

Yli-Kemin kalatalousalue

Varastotie 2
96320 ROVANIEMI

Lausunto

14.6.2024

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 arviointiohjelma Kemijärvi, Rovaniemi

Lausunnonantajan intressi

Yli-Kemin kalatalousalueelta on pyydetty, ja toisaalta sillä on oikeus jättää, lausunto asianosaisena.

Johdanto

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. Hanke sijoittuu Kemijärven kaupungin alueelle sekä voimajohtovaihtoehtojen osalta myös Rovaniemen kaupungin alueelle.

Lausunto

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

Hankekuvaus ja -vaihtoedot

YVA-ohjelmassa tarkastellaan vain 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 tarkasteluun ottaa vaihtoehto VE2 eli suljetulla kierrolla oleva pumppuvoimalaitos, jonka ympäristövaikutukset olisivat kenties vähäisemmät. Kahdensadan metrin (200 m) putouskorkeus on myös suljetulla kierrolla olevalla laitoksella mahdollinen, esim. louhimalla 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, joka annetun (Kemijärvi 28.5. YVA tilaisuus) selvityksen mukaan pysäyttää Seitakorvan voimalaitoksen käytön yhdeksäntuntia (9 h) kestävän täytön ajaksi. Pumppuvoimalaitoksen rakennusvirtaama on noin 300 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.

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 vaikutta sähköenergian tarjontaa vähentävästi ja sen myötä sähkönhintaa nostavasti.

Yli-Kemin kalatalousalue edellyttää YVA – ohjelmassa otettavan huomioon ja tarkasteluun suunnitellun pumppuvoimalaitoksen vaikutukset Seitakorvan ja sen alapuolisten voimalaitosten vesivoimatuotantoon, sähkönhinnan muodostukseen, katkokäyttöön ja vesistö- ja kalastovaikutuksiin voimalaitosaltaissa.

Hankkeen tausta ja tavoitteet

Osiossa kuvattu kansallinen tarve ja perusteet pumppuvoimalalle ovat hakijan subjektiivisia näkemyksiä aiheesta, eikä asiasta ole todellista näyttöä, eikä YVA – ohjelmaan ole sisällytetty vertailutiedon keräämistä ja esittämistä vaihtoehtoisiiin ratkaisuihin energiatuotannossa ml. säästöenergiantuotanto. Vastaus, miksi pumppuvoimala on muihin energiantuottomuotoihin

kansantaloudellisesti edullisin ja järkevin vaihtoehto, puuttuu hankkeen perusteluista YVA-ohjelmaluonnoksessa. Huomautamme pumppuvoimaloiden energiataseen olevan negatiivinen, ne kuluttavat enemmän sähköä kuin tuottavat. Sähköenergiateollisuuden puheet sähköenergiapulasta ovat varsin outoja, kun energiaa riittää hukattavaksi pumppuvoimaloissa.

Pumppuvoimalan kuvataan vakauttavan sähkön hinnan vaihtelua ja näkyvän sähkön kuluttajille edullisempaan hintana. Kemijärvellä 28.5. ELY-keskuksen järjestämässä YVA – tilaisuudessa Kemijoki Oy:n edustaja toi esiin arvovaltaisten konsulttien tekemän selvityksen, jossa suunnitellun pumppuvoimalan vaikutukset sähkön kuluttajahintaan oli 0,001 euroa / kWh eli 0,1 cmt/kWh. Kävi siis selväksi, ettei suunnitellun pumppuvoimalan sähkönhintaa alentavalla vaikutuksella ole käytännön merkitystä tavalliselle sähkönkuluttajalle.

Toisaalta yläaltaan täytön aikana Seitakorvan ja sen alapuolisten voimalaitosten käyttöä rajoitetaan, joka vähentää sähkön tarjontaa markkinoille. Tarjonnan vähentyessä sähkönhinta pyrkii nousemaan.

Kemijoki Oy:n valitseman konsulttitalon AFRY kirjoittama termi – ylijäämänsähkö - YVA ohjelmassa on hämmentävä. Miten ylijäämänsähköä voi olla olemassa, kun sähköverkon taajuus pidetään säätövoimalla 50 Hertzissä? Herää kysymys ja epäily konsultin pätevyydestä.

Arvioitaessa pumppuvoimalahankkeen kansantaloudellisia vaikutuksia, jotka ovat oleellinen osa ympäristövaikutusten taloudellisen osion arvioita, tulisi YVA – ohjelmaan 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.

YVA ohjelmaluonnokseen on kirjattu erikoinen väite, ettei vaihtoehtoisia säätövoiman energialähteitä ole tiedossa. Perusteeton väitemanipulointi tulee ehdottomasti poistaa YVA ohjelman teksteistä.

Yli-Kemin kalatalousalue katsoo em. perustein välttämättömäksi sisällyttää YVA-ohjelmaan, kansantaloudellisesti ja erityisesti tavallisen kuluttajan – veronmaksajan – näkökulmasta katsoen, hankkeen kaikki taloudelliset avustukset, niiden perustelut ja vaikutukset, ja johtaa niistä selkeä kansantajuinen hyötyvertailu osaksi YVA-ohjelman sisältöä. Investointipäätöksen todelliset kustannusvaikutukset on voitava lukea laaditusta YVA:sta.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

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

Yli-Kemin kalatalousalue katsoo, että Kemijärven alueelle suunnitelmissa olevien muiden pumppuvoimalahankkeiden vaikutukset on otettava huomioon Ailangantunturin pumppuvoimalahankkeen YVA-ohjelmassa, 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 Kemijärveen ja Kemijoen vesistöön, sen kalakantoihin sekä vesiekologiaan vaikuttava tekijä. Asia on laillisesti vireillä, joten kalatalousalue edellyttää hakemuksen sisällön huomioonottamista Ailangantunturin pumppuvoimalahankkeen YVA-ohjelmassa.

Tarkastelu- ja vaikutusalueiden rajaukset

YVA-ohjelmaan määritellyt hankkeen vaikutusalueet ovat puutteellisia ja liian pienirajaisia.

Kuten edellä olemme kuvanneet, tulee vesistövaikutusten ja sähköntuotantovaikutusten arviointi ulotettava koko Kemijoen voimalaitosalueelle, aina Isohaaran voimalaitokselle saakka.

Seitakorvan voimalaitoksen katkokäyttö voi aiheuttaa kovalla pakkassäällä, voimalaitokselle johtavan kanavan sekä voimalaitoksen alapuolisen kanavan jäätymisen, joka voi johtaa porojen hakeutumisen jälle kohtalokkain seurauksin.

Näkemyksemme mukaan vesistövaikutukset koskevat myös Kemijärven yläpuolisia pää- ja sivuvesiä. Kemijärvi saa vetensä yläpuolista vesistöistä ja imuputken sijainti päävirran laitamilla ”idässä”, aiheuttaa Lehtolan, Räisälän ja Suomun suunnasta tulevien vesien virtausnopeuksiin merkitsevästi. Nämä vaikutukset tulisi huomioida YVA-ohjelmassa.

Vesistövaikutusten merkitys kasvaa myös Kemijärven päävirrassa Kemijärven kaupungin kohdalla ja ylempänä tilanteessa, jossa pumppuvoimalan yläallasta tyhjennetään eri tahdilla, kuin käytetään Seitakorvan voimalaitosta. Tilanne voi tulla eteen, kun 200 metrin tehokkaampaa putouskorkeutta hyödynnetään ”rahan toivossa” suhteessa Seitakorvasta saatavaan hyötyyn. Kemijärvi täyttyy sekä ylävirran suunnasta että purkuputken suunnasta, virtaus kääntyykin ylävirran suuntaan.

Pumppuvoimalaitoksen ylävarasto

Yläaltaana toimivan Tunturijärven itärantaa korotetaan 45 m, siis penkkahan näkyy tunturin päältä. Kemijärven alueella kuusien keskipituus on 10 m, joten penkka nousee 35 m kuusten latvojen yläpuolelle.

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

Yli-Kemin kalatalousalue katsoo, että tulevaan YVA-ohjelman vesistövaikutusten tarkastelualue on ulotettava tunturialueen pintavesien lisäksi pohjavesimuodostelmiin ja arvioitava pitkällä aikavälillä niiden mahdollinen arvo ja hyödynnettävyys tulevaisuudessa. Arvio rakennettavan yläaltaan vaikutuksista on esitettävä kirjallisesti, myös voimalinjan osalta, eikä niin kuin YVA ohjelmaluonnokseen on kirjattuna sanallinen arvio.

Pumppuvoimalan alavarasto

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 pyörteilevästi?

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 ohjelman sisältöön lisättävän laajan, seikkaperäisen ja totuuden mukaisen arvion välppeen 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 ohjelmassa.

Huomautamme myös YVA ohjelmaluonnokseen 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.

Lisäksi huomautamme vesistövaikutusten merkityksen ilmastolle, jääneen kokonaan pois YVA ohjelmaluonnoksesta ja vaadimme se lisäämistä varsinaiseen YVA ohjelmaan.

Kalasto

Kalasto ja kalastuksen merkitys ovat jääneet YVA-luonnoksessa varsin vähäiselle huomiolle. Hämmennystä herättää kalaston biomassan määrittely nousevaksi, vaikka kaikki tarkkailuraportit kertovat Kemijärven saalismäärien vuosien saatossa pienentyneen huomattavasti, tasosta 100 000–128 000 kg/v tasolle 69 000–75 000 kg/v. Kalastajien määrä on toki hieman laskenut, mutta kalastuspäivien määrä on pysytellyt ennallaan. Ristiriita kalojen biomassan kasvussa ja toisaalta kalasaaliin laskussa on selvitettävä YVA ohjelmassa.

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 pienentymisenä – hauki on katoamassa tai ainakin vähenemässä Kemijärvestä, näin toteavat kalastajat, vaikka YVA luonnokseen 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)

Sekä Luuksinsalmi että Lehtosalmi ovat suunnitellun pumppuvoimalan välittömällä vaikutusalueella ja kuten hankkeen vaikutusalueen kuvauksessa toteamme, vaikutusalue on rajattu YVA – ohjelmassa aivan liian pienirajaiseksi, joten sitä on laajennettava huomattavasti, jo yksinomaan kuhakannan elinpiirin ja lisääntymisalueiden kannalta.

Yli-Kemin kalatalousalue edellyttää YVA – ohjelman sisältävän kattavan selvityksen kuhan lisääntymisalueista ja talvehtimissyvänteistä sekä suunnitellun pumppuvoimalaitoksen vaikutuksista Kemijärven kuhakantaan.

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.

Taimenten saalisosuus kuvataan erittäin pieneksi YVA luonnoksessa. Asiaa selittää taimenten istutusten raju vähentäminen -90 luvulla toteutetuista viidenkymmenentuhannen (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.

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 ohjelman 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 ohjelmassa ja vietävä sen sisältö kalaston ja kalastuksen vaikutusarvioon.

YVA ohjelman 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.

Vesikasvillisuus, kasviplankton ja pohjaeläimet

Yli-Kemin kalatalousalue edellyttää nykyisten tarkkailupisteiden ja -ohjelmien lisäksi, pisteiden lisäämistä ylävirran suuntaan Piilopadolle saakka, kuin myös alavirran suuntaan erityisesti Lapinselän alueelle ja edelleen Lautasalmen länsipuolelle kohti Reinikan ja Kiviperän alueita. Voimakas virtaus käy altaan täyttymiseen saakka Lautasalmen ja Pieskansalmen kautta em. alueille ja pumppuvoimalaitoksen purkuputki aiheuttaa vastaavanlaisen puskun täyden veden aikaan.

Maiseman ja kulttuuriympäristön arvoalueet ja kohteet

Kylät Lehtola, Ryttilähti, Räisälä, Ämmälä ja Soppela sekä Oilunka ja Ulkuniemi on sisällytettävä hankealueen vaikutustarkasteluun, niiden maisema ja kulttuuriarvojen tähden, vaikka ne eivät ole luokiteltu arvojärjestelmään kuuluvaksi. Ikiaikaisia ja merkittäviä asuinkenttiä ne kuitenkin ovat ja sukupolvet toisensa perään ovat asuttaneet kyliä nykyisyyteen saakka.

Väestö, elinkeinot ja talous

Väestö, elinkeinot ja talous osiossa arvioidaan vaikutuksia toteutuneista hankkeista saatujen tulosten sekä kirjallisuuden avulla. Eipä ole Kemijoki Oy vielä toteuttanut yhtään pumppuvoimalahanketta, joten vertailuksi ja arvailuksi asia menee, toisenlaisten hankkeiden viitetietojen pohjalta.

Kiinteistöjen ja irtaimen sekä tonttien omaisuuden arvo tai arvonmenetykset eivät kuulu YVA luonnoksen sisältöön. Se on vakava puute, joka on korjattava varsinaiseen YVA ohjelmaan. Asialla on erittäin suuri merkitys alueen asukkaille ja toimijoille.

Hanketta markkinoidaan kemijärveläisille mm. kiinteistöverokertymällä. Asian selvittämiseksi ja todellisen tilanteen toteamiseksi YVA ohjelmaan on sisällytettävä tarkat laskelmat kiinteistöverosta. Kuin myös tarkat selvitykset työpaikoista ja muusta tulosta tahi hyödystä.

Ihmisten elinolojen ja viihtyvyyden arviointiin, on liitettävä henkisen hyvinvoinnin ja terveyden kombinaatiovaikutus. Alueen ihmiset ovat olleet pitkään kovan henkisen paineen alla vuosikymmeniä, ensin Kemijärven säännöstelyn ja joen voimalaitosrakentamisen takia, sittemmin Vuotoksen tekoaltaan rakentamisaikeet ja nyt kaiken päälle pumppuvoimalarakentaminen ja sen aiheuttamat muutokset vesiluontoon, kalakantoihin ja virkistyskäytäntöihin.

Lopuksi

Vaikuttaa siltä, että hanke on - toisin kuin mainostetaan - sähkön hinnan manipulointiväline! Pumppuvoimalan energiatase on jo itsessään negatiivinen ja energiatasetta pahentaa alempien vesivoimaloiden käytön rajoittaminen, yläaltaan täytön aikana. Niiden tuotantoa on silloin pois perusvoimatuotannosta, se rajaa markkinoille tarjottavan sähkönmäärää, nostaen sähkönhintaa.

Toisaalta Kemijoki Oy ilmoitti, että pumppuvoimalan tuotto laskee sähkönhintaa 0,1 senttiä kilowattitunnilta. Hintavaikutus on normikuluttajalle merkityksetön! Haitat Kemijärveen, kemijärveläisiin, jokivartisiin sekä luontoon ovat moninkertaiset.

14.6.2024 Kemijärvi

Yli-Kemin kalatalousalue

Kari Kivelä
hallituksen puheenjohtaja

Anna-Leena Inkerö
toiminnanjohtaja

SIGNATURES

ALLEKIRJOITUKSET

UNDERSKRIFTER

SIGNATURER

UNDERSKRIFTER

This documents contains 8 pages before this page
Dokumentet inneholder 8 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 8 sivua ennen tätä sivua
Dette dokument indeholder 8 sider før denne side

Detta dokument innehåller 8 sidor före denna sida

authority to sign
representative
custodial

asemavaltuus
nimenkirjoitusoikeus
huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt
firmateckningsrätt
förvaltare

autoritet til å signere
representant
foresatte/verge

myndighed til at underskrive
repræsentant
frihedsberøvende