



Kalankasvatuksen uusi ympäristönsuojeluohje – mikä muuttui?

Kalankasvatuksen ympäristönsuojelupäivä
1.10.2020

Isaksson Veera

29.9.2020



ylitarkastaja Veera Isaksson
ylitarkastaja Mirva Wideskog

OHKE-hanke, Varsinais-Suomen ELY-keskus
Varsinais-Suomen ELY-keskus

Taustaryhmä

- erityisasiantuntija Sonja Pyykkönen ympäristöministeriöstä ja hänen tilallaan 1.12.2019 alkaen erityisasiantuntija Johanna Helkimo
- neuvotteleva virkamies Orian Bondestam maa- ja metsätalousministeriöstä
- yli-insinööri Ansa Selänne Keski-Suomen ELY-keskuksesta
- kalastusbiologi Perttu Tamminen Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta
- ympäristöneuvos Ville Salonen Etelä-Suomen aluehallintovirastosta
- erikoistutkija Jouni Vielma Luonnonvarakeskuksesta
- tutkija Markus Kankainen Luonnonvarakeskuksesta
- vanhempi tutkija Pekka Kotilainen Suomen ympäristökeskuksesta
- Irja Skytén-Suominen Suomen Kalankasvattajaliitosta



Kalankasvatuksen ympäristönsuojeluohje



Ohjeen sisältö

1. Johdanto
2. Kalankasvatuselinkeino
3. Kalankasvatuksen ympäristönsuojelua ohjaavaa lainsäädäntöä
4. Kalankasvatusta ohjaavia tavoitteita ja suunnitelmia
5. Hyvän ympäristönsuojelun turvaavat toimenpiteet ja menettelytavat
6. Keskeisiä viranomaisia
7. Kalankasvatuksen luvat
8. Kalankasvatuksen valvonta ja neuvonta
9. Tarkkailu
10. Vapaaehtoiset keinot



Muutoksia edelliseen ohjeeseen

- EU-tuomioistuimen ns. Weser-tuomio (C-461/13)
- Pintavesien luokittelu ja tila-arvio
- Kansallinen vesiviljelyn sijainninohjaussuunnitelma (2014)
- Kalankasvatuksen vesistövaikutusten arviointi virtaus- ja vedenlaatumalleilla
- Kalankasvatuksen velvoitetarkkailuohje
- Päästöperusteinen tai rehun ravinnemäärään perustuva lupa
- Ilmastonmuutoksen vaikutuksia kalankasvatukseen
- Eläinperäiset sivutuotteet
- Uhanalaiset lajit ja VELMU-ohjelma



EU-tuomioistuimen ns. Weser-tuomio (C-461/13)

- Jäsenvaltio ei saa myöntää lupaa hankkeelle, joka heikentää pintavesimuodostuman tilaa tai vaarantaa sen ympäristötavoitteen saavuttamisen. Pintavesimuodostuman tilan heikkenemistä on ratkaisun mukaan jo yhden laadullisen tekijän tilan huonontuminen.
- Weser-tuomiota noudatetaan ELY-keskusten lausuntokäytännössä, aluehallintovirastojen käsitellessä ympäristönsuojelulain ja vesilain mukaisia lupa-asioita sekä muutoksenhakuasioissa hallintotuomioistuimissa.
- Käytännössä Weser-tuomion vaikutus on, että päästöjä vastaanottavan vesimuodostuman tilaa ja päästön vaikutuksia arvioidaan ekologisen tilan osalta laatutekijäkohtaisesti. Tämä tarkoittaa, että toiminnan sijoittumisessa on perusteltua syytä käyttää ajantasaisia vesimuodostuman tilaa koskevia tietoja sekä suunnitella toiminta paikkaan, jossa vastaanottava vesimuodostuma kestää toiminnan vaikutukset eikä laatutekijäkohtaista heikentymistä arvioida aiheutuvan.



Pintavesien luokittelu ja tila-arvio

- Ohjeen liitteenä 1
- Pintavesien ekologinen luokittelu, merenhoidon tila-arvio, pintavesien tila nyt, luokittelun ja tila-arvion huomiointi kalankasvatuksessa
- Kalankasvatuksen lupaharkinnassa otetaan huomioon sekä vesienhoidon että merenhoidon tavoitteet sitovina tavoitteina.

Kansallinen vesiviljelyn sijainninohjaussuunnitelma (2014)

- On edelleen käyttökelpoinen tekstisisällön osalta.
- Käytössä tulee ottaa huomioon uudet ekologiset luokitukset.



Kalankasvatuksen vesistövaikutusten arviointi virtaus- ja vedenlaatumalleilla

- Maailmanlaajuisesti on kehitetty useita mallinnusohjelmistoja. Suomessa ympäristöhallinnon käytössä olevia malleja kehittää ja soveltaa Syke.
- Mallien käytössä tärkeintä on, että:
 - mallintaminen soveltuu paikalliselle tasolle
 - valitaan tapauskohtaisesti oikea malli
 - mallinnuksen luotettavuutta arvioidaan eri tavoin havaintoaineistoja soveltaen
- Mallikehitys on vielä kesken useiden vedenlaatumuuttujien, kuten pohjan happitilanteen ja näkösyvyyden, osalta, joten malleja tulee käyttää muiden arviointikeinojen ohella.
- Liitteessä 2 esimerkkejä virtaus- ja vedenlaatumallien tulosteissa esitettävistä tunnusluvusta ja visualisoinneista



Kalankasvatuksen velvoitetarkkailu

Liite 3

- Vesinäytteet, veden laatu
- Kasviplanktontutkimus
- Pohjaeläimet ja pohjan tila
- Päällyslämsä- eli perifytontutkimus
- Makrofyttilinjat/rakkohaurun alaraja
- Uudet menetelmät mukaan tapauskohtaisen harkinnan kautta:
 - Automaattimittarit
 - Kaukokartoitus



Päästöperusteinen tai rehun ravinnemäärään perustuva lupa

- Toiminnalle voidaan myöntää päästöperusteinen lupa, kun päästön laskenta on varmaa ja vakiintunutta.
- Päästöperusteisen luvan valvonnalle on edellytykset laitoksilla, joilla päästöjä voidaan mitata vesianalyysin.
- Verkkoallaslaitoksilla, joilla päästöjen määrää ei voida mitata vesianalyysin, kuormitus lasketaan kalan lisäkasvun, rehumäärän ja rehun sisältämän fosforin ja typen perusteella.
- YSL mahdollistaa päästöperusteisen luvan käyttämisen myös verkkoallaslaitoksilla. Pelkästään päästöihin perustuvia lupia ei kuitenkaan ole myönnetty merialueella sijaitseville verkkoallaslaitoksille, koska päästöperusteisessa luvassa haasteena on ollut lisäkasvumäärän todentaminen.



Ilmastonmuutoksen vaikutuksia kalankasvatukseen

- Arviointeihin liittyy epävarmuutta
- Veden lämpötilan nousu
 - kalojen kasvukausi pitenee
 - kirjolohen tuotannon tehokkuus ja kannattavuus voivat nousta
 - rehukustannukset nousevat
 - veden happipitoisuus vähenee
 - helleaallot voivat aiheuttaa kalojen joukkokuolemia
 - loiset ja taudinaiheuttajat menestyvät paremmin
 - vesien tila huononee ja lisäksi kuormitus valuma-alueelta kasvaa sadannan lisääntyessä
 - haitalliset leväkukinnot lisääntyvät
- Sään ääri-ilmiöt yleistyvät



Eläinperäiset sivutuotteet

- EU:n sivutuoteasetuksen täytäntöönpanosta säädetään kansallisesti lailla eläimistä saatavista sivutuotteista.
- Kalaperäisillä sivutuotteilla tarkoitetaan kuolleiden kalojen lisäksi kalanosia ja kalaperkeitä, joita ei ole tarkoitettu ihmisravinnoksi. Kuolleet kalat ja muu kalaperäinen aines tulee hyödyntää tai hävittää sivutuotelainsäädännön mukaisesti.
- Myös jätelaissa on sivutuotteen määritelmä. Jätelaissa tarkoitettua sivutuotetta voidaan käyttää rehukäyttöön. Jätteitä ei voi käyttää rehuna. On kuitenkin hyvä huomioida, että EU:n sivutuotelainsäädännön ja jätelain mukaiset sivutuotetermit eivät ole yhteneväiset.
- Jätelaissa säädetään jätelain ja sivutuoteasetuksen soveltamisen suhteesta. Jätelakia sovelletaan vain sellaisiin eläinperäisiin sivutuotteisiin, jotka on tarkoitettu poltettaviksi, kaatopaikalle sijoitettaviksi tai käytettäväksi biologisessa (kompostointi, mädätys) käsittelylaitoksessa (JäteL 3 §:n 1 mom. 6 kohta).



Uhanalaiset lajit

- Uhanalaisten lajien esiintymistiedot on tarpeen tarkastaa osana toimenpidealueen perusselvityksiä.

VELMU-ohjelma

- Vedenalaisen meriluonnon monimuotoisuuden inventointiohjelma
- VELMU:n tuottamaa tietoa ja karttoja tulee käyttää sekä meriluonnon suojelussa että merialuesuunnittelussa eli luonnon kannalta tärkeiden alueiden ja ihmistoiminnan yhteensovittamisessa.
- Olemassa olevaa VELMU-tietoa on tarpeen täydentää VELMU:n kartoitusmenetelmin toiminnanharjoittajan toimesta, jotta toiminnan vaikutusalueen lähtötilanne tulee riittävän hyvin dokumentoitua ja samalla todennettua mahdollisen mallinnuksen aikaansaamat puutteet. Lisäselvitys on erityisen tärkeää alueilla, joilla on VELMU:n kartoitusten tai mallinnusten mukaan säilynyt uhanalaisia luontotyyppisiä, kuten hauru-, punalevä- tai meriajokaspohjia.



Kiitos!