

30.9.2021

Rovaniemen kaupunki, valtuustoaloite ROIDno-2021-1780

Valtuustoaloite luonnonmukaiset ohitusuomat voimalaitoksiin

Rovaniemen kaupungin elinvoimatoimiala on pyytänyt Kemijoki Oy:n lausuntoa/kannanottoa 10.5.2021 jätetystä valtuustoaloitteesta, joka koskee asiaa ”luonnonmukaiset ohitusuomat voimalaitoksiin”.

Erityisesti Rovaniemen kaupungin elinvoimatoimiala on pyytänyt vastauksessa tuomaan esille Kemijoki Oy:n kokemuksia ja arvioita kustannuksista aloitteessa mainittuun asiaan.

Valtuustoaloitteessa esitetään, että Rovaniemen kaupunki selvittää, miten kaupunki pystyy edistämään luonnonmukaisten ohitusuomien rakentamista Kemijoki Oy:n voimalaitoksiin kaupungin alueella. Selvitystyön tulee sisältää myös ympäristövirtaaman takaaminen uomiin. Selvityksessä voi olla laajemmin mukana vaellusesteiden kartoittaminen Rovaniemen kaupungin alueella.

Rovaniemen kaupungin alueella sijaitsevat Kemijoki Oy:n voimalaitokset

Rovaniemen kaupungin alueella sijaitsee viisi Kemijoki Oy:n voimalaitosta. Näistä Petäjäskoski, Valajaskoski, Vanttauskoski ja Pirttikoski sijaitsevat Kemijoen pääuomalla ja Permantokoski Raudanjoen vesistössä. Voimalaitokset ovat Suomen suurimpia vesivoimalaitoksia ja niiden merkitys Suomen sähköjärjestelmän toimivuuden kannalta on keskeinen.

Nykyaikaisen yhteiskunnan ehdoton edellytys on varma ja luotettavasti toimiva sähköjärjestelmä. Teemme työtä sen eteen, että Suomi on hallitusohjelman mukaisesti hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä. Yhteiskunnan lisääntyvä sähköistyminen ja puhdas sähkön tuotanto ovat tehokkain tapa vähentää päästöjä. Sitran juuri ilmestyneen raportin mukaan Suomen ilmastotavoitteiden saavuttaminen edellyttää fossiilisten polttoaineiden korvaamista puhtaasti tuotetulla sähköllä niin teollisuudessa, liikenteessä kuin lämmityksessä. Lisäksi sähkön kulutus vuoteen 2050 mennessä arvioidaan lähes tuplaantuvan.

Vesivoima on joustava, kotimainen, uusiutuva, ilmastoystävällinen tuotantomuoto, joka on ratkaisevassa roolissa siirryttäessä kohti hiilineutraaliutta. Ilman joustavaa vesivoimaa ei sähköjärjestelmää saada toimimaan luotettavasti, kun muita päästöttömiä ja sääriippuvaisia sähköntuotantomuotoja otetaan laajasti käyttöön. Tämä on avainkysymys tulevaisuuden Suomen kannalta.

Näkemyksemme mukaan vesivoiman ja luonnon monimuotoisuuden intressit ovat kuitenkin yhteensovittavissa hyvällä suunnittelulla ja yhteistyöllä.

30.9.2021

Luonnonmukainen ohitusuoma

Luonnonmukaisella ohitusuomalla tarkoitetaan kalatietä, joka mukailee luonnossa esiintyvää puroa tai pientä jokea. Puhtaasti luonnonmukainen ohitusuoma rakennetaan luonnonkivistä maastonmuotoja ja korkeussuhteita noudattaen ilman teknisiä rakenteita. Luonnonmukainen ohitusuoma toimii riittävän loivaksi rakennettuna paitsi lohikaloille, myös muille heikommin uiville kalalajeille.

Haasteena puhtaasti luonnonmukaisille ohitusuomille vesivoimalaitoksen kaltaisissa rakennetuissa ympäristöissä on loivuuden seurauksena muodostuva ohitusuoman pituus ja sijoitettavuus korkea- ja jyrkkärantaisiin kohteisiin. Voimalaitoksen läheisyydessä sijaitsevat rakenteet ja rantojen jyrkkyys vaikeuttavat huomattavasti luonnonmukaisen ohitusuoman sijoittelua. Ohitusuoman lähtöpaikka sijoittuisi kauas alavirtaan, jolloin sen houkuttelevuus ja sitä myötä tehokkuus erityisesti lohelle ja taimenelle heikkenee.

Tutkimusten mukaan kalatietyyppi (erilaiset tekniset kalatiet, luonnonmukaiset kalatiet tai näiden yhdistelmät) ei sinänsä selitä toimivuutta tai kustannuksiaan. Hankekohtainen vaihtelu on suurta. Jokainen vaelluseste voimalaitospadot mukaan lukien on erilainen ja edellyttää juuri siihen soveltuvan kalatieratkaisun löytämistä.

Kemijoki Oy:llä ei ole omia kokemuksia luonnonmukaisten ohitusuomien rakentamisesta. Käsityksemme mukaan luonnonmukaisen ohitusuoman kustannus on jotakuinkin samaa suuruusluokkaa kuin vastaavan teknisen kalatien.

Suunnittelemme parhaillaan Kemijoen pääuomassa olevalle Taivalkosken voimalaitokselle kalauomaa, joka on yhdistelmä luonnonmukaista ohitusuomaa ja teknistä kalatietä sisältäen myös kiinniottolaitteiston ja suuaukossa olevan houkutusvirtaamarakenteen. Suunnittelutietojen perusteella laadittu kustannusarvio on noin 10 miljoonaa euroa. Kalauoman todelliset kustannukset selkeytyvät lupavaiheen jälkeen tehtävän kilpailutuksen yhteydessä.

Ympäristövirtaama

Ympäristövirtaamalle ei ole vakiintunutta määritelmää. Eri yhteyksissä ympäristövirtaama voi tarkoittaa erilaista asiaa. Vesipuidedirektiivin mukaan ympäristövirtaama kuvaa määrällisesti, ajallisesti ja laadullisesti riittävää vesivirtaamaa, jota tarvitaan makean veden ja estuaarien (murtovesialueiden) ekosysteemien ylläpitämiseen sekä näistä ekosysteemeistä riippuvaisten elinkeinojen ja hyvinvoinnin ylläpitämiseen.

Yleensä kalateissa on lupaehdoissa määritelty vaelluskalojen vaellusaikaan perustuva aika, jolloin kalateiden tulee olla toiminnassa ja vesitetty. Tyypillisesti toiminta-ajaksi on määritelty toukokuun lopulta lokakuulle ulottuva ajanjakso.

30.9.2021

Vaellusesteet

Suomessa arvioidaan olevan kymmeniätuhansia vaellusesteitä. Valtaosa näistä on pieniin puroihin tai jokiin sijoittuvia vaellusesteen muodostavia kynnyksiä (kuten väärin asennettu tierumpu). Näiden korjaaminen tai muuttaminen vaelluksen mahdollistavaksi vaatii usein vain vähäisen taloudellisen panoksen ja on esimerkiksi paikallisten taimenkantojen näkökulmasta hyvin kannatettavaa. Esimerkiksi Kemijoen pääuomalla ja Raudanjoen alaosassa ei edellä mainitun kaltaisia vaellusesteitä ole.

Kemijoki Oy:n tavoitteet vaelluskalakantojen edistämiseksi

Uskomme, että luonnossa lisääntyvä, mutta jatkuvia tukitoimia vaativa vaelluskalojen kierto on mahdollista saavuttaa Kemi-Ounasjoen vesistössä. Tavoite on haasteellinen ja edellyttää hyvää yhteistyötä monien tahojen kanssa, kalaistutuksia, kalastuksen säätelyä sekä yhteensovittamista vesivoiman tuotannon kanssa.

Teemme aktiivisesti vaelluskalatyötä yhteistyössä alueellisten ja paikallisten toimijoiden kanssa Kemi-Ounasjoella Lapin liiton Vaelluskalatyöryhmän kanssa.

Vapaaehtoisten toimenpiteiden kokonaisuutemme kuuluu mm. mäti- ja pienpoikasistutukset, tutkimus, elinympäristökunnostukset, ylisiirrot sekä parhaiden ratkaisujen etsiminen ja tukeminen nousuhalukkaan vaelluskalakannan luomiseksi.

Yhteistyöesitys

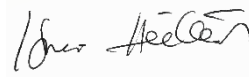
Tavoitteemme lohen palauttamisessa Kemi-Ounasjokeen on valtuustoaloitteen tekijöiden kanssa yhteinen. Näemme yhteistyön Rovaniemen kaupungin kanssa tärkeäksi myös valtuustoaloitteessa esitettyjen tavoitteiden edistämiseksi. Kerromme mielellämme laajemmin tavoitteistamme ja tekemistämme toimenpiteistä Kemijoen vaelluskalakantojen edistämiseksi sekä tavoitteistamme yhteisen ja tasapainoisen vaelluskalaratkaisun löytämiseksi.

Yhteistyöterveisin,

KEMIJOKI OY



Timo Torvinen



Ismo Heikkilä