METSÄBIOTALOUDEN TIEDEPANEELI

Metsäbiotalouden tiedepaneelin asiantuntijalausunto

Asia: U 60/2026 vp Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi (päästökauppadirektiivin ja markkinavakausvarantopäätöksen muuttaminen) sekä komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi (meriliikenteen MRV-asetuksen ja FuelEU Maritime -asetuksen muuttaminen)

Eduskunnan ympäristövaliokunta

Aika: tiistai 20.10.2026 klo 10.00

Johdanto

Metsäbiotalouden tiedepaneeli pitää päästökauppajärjestelmän kehittämistä keskeisenä keinona saavuttaa EU:n vuodelle 2040 asetetut ilmastotavoitteet kustannustehokkaasti. Järjestelmän tulee kuitenkin säilyttää vahvat kannustimet päästövähennyksiin, vähähiilisiin investointeihin sekä innovaatioihin. Lausunto keskittyy Metsäbiotalouden tiedepaneelin tehtäväalaan ja erityisesti biogeenistä hiilensidontaa ja käyttöä koskeviin kohtiin.

Lausunto

BioCCS:n kytkeminen päästökauppajärjestelmään kannatettavaa

Suomen näkökulmasta uudistuksen merkittävin mahdollisuus liittyy biogeenisen hiilidioksidin talteenottoon ja pysyvään varastointiin (BioCCS). Metsäteollisuuden ja muiden bioenergiaa hyödyntävien laitosten bioperäiset hiilidioksidivirrat tarjoavat poikkeuksellisen hyvän perustan negatiivisten päästöjen tuottamiselle. Tiedepaneeli pitää tärkeänä, että BioCCS-ratkaisuille luodaan pitkäjänteiset, ennakoitavat ja markkinaehtoiset kannustimet sekä selkeä polku osaksi EU:n päästökauppaa. Myös hiilen pysyvä sitominen tuotteisiin tulee huomioida geologisen varastoinnin rinnalla.

Tiedepaneeli korostaa, että bioenergian, hiilenpoistojen ja hiilinielujen väliset yhteydet on arvioitava kokonaisuutena. Hiilidioksidin talteenottoa tulee ensisijaisesti edistää nykyisistä bioperäisistä päästövirroista ja teollisuuden sivuvirroista. Tiedepaneeli arvioi, että BioCCS ei lisää biomassan käyttöä energiantuotannossa ja että puun käyttö energiaraaka-aineena jatkaa vähenemistään. Tiedepaneeli arvioi, että Suomessa, kuten muissakin jäsenmaissa, keskeiseksi haasteeksi muodostuu päästöttömän sähköntuotannon kasvattaminen, kun BioCCS/BioCCU:n ja datakeskusten sähkönkulutus kasvaa. Suurimmat vaikutukset voivat siten aiheutua merkittävistä maankäytön muutoksista, kuten sähköntuotanto- ja jakeluinfrastruktuurin vaatimasta maapinta-alasta.

Tiedepaneeli pitää tärkeänä, että myös yli 95 prosenttia kestävää biomassaa käyttävät laitokset voivat hyödyntää BioCCS-kannusteita täysimääräisesti. Muutoin vaarana on, että vähäpäästöisimmät laitokset jäävät ilmastopolitiikan kannustimien ulkopuolelle.

BioCCU:n asema suhteessa BioCCS:ään

Komissio luo vahvan kannustimen BioCCS:lle, mutta BioCCU:n asema jää vielä epäselväksi ja arvioitavaksi myöhemmin, mitä Metsäbiotalouden tiedepaneeli pitää huolestuttavana. Paneeli tukee Suomen kantaa, jonka mukaan Suomi pyrkii neuvotteluissa siihen, että **myös tuotteisiin sitoutunut hiili ja muut BioCCU-ratkaisut saisivat tunnustetun aseman ja kannusteita.** Tämä on erityisen tärkeää metsäteollisuudelle, biopolttoaineille, sähköpolttoaineille sekä biopohjaiselle kemianteollisuudelle.

On ennakoitavissa, että biogeenisen hiilen talteenoton yhdistäminen vetytalouteen ja ylipäätään tarjonnan luominen konkreettisille tuotemarkkinoille (BioCCU-polttoaineet ja -kemikaalit) tuottavat suuremman arvonlisän kuin EU:n päästökauppamekanismiin perustuva hiilen varastointi. Ne myös vahvistavat EU:n energia- ja materiaaliomavaraisuutta sekä korvaavat fossiilisia vaihtoehtoja, mikä on tärkeää muun muassa Euroopan kemianteollisuuden päästöjen vähentämisessä.

Metsäbiotalouden tiedepaneeli katsoo, että **EU:n hiilensidontapolitiikan tulisi kohdella teknologianeutraalisti sekä BioCCS- että korkean ilmastohyödyn BioCCU-ratkaisuja eikä ohjata kaikkea biogeenistä hiiltä yksinomaan geologiseen varastointiin.**

EU:n ilmasto- ja energiapolitiikan tulee tukea samanaikaisesti päästövähennyksiä, pysyviä hiilenpoistoja, kestävää bioenergiaa, kilpailukykyistä metsäbiotaloutta sekä teknologisia innovaatioita myös BioCCU:n kehittämiseksi. Näin voidaan vahvistaa sekä ilmastotavoitteiden saavuttamista että Euroopan strategista omavaraisuutta.

Kannustimet laitosinvestointeihin

Jotta hiilidioksidin talteenottoinvestoinnit lähtisivät liikkeelle, tarvitaan ennustettavissa olevat markkinat. Lainojen saamiseksi tuotteilla on oltava ostajia yli kymmeneksi vuodeksi. Alkumarkkina voidaan luoda EU:n päästökaupan tukemana. Onkin kiinnitettävä erityistä huomiota alkuvaiheen pitkiin ostositoumuksiin, jotta saadaan aikaan riittävä määrä investointeja teknologian kehittämiseksi ja markkinan laajenemiseksi.

Asiantuntijalausunnon valmistelijat: Antti Asikainen ja Esa Vakkilainen

Lähteet:

Koponen, K., Tammelin-Peltonen, T., Mäkikouri, S., Linjala, O., Borrega, M., Arasto, A., Lintunen, J., Vakkilainen, E., Soukka, R., Österberg, M., Heikkinen, M., Savolainen, H., Seppälä, J. Bioperäisen hiilidioksidin tulevaisuus Suomessa – Arvonlisäystä metsäteollisuuden korkeamman jalostusasteen tuotteista ja hiilidioksiditaloudesta. Suomen ilmastopaneelin raportti 5/2026.