

Neova Oy:n Jylhäsuon turvetuo- tantaalueen kalataloudellinen tarkkailuohjelma

19.3.2024

5206

SISÄLLYSLUETTELO

1. Johdanto	3
2. Kalataloudellisen tarkkailun menetelmät.....	4
Koeverkkokalastus.....	4
3. Raportointi ja ohjelman voimassaolo	6

LIITTEET

TILAAJA

Neova Oy: Heli Kivisaari

JAKELU

Neova Oy: Heli Kivisaari

Pohjois-Savon ELY-keskus: kirjaamo

Juvan kunta: ympäristönsuojelu

Joroisten kunta: ympäristönsuojelu

Pieksämäen kaupunki: ympäristönsuojelu

1. Johdanto

Jylhäsuon kalataloudellinen tarkkailu perustuu Itä-Suomen aluehallintoviraston 3.2.2011 antamaan päätökseen n:o 19/2011/1 Dnro ISAVI/62/04.08/2010. Päätöksessä todettiin mm. seuraavaa:

13. Toiminnan vaikutuksia purkuvesistön kalastoon ja kalastukseen on tarkkailtava Etelä-Savon ELY-keskuksen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Tarkkailuohjelma on toimitettava ELY-keskuksen hyväksyttäväksi kolmen kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

14. Luvan saajan on maksettava vuosittain tammikuun loppuun mennessä Etelä-Savon ELY-keskukselle 500 euroa kalatalousmaksua käytettäväksi kalastolle tai kalastukselle aiheutuvan haitan ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimenpiteiden toteuttamiseen päästöjen vaikutusalueella. Ensimmäinen maksu on suoritettava vuodelta 2011. Maksun käytöstä on kuultava vaikutusalueen kalastusalueita ja osakaskuntia.

Asiasta valitettiin Vaasan hallinto-oikeuteen, joka antoi asiasta päätöksen 21.6.2012 (nro 12/0196/1) ja edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen, jonka päätös annettiin 9.12.2013.

Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy laati tämän kalataloudellisen tarkkailuohjelman päivityksen 22.1.2024. Ohjelma korvaa aiemman tarkkailuohjelman (päivätty 4.2.2014).

Jylhäsuon turvetuotantoalue

Jylhäsuon turvetuotantoalue on kunnostettu tuotantoalueeksi 1980-luvun alkupuolella. Turvetuotantoalueen pinta-ala auma-alueet mukaan lukien on alun perin ollut 108,7 ha. Tuotantoalue on pienentynyt alkuperäisestä lupa-alasta asteittain ja vuonna 2023 tuotantoalaa oli jäljellä 45 ha. Tuotanto on pääosin jyrsinpolttoturvetta ja osin ympäristöturvetta.

Jylhäsuon sijaitsee Sysmäjärven valuma-alueen (4.25) Virmasjoen osavaluma-alueella (4.255). Virmasjoen valuma-alueen (alarajana Längelmäenjärvi) pinta-ala on noin 91 km² ja järvisyys 16 %.

Turvetuotantoalueen vedet johdetaan laskuojaa pitkin Myllyjokeen, joka laskee noin neljän kilometrin päässä Etelä-Virmaaseen (pinta-ala 407 ha). Tämä liittyy salmen kautta Pohjois-Virmaaseen (748 ha). Turvetuotantoalue on 5,2 % Myllyjoen valuma-alueesta (20,5 km²) ja 1,2 % Virmasjoen valuma-alueesta. Tuotantoalueen kuormittavan alan osuus valuma-alueesta on kuitenkin pienentynyt tuotantoalan puolittuttua alkuperäisestä.

Myllyjoen kalataloudellisen merkityksen on arvioitu olevan vähäinen uoman pienen koon ja virtaaman vuoksi. Etelä- ja Pohjois-Virmas ovat kalataloudellisesti alueellisesti merkittäviä järviä. Niissä kalastus on ympärivuotista virkistys- ja kotitarvekalastusta.

2. Kalataloudellisen tarkkailun menetelmät

Pois jätettävät tarkkailumenetelmät

Aiemmassa tarkkailuohjelmassa mukana olleet havaskokeet sekä kalastajien haastattelut jäävät pois ja tarkkailu keskittyy enää koeverkkokalastuksiin.

Havaskokeiden tulokset vaihtelivat voimakkaasti, mikä selittyy järven mataluudella ja sääolosuhteilla: matalassa, avoimessa järvessä tuulen aiheuttama resuspensio vaikuttaa havaskokeiden tuloksiin. Resuspensiolla tarkoitetaan pohjasedimentin sekoittumista vesipatsaaseen.

Haastattelututkimus ei tuota tilastollisesti merkitseviä tuloksia, vaan on lähinnä subjektiivinen, kalastavien henkilöiden omiin kokemuksiin perustuva tutkimustapa.

Koeverkkokalastus

Kuivatusvesien mahdollisia vaikutuksia seurataan Etelä- ja Pohjois-Virmaassa koeverkkokalastuksin (kartta 1). Koekalastukset toteutetaan Nordic-yleiskatsausverkkokoekalastuksina, standardia SFS-EN 14757 noudattaen (kuva 1).

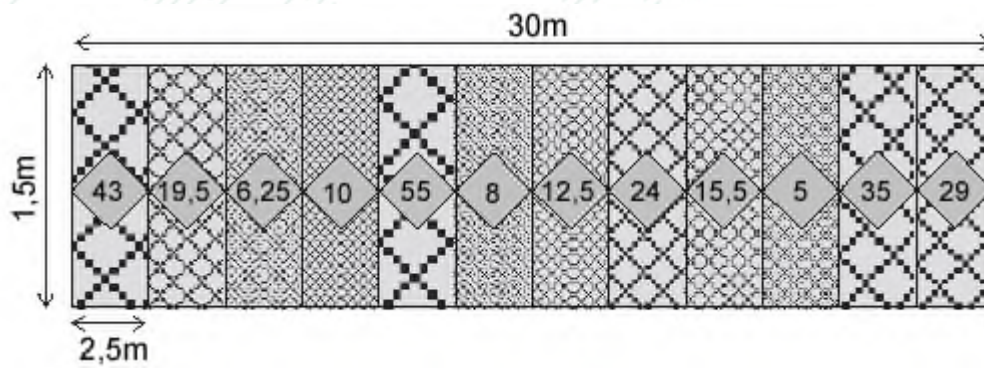
Koekalastuksia on tehty vuodesta 2015 alkaen kolmen vuoden välein. Etelä-Virmas on toiminut kuivatusvesien lähivaikutusalueena ja Pohjois-Virmas ulompana vaikutusalueena.

Koekalastukset toteutetaan jatkossa osittain samalla periaatteella, eli kahdella eri alueella, mutta aiemman kolmen vuoden syklin sijaan viiden vuoden välein. Etelä-Virmaalla pyyntiponnistus on 18 verkkoyötä. Pohjois-Virmaalla pyyntiponnistus on useamman syvyysvyöhykkeen ja suuremman pinta-alan johdosta 28 verkkoyötä. Aiemmin pyyntiponnistus oli molemmilla alueilla 16 verkkoyötä.

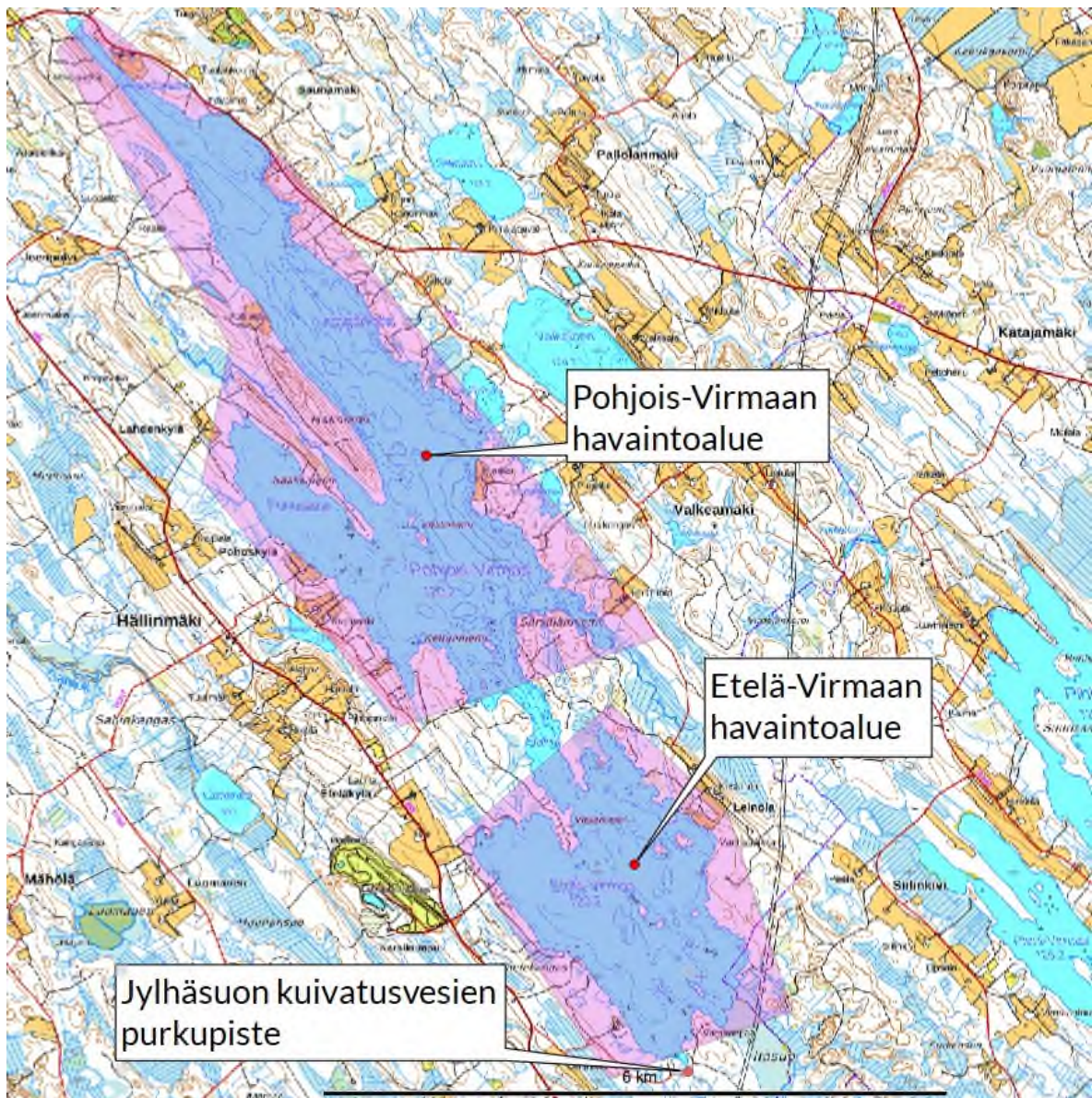
Ekologisen tilan arvioinnissa käytetään muuttujina yksikkösaaliin painoa (g/verkko), kalojen lukumäärää (kpl/verkko), rehevöitymisestä hyötyvien särkikalojen osuutta saaliin painosta ja rehevöitymisestä kärsivien indikaattorilajien esiintymistä. Luokkarajat on päivitetty 2019 (Aroviita 2019). Saaliista mitataan lisäksi kahden runsaimman lajin pituusjakaumat, siten että ahven on kuitenkin aina toinen pituusmitattavista lajeista.

Verkkojen sijoituspaikat arvotaan jakamalla alueet ruutuihin ja sijoittamalla verkot satunnaisesti valittuihin paikkoihin. Verkot sijoitetaan eri syvyysvyöhykkeisiin seuraavasti:

- syvyys 0 - 3 metriä: yksi verkko pohjapyyntiin
- syvyys yli 3 metriä: yksi verkko pohjapyyntiin ja yksi verkko pintapyyntiin



Kuva 1. Nordic-verkon rakenne



Kartta 1. Koekalastusalueet ja turvetuotantoalueen kuivatusvesien purkupiste

3. Raportointi ja ohjelman voimassaolo

Koekalastusten tulokset tallennetaan koekalastusrekisteriin mahdollisimman nopeasti kalastusten jälkeen, kuitenkin viimeistään tutkimusvuoden loppuun mennessä.

Varsinainen tarkkailuraportti laaditaan tutkimusvuoden loppuun mennessä.

Raportti toimitetaan tilaajan lisäksi Pohjois-Savon ELY-keskukselle sekä Juvan ja Joroisten kuntien sekä Pieksämäen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille.

Kalataloudellinen tarkkailuohjelma on voimassa toistaiseksi.

SAVO-KARJALAN YMPÄRISTÖTUTKIMUS OY



Miika Sarpakunnas
Tutkija, FM

Viitteet:

Aroviita ym. 2019. Pintavesien tilan luokittelu ja arviointiperusteet vesienhoidon kolmannella kaudella. *Suomen Ympäristökeskuksen raportteja 37, 2019.*

Olin, M., Lappalainen, A., Sutela, T., Vehanen, T., Ruuhijärvi, J., Saura, A., Sairanen, S. 2014. Ohjeet standardinmukaisiin koekalastuksiin.