

Pohjois-Karjalan kalataloudellinen toimenpideohjelma (versio 12.2.2013)

Taustaa

Tässä Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen alueellisessa kalatalouden toimenpideohjelmassa on otettu huomioon aikataulutetusti kansallisen kalatiestrategian edellyttämät alueelliset toimenpiteet, alueellinen virtavesien kunnostussuunnitelma (2011–2015) sekä vesienhoitosuunnitelmien (2010–2015) edellyttämät kalatalousviranomaisen toimenpiteet. Tässä vaiheessa ohjelma sisältää kalatiestrategiaan kirjatut lohikalojen luonnonkierron palauttamisen kärkikohteet eli Pielisjoen (ml. Ala-Koitajoki) ja Lieksanjoen. Myöhemmin ohjelmaa voidaan täydentää myös muilla merkittävillä lohikalakantojen elvyttämistavoitteisiin liittyvillä virtavesikohteilla.

Pielisjoki

Pielisjoki (pituus 66,9 km) on luokiteltu voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi. Se on vedenlaatuluokitukseen perustuvassa arvioissa hyvässä tilassa. Biologisten tekijöiden mukaista laatu luokka ei ole arvioitu. Ekologistakaan tilaluokitusta ei ole tehty mutta Pielisjoen ekologinen tila-arvio (asiantuntija-arvio) on hyvä. Joen hydrologis-morfologinen tila on välttävä. Joen huonontunut hydrologis-morfologinen tila on seurausta lähinnä Kuurnan (valmistunut v. 1971) ja Kaltimon (v. 1958) voimalaitosten rakentamisesta. Kuurnan voimalaitoksen putouskorkeus on 7 m, teho 18 MW, energia 119 GWh/v ja rakennusvirtaama 316 m³/s. Kaltimon voimalaitoksen vastaavat tiedot ovat 10 m, 24 MW, 155 GWh/v ja 380 m³/s.

Joen putouskorkeus on rakennettu lähes täysin. Samalla jokseenkin kaikki joessa olleet koskialueet hävisivät. Pielisjoen kosket olivat merkittävimpiä Saimaan järvilohen lisääntymisalueita Pielisjoen yläosaan yhtyvän Ala-Koitajoen ohella.

Vain Pielisjoen alaosan Ilosaaren ranta-alueilta on enää tavattu satunnaista järvilohen luonnonlisääntymistä. Ilosaari onkin ainoa jäljelle jäänyt järvilohen täydellisen elinkierron potentiaalinen lisääntymispaikka. Alueen pienestä pinta-alasta johtuen sillä on toistaiseksi ollut vain symbolinen merkitys Saimaan järvilohen luonnonlisääntymiselle, ja kanta on täysin kalanviljelyn ja istutusten varassa. Järvilohi onkin luokiteltu vuoden 2010 Suomen uhanalaisten lajien punaisessa kirjassa äärimmäisen uhanalaiseksi lajiksi.

Ilosaareissa vuonna 1985/1990 tehtyjä kalataloudellisia kunnostuksia on tarkoitus täydentää ja laajentaa niin, että mahdollista poikastuotantopinta-alaa saataisiin alustavan ennakoarvion mukaan yhteensä 17.700 m².

Pielisjoen kaksi voimalaitosta muodostavat täydellisen nousuesteen järvilohen kutuvaellukselle matkalla kohti joen yläosaan yhtyvän Ala-Koitajoen lisääntymisalueita. Saimaan järvilohikannan ylläpitämisen edellyttämät emokalot pyydetään alimman voimalaitoksen, Kuurnan alapuolta. Kutuvaelluksen ja luontaisen elinkierron mahdollistamiseksi sekä Kuurnan että Kaltimon voimalaitoksille tulisi rakentaa kalatiet. Väliaikaisena ratkaisuna voitaisiin harkita myös emokalojen ylisiirtoa ohi voimalaitospatojen tai kuljettamista suoraan Ala-Koitajoen koskialueille. Kalateiden suunnittelu- ja rakentamishanketta ei ole toistaiseksi käynnistetty, vaan on odotettu järvilohikannan hyväksi tehtävien toimenpiteiden lisäävää vaikutusta nousevien emokalojen määrään, ja Ala-Koitajoen lisävesitystä koskevaa luparatkaisua. Lisävesityspäätös saatiin myönteisenä KHO:sta 29.1.2013.

Pielisjoen osalta Pohjois-Karjalan vesienhoidon toimenpideohjelmassa vuosille 2010–2015 todetaan, että ”*Ala-Koitajoen virtaaman lisäyksen ja järvilohen luonnonkudun ja poikasten leimautumisen onnistuessa selvitetään tällä suunnitelmakaudella lohien nousumahdollisuus Ala-Koitajokeen. Mahdolliset nousua edistävät rakenteelliset toimenpiteet ajoittuvat seuraavalle hoitokaudelle.*”

Ala-Koitajoki

Ala-Koitajoki (pituus 25,6 km) on luokiteltu voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi. Se on vedenlaatuluokitukseen perustuvassa arvioissa erinomaisessa tilassa. Biologisten tekijöiden pohjalta ei ole tehty tilaluokitusta. Joen ekologiseksi tila on arvioitu tyydyttäväksi (alustava asiantuntija-arvio), samoin kuin asiantuntija-arvio tämän hetkisestä saavutettavissa olevasta tilasta on tyydyttävä. Joen hydrologis-morfologinen tila on huono johtuen lähinnä voimatalouden vesitysjärjestelyistä.

Pamilon voimalaitos otettiin käyttöön vuonna 1955. Tuolloin Pielisjokeen laskevan Koitajoen vanhan purku-uoman, Ala-Koitajoen vesi ohjattiin voimalaitokselle. Vanhaan uomaan juoksuttiin enää vain vähäinen vesimäärä (2 m³/s). Pamilon voimalaitoksen putouskorkeus on 49 m, mikä on Suomen voimalaitoksista toiseksi suurin. Voimalaitoksen teho on 84 MW, energia 256 GWh/v ja rakennusvirtaama 190 m³/s.

Pohjois-Karjalan vesienhoidon toimenpideohjelmassa on ehdotettu Ala-Koitajoen tilan parantamiseksi lisätoimenpiteinä virtavesien ympäristökunnostusta ja säännöstelykäytännön kehittämistä eli virtaaman lisäämistä. Toimenpiteiden vaikuttavuus on arvioitu toimenpideohjelmassa erittäin suureksi.

Pohjois-Karjalan TE-keskus on hakenut vesilain 8 luvun 10b §:n perusteella lisävirtaamaa Ala-Koitajokeen järvilohen lisääntymismahdollisuuden palauttamiseksi. Itä-Suomen ympäristölupaviraston päätöksellä (10.11.2008) Pamilon voimalaitoksen lupaehdoja muutettiin siten, että ”*Ala-Koitajokeen tulee juoksentaa vettä vähintään 4 kuutiometriä sekunnissa lokakuun alusta maaliskuun loppuun ja 6 kuutiometriä sekunnissa huhtikuun alusta syyskuun loppuun.*” Lupaehto on määräaikainen (7 vuotta).

Voimayhtiö, Vattenfall Sähköntuotanto Oy, valitti lupaviraston päätöksestä. Asiasta saatiin KHO:n myönteinen ratkaisu 29.1.2013. Ala-Koitajoen muutamien koskikohteiden kunnostukset käynnistetään vuonna 2013 samoin kuin lupapäätöksen edellyttämä tutkimuksiin ja seurantoihin perustuva selvitys Ala-Koitajoen eri juoksutusvaihtoehtojen merkityksestä.

Ala-Koitajoen uoma koskialueineen on säilynyt morfologialtaan kohtalaisen luonnontilaisena. Alueen kosket kunnostettiin pääosiltaan vuosina 2000–2001 nykyisen pienen virtaaman rajoittamin ehdoin. Kunnostuksen seurauksena alueen poikastuotantoedellytysten todettiin parantuneen erityisesti järvitäminen osalta.

Nyt uoman poikastuotantopotentiaali halutaan hyödyntää tehokkaasti äärimmäisen uhanalaisen järvilohen hyväksi. Aiempaa kunnostusta on tarkoitus täydentää suuremman virtaaman mahdollistamalla tavalla. Ala-Koitajoen täydennyskunnostussuunnitelma on tehty. Kunnostus käynnistetään vuonna 2013 muutamalla valikoidulla koskialueella ja laajennetaan saatujen kokemusten myötä muille koskipaikoille. Suunnitelma sisältää kunnostustoimia kahdellatoista koskialueella. Lisätty virtaama yhdistettynä koskialueiden kiveämiseen ja poikastuotantoalueiden rakentamiseen lisäävät koskialueiden poikastuotantopotentiaalia moninkertaiseksi nykyiseen verrattuna. Enimmillään poikastuotantoalueita saattaa muodostua vanhaan uomaan jopa 17 ha.

Lieksanjoki

Lieksanjoki on luokiteltu voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi. Lieksanjoen alaosa (Pankajärven alapuolinen jokiosuus; 17,6 km) on suppeaan aineistoon perustuvan ekologisen luokituksen mukaan hyvässä saavutettavissa olevassa tilassa. Biologisten tekijöiden mukaan se luokituu hyväksi. Joen hydrologis-morfologinen tila on kuitenkin huono voimalaitosrakentamisen vuoksi.

Lieksanjoen Pankakoskeen rakennettiin ensimmäinen voimalaitos jo vuonna 1912 ja se uusittiin vuonna 1963. Lieksankosken voimalaitos valmistui joen alaosaan vuonna 1960. Lieksankosken voimalaitoksen putouskorkeus on 12 m, teho 16 MW, energia 75 GWh/v ja rakennusvirtaama 150 m³/s. Pankakosken voimalaitoksen vastaavat tiedot ovat 10,5 m, 15 MW, 65 GWh/v ja 150 m³/s.

Lieksanjoen alaosan kosket, erityisesti Lieksankosket olivat 1960-luvulla hävinneen Pielisen järvilohen ainoita ja järvitaimenen tärkeitä lisääntymisalueita. Pielisen menetetty järvilohikanta on korvattu kalavesien hoidossa Saimaan järvilohi-istutuksilla. Sekä lohien että taimenen emokalvoja pyydetään kannanhoitotarkoituksiin Lieksankosken voimalaitoksen alapuolelta.

Lieksankoskien uoma jäivät voimalaitoksen rakentamisen yhteydessä vähävetiseksi (juoksumäärävirtaama 0,5 m³/s) ohijuoksumääräreitiksi. Noin viiden kilometrin pituisen vanhan uoman koskimaisuutta ja kalataloudellista arvoa vähensi vielä uoman "maisema-allastaminen" pohjapatojen avulla.

Lieksankosken vanhan uoman pohjapatoihin rakennettiin 2000-luvun alussa kalatiet. Kalateiden toimivuutta heikentää uoman virtaaman pienuus. Kalojen nousureitti katkeaa uoman yläosan säännöstelypatoon (putouskorkeus x m). Vaeltavien lohikalajien luontaisen elinkierron aikaansaaminen Pielisen ja Lieksanjoen yläosan välille edellyttäisi ohijuoksumääräspadon yhteyteen rakennettavaa kalatietä. Toinen vaihtoehto olisi rakentaa kalatie varsinaisen voimalaitospadon yhteyteen.

Seuraavan nousuesteen vaellusreitillä muodostaa Pankakosken voimalaitos, jonka ohittaminen edellyttäisi myös kalatien rakentamisen. Pankakoskella oli toimiva, puurakenteinen kalatie vuosisadan alussa. Tästä eteenpäin koko nousureitti on esteistä vapaa aina kauas joen latvoille Venäjän puolelle saakka. Kalojen nousu Lieksanjoen yläosaan edellyttää Pankajärven (pinta-ala 23,8 km²) läpi uinnin.

Kalateiden rakentamisen vaihtoehtona tulisi selvittää myös kalahissien rakentamismahdollisuus Lieksankosken ja Pankakosken voimalaitoksille. Väliaikaisena ratkaisuna voitaisiin harkita myös emokalajien ylisiirtoa ohi voimalaitospatojen tai kuljettamista suoraan Lieksanjoen yläosan koskialueille. Eräänä mahdollisuutena tulisi selvittää ja harkita vanhan uoman pohjapatojen ja niiden yhteyteen tehtyjen kalateiden purkamista, uoman kalataloudellista kunnostamista poikastuotantoalueiksi. Tämän vaihtoehdon toteuttaminen edellyttäisi merkittävän lisävesimäärän saamista uomaan.

Uusien kalateiden tai -hissien suunnitteluhankkeita ei ole toistaiseksi käynnistetty, vaan on jääty odottamaan järvilohi- ja taimenkannan hyväksi tehtävien toimenpiteiden lisäävää vaikutusta nousevien emokalajien määrään ja tietoa Lieksanjoen yläosan kutu- ja poikastuotantoalueiden toimivuudesta.

Lieksanjoen yläosan (Pankajärven yläpuolinen jokiosuus; 68,9 km) uittosääntö on kumottu ja koskialueita on kunnostettu pariin otteeseen, mutta alan viimeisimpään tietämykseen perustuvan täydennyskunnostuksen avulla voidaan potentiaalista poikastuotantoaluetta lisätä nykyisestä huomattavasti. Jokiosuudella on pinta-alaltaan huomattavat potentiaaliset lohikalajien lisääntymisaluet.

Lieksanjoen yläosan kalataloudellisia kunnostuksia jatketaan edelleen. Vuonna 2010 kunnostettiin Naarajoen Käpykoski. Runsaat virtaamat ovat siirtäneet hankkeeseen kuuluvien Naarakosken ja Saarikosken kunnostusta. Näiden koskien poikastuotantopinta-alojen arvioidaan nousevan kunnostusten jälkeen noin 46.000 m²:iin. Ne kunnostetaan järvilohen lisääntymisalueiksi. Lieksanjokeen liittyviä sivu-uomia on tarkoitus jatkossa kunnostaa järvitaimenen lisääntymis- ja elinympäristöiksi. Koko Lieksanjoen alueen potentiaalista poikastuotantoalueiden kokonaispinta-alaa ei toistaiseksi ole arvioitu.

Lieksanjoen latva-alueita (ml. Tuulijoki) aiotaan kunnostaa hankkeella Restoration of transborder salmonid rivers (2013–2014), joka rahoitetaan Karelia ENPI CBC-yhteistyöohjelmasta. Hankkeen tavoitteena on kunnostaa pääasiassa Suomen ja Venäjän rajan ylittäviä järvilohi- ja taimenjokia Venäjän Karjalassa ja Itä-Suomessa. Hankkeen toimenpiteitä ovat kalataloudellinen kunnostussuunnittelu, kunnostus, kalatiesuunnittelu ja rakentaminen. Hankkeen vastuullinen vetäjä on Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos ja yhteistyökumppaneina NFRI-tutkimuslaitos, Petroskoin kaupunki, Suomen ympäristökeskus ja Pohjois-Karjalan ELY-keskus.

Lieksanjoen osalta Pohjois-Karjalan vesienhoidon toimenpideohjelmassa vuosille 2010–2015 todetaan, että *”Järvilohen lisääntyminen Pankajärven yläpuolisessa Lieksanjoessa on epävarmaa. Asiaa selvitetään ja luonnonkudun ja poikasten leimautumisen mahdollisen onnistumisen seuranta tehdään tällä hoitosuunnitelmakaudella. Tulosten perusteella tulee seuraavalla suunnittelukierroksella selvitettäväksi lohien nousumahdollisuus Lieksanjokeen.”*