

Ajankohtaista Kalatalouden innovaatio-ohjelmissa -webinaarisarja:

RIITTÄVÄTKÖ INNOVAATIOT SUOMALAISEN VESIVILJELYN KESTÄVÄÄN KASVUUN?

To 18.3. klo 13–14.30

Klo 13.00–13.30: Innovaatio-ohjelmasta ja sen spin off-hankkeista. *Jouni Vielma, Luke*

Klo 13.30–13.50: Merikasvatuksen vaikutusten etukäteisarviointi seuranta-aineistoja ja ekosysteemimallinnusta hyödyntämällä. *Olli Malve ja Harri Kuosa, Syke*

Klo 13.50–14.10: Kokemuksia upotettavasta verkkoaltaasta. *Markus Kankainen, Luke ja Sami Suominen, Lännenpuolen Lohi*

14.10–14.30: Innovaatiot kiertovesikasvatuksen kannattavuuden parantamisessa.
Jani Pulkkinen, Luke

Osallistumislinkki webinaariin julkaistaan päivää ennen tilaisuutta osoitteessa www.merijakalatalous.fi



Innovaatio-ohjelmasta ja sen spin off-hankkeista

Vesiviljelyn innovaatio-ohjelman webinaari 18.3.2021

Jouni Vielma



Esityksen sisältö

1. Ohjelmat perustiedot
2. Ohjelman painopisteet ja toimintaympäristön muutoksia
3. Spin off-hankkeet

AIEMPIA ESITYKSIÄ (40 kpl):
merijakalatalous.fi
kalankasvatus.fi

Euroopan meri- ja kalatalousrahasto

 
EUROOPAN MERI- JA KALATALOUSRAHASTO
SUOMEN TOIMINTAOHJELMA
2014-2020
Euroopan unioni

[Etusivu](#) [Meri- ja kalatalousrahasto](#) [Tuen hakeminen](#) [Toimintaa & tuloksia](#) [Innovaatio-ohjelmat](#) [Kalatalous Suomessa](#) [Uusi ohjelmakausi](#)
[Valvonta](#)

Tervetuloa Euroopan meri- ja kalatalousrahaston Suomen toimintaohjelman verkkoportaaliin

Euroopan meri- ja kalatalousrahaston (EMKR) Suomen toimintaohjelman tavoitteena on menestyksellä ja kestävä sininen biotalous. Meri- ja kalatalousrahaston kautta edistetään kestävä kalastusta ja vesiviljelyä, unionin yhteistä kalastuspolitiikkaa ja alueellisen työllisyyden ja koheesion lisäämistä. Lisäksi edistetään kalatuotteiden markkinoille saattamista ja jalostusta sekä yhdenmätyn meripolitiikan täytäntöönpanoa.



Ohjelman perustiedot

- Yksi viidestä kalatalouden innovaatio-ohjelmasta
- Luke koordinoi, tällä hetkellä 10 organisaatiota
- Tavoitteet:
 - tuotannon arvon ja määrän kestävä kasvu
 - uutta vesiviljelyn kehittämis- ja innovaatioverkostoa
 - spin off-hankkeita
- 2017-2019 budjetti 3.0 milj. euroa
- Kaikkien innovaatio-ohjelmien väliarviointi (Gaia Consulting)
- 2020-2022 budjetti 2.5 milj. euroa



Tuotannon arvon ja määrän kestävä kasvu

Suomessa kalankasvatus voi laajentua merkittävästi ravinnekuormituksen haitat estämällä



Avomerikasvatusta Kustavissa



Kiertovesikasvatusta Varkaudessa

**Avomeri- ja kiertovesikasvatukseen liittyy
tuotannollisia, taloudellisia ja hallinnollisia
epävarmuuksia**

joita innovaatio-ohjelma pyrkii vähentämään

Uudenlainen tuotanto tarvitsee uusia osaajia

Kaksi uutista viikon kuluessa salmonbusiness.com



ILLUSTRATION: Nordic Aqua Partners

This is the primary bottleneck for successful land-based salmon farmers

Editorial by Aslak Berge - 12 March 2021

MOST POPULAR

Milarex acquires USA seafood



PHOTO: Cermaq

Cermaq will use artificial intelligence and machine learning to identify each salmon. First sensor launched

News by Aslak Berge - 8 March 2021

MOST POPULAR

Milarex acquires USA seafood processor ULTCO

“The primary bottleneck, at least in the short term, is the supply of expertise in building and operating land-based facilities. These are complicated projects, and from experience, we know that there is much that can and will go wrong if you do not bring experienced people both on the customer and supplier side,” said Veolia Aquaculture Solutions marketing director Per Håkon Stenhaug.

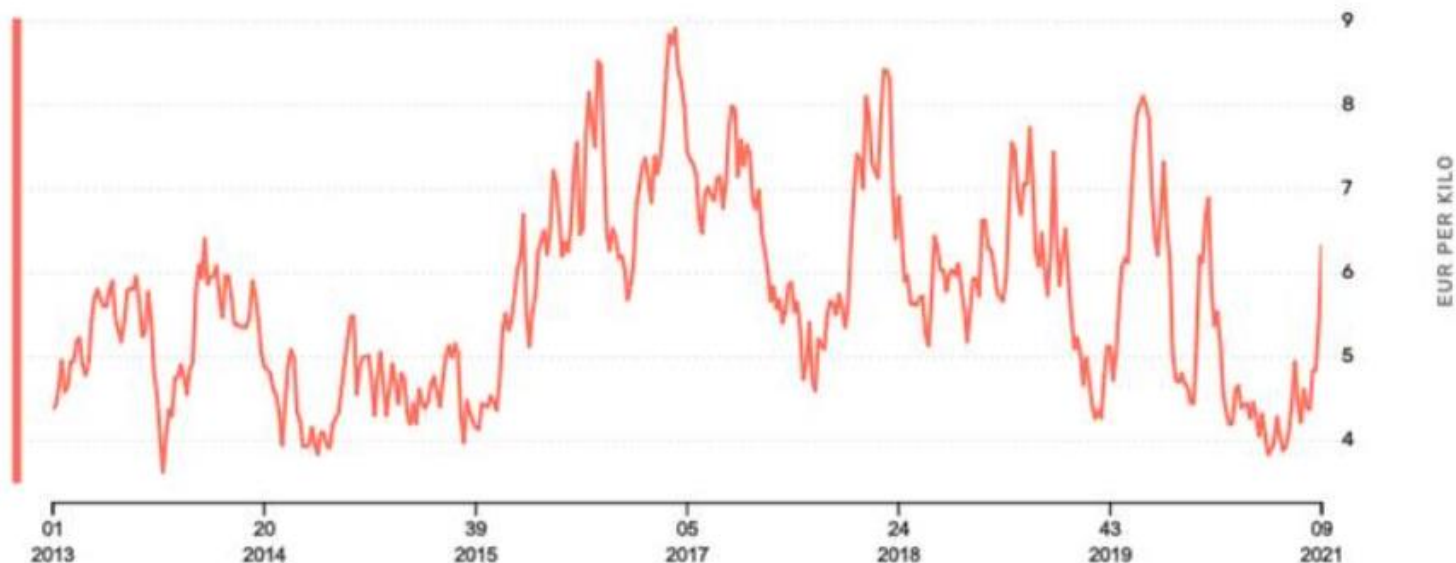
18.3.2021

Toimintaympäristön muutoksia

- 2016-2017 käytiin keskusteluja yrittäjien kanssa avomeri- ja kiertovesikasvatuksen kehittämisen painopisteistä
- Seuraavissa 3 diassa 3 muutosta
- Jatkuva ennakkoinnin ja arvioinnin prosessi tuottaa tietoa Suomen toimintaohjelman tuloksellisuudesta ja seuraavan kauden valmisteluun
 - <https://merijakalatalous.fi/uusi-ohjelmakausi-2/>
 - Luke (Jari Setälä ja Kaija Saarni)

Muutos 1

Lohimarkkinat aina syklisiä, mutta mitä COVID-19 jälkeen?



Lähde: Undercurrent News/NASDAQ

Muutos 2

Uudet teknologiat yleistyvät kiihtyvällä vauhdilla maailmalla



One of the inlet pipe from Andfjord Salmon's large land-based fish farm on Andøya, Northern Norway, PHOTO: Andfjord Salmon

Land-based fish farms worth €2 billion on stock exchanges

News by Aslak Berge - 15 March 2021

MOST POPULAR

Angulas Aguinaga acquires



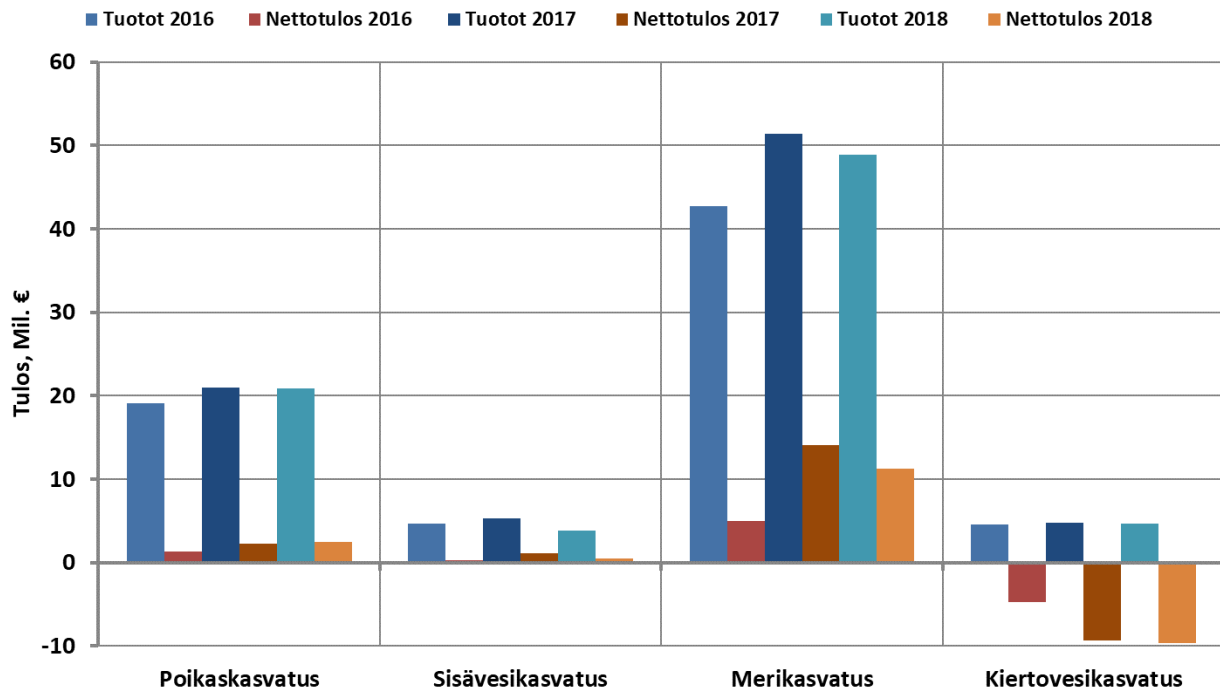
Photo: Pia Lindberg-Lumme



Muutos 3

Meri- ja kiertovesikasvatuksen kannattavuudessa suuri ero

Kuva: Kalatalouden toimialakatsaukset 2018-2020; Jari Setälä ja Kaija Saarni



Havaintoja innovaatio-ohjelmaan valituista kärjistä

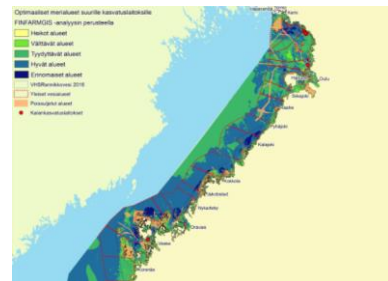
1. Avomeri- ja kiertovesikasvatuksen teknologiat kehittyvät vauhdilla
 - Tietoa ja kokemuksia voidaan siirtää myös ilman omaa tutkimusta, soveltuvuus Suomen oloissa kokeiltava
 - Norjan puolisoljetut merikasvatuksen tekniikat eivät ratkaise ravinnekuormitusta
 - Markkinoiden epävarmuus ei helpota uusien tekniikoiden kannattavuutta
 - Tekniikat ei yksin ratkaise, tarvitaan myös viisasta ympäristöohjausta
2. Puute uusista osaajista on ongelma myös muualla
 - Hyviä uusia askeleita otetaan ammattitutkintojen suunnassa

Spin off-hankkeita pysyvämmän osaamisverkoston merkkinä

Kotimaisia spin off-hankkeita

Kalankasvatuksen suunnittelu ja tutkimus Metsähallituksen merialueilla

Luke, Metsähallitus, Syke; useita esityksiä mm. <https://www.kalankasvatus.fi/vesiviljelyn-innovaatiot/innovaatio-ohjelman-tapahtumat-ja-tilaisuudet/>



Kalankasvatuksen toimintamallin kehittäminen Uudenkaupungin merialueella

Growth4Blue Consulting, Gaia Consulting, Luke; useita esityksiä mm.

<https://www.kalankasvatus.fi/vesiviljelyn-innovaatiot/innovaatio-ohjelman-tapahtumat-ja-tilaisuudet/>

Ympäristövaikutusten mittauslaitteisto

Suomen Akatemian FINMARI-rahoitus laitehankintoihin



Kiertovesikasvatetun kalan laadun varmistaminen

Jyväskylän ja Helsingin yliopisto, Luke, Finnforel; julkaisu <https://doi.org/10.1080/10454438.2020.1866733>

Modulaarisen kiertovesikonseptin pilotointi

Luke; esitys löytyy ProKalan YouTube-kanavalta <https://www.youtube.com/watch?v=ryyt9hHagFw> 19.2.2021

Kansainvälisiä spin off-hankkeita

Vesiviljelykoulutuksen kehittäminen – BRIDGES, an aquaculture initiative

Neljä Pohjoismaata, jokaisesta oppilaitos ja yritys; Suomesta Ammattiopisto Livia ja Nordic Trout

Intelligent farming and health control in land based recirculating aquaculture systems – INTELLIRAS; NordForsk

Norwegian Veterinary Institute, Aarhus University, Luke, OxyGuard, (Finnforel, Danish Salmon) [verkkosivut tulossa](#)

A microbial toolbox for RAS production and innovation – RAS-TOOLS; NordForsk

University of Bergen, Norwegian Veterinary Institute, Luke, Aarhus University, University of Copenhagen (Atlantic Sapphire, Erko Settefisk, Finnforel); [verkkosivut tulossa](#)

Innovative removal of N, P and organic matter in effluents from recirculating aquaculture system – BONUS CLEANAQ

DTU, University of Jyväskylä, Luke, Kungliga Tekniska Högskolan, Sybimar, Sashimi Royal, Billund Aquaculture Service, KSK Aqua <https://www.bonus-cleanaq.eu/>

Esityksen sisältö

1. Ohjelmat perustiedot
2. Ohjelman painopisteet ja toimintaympäristön muutoksia
3. Spin off-hankkeet

Euroopan meri- ja kalatalousrahasto

[Etusivu](#) [Meri- ja kalatalousrahasto](#) [Tuen hakeminen](#) [Toimintaa & tuloksia](#) [Innovaatio-ohjelmat](#) [Kalatalous Suomessa](#) [Uusi ohjelmakausi](#)

[Valvonta](#)

Tervetuloa Euroopan meri- ja kalatalousrahaston Suomen toimintaohjelman verkkoportaaliin

Euroopan meri- ja kalatalousrahaston (EMKR) Suomen toimintaohjelman tavoitteena on menestyksellinen ja kestävä sininen biotalous. Meri- ja kalatalousrahaston kautta edistetään kestävästä kalastuksesta ja vesiviljelyä, unionin yhteistä kalastuspolitiikkaa ja alueellisen työllisyyden ja koheesion lisäämistä. Lisäksi edistetään kalatuotteiden markkinoille saattamista ja jalostusta sekä yhdenmätyn menettelyn täytäntöönpanoa.



