmassa ei ole esitetty suunnitelmaa sedimentin haitta-aineiden arvioinnista tai elohopeariskin hallinnasta. Elohopeapitoisuuksia tulisi tutkia kalojen maksasta sekä muista vesieliöistä (pohjaeläimet, plankton). Ruoppausmassojen käsittely ja kuivatusvesien hallinta vaativat selkeän suunnitelman.

YVA-ohjelmassa ei ole esitetty, miten vaikutusalueella sijaitsevat suojellut luontotyypit selvitetään tai miten niiden suojeluvarvot otetaan huomioon.

Hankkeen vaikutukset kohdistuvat erityisesti Kemijärveen ja Vähä Askanjokeen. Vähä Askanjoen ekologinen tila on hyvä, ja siellä esiintyy luontainen taimenkanta ja nahkiaisia. YVA-ohjelmassa ei ole esitetty yksityiskohtaista arviota virtausmuutoksista eikä vesipuitelidirektiivin vaatimusten täyttymisestä.

Nahkiainen on EU:n luontodirektiivin liitteen V laji ja Suomessa rauhoitettu osan vuodesta. YVA-ohjelmassa ei ole arvioitu nahkiaiskannan tilaa eikä sen suojelutarvetta. Myöskään kalojen ajautumista tunneleihin ei ole arvioitu, eikä suojaustoimia ole kuvattu konkreettisesti. Kalaston elinympäristöihin kohdistuvia vaikutuksia, kuten kutualueiden ja pohjaeläimistön heikentymistä, ei ole arvioitu riittävästi. Ammattikalastuksen ja osakaskuntien toimintaedellytyksiä ei ole käsitelty.

Lapin piirin näkemyksen mukaan vesistövaikutusten arviointi tulisi ulottaa esitettyä laajemmalle alueelle ja huomioida yhteisvaikutukset muiden pumppuvoimalahankkeiden kanssa. Lisäksi ilmastovaikutukset tulisi arvioida elinkaaritarkasteluna ja verrattuna nollavaihtoehtoon.

Keski-Kemijoen kalatalousalue katsoo, että suunnitteilla olevalla pumppuvoimalaitoksella voi olla haitallisia yhteisvaikutuksia Kemijärven ja Kemijoen vesistöön ja kalastoon, erityisesti yhdessä alueen aiemman kuormitushistorian, säännöstelyn ja muiden mahdollisten pumppuvoimaloiden kanssa. Erityistä huolta aiheuttavat mateen lisääntymishäiriöt, haitta-aineet sedimentissä sekä virtausmuutokset ja eroosio.

Kemijärven on havaittu vakavia mateen lisääntymisongelmia, joiden syyksi epäillään Stora Enson tehtaan päästöjä. Ilmiö on pahentunut, vaikka kuormitus on vähentynyt. Kemijärven pohjasedimenteissä on todettu orgaanisia klooriyhdisteitä ja muita haitta-aineita. Näiden mahdollinen vapautuminen pumppuvoimaloiden rakentamisen ja käytön

seurauksena voi aiheuttaa veden laadun heikkenemistä ja kulkeutua Seitakorvan alapuolisiin vesistöihin.

Pumppuvoimaloiden toiminta voi aiheuttaa äkillisiä virtausvaihteluja, jotka sekoittavat pohjasedimenttejä ja lisäävät eroosiota. Tämä voi vaikuttaa veden sameuteen, väriin, näkösyvyyteen, ravinteiden kiertoon ja kalojen elinolosuhteisiin.

Lausunnossa tuodaan esiin, että Pirttikosken ja Vanttauskosken altaat ovat tärkeitä muikun, hauen, mateen ja kuhan esiintymisalueita sekä kaupallisen kalastuksen kannalta merkittäviä.

Kalatalousalueen mukaan Kemijärvellä tulevaisuudessa mahdollisesti toimivia pumppuvoimalaitoksista puretaan vesistöön lyhyessä ajassa suuria vesimassoja samanaikaisesti, mikä vääjäämättä vaikuttaa Kemijärven virtaamiin pulssinomaisesti etenkin purkupaikkojen läheisyydessä ja sekoittaa järven pohjasedimenttejä.

Keski-Kemijoen kalatalousalue vaatii, että hankkeen YVA-selostuksessa esitettävissä virtausmallinnuksissa tarkastellaan virtausmuutoksista aiheutuvaa sedimentin irtoamista ja kulkeutumista myös Seitakorvan alapuoliseen vesistöön säännöstelykäytännöt huomioon ottaen. Lisäksi selostuksessa tulee huomioida vuosikymmenien aikana tehtyjen valuma-alueiden ojitusten seurauksena järveen aiheutunut ulkoinen humus- ja kiintoainekuormitus sekä noin 60 vuoden säännöstelyn aiheuttama eroosio.

Selostuksessa tulee esittää myös arvio siitä, miten pohjasedimentissä olevan kiintoaineen vapautuminen virtausten seurauksena vaikuttaa vedenlaatuun, järven lämpökerrostuneisuuteen, ravinteiden kiertoon sekä kalojen ravintokäyttäytymiseen ja mädin selviytymiseen. Selvitykset tulee ulottaa myös Seitakorvan alapuoliseen Kemijokeen.

Kemijärven osakaskunta korostaa lausunnossaan, että ympäristövaikutusten arvioinnin tarkoituksena on tunnistaa ja ehkäistä merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Kemijärven pumppuvoimalaitoshankkeella arvioidaan olevan erittäin merkittäviä vaikutuksia järven tilaan ja sen muuhun käyttöön kuin voimatalouteen. Osakaskunnan mukaan YVA-ohjelma ei tällä hetkellä täytä arviointimenettelyn tavoitteita kalatalouden ja virkistyskäytön osalta. Kemijärven virkistyskäyttöarvoa ei ole tunnistettu riittävästi. Myös Kemijärven kalataloudellinen merkitys on jäänyt kokonaan huomiotta, vaikka Kemijärvellä on merkittävää kaupallista ja kotitarvekalastusta. Kalasaaliit ovat olleet vuosittain jopa yli 100 000 kg. Alueella toimii useita kaupallisia kalastajia ja Kemijärvellä on laitoshyväksytty kalankäsittelyhalli ja satama.

Yli-Kemin kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelman tavoitteet on jätetty huomioimatta. Kemijärven osakaskunta vaatii, että YVA-selostuksessa tulee käsitellä miten hanke vaikuttaa suunnitelman mukaisiin tavoitteisiin, kuten kalakantojen vahvuuteen ja puhtauteen, kaupallisen kalastuksen edellytyksiin, kalataloudellisesti merkittävien alueiden säilymiseen sekä vaelluskalojen ja biologisen monimuotoisuuden turvaamiseen.

Kemijärven osakaskunta esittää vakavan huolensa siitä, että hanke heikentäisi pysyvästi Kemijärven ekologista tilaa sekä kalastus- ja virkistysarvoa. Osakaskunnan mukaan YVA-ohjelman tarkastelu pintavesien virtausolosuhteisiin ei ole riittävä, vaikutukset tulee arvioida koko vesimassassa.

Osakaskunta tuo lausunnossaan esiin, että hanke sijoittuu muikun tärkeälle kutualueelle ja on selvittettävä muikun kutukannan koko ja vedenkorkeuden vaihtelut kevät- ja

syyskutuisten lajien lisääntymisalueilla. Kalojen turbiiniin joutuminen on toissijainen huoli verrattuna kutualueiden tuhoutumiseen.

Pumppuvoimalat aiheuttavat merkittäviä ja arvaamattomia virtausmuutoksia, jotka ulottuvat Askanselältä Luuksinsalmen alapuolelle. Osakaskunnan mukaan nykyisen säännöstelyn ja pumppuvoimaloiden yhteisvaikutukset on arvioitava.

Lehtosalmen ja Kauhaselän virtausolosuhteet ovat jo nykyisin ongelmallisia. Talvikalastus ja jäällä liikkuminen vaikeutuvat entisestään. Hydrodynaamisen mallinnuksen tulee kattaa vedenkorkeuden, lämpötilan ja virtausten muutokset sekä eroosioriskit. Jääkannen aikaiset virtausolosuhteet on selvitettävä ja vertailtava nykytilanteeseen.

Massojen läjityksen ja pumppaamisen vaikutukset virtaamiin ja pohjavesiin on selvitettävä ennen rakentamista ja työn aikana. Massat tulee hyödyntää esimerkiksi patorakenteissa ja kutualueiden kunnostuksessa. Pysyvästi veden alla olleet maa-ainekset ja louhoskivet on tutkittava haitta-aineiden varalta. Tulevien pumppuvoimalahankkeiden yhteisvaikutukset on otettava huomioon. Osakaskunta vaatii myös ns. nollavaihtoehdon tarkastelua.

Kemijärven ammattikalastajat ry toteaa lausunnossaan, että suunnitteilla olevalla pumppuvoimalaitoksella voi olla merkittäviä haitallisia yhteisvaikutuksia Kemijärven vesistöön, kalastoon ja kaupalliseen kalastukseen yhdessä alueen aiemman kuormitushistorian, säännöstelyn ja muiden mahdollisten pumppuvoimaloiden kanssa.

Kemijärven ammattikalastajat ry on huolissaan mateen lisääntymishäiriöistä, jotka ovat pitkäaikainen ongelma ja jonka syyksi epäillään teollisuuden haitta-aineita. Ilmiön esiintyvyys on kasvanut, vaikka kuormitus on vähentynyt. Orgaanisia klooriyhdisteitä on havaittu Kemijärven sedimenteissä ja kaloissa. Vaikutukset voivat aktivoitua uudelleen virtausmuutosten seurauksena ja rikastua ravintoketjussa, mikä heikentää kalan käyttökelpoisuutta ravintona ja aiheuttaa mainehaittaa. Pumppuvoimaloiden toiminta voi aiheuttaa äkillisiä virtausvaihteluja, jotka sekoittavat pohjasedimenttejä ja lisäävät humuksen leviämistä koko vesimassaan.

Kemijärven ammattikalastajien näkemyksen mukaan YVA-selostuksessa tulee esittää tarkka arvio sedimenttien liikkeestä, veden laadun muutoksista ja niiden vaikutuksista kalastoon ja kalojen lisääntymiseen ja ravintokäyttäytymiseen, sekä esittää toimenpiteitä vaikutusten ehkäisemiseksi, lieventämiseksi ja seuraamiseksi. Lisäksi tulee huomioida vuosikymmenten aikana valuma-alueilla tehtyjen ojitusten aiheuttama humus- ja kiintoainekuormitus sekä 60 vuoden säännöstelyn aiheuttama eroosio. Mallinuksissa tulee ottaa huomioon muut tiedossa olevat pumppuvoimalasuunnitelmat. Myös mateen lisääntymishäiriöiden syyt on tärkeää selvittää perusteellisesti. Lausunnossa tuodaan esiin, että epävarmuus veden laadusta ja kalojen turvallisuudesta ravintona heikentää kalastuksen kannattavuutta ja tulevaisuudennäkymiä.

Juujärven kyläseura vastustaa Pohjolan Voima Oy:n Askanaavan pumppuvoimalahanketta. Hanke aiheuttaisi palauttamattoman muutoksen alueen luonnon- ja kulttuuriympäristöön sekä aiheuttaisi kannattavuuden heikentymisen paikallisille elinkeinoille. YVA-ohjelmassa on lähes täysin ohitettu vaikutukset Juujärven kyläalueeseen Hoppulan, Päiväjoen, Juujärven, Jokelanrannan ja Pikkukylän osalta.

Ohjelmassa ei ole otettu tarpeeksi huomioon erityisesti uuden voimajohtolinjauksen vaikutuksia Juujärven valtakunnallisesti merkittävään maisema-alueeseen, arkeologisiin- ja luontokohteisiin eikä kyläalueeseen.

Hankealueella on useita erityisen tärkeitä elinympäristöjä esimerkiksi vanhoja metsiä, puroja, soita, noroja ja lähteitä sekä merkittävää metsätaloustaloutta asukkaille.

Juujärven kyläseura katsoo, että hanke on vastaan EU:n vesipuitteidirektiiviä.

Hankkeessa tulee arvioida rakentamisvaiheessa syntyvien kasvihuonepäästöjen määrä, sillä hankkeesta syntyy kasvihuonepäästöjä, sekä rakentamisvaiheessa että jatkuvasti veden säännöstelyn vuoksi.

YVA- ohjelmassa ei ole huomioitu, miten eroosiolle altis maaperä tulee vaikuttamaan suunnitelman toteutuskelpoisuuteen. Myöskään ilmastomuutoksen myötä lisääntyvien ääriolosuhteiden vaikutusta tähän ei ole huomioitu.

Juujärven kyläseura vaatii, että suunnitellulle yläaltaalle tehdään patoturvallisuuslainmukainen lupamenettely. Lausunnossa tuodaan esiin, että hanke vaatii luonnonsuojelulain mukaista poikkeamislupaa ainakin muutamien kasvilajien esiintymien vuoksi. Huomioitava on, että rekisteritietoihin perustuvat lajitiedot ovat varmasti puutteellisia, sillä alue on ollut lähinnä lähiasukkaiden tiedossa oleva luonto- ja virkistyskäyttökohde. Vesilain mukaista poikkeamislupaa tarvitaan hankealueella yleisten luonnontilaisten lähteiden vaarantamisen tai tuhoutumisen vuoksi.

YVA-ohjelmassa ei ole lainkaan huomioitu, että Seitakorvan allas on vanhaa uitonaikeista aluetta, jossa on säilötty puita. Lisääntyvä veden liike lisää sedimenttien ja muiden aineiden sekoittumista veteen ja päätyminen Juujärveen.

Huolta aiheuttaa hankkeesta koituvat ennakoimattomia vaikutuksia sekä patoaltaiden kestävyys ilmastomuutoksen aiheuttamien ääriolosuhteiden voimistaessa hankkeen vaikutuksia.

Juujärven kyläseura vaatii erittelyä vaikutuksista paikallistalouteen, sillä hankkeesta syntyy haittaa poronhoidon, marjastuksen, metsästyksen ja kalastuksen nautinta-alueiden heikkenemisen myötä. Kyläseura katsoo, että jo varhaisessa vaiheessa tulisi sopia vapaaehtoisista ekologisista kompensatioista sekä elinkeinoille aiheutuvien taloudellisten vaikutusten korvaamisesta.

Lisäksi kyläseura tuo esiin huolen Seitakorvan padon kestävydestä työmaaliikenteen aikana. Myös tien 944 huono kunto ja vaaralliset risteykset vaativat huomiota. Asianosaisilla tulee toimittaa tieto, ketkä ovat valvovia viranomaistahoja rakennus- ja tuotantovaiheen ympäristöseurannassa.

Neljän pumppuvoimalan ja niihin liittyvien sähkörakenteiden yhteisvaikutukset tulee arvioida, erityisesti poronhoitoon, päiväpetolintujen pesintään, kalastukseen ja raakkuihin. Yhteisvaikutukset korostuvat Seitakorvan yläaltaassa ja sen alapuolisessa Juujärvestä. Merkittävää haittaa tulee myös lisääntyvästä tuulivoimarakentamisesta, Kemijoen yläjuoksulla sijaitsevista kaivoshankkeista.

Juujärven kyläseura vaatii, että pohja-, pinta ja virtaustutkimukset ulotetaan, Pirttikosken voimalaitokselle asti sekä Juujärven osalta tehdään vesien ekologisen tilan selvitys. Lisäksi vaaditaan kalastovaikutusten selvittämisen ulottamista myös Juujärveen ja Juujärven alueen rapukannan tutkimista. Kyläyhdistys tuo esiin, että Kemijoessa on sivujoissa kutevaa, vaeltavaa siikakantaa. On erittäin tärkeää tutkia sedimenttien ja humusaineiden vaikutukset Juujärven monipuoliseen kalastoon. Lisäksi on huomioitava Kemijoen pohjaan sitoutunut elohopea, joka voi päätyä kalojen kautta ihmisten ravintoon.

Juujärven kyläseura tunnistaa hankkeen mahdolliset haitat poronhoidolle, koska kylässä on useita poronhoidosta riippuvaisia talouksia. Hanke haittaa porojen laidunnusta ja

lisää poronhoitajien työtä. Vaikutukset ulottuvat myös naapuripaliskuntiin, ja laidunalueet on tutkittava tarkasti.

Hyönteisten osalta kyläseura näkee tärkeänä, että hankealueella ja voimajohtolinjauksen yhteydessä tehdään selvitykset eDna ja ilmaDNA -menetelmillä. Kyläseura on huolissaan Siika- ja Juujoen sekä Kapustaojan raakkukannoista, joiden suojeleminen on tärkeää myös EU:n ja Suomen lainsäädännön näkökulmasta.

Arkeologiasta ja lähialueen historiasta lausunnossa tuodaan esiin, että Askanaavan läheisyydessä Juujärvellä ja Ailankatunturissa tiedetään olleen saamelaisasutusta ainakin 1400-luvulle asti. Juujärven rannalla Kotalahdessa on ollut saamelaiskylän merkkejä ja poronhoitoon liittyvää toimintaa Juukankaalla sekä Listimävaarassa. Lisäksi Juuvaara on ollut saamelaisten pyhäpaikka. Listimävaaran – Neitijärven välisiä muinaisjäännöksiä suunnitellun voimajohdon alueella ei ole ohjelmassa huomioitu. Myös muita historiallisia arvoja tuodaan lausunnossa esiin. Juujärven kyläseura korostaa, että alueella tulisi tehdä tutkimuksia, jotta mahdolliset kulttuuriperintökohteet tulisivat tietoon.

Hankkeen vaikutukset kulttuuriympäristöön ja maiseman arvokohteisiin, erityisesti jääkauden jälkeinen on Juujärven alueella erittäin suuri. Juujärvellä sijaitsee Sallan jääjärven purkautumisuoma ja valtakunnallisesti arvokkaita kallioita ja kivikoita, jääkauden aikaisia jokien sivu-uomia, purkautumiskanavia, saaria ja hietikoita. Sallan jääjärven alue on osa Sallassa sijaitsevaan kansallispuistoa ja näin myös Juujärven alueella sijaitsevan Kapustan ja Neitijärven välissä näkyvä purkautumisuoma on kansainvälisesti merkittävä. Näitä ei ole lainkaan huomioitu YVA-ohjelmassa. Erityisesti voimajohdot tulisivat näkymään erittäin voimakkaasti Juujärven maisema-alueeseen, pilaten ja heikentäen alueen VAMA (VAM150155) ja RKY2009 (RKY 2138) statuksia. Voimajohtolinjauksen pysyviä vaikutuksia vapaa-ajan käyttöön ja paikallistalouteen ei ole huomioitu tarpeeksi. Hankkeen rakennusvaihe haittaisi Juuvaaran luontopolun ja laavun käyttöä.

Ryti-Lehtolan kyläseura ry vastustaa pumppuvoimalaitosta Askanaavalle. Hanke aiheuttaa merkittäviä ja laaja-alaisia haittoja luonnolle, ihmisille, elinkeinoille ja vesistölle. Vaikutukset ovat osin peruuttamattomia ja vaikeasti ennakoitavia. YVA-menettely on vasta alkuvaiheessa, eikä nykyinen tieto riitä kattavaan arviointiin. Kyläseura vaatii perusteellista vaikutusten selvittämistä.

Hanke aiheuttaisi pysyvää vahinkoa luonnolle ja kulttuurimaisemalle. Kyläseura katsoo, että hanke on ristiriidassa Kemijoen vesienhoitosuunnitelman ja EU:n vesipuitedirektiivin kanssa. Virtausmuutokset ja vedenkorkeuden vaihtelut heikentävät virkistyskäyttöä, kalastusta ja kalojen elinoloja entisestään. Myös kalastuksen turvallisuus ja kalan ravintokelpoisuus vaarantuvat.

Hankkeella on vaikutuksia asukkaiden ja mökkiläisten elinoloihin. Talvella jääolosuhteet muuttuvat vaarallisiksi, kulku saarille estyy. Rantatonttien arvo laskee ja rantaeroosio pahenee. Paikallisilla on kokemusperäinen tieto nykyisen säännöstelyn vaikutuksista virtauksiin ja rantojen eroosioon sekä vaikutuksista jäätilanteeseen talvisin. Paikallisten kokemusperäinen tieto Kemijärven nykyisistä virtauksista, rantojen eroosiosta ja jäätilanteesta tulisi hyödyntää.

Pumppuvoimalan käytön aikana talvella sulana olevasta yläaltaasta nousevan kosteuden vaikutus ympäristöön tulee ottaa huomioon.

Sedimenttien ja haitta-aineiden liikkeellelähtö uhkaa veden laatua. Vaikutukset ulottuvat laajalle, mm. Seitakorvan alapuolelle. Vedenottamot Askankankaalla ja Lehtolassa vaarantuvat. Hanke ei saa vaarantaa alueen lähteitä tai vedenottoja. Rakennusvaiheen liikenne kuormittaa kapeita ja huonokuntoisia teitä. Melu-, pöly- ja

tärinähaitat lisääntyvät, erityisesti Lehtolan ja Rytilahden välillä. Porojen laidunnus siirtyy asutuksille, aiheuttaen ristiriitoja ja lisäkustannuksia.

Alueen joet ja purot tulee kartoittaa uhanalaisten lajien, kuten raakun ja purotaimenen, osalta. Metsäeläinten (hirvet, karhut, saukot, pieneläimet) elinalueet on suojeltava. Myös mahdolliset uhanalaiset kasvit on selvitettävä. Lehtosalmen sillan vaikutus virtauksiin on huomioitava – siltä on mitoitettu 1980-luvun olosuhteisiin. On epäselvää, kestävätkö sillan rakenteet suunnitellut suuremmat virtaamat.

Alue ei ole maakuntakaavassa varattu energiateollisuudelle. Rakentaminen edellyttää oikeusvaikutteista yleiskaavaa ja lupien myöntämisen mahdollistavaa kaavoitusta.

Hanke vaikuttaa merkittävästi paikallisten henkiseen ja fyysiseen terveyteen. Menetyksiä aiheutuu marjastuksessa, metsästyksessä, kalastuksessa, virkistyskäytössä ja poronhoidossa. Maa-alueiden arvon aleneminen ja matkailun, erityisesti vesistömatkailun, heikentyminen ovat merkittävää.

Kemijärvelle on suunnitteilla useita pumppuvoimaloita. Kyläseura katsoo, että yksittäistä hanketta ei tule hyväksyä ennen kuin kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset on arvioitu. Ryti-Lehtolan alueelle kohdistuu suurin osa haittavaikutuksista.

Maanmittauslaitos ilmoitti, ettei sillä ole lausuttavaa tai huomautettavaa.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteitä esitettiin yhteensä 16 kappaletta. Yhteysviranomaiselle toimitettiin useita saman sisältöisiä mielipiteitä.

Mielipide 1

Mielipiteen esittäjä toteaa, että hanketta ei hänen mielestään tule toteuttaa, koska sähkön varastointiin ja kulutuksen tasaamiseen on tänä päivänä tarjolla useita vaihtoehtoja, eikä ympäristön pilaamista voi enää varsinkaan tässä tapauksessa perustella "pakottavuudella". Olemassa olevat vaihtoehdot ovat myös liiketaloudellisesti järkeviä. Mahdollisuuksia, joita YVA-ohjelmassa ei ole tutkittu, ja jotka ovat myös ympäristövaikutuksiltaan huomattavasti vähemmän vahingollisia ovat esimerkiksi: vetylaitosten perustaminen, teollisen mittakaavan akkuvarastot, pumppuvoiman käyttö nykyisillä padoilla ilman uusia altaita tai tehostamalla niiden toimintaa muulla tavoin, kysyntäjouston kehittäminen kuluttajien kanssa, kokonaispalveluratkaisut energiankäytön optimointiin, sekä pienydinvoimaloiden (SMR) hyödyntäminen hajautetussa energiantuotannossa.

Mielipiteen esittäjä toteaa, että hankkeen esittelijät eivät ole pystyneet esittämään vakuuttavasti sitä, että hanke ei toteuttaessaan aiheuttaisi laajoja ympäristövahinkoja Kemijärven vesistöön, ympäröivään luontoon, sekä Kemijokeen Kemijärvestä alajuoksulle päin aina Pohjanlahteen saakka. Lisäksi mielipiteen esittäjä toteaa, että EU:n vesipolitiikan puitedirektiivi ja biodiversiteettistrategia edellyttävät kalojen vaellusreittien parantamista ja vesiekosysteemien eheyttämistä Kemijoen vesistöalueella, eikä hankkeen YVA-ohjelmassa ole esitetty selkeää suunnitelmaa siitä, miten tämä vaatimus voidaan täyttää, mikäli hanke toteutetaan ja aiheutetaan veden laadun pilaaminen pitkälle Kemijoen alajuoksulle.

Mielipide 2

Mielipiteen esittäjän isän perikunnan lampi saa vetensä Askanaavalta ja mielipiteen mukaan asia pitäisi käsitellä ennen luvan myöntämistä. Kyseiselle kiinteistölle on tulossa sähkölinja vaihtoehto 2.

Mielipide 3

Mielipiteen esittäjä kannattaa vaihtoehtoa 0, koska rakennettava voimajohto tulisi mielipiteen esittäjän mökkitontin päälle. Lisäksi tontilla sijaitsee arkeologinen muinaisjäänös, jonka paikka on tarkennettu viime kesänä Lapin Maakuntamuseon suorittamissa tutkimuksissa.

Mielipide 4

Mielipiteen esittäjät (kahdeksan allekirjoittajaa) omistavat Kemijärvellä Räisälän kylässä kiinteistöjä, maa- ja metsätiloja sekä Kemijärven vesialuetta. Mielipiteen esittäjät vastustavat jyrkästi kaikkia Kemijärveen suunniteltujen Kemijärven vesistön ja sen kalakannan tuhoavien sekä järven virkistys- ja matkailukäyttöä olennaisesti haittaavien pumppuvoimalaitoksen rakentamista.

Mielipiteen mukaan pumppuvoimalaitokset tuhoavat lopullisesti Kemijärven, sen kalakannan ja aiheuttavat suunnatonta vahinkoa luonnolle, siihen liittyvälle matkailuelinkeinolle sekä rantakiinteistöjen ja rantamökkien omistajille. Pumppuvoimaloiden toteutus vaatii laaja-alaista luonnon tuhoamista. Mm. kauniiden luonnonvaraisten metsälampien tuhoamista. Pumppuvoimaloista aiheutuu suuret louhintamassojen läjitysalueet sekä laajoja metsien raivauksia, uusien sähkölinjojen raivauksia sekä massiivisten vesipurkausten aiheuttamia mittavia vahinkoja laajalle alueelle Kemijärvessä. Pumppuvoimaloista purkautuvien suurien vesimassojen vaikutukset järven jääpeitteen muodostumiseen ja siitä johtuviin haittoihin eivät ole ennakoitavissa. Jäällä liikkumisen turvallisuus pumppuvoimaloiden vaikutusalueilla heikkenee merkittävästi ja niistä aiheutuu myös laajoja kulkurajoitteita jäällä. Todennäköisesti järvellä liikkumista myös kesäisin joudutaan pumppuvoimalaitosten vaikutusalueella turvallisuus syistä rajoittamaan. Kaikkia pumppuvoimalaitosten haittoja ei ole edes mahdollista etukäteen arvioida.

Mielipiteen mukaan Kemijärveen suunnitteilla olevat pumppuvoimalaitokset aiheuttavat monenlaisia haittoja ympäristölle ja luonnolle, eivätkä ne palvele millään tavalla Kemijärven asukkaiden eikä kemijärveläisten maanomistajien eikä myöskään muualla asuvien Kemijärvellä maata omistavien henkilöiden ja mökkiläisten etua. Kaikki hyödyt pumppuvoimala hankkeista menevät voimayhtiöille, joiden tarkoituksena on vain tuottaa pumppuvoimalaitoksilla huippukallista pörssisähköä pumppuvoimalaitosten luontovaikutuksista piittaamatta. Kaikki haitat pumppuvoimalaitoksista jäisivät Kemijärven asukkaille sekä muualla asuville Kemijärven maanomistajille ja mökkiläisille. Rantakiinteistöjen ja rantamökkien arvot pumppuvoimaloiden vaikutusalueilla ja ilmeisesti myös laajemmin Kemijärvellä tulevat romahtamaan.

Mielipiteen esittäjät katsovat, että Kemijärveen suunnitteilla olevat pumppuvoimalaitokset ovat voimakkaasti ristiriidassa luontoarvojen sekä alueen matkailun kehittämistavoitteiden kanssa. Lisäksi ne ovat täysin EU:n vahvistaman ennallistamisasetuksen ja sen luontotavoitteiden vastaisia.

Mielipiteen esittäjät eivät hyväksy Kemijärven kaupungin virkamiesten ja poliittisten päättäjien aktiivista pumppuvoimahankkeiden edistämistä. Kemijärven asukkaille ja Kemijärvellä maata omistaville hankkeista jäävät vain ympäristöhaitat ja sen aiheuttamat kiinteistöjen arvojen alennukset, kalakannan tuhoutuminen sekä laajat haitat matkailuelinkeinolle ja sen kehittämismahdollisuuksille.

Mielipiteen esittäjien mukaan pumppuvoimalaitosten kuulemismenettelyjä voidaan pitää virheellisenä, kun se tehdään erikseen jokaisen hankkeen osalta voimayhtiö kohtaisesti. Viranomaisilla ja kansalaisilla pitäisi olla mahdollisuus esittää arvionsa kaikista

pumppuvoimalaitoksista ja niiden luontoa tuhoavista vaikutuksista yhdessä kaikki pumppuvoimalahankkeet sisältävässä kuulemisessa.

Edelleen mielipiteen esittäjät katsovat, ettei kuulemisia pumppuvoimalaitosten suunnitteluhankkeissa ole tehty yleisen lainsäädännön tarkoittamalla tavalla. Hankkeita viedään eteenpäin ikään kuin piilossa muualla Suomessa asuvilta Kemijärven maanomistajilta. Kemijärvellä on luultavasti satoja rantamökkiläisiä, joita asia koskee hyvin konkreettisesti ja jotka eivät ole tulleet informoiduksi nyt nähtävillä olevasta Askanaavan pumppuvoimalaitoksen kuulutuksesta. Kaikkien muualla asuvien Kemijärven maanomistajien ei voida olettaa seuraavan paikallislehteä.

Mielipide 5

Mielipiteen esittäjä on huolestunut, että Askanvaaraan ja Askanaavalle suunnitellaan pumppuvoimalaitosta.

Purkuputki on suunniteltu Askanselän syvänteeseen kohtaan, jossa on vettä 16-20 metriä ja pohjalla lietettä 2-3 metriä. Lietteessä on vanhan massatehtaan jäämiä. Yläaltaasta virtaa humusta ja muita aineita Kemijärveen. Näiden yhteisvaikutuksesta Askan-, Jumiskon- ja Kauhaselän vedet tulevat sekoittumaan ympärivuotisesti. Tämä vaarantaa ja estää pysyvästi vesialueiden käytön. Pumppuvoimalaitokset tulevat erityisesti vaikuttamaan pysyvästi ja lopullisesti Rytilehtolan ja Lehtolan asukkaiden elämään sekä lukuisiin alueen kesäasukkaisiin.

Askanselän vesi on tyydyttävässä kunnossa. Mielipiteen esittäjä uskoo, että pumppuvoimalaitokset tulevat sotkemaan lopullisesti veden laadun. Järven veden käyttö juomiseen ja saunomiseen tulee loppumaan. Myös kalastus loppuu. Mielipiteen esittäjä vaatii, että pumppuvoimaloille ei saa myöntää rakentamiseen lupaa. Yleistä hyväksyntää ei mielipiteen mukaan hankkeelle anneta.

Mielipide 6

Mielipiteen esittäjä kannattaa vaihtoehtoa VE0, koska hankkeessa ei tulla tuottamaan puhdasta tai vihreää energiaa.

Järven luonnollinen lämpökerrostuma menee sekaisin syvänteissä ja lahdelmissa, niin kesällä kuin talvellakin. Jäätilanne järvestä tulee heikkenemään. Hanke aiheuttaa haittaa kaloille, pieneliöille ja kasvustoille sekä linnuille, muuttaen elinolosuhteita todella paljon.

Voimaloiden yhteisvaikutuksia jo olemassa olevan Jumiskon voimalaitoksen rinnalla on käsitelty vain pintapuolisesti. Tilanne on kestävätkin yksityisen mökkitontin omistajan kannalta. Heikentäviä vaikutuksia on myös Kemijärven kaupungin imagoon.

Mielipiteen esittäjä on havainnut, kun Kemijärven säännöstely aloitettiin 60 vuotta sitten, oli vesi sameaa monta vuotta ja uimisen jälkeen oli iho likainen, rantakivet ruskeina ja verkot tai katiska ruskeat ja raskaat turvejäämistä. Kalasaalis oli huono ja kalojen elohopeapitoisuuden vuoksi ihmisten terveydentilaa seurattiin ja annettiin kalan syönnille suosituksia. Veden alle jääneet vanhat rannat mädäntyessään muodostivat kaasukuplia. Talvella vesi loppui kaivoista, kun koko järviolue laskettiin lähes tyhjiin ja vesi oli kannettava läheisistä lähteistä. Mielipiteen esittäjällä on huoli saman tilanteen uusiutumisesta.

Hanke tulee oleellisesti vaikuttamaan heikentävästi alueen pohjavesiin ja lähistöllä oleviin lähteisiin, jotka ovat tärkeitä pohjavesialueita. Ihmisten puhtaan veden saanti vähintään vaarantuu.

Mielipiteen esittäjän mukaan YVA-ohjelma on puutteellinen, sillä siinä ei ole huomioitu Saukko-ojan vaikutusaluetta. Maisemavaikutukset ovat merkittäviä johtuen rakennettavista padoista ja suurista voimalinjoista, jotka rikkovat vaaramaisemaa.

Vesistön virtauksien vaihtelut tulevat muuttumaan, etenkin useiden pumppuvoimalaitosten ja Jumiskon voimalaitoksen yhteisvaikutuksesta. Myös vedenlaatu muuttuu veden jatkuvasti sekoittuessa. Tunnelien porauksista ja räjäytyksistä vapautuu raskasmetalleja, jotka kerääntyvät pieneliöihin, kaloihin ja ihmiseen. Mielipiteen esittäjä on huolissaan myös meluhaitoista tunnelien. Asuinviihtyvyys heikkenee suurella osalla Kemijärveä ja kaupungin imago kärsii.

Mielipide 7

Mielipiteen esittäjät omistavat Kemijärvellä Räisälän kylässä kiinteistöjä, maa- ja metsätiloja sekä Kemijärven vesialuetta. Mielipiteen esittäjät vastustavat jyrkästi kaikkia Kemijärveen suunniteltujen Kemijärven vesistön ja sen kalakannan tuhoavien sekä järven virkistys- ja matkailukäyttöä olennaisesti haittaavien pumppuvoimalaitoksen rakentamista. Pumppuvoimalaitokset tuhoavat lopullisesti Kemijärven, sen kalakannan ja aiheuttavat suunnatonta vahinkoa luonnolle, siihen liittyvälle matkailuelinkeinolle sekä rantakiinteistöjen ja rantamökkien omistajille. Pumppuvoimaloiden toteutus vaatii laaja-alaista luonnon tuhoamista, mukaan lukien luonnonvaraisten metsälampien tuhoamista.

Pumppuvoimaloista aiheutuu suuret louhintamassojen läjitysalueet sekä laajoja metsien raivauksia, uusien sähkölinjojen raivauksia sekä massiivisten vesipurkausten aiheuttamia mittavia vahinkoja laajalle alueelle Kemijärvessä. Pumppuvoimaloista purkautuvien suurien vesimassojen vaikutukset järven jääpeitteen muodostumiseen ja siitä johtuviin haittoihin eivät ole ennakoitavissa. Jäällä liikkumisen turvallisuus pumppuvoimaloiden vaikutusalueilla heikkenee merkittävästi ja niistä aiheutuu myös laajoja kulkurajoitteita jäällä. Todennäköisesti järvellä liikkumista myös kesäisin joudutaan laitosten vaikutusalueella turvallisuussyistä rajoittamaan. Kaikkia pumppuvoimalaitosten haittoja ei ole mahdollista etukäteen arvioida.

Mielipiteen esittäjä tuo esiin, että Kemijärveen suunnitteilla olevat pumppuvoimalaitokset aiheuttavat monenlaisia haittoja ympäristölle ja luonnolle, eivätkä ne palvele Kemijärven asukkaiden, kemijärveläisten maanomistajien eikä myöskään muualla asuvien Kemijärvellä maata omistavien henkilöiden ja mökkiläisten etua. Hyödyt hankkeista menevät voimayhtiöille ja haitat jäisivät Kemijärven asukkaille sekä muualla asuville Kemijärven maanomistajille ja mökkiläisille. Rantakiinteistöjen ja rantamökkien arvot pumppuvoimaloiden vaikutusalueilla ja myös laajemmin Kemijärvellä tulevat romahtamaan.

Mielipiteen esittäjät katsovat, että suunnitteilla olevat pumppuvoimalaitokset ovat voimakkaasti ristiriidassa luontoarvojen sekä alueen matkailun kehittämistavoitteiden kanssa. Pumppuvoimalahankkeet ovat EU:n vahvistaman ennallistamisasetuksen ja sen luontotavoitteiden vastaisia.

Mielipiteessä kritisoidaan Kemijärven kaupungin virkamiehiä ja päättäjiä siitä, että he näyttävät aktiivisesti tukevan pumppuvoimalahankkeita, jotka uhkaavat vakavasti järvialueen luontoarvoja vesivoimayhtiöiden eduksi. Asukkaille ja maanomistajille hankkeista jää ympäristöhaitat ja kiinteistöjen arvojen alennukset, kalakannan tuhoutuminen sekä haitat matkailuelinkeinolle ja sen kehittämismahdollisuuksille.

Mielipiteen esittäjät katsovat, että pumppuvoimalaitosten kuulemismenettelyt ovat virheellisiä, kun ne tehdään erikseen jokaisen hankkeen osalta. Laitosten yhteisvaikutus on kuitenkin ratkaisevinta luonnolle syntyvien vaurioiden kannalta. Lisäksi kuulemisia tässä pumppuvoimalahankkeessa eikä muissakaan pumppuvoimalaitosten

suunnitteluhankkeissa ole tehty yleisen lainsäädännön tarkoittamalla tavalla huomioimatta riittävästi muualla Suomessa asuvia Kemijärven maanomistajilta.

Mielipide 8

Mielipiteen esittäjä toteaa, että Askanaavan alueella on vesiosuuskunnan vedenottamo, josta on käyty keskustelua ja kirjeenvaihtoa sopimukseen liittyen viime vuoden aikana hankkeesta vastaavan kanssa. Asiaan ei vielä ole saatu lopullista vastausta. Vesiosuuskunnan olemassaolo on sivuutettu hankkeessa.

Vedenottamo sijaitsee suunnitellun yläaltaan alapuolella tärkeäksi merkityllä pohjavesialueella. Mielipiteen esittäjä katsoo karttatarkastelun perusteella, että luonnollinen vesien valuma-alue tulee estymään tai likaantumaan tulevaisuudessa Mömmönvaaran ylemmän huoltotunnelin suuaukolle vievä tie on suunniteltu halkomaan vedenottamon suoja-alueita ja välittömästi vedenottamon yläpuolelta. Saastumisriski on suuri. Hankkeen rakentaminen ja siitä seuraavat maa-ainesten eroosiot sekä veden kulkureittien muutokset voivat vakavasti vaarantaa tai jopa estää puhtaan veden saannin.

YVA-ohjelma on puutteellinen, sillä siinä ei ole huomioitu Saukko-ojan vaikutusalueita, joka sijaitsee tärkeällä pohjavesialueella yläaltaan alapuolella. Saukko- ja tammukkakannat elävät ojassa, mutta niitä ei ole arvioitu riittävästi. Maisemavaikutukset ovat merkittäviä johtuen rakennettavista padoista ja suurista voimalinjoista, jotka rikkovat vaaramaisemaa. Yläaltaan vedenpaine voi aiheuttaa suotautumista ja lammikoitumista padon alapuolelle, mikä heikentää pohjaveden laatua ja vaarantaa vesiosuuskunnan vedenhankinnan.

Kemijärven vesistön virtaamat ja veden laatu heikkenevät merkittävästi, jos alueelle rakennetaan lisää pumppuvoimalaitoksia. Yhdessä Jumiskon voimalaitoksen kanssa ne aiheuttavat edestakaista virtausta salmissa ja lahdelmissa, mikä sekoittaa veden jatkuvasti. Tunnelien porauksista ja räjäytyksistä vapautuvat raskasmetallit saastuttavat vesistöä ja kertyvät ravintoketjuun. Meluhaitat, kuten varoituspillien äänet, heikentävät asuinympäristöä laajasti. Tämä vaikuttaa kielteisesti Kemijärven imagoon ja elinkeinoihin ja kiinteistöjen arvo voi romahtaa. Rakentamisen ja korjausten kustannukset jäävät sähkönkuluttajien maksettaviksi, eivätkä voimayhtiöiden.

Mielipide 9

Mielipiteen esittäjä vastustaa Kemijärven suunniteltuja pumppuvoimalaitoksia. Hän on huolissaan siitä, onko selvitetty riittävästi kaikkien suunnitteilla olevien pumppuvoimahakkeiden yhteisvaikutuksia Kemijärven ja sen alapuolisen vesistön ympäristöön sekä maa-alueisiin rakentamisen ja käytön aikana. Yhteisvaikutuksia toiminnassa olevien vesivoimaloiden (Seitakorva ja Jumisko) kanssa ei myöskään ole arvioitu.

Kemijärven vedet virtaavat eteläpäästä Luusuan kautta Kemijokeen, joten Askanaavan pumppuvoimalaitoksen purkuvedet ja rakentamisen aikaiset vaikutukset ulottuvat laajalle alueelle. Jos myös Ailangantunturin hanke toteutuu, vaikutukset voivat kasautua entisestään. Mielipiteen esittäjä toivoo, että pumppuvoimahankkeiden yhteisvaikutuksia tarkastellaan kokonaisuutena ja että Kemijärven vesistön ja ympäristön suojelu asetetaan etusijalle.

Mielipide 10

Mielipiteen esittäjät vastustavat Askanaavan pumppuvoimalaa ja 400kV voimajohdon hanketta Pirttikoskelle. Alueella on useita erityisen tärkeitä elinympäristöjä, kuten vanhoja metsiä, ojittamattomia soita, lähteitä ja puroja, jotka tulisi liittää viereisiin

luonnonsuojelualueisiin. Lisäksi vesistöjen ekologinen tila vaarantuu, mikä on vesiputedirektiivin vastaista.

Pohja- ja pintavesien osalta hankealueella on useita huomioimatta jääneitä lähteitä sekä pohjavesialueita, joiden tilaa ja virtaussuhteita hanke voisi vaarantaa. Erityistä huolta aiheuttavat mahdolliset rautapitoisuuksien vapautuminen ja vaikutukset raakkuihin ja muutonkin luonnon eliöstöön. Kalastoon kohdistuvia vaikutuksia ei ole tutkittu tarpeeksi. Erityisesti vaeltava siikakanta, rapukanta ja elohopean liikkeellelähtö ovat merkittäviä riskejä koko alueella. Pumppuvoimalaitoksen vaikutukset veden laatuun ja käyttökelpoisuuteen tulee esittää selvityksissä yksiselitteisesti.

Mielipiteen esittäjien mukaan on lisäksi otettava huomioon pumppuvoimaloiden mahdollinen yhteisvaikutus alueen luontosuhteisiin ja vesimaisemaan kokonaisuudessaan.

Tehtävät selvitykset pumppuvoimalaitoksen vaikutuksista vedenkorkeuteen ja vedenlaatuun sekä jääpeitteeseen tulee olla riippumattomilla tahoilla tehtyinä. Rantojen ja pohjien eroosioon sekä kaloihin kohdistuvan vaikutusten arvioinneista on esitettävä selvitykset. Kalojen mahdollinen häviäminen pitää arvioida myös kalatalouden näkökulmasta erikseen. Tunneleiden suiden lähialueiden pysyminen sulana synnyttäisi ajoittain sumua ja huurretta. Nämä yhdessä vaikuttavat alueen eläinten – ja kala sekä kasviston kasvuolosuhteisiin.

Mielipiteen esittäjien mukaan sähkön varastointiin ja kulutuksen tasaamiseen on tänä päivänä tarjolla useita ympäristöystävällisempiä vaihtoehtoja, jotka ovat myös liiketaloudellisesti järkeviä ja kustannustehokkaampia. Vaihtoehtoja ei ole tutkittu YVA-ohjelmassa.

Nyt pumppuvoimaloiden suunnitteilla olevilla kaavoilla aiheutetaan maanomistajille ja muille oikeuden haltijoille kohtuutonta haittaa ja arvonalentumisia omistamissaan tai hallinnoimissaan kiinteistöillä. Myös edelleen kiinteistöjen käyttöarvo laskee oleellisesti mahdollisten pumppuvoimaloiden läheisillä maa-alueilla ja kiinteistöissä.

Mielipiteen mukaan pumppuvoimalat aiheuttavat merkittävän ympäristöriskin Kemijärvelle ja Kemijoelle. Kemijärven vedenpinnan säännöstelyn vaikutukset ulottuvat jo nyt laajoille alueille ja uudet pumppuvoimalat lisäävät tätä vaihtelua dramaattisen merkittävästi.

Mielipide 11

Mielipiteen esittäjä vastustaa jyrkästi Askanaavan pumppuvoimahanketta, koska se tuhoaa luonnon biodiversiteettiä sekä kemijärveläisten elinympäristöä. Mielipiteen esittäjä näkee suurena riskinä, että kalakannat kärsivät pahoin ja sitä myöden ammattikalastajien elinkeino on vaarassa. Myös kotitarvekalastajien lisätulot sekä virkistysarvot kärsisivät. Vilkastumassa oleva matkailuelinkeino vaarantuu, mikäli kalakannat ja luontoa tuhotaan.

Mielipide 12

Mielipiteen esittäjä ei hyväksy hankkeen rakentamista siinä muodossa kuin se on esitelty. Vedenotto ja purkuputken sijoitus Askanselälle on erittäin huono vaihtoehto. Hankkeen vaikutusalueet ovat suuret, ulottuen suosituille ammatti- ja vapaa-ajan kalastusalueille ja heikentäen jäättilannetta. Mielipiteen esittäjä toivoo, että Askantunturin pumppuvoimalahankkeesta luovutaan ja vaihtoehtoja etsitään etelämpää Suomea.

Mielipide 13

Mielipiteen esittäjä vaatii, että hanketta ei toteuteta. Mielipiteen esittäjä on huolissaan Askanaavan pumppuvoimalahankkeesta ja sen mahdollisista vaikutuksista Kemijärven ja ennen kaikkea ranta-alueiden asukkaille. Vaikka hanke tarjoaa valtakunnallista hyötyä energian varastoinnissa ja sähköjärjestelmän tasapainottamisessa, on tärkeää huomioida myös sen paikalliset haitat.

Hanke muuttaisi merkittävästi Kemijärven vesistön ekosysteemiä. Veden kierrätys ja virtaukset vaikuttavat veden laatuun ja lämpötilaan, mikä heikentää kalakantoja ja vesieläimistöä sekä tekee talvisaikaan jääolosuhteet arvaamattomaksi Termusniemi - Kaisansalmi - Jumiskonperä - Tossanniemi rajaamalla alueella. Tämä puolestaan voi vaikuttaa ranta-asukkaiden kalastusmahdollisuuksiin ja vesistön virkistyskäyttöön ympäri vuoden. Lisäksi se heikentää alueen esteettistä arvoa ja vaikuttaa kiinteistöjen markkina-arvoon.

Vaikka hanke voi tuoda alueelle taloudellista hyötyä rakennusvaiheessa, on tärkeää arvioida sen vaikutuksia paikallisiin elinkeinoin hin koko sen toiminta-ajan, kuten matkailuun ja kalastukseen. Nämä elinkeinot ovat riippuvaisia puhtaasta ja elinvoimaisesta vesistöstä, luotettavasta jääpeitten kantavuudesta talvisaikaan. Vaikutuksia on myös porotalouteen ja metsätalouteen.

Mielipide 14

Mielipiteen esittäjän mukaan Kemijärveä ei tule käyttää kokeellisena kohteena pumppuvoimaloille. Keski-Euroopan pumppuvoimalat eivät ole vertailukelpoisia: ne sijaitsevat vuoristoissa, eivät säännöstellyissä järvissä, ja ilmasto-olosuhteet ovat täysin erilaiset.

Ympäristövaikutukset ovat laajat ja pysyvät. Pumppuvoimalat uhkaavat metsiä, eläimiä, kasveja ja järvenalaisia kasvustoja, pohjavesialueita ja veden laatua, kalojen kutualueita ja suojeltuja lajeja kuten raakkuja. Haitat ovat peruuttamattomia ja pysyviä, ja ne voivat johtaa mm. kalakannan romahtamiseen ja järven ekologisen tilan heikkenemiseen. Virtaukset, ruoppaukset ja sedimenttien sekoittuminen aiheuttavat turvallisuusriskejä. Jääolosuhteet heikkenevät, mikä tekee talvikalastuksesta ja virkistyskäytöstä vaarallista. Kesäkäyttö (uinti, veneily) vaikeutuu tai estyy kokonaan.

Hankkeella on myös sosiaaliset ja taloudelliset vaikutuksia. Asuntojen arvo laskee, erityisesti ranta-alueilla. Matkailu ja virkistyskäyttö kärsivät, mikä heikentää alueen vetovoimaa. Jokamiehen oikeudet vaarantuvat, kun alueen käyttömahdollisuudet kaventuvat.

Mielipiteen esittäjä tuo esiin, että Kemijärven luonto on arktista, ainutlaatuista ja korvaamatonta. Tunturilammet ja vanhat metsät ovat osa alueen maisemaa ja ekosysteemiä – niitä ei tule uhrata teknologisille kokeiluille. Vaelluskalojen palauttaminen ja järven tilan parantaminen tulisi olla ensisijainen tavoite, ei sen lisäkuormittaminen.

Mielipiteen esittäjän näkemyksen mukaan YVA-ohjelmassa on puutteita. Pakkasolosuhteiden vaikutuksia ei ole arvioitu riittävästi. Mielipiteen esittäjän käsityksen mukaan myrkkyyjen leviämisen mallinnus on tehty vääristä paikoista. Neljä samanaikaista pumppuvoimalaa aiheuttaisi yhteisvaikutuksia, joita ei ole arvioitu kattavasti.

Pumppuvoimahankkeiden hyödyt valuvat muualle, mutta haitat jäävät Kemijärvelle. Luonto, jota nyt uhataan, ei ole palautettavissa – sen arvo on mittaamaton. Pumppuvoimalat voivat tuhota Kemijärven kalakannan, kutualueet ja aiheuttaa

kalakuolemia. Tämä heikentäisi myös kalastuselinkeinoa ja virkistyskalastusta. Matkailu kärsii, kukaan ei halua vierailla alueella, jossa luonto ja järvi ovat vahingoittuneet. Kaikkia kemijärveläisiä on kuultava, ei vain lähialueiden asukkaita. Haitat koskettavat koko kuntaa. Kemijärvi ei ole oikea paikka pumppuvoimaloille. Luontoa ei tule uhrata lyhytaikaisen energiaratkaisun vuoksi.

Mielipide 15

Mielipiteen esittäjän mukaan YVA-ohjelmassa on puutteita. YVA-ohjelman laatijoilta puuttuu asiantuntemus luonnonsuojelun, kulttuurin, sosiaalisten vaikutusten sekä ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin osalta. Vaikutuksia kestävään matkailuun, virkistyskäyttöön ja pysyvään asumiseen ei ole arvioitu riittävästi.

Hankkeella voi olla merkittäviä taloudellisia ja henkisiä vaikutuksia alueen asukkaille, kuten omaisuuden arvon lasku, elämänmuutokset ja henkinen kuormitus. Asuinolosuhteet, turvallisuus ja hyvinvointi voivat heikentyä pysyvästi.

Vaikutusalueen rajaaminen kilometreittäin on keinotekoisia –vaikutukset ulottuvat koko järveen ja sen ympäristöön. Virtaukset, veden laatu, raskasmetallien liukeneminen ja turvallisuusriskit voivat vaikuttaa laajasti ja arvaamattomasti. Useiden pumppuvoimaloiden yhteisvaikutuksia ei ole arvioitu riittävästi. Ympäristövaikutukset voivat kasaantua ja voimistua ajan myötä, eikä riskejä voida täysin ennakoida tai mallintaa. Prosessi ei ole kohtuullinen eikä kunnioita alueen arvoa tai asukkaiden kokemustietoa.

Kemijärven alue on jo kuormittunut vesivoimarakentamisesta –lisärasitus ei ole kestävässä. Alueella ei ole aiempaa näyttöä vastaavanlaisista hankkeista –Kemijärveä ei tule käyttää kokeilukohteena.

Luontoalueiden, järven ja metsien arvo hyvinvoinnille on mittaamaton. Alueella on teerien soidinalueita, maakotkia, harvinaisia kasveja, suurpetoja, majavia ja taimenia, joiden suojelu on turvattava. Ottavaaran Natura-alueen suojavyöhykkeen laajennus on huomioitava. Asukkaiden kokemustieto ja maalaisjärki tulee ottaa mukaan arviointiin.

Mielipide 16

Mielipiteen esittäjä vastustaa Askanaavan pumppuvoimalahanketta. Kemijärvi on jo säännöstelty vuosikymmeniä, ja sen ekosysteemi on haavoittuva. Uusi pumppuvoimala olisi kolmas merkittävä muutos. Järven pohjassa on vanhan sellutehtaan haitta-aineita, jotka voivat vapautua virtausten seurauksena. Askanaavan alueella yli 300 hehtaaria luontoa tuhoutuisi, mukaan lukien lähteitä, puroja, noroja ja lakimetsiä. Ikimetsät ja harvinaiset kasvit ovat vaarassa. Haittaa aiheutuisi myös linnustolle ja raakuille. Vaikutusarvioinnissa on huomioitava myös petoeläimet sekä majava. Ottavaaran Natura-alue on suojattava vähintään viiden kilometrin suojavyöhykkeellä.

Mielipiteen mukaan Kemijärven kulttuuriperintö ja virkistyskäyttö (esim. kevätpilkkiminen) ovat uhattuina. Järven jäätymättömyys talvella tekisi virkistyskäytöstä vaarallista tai mahdotonta. Luontokato aiheuttaa myös surua ja menetyksen tunteita, joita ei ole huomioitu YVA:ssa. Kiinteistöverotulojen kohdentuminen on epävarmaa valtionosuusuudistuksen vuoksi. Työllisyysvaikutukset ovat kyseenalaisia, koska urakat menevät usein ulkopuolisille ja työ on väliaikaista. Paikalliset hyötyvät vähän, mutta kantavat haitat. Rakennusvaihe aiheuttaa pysyviä haittoja ja ruoppaukset voivat vapauttaa haitta-aineita, heikentäen veden laatua ja virkistyskäyttöä. Kalakuolemia ja kutualueiden tuhoutumista voi tapahtua yläaltaan imuvaikutuksen vuoksi.

Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta

Hankekuvaus

YVA-ohjelmassa hankkeesta käytetään kahta eri nimeä, joka voi aiheuttaa sekaannusta. Yhteysviranomaisen katsoo, että selkeintä olisi käyttää hankkeen sijaintiin viittaavaa nimeä, jolloin hanke on helpommin tunnistettavissa huomioiden myös muut Kemijärven alueelle suunnitellut hankkeet.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankekuvauksen nimistö ei vastaa YVA-laissa tarkoitettua. Sähkönsiirtolinjasta ja voimalinjasta tulisi käyttää sanaa voimajohto. Yhteysviranomaisen katsoo, että termistöä tulee tarkistaa YVA-selostukseen.

YVA-ohjelmassa hanke on kuvattu luvussa 1.1 ja vaihtoehdot luvussa 1.4. Hankkeen kuvausta jatketaan luvussa 2 Tekninen kuvaus. Tunneleiden louhiminen, alavesitunnelin pään ruoppaaminen ja/tai louhiminen kuvataan vaihtoehtojen kuvauksessa luvussa 1.4. Ruoppausmassojen käsittelyä ja huoltotiestön sekä huolto- ja työtunneleiden rakentamista kuvataan kappaleessa 2. Yhteysviranomaisen katsoo, että varsinaisessa hankekuvauksessa hanke on kuvattu hyvin lyhyesti ja suppeasti. Hankkeen kuvaus on sirpaloituneena useaan eri lukuun. Yhteysviranomaisen katsoo, että olisi tullut pyrkiä yhtenäisempään esittämistapaan.

Päävaihtoehdossa VE1 ja VE2 puhutaan energiakapasiteetista ja alavaihtoehdoissa kapasiteetista, joka on merkittävästi energiakapasiteettia pienempi. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen hahmottamiseksi pumppuvoimalaitoksen tehon maininta kapasiteetin sijaan on parempi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiohjelmassa esitetty hankealueen raja-
aus ei kata koko hankealuetta. Hankekuvauksessa ole karttaa, jossa näkyisi koko hanke kaikkine rakenteineen ja toimintoineen. Hankkeeseen liittyvän tiestön kuvaus on puutteellinen eikä tiestöä ole kuvattu kartallisesti. Liitekartoilta puuttuu myös esim. Mömmövaaran rinteeseen rakennettavan sähköaseman ja muuntajan sijoittuminen.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että hankkeessa on suunniteltu pohjoisen padon läpi läpivuotoputkea, jonka avulla Vähä Askanjoen virtaama pystytään säilyttämään nykytilan mukaisena, mutta näkee puutteena, että maapadon ylivuotoreitti on kuvattu vain sanallisesti. Yhteysviranomaisen katsoo myös, että ruoppauskanavan kuvaus on puutteellinen leveyden osalta.

YVA-ohjelman mukaan hankkeen ruoppausmassoja on arvioitu muodostuvan vaihtoehdosta riippuen vähimmillään 21 000 m³-ktr ja enimmillään 140 000 m³-ktr. Ruoppauksessa muodostuvat läjitettävät materiaalit läjitetään maa-alueelle. Ennen varsinaista läjitystä ruopattu aines varastoidaan geokapseleihin tai vastaaviin rakenteisiin, joissa massa kuivuu. Läjitys on esitetty toteutettavan mahdollisesti lähiseudulla sijaitsevilla vanhoille maanottopaikoille. Yhteysviranomaisen katsoo, että ruoppausmassojen käsittely ja läjitys on kuvattu arviointiohjelmassa puutteellisesti. YVA-selostuksessa tulee kuvata läjitysalueen sijainti, laajuus ja rakenteet sekä läjitystapa ja ruopattavan aineksen laatu. Läjityksen ympäristövaikutukset on arvioitava. Kemijärven kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on myös lausunnossaan todennut, että suunniteltujen läjitysalueiden tulee olla tiedossa, jotta läjityksen ympäristövaikutuksia voidaan arvioida. Vanhoille maa-ainesten ottoalueille ei tulisi lähtökohtaisesti läjittää hienoa-ainespitoista ruoppausmassaa. Geokapseleista vapautuvan veden ja ruoppausmassan laatu ja niiden ympäristövaikutukset tulee ottaa huomioon läjitys-aluetta suunnitellessa. Myös useissa mielipiteissä on kiinnitetty huomiota ruopattavan ja läjitettävän aineksen laatuun.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että hankkeen infrastruktuurin, kuten tieverkoston sekä erityisesti energiavarastoaltaan patojen rakentamiseen tarvitaan huomattavia määriä maa-aineksia. Arviointiohjelman taulukon 2-1 mukaan patojen rakentamisessa yhteensä tarvittava kiviainesmäärä on vaihtoehtoisissa VE1 a ja b 4,2 miljoonaa m³-rtr ja vaihtoehtoisissa VE2 a ja b 2,1 miljoonaa m³-rtr. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa on esitetty vaihtoehtokohtainen arvio hankkeessa syntyvien ja tarvittavien maa-ainesten kokonaismäärästä patorakenteiden osalta, mutta esimerkiksi muuhun infrastruktuurin rakentamiseen tarvittavan kiviaineksen määrää ei ole arvioitu. Ainesmääriä on myös esitetty arviointiohjelmassa vaihtelevalla tavalla esimerkiksi kuutiometreinä (m³), teoreettisena rakennetilavuutena (m³-rtr) ja teoreettisena kiintotilavuutena (m³-ktr). Yhteysviranomaisen katsoo, että maa-ainesten määrä tulee selkeyden vuoksi esittää taulukoissa ainoastaan kiintokuutiometreinä (k-m³ eli maa-aineksen luonnonvarainen tilavuus), mikä on sekä YVA-laissa että maa-aineslain mukaisessa lupamenettelyssä käytetty yksikkö. Yhteysviranomaisen kiinnittää lisäksi huomiota siihen, että kiintokuutioiden selitteiden osalta viitataan erilliseen, Infran vuonna 2015 julkaisemaan ohjeeseen. Yhteysviranomaisen katsoo, että kaikki tarvittava tieto ja käsitteet tulee esittää ja avata arviointiselostuksessa niin, että lukijan ei tarvitse etsiä ulkopuolisia liitteitä ymmärtääkseen taulukossa esitetyt käsitteet ja yksiköt. Yhteysviranomaisen katsoo, että patojen alustavat tyyppipoikkileikkaukset on esitettävä ja patojen teknisten ratkaisujen toteuttamiskelpoisuutta on tutkittava.

Metsähallitus on lausunnossaan todennut, että hankekuvausta tulee täsmentää 400 kV:n voimajohtojen osalta. YVA-ohjelmasta ei käy yksiselitteisesti ilmi, onko Askanaavan pumppuvoimahankkeen toiselle voimajohto-osuudelle rakennettavan 400 kV voimajohtoon tarkoitus olla yhteinen läheisen Ailangantunturin pumppuvoimahankkeen kanssa vai rakennetaanko Ailangantunturin hankkeessa erillinen voimajohto. Luvussa 1.5 Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin sanotaan epäselvästi, että ”Ailangantunturin tarvitsema voimalinja (400 kV) on tarkoitus sijoittaa suureksi osaksi samaan voimajohtoauekaan hankevastaavan hankkeen kanssa.”

Yhteysviranomaisen katsoo, että käytettävä korkeusjärjestelmä tulee selkeyden vuoksi olla ilmoitettuna aina korkeuslukujen yhteydessä, esim. N2000 +149,45 cm. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että liitekartat tulee nimetä liiteluetteloon niin, että niiden sisältö on ymmärrettävissä luettelon perusteella. Lyhenteiden selityksissä ei ole selitystä lyhenteelle EPV.

YVA-ohjelmassa viitataan useissa kohdin toimintoihin ja niiden vaikutusten arviointiin. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että myös hankkeen fyysisellä rakentamisella on vaikutuksia, joita on arvioitava.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankekuvausta tulee tarkistaa ja selkeyttää YVA-selostukseen.

Hankkeen vaihtoehdot

YVA-ohjelmassa hankkeelle on esitetty 0-vaihtoehdon lisäksi kaksi päävaihtoehtoa ja näille kaksi alavaihtoehtoa alhaisemmalla teholla. Alavesitunnelille on esitetty kolme eri vaihtoehtoa, jotka eroavat toisistaan sijoittamisen, toteutusmenetelmän, laajuuden sekä ruopattavien ja/tai louhittavien massojen määrän osalta. Energiavaraston läpi kulkevien 110 kV voimajohtojen uudelleenreitityksen osalta tarkastellaan kahta eri vaihtoehtoa. YVA-ohjelmassa ei ole esitetty vaihtoehtoja 400 kV voimajohtoreitille, pumppuvoimalaitokselle, sen ylä- ja ala-altaalle eikä tiestölle.

YVA-ohjelman mukaan ylä- ja ala-altaan valinnassa on huomioitu alueen pinnan muodot ja korkeuserot sekä Kemijärven suuri koko. Alavesitunnelin suuaukko on valittu järven

pohjan topografian kannalta edullisimpaan paikkaan. Tunneliinjauksessa on pyritty lyhimpään mahdolliseen matkaan ylä- ja ala-altaan välillä, kallioperä ja maastonmuodot huomioiden. YVA-ohjelmasta on ymmärrettävissä, että voimajohtojen sijoittamisessa on pyritty mahdollisimman pitkältä matkalta sijoittamaan olemassa olevan voimajohdon rinnalle. Lisäksi voimajohdon sijoittelussa on huomioitu tiedossa olevat luontoarvot.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikka hankkeet vaihtoehdot ovat monitahoiset, on ne eroteltu perustellusti ja myös vaihtoehtojen perusteita on avattu riittävällä tavalla. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että alavesitunnelin toteuttamiselle on esitetty vaihtoehtoja. Muutamissa mielipiteissä alavesitunnelin sijoittuminen Askanselälle Ranta-Askanvaaran edustalle nähtiin ongelmallisena. Yhteysviranomaisen katsoo, että alavesitunnelin sijoittumiselle ei ole tarpeen selvittää muita vaihtoehtoja, ottaen huomioon ylävesialtaan sijainti ja suhde Kemijärveen.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että Pirttikoskelle ulottuva voimajohto hyödyntää olemassa olevaa johtokäytävää valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti. Samoin 110 kV voimajohdon uudelleen reitityksen vaihtoehtotarkastelu on tarpeellinen.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

YVA-ohjelmassa on kuvattu yleisellä tasolla hankkeen liittymistä muihin hankkeisiin. YVA-ohjelmassa on tunnistettu suunnitteilla olevat muut pumppuvoimahankkeet. Lisäksi on tunnistettu Seitakorven ja Jumiskon vesivoimalaitokset ja Kemijärven säännöstely, sekä hankealueen läheisyydessä sijaitsevat maa-ainesten ottoluvat. Liittyminen muihin hankkeisiin on esitetty myös kartalla. Alle kymmenen kilometrin etäisyydellä hankealueesta ei sijaitse tuuli- tai aurinkovoimaloita tai näihin liittyviä hankkeita. Yhteysviranomaisen katsoo, että muut hankkeet on esitetty riittävän kattavasti.

Arviointimenettelyn sovittaminen yhteen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Kaavoitus

YVA-ohjelman mukaan Kemijärven kaupunki on linjannut, että pumppuvoimalaitoshankkeet tulee ratkaista oikeusvaikutteisella osayleiskaavalla. Kaavan laadinnasta vastaa hankkeesta vastaava kaupungin ohjauksessa. Hankkeesta vastaava tekee kaavoitusaloitteen Kemijärven kaupungille.

YVA-ohjelman mukaan mahdolliset kaavojen muutostarpeet ja uusien kaavojen laatimistarpeet on ajateltu selvittää osana vaikutusten arviointia. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että YVA-ohjelmassa ei ole selkeästi ilmaistu sitä, edellyttääkö hankkeen toteuttaminen osayleiskaavaa tai rantaosayleiskaavan muutosta. Yhteysviranomaisen toteaa, että koska kaavoituksen tarve selviää vasta YVA-menettelyssä, ei YVA-menettelyä ja kaavoitusta voida yhteensovittaa, mutta kaavoituksessa voidaan hyödyntää YVA-menettelyssä tehtyjä selvityksiä ja vaikutusten arviointeja.

Luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi

YVA-ohjelman mukaan osana hankkeen YVA-selostusta on tarkoitus tehdä hankkeen rakentamisen ja toiminnan vaikutusten Natura-arviointi Ottavaaran Natura 2000 -alueelle. Muiden YVA-ohjelmassa mainittujen, enintään kymmenen kilometrin etäisyydellä sijaitsevien Natura-alueiden osalta vaikutusten arvioinnista ei ole mainittu mitään.

Ottavaaran Natura-alueen osalta yhteysviranomaisen pitää Natura-arvioinnin tarvetta asianmukaisesti tunnistettuna. YVA-menettelyn ja Natura-arvioinnin yhteensovittamista

koskevat kirjaukset ovat osittain epäselviä, mutta yhteysviranomainen tulkitsee niiden tarkoittavan, että Natura-arviointi laaditaan YVA-menettelyn yhteydessä luonnonsuojelulain 35.4 §:n tarkoittamalla tavalla. Tällöin yhteysviranomainen pyytää ELY-keskuksen ja luonnonsuojelualueen haltijoiden lausunnot ja sisällyttää ne perusteltuun päätelmään.

Poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvottelu

YVA-ohjelman mukaan hankkeesta vastaava on esitellyt hanketta alueen paliskunnille 18.3.2024. Poronhoitolain 53 §:n mukaisen neuvottelun osalta todetaan, että se tullaan järjestämään osana YVA-menettelyä.

Poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvottelu järjestettiin 5.6.2025. YVA-ohjelman nähtävillä olo päättyi samana päivänä. Yhteysviranomainen pitää puutteena sitä, että poronhoitolain 53 §:n mukaista neuvottelua ei ole järjestetty jo aikaisemmin YVA-ohjelmaa valmisteltaessa. Tämä näkyy osittain YVA-ohjelman laadussa ja puutteissa. Yhteysviranomainen katsoo, että lakisääteiset neuvottelut olisi hyvä aikatauluttaa ja sopia neuvotteluiden ajankohdasta hyvissä ajoin. Yhteysviranomainen korostaa, että neuvotteluita ja tilaisuuksia tulee järjestää oikea-aikaisesti ja riittävästi hankkeen suunnittelun edetessä, myös ennen YVA-selostuksen valmistumista.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Hankkeen edellyttämiä suunnitelmia ja lupia sekä niihin rinnastettavia päätöksiä on tunnistettu YVA-ohjelmassa. Yhteysviranomainen katsoo, että yleisesti hankkeen tarvittavat luvat ja suunnitelmat on kuvattu YVA-ohjelmassa pääasiassa riittävällä tavalla, mutta YVA-selostuksessa lupatarkastelu tulee kohdistaa niihin lupiin ja suunnitelmiin, jotka ovat oleellisia tässä hankkeessa.

YVA-ohjelmassa on esitetty ristiriitaisesti tietoa vesilain mukaisten lupien tarpeesta: toisaalta on tunnistettu hankkeen vesilain mukaisen luvan tarve vesivoimalaitoksen rakentamisen osalta ja toisaalta todetaan, että hanke edellyttää todennäköisesti vesitalouslupaa. Yhteysviranomainen toteaa, että hanke vaatii vesilain mukaisen luvan myös hankkeessa toteutettavien ruoppausten perusteella. Vesilain (VL 587/2011) 3 luvun 3 § kohdan 8) mukaan vesitaloushankkeella on oltava aina lupaviranomaisen lupa vesialueen ruoppaamiseen, jos ruoppausmassan määrä ylittää 500 kuutiometriä, jollei kyseessä ole julkisen kulkuväylän kunnossapidosta. Hankkeessa ruoppausmassoja syntyy toteutusvaihtoehdosta riippuen 21 000 – 140 000 m³tr. Lisäksi hankkeen luvan tarvetta tulee tarkastella VL 3 luvun 2 § perusteella. Viittaus luvanvaraisuuteen veden ottamisen perusteella, ei kuitenkaan liittyne hankkeeseen, sillä kyseinen vesilain kohta koskee pohjaveden ottoa. Vesilain mukaisten poikkeuslupien tarve on tunnistettu tarkemmin perustelematta.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu tilanteita, joissa hanke voi edellyttää ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) mukaista ympäristölupaa sekä vastaavat viranomaistahot. YVA-ohjelmassa on tunnistettu oikein myös maa-aineslain (555/1981) mukaisen maa-ainesluvan tarve hankkeen rakentamiseen liittyvän maa-ainesten ottamisen osalta hankealueen ulkopuolella. Yhteysviranomainen kuitenkin muistuttaa, että maa-ainesten ottaminen hankealueen ulkopuolella voi edellyttää myös ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaisen ympäristöluvan.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu luonnonsuojelulain mukaisten poikkeamislupien mahdollinen tarve. Mikäli ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä todetaan tarve luonnonsuojelulain mukaisista määräyksistä poikkeamiseen, tulee lupamenettelyt kuvata YVA-selostuksessa.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-ohjelmassa on tunnistettu hanketta koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sekä alustavasti jo arvioitu, kuinka hanke toteuttaa tunnistettuja tavoitteita. Yhteysviranomaisen katsoo, että hanketta koskevinä tavoitteina on tunnistettu myös joitakin tavoitteita, jotka eivät yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan koske hanketta. Esimerkiksi saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymistä koskeva tavoite koskee yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan ainoastaan saamelaisten kotiseutualueilla sijaitsevia hankkeita. YVA-selostuksessa on tunnistettava tarkemmin hanketta sekä hanke- ja vaikutusalueita koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja tarvittaessa esitettävä miten eri hankevaihtoehdot eroavat valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden edistämisessä. Edistämisen arvioinnissa tulee hyödyntää YVA-menettelyn yhteydessä laaditun vaikutusten arvioinnin tuloksia.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Yleistä

Nykytilan selvitykset

YVA-ohjelmassa nykytilan kuvaukset ovat monilta osin niukkoja ja yleisluonteisia. Ympäristön nykytilasta esitettävät tiedot ovat tärkeitä vaikutusarviointien kohdentamiseksi. Vasta hanke- ja vaikutusalueen ympäristön nykytilan selvittämisen jälkeen voidaan verrata hankkeen aiheuttamia muutoksia nykytilaan ja arvioida vaikutustyyppittäin vaikutuksia ja niiden merkittävyyttä.

Nykytilan selvityksissä tulee kiinnittää erityisesti huomiota siihen, että selvitykset tehdään oikeaan selvitysaikaan, soveltuvilla menetelmillä, kohdennetaan oikeille alueille sekä maastokartoitusten ajalliseen riittävyyteen. Kaikki selvitykset on raportoitava riittävän tarkasti, mikäli ne ovat pääasiallisia nykytilan tiedon lähteitä. Raportoinneissa on käytävä ilmi selvityksen kohde/kohteet, selvityksen tekijän pätevyys, selvitysmenetelmät, selvitysajankohta, selvityksen tulokset sekä mikäli selvityksen kannalta oleellista, selvitykseen käytetty aika, selvitysalueet, kartoitusreitit, havainnointipaikat ja muut vastaavat, selvityshetken säätiedot sekä muut selvityksen luotettavuuteen liittyvät seikat. Selvitysalueiden sekä tulosten ilmoittamisessa on erittäin suositeltavaa käyttää erilaisia karttaesityksiä. Yhteysviranomaisen korostaa edellä mainittujen tietojen tärkeyttä arvioitaessa myöhemmin arviointiselostuksen riittävyyttä ja laatua sekä hankkeesta kohdistuvia merkittäviä vaikutuksia.

Epävarmuustekijät

Arviointiin liittyvät epävarmuustekijät on tuotava esille YVA-selostuksessa kaikkien vaikutustenarvioinnin osa-alueiden kohdalla. YVA-selostuksessa on tuotava selkeästi esille muun muassa se, millaisiin lähtötietoihin tehdyt mallinnukset ja muut arvionnit perustuvat sekä millaisia epävarmuuksia arviointien tuloksiin liittyy.

Vaikutusalueen rajaus

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan YVA-ohjelmassa esitetyt vaikutusalueiden rajaukset ovat lähtökohtaisesti asianmukaisia. Hankkeesta vastaavan tulee kuitenkin varmistua siitä, ettei hankkeen merkittäviä vaikutuksia jää tunnistamatta etukäteen tehtyjen kilometrirajausten vuoksi. YVA-ohjelmasta annetussa palautteessa on kiinnitetty huomiota vaikutusalueen suppeuteen vesistövaikutusten osalta. Yhteysviranomaisen

katsoo, että vaikutusalueen määrittämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota vaikutuskohtaisesti ja vaikutusalueiden rajausta tulee YVA-selostuksessa perustella.

Vaihtoehtojen vertailu

YVA-ohjelman mukaan hankkeen vaihtoehtojen eri vaikutuksia ja vaikutusten merkittävyyttä vertaillaan nollavaihtoehtoon laadullisesti (kvalitatiivisesti) vertailutaulukon avulla. Taulukossa esitetään havainnollisella ja yhdenmukaisella tavalla vaihtoehtojen keskeiset, niin myönteiset, kielteiset kuin neutraalitkin ympäristövaikutukset.

Yhteysviranomainen toteaa, että vaihtoehtojen vertailu ei ole sama kuin vaikutusten yhteenveto. Vaihtoehtojen vertailun tulee sisältää nykytilaan vertailun lisäksi vaihtoehtojen keskinäisen vertailun. Vertailussa on tarpeen esittää vaihtoehtojen erot eri vaikutustyypeissä, koska vaikutuskohteet ovat erit. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että vaihtoehtojen vertailussa erilaiset vaikutukset sanotetaan. Erittelevä menetelmä mahdollistaa vaihtoehtojen erojen kuvaamisen tällä tavalla. Vaihtoehtotarkastelun tarkoituksena YVA-menettelyssä on, että löydetään mahdollisimman vähän haitallisia vaikutuksia aiheuttavat ratkaisut.

Merkittävyyden määrittäminen

YVA-ohjelman mukaan vaikutusten merkittävyyden määrittämisessä on tarkoitus hyödyntää IMPERIA-menetelmää. Tätä voidaan pitää asianmukaisena ratkaisuna, koska kyse on vakiintuneesta menetelmästä merkittävyyden määrittämiseksi ympäristövaikutusten arvioinnissa. Arvioinnissa tulee tunnistaa myös eri vaikutusten väliset yhteydet ja se, että eri vaikutusten kumuloituminen samoille alueille voi lisätä niiden merkittävyyttä. Yhteysviranomainen korostaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee kuvata ensin vaikutukset ja vasta sen jälkeen niiden merkittävyys.

Vesitalous

Yhteysviranomainen toteaa, että yläaltaan säännöstely tulee 25-35 metrin säännöstelyvälin sekä yläaltaan tyhjentämisen ja täytön ajallisten kestojen myötä olemaan voimakasta. Mikäli yläaltaaseen ei saada muodostettua jääkantta, tulee vesi pakkasjaksoilla alijäähtymään. YVA-selostuksessa tulee huomioida hyhyde- ja suppojään muodostumisesta aiheutuvat mahdolliset ongelmatilanteet sekä niiden vaikutukset laitoksen käyttöön. Veden juoksuttaminen ala-altaana toimivaan Kemijärven Askanselkään sekä veden pumppaaminen ala-altaasta yläaltaaseen tulevat mahdollisesti aiheuttamaan sula-alueen myös suunniteltujen alavesitunnelien suualueille. Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-selostukseen tulee sisällyttää hyhyde- ja suppojään syntymisen vaikutukset myös ala-altaaseen sekä antaa arvio siitä, lisääkö pumppuvoimalaitoksen käyttö vedennousua ala-altaana toimivan Kemijärven jään päälle, ja miten laitoksen käyttö tulee vaikuttamaan Kemijärven virtaamiin, vedenkorkeuksiin ja jääolosuhteisiin. YVA-selostuksessa tulee myös arvioida, lisääkö pumppuvoimalaitoksen käyttö vaikutusalueensa rantojen eroosiota sekä pohjan eroosiota. Virtaama- ja vedenkorkeusvaikutukset korostuvat talviaikaan, kun Kemijärven vedenpinta laskee ja vesitilavuus pienenee. YVA-selostuksessa on hyvä tuoda esille pumppuvoimalaitoksen käytön arvioitu rytmittyminen Seitakorvan voimalaitoksen käytön kanssa sekä antaa arviot sen vaikutuksista Kemijärven ja Seitakorvan välisen kanavan virtaamiin ja mahdollisista vaikutuksista Seitakorvan alapuolisiin Kemijoen virtaamiin. Lisäksi tulee antaa arvio siitä, miten pumppuvoimalaitoksen käytössä otetaan huomioon tulvatilanteet, kun Kemijärven vedenpinta on ylärajalla tai Kemijoen virtaama on erittäin suuri, ja onko käytöllä mahdollisia vaikutuksia Kemijärven ja Kemijoen tulvariskien

hallintaan. Vesistövaikutusten osalta tulee arvioida myös yläaltaan rakentamisen vaikutukset Vähä Askanjoen virtaamiin.

Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-selostuksessa tulee tarkastella pumppuvoimalaitoksen käytön mahdollisia vaikutuksia Kemijärven säännöstelyn ja Seitakorvan voimalaitoksen nykyisiin lupaehtoihin sekä säännöstelyhaitoista annettuihin velvoitteisiin. Arviointiohjelmassa on mainittu, että säännöstelystä on annettu useampia vesioikeudellisia lupia, joista viimeisimpänä toimii Pohjois-Suomen vesioikeuden (PSVEO) ensimmäisen vaiheen säännöstelylupa, joka on myönnetty 6.8.1965 (kappale 6.2.2.1). Yhteysviranomaisen toteaa, että PSVEO:n 6.8.1965 myöntämän ensimmäisen vaiheen säännöstelyluvan jälkeen on Kemijärven säännöstelystä annettu useita vesioikeudellisia lupia, joista viimeisimpänä ovat PSVEO:n 9.7.1991 sekä Korkeimman hallinto-oikeuden (KHO) 5.9.1994 antamat lopputarkastuspäätökset. Esimerkiksi jääolosuhteisiin liittyen on Kemijärven säännöstely lupaehtojen mukaan suoritettava siten, että järven jäätyksen ja huhtikuun 20. päivän välisenä aikana ei jälle nouse vedenpinnan noususta johtuen vettä, sikäli kuin vedenpinnan nousu riippuu juoksutuksesta Seitakorvan padolla (PSVEO 9.7.1991, lopputarkastus).

Pintavedet ja vesien hoito

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan alueen pintavesien nykytila on kuvattu pääosin riittävästi ja oikein YVA-ohjelmassa. Vesistöjen valuma-aluejaon osalta yhteysviranomaisen pitää parempana Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) laatimaa valuma-aluejakoa, joka koostuu viidestä hierarkiatasosta. Kyseisen valuma-aluejaon Tason 4 mukaisesti ylä-allas sijoittuu pääosin valuma-alueelle 65.03.219 eli Vähä Askanjoen valuma-alueelle.

YVA-ohjelmassa todetaan, että voimajohto ylittää Ailanganjärven, Soinanjoen, Neitijärven ja Kemijoen. Yhteysviranomaisen toteaa, että voimajohto ylittää Ailanganjoen Ailanganjärven luusuan alapuolella sekä lisäksi Soinanjoen itäisen haaran Saukko-ojan. Lisäksi Kemijoen länsipuolella voimajohto ylittää monia pienempiä virtavesiä. Purohelmi-aineiston perusteella sekä Saukko-oja että Soinanjoki on arvioitu luonnontilaisuudeltaan vain hieman heikentyneiksi ja niiden varrella esiintyy metsälain (1093/1996) 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristökuvioita, pienvesien välittömiä lähiympäristöjä ja suoelinympäristöjä. Ailanganjoki on arvioitu Purohelmi-aineiston perusteella Pienen Ailanganjärven alapuoliselta osaltaan täysin luonnontilaiseksi ja myös sen varrella esiintyy erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

Hankkeen läheisyydessä sijaitsevien pintavesien ekologisen luokittelun osalta yhteysviranomaisen tarkentaa, että YVA-ohjelmassa esitetty luokittelu on vuonna 2019 tehty vesienhoidon kolmannen kauden luokittelu. Vuonna 2025 päivitetään luokittelu vesienhoidon neljännelle kaudelle perustuen vuosien 2017 – 2023 seuranta-aineistoihin ja yhteysviranomaisen suosittelee, että tätä päivitettyä luokittelua käytettäisiin pohjana vaikutusten arvioinnissa. Lisäksi yhteysviranomaisen tarkentaa, että läheisistä pintavesikohteista ekologinen luokittelu on tehty (Iso) Haukijärvelle (65.391.1.007), ei Iso Hirvijärvelle, kuten YVA-ohjelmassa mainitaan. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiselostuksessa on hyvä esittää tarkempi yhteenveto Kemijärven ja Vähä Askanjoen ekologisen tilan laatutekijöistä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että Kemijärven ja Vähä Askanjoen veden laadun nykytilan kuvauksessa kannattaa tarkastella viimeisen noin 10 vuoden tuloksia. Taulukoista 6-2 ja 6-3 ei ilmene, miltä ajanjaksolta vedenlaatutulokset ovat. Havaintopaikka Vähä Askanjoki 11400 on ollut seurannassa vuodesta 1962 vuoteen 1987 saakka ja Vähä Askanjoki 11400A vuodesta 1987 eteenpäin.

Pienvesien osalta YVA-ohjelmassa todetaan, että energiavaraston alueella ei sijaitse Purohelmi-aineiston kohteita. Yhteysviranomaisen toteama, että Vitsavaaran ja Kuusivaaran välissä sijaitsevasta nimeämättömästä lammesta lähtevä Vähä Askanjoen latvapuro on Purohelmi-aineiston keskitarkan arvion mukaan arvioitu täysin luonnontilaiseksi ja puron varrella sijaitsee myös erityisen tärkeiksi elinympäristöiksi arvioituja pienvesien välittömiä lähiympäristöjä. Lisäksi lännestä Tunturipalon ja Askantunturin välistä Vähä Askanjokeen laskeva toinen latvahaara on Purohelmi-aineiston tarkan arvion mukaan täysin luonnontilainen.

YVA-ohjelmassa todetaan, että vesistövaikutusten tarkastelualueena on Kemijärvi vedenotto-/purkupisteen osalta sekä kanaalin koko pituus. Tarkastelu käsittää alustavan arvion mukaan vaikutukset noin 10 kilometrin etäisyydelle purkupisteestä. Vesistövaikutuksia arvioidaan myös Vähä Askanjokeen sekä energiavarastoa ympäröiviin pieniin tunturilampiin. Yhteysviranomaisen pitää YVA-ohjelmassa esitettyä tarkastelualueetta vesistövaikutusten osalta pääosin riittävänä. Voimajohtoon osalta tulee tarkastella vaikutuksia myös pintavesiin, jotka voimajohto ylittää.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä on suunniteltu tehtävän seuraavat vesistöihin liittyvät selvitykset: Vähä Askanjoen sähkökoekalastus, reliktinieriäselvitys ja jokihelmisimpukkaselvitys, Kemijärven kalastus selvitys ja biologiset sukellustutkimukset, pienvesiä koskeva selvitys sekä Vähä Askanjoen jatkuvatoiminen näytteenotto, veden purun aiheuttama ravinteiden leviämisen mallinnus ja rakentamisen aikaisen vedenalaisen melun mallinnus. Lisäksi rakentamisen aikaisia vaikutuksia koskevassa luvussa 7.6 todetaan, että YVA-selostusvaiheessa tehdään sedimenttitutkimuksia Kemijärven pohjassa vesipurkualueen lähistöllä. Sedimenttitutkimusten tarkoituksena on selvittää, onko sedimentissä haitta-aineita, jotka voisivat vaikuttaa hankkeen yhteydessä ruopattavien aineiden läjitykseen. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä tehtävät selvitykset ovat pääosin riittäviä hankkeen pintavesiin kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi. Toiminnan aikaisten vedenlaatuvaikutusten osalta on tarpeen arvioida veden purun aiheuttaman ravinteiden leviämisen lisäksi myös vaikutukset veden kiintoaineen ja sameuden leviämiseen sekä orgaanisen aineen pitoisuuksiin.

Rakentamisen aikaisten pintavesiin kohdistuvien vaikutusten osalta YVA-ohjelmassa ei ole tunnistettu kaikkia vaikutusmekanismeja. YVA-ohjelmassa mainitaan lähinnä rakentamisen aikainen vedenalainen melu ja sedimenttien mahdollisten haitta-aineiden huomioiminen ruoppauksessa. Lisäksi mainitaan louhinnan yhteydessä tehtävistä räjäytyksistä aiheutuva typpikuormitus sekä louhinnan yhteydessä tulevien suoto- ja valumavesien mukana kulkeutuva kiintoaine, joka voi samentaa vesistöjä ja vaikuttaa paikallisiin kalakantoihin.

Yhteysviranomaisen katsoo, että mainittujen vaikutusten lisäksi merkittäviä pintavesiin kohdistuvia vaikutuksia voi aiheutua hankkeen rakentamisen aikana etenkin yläaltaan maanmuokkauksen ja patojen rakentamisen yhteydessä sekä tunnelien ja kanaalin louhinta- ja ruoppaustöiden aikana. Suunnitellun yläaltaan alueella sijaitsevien pienvesien virtausreitit katkeavat patojen rakentamisen myötä ja pienvedet käytännössä tuhoutuvat vedenpinnan noston johdosta. Yläaltaan rakentamistyöt sekä tunnelien louhintatyöt irrottavat maa- ja kallioperästä orgaanista ja mineraalainesta, joita voi kulkeutua työmaan hulevesien käsittelytavoista ja johtamisreiteistä riippuen alapuolisiin vesistöihin kuten Vähä Askanjokeen ja Kemijärveen. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee arvioida myös näiden humus-, kiintoaine- ja ravinnekuormitusta aiheuttavien toimintojen vaikutukset pintavesiin sekä haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet. Lisäksi tulee arvioida Kemijärven ranta-alueella tehtävien louhinta- ja ruoppaustöiden vaikutukset Kemijärven veden laatuun sekä järven

ekologiseen ja kemialliseen tilaan ottaen huomioon myös mahdolliset sedimentin haitta-aineet.

Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-ohjelmassa pintavesiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin menetelmien kuvaus on jäänyt pääosin hyvin yleiselle tasolle. YVA-ohjelmassa todetaan, että hankkeen toiminnan aikaiset vaikutukset pintavesiin muodostuvat pääasiassa pintavesien virtausolosuhteiden muutoksista. Vaikutusten arvioinnin osalta YVA-ohjelmassa todetaan, että vaikutusten arvioinnissa selvitetään karttatarkastelun ja kirjallisuuden avulla hankkeen mahdollisia vaikutuksia virtaamiin ja vedenlaatuun. Tarpeen mukaan hyödynnetään kuormituksen simulointiin tarkoitettuja ohjelmistoja. Lisäksi todetaan, että hankkeen yhteydessä laaditaan hydrodynaaminen mallinnus eri pumppauskapasiteetille. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen vaikutusten arvioimiseksi on tarpeen mallintaa ja arvioida pumppuvoimalaitoksen käytönaikaisia vaikutuksia Vähä Askanjoen ja Kemijärven veden laatuun sekä ekologiseen ja kemialliseen tilaan. Yhtenä huomioon otettavana vaikutusmekanismina on mahdollinen yläaltaan vettyneestä maaperästä veteen liukeneva elohopea, joka mikrobitoiminnan seurauksena muuntuu ravintoketjussa rikastuvaksi metyylielohopeaksi. Kun yläaltaan vettä lasketaan ala-altaana toimivaan Kemijärveen, siirtyy yläaltaassa veteen liuenneita aineita myös Kemijärveen.

Kalasto ja kalastus

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutusalueen kalastuksen ja kalaston nykytilaa on kuvattu YVA-ohjelmassa niukasti ja ylimalkaisesti. Kalastuksen nykytilan kuvauksen osalta YVA-ohjelmassa on mainittu ainoastaan Kemijärven viehekalastuksen yhtenäislupa sekä joitakin Metsähallituksen pyydyslupa-alueita. YVA-ohjelmassa mainitaan kaupallinen kalastus yhtenä Kemijärvestä riippuvaisista merkittävistä elinkeinoista, mutta kaupallisen kalastuksen määrää ja rakennetta ei ole tarkemmin selvitetty. YVA-ohjelmassa ei myöskään ole esitetty toimenpiteitä kaupallisen kalastuksen tarkemmaksi arvioinniksi. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeella voi olla merkittäviä haitallisia vaikutuksia kalastusolosuhteisiin Kemijärvellä. Nyt lausuttavana olevassa YVA-ohjelmassa ei ole selvitetty riittävästi kaupallisen sekä vapaa-ajankalastuksen määrää hankkeen vaikutusalueella ja YVA-ohjelma sisältääkin selkeitä puutteita kalastuksen nykytilakuvauksen osalta.

Kemijärven kalaston tilaa on kuvattu hyvin yleisellä tasolla, mutta YVA-ohjelmassa on kuitenkin tunnistettu Kemijärven geneettisesti alkuperäisen kuhakannan olemassaolo. Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että hakijalla on tarkoitus selvittää Kemijärven Askanselän kalastoa erikseen koeverkkokalastuksen avulla. Koeverkkokalastus ei kuitenkaan anna tietoa siitä, sijaitseeko hankkeen vaikutusalueella Kemijärvessä kaloille tärkeitä lisääntymisalueita. Esimerkiksi sijaitseeko hankkeen vaikutusalueella merkittäviä muikun ja kuhan kutualueita tai kevätkutuihin kalalajien kutualueita. Vähä-Askanjoen kalastosta on mainittu vuoden 2011 sähkökoekalastuksissa tavattu taimen ja pikkunahkiainen. Luvanhaltija on esittänyt tekevänsä sähkökoekalastuksia ja reliktiinieräselvityksen Vähä-Askanjoessa.

Myös YVA-ohjelmasta annetuissa lausuntopalautteissa on tuotu esiin hankkeen vaikutusalueen kalaston (Luonnonvarakeskus) ja kalastuksen (Kemijärven osakaskunta) nykytilakuvaukseen liittyviä puutteita. Luonnonvarakeskus on todennut Kemijärven kalastoa koskevien tietopuutteiden lisäksi, että ennen rakentamista on tärkeää kartoittaa vaikutusalueen pienvesien kalasto sekä arvioida niiden ekologinen arvo.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutusalueen kalastuksen ja kalaston nykytilan kuvaamisessa tulee hyödyntää kaikkea käytössä olevaa tietoa, esimerkiksi

ympäristöhallinnon rekistereistä saatavilla olevia tietoja, kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmia sekä Kemijärven maksuvelvoitetarkkailun tuloksia. Kalastuksen osalta ei todennäköisesti ole saatavilla riittävän yksityiskohtaista ja ajan tasaista tietoa hankkeen vaikutusalueen kalastuksen nykytilasta. Tietoja hankkeen vaikutusalueen kalastuksen (vapaa-ajan ja kaupallinen kalastus) nykytilasta tulee täydentää erillisillä selvityksillä. YVA-ohjelmassa ei ole esitetty tarkempaa selvitystä siitä, missä laajuudessa kalastaselvityksiä on tarkoitus tehdä, jonka vuoksi suunniteltujen selvitysten riittävyttä on vaikea arvioida. Yhteysviranomaisen katsoo, että kalaston tilaa koskevissa kenttätutkimuksissa tulee soveltaa käytössä olevia yleisiä menetelmäohjeistuksia (mm. Olin ym. 2014). Hankkeen vaikutusalueen merkityksestä eri kalalajien elinympäristönä sekä lisääntymisalueena tulee saada riittävä kokonaiskuva.

Yhteysviranomaisen pitää Askanaavan pumppuvoimalahankkeen YVA-ohjelmassa kalastoon- ja kalastukseen esitettyä vaikutusarviointia sekavana ja puutteellisena. Hankkeessa tunnistettuja vaikutuksia kalastolle ja kalastukselle on kuvattu vain muutamalla lauseella ja hyvin yleisellä tasolla. Rakentamisen aikaisista vaikutuksista on mainittu ainoastaan louhinnan aikainen kiintoaine, joka voi vaikuttaa paikallisiin kalakantoihin. YVA-ohjelman perusteella toiminnan aikaisten virtaus- ja vedenlaadun muutosten on arvioitu voivan vaikuttaa kalastoon. Lisäksi on arvioitu, että kalat voivat ajautua pumppuvoimalaitoksen turbiiniin, joka pyritään estämään suojausrakenteilla. Edellä mainittuja vaikutusmekanismeja ei ole kuitenkaan tarkemmin avattu, eikä arviota kalastoa koskevan vaikutusalueen rajauksesta ole esitetty. Hankkeesta kalastukselle aiheutuvia todennäköisiä vaikutuksia ei ole kuvattu lainkaan.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen todennäköiset vaikutukset kalastukseen ja kalastoon ovat moninaisia ja vaikutusmekanismeja tulee käyttää arvioinnin lähtökohtana. Rakentamisen aikaisista mahdollisista vesiympäristöön kohdistuvista vaikutuksista esimerkiksi kiintoaineen ja orgaanisen aineen kuormitus, haitallisten aineiden vapautuminen sekä sementumanhaitat voivat vaikuttaa kalastoon ja kalastusolosuhteisiin vaikutusalueella. Rakentamistavasta riippuen rakennustoista voi aiheutua kuormituksen lisäksi meluhaittoja ja rakentaminen voi aiheuttaa kutualueiden häviämistä tai niiden laadun heikkenemistä. Rakentaminen voi vaikuttaa hankealueen pienten vesistöjen virtausolosuhteisiin ja siten kalojen elinolosuhteisiin kyseisissä vesissä. Hankkeen toiminnan aikana hanke voi aiheuttaa merkittäviä muutoksia mm. Kemijärven virtausolosuhteissa, veden korkeudessa, veden laadussa sekä veden lämpötilaolosuhteissa. Hankkeen varastoaltaassa muutokset ovat tätä voimakkaampia. Myös Luonnonvarakeskuksen lausuntopalautteessa on kuvattu hankkeen todennäköisiä vaikutusmekanismeja. Hankkeen mahdollisiin vaikutusmekanismeihin liittyen useissa lausuntopalautteissa (Luonnonvarakeskus, Keski-Kemijoen kalatalousalue, Kemijärven osakaskunta ja Kemijärven ammattikalastajat) on tuotu esiin kiintoaineen sekä sedimenttiin sitoutuneiden haitta-aineiden vapautuminen vesivarastoaltaan ja Kemijärven pohjasta, ja niistä kalastukselle sekä kalaston elinolosuhteille mahdollisesti aiheutuvat haitat hankkeen vaikutusalueella.

Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-selostuksessa on arvioitava hankkeen eri vaikutusmekanismien merkittävyttä kalastolle, kalojen lisääntymiselle, kalalajien eri elinvaiheille ja tärkeille kalastusmuodoille hankkeen vaikutusalueella. Merkittävien haitallisten vaikutusten osalta tulee tarkastella mahdollisuuksia vaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että kalastuksen ja kalaston nykytilakuvausta tulee täydentää YVA-selostukseen. YVA-selostuksessa tulee esittää riittäviin selvityksiin perustuvat lähtötiedot hankkeen vaikutusalueen kalaston ja kalastuksen nykytilasta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että tässä lausunnossa edellä mainittuja puutteita tulee täydentää YVA-selostukseen, jossa tulee kuvata selkeästi ja yksityiskohtaisesti vaikutusmekanismeihin ja vaikutusalueeseen perustuen hankkeen merkittävät vaikutukset kalastolle ja kalastukselle. Kalastovaikutusten lisäksi tulee kiinnittää erityistä huomiota kalastusolosuhteisiin ja kalastukseen kohdistuviin suoriin (esim. kalastuksen estyminen ja vaikeutuminen) sekä välillisiin (esim. muutokset kalojen runsaudessa) vaikutuksiin.

Luontoympäristö

YVA-ohjelmassa kuvataan alueen luonnonympäristön nykytilaa verrattain ylimalkaisesti erilaisten tausta-aineistojen pohjalta; hanketta varten ei ole vielä tehty luontoselvityksiä. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että vaikutusten tarkastelualueutta koskevassa osiossa ei ole esitetty, millä alueella vaikutuksia luontotyyppeihin ja eri eläin- ja kasvilajeihin arvioidaan. Luonnonsuojelu- ja Natura-alueiden osalta on todettu, että ne esitetään noin 10 kilometrin etäisyydellä hankealueesta, mutta niidenkään osalta ei ole esitetty, millä rajauksella vaikutusarviointeja tehdään. Jotta YVA-ohjelmassa voisi olla YVA-asetuksen 3.1 § 4 kohdan mukainen kuvaus todennäköisen vaikutusalueen ympäristön nykytilasta, tulisi ohjelmassa olla myös arvio todennäköisestä vaikutusalueesta. Luontoympäristön osalta vaikutusalueen määrittelyssä tulisi huomioida eri vaikutusmekanismit (pohjavesi- ja pintavesivaikutukset, melu, elinympäristöjen pirstoutuminen, jne.) sekä eri luontoarvojen ominaispiirteet ja herkkyys erilaisille vaikutukselle. Tarkastelualueen ei välttämättä ole mielekästä olla sama kaikilla lajiryhmillä tai luontoarvokategorioilla. Mikäli muissa selvityksissä tai mallinuksissa nousee esille alkuperäistä tarkastelualueutta laajemmalle ulottuvia, luontoympäristöönkin kohdistuvia vaikutuksia, tulisi myös näiltä alueilta tehdä tarpeelliset luontoselvitykset. Sama koskee varsinaisen hankealueen ulkopuolelle sijoitettavia toimintoja, kuten maa-ainesten ottoa.

Vaikutusalueiden lisäksi epäselvyyttä on selvitysalueiden laajuudessa. Osa selvityksistä on esitetty tehtäviksi pumppuvoimalaitosalueelta. Karttaesityksissä tätä aluetta ei kuitenkaan esitetä, vaan niissä puhutaan hankealueesta. Jääkin epäselväksi, onko kyseessä sama vai eri aluerajaus ja miltä alueelta selvityksiä varsinaisesti tehdään.

YVA-ohjelman ympäristövaikutusten arviointia koskeva osiossa on erikseen muun muassa rakentamisen, toiminnan, käytöstä poiston ja onnettomuustilanteiden vaikutuksia koskevat osiot. Kasvillisuus, eläimistö ja suojelukohteet on mainittu vain toiminnan aikaisten vaikutusten alla. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutukset luontoympäristöön tulisi arvioida kaikkien hankkeen vaiheiden osalta. Esimerkiksi linnustoon rakentamisen aikaiset vaikutukset voivat olla hyvin erilaisia kuin toiminnan aikaiset vaikutukset.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että YVA-asetuksen (277/2017) 3 §:n mukaan ohjelmassa tulisi olla tiedot ympäristövaikutuksia koskevista suunnitelluista selvityksistä sekä aineiston hankinnassa ja arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja niihin liittyvistä oletuksista. Luontoselvityksissä käytettyjä menetelmiä ei kuitenkaan ole avattu juuri lainkaan. YVA-ohjelman perusteella ei siten ole mahdollista arvioida näiden selvitysten soveltuvuutta, kattavuutta ja riittävyttä. Osa selvityksistä on esitetty tehtävän desktop-työnä, jolloin niiden soveltuvuus ja riittävyys riippuu suuresti käytettävästä aineistosta, jota ei ole esitetty. Yhteysviranomaisen korostaa, että nykytilan sekä alueellisesti että ajallisesti riittävän kattava selvittäminen on välttämätöntä, jotta luontovaikutukset ja vaikutusten merkittävyys voidaan arvioida luotettavasti.

Luontoselvitysten laadinnassa tulee kiinnittää erityisesti huomiota siihen, että maastokartoitukset tehdään oikea-aikaisesti ja soveltuvilla menetelmillä, kohdennetaan oikeille alueille ja niiden tekoon varataan riittävästi aikaa. Selvitysraporteista on syytä käydä ilmi maastokartoitusalueet, kartoitusreitit, kartoitusajankohdat sekä eläinten osalta tarkkailun havainnointipaikat, tarkkailuun käytetty aika (ml. kellonajat) sekä säätila. Edellä mainitut on hyvä esittää kartoilla. Myös mahdolliset selvitysten epävarmuustekijät on syytä nostaa selkeästi esille raporteissa. Samalla tulee ottaa huomioon, että osa kartoituksen kohteina olevista lajeista (mm. eräät kasvi-, lintu- ja nisäkäslajit) ovat sensitiivisiä, eli niiden lajitietoaineisto on salassa pidettävää tietoa. Näitä lajeja koskevat selvitykset suositellaan esittämään erillisissä viranomaiskäyttöön tarkoitetuissa raporteissa, joiden olemassaolosta tulee olla maininta julkisissa selvityksissä ja YVA-selostuksessa. Huomiota tulee kiinnittää myös siihen, että salassa pidettäviksi ei laiteta tietoja, joille ei ole salausperustetta. Selvitykset ja vaikutusten arviointi on syytä toteuttaa Suomen ympäristökeskuksen laatiman luontoselvitysoppaan 2. painoksen mukaisesti.

Yhteysviranomaisen nostaa esille, että luonnonsuojelulain uudistuksen yhteydessä lainsuojan ovat saaneet myös sellaiset rauhoitettujen eläinlajien pesät, joita eläin käyttää toistuvasti (LSL 70.3 §). Näihin lajeihin sisältyy useita lintulajeja, kuten monet päiväpetolinnut. Nämä on syytä huomioida linnustokartoituksissa ainakin sellaisilta alueilta, joilla niihin kohdistuu riski tuhoutua rakennustoissa. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että esitetyt luontoselvitykset eivät kata pöllöjä, vaikka myös niiden esiintyvyyttä alueella tulisi tarkastella. Suurta petolintua koskeva selvitys on esitetty tehtäväksi desktop-selvityksenä. Tällöin sen riittävyys riippuu suuresti siitä, kuinka suuret tausta-aineistot arvioinnin tekijältä on käytettävissään. Suuren petolinnun osalta korostuu siten epävarmuustekijöiden tarkastelu. Mikäli selvityksen yhteydessä ilmenee, että tiedot eivät ole riittävät, tulee niitä täydentää maastotarkkailulla. Vesilintujen osalta on myös syytä arvioida hankkeen vaikutuksia lajien pesintään hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä. Suurpeto- ja riistaeläinselvityksissä kannattaa hyödyntää myös muiden selvitysten, erityisesti lumijälkilaskennan, yhteydessä tehtyjä maastohavaintoja.

Luontoselvityslistauksessa on esitetty myös kirjojokikorentoselvitys ja jokihelmisimpukkaselvitys. YVA-ohjelmassa ei kuitenkaan ole todettu, millä menetelmin nämä on tarkoitus selvittää. Kyseisten lajien kartoittamiseen on useampia menetelmiä, joiden tuottaman tiedon laatu vaihtelee. Selvitysmenetelmät tulee siten kuvata tarkasti YVA-selostuksessa, jotta niiden soveltuvuutta ja oikeellisuutta voidaan arvioida. Erityisen tärkeää menetelmien kuvaaminen on, mikäli selvityksissä hyödynnetään eDNA:ta, koska kyseinen menetelmä on vielä verrattain tuore ja jatkuvassa kehityksessä. Jokihelmisimpukan osalta yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että hankkeessa kartoitetaan lajin esiintymistä hankkeen vaikutusalueen kaikissa luonnontilaisissa tai luonnontilaisen kaltaisissa virtavesissä, ei ainoastaan Vähä Askanjoessa.

Yhteysviranomaisen nostaa esille, että selvityslistaus ei kata kaikkia niitä luontodirektiivin liitteen IV eläinlajeja, jotka levinneisyysalueensa puolesta voivat esiintyä hankealueella. Esimerkiksi lepakkoselvitystä ei ole esitetty. Mikäli näitä lajeja ei kartoiteta, tulisi niiden esiintyminen alueella pystyä sulkemaan pois muilla keinoin. Mikäli esiintymistä ei voida poissulkea, tulisi tietoja täydentää kartoituksin.

Natura-alueet ja luonnonsuojelualueet

YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankealueen läheisyydessä sijaitsevat Natura-alueet Ottavaara (FI1300406), Mustarinnantunturi (FI1301102), Siikajoki-Juujoki (FI1300407), Kaihuavaaranlehto (FI1301304), Namalikkokivalo (FI1301312) ja Auttiköngäs

(FI1301317). Näistä Ottavaaran ja Mustarinnan tunturin Natura-alueista on esitetty yleiskuvaus, muista mainittu vain nimi. YVA-ohjelman mukaan osana hankkeen YVA-selostusta on tarkoitus tehdä hankkeen rakentamisen ja toiminnan vaikutusten Natura-arviointi Ottavaaran Natura-alueelle.

Natura-arvioinnin lähtökohtana tulee olla ajantasaiset ja tarkat laji- ja luontotyyppitiedot Natura-alueelta. Ilman ajantasaisiin tietoihin perustuvaa arviointia ei voida pitää asianmukaisena. Arvioinnissa on otettava huomioon mahdolliset yhteisvaikutukset muiden hankkeiden (mm. Ailangantunturin pumppuvoimalahanke) kanssa sekä mahdolliset lieventävät toimenpiteet, joilla vaikutuksia voitaisiin vähentää. Natura-arvioinnissa vaikutukset arvioidaan kullekin suojeluperusteelle erikseen ja johtopäätökset tulee perustella objektiiviseen tietoon perustuen ja huomioiden suojeluperusteiden nykytila, hankkeen vaikutusmekanismit ja mekanismien vaikutusalueet kuhunkin suojeluperusteeseen, sekä arvioinnin epävarmuustekijät. Natura-arvioinnin laatimisessa tulee noudattaa Euroopan komission tulkintaohjetta (Euroopan Komissio 2021: Natura 2000 -alueisiin liittyvien suunnitelmien ja hankkeiden arviointi – Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan 3 ja 4 kohtaa koskevat menetelmäohjeet 28.9.2021) ja Euroopan komission tiedonantoa (Euroopan komissio 2019: Natura 2000 -alueiden suojelu ja käyttö - Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset. 25.1.2019). Natura-arvioinnin laatimiseksi löytyy ohjeistus uudesta LUOPAS-oppaasta (Mäkelä & Salo 2024: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi, Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle) luvusta 12.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu, että Ottavaaran Natura-alueen kanssa pääosin samalle alueelle sijoittuu myös Ottavaaran luonnonsuojelualue (ESA302802), jonka raja on hiukan Natura-alueen rajausta suurempi. Yhteysviranomaisen katsoo, että luontovaikutusten arvioinnissa tulee tarkastella vaikutuksia myös suojelualueen kannalta sekä huomioida myös Natura-alueen ulkopuolinen suojelualueen osa.

Maisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

YVA-ohjelman mukaan vaikutuksia maisemaan ja kulttuuriympäristöön tarkastellaan asiantuntija-arviona maisemakuva-analyysin, maisemarakenteen elementtien ja hankkeen suunnitelmia visualisoivien havainnekuvien avulla. Maisemavaikutukset kuvataan huomioiden alueen muut rakennukset ja rakennelmat, maaston muodot ja uusien rakenteiden suunniteltu koko. Erityisesti huomioidaan pumppuvoimalaitoksen ja sähkönsiirtolinjan läheisyydessä mahdollisesti sijaitsevat arvoalueet ja -kohteet. Maisemavaikutusten arviointi keskittyy pääasiassa hankkeen lähimaisemavyöhykkeellä, noin kolmen kilometrin säteellä, sekä yleispiirteisemmin kaukomaisemavyöhykkeellä voimajohdon reitillä. Kulttuuriympäristön osalta vaikutusten tarkastelualue on säteeltään noin kaksi kilometriä hankealueelta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-ohjelmassa on kuvattu riittävällä tavalla rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueet ja kohteet hankealueen ympäristössä. Yhteysviranomaisen korostaa havainnekuvien merkitystä vaikutusarvioinnissa erityisesti hankkeessa rakennettavien patorakennelmien osalta sekä ruoppausmassojen läjitysalueen osalta, kuten myös voimajohdon osalta siltä osin, kun esitetty voimajohto sijoittuu maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten arvioinnin kohdentaminen rakennetun kulttuuriympäristön osalta on todettu asianmukaisesti.

Muinaisjäännökset

Lapin maakuntamuseo on lausunnossaan tuonut esille, että arviointiohjelman ennakkotiedoista puuttuu sähkönsiirtolinjalla sijaitseva kiinteä muinaisjäännös kohde 1000055830 (Seitakorva 2). Lisäksi lausunnossa on tuotu esiin, että arviointiohjelmassa ei ole tunnistettu valtakunnallisesti merkittäviä arkeologisia alueita (VARK). Arkeologinen inventointi tulee ulottaa myös niihin vedenalaisiin alueisiin, joita hanke koskettaa. Inventointiraportti tulee toimittaa sen valmistuttua Lapin maakuntamuseon arkeologille tarkastusta varten. Yhteysviranomainen yhtyy Lapin maakuntamuseon näkemykseen.

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Yhteysviranomainen pitää asukaskyselyn ja haastattelujen toteuttamista hyvinä menetelminä. Yhteysviranomainen kehottaa ulottamaan asukaskyselyn myös Pirttikoskelle suuntautuvan voimajohtovaihtoehdon osalta. Vaikutusalueiden rajaukset tulee kuvata perusteluineen YVA-selostuksessa.

Hankealueella ja hankkeen vaikutusalueella on monipuolista virkistyskäyttöä sekä maa- että vesialueilla ja eri vuodenaikoina. YVA-ohjelmasta annetuissa mielipiteissä tuotiin esille hankkeen haitalliset vaikutukset kalastukseen, metsästykseseen, jäällä liikkumiseen ja muuhun virkistyskäyttöön sekä vapaa-ajan että vakituisen asumisen osalta. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia tulee arvioida huolellisesti YVA-selostuksessa. Arvioinnissa tulee erityisesti ottaa huomioon yhteisvaikutukset Kemijärven olemassa olevan säännöstelyn kanssa.

Mielipiteissä ilmaistiin myös huoli hankkeen vaikutuksista kiinteistöjen arvoon. Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-selostuksessa tulee yleispiirteisellä tasolla tunnistaa muutokset sekä hanke- että vaikutusalueen kiinteistöjen käyttöön. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutukset aineellisen omaisuuden käyttöön tulee arvioida pumppuvoimala-alueen (ylä- ja ala-allas sekä tiestö) ja voimajohdon lähivaikutusalueella asumiskäytössä (pysyvä tai loma-asunto) ja oikeusvaikutteisessa kaavassa rakennuspaikaksi osoitettujen kiinteistöjen osalta.

Yhteysviranomainen katsoo, että ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin laajuus ja menetelmät ovat perustellut ja riittävät. Mediakirjoituksia tulee käyttää vain harkiten aineistona.

Maankäyttö, yhdyskuntarakenne ja liikenne

Yhteysviranomainen toteaa, että YVA-ohjelmassa ei ole lueteltu koko maakuntakaava-aluetta koskevia määräyksiä. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeesta aiheutuvat mahdolliset ristiriidat nykyisen ja suunnitellun maankäytön kesken tulee kuvata YVA-selostuksessa. Hankkeen vaikutukset tulee arvioida suhteessa maakuntakaavan ratkaisuihin.

YVA-ohjelman mukaan lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat energiavarastosta noin 2,5 kilometriä koilliseen. Vesitunnelia lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin kilometrin etäisyydellä Lehtolan kylässä. Voimajohtolinjan osalta lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat 0,2–1 kilometrin etäisyydellä voimajohtolinjasta. Lomarakennusten osalta todetaan, että energiavaraston alueella sijaitsee yksi lomarakennus. Muutoin alueen lähellä (alle kilometrin säteellä) ei sijaitse lomarakennuksia. Tunnelilinjauksien ja huoltoteiden lähistöllä sijaitsee muutamia lomarakennuksia alle kilometrin päässä idässä ja lännessä. Yhteysviranomainen huomauttaa, että karttatarkastelun ja kuvan 6-1 perusteella lähimmät vapaa-ajan asunnot sijaitsevat vain noin 200 ja 300 metrin etäisyydellä alavesitunnelivaihtoehdosta TVE3. Nykytilan kuvausta tulee tarkistaa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että maantieliikenteen nykytilannekuvaus ja kuvaus erikoiskuljetusreiteistä ovat riittäviä. Yhteysviranomaisen pitää suunnitelmalla liikennevaikutusten arvioinnista pääosin riittävänä, mutta se kaipaa joitakin tarkennuksia. Pääpaino maantieliikennevaikutusten arvioinnissa tulee olla hankkeen rakentamisen aikaisissa liikenneturvallisuuteen, asumiselle aiheutuvaan häiriöön, liikenteen sujuvuuteen sekä teiden kuntoon ja porokolaririskin lisääntymiseen liittyvissä vaikutuksissa. Liikenneturvallisuuden tai liikenteen sujuvuuden näkökulmasta mahdolliset ongelmalliset paikat tulee tunnistaa. Kuljetusreiteillä sijaitsevien siltojen korkeus- ja painorajoitukset sekä kelirikkorajoitukset tulee ottaa huomioon kuljetusreittejä suunniteltaessa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että erikoiskuljetusreittien osalta on esitettävä reitit maantieverkoston osalta satamasta saakka. Liikennevaikutusten arvioinnin yhteydessä kuljetusreittien varrella sijaitsevat mahdolliset häiriintyvät kohteet tulee selvittää hankealueen läheisyydestä. Hankealueelle johtavien maanteiden osalta arviointiselostuksessa tulee arvioida vaikutuksia maanteiden varsilla olevan asutuksen näkökulmasta.

Suunnittelussa on huomioitava sähkösiirtoreitin ja voimajohdon osalta Liikenneviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018). Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle tulee noudattaa liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädettyjä määräyksiä. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Melu ja värinä

Arviointiohjelman mukaan rakentamisen aikaista melua syntyy pumppuvoimalaitoksen alueella tehtävästä kivenlouhinnasta sekä muista rakennustoiminnoista ja kuljetusliikenteestä pumppuvoimalaitoksen ja sähkönsiirtolinjan alueella. Ruoppaus ja räjäyttäminen veden alla voivat aiheuttaa myös vedenalaista melua. Rakentamisen aikaisia ympäristövaikutuksia tarkastellaan eri vaikutusten osalta erikseen, sillä ne poikkeavat mm. ajalliselta kestoaltaan ja muiltakin ominaisuuksiltaan pumppuvoimalaitoksen käytön aikaisista vaikutuksista. Rakentamisen aikaista vedenalaisen melun leviämistä tarkastellaan tarkemmin vedenalaisen melun mallinnuksella.

YVA-ohjelman mukaan hankkeen käytönaikaiset merkittävimmät melulähteet sijoittuvat maan alle, ja näin ollen laitoksen toiminnasta aiheutuva melu oletetaan vähäiseksi. Käytönajan meluvaikutuksia arvioidaan asiantuntija-arviona, joka perustuu laitoksen suunnittelutietoihin sekä vastaavista laitoksista ja toiminnoista saataviin kokemuksiin ja nykyistä melutasoa koskeviin tietoihin hankkeen vaikutusalueelta. Melun arvioinnissa huomioidaan laitoksen normaalit käyntiajat ja melun ajoittuminen eri vuorokauden aikoina, ja arvioituja melutasoja verrataan melutason päivä- ja yöajan ohjearvoihin (VNA 993/1992). Meluvaikutukset arvioidaan noin kahden kilometrin säteellä hankealueesta. Arvioinnissa huomioidaan erityisesti hankealueen läheisyyteen sijoittuvat loma- ja asuinrakennukset ja merkittävimpien melua aiheuttavien toimintojen sijainti suhteessa näihin rakennuksiin.

Yhteysviranomaisen edellyttää esittämään arvion tunnelissa liikkuvan veden tärinävaikutuksesta maanpinnalle.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu sekä rakentamisen että toiminnan aikaiset merkittävimmät melua aiheuttavat työvaiheet. Myös ruoppauksen aiheuttama vedenalainen melu on YVA-ohjelmassa tunnistettu asianmukaisesti. Kanaalin mahdolliseen varoitussjärjestelmään liittyvä äänihälytys tulee ottaa huomioon hankkeen käytön aikaisia meluvaikutuksia arvioitaessa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan YVA-ohjelmassa esitetyt menetelmät hankkeen rakentamisen sekä toiminnan aikaisten meluvaikutusten arviointiin ovat asianmukaiset ja riittävät.

Tunneleiden louhinta poraamalla ja räjäyttämällä aiheuttaa myös tärinää. YVA-ohjelman mukaan rakennusvaiheessa laaditaan ympäristö- ja riskianalyysit, joissa määritetään rakennusalueen lähellä sijaitsevien rakennusten ja rakenteiden sallitut tärinärajat ja kunto. Riskinarvion laadinnasta vastaa louhinnan toteuttaja, ja se tehdään ennen louhintavaiheen toteutusta. YVA-selostusvaiheessa tärinävaikutuksia arvioidaan asiantuntija-arviona.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiohjelmassa on tunnistettu myös hankkeen tärinävaikutukset, jotka pääosin liittyvät rakentamisaikana tapahtuvaan louhintaan ja maanrakennustöihin sekä raskaan liikenteen kuljetuksiin. Esitetyt menetelmät tärinävaikutusten arviointiin ovat asianmukaiset ja riittävät.

Pohjavedet

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankealueen nykytilan kuvauksessa on olemassa olevien aineistojen perusteella tunnistettu hankealueen läheisyyteen sijoittuvat luokitellut pohjavesialueet ja lähteet, mutta katsoo, että hankealueen nykytila on kuvattu varsin yleispiirteisesti. Yhteysviranomaisen katsoo, että olemassa olevat aineistot ovat suppeita, eikä esimerkiksi lähteistä tai pohjaveden virtaussuunnista ole vielä riittävästi tietoja käytettävissä. Hankealueen läheisyydessä sijaitsevien pohjavesialueiden hydrogeologisia olosuhteita ei myöskään ole kuvattu.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota myös siihen, että arviointiohjelmassa Askankankaan (12320174) vedenhankintaa varten tärkeän pohjavesialueen (1-luokka) on todettu sijaitsevan noin kilometrin etäisyydellä suunnitellun energiavaraston itäpuolella, mutta koska arviointiohjelmassa esitetty hankkeen kuvaus on puutteellinen muun muassa huoltoteiden osalta, yhteysviranomaisen pitää mahdollisena, että Askankankaan pohjavesialue sijoittuukin varsinaiselle hankealueelle. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankealueen nykytilan kuvausta tulee arviointiselostusta varten tarkentaa Askankankaan pohjavesialueen osalta. Huomioon tulee ottaa ainakin pohjavesialueen sijainti suhteessa hankealueeseen ja hankealueelle rakennettavaan infrastruktuuriin (kuten huoltotiet) sekä kuvata Askankankaan pohjavesiolosuhteet.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiohjelmassa on tunnistettu pohjaveteen kohdistuvia vaikutusmekanismeja, joita ovat muun muassa louhintatöistä aiheutuvat muutokset pohjaveden virtaussuunnissa ja pinnantasossa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiin käytettävät menetelmät on kuvattu hyvin yleispiirteisesti, eikä esimerkiksi kairausten kohdentamisesta hankealueella ole vielä esitetty alustavaa suunnitelmaa. Yhteysviranomaisen katsoo, että olemassa olevan aineiston yleispiirteisyyden ja varsinaisen tutkimustiedon puuttuessa hankealueella tehtävät tutkimukset tulee suunnitella huolellisesti. Yhteysviranomaisen katsoo, että tutkimusten lähtökohta tulee olla muun muassa pohjavesiolosuhteiden, kallioperän

rakenteen ja vedenjohtavuuden sekä maapeitteiden paksuuden selvittämisessä, jotta pohjavesiin kohdistuvista vaikutuksista saadaan riittävä käsitys. Yhteysviranomaisen katsoo, että Askankankaan pohjavesialue tulee lisäksi sisällyttää selvityksiin ja alueelle tulee asentaa vähintään yksi pohjaveden havaintoputki.

Arviointiohjelman mukaan pohjavesiin kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan muun muassa numeerisen pohjavesimallin perusteella. Arviointiohjelman mukaan numeraalinen malli tulee perustumaan hankkeen yhteydessä asennettavista pohjavesiputkista saataviin mittaustuloksiin pohjaveden pinnankorkeudesta ja virtaussuunnista. Mallin avulla on tarkoitus arvioida hankkeen rakentamisen ja toiminnan aikaisia vaikutuksia.

Mallinnuksen osalta yhteysviranomaisen pyytää kiinnittämään huomiota erityisesti kairauspisteiden sijoitteluun ja siihen, että tutkimustietoa saadaan kattavasti hankealueelta ja sen läheisyydestä. Yhteysviranomaisen korostaa lähtötietojen kattavuutta ja laatua, sillä puutteet tiedoissa heijastuvat suoraan myös mallinnuksen luotettavuuteen. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee kuvata kattavasti mallinnuksen toteutus ja tulokset sekä mallinnukseen liittyvät epävarmuudet.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten arvioinnissa tulee tunnistaa Askankankaan 1-luokan pohjavesialueeseen kohdistuvat vaikutukset. Hankkeen kuvauksen puutteellisuuden ja hankealueen määrittelyyn liittyvien epäselvyyksien vuoksi esimerkiksi huoltoteiden sijoittumisesta ei ole tietoa. Huoltoteiden osalta arviointiohjelmassa kuitenkin todetaan, että ne tullaan ojittamaan sivuojilla, minkä lisäksi sähköasema ja muuntaja tullaan sijoittamaan huoltotunnelin läheisyyteen Mömmövaaran rinteeseen. Sähköaseman tai muuntajan sijoittumista ei ole esitetty tarkemmin, mutta muuntajan osalta todetaan, että tarvittava muuntajaöljyn määrä on noin 100 000 litraa. Arviointiohjelmassa esitetyn hankealueen rajauksen perusteella huoltotunneli sijoittuisi lähimmillään noin 400 metrin etäisyydelle Askankankaan pohjavesialueesta.

Edellä esitettyjen tietojen perusteella yhteysviranomaisen pitää mahdollisena, että kulkeminen huoltotunnelille ja sähköasemalle voisi tapahtua olemassa olevaa tieuraa pitkin, jolloin huoltotie sijoittuisi pohjavesialueelle ja vedenottamon välittömään läheisyyteen. Yhteysviranomaisen katsoo, että huoltotien rakentamisesta tai olemassa olevan kulku-uran parantamisesta aiheutuvat pohjavesivaikutukset tulee selvittää. Yhteysviranomaisen tuo esiin, että esimerkiksi tieojitusten tekeminen ei pohjavesialueella välttämättä ole mahdollista ilman, että ojituksista aiheutuu pohjaveden haitallista purkautumista muodostumasta. Myös tieuran parantamiseen tai kokonaan uuden tien rakentamiseen käytettävien ainesten tulee pohjavesialueella olla puhtaita ja niiden alkuperä tulee pystyä osoittamaan. Erityisen varovainen tulee olla vedenottamon läheisyydessä toimittaessa. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että vedenhankinta ei saa vaarantua hankkeen vuoksi. Huoli on noussut esiin myös useissa muistutuksissa ja lausunnoissa.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota myös siihen, että arviointiohjelmassa ei ole tunnistettu tai tarkemmin esitetty vaikutusten lieventämiskeinoja. Yhteysviranomaisen katsoo, että keskeisiä lieventämistoimenpiteitä tulee tarkastella sekä tuotantoaluekokonaisuuden että sähkönsiirron osalta. Hanke tulee lähtökohtaisesti suunnitella siten, että merkittäviä haittoja voidaan välttää, esim. muuntajan etäisyys pohjavesialueesta.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmassa ei ole tunnistettu vesienhoidon tavoitteita pohjavesien osalta. Yhteysviranomaisen katsoo, että luokiteltuihin pohjavesialueisiin kohdistuvia vaikutuksia tulee siten tarkeastella myös vesienhoidon

tavoitteiden näkökulmasta ja arvioida, onko suunnitelluilla toimenpiteillä vaikutuksia etenkin Askankankaan pohjavesialueen kemialliseen ja määrälliseen tilaan.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että hankealueella sijaitsee olemassa olevien aineistojen perusteella lähteitä, ja että luonnontilaisen lähteen vaarantamiskiellosta (VL 2 luku 11 §) tulee hakea poikkeamista Pohjois-Suomen aluehallintovirastolta. Yhteysviranomaisen pyytää ottamaan luontoselvityksiä suunniteltaessa huomioon, että lähteitä tarkasteltaessa näkökulma tulee olla vesilain mukainen, sillä metsälain määritelmä ei kata kaikkia luonnontilaisia lähteitä. Yhteysviranomaisen korostaa lisäksi, että lähteitä inventoitaessa olemassa olevat aineistot eivät yleensä ole riittäviä, sillä Lapin alueella on runsaasti luonnontilaisia lähteitä, lähteikköjä, lähdepuroja ja tihkupintoja, joita ei ole merkitty olemassa oleviin aineistoihin. Yhteysviranomaisen katsoo, että inventoinneissa tulee lisäksi tunnistaa luonnontilaiset purot (VL 3 luku 2 §). Maastoinventoinnit tulee suorittaa koko hankealueella, sisältäen sähkönsiirron vaihtoehdot.

Yhteysviranomaisen katsoo, että lähteisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa lähtökohtana tulee olla hankkeen rakentamistoimenpiteiden vaikutukset ja niiden aiheuttamat vaikutukset kohteiden vesitalouteen ja lajistoon. Yhteysviranomaisen korostaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee tunnistaa, milloin toimenpiteet ovat luonteeltaan sellaisia, että poikkeamista lähteen vaarantamiskiellosta on tarpeen hakea. Yhteysviranomaisen katsoo, että pohjavesimallinnuksesta saatuja tietoja tulee hyödyntää myös puroihin, lähteisiin ja luontotyyppeihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa.

Maa- ja kallioperä

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankealueen maa- ja kallioperän nykytila on kuvattu olemassa olevien aineistojen pohjalta. Nykytilan kuvauksessa on muun muassa tunnistettu hankealueelle ja sen läheisyyteen sijoittuvat valtakunnallisesti arvokkaat geologiset muodostumat sekä kuvattu yleisellä tasolla alueen kallioperä- ja maaperäolosuhteita. Yhteysviranomaisen katsoo, että alueen nykytila on kuvattu oikein siltä osin, kun aineistoa on ollut käytettävissä, mutta kiinnittää huomiota siihen, että kuvaus on varsin suppea, ja olemassa olevat aineistot ovat lähtökohtaisesti yleispiirteisiä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että maa- ja kallioperään sekä luonnonvaroihin (maa-ainekset) kohdistuvia vaikutuksia on arviointiohjelmassa tunnistettu. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutuksia ja vaikutusmekanismeja tulee arviointiselostuksessa avata tarkemmin muun muassa maa-ainesten ottamisen osalta.

Maa- ja kallioperään kohdistuvia vaikutuksia on tarkoitus arvioida muun muassa maaperä- ja kallioperätutkimuksin sekä geofysikaalisin menetelmin. Lisäksi arviointiohjelman (luvut 7.6 ja 7.7.5) mukaan luonnonvarojen käytön (mm. maa-ainekset) osalta vaikutustenarviointi tehdään asiantuntija-arviona, ja se tulee perustumaan olemassa oleviin tietoihin. Arvioinnissa otetaan huomioon tarvittavan maa-aineksen kokonaismäärä ja alueelta saatavissa olevat louhintamäärät sekä maansiirrot ja läjitys sekä niiden vaikutukset. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten arviointiin käytettävät menetelmät on kuvattu melko yleispiirteisesti. Yhteysviranomaisen korostaa konkreettisten tutkimusten (esimerkiksi pohjatutkimukset) tarvetta sekä tutkimusten huolellista suunnittelua, jotta ne palvelisivat vaikutusten arviointia mahdollisimman hyvin. Yhteysviranomaisen myös katsoo, että tutkimuksiin ja vaikutustenarviointiin liittyvät epävarmuudet tulee arviointiselostuksessa tunnistaa ja kuvata.

Arviointiohjelman mukaan osa patoihin tarvittavista kiviaineksista on saatavissa tunneleiden ja kallioluolan louhinnan myötä. Hankkeen toteuttamisessa tarvitaan kuitenkin myös muualta tuotavia kiviaineita. Esimerkiksi huonosti vettä läpäisevien patosydämien rakentamiseen tarvitaan vaihtoehdosta riippuen siltti- tai silttihiesumoreenia yhteensä n. 0,6–1,1 miljoonaa kuutiota ($\text{m}^3\text{-rtr}$), mikä on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan huomattava määrä. Vaihtoehtona padon tiivisterakenteeksi moreenitiivisteen sijaan on esitetty myös asfalttia. Lisäksi patojen suojaamiseen eroosiolta tarvitaan suurempia kiviä, joita ei saada tunnelien louhinnasta, vaan aines on hankittava soveltuvalta louhokselta, joka mahdollisesti tullaan sijoittamaan energiavarastoaltaan sisäpuolelle. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että vaikka arviointiohjelmassa on suunniteltu hankealueelle (energiavaraston alue, tunnelilinjaukset ja kanaalien alue Kemijärven alue) tarkentavia maa- ja kallioperätutkimuksia, arviointiohjelmassa ei ole kuitenkaan tarkemmin kuvattu, miten esimerkiksi tarvittavan moreeniaineksen ottoon soveltuvia alueita on tarkoitus selvittää, tai sitä, minne kyseiset maa-ainestenottoalueet voisivat sijoittua. Yhteysviranomaisen korostaa, että kyseessä on tietynlainen hienoaainemoreeni, jota ei välttämättä löydy läheltä, eikä koko tarvittavaa ainesmäärää saada välttämättä yhdestä ottopaikasta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että olemassa olevat aineistot voivat olla arvioinnin lähtökohta, mutta maa-ainesten ottamiseen liittyen tulee selvittää tarkemmin, mistä hankkeeseen tarvittavat maa-ainekset otetaan. Yhteysviranomaisen katsoo, että mikäli mahdollisen louhittavan suuremman kiviaineksen lisäksi myös moreeniaineksia on tarkoitus ottaa hankealueen sisäpuolelta, tulee arviointiselostusta varten selvittää, onko hankealueelta saatavissa riittävästi ja ominaisuuksiltaan rakentamiseen sopivia maa-aineksia. Alustavat ottopaikat ja ottamisesta aiheutuvat vaikutukset tulee tunnistaa ja esittää arviointiselostuksessa. Yhteysviranomaisen korostaa, että on tärkeää arvioida myös varsinaisesta ottamistoiminnasta esimerkiksi pohjavesiin ja luontoympäristöön kohdistuvat vaikutukset. Mikäli aineksia taas on tarpeen tuoda hankealueen ulkopuolelta, tulisi tässäkin tapauksessa esittää vähintään yleisellä tasolla arvio aineiden saatavuudesta, sillä hankkeen toteuttaminen vaatii huomattavan määrän tietynlaisia maa-aineksia, ja aineiden saatavuuteen taas vaikuttavat muut alueella vireillä olevat hankkeet, joiden rakentamistoimenpiteissä tarvitaan huomattavia määriä samankaltaisia maa-aineksia. Yhteysviranomaisen katsoo, että siten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös hankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset. Yhteysviranomaisen katsoo, että maa-ainesten otto on osa hanketta, ja siten sekä ottamisen järjestäminen että ottamisen vaikutukset tulee arvioida.

Yhteysviranomaisen korostaa maa-ainesten oton vaikutusten arviointia hankkeen yhteydessä, sillä hankealueen ulkopuolelta tarvittavat/tuotavat maa-ainesmäärät ovat erittäin suuria ja rakentamistyö toteutetaan todennäköisesti muutaman vuoden (4-5 vuotta) aikajaksolla. Tältä osin yhteysviranomaisen muistuttaa, että mikäli maa-ainesten ottoa ei arvioida tässä YVA-menettelyssä, tulee sen vaikutukset arvioida omassa YVA-menettelyssä. Yhteysviranomaisen toteaa, että maa-ainesten otto on osa pumppuvoimalaitoshanketta.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota myös siihen, että arviointiohjelman mukaan Kemijärven ruoppauksesta muodostuvat ainekset läjitetään hankealueen ulkopuoliselle maa-alueelle massojen kuivuttua ensin esim. geokapseleissa. Läjitys toteutetaan mahdollisesti lähiseudulla sijaitsevilla vanhoille maanottopaikoille. Tältä osin yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostukseen tulee tarkemmin selvittää, mille alueille massojen läjitystä harkitaan, ja millaisia ympäristövaikutuksia läjityksestä voi aiheutua. Kemijärven kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on lausunnossaan tuonut esiin, että vanhoille maa-ainesten ottoalueille ei tulisi lähtökohtaisesti läjittää

hienoaainespitoista ruoppausmassaa, joka voi heikentää alueella muodostuvan pohjaveden määrää ja mahdollisesti laatua.

Poronhoito

Hankealue sijaitsee Hirvasniemen, Pyhä-Kallion ja Vanttauksen paliskuntien alueella. Energiavarasto eli vesivarastoallas sijaitsee Hirvasniemen paliskunnan alueella. YVA-ohjelmassa esitettyjen tietojen mukaan alueella on kokoamisaluetta, loppolaidunta, jäkälälaidunta ja parasta kesälaidunaluetta, sekä näiden lisäksi kaikkien vuodenaikojen laidunalueita. Poroja kuljetetaan alueelta noin 3,5 km päässä sijaitsevalle erotusalueelle. Syyskierto kulkee altaan ympärillä ja ylittää tunneli- ja voimajohtolinjaukset energiavaraston lähellä. Pohjoisempana tunnelilinjan alueella kulkee kevätkiertoreitti.

Voimajohdon reitti sijaitsee Hirvasniemen, Pyhä-Kallion ja Vanttauksen paliskuntien alueella. Hirvasniemen osalta voimajohto ylittää mm. parhaan kesälaidunalueen, jäkälälaidunalueen, syys- ja kevätkiertoaueita sekä Kemijoen rannalla olevan kokoamisalueen, jossa sijaitsee myös erotusaita-alueita. Pyhä-Kallion osalta voimajohto ylittää mm. kaksi jäkälälaidunaluetta, joista toisessa sijaitsee erotusaita-alue. Vanttauksen paliskunnan alueella voimajohto kulkee mm. loppo- ja talvilaidunalueella.

YVA-ohjelmassa on esitetty sosiaalisten vaikutusten arvioijan pätevyystiedot. YVA-ohjelmassa porotalousselvitys on luokiteltu sosiaalisiin vaikutuksiin, samoin kuin kalatalousselvitys. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että näihin alkutuotantoelinkeinoihin liittyy sekä eläimen biologisia näkökulmia, että ihmisiin eli elinkeinon harjoittamiseen liittyviä näkökulmia, jotka tulee ottaa huomioon selvityksissä.

Vaikutuksen merkittävyyttä arvioidaan hyödyntäen soveltuvien osin Imperia-menetelmää, jossa huomioidaan kohteen herkkyys ja muutoksen suuruus.

Poronhoidon selvitykseen ja vaikutusten arviointiin tulee saada ajantasaisia, tarkkoja ja etenkin kokemukseen perustuvia tietoja poronhoidon alueidenkäytöstä ja eri alueiden merkityksestä poronhoidossa. Arvioinnissa tulee hyödyntää paikkatietoanalyysijä, tilastoja ja tieteellistä tutkimustietoa muun maankäytön vaikutuksista porojen käyttäytymiseen. Mahdollisuuksien mukaan arvioinnissa tulisi käyttää hyödyksi porojen paikantimien seurantatietoja, jotka on analysoitu yhteistyössä paliskunnan kanssa. Vaikutusten tunnistaminen ja vaikutusten merkittävyyden arviointi tulee tehdä yhteistyössä paliskunnan kanssa TOKAT-aineistoa hyödyntäen. Yhteysviranomaisen korostaa, että yhteistyö paliskunnan kanssa on olennaista hankkeesta aiheutuvien vaikutusten arvioinnissa ja yhteisvaikutusten laadukkaan arvioinnin varmistamisessa.

YVA-selostuksessa on tärkeää esittää, miten paliskunta käyttää kyseistä aluetta eri vaiheissa poronhoitovuotta ja mikä alueen merkitys on poronhoidolle. Erotusaidat tulee esittää kartalla niin, että ne on nimetty. Myös Pyhä-Kallion ja Vanttauksen paliskunnista tulee esittää laidunaluetta ja laidunkiertoa kuvaavat kartat. Arvioinnissa tulee selvittää rakennelmien, infran ja toimintojen vaikutukset porolaitumiin, porojen laidunten käyttöön, poronhoitotoimintaan ja porohoidon järjestämiseen. Esimerkiksi syyslaidunalue on myös lisääntymisalue eli rykimäalue. Erityistä huomiota tulee kiinnittää porojen vasomisuusalueisiin ja arvioida maankäytön muutosta vasomiseen. Myös Kemijärven jääolosuhteiden muutoksen vaikutus tulee arvioida.

Poroille aiheutuvia vahinkoja tulee selvittää. Vaikutusten arvioinnissa tulee selvittää sekä suorat että välilliset vaikutukset. Vaikutukset tulee arvioida hankkeen koko elinkaaren ajalta. Myös toiminnan lopettamiseen liittyvien toimien vaikutukset tulee selvittää. Yhteysviranomaisen kiinnittää erityistä huomiota siihen, että myös voimajohdon vaikutukset arvioidaan riittävällä tarkkuudella poronhoidon näkökulmasta.

Häiriövaikutusalueen laajuutta ja merkittävyyttä tulee analysoida. Tässä yhteydessä tulee ottaa huomioon melu-, värinä- ja liikenneanalyysit.

Hankkeen vaatiman maa-ainesten oton vaikutuksissa tulee ottaa huomioon myös poronhoito: mistä hankkeen vaatima maa-aines otetaan ja miten otto vaikuttaa porolaitumiin ja poronhoitoon, esimerkiksi maa-ainesten ottoalueen sijainti ja ottamisen ajankohdan vaikutukset.

Lisäksi tulee arvioida hankkeen sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset alueen poronhoitoon. Poronhoidon talouteen kohdistuvia vaikutuksia tulee arvioida sillä tasolla, mikä on mahdollista. Hankkeessa tulisi arvioida, tuleeko hanke vaikuttamaan muuttuvien toimintojen lisäksi poronhoidon infrastruktuuriin ja investointitarpeisiin, mikäli häiriövaikutukset aiheuttavat porojen siirtymistä.

YVA-selostuksessa tulee esittää vaikutusten arvioinnin lisäksi keinoja haitallisten vaikutusten lieventämiseen ja tuloksia poronhoitolain mukaisista ja sen kaltaisista neuvotteluista paliskunnan kanssa. Haitallisia vaikutuksia vähentävät toimenpiteet tulee kuvata eri vaiheissa hanketta, varsinkin rakennusaikana. Haittoja ehkäisevät ja lieventävät toimet ovat tehokkaimpia, jos niistä sovitaan paliskunnan kanssa. Ennallistamistoimet on nähty tärkeänä haitallisten vaikutusten lieventämis- ja kompensatiokeinona. Yhteysviranomaisen kannustaa ennallistamistoimenpiteiden selvittämiseen, ottaen huomioon maanomistajien kanssa sopimisen.

YVA-selostuksessa tulisi olla valmiina varteenotettava suunnitelma poronhoitorakenteiden muutoksista tai korvauksista sekä muista kompensatioista. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta vastaavan tulee toteuttaa haittojen lieventämistoimenpiteitä ja sopia yhteisistä toimintatavoista. Poronhoidolle aiheutuvista alueidenkäytön muutoksista tulee tehdä ehdotus seurantajärjestelyistä. Hankkeesta vastaavan tulee osallistua seurantajärjestelyiden toteuttamiseen. Seurantasuunnitelmaa on erityisen tärkeää toteuttaa koko hankkeen elinkaaren ajan.

Poronhoidon osalta eri maankäyttömuotojen yhteisvaikutusten arviointi on tärkeää. Yhteisvaikutuksia tulee tunnistaa ja arvioida YVA-selostuksessa. Yhteisvaikutuksia tulee arvioida myös maakuntakaavojen määräysten toteuttamisen osalta. Maakuntakaavan osoittamat ph-alueet tulee nimetä ja esittää myös kartalla. Hankkeen vaikutuksia ja yhteisvaikutuksia tulee estää ja lieventää ja huolehtia, että poronhoidon alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset turvataan, eikä poronhoidolle aiheudu kohtuutonta haittaa hankkeen toteuttamisesta. Poronhoidon alueidenkäytöllisten toimintaedellytysten turvaamiseksi jatkuva yhteistyö paliskuntien kanssa on tärkeää niin suunnittelu-, toteutus- kuin toiminta-aikanakin.

Hankkeen kielteisiä vaikutuksia ja yhteisvaikutuksia tulee estää ja lieventää ja huolehtia, että poronhoidon alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset turvataan, eikä poronhoidolle aiheudu kohtuutonta haittaa.

Vaikutukset yleiseen turvallisuuteen ja arvio ympäristöriskeistä

YVA-ohjelman mukaan pumppuvoimalaitoksen toimintoihin liittyvien ympäristöriskien arvioinnissa tunnistetaan merkittävimmät riskit ja kuvataan niihin liittyviä mahdollisia vaikutuksia ympäristöön. Normaalitoiminnan lisäksi huomioidaan poikkeukselliset tilanteet. Arvioinnin yhteydessä kartoitetaan myös riskien vähentämiseksi ja vaikutusten lieventämiseksi tarvittavia toimenpiteitä. Mahdollisia häiriö- ja onnettomuustilanteita ovat esimerkiksi kemikaalivuodot ja tulipalot. Arvioinnissa huomioidaan myös tulvariski ja lisääntyvät sään ääri-ilmiöt.

Yhteysviranomainen tuo esiin, että useissa mielipiteissä on oltu huolissaan hankkeen aiheuttamasta jään heikentymisestä sekä virtausmuutoksista Kemijärven sekä niistä aiheutuvista vaaratilanteista. Myös erityisesti muutoksiin alueen vesitaseessa voi liittyä ilmastomuutoksen myötä riskejä, joita tulisi käsitellä osana hankkeen turvallisuus- ja ympäristöriskejä.

Yhteysviranomainen katsoo, että padon alaosan leveys (ja pinta-ala) on otettava huomioon ympäristövaikutusten arvioinnissa sekä patojen stabiiliteettitarkastelussa. Pato-onnettomuudesta aiheutuvia vaikutuksia on tunnistettava, vaikka varsinaista vahingonvaaraselvitystä ei vielä ole tarpeen laatia.

Yhteysviranomainen tuo esille, että riskien tunnistamisen lisäksi YVA-selostuksessa on hyvä arvioida riskien todennäköisyyttä ja vaikutusten suuruutta sekä pohtia keinoja riskeihin varautumiseen sekä niiden poistamiseen vähentämis- ja lieventämistoimenpiteiden lisäksi.

Yhteisvaikutukset

YVA-ohjelmassa on tunnistettu Seitakorvan ja Jumiskon vesivoimalan säännöstelyvaikutus Kemijärven sekä muut suunnitteilla olevat pumppuvoimahankkeet Kemijärven alueella. Arviointiohjelman mukaan hankkeiden yhteisvaikutuksia sekä rakentamisen aikana että toiminnan aikana tarkastellaan asiantuntija-arviona pohjautuen julkisesti saatavilla olevaan tietoon hankkeiden sijainnista ja suunnittelusta. Arviointi esitetään selostusvaiheessa vaikutuskohtaisesti.

Useissa lausunnoissa ja mielipiteissä on tuotu esille yhteisvaikutusten arviointi ja sen toteuttaminen suunnitteilla oleville hankkeille, kuten pumppuvoimahankkeille. YVA-asetuksen 4 §:n mukaan yhteisvaikutusten arviointi on tarpeen tehdä olemassa olevien ja hyväksytyjen hankkeiden kanssa. Mikäli merkittäviä yhteisvaikutuksia aiheuttavia hankkeita on luvitettu tai toteutettu hankealueen läheisyyteen samalla vaikutusalueella, YVA-selostuksessa on arvioitava yhteisvaikutuksia näiden hankkeiden kanssa. Yhteysviranomainen suosittelee yhteistyötä muiden hankkeista vastaavien kanssa yhteisvaikutusten arvioimiseksi myös niistä hankkeista, joista tietoa on käytettävissä, mutta joita ei ole vielä toteutettu tai hyväksytty. Arvioinnin tulokset tulee esittää YVA-selostuksessa.

Merkittävät ympäristövaikutukset

YVA-ohjelman mukaan hankkeen merkittävimmät ympäristövaikutukset liittyvät alustavan arvion mukaan rakentamisvaiheessa maa- ja kallioperään, luonnonvarojen käyttöön, luontoon ja vesistöihin (Vähä Askanjoki, Kemijärvi) sekä porotalouteen. Pumppuvoimalaitoksen toiminnan aikaiset merkittävimmät vaikutukset arvioidaan kohdistuvan vesistöihin ja porotalouteen.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että YVA-menettelyssä ei arvioida vain merkittävimpiä ja keskeisimpiä vaikutuksia vaan kaikkia hankkeen todennäköisesti merkittäviä ympäristövaikutuksia. Yhteysviranomainen katsoo, että todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia YVA-ohjelman ja siitä saadun palautteen perusteella tulee kohdistumaan vesistöihin, vesitalouteen, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen (mukaan lukien virkistyskäyttö ja kalastus), Askankankaan 1-luokan pohjavesialueeseen, maa- ja kallioperään, poronhoitoon sekä luonnonsuojelualueeseen. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tässä hankkeen suunnitteluvaiheessa ei ole vielä riittävästi tietoa vaikutusten merkittävydestä luontoympäristön (mukaan lukien eliöstö), pienvesien, turvallisuusriskien sekä maiseman ja kulttuuriympäristön osalta, joten vaikutukset myös niihin tulee arvioida YVA-menettelyssä ja esittää YVA-selostuksessa.

Vaikutukset toiminnan jälkeen

YVA-ohjelman mukaan pumppuvoimalaitoksen käyttöikä on vähintään 60 vuotta. Toiminnan päättyessä pumppuvoimalaitoksen rakenteet puretaan myöhemmin laadittavan käytöstäpoistosuunnitelman mukaisesti. Pumppuvoimalaitoksen purkutöihin liittyvät vaikutukset ovat vastaavan tyyppisiä kuin rakentamiseen liittyvät vaikutukset ja niitä arvioidaan samoin menetelmin kuin rakentamisen aikaisia vaikutuksia. Purkutöihin liittyy esimerkiksi purkujätteiden käsittelyn vaikutuksia. Purkujätteen ympäristökelpoisuuden laadunvarmistus kuvataan arviointiselostuksessa. Käytöstä poiston pitkäaikaisia vaikutuksia ympäristöön kuvataan alustavasti saatavilla olevien laitostietojen perusteella.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan YVA-selostuksessa tulee tarkemmin kuvata, millaisia mahdollisia purku- ja ennallistamistöitä toiminnan lopettamiseen voi liittyä, huomioiden koko hankealueen ylä- ja ala-altaineen ja sähkönsiirtoon liittyvine rakenteineen. Toiminnan lopettamisessa syntyvät eri jätejakeet ja niiden määrät tulee tunnistaa hankkeen kokonaisjätemäärän hahmottamiseksi.

Vaikutusten seuranta

YVA-ohjelman mukaan arviointiselostuksessa esitetään ehdotus ympäristövaikutusten seurannan sisällöstä. Seurannan tavoitteena on tuottaa tietoa hankkeen vaikutuksista, selvittää, mitkä muutokset ovat seurauksia hankkeen toteuttamisesta, verrata vaikutusten arvioinnin tuloksia todelliseen tilanteeseen, selvittää haittojen lieventämistoimenpiteiden riittävyttä sekä käynnistää tarvittavat toimet, jos havaitaan ennakoimattomia, merkittäviä haittoja. Seurantajärjestelyistä laadittavassa suunnitelmassa esitetään seurantatietojen raportointimenetelmät ja aikataulut sekä miten seurantatietoa tullaan jakamaan. Alustavan arvion mukaan ainakin vedenlaatuun, pohjavesiin sekä poronhoitoon kohdistuvia vaikutuksia tullaan seuraamaan. Poronhoidon seurantajärjestelyitä koskeva suunnitelma tullaan tekemään yhteistyössä paliskuntien kanssa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että riippuen ympäristövaikutusten arvioinnin tuloksista, jotkin vaikutukset voivat vaatia myös yksityiskohtaisempaa seurantaa. Hankkeen vaikutusten seurantaa tulee tarkastella koko hankkeen elinkaaren ajalta. Jotta vaikutuksia voidaan seurata, tulee lähtötilanne tutkia ennen suunniteltujen toimenpiteiden aloittamista sekä vaikutuksia seurattava toimenpiteiden aikana ja niiden jälkeen, jotta mahdolliset muutokset voidaan todeta. Muutosten vertaaminen esitettyihin arvioihin antaa tarpeellista lisätietoa. Yhteysviranomaisen ennakoii, että kalastoon, virkistyskäyttöön (mukaan lukien kalastus), vedenlaatuun ja poronhoitoon kohdistuvia vaikutuksia on syytä seurata. Suunnitelma poronhoidon seurantajärjestelyistä tulee tehdä yhteistyössä paliskuntien kanssa ja hankkeesta vastaavan tulee osallistua toteuttamiseen. Seurantasuunnitelmaa on erityisen tärkeää toteuttaa koko hankkeen elinkaaren ajan.

Yhteysviranomaisen toteaa, että tarkemmasta seurannasta voidaan määrätä myös lupien myöntämisen yhteydessä. Lisäksi yhteysviranomaisen toteaa, että koska pumppuvoimalaitos on Suomessa uusi hanketyyppi, seurantaohjelmassa tulee huomioida esimerkiksi kalojen mahdollinen elohopeapitoisuuden nousu. Myös YVA-ohjelmasta saadussa palautteessa nostettiin elohopeapitoisuuden nousun riski esille.

Osallistumisen järjestäminen

Arviointiohjelmassa on kuvattu YVA-menettelyn vuorovaikutus, osallistuminen ja tiedottaminen. Hankkeen suunnitteluun osallistamisen parantamiseksi on perustettu

seurantaryhmä, johon on kutsuttu paikallisten yhdistysten ja toimijoiden edustajia sekä viranomaistahoja. Seurantaryhmä on kokoontunut 9.1.2025 ja 30.1.2025. Seurantaryhmä kokoontui ennen kuin yhteysviranomaisen edustajaa oli nimetty. Seuraavan kerran seurantaryhmä kokoontuu YVA-selostuksen valmistelun aikana.

Hankkeesta järjestettiin yleisötilaisuus 21.5.2025 Kemijärvellä. Arviointiohjelman mukaan myös YVA-selostusvaiheessa järjestetään yleisötilaisuus. Hankkeesta on lisäksi pidetty 29.4.2024, 14.11.2024 ja 19.2.2025 keskustelutilaisuuksia, joissa on esitelty hankkeen alustavia suunnitelmia ja kerätty kommentteja ja mielipiteitä paikallisilta asukkailta ja toimijoilta.

Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että hankkeesta vastaava on toteuttanut osallistamisesta aktiivisesti monella eri kanavalla, esimerkiksi avaamalla hanketoimiston Kemijärvellä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan osallistumisen järjestämisen toimintatavat mahdollistavat tiedonvälityksen sekä keskustelun. YVA-ohjelmassa on esitetty kattavasti seurantaryhmän ja muun osallistumisen aikataulu. YVA-selostuksessa tulee esittää selvitys osallistumisesta arviointimenettelyn eri vaiheissa ja niiden liittymisestä hankkeen suunnitteluun. Yhteysviranomainen esittää harkittavaksi myös Paliskuntain yhdistyksen, Pyhä-Kallion ja Vanttauksen paliskuntien osallistamista seurantaryhmän työskentelyyn.

Raportointi

YVA-ohjelman rakenne on sekava. Selkeämpää olisi ollut käsitellä kunkin vaikutustyyppin nykytila ja vaikutusten arviointi sekä rakentamisen että toiminnan aikana samassa luvussa. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksen ymmärrettävyyteen, selkeyteen ja johdonmukaisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Menetelmät on kuvattavat huolellisesti. Arvioinnin keskeiset tulokset ja kunkin vaikutuksen merkittävyys tulee esittää havainnollistaen niin, että ne ovat selkeitä myös muille kuin kyseisen alan asiantuntijoille. Yhteysviranomainen pitää erityisen tärkeänä YVA-selostuksen tiivistelmän selkeyttä ja havainnollisuutta, jotta kaikilla osallisilla on mahdollisuus tutustua arvioinnin tuloksiin. Yhteysviranomainen katsoo, että karttojen selkeyteen ja tarkkuuteen tulee kiinnittää YVA-selostuksessa huomiota. Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiohjelma on olennaisilta osiltaan saavutettava. YVA-selostuksen tulee täyttää saavutettavuuden vaatimukset.

Arviointiselostuksesta tulee ilmetä, kuinka tämä yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon arvioinnissa.

Arviointiohjelman laatijoiden ja yhteysviranomaisen pätevyys

YVA-lain 33 §:n mukaisesti hankkeesta vastaavan on varmistettava, että sillä on käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiohjelman ja -selostuksen laadintaan. YVA-ohjelmassa on esitetty YVA-ohjelman laatimiseen osallistuneet asiantuntijat. Asiantuntemusta ei ole esitetty poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten osalta. YVA-ohjelmasta ei käy ilmi millä työryhmällä vaikutusten arviointi tullaan tekemään. Hankkeesta vastaavan tulee varmistaa riittävä asiantuntemus ja hankkia lisäosaamista poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi.

Yhteysviranomaisen asiantuntemus

Yhteysviranomainen on käyttänyt lausunnon laatimiseen asiantuntijatiimiä. Siihen ovat osallistuneet kaikki Lapin ELY-keskuksen vastuualueet sekä ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueen kaikki yksiköt. Yhteysviranomainen katsoo, että sillä on ollut riittävä asiantuntemus yhteysviranomaisen lausunnon antamiseen. Lausunnon ratkaisija on

Leena Ruokanen (FM, suunnittelumaantiede) ja lausunnon esittelijä on Sannamari Pehkonen (FM, biologia). Yhteysviranomaisen lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet hydrogeologi Anne Lindholm (FM, maantiede, maa- ja kallioperä, pohjavedet), ylitarkastaja Pia Lindholm (FM, maaperägeologia, maa- ja kallioperä/maa-ainekset), johtava vesitalousasiantuntija Juha-Petri Kämäräinen (insinööri YAMK, vesitalous), ilmastoasiantuntija Juuso Puurula (AMK, ympäristösuunnittelija, ilmastovaikutukset), ylitarkastaja Jussa Liikkanen (FM, suunnittelumaantiede, maankäyttö), ympäristövastaava Tarmo Oikarinen (MTI, liikenne), hydrobiologi Annukka Puro-Tahvanainen (FM, hydrobiologia, vesieliöstö), ylitarkastaja Maija Mäkelä (FM, biologia, luonnonsuojelu, Natura), johtava kalatalousasiantuntija Heikki Laitala, (FM, biologia, kalasto ja kalastus) ja porotalousasiantuntija Päivi Kainulainen (FM, maantiede, poronhoito).

Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa lausuntonsa hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan tiedoksi asianomaisille viranomaisille ja mielipiteen esittäneille tahoille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan yhteysviranomaisen verkkosivuilla osoitteessa <https://www.ely-keskus.fi/kuulutukset> ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa <http://www.ymparisto.fi/askanaavan-pumppuvoimahanke-YVA>

Suoritemaksu

Suoritemaksu on 8600 € euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määriteltävä tavanomaisen hankkeen mukaisesti (11–17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

Sovelletut oikeusohjeet

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017)

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 6 §

Valtioneuvoston asetus (794/2024) elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2025 2 §

Asiakirjan hyväksyminen

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Sannamari Pehkonen ja ratkaissut yksikön päällikkö Leena Ruokanen. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Jakelu	PVO-Vesivoima Oy
Tiedoksi	Lausunnon antaneet Mielipiteen esittäneet Kemijärven kaupunki Rovaniemen kaupunki

Tämä asiakirja LAPELY/5932/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LAPELY/5932/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Pehkonen Sannamari 04.07.2025 14:01

Ratkaisija Ruokanen Leena 04.07.2025 14:02