

22.9.2025

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
PL 8060
96101 Rovaniemi
kirjaamo.lappi@ely-keskus.fi

Lausuntopyyntö 25.7.2025, LAPELY/841/2024

Ailangantunturin pumppuvoimalaitos ja 400 kV:n voimajohto Pirttikoskelle, ympäristövaikutusten arviointiselostus

Nykyinen suurjännitteinen jakeluverkko

Ailangantunturin pumppuvoimalaitos ei sijaitse Caruna Oy:n sähköjakeluverkon vastualueella. Caruna Oy:llä sijaitsee sähkönsiirtoverkkoa hankkeen 400 kV:n sähkönsiirtojohtoon läheisyydessä, Pirttikosken sähköaseman päässä. Carunan nykyiset 220 kV:n voimajohdot Pirttikoski-Seitakorva, Pirttikoski-Vanttauskoski ja Pirttikoski-Pirttikoski TVM sekä 110 kV:n voimajohdot Pirttikoski-Säynäjävaara ja Pirttikoski-Ranua on esitetty liitteessä 1. 220 kV:n ja 110 kV:n voimajohdot on esitetty punaisella yhteisellä viivalla ja johdot on nimetty jännitetaso tunnistamiseksi. Nykyiset voimajohdtopylväiden sijainnit on merkitty vihreillä, ruskeilla sekä turkooseilla ympyröillä. Carunan Pirttikosken 110 kV:n sähköasema on merkattu liitteen 1 karttaan punaisella neliöllä.

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

Pumppuvoimalaitoshankkeen 400 kV:n sähkönsiirtojohtoon tarkemman suunnittelun yhteydessä tulee pyytää risteämälausunto Caruna Oy:ltä, sillä hankkeen sähkönsiirto-reitti kulkee Pirttikosken sähköaseman päässä Carunan voimajohtojen läheisyydessä. Risteämälausunnossa esitetään annettua lausuntoa yksityiskohtaisemmin ne seikat ja turvallisuusnäkökohdat, jotka hankkeen suunnittelijan ja toteuttajan tulee voimajohdon kannalta ottaa huomioon. Risteämälausuntopyynnöt pyydämme tekemään verkkosivujemme kautta osoitteessa: caruna.fi/risteamalausuntopyynto.

Muuta huomautettavaa

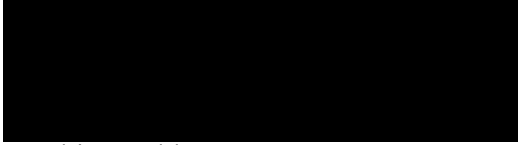
Caruna Oy:llä ei ole muuta huomautettavaa Ailangantunturin pumppuvoimalaitoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

22.9.2025

Kunnioittavasti

Caruna Oy

Asiakkuudet ja uudet liiketoiminnot



Joakim Kokkonen

Verkostoanalyttikko

Sähköposti: kaavoitus@caruna.fi

Liitteet:

Liite 1. Caruna Oy:n sähkönjakeluverkko (luottamuksellinen).

Muistutus asiassa LAPELY/841/2024

Lapin ELY-keskus

kirjaamo.lappi@ely-keskus.fi

Viite

Kuulutukseenne asiasta LAPELY/841/2024

Asia

Ailangantunturin pumppuvoimalaitos ja 400 kV:n voimajohto Pirttikoskelle
-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus

Määräpäivä

26.9.2025

Muistuttaja

Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry

MUISTUTUS LAPIN ELY-KESKUKSEN KUULUTUKSEEN LAPELY/841/2024
AILANGANTUNTURIN PUMPPUVOIMALAITOS JA 400 KV:N VOIMAJOHTO
PIRTTIKOSKELLE -HANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry (lyhyemmin SLL Lappi) kiittää mahdollisuudesta lausua ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. SLL Lappi katsoo, että Ailangantunturin pumppuvoimalaitosta ja voimajohtoa koskevan hankkeen YVA-selostuksessa on useita puutteita ja virheellisiä lähtökohtia.

Lausunnossamme pyrimme tuomaan esille YVA-selostuksen puutteet ja mahdollisessa lupavaiheessa tarpeelliset välttämättömimmät lisäselvitystarpeet. Ensisijaisesti SLL Lapin kanta on, ettei pumppuvoimalahanketta tule edistää ympäristö- ja vesitalouslupavaiheeseen sen ympäristölle haitallisten vaikutusten vuoksi.

Lausuntomme liitteenä toimitamme luontokartoitusraportin elokuulta 2025 alueelta, jonka pyydämme huomioimaan osana lausuntoamme kokonaisuudessaan.

YLEISTÄ

Hanke sijoittuu *Ailangan metsään* ja sen vaikutukset ulottuvat Tunturilampeen ja sen lähivesistöihin sekä Kemijärveen ja Kemijokeen. Arvioinnissa ei ole huomioitu riittävästi yhteisvaikutuksia alueen muun maankäytön, erityisesti metsätalouden ja vesistön säännöstelyn kanssa. YVA-selostusta tulisi täydentää skenaariotarkastelulla, jossa vertaillaan nykytilaa, hankkeen vaikutuksia erikseen ja hankkeen sekä muiden toimenpiteiden yhteisvaikutuksia eri vuodenaikoina. Vain näin voidaan saada kattava kuva siitä, miten hanke vaikuttaa Kemijärven hydrologiaan, kalastoon ja vesienhoitotavoitteisiin pitkällä aikavälillä.

Selostuksessa on useita puutteita perusselvitysten osalta. Useita perusselvityksiä puuttuu: pohjavesien tila, kalaston (erityisesti nahkiaisen) lisääntymisalueet, veden laadun ja tyyppien vaikutukset, lepakkoselvitys. Kasvillisuudesta, eläimistöstä, linnustosta esitetyt selvitykset ovat laadultaan ja menetelmä kuvauksiltaan riittämättömiä.

Katsomme, että vesienhoitolain ja EU:n vesipuitedirektiivin velvoitteita ei ole otettu huomioon, mikä muodostaa luvanmyöntämisesteen. Hankkeen vaikutukset ympäristölle olisivat niin merkittäviä ja osin myös tuntemattomia, ettei hankkeen edistämistä ensisijaisesti tule jatkaa lainkaan. Kokonaisuutena SLL Lappi katsoo esitetyn ympäristövaikutusten arviointiselostuksen niin puutteelliseksi, että se tulisi palauttaa valmisteluun, tai vähintään täydentää laajoilla lisäselvityksillä ennen mahdollista lupavaihetta.

Hanke sijoittuu *Ailangan metsään* ja sen vaikutukset ulottuvat lisäksi Kemijärveen ja Kemijokeen. Käsitlemme tässä muistutuksessamme *Ailangan metsää* kokonaisuutena, jonka raja-alue on esitetty alla kuvassa 1.

Hankkeen YVA:ssa on esitetty tarkasti hankkeen sijoittuminen, mutta sijoittumisen vaikutuksia ei ole kokonaisuudessaan riittävällä laajuudella

arvioitu mm. pohjavesiin, linnustoon eikä Kemijokeen, huolimatta siitä, että hankkeen sijoittumiseen ei sisälly hankeyhtiön taholta epävarmuutta tai eri hankevaihtoehtoja muun kuin voimajohtokäytävän osalta. Hakija on todennut Ailangan pumppuvoimalan toiminnan olevan sidoksissa Seitakorvan voimalaan, mutta niiden yhteisvaikutuksia ei myöskään ole arvioitu riittävällä tasolla.

YSL:ssa on pohjavesien pilaamiskielto, mutta siihen ei ole YVA:ssa puututtu. Myöskään EU-lainsäädännön vesipuitedirektiivi ei mahdollista pohjaveden suojelusta poikkeamista, joten hanke on nähdäksemme mahdoton toteuttaa.

Edellytämme, että hankkeen pienvesivaikutukset esitetään vesipuitedirektiivin mukaisessa muodossa, sisältäen lähde- ja purokohtaisen tilatulkinnan sekä selkeän huonontamiskieltoon sidotun vaikutusarvion. Tämä tarkennus on välttämätön, jotta yhteysviranomaisen voi arvioida hankkeen lainmukaisuutta vesienhoitolain ja EU:n vesipuitedirektiivin puitteissa.

Lintujen osalta ei ole huomioitu, että lintudirektiivi koskee kaikkia luonnonvaraisia lajeja ja niiden olosuhteita tulee parantaa. YVA:ssa esitetään päinvastoin heikennyksiä lintudirektiivin vastaisesti. Linnustoselvityksen ajallinen kattavuus, menetelmäkuvaus ja toteutus on puutteellinen. Kalastossa ei ole arvioitu nahkiaisia, niiden vaelluksia, syönnöksiä, kasvualueita eikä kutupaikkoja. Uusimpien tutkimusten mukaan pikkunahkiainen ja nahkiainen ovat sama laji, jotka myös lisääntyvät keskenään. Kemijärven alueella elää molemmat lajit, jotka ovat todennäköisesti DNA:nkin perusteella sama laji.

Pumppuvoimalaitoksen rakentaminen hävittää 15 lähdettä, arvokkaan rinnesuon, ja osan vanhasta metsästä. Vaikutukset ovat **merkittäviä** ja **pysyviä**. Läjitysalue tuhoaa osan luonnontilaisesta suosta ja purouomasta. Linnustollisesti arvokkaaseen alueeseen kohdistuu **kohtalaisia-suuria** häiriöitä, etenkin jos rakentaminen ajoittuu pesimäkaudelle. Suurikokoisen uhanalaisen päiväpetolinnun reviiriin kohdistuu **huomattava** häiriö- ja törmäysriski. Voimajohdon VE1b:n vaikutukset ovat **suuria**: reitti kulkee Natura-alueen, suojelumetsän ja linnustollisesti arvokkaan alueen läpi.

VE1b ei ole hyväksyttävissä esitetyin tiedoin, koska se aiheuttaa merkittävää haittaa Natura-alueelle, suojelumetsälle ja linnustolle. VE1a on vaikutuksiltaan selvästi pienempi ja tulee olla mahdollisen jatkosuunnittelun lähtökohta, kuitenkin myös VE1a:n osalta on havaintoja mm. pohjansirkusta johtokäytävän alueelta.

Hankkeen toteuttaminen edellyttää vesilain mukaista poikkeuslupaa luonnontilaisten lähteiden hävittämiseen sekä mahdollisia luonnonsuojelulain poikkeuksia.



Kuva 1. Ailangan metsä on noin 201 km² suuruinen metsäalue Ailangantunturin ympärillä.

PINTAVESIIN, VESISTÖÖN, KALOIHIN JA MUUHUN VESIELIÖSTÖÖN KOHDISTUVAT VAIKUTUKSET JA SELVITYKSET

Kemijärven perustila ja perusselvitykset

Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri moittii, että perusselvityksiä hankkeen osalta ei ole tehty. Järven tila arvioidaan kuten muidenkin vesimuodostumien tila: luokittelemalla osatekijät ja niiden osat. YVA

perustuu harvoin yhteisseurannan pisteisiin ja linjoihin ja selvitykset osoittavat, että järven tila heikkenee edelleen.

Hankkeen aiheuttamien vaikutusten selville saamiseksi tulee perustaa uusia kasvillisuus-, pohjaeläin-, piilevä- ja kalastoseurantalinjoja. Lisäksi tulee perustaa veden laadun tarkkailupisteitä sekä hankkeen ylävirtaan että alavirran puolelle täydentämään yhteisseurannan seurantapistettä. Yhteisseuranta ei voi korvata hankkeen vaikutusten arviointivelvollisuutta, vaan se voi korkeintaan toimia vertailuaineistona hankkeen vaikutuksia selvittäessä. Riittävät lähtötilatiedot ovat ehdoton edellytys pumppuvoimalahankkeelle, jonka vaikutukset kohdistuvat vahvasti sen ala-altaana toimivaan vesistöön.

Järven jakaminen osa-alueisiin

Vesimuodostuman tai sen osan heikentäminen on kiellettyä. Tilaluokan tai sen osan heikentyessä lupaa ei voida myöntää, eli on voimassa ehdoton luvanmyöntämisestä.

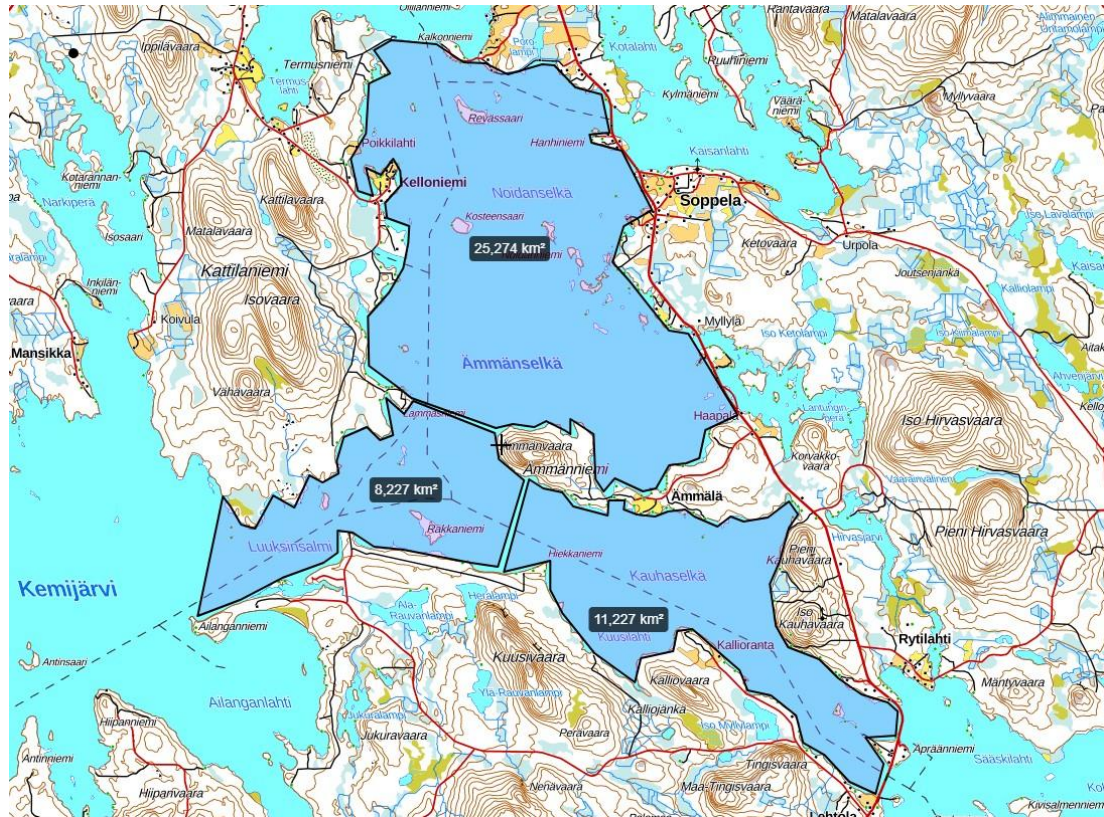
Järven jakaminen osa-alueisiin on perusteltua. On välttämätöntä eritellä lahtien ja selkävesien erityispiirteet ja verrata niihin hankkeen vaikutuksia, jotta vaikutukset voidaan luotettavasti selvittää.

YVA:ssa ei ole tunnistettu tarvetta jakaa vesimuodostuma osiin, joka on merkittävä laadullinen puute.

Kemijärven ja sen osa-alueiden muuttumisen arviointi

Hakija on arvioinut hankkeen vaikutuksia vain sijoittamisen osalta, eli on katsottu, että järven ollessa luokiteltu KeVoMu-luokkaan, ei sitä tarvitse arvioida. Katsomme, että tässä hakija on esittänyt vesipuitedirektiivin vastaisen ja virheellisen arvion. Järven ekologinen tila on huono ja osatekijät ja niiden osat ovat saatavilla, mutta niitä ei ole YVA:ssa käytetty. YVA:n perusteet sijoittamisen osalta ovat virheelliset ja YVA:a tulee täydentää tältä osin.

Hankkeen vaikutuksia eri osatekijöihin ja niiden osiin järvellä tai sen osilla ei ole arvioitu. Osatekijöitä tai niiden osia ei saa heikentää eikä hankkeella saa olla haitallisia vaikutuksia myöskään pyrkimyksiin parantaa hyvää heikommassa tilassa olevia osatekijöitä ja niiden osia. YVA:ssa ei ole tunnistettu yhteyttä vesienhoitoon ja sen tavoitteisiin.



Kuva 2. Esimerkki vesimuodostuman jakamisesta osiin: Kauhaselkä, Luuksinsalmi ja Ämmänselkä pinta-aloineen.

Vaikutusten arviointi- ja seurantapisteet ja -linjat tulee perustaa osa-alueittain kattavasti, jotta alueen perustilasta saadaan tuotettua tietoa hankkeen aiheuttamien järviekosysteemin muutosten riittävällä tasolla arvioimiseksi. Tämän voidaan katsoa olevan myös edellytys sille, että alueella asuvat ja aluetta käyttävät tahot pystyvät muodostamaan riittävään tietoon perustuvan näkemyksen hankkeesta. Vaikuttavatko esimerkiksi samentumat ja typpi Luuksisalmen kuhan lisääntymiseen? Missä sijaitsevat muikun kutualueet ja kuinka hanke yhdessä säännöstelyn kanssa vaikuttavat niihin? YVA:ssa ei ole tunnistettu riittävällä tasolla hankkeen vaikutuksia järveen eikä kalastoon.

Pohjakasvillisuus, piilevät, pohjaeläimistö, hyönteiset ja nahkiaiset

Pohjakasvillisuus ja piilevät tulee selvittää kattavasti alakanavan kohdalta sen yläpuolelta ja sen alapuolelta, ja alueelle tulee perustaa tutkimuslinjat eri muuttujien tarkastelemiseksi.

Kemijärven ja hankealueen pohjaeläimistö on puutteellisesti tutkittu. Erityisesti nahkiaisen (*Lampetra fluviatilis*) esiintymisen osalta tietoa on erittäin vähän. Uudet pohjaeläinpisteet ja -linjat tulee perustaa sopiville alueille laitoksen kohdalle, sen alapuolelle ja sen yläpuolelle, ja erillinen nahkiaisselvitys tulee tehdä joko YVA:n täydennyksessä tai kirjata vaadittavaksi lupavaiheessa Vanttauskoskelta ylävirtaan Kurkiaskaan Kitisellä, Alaköncäälle Luirossa ja Jänkäläisen koskelle Kemijoella sekä tutkimusalueen sivuvesissä. Nahkiaiskannan selvittäminen on tärkeää, koska sille aiheutettu haitta on Kemijärvellä korvaamatta, ja yksilöillä on yksilöhinta koskien nahkiaisen kaikkia olomuotoja siis myös pikkunahkiaista puroissa ja myös ammokeetteja pohjahiekassa ja -lietteessä.

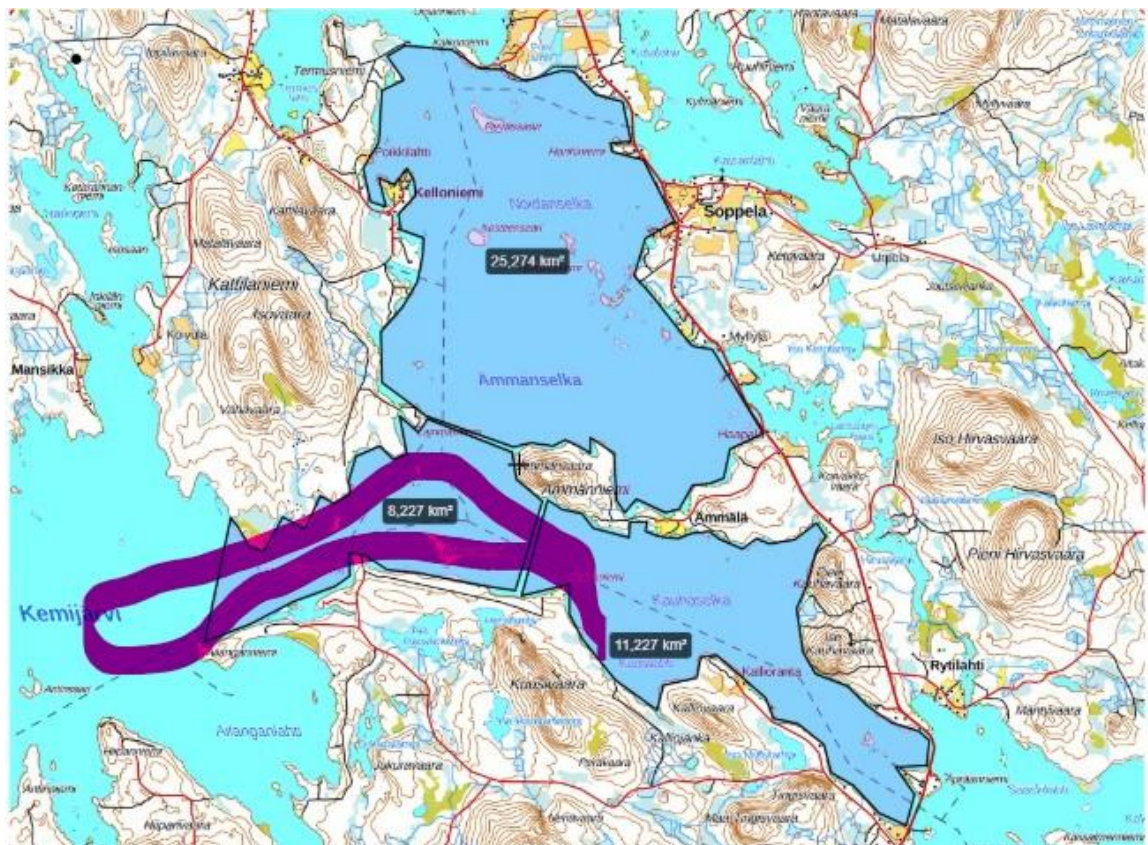
Selvityksessä on tutkittava nahkiaisen kutualueet, vaellusreitit, ammokeettien esiintyminen ja nahkiaisten lisääntymisalueet koko alueelta. Samalla on tehtävä nahkiaisten DNA:n perusselvitys kaikista nahkiaiskannoista alueella fyysisillä näytteidenotolla eikä eDNA:lla jossa nahkiaislajeja ei voida erottaa toisistaan (J. Tertsunen suull. 2025). Tietävästi Seitakorvan luvissa ei ole otettu huomioon säännöstelyn vaikutuksia nahkiaisiin, eikä aiheutettua haittaa ole myöskään korvattu. Nahkiaisselvitys on laaja perustutkimushanke, joka vie arviolta 5-7 vuotta. Se on kuitenkin välttämätön, mikäli Kemijärven säännöstelyä aiotaan jatkaa ja pumppuvoimaloita suunnitella alueelle. Uusimpien tutkimusten mukaan pikkunahkiainen ja nahkiainen ovat sama laji, joka osittain vaelttaa ja osin on paikallinen muoto puroissa. Luonnonvarakeskus tekee parhaillaan kirjallisuus selvitystä aiheesta, josta saamme maailman tilanteesta ajantasaista tietoa piakkoin (K. Aronsuu POP ELY suull 2025). Tältä osin YVA tulee palauttaa valmisteluun.

Vedenalainen ja vedenpäällinen hyönteismaailma on arvioimatta kokonaan, eikä YVA:n perusteella voida arvioida hankkeen kertautuvia vaikutuksia yhdessä muun maankäytön (säännöstely, metsätalous) kanssa lajistoon. Päivä- ja yöperhoset, sudenkorennot ja lähteiden ja purojen sekä lampien hyönteismaailma on arvioimatta ja kuvaamatta.

Vedenlaadun seurannan tarve ja typen kaasuylikyllästyksen riski

YVA:ssa ei ole tehty osana perustilaselvityksiä veden laadullista seuranta. Lähteitä ja tihkupintoja on kartoitettu, mutta niiden veden laatua eli ominaisuuksia ei ole selvitetty. Vedenlaadun seuranta tulee aloittaa jo YVA-vaiheessa ja vedenlaadun seurantapistettä tulee perustaa sekä tunturiin, että järvelle ja jokialueelle tarpeeksi, jotta hankkeen vaikutuksia voidaan luotettavasti arvioida.

Pumppuvoimalan ominaisuuksiin kuuluu typen liukeneminen vesifaasiin laskettaessa vesiä järveen. Pumppuvoimalan suunniteltu aaltoilutunnelin laajennus voi lisätä ilman sekoittumista paineelliseen veteen. *Henryn lain* mukaisesti tämä kasvattaa kaasujen liukoisuutta, ja veden purkautuessa alhaisempaan paineeseen alapuoliseen vesimassaan voi syntyä kokonaisliuenneiden kaasujen (erityisesti typen) ylikyllästymisen. Kaasuylikyllästys voi aiheuttaa kalastollisen riskin ns. kaasukuplataudista, jonka vaikutukset korostuvat talvikaudella ja jääpeitteen aikana, jolloin kaasujen poistuma ilmakehään on vähäistä. YVA-aineistosta puuttuu järjestelmällinen arvio kaasuylikyllästyksen riskistä. YVA-selostus ei sisällä mallinnusta typen kaasuylikyllästymisestä, vaikka vaikutusmekanismi on teknisesti mahdollinen ja kalataloudellisesti merkityksellinen. Paine- ja viipymäolosuhteita sekä jääpeitteistä aikaa ei ole tarkasteltu, riskirajoja ei ole esitetty eikä kalataloudellisia vaikutuksia arvioitu. Edellyttämme, että YVA täydennetään mallinnuksella ja skenaariotarkastelulla typen liukenemisesta eri käyttötilanteissa, sisältäen myös jääpeitteisen talviajan. Täydennyksen tulee sisältää riskirajojen ja ohjearvojen vertailu, kalastovaikutusten arviointi sekä mittaus- ja seurantasuunnitelma, jossa asetetaan selkeät veden kaasupitoisuuden kynnysarvot. Näiden kynnysarvojen ylittyessä toimintaa on rajoitettava.



Kuva 3. Typen haitallinen leviämisarvio jääpeitteisenä aikana. SLL Lappi 2025.

Tunturilammen perustila, selvitykset ja Tunturilampeen kohdistuvat merkittävät vaikutukset

YVA-selostus ei sisällä lainkaan perustietoa Tunturilammen ja siitä laskevan puron pohjaeläimistöstä, vaan lajistoa on kuvattu oletusten perusteella. Tämä heikentää merkittävästi arvioinnin luotettavuutta. Tunturilammen ja muiden alueen lampien osalta lampien osalta tulee tutkia lammen sedimentistä lampien paloeläimistöstä historiaa jääkauden jälkeiseltä ajalta. Lammet suunnitellaan tuhottavaksi ilman perustilaselvitystä, jota pidämme asiattomana menettelynä. Lampien ja purojen osalta on niiden perustila luokiteltava vesihoidon parametrien mukaisesti sekä arvioitava niiden muuttaminen, myös kuinka se vaikuttaa eri osatekijöihin. Tältä osin YVA:a tulee täydentää.

Erityisen vakavana pidämme sitä, että yläaltaan rakentaminen edellyttäisi Tunturilammen tyhjentämistä, mikä tuhoaisi lampiekosysteemin kalaston ja vesieliöstön kokonaisuudessaan. Tämä vaikutus on mittakaavaltaan niin merkittävä, että se muodostaa itsessään esteen hankkeen toteuttamiskelpoisuudelle.

Vesistö- ja kalastovaikutusten arvioinnin puutteet

Kuusilahden ruoppausväylä, joka on mittakaavaltaan poikkeuksellisen suuri, on arvioitu vain yleispiirteisesti, vaikka sen vaikutukset kalastoon, pohjaeläimistöön ja rantavyöhykkeeseen voivat olla pysyviä ja laajoja. Selostuksessa käytetyt ilmaisut, kuten että ruoppaus "voi" karkottaa kaloja tai "voi" nostaa kiintoainepitoisuuksia, osoittavat, ettei vaikutuksia ole selvitetty riittävästi. Myös väite raskasmetallipitoisuuksien nousun väliaikaisuudesta on harhaanjohtava, sillä raskasmetallit voivat säilyä ympäristössä vuosikymmeniä. Arvio pohjaeläimistön palautumisesta ruoppausten jälkeen perustuu oletuksiin ilman tutkimusnäyttöä.

Edellytämme, että ruoppausalueiden sedimenttien haitta-ainepitoisuudet tutkitaan kohdekohtaisesti ennen lupapäätöksiä. Lisäksi on määriteltävä ennalta raja-arvot kiintoaine- ja metallipitoisuuksille.

POHJAVESIIN JA LÄHTEISIIN KOHDISTUVAT VAIKUTUKSET JA SELVITYKSET

Pohjavesialueiden selvitykset ja vaikutusten arviointi

Pohjavesigradienttien osalta ei ympäristövaikutusten arviointiselostuksen aineistosta käy ilmi, ovatko esitetyt virtaussuunnat perustila vai rakentamisen jälkeinen tilanne.

Yhtiö esittää YVA:ssa pohjavesiin kohdistuvaa pilaantumista, joka rikkoo Suomen ympäristölainsäädännön pohjavesien pilaamiskieltoa. Pohjavesien tilasta ei ole tehty riittäviä selvityksiä, jonka myötä pohjavesiin kohdistuvat vaikutukset on kuvattu puutteellisesti.

Lähteiden perustilaselvitykset

Maastossa on inventoitu yhteensä 46 lähdettä (osa heikentyneitä / kuivahtaneita), lähdekohtaisin kortein ja koordinaatein. Lähteiden inventoinnin menetelmäkuvausta ei valitettavasti ole avattu riittävällä tasolla, että siitä voisi arvioida selvityksen kattavuutta. Selvityksestä ei käy ilmi, että kesän 2024 kuumuus kuivasi monia lähteitä ja tihkupintoja, ja on näin osaltaan voinut vaikuttaa inventoinnissa löydettyjen lähteiden määriin. Lapissa kesä 2024 oli mittaushistorian lämpimin. Lähdeselvityksiä on tehty kahdessa osassa, ja välissä selvityksen tekijä on vaihtunut, mutta ei käy ilmi, miten tämä on huomioitu selvityksen toteuttamisessa.

Löydettyistä lähteistä useissa toistuvat meso-eutrofiset avolähteet/tihkupinnat, ja useista lähteet noro/puro. Lähteiden perustilaselvitykset puuttuvat. Perustilaselvitykseen tulee kuulua vesinäytteet, vesikasvillisuus ja pohjaeläinnäytteet sekä eläimistön tutkiminen alueen lähteistä ja lähivyöhykkeeltä. Lähteiden osalta tulee myös selvittää lähteiden tila selvittämällä muuttujat ja osatekijät vesien luokittelu parametrien mukaisesti ja arvioida myös kuinka hanke mahdollisesti vaikuttaa niihin. Tältä osin YVA on puutteellinen ja tulee palauttaa valmisteluun.

Selvityksen mukaan pumppuvoimalahankke hävittäisi useita lähteitä ja muuttaisi niiden luonnontilaa. Yläaltaan ja patojen alle on jäämässä 11–12 lähdettä (lähinnä Tunturilammen ranta- ja rinnesuot), joista 8 on luonnontilaisia; lisäksi 9 luonnontilaisen/-kaltaisen lähteen luonnontila muuttuu pohjaveden pinnan nousun vuoksi. Luonnontilaiset lähteet ovat vesilain 2:11 §:n suojaamia ja niiden vaarantaminen edellyttää poikkeuslupaa. Alueella, jossa pohjavedenpinta alenee, ei YVA:n mukaan ole lähteitä, kuitenkin kesän 2024 kuumuus on voinut osaltaan vaikuttaa lähteiden inventointiaineistoon, eikä selvityksestä käy ilmi, että tätä olisi huomioitu.

Liite 6 sisältää inventoitujen lähteiden paikkatiedot, luonnontilaisuuden ja tyyppin (avolähde, tihkupinta, lähdenoro) sekä lyhyet kenttähuomiot. Lähteiden muutoksia kytketään käsiteltyihin pohjavesivaikutuksiin, mutta lähdekohtaisia hydrologisia tietoja ei käsitellä: kullekin lähteelle odotettua virtaama-/pintavaihtelua rakentamisen (kuivatus, louhinta, tunnelivuodot) ja käytön (patoaminen, painevaihtelut) aikana, eikä vaikutuksen kestoa ja palautuvuutta. SLL Lappi katsoo, että lisäselvityksenä tulisi tehdä lähdekohtaiset hydrogeologiset vaikutusarviot. Näitä tarvitaan erityisesti satulasuon ja Tunturilammen lähteiköille sekä lähdenoroille.

Pohja- ja lähdeveden laatua ja ekologisia ominaisuuksia ei ole selvitetty, tämä tulisi tehdä lähdekohtaisesti sisältäen myös kasvillisuusselvitykset. YVA-selostuksessa todetaan poikkeuslupatarve, mutta ei esitä lähdetyyppikohtaista lieventämishierarkiaa (välttäminen – minimointi – kompensatio), kompensatiokohteiden kriteerejä eikä ekologisesti mitattavaa seurantaohjelmaa lähde-elinympäristöille.

Ennen lupavaiheeseen etenemistä on selostusta täydennettävä lähdekohtaisella hydrologisella mallilla ja vaikutustaulukoilla. On myös tehtävä lähtötasomittaukset (vedenlaatu, lämpötila, johtokyky, kasvillisuus) ja määritettävä kynnysarvot sekä suojavyöhykkeet herkimpiin kohteisiin.

Selostuksesta ylipäättään puuttuu rakentamisen aikainen vesienhallintasuunnitelma (kuivatus/tiivistys, ohitus- ja suojapumppaukset, samentumisen torjunta).

Yläaltaan kallioperän ruhjeet ja pohjaveden laatu

Ailangantunturin yläaltaan alueella esiintyy merkittäviä kallioperän ruhjevyöhykkeitä, jotka kuuluvat laajaan Kemijärven hiertovyöhykkeeseen. Kallion pintaosan todetaan olevan ”paikoin voimakkaasti rakoillutta”. Ruhjevyöhykkeitä hankealueella on useita, sisältäen myös vaaka-asenteisia siirrosvyöhykkeitä. Ruhjeiden on todettu olevan keskeisiä pohjaveden johtumisreittejä, ja mallinnukset esittävät, että juuri ruhjeiden leikkauskohdissa tapahtuu suurimmat vuotovedet tunneleihin ja konetilaan (noin 370–630 m³/d). Tämä osoittaa, että rakenteiden tiivistämisestä huolimatta pohjaveden käyttäytyminen altaan alla on epävarmaa, ja lisäksi rakenteita on esitetty tiivistettäväksi vain tarvittaessa, joka jättää oletuksen, että kuivatus tulee olemaan keskeinen osa pumppuvoimalan toimintaa. Varovaisuusperiaatteen nojalla on syytä katsoa, että tällaisten ruhjeiden alueiden päälle sijoittuva massiivinen vesirakenne muodostaa huomattavan riskin pohjavesien määrälle ja virtausreiteille.

YVA-selostuksessa todetaan, ettei pumppuvoimalaitoksella arvioida olevan vaikutuksia pohjaveden laatuun. Tätä johtopäätöstä ei kuitenkaan tue yksikään tehty kemiallinen analyysi – esimerkiksi happipitoisuutta, sulfidipitoisuutta, raskasmetallipitoisuuksia, ravinteita tai pohjaveden ikää ei ole selvitetty. Happi- ja sulfidipitoisuus ovat erityisen olennaisia, sillä sulfidimineraalien hapettuessa syntyy happamia olosuhteita, jotka voivat vapauttaa raskasmetalleja pohjaveteen. Ailangantunturin pohjavesien osalta on jätetty kokonaan selvittämättä happipitoisuuden ja sulfidien merkitys. Pohjaveden happipitoisuus määrää pitkälti sen, missä muodossa metallit esiintyvät ja kuinka helposti ne voivat liueta. Jos yläaltaasta suotautuva happipitoinen vesi pääsee kulkeutumaan kallioperän rakoihin ja ruhjeisiin, voi se käynnistää hapettumisreaktioita, joita luonnontilaisessa pohjavedessä ei tapahtuisi. Tämä lisää riskiä, että raskasmetallit alkavat liueta pohjaveteen, jos kallioperässä esiintyy sulfidimineraaleja. Niiden osalta riskit ovat erityisen vakavat. Sulfidimineraalien hapettuminen tuottaa rikkihappoa, joka happamoittaa pohjavettä ja samalla vapauttaa metalleja liukoiseen muotoon. Lisäksi sulfaattipitoisuudet voivat kasvaa, mikä voi johtaa veden laadun heikkenemiseen ja edelleen haitallisiin vaikutuksiin vesiekosysteemeissä. Ilman luotettavia ja riittävän kattavia tutkimuksia ei voida arvioida, missä määrin sulfidimineraaleja kallioperässä esiintyy ja miten hapen pääsy niihin muuttaa pohjaveden laatua. On syytä huomata, että kallioperän ruhjeisuus Ailangantunturin altaan alla lisää riskiä hapen kulkeutumiselle syvemmälle pohjavesivyöhykkeisiin. Tämä voi johtaa pitkäaikaiseen pohjaveden happamoitumiseen ja metallien liukenemiseen, vaikutuksiin joita ei voi myöhemmin helposti pysäyttää. Pohjavesien pilaamiskielto on ehdoton, ja se koskee myös muita kuin luokiteltuja pohjavesialueita.

Kallioperän pääasiallisesta kivilajista, graniittisesta migmatiitista, on ollut käytettävissä kaksi alkuainemäärittystä, joiden rikkipitoisuudet ja raskasmetallipitoisuudet eivät ole olleet poikkeavia. Näytteissä on mitattu sekä uraania että toriumia: uraania 1,48 ja 2,28 mg/kg ja toriumia 35 ja 48 mg/kg. Eerolan ja Nousiaisen mukaan (GTK 2019) uraanin keskimääräinen pitoisuus mantereisessa kuoressa on 1,4 mg/kg ja mantereisessa yläkuoressa 2,8 mg/kg. Korkeimmat kallioperän pitoisuudet Suomessa on mitattu Etelä-Suomen graniittilajeista, keskimäärin 3 mg/kg (Eerola, Nousiainen (2019). *Uraani, torium, kalium ja maankäyttö Lapissa sekä geofysiikka ympäristötutkimuksissa*. GTK:n Lapin Kaiku -hankkeen erillisraportti, s. 3.). Maankuoren keskimääräinen torium-pitoisuus taas on 6-10 mg/kg, graniiteissa pitoisuudet voivat kuitenkin olla 10-20 mg/kg (Lahermo et al. (1999) Tuhat kaivoa - Suomen kaivovesien fysikaalis-kemiallinen laatu vuonna 1999. GTK:n tutkimusraportti 155.).

Sakatin kaivannaisjäteraportissa taas on esitetty toriumin keskimääräiseksi maankuoressa esiintyväksi pitoisuudeksi 9,6 mg/kg (AFRY (2023), *Yhteenveto kaivannaisjätteiden karakterisoinnista sekä kaivosalueen vesien laatuarvioinnista*, s. 122). Kuitenkin näiden kahden Ailangantunturin graniittisen migmatiittinäytteen torium-pitoisuudet ovat olleet **jopa 35 ja 48 mg/kg**, jotka ylittävät reilusti esitetyt keskimääräiset pitoisuudet, mutta joita siitä huolimatta ei käsitellä millään tavalla.

Uraanin osalta tätä riskiä käsitellään YVA-selostuksessa tuoden esille, että *"Rakentamisen ja toiminnan aikana maa- ja kallioperän aineksen muokkaaminen ja kiviaineksen murskaus sekä muuttuvat pohjavesiolosuhteet voivat vaikuttaa eri yhdisteiden liukoisuuteen mineraaleista. Metalliyhdisteiden liikkuvuus riippuu veden happamuudesta ja hapetusolosuhteista. Kohonneet uraanipitoisuudet esiintyisivät runsasrikkisten ja happamien suotovesien yhteydessä hapettavissa olosuhteissa. Pelkistävissä olosuhteissa uraani on liikkumaton."* (s. 187)

Lisäksi on todettava, että vain kaksi kallioperänäytettä ei riitä lainkaan kuvaamaan ruhjeisten vyöhykkeiden paikallista vaihtelua, sillä kallioperä on heterogeenistä, ja paikallinen geologia voi johtaa sekä virtausten että mineraalien keskittymiin. Näin merkittävän riskitekijän jättäminen tutkimatta on vakava puute YVA-selostuksessa ja on ristiriidassa varovaisuusperiaatteen kanssa. Hanketta ei voida pitää pohjavesien kannalta turvallisena ennen kuin happipitoisuus, sulfidipitoisuus, torium ja metallien liukoisuuteen vaikuttavat taustatekijät on asianmukaisesti selvitetty. Pohjavesimallinnus kokonaisuudessaan sisältää tämän myötä merkittäviä epävarmuustekijöitä. Tämä myönnetään myös YVA-selostuksessa, jossa todetaan yksiselitteisesti: *"Mallissa pohjavedenpinta laskee melko laajalti kuivatettavien tilojen kohdalla (Kuva 9-21), mutta lopullinen todellinen vaikutus maapohjaveteen riippuu suuresti maa- ja kallioperän hydraulisen vuorovaikutuksen voimakkuudesta ja maanalaisia tiloja leikkaavien ruhjeiden vedenjohtavuudesta"*. Pinta- ja pohjavesien sekoittuminen yläaltaan vedenpaineen aiheuttamana tunnustetaan myös, mutta siitä aiheutuvaa riskiä ei käsitellä ja pohjaveden pilaantumista ehkäiseviä toimenpiteitä tarkastellaan vapaaehtoisina ja harkinnanvaraisina (muotoilut valittajan): *"Pohjaveteen kohdistuvia vaikutuksia **voidaan vähentää** varmistamalla kalliontiivuus vesimenekikokein ja niiden tulosten perusteella tehtävin tiivistysinjektioin"* (YVA-selostus, s. 58), sekä *"Toisaalta ylävarastossa varastoitavan veden luonnontilaa suurempi painekorkeus voi tiivistysrakenteiden toteutuksen mukaan edelleen mahdollistaa pohjaveden muodostumista altaan kohdalla"* (YVA-selostus, s. 213).

LUONNONYMPÄRISTÖIHIN, LINNUSTOON, ELÄIMISTÖÖN JA KASVILLISUUTEEN KOHDISTUVAT VAIKUTUKSET

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen selvitysten perusteella voidaan todeta, että hanke kohdistaa huomattavia haittoja luonnonympäristöön, erityisesti arvokkaihin pienvesiin, soihin, vanhoihin metsiin sekä linnustollisesti arvokkaihin alueisiin. Vaihtoehto VE1b aiheuttaa huomattavasti suuremmat haitat kuin vaihtoehto VE1a, ja siten VE1b:n toteuttaminen ei ole luonnonsuojelullisesti kelvoinen vaihtoehto. Myös VE1a:n toteutukseen sisältyy rajoitteita.

Alueella vapaaehtoisten toteuttamassa luontokartoituksessa elokuussa 2025 löydettiin uhanalaisia luontotyyppejä muun muassa EU:n luontodirektiivilajia lapinleinikkiä (*Coptidium lapponicum*). Tämän pohjalta toteamme AFRY:n luontoselvitysten olleen riittämättömiä, ja alueen erityispiirteet on otettu niissä huomioon varsin puutteellisesti. (Liite 1. Kiirikki et al. Luontokartoitusraportti Ailangantunturi, Kemijärvi 7. –10.8.2025.)

Linnuston lähtötiedot ja selvitysten kattavuus

Ympäristövaikutusten arviointiselostukseen liitetty linnustaselvitys sisältää kevät–alkukesällä tehdyt maastotyöt (39 h / 75 km, 22.4.–13.6.2024). Selvityksessä on todettu alueella olevan linnustollisesti erittäin arvokkaan alueen (arvoluokka 2), jossa havaittiin mm. 7 EU:n lintudirektiivin liitteen I lajia sekä merkittävä pikkusieppokanta (4–9 ♂), ja lisäksi teeren soidinalueita (n. 25 kpl) sekä havaintoja mm. metsosta.

Lintuselvityksen toteutusaikaan ja menetelmään liittyvät rajoitteet ovat kuitenkin johtaneet lajiston raportoinnin puutteisiin. Nykyinen aineisto painottuu kevään ja alkukesän päiväaikaan tehtyihin laskentoihin, eikä se kata muutonaikaista, yöaktiivista tai talvikauden linnustoa.

Hankealueella tehdyt linnustaselvitykset ovat tältä osin puutteellisia, minkä vuoksi lajitietojen hyödyntäminen kokonaisarvioon ja lieventämistoimien suunnitteluun on rajallista. Lisäksi ***Ailangan metsän osalta erillinen aluekohtainen pesimälinnustaselvitys puuttuu***, vaikka hanke sijoittuu metsään; tämä jättää myös yhteisvaikutukset muun alueellisen maankäytön, erityisesti metsätalouden, kanssa selvittämättä. Jopa tavallisia metsälajeja puuttui alueen linnustaselvityksestä, jonka osalta katsomme, että ELY-keskuksen ja kunnan olisi tullut puuttua selvitysten puutteisiin ja vaatia laajempia lisäselvityksiä, mukaan lukien *Ailangan metsän* alue.

Syysmuutto, loppukesän lajit, myöhäinen pesintä ja talvikausi puuttuvat selvityksestä. Menetelmäosuudessa ei kuvata muutonseurantaa (reittipisteet, tutkadata), seurantaa yölaulajille tai yölennossa muuttaville kahlaajille/vesilinnuille, eikä sulapaikkojen merkitystä linnustolle ole selvitetty. YVA-selostus käsittelee törmäysriskiä pääosin laadullisesti ilman muuttodatan määrällistä pohjaa, mikä estää erityisesti muuttovaiheen törmäysriskin ja talvihäiriöiden arvioinnin.

Alueelta ei ole kattavasti tutkittu metsäkanalintujen (teeri, metso, pyy, riekko) soidin-, pesimä- ja ruokailualueita. Teeren soidinalueet on vain viitteellisesti todettu, ei rajattu tai huomioitu häiriövaikutusten kannalta suojavyöhykkeitä. Metson soittimista on viitteitä, mutta ei vahvistettuja rajoja tai suojavyöhykkeitä. Soidinpaikat on kartoitettava tarkasti ja huomioitava työnaikaisten melu- ja valohaitan sekä johtokäytävän haittavaikutusten lieventämistoimissa.

Selvitys painottuu pesimälinnustoon, mutta suurikokoisille petolinnuille ei esitetä ajallisesti toistuvia seurantoja tai kattavaa reviirikartoitusta. Johtopäätökset mahdollisista soidin-/reviirialueista jäävät viitteellisiksi (havaintovihjeet, ei rajoja/häiriövyöhykkeitä). Päiväpetolintujen reviirit, soidinalueet ja pesät on kartoitettava, ja niille on määritettävä häiriövyöhykkeet. Selvitys on myös puutteellinen maakotkan, merikotkan, kalasääsken ja huuhkajan osalta. Kanahaukkaa on havaittu hankealueella, mutta pesimäympäristöjä ei ole selvitetty, vaikka pesämetsät ovat lailla suojeltuja. Pöllöselvitykset eivät kata yöaikaista soidinkautta (helmi-huhtikuu), ja erityisesti helmipöllön, varpuspöllön ja viirupöllön esiintymistä vanhoissa metsissä ja pienvesien tuntumassa ei ole inventoitu. Laakson pohjalla sijaitseva Tunturilampi muodostaa huuhkajalle ja maakotkalle luontaista saalistusympäristöä; saalistusdynamiikkaa tukevat lähtötiedot (mm. saalislajien talviseuranta) puuttuvat. Jänis ja teeri ovat tärkeitä ravinnonlähteitä mm. huuhkajalle; saalislajien esiintymisen ja talvisen aktiivisuuden selvittäminen on tarpeen petolintujen reviirien ja häiriöherkkyyden arvioimiseksi. Lumijälkilaskennat puuttuvat aineistoista kokonaan.

Tiedonhallinta ja seurantavelvoitteet

Lintulaskentojen tulokset tulee kirjata Tiira- tai laji.fi -havaintorekisteriin. Salassa pidettävät lajit voidaan suojata rekistereissä, mutta julkisiin rekistereihin viety tieto mahdollistaa seurannan ja valvonnan. **Selvityksissä tuotetun tiedon tulisi palvella myös yhteistä etua.** Ailangantunturista on tehty erikseen vapaaehtoistyönä Lintuatlaksen keruuseen liittyvä kartoitus, koska alue näkyi pitkään

Lintuatlas-seurannassa poikkeuksellisen puutteellisesti kartoitettuna. Tämä tapahtui ajankohtana, jolloin alueella oli jo tehty yhtiön konsultin toimesta lintuselvitys, jonka havainnot ei ollut asianmukaisesti rekisteröity.

Linnuston seuranta tulee jatkaa ennen rakentamisen aloittamista ja myös mahdollisen käyttöönoton jälkeen. Voimajohtoille tarvitaan sitova toteutussuunnitelma huomiomerkinnöistä riskialttiilla osuuksilla sekä 3–5 vuoden seuranta selkein kynnysarvoin lisätoimille (esim. lisämerkinnät, linjauksen tarkistukset), mikäli törmäyskuolleisuutta havaitaan.

YVA-selostuksessa ei ole numeerista arviota kumulatiivisista riskeistä yhdessä olemassa olevien johtojen ja muun maankäytön kanssa (elinympäristöjen pirstoutuminen, törmäysriski, häiriö). Linnustollisesti arvokkaan alueen rajausta ei ole täydennetty muuttokauden tai talvikauden tiedoilla. Rajaus tulisi päivittää täydentävien selvitysten valmistuttua.

Infrastruktuurin vaikutukset linnustoon: voimajohtot ja aitaaminen

Voimajohtojen törmäysriskiä on tarkasteltu yleisellä tasolla ilman lintulajikohtaista laadullista tai määrällistä arviointia. Lentoreittejä, joen ja lampien ylityksiä sekä rinnesolien kautta kulkevia käytäviä ei ole analysoitu systemaattisesti koko voimajohtovyöhykkeellä, mikä vaikeuttaa törmäysherkkien jaksojen tunnistamista.

SLL Lappi katsoo, että voimajohtovaihtoehtoista **VE1a** on linnustovaikutuksiltaan selvästi lievempi vaihtoehto kuin **VE1b**, ja VE1a tulee olla mahdollisen jatkosuunnittelun ensisijainen lähtökohta. VE1b:n osalta linnustoon kohdistuvia haittoja ei nykyisillä tiedoilla voida lieventää riittävästi, ja sen toteuttamiskelpoisuus on luonnonsuojelullisesti erittäin heikko.

Myöskään aitaamisen vaikutuksia linnustoon ja muuhun eläimistöön ei ole arvioitu. Saalistustilanteissa lintujen tarkkaavaisuus on keskittynyt saaliiseen ja vauhti on suuri; hankealueen aitaaminen voi lisätä törmäys- ja loukkaantumisriskiä. Näihin olisi tullut liittää haitan vähentämistoimet sekä seurantavelvoite.

Linnuston lähtötilaselvityksiä tulee täydentää

Nykyinen linnusto- ja menetelmäaineisto ei ole riittävä lupaharkinnan perusteeksi. Ennen lupavaiheeseen etenemistä selvityksiä on täydennettävä kokovuotisella linnuston seurannalla, joka kattaa:

- kevät- ja syysmuutot (ml. reittipisteaineisto ja/tai tutkadata), yömuuttajat ja yölaulajat sekä talvikauden linnuston
- pöllöjen yöaikaiset soittimet ja kevättalven inventoinnit
- päiväpetolintujen reviiarit, soidinalueet ja pesät sekä niille määritettävät häiriövyöhykkeet
- metsäkanalintujen (metso, teeri, pyy, riekko) soidin- ja pesimäalueiden tarkat rajaukset
- lajikohtainen voimajohtojen riskimalli, jossa huomioidaan lennonkorkeudet, reittien sijainti ja säätekijät
- sitova suunnitelma johdon huomiomerkinnöistä riskialttiilla osuuksilla ja 3–5 vuoden seurantaohjelma selkein mittarein
- aitaamisen vaikutusten arviointi ja siihen kytketyt lieventämistoimet sekä seuranta
- lumijälkilaskennat
- Ailangan metsän erillinen aluekohtainen pesimälinnustoselvitys sekä yhteisvaikutusten arviointi suhteessa metsätalouteen
- Jäätämisen vaikutusten seurantaohjelma altaan koillispuolella
- tulosten dokumentointi Tiira-/laji.fi -rekistereihin.

Linnustolle aiheutuvan haitan lieventäminen

Jos hanke etenisi lupavaiheeseen, on rakennustyöt on lähtökohtaisesti tehtävä pesimäajan (15.3.-30.7.) ulkopuolella. Voimajohtoihin on tehtävä huomiomerkinnät erityisesti linnustollisesti arvokkailla alueilla ja petolintureviirin kohdalla. Pylväspaikat on sijoitettava soiden ja vesistöjen ulkopuolelle. Seurantatulosten pohjalta on valmisteltava mahdollisia lisätoimia (tarkemmat työaika-ajoitukset).

Kasvillisuuskartoitukset ovat puutteelliset

Ailangan metsän kasvillisuuskartoitukset on tekemättä. YVA:ssa viitataan metsävaratietoihin, mutta ne eivät voi korvata kasvillisuuskartoituksia. YVA:ssa on esitetty kartoitettavan arvokkaimmat kasvillisuusalueet, mutta ei ole avattu perusteluja tai kartoituksen menetelmäkuvausta, eli sitä, kuinka arvokkaimmat kasvillisuusalueet valitaan ja miltä alueelta niitä etsitään. Ilman metsätalouden ja hankkeen yhteisvaikutuksien arviointia ei voida arvioida hankkeen kokonaisvaikutuksia kasvillisuuteen.

Alueella esiintyy myös luonnontilaisia soita ja vanhaa metsää, joiden osalta olisi erityisen tärkeää esittää haittoja lieventävät toimenpiteet. Kalliojänkä (läjitysalueella) on luonnontilainen suo, jossa esiintyy kaitakämmekkää (VU); altaan eteläpuolella taas on laaja vanhan metsän vyöhyke (Metsähallituksen dialogialue/suojelumetsä).

Eläimistöä koskevat selvitykset puutteellisia

Eläimistön selvityksistä *Ailangan metsän* alueella ei ole selvyttä. Majavaselvitystä ei ole tehty, vaikka YVA-vaiheessa myös eDNA olisi ollut metodina riittävä esiintymistä osoittava perusselvitys tähän. Majavaselvitys olisi tullut tehdä ainakin *Ailangan metsän* alueella sekä sen lähialueilla, kuitenkin saukkoselvitystä laajemmalla alueella.

Esimerkiksi karhukannan voidaan arvioida olevan *Ailangan metsässä* sen karun perustuotannon johdosta hieman heikompi kuin Pelkosenniemellä (0,10/1000 ha) tai Sallassa (0,05/1000 ha). Varovaisuusperiaatteen mukaisesti olisi syytä käyttää Sallan arvioitua tiheyttä eli Ailangan karhumäärä olisi 0,08/1000 ha eli 20,1 x 1000 ha alueella noin 1,6 eli 2 karhua syksyllä 2025. Hankkeen vaikutuksia karhuun ei ole arvioitu.

Suden, ilveksen, ahman ja mäyrän osalta vaikutusten arviointi puuttuu kokonaan. Metsän osalta kannan arviointi ja hankkeen vaikutukset lajeihin tulee arvioida.

Luontoselvityksen IV-liite -lajikäsittely on rajattu viitasammakkoon ja saukkoon. Menetelmät ja tulokset on esitetty vain näistä. Talvisessa lumijälkiselvityksessä saukoista saatiin runsaasti havaintoja useilla uomilla, mikä herättää kysymyksiä siitä, onko selvitykset tehty riittävällä tasolla, kun lisääntymisalueita ei ole silti havaittu. Esimerkiksi Ailanganjoen pohjoisosassa havaittiin runsaassa käytössä ollut pätkä, jossa lumilipan alta pääsi sukeltamaan jääkannen alle ja kohdassa havaittiin saukon eri kokoisia jälkiä pitkältä ajanjaksolta. Selvitystä edeltäneen lumisateen todettiin osin peittäneen jälkiä, joka katsottiin epävarmuutta lisäävänä tekijänä ja jälkien kokoa ei mitattu vaikka niiden ilmaistiin peittyneen vain "osittain", mutta selvityksessä tuotiin esille että jäljet olisivat voineet kuulua myös saukkopesueelle niiden kokoerojen perusteella. Selvityksestä ei käy ilmi, miksi aluetta ei katsottu mahdolliseksi ruokailu- tai pesäpaikaksi, vaan ainoastaan lepopaikaksi.

Lepakkojen esiintymistä ei ole selvitetty vaikka Lapissa esiintyy tutkitusti ainakin pohjanlepakkoa. Ennen lupavaiheeseen siirtymistä on tehtävä vähintään kaksi inventointijaksoa (kesä-elokuu ja syys-lokakuu), joihin sisällytetään sekä aktiivista että passiivista seurantaa, reittiseurannat johtokäytävän poikki, potentiaalisten päiväpiilojen ja talvilepopaikkojen kartoitus (rakenteet, louhikot, vanhat metsät). Tuloksien perusteella on määritettävä suojavyöhykkeet ja aikarajoitukset mahdolliselle rakentamiselle.

Jänisten, metsäkauriiden, hirvien ja kettujen kannasta sekä esiintymisestä ei ole tehty selvitystä. Metsäkauriita esiintyy myös Kemijärven alueella.

Peto-saalissuhteet ovat metsässä tärkeitä, ja niiden muutokset voivat vaikuttaa koko ravintoverkon tasolla. Ympäristövaikutusten arvioinnissa ei ole käsitelty, minkälaisia vaikutuksia hanke voisi eri nisäkäslajeille aiheuttaa, ja minkälaisia olisivat hankkeen kumuloituvat vaikutukset tarkasteltuna alueen muun maankäytön (metsätalous) kanssa.

YHTEENVETO

Jotta ympäristövaikutusten arvioinnissa olisi mahdollista arvioida hankkeen vaikutuksia lain mukaisesti, tulee alueen perusselvitykset tehdä riittävällä tarkkuudella. Mielestämme selvitykset on tehty liian suppealla alueella ja niin puutteellisesti, ettei YVA:a voida tässä muodossa hyväksyä. Mikäli se kuitenkin hyväksytään, tulee lupavaiheeseen siirtää ja kirjata esittämämme lisäselvitystarpeet.

Rovaniemellä 26.9.2025

SUOMEN LUONNONSUOJELULIITON LAPIN PIIRI RY

Saara Laivamaa

Sisli Piisilä

Puheenjohtaja

Toiminnanjohtaja

Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry:n yhteyshenkilö asiassa on:

Sisli Piisilä

Toiminnanjohtaja

+358 40 823 2443

lappi@sll.fi

Liitteet: Liite 1. Kiirikki et al. Luontokartoitusraportti Ailangantunturi, Kemijärvi 7.–10.8.2025

MUISTUTUS 26.9.2025

Muistutus asiassa LAPELY/841/2024

Lapin ELY-keskus
kirjaamo.lappi@ely-keskus.fi

Viite

Lausuntopyyntöne LAPELY/841/2024

Asia

Muistutus Lapin ELY-keskuksen lausuntopyyntöön koskien Kemijoki Oyn Ailangantunturin pumppuvoimalaitos ja 400 kV voimajohto Pirttikoskelle -hankkeen Natura-arviointia, Ottavaaran Natura 2000 -alue

Määräpäivä

26.9.2025

Muistuttaja

Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry

MUISTUTUS LAPIN ELY-KESKUKSEN LAUSUNTOPYYNTÖÖN KEMIJOKE OY:N
AILANGANTUNTURIN PUMPPUVOIMALAN JA VOIMAJOHDON NATURA-ARVIOINNISTA

Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry (lyhyemmin SLL Lappi) lausuu seuraavaa

JOHDANTO

SLL Lappi on tutustunut 5.5.2025 laadittuun Natura-arviointiselostukseen, jossa tarkastellaan Ottavaaran alueelle suunniteltua sähkölinjaa ja sen vaihtoehtoja (VE1a ja VE1b) Natura-verkoston suojelualueiden ja luontodirektiivien mukaisten suojeluperusteiden kannalta. Lausunnossa arvioidaan, onko Natura-arviointi riittävä ja kattava sekä miten se ohjaa hankkeen toteuttamista luontoarvojen säilyttämisen kannalta.

LUONTOARVOT JA SUOJELUPERUSTEET

Ottavaaran Natura-alueen suojelun perusteena on luontotyypeistä vaihettumissuot ja rantasuot (7140), lähteet ja lähdesuot (7160), luonnonmetsät (9010) ja puustoiset suot (91D0) sekä lajeista saukko (Natura tietolomake 2018). Natura-tietolomakkeen mukaan alueen metsät ovat jyrkän ja kivisen vaaran rinteellä olevia yli 200-vuotiaita männiköitä. Keloja ja maapuita on runsaasti. Lehtipuita on niukasti. Paikoin näkyy vanhojen poimintahakkuiden jälkiä. Ottavaarassa on 31 metriä pitkä

MUISTUTUS 26.9.2025

rakoluola. Ottavaara on tärkeä vanhan metsän alue ja se kuuluu vanhojen metsien suojeluohjelmaan.

Naturatietolomakkeen mukaan jokainen luontotyyppi arvioidaan merkittäväksi.

Selostuksessa on kuvattu kyseisten luontotyyppien esiintyminen ja merkitys sekä saukon esiintyminen reittialueella. Selvitys perustuu Metsähallituksen biotooppikuviot-aineistoon (2012) ja YVAN luontoselvityksen yhteydessä tehtyyn maastokäyntiin (2024). Lisäksi luontoselvityksessä on mukana talvella tehty saukkoselvitys.

Natura-selostuksessa tunnistetaan sähkönsiirtolinjan VE1b vaikutus luontotyyppi 91D0 – Puustoiset suot -osalta merkittäväksi heikennykseksi.

ARVIOINNIN RIITTÄVYYS JA KATTAVUUS

Arviointiselostus täyttää monin osin Natura-arvioinnin vähimmäisvaatimukset, mutta sisältää myös puutteita ja epävarmuuksia.

Selvitys tunnistaa keskeiset Natura-kohteet ja kuvaa vaihtoehtojen vaikutukset. Vaihtoehto VE1a ei sijoitu Natura-alueelle, jolloin suoria vaikutuksia suojeluperusteisiin ei ole tunnistettu. Vaihtoehto VE1b kohdistuu myös Natura-alueelle. Natura-arvioinnin mukaan voimajohtoon aiheuttamat vaikutukset keskittyvät pääasiassa rakentamisaikaan, eli puuston poistoon ja voimajohtopylväiden asennukseen. Pylväspaikkojen rakentamistoimet vaativat maamassojen vaihtoa muuttaen maaperää perustusten kohdalla. Lisäksi työkoneilla liikkuminen sulan maan aikaan tuhoaa aluskasvillisuutta ja vaurioittaa pintamaata.

Natura-arviointi tunnistaa, että sähkönsiirtokäytävän rakentaminen aiheuttaa myös välillisiä vaikutuksia muuttaen valaistus- ja kosteusoloja puun poiston ja maan muokkauksen vuoksi voimajohtoaukean läheisyydessä. Arvioinnin mukaan toiminnan loputtua puusto voi palautua voimajohtoaukean alueelle, mutta toiminta-aikana alue pidetään puuttomana, mikä lisää reunavyöhykevaikutusta Natura-alueella vaikuttaen alueella esiintyvään varjostukseen sopeutuneeseen metsä- ja suolajistoon. Reunavaikutusta ei kuvata hehtaareina, vaan ainoastaan kirjallisuuteen pohjautuen 2-3 puun pituuden verran eli n. 50 m levyisen vyöhykkeen käsittävänä vyöhykkeenä. Reunavaikutusta ei myöskään kuvata lainkaan laadullisesti paikallisiin olosuhteisiin verraten, eli miten reunavyöhykkeen vaikutus näkyy luontotyypeissä ja kasvillisuudessa alueella. Arviointi ei

MUISTUTUS 26.9.2025

myöskään tunnista puustolle ja luontotyypeille aiheutuvia mahdollisia pysyvämpiä muutoksia, eli ettei puuston palautuminen käytön loppumisen ja rakenteiden poiston jälkeen tarkoita välttämättä alueen luontaista ennallistumista aiempaan tilaansa.

Arviointi tunnistaa hydrologisina vaikutuksina ravinnepestöt hakkuista, puuston poistosta aiheutuvan valunnan kasvun ja haihdunnan vähenemisen, mutta pitää hydrologisia vaikutuksia paikallisina. Arvioinnissa ei myöskään ole esitetty johtokäytävän vaikutuksia suoluontotyyppien kosteusolosuhteisiin tai valunnan muutoksiin kuten paikalliseen äärevöitymiseen ja hydrologisen kytkeytyvyyden muutoksiin. Työaikaiset vesistöylitykset, työt veden läheisyydessä, mahdolliset maamassojen läjitykset ja muu työmateriaalien varastointi vaativat selkeät suunnitelmat; nyt vesiensuojelutoimien toimenpideohjelma puuttuu tai on yleisluontoinen. Vesienhallinnalle ei ole esitetty suunnitelmaa.

Vaihtoehdolla VE1b voidaan olettaa olevan vaikutuksia suojeltuun lajiin, koska saukon saalistusalue on tavanomaisesti 20-40 km vesistöreittejä. Tällä kohteella on syytä olettaa, että saalistusreitti sijaitsee Ailanganjärven ja Pienen Ailanganjärven alueella, kuten saukkoselvityksessäkin oli havaittu.

Sitovaa seurantasuunnitelmaa ei ole laadittu. Määräajat ja indikaattorit (kasvillisuus, veden laatu, saukkoselvitys) puuttuvat.

VAIKUTUSTEN JOHTOPÄÄTÖKSET JA HANKKEEN OHJAUS

Arviointi tarjoaa selkeitä ohjeita hankkeen suuntaamisesta ja ehtojen asettamisesta. VE1a-reitti on selvästi suositeltavampi Natura-vaikutusten kannalta, koska se ei sijoitu Natura-alueelle eikä vaadi suoria toimenpiteitä suojeluperusteiden alueella. Kuitenkin myös VE1a-reitin varrelta on huomionarvoisia lajihavaintoja, jotka tulee huomioida reittisuunnittelussa.

Työmenetelmät ja rakentamisen ajoitus on suunniteltava siten, että vaikutukset puustoiselle suolle, vesistöille ja saukoille minimoidaan. Hankkeelta on edellytettävä vesienhallinnan suunnitelmaa, jossa esitellään selkeät vesiensuojelutoimenpiteet: suunnitelmat ympäristölle haitallisten vaikutusten minimoinnista, suunnitelmat veden laadun seurannasta, pölyn ja kiintoaineksen rajoittamisesta, vesistön ylitysten välttämisestä, mahdolliset läjittämisen, ojittamisen, kuivattamisen suunnitelmat ja esitykset varastointialueiden sijainnista. Seuranta tulisi edellyttää myös toteutuksen jälkeen kasvillisuuden, vedenlaadun, kosteusolosuhteiden, saukon esiintymisen seurantana useana vuotena. Varovaisuusperiaatteen noudattaminen on olennaista.

MUISTUTUS 26.9.2025

SLL Lappi katsoo, että Natura-arviointi tunnistaa keskeiset vaikutukset, mutta se ei ole riittävä kaikilta osin. Erityisesti reunavaikutusten, hydrologisten muutosten ja työnaikaisten vesistövaikutusten seuranta kaipaavat täsmentämistä. Arviointi ei riitä perusedellytykseksi VE1b-vaihtoehdon hyväksymiselle ilman selkeästi dokumentoituja lieventäviä toimenpiteitä ja sitovia ehtoja. Vaihtoehto VE1a olisi luontotyyppien säilymisen varmistamiseksi huomattavasti parempi valinta, jonka osalta tulee kuitenkin huomioida erityisten lajien elinympäristöjen turvaaminen. Saukon suojelun kannalta kummallakin vaihtoehdolla voi olla merkittäviä heikentäviä vaikutuksia saukon saalistusalueella.

Pellossa ja Sallassa 26.9.2025

SUOMEN LUONNONSUOJELULIITON LAPIN PIIRI RY

Saara Laivamaa
Puheenjohtaja

Sisli Piisilä
Toiminnanjohtaja

Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry:n yhteyshenkilö asiassa on:

Sisli Piisilä
Toiminnanjohtaja
+358 40 823 2443
lappi@sll.fi

Lapin ELY-Keskus
Rovaniemi
kirjaamo.lappi@ely-keskus.fi

MIELIPIDELAUSUMA AILANGANTUNTURIN PUMPPUVOIMALASTA

Lausuman antaja: Pro Kemijärvi ry.

Haluamme tuoda esille ja painottaa seuraavia seikkoja Ailangantunturin pumppuvoimaloiden ja sähkölinjojen rakentamisessa seuraavia seikkoja, jotka puuttuvat YVA-selostuksessa kokonaan tai on selostettu vajavaisesti.

1. Pumppuvoimalan rakentaminen pahentaa ilmastonmuutosta.

Pumppuvoimalan toiminta kulutta energia eikä vähennä CO₂-päästöjä.

Kun huomioidaan pumppuvoimalan tehohäviöt 25 %, niin voidaan todeta, että voimalalla ei saada yhtään lisää energiaa Suomeen, vaan sitä kulutetaan voimalan tuottamasta energiasta 25 % verran. Voimalalla ei siten saada aikaan yhtään ainoata gramma CO₂-päästöjen vähennyksiä aikaan yhtään ainoata grammaa.

Pumppuvoimalat lisäävät erittäin pahasti kasvihuonekaasuja.

Voimala rakennetaan suoalueelle, josta vapautuu arvaamattoman paljon metaanipäästöjä CH₄. Metaani on hiilidioksidia huomattavan vaarallisempi kasvihuonekaasu. Metaani imee 84 kertaa enemmän lämpöä kuin hiilidioksidi ja on näin 84 kertaa pahempi kasvihuonekaasu kuin hiilidioksidi.

Ylävesialtaan alle jää kaksi lampea, jotka ovat olleet siellä tuhansia vuosia. Syvälle lampien pohjaan on sedimentoitunut ja varastoitunut hiiliyhdisteitä, jotka nyt lammen käsittelyn ja tyhjentymisen vuoksi vapautuvat ja näin lisäävät ilmaston kasvihuonepäästöjä. On myös mahdollista ja jopa todennäköistä, että lampien kautta purkautuu rajaton määrä muille alueille maaperään varastoituneita hiiliyhdisteitä, kuten CH₄ kaasuja.

Yläaltaan, teiden, sähkölinjojen ja muun infran rakentaminen vähentää hiilinieluja.

Pumppuvoimalan rakentamisen tieltä (ylävesialtaan tieltä, patorakennelmat, teiden rakentaminen ja sähkölinjojen rakentaminen) joudutaan poistamaan suuret määrät puustoa, jotka vähentävät hiilinieluja. Yva-selostuksen mukaan puustoa joudutaan poistamaan noin 8-9 km² alueelta. Puhutaan valtavasta hiilinielujen poistamisesta ikuisiksi ajoiksi, eikä korvaavaa kompensatiota kasvihuonepäästöjen vähenemiseksi pumppuvoimalan rakentamisesta tai toiminnasta synny mistään eikä koskaan.

Rakentamisen aiheuttamat kasvihuonepäästöt.

Ailangantunturin pumppuvoimalan rakentamisessa siirrellään paikasta toiseen ja käsillään valtavat määrät yli 2 miljoonaa kuutiota erilaisia maa-aineksia. Tähän tarvitaan satoja järeitä maansiirtoon tarkoitettuja erittäin suuria polttomoottorikäyttöisiä maansiirtokoneita. Näitä koneita käytetään vuosikausia.

Suurimmat koneet käyttävät 100 litraa polttoainetta tunnissa ja keskikokoisetkin 40 – 50 litraa. Tästä aiheutuu valtavat fossiilipäästöt, joita kyseinen pumppuvoimala koko elinaikanaan ei kompensoi yhtään ainoata grammaa. Lisäksi runsaita päästöjä aiheutuu betonin (tuhansia kuutioita) valmistuksesta, teräksen valmistuksesta, harvinaisten metallien valmistuksesta ja varsinkin muista maantiekuljetuksista, joita joudutaan toteuttamaan tuhansien kilometrien päästä.

Suunnattomat määrät kasvihuonekaasuja – Suomen ilmastolaskelmat uusiksi.

Kun huomioidaan edelliset seikat, voidaan todeta Ailankatunturin pumppuvoimalalla olevan erittäin suuri negatiivinen vaikutus Suomen ilmastomuutoksen vastaiseen toimintaan. Taseeseen tulee valtavat määrät vain negatiivisia arvoja ja, kun ei saada yhtään ainoata grammaa kasvihuonekaasujen vähennyksiä, on tilanne katastrofaalinen.

Suomen kasvihuonepäästölaskelmat romuttuvat Ailankatunturin pumppuvoimalan rakentamisen vuoksi, jotka tarkastelut puuttuvat kaikki YVA-selostuksesta kokonaan.

Suomen ilmastolaskelmat menevät uusiksi. Ilmastokokoukset (Esimerkiksi Durbanin ilmastokokous 2011) ovat rankaisseet Suomea metsäkadosta. Ailangantunturin metsäkatko on valtava harppaus negatiiviseen suuntaan.

2. Vesipuitedirektiivi

Yva-ohjelmassa ei ole selvitetty tarpeeksi tarkkaan vesipuitedirektiivin vaatimuksien vaikutuksia pumppuvoimalan rakentamisessa.

Perusteet: Viittaamme Korkeimman hallinto-oikeuden päätökseen KHO:2019:166, jossa lausutaan seuraavasti.

*Ympäristölupaa ei saa myöntää, jos toiminnasta aiheutuisi ympäristönsuojelulaissa kielletty seuraus. Ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa merkittävää ympäristön pilaantumista **tai sen vaaraa**. Pilaantumisen merkittävyysarvion lähtökohtana ovat vastaanottavassa vesistössä ilmenevät pilaantumisseuraukset, jotka aiheutuvat lupaharkinnan kohteena olevasta toiminnasta sekä kaikesta muusta vesistöön kohdistuvasta kuormituksesta.*

Vaikka päästöjä rajoittavat lupamääräykset olisi mitoitettu parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimusten mukaisiksi, lupaa ei saa myöntää, jos toiminnan päästöt vesistöön aiheuttavat merkittävää pilaantumista tai sen vaaraa.

Unionin tuomioistuimen niin sanotussa Weser- tuomiossa vahvistaman tulkinnan mukaan kansallinen viranomaislain ei saa myöntää lupaa toimenpiteelle, jonka seurauksena pintavesimuodostuman jonkun laadullisen tekijän tilaluokka heikkenisi. Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavan toiminnan seurausten todennäköisyyttä ja haitallisuutta arvioitaessa on otettava huomioon myös varovaisuusperiaate.

Arvioitaessa ympäristönsuojelulain mukaisia luvan myöntämisen esteitä ratkaisevia ovat toiminnasta ja muusta kuormituksesta aiheutuvat haitalliset vaikutukset. Merkitystä ei lain mukaan ole esimerkiksi toiminnan hyödyllisyydellä yleiseltä kannalta tai sen tuottamalla taloudellisella tuloksella.

Pumppuvoimalan ylävesialtaasta vapautuu suunnattomat määrät humusta vuosikausiksi Kemijärven vesistöön. Ylävesialtaan jatkuva veden liike ”kaivaa” koko ajan lisää humuspitoisia orgaanisia aineita maaperästä, jotka kaikki valuvat Kemijärven vesistöön, jossa purkuputki levittää sen ympäristön rannoille.

Järven pohjaan on aikojen saatossa sedimentoitunut suuret määrät uiton aiheuttamaa humusta sekä Stora Enson sellutehtaan päästöjä, raskasmetallejakin. Nämä kaikki saadaan liikkeelle jo ruoppauksen aikana sekä edelleen purkuputken aiheuttaman veden valtavan edestakaisen liikkeen vaikutuksesta. Viittaamme vesipuitedirektiivin vaatimukseen: **veden laatu ei saa heikentyä, eikä edes vaarantua heikkenemään minkään osa-alueen kohdalla.**

3. Ruoppauksen vaikutukset

Yhtiön suunnitelmien mukaan purkuputken suuhun ruopataan ala-allas, jonka mitat ovat 1000 m x 80 m x 10 m. Yhtiön mukaan rupattavia massoja on 550 000 m³. Allas on suunniteltu luiskaan 1:5, joka lieenee liian jyrkkä ja täytyy varmasti olla 1:7. Tämä siksi, koska vettä pumpataan ja juoksutetaan jatkuvasti, joka muuttaa altaan kokoa jatkuvasti, jos luiskat liian jyrkkiä. Näin ollen ruopattavat massat tulevat olemaan huomattavasti yli 550 000 m³, jopa yli 1,0 miljoonaa kuutiota.

Kysymyksessä ovat valtavat massanvaihdot, jotka muuttavat koko järven ja seutukunnan ekologista tilaa epämääräiseen suunta, jota YVA-selostuksessa ei ole pyritty selvittämään ollenkaan.

4. Paikalliseen säähän tapahtuvat muutokset

YVA-selostuksesta puuttuu kokonaan tarkastelu ja mallinnukset mitä tapahtuu seutukunnan sääolosuhteille. Veden jatkuva liike muuttaa ilman sisältämän vesihöyryn määriä ja suhteellista kosteutta, jotka molemmat seikat muuttavat ratkaisevasti seutukunnan sääolosuhteita.

Kesäaikojen sateet ja talven lumisateet tulevat ratkaisevasti muuttumaan. Tämä tulee vaikuttamaan, porotalouteen, metsätalouteen ja paikallisten ihmisten olosuhteisiin.

Tämä muutos tulee joka tapauksessa tapahtumaan ja sen aiheuttamat seuraukset puuttuvat YVA-selostuksessa kokonaan.

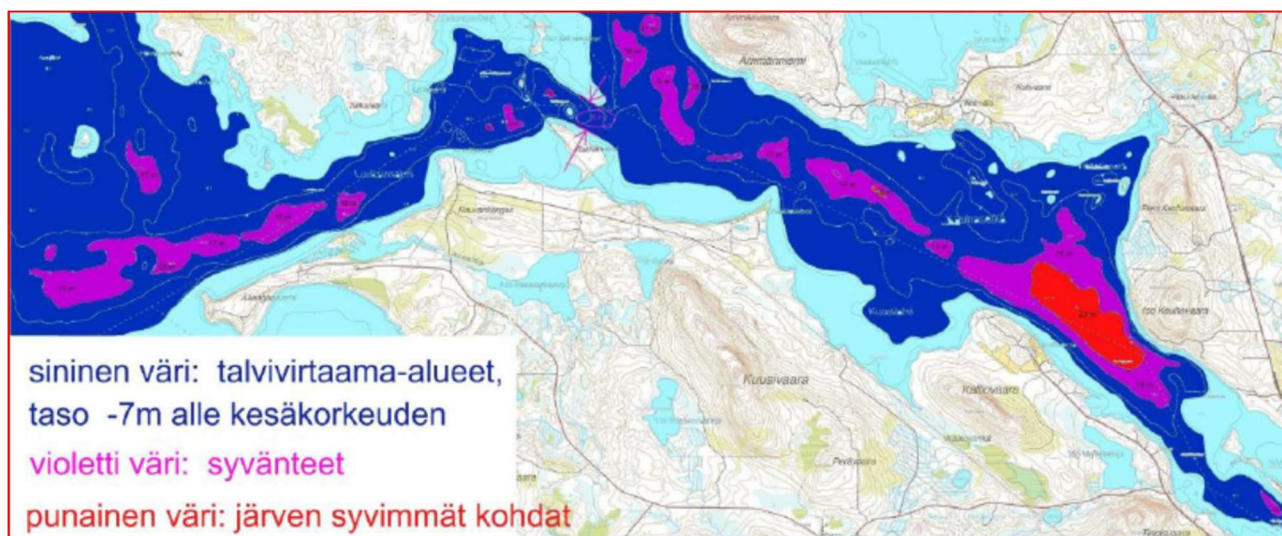
Tämä tarkastelu puuttuu YVA:sta kokonaan.

5. Useamman pumppuvoimalan yhteisvaikutus

Ailankatunturin läheisyyteen on suunnitteilla kaksi muuta pumppuvoimalaa. Askanaavan voimalan purkuputki laskee samoille seuduille kuin Ailankatunturin voimala. Tämä tarkastelu puuttuu kokonaan. Voimaloiden yksittäiset vaikutukset voivat olla mitä vain, mutta, kun niitä on useampia samassa vesistössä, niin voimaloiden yhteisvaikutukset on selvitettävä myös. Myös vesipuitedirektiivi vaatii tämän tarkastelun.

Tämä tarkastelu puuttuu YVA:sta kokonaan.

6. Jäät makaavat talvella pohjassa purkuputken alueella.



Kuten yllä olevasta kuvasta voidaan havaita, että purkuputken kohdalla jäät makaavat kevätalvella pohjassa. Ruopattu ala-allas muuttaa koko seudun jäätilanteen toiseksi, jota yva-selostuksessa on vain sivuttu. Kun purkuputkesta vapautuu kovalla paineella suunnattomat vesimassat (putken läpimitta 9,0 m), purkautuvat vesimassat myös pohjassa makaavien jäiden alle saaden näin lisää humuspitoisia massoja liikkeelle suurelta alueelta järven pohjasta jatkuvasti.

Tämä tarkastelu puuttuu YVA-selostuksesta kokonaan.

7. Kun luonto voi hyvin, ihmiset voivat hyvin

Tästä aiheesta on tehty useita lääketieteellisiä tutkimuksia, joista alla on yksi. Jo nyt ihmiset voivat huonosti Kemijärven rantamaisemien kylissä, kun yllä leijuu uhka järven ja sitä ympäröivän luonnon tuhoutumisesta. On myös paljon ihmisiä, jotka ovat ilmoittaneet tästä syystä muuttavansa pois Kemijärveltä, jos hanke toteutuu.

[Duodecim Ajankohtainen kirja planetaarisesta terveydestä – Hyvinvoiva luonto on ihmisen terveyden perusta](#)

Tämä tarkastelu puuttuu YVA-selostuksesta kokonaan.

8. Taloudelliset hyödyt

Hankkeen kaikki taloudelliset hyödyt valuvat kaikkialle muualle, mutta ei Kemijärvelle. Sähkön hinnanvaihtelun avulla, hankkeen omistajat voivat ostaa pumppuvoimalan tuottamaa energiaa mankala-periaatteen mukaisesti 1,00 €/kWh ja myydä sama energiamäärä sitten kalliin sähkön hinnan aikana 100-kertaisella voitolla. Pumppuvoimalan omistajat voivat näin tehdä miljoonavoittoja ja Kemijärven asukkaille jää vain pilattu luonto ja järvi.

Tällainen ei voi olla motiivi ympäristöluvan myöntämisen periaate, joka täytyisi YVA-selostuksessa tuoda esille.

Yhteenveto

Lausunnossa tuodaan esille vakavia huolenaiheita Ailangantunturin pumppuvoimalan hankkeen ympäristövaikutuksista. Erityisesti huomiota kiinnitetään ilmastomuutoksen pahenemiseen, vesistöjen saastumiseen, ekosysteemin muutoksiin ja paikallisten elinolojen heikkenemiseen. YVA-selostuksessa on jätetty tarkastelematta monia tärkeitä tekijöitä, kuten purkuputken vaikutukset, useamman voimalan yhteisvaikutukset ja taloudelliset epäkohdat, jotka eivät hyödytä paikallista väestöä. Lausunnon mukaan hankkeen toteuttaminen voi johtaa merkittäviin ja pitkäaikaisiin haittavaikutuksiin ympäristölle ja ihmisille.

Kemijärvellä 6.10.2025



Pro Kemijärvi
Jaakko Ojaniemi pj



Lapin ELY-keskus

LAUSUNTO

kirjaamo.lappi@ely-keskus.fi

24.9.2025

Dnro 330/2025

Lausuntopyyntö 25.7.2025, LAPELY/841/2024

AILANGANTUNTURIN PUMPPUVOIMALAITOS JA 400 KV VOIMAJOHTO PIRTTIKOSKELLE, YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Kemijoki Oy suunnittelee Kemijärven Ailangantunturille pumppuvoimalaitosta (550 MW) sekä 38 km:n voimajohtoa (400 kV) Pirttikosken sähköasemalle. 30 kilometriä voimajohdosta sijoittuu olemassa olevan 110 kV:n Pirttikoski–Jumisko-voimajohdon rinnalle levantäen johtokatua.

YVA-menettelyssä tarkastellaan seuraavia vaihtoehtoja:

VE0: Hanketta ei toteuteta.

VE1: Pumppuvoimalaitoksen rakentaminen Ailangantunturille. Pumppuvoimalaitoksen kokonaisteho on 550 MW.

Sähkönsiirto VE1a: Voimajohto sijoittuu Ailangantunturin länsipuolelle kohti Ailanganjokea ja sen suuntaisesti ennen liittymistä olemassa olevaan voimajohtokatuun, jossa voimajohto kulkee olemassa olevan voimajohdon rinnalla.

Sähkönsiirto VE1b: Voimajohto sijoittuu Ailangantunturin itäpuolelle ennen liittymistä olemassa olevaan voimajohtokatuun, jossa voimajohto kulkee olemassa olevan voimajohdon rinnalla.

Suunnittelualue sijoittuu Hirvasniemen paliskunnan alueelle, paliskunnan eteläosaan. Hirvasniemen paliskunnan suurin sallittu eloporomäärä on 2300 ja paliskunnassa on 62 poronmistajaa. Paliskunnan poronhoito perustuu luonnonlaitumiin ja porojen vapaaseen laiduntamiseen laidunkiertonsa mukaisesti. Paliskunnan alueella olevien tuulivoimateollisuusalueiden ja tuulivoimahankkeiden sekä useiden pumppuvoimahankkeiden yhteisvaikutukset huolestuttavat paliskuntaa. Paliskunnan kanta hankkeisiin on kielteinen.

Hankkeen sähkönsiirtoon käytettävä voimajohto sijoittuu keskiosaltaan Pyhä-Kallion paliskunnan eteläosaan ja Vanttauksen paliskunnan pohjoisosaan. Voimajohdosta 13,8 km sijoittuu Pyhä-Kallion ja noin 3,7 km Vanttauksen paliskunnan alueelle. Voimajohtoa suunnitellaan näille alueille olemassa olevan 110 kV voimajohdon rinnalle.

Poronhoito on merkittävä elinkeino Kemijärvellä. Elinkeinolla on paljon paitsi välittömiä, myös välillisiä työllisyys- ja talousvaikutuksia mm. lihan jalostuksessa ja matkailussa. Poro ja poronhoito ovat tärkeä osa alueen kulttuuria, kulttuuriperintöä, matkailumarkkinoinnissakin käytettävää imagoa ja matkailupalveluita. Poronhoidolla on keskeinen rooli pohjoisen Suomen omavaraisuuden, huoltovarmuuden ja ruokaturvan ylläpitämisessä. Elinkeinoon merkitys etenkin sivukylien asuttuna pitämiselle, elinvoimaisuudelle, turvallisuudelle ja maisemakuvalle on suuri.



Poronhoitolaki ja maakuntakaavat

Poronhoito on merkittävä ja pitkän historian omaava maankäyttömuoto koko poronhoitoalueella. Poronhoito-oikeus ja siihen kiinteästi kuuluva vapaa laidunnusoikeus on ikiaikainen nautintaoikeus, joka on suoraan lailla turvattu erityinen oikeus (PHL 848/1990): ”Poronhoitoa saadaan tässä laissa säädettyin rajoituksin harjoittaa poronhoitoalueella maan omistus- tai hallintaoikeudesta riippumatta” (PHL 3§). Poronhoitolain 53 §:n mukaan: ”suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä, valtion viranomaisen on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajan kanssa.” Ainakin hankkeen sähkönsiirron sijoittamisalueella on Metsähallituksen hallinnoimia valtion maita. PHL 53 §:n mukaiset neuvottelut tulee järjestää asianmukaisesti.

Voimassa olevan Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavan yleismääräys edellyttää, että alueen suunnittelussa on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet. Lisäksi valtion maiden osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa. Hankkeen suunnittelualueelle, vesitunnelin keskivaiheille, suoraan sen päälle, on maakuntakaavassa merkitty poronhoidolle erityisen tärkeänä kohteena Palomaan erotusaitapaikka. Kaavan mukaan alueen suunnittelussa on turvattava poronhoidolle merkittävien rakenteiden/alueiden säilyminen. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon, että poronhoidon kannalta erityisen tärkeille kohteille voi johtaa pitkiäkin porojen kuljetusreittejä ja niihin liittyviä poroaitoja.

Alueidenkäyttölain 32 §:n mukaan maakuntakaavan on oltava ohjeena yleiskaavaa laadittaessa ja muutettaessa. Alueidenkäyttölain 39 §:n mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset. Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Poronhoitajilla on alueella poronhoito-oikeus, he ovat oikeudenhaltijoita, joille ei saa hankkeen kaavalla aiheuttaa kohtuutonta haittaa. Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin (Alueidenkäyttölaki 9 §). Poronhoidon nykytila ja toiminta kaava-alueella ja sen vaikutusalueella tulee kuvata. Vaikutukset poronhoidolle tulee arvioida osallistaen alueen paliskunta.

Laki ympäristövaikutusten arvioinnista (YVAL 252/2017) velvoittaa alueella toimivaan elinkeinon kohdistuvien vaikutusten selvittämiseen. Paliskuntain yhdistys katsoo, että poronhoitoon kohdistuu vaikutuksia, jotka voivat olla merkittäviä ja näin ollen ne on selvitettävä YVA-menettelyssä.

Vaikutukset poronhoidolle

Poronhoito on ekstensiivinen maankäyttömuoto, jonka kannattavuus perustuu laajoihin laidunalueisiin ja porojen luontaisen laidunkierron mukaiseen vapaaseen laiduntamiseen. Paliskunnan toiminnalliseen ympäristöön kuuluvat erilaiset laidunalueet (mm. kesä, talvi, rykimä, vasoma), ja niille siirtymiseen käytettävät alueet, sekä paliskunnan poronhoidon toiminta-alueet ja infrastruktuuri (mm. kuljetusreitit, erotusaidat, kämpät, laidunkiertoaidat ym.). Paliskunnan toiminta on suunnitelmallista elinkeinon harjoittamista. Kaikki paliskunnan alueelle tuleva uusi toiminta vaikuttaa poronhoitoon, sillä paliskunta eri osineen on yhtenäinen toimintaympäristö. Eri alueiden merkityksen suuruus vaihtelee paliskunnan sisällä.

Pumppuvoimahanke aiheuttaa suoria ja mahdollisesti myös epäsuoria laidunmenetyksiä Hirvasniemen paliskunnalle, mikäli porot väistävät hankealuetta laajemmin. Hanke sijoittuu paliskunnan Kemijärven eteläpuoliseen osaan, missä noin kolmasosa paliskunnan poroista laiduntaa. Hankealue on porojen kevätlaidunalueutta sekä syys- ja talvilaidunta. Alue on myös porojen lisääntymisen kannalta tärkeää vasoma- ja rykimäaluetta. Porojen laidunkierto kulkee alueen läpi keväällä. Hankealueelle sijoittuu Palomaan erotusaitapaikka, jonka toimintaan ja käytettävyyteen hankkeella voi olla vaikutuksia. Poroja on



käsitelty aidassa kesällä vasanmerkinnässä ja erotuksissa syksyllä. Lisäksi aitaan kerätään poroja alkutalvesta ennen niiden viemistä paliskunnan osakkaiden hoitoon talven ajaksi. Poroja kuljetetaan erotusaitaan alueilta, joille suunnitellaan hankkeen infrastruktuuria. Ainakaan rakentamisaikana aitapaikkaa ei todennäköisesti pystytä käyttämään louhimisesta ja rakentamisesta aiheutuvan melun ja tärinän vuoksi. Laidunmenetykset ovat luonteeltaan pysyviä, sillä hankkeen toiminta-ajaksi arvioidaan jopa 80 vuotta.

Hankkeen suunniteltu voimajohto on vaihtoehdossa VE1a kokonaispituudeltaan noin 39 km ja vaihtoehdossa VE1b noin 38 km. Voimajohtolinja sijoittuu Hirvasniemen paliskunnan alueelle VE1a:ssa noin 21 km ja VE1b:ssä noin 20 km matkalta paliskunnan kevät- kesä-, syys- ja talvilaitumille. Tästä uutta raivattavaa maastokäytävää Hirvasniemen paliskunnan alueella on VE1a:ssä 8,3 km ja VE1b:ssä 6,2 km. Kun voimajohto sijoittuu 110 kV voimajohdon rinnalle, tarkoittaa se johtoalueen laajentamista. Voimajohto sijoittuu lisäksi Pyhä-Kallion paliskunnan kevät-, kesä- ja talvilaidunalueelle. Tällä alueella Vantauksen paliskunnassa voimajohto sijoittuu parhaalle talvilaidunalueelle ja kevtälaidunalueelle. Paliskuntien rajoilla ei ole aita eli paliskuntien porot voivat laiduntaa molemmin puolin rajoja.

Useiden pohjoismaisten tutkimusten mukaan porot välttävät ihmistoiminnan aiheuttamaa häiriötä, ja ovat sille herkkiä etenkin kevättalvella, vasoma-aikana ja sen jälkeen pienten vasojen kanssa (Skarin & Åhman 2014, Skarin ym. 2015, Skarin ym. 2018, Skarin ym. 2021). Tällöin aiheutuu välillisiä laidunmenetyksiä laajemmalla alueella kuin itse hankealue. Mikälilaidunresurssi esimerkiksi kulumisen vuoksi vähenee alueelta ja alue muuttuu rauhattomaksi, on mahdollista, että porot eivät pysy alueella myöskään syksyllä ja syystalvella. Tämä johtaa siihen, että poronhoito tulee järjestää alueella uudelleen, mikä vaatii työtä ja mahdollisesti uusia poronhoidon rakenteita.

Laidunten vähentyessä, pirstoutuessa ja käytettävyyden heiketessä muuten, porojen laidunnuspaine lisääntyy muilla alueilla ja laitumet kuluvat epätasaisesti. Tämä voi johtaa siihen, että porojen teurastuotto (vasaprosentti) alenee, teuraspainot alenevat ja porotalouden lihantuotto kärsii. Toisaalta poroja voidaan joutua ottamaan lisäruokinnan piiriin entistä aiemmin, jos ne pyrkivät lähtemään normaaleilta laidunalueiltaan pois tai jos ne eivät saa tarpeeksi ravintoa kuluneilta laidunalueilta. Aikaistunut lisäruokinta tarkoittaa lisäkustannuksia ja elinkeinon kannattavuuden heikkenemistä edelleen. Hanke voi aiheuttaa porojen siirtymisen alueille, missä ne aiheuttavat haittaa, viljelyksille ja vakitukselle asutukselle. Tämä on poronhoitolaissa kiellettyä, joten paliskunnalle aiheutuu lisätyötä ja kustannuksia porojen siirtämisestä, vahinkojen estämisestä ja korvaamisesta. Lisäksi aiheutuu ristiriitoja asukkaiden kanssa. Porojen siirtyminen vaikeuttaa poronhoitotöitä ja lisää niiden kustannuksia.

Myös hankkeeseen liittyvä voimajohto vähentää ja pirstoo laitumia, vaikuttaa porojen laidunnukseen ja voi vaikeuttaa poronhoitotöitä. Etenkin talvilaitumilla voimajohto tarkoittaa laidunresurssin menetystä. Hirvasniemen paliskunnan kokemuksen mukaan porot eivät mielellään laidunna voimajohtojen alla. Yleisesti paliskuntien kokemuksen mukaan voimajohtoaukolla lisääntyy (luvaton) moottorikelkkailu talvella/kevättalvella. Tämä aiheuttaa rauhattomuutta ja voi ohjata poroja kulkemaan kelkkajäljillä ei-toivotuille alueille.

Hankkeen vaatimien vesialtaiden tyhjentämisestä ja täytöstä voi myös aiheutua turvallisuusriskejä poroille ja poronhoitajille. Myös Kemijärven jäättilanne voi heikentää entistä enemmän. Ainakin voimalaitoksen yläallas tulee aidata, jotta porojen pääsy alueelle estyy. Aidan ylläpitämiseen tulee varata suunnolliset, jatkuvat resurssit. Pumppuvoimahankkeet ovat uusi hanketyyppi poronhoitoalueella, eikä niiden kaikista vaikutuksista ole vielä selvää kuvaa. Hankkeesta voi olla myös vaikutuksia, joita ei osata ennalta arvioida. Esimerkiksi tärinän ja melun määrän arviointi ja vaikutukset ovat epävarmoja.



YVA-selostus

Ympäristölle aiheutetut muutokset vaikuttavat aina poronhoitoon. Poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida riittävän laajasti. Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten asianmukaiseen selvittämiseen ja huomioon ottamiseen suunnittelussa ohjaa paitsi poronhoitolaki, myös YVA-laki sekä alueella voimassa olevat maakuntakaavat.

Kuvassa 13-2. näkyy hankealue toimintoihin sekä paliskunnan infrastruktuuri kuljetusreitteineen. Hirvasniemen paliskunnan mukaan karttakuvaan tulisi tarkentaa, että poroja kuljetetaan myös Marja-Petäjävaaran ja Askantunturin puolelta. Kuvassa ei näy kuljetusreittejä sieltä asti. Kuljetusreitit lähtevät itäpuolelta ja jatkuvat Ison Petäjävaaran yli. YVA-selostuksessa mainitaan, että poronhoidon käytössä olleet laidunalueet pienenevät hankkeen vuoksi 0,3–0,8 %. Paliskuntain yhdistys huomauttaa, että suora laidunmenetys ei kerro vaikutuksen merkittävydestä vaan suorien laidunmenetysten rinnalla tulisi aina katsoa epäsuoria laidunmenetyksiä, jotta vaikutuksesta saa todenmukaisen kuvan. YVA-selostuksessa mainitaan, että muun muassa altaan rakennuspaikoille sijoittuu luppolaitumia. Hirvasniemen paliskunta on tuonut esille huolen siitä, että kun yläallas on sulana ja ympäristöön muodostuu kosteutta, se jäädyttäisi läheisiä puita ja täten hankaloittaisi porojen lupon saantia.

Ailangantunturi sekä sitä ympäröivät Petäjävaarat ovat alueen porojen kevät- ja syyslaidunalueita, jonka läpi kevään ja syksyn laidunkiertoreitit myös kulkevat. Eli alue on häiriölle herkkää vasoma-alueita sekä porojen rykimän kannalta tärkeää aluetta. Hirvasniemen paliskunnassa koetaan vaikutukset sen poronhoidon toiminnalle merkittäviksi ja ne on arvioitu YVA-selostuksessa kokonaisuutena kohtalaisiksi kielteisiksi. Hirvasniemen paliskunta ja Paliskuntain yhdistys katsovat, että hankkeesta aiheutuu paliskunnalle suuremmat vaikutukset kuin kohtalaiset kielteiset vaikutukset. Alueella sijaitsee maakuntakaavaankin merkitty poronhoidolle tärkeä kohde, Palomaan erotusaita. YVA-selostuksessa mainitaan, että Hirvasniemen paliskunnan Palomaan erotusaidan käyttökelpoisuus todennäköisesti heikkenee tai estyy kokonaan hankkeen vuoksi. Miten voidaan turvata poronhoidolle tärkeän kohteen säilyminen ja siten maakuntakaavamääräysten toteutuminen? Lisäksi pumppuvoimalan käyttöajan on arvioitu olevan vähintään 80 vuotta, joten aiheutuvat muutokset ovat hyvin pitkäkestoisia. YVA-selostuksessa on kuitenkin huomioitu se, että Hirvasniemen paliskunnan eteläosaan kohdistuvien vaikutusten suuruus on suuri kielteinen.

Porovahingot on arvioitu vähäiseksi negatiiviseksi ja YVA-selostuksen taulukossa mainitaan ainoastaan liikennevahingot. Porovahinkojen osalta tulisi tarkastella myös hankealueella rakentamisen ja toiminnan aikana mahdollisesti sattuvat porovahingot. Hirvasniemen paliskunta katsoo, että vaikutus porovahinkojen osalta on vähintään kohtalainen ottaen huomioon porolle vaaralliset alueet hankealueella rakentamisen ja toiminnan aikana. Paliskunta korostaa, että yläaltaan osalta aitaaminen on keskeistä, aidan on oltava teräsrakenteinen ja aidan kunnossapitoon tulee varata riittävästi resursseja. Myös sula-alueen turvallisuus tulee varmistaa ja tähän tulee etsiä sopiva toteutustapa. Alueella sattuvat porovahingot tulee korvata asianmukaisesti paliskunnalle.

Hankkeessa tulee kartoittaa yhteistyössä paliskuntien kanssa keinoja estää haitallisia vaikutuksia sekä vähentää niitä vaikutuksia, joita ei ole mahdollista estää. Menettelyssä tulee etsiä toimenpiteitä haitallisten vaikutusten estämiseen, lieventämiseen ja kompensointiin yhteistyössä alueen poronhoidon harjoittajien kanssa. YVA-selostuksessa esitetään lievennyskeinoja. Näistä keinoista paliskunta ei näe mahdolliseksi ennallistamista kompensaation keinona. Paliskunta ei näe myöskään mahdollisena porojen kulkua ohjaavien aitojen tai esteaitojen tekemistä porojen kulun estämiseksi tietyille alueille. Esimerkiksi teiden varsille rakennettava esteaita ei todennäköisesti estäisi porojen kulkua, koska aitaan tulisi tehdä niin monta veräjää. Rakentaminen on myös haastavaa, sillä maita on yksityisessä omistuksessa.



Hankkeessa korostuu tarve arvioida yhteisvaikutuksia muiden alueelle suunniteltavien pumppuvoimahankkeiden kanssa. Kumulatiivisista vaikutuksista ainakin Hirvasniemen paliskuntaan sijoittuvat tuulivoimahankkeet tulee ottaa huomioon. YVA-selostuksessa ei ole arvioitu muiden alueelle suunniteltavien pumppuvoimahankkeiden yhteisvaikutusta paliskunnalle. Paliskuntain yhdistys pitää tätä merkittävänä puutteena ja katsoo, että hankkeen yhteisvaikutusten selvittäminen muiden alueelle suunniteltujen pumppuvoimahankkeiden kanssa on välttämätöntä. Nyt vastuu poronhoidolle useiden hankkeiden yhteisvaikutuksista muodostuvien haittojen arvioinnista, havaitsemisesta ja kommunikoinnista jää paliskunnalle. Yhteisvaikutusten osalta ei ole myöskään arvioitu vaikutuksen merkittävyyttä. Yhteisvaikutusten arvioinnin osalta hankkeet sekä alueelle suunnittelut voimajohdot olisi tarpeen esittää kartalla.

Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten seuranta on syytä suunnitella YVA-menettelyn aikana. YVA-selostuksessa kuvataan, että seuranta suositellaan aloitettavaksi mahdollisimman aikaisin ennen rakentamisvaihetta, jotta tilanne saadaan mahdollisimman hyvin katettua myöhempien tuloksien vertailua varten. YVA-selostuksesta ei tule ilmi onko seurannasta sovittu alueen paliskunnan/paliskuntien kanssa tai aiotaanko hankkeessa hyödyntää esim. GPS-pantatietoa seurannassa tai onko paliskunnan/paliskuntien kanssa keskusteltu tarpeesta hankkia GPS-pantoja seuranta varten. Seurannasta tulee sopia alueen paliskunnan/paliskuntien kanssa.

Hanke sijoittuu osittain valtion maille, ja niitä koskee PHL 53 §:n neuvotteluvelvollisuus. Hankkeen osalta on pidetty useampia neuvotteluita, mikä on tarkoituksenmukaista. Hankkeen poronhoitolain 53 §:n kaltainen neuvottelu pidettiin 12.6.2025. Tähän neuvotteluun ei ollut kutsuttu Paliskuntain yhdistystä. Poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvottelu pidetään syyskuun 2025 alussa kaavamenettelyn yhteydessä.

Lopuksi

Alueelle rakentuvien pumppuvoimalahankkeiden ja tuulivoimateollisuusalueiden yhteisvaikutukset ja niiden vaikutus poronhoidon harjoittamiseen huolestuttaa Hirvasniemen paliskuntaa ja Paliskuntain yhdistystä. Hirvasniemen paliskunnan kanta hankkeeseen on kielteinen.

Alueen maakuntakaavasta tulee määräyksiä, jotka YVA-lain ja poronhoitolain kanssa edellyttävät erityistä poronhoidon huomioon ottamista suunnittelussa ja sen toimintaedellytysten turvaamista. YVA-menettelyssä tulee arvioida asianmukaisesti poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset paliskunnille. Hankkeessa tulee arvioida kumulatiiviset ja yhteisvaikutukset alueelle suunniteltujen muiden pumppuvoimala-alueiden ja muun maankäytön kanssa. YVA:n aikana tulee etsiä keinoja haittojen estämiseen ja lieventämiseen yhteistyössä paliskuntien kanssa.

Mikäli hanke toteutuu, sen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvat haitat tulee pyrkiä estämään ja lieventämään sekä korvata siitä aiheutuvat haitat ja menetyksen alueen paliskunnille täysimääräisesti. Hankkeen vaikutusten kompensoinnista ja seurannasta tulee sopia hyvissä ajoin luvituksen aikana. YVA-menettelyn ja mahdollisen kaavamenettelyn aikana on syytä neuvotella paliskuntien kanssa PHL 53 §:n mukaisesti.

PALISKUNTAIN YHDISTYS

Hanna Nurmi
Toiminnanjohtaja



Lausunnon valmistelija, lisätiedot: Vilma Sanaksenaho, vilma.sanaksenaho@paliskunnat.fi, 040 159 5592

Viitteet

Skarin A. & B. Åhman (2014). Do human activity and infrastructure disturb domesticated reindeer? The need for the reindeer's perspective. *Polar Biology* 37 s. 1041-1054.

Skarin, A. Nellemann C. Rönnegård L. Sandström P. & H. Lundqvist (2015). Wind farm construction impacts reindeer migration and movement corridors. *Landscape Ecology* 30: 1527-1540.

Skarin, A., Sandström, P., Alam, M. (2018). Out of sight of wind turbines—Reindeer response to wind farms in operation. *Ecology and Evolution* 2018; 1–14.

Lapin ELY-keskus
kirjaamo.lappi@ely-keskus.fi

LAUSUNTO
26.9.2025

Hirvasniemi
Alpo Alaluusua
Itärannantie 9
98230 Luusua
alpoalaluusua@gmail.com

Lausuntopyyntö 25.7.2025, LAPELY/841/2024

AILANGANTUNTURIN PUMPPUVOIMALAITOS JA 400 KV VOIMAJOHTO PIRTTIKOSKELLE, YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Kemijoki Oy suunnittelee Kemijärven Ailangantunturille pumppuvoimalaitosta (550 MW) sekä 38 km:n voimajohtoa (400 kV) Pirttikosken sähköasemalle. 30 kilometriä voimajohdosta sijoittuu olemassa olevan 110 kV:n Pirttikoski–Jumisko-voimajohdon rinnalle leventäen johtokatuja.

YVA-menettelyssä tarkastellaan seuraavia vaihtoehtoja:

VE0: Hanketta ei toteuteta.

VE1: Pumppuvoimalaitoksen rakentaminen Ailangantunturille. Pumppuvoimalaitoksen kokonaisteho on 550 MW.

Sähkönsiirto VE1a: Voimajohto sijoittuu Ailangantunturin länsipuolelle kohti Ailankajokea ja sen suuntaisesti ennen liittymistä olemassa olevaan voimajohtokatuun, jossa voimajohto kulkee olemassa olevan voimajohdon rinnalla.

Sähkönsiirto VE1b: Voimajohto sijoittuu Ailangantunturin itäpuolelle ennen liittymistä olemassa olevaan voimajohtokatuun, jossa voimajohto kulkee olemassa olevan voimajohdon rinnalla.

Suunnittelualue sijoittuu Hirvasniemen paliskunnan alueelle, paliskunnan eteläosaan. Hirvasniemen paliskunnan suurin sallittu eloporomäärä on 2300 ja paliskunnassa on 62 poronmistajaa. Paliskunnan poronhoito perustuu luonnonlaitumiin ja porojen vapaaseen laiduntamiseen laidunkiertonsa mukaisesti. Paliskunnan alueella olevien tuulivoimateollisuusalueiden ja tuulivoimahankkeiden sekä useiden pumppuvoimahankkeiden yhteisvaikutukset huolestuttavat paliskuntaa. Paliskunnan kanta hankkeisiin on kielteinen.

Poronhoito on merkittävä elinkeino Kemijärvellä. Elinkeinolla on paljon paitsi välittömiä, myös välillisiä työllisyys- ja talousvaikutuksia mm. lihan jalostuksessa ja matkailussa. Poro ja poronhoito ovat tärkeä osa alueen kulttuuria, kulttuuriperintöä, matkailumarkkinoinnissakin käytettävää imagoa ja matkailupalveluita. Poronhoidolla on keskeinen rooli pohjoisen Suomen omavaraisuuden, huoltovarmuuden ja ruokaturvan ylläpitämisessä. Elinkeinon merkitys etenkin sivukylien asuttuna pitämiselle, elinvoimaisuudelle, turvallisuudelle ja maisemakuvalle on suuri.

Poronhoitolaki ja maakuntakaavat

Poronhoito on merkittävä ja pitkän historian omaava maankäyttömuoto koko poronhoitoalueella. Poronhoito-oikeus ja siihen kiinteästi kuuluva vapaa laidunnusoikeus on ikaikainen nautintaoikeus, joka on suoraan lailla turvattu erityinen oikeus (PHL 848/1990): ”Poronhoitoa saadaan tässä laissa säädetyin rajoituksin harjoittaa poronhoitoalueella maan omistus- tai hallintaoikeudesta riippumatta” (PHL 3§). Poronhoitolain 53 §:n mukaan: ”suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä, valtion viranomaisen on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajan kanssa.” Ainakin hankkeen sähkönsiirron sijoittamisalueella on Metsähallituksen hallinnoimia valtion maita. PHL 53 §:n mukaiset neuvottelut tulee järjestää asianmukaisesti.

Voimassa olevan Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavan yleismääräys edellyttää, että alueen suunnittelussa on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet. Lisäksi valtion maiden osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa. Hankkeen suunnittelualueelle, vesitunnelin keskivaiheille, suoraan sen päälle, on maakuntakaavassa merkitty poronhoidolle erityisen tärkeänä kohteena Palomaan erotusaitapaikka. Kaavan mukaan alueen suunnittelussa on turvattava poronhoidolle merkittävien rakenteiden/alueiden säilyminen. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon, että poronhoidon kannalta erityisen tärkeille kohteille voi johtaa pitkiäkin porojen kuljetusreittejä ja niihin liittyviä poroitajia.

Alueidenkäyttölain 32 §:n mukaan maakuntakaavan on oltava ohjeena yleiskaavaa laadittaessa ja muutettaessa. Alueidenkäyttölain 39 §:n mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset. Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Poronhoitajilla on alueella poronhoito-oikeus, he ovat oikeudenhaltijoita, joille ei saa hankkeen kaavalla aiheuttaa kohtuutonta haittaa. Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin (Alueidenkäyttölaki 9 §). Laki ympäristövaikutusten arvioinnista (YVAL 252/2017) velvoittaa alueella toimivaan elinkeinoon kohdistuvien vaikutusten selvittämiseen. Poronhoidon nykytila ja toiminta kaava-alueella ja sen vaikutusalueella tulee kuvata. Vaikutukset poronhoidolle tulee arvioida osallistaen Hirvasniemen paliskunta.

Vaikutukset poronhoidolle

Poronhoito on ekstensiivinen maankäyttömuoto, jonka kannattavuus perustuu laajoihin laidunalueisiin ja porojen luontaisen laidunkierron mukaiseen vapaaseen laiduntamiseen. Paliskunnan toiminnalliseen ympäristöön kuuluvat erilaiset laidunalueet (mm. kesä, talvi, rykimä, vasoma), ja niille siirtymiseen käytettävät alueet, sekä paliskunnan poronhoidon toiminta-alueet ja infrastruktuuri (mm. kuljetusreitit, erotusaidat, kämpät, laidunkiertaidat ym.). Paliskunnan toiminta on suunnitelmallista elinkeinon harjoittamista. Kaikki paliskunnan alueelle tuleva uusi toiminta vaikuttaa poronhoitoon, sillä paliskunta eri osineen on yhtenäinen toimintaympäristö. Eri alueiden merkityksen suuruus vaihtelee paliskunnan sisällä.

Alue sijoittuu Hirvasniemen paliskunnan alueelle. Alueen poronhoito perustuu luonnonlaitumien ja porojen luontaisen laidunkierron ympärivuotiseen hyödyntämiseen. Paliskunta on erittäin kuormittunut laidunalansa vähenemisestä ja pirstoutumisesta teollisen maankäytön vuoksi. Kiihtyvä energiahankkeiden suunnittelu työllistää paliskuntien poroisantaa ja hallintoa kohtuuttomasti. Paliskunnassa on toiminnassa ja suunnitteilla huomattava määrä tuuli- ja pumppuvoimaloita. Poronhoidon laidun- ja toimintatila ei kestä muusta maankäytöstä aiheutuvaa kumuloituvaa häiriötä ja laidunalan heikkenemisen ja vähenemisen taakkaa.

Pumppuvoimahanke aiheuttaa suoria ja mahdollisesti myös epäsuoria laidunmenetyksiä Hirvasniemen paliskunnalle, mikäli porot väistävät hankealuetta laajemmin. Hanke sijoittuu paliskunnan Kemijärven eteläpuoliseen osaan, missä noin kolmasosa paliskunnan poroista laiduntaa. Hankealue on porojen kevätlaidunaluetta sekä syys- ja talvilaidunta. Alue on myös porojen lisääntymisen kannalta tärkeää vasoma- ja rykimäaluetta. Porojen laidunkierto kulkee alueen läpi keväällä. Hankealueelle sijoittuu Palomaan erotusaitapaikka, jonka toimintaan ja käytettävyyteen hankkeella voi olla vaikutuksia. Poroja on käsitelty aidassa kesällä vasanmerkinnässä ja erotuksissa syksyllä. Lisäksi aitaan kerätään poroja alkutalvesta ennen niiden viemistä paliskunnan osakkaiden hoitoon talven ajaksi. Poroja kuljetetaan erotusaitaan alueilta, joille suunnitellaan hankkeen infrastruktuuria. Ainakaan rakentamisaikana aitapaikkaa ei todennäköisesti pystytä käyttämään louhimisesta ja rakentamisesta aiheutuvan melun ja tärinän vuoksi. Laidunmenetykset ovat luonteeltaan pysyviä, sillä hankkeen toiminta-ajaksi arvioidaan jopa 80 vuotta.

Hanketoimijalla ja viranomaisella on velvollisuus olla selvillä hankkeen vaikutuksista. Vaikutukset on arvioitava riittävällä tarkkuudella yhteistyössä Hirvasniemen paliskunnan kanssa, paliskunnan 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. Tämä on syytä ottaa huomioon arviointia toteutettaessa: aika on pois paliskunnan varsinaisesta poronhoitotyöstä, ja olisi korvattava asianmukaisesti. Arvioinnin laadukkaan toteuttamisen kannalta oleellista on myös välttää paliskunnan kuormittamista kiireisimpien poronhoitotöiden aikaan.

Hankkeen suunniteltu voimajohto on vaihtoehdossa VE1a kokonaispituudeltaan noin 39 km ja vaihtoehdossa VE1b noin 38 km. Voimajohtolinja sijoittuu Hirvasniemen paliskunnan alueelle VE1a:ssa noin 21 km ja VE1b:ssä noin 20 km matkalta paliskunnan kevä- kesä-, syys- ja talvilaitumille. Tästä uutta raivattavaa maastokäytävää Hirvasniemen paliskunnan alueella on VE1a:ssä 8,3 km ja VE1b:ssä 6,2 km. Kun voimajohto sijoittuu 110 kV voimajohdon rinnalle, tarkoittaa se johtoalueen laajentamista.

Useiden pohjoismaisten tutkimusten mukaan porot välttävät ihmistoiminnan aiheuttamaa häiriötä, ja ovat sille herkkiä etenkin kevättalvella, vasoma-aikana ja sen jälkeen pienten vassojen kanssa (Skarin & Åhman 2014, Skarin ym. 2015, Skarin ym. 2018, Skarin ym. 2021). Tällöin aiheutuu välillisiä laidunmenetyksiä laajemmalla alueella kuin itse hankealue. Mikäli

laidunresurssi esimerkiksi kulumisen vuoksi vähenee alueelta ja alue muuttuu rauhattomaksi, on mahdollista, että porot eivät pysy alueella myöskään syksyllä ja syystalvella. Tämä johtaa siihen, että poronhoito tulee järjestää alueella uudelleen, mikä vaatii työtä ja mahdollisesti uusia poronhoidon rakenteita.

Laidunten vähentyessä, pirstoutuessa ja käytettävyyden heiketessä muuten, porojen laidunnuspaine lisääntyy muilla alueilla ja laitumet kuluvat epätasaisesti. Tämä voi johtaa siihen, että porojen teurastuotto (vasaprocentti) alenee, teuraspainot alenevat ja porotalouden lihantuotto kärsii. Toisaalta poroja voidaan joutua ottamaan lisäruokinnan piiriin entistä aiemmin, jos ne pyrkivät lähtemään normaaleilta laidunalueiltaan pois tai jos ne eivät saa tarpeeksi ravintoa kuluneilta laidunalueilta. Aikaistunut lisäruokinta tarkoittaa lisäkustannuksia ja elinkeinon kannattavuuden heikkenemistä edelleen.

Hanke voi aiheuttaa porojen siirtymisen alueille, missä ne aiheuttavat haittaa, viljelyksille ja vakituiselle asutukselle. Tämä on poronhoitolaissa kiellettyä, joten paliskunnalle aiheutuu lisätyötä ja kustannuksia porojen siirtämisestä, vahinkojen estämisestä ja korvaamisesta. Lisäksi aiheutuu ristiriitoja asukkaiden kanssa. Porojen siirtyminen vaikeuttaa poronhoitotöitä ja lisää niiden kustannuksia.

Myös hankkeeseen liittyvä voimajohto vähentää ja pirstoo laitumia, vaikuttaa porojen laidunnukseen ja voi vaikeuttaa poronhoitotöitä. Etenkin talvilaitumilla voimajohto tarkoittaa laidunresurssin menetystä. Hirvasniemen paliskunnan kokemuksen mukaan porot eivät mielellään laidunna voimajohtojen alla. Yleisesti paliskuntien kokemuksen mukaan voimajohtoaukolla lisääntyy (luvaton) moottorikelkkailu talvella/kevättalvella. Tämä aiheuttaa rauhattomuutta ja voi ohjata poroja kulkemaan kelkkajäljillä ei-toivotuille alueille.

Hankkeen vaatimien vesialtaiden tyhjentämisestä ja täytöstä voi myös aiheutua turvallisuusriskejä poroille ja poronhoitajille. Myös Kemijärven jäättilanne voi heiketä entistä enemmän. Ainakin voimalaitoksen yläallas tulee aidata, jotta porojen pääsy alueelle estyy. Aidan ylläpitämiseen tulee varata kunnolliset, jatkuvat resurssit.

Pumppuvoimahankkeet ovat uusi hanketyyppi poronhoitoalueella, eikä niiden kaikista vaikutuksista ole vielä selvää kuvaa. Hankkeesta voi olla myös vaikutuksia, joita ei osata ennalta arvioida. Esimerkiksi tärinän ja melun määrän arviointi ja vaikutukset ovat epävarmoja.

YVA-selostus

Ympäristölle aiheutetut muutokset vaikuttavat aina poronhoitoon. Poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida riittävän laajasti. Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten asianmukaiseen selvittämiseen ja huomioon ottamiseen suunnittelussa ohjaa paitsi poronhoitolaki, myös YVA-laki sekä alueella voimassa olevat maakuntakaavat.

Kuvassa 13-2. näkyy hankealue toimintoihin sekä paliskunnan infrastruktuuri kuljetusreitteineen. Hirvasniemen paliskunnan mukaan karttakuvaan tulisi tarkentaa, että poroja kuljetetaan myös Marja- Petäjävaaran ja Askantunturin puolelta. Kuvassa ei näy kuljetusreittejä sieltä asti. Kuljetusreitit lähtevät itäpuolelta ja jatkuvat Ison Petäjävaaran yli. YVA-selostuksessa mainitaan, että poronhoidon käytössä olleet laidunalueet pienenevät

hankkeen vuoksi 0,3–0,8 %. Paliskunta huomauttaa, että suora laidunmenetys ei kerro vaikutuksen merkittävydestä vaan suorien laidunmenetysten rinnalla tulisi aina katsoa epäsuoria laidunmenetyksiä, jotta vaikutuksesta saa todenmukaisen kuvan.

YVA-selostuksessa mainitaan, että muun muassa altaan rakennuspaikoille sijoittuu luppolaitumia. Hirvasniemen paliskunta on tuonut esille huolen siitä, että kun yläallas on sulana ja ympäristöön muodostuu kosteutta, se jäädyttäisi läheisiä puita ja täten hankaloittaisi porojen lupon saantia. Vesitunnelin Kemijärven puoleisen pää alueen sula-alue talvisin huolettaa poronmestajia ja voi aiheuttaa porojen hukkumisia talvisin. Tämän ehkäisemiseksi pitäisi löytää toimiva ratkaisu.

Ailangantunturi sekä sitä ympäröivät Petäjävaarat ovat alueen porojen kevät- ja syyslaidunalueita, jonka läpi kevään ja syksyn laidunkiertoreitit myös kulkevat. Eli alue on häiriölle herkkää vasoma- aluetta sekä porojen rykimän kannalta tärkeää aluetta. Hirvasniemen paliskunnassa koetaan vaikutukset sen poronhoidon toiminnalle merkittäviksi ja ne on arvioitu YVA-selostuksessa kokonaisuutena kohtalaisiksi kielteisiksi. Hirvasniemen paliskunta katsoo, että hankkeesta aiheutuu paliskunnalle suuremmat vaikutukset kuin kohtalaiset kielteiset vaikutukset. Alueella sijaitsee maakuntakaavaankin merkitty poronhoidolle tärkeä kohde, Palomaan erotusaita. YVA-selostuksessa mainitaan, että Hirvasniemen paliskunnan Palomaan erotusaidan käyttökelpoisuus todennäköisesti heikkenee tai estyy kokonaan hankkeen vuoksi. Miten voidaan turvata poronhoidolle tärkeän kohteen säilyminen ja siten maakuntakaavamääräysten toteutuminen? Lisäksi pumppuvoimalan käyttöajan on arvioitu olevan vähintään 80 vuotta, joten aiheutuvat muutokset ovat hyvin pitkäkestoisia. YVA-selostuksessa on kuitenkin huomioitu se, että Hirvasniemen paliskunnan eteläosaan kohdistuvien vaikutusten suuruus on suuri kielteinen.

Porovahingot on arvioitu vähäiseksi negatiiviseksi ja YVA-selostuksen taulukossa mainitaan ainoastaan liikennevahingot. Porovahinkojen osalta tulisi tarkastella myös hankealueella rakentamisen ja toiminnan aikana mahdollisesti sattuvat porovahingot. Hirvasniemen paliskunta katsoo, että vaikutus porovahinkojen osalta on vähintään kohtalainen kielteinen ottaen huomioon porolle vaaralliset alueet hankealueella rakentamisen ja toiminnan aikana. Paliskunta korostaa, että yläaltaan osalta aitaaminen on keskeistä, aidan on oltava teräsrakenteinen ja aidan kunnossapitoon tulee varata riittävästi resursseja. Myös sula-alueen turvallisuus tulee varmistaa ja tähän tulee etsiä sopiva toteutustapa. Alueella sattuvat porovahingot tulee korvata asianmukaisesti paliskunnalle.

Hankkeessa tulee kartoittaa yhteistyössä paliskunnan kanssa keinoja estää haitallisia vaikutuksia sekä vähentää niitä vaikutuksia, joita ei ole mahdollista estää. Menettelyssä tulee etsiä toimenpiteitä haitallisten vaikutusten estämiseen, lieventämiseen ja kompensointiin yhteistyössä alueen poronhoidon harjoittajien kanssa. YVA-selostuksessa esitetään lievennyskeinoja. Näistä keinoista paliskunta ei näe mahdolliseksi ennallistamista kompensaaion keinona. Paliskunta ei näe myöskään mahdollisena porojen kulkua ohjaavien aitojen tai esteaitojen tekemistä porojen kulun estämiseksi tietyille alueille. Esimerkiksi teiden varsille rakennettava esteaita ei todennäköisesti estäisi porojen kulkua, koska aitaan tulisi tehdä

niin monta veräjää. Rakentaminen on myös haastavaa, sillä maita on yksityisessä omistuksessa. Lisäksi Palomaan erotuspaikka on paliskunnan omistuksessa olevalla maalla ja korvaavan aidan rakentaminen toiseen paikkaan, alueen porojen käsittelyyn, on maasto-olosuhteiden ja yksityisten maanomistusten takia hyvinkin haastavaa, ellei mahdotonta.

Hankkeessa korostuu tarve arvioida yhteisvaikutuksia muiden alueelle suunniteltavien pumppuvoimahankkeiden kanssa. Kumulatiivisista vaikutuksista ainakin Hirvasniemen paliskuntaan sijoittuvat tuulivoimahankkeet tulee ottaa huomioon. YVA-selostuksessa ei ole arvioitu muiden alueelle suunniteltavien pumppuvoimahankkeiden yhteisvaikutusta paliskunnalle. Paliskunta pitää tätä merkittävänä puutteena ja katsoo, että hankkeen yhteisvaikutusten selvittäminen muiden alueelle suunniteltujen pumppuvoimahankkeiden kanssa on välttämätöntä. Nyt vastuu poronhoidolle useiden hankkeiden yhteisvaikutuksista muodostuvien haittojen arvioinnista, havaitsemisesta ja kommunikoimisesta jää paliskunnalle. Yhteisvaikutusten osalta ei ole myöskään arvioitu vaikutuksen merkittävyyttä. Yhteisvaikutusten arvioinnin osalta hankkeet sekä alueelle suunnittelut voimajohtokäytävät olisivat tarpeen esittää myös kartalla.

Lopuksi

Alueelle rakentuvien pumppuvoimalahankkeiden ja tuulivoimateollisuusalueiden yhteisvaikutukset ja niiden vaikutus poronhoidon harjoittamiseen huolestuttaa Hirvasniemen paliskuntaa. Hirvasniemen paliskunnan kanta hankkeeseen on kielteinen.

Alueen maakuntakaavasta tulee määräyksiä, jotka YVA-lain ja poronhoitolain kanssa edellyttävät erityistä poronhoidon huomioon ottamista suunnittelussa ja sen toimintaedellytysten turvaamista. YVA-menettelyssä tulee arvioida asianmukaisesti poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset paliskunnalle. Hankkeessa tulee arvioida kumulatiiviset ja yhteisvaikutukset alueelle suunniteltujen muiden pumppuvoima-alueiden ja muun maankäytön kanssa. YVA:n aikana tulee etsiä keinoja haittojen estämiseen ja lieventämiseen yhteistyössä paliskunnan kanssa.

Mikäli hanke toteutuu, sen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvat haitat tulee pyrkiä estämään ja lieventämään sekä korvata siitä aiheutuvat haitat ja menetykset paliskunnalle täysimääräisesti. Hankkeen vaikutusten kompensoinnista ja seurannasta tulee sopia hyvissä ajoin luvituksen aikana.

YVA- ja kaavamenettelyn aikana on syytä neuvotella paliskunnan kanssa PHL 53§:n mukaisesti.

Hirvasniemen paliskunta

Alpo Alaluusua, poroisäntä



Lapin ELY-keskus
kirjaamo.lappi@ely-keskus.fi
PL 8060
96101 Rovaniemi

LAPIN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSELLE

LAUSUNNON ANTAJA:

Lapin Kalatalouskeskus ry
Varastotie 2
96320 Rovaniemi

LAUSUNTO

LAUSUNNON MÄÄRÄAIKA:

Lausunto on toimitettava Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle viimeistään 26.9.2025

VIITE:

Lausuntopyyntö, LAPELY/841/2024

ASIA:

Lausunto Ailangantunturin pumppuvoimalaitoksen ja 400 kV:n voimajohto Pirttikoskelle -hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Lapin Kalatalouskeskus ry toimii alueen kalatalousalan asiantuntijana ja edistää kestävä kalataloutta Lapissa.

Lapin Kalatalouskeskus ry on perehtynyt ympäristövaikutusten arviointiselostukseen (YVA) ja keskittää lausuntonsa erityisesti selostuksen lukuun 8 sekä sen alaotsikoihin 8.1 (Vaikutusmekanismit ja arviointimenetelmä), 8.2 (Nykytila) ja 8.3 (Vaikutusten arviointi) kalaston ja kalastuksen osalta.

1. Kalavaikutusten arvioinnin epämääräisyys

YVA-selostuksessa kalastoon ja vesieliöstöön kohdistuvat vaikutukset on kuvattu epämääräisesti ja varovaisesti. Ilmaisut kuten ”voi aiheuttaa vähäistä”, ”eroosio voi lisääntyä”, ”voi olla negatiivisia vaikutuksia” ja ”voisi periaatteessa heikentää” eivät täytä YVA-asetuksen vaatimusta merkittävien vaikutusten selkeästä arvioinnista. Arvioinnin tulee perustua konkreettisiin havaintoihin ja mallinnuksiin, ei varovaisiin oletuksiin.

Yhteysviranomaisen on lausunnossaan 9.7.2024 todennut, että Kemijärven kalaston nykytilakuvaus on hankkeen vaikutusarvioinnin näkökulmasta puutteellinen ja että sitä tulee täydentää YVA-selostuksessa.

Lapin Kalatalouskeskus ry
Varastotie 2
96320 Rovaniemi

www.lapinkalatalouskeskus.fi
www.facebook.com/lapinkalatalouskeskus.fi
p. +35840 5500 527
anna-leena.inkero@lappikk.fi

Lisäksi olosuhteet kalaston lisääntymiselle sekä poikasten eloonjäännille ja kasvulle Kemijärven ovat jo ennestään haasteelliset voimakkaan säännöstelyn vuoksi. Tämän vuoksi tulee kiinnittää erityistä huomiota hankkeen vaikutuksiin kuhan, hauen ja muikun lisääntymis- ja kasvuolosuhteisiin.

Korjausehdotus:

YVA-selostusta tulee täydentää siten, että kalastoon ja vesieliöstöön kohdistuvat vaikutukset arvioidaan konkreettisesti ja selkeästi, hyödyntäen olemassa olevia tutkimustuloksia ja mallinnuksia. Erityisesti tulee huomioida kuhan, hauen ja muikun lisääntymis- ja kasvuolosuhteet sekä esittää selkeät arviot vaikutusten merkittävydestä.

2. Pumppuvoimalan erityisvaikutusten erottelun puute

YVA-selostuksessa ei ole riittävästi eritelty pumppuvoimalan erityisvaikutuksia verrattuna Kemijärven säännöstelyyn. Esimerkiksi vuorokautiset vedenkorkeus- ja virtaamavaihtelut, jääkannen heikkeneminen vesitunnelin suuaukon läheisyydessä, kutuaikojen häiriintyminen ja kalojen siirtymiskäyttäytymisen muutokset voivat jäädä huomaamatta, jos tarkkailu sidotaan vain säännöstelyyn.

Lisäksi selostuksessa ei ole käsitelty pumppuvoimalan vaikutuksia Kemijärven omaan kuhakantaan ja muikun lisääntymiseen, vaikka tämä on tuotu esiin yhteysviranomaisen lausunnossa.

Korjausehdotus:

Selostukseen tulee lisätä erillinen tarkastelu pumppuvoimalan vaikutuksista, erottaen ne selkeästi Kemijärven säännöstelyn vaikutuksista. Erityisesti tulee arvioida vaikutukset muikun ja kuhakantaan ja niiden lisääntymiseen.

3. Kalataloustarkkailu

YVA-selostuksessa ei ole esitetty konkreettista ja erillistä kalataloustarkkailuohjelmaa pumppuvoimalalle, vaan kalataloustarkkailu on integroitu osaksi laajempaa Kemijärven kalataloustarkkailua.

Lapin Kalatalouskeskus katsoo, että tämä voi johtaa siihen, että kalaston muutoksia ei dokumentoida riittävästi eikä pumppuvoimalan aiheuttamia vaikutuksia kalastoon ja kalastukseen seurata riittävän tarkasti. Lisäksi korvauserusteet jäävät epäselviksi ja vastuu vaikutuksista hämärtyy, jos tarkkailu yhdistetään säännöstelyyn.

Korjausehdotus:

Kalataloustarkkailulle tulee laatia oma, erillinen ohjelmansa, jossa huomioidaan myös Kemijärven säännöstelyn sekä mahdollisten muiden pumppuvoimaloiden tarkkailut. Tarkkailun tulee olla riittävän yksityiskohtaista, jotta pumppuvoimalan vaikutukset voidaan erottaa muista tekijöistä.

4. Yhteisvaikutusten arvioinnin puutteellisuus

Kemijärvelle on suunnitteilla useita pumppuvoimaloita, mutta YVA-selostuksessa ei ole kattavasti arvioitu niiden yhteisvaikutuksia kalastukseen ja vesiekosysteemiin. Kemijoki Oy on ilmoittanut, ettei muiden toimijoiden hankkeista ollut saatavilla riittävästi tietoa, joten ne jätettiin arvioinnin ulkopuolelle.

Korjausehdotus:

YVA-selostukseen tulee sisällyttää arvio kaikkien suunniteltujen pumppuvoimaloiden yhteisvaikutuksista kalastoon ja vesiekosysteemiin. Mikäli tietoa ei ole saatavilla, tulee tämä tuoda selkeästi esiin ja esittää suunnitelma tiedon hankkimiseksi.

5. Ruoppaus ja vesitunnelin vaikutukset kalastoon

YVA-selostuksessa on tuotu esiin, että Kemijärven Kuusilahden pohjaan suunniteltu ruoppaus ja vesitunneli voivat vaikuttaa pohjaeliöstöön ja kalojen elinympäristöihin, vedenlaatuun ja sedimenttien liikkeisiin.

Lapin Kalatalouskeskus huomauttaa, että ruoppaukset ja vesitunnelin rakentaminen sekä sen käyttöaikaiset vaikutukset tulee käsitellä tarkemmin selostuksessa ja tuoda esille vaihtoehtoisia malleja. Ruoppaus ja vesitunneli aiheuttavat merkittävää uhkaa kalastolle ja pohjaeliöstölle, sillä ruoppauksesta voi vapautua haitta-aineita, kuten elohopeaa ja muita raskasmetalleja, jotka kertyvät erityisesti petokaloihin (esim. hauki). Tämä heikentää näiden kalojen käyttökelpoisuutta ravinnoksi ja aiheuttaa tulonmenetyksiä kaupallisille kalastajille.

Korjausehdotus:

Selostukseen tulee lisätä yksityiskohtainen arvio ruoppauksen ja vesitunnelin vaikutuksista kalastoon ja pohjaeliöstöön sekä esittää vaihtoehtoisia toteutusmalleja. Lisäksi tulee arvioida haitta-aineiden vapautumisen riski ja sen vaikutukset kaupalliseen kalastukseen.

6. Pumppuvoimalaitoksen ja säännöstelyn vaikutukset Kemijoen Seitakorvan alapuolisiin jokiosuuksiin

Suunnitellulla pumppuvoimalaitoksella on merkittäviä vaikutuksia Kemijoen vesivoimajärjestelmään ja erityisesti kalatalouteen Seitakorvan voimalaitoksen alapuolisilla jokiosuuksilla. Laitoksen päivittäinen käyttö edellyttää yläaltaan täyttöä ja tyhjennystä, mikä aiheuttaa toistuvia ja voimakkaita muutoksia veden virtaamisissa.

YVA-selostuksen mukaan Seitakorvan voimalaitos pysäytetään yläaltaan täytön ajaksi ja avataan maksimaalisesti tyhjennyksen yhteydessä. Tämä käyttörytmi johtaa siihen, että veden virtaus alapuolisiin voimalaitoksiin keskeytyy tai vähenee merkittävästi, mikä aiheuttaa epävakausta jokiekosysteemissä.

Veden puute heijastuu koko Kemijoen voimalaitosketjuun, eikä Ounasjoelta tuleva virtaama riitä korvaamaan puuttuvaa vettä Rovaniemen alapuolisissa voimalaitoksissa. Tämä aiheuttaa katkokäyttöä, joka vaarantaa jokiosuuksien kalataloudellisen tilan. Virtaamavaihtelut ja veden vähyys heikentävät kalojen elinolosuhteita, kutualueiden toimivuutta sekä kalakantojen uusiutumismahdollisuuksia. Erityisesti vaelluskalojen liikkuminen ja selviytyminen vaikeutuvat, mikä voi johtaa kalakantojen taantumiseen.

Lisäksi vedenpinnan vaihtelut ja virtaamien epävakaas vaikeuttavat vesillä liikkumista ja voivat heikentää virkistyskäytön edellytyksiä, mikä vaikuttaa myös paikalliseen kalastusmatkailuun ja elinkeinoihin.

Korjausehdotus:

YVA-selosteessa arvioidaan pumppuvoimalaitoksen vaikutukset Seitakorvan alapuolisten voimalaitosten käyttöön, vesistöjen tilaan ja kalatalouteen. Erityistä huomiota tulee kiinnittää katkokäytön vaikutuksiin jokiekosysteemeissä, kalojen elinolosuhteissa, kutualueiden säilymisessä sekä kalataloudellisesti merkittävien lajien elinmahdollisuuksiin voimalaitosaltaissa ja niiden alapuolisilla jokiosuuksilla.

Yhteenveto:

Lapin Kalatalouskeskus ry katsoo, että YVA-selostusta tulee täydentää edellä esitetyillä tavoilla, jotta hankkeen vaikutukset kalastoon ja kalastukseen voidaan arvioida asianmukaisesti ja YVA-asetuksen vaatimusten mukaisesti.

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu eikä siinä ole käsin kirjoitettua allekirjoitusta.

Rovaniemellä 26.9.2025

Lapin Kalatalouskeskus ry

Mika Aikio
puheenjohtaja

Anna-Leena Inkerö
toiminnanjohtaja

This documents contains 4 pages before this page

Dokumentet inneholder 4 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 4 sivua ennen tätä sivua

Dette dokument indeholder 4 sider før denne side

Detta dokument innehåller 4 sidor före denna sida

MIKA SAMUEL AIKIO

d2381996-0e30-4c4b-a453-3d1a7d317131 - 2025-09-26 09:16:23 UTC +03:00
BankID / MobileID - 92a5a6a6-d040-4837-9c8e-00dd73c4365b - FI

Anna-Leena Inkerö

Company - Yritys - Företag - Selskap - Virksomhed: Lapin Kalatalouskeskus ry

8341fc82-81bf-484a-84d3-4d2d07131d70 - 2025-09-26 09:27:18 UTC +03:00
BankID / MobileID - 6527ae83-36ba-4843-b031-f3fc7fb14507 - FI

Authority to sign - Asemavaltuutus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

authority to sign	asemavaltuutus	ställningsfullmakt	autoritet til å signere	myndighed til at underskrive
representative	nimenkirjoitusoikeus	firmateckningsrätt	representant	repræsentant
custodial	huoltaja/edunvalvoja	förvaltare	foresatte/verge	frihedsberøvende

Lausunto Ailankatunturin pumppuvoimalahanke LAPELY/841/2024

Kritisoimme yleisellä tasolla selvityksen laatua, koska niissä ei oteta selvästi kantaa vaikuttavuuteen vaan ne jäävät yleiselle tasolle, esim. muotoihin ”saattaa vaikuttaa”. Vaadimme selkeitä ja ymmärrettäviä kommentteja, kuten ”vaikuttaa” tai ”ei vaikuta”. Lisäksi YVA sisältää ristiriitaisia väittämiä, esim. kappaleet 8.4. toteaa virtaus- ja eroosiovaikutusten osalta voimistuvaa kalasto- ja eliöstövaikutusta ja 8.5. todetaan muutokset rantavyöhykkeen eliöstölle vähäisiksi. Ote YVA-liitteestä 2: *Sadannasta pohjavedeksi imeytyvän veden määrää on myös vaikea mitata tai arvioida tarkasti*. Myöhemmin YVA:ssa on mainittu, että hanke parantaa pohjavesien määrää, kun allasalueesta tihkuu vettä läpi. Kyseinen toteamus on ristiriidassa edellä mainitun lauseen kanssa.

Positiivista selvityksessä on uusien lähteiden runsas löytyminen ja niiden sijaintien merkitseminen karttoihin, mikä kertoo voimakkaasta pohjavesivaikutuksesta. Vaikutukset pohjavesiin ja niistä riippuvaan lajistoon onkin tärkeimpien huolenaiheidemme joukossa.

Hanke on vastaan EU vesipuitedirektiiviä. VPD:n nojalla ei saa ilman poikkeuksen soveltamista myöntää lupaa hankkeelle, joka voi aiheuttaa pintavesimuodostuman tilan huononemisen tai vaarantaa hyvän tilan tai hyvän ekologisen potentiaalin saavuttamisen.

Pariisin ilmastopöytäkirjan mukaan kasvihuonepäästöjä tulee vähentää. Siksi hankkeessa tulee arvioida rakentamisvaiheessa syntyvien kasvihuonepäästöjen määrä. Lienee totta, että pumppuvoimala voi vähentää/korvata uusitumattoman energian päästöjä, mutta korvaako tai vähentääkö se niitä todellisuudessa on epäselvää. Hankkeesta myös syntyy kasvihuonepäästöjä, sekä rakentamisvaiheessa että jatkuvasti lisääntyvän veden säännöstelyn vuoksi. Kemijärven ja Pirttikosken allasalueen vedenpinnan nykyinen säännöstely on jo hyvin voimakasta, jota suunnitellut pumppuvoimalat voimistavat Seitakorvan yläaltaan osalta. Ala-altaan rantojen säännöstely kuluttaa maata ja aiheuttaa kasvihuonekaasujen päästöjä.

YVA:ssa ei ole huomioitu, miten rikkinäinen kallioperä ja eroosiolle altis maaperä tulevat vaikuttamaan suunnitelman toteutuskelpoisuuteen. Lisäksi ei ole huomioitu, että ilmastomuutoksen myötä lisääntyvät ääriolosuhteet yhdistettynä kallio- ja maaperään vaikuttaa toteutuskelpoisuuteen. Näillä perusteilla vaadimme, että suunnitellulle yläaltaalle tehdään patoturvallisuuslainmukainen lupamenettely, vaikka patoturvallisuuslaki ei sitä välttämättä vaadi.

Hankealueella on useita erityisen tärkeitä elinympäristöjä esimerkiksi vanhoja metsiä, puroja, soita, noroja ja lähteitä. Lähteet ovat vesilain suojelema luontotyyppi. Luonnonsuojelulain mukaista poikkeamislupaa tarvitaan ainakin muutamien kasvilajien esiintymien vuoksi (esim. lapinleinikki). Vesilain mukaista poikkeamislupaa tarvitaan hanke alueella yleisten luonnontilaisten lähteiden vaarantamisen tai tuhoutumisen vuoksi.

YVA-ohjelmassa ei ole lainkaan huomioitu, että Kemijoki on vanhaa uiton aikaista aluetta, jossa on säilyttänyt puita. Lisääntyvä veden liike pumppuvoimalan käytön aikana, lisää sedimenttien ja siinä olevien haitallisten aineiden sekoittumista veteen päätyen Juujärveen ja kalastoon.

Lisäksi voidaan olettaa, että hankkeesta koituu ennakoimattomia vaikutuksia maa- ja vesiekosysteemeihin sekä patoalaiden kestävyys, koska ilmastomuutoksen aiheuttaman ääriolosuhteiden voimistavat hankkeen vaikutuksia.

Hankkeesta syntyy paikallistalouteen haittaa poronhoidon ja marjastuksen, metsästyksen ja kalastuksen nautinta-alueiden heikkenemisen myötä. Hankkeen mahdollisen toteutumisen vuoksi, tulisi jo varhaisessa vaiheessa sopia vapaaehtoisista ekologisista kompensatioista sekä elinkeinoille aiheutuvien taloudellisten vaikutusten korvaamisesta.

Pohjolan Voima Oy:n suunnittelema Askanaavan pumppuvoimala (myös YVA vaiheessa) hanke sijaitsee Ailankatunturin pumppuvoimala hankkeen välittömässä läheisyydessä, jonka vuoksi näiden hankkeiden välinen yhteisvaikutustenarviointi olisi tarpeen tehdä. Alueiden pinta- ja pohjavedet risteävät. Sivulla 104 olevan kartan mukaisesti Ailankatunturin hankealue vaikuttaa Vähä-Askanjoen valuma-alueeseen. Molempien hankealueiden alueella on runsaasti lähteitä. Muutoksilla on vaikutuksia pohjavesiin, ja vaikutukset voivat ylettyä hankealueelta toiseen. Molemmilta hankealueilta laskee puroja ja no-roja hankkeiden välialueelle, jolloin yhteisvaikutuksia voi syntyä niissä oleviin eläin- ja kasvilajeihin. Lisäksi on huomioitava hankealueelle sijoittuvat vanhojen metsien alueet, joiden lajisto liikkuu ilmaitse esim. linnut ja sienet.

Pohja- ja pintavedet ja maa-ainekset

Virtaama selvityksiä ei ole ulotettu Juujärven- ja Pirttikosken allasalueille vaikka tiedetään, että kaikki virtaamat vaikuttavat alapuoliseen vesistöön

Ote YVA-liitteestä 2: Pumppuvoimalaitoksen rakentamisen ja toiminnan aikana pohjavesipinnan muutoksia on hyvä seurata pohjavesiputkista ja kalliorei'istä. Vaikutus maapohjaveteen riippuu maa- ja kallioperän hydraulisen vuorovaikutuksen voimakkuudesta. Automatisoitu painetason seuranta on myös mahdollista järjestää. Viittamme myös yleisötilaisuuksiin, joissa väitetty pohjavesien parantuvan. Toisaalta Kemijoki Oy pohtii s. 97-98 ja liitteessä kaksi mahdollisesti syntyviä negatiivisia vaikutuksia pohjavesiin. Tulkitsemme, että hankkeella on negatiivisia vaikutuksia pohjavesiin, mikä tulisi avoimesti tutkia ja myöntää.

Lisäksi liitteessä 2. mainitaan useammassa kohdalla alueella olevat rapautuneet kallioalueet sekä aiemmin tunnistamattomia siirroslinjoja. Siirroslinjat osuvat osaksi suunnitellun purkuputken kohdalle, joka aiheuttaa huoltoa ennakoimattomista vaikutuksista rakentamisen aikana.

Vesitunneleiden sijainnit aivan lähteiden päällä ja/tai vieressä ovat huolestuttavia. Suora johtopäätös on, että hankkeella on suoria negatiivisia vaikutuksia hankealueen pohjavesistöön, lähteisiin ja niiden eläin- ja kasvilajeihin.

Koska pohjavedet ovat yhteydessä toisiinsa, tulee vaikutuksia olemaan Askanavaan hankkeeseen ja päinvastoin sekä hankealueen ulkopuolisiin lähteisiin. Huomautamme myös, että kaikki lähteet ovat vesienlailla suojeltuja.

Vaikutukset maa- ja kallioperään ovat pysyviä, YVA sivu 171. Vaikutusten merkittävyys arvioidaan kohdallaiseksi ja kielteiseksi. Kyläseura haluaa korostaa, että pohjavesien osalta vaikutukset voivat olla merkittäviä ja hyvin kielteisiä. On huomioitava, että vaikka alueella ei ole asutusta, voi tulevaisuudessa alue olla hyvinkin tärkeä vesilähde Kemijärven alueen asukkaita.

Olemme erityisen huolestuneita vedenkorkeuden vaihteluiden lisääntymisestä, joka sevityksen mukaan voi talviaikaan, jopa tuplaantua. Kun tähän lisätään vielä kolme muuta suunnitteilla olevaa hanketta, voi vaikutus olla todella suuri. Veden pinnan korkeuden vaihtelu lisää rantojen eroosiota ja aiheuttaa

kasvihuonepäästön lisääntymistä. Näin ollen hankkeen näkeminen vihreänä energiamuotona on harhaanjohtavaa. Veden korkeuden vaihtelu on jälleen yksi peruste yhteisvaikutusten arvioinnin tarpeellisuudelle.

Kalasto

Liitteen 4. koekalastuksessa joista saatiin taimenta ja siikaa. Molemmat ovat vaelluskaloja ja näistä taimen on uhanalaiselle raakulle väli-isäntä. Liitteessä 3. eDna-menetelmällä toteutettu raakkuselvitys sisältää epävarmuustekijöitä. Epävarmuutta eDNA-menetelmässä tuo näytteenottopaikka ja se kuka näytteen on ottanut. Sukellustutkimus olisi tarpeen raakkujen esiintymisen tai esiintymättömyyden selvittämiseen.

Sähkökalastuksessa saatu pikkunahkiainen on luontodirektiivin liitteen 2 laji, mikä tarkoittaa EU:n tärkeänä pitämään lajia ja sen elinympäristöt pitää säilyttää tai parantaa.

YVA:ssa ei ole esitetty vaikutusta alajuoksun suuntaan kalaston osalta. Vaadimme, että Juujärven ja Pirttikosken välinen allasalue otetaan mukaan selvitykseen. Lisäksi vaadimme rapukannan tutkimista, koska rapuruton vaikutusalueesta ja rapukannan toipumisesta ei ole varmaa tietoa. Alueella on pyydetty rapuja aiemmin. Rapujen elinvoimaisuuden eteen tulisi tehdä töitä.

Seitakorvan alapuolinen alue on erittäin hyvä taimenvesistö, jonka elinvoimainen kanta on sidoksissa elinvoimaiseen raakkukantaan.

YVA:ssa olisi tullut huomioida ELY:n esitys korvausvelvoitteiden uudistamisesta sekä AVI:n päätös (97/2024). Tavoitteena tulee olla veden laadun ja kalaston elinolosuhteiden parantaminen, eikä lisäheikennysten tekeminen jo aiemmin rakennettuun jokeen, jonka korvausvelvoitteita ei ole lain mukaisella tavalla huomioitu.

On erittäin tärkeää, että YVA:ssa tutkitaan virtaamien, veden korkeuden vaihteluiden ja kiintoaineiden vaikutukset ja turvataan kalaston säilyminen hankealueen alapuolisessa vesistössä, jottei nykyisin tiedossa olevien raakkujokien ja vaelluskalojen tilaa heikennetä. Lisäksi on huomioitava, että hanke saa liikkeelle Kemijoen pohjaan sitoutuneen elohopean, joka voi päätyä kalojen kautta ihmisten ravintoon, kuten YVA selvityksessä mainitaankin: ”ylävarastosta voi maa-aineksesta huuhtoutua ja liueta veteen raskasmetalleja kuten elohopeaa”.

Luontotyyppiselvitys ja lajisto

YVA:ssa on keskitetty luontotyyppiselvityksiin lajistokartoituksen kustannuksella. Maastotunteja on hyvin niukasti huomioiden alueen laajuus. Se osoittaa kuinka vähän ja huonosti alueen lajistoa on tutkittu. On liikaa tukeuduttu olemassa oleviin tietokantoihin. Näiden osalta voidaan todeta, että niiden tiedot painottuvat luonnonsuojelualuille ja niiden ulkopuolella tietoja on niukasti.

Purkuputken läheisyydessä on harjujen suojelualue (HSO 120 144), johon koituvia vaikutuksia ei ole huomioitu. Voidaan olettaa, että suuaukolla tulee olemaan voimasta virtaamaa, jolla voi olla merkitystä suojelualueen ranta-alueiden eroosioon.

Ailankatunturin ja Sakavaaran alueella on Metsähallituksen ja kansalaisjärjestöjen dialogialue, jolle on päätetty perustaa Metsähallituksen suojelumetsä (MMM 2007). Alue sijoittuu Ailankatunturin ja Aska-naavan hankealueiden väliin, joten myös tämän vuoksi yhteisvaikutusten arviointi tulisi tehdä. että Alu-

een osalta tulisi noudattaa MMM:n päätöstä ja varmistaa suojelu. Hankkeen allasalueen eteläosa sijoittuu dialogia alueen päälle ja siellä on runsaasti vanhaa metsää eli kohde edustaa vanhojen metsien aluetta. Tämä olisi tullut tuoda YVA:ssa selkeästi esille

YVA selvityksessä on merkittäviä puutteita alueella esiintyvien suojeltujen kasvien osalta. Esimerkiksi läjitysalueelta on kesällä 2025 löydetty lapinleinikkiä. Lapinleinikkiä ei mainita selvityksessä, vaikka sitä hyvin todennäköisesti on muuallakin alueella. Luontoselvityksessä olisi tullut kiinnittää erityisen suurta huomiota luontodirektiivissä mainittuihin lajeihin, koska ne vaativat viranomaisen poikkeusluvan ja vaikuttavat siten hankkeen toteutuskelpoisuuteen ja aikatauluihin.

Tiedossamme on että, lähteistä ja noroista on kerätty mielenkiintoista sammalaineistoa, esim. hetekinnassammal (*Scapania paludosa*). Aineisto tullaan tallettamaan yleisiin tietokantoihin tämän vuoden aikana.

Pelkästään laji.fi sivustoa tarkkailemalla huomaa, että hankealueen välittömässä läheisyydessä on esiintymiä uhanaleisesta lajistosta. Lapissa tehdään koko ajan löytöjä näistä lajeista alueilta, joita ei ole aiemmin inventoitu. On siis syytä olettaa, että Ailankatunturin vanhoissa metsissä ja lähteissä on uhanalaisia lajeja.

Sivulla 252 todetaan, ettei maastoseelvityksessä tehty havaintoja viitasammakoista, ja vedetään johtopäätös, ettei viitasammakoille aiheudu hankkeesta haittaa. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti näin suoraviivaista johtopäätöstä ei tulisi vetää.

Luontotyyppiselvitys (taulukko) on pääasiallisesti tehty hyvin, mutta selvityksessä ei ole kuitenkaan otettu kantaa, miten hanke vaikuttaa ko. luontotyypeihin. Esimerkiksi Ailankatunturi-Askanaapa on merkitty arvoluokkaan 2 (koko maassa erittäin uhanalaisiksi), mutta ei ole otettu kantaa, miten hanke vaikuttaa siihen eikä edes sitä, miten alue pitäisi ottaa huomioon suunnittelussa.

Moitimme selvitystä ja vaadimme kasviselvityksen uudelleen järjestämistä ennen lupakäsittelyä.

Selvityksessä ei ole tehty ilmaDNA tutkimuksia, eikä ole muutoinkaan selvitetty kirjojokikorentoa tai jättsukeltajaa (luotodirektiivin IV a liite), jotka ovat hyvin mahdollinen alueella. Hyönteiselvitys on kaiken kaikkiaan laadultaan olematon.

Natura arvioinnin mukaan voimajohto VE1B sijoittuu natura-alueelle ja se aiheuttaa merkittävää haittaa luontotyyppille puustoiset suot. Voimajohdon rakentaminen luonnonsuojelualueelle ei ole mahdollista uuden voimajohdon tai nykyisen levennyksen osalta.

Arkeologia ja maisema

Ailankatunturilla tiedetään olleen saamelaisasutusta ainakin 1400-luvulle asti, kuten koko eteläisellä Kemijärvellä.

YVA:ssa ei ole huomioitu lainkaan Listimävaaran – Neitijärven välisiä muinaisjäännöksiä suunnitellun voimajohdon alueella, missä on ollut poronhoitoon ja peuranpyyntiin liittyviä muinaisjäännöksiä 1000-luvulta aina 1800-luvulle asti.

Luusua-Juujärvi alueella sijaitsee Sallan jääjärven purkautumisuoma, joka on erittäin hyvin hahmotettavissa sekä luonnossa että rinnevarjostuskartoissa. Se kulkee Neitijärven kautta Yli-Neitijärveen ja Punasjängälle ja sieltä Kolmiloukkostunturin vierestä Juujärveen. Alueen jääkauden muodostelmat ovat poikkeuksellisen hienot, harvinaiset ja selkeät. Lisäksi Juujärvellä sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaita kallioita ja kivikoita, jääkauden aikaisia jokien sivu-uomia, purkautumiskanavia, saaria ja hietikoita.

Vastaa aluetta ei löydy muualta. Sallan jäärjärven 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-selostuksessa. Suunnitellut voimajohdot kulkisivat osittain näiden alueiden läpi.

Hankealue erityisesti voimajohdot tulisi näkymään erittäin voimakkaasti Juujärven maisema-alueeseen, pilaten ja heikentäen VAMA (VAM150155) ja RKY2009 (RKY 2138) statuksia.

Rovaniemellä 26.9.2025

Villilohi ry:n puolesta,

Mika Suutari-Jääskö
Puheenjohtaja

Päivi Lundvall
Varapuheenjohtaja

KEMIJÄRVEN OSAKASKUNTA
 Vapaudenkatu 8 A2
 98100 Kemijärvi
 +358407586687
 kemijarvenosakaskunta@gmail.com
www.kemijarvenosakaskunta.fi

VIITE Lausuntopyyntö, LAPELY/841/2024

ASIA **Lausunto;
 Ailangantunturin pumppuvoimalaitos ja 400 kV:n voimajohto Pirttikos-
 kelle –hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus, Kemijärvi,
 Rovaniemi**

Ympäristöviranomaisen varaa Kemijärven osakaskunnalle mahdollisuuden lau-
 sunnon antamiseen arviointiselostuksesta. Lausuntonamme toteamme seuraa-
 vaa:

*Haluamme aluksi muistuttaa siitä, että ympäristövaikutusten arvi-
 oinnin tarkoituksena on varmistaa, että suunnitteilla olevan toimin-
 nan ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella silloin,
 kun hanke todennäköisesti aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympä-
 ristövaikutuksia. Näin ei kuitenkaan kalaston osalta ole toimittu.*

*Tällä hankkeella tulee olemaan Kemijärven tilaan ja järven muu-
 hun, kuin voimatalouskäyttöön, erittäin suuret ympäristövaikutuk-
 set. YVA-menettelyn avulla pitäisi pyrkiä vähentämään tai koko-
 naan estämään haitalliset ympäristövaikutukset. Selostuksen kala-
 talouden haittavaikutusten arviointi ja haittojen lieventämiskeinot ei
 täytä YVA-menettelyn tavoitteita.*

*Selostuksessa ei ole millään tavalla tuotu esille, mitkä ovat ne toi-
 menpiteet, joilla pumppuvoimalan käytön aikaisia haitallisia vaiku-
 tuksia kalastolle ja kalastukselle lievennettäisiin, on esitetty vain
 keinoja estää kalojen joutuminen vesitunneliin.*

*Pumppuvoimalan käyttö aiheuttaa talvella laajahkon sula-alueen ja
 erittäin laajan, jopa 2 kilometrin pituisen jäänheikkenemisalueen
 purkupaikan lähialueille. Selostuksessa ei tuoda esille minkäänlai-
 sia lieventämiskeinoja talviaikaisen jääpeitteen ohenemisen osalta.*

Hankkeen edellyttämät luvat, suunnitelmat ja päätökset

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa todetaan, että hankealue sijoittuu
 pääasiassa Kemijoki Oy:n, valtion ja yksityisten henkilöiden omistamille kiinteis-
 töille. YVA-selostus ja yhteysviranomaisen siitä antama perusteltu päätelmä
 ovat edellytyksenä hanketta koskevien lupien saamiselle. Yhtiö on käynyt neu-
 votteluja ja tehnyt sopimuksia maanhankinnasta maanomistajien kanssa.

*Selostuksen luvussa 4. käsitellään hankkeen edellyttämät luvat,
 suunnitelmat ja päätökset, joita tarvitaan, jotta hanke voidaan to-
 teuttaa. Ko. kohdassa ei kuitenkaan ole tuotu esille ”Puhtaan*

siirtymän sijoittamislupaa, joka voidaan myöntää ilman asemakaavaa tai yleiskaavaa, jossa on määrätty sen käyttämisestä rakennuslupan myöntämisen perusteena. Ko. lupatyyppi olisi tullut tuoda esille ja selostaa sen tausta ja käyttömahdollisuus esim., jos kunta ei hyväksy asema- taikka yleiskaavaa hankkeen toteuttamiseksi.

Pumppuvoimalan vedenotto tapahtuu Kemijärven osakaskunnan yhteisellä vesialueella, jonka kiinteistötunnus on 320-876-1-0. Hoitokunta on käsitellyt Kuusilahteen rakennettavan kanavan käyttöoikeuden ratkaisumalleja. Osakaskunnassa on huomioitu, se että ympäristövaikutusten arviointimenettely ei ratkaise rakentamiseen liittyviä käyttöoikeuskysymyksiä, eikä myöskään estä hankkeen etenemistä. Lupaviranomaisen on kuitenkin otettava asia huomioon vesitalouslupaa käsitellessään. Jos käyttöoikeutta ei ole järjestetty, vesialueen käyttöoikeuden päätös siirtyy viranomaiselle. Tällöin asia käsitellään vesitalouslupamenettelyssä, ja aluehallintovirasto voi myöntää käyttöoikeuden korvausta vastaan. Käyttöoikeusasia olisi voitu mainita selostuksessa koska se kohdistuu osakaskunnan omistamaan yhteisen vesialueen kiinteistöön ja on keskeinen koko hankkeen kannalta.

Kalataloustarkkailu

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa esitetään, että kalataloustarkkailu integroidaan osaksi laajempaa Kemijärven kalataloustarkkailua, jotta saadaan kattava ja yhtenäinen kuva vesistöjen tilasta ja muutoksista. Kalataloustarkkailua voidaan toteuttaa esimerkiksi säännöllisillä kalastuskyselyillä. Kalastuskyselyt toteutetaan säännöllisesti alueen kalastajien keskuudessa, jotta saadaan kattavaa tietoa kalakannoista, niiden muutoksista ja kalastajien havainnoista. Kyselyyn sisältyy tietoa saaliiden määrästä, kalalajeista ja kalastuksesta. Vaikutusten seuranta painottuu Kauhanselän alueelle.

Osakaskunta katsoo, että kalataloustarkkailua on YVA-selostuksessa käsitelty liian yleisluontoisesti. Oleellista on tarkastella nykyistä tarkkailua ja arvioida, kuinka uusi yleistarkkailu ottaa huomioon pumppuvoimalan vaikutukset verrattuna säännöstelyn vaikutuksiin. Esimerkiksi säännöstelyn tarkkailu ei välttämättä huomioi pumppuvoimalan erityisvaikutuksia, kuten vuorokautisia vedenkorkeus- ja virtausvaihteluja, jolloin kalaston muutokset voivat jäädä dokumentoimatta. Lisäksi vastuukysymykset voivat hämärtyä, jos tarkkailu ei erota eri toimijoiden vaikutuksia toisistaan. Osakaskunta korostaa, että yhteisvaikutusten arviointi on tärkeää. Mikäli jokainen pumppuvoimala ei toteuta omaa tarkkailuaan, yhteisvaikutukset säännöstelyn ja pumppuvoimaloiden välillä voivat jäädä arvioimatta, vaikka ne voivat olla merkittäviä kalataloudelle ja vesiekosysteemille.

Yli-Kemin kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma

Vesialueiden omistajina osakaskunnat ovat sitoutuneet siihen, että kalavarojen käyttö ja hoito toteutuu hyväksytyn Yli-Kemin kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelman mukaisesti. Viranomaisen on myös otettava toiminnassaan huomioon käyttö- ja hoitosuunnitelman yleiset suuntaviivat. Käyttö- ja hoitosuunnitelman toimeenpanoa valvoo ELY-keskus, ja se sitoo myös muita toimijoita.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa ei ole tunnistettu Kemijärven ja vapaan yläpuolisen Kemijoen käyttö- ja hoitosuunnitelman tavoitteita ja toimenpide-ehdotuksia, joita ovat mm.:

1 Yleistavoite Kemijärven kalakannoille

Kalakannat ovat vahvat, puhtaat ja niiden tuotto perustuu suurimmalta osaltaan luontaiseen uusiutumiseen. Kalavedet ovat puhtaat. Kalastukselle keskeisten lajien kannat ovat vahvat.

2 Kalataloudellisesti merkittävät alueet

Kalataloudellisesti merkittävät alueet ovat vesistöjä tai niiden osia, joilla on suuri merkitys vaeltavien ja paikallisten kalakantojen uusiutumisessa ja ylläpidossa ja joissa vapaa-ajankalastuksen, kaupallisen kalastuksen ja kalastusmatkailun edellytykset ovat kalakantojen tilan ja vesien saavutettavuuden kannalta parhaimmat.

Osakaskunta pitää merkittävänä puutteena sitä, että YVA-selostuksessa ei ole käsitelty lainkaan kalastuslain asettamia vaatimuksia vesialueiden omistajille. Hanke tulee merkittävällä tavalla vaikeuttamaan käyttö- ja hoitosuunnitelmassa toimeenpanoa. Kalatalouden toimijoita velvoittava kalastuslain mukainen kalavarojen kestävä ja monipuolinen tuotto ja käyttö sekä biologinen monimuotoisuus jäävät hankkeen toteutuessa saavuttamatta.

Kaupallinen kalastus ja saaliit Kemijärvellä vuosina 2022-2024

Kemijoki Oy:n tilaama selvitys on osa YVA-selostusta. AFRY Finland Oy:n tekemän selvityksen tavoitteena oli selvittää mm. Kemijärven kaupallisen kalastuksen saaliita. (vuodet 2022–2024). Selvityksen perusteella Kemijärvellä kalasti vuosina 2022–2024 yhteensä 17 kaupallista kalastajaa. Tiedusteluun vastasi 11 kaupallista kalastajaa. Tiedusteluun vastasi 65 % kyselyn saaneista. Kemijärven kaupallisten kalastajien keskimääräinen vuosittainen kokonaissaalis oli tiedustelun perusteella n. 18 500 kg. Koko kaupallisten kalastajien joukkoon yleistettynä keskimääräinen vuosisaalis oli n. 24 000 kg.

Raportin mukaan tulokset perustuvat hankealueen kalastajilta haastatteluissa saatuihin tietoihin sekä muihin työn aikana käytävissä olleisiin lähtötietoihin ja tutkimustuloksiin. Raportissa ei ole tunnistettu Kemijärven Ammattikalastajat ry:tä. Yhdistys on tehnyt Kemijärven kaupungin kanssa sopimuksen Riekkoniemen kalankäsittelyhallin käytöstä kaupallisen kalastuksen saaliiden käsittelystä ja kalastustuotteiden toimittamisesta markkinoille. Kalankäsittelyhalli on hyväksytty elintarvikehuoneisto, jossa käsitellään kaikki Kemijärven alueen I-ryhmän kalastajien saaliit. Kalastustuotteita toimitettaessa eteenpäin elintarvikehuoneistosta, niiden mukana seuraa aina kaupallinen asiakirja, josta ilmenee mm. kalan alkuperä ja luovutetut kalastustuote-erät kiloina. Kaupallisten asiakirjojen mukaan Kemijärven Ammattikalastajat ry:n jäsenten pyytämä ja välitämä kalastustuotemäärä oli vuonna 2024 30 000 kg, josta Kemijärvestä pyydetyn kalan osuus oli 95 %. Kalankäsittelyhallin

omavalvontailmoituksen mukaan halli käyttää 5 I-ryhmän kalastajaa. Mukana on muutama II-ryhmään kuuluvaa kalastajaa, joiden rekisteröitymisen motiivi on usein saada rajoittamaton pyydysmäärä käyttöönsä, eikä saaliita ilmoiteta.

Yhteenveto

Kemijärven osakaskunnan näkemyksen mukaan laadittu selostus ei tuo esille tarpeeksi laajasti kalastoa, kalojen, varsinkin kuhan lisääntymisalueita ja pumppuvoimalan käytön vaikutuksia niille. Koska selostuksessa ei tuoda esille kalastoon aiheutuvien merkittävien ympäristövaikutusten lieventämiskeinoja, ei kuvata pumppuvoimalan lähialueen kalaston seurantaan, viitataan vain Kemijärven yleiseen kalaston seurantaan ja kalataloustarkkailuun, eikä esitetä vaihtoehtojen vertailua, ei selostus täytä YVA-lain 19 § säännöstä. Uudistamme myös kaiken sen mitä aikaisemmin lausuneet tästä yva-selostuksesta.

Kemijärvellä 26.9.2025



Eero Liekonen
hoitokunnan puheenjohtaja

Yli-Kemin kalatalousalue

Varastotie 2
96320 ROVANIEMI

Lausunto

26.9.2025

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

PL 8060, 96101 ROVANIEMI

kirjaamo.lappi@ely-keskus.fi

Viite: Lausuntopyyntö LAPELY/841/2024

Ailangantunturin pumppuvoimalaitos ja 400 kV:n voimajohto Pirttikoskelle – hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta Kemijärvi, Rovaniemi

Lausunnonantajan intressi

Yli-Kemin kalatalousalueella on oikeus jättää lausunto asianosaisena. Kalatalousalue on kalastuslain (10.4.2015/379) mukainen julkisoikeudellinen yhdistys, jonka tarkoituksena on kehittää alueensa kalataloutta sekä edistää jäsentensä yhteistoimintaa kalavarojen kestävästä käytöstä ja hoidon järjestämiseksi. Yli-Kemin kalatalousalue sijaitsee Kemijärven ja Rovaniemen kaupunkien sekä Pelkosenniemen, Posion, Sallan, Savukosken ja Sodankylän kuntien alueella.

Kalatalousalueen tärkein instrumentti käytännön asioiden linjaamisessa on käyttö- ja hoitosuunnitelma. Tässä asiakirjassa määrätään ne pääperiaatteet, joiden mukaan kalavesiä käytetään ja hoidetaan. Asiakirja on pakottava. Kalavesien osakaskuntien on otettava huomioon nämä linjaukset omia päätöksiä tehdessään.

Käyttö- ja hoitosuunnitelma on vahva asiakirja; sen linjauksia ottavat huomioon myös oikeusistuimet sekä myös hallinto-oikeudet. Kalatalousalue harjoittaa siis lain nojalla tapahtuvaa päätöksentekoa toisen edusta, oikeudesta tai velvollisuudesta ja velvoittavan määräyksen antamista. Lain nojalla tapahtuva tosiasiallinen puuttuminen toisen etuun tai oikeuteen on julkisen vallan käyttöä.

Johdanto

Hankkeen suunnitteluun sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä annetun lain (YVA laki, 252/2017) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa (YVA-selostus) esitetään tiedot hankkeesta, vaihtoehtoista ja arviointi todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa on ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukaista yhteysviranomaisen lausuntoa varten käsiteltävänä Ailangantunturin pumppuvoimalaitos ja 400 kV:n voimajohto Pirttikoskelle hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma ja -seloste. Hanke sijoittuu Kemijärven kaupungin alueelle sekä voimajohtovaihtoehtojen osalta myös Rovaniemen kaupungin alueelle.

Lausunto

Käsitlemme lausunnossamme asiat esitetyn ympäristövaikutusten arviointiselostuksen sisällyksen mukaisessa järjestyksessä, niiltä osin kuin meillä on ilmennyt lausuttavaa.

Hankkeen taustat ja tavoitteet

Osiossa kuvattu kansallinen tarve ja perusteet pumppuvoimalalle ovat hakijan subjektiivisia näkemyksiä aiheesta, eikä asiasta ole todellista näyttöä, eikä YVA – selosteeseen ole sisällytetty vertailutietoa ja niiden peilaamista vaihtoehtoihin ratkaisuihin energiatuotannossa ml. säättöenergiantuotanto. Vastaus, miksi pumppuvoimala on muihin energiantuottomuotoihin kansantaloudellisesti edullisin ja järkevin vaihtoehto, puuttuu hankkeen perusteluista YVA-selosteesta.

Pumppuvoimalan kuvataan vakauttavan sähkön hinnan vaihtelua ja näkyvän sähkön kuluttajille edullisempänä hintana.

Asia ei pidä paikkaansa, siihen viittaa myös merkittävän energiayhtiö Fortumin toimitusjohtajan toteamukset; *”sähkönhintaa on liian alhainen, jotta energiainvestoinnit lähtisivät liikkeelle ja toteutumaan”* – Kauppalehti ja YLE uutiset, kevät 2025.

Pumppuvoimalainvestoinnit nostavat siis sähkön hintaa, eivätkä siten näy kuluttajille edullisempänä hintana, kuten hakija YVA-selosteessa väittää.

Hakijan väite hankkeen taloudellisesta kannattavuudesta – kansantaloudellisesta hyödystä – ovat näyttöä vailla. Hakija ei esitä faktoja, näyttöjä siitä, että näin olisi. Kaikki perusteet ovat olettamuksia ja toiveita. Konkreettisia lukuja paikallistalouteen tulevasta hyödystä, työllisten määrästä rakennusaikana, saati vakituisten työpaikkojen määrästä ei ole esitetty. Ei myöskään laskelmia poistuvien työpaikkojen määrästä, tai rakennusten arvon alenemisesta, kiinteistöverojen määrästä tahi muistakaan vaikuttavista tekijöistä.

Yli-Kemin kalatalousalue huomauttaa myös arviointipuutteista yläaltaan vaikutuksista elohopeakertymiin vesistöissä ja metaani-, hiilidioksidipäästöjen vaikutuksista ilmastoon. Toisin kuin julkisuudessa väitetään vesivoiman olevan päästötöntä puhdasta ja vieläpä vihreää energiaa niin, sitä se ei ole. YVA-selosteesta puuttuvat arviointimenetelmät ja laskemat vesivoimatuotannon ilmastopäästöistä ko. asioiden suhteen.

Arvioitaessa pumppuvoimalahankkeen kansantaloudellisia vaikutuksia, jotka ovat oleellinen osa ympäristövaikutusten taloudellisen osion arvioita, tulisi YVA – selosteeseen sisällyttää investoinnin kannattavuus- ja hyödyllisyyslaskelmat. Pitäen sisällään investointiin haettavien kansallisten ja EU- perusteisten tukien ja avustusten määrät ja niiden vaikutukset kansalliseen verorasitukseen. Myös vuotuinen kapasiteettimaksumekanismi on osa kansallista verorasitusta. Investoinnin aiheuttama verorasitus on johdettava osaksi arviota sähkön todellisesta hinnasta, jonka kuluttajat joutuvat sekä suoraan että välillisesti (verovaroin) maksamaan.

Intressivertailu kansatalouden hyötyjen ja ympäristöhaittojen suhteen on mahdotonta, ellei investoinnin kokonaiskustannuksia avata vertailun pohjaksi. Hakijan perustelut kansatalouden, vihreän siirtymän ja yleisen edun nimissä ovat perusteettoman pohjattomia, eikä niitä tulisi lainkaan huomioida arvioitaessa hankkeen välttämättömyyttä, ellei kaikkia taloudellisia seikkoja tuoda totuudenmukaisesti julki. Näiltä osin YVA on hyvin puutteellinen ja tulee palauttaa valmisteluun.

Arvioitavat vaihtoedot

YVA-selosteessa tarkastellaan kahta eri hankevaihtoehtoa: VE0, jossa hanketta ei toteuteta ja VE1, jossa hanke toteutetaan esitetyn mukaisesti, kahdella eri voimajohtolinja- vaihtoehdolla VE1a ja VE1b.

Yli-Kemin kalatalousalueen mielestä vaihtoehto VE1 on vesiluonnon ja ympäristön kannalta erittäin haitallinen, eikä näin ollen lainkaan toteutettavissa. Mikäli hakija, Kemijoki Oy, jatkaa hankesuunnittelua, tulisi ainoaksi mahdolliseksi lähtökohdaksi ottaa suljetulla kierrolla oleva pumppuvoimalaitos, jonka ympäristövaikutukset olisivat kenties vähäisemmät. Kahdensadan metrin (200 m) putouskorkeus on myös suljetulla kierrolla olevalla laitoksella mahdollinen, esim. louhimalla Ailangantunturin/Kuusivaaran sisään ala-allas.

Kokonaisteholtaan 550 MW pumppuvoimalaitos on yli puolet Kemijoen pääuomassa olevien vesivoimalaitosten kokonaistehosta, 1045 MW, mukaan lukien Pohjolan Voima Oy:n Isohaaran voimalaitos. Näin massiivisella laitoksella on vaikutukset kaikkiin sen alapuolisiin voimalaitoksiin ja niiden vesitöihin.

Pumppuvoimalaitoksen vedentarve yläaltaalla on 13 milj. m³, josta käytetään 10,6 milj.m³. YVA – selosteen mukaan Seitakorvan voimalaitos pysäytetään yläaltaan täytön ajaksi ja vastaavasti avataan maksimaalisesti, kun pumppuvoimalaitos tyhjentää yläallasta (YVA-seloste s.149 7.6 Yhteisvaikutukset).

YVA-selosteen mukaan yläaltaan täyttö kestää yhdeksäntuntia (9 h) ja tyhjennys kahdeksäntuntia (8 h). Pumppuvoimalaitosta käytetään päivittäin, joten täydellä teholla sykli toistuu 17 tunnin välein. Pumppuvoimalaitoksen rakennusvirtaama on 320 m³/s ja Seitakorvan

keskivirtaama on 312 m³/s, joten Seitakorvan voimalaitoksen pysäyttäminen on käytännössä välttämätön toimenpide. Kemijärven kaupungin kohdalla keskivirtaama on 293 m³/s.

Näkemyksemme mukaan myös Seitakorvan alapuolisten voimalaitosten käyttö pysähtyy vastaavaksi ajaksi tai ainakin niiden käyttöä tullaan voimakkaasti rajoittamaan. Ellei, niin alapuoliset voimalaitosaltaat ”tyhjenevät” nopeasti, kun ylhäältä tulevaa vesivirtaa ei ole. Pumppuvoimalaitoksen käyttö vaikuttaa myös Kitisen vesivoimalaitosten käyttöön, vesivarastot Lokka ja Porttipahta ovat synkronissa voimalaitosketjussa.

Veden puute alapuolissa voimalaitoksissa kulkee koko Kemijoen voimalaitosketjun läpi, eikä Ounasjoelta tuleva virtaama juurikaan kompensoi veden puutetta Rovaniemen alapuolisissa vesivoimaloissa. Ounasjoen keskivirtaama Rovaniemen kaupungin kohdalla on reilusti alle 100 m³/s.

Ailangantunturin yläaltaan täyttö johtaa vääjäämättä koko Kemijoen vesivoimalaitosten katkokäyttöön ja vesivoimatuotannon rajoittamiseen. Tuotannon rajoitukset ovat maksimissaan 1045 MW ja kun ottaa huomioon pumppaustehon 550 MW tarpeen, katoaa sähkömarkkinoilta pahimmillaan 1595 MW tuotantoteho, joka vaikuttaa sähköenergian tarjontaa vähentävästi ja sen myötä sähkönhintaa nostavasti.

Yli-Kemin kalatalousalue edellyttää, yhteysviranomaisesta poiketen, YVA – selosteessa otettavan huomioon ja tarkasteluun suunnitellun pumppuvoimalaitoksen vaikutukset Seitakorvan ja sen alapuolisten voimalaitosten sekä Kitisen voimalaitosten vesivoimatuotantoon, sähkönhinnan muodostukseen, katkokäyttöön ja vesistö- ja kalastovaikutuksiin voimalaitosaltaissa. YVA seloste on puutteellinen ja tulee palauttaa valmisteluun.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Vaikka YVA-laki ei edellytä alueelle vielä laillisesti vireille saattamattomista, eri vaiheissa ja suunnitelmissa olevien hankkeiden yhteisvaikutusten huomioimista YVA-selosteessa, niin laki ei kuitenkaan estä tekemästä tätä yhteisvaikutusarvioita. Näin toimitaan jo osassa Suomea.

Hakija, Kemijoki Oy, korostaa hankkeen taustat ja tavoitteet osiossa tiivistä yhteistyötä paikallisten sidosryhmien kanssa, sekä lupaa toteuttaa hanke sosiaalisesti hyväksytyllä ja ympäristövaikutukset minimoivalla tavalla. Tämä lause tavoitteineen menettää merkityksensä ja mitätöityy, kun hakija vetoaa siihen, ettei YVA-laki edellytä heiltä yhteisvaikutusten arviointia. Tällaista on Kemijoki Oy:n yhteistyö ja ymmärrys sosiaalisesta hyväksynnästä.

Tehtyjen mielipidekyselyjen perusteella pumppuvoimalaitoksille ei ole paikallisten asukkaiden hyväksyntää. Syvä huoli Kemijärven vesistön, luonnon ja asukkaiden tilasta on konkretisoitunut ”kansanliikkeeksi” pumppuvoimaloita vastaan. Huoli on johtanut myös siihen, että Kemijärven kaupunki teettää kustannuksellaan hankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnin.

Yli-Kemin kalatalousalue katsoo, että Kemijärven alueelle suunnitelmissa olevien muiden pumppuvoimalahankkeiden vaikutukset on otettava huomioon Ailangantunturin pumppuvoimalahankkeen YVA-selosteessa, niiden merkittävyyden takia Kemijärven vesistöön ja ympäröivään luontoon.

Toisaalta Yli-Kemin kalatalousalue katsoo 17.3.2017 Lapin ELY-keskuksen vireille laittaman Kemijoen kalatalousvelvoitteen muutoshakemuksen olevan oleellinen osa Kemijärven ja Kemijoen vesistöön, sen kalakantoihin sekä vesiekologiaan vaikuttava tekijä. Asia on laillisesti vireillä, joten kalatalousalue edellyttää hakemuksen sisällön huomioonottamista Ailangantunturin pumppuvoimalahankkeessa.

Suomen kansallinen kalatiestrategia hyväksyttiin valtioneuvosten periaatepäätöksenä vuonna 2012. Kemijoen vesistön osalta siinä on tavoitteena palauttaa vaelluskalat, lohi, taimen ja vaellussiika ensin Ounasjoen vesistöön ja sen jälkeen Yliselle Kemijoelle Kemijärven yläpuolisiin Kemijoen vesistöihin. Keskeisenä toimenpiteenä strategiassa on vaellusyhteyden palauttaminen kalateiden avulla, eli vaelluskaloilla olisi esteetön kulku Kemijoen vesistöihin. Strategia edistää kalateiden rakentamista, kalojen luonnollista kiertoa ja vesistöjen elinympäristökunnostuksia.

Yli-Kemin kalatalousalue huomauttaa, ettei YVA selosteessa ole huomioitu mitenkään kalatiestrategian tuomia vaatimuksia vesistön elinympäristölle ja veden riittävyydelle tulevissa kalateissa. Pumppuvoimalan rakentaminen on kalatiestrategian vastainen hanke, romuttaen sen Kemijoen osalta, koska voimalaitosten katkokäyttö pysäyttää jo nykyisellä lisääntyneellä ja kyseenalaisella katkokäytöllä vaelluskalojen nousun. YVA seloste on puutteellinen kalatiestrategian näkökulmasta ja se tulee palauttaa uuteen valmisteluun.

Pumppuvoimalaitoksen ylävarasto - Tunturilampi

Yläaltaana toimivan Tunturilammen itärantaa korotetaan 45 m. Kemijärven alueella kuusien keskipituus on 10 m, joten penkka nousee 35 m kuusten latvojen yläpuolelle. YVA – selosteen vaikutusarvioinneissa ei oteta mitenkään huomioon tätä maisemallista seikkaa, ei sen vaikutuksia näkyymiin Kemijärven suunnasta, eikä sen vaikutuksia ihmisten kokemuksiin luonnosta, eikä sen vaikutuksia esim. kiinteistöjen arvoon.

Tunturilammen perustila ja paleolimnologinen sedimenttien tutkiminen

Tunturilammen ja muiden alueen lampien osalta lampien osalta tulee tutkia lammen sedimentistä lampien paleolimnologista historiaa jääkauden jälkeiseltä ajalta. Lammet suunnitellaan tuhottavaksi ilman perustilaselvitystä, jota pidämme asiattomana menettelynä. Lampien ja purojen osalta on niiden perustila luokiteltava vesihoidon parametrien mukaisesti sekä arvioitava niiden muutokset hankkeen vaikutuksesta, myös kuinka se vaikuttaa eri osatekijöihin. Tältä osin YVA:a tulee täydentää.

Tunturialue on pohjavesialuetta, miten tulevaisuuden visioit pohjaveden riittävyydestä, otetaan huomioon? Pohjavesiluokitus on nyt 2, mutta entä 30–50 vuoden kuluttua, onko Suomessa riittävästi pohjavettä kaikkeen tarpeeseen.

Pohjavesialueiden selvitykset ja vaikutusten arviointi

Pohjavesigradienttien osalta ei ympäristövaikutusten arviointiselostuksen aineistosta käy ilmi, ovatko esitetyt virtaussuunnat perustila vai rakentamisen jälkeinen tilanne.

Yhtiö esittää YVA:ssa pohjavesiin kohdistuvaa pilaantumista, joka rikkoo Suomen ympäristölainsäädännön pohjavesien pilaamiskieltoa. Vaikutuksia pohjavesiin on kuvattu puutteellisesti, koska pohjavesien tilasta ei ole selvityksiä.

Lähteiden perustilaselvitykset

Maastossa on inventoitu yhteensä 46 lähdettä (osa heikentyneitä / kuivahtaneita), lähdekohtaisin kortein ja koordinaatein. Lähteiden inventoinnin menetelmäkuvausta ei valitettavasti ole avattu riittävällä tasolla, että siitä voisi arvioida selvityksen kattavuutta. Selvityksestä ei käy ilmi, että kesän 2024 kuivuus kuivasi monia lähteitä ja tihkupintoja, ja on näin osaltaan voinut vaikuttaa inventoinnissa löydettyjen lähteiden määriin ja pinnallisiin laatuarvioihin. Lähdeselvityksiä on tehty kahdessa osassa, ja välissä selvityksen tekijä on vaihtunut, mutta selvityksessä ei käy ilmi, miten tämä on huomioitu selvityksen toteuttamisessa.

Löydettyistä lähteistä useissa toistuvat meso-eutrofiset avolähteet/tihkupinnat, ja useista lähteet noro/puro. Lähteiden perustilaselvitykset puuttuvat. Perustilaselvitykseen tulee kuulua vesinäytteet, vesikasvillisuus ja pohjaeläinnäytteet sekä eläimistön tutkiminen alueen lähteistä ja lähivyöhykkeeltä. Lähteiden osalta tulee myös selvittää lähteiden tila selvittämällä muuttujat ja osatekijät vesien luokittelu parametrien mukaisesti ja arvioida myös, kuinka hanke mahdollisesti vaikuttaa niihin. Tältä osin YVA on puutteellinen ja tulee palauttaa valmisteluun.

Lähdeselvityksestä puuttuu myös kohdekohtainen hydrogeologinen vaikutusarvio (pohjaveden virtaukset, padotuksen ja tunnelin painevaihtelut, rakentamisen aikaiset kuivatuksen ja vedenpinnan muutokset; vaikutusten kesto/laajuus). Näitä tarvitaan erityisesti satulasuon ja Tunturilammen lähteiköille sekä lähdenoroille.

Selvityksen mukaan pumppuvoimalahanke hävittäisi useita lähteitä ja muuttaisi niiden luonnontilaa. Yläaltaan ja patojen alle on jäämässä 11–12 lähdettä (lähinnä Tunturilammen ranta- ja rinnesuot), joista 8 on luonnontilaisia; lisäksi 9 luonnontilaisen/-kaltaisen lähteen luonnontila muuttuu pohjaveden pinnan nousun vuoksi. Luonnontilaiset lähteet ovat vesilain 2:11 §:n suojaamia ja niiden vaarantaminen edellyttää poikkeuslupaa. YVA esittää kartan (Kuva 10–4) ja Taulukko 10–2:n listauksen vaikutusalueen lähteistä (viitaten Liite 6:n lähdekorttien

numerointeihin). Alueella, jossa pohjavedenpinta alenee, ei YVA:n mukaan ole lähteitä, kuitenkin kesän 2024 kuumuus on voinut osaltaan vaikuttaa lähteiden inventointiaineistoon, eikä selvityksestä käy ilmi, että tätä olisi huomioitu.

Liite 6 sisältää inventoitujen lähteiden paikkatiedot, luonnontilaisuuden ja tyyppin (avolähde, tihkupinta, lähdenoro) sekä lyhyet kenttähuomiot. Lähteiden muutoksia kytketään käsiteltyihin pohjavesivaikutuksiin (mallinnus), mutta lähdekohtaisia hydrologisia tietoja ei avata tässä luvussa. Yli-Kemin kalatalousalue katsoo, että lisäselvityksenä tulisi tehdä lähdekohtaiset hydrogeologiset vaikutusarviot. Selvityksen lähdekortit eivät kuvaa kullekin lähteelle odotettua virtaama-/pintavaihtelua rakentamisen (kuivatus, louhinta, tunnelivuodot) ja käytön (patoaminen, painevaihtelut) aikana eikä vaikutuksen kestoa ja palautuvuutta. Myös lähdekohtaiset johtopäätökset ja suojavyöhykkeet puuttuvat.

Pohja- ja lähdeveden osalta ei ole selvitetty laatua ja ekologisia ominaisuuksia. Lähdekohtaista vedenlaadun ja kasvillisuuden lähtötasoa ei ole selvitetty. Lähdekohtaista suunnitelmaa eri työvaiheiden riskeistä, valvonnasta ja pohjaveden tason muutoksista ei myöskään ole esitetty. YVA-selostuksessa todetaan lähteiden hävittämisen poikkeuslupatarve, mutta ei esitetä lähdetyyppikohtaista lieventämishierarkiaa (välttäminen–minimointi–kompensaatio), kompensatiokohteiden kriteerejä eikä ekologisesti mitattavaa seurantaohjelmaa lähde-elinympäristöille. Huomattavaa on että alueella annettiin lupa jo Biorefin hankkeelle lähteiden hävittämiseen.

Ennen lupavaiheeseen etenemistä on selostusta täydennettävä lähdekohtaisella hydrologisella mallilla ja vaikutustaulukoilla (virtaama, pinnankorkeus, vaikutuksen laajuus/kesto; rakentaminen vs. käyttö) kaikille Taulukko 10–2 / Liite 6 -lähteille. On myös tehtävä lähtötasomittaukset (vedenlaatu, lämpötila, johtokyky, kasvillisuus) ja määritettävä kynnsarvot sekä suojavyöhykkeet herkimpiin kohteisiin. Selostuksesta puuttuu rakentamisen aikainen vesienhallintasuunnitelma (kuivatus/tiivistys, ohitus- ja suojapumppaukset, samentumisen torjunta lähdepuroissa). Poikkeuslupia varten vaadittavat lieventämis- ja kompensatiosuunnitelmat (lähde-/lähteikkötyypin vastaavuus, pinta-ala, toiminnallinen taso, aikataulu, vastuut) puuttuvat. Hydrogeologinen kohdeselvitys kaikista lähteistä ja puroista sekä ekologinen kompensatioesitys tulee vaatia viimeistään lupavaiheessa.

Yli-Kemin kalatalousalue katsoo, ettei Suomella ole varaa uhrata näin merkittävää lähde- ja pohjavesialuetta hankkeelle, joka lisää vesistökuormitusta ja tuhoaa kalastoa.

Pumppuvoimalan alavaraston – Kemijärven pääallas- Kuusilahti

Vedenlaadun seurannan tarve ja typen kaasuylikyllästyksen riski

YVA:ssa ei ole tehty osana perustilaselvityksiä veden laadullista seuranta. Lähteitä ja tihkupintoja on kartoitettu, mutta niiden veden laatua eli ominaisuuksia ei ole selvitetty. Vedenlaadun seuranta tulee aloittaa jo YVA-vaiheessa ja vedenlaadun seurantapisteitä tulee perustaa sekä tunturiin, että järvelle ja jokialueelle tarpeeksi, jotta hankkeen vaikutuksia voidaan luotettavasti arvioida.

Pumppuvoimalan ominaisuuksiin kuuluu typen liukeneminen vesifaasiin laskettaessa vesiä järveen. Pumppuvoimalan suunniteltu aaltoilutunnelin laajennus voi lisätä ilman sekoittumista paineelliseen veteen. *Henryn lain* mukaisesti tämä kasvattaa kaasujen liukoisuutta, ja veden purkautuessa alhaisempaan paineeseen alapuoliseen vesimassaan voi syntyä kokonaisliuenneiden kaasujen (erityisesti typen) ylikyllästyminen. Kaasuylikyllästys voi aiheuttaa kalastollisen riskin ns. kaasukuplataudista, jonka vaikutukset korostuvat talvikaudella ja jääpeitteen aikana, jolloin kaasujen poistuma ilmakehään on vähäistä. YVA-aineistosta puuttuu järjestelmällinen arvio kaasuylikyllästyksen riskistä. Paine- ja viipymäolosuhteita ei ole tarkasteltu, jääpeitteistä aikaa ei ole tarkasteltu, asian kalataloudellisia vaikutuksia ei ole arvioitu eikä riskille ole asetettu seurantasuunnitelmaa. Koska vaikutusmekanismi on teknisesti mahdollinen ja kalataloudellisesti merkityksellinen, YVA tulee tältä osin palauttaa täydennettäväksi ja edellyttää mallinnusta ja skenaarioita typen liukenemisesta eri käyttötilanteissa, sisältäen jääpeitteisen ajan ja talviajan, riskirajojen ja ohjearvojen vertailun, kalavaikutusten arvioinnin sekä mittaus- ja seurantasuunnitelman.

Kuusilahteen ruopataan imu/purkuputkea varten syväne tasoon 125 m ja sen lisäksi 1 km pituinen ja 80 metriä leveä syväne tasoon +139 m. Luiskaus kaltevuus 1:5. Kemijärven säännöstelyn vaihteluväli 142–149 m.

”Entropian laki”, monttu pyrkii täyttymään ja millä muulla kuin humuksella, eliöillä yms. Lisää välpättä on tarjolla jatkuvasti. Tämän lisäksi monttu imee ympäriltä veden eli monttu täyttyy, mikä vaikuttaa lähialueen veden pintaa humpaaavasti ja pyöriteilevästi? YVA – selosteen mukaan hakija; Kemijoki Oy, asentaa ruoppauksen jälkeen **mahdollisesti** eroosiosuojauksen louhesta tai muusta materiaalista.

Yli-Kemin kalatalousalue huomauttaa, että selosteen kirjaus ”mahdollisesti” ei johda yhtiön taholta toimenpiteisiin välpe ja humusongelman hillitsemiseksi.

YVA selosteessa kerrotaan veden pinnan vaihtelun lisääntyvän. Yhtä tärkeää, kuin on tietää pinnan korkeuden vaihtelu, on myös tietää ja huomioida vesirajan vaihtelu veden korkeuden muuttuessa. Loiva/matalapiirteisten rantojen osalta on YVA selosteeseen lisättävä laskelmat/karttapiirroksiset vesirajan muutoksista. Se on asukkaiden, mökkiläisten ja kalastajien kannalta oleellinen tieto.

Välpeongelma - välpe muodostuu kalojen lisäksi levästä, simpukoista, vesikasveista, polyypeista ja humuksesta / pohjasedimentistä yms., jotka joutuvat imuputkessa veden mukana yläaltaaseen. Siellä se ei varmuudella ehdi selkeytyä, jotta takaisin laskettava vesi olisi puhdas välppeestä. Lisäksi yläaltaan pohjasta irtoaa lisää välpettä takaisin laskettavaan veteen. Todellinen paskamyrsky purskahtaa takaisin Kemijärveen!

Yli-Kemin kalatalousalue edellyttää YVA selosteeseen lisättävän laajan, seikkaperäisen ja totuuden mukaisen arvion välpeen vaikutuksista vesistöön, kalastoon, vesiekologiaan ja veden virkistys- ja kalatalouskäyttöön. Vaikutusarvio on ulotettava myös Seitakorvan alapuolisiin Pirttikosken ja Vattauskosken patoaltaisiin. Lisäksi vesistön muu sisäinen kuormitus on arvioitava. YVA seloste on pahasti puutteellinen välpeongelman kuvaksessa ja sen ratkaisuisissa. YVA on palautettava uudelleen valmisteluun.

Huomautamme myös YVA selosteeseen kirjatun periaatteen, käyttää olemassa olevan tarkkailutulosten perusteita veden laadun arvioinnissa, olevan ongelmallinen, koska tarkkailuohjelmaa toteuttaa Kemijoki Oy:n toimeksiantoihin voimakkaasti sidoksissa oleva yhtiö. Yhtiö, joka on ilmoittanut, ettei se voi toimia hyvän asiakkaan, Kemijoki Oy:n, etujen vastaisesti. Kuten todettua, tähdennämme, yhteisseuranta ei voi korvata hankkeen vaikutusten arviointivelvollisuutta, vaan se voi korkeintaan toimia vertailuaineistona hankkeen vaikutuksia selvitettäessä.

Kalasto

Kemijärven perustila ja perusselvitykset

Perusselvityksiä hankkeen osalta ei ole tehty. Järven tila arvioidaan kuten muidenkin vesimuodostumien tila: luokittelemalla osatekijät ja niiden osat. YVA perustuu harvoin yhteisseurannan pisteisiin ja linjoihin ja selvitykset osoittavat, että järven tila heikkenee edelleen.

Hankkeen aiheuttamien vaikutusten selville saamiseksi tulee perustaa uusia kasvillisuus-, pohjaeläin-, piilevä- ja kalastoseurantalinjoja. Lisäksi tulee perustaa veden laadun tarkkailupisteitä sekä hankkeen ylävirtaan että alavirran puolelle täydentämään yhteisseurannan seurantapisteitä. Yhteisseuranta ei voi korvata hankkeen vaikutusten arviointivelvollisuutta, vaan se voi korkeintaan toimia vertailuaineistona hankkeen vaikutuksia selvitettäessä.

Järven jakaminen osa-alueisiin

Vesimuodostuman tai sen osan heikentäminen on kiellettyä. Tilaluokan tai sen osan heikentyessä lupaa ei voida myöntää, eli on voimassa ehdoton luvanmyöntämisestä.

Järven jakaminen osa-alueisiin on perusteltua. On välttämätöntä eritellä lahtien ja selkävesien erityispiirteet ja verrata niihin hankkeen vaikutuksia, jotta vaikutukset voidaan luotettavasti selvittää.

YVA:ssa ei ole tunnistettu tarvetta jakaa vesimuodostuma osiin, joka on merkittävä laadullinen puute. *Kriittisin osa-alue tämän hankkeen yhteydessä on Luuksinsalmi, joka heikkenee esitetyillä hankesuunnitelmilla vesipuitedirektiivin vastaisesti kemiallisen ja sedimenttien rasituksen yhteisvaikutuksista ja aiheuttaa kalakuolemia, kun suunniteltua voimalaitoista käytetään.*

Kemijärven ja sen osa-alueiden muuttumisen arviointi

Hakija on arvioinut hankkeen vaikutuksia vain sijoittamisen osalta, eli on katsottu, että järven ollessa luokiteltu KeVoMu-luokkaan, ei sitä tarvitse arvioida. Katsomme, että tässä hakija on esittänyt vesipuitedirektiivin vastaisen ja virheellisen arvion. Järven ekologinen tila on huono ja osatekijät ja niiden osat ovat saatavilla, mutta niitä ei ole YVA:ssa käytetty. YVA:n perusteet sijoittamisen osalta ovat virheelliset ja YVA:a tulee täydentää tältä osin.

Hankkeen vaikutuksia eri osatekijöihin ja niiden osiin järvellä tai sen osilla ei ole arvioitu. Osatekijöitä tai niiden osia ei saa heikentää eikä hankkeella saa olla haitallisia vaikutuksia myöskään pyrkimykseen parantaa hyvää heikommassa tilassa olevia osatekijöitä ja niiden osia. YVA:ssa ei ole tunnistettu yhteyttä vesienhoitoon ja sen tavoitteisiin.

Vaikutusten arviointi- ja seurantapisteet ja -linjat tulee perustaa osa-alueittain kattavasti, jotta alueen perustilasta saadaan tuotettua tietoa hankkeen aiheuttamien järviekosysteemin muutosten riittävällä tasolla arvioimiseksi. Tämän voidaan katsoa olevan myös edellytys sille, että alueella asuvat ja aluetta käyttävät tahot pystyvät muodostamaan riittävään tietoon perustuvan näkemyksen hankkeesta. *Vaikuttavatko esimerkiksi samentumat ja typpi Luuksinsalmen kuhan lisääntymiseen? Missä sijaitsevat muikun ja siian kutualueet ja kuinka hanke yhdessä säännöstelyn kanssa vaikuttavat niihin? YVA:ssa ei ole tunnistettu hankkeen vaikutuksia järveen eikä kalastoon.*

Pohjakasvillisuus, piilevät, pohjaeläimistö, hyönteiset ja nahkiaiset

Pohjakasvillisuus ja piilevät tulee selvittää kattavasti alakanavan kohdalta sen yläpuolelta ja sen alapuolelta, ja alueelle tulee perustaa tutkimuslinjat eri muuttujien tarkastelemiseksi.

Kemijärven ja hankealueen pohjaeläimistö on puutteellisesti tutkittu. Erityisesti nahkiaisen (*Lampetra fluviatilis*) esiintymisen osalta tietoa on erittäin vähän. Uudet pohjaeläinpisteet ja -linjat tulee perustaa sopiville alueille laitoksen kohdalle, sen alapuolelle ja sen yläpuolelle, ja erillinen nahkiaisselvitys tulee tehdä joko YVA:n täydennyksessä tai kirjata vaadittavaksi lupavaiheessa Vanttauskoskelta ylävirtaan Kurkiaskaan Kitisellä, Alakönkäälle Luirossa ja

Jänkäläisen koskelle Kemijoella sekä tutkimusalueen kaikissa sivuvesissä. Nahkiaiskannan selvittäminen on tärkeää, koska sille aiheutettu haitta on Kemijärvellä korvaamatta, ja yksilöillä on yksilöhinta koskien nahkiaisen kaikkia olomuotoja siis myös pikkunahkiaista puroissa ja myös ammokeetteja pohjahiekassa ja -lietteessä.

Selvityksessä on tutkittava nahkiaisen kutualueet, syönnösvaellukset, vaellusreitit, ammokeettien esiintyminen ja nahkiaisten lisääntymisalueet koko alueelta. Samalla on tehtävä nahkiaisten DNA:n perusselvitys kaikista nahkiaiskannoista alueella fyysisillä näytteidenotolla eikä eDNA:lla jossa nahkiaislajeja ei voida erottaa toisistaan (J.Tertsunen suull. 2025). Tietyvästi Seitakorvan voimalan säännöstelyluissa ei ole otettu huomioon säännöstelyn vaikutuksia nahkiaisiin, eikä aiheutettua haittaa ole myöskään korvattu. Nahkiaisselvitys on laaja perustutkimushanke, joka vie arviolta 5–7 vuotta. Se on kuitenkin välttämätön, mikäli Kemijärven säännöstelyä aiotaan jatkaa ja pumppuvoimaloita suunnitella alueelle. Tältä osin YVA tulee palauttaa valmisteluun.

Uusimpien tutkimusten mukaan pikkunahkiainen ja nahkiainen ovat sama laji, joka osittain vaelttaa ja osin on paikallinen muoto puroissa. Luke tekee parhaillaan kirjallisuusselvitystä aiheesta, josta saamme maailman tilanteesta, ajantasaista tietoa piakkoin (K.Aronsuu POP ELY suull 2025).

Kalasto ja kalastaminen

Kemijärven voimakkaan säännöstelyn takia, mm. siikakannat ovat täysin istutusten varassa. Tärkeistä saaliskaloista muikku ja ahven lisääntyvät luontaisesti, kaikkia muita saaliskaloja tuetaan istutuksin, jopa haukea. Sen istutusten taannoinen lopettaminen näkyy jo nyt, haukisaaliin pientymisenä – hauki on katoamassa tai ainakin vähenemässä Kemijärvestä, näin toteavat kalastajat, vaikka YVA selosteeseen on muuta kirjattu.

Kemijärven kuhakanta on vahvistunut huomattavasti, sen yksilösaalis on kymmenkertaistunut vuoden 2008 tasosta, verrattuna vuoteen 2016 (vrt. maksuvelvoitetarkkailuraportti) tasoon ja kuhakanta jatkaa edelleen vahvistumista. Kuhan saalisosuus on noin 10 % Kemijärvestä pyydetyn kalan kokonaissaaliista, ja sen taloudellinen merkitys on huomattava.

Kuhan keskeiset lisääntymisalueet Kemijärvessä sijaitsevat Luuksinsalmessa ja Lehtosalmessa. Muista lisääntymisalueista ei ole ajantasaista tietoa, kuten ei myöskään talvehtimissyvänteistä. (Yli-Kemin KTA / KHS 19.10.2023)

Suunnitteilla oleva pumppuvoimalahanke imu-/purkuputkineen vaarantaa ja käytännössä tuhoaa myös muikun keskeisiä kutualueita, Kuusilahti, Kauhaselkä, Selkämatala ja Tossanselkä alueilla. Purkuputken välpe ja pohjavirtausten muutokset aiheuttavat veden humuspitoisuuden voimakasta nousua, joka ei ole omiaan lisäämään muikun kutuhalukkuutta, saati mädin selviytymistä poikasvaiheeseen saakka.

Sekä Luuksinsalmi että Lehtosalmi ovat suunnitellun pumppuvoimalan välittömällä vaikutusalueella. YVA selosteesta saa käsityksen, että kuhan ja muikun lisääntymisalueita on lähialueella muitakin, mutta varmaa tutkittua tietoa niistä ei ole. On selvää, että näin massiivisen vedenkäsittelyn vaikutukset ulottuvat huomattavasti laajemmalle alueelle, mitä hankkeen vaikutusalueeksi on kirjattu. On perusteltu syy palauttaa YVA uudelleen valmisteluun, jossa pumppuvoimalan vaikutusalue laajennetaan huomattavasti, jo yksinomaan kuha- ja muikkukannan elinpiirin ja lisääntymisalueiden kannalta.

Taimenten saalisosuus kuvataan selosteessa erittäin pieneksi. Asiaa selittää taimenten istutusten raju vähentäminen -90 luvulla toteutetuista viidenkymmentuhannen (50 000) kappaleen tasoista, tasoon 5 000–10 000 kpl/vuosi. Taimenten istutuksia korvataan vaihtokalana olevilla pyyntikokoisilla kirjolohilla, joiden saalisosuus kilomäärissä on ohittanut taimenen. Lisäksi on huomioitava taimenen olevan virtakutuinen kala, jonka poikastuottoalueet ovat vuosien saatossa vähenneet, puro- ja jokivesien kutusorakoiden muuttumisen seurauksena. Pienikokoinen istutustaimen valuu Seitakorvasta alas. Tämä on voimakkaan säännöstelyn seurausta. Ilmiö tulee pumppuvoimalan myötä voimistumaan kaikkien kalojen osalta.

Sellutehtaan lopettamisen jälkeen Kemijärven vesi on puhdistunut ja alueelle on saatu ammattikalastajia, joiden aktiivinen rekrytointi Kemijärven kaupungin toimesta jatkuu edelleen. Riekkoniemeen on rakennettu EU-normit täyttävä kalojenkäsittely ja -jalostushalli.

Yli-Kemin kalatalousalue edellyttää YVA – selosteen palauttamista uudelleen valmistellun ja siihen on sisällytettävä kattava selvitys kuhan ja muikun lisääntymisalueista ja talvehtimissyvänteistä sekä suunnitellun pumppuvoimalaitoksen vaikutuksista niihin.

Kotitarve- ja ammattikalastus

YVA selosteen mukaan vapaa-ajan kalastusta harjoittaa Kemijärvellä 1000 ruokakuntaa ja ammattikalastajia on 16.

Ruokakunnan keskimääräinen koko on 3 henkilöä, ja Kemijärven asukasluku on hieman alle 7000 asukasta. Kalastamisella ja siihen liittyvällä virkistystoiminnalla on siis hyvin merkittävä osuus paikallisten ihmisten arjessa.

Yli-Kemin kalatalousalue edellyttää selvittävän kotitarve- ja ammattikalastajille tärkeän muikun ”kohtalon” pumppuvoimalahankkeessa. Kalastamisen vaikutukset virkistystoiminnassa sekä sen vaikutukset henkiseen hyvinvointiin. Kalasto ja kalastaminen ovat oleellinen osa alueen asukkaiden ja mökkiläisten viihtyvyydessä ja hyvinvoinnissa. Lausuntomme osiossa Hankkeen liittyminen muihin hankkeeseen viittamme ELYn esitykseen velvoitemuutoksista ja kuten toteamme, se on otettava huomioon YVA selosteessa ja vietävä sen sisältö kalaston ja kalastuksen vaikutusarvioon.

YVA selosteeseen tulee niin ikään sisällyttää arvio ja laskelmat ammattikalastajille aiheutuvasta haitasta, ansionmenetyksistä sekä mahdollisesti koko tulonlähteen katoamisesta, myös heidän henkiseen hyvinvointiin tulee kiinnittää YVA ohjelmassa huomiota ja laatia yrittäjille toimenpideohjelma tilanteesta selviytymiseen.

Yhteenveto

YVA-lain tarkoitus ja tavoite

YVA-lain (Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 252/2017) 19.2 §: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.”

Lain tarkoitus ja tavoite ovat selkeitä, joten olettaisi hakijan ja konsulttitoimiston ymmärtävän tarkoituksen ja toimivan lain edellyttämällä tavalla. Valitettavasti tämä YVA seloste ei täytä lain tarkoitusta eikä tavoitetta. Kirjaukset hankkeen vaikutuksista ovat ympäripyöreitä, epämääräisiä ja konditionaali muotoisia, ilmaisten tekemisen epävarmuutta, arvelua ja ehdollisuutta. Todellinen tieto, tutkimus ja vaihtoehtojen tarkastelu, niiden vertailu ja johtopäätökset puuttuvat monelta osin.

Yli-Kemin kalatalousalue kiinnittää erityistä huomiota puutteisiin;

- a) **Hankkeen taloudellinen intressivertailu,** pumppuvoimalahankkeen kansantaloudellisten vaikutusten arviointi ovat oleellinen osa ympäristövaikutusten taloudellisen osion arvioita. Hakija painottaa kansallista hyötyä, mutta ei esitä sille perusteita. Intressivertailu kansatalouden hyötyjen ja ympäristöhaittojen suhteen on mahdotonta, ellei investoinnin kokonaiskustannuksia avata vertailun pohjaksi. Hakijan perustelut kansatalouden, vihreän siirtymän ja yleisen edun nimissä ovat perusteettoman pohjattomia, eikä niitä tulisi lainkaan huomioida arvioitaessa hankkeen välttämättömyyttä, ellei kaikkia taloudellisia seikkoja tuoda totuudenmukaisesti julki.
- b) **Pumppuvoimalaitoksen ja säännöstelyn vaikutukset Kemijoen Seitakorvan alapuolisiin jokiosuuksiin,** Yli-Kemin kalatalousalue edellyttää, yhteysviranomaisesta poiketen, YVA – selosteessa otettavan huomioon ja tarkasteluun suunnitellun pumppuvoimalaitoksen vaikutukset Seitakorvan ja sen alapuolisten voimalaitosten sekä Kitisen voimalaitosten vesivoimatuotantoon, sähkönhinnan muodostukseen, katkokäyttöön ja vesistö- ja kalastovaikutuksiin voimalaitosaltaissa.
- c) **Vesirajan vaihtelut rantaviivassa,** YVA selosteessa kerrotaan veden pinnan vaihtelun lisääntyvän. Yhtä tärkeää on tietää pinnan korkeuden vaihtelu, kuin myös vesirajan muutokset veden korkeuden vaihdellessa. Loiva/matalapiirteisten rantojen osalta on

YVA selosteeseen lisättävä laskelmat/karttapiirroksiset vesirajan muutoksista. Se on asukkaiden, mökkiläisten ja kalastajien kannalta oleellinen tieto.

- d) **Kansallinen kalatiestrategia**, YVA selosteessa ei huomioida mitenkään kalatiestrategian tavoitteita edistää kalateiden rakentamista, kalojen luonnollista kiertoa ja vesistöjen elinympäristökunnostuksia. YVA-seloste on puutteellinen kalatiestrategian näkökulmasta ja se tulee palauttaa uuteen valmisteluun.
- e) **Kemijärven perustila ja perusselvitykset**, Perusselvityksiä hankkeen osalta ei ole tehty
- f) **Järven jakaminen osa-alueisiin**, YVA:ssa ei ole tunnistettu tarvetta jakaa vesimuodostuma osiin, joka on merkittävä laadullinen puute
- g) **Kemijärven ja sen osa-alueiden muuttumisen arviointi**, Hakija on arvioinut hankkeen vaikutuksia vain sijoittamisen osalta, eli on katsottu, että järven ollessa luokiteltu KeVoMu-luokkaan, ei sitä tarvitse arvioida. Katsomme, että tässä hakija on esittänyt vesipuitedirektiivin vastaisen ja virheellisen arvion. Järven ekologinen tila on huono ja osatekijät ja niiden osat ovat saatavilla, mutta niitä ei ole YVA:ssa käytetty. YVA:n perusteet sijoittamisen osalta ovat virheelliset ja YVA:a tulee täydentää tältä osin.
- h) **Pohjakasvillisuus, piilevät, pohjaeläimistö, hyönteiset ja nahkiaiset**, Pohjakasvillisuus ja piilevät tulee selvittää kattavasti alakanavan kohdalta sen yläpuolelta ja sen alapuolelta, ja alueelle tulee perustaa tutkimuslinjat eri muuttujien tarkastelemiseksi. Kemijärven ja hankealueen pohjaeläimistö on puutteellisesti tutkittu. Erityisesti nahkiaisen (*Lampetra fluviatilis*) esiintymisen osalta tietoa on erittäin vähän. Selvityksessä on tutkittava nahkiaisen kutualueet, syönnösvaellukset, vaellusreitit, amموokeettien esiintyminen ja nahkiaisten lisääntymisalueet koko alueelta
- i) **Tunturilammen perustila ja paleolimnologinen sedimenttien tutkiminen**, Tunturilammen ja muiden alueen lampien osalta lampien osalta tulee tutkia lammen sedimentistä lampien paleolimnologista historiaa jääkauden jälkeiseltä ajalta. Lammet suunnitellaan tuhottavaksi ilman perustilaselvitystä, jota pidämme asiattomana menettelynä.
- j) **Pohjavesialueiden selvitykset ja vaikutusten arviointi**, Yhtiö esittää YVA:ssa pohjavesiin kohdistuvaa pilaantumista, joka rikkoo Suomen ympäristölainsäädännön pohjavesien pilaamiskieltoa. Vaikutuksia pohjavesiin on kuvattu puutteellisesti, koska pohjavesien tilasta ei ole selvityksiä.
- k) **Lähteiden perustilaselvitykset**, Lähteiden inventoinnin menetelmäkuvausta ei ole avattu riittävällä tasolla, että siitä voisi arvioida selvityksen kattavuutta. Lähteiden perustilaselvitykset puuttuvat. Perustilaselvitykseen tulee kuulua vesinäytteet, vesikasvillisuus ja pohjaeläinnäytteet sekä eläimistön tutkiminen alueen lähteistä ja lähivyöhykkeeltä. Lähdeselvityksestä puuttuu myös kohdekohtainen hydrogeologinen vaikutusarvio (pohjaveden virtaukset, padotuksen ja tunnelin painevaihtelut, rakentamisen aikaiset kuivatuksen ja vedenpinnan muutokset; vaikutusten kesto/laajuus). Pohja- ja lähdeveden osalta ei ole selvitetty laatua ja ekologistia ominaisuuksia. Lähdekohtaista vedenlaadun ja kasvillisuuden lähtötasoa ei ole

selvitetty. Lähdekohtaista suunnitelmaa eri työvaiheiden riskeistä, valvonnasta ja pohjaveden tason muutoksista ei myöskään ole esitetty. YVA-selostuksessa todetaan lähteiden hävittämisen poikkeuslupatarve, mutta ei esitetä lähdetyyppikohtaista lieventämishierarkiaa(välttäminen–minimointi–kompensaatio), kompensatiokohteiden kriteerejä eikä ekologisesti mitattavaa seurantaohjelmaa lähde-elinympäristöille.

Yli-Kemin kalatalousalue katsoo, että YVA-selostusta tulee täydentää edellä mainittujen asioiden osalta, jotta hankkeen vaikutukset voidaan arvioida asianmukaisesti ja YVA-asetuksen vaatimusten mukaisesti.

26.9.2025 Kemijärvi

Yli-Kemin kalatalousalue

Kari Kivelä
hallituksen puheenjohtaja

Anna-Leena Inkerö
toiminnanjohtaja

This documents contains 15 pages before this page

Dokumentet inneholder 15 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 15 sivua ennen tätä sivua

Dette dokument indeholder 15 sider før denne side

Detta dokument innehåller 15 sidor före denna sida

Kari Juha Kivelä

Company - Yritys - Företag - Selskap - Virksomhed: Yli-Kemin kalatalousalue

69a48197-3f46-4312-9f96-1452627616f3 - 2025-09-26 14:41:06 UTC +03:00

BankID / MobileID - d971131d-ff0b-4722-82f1-0df521bc5993 - FI

Authority to sign - Asemavaltuutus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

Anna-Leena Inkerö

Company - Yritys - Företag - Selskap - Virksomhed: Yli-Kemin kalatalousalue

665288af-23a5-424b-9ac7-52f444779a09 - 2025-09-26 14:46:44 UTC +03:00

BankID / MobileID - 2de288e9-eb31-4647-a7b7-a5ddbdc40db6 - FI

Authority to sign - Asemavaltuutus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

authority to sign	asemavaltuutus	ställningsfullmakt	autoritet til å signere	myndighed til at underskrive
representative	nimenkirjoitusoikeus	firmateckningsrätt	representant	repræsentant
custodial	huoltaja/edunvalvoja	förvaltare	foresatte/verge	frihedsberøvende

22.9.2025

VIITE Lausuntopyyntö 25.7.2025, LAPELY/841/2024

ASIA Ailangantunturin pumppuvoimalaitos ja 400 kV:n voimajohto Pirttikoskelle
-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus

LAUSUNTO Lapin ELY-keskus on varannut 8.5.2024 päivätyssä lausuntopyynnössä
mahdollisuuden lausunnon antamiseen lausuntopyynnön jakelussa
mainituille tahoille hankkeen arviointiselostuksesta.

Keski-Kemijoen kalatalousaluetta ei mainittu lausuntopyynnön jakelussa.
Kalatalousalue katsoo, että lausuntopyyntö olisi tullut osoittaa myös Keski-
Kemijoen kalatalousalueelle.

Keski-Kemijoen kalatalousalue lausuu hankkeesta ja sen
arviointiselostuksesta seuraavaa:

Keski-Kemijoen kalatalousalue toi jo hankkeen ympäristövaikutusten
arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa 12.06.2024 esille sen, että
nyt suunnitellulla pumppuvoimalaitoshankkeella voi olla yhdessä Kemijärven
säännöstelyn ja Kemijärven alueelle todennäköisesti rakennettavien muiden
pumppuvoimalaitosten kanssa vesistöön ja kalastoon liittyviä haitallisia
yhteisvaikutuksia myös Seitakorvan voimalaitoksen alapuolisessa Kemijoen
pääuomassa.

Ailangantunturin pumppuvoimalaitoshankkeen ympäristövaikutusten
arviointiselostuksen perustavaa laatua oleva puute on hankkeen
vaikutusalueen riittämätön määrittäminen.

Yhteysviranomaisen on ottanut annettuna hakijan ja tämän palkkaaman
konsultin tekemän vaikutusaluearvioinnin, joka on lähtökohtaisesti hakijan
edun mukainen, ja jonka suhteen viranomaisen ei yleistä etua ajatellen ole
käyttänyt sille asiassa kuuluvaa harkintavaltaa.

22.9.2025

Hankkeen vaikutusalueeksi on määritetty pumppuvoimalaitoksen alavaraston osalta suppeimmalla mahdollisella tavalla Kemijärven Kuusilahden, Luuksinsalmen ja Lehtosalmen välinen alue. Ailangantunturin tai muiden suunnitteilla olevien pumppuvoimalaitosten ja Kemijärven säännöstelyn merkittävät vesistö- ja kalastovaikutukset yhteisvaikutuksineen eivät kuitenkaan pysähdy Kemijärveen ja viimeistään Seitakorvan voimalaitokseen.

Ailangantunturin pumppuvoimalaitoshankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa ei ole arvioitu eikä selvitetty hankkeen mahdollisia vaikutuksia Seitakorvan voimalaitoksen käyttöön ja sen myötä voimalaitoksen alapuoliseen Kemijokeen kohdistuvia vesistö- ja kalastovaikutuksia.

Hankkeessa tehdyn mallinnuksen mukaan Kemijärvestä lähtevä virtaama vuorokauden sisällä nykyisellä käytöllä ilman pumppuvoimalaita on keskimäärin 100–500 m³/s välillä. Kalatalousalueen tiedon mukaan jo nykyiset lyhytaikaissäännöstelyn myötä voimakkaasti vaihtelevat virtaamat irrottavat Seitakorvan voimalaitoksen alapuolisen Kemijoen pohjasta uppotukkeja ja muuta ainesta, joka kulkeutuu pyydyksiin ja muihin kalataloudellisiin rakennelmiin ja aiheuttaa niille haittaa ja vahinkoa.

On mahdollista, että Seitakorvan yläpuolisten pumppuvoimaloiden rakentamisen ja käyttöönoton myötä myös Seitakorvan voimalaitoksen käyttö ja virtaaman vaihtelu muuttuvat nykyisestä, mistä puolestaan voi aiheutua YVA-säädöksissä tarkoitettuja merkittäviä ympäristövaikutuksia. Näin ollen Ailangantunturin pumppuvoimalahankkeen vaikutusalue ulottuu ja tulee ulottaa myös Seitakorvan voimalaitoksen alapuolisen Kemijoen pääuomaan. Mikäli hankkeen vaikutusalueita ei oteta huomioon riittävässä laajuudessa, mahdollisen aiheutuvan haitan ehkäisy, lieventäminen ja seuranta ei lankea aiheuttamisperiaatteen mukaisesti haitan aiheuttajalle, vaan yhteiskunnalle.

Edellä esitetyn nojalla kalatalousalue katsoo, että yhteysviranomainen on laiminlyönyt perusteetta ja lain vastaisesti kalatalousalueen vaatimukset hankkeen vaikutusalueen ulottamiseksi Seitakorvan voimalaitoksen alapuoliseen Kemijokeen.

22.9.2025

Keski-Kemijoen kalatalousalue uusintaa hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa esittämänsä vaatimukset:

Kemijärven biotuotetehtaan ympäristö- ja vesitalouslupa-asian KHO-käsittelyn yhteydessä (ECLI:FI:KHO:2022:T31) tuli esille, että Kemijärven on vuosien ajan todettu mateen lisääntymishäiriöitä. Syytä ilmiölle ei ole pystytty selvittämään, mutta sen on arvioitu liittyvän Stora Enson tehtaan sellun tuotannossa vapautuneisiin uuteaineisiin ja muihin haitta-aineisiin. Ilmiö on voimistunut sellutehtaan lopettamisen jälkeen. Keski-Kemijoen kalatalousalueen huoli liittyy tehdas- ja yhdyskuntaperäisten haitta-aineiden esiintymiseen Kemijärven sedimenteissä ja aineiden mahdollisesta purkautumisesta vesistöön ja kulkeutumiseen Seitakorven alapuoliseen vesistöön, kun pumppuvoimaloita rakennetaan ja käytetään.

On oletettavaa, että Kemijärvellä tulevaisuudessa mahdollisesti toimivista pumppuvoimalaitoksista puretaan vesistöön samanaikaisesti lyhyessä ajassa suuria vesimassoja sähkön kysyntätilanteen niin vaatiessa, mikä vääjäämättä vaikuttaa Kemijärven virtaamiin pulssinomaisesti etenkin purkupaikkojen läheisyydessä ja sekoittaa järven pohjasedimenttejä.

Hankkeen YVA-ohjelmassa todetaan (s. 47-48), että Ailangantunturin pumppuvoimalaitoksen vaikutusalue Kemijärven määrittämään vesistömallinnuksen tulosten perusteella. YVA-selostukseen olisi tulossa virtaus- ja vedenlaatumallinnus, jolla selvitetään pumppuvoimalaitoksen käytönaikaisia vaikutuksia Kemijärven virtausnopeuksiin, vedenkorkeuteen, veden laatuun ja jääpeitteeseen. Koko Kemijärvelle tehtäisiin 2D-malli ja pumppuvoimalan lähialueelle 3D-malli, jolla olisi lisäksi tarkoitus laskea virtausmuutoksista aiheutuva sedimentin irtoaminen, kertyminen ja kulkeutuminen alavirtaan.

Keski-Kemijoen kalatalousalue vaatii, että hankkeen YVA-selostuksessa esitettävissä virtausmallinnuksissa tarkastellaan virtausmuutoksista aiheutuvaa sedimentin irtoamista ja kulkeutumista myös Seitakorvan alapuoliseen vesistöön säännöstelykäytännöt huomioon ottaen.

22.9.2025

YVA-selostuksessa tulee huomioida vuosikymmenien aikana tehtyjen valuma-alueiden ojitusten seurauksena järveen aiheutunut ulkoinen humus- ja kiintoainekuormitus sekä noin 60 vuoden säännöstelyn aiheuttama eroosio. Näiden yhteisvaikutuksena järven syvänteet ovat täyttyneet kiintoaineesta ja hävinneet paikoin kokonaan. On ensiarvoisen tärkeää, että irtoavan sedimentin kokonaismäärän arvioimiseksi suoritetaan sedimenttikerrosten vahvuuksien mittaukset muuttuvien virtausten vaikutusalueelta.

YVA-selostuksessa tulee esittää myös arvio siitä, miten pohjasedimentissä olevan kiintoaineen vapautuminen virtausten seurauksena vaikuttaa veden sameuteen, näkösyvyyteen ja perustuotantoon sekä järven luontaiseen kerrostuneisuuteen ja ravinteiden kiertoon.

Lisäksi tulee selvittää, miten Kemijärvessä tapahtuvat edellä mainitut seuraukset vaikuttavat Seitakorvan alapuoliseen Kemijokeen ja kuinka pitkälle.

Mallinnuksissa tulee ottaa myös huomioon muut tiedossa olevat pumppuvoimalasuunnitelmat, niiden kokoluokka ja mahdollinen yhteisvaikutus Ailangantunturin laitoksen aiheuttamiin virtausvaihteluihin ja veden laatuun niin rakentamisaikaisen ruoppausten kuin käytönaikaisen vesimassojen yläaltaaseen pumppausten ja alaltaaseen purkujen osalta.

Lisäksi YVA-selostuksen kalastoa ja kalastusta käsittelevässä osuudessa tulee arvioida virtausmallinnuksista johdetut suorat (mahdolliset haitta-ainekulkeumat) ja epäsuorat (mainehaitta) vaikutukset kalastolle, kaupalliselle ja vapaa-ajan kalastukselle sekä kalan käyttökelpoisuudelle ravintona Seitakorvan alapuolisessa Keski-Kemijoen pääuomassa, etenkin Pirttikosken ja Vanttauskosken altailla.

Kalatalousalue vaatii ensisijaisesti, että yhteysviranomainen velvoittaa hakijan täydentämään Ailangantunturin pumppuvoimalaitoksen ympäristövaikutusten arviointiselostusta siten, että se mitä yhteysviranomainen on esittänyt YVA-ohjelmalausunnossaan YVA-selostuksessa täydennettäväksi edellytetyksi seikoiksi kalastoa ja kalastusta

22.9.2025

koskien **ulotetaan myös Seitakorvan alapuoliseen Kemijoen pääuomaan**, etenkin Juujärveen ja alapuolisiin patoaltaisiin Keski-Kemijoella. Arvioinnissa tulee käsitellä mm. alueen nykytilan kuvaus ja hankkeen mahdolliset virtaamavaikutukset Seitakorvassa etenkin muikun, hauen ja mateen lisääntymisalueille ja poikastuotannolle sekä poikasten eloonjäännille ja kasvulle sekä em. lajien syönnösalueille. YVA-selostuksessa kalastuksen vaikutustenarvioinnissa tulee kiinnittää huomiota erityisesti siihen, millä alueella Seitakorvan alapuolella kalastus estyy tai vaikeutuu hankkeen eri vaiheissa. Lisäksi tulee selvittää, miten hanke yhdessä muuttuneen säännöstelykäytännön (lyhytaikaissäännöstely) kanssa vaikuttaa vaelluskalahankkeiden toteutumiseen.

Mikäli yhteysviranomainen ei pidä YVA-selostusta edellä esitetyllä tavalla puutteellisena ja täydentämistä vaativana, kalatalousalue vaatii toissijaisesti, että yhteysviranomainen ottaa **perustellussa päätelmässä kantaa** selvitys- ja täydennystarpeisiin niin, että hankkeen vesistö- ja kalatalousvaikutukset tulevat kaikilta osin mahdollisimman kattavasti ja vesilainsäädännön vaatimukset täyttäen selvitettyiksi.

Kalatalousalue katsoo, että tehdyssä YVA-selostuksessa ei ole kyetty tekemään riittäviä selvityksiä pumppuvoimalan vesistö- ja kalatalousvaikutuksista niin, että ne voisivat toimia suoraan osana vesitalouslupahakemuksen hakemussuunnitelmaa.

Tunturilammen osalta suoranaisia puutteita ovat riittämättömät kalastaselvitykset, koekalastukset ja näytekalojen analysointi: ikä- ja kasvumäärityksiä ei ole siian ja taimenen osalta tehty, eDNA-menetelmää käytettiin vain raakun ja nieriän havainnointiin, mutta taimen sivuutettiin kokonaan, vaikka tieto sen olemassaolosta oli jo olemassa. Menettely vaikuttaa tarkoitukselliselta. Koekalastuksissa käytetyt *Nordic-yleiskatsausverkot* on tarkoitettu vesipuitedirektiivin mukaisiin koekalastuksiin, joilla parhaimmillaan saadaan *yleiskuva* kalaston tilasta ja eri kalojen suhteellisista osuuksista. Tämän lisäksi olisi tarvittu nimenomaan taimeneen kohdistuvaa kalastusta eri menetelmillä ja niin kauan, että tarvittava näytemäärä vähintään 30 kpl DNA-määrityksiin olisi saatu. Raportin mukaan taimenia saatiin 22 kpl. Kalatalousalueen saaman tiedon

22.9.2025

mukaan Tunturilammella on selvityksen puitteissa tehty kalastuksia myös talviverkoilla, mutta raportissa siitä ei mainita lainkaan, vaikka saalis taimenen osalta on ollut 3-5 kalaa. Yhteensä näytekaloja olisi ollut siis 25-27 kpl. Raportin tulokset ovat ylimalkaisia ja perustuvat oletuksiin, eivät näyttöön. Työ on tehty kaikin puolin puutteellisesti.

Suunniteltu Ailangantunturin pumppuvoimalaitos vaikuttaa laajasti koko Kemijärven vesistön lisäksi myös sen alapuolisen Kemijoen vesistöön. Kemijärven vesistöön aiheutuu yhdessä muuttuneen säännöstelykäytännön myötä myös ensimmäisten toimintavuosien aikana yläaltaan pohjaan jääneiden humusten ja haitta-aineiden irtoamista. Tätä on vaikea arvioida koska se on riippuvainen altaan pohjan humuksenpoiston tarkkuudesta, mutta yhteysviranomaisen tulisi huomioida asia perustellussa päätelmässä.

Keski-Kemijoen kalatalousalue edellyttää, että ELY-keskuksen perustellussa päätelmässä vaaditaan edellä esitetyn hankkeen vaikutusalueen laajentamisen lisäksi ainakin seuraavien pumppuvoimalan vesistö- ja kalatalousvaikutusten yksityiskohtaista selvittämistä:

- 1) Hankkeen aiheuttamien vesialue-, ammattikalastus- ja rantakiinteistövahinkojen yksityiskohtainen selvittäminen on tehtävä niin, että selvitys sisältää korvausesitykset rantakiinteistö- ja vesialuekohtaisesti sekä ammattikalastajakohtaisesti.
- 2) Seitakorvan juoksutussäännön muutos on käsiteltävä samanaikaisesti pumppuvoimalan hakemuksen kanssa, koska pumppuvoimalan vaikutuksia Kemijokeen voidaan hallita ainakin osittain Seitakorvan voimalan juoksutuksilla. Tästä on määrättävä Seitakorvan voimalan luvassa. Ennakkoneuvottelussa 16.5.2025 myös Lapin ELY-keskuksen Juha Kämäräinen on todennut, että *"vaikutukset Seitakorven voimalaitokseen ja sen lupaehtoihin on otettava huomioon selostuksessa. Lisäksi Kämäräinen nosti esiin, että mallinnuksessa pitäisi ottaa huomioon esimerkiksi tulvatilanteet ja pumppuvoimalan käyttö silloin."* Seitakorvan toiminnan muuttuessa myös virtausvoimakkuus muuttuu ja tämän aiheuttamat haitat tulee arvioida.

22.9.2025

- 3) Niiden lohikalapopulaatioiden, joihin pumppuvoimalan rakentaminen ja käyttö kohdistuu, geneettinen kantamääritys on tehtävä.
Tunturijärven taimenpopulaation eriytyminen ns. yleistaimenesta on erityinen luonnonarvo, joka on varmennettava. Näytteenotto on toteutettava nimenomaan taimeneen kohdistuvalla ja eri menetelmin tehtävällä kalastuksella siten, että geneettiseen määritykseen saadaan riittävä määrä (vähintään 30 kpl) näytteitä. Taimenta koskevassa selvityksessä tulee hyödyntää myös eDNA-menetelmää.
- 4) On todennäköistä, että Kemijärvestä laskeutuu juoksutusten mukana muikkua Seitakorvan alapuoliseen Juujärveen ja Pirttikosken altaaseen. Juujärvi on tärkeä kotitarve- ja virkistyskalasuksen muikkuvesi. On selvittävä, voiko Kemijärvestä pumppuvoimalan vuoksi heikentyvä muikkukanta näkyä alapuolisen Kemijoen patoaltailla heikentyvinä muikkukantoina.
- 5) Kuusilahteen rakennettavan työpadon sekä lahteen imuruoppaajalla ja kaivinkoneilla ruopattavan ja mahdollisin räjäytyksin louhittavan ruoppausväylän rakentaminen tulevat syöttämään Kemijärven läpivirtausuomaan suuria määriä pohjasedimenttiä kiintoaineiksena ja muina aineina, joiden vaikutus ulottuu Kemijärveltä Perämerelle. YVA-selostuksessa esitetty arvio on riittämätön selvitys todellisesta toiminnasta ruoppauksen jälkeisestä seurannasta ja kanavan pohjasedimenttien irtoamisesta ensimmäisten vuosien käytön aikana ja sen vaikutuksista myös Seitakorvan alapuoliselle jokiosuudelle. Rakennusaikaisten kiinto- ja haitta-aineiden vaikutus vedenlaatuun tulee selvittää riittävän tihein aikavälein sedimentistä ja vesistöstä otettavin näyttein rakennusalueelta ja vaikutusalueelta siten, että sedimentistä ja vedestä analysoidaan etenkin kalastolle sekä vesieliöstölle haitalliset aineet ja yhdisteet, mukaan lukien raskasmetallit ja orgaaniset klooriyhdisteet. Lisäksi tulee selvittää rakentamisvaiheen sekä käytön aikaisen humus- ja kiintoainekuormituksen vaikutus syyskutuisten kalojen mädin selviämislle talven yli.
- 6) Mateen lisääntymishäiriöiden syyt ja laajuus tulee selvittää tulosten luotettavuuden varmistamiseksi viranomaistyönä.
- 7) Kalastoon kohdistuvien vaikutusten lieventämiskeinot tulee esittää viimeistään lupavaiheessa yksityiskohtaisesti ja realistisesti. YVA-

22.9.2025

selostuksessa on ehdotettu vedenottoon päätyvien kalamäärien minimoimiseksi mm. vedenottoaukon edustalle tai etäämmälle asennettavaa sähköistä kalaestettä. Kemijoki Oy on kuitenkin todennut voimalaitoksillaan käytössä olleet sähköiset kalaesteet toimimattomiksi ja niistä on ainakin osin luovuttu, joten on epätodennäköistä, että sähköistä kalaestettä todellisuudessa edes harkittaisiin pumppuvoimalaitokseen.

Kalatalousalue muistuttaa, että kalastuslaki velvoittaa lain 40 §:n nojalla kaikki viranomaiset ottamaan huomioon kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelman kalavarojen käyttöä ja hoitoa koskevat yleiset suuntaviivat mm. YVA-hankkeissa sekä muussa vesien - ja alueiden käytön suunnitteluun liittyvässä päätöksenteossa. Tällaisia kalavarojen käyttöä ja hoitoa ohjaavia suuntaviivoja ovat mm. kalastuslain 36 §:n nojalla tehdyt kalataloudellisesti merkittävien alueiden sekä kaupalliseen kalastukseen ja kalastusmatkailutarkoitukseen hyvin soveltuvien alueiden määritykset, joiden pohjalta kalatalousalue kehittää ja edistää toimialueensa kalataloutta.

Keski-Kemijoen kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmassa Seitakorvan alapuoliset Pirttikosken ja Vanttauskosken altaat on määritetty kalataloudellisesti merkittäviksi alueiksi mm. muikun tärkeinä esiintymisalueina sekä kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvina alueina. Kalatalousalue pyrkii edistämään kaupallisen kalastuksen harjoittamista Pirttikosken ja Vanttauskosken altailla. Keski-Kemijoen patoaltaat ovat lisäksi kalataloudellisesti merkittäviä hauki- ja madealueita sekä kuhan istutusalueita. Välittömästi Seitakorvan alapuolella sijaitseva Juujärvi on etenkin muikkuvetenä tärkeä paikallinen kotitarve- ja virkistyskalastusvesi.

Keski-Kemijoen kalatalousalue edellyttää, että yhteysviranomainen ottaa huomioon kalatalousalueen lausunnon Ailangantunturin pumppuvoimalaitoksen YVA-selostuksen täydentämiseksi tai perustellussa päätelmässä selvitettäväksi vaadittavien seikkojen osalta niin, että ne täyttävät lain mukaiset vaatimukset.

LAUSUNTO AILANKATUNTURIN YVA-SELOSTUKSEEN

LAPELY/841/2024

Selostuksessa on esitetty, että matkailuun voi kohdistua vähäisiä kielteisiä vaikutuksia – olemme tästä eri mieltä.

Lisäksi purkuputki ja läjitysalue sijaitsee matkailun kehittämisalueella.

Arviomme mukaan hankkeella on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia matkailuun. Nykyisellään aluetta käytetään jo matkailussa, vaikkakin sitä ei ollut tunnistettu YVA-selostuksessa.

Arvioimme myös että hankkeella on negatiivisia vaikutuksia Kemijärven kaupungin imagoon, joka tulee näkymään matkailuvirrassa.

On hyvinkin tunnistettavissa, että hanke vaikuttaa negatiivisesti matkailuinvestointeihin.

Meidän näkemyksemme mukaan arviointi matkailun vaikutukseen niin työllistävästi kuin verotulojen muodossa on arvioitu liian vähäisesti.

26.9.2025

Kemijärven matkailuyhdistyksen puolesta

Kari-Antti Virkkula, hallituksen jäsen

Lausunto Ailankatunturin pumppuvoimalahanke LAPELY/841/2024

Juujärven kyläseura ry vastustaa Kemijoki Oy:n Ailankatunturin pumppuvoimalahanketta. Hanke aiheuttaisi palauttamattoman muutoksen alueen luonnon- ja kulttuuriympäristöön sekä aiheuttaisi kannattavuuden heikentymisen paikallisille elinkeinoille.

Paheksomme, että Kemijoki OY:n hankkeen seurantaryhmään ei ole kutsuttu Juujärven tai edes Luusuan kyläseuroja. Yhteensä kutsuttuja oli vain 15. Vertaamme Suomen Voima Oy:n hankkeeseen, jonka seurantaryhmä on kiitettävän laaja, 50 kutsuttua.

Kritisoimme yleisellä tasolla selvityksen laatua, koska niissä ei oteta selvästi kantaa vaikuttavuuteen vaan ne jäävät yleiselle tasolle, esim. muotoihin ”saattaa vaikuttaa”. Vaadimme selkeitä ja ymmärrettäviä kommentteja, kuten ”vaikuttaa” tai ”ei vaikuta”. Lisäksi YVA sisältää ristiriitaisia väittämiä, esim. kappaleet 8.4. toteaa virtaus- ja eroosiovaikutusten osalta voimistuvaa kalasto- ja eliöstövaikutusta ja 8.5. todetaan muutokset rantavyöhykkeen eliöstölle vähäisiksi. Ote YVA-liitteestä 2: *Sadannasta pohjavedeksi imeytyvän veden määrää on myös vaikea mitata tai arvioida tarkasti.* Myöhemmin YVA:ssa on mainittu, että hanke parantaa pohjavesien määrää, kun allasalueesta tihkuu vettä läpi. Kyseinen toteama on ristiriidassa edellä mainitun lauseen kanssa.

Positiivista selvityksessä on uusien lähteiden runsas löytyminen ja niiden sijaintien merkitseminen karttoihin, mikä kertoo voimakkaasta pohjavesivaikutuksesta. Vaikutukset pohjavesiin ja niistä riippuvaan lajistoon onkin tärkeimpien huolenaiheidemme joukossa.

Juujärven kyläseura ry esittää seuraavat huomiot:

- 1) YVA:ssa ei ole otettu riittävästi huomioon erityisesti uuden voimajohtolinjauksen vaikutuksia Juujärven valtakunnallisesti merkittävään maisema-alueeseen, arkeologisiin- ja luontokohteisiin eikä kyläalueeseen eikä Luusuan maisema-alueeseen eikä luonnonsuojelualueisiin.
- 2) Hankealueella on useita erityisen tärkeitä elinympäristöjä esimerkiksi vanhoja metsiä, puroja, soita, noroja ja lähteitä. Lähteet ovat vesilain suojelema luontotyyppi.
- 3) Hanke on vastaan EU vesipuitedirektiiviä. VPD:n nojalla ei saa ilman poikkeuksen soveltamista myöntää lupaa hankkeelle, joka voi aiheuttaa pintavesimuodostuman tilan huononemisen tai vaarantaa hyvän tilan tai hyvän ekologisen potentiaalin saavuttamisen.
- 4) Pariisin ilmastopöytäkirjan mukaan kasvihuonepäästöjä tulee vähentää. Siksi hankkeessa tulee arvioida rakentamisvaiheessa syntyvien kasvihuonepäästöjen määrä. Lienee totta, että pumppuvoimala voi vähentää/korvata uusitumattoman energian päästöjä, mutta korvaako tai vähentääkö se niitä todellisuudessa on epäselvää. Hankkeesta myös syntyy kasvihuonepäästöjä, sekä rakentamisvaiheessa että jatkuvasti lisääntyvän veden säännöstelyn vuoksi. Kemijärven ja Pirttikosken allasalueen vedenpinnan nykyinen säännöstely on jo hyvin voimakasta, jota suunnitellut pumppuvoimalat voimistavat Seitakorvan yläaltaan osalta. Ala-altaan rantojen säännöstely kuluttaa maata ja aiheuttaa kasvihuonekaasujen päästöjä.
- 5) YVA:ssa ei ole huomioitu, miten rikkinäinen kallioperä ja eroosiolle altis maaperä tulevat vaikuttamaan suunnitelman toteutuskelpoisuuteen. Lisäksi ei ole huomioitu, että

ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvät ääriolosuhteet yhdistettynä kallio- ja maaperään vaikuttaa toteutuskelpoisuuteen. Näillä perusteilla vaadimme, että suunnitellulle yläaltaalle tehdään patoturvallisuuslainmukainen lupamenettely, vaikka patoturvallisuuslaki ei sitä välttämättä vaadi.

- 6) Näyttää, että luonnonsuojelulain mukaista poikkeamislupaa tarvitaan ainakin muutamien kasvilajien esiintymien vuoksi (esim. lapinleinikki).
- 7) Vesilain mukaista poikkeamislupaa tarvitaan hanke alueella yleisten luonnontilaisten lähteiden vaarantamisen tai tuhoutumisen vuoksi.
- 8) YVA-ohjelmassa ei ole lainkaan huomioitu, että Kemijoki on vanhaa uiton aikaista aluetta, jossa on säilötty puita. Lisääntyvä veden liike pumppuvoimalan käytön aikana, lisää sedimenttien ja siinä olevien haitallisten aineiden sekoittumista veteen päätyen Juujärveen ja kalastoon.
- 9) Lisäksi voidaan olettaa, että hankkeesta koituu ennakoimattomia vaikutuksia maa- ja vesiekosysteemeihin sekä patoaltaiden kestävyys, koska ilmastonmuutoksen aiheuttaman ääriolosuhteiden voimistavat hankkeen vaikutuksia.
- 10) Vaadimme erittelyn vaikutuksista paikallistalouteen. Hankkeesta syntyy paikallistalouteen haittaa poronhoidon ja marjastuksen, metsästyksen ja kalastuksen nautinta-alueiden heikkenemisen myötä. Hankkeen mahdollisen toteutumisen vuoksi, tulisi jo varhaisessa vaiheessa sopia vapaaehtoisista ekologisista kompensaatioista sekä elinkeinoille aiheutuvien taloudellisten vaikutusten korvaamisesta.

Lisäksi Juujärven kyläyhdistys huomauttaa seuraavaa:

Pohjolan Voima Oy:n suunnittelema Askanaavan pumppuvoimala (myös YVA vaiheessa) hanke sijaitsee Ailankatunturin pumppuvoimala hankkeen välittömässä läheisyydessä, jonka vuoksi näiden hankkeiden välinen yhteisvaikutustenarviointi olisi tarpeen tehdä. Alueiden pinta- ja pohjavedet risteävät. Sivulla 104 olevan kartan mukaisesti Ailankatunturin hankealue vaikuttaa Vähä-Askanjoen valuma-alueeseen. Molempien hankealueiden alueella on runsaasti lähteitä. Muutoksilla on vaikutuksia pohjavesiin, ja vaikutukset voivat ylettyä hankealueelta toiseen. Molemmilta hankealueilta laskee puroja ja noroja hankkeiden välialueelle, jolloin yhteisvaikutuksia voi syntyä niissä oleviin eläin- ja kasvilajeihin. Lisäksi on huomioitava hankealueille sijoittuvat vanhojen metsien alueet, joiden lajisto liikkuu ilmateitse esim. linnut ja sienet.

Tiestö ja liikenne

Selvityksessä ei ole tarpeeksi huomioitu tien 944 kuntoa, joka on tällä liikenteen määrällä jo paikoittain erittäin huonossa kunnossa. Lisäksi siinä on vaarallisia risteysalueita. Ailankatunturin rakentaminen lisää liikennemääriä tiellä.

a) Huolto ja ylläpito

Asianosaisilla tulee olla tieto, ketkä ovat valvovia viranomaistahoja rakennus- ja tuotantovaiheen ympäristöseurannassa (esim. vesien laatu sekä patoturvallisuus).

b) Pohja- ja pintavedet ja maa-ainekset

Virtaama selvityksiä ei ole ulotettu, Juujärven ja Pirttikosken allasalueelle, vaikka tiedetään, että kaikki virtaamat vaikuttavat alapuoliseen vesistöön.

Ote YVA-liitteestä 2: *Pumppuvoimalaitoksen rakentamisen ja toiminnan aikana pohjavesipinnan muutoksia on hyvä seurata pohjavesiputkista ja kalliorei'istä. Vaikutus maapohjaveteen riippuu maa- ja kallioperän hydraulisen vuorovaikutuksen voimakkuudesta. Automatisoitu painetason seuranta on myös mahdollista järjestää.* Viittamme myös yleisötilaisuuksiin, joissa väitetty pohjavesien parantuvan. Toisaalta Kemijoki Oy pohtii s. 97-98 ja liitteessä kaksi mahdollisesti syntyviä negatiivisia vaikutuksia pohjavesiin. Juujärven kyläseura ry tulkitsee niin, että hankkeella on negatiivisia vaikutuksia pohjavesiin, mikä tulisi avoimesti tutkia ja myöntää.

Lisäksi liitteessä 2. mainitaan useammassa kohdalla alueella olevat rapautuneet kallioalueet sekä aiemmin tunnistamattomia siirroslinjoja. Siirroslinjat osuvat osaksi suunnitellun purkuputken kohdalle, joka aiheuttaa huoltoa ennakoimattomista vaikutuksista rakentamisen aikana.

Vesitunneleiden sijainnit aivan lähteiden päällä ja/tai vieressä ovat huolestuttavia. Suora johtopäätös on, että hankkeella on suoria negatiivisia vaikutuksia hankealueen pohjavesistöön, lähteisiin ja niiden eläin- ja kasvilajeihin.

Koska pohjavedet ovat yhteydessä toisiinsa, tulee vaikutuksia olemaan Askanavaan hankkeeseen ja päinvastoin sekä hankealueen ulkopuolisiin lähteisiin. Huomautamme myös, että kaikki lähteet ovat vesienlailla suojeltuja.

Vaikutukset maa- ja kallioperään ovat pysyviä, YVA sivu 171. Vaikutusten merkittävyys arvioidaan kohtalaiseksi ja kielteiseksi. Kyläseura haluaa korostaa, että pohjavesien osalta vaikutukset voivat olla merkittäviä ja hyvin kielteisiä. On huomioitava, että vaikka alueella ei ole asutusta, voi tulevaisuudessa alue olla hyvinkin tärkeä vesilähde Kemijärven alueen asukkaita.

Olemme erityisen huolestuneita vedenkorkeuden vaihteluiden lisääntymisestä, joka selvityksen mukaan voi talviaikaan, jopa tuplaantua. Kun tähän lisätään vielä kolme muuta suunnitteilla olevaa hanketta, voi vaikutus olla todella suuri. Veden pinnan korkeuden vaihtelu lisää rantojen eroosiota ja aiheuttaa kasvihuonepäästön lisääntymistä. Näin ollen hankkeen näkeminen vihreänä energiamuotona on harhaanjohtavaa. Veden korkeuden vaihtelu on jälleen yksi peruste yhteisvaikutusten arvioinnin tarpeellisuudelle.

c) Kalastus

Liitteen 4. koekalastuksessa, joista saatiin taimenta ja siikaa. Molemmat ovat vaelluskaloja ja näistä taimen on uhanalaiselle raakulle väli-isäntä.

Liitteessä 3. eDna-menetelmällä toteutettu raakkuselvitys sisältää epävarmuustekijöitä.

Epävarmuutta eDNA-menetelmässä tuo näytteenottopaikka ja se kuka näytteen on ottanut.

Sukellustutkimus olisi tarpeen raakkujen esiintymisen tai esiintymättömyyden selvittämiseen.

Sähkökalastuksessa saatu pikkunahkiainen on luontodirektiivin liitteen 2 laji, mikä tarkoittaa EU:n tärkeänä pitämään lajia ja sen elinympäristöt pitää säilyttää tai parantaa.

YVA:ssa ei ole esitetty vaikutusta alajuoksun suuntaan kalaston osalta. Vaadimme, että Juujärven ja Pirttikosken välinen allasalue otetaan mukaan selvitykseen. Lisäksi vaadimme rapukannan tutkimista, koska rapuruton vaikutusalueesta ja rapukannan toipumisesta ei ole varmaa tietoa. Alueella on pyydetty rapuja aiemmin. Rapujen elinvoimaisuuden eteen tulisi tehdä töitä.

Seitakorvan alapuolinen alue on erittäin hyvä taimenvesistö, jonka elinvoimainen kanta on sidoksissa elinvoimaiseen raakkukantaan.

YVA:ssa olisi tullut huomioida ELY:n esitys korvausvelvoitteiden uudistamisesta sekä AVI:n päätös (97/2024). Tavoitteena tulee olla veden laadun ja kalaston elinolosuhteiden parantaminen, eikä lisäheikennysten tekeminen jo aiemmin rakennettuun jokeen, jonka korvausvelvoitteita ei ole lain mukaisella tavalla huomioitu.

On erittäin tärkeää, että YVA:ssa tutkitaan virtaamien, veden korkeuden vaihteluiden ja kiintoaineiden vaikutukset ja turvataan kalaston säilyminen hankealueen alapuolisessa vesistössä, jottei nykyisin tiedossa olevien raakkujokien ja vaelluskalojen tilaa heikennetä. Lisäksi on huomioitava, että hanke saa liikkeelle Kemijoen pohjaan sitoutuneen elohopean, joka voi päätyä kalojen kautta ihmisten ravintoon, kuten YVA selvityksessä mainitaankin: ”ylävarastosta voi maa-aineksesta huuhtoutua ja liueta veteen raskasmetalleja kuten elohopeaa”.

d) Poronhoito ja nautinta-alueet

Juujärven kyläseura ry tunnistaa hankkeen mahdolliset haitat poronhoidolle, koska alueella on useita poronhoidosta riippuvaisia talouksia.

Muutos hankealueella ja voimajohtolinjauksessa aiheuttaa porojen liikkumisen muualle, toisten paliskuntien alueelle. Muutos aiheuttaisi pitkäaikaisia haittavaikutuksia porojen elinolosuhteisiin ja lisäksi merkittävästi poronhoitajien työtä.

Pumppuvoimalahankkeiden yhteisvaikutusten arviointi on poronhoidolle erittäin tärkeää. Kerrannaisvaikutukset eri hankkeista voivat johtaa suuriin vaikutuksiin porojen laidun- ja vasonta-alueissa sekä vaikuttaa laidunrauhaan.

Hankinta-alue voimajohtolinjauksineen on alueen asukkaiden vanhaa nautinta-aluetta, jolloin hanke vaikuttaa negatiivisesti riista-, marjastus- ja sienestysmahdollisuuksiin.

YVA:ssa on tunnistettu vain osa vaikutusalueen virkistys kohteista, esim. s. 432 puuttuu Juujärven uimapaiikka sekä Juujärven Itäpuolentien ja Heimolanrannan laavut.

e) Hyönteiset

Selvityksessä ei ole tehty ilmaDNA tutkimuksia, eikä ole muutoinkaan selvitetty kirjojokikorentoa tai jättisukeltajaa (luotodirektiivin IV a liite), jotka ovat hyvin mahdollinen alueella. Hyönteisselvitys on kaiken kaikkiaan laadultaan olematon.

f) Luontotyyppiselvitys ja lajisto

YVA:ssa on keskitetty luontotyyppiselvityksiin lajistokartoituksen kustannuksella. Maastotunteja on hyvin niukasti huomioiden alueen laajuus. Se osoittaa kuinka vähän ja huonosti alueen lajistoa on tutkittu. On liikaa tukeuduttu olemassa oleviin tietokantoihin. Näiden osalta voidaan todeta, että niiden tiedot painottuvat luonnonsuojelualuille ja niiden ulkopuolella tietoja on niukasti.

Purkuputken läheisyydessä on harjujen suojelualue (HSO 120 144), johon koituvia vaikutuksia ei ole huomioitu. Voidaan olettaa, että suuaukolla tulee olemaan voimasta virtaamaa, jolla voi olla merkitystä suojelualueen ranta-alueiden eroosioon.

Ailankatunturin ja Sakavaaran alueella on Metsähallituksen ja kansalaisjärjestöjen dialogialue, jolle on päätetty perustaa Metsähallituksen suojelumetsä (MMM 2007). Alue sijoittuu Ailankatunturin ja Askanaavan hankealueiden väliin, joten myös tämän vuoksi yhteisvaikutusten arviointi tulisi tehdä. että Alueen osalta tulisi noudattaa MMM:n päätöstä ja varmistaa suojelu. Hankkeen allasalueen eteläosa sijoittuu dialogia alueen päälle ja siellä on runsaasti vanhaa metsää eli kohde edustaa vanhojen metsien aluetta. Tämä olisi tullut tuoda YVA:ssa selkeästi esille

YVA selvityksessä on merkittäviä puutteita alueella esiintyvien suojeltujen kasvien osalta. Esimerkiksi läjitysalueelta on kesällä 2025 löydetty lapinleiniikkiä. Lapinleiniikkiä ei mainita selvityksessä, vaikka sitä hyvin todennäköisesti on muuallakin alueella. Luontoselvityksessä olisi tullut kiinnittää erityisen suurta huomiota luontodirektiivissä mainittuihin lajeihin, koska ne vaativat viranomaisen poikkeusluvan ja vaikuttavat siten hankkeen toteutuskelpoisuuteen ja aikatauluihin.

Jopa pelkästään laji.fi sivustoa tarkkailemalla huomaa, että hankealueen välittömässä läheisyydessä on esiintymiä mm. käävistä, kasveista ja sammaleista. Lisäksi Lapissa tehdään koko ajan löytyjä sienistä ja sammalista alueilta, joita ei ole aiemmin inventoitu. On siis syytä olettaa, että Ailankatunturin vanhoissa metsissä ja lähteissä on uhanalaisia lajeja.

Tiedossamme on että, lähteistä ja noroista on kerätty mielenkiintoista sammalaineistoa, esim. hetekinnassammal (*Scapania paludosa*). Aineisto tullaan tallettamaan yleisiin tietokantoihin tämän vuoden aikana.

Tältä osin Juujärven kyläseura ry moittii selvitystä ja vaatii kasviselvityksen uudelleen järjestämistä ennen lupakäsittelyä.

Sivulla 252 todetaan, ettei maastoselvityksessä tehty havaintoja viitasammakoista, ja vedetään johtopäätös, ettei viitasammakoille aiheudu hankkeesta haittaa. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti näin suoraviivaista johtopäätöstä ei tulisi vetää.

Luontotyyppiselvitys (taulukko) on pääasiallisesti tehty hyvin, mutta selvityksessä ei ole kuitenkaan otettu kantaa, miten hanke vaikuttaa ko. luontotyypeihin. Esimerkiksi Ailankatunturi-Askanaapa on merkitty arvoluokkaan 2 (koko maassa erittäin uhanalaisiksi), mutta ei ole otettu kantaa, miten hanke vaikuttaa siihen eikä edes sitä, miten alue pitäisi ottaa huomioon suunnittelussa.

Natura arvioinnin mukaan voimajohto VE1B sijoittuu Natura-alueelle ja se aiheuttaa merkittävää haittaa luontotyyppille puustoiset suot. Voimajohdon rakentaminen luonnonsuojelualueelle ei ole mahdollista uuden voimajohdon tai nykyisen levennyksen osalta.

g) Arkeologia ja lähialueen historia

Ailankatunturilla tiedetään olleen saamelaisasutusta ainakin 1400-luvulle asti, kuten koko eteläisellä Kemijärvellä.

YVA:ssa ei ole huomioitu lainkaan Listimävaaran – Neitijärven välisiä muinaisjäännöksiä suunnitellun voimajohdon alueella, missä on ollut poronhoitoon ja peuranpyyntiin liittyviä muinaisjäännöksiä 1000-luvulta aina 1800-luvulle asti.

Lisäksi Listimävaaran ja Listimäsuuaksen alueet ovat olleet vanhoja laidunalueita ja esimerkiksi toisen maailman sodan ja Lapin sodan aikana Listimävaaraan vietiin lampaat, hevoset ja karjaa turvaan, kun näitä ei voitu ottaa mukaan evakkomatkalle. Alueen tuhoaminen voimalinjalla tekisi peruuttamatonta vahinkoa alueelle. Juujärven kyläseura ry haluaa korostaa, että alueella ei ole tehty tutkimuksia, joten mahdolliset kulttuuriperintökohteet eivät ole tiedossa ja pitäisi tutkia.

h) Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman arvokohteet, myös jääkauden jäljet

Luusua-Juujärvi alueella sijaitsee Sallan jääjärven purkautumisuoma, joka on erittäin hyvin hahmotettavissa sekä luonnossa että rinnevarjostuskartoissa. Se kulkee Neitijärven kautta Yli-Neitijärveen ja Punasjängälle ja sieltä Kolmiloukkostunturin vierestä Juujärveen. Alueen jääkauden muodostelmat ovat poikkeuksellisen hienot, harvinaiset ja selkeät. Lisäksi Juujärvellä sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaita kallioita ja kivikoita, jääkauden aikaisia jokien sivu-uomia, purkautumiskanavia, saaria ja hietikoita. Vastaa aluetta ei löydy muualta. 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-selostuksessa. Suunnitellut voimajohdot kulkisivat osittain näiden alueiden läpi.

Hankealue erityisesti voimajohdot tulisi näkymään erittäin voimakkaasti Juujärven maisema-alueeseen, pilaten ja heikentäen VAMA (VAM150155) ja RKY2009 (RKY 2138) statuksia.

Voimalaitoslinjaus on alueen asukkaiden virkistysaluetta sekä nautintoaluetta metsästyksen, kalastuksen, marjastuksen sekä luonnossa liikkumisen osalta. Hankkeen pysyviä vaikutuksia vapaa-ajan käyttöön ja paikallistalouteen ei ole YVA-lausunnossa huomioitu tarpeeksi.

Juuvaarassa on Metsähallituksen perustama ja osin Juujärven kyläseuran ylläpitämä luontopolku ja laavu, joka on vakiintuneessa käytössä, laajemmin kuin paikallisasukkaiden osalta. Hankkeen rakennusvaihe ja sähkölinjojen rakentaminen tulisi vaikuttamaan haitallisesti kohteen käyttöön.