

Lähetäjä:  
Suomen luonnonsuojeluliitto ry  
Itälahdenkatu 22 b A, 00210 HELSINKI  
toimisto@sll.fi

Vastaanottaja:  
Varsinais-Suomen ELY-keskus, kirjaamo, PL 236, 20101 TURKU  
kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi

Tiedoksi:  
Uudenmaan ELY-keskus, kirjaamo, PL 36, 00521 HELSINKI  
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi



27.11.2024

## Vireillepanopyyntö Mustionjoen voimaloiden kalatalousvelvoitteiden muuttamiseksi ja ennallistamisen aloittamiseksi

### ASIA

Esitämme, että toimivaltainen kalatalousviranomaisen laittaa viipymättä vireille seuraavia Natura 2000-alueen "Mustionjoki FI0100023" suojeluperusteena olevan jokihelmisimpukka-eli raakkukannan elinvoimaisuutta ja sen elinympäristön laatua ennallistavia toimenpiteitä:

- Kokonaistarkastelu Mustionjoen raakun säilyttämisen vaihtoehtoista, mukaan lukien patojen avaaminen, liittyen EU:n ennallistamisasetuksen edellyttämään kansalliseen ennallistamissuunnitelmaan.
- Äminneforsin vesivoimalaitoksen oikeudellisen tilan selvittäminen, erityisesti luvatta suljetun kalaväylän ja sen jälkeisen kalatalousvelvoitetilanteen osalta, sekä vastuullisten tahojen velvoittaminen hankkimaan tarvittavat luvat ja tarvittaessa ryhtymään kalaväylän ennallistamiseen.
- Mustionkosken, Peltokosken ja Billnäsin vesivoimalaitosten kalatalousvelvoitteiden muuttaminen vesilain (587/2011) 3 luvun 22 §:n mukaisesti, olosuhteiden olennaisesti muututtua.
- Pidättäytyminen jatkotoimista Mustionkosken ja Peltokosken kalatiehankkeiden luvittamisessa sekä muussa edistämisessä, kunnes edelliset kohdat on saatu valmiiksi.

Mikäli toimivalta yksittäisessä asiassa kuuluu ympäristöviranomaisen toimivaltaan, pyydämme ystävällisesti siirtämään ko. asian asianomaiselle viranomaiselle.

Pyydämme myös huomioimaan tämän vireillepanopyynnön esitykset tulevan vesienhoitokauden 2028-2033 suunnitelman ja toimenpideohjelman laadinnassa.

## Sisällysluettelo

<b>ASIA .....</b>	<b>1</b>
<b>SISÄLLYSLUETTELO .....</b>	<b>2</b>
<b>LÄHTÖTILANNE.....</b>	<b>3</b>
<b>KOKONAISTARKASTELU MUSTIONJOEN RAAKUN SÄILYTTÄMISEN VAIHTOEHDOIKSI, ML. PATOJEN AVAAMINEN .....</b>	<b>5</b>
<b>ÄMINNEFORSIN VESIVOIMALAITOKSEN OIKEUDELLISEN TILAN SELVITTÄMINEN .....</b>	<b>7</b>
<b>KALATALOUSVELVOITTEIDEN PÄIVITTÄMINEN .....</b>	<b>8</b>
<b>PERUSTELUT KALATALOUSVELVOITTEIDEN MUUTTAMISELLE JA KOKONAISSELVITYKSELLE.....</b>	<b>9</b>
1 MUSTIONJOEN RAAKKUPOPULAATIO ON ROMAHTANUT 2010-LUVULLA .....	9
2 KALOJEN VAELLUSYHTEYTTÄ ON AVATTU MUSTIONJOELLA JA LOHJANJÄRVEN YLÄPUOLELLA ON KUNNOSTETTU VIRTAVESIÄ .....	10
2 Uudet SÄÄDÖKSET KANSALLISESTI JA EU-TASOLLA EDELLYTTÄVÄT KALANKULKUA, YMPÄRISTÖVIRTAAMAAN JA EKOLOGISTA JATKUMOA .....	11
3 YHTEISKUNNAN OLOSUHTEIDEN JA ARVOSTUSTEN MUUTOS .....	13
<b>KALASTUKSEN OHJAUKSEN TEHOSTAMINEN .....</b>	<b>14</b>
<b>LISÄTIEDOT .....</b>	<b>15</b>
<b>ALLEKIRJOITUKSET .....</b>	<b>15</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>16</b>
<b>LIITTEET .....</b>	<b>19</b>

## LÄHTÖTILANNE

Mustionjoki kuuluu kokonaisuudessaan Suomen Natura 2000-verkostoon. Natura 2000 -alueen ”Mustionjoki FI0100023” tarkoituksena on jokihelmisimpukan eli raakun säilyttäminen. Raakku on luontodirektiivin liitteen V mukainen laji. Raakku elää virtavesissä ja tarvitsee lisääntymisensä väli-isännäksi lohikalan poikasia.

Mustionjoki laskee Lohjanjärvestä mereen, Pohjanpitäjänlahteen. Mustionjoki (Karjaanjoki)<sup>1</sup> on ennen patoamistaan ollut Etelä-Suomen merkittävimpiä lohijokia. Joki oli luonnontilaisena runsaskoskinen lähes koko pituudeltaan, ja se tarjosi niin lohikaloille kuin raakulle paljon lisääntymishabitaattia.

Lohjanjärveä laskettiin 1800-luvun puolivälissä 1,5 metriä louhimalla järven luusuan koskea, Mustionkoskea, kahteen otteeseen lisäpeltomaan saamiseksi. 1900-luvun kuluessa Mustionjokeen rakennettiin neljä vesivoimalaa: Äminnefors 1911, Billnäs 1921 (1600-luvun ruukki-paikalle), Peltokoski eli Åkerfors 1952 ja Mustionkoski 1902-08 1500-luvun saha- ja ruukki-paikalle (Salonen 2015, Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalouspalvelut-yksikkö/Linnunmaa Oy 2017). Mustionkosken voimalaitoksen rakentamisen jälkeen Lohjanjärven vedenpintaa säännöstellään voimalaitospadon kautta.

Nykyään vesivoimalat patoineen omistaa Koskienergia Oy, joka osti ne Fortumilta. Voimalat ovat mini- ja pienvoimaloita, joiden tehot ovat 1 megawattia (Äminnefors), 1,4 MW (Billnäs), 2,3 MW (Peltokoski) ja 1,8 MW (Mustionkoski) (Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalouspalvelut-yksikkö/Linnunmaa Oy 2017).

Viime vuosisadalla tapahtunut vesivoimarakentaminen hävitti Mustionjoen kosket yksi kerrallaan. Mustionjoki on aiemmin ollut Uudenmaan ainoa merilohijoki, mutta alkuperäinen lohikanta hävisi Äminneforsin voimalan padon uusimisen jälkeen 1956 (Suomen ympäristökeskus 2024).

Ennen 1950-lukua Äminneforsin yhteydessä oli toimiva kalaväylä, jossa virtasi vettä reilusti. Käytännössä vain osa uomasta oli suljettu vesivoimalan vuoksi, mikä mahdollisti mm. lohen nousun voimalan yläpuoliseen Mustionjokeen. Äminneforsin vesivoimalaitokselle oli määrätty pidettäväksi lakiin perustuva katselmustoimitus, josta löytynee päätös vuodelta 1909. Sen yhteydessä vesivoimalaitos halusi nostaa vedenpintaa aikaisemmasta tasosta, jotta putouskorkeus nousisi merkittävästi. Laitos teki sitten muutostyöt odottamatta vesioikeudellista lupaa, nostaen täten laittomasti padotuskorkeutta ja sulkien samalla kalaväylän. (Esa Lehtinen, suullinen tieto 28.10.2024)

Patoaltaiden alle jäivät kaikki lohen entiset virtaavat kutu- ja poikasalueet. Patoaminen hävitti lohen joesta tyystin ja samalla raakku menetti todennäköisesti tärkeimmän isäntälajinsa lohen, jonka lisääntyy joen pääuomassa.

---

1 Mustionjoesta käytetään usein myös nimitystä Karjaanjoki. Tässä paperissa käytetään kuitenkin selvyden vuoksi nimeä Mustionjoki jokiosuudesta meren (Pohjanpitäjänlahden) ja Lohjanjärven välillä. Koko vesistöalueen nimi on kaikissa yhteyksissä Karjaanjoen vesistö. Karjaanjoki-nimellä jokiosuus jatkuu Lohjanjärven yläpuolella Hiidenvedestä Vanjärveen.

Täydellisen patoamisenkin jälkeen Mustionjokeen jäi sinnittelemään yksi Etelä-Suomen neljästä vielä jäljellä olevasta raakkupopulaatiosta. Sivupuroihin jäi pieniä taimenpopulaatioita, joiden poikaset myös voivat mahdollisesti toimia raakun glogidiotoukkien isäntinä.

Vesivoimaloiden vesitalouslupien tämänhetkiset kalatalousvelvoitteet (Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalouspalvelut-yksikkö/Linnunmaa Oy 2017):

- Äminneforsin voimalaitoksella *ei nykyään ole kalatalousvelvoitetta*, eikä sitä nykyisen vesilain mukaan voi lupaehtoihin myöskään lisätä.
- Billnäsin voimalaitoksella on kalatien *sallimisvelvoite ja vedenluovutusvelvoite* (5 900 euron vuotuinen kalatalousmaksu ennen kalatien avaamista)
- Peltokosken voimalaitoksella on *kalatien sallimisvelvoite, vedenluovutusvelvoite sekä kalatalousmaksu*, jota luvan haltian on maksettava vuosittain 10 100 euroa siihen saakka, kunnes kalatie on otettu käyttöön.
- Mustion voimalaitokselle on määrätty *ehdollinen kalatievelvoite*, jonka mukaan tarpeen vaatiessa tulee varata mahdollisuus kalaportaan rakentamiseen padon ohi. Kyseinen lupamääräys on annettu Uudenmaan läänin maaherran 8.3.1929 vahvistaman uuden padotussäännön yhteydessä.

Lisäksi Äminneforsin voimalaitoksen oikeudellinen tilanne on epäselvä. Kalatalousvelvoitetta ei ole siitä yksinkertaisesta syystä, että vaikka rakentamisaikainen vesioikeuslaki vuodelta 1902 edellytti kalatietä, laitos sulki kalatien luvatta. Vuoden 1961 vesilain yhteydessä voimalan vesitalouslupaan ei myöskään ole asetettu erillistä kalatalousvaloitetta, koska vesitalouslupaa ei ole lainkaan haettu. (Esa Lehtinen, suullinen tieto 28.10.2024)

Kalatalousvelvoitteiden täytäntöönpanon tilanne on seuraava:

- Karjaanjoki oli vuosina 2016-2022 toteutetun EU-rahoitteen Freshabit LIFE -hankkeen kohdealue. Raaseporin kaupunki rakennutti kahden alimman padon (Äminnefors ja Billnäs) yhteyteen tekniset kalatiet osana hanketta.
- Äminneforsin tekninen kalatie on rakennettu ja ylläpidetään julkisin varoin, koska kalatalousvelvoite puuttuu.
- Billnäsin tekninen kalatie on rakennettu ja toiminnanharjoittaja luovuttaa veden kalatiehen. Kalatalousmaksu poistui käytöstä, kun kalatie avattiin.
- Peltokosken ja Mustionkosken kalateitä on suunniteltu ja luvitus on kesken. Raaseporin kaupunki on hakenut Peltokosken voimalaitoksen vesilupaa kalatielle, jossa on tekninen ja luonnonmukaisen osuus, ja Mustionkosken tekniselle kalatielle. AVI on myöntänyt luvat, mutta niistä on valitettu Vaasan hallinto-oikeuteen ja prosessit ovat vastinevaiheessa (LUVY ry:n Jukka-Pekka Vähän suullinen tieto Karjaanjoen neuvottelukunnan kokouksessa 2.10.2024)
- Lisäksi Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry on tilannut Mustionkosken luonnonmukaisen kalatien toteutettavuussuunnitelman ympäristötekniikan insinööritoimistolta Jami Aholta.

Freshabit LIFE -hankkeen rahoittamien kalateiden tarvetta perusteltiin erityisesti raakun elvyttämisellä, ja lohien perusteltiin palaavan vesistöön lisääntymään kunhan kalatiet rakennetaan. Seurantojen mukaan jo Äminneforsin kalatien ohittavien nousukalojen joukossa on havaittu varsin vähän lohikaloja: Äminneforsin ohi on noussut vuosittain tyypillisesti yhteensä kymmenkunta lohta ja taimenta, ja Billnäsin ohi vain muutama (Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry 8.2.2024 sekä tiedonanto Karjaanjoen neuvottelukunnan kokouksessa 2.10.2024).

Kuitenkin Åminnefors on vasta ensimmäinen neljästä esteestä, merestä ylösvaeltavien nousukalojen ja vesistöistä alasvaeltavien smolttien pitäisi pystyä ohittamaan voimalaitospadot menestyksekkäästi elävänä.

Mahdollisille nousukaloille ei myöskään ole tarjolla kutu- ja poikastuotantoalueita Mustionjoen pääuomassa, sillä entinen koskipinta-ala on lähes täysin hukkunut patoaltaisiin. Pääuoman ainoa pienimuotoinen virtapaikka on Junkarsborgissa, jota kunnostettiin kertaalleen (Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry 9.8.2021), mutta jouduttiin perkaamaan uudelleen maanomistajien vaatimuksesta, eikä uusi kunnostamissuunnitelma ole toistaiseksi edennyt toteutukseen. Mustionjoen sivupuroista löytyy jonkin verran mahdollisia taimenelle sopivia lisääntymisalueita, mutta sekin edellyttää kunnostamista (Janatuinen et al 2020).

Nousevien lohikalojen voi ajatella myös uivan Lohjanjärven yläpuolisiin jokiin lisääntymään. Jos tämä onnistuisikin, niin merivaellukselle lähtevien smolttien kuolleisuus esimerkiksi Lohjanjärvässä ja Hiidenvedessä olisi kuitenkin mittava. Järvissä sekä mm. Peltokosken patoaltaassa predaatio on suurta eli smoltteja joutuu suuria määriä mm. haukien saaliiksi.

Mikäli myös Peltokosken ja Mustionkosken kalatiet toteutetaan nyt luvituksessa hyväksytyin ja vireillä olevan suunnitelman mukaisesti, eivät lohikalojen ja raakun lisääntymis- ja elinoloissa juuri parane. Uusia kutu- ja poikasalueita syntyy vain vähäisessä määrin. Vaikka Mustionkoskeen joskus tulevaisuudessa tulisi vielä luonnonmukainen kalatie, ei se muuta kokonaiskuvaa. Mustionjoen patoaltaiden alle on jäänyt pinta-alaltaan isoja koski- ja virta-alueita eivätkä puromaiset ohitusuomat riitä lähellekään kompensoimaan niitä.

Kaiken kaikkiaan, ongelmana elinvoimaisten lohen ja taimenen populaatioiden synnyttämiseksi Mustionjokeen on mereltä käsin esteettömästi saavutettavien lisääntymis- ja poikastuotantoalueiksi soveltuvien virtapaikkojen puute ja kalojen turvallisen alasvaelluksen puuttuminen. Myös raakku tarvitsee virtapaikkoja elinympäristökseen ja lohikaloja lisääntyäkseen. Ilman näitä raakku häviää. Siksi virtapaikkojen luomiseksi Mustionjoen pääuomaan on tehtävä kaikki mahdollinen.

## KOKONAISTARKASTELU MUSTIONJOEN RAAKUN SÄILYTTÄMISEN VAIHTOEHDOIKSI, ML. PATOJEN AVAAMINEN

Esitämme, että kalatalous- ja ympäristöviranomaiset ryhtyvät toimiin sen selvittämiseksi, miten Mustionjoen Natura 2000-alueen perustarkoitus eli raakkupopulaation turvaaminen olisi mahdollista toteuttaa.

Kokonaistarkastelun tulee sisältää seuraavat asiat:

- Raakun **säilymisen edellytykset**, mukaan lukien **elinvoimaisen vaelluskalakannan (lohi, taimen) palauttamisen tavoitteet ja tilanne** Mustionjoessa
- Säilymisen edellytykset tarjoavat **toimenpidevaihtoehdot, mukaan lukien patojen avaaminen**

- **Skenaariot vuoteen 2050**, mukaan lukien **vaelluskala- ja raakkukantojen kehitys eri toimenpidevaihtoehdoissa**
- **Toimenpidevaihtoehtojen pääasialliset vaikutukset** yhteiskuntataloudellisesti sekä luonnon, virkistyskäytön ja elinkeinotoiminnan kannalta

Kokonaistarkastelu tulee tehdä, ennen kuin Mustionjoen kalatieratkaisuihin tehdään lisäinvestointeja. Vaikka Mustionkosken ja Peltokosken kalatiehankkeet etenisivät luvitusprosessin läpi, ei vesitalouslupa ole sama asia kuin hankkeen käynnistäminen. Investoinnit tehdään pitkäksi aikaa ja päätöksille on tyypillistä voimakas polkuriippuvuus: yksi nyt tehty valinta rajaa valinnan mahdollisuuksia tulevaisuudessa. Ratkaisevat tienhaarat on tunnistettava oikealla hetkellä ja valittava kokonaisuuden kannalta paras polku.

NOUSU-ohjelma järjesti 30.3.2022 keskustelutilaisuuden Karjaanjoen tilanteesta ja kehittämisestä. Siellä sovittiin, että kokonaistilanteen monipuolisen tarkastelun vuoksi teetettäisiin vielä erillinen selvitys Peltokosken ja Mustionkosken eri kalatievaihtoehtojen sekä esiin tulleen vaihtoehdon, koskien ennallistamisen, välillä. Siinä selvitettäisiin tarkemmin, minkälaisen potentiaalin vaelluskalakantojen elvyttämiseksi voimalaitosten purkaminen tarjoaisi erona kalatiesuunnitelmiin. Peltokosken osalta muodostettaisiin käsitys koskialueen ennallistamisen tuomasta lisääntymisalasta. Mustionkosken osalta tarkasteltaisiin etenkin sitä, onko voimalaitospadon purkaminen ja Lohjanjärven säännöstelyn hallinta ylipäätään mahdollista ilman nykyisen kaltaista säädettävää patoa. Lisäksi Mustionkosken osalta tarkasteltaisiin lähemmin luonnonmukaisen ohitusuoman realistisuutta. Kaikkien vaihtoehtojen vertailussa keskityttäisiin kustannuksiin, kalataloudellisiin ja ekologisiin vaikutuksiin sekä toteutettavuuteen. Tätä kokonaisvaltaista selvitystyötä ei valitettavasti ole tehty. (Markku Kaukoranta, suullinen tieto 6.11.2023)

Raakun, lohikalojen ja koko vesiluonnon elpymisen kannalta tehokkain vaihtoehto on patojen avaaminen, mikä palauttaa altaiden alle hukkuneet kosket. Mustionjoella joen ennallistaminen olisi järkevintä aloittaa avaamalla Äminneforsin vesivoimalapato. Sen puolesta puhuvat seuraavat ekologiset, yhteiskuntataloudelliset ja oikeudelliset seikat:

- Alimman padon avaaminen ennallistaa kosken kohteessa, jossa on suora vaellusyhteys mereen. Tämä luo parhaat edellytykset merivaelteisien lohi- ja taimenpopulaatioiden elpymiselle.
- Alimman padon avaaminen poistaa jokiuomasta pullonkaulan, jolla on kerranaisvaikutukset yläpuolisille jokiosuuksille koko vesistön mittakaavassa. Kalatiestä huolimatta Äminnefors on paha pullonkaula, sillä lohikalojen läpäisyprosentti sen kalatiessä on heikko.
- Äminneforsin vesivoimalaitoksella ei ole kalatalousvelvoitetta, ja sen ympäristösuorituksen kohentaminen ei onnistu kalatalousvelvoitetta liittämällä tai muuttamalla. Esimerkiksi EU:n vesipuidedirektiivin myötä edellyttämää ympäristövirtaamaa voimalan ohi ei voi kytkeä tekniseen kalatiehen.
- Äminneforsilla ei ole kalatalousvelvoitteita siitä yksinkertaisesta syystä, että vaikka silloinen vesioikeuslaki (1902) edellytti kalatietä, yhtiö sulki silloisen kalatien luvatta.
- ympäristösuorituksen ylläpito aiheuttaa veronmaksajille jatkuvia kustannuksia. Aiheuttaja maksaa -periaate ei toteudu. Äminnefors (samoin kuin Billnäs) on rakennettu julkisin varoin (EU, kunnat, valtio) osana Freshabit LIFE -hanketta, ja veden juoksumusta Äminneforsin on tuettu julkisin varoin.

Äminneforsin padon avaaminen olisi siis edukkaampi vaihtoehto kuin Billnäsin padon avaaminen. Molempiin on investoitu veronmaksajien rahaa teknisiin kalateihin. Peltokosken ja Mustionkosken patojen avaamista puoltaisi se, että kalatiehankkeisiin ei ole vielä toistaiseksi ole investoitu muutoin kuin luvituksen ja yleissuunnittelun osalta. Kalateiden rakentaminen

nyt välittömästi kahteen ylimpään voimalaan yhteiskunnan varoin on kallis ratkaisu, kun on nähtävissä, etteivät ne muuttaisi merkittävästi joen nykyistä heikkoa tilannetta.

Selvitysten mukaan Peltokosken voimalan patoallas on ainakin nykyisellään alaslasketuville smolteille varsin tuhoisa voimakkaan predaation vuoksi. Smoltteja saalistavat mm. petokalat kuten hauet.

On esitetty epäilyjä, että Mustionkosken palauttaminen ei ole mahdollista voimalaitospadon suorittaman säätelyn takia. Kuitenkin kosken palauttaminen on ehkä mahdollista toteuttaa järven kosken niskalle suunniteltavan koskimaisen pohjapadon avulla. Jos tekokoski-pohjapadon muodostamaa kosken niskaa siirretään nykyistä voimalaitosta ylemmäksi, pitenee Mustionkoski, saadaan aikaan lisää lohelle soveltuvaa lisääntymisaluetta. Pohjapadon lisäksi voidaan käyttää myös säädeltävää patorakennetta. Näiden avulla voitaisiin mahdollisesti turvata järven pinnan säätely niin, että haittoja ei synny järven eikä alapuolisen joen alueella. Lohjanjärven nykyinen säännöstelysuunnitelma on kompromissi Lohjanjärven käyttäjien ja vesivoimapadon käyttäjän (Koskienergia Oy) tarpeiden välillä. Jos vesivoimapato poistuisi käytöstä, olisi mahdollista säännöstellä Lohjanjärveä sen käyttäjien ja toisaalta myös Mustionjoen lohikalojen ja raakun tarpeita yhteen sovittaen.

Padonpurkujen näkökulmasta Äminneforsin ja Peltokosken patojen poistaminen voisi kuitenkin olla ensisijainen ratkaisu. Kuten edellä todettu, Äminneforsin padon sijainti lähimpänä merta ja sen alta palautuvat koskialueet olisivat tehokas elvytystoimi raakkujen ja lohikalojen näkökulmasta. Peltokosken padon alle on taas jäänyt paljon koskipinta-alaa, mikä näkyy mm. vanhoissa valokuvissa.

## ÄMINNEFORSIN VESIVOIMALAITOKSEN OIKEUDELLISEN TILAN SELVITTÄMINEN

Osana kokonais selvitystä tai muutoin tulee laatia selvitys Äminneforsin voimalaitospadon oikeudellisesta tilasta, erityisesti alkuperäisestä kalaväylästä, joka 1950-luvulla suljettiin ilman vesilain mukaista lupaa. Aikanaan luvatta tehty hanke ei tule koskaan lailliseksi, vaan se pitäisi saattaa uudelleen lupakäsittelyyn tältä osin.

Esitämme, että toimivaltainen viranomainen

ryhtyy selvittämään Äminneforsin lupatilanteen oikeudellisen tilan, sisältäen:

- vuoden 1902 vesioikeuslain mukainen lupa ja sen sisältö laitoksen kalankulun kannalta,
- vuoden 1909 katselmustoimitus ja siihen liittyvät lupa-asiat (tai niiden puuttuminen)
- katselmustoimituksen jälkeen tehty kalaväylän sulkeminen laillisuuden näkökulmasta
- vuoden 1961 vesilakiin liittyvät lupa-asiat, ml. kalatalousvelvoitteet (tai niiden puuttuminen)

sekä

- velvoittaa vastuulliset tahot **hankkimaan tarvittavat luvat**, jotka mahdollistavat ympäristövirtaaman ja toimivan kalankulun Äminneforsin yhteyteen (ks. seuraava luku kohdat a-d), huomioiden lupamääräyksissä ja seurantatavoitteissa ennen 1950-lukua vallinnut laillinen tila

- **tarvittaessa ennallistaa kalatie toimivaksi kalaväyläksi**, joka vastaa ennen 1950-lukua vallinnutta laillista tilaa

## KALATALOUSVELVOITTEIDEN PÄIVITTÄMINEN

Esitämme, että toimivaltainen kalatalousviranomaisen laittaa vireille vesilain (587/2011) 3 luvun 22 §:n mukaisen Mustionjoen Billnäsin, Peltokosken ja Mustionkosken vesivoimalaistosten kalatalousvelvoitteiden muuttamisen<sup>2</sup>.

Vesitalouslupaan sisältyvä kalatalousvelvoite on muutettava, sillä olosuhteissa on tapahtunut *olennainen muutos*, jolloin myöskään aiemmin määrätty kalatalousvelvoitteet eivät ole nykyisten lakien vaatimusten mukaisia. Olosuhteiden muututtua kalatalousvelvoitteet ovat alimitoitettuja ja kompensaatiotason korotus on siis perusteltu.

Esitämme kalatalousvelvoitteiden muuttamista siten, että **uusien velvoitteiden tavoite on mahdollistaa vaelluskalojen luontainen elinkierto** (ml. lisääntyminen ja esteetön vaellus) ja niiden **elinvoimaiset kannat** sekä täten lohikaloista riippuvaisen **jokihelmisimpukan eli raakun kannan säilymisen ja elpyminen Mustionjoessa**.

Esitämme, että uudet kalatalousvelvoitteet sisältävät seuraavat asiat:

- a) **Vaelluskalojen ja muiden eliölajien liikkuminen onnistuu voimalapatojen ohi kahteen suuntaan**. Kalojen osalta on huomioitava kaikki lajit, mukaan lukien heikommin uivat. **Alasvaellus varmistetaan** välttämällä eliöiden tuhoutuminen voimalaistosten turbiineissa ja minimoiden predaatio patoaltaissa.
- b) **Mustionjoen pääuomaan ja voimalapadot ohittaviin uomiin määritetään ympäristövirtaama** eli sellainen riittävä ja jatkuva virtaamaa uomassa, joka riittää ylläpitämään virtaveden ekosysteemiä ja eliöpopulaatioita elinkelpoisina. Ympäristövirtaaman määrittämisessä tulee huomioida patojen ylä- ja alapuoliset virtapaikat, joihin kohdistuu vedenkorkeuden tai virtaaman muutoksia vesivoiman tuotannon vuoksi. Ympäristövirtaama tarvitaan myös padon ohi toteutettavaan ohitusuomaan.
- c) **Ohitus- ja virtaamaratkaisulle asetetaan toimivuuskriteerit**, joilla seurataan kalatalousvelvoitteen **tavoitteen saavuttamista**. Toiminnanharjoittajan tulee järjestää ohitus- ja virtaamaratkaisujen toimivuuden seuranta. Kalatalousviranomaisen varaa itselleen oikeuden rakenteellisten muutosten teettämiseksi tai virtausmäärien tarkastamiseen viimeistään kymmenen vuoden sisällä.
- d) Kalatalousvelvoite on säädettävä *aiheuttaja maksaa* -periaatteella. Velvoitteena perustetun vesitaloushankkeen (esimerkiksi ohitusuoman) **hallinta ja siihen kuuluvat vastuut on osoitettava haittaa aiheuttavan vesitaloushankkeen omistajalle**. Hankkeen toiminnan ylläpitoa tai vastuita ei voi siirtää kolmannelle osapuolelle.

Käytännössä vaatimus eliöiden liikkumisesta uomassa vapaasti yhdessä ympäristövirtaaman kanssa tarkoittaa **luonnonmukaisten ohitusuomien** rakentamista. Luonnonmukainen ohitusuoma toimii osaltaan virtavesihabitaattina ja lisääntymisalueena.

---

<sup>2</sup> Saman lain ja luvun 21 §:n mukaan, kalatalousviranomaisen (ELY) on oikeutettu hakemaan muutosta kalatalousvelvoitteeseen aluehallintovirastolta. ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen on veloitettu edistämään kalastuslain (379/2015) tavoitteiden toteutumista ja on vesilain (587/2011) 1 luvun 7 §:n 3 momentissa tarkoitettu kalatalousviranomaisen.



**Alasvaellusratkaisut** voivat tarkoittaa erilaisten välppä- ja ohjausrakenteiden asettamista turbiinien yläpuolelle. Se voi tarkoittaa myös kiinnittolaitteita/pyydyksiä, joiden avulla smoltteja, kudulta palaavia emokaloja ja maailmanlaajuisesti äärimmäisen uhanalaista ankeriasta siirretään voimalaitoksen alapuolelle. Esimerkiksi Mustionkosken voimalaitoksen yhteyteen on perusteltua rakentaa toimiva ohjain- ja pyyntilaitte, jonka avulla kaikki vaellusankeriaat saadaan pyydystetyksi ja kuljetettavaksi jokisuuhun jatkamaan kutuvaellustaan.

Ympäristövirtaamat mahdollistavat vesivoiman tuotannon tuhoamien vaelluskalojen **kutu- ja poikastuotantoalueiden osittaisen palautumisen**, jos uoma muutoin on tarkoitukseen so-piva. Kaikki toimet parantavat vesistön **ekologista jatkumoa**.

Lisäksi esitämme, että kalatalousviranomaisen suunnittelee kalastuksen ohjauksen toimia, joilla varmistetaan velvoitemuutoksen tavoitetila.

Kalatalousviranomaisen tulee asettaa selkeät määräajat uusien kalatalousvelvoitteiden to-teuttamiselle. Näin ollen vesitalousluvan haltija ei voisi viivyttellä määrättyjen velvoitteiden to-teuttamisessa.

## PERUSTELUT KALATALOUSVELVOITTEIDEN MUUTTAMISELLE JA KOKONAISSELVITYKSELLE

Vesilain 3 luvun 22 §:n tarkoittama kalatalousvelvoitteen muuttamisen edellytys täyttyy, jos "olosuhteet ovat olennaisesti muuttuneet". Samat olosuhteiden muutokset puoltavat koko-naisselvityksen tekemistä. Tämä korostuu sen jälkeen, kun EU:n ennallistamisasetus hyväk-syttiin 17.6.2024.

Olosuhteet Mustionjoella ovat olennaisesti muuttuneet sen jälkeen, kun voimalaitosten vesi-talousluvista (ml. kalatalousvelvoitteet) on päätetty. Olennaisia muutoksia ovat:

1. Mustionjoen raakkupopulaatio on romahtanut 2010-luvulla
2. Kalojen vaellusyhteyttä on avattu Mustionjoella ja Lohjanjärven yläpuolella on kunnostettu virtavesiä sekä poistettu lukuisia vaellusesteitä.
3. Uudet säädökset kansallisesti ja EU-tasolla edellyttävät ekologista jatkumoa, kalankulkua ja ympäristövirtaamaa
4. Yhteiskunnan olosuhteiden ja arvostusten muutos
5. Edellisiä käsittelevä oikeuskäytäntö (LIITE 1)

### 1 Mustionjoen raakkupopulaatio on romahtanut 2010-luvulla

Mustionjoen vaelluskalakanta ja Mustionjoen Natura-alueen suojeluperusteena oleva raak-kukanta ovat kytköksissä toisiinsa. Lohikalojen häviäminen tai taantuminen vaikuttaa osal-taan raakun lisääntymisen mahdollisuuksiin.

Uusi tutkimustieto osoittaa, että Mustionjoen raakkupopulaatio on taantunut jyrkästi 2010-luvulla ja on sukupuuton partaalla. Vuodesta 2010 vuoteen 2016 raakut olivat vähentyneet

Mustionjoen neljällä tunnetulla esiintymispaikallaan dramaattisesti tai hävinneet kokonaan. Todedut vähenevät olivat Åminnefors -50% (2000 -> 1000 raakkua), Karjaa -65% (1025 -> 350), Junkarsborg -77% (13 -> 3) ja Peltokoski -100% (25 -> 0). (Leppänen et al 2018)

Raakkupopulaatio uhkaa siis hävitä Mustionjoesta ja Karjaanjoen vesistöalueelta. Hätätoimena raakkuja on viety Konnevedelle laitoshoitoon ja glokidiotoukkia tuottamaan.

Yhteyttä kalatalousvelvoitteiden ja raakkupopulaation säilymisen edellytyksiin ei ole huomioitu. Kalatalousvelvoitteilla on kuitenkin yhteys raakkupopulaatioon, koska velvoitteiden avulla on mahdollista osaltaan vaikuttaa luontaisesti lisääntyvien vaelluskalakantojen säilymiseen tai palautumiseen vesistöissä.

Freshabit LIFE -hankkeen tuelle toteutettujen teknisten kalateiden toteutuksen jälkeen on yleisesti tunnistettu se tosiasia, että Mustionjoen pääuomassa ei ole syntynyt virtakatuisten lohikalojen tarvitsemia lisääntymis- ja poikasalueita. Mustionjoen pääuomassa ei ole virtapaikkoja, koska joki on kalateiden rakentamisenkin jälkeen kokonaan padottu ja allastettu. Tekniset kalatiet eivät tarjoa vähintäkään lisääntymishabitaattia lohikaloille muun muassa siksi, että niitä ei vesitetä talvisin. Freshabit LIFE -hankkeen osahanke Karjaanjoella saatiin EU-rahoituksen piiriin kuitenkin ensisijaisesti raakun takia.

Jokihelmisimpukka eli raakku on erittäin uhanlainen laji, ja se kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteisiin II ja V. Ympäristöministeriö (2021) on laatinut raakun suojelun strategian ja toimenpidesuunnitelman. Eräänä toimenpiteenä on mainittu "Palautetaan vaellusyhteys raakun isäntäkaloille korjaamalla, poistamalla tai ohittamalla vaellusesteitä raakkuvesistä aiheuttamatta korjaustoimilla haittaa raakuille." Vastuulliseksi tahoksi oli mainittu mm. ELY-keskus. Uusi tutkimustieto (Taskinen & Salonen 2022) osoittaa, että raakut menestyvät parhaiten oman jokensa taimen- ja lohikannan kanssa. Tutkijoiden mukaan "Uhanalaisen jokihelmisimpukan kannalta olisi tärkeää palauttaa alkuperäisten kalakantojen luonnollinen nousuvaellus jokiinsa" (Jyväskylän yliopisto 16.6.2022).

Luontaisesti lisääntyvän, vahvan ja vapaasti liikkuvan vaelluskalakannan palauttaminen on siis jokihelmisimpukan suojelua edistävä toimi, ja EU:n velvoittavaa lainsäädännön mukaan toimimista.

## **2 Kalojen vaellusyhteyttä on avattu Mustionjoella ja Lohjanjärven yläpuolella on kunnostettu virtavesiä**

Mustionjoessa on tapahtunut olennainen muutos, joka voi edistää vaelluskalakantojen palautumista, mikäli myös muita toimenpiteitä lisätään. Åminneforsin ja Billnäsin vesivoimaloiden yhteyteen on rakennettu tekniset kalatiet. Kalat pääsevät nyt nousemaan teknisten kalateiden läpi jokea ylävirtaan Peltokosken voimalaitospadolle asti. Ylösvaellus onnistuu touko-marraskuussa, kun kalatiet ovat vesitettyjä.

Vaikka kalateiden valmistuminen kahteen alimpaan voimalaitokseen on merkittävä asia, on korostettava, että se ei kuitenkaan vielä ole omiaan palauttamaan luonnonmukaisia ja elinvoimaisia vaelluskalakantoja kalojen kutu- ja poikastuotantoalueisiin Mustionjoessa, vaan tarvitaan huomattavia lisäpanostuksia.

Laajemmin tarkasteltuna myös Karjaanjoen vesistöalueella, Mustionjoen ja Lohjanjärven yläpuolisilla vesistöosuuksilla on tapahtunut olennainen muutos, kun vesistöalueen virtavesiä on kunnostettu ja vaellusesteitä poistettu, viimeisimpänä Töllin pato.

## 2 Uudet säädökset kansallisesti ja EU-tasolla edellyttävät kalankulkua, ympäristövirtaamaa ja ekologista jatkumoa

### Vesipuidedirektiivi (2000/60/EY), laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä sekä vesienhoitosuunnitelmat

EU:n vesipolitiikan tavoitteena on ollut alun perin vesien ekologisesti hyvä tila vuoteen 2015 mennessä, mutta tavoitevuotta on lykätty. Suomessa vesipuidedirektiiviä on edistetty kansallisen lainsäädännön (laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä 1299/2004), käytännön tutkimustyön, luokittelun sekä vesienhoito-ohjelmien (vesienhoitoalueiden vesienhoitosuunnitelmat ja -toimenpideohjelmat) ja niiden toteuttamisen keinoin. Vesipuidedirektiivin tavoitetila sisältää vesistön ekologisen jatkumon turvaamisen ja sellaisen ympäristövirtaaman määrittelyn, joka mahdollistaa vesieliöiden ja -ekosysteemien elinkelpoisuuden.

Euroopan komissio on syyskuussa 2024 aloittanut rikkomusmenettelyn Suomen hallitusta vastaan, koska hallitus ei ole noudattanut vesipuidedirektiiviä. EU:n jäsenvaltioiden on päivitettävä säännöllisesti vesien hyvään tilaan tarvittavia toimenpiteitä, kuten myönnettyjä vesilupia. Lakien ja lupien uudistamiseksi komissio lähetti virallisen huomautuksen hallitukselle. Hallituksella on kaksi kuukautta aikaa vastata ja korjata komission esiin tuomat puutteet. Jos komissio ei saa tyydyttävää vastausta, se voi lähettää toisen varoituskirjeen, perustellun lausunnon. Viime kädessä komissio voi haastaa hallituksen oikeuteen. (EU lähetti Suomelle varoituksen.... 4.10.2024).

Myös Mustionjoella edellä kuvattu tavoitteenasettelu sekä konkreettinen vesienhoitosuunnitelma ja vesienhoidon toimenpideohjelma on tuottanut olosuhteiden olennaisen muutoksen. Kalatalousviranomaisen on toteutettava Karjaanjoessa niitä toimenpiteitä, jotka on esitetty Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuosille 2022–2027. Mustionjoki on vesienhoitosuunnitelmassa luokiteltu voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi ja tilaluokkaan tyydyttävä. Myös Mustionjoen voimaloiden kalatalousvelvoitteiden muuttamiseen ja niiden toimeenpanoon on ryhdyttävä viivytyksettä, sekä toteutettava vesienhoitosuunnitelmassa osoitetut muut toimet. Suomen ympäristökeskuksen (2019, s. 25) raportissa todetaan vesipuidedirektiivin poikkeamisesta seuraavaa

*“Tilatavoitteiden saavuttamisen määräaikoja voidaan pidentää enintään kahdella vesienhoitosuunnitelmakaudella eli korkeintaan vuoteen 2027. Tämän jälkeen pidennyksiä voidaan tehdä ainoastaan sillä perusteella, että tarvittavat toimenpiteet on suoritettu, mutta luonnonolot estävät ympäristötavoitteiden saavuttamisen (VPD 4(4) art.).”*

Mustionjoen pääuomaan luetellaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa seuraavia toimenpiteitä:

- Elinympäristökunnostukset: Mustionjoen pääuoman virtapaikkojen elinympäristökunnostukset (23.011\_y01)

- Kalankulkua helpottavat toimenpiteet (putouskorkeus >5 m), totaaliset nousuesteet: Mustionkosken voimalaitospato, Padotuskorkeus 8 m. (23.011\_y01) ja Peltokosken voimalaitospato (padotuskorkeus 11 m). (23.011\_y01)

Lisäksi Karjaanjoen vesistön muihin osiin ja Mustionjoen sivupuroihin esitetään pitkä lista elinympäristökunnostuksia ja kalankulkua helpottavia toimenpiteitä, joiden toteutuminen lisää Mustionjoen pääuomassa tehtyjen ratkaisujen merkitystä ja parhaimmillaan myös vaikuttavuutta.

### **EU:n ennallistamisasetus: palautus kohti luonnontilaa**

EU:n ennallistamisasetus astui voimaan loppukesällä 2024. Ennallistamisasetus velvoittaa jäsenmaita ennallistamaan, eli palauttamaan ihmisen heikentämää luontoa kohti luonnontilaa. Ennallistamistoimia on tehtävä ainakin 20 prosentissa maa- ja vesialueita vuoteen 2030 mennessä. Suomen tulee laatia kansallinen ennallistamissuunnitelma kahden vuoden sisällä. Mustionjoki on EU:n ennallistamisasetuksen tarkoittama alue, joka on ennallistamisessa asetettava etusijalle. Asetuksen mukaan vuoteen 2030 saakka etusijalle ne luontotyyppien alueet, joiden tila ei ole hyvä ja jotka sijaitsevat Natura 2000 -alueilla. Jäsenmaiden tulee myös ottaa käyttöön tehokkaita järjestelmiä ennallistamistoimenpiteiden pitkän aikavälin vaikuttavuuden varmistamiseksi Natura 2000 -alueilla.

Kansallisen ennallistamissuunnitelman laatimisen yhteydessä tulee määritellä lajien turvaamiselle riittävä elinympäristöjen määrä. On selvää, ettei elinympäristöjen määrä ole raakulle Etelä-Suomessa eikä Mustionjoella riittävä, vaan elinympäristöjä on aktiivisesti ennallistettava. Vaikka ennallistamisasetuksen velvoitteista on mahdollista poiketa uusiutuvan energian tuotannon vuoksi, eivät Mustionjoen vesivoimalat anna tähän aiheutta. Ne ovat energiantuotannon kannalta vähämerkityksellisiä pienvoimaloita, joilla ei ole yhteiskunnallista merkitystä uusiutuvan energian tuottajana eikä energiajärjestelmän säätäjinä. Alin ja siten huomattavimman haitan aiheuttava Åminnefors kuuluu 1 MW:n tehoisena minivoimaloiden luokkaan.

### **EU:n tiedonanto kehitystarpeista vesipuidedirektiivin tavoitetilaan pääsemiseksi: ympäristövirtaama**

Euroopan komissio vaatii ympäristövirtaamien määrittämistä vesivoimalaitosten yhteyteen vuodesta 2012 alkaen. Ympäristövirtaaman määrittäminen perustuu Euroopan komission tiedonantoon (COM/2012/0673), jossa esitetään kehitystarpeita vesipuidedirektiivin tavoitetilaan pääsemiseksi. Suomi on saanut jo kaksi huomautusta komissiolta siitä, että ympäristövirtaamia ei ole määritelty kuin pieneen osaan vesistöjä (SWD/2015/50 final ja SWD/2019/46 final.)

Ympäristövirtaama tarkoittaa sellaista jatkuvaa ja riittävää virtaamaa uomassa, joka ylläpitää virtaveden ekosysteemiä. Ympäristövirtaaman määrittämisen tarkoituksena on asettaa virtaamalle sellaiset turvarajat, jotka mahdollistavat ekosysteemien ja eliöiden pysyvyyden.

Määrittely tulisi tehdä

- vesistön pääuomalle
- ohitusuomille
- kuivauomille
- vesistön kaikille osille, joihin vesivoimaan liittyvällä säännöstelyllä on vaikutuksia

Yleinen tietämys lyhytaikaissäädön biologisista vaikutuksista on kasvanut viime vuosikymmeninä. Lyhytaikaissäätö ja sen aiheuttamat pinnan- ja virtaamavaihtelut ovat nykytietämyksen mukaan erittäin haitallisia vesieliöille (Vehanen ym. 2022). Suomessa on julkaistu raportti (Valtioneuvoston kanslia 2017), jossa asiaa on käsitelty kansallisella tasolla.

## Kalastuslain uudistus: luontaisen elinkierron palauttaminen

Vesilain (587/2011) 3 luvun 14 §:n tarkoittaman kalatalousvelvoitteen muotoa arvioitaessa tulisi huomioida kalastuslain tavoitetila ja lain tarkoitus. Uudistunut kalastuslaki (279/2015) tavoittelee kalojen luontaisen elinkierron palauttamista, huomioiden myös muun vesiluonnon suojelun ja monimuotoisuuden. Lisäksi uusi tutkimustieto vahvistaa perustetta sille, että vaelluskaloille sekä muille virtavesilajeille tulisi mahdollistaa luontainen elinkierto. Rakennetussa virtavesistöissä tämä edellyttää luonnonmukaisen vaellusyhteyden avaamista, ekologisen ympäristövirtaaman takaamista sekä vesistön ekologista jatkumoa. Kalojen istuttaminen ei ole Kalastuslain (279/2015) tavoitteen mukaista kalavarojen hoitoa. Kalavarojen käyttö ja hoito -opas (Luonnonvarakeskus 2019A, s.53) määrittelee lain tavoitetta seuraavasti

*“Kalastuslain 1 §:n mukaan kalavarojen käyttö ja hoito on järjestettävä ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestäväällä tavalla. Tämä on tehtävä turvaamalla kalavarojen kestävä ja monipuolinen tuotto, kalakantojen luontaiset elinkierrot sekä kalavarojen ja muun vesiluonnon monimuotoisuuden säilyminen.”*

## 3 Yhteiskunnan olosuhteiden ja arvostusten muutos

Pienvesivoimaloiden merkitys yhteiskunnan energiahuollossa on vähentynyt aikaisempaan verrattuna. Suomeen on tullut viime vuosina tuotantoon runsaasti lisää ydin-, tuuli- ja aurinkovoimaa. Sen lisäksi, että pienvesivoimaloiden osuus koko Suomen sähkötuotannosta on vähäinen, on niiden rooli säätövoimana mitätön. Sen sijaan niiden aiheuttama haitta yleisesti ympäristölle ja etenkin kalakannoille on korostunut. Yhteiskunnan olosuhteiden ja arvostusten muutos heijastuu ohjelmiin ja strategiaihin.

Kansallinen kalatiestrategia valmistui vuonna 2012. Sen avulla halutaan edistää toimenpiteitä erityisesti uhanalaisten vaelluskalakantojen luonnonlisääntymisen vahvistamiseksi kalateiden ja muiden käytettävissä olevien keinojen avulla.

Kansallisen lohi- ja meritaimenstrategian (2014) mukaan kalatalousvelvoitteiden keskeisenä päämääränä on suojella ja kunnostaa lohi- ja meritaimenkantojen tärkeitä elinympäristöjä ja vaellusreittejä ja siirtää painopistettä istutuksista kalojen luontaiseen elinkiertoon. Suomen alkuperäisten ja erittäin uhanalaisten meritaimenkantojen elvyttämiseksi on maa- ja metsätalousministeriössä laadittu vuonna 2019 vesistökohtaiset elvytysuunnitelmat, joissa keskeisenä toimenä ovat kalateiden ja ohitusuomien rakentaminen em. vesistöihin.

Maa- ja metsätalousministeriön vuonna 2020 käynnistämä NOUSU-ohjelma parantaa vaelluskalojen elinolosuhteita ja pyrkii palauttamaan vaelluskalakantojen luontaista lisääntymistä Suomen virtavesissä. Nousu-ohjelman rahoitusavulla on jo toteutettu padon- ja voimalanpurkuja, ohitusuomia, kalateitä, tutkimus- ja kehityshankkeita sekä kunnostettu virtavesiä. Myös Orpon hallitus jatkaa NOUSU-ohjelmaa. Ohjelman yhtenä keinona on voimalaitosten kalatalousvelvoitteiden ajanmukaistaminen viranomaistyönä.

EU:n biodiversiteettistrategian tavoitteena on pysäyttää luontokato ja kääntää luonnon monimuotoisuuden kehitys myönteiseksi vuoteen 2030 mennessä.

Kalavesien hoidon keskeiseksi tavoitteeksi on noussut kalakantojen luontaisen lisääntymisen ja monimuotoisuuden turvaaminen. Karjaanjoen vesistön kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmassa on painotettu, että koko vesistöalueen kalataloudellisen arvon noston

edellytys on vaellusesteiden poistaminen ja virtavesiluonnon elpyminen. Yhdessä yläpuoliossa vesistöissä tehtävien taimenkantojen elvytystöiden kanssa voidaan vesistöön palauttaa myös merivaelteen taimen. Lohen ja taimenen elpyminen on myös taloudellisessa mielessä merkittävää.

Elinympäristön laadusta on tullut tekijä, jolla alueet, seudut, kaupungit ja kunnat kilvoittelevat yrityksistä, osaavasta työvoimasta ja uusista asukkaista. Asumisviihtyisyys, virkistäytyminen ja elämykset luonnossa korostuvat ja asumismahdollisuus vesistön läheisyydessä nähdään keskeisenä vetovoimatekijänä. Yhä useammalle virkistyskalastajalle on tärkeää luontaisesti lisääntyvien kalojen pyydystämisen. Samalla kun joen ekologista tilaa parannetaan, mahdollistetaan alueen ja kuntien imagon ja vetovoimaisuuden paraneminen (Vehanen ym. 2022).

### **Kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelman kirjaukset**

Mustionjoen pääuoma kuuluu pääosin Tammisaari-Pohjan kalatalousalueeseen, lukuunottamatta Mustionkoskea ja Peltokoskea (raja kulkee heti Peltokosken alapuolella). Ne yhdessä Lohjanjärven ja sen yläpuolisten osien kanssa kuuluvat Karjaanjoen vesistön kalatalousalueeseen. Naapureina olevien kalatalousalueiden toimenpiteet vaikuttavat toinen toisiinsa, erityisesti vaellusyhteyksien osalta, ja niitä kannustetaan yhteistyöhön. Molempien kalatalousalueiden käyttö- ja hoitosuunnitelma on ELY:n hyväksymä ja niiden tavoitteenasettelut ovat samansuuntaiset.

Karjaanjoen vesistön kalatalousalueen KHS:n tavoitteena on avata reitti vaelluskaloille Lohjanjärvelle asti poistamalla Mustionjoen kahden ylimmän voimalaitospadon muodostama este kalojen vaellukselle. Tämän toteutuksen lähtökohtana on luonnonmukainen ohitusuomaratkaisu, joka voi toimia sekä lohikalokantojen että raakun lisääntymis- ja poikasalueina. Vaelluskalakantojen ja raakun kannalta paras ratkaisu olisi Mustionjoen elvyttäminen Hiitolanjoen mallin mukaisesti purkamalla pienten voimaloiden padot ja palauttamalla. (Kaukoranta 2022).

Tammisaari-Pohjan kalatalousalue on puolestaan mukana Lohikalat Karjaanjokeen -vesistövisiossa, jonka tavoitteiden keskiössä ovat Mustionjoen erittäin uhanalaiset jokihelmisimpukat sekä vaelluskalat. Tavoitteita kohti on pyritty osallistamalla Freshabit LIFE -hankkeeseen ja sen jälkeen muulla rahoituksella. (Suonpää-Espino la et al 2023)

## **KALASTUKSEN OHJAUKSEN TEHOSTAMINEN**

Tämä vireillepanopyyntö pyrkii luontaisesti lisääntyvien lohikalakantojen elpymiseen Mustionjoella. Samalla kun kalatalousvelvoitteita uudistetaan, on syytä säädellä kalastusta niin, että se varmistaa kalakantojen elpymisen sekä kestävä kalastuksen sen jälkeen kun kalastus voidaan aloittaa.

Kalastuslain 53 §:n mukaan ELY-keskus voi asettaa kalastusrajoituksia, mikäli "vesialueella esiintyy kalalaji tai -kanta, jonka elinvoimaisuus tai tuotto on heikentynyt tai vaarassa heikentyä taikka vesialue on keskeinen kalalajin tai -kannan lisääntymisen kannalta". ELY-keskuksella on vastuu kalojen luontaisen elinkierron turvaamisesta, ja ilman riittävän voimakasta ja tarkasti kohdennettua kalastuksen säätelyä, kantojen elpyminen ei välttämättä toteudu. Kalastuksen ohjausta ja säätelyä tulisi tehdä kalakantojen elvyttämiseksi, jotta kalatalousvelvoitteen muuttamisella tavoiteltava tila toteutuisi. Esitämme, että säätelytoimien valinnassa hyödynnetään Kalavarojen käyttö ja hoito -oppaan ohjeistusta (Luonnonvarakeskus 2019A, s.217-277). Säätely- ja ohjaustoimien asettamisessa on hyvä pyrkiä tasapuoliseen ja kaikki osallistavaan tapaan, sillä säätelylle on hyväksyntää ja tarvetta. Järvi-Suomessa tehty tutki-

mus (Muje ym. 2019) osoitti, että sekä kalastuksen harrastajat että myös vesialueiden omistajat halusivat vahvempaa kalastuksensäätelystä vaelluskalakantojen turvaamiseksi. Kalatalousviranomaisella on nyt aiempaa paremmat mahdollisuudet edistää yhteistyötä sääätelytoimissa, sillä kalatalousalueet tarjoavat siihen tarkoituksenmukaisen alustan.

## LISÄTIEDOT

Lisätietoja aloitteesta antaa

Kehityspäällikkö Virpi Sahi, Suomen luonnonsuojeluliitto ry  
[virpi.sahi@sll.fi](mailto:virpi.sahi@sll.fi), puhelin 050 308 2457

Esa Lehtinen, Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry  
[esa.lehtinen@virho.fi](mailto:esa.lehtinen@virho.fi), puhelin 040 532 8830  
(Äminneforsin lupa-asiat)

## ALLEKIRJOITUKSET

### SUOMEN LUONNONSUOJELULIITTO RY

Hanna Halmeenpää  
puheenjohtaja

Tapani Veistola  
toiminnanjohtaja

### SUOMEN LUONNONSUOJELULIITON UUDENMAAN PIIRI RY

Laura Räsänen  
puheenjohtaja

Lauri Kajander  
erityisasiantuntija

### LUONTOLIITTO RY

Riku Eskelinen  
Toiminnanjohtaja

### VIRTAVESIEN HOITUYHDISTYS RY

Jouni Simola  
puheenjohtaja

Markus Penttinen  
sihteeri

### VILLILOHI RY

Mika Suutari-Jääskö  
puheenjohtaja

## LÄHTEET

Janatuinen, A., Vuorinen, E., Suonpää-Espinola, A., ja Vähä, J-P: Mustionjoen sivupurojen kunnostussuunnitelma. LUVY ry 2020 [https://www.metsa.fi/wp-content/uploads/2020/02/A3\\_Mustionjoen\\_sivupurojen\\_kunnostussuunnitelma-1.pdf](https://www.metsa.fi/wp-content/uploads/2020/02/A3_Mustionjoen_sivupurojen_kunnostussuunnitelma-1.pdf)

Jyväskylän yliopisto 2022. LIFE Revives: Jokihelmisimpukka suosii oman kotijoen alkuperäisiä lohikaloja. Verkkouutinen 16.6.2022.  
<https://www.jyu.fi/fi/uutinen/life-revives-jokihelmisimpukka-suosii-oman-kotijoen-alkuperaisia-lohikaloja>

Karjaanjoen vesistön kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma 2022-2031. Karjaanjoen vesistön kalatalousalue 2022.  
<http://www.karjaanjoenvesistonkalatalousalue.fi/wp-content/uploads/2023/04/Kaytto-ja-hoito-suunnitelma-2022-2031.pdf>

Kaukoranta, M. 2022. Karjaanjoen vesistön kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma 2022-2031. Karjaanjoen vesistön kalatalousalue. 171 s.  
<http://www.karjaanjoenvesistonkalatalousalue.fi/wp-content/uploads/2023/04/Kaytto-ja-hoito-suunnitelma-2022-2031.pdf>

Koljonen, S., Maunula, M., Artell, J., Belinskij, A., Hellsten, S., Huusko, A., Juutinen, A., Marttunen, M., Mustajoki, J., Mäki-Petäys, A., Rotko, P., Soininen, N., Vehanen, T. 2017. Vaelluskalakantojen elvyttäminen – ympäristövirtaama ja muut ratkaisut. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 69/2017. 142 s.  
<https://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=22301>

Leppänen, J., Vähä J.-P. & Taskinen J. 2018. Jokihelmisimpukka Karjaanjoen vesistössä – historia, nykytila ja pelastamistoimet. LUVY ry:n raportti a149/2018

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry 2024. Mustionjoen kalatieseurannassa ennätyskellisesti kalahavaintoja, mutta lohikaloja edelleen vähän. Tiedote 8.2.2024.  
<https://luvy.fi/mustionjoen-kalatieseurannassa-ennatyskellisesti-kalahavaintoja-mutta-lohikaloja-edelleen-vahan/>

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry 2021. Raakkujen palautus Mustionjokeen jatkuu: historiallinen Junkarsborgin koskialue kunnostettiin raakuille ja lohikaloille sopivaksi. Tiedote 9.8.2021.  
<https://luvy.fi/raakkujen-palautus-mustionjokeen-jatkuu-historiallinen-junkarsborgin-koski-alue-kunnostettiin-raakuille-ja-lohikaloille-sopivaksi/>

Maa- ja metsätalousministeriö 2012. Kansallinen kalatiestrategia. Valtioneuvoston periaatepäätös 8.3.2012. 30 s.

Maa- ja metsätalousministeriö 2014. Kansallinen lohi- ja meritaimenstrategia 2020 Itämeren alueella. Valtioneuvoston periaatepäätös 16.10.2014

Maa- ja metsätalousministeriö 2019. Itämeren meritaimenen vesistökohtaiset elvytysuunnitelmat. Alkuperäiset meritaimenkannat. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2019:27.

Maa- ja metsätalousministeriö 2024. Vaelluskalakantojen elvyttämisohjelma NOUSU.  
<https://mmm.fi/vaelluskalat/vaelluskalaohjelma>



Malin, I. 2023. Töllin myllypadon purkusuunnitelmat etenevät – Pusulanjoen taimenelle avautumassa nousuyhteys lisääntymisalueilleen - Vapaa-ajan Kalastaja.<https://www.vapaa-ajankalastajalehti.fi/uutiset/tollinmyllypadonpurkusuunnitelmatetenevat080223/>

Muje, K., Veistämö, T., Rautiainen, T., & Syrjänen, J. (2019). Kestävyyttä tukevat hallintokäytännöt: vapaa-ajankalastajien näkemyksiä Järvi-Suomen taimen- ja järvilohikantojen hoidosta ja kalastuksen säätelystä. *Alue ja ympäristö*, 48(1), 46-67.  
<https://doi.org/10.30663/ay.70142>

Mäntykoski et al.: Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuosille 2022–2027. Osa 1: vesienhoitoaluekohtaiset tiedot. ELY-keskukset, raportteja 17. 2022  
<https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/184240/Raportteja%2017%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Restoring river rapids in Karkkila, Finland. River Stories 2019-2020. EKOenergy.  
<https://www.ekoenergy.org/wp-content/uploads/Environmental-Fund-Leaflet-Maijalankoski-2019.pdf>

Salminen, M., ja Böhling, P. (toim.) 2019. Kalavarojen käyttö ja hoito -opas A. Luonnonvarakeskus ja Maa- ja metsätalousministeriö. Luonnonvarakeskus 2019A.

Salonen, T. 2015: Karjaanjoen vesistöalueen vesivoiman ja kulttuurin historiaa. Diaesitys 19.11.2015. Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.  
[https://www.luvy.fi/wp-content/uploads/2019/08/Karjaanjoen-vesist%C3%B6alueen-vesivoiman-ja-kulttuurin-historiaa\\_Torsti-Salonen.pdf](https://www.luvy.fi/wp-content/uploads/2019/08/Karjaanjoen-vesist%C3%B6alueen-vesivoiman-ja-kulttuurin-historiaa_Torsti-Salonen.pdf)

Soininen, N, Belinskij, A., Vainikka, A. & Huuskonen, H. 2019 Bringing back ecological flows: migratory fish, hydropower and legal maladaptivity in the governance of Finnish rivers, *Water International*, 44:3, 321-336, DOI: 10.1080/02508060.2019.1542260

Suomen luonnonsuojeluliitto ry 2024. EU lähetti Suomelle varoituksen – vesien tilaa on parannettava lupia päivittämällä. Suomen luonnonsuojeluliiton tiedote 4.10.2024  
<https://www.sll.fi/2024/10/04/eu-lahetti-suomelle-varoituksen-vesien-tilaa-on-parannettavalupia-paivittamalla/>

Suomen ympäristökeskus 2019. Ympäristöllisten lupien muuttaminen vesienhoidon ympäristötavoitteiden perusteella. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 26/2019.  
[https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/304634/SYKEra\\_26\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/304634/SYKEra_26_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Suomen ympäristökeskus 2024. Mustionjoki - Natura 2000 -suojelualue. Ymparisto.fi -verkkopalvelu, päivitetty 5.10.2024  
<https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/suojelu-ennallistaminen-ja-luonnonhoito/natura-2000-alueet/mustionjoki>

Suonpää-Espinola, A., Kihlström, M. & Vesterinen, J.: Tammisaari-Pohjan kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma. LUVY ry. Julkaisu 2/2023 <https://tammisaari-pohjankalatalous-alue.fi/wp-content/uploads/2023/06/Tammisaari-Pohjan-kalatalousalueen-kaytto-ja-hoito-suunnitelma.pdf>

Taskinen, J, & Salonen J. K. 2022. The endangered freshwater pearl mussel *Margaritifera margaritifera* shows adaptation to a local salmonid host in Finland, DOI: 10.1111/fw.13882

Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalouspalvelut-yksikkö/Linnunmaa Oy 2017. Selvitys Suomen alle 5 MW:n vesivoimalaitosten sekä niihin välittömästi liittyvien säännöstelyhankkeiden vesilain mukaisten lupien kalatalousvelvoitteista. 13.4.2017.  
<https://www.ely-keskus.fi/-/selvitys-suomen-pienvesivoimaloiden-lupien-kalatalousvelvoitteista-ja-virtaamavelvoitteista-valmistunut>

Vehanen, T. Sutela, T. ja Erkamo, E. 2022. Vuoksen kalataloudelle aiheutuneet vahingot ja kalatalousvelvoitteet. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 37/2022.

Virtavesien hoitoyhdistys ry 2018. Upeita uutisia: Kalojen 200 vuoden odotus päättyi – pato kierrettiin tekokoskella 7 vuoden suururakassa. Verkko uutinen 30.10.2018  
<https://virho.fi/kalojen-200-vuoden-odotus-paatty-pato-kierrettiin-tekokoskella-7-vuoden-suururakassa/>

Ympäristöministeriö 2021. Jokihelmisimpukan eli raakun suojelun strategia ja toimenpidesuunnitelma 2020–2030. Ympäristöministeriön julkaisuja 2021:4  
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-361-197-9>

Ympäristöministeriö 2024. EU:n ennallistamisasetus. <https://ym.fi/ennallistamisasetus>

## LIITTEET

### LIITE 1 Oikeuskäytäntöä, joka osoittaa kalojen vaellusyhteyksien palauttamisen ja ympäristövirtaaman varmistamisen olevan perusteltu ja kohtuullinen vaatimus

**Luonnonmukaisen ohitusuoman ympärivuotinen virtaama on tärkeää** kalojen liikkumiselle sekä mädin että poikasten säilymiselle. Korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisussa (KHO:2018:518) päädyttiin säilyttämään Hallinto-oikeuden päätös, jossa todettiin mm. seuraavaa

*“Kalatien ympärivuotista käyttämistä puoltavat kuitenkin myös uhanalaisen taimenen arvioitu liikkuminen vesialueella ja kalatien vesittämisen lopettamisesta taimenen mädille ja poikasille mahdollisesti aiheutuva haitta.”*

Päätös sisälsi myös viiden vuoden tarkkailuvelvoitteen kalatien toimivuudesta, ja mahdollisuuden muuttaa kalatien rakenteita. Kalatie on luvanvarainen vesitaloushanke, ja KHO toteaa ratkaisussaan

*“asiassa on voitu antaa vesilain 3 luvun 20 §:n perusteella lupamääräys kalatien rakentamista ja kalatien toimivuuden tarkkailua koskevien lupamääräysten 3 ja 4 tarkistamisesta. Tällaisen lupamääräyksen antaminen on perusteltua sen vuoksi, että luvassa rakennettavaksi määrätyn kalatien toimivuus on epävarmaa, mikä saattaa edellyttää kalatien toimivuuden parantamistoimia myöhemmin.”*

Korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisun (KHO:2018:518) keskeinen lopputoteama on, että

*“Se, että hakija on itse esittänyt kalojen kulkua turvaavan kalatien toteuttamista tietyllä tavoin, ei sido lupaviranomaista siten, ettei kalatiehen liittyviä muita kalojen elinolosuhteiden turvaamiseksi tarpeellisia määräyksiä voitaisi antaa.”*

Viranomaisen tulee siis vaatia luonnonmukaiseen ohitusuomaan ympärivuotinen virtaama, ja Vesilain 3 luvun 20 §:n perusteella, luonnonmukaisen vaellusyhteyden (ts. kalatien) toimivuutta on tarkkailtava, ja että yhtiö on velvoitettava luonnonmukaisen ohitusuoman korjauksiin ja parannuksiin, mikäli tarvetta ilmenee.

Vesivoimayhtiöt ovat vedonneet usein perustuslain (731/1999) 15 §:n tarkoittamaan omaisuudensuojaan vastustaessaan kalatalousvelvoitteen muuttamista. Korkein hallinto-oikeus käsitteli perusoikeuksien ja -vastuiden suhdetta ratkaisussaan (KHO:2021:19). Ratkaisussa päädyttiin siihen, että perustuslain 20 §:n nojalla voitiin rajoittaa 15 §:n ja 17 §:n 3 momentin mukaisia oikeuksia. Oikeuskäytäntö osoittaa, että omaisuudensuoja ei ole rajoittamaton oikeus, ja että kalatalousvelvoitteen muuttamisella ei puututa omaisuudensuojan ytimeen. Lisäksi KHO:n päätöksen 30.3.2023 (taltio 993/2023) alakohdassa 113 todettiin

*“Vesipuidedirektiivin liitteen V kohdan 1.2.5 määritelmän mukaan parhaan saavutettavissa olevan ekologisen tilan määrittelyyn sisältyy paras toteutettavissa oleva ekologinen jatkumo, jolla tarkoitetaan muun muassa organismien liikkeitä vesiekosysteemissä ja jolla varmistetaan, että pintavesityypille ominaisten vedessä elävien lajien elinympäristöt ovat ajallisesti ja paikallisesti yhteydessä toisiinsa, jotta lajit voivat toteuttaa elinkiertonsa itseään ylläpitävinä kantoina. Korkein hallinto-oikeus katsoo, että vesienhoitosuunnitelmissa on tarkasteltu Suomen kansallinen ohjeistus huomioon ottaen sel-*

*laisia toimenpiteitä, joiden perusteella voimakkaasti muutettujen jokien ekologista tilaa voidaan parantaa. Valittujen toimenpiteiden merkitys on myös arvioitu siten, että niillä saavutettaisiin mahdollisimman suuri hyöty. Tämän vuoksi korkein hallinto-oikeus katsoo, että vaelluskalakantojen elvyttämistä koskevia toimenpiteitä on pidettävä mainituissa vesimuodostumissa perusteltuina.”*

Vaikka käsiteltävä asia oli Kemijoen vesienhoitosuunnitelmasta tehty valitus, KHO:n päätös osoittaa laajemmin, mikä merkitys vesipuidedirektiivissä tarkoitettulla ekologisella jatkumolla on. **Ekologisen jatkumon palauttaminen vesistöön on tarkoituksenmukainen toimenpide, sillä ekologinen tilaluokittelu ei rajoitu pelkästään kaloihin.** Vesipuidedirektiivin tilatavoitteet näkyvät suomalaisessa lainsäädännössä ja vastaavasti oikeuskäytännössä (KHO:2019:166). Vesien tila tulee saattaa tavoitetilaa, eikä tavoitetilaa mahdollisesti heikentävää toimintaa sallita.