VTT:n asiantuntijalausunto

E 30/2024 vp Valtioneuvoston selvitys: E-kirje EU:n komission tiedonannosta bioteknologian ja biovalmistuksen vauhdittamiseksi EU:ssa

Talousvaliokunta 28.5.2024

VTT kiittää mahdollisuudesta lausua asiassa. VTT on yksi Euroopan johtavista tutkimuslaitoksista ja Suomen suurin EU-tutkimusrahoituksen saaja.

VTT kannattaa Suomen lähestymistapaa, jossa todetaan hyväksi, että komissio on tiedonannollaan sitoutunut edistämään useita Suomen EU-avaintavoitteiden ytimessä olevan biotalouden kannalta tärkeitä tavoitteita.

Taustaa:

- Biotalous käyttää uusiutuvia luonnonvaroja metsistä, pelloista ja meristä biopohjaisten tuote- ja palveluratkaisujen valmistukseen.
- Biotalous hyödyntää useita erilaisia teknologioita, jotka pohjautuvat useiin eri tieteenaloihin.
- Biotalous toimii useilla teollisuuden aloilla.
- Biotalous on erittäin laaja kokonaisuus ja sitä on sellaisenaan haastavaa viedä eteenpäin.
- Menestys biotaloudessa syntyy keihäänkärkien kautta.

Terminologiaa:

A. **Biotekniikka (biotechnology)**: elävien solujen, organismien ja niiden osien käyttö ja hyödyntäminen:

   - valmistettaessa biopohjaisia tuotteita suljetuissa bioreaktoreissa
   - maatalouden parantamisessa, mm. kasvinjalostuksessa
   - sairauksien parantamisessa.

B. **Biovalmistus (biomanufacturing)**: ymmärrettävä biopohjaisten tuotteiden valmistuksena mitä tahansa teknologiaa käyttäen.

   - Kilpailukykyinen biopohjaisten tuotteiden valmistus edellyttää, että käytämme erilaisia teknologioita riippumatta siitä, pohjautuvatko ne biotekniikkaan, kemiallisiin prosesseihin tai mekaanisiin prosesseihin.

Terminologian haasteellisuus:

Biovalmistusta (biomanufacturing) ei ole terminä määritelty vakiintuneesti, ja näin ollen sitä voidaan lähestyä joko teknologianeutraalisti tai vaihtoehtoisesti vain biotekniikkaan liittyväksi. Jälkimmäinen tulkinta on vakiintunut käyttöön USA:ssa, kun EU:ssa termiä tarkastellaan laajemmin.

VTT:n keskeiset näkemykset:

VTT kannattaa E-kirjeessä esitettyjä Suomen kantoja. Lisäksi VTT korostaa, että:

1) Suomen kannassa tulisi selkeämmin todeta, että biovalmistuksella tarkoitetaan teknologianeutraalia biopohjaisten tuotteiden valmistusta eikä ainoastaan bioteknistä valmistusta. Tällä tulkinnalla voi olla vaikutusta myös EU:n tuleviin toimenpiteisiin ja linjauksiin, kuten EU:n rahoitusinstrumenttien painotuksiin esim. tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksessa.

2) EU:ssa tarvitaan tehostettuja tutkimus- ja kehitystoimia bioteknologiaan ja biovalmistukseen.

3) Tuotelainsäädännössä on tunnistettava uusiutuvan hiilen hyödyt. Fossiilisten hiililähteiden käytön asteittaisen lopettamisen olisi oltava ensisijainen tavoite. Uusiutuvuus tulisi tunnistaa yhdeksi keskeisistä kestävyysnäkökohdista.

4) Tarvitaan tieteeseen perustuva määritelmä uusiutuvalle hiilelle, jotta voimme erottaa biopohjaisen hiilen fossiilisesta hiilestä.

5) Biopohjaisten materiaalien hyödyt suhteessa uusiutumattomiin tuotteisiin on tunnistettava ja kvantifioitava paremmin. Kädenjälkiin perustuva lähestymistapa tarjoaa tähän vankan metodologisen perustan.

VTT pitää E-kirjeen seuraavaa kirjausta erityisen tärkeänä: *Suomi katsoo, että komission tulee tunnistaa ja arvioida keskeisimpiä esteitä biopohjaisten tuotteiden markkinoille pääsyyn ja etsiä niille ratkaisuja. Suomi pitää kannatettavana sitä, että komissio arvioi mahdollisuuksia EU-lainsäädännön yksinkertaistamiseksi. Sen lisäksi Suomi pitää tärkeänä sitä, että komissio tarkastelee myös tarvittavilta osin mahdollisuuksia sääntelyn päällekkäisyyksien ja ristiriitaisuuksien karsimiseksi sekä hallinnollisen taakan vähentämiseksi. Suomi ehdottaa, että komissio laatisi vielä tarkemman toimintasuunnitelman tiedonannossa esitetyille toimenpiteille ennen kuin asiassa lähdetään valmistelemaan uutta sääntelyä. Uusi lainsäädäntö edellyttää myös huolellista vaikutusarviointia.*

Lisäksi VTT:stä on erityisen tärkeää, että E-kirjeessä tuodaan esiin teknologiainfrastruktuurien merkitys: *Teknologioiden skaalautumisessa sekä tuotteiden, prosessien ja palveluiden kaupallistamisessa ovat tärkeitä myös yhteiskäyttöiset teknologiainfrastruktuurit (tilat, laitteet, tukipalvelut), joiden kehittyminen EU:ssa olisi tärkeää.*

VTT:n näkemykset komission toimenpide-ehdotuksista:

1. VTT korostaa erityisesti kysyntää luovan regulaation merkitystä ja panostusta esim. solumaatalouden uusien ruokatuotteiden nopeammalle hyväksyntäprosessille.

2. Ehdotetun biotekniikkakeskuksen pitää pohjautua olemassa olevien eurooppalaisten avointen pilotointi-infrastruktuurien täysimääräiseen hyödyntämiseen ja niiden toiminnan kehittämiseen. Tässä on huomioitava erityisesti sekä IBISBA että myös Pilots4U infrastruktuurien tärkeys.

Espoo 28.5.2024

Atte Virtanen
Vice President, VTT