



Biotalouspaneelin strategiatyöpajan tulokset

Työpaja 4, läpileikkaavat teemat
9.3.2021

Sihteerit:

- Ryhmä 1 (Kulutus/markkinat ja kansainvälistyminen), Ulla Palander, TEM
- Ryhmä 2, (Työ ja työntekijät ja reilu siirtymä), Liisa Saarenmaa, MMM
- Ryhmä 3a, (liikenne ja logistiikka ja ekologinen kestävyys), Maarit Loiskekoski, YM
- Ryhmä 3b (liikenne ja logistiikka ja ekologinen kestävyys), Joel Järvinen, MMM
- Ryhmä 4 (TKI ja Osaamisen kehittäminen ja varmistaminen), Paavo-Petri Ahonen, OKM

Käsiteltävät aiheet

Tulisiko käsiteltävien teemojen näkyä biotalousstrategian visiossa tai strategisissa päämäärissä? Miten?

Millä **toimenpiteillä** käsiteltäviä teemoja tulisi edistää? Keiden toimesta?

VISIO:

Biotalousden kestävät ratkaisut ovat Suomen hyvinvoinnin ja kilpailukyvyn perusta.

STRATEGISET PÄÄMÄÄRÄT

Kilpailukykyinen biotalouden toimintaympäristö:

biotalouden kasvulle luodaan kilpailukykyinen toimintaympäristö

Uutta liiketoimintaa biotaloudesta:

biotalouteen luodaan uutta liiketoimintaa riskirahoituksen, rohkeiden kokeilujen ja toimialarajojen ylittämisen avulla

Vahva osaamisperusta biotaloudelle:

biotalouden osaamisperustaa uudistetaan koulutusta ja tutkimustoimintaa kehittämällä

Biomassojen käytettävyys ja kestävyys:

biomassojen saatavuus, raaka-ainemarkkinoiden toimivuus ja käytön kestävyys turvataan.

Ryhmä 1

- 1) Kulutus/markkinat
- 2) Kansainvälistyminen



Kulutus/markkinat: Tulisiko kulutus/markkinat -teeman näkyä biotalousstrategian visiossa tai strategisissa päämäärissä? Miten?

- Vastuullinen brändäys esiin paremmin
- Suomalainen rehellisyys kun luodaan brändiä, kestävyys, läpinäkyvyys, vähähiilisyys, kuluttajan luottamuksen säilyttäminen
- Ihmisoikeudet, sosiaalinen näkemys
- Kuluttajamarkkinoilla tapahduttava muutos, jotta biotalous voi edistyä esim. ruokavalinnoissa
- Faktatietojen tuominen esille (muistettava herkkyydet). Kulutuksen kestävyyspohja näkyville markkinoinnissa ja brändäyksessä
- Agenda on laaja, tuotava esille kokonaisuus
- Markkinoinnissa tuotava esille, että perusteollisuus vastaa nykytrendeihin. Konservatiivisen teollisuuden kääntäminen markkinoinnissa edelläkävijäksi. Tarinan uudistaminen.

Millä **toimenpiteillä** kulutus/markkinat -teemaa tulisi edistää? Keiden toimesta?

- Toiminnan läpinäkyvyys, luodaan projekti, jolla se todennetaan
 - VTT, Luke, ministeriöt
- Pitää myös tunnistaa kotimaiset haasteet
- Haistettava markkinan muutokset ja kehitys, ettei kaikki panokset mene sellaisen kehittämiseen, jolla ei ole markkinoilla hyötyä. Osattava poimia ne asiat, joilla pystytään brändäämään.
- B-to-b-puolella olemme vahvempia kuin b-to-c-puolella.
- Tarvitsemme luotettavia tuotemerkintöjä ja sertifiointia, viidakon selkiyttäminen. Selkeä tieto tuotteista ja merkinnöistä kuluttajille. Julkisten hankintojen kautta.

Kansainvälistyminen: Tulisiko teeman näkyä biotalousstrategian visiossa tai strategisissa päämäärissä? Miten?

- Ei pidä rakentaa strategiaa, jolla on seinät ympärillä. Strategian lähtökohtana se, miten biotalousalan yritykset ja teollisuus menestyvät maailmalla.
- Mitkä ovat ne biotalouden osa-alueet, jotka tarvitsevat tukea kansainvälistymiseen ja toisaalta ne yritykset, jotka ovat jo kansainvälistyneet ja voivat viedä kansainvälistymistä eteenpäin.
- Tutkimusyhteistyö ei riitä. Heti alusta asti mietittävä, miten asiakas saadaan mukaan, miten asiaa viedään maailmalle.
- Arvonlisän, kasvun mahdollisuuksien ja uusien tuotteiden kautta katsotaan, kuka tarvitsee tukea kansainvälistymiseen.
- Pyrittävä vaikuttamaan EU-kehikkoon niin, että meillä kehitetyt vaihtoehdot ja innovaatiot voidaan toteuttaa.
- Biotalousajattelu laajasti.
- Investoinnit pitkäaikaisiin tuotantolaitoksiin kansainvälisesti. Etabloituminen vaatii uutta ajattelua.
- Meidän tarinan pysyttävä hyväksyttävänä, ettei kansainvälinen regulointi estä toimintaa.
- Kilpailu esim. fossiilisen talouden kanssa
- Nähtävä, että elämme murroksen keskellä. Mitä murros vaatii perinteisillä aloilla, että olemme mukana vielä 20 vuoden päästä.
- **Yritysten yhteistyön** merkitys kansainvälisillä markkinoilla näkyvyyden saamiseksi. Asiakastyö, yhteistyö poliittisella rintamalla (arvovaltapalvelut, kontaktit paikallisiin viranomaisiin). **Markkinointi rakennettava kohdemarkkinoiden mukaan.**
- Kansalaisjärjestöjen mukaanotto

Millä **toimenpiteillä** kansainvälistyminen -teemaa tulisi edistää? Keiden toimesta?

- BF yhdessä toimialojen kanssa
- Kansainvälisyyteen liittyvä osaaminen
 - Toimenpiteissä yritykset mukana heti alusta alkaen
- Investointinäkökulma mukaan (arvoketju vaatii rakentamista vientimarkkinoille).
- Toimintaympäristön rakentaminen niin, että se houkuttelee investointeja Suomeen. Suomalainen tarina biotalousosaamisen ainutlaatuisuudesta – mitä teemme toisin, miten erottaudumme – oman näkyvyyden nostaminen ei tule helpottumaan – tarinaan tuotava uutta, ei voida jatkaa niin kuin aiemmin. Vahvempi ennakointi. Uskaliaampi yhteistyö toimialarajojen yli. Rohkeat ekosysteemit tarpeen.
- Asiakkaat mukaan kun luodaan jotain uutta. Markkina tunnettava. Yhteiskehittäminen.
- Start-upit ja kansainvälistyminen. Riittävien ja osaavien resurssien vähyys – tehtävä vahvaa työtä edistämiseen.
- Sijoittajat ja kansainväliset rahoitusmarkkinat. Pankkisääntelyn kiristymisen. Riskirahoitusta saatavilla, mutta muuta rahoitusta vaikea saada. EU-reguloinnin ja taksonomian vaikutus rahoitusmarkkinoihin.
- Luonnon monimuotoisuuden huomioiminen.

Ryhmä 2

- 1) Työ ja työntekijät
- 2) reilu siirtymä



Työ ja työntekijät: Tulisiko teeman näkyä biotalousstrategian visiossa tai strategisissa päämäärissä? Miten?

- Ala kehittyvä vahvasti ja on poikkileikkaava digitalisaation kanssa => koulutukseen pitää satsata
- Koronan jälkeisessä ajassa työllisyys kaikkein tärkein asia => biotalous turvaa alueellisesti tasapainoista työllisyyttä: visioon
- Kestävät ratkaisut, joiden ytimessä on työntekijät, yrittäjät, osaavat ihmiset: määrittelyä tarvitaan
- Kestävä biotalous pitää sisällään säällisen työn => biotalouden kestävä ympäristö
- Jatkuva oppiminen, työssä oppiminen samalla kun yritysten toimintaa muutetaan
- Henkilöstön osaamisen huomioiminen
- Osaamisen ennakoiminen ja nykyisen osaamisen päivittäminen
- Kilpailukykyinen toimintaympäristö: työntekijät, työvoimasta jo nyt kova kilpailu
- Työsuojelu ja ympäristöterveys: biomassoihin liittyy aina terveysriskejä
- Onko vision tavoitteet saavutettu: ei ole!

Millä **toimenpiteillä** työ ja työntekijät -teemaa tulisi edistää? Keiden toimesta?

- Työturvallisuus pitäisi ottaa aina huomioon
- Aerobiset kompostorit uhka
- Laadukkaan koulutuksen pitäisi pystyä ennakoimaan paremmin tulevia tarpeita
 - Tällä hetkellä ei riittävästi seurata mitä maailmalla tapahtuu
 - Ammatillinen opetus ja OPH vastuutahoja: opettajien ammattitaito ei ole ehkä ajan tasalla: sisältöjen kehittäminen haastavaa jos opettajien tietotaito ei ole ajan tasalla
 - Yritykset halukkaita osallistumaan
 - Koulutusjärjestelmät suht. kankeita
 - Tutkintoperusteinen koulutus vaatii lisäksi täsmäosaamisen tarjoamista: miten tuoreimmat tutkimustulokset saadaan alalla toimijoiden käyttöön
 - Haasteena digitaalisten ekosysteemien synnyttäminen eri toimialoille, joilla helpotetaan työntekemistä esim. hiilitiedon jäljittämisessä
 - Tarvitaan julkisen sektorin panostusta
 - AgriHub: tutkimus, neuvonta, toimijat
 - Tutkimustiedon välittämiseen tarvitaan kaikkia toimijoita, jotka kootaan saman ”solmun” ääreen
- VNK:n selonteko Kestävän kasvun ohjelmasta sisältää oman kohdan työllisyydestä: kohtaanto, nuoret, työelämän kehittäminen: mitä saadaan sieltä strategiapäivitykseen
- Tunnistetaan työmarkkinatoimijoiden tarpeet koulutuksen osalta
 - Kaikki toimijat mukaan!
- Oppilaitosten ja yritysten yhteistyö erilaisten alustojen kautta: toinen aste, ammatilliset oppilaitokset, yliopistot

Reilu siirtymä: Tulisiko teeman näkyä biotalousstrategian visiossa tai strategisissa päämäärissä? Miten?

- Älykkään erikoistumisen strategia
- Vauhti on niin kova, että pitäisi taata mahdollisuus ryhtyä tekemään asioita uudella tavalla, esim. turve => kestävä ratkaisu tarvitaan, joka pitää sisällään reilun siirtymän
 - Turvetyöryhmästä puuttuvat työntekijöiden edustajat
 - Työntekijät pitää ottaa mukaan muihinkin ryhmiin
 - Turve todella hankala kysymys: erilaiset mielipiteet pitää saada esille

Energiaköyhyys tosiasia: maksukyky esim. sähkössä

Itsellekin pitää olla reilu!

- Pariisin ilmastopöytäkirjan reilu siirtymä pitäisi laajentaa myös yrittäjiin: arvioitava vaikutukset työllisyyteen ja toimialoihin
- Vihreän kasvun ohjelma
 - JTF:n painottaminen ratkaisuna ei ole riittävä
 - JTF-välinettä ei voida käyttää koko Suomessa/EU:n koheesiopolitiikka estää
 - Tukitoimia arvioitava myös soft-puolen osalta

Millä **toimenpiteillä** reilu siirtymä -teemaa tulisi edistää? Keiden toimesta?

- Ympäristöterveys ja työsuojelu otettava huomioon strategiassa
- Osallistavaa yhteistyötä lisää strategiaan
 - Biotalouspaneelin keskustelut hyviä
 - Jatkuvaa prosessia tarvitaan päivityksen jälkeenkin
 - Biotalousstrategian seuranta huomioitava ja työllisyysmahdollisuudet unohdettu
- Ollaan reiluja itselle ja arvioidaan toimenpiteitä globaalisti
 - Rajojen ulkopuolelta tulee huonompaa
 - Suomi on hyvä monessa
 - Osaamista pitää viedä
- Osaaminen ja koulutus osa reilua siirtymää
 - Työntekijöiden ja yritysten tarpeet otettava huomioon
 - Alueilla pitää olla koulutusta tarjolla
- Toimialojen omien hiilineutraalisuustiekarttojen viesti, että me pystytään tähän!
 - Vuotaako tuotanto ulkomaille?
 - Hiilitullityöryhmä analysoi tilannetta
- Viestinnässä pitäisi huomioida alueelliset mahdollisuudet
 - Esim. tuulisähköntuotanto

Ryhmä 3a

- 1) liikenne ja logistiikka
- 2) ekologinen kestävyys



Liikenne ja logistiikka: Tulisiko teeman näkyä biotalousstrategian visiossa tai strategisissa päämäärissä? Miten?

- Olisi hyvä, että näkyisi päämäärissä
- Biomassan määrä ja sen liikkeelle saanti, kestävyys huomioon
- Kilpailukyky, logistiikan hinta
- Kyse biomassan kokonaiskestävyydestä, mutta erityisesti ekologinen
- Vähäpäästöisyys näkyviin; tieliikenne, etenkin biokaasun kehittäminen tärkeää
- Elinkeinoelämän kilpailukyky, tieverkon kunto
- Digitalisaation rooli; kustannustehokkuus ja resurssitehokkuus

Millä **toimenpiteillä** liikenne ja logistiikka -teemaa tulisi edistää? Keiden toimesta?

- Toimenpide: Liikenneverkon kokonaissuunnitelma ja sen riittävä rahoitus; Liikenne 12
- Tieverkon kunto, alempi tieverkko ja siltojen kantavuus
 - Näiden toimesta: LVM
- Digitaalisen infran riittävä kattavuus, laajakaista
 - LVM
- Vähäpäästöiset mutta kustannustehokkaat polttoaineet; kehittäminen ja käyttöönoton edistäminen
 - LVM
- Biokaasun edistäminen, mm. maatalouden sivuvirrat, biopolttoaineiden jakeluvelvoitteet,
 - TEM
- Logistiikkaketjun tehostaminen, tyhjän liikkumisen välttäminen, rautateiltä kumipyörille saakka
- Hajautetun biojalostuksen tukeminen (polttoaineet); biomassojen jalostus primäärituotannon lähellä
- Liikennepolttoaineratkaisut autoteollisuudessa; vety vai kaasu

Ekologinen kestävyys: Tulisiko teeman näkyä biotalousstrategian visiossa tai strategisissa päämäärissä? Miten?

- Strategiset päämäärät, osa kokonaiskestävyyttä, sama arvo kaikilla
- Biotalous tulevaisuus riippuu ekologisesta kestävydestä, kaikki raaka-aineet ja tuotanto, vaatii siis lisää painoarvoa -> mittareiden kehittäminen
- Ekologinen kestävyys paremmin esiin
- Mittarit tärkeitä, biotalouden vaikutus ekologiseen kestävyteen, myös reagointi mittareiden osoittamaan kehitykseen
- Ekologinen kestävyys perusedellytys ekosysteemipalveluiden olemassaololle
- On kyettävä osoittamaan ekologinen kestävyys myös muille
- Suomi paremmin säädelty kuin ehkä muut tuottajamaat, missä on kestäväntä tuottaa? Meilläkin oltava edellytys kehittää elinkeinoa
- Kokonaiskestävyys niin kestävää kuin heikoin lenkki, ekologinen kestävyys oltava yhtä korkealla kuin muut
- EU strategia; planetary boundaries yhtenä -> kolmen kestävyysalueen yhdistäminen; myös muut EU:n strategiat kuten BD-strategia huomioon

Millä **toimenpiteillä** ekologista kestävyyttä tulisi edistää? Keiden toimesta?

- Biotalous on laaja alue, toimenpiteet toimialakohtaisesti
- Mittarit; mittaamisen kehittäminen vertailtavuuden ja todentaminen
- Biodiversiteetti mukaan mittaristoon
- Vaikutusten mittaaminen voi tapahtua myös ylemmällä tasolla, mitatun asian tulee kuvata kestävyyttä, mittarit voi olla ylemmän tason kuin toimiala -> mm. uhanalaisuus (kankea, 10 vuoden välein päivitetään), olemassa olevat seurannat, järkevä kytkeä olemassa oleviin kuten VMI, niiden kehittämien vastaamaan tarpeita
- Tutkimuksen tärkeys mittarien ja indikaattorien kehittämisessä, miten ja minkälaiset mittarit, mitä oikeasti mitataan ja kuvaako se haluttua asiaa
- Tutkimuksen kautta myös ne toimenpiteet, joilla asioita korjataan/ohjataan haluttuun suuntaan
- Avataan, mitä mittarit kuvaava, mitä ne ottavat ja eivät ota huomioon
- Ekosysteemipalveluiden toimenpiteiden mittaamiseen myös EU-tasolla runsaasti mielenkiintoa
- Suomen lainsäädännön vastaista toimintaa ei lähtökotaisesti voi tehdä
- Net positive impact sopimukset, ei heikennetä luonnon monimuotoisuuden tasoa toiminalla, ja siihen liittyvät mittarit
- Mittarien oltava myös kansainvälisesti vertailukelpoisia
- Biodiversiteetin vahvistamisesta luodaan toimivat markkinat; BD:n ylläpitäminen tulee olla kuitenkin tuotteiden tuotantoketjun sisällä

Ryhmä 3b

- 1) liikenne ja logistiikka
- 2) ekologinen kestävyys



Liikenne ja logistiikka: Tulisiko teeman näkyä biotalousstrategian visiossa tai strategisissa päämäärissä? Miten?

- Käytettävyys –termi jäänyt vajaalle määrittelylle; tulisiko sana korvata täsmällisemmällä termillä?
- Biomassojen logistiikka olisi hyvä saada paremmin näkyviin erityisesti neljännessä strategisessa päämäärässä
-> materiaalitehokkuuden, kustannustehokkuuden ja logistiikan näkökulma
- Materiaalivirran pieniä virtoja; mietittävä minkä raaka-aineiden kerääminen on järkevää
- Kokonaisvaltainen biomassojen logistiikka ei kovin vahvasti esillä vanhassa strategiassa
- Liikenteen polttoaineet ja raaka-aineiden kestävyys tuotava paremmin esille -> Biokaasuautot marginaalisena ilmiönä kv-mittakaavassa. Kohdennettuna ratkaisuna kannatettava (maitoautot ym.)

Millä **toimenpiteillä** teemaa liikenne ja logistiikka tulisi edistää? Keiden toimesta?

- Innovaatiotoiminta keskeisessä asemassa
 - Yritykset, julkinen rahoitus
- Maankäytön suunnittelu: liikenne ja terminaalit
 - Maakunnat, ELY-keskukset
- Palveluyritysten ja ICT-yritysten yhteistyön kehittäminen
- Multimodaaliset ratkaisut kuljetuksilla (raideliikenne) -> logistiikkajärjestelmän uudelleenohjaus ja rahoitus
 - LVM sekä muut ministeriöt

Ekologinen kestävyys: Tulisiko teeman näkyä biotalousstrategian visiossa tai strategisissa päämäärissä? Miten?

- Biotalousstrategian kestävydestä tullut hokema; pitää huomioida laajemmin monimuotoisuutta ja ilmastoa
- Ekologinen kestävyys terminä saatava avattua ja sisällytettyä selkeämmin strategiapäivitykseen
- Pitäisikö ekologinen kestävyys nostaa läpileikkaavana teemana kaikkiin strategisiin päämääriin?
- Ekologisen kestävyuden rinnalla tarkasteltava myös muut kestävyuden ulottuvuudet ja niiden määritelmät (erit. sosiaalinen kestävyys ml. oikeudenmukaisuus jäänyt vähemmälle)
- Pitäisikö visiossa terävöittää kestävä-sanan käyttöä tai miettiä vaihtoehtoisia kuvausta?

Millä **toimenpiteillä** teemaa ekologinen kestävyys tulisi edistää? Keiden toimesta?

- Tiedon lisääminen: ekosysteemin prosessien huolenpito ja ekologisen kestävyys muualta tulevat rajoitteet -> tieto saatava myös toimijoille, jotka ovat luonnonvarojen ja ekosysteemien kanssa tekemisissä
 - Tutkijat, ministeriöt, yritykset ja käytännön toimijat
- Uusia menetelmiä jakaa hyötyjä ja kustannuksia (ekologisen kestävyys edistäminen tuo toimijoille kustannuksia)
- Olemassa olevan hiilensidontaan ja monimuotoisuuteen liittyvän tiedon tarkastelu ja huomioiminen paremmin
- Ekologisten hyötyjen tuotteistaminen (maanomistajien ansaintalogiikka)
- Strategian fokusointi päivityksen yhteydessä (biotalouden rajaaminen vs. pitkät arvoverkot huomioitava kokonaisuudessaan (ei paloina), huomioita esim: maanomistajan ansaintalogiikka, matkailun rooli
- Maankäytön suunnittelu kokonaisuutena (esim. kuntakaavoitus -> kokonaisuuden harkinta)
- Vaikutusarviot eri tasoilla ja tieto toimijoiden käyttöön

Ryhmä 4

1) TKI

2) Osaamisen kehittäminen ja varmistaminen



TKI: Tulisiko teeman näkyä biotalousstrategian visiossa tai strategisissa päämäärissä? Miten?

- Ehdottomasti TKI:n tulee näkyä
 - Tavoitteena 4 % BKT:sta aitona tavoitteena → hyvinvointi, kilpailukyky!
 - Laatu – TKI-panostukset jalostusarvon nostamiseen
- Päämääräteksteihin täydennystä: TKI ml. kehittäminen, innovaatiotoiminta
- Osaamisperustan osalta sanoitusta lisää: myös kehittäminen & innovaatiotoiminta
- Julkisen TK-rahoituksen jakamisessa huomioon PPP-mallit
 - Hallinnonalojen välinen yhteistyö -> kumppanuusmallit

Millä **toimenpiteillä** teemaa TKI tulisi edistää? Keiden toimesta?

- Kumppanuusmallit
 - TEM, OKM, muut hallinnonalat
- Monitieteisyys ja poikkisektoriaalisuus osaamisperustan laajentamiseen
 - Rahoittajat, toimijat
- Yritysten tutkimustoiminnan edistäminen – mm. demot ja pilotit
 - Rahoittajat (mm. BF), valtiovalta (esim. verokannustimet), esim. Ilmastorahasto
- Ohjataan TK-rahaa tutkimukseen ja tuotekehitykseen biotalouden osalta
 - Kaikki toimijat
- Osaamisohjelman varmistaminen ja kestävyysymmärtäminen ml. Perustava tutkimus
 - Kaikki toimijat

Osaamisen kehittäminen ja varmistaminen: Tulisiko teeman näkyä biotalousstrategian visiossa tai strategisissa päämäärissä? Miten?

- Laadukkaaseen ja määrällisesti ennakoitavaan koulutukseen ja perustutkimukseen satsaaminen kehittämistoimiin satsaamisen lisäksi
- LUMA-aidot perustana koulusta tullessaan
- Monitieteinen ja poikkitieteellinen osaaminen biotalouden tukena ja talouden peruselementtien ymmärtäminen
- Jatkuva oppiminen ja koulutuksen täydentäminen työssä toimittaessa

Millä **toimenpiteillä** teemaa Osaamisen kehittäminen ja varmistaminen tulisi edistää? Keiden toimesta?

- Laadukkaaseen ja määrällisesti ennakoitavaan koulutukseen ja perustutkimukseen satsaaminen kehittämistoimiin satsaamisen lisäksi -> edistää ohjautumista koulutusta vastaaviin tehtäviin
 - Opetushallinto, toimijat
- Monitieteinen ja poikkitieteellinen osaaminen biotalouden tukena ja talouden peruselementtien ymmärtäminen. Mutta samalla varottava ns. silppututkintoja eli ydinosaamisen varmistaminen on tärkeää.
- Jatkuva oppiminen ja koulutuksen täydentäminen työssä toimittaessa; esim. osaamissetelit
 - Yritykset, korkeakoulut
- Perustavien LUMA-taitojen ylläpitäminen ja samalla erilaisten osaajien tuominen biotalouden piiriin
 - Koulutustoimijat, yliopistot, kumppanuusverkostot
- Pedagogisessa ja myös sisällöllisessä osaamisessa parannettavaa vrt. projektioppimistapa; esim. kumppanuusverkostojen kautta; myös työllistymisnäkökulma
 - Kouluttajat, korkeakoulut, yritykset
- Digitaaliset koulutusalueet
 - Koulutustoimijat, opetushallinto



Kiitos!

Työpajat fasilitoi:

TAPIO 

Tarja Ollas, Tapio