



Alueelliset biotalousfoorumit ja verkkokysely syksy 2020 – kevät 2021

MMM:n biotalouswebinaari 25.3.2021

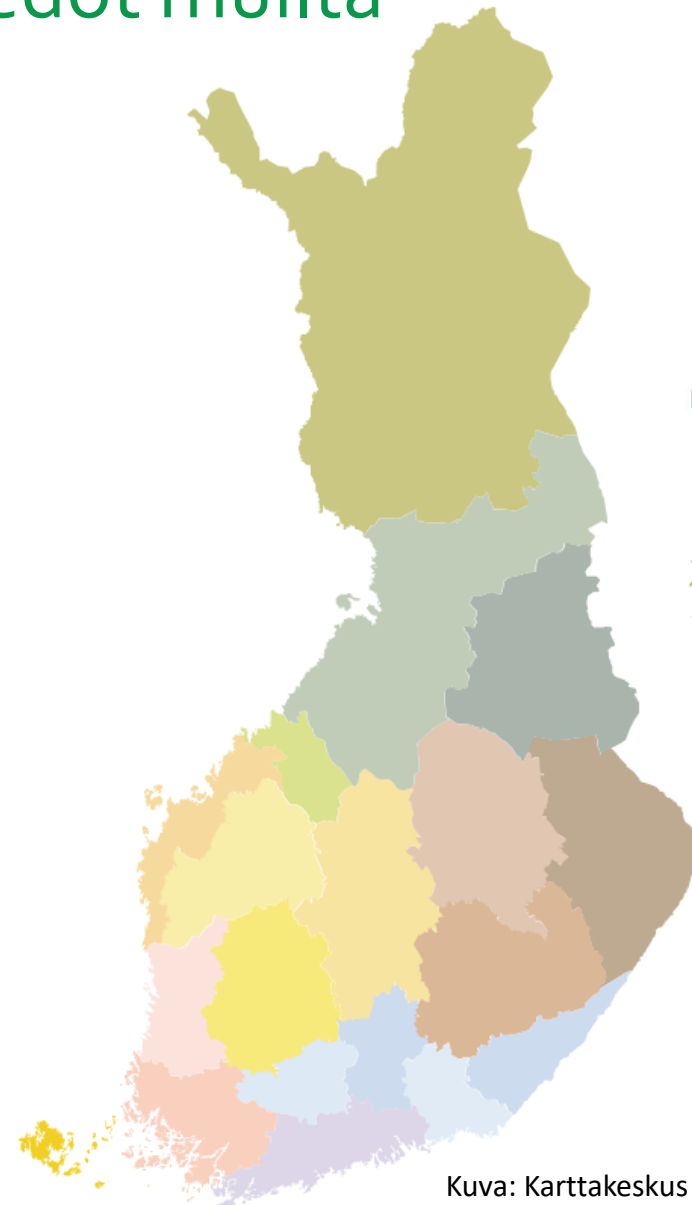
Tarja Ollas, Tapio

markkinoinnin ja viestinnän asiantuntija, biotalous.fi:n päätoimittaja

TAPIO 

Webinaarit 12 alueelle, kyselyllä tiedot muilta

- Yhteistyössä: MMM, TEM ja alueiden toimijat.
Fasilitointi: Tapio.
- 8 koko päivän tilaisuutta, jotka kattoivat 12 aluetta:
 - Keski-Pohjanmaa 30.9.
 - Etelä-Savo 6.10.
 - Pohjois-Karjala 6.11.
 - Lappi 10.11.
 - Keski-Suomi 17.11.
 - Varsinais-Suomi 1.12.
 - Päijät-Häme ja Etelä-Karjala 5.2.
 - Nyland, Åboland, Åland och Österbotten 12.3.
- 168 vastausta ennakkotehtäviin.
- Vastaavat työpajatehtävät esitettiin muille alueille **verkkokyselynä** maaliskuun 2021 aikana. Vastauksia saatiin 104 kpl. Lisäksi Pirkanmaa järjesti foorumia vastaavan keskustelutilaisuuden.



Maa- ja metsätalousministeriö



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Kuva: Karttakeskus

TAPIO



Yhdistäminen tapahtuu alueilla

- Alueilla on merkittäviä osaamiskeskittymiä ja vahvaan yhteistyöhön perustuvia tapoja edistää kokonaisuuksia.
- Eri strategioiden yhdistämistä tehdään alueilla.



Alueet ovat erilaisia

- Jokainen alue on omanlaisensa kokonaisuus
- Poimintoja alueiden erityisyyksistä; kaikilla alueilla on useita:
 - Palvelut kesäasukkaille – Saimaan alue
 - Biokaasutoimijat – Keski-Suomi ja Pirkanmaa
 - Lääkkeet ja Smart Chemistry Park – Varsinais-Suomi
 - Viljaklusteri – Päijät-Häme
 - Kalat ja vedet – Ahvenanmaa
 - Metsä ja puu – useimmat alueet, osaamiskeskittymä Pohjois-Karjalassa
 - TKI-toiminta – Uusimaa.

Strategisten päämäärien edistämiskeinot

Toimenpidetarpeet

TAPIO 



Kilpailukykyinen toimintaympäristö ja uutta liiketoimintaa biotaloudesta

- **Monipuoliselle rahoitukselle on käyttöä**
 - investointituet
 - riskirahoitus (myös toimialarajojen yli, myös ulkomailta)
 - julkiset avustukset
 - Innovaatioseteli (Business Finland)
 - siemenrahastot
 - niche-rahastot
 - hankerahoitus
 - valtion tukemat lainat
 - takaukset.



Kilpailukykyinen toimintaympäristö ja uutta liiketoimintaa biotaloudesta

- **Rahoitettavia aiheita:**

- TKI-toiminta
- systeeminen muutos
- pilotit, demonstraatiot
- kestävä tuotanto, biokierto
- ”futuristisilta” tuntuvat rohkeat avaukset.



Kilpailukykyinen toimintaympäristö ja uutta liiketoimintaa biotaloudesta

- **Rahoitus ja verotus, yleistä:**
 - koordinointia eri strategioiden rahoitukseen
 - selkeämmät tukijärjestelmät
 - tuetaan kuluttajia, esim. kaasautot
- edistetään veroilla biotalouden tuotteita fossiilisiin verrattuna
- "saastuttaja maksaa".



Kilpailukykyinen toimintaympäristö ja uutta liiketoimintaa biotaloudesta

- lait ja asetukset tukemaan biokiertoa nykyisen lineaarisen talousmallin sijaan
- julkiset hankinnat hyvä keino
- kaavoitus vaikuttaa.



Kilpailukykyinen toimintaympäristö ja uutta liiketoimintaa biotaloudesta

- **Yhteistyö ja verkostot korostuivat:**
 - yli kuntarajojen
 - alueen vetovoima työmarkkinoilla
 - esim. järvi-Suomi -yhteistyö
 - **kansainvälisesti:** EU, pohjoismaat, Venäjä, Fennoskandian vihreä vyöhyke
 - **toimialojen kesken** (esim. matkailu + elintarviketalous)
 - **yli kielirajojen:** välitetään ja yhdistetään tietoa ja tuloksia molemmilla kotimaisilla kielillä
 - yritysten, tutkimuslaitosten ja oppilaitosten yhteistyönä
 - yrityshautomaita ja -kiihdyttämöitä
 - TKI-yhteistyötä niiden alueiden kanssa, joilla ei ole vahvasti omaa
 - kansalaiset ja kyläyhteisöt mukaan toimintaan.



Kilpailukykyinen toimintaympäristö ja uutta liiketoimintaa biotaloudesta

- **Muutamia esimerkkejä yhteistyöstä ja verkostoista:**
 - BioPaavo -yrityskiihdyttämö
 - Biolaakso (tutkimus, koulutus, yritykset)
 - Business Joensuu, tuki verkostoille
 - Smart Chemistry Park
 - Viljaklusteri
 - Saimaa Geo Park



Kilpailukykyinen toimintaympäristö ja uutta liiketoimintaa biotaloudesta

- **Yrittäisyys:**

- alueen ankkuritoimijan ympärille voi kasvattaa muuta liiketoimintaa ja innostaa pk-yrityksiä
- alennetaan yrittäjien riskiä
- start-up-toimintaan kv-opiskelijoita
- mahdollistetaan teolliset ja agroekologiset symbioosit
- tuetaan spin-offien kehitystä
- kannustavat (ei jarruttavat) lupaprosessit
- hyödynnetään Kasvu open -sparrauskonsepti.



Kilpailukykyinen toimintaympäristö ja uutta liiketoimintaa biotaloudesta

- **Ennustettavuus ja vakaus:**
 - pitkäaikainen ennustettavuus investoinneille



Vahvistetaan **kestävyyttä**

- selkeät kestävyyskriteerit, ei niin tiukat, että estävät biotalouden kehittymisen
- vastuullisuusmittarit ja -raportointi käyttöön
- lisää sertifikaatteja
- YK:n kestävän kehityksen mittaristot käyttöön
- toimitaan pelloilla ja metsissä ilmastokestävästi
- tuetaan viljelijöitä, ei syyllistetä
- turvataan huoltovarmuus
- hyödynnetään vahvemmin Sitoumus2050-toimintaa
- jatketaan HINKU-kunta -toimintaa.



Osaamista vahvistetaan

- **Biotalousalueet:** turvemaiden käsittely, hiilen sidonta, puurakentaminen, puutuotteiden suunnittelu, biotekniikka, luontomatkailu, green care, metsäkoneenkuljetus, viljelijöiden koulutus, raaka-ainetutkimus, biotalous kokonaisuutena.
- **Liittymäalueet:** digitalisaatio, innovaatio- ja yrittäjyyskoulutus, tulosjohtaminen, EU-rahoitusten haku, markkinointi ja viestintä, järjestelmäajattelu ja kokonaisvaltaiset analyysit.



Osaamista vahvistetaan

- **Ennakointi:** ennakointi -> tiekartat -> tutkintojen ja koulutusohjelmien kohdentaminen -> myös työssä oppiminen ja vertaiskoulutus
- **Kaikki opintoasteet:** perusopetus, ammattikoulutus, DI- ym. korkeakoulutus
- **Tasaisesti koko maahan.**



Osaamista vahvistetaan

- **Toimintatavat:**

- varmistetaan *pitkäkestoisilla* hankkeilla osaajien pysyvyys
- tuotetaan oppimateriaaleja ja käytetään ajanmukaisia oppimisympäristöjä
- kehitetään tutkimus- ja kehittämisympäristöjä ja laboratoriotoimintaa
- nopeita erikoistumisia
- tutkijat työkiertoon
- osaamista myös kuluttajille
- mentorointiohjelma, jossa nuoret mentoroisivat alalla pitkään olleita asiantuntijoita.



Osaamista vahvistetaan

- **Esimerkkejä:**

- Lappeenrannan Uniori eli Junior University kaikille kaupungin koululaisille
- Kokkolan KIP Academy työelämän kehittämiseen
- Tieto kiertoon -malli koulutuksen nivelvaiheissa oleville nuorille (P-K ja E-K)
- Lapin Polku-hanke – osaamista työelämään
- HAMK osa RUN-EU-yliopistoa, johon tulossa eurooppalainen Innovaatio Hub.



**KIP ACADEMY -
KUMPPANISI TYÖELÄMÄN KEHITTÄMISESSÄ**



Biomassojen saatavuus ja kestävyys

- **Kestävyys tärkeää:**
 - kestävyysarviointi
 - kokonaiskestävyys, ekologinen, taloudellinen
 - käyttö ei ylitä uusiutumista.



Biomassojen saatavuus ja kestävyys

- **Tuotetaan lisäarvoa:**
 - alueilla ei haluta olla biomassan ja sivuvirtojen tuottajia vaan myös jalostajia
 - korkea jalostusaste Suomessa.



Biomassojen saatavuus ja kestävyys

- **Erilaisia biomassoja:**

- purkujäte
- biojäte
- peltojen sivuvirrat
- biokaasun raaka-aineet ja tuotannon mädätteet
- turpeen korvaajat
- järviruoko, levät, järvibiomassat
- järvikalat, toisarvoiset kalat
- villiruoka.



Biomassojen saatavuus ja kestävyys

- **Lisää biomassaa:**

- lisää puuta hyvällä metsänhoidolla ja tuontina
- ei hukata energiaksi
- nopeakasvuiset biomassat käyttöön
- joutomaat tuotantoon
- maa-alaa on paljon puiden alla (luonnonkasvit)
- biopohjaisen hiilidioksidin talteenotto.



Biomassojen saatavuus ja kestävyys

- **Toimitusvarmuus:**

- huoltovarmuus taattava
- ”ei kaikkia munia yhdessä korissa”
- satokaudet haasteena
- vuodenaikasidonnaista (kelirikko)
- sopeuduttava ilmastonmuutokseen
- markkinatieto laadukkaammaksi
- luovutaan turpeesta hallitusti.



Biomassojen saatavuus ja kestävyys

- **Tehoja digitaalisaatiolla ja infralla:**
 - tietoliikenne
 - alustatalous
 - kaikki asiat karttapohjalla
 - paikkatietoanalyysit
 - biomassapankit ja kauppapaikat; Bioatlas, Metsään.fi, sivuvirtaporssi.fi.



Biomassojen saatavuus ja kestävyys

- **Logistiikka ja liikenne kuntoon:**

- teiden ja raiteiden kunnossapito, ratainfra, syväväylät
- puuvirtojen tarkastelu kokonaisuutena
- terminaalit, kuormauspaikat ja varastot valtakunnallisesti
- logistiikkaketjut toimiviksi
- vähähiilinen logistiikka digitalisaation avulla
- massojen laatulajittelu
- pienten erien keruu
- kierrättäminen yksinkertaiseksi isoille ja pienille toimijoille.



Toimenpiteitä

- käyttöön jatkuvan ennakkoinnin malli (toimintaympäristö, arvot)
- hiilineutraaliustavoitteessa bioperäisen hiilen kierto osattava erottaa fossiilisesta.



Toimenpiteitä

- **Hyödynnetään Ahvenanmaa:**
 - sopiva vertailualue tutkimukseen
 - itsehallinnolla mahdollista tehdä omia ohjauskeinoja
pilottihankkeiden helpottamiseksi



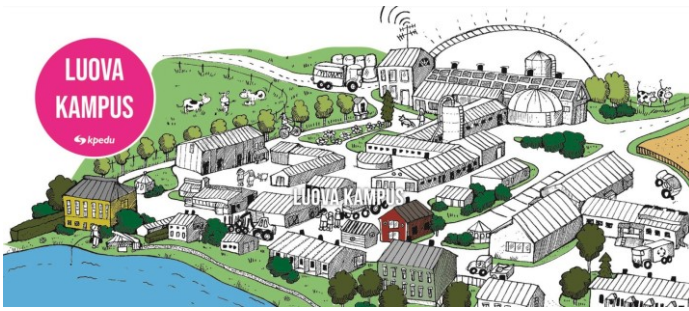
Toimenpiteitä

- **Hyödynnetään muita strategioita ja ohjelmia:**
 - Päivitetään kierto- ja biotalousstrategiat seuraavaksi yhdessä
 - Kiertotalous: poistetaan jätestatus tietyiltä materiaaleilta ja sivuvirroilta
 - EU:n Green Dealin toimeenpano
 - Maakunnallinen biodiversiteettiohjelma (1. Pirkanmaa)
 - Metsästrategian ja alueellisten metsäohjelmien toimeenpano, strateginen tuki ja resurssi metsäosaamisen ja –teknologian vientiin
 - (uusi?) sinisten järvien strategia
 - Maaseutuohjelma
 - Ilmasto- ja energiapolitiikka, toimialojen vähähiilisyystiekartat
 - Biodiversiteettistrategia.
- **Tehdään poikkileikkaavia tiekarttoja:**
 - Ks. esim. www.pirkabio.fi



Makupaloja jalostusarvon kasvumahdollisuuksista

TAPIO 



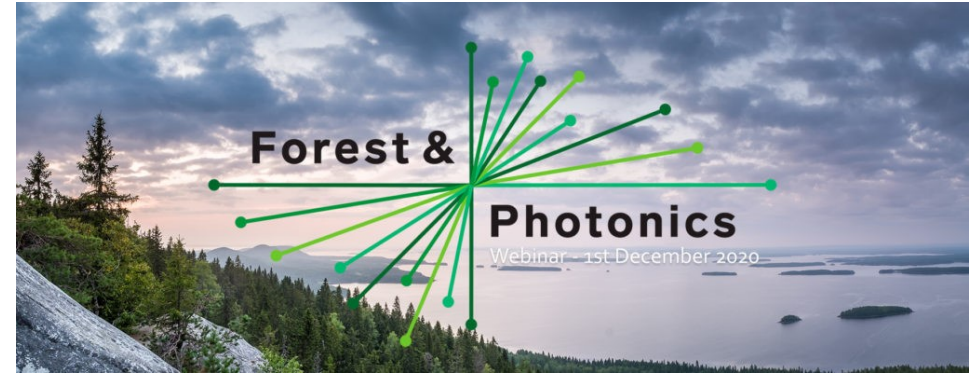
kotieläintuotannon oppimis- ja
kehittämisympäristö



Alkuperä- ja laatumerkki D.O. Saimaa



virustutkimus ja tuotekehitys



fotoniikan mahdollisuudet



sellun ja ligniinin jalosteet



Biotalousfoorumien loppuseminaari tulossa

- Aineisto täydentyy verkkokyselyn tuloksilla, julkaistaan biotalous.fi:ssä.
- Loppuseminaari tulossa toukokuussa.

Kiitos!

*Biotalousfoorumeiden kaikki aineistot ja tietoa
strategiapäivityksestä Biotalous.fi-sivustolla:*

www.biotalous.fi/suomi-kehittaa/biotalousstrategian-paivitys-2020-2021/

TAPIO 