



Marja Rankila
12.5.2021

Esimerkkejä vesienhoidon luokitteluun liittyen

Liite Energiateollisuus ry:n 12.5.2021 päivättyyn lausuntoon vesienhoidon suunnitelmista

Esimerkki: Autiojoki ja Inhanjoki – Voimakkaasti muutetuksi nimeäminen

Autiojoen (14.295_001) vesimuodostuman osalta HyMo-muuttuneisuus on arvioitu suureksi rakennetun rantaviivan osalta sekä erittäin suureksi noususteiden osalta. Kokonaisarvio HyMo-tilasta on välttävä. Tämän pisteytyksen perusteella kyseinen vesimuodostuma olisi mahdollista nimetä myös KeVoMu -vedeksi, mutta näin ei ole kuitenkaan tehty.

Perusteluna nimeämättä jättämiselle on esitetty: *”Autiojokea ei nimetty voimakkaasti muutetuksi muodostumaksi, koska Koskienergia Oy ja Jyväskylän kaupunki on käynnistänyt selvitysprosessin voimalaitostoiminnan ja siten Luonetjärven säännöstelyn lakkauttamiseksi. Toimenpiteet toteutuessaan mahdollistaisivat Autiojoen hyvän ekologisen tilan saavuttamisen. Lisätietoja: Ramboll (29.11.2018): Jyväskylän kaupunki. Autiojoen kunnostus ja Puuppolan vesivoimalaitoksen lakkauttaminen – esiselvitys. Vuonna 2020 laaditaan täydentävää selvitystä liittyen mm. kustannuksiin.”*

Autiojoen vesimuodostuman osalta esitetty perustelu nimeämättä jättämiselle on nimeämiseen sovellettavan ohjeistuksen vastainen. Nimeämistä tai nimeämättä jättämistä ei sovellettavaa ohjeistusta noudattaessa voida perustaa yksittäisen selvitysasteella olevan toimenpiteen varaan. Nyt nimeämättä jättämiseen esitetyistä perusteluista muodostuu sellainen kuva, että luokittelulla ja nimeämisellä pyritään tarkoituksellisesti vähentämään toiminnanharjoittajan oikeusturvaa, olettamalla voimalaitostoiminnan varmuudella loppuvan tulevaisuudessa.

Mikäli toiminnanharjoittajan vapaaehtoisesti teettämällä selvitystöillä tulee jatkossa olemaan heikentävä vaikutus toiminnanharjoittajan oikeusturvaan, tulee jatkossa myös vapaaehtoiseen, vastaavien selvitystöiden teettämiseen olemaan huomattavasti vähemmän halukkuutta toiminnanharjoittajan suunnalta. On myös huomioitava, että virheellinen nimeäminen tai nimeämättä jättäminen johtaa väärin luokitteluperusteisiin ja siten myös mahdollisesti väärään tilaluokka-arvioon.

Inhanjoen (35.431_001) vesimuodostuma on pisteytetty HyMo-muuttuneisuuden osalta huonoon tilaan, mutta vesimuodostumaa ei ole nimetty KeVoMu-vedeksi. Tämän vesimuodostuman osalta dokumentoitu HyMo-pisteytyksellä riittäisi sekä kokonaispistemäärän, että yksittäisten osatekijöiden korkeiden pisteiden puolesta KeVoMu -vedeksi nimeämiseen. Nimeämisen tai nimeämättä jättämisen suhteen ei ole dokumentoitu mitään aineistoa tai minkäänlaisia perusteluja. Onko tiedon tallennuksessa tapahtunut tältä osin virhe ja onko vesimuodostuma täten nimetty mahdollisesti vahingossa väärin? Nimeämiseen ja luokitteluun liittyvä puutteellinen aineiston dokumentointi tulisi oikaista aina ennen kuulemista.

Esimerkki: Kemijoki – puutteet ekologisten vaikutusten arvioinnissa

Kemijoen vesienhoitoalueen hoitosuunnitelmaehdotuksessa ja toimenpideohjelmaehdotuksessa on esitetty, että vesimuodostumien Ala-Kemijoki, Keski-Kemijoki ja Raudanjoki alaosa ekologinen potentiaali on kolmannella suunnittelukaudella tyydyttävä. Lapin ELY-keskus on katsonut, että merkittävää haittaa aiheuttamattomilla toimenpidekokonaisuuksilla saataisiin aikaan ekologisen tilan suuri paraneminen Ala-Kemijoen ja Keski-Kemijoen kohdalla, sekä melko suuri paraneminen Raudanjoen alaosan kohdalla.

Voimakkaasti muutettu jokivesimuodostuma voi olla tavoitetilassaan eli hyvässä saavutettavissa olevassa tilassa siitä huolimatta, että kohtalaisen suuri osa tyypille ominaisia lajeja puuttuu. Ympäristötavoite voidaan siis saavuttaa ilman lohen ja meritaimenen esiintymistä vesimuodostumissa.

Vesipuidedirektiivin näkökulmasta hyväksyttävällä toimenpidekokonaisuudella, josta on rajattu pois vesivoiman tuotannolle merkittävää haittaa aiheuttavat voimalaitosten toiminnan ja käytön rajoitukset ja minimivirtaamavaatimukset, ei käytettävissä olevan Luonnonvarakeskuksen kehittämän populaatiomallin perusteella saavuteta edellytettyä itseään ylläpitävää vaelluskalakantaa, eikä näin ollen vaadittavaa ekologista hyötyä Ala-Kemijoen vesimuodostumassa. Ekologinen hyöty jää tämän seurauksena saavuttamatta myös ylempänä vesistössä, Keski-Kemijoen ja Raudanjoen alaosan vesimuodostumissa.

Kemijoki Oy:n tietojen mukaan Luonnonvarakeskuksen kehittämää populaatiomallinnusta ei kuitenkaan ole käytetty arvion laadinnassa, vaan kyseessä olisi puhdas arvio. Laskelmia tai perusteltuja sanallisia kuvauksia toimenpiteillä saavutettavista kalastomuutoksista ei ole luokituksen perusteluina esitetty, vaikka KeVoMu-luokitteluun valittujen toimenpidekokonaisuuksien vaikutuksen ekologiseen tilaan on arvioitu Ala- ja Keski-Kemijoella olevan suuri ja Raudanjoen alaosalla melko suuri. Myös merkittävän haitan aiheutumatta jäämistä koskevien johtopäätösten perustelut ovat erittäin suppeat.

Tietojen ja niiden dokumentoinnin puuttuminen on vakava puute hoitosuunnitelmaehdotuksessa. Luokitusprosessin ja sen pohjana olevien tietojen huolellisen dokumentoinnin merkitys on erittäin suuri, jotta voidaan arvioida, mihin tietoihin nykyisessä oikeustilassa suoria oikeusvaikutuksia omaava vesimuodostuman luokitus perustuu.

Toimenpidekokonaisuuden, joka sovellettavan lainsäädännön ja ohjeistuksen nojalla voidaan valita, vaikutus ekologiseen tilaan on Ala-Kemijoella korkeintaan vähäinen (EQR <0,1). Ala-Kemijoki on näin ollen jo hyvässä saavutettavissa olevassa tilassa, eikä esitettyjä toimenpiteitä tarvita tavoitetilan saavuttamiseksi. Tästä seuraa, ettei itseään ylläpitävää vaelluskalakantaa saavuteta muuallakaan Kemijoen vesistöalueella eikä näin ollen myöskään vaadittavaa ekologista hyötyä. Vesimuodostumat ovat jo siis hyvässä saavutettavissa olevassa tilassa, eikä esitettyjä toimenpiteitä tarvita tavoitetilan saavuttamiseksi.

Esimerkki: Vuoksi – valittujen toimenpiteiden arviointi

Vuoksen vesienhoitosuunnitelmassa Saimaan ja Venäjän rajan välinen osa Vuoksea on luokitettu tyydyttävään saavutettavissa olevaan tilaan. Perusteluna on ollut, että kalaston tilaa voitaisiin edelleen parantaa jokiosalle tehtävillä elinympäristökunnostuksilla ja voimalaitosten käytön kehittämällä siten, että alivedenvedenkorkeus Imatran alapuolella nousisi ja haitalliset virtaamavaihtelut vähenisivät. Toimenpiteitä ei ole yksilöity, eikä vesienhoitosuunnitelma sisällä määrällistä arviota elinympäristötoimenpiteiden pinta-aloista ja ekologisista vaikutuksista, eikä arviota lyhytaikaisäädön rajoittamisen vaikutuksista ekologiaan ja laitosten säätökykyyn. Vuoksessa on kuitenkin aiemmin tehty elinympäristömallinnukset, joiden perusteella on arvioitu potentiaaliset kunnostettavat alueet, jotka on pääosin kunnostettu. Vesimuodostuman pinta-ala on n. 400 ha ja kunnostettujen alueiden kokonaispinta-ala noin 2 ha, josta poikasille sopivaa elinympäristöä elinympäristömallinnuksilla arvioituna noin 0,6 ha. Toisin sanoen vesimuodostumasta ja potentiaalisista toimenpiteistä olisi ollut olemassa tietoa, jonka perusteella luokitusta olisi voinut läpinäkyvästi arvioida.

Vuoksen kaltaisissa voimakkaasti muutetuissa vesimuodostumissa luokituksen läpinäkyvyyttä tulisi parantaa merkittävästi erityisesti kalastovaikutusten osalta:

- Nykytilan ja uusien toimenpiteiden tarkempi kuvaus
 - kalastoselvitys, esim e-dna ja verkkosarja.
 - toteutetut elinympäristökunnostukset, pinta-alat
 - luokituksessa käytettyjen toimenpiteiden yksilöinti, elinympäristökunnostusten pinta-alat
 - kunnostusten osuus kokonaispinta-alasta

- elinympäristökunnostusten vaikutus kalojen lisääntymiseen, smolttituotannon suuruusluokka
- Esitettyjen lisätoimenpiteiden
 - kustannukset
 - arvio vaikutuksista vesivoimantuotantoon ja säätöön
 - arvio vaikutuksista biologisten laatutekijöiden arvoihin vesimuodostumatasolla

Esimerkki: Iijoki - Ympäristövirtaama

Iijoen alaosa on luokiteltu tyydyttävään saavutettavissa olevaan tilaan. Toimenpiteiksi on vaellusratkaisuiden, ylisiirtojen ja jokialueen kalaistutusten lisäksi esitetty yhden (20 m³/s, 12 kk) tai kahden (10 m³/s, 12 kk) vähävetisen luonnonuoman ympäristövirtaamia ja näihin yhdistettyinä uomien morfologian monimuotoisuuden lisäämistä uomien nykyisten pohjapatojen muotoilulla tai poistolla sekä uomien kunnostamisella.

Iijoen alaosan vesimuodostuman osalta toimenpideohjelmaan esitetyt ympäristövirtaamat ovat monin tavoin ongelmallisia. Ympäristövirtaamaa voidaan pitää mukana toimenpiteenä, kun arvioidaan saavutettavissa olevan tilan luokkarajoja. Tällöinkin ympäristövirtaaman tason tulee olla sellainen, ettei siitä aiheudu merkittävää haittaa voimantuotannolle.

Iijoen alaosan tapauksessa arviota merkittävän haitan muodostumisesta ei ole avattu tai millään tavoin perusteltu, kuten ei toisaalta myöskään ympäristövirtaamilla ja uomien muokkauksilla aikaansaataavaa ekologista hyötyä (poikastuotantopinta-ala, smolttituotanto). Tätä arvioitua hyötyä olisi voitu osaltaan käyttää vesimuodostuman tilatavoitteen määrityksessä, jonka saavuttamiseksi toimenpideohjelmaan tulisi sitten valita kustannustehokkain toimenpideyhdistelmä.

Saavutettavan hyödyn osalta olisi ensiarvoisen tärkeää pohjata arvio esim. mallinnuksiin toteutettavissa olevista poikastuotantopinta-aloista olemassa olevien arvioiden erotessa erittäin merkittävästi toisistaan. Käytettävissä olevien esimerkkien pohjalta arvioiden toimenpideohjelmaan esitettyjen ympäristövirtaamien avulla vähävetisiin uomiin muodostettavissa olevan poikastuotantoalueen pinta-ala jää alle 10 ha ja smolttituotanto alle 3 000 vaelluspoikaseen, jolloin toimenpidettä ei voida siitä aiheutuvat merkittävät jatkuvat kustannukset ja voimalaitosten säätökäyttövaikutukset huomioiden pitää kustannustehokkaana. Vaikutus ekologiseen tilaan on korkeintaan vähäinen eikä vaadittavaa ekologista hyötyä synny. Toimenpiteen käyttökelpoisuutta arvioitaessa tulisi huomioida myös mm. uomien käyttö voimalaitosten ohjauksutuskanavina, uomien merkittävä kaventamistarve ja sen vaikutukset rantakiinteistöille, sekä nykyisten pohjapatojen luvitukset.

Vesipuidedirektiivin normatiivisten määritelmien mukaan luonnonmukainen vesimuodostuma on kalaston osalta tyydyttävässä tilassa, kun kohtalaisen suuri osa tyyppille ominaisia lajeja puuttuu tai niiden esiintyminen on hyvin vähäistä. Luonnonmukaisen vesimuodostuman tyydyttävä tila taas vastaa vähintään voimakkaasti muutetun vesimuodostuman hyvää tilaa, jolloin esim. Iijoen alaosa voi kalaston osalta olla tavoitetilassaan, vaikka osa lajeista puuttuisikin. Toimenpideohjelmaan esitetyillä vähävetisten uomien ympäristövirtaamilla viitattaneen Iijoen kahden alimman voimalaitoksen, Raasakan ja Maalismaan vähävetisiin uomiin. Näistä alimman eli Raasakan voimalaitoksen vähävetisessä uomassa on jo usean vuoden ajan todettu mm. lohien luontaista lisääntymistä ja uomaan on nousumahdollisuus myös meritaimenella, vaellussiiialla ja nahkiaisella. Lohien poikasten on myös todettu selviävän uomassa yli talven nykyisen velvoitejuoksutuksen puitteissa.