

Komission tiedonanto Kilpailukykyisen ja kestävä EU:n biotalouden strategiakehys

Kokous

Ministerivaliokunta 13.3.2026

Eduskuntatunnus

Käsittelyvaihe ja jatkokäsittelyn aikataulu

Komissio on 27.11.2025 julkaissut tiedonannon: Kilpailukykyisen ja kestävä EU:n biotalouden strategiakehys (A Strategic Framework for a Competitive and Sustainable EU Bioeconomy) (COM(2025) 960 final).

EU:n edellinen biotalousstrategia julkaistiin vuonna 2018 ja 9.9.2022 komissio julkaisi biotalousstrategian edistymiskertomuksen (COM/2022/283 final).

EU:n biotalousstrategiasta on käyty keskustelu ympäristöneuvostossa 16.12.2025 ja maatalous- ja kalastusneuvostossa 26.1.2026. Kilpailukykyneuvostossa keskustelu käytiin 26.-27.2.2026.

Neuvostossa valmistellaan päätelmiä, jotka on tarkoitus hyväksyä ympäristöneuvostossa 17.3.2026.

Suomen kanta

Suomi pitää EU:n uutta biotalousstrategiaa myönteisenä ja Suomen tavoitteiden mukaisena. Suomi katsoo, että strategia luo kehyksen EU:n kilpailukykyiselle ja kestävälle biotaloudelle. Suomi tukee strategian tavoitetta korkeamman arvonlisän tuottamisesta, innovaatioiden kaupallistamisesta sekä kilpailukykyyn parantamisesta, jotka ovat keskeisiä tavoitteita myös Suomen biotalousstrategiassa.

EU:n resilienssin vahvistaminen edellyttää investointeja uusiutuvaan biotuotantoon, sivuvirtojen ja biojätteen hyödyntämiseen sekä kiertotalousratkaisujen edistämiseen.

Lisäksi on tärkeää turvata sosiaalisesti, taloudellisesti ja ympäristöllisesti kestävä biomassan ja biopohjaisten tuotteiden tuotanto myös kasvavan kysynnän oloissa (E 15/2025 vp).

Suomi korostaa, että johdonmukainen ja pitkäjänteinen EU:n ilmastopolitiikka luo pohjan tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittaville merkittävillä ja oikea-aikaisille investoinneille sekä teknologioiden kehittämiselle (E 49/2023 vp). Biotalous ja uusiutuvat luonnonvarat tarjoavat kestäviä ratkaisuja vähähiilisyteen, haitallisista riippuvuuksista irtautumiseen ja huoltovarmuuteen. Kiertotalouden mukainen resurssitehokkuus, uusiokäyttö ja kierrätys sekä luonnonvarojen kestävä käyttö ovat keskeisiä keinoja edistää ilmastotavoitteita, vähentää riippuvuuksia sekä edistää kestävästä teollisuuspolitiikkaa. (E 8/2025 vp)

Suomi pitää tärkeänä, että biotalouspolitiikan asema vakiinnutetaan EU:n uuden biotalousstrategian ja sen toimeenpanon myötä osaksi EU-politiikan valmistelua ja toimeenpanoa EU:n biotalousstrategian 2040 vision toteuttamiseksi

1. Innovaatioiden ja investointien skaalaus: laboratoriosta teolliseen käyttöön

Suomi katsoo, että EU:n kilpailukyky, puhtaan teollisuuden siirtymän tavoitteet ja huoltovarmuus edellyttävät bioteknologian hyödyntämistä kaikilla sektoreilla. Bioteknologialla on tärkeä rooli elintarvikkeiden ja energian tuotannossa, teollisissa prosesseissa ja erilaisissa materiaaliratkaisuissa, unohtamatta sen lukuisia terveyssovelluksia.

Suomi pitää tärkeänä, että tuleva Biotech Act II muodostaa selkeän, ennakoitavan ja kilpailukykyä vahvistavan sääntelykehiksen, joka tukee EU:n bioteknologia-alan kehitystä. Sääntelyn tulee mahdollistaa bioteknologian turvallinen ja ympäristön kannalta vastuullinen käyttö samalla, kun se tukee investointeja, innovaatioita ja bio- ja kiertotalouteen perustuvaa teollista kasvua. Suomen näkökulmasta on tärkeää, että EU:n kilpailukykyä vahvistamiseksi biotalousinvestointeihin liittyviä lupamenettelyjä sekä biotaloustuotteiden hyväksymisprosessia sujuvoitetaan ja nopeutetaan selkeyttämällä ja yksinkertaistamalla sääntelyä huomioiden ympäristön ja terveyden suojelun. Suomi näkee, että uudet tuotteet tuovat lisäarvoa erityisesti metsä- ja elintarvikesektorille ja auttavat vahvistamaan myös omavaraisuutta ja huoltovarmuutta. Suomi kiinnittää huomiota, että monet uudet arvoketjut ja sivuvirtoihin perustuvat innovaatiot ovat yhteydessä olemassa oleviin biotalouden prosesseihin, ja siten niidenkin pohjana on kestävä biomassan pitkäjänteinen saatavuus.

Valtioneuvosto pitää tärkeänä, että Horisontti Eurooppa -ohjelma jatkossakin rahoittaa huippututkimusta ja innovaatioita laatu- ja avoimen kilpailun kautta. Valtioneuvosto katsoo, että nämä tekijät ovat keskeisiä eurooppalaisen tutkimuksen laadulle ja kansainvälistymiselle, elinkeinoelämän innovaatio- ja kilpailukykyille, teollisuuden uudistumiselle sekä unionin mahdollisuuksille vastata globaaleihin haasteisiin ja kuroa umpeen innovaatiokuilua kilpailijoihin nähden. (U 73/2025 vp)

Suomi korostaa ruokaan, luonnonvaroihin, ilmastoon ja ympäristöasioihin liittyvän tutkimuksen merkitystä osana kilpailukykyä ja kestävä bio- ja kiertotalouden edistämistä EU:ssa. (U 73/2025 vp)

Suomi haluaa korostaa, että alkutuotannon näkökulmasta biotalous sai uusia työkaluja ilmasto- ja ympäristöhaasteiden ratkaisemiseen asetuksen uusista genomiteknikoista hyväksymisen myötä. Nämä uudet työkalut tulisi ottaa aktiivisesti käyttöön biotalousstrategian toteutuksessa.

Valtioneuvosto katsoo, että EU:n rahoituksella tulisi vahvistaa ja edelleen kehittää EU:n globaalia johtajuutta kierto- ja biotaloudessa sekä biopohjaisissa ratkaisuisissa. Valtioneuvosto korostaa erityisesti korkean jalostusasteen kierto- ja biotalouden ratkaisuja sekä ratkaisuja, jotka vähentävät riippuvuutta tuotavista fossiilisista polttoaineista sekä tehostavat luonnonvarojen käyttöä. (U 74/2025 vp)

Valtioneuvosto korostaa metsäpohjaisen biotalouden ja ruokasektorin innovaatioiden ja tuotteistamisen mahdollisuuksia osana EU:n biotalousstrategiaa. (U 74/2025 vp)

Suomi pitää tärkeänä vesiresilienssi-strategian tavoitteiden huomioimista EU:n biotalousstrategian toimeenpanossa, ottaen kuitenkin huomioon maantieteelliset eroavaisuudet. Vesiosaamisen innovaatioiden hyödyntäminen voi osaltaan lisätä biotalouden kilpailukykyä ja kestävyyttä.

Suomen näkemyksen mukaan bioteknologian sovelluksilla voidaan tulevaisuudessa vahvistaa osaltaan ruokaturvaa, terveyttä, metsätalouden kestävyyttä sekä edistää vesitaloutta ja –huoltoa. (E 64/2025 vp)

Suomi katsoo, että osaajapulaan vastaamiseksi on EU:n tasolla viime vuosina syntynyt jo hyviä yhteistyömalleja, joihin käytettyjä resursseja ja tehtyä työtä on tarpeen edelleen hyödyntää. Uusia rakenteita koulutustarjonnan kehittämiseksi ja tarjoamiseksi tulisi harkita tarveperusteisesti. Osaamiseen kehittämiseen keskittyvien rakenteiden tulisi olla kestävällä pohjalla toimivia mutta tarpeiden mukaan ketteriä, ja niiden olemassaolon tulisi nojata riittäviin vaikutusarvioihin. (E 56/2025 vp) Suomi yhtyy komission näkemykseen, jonka mukaan työvoiman osaaminen on merkittävä tekijä biotalouden kehitykselle ja uudistumiskyvylle.

2. Edelläkävijämarkkinoiden kehittäminen materiaaleille ja teknologioille

Suomi näkee tärkeänä, että edelläkävijämarkkinoiden potentiaali on huomioitu läpi tuotantoketjun materiaalien laajasta käytöstä uusiin teknologioihin.

Strategian toimeenpanossa olisi huomioitava mm. biopohjaiset kuitupakkaukset sekä muut mahdolliset kehitettävät tuotteet, jotka nyt ovat jääneet strategiassa pienelle huomiolle tai kokonaan huomioimatta. Suomi korostaa, että strategiassa ja lainsäädännössä tulee tunnistaa ja edistää kierrätettävien ja biopohjaisten raaka-aineiden käyttöönottoa, joiden suorituskyky paranee jatkuvasti ja joiden käyttökohteet laajenevat materiaalien kehityksen ansiosta. Näiden markkina-asemaa tulee vahvistaa fossiilisten materiaalien korvaamiseksi.

Edelläkävijämarkkinoiden kehittämiseksi Suomi kannattaa rakennustuoteasetuksen mukaista biopohjaisten rakennustuotteiden standardisointia (ovet, ikkunat, puurakenteiset tuotteet ja koristeet, puupaneelit ja elementit, lämmöneristystuotteet). Standardoinnissa olisi hyvä tarkastella myös mainittujen rakennusosien uudelleenkäyttöä. Suomi kannattaa ekosuunnitteluvaatimusten asettamista tekstiileille ja huonekaluille sekä kuluttajille suunnattujen indikaattorien kehittämistä näiden ominaisuuksien kuvaamiselle.

Suomen näkemyksen mukaan biopohjaisten ja biohajoavien muovien ja biolannoitteiden osalta tulisi nostaa esille tuotteiden turvallisuus. Elintarvikekontaktimateriaalien osalta tulisi varmistaa biopohjaisten pakkausmateriaalien turvallisuus elintarvikkeiden laadun ja turvallisuuden säilyttämiseksi. Biopohjaisten kasviraavinteiden osalta tulisi varmistaa, että niiden käyttö ei aiheuta merkittäviä lyhyt- tai pitkäaikaisia riskejä tai haittoja ihmisille, eläimille, kasveille, maaperälle tai ympäristölle.

Biohajoavuudelle tulisi maaperään päätyvien mikromuovien estämiseksi ottaa käyttöön riittävät, todelliset ja alueellisesti eroavat hajoamisolosuhteet huomioivat standardit. Suomi pitää niin ikään tärkeänä biopohjaisten muovien kriteereiden ja tavoitteiden hyväksymistä pakkaus- ja pakkausjäteasetuksen nojalla.

Suomi korostaa, että strategian toimeenpanossa tulisi ottaa huomioon kuluttajien rooli sekä markkinoiden kasvattaminen biopohjaisille tuotteille, palveluille ja ratkaisuille.

Olemassa oleva biotaloutta harjoittava teollisuus ja yritykset ovat edelleen tärkeä innovaatioalusta, ja siksi niiden kehitystarpeet ja potentiaali on tunnistettava ja varmistettava, että myös vakiintunut (laajasti omaksuttu ja taloudellisesti toimiva) biotalous on osa uusia EU-tason rakenteita. Suomi katsoo, että jo kehitettyjen biopohjaisten tuotteiden vakiinnuttaminen markkinoille on tärkeä toimenpidealue EU:n biotalousstrategian toimeenpanossa.

Suomi pitää yleisellä tasolla hyvänä aloitteita yksityisen rahoituksen kanavoimisesta EU:n vapaaehtoisten hiilimarkkinoiden kautta ilmastotoimiin. Suomi pitää tärkeänä, että tällaisten aloitteiden avulla pystyttäisiin tukemaan kansallisten hankkeiden käynnistämistä maatalous- ja maankäyttösektoreilla. Konkreettisia toimenpide-ehdotuksia, kuten ehdotettuja Buyers' Clubin toimintaperiaatteita, tulisi vielä tarkentaa ja selkeyttää jatkovalmistelussa.

Suomi näkee hyvänä, että strategiassa nostetaan esille myös biogeenisen hiilidioksidin talteenoton, käytön ja varastoinnin edistämisen tuomat edut resurssitehokkuudelle ja ympäristövaikutuksille huomioiden vaikutukset biomassan kestävään käyttöön. Suomi pitää tärkeänä toimenpiteitä biogeenisen hiilidioksidin talteenottoon liittyvien kannustimien lisäämiseksi ja hankkeiden edistämiseksi. Suomi korostaa, että talteen otettua biogeenistä hiilidioksidia voidaan hyödyntää erilaisissa tuotteissa (esimerkiksi synteettisten polttoaineiden tuotannossa) ja tähän on tärkeä kannustaa.

Suomi pitää ravinteiden kierrätystä / ravinnekierron sulkemista tärkeänä ja kannattaa pyrkimystä tehostaa typen ja fosforin käyttöä biotalouden järjestelmissä ja arvoverkoissa innovaatioiden ja parhaiden käytäntöjen avulla. Samalla tulisi tarkastella myös mahdollisuutta eri säädösten rajapintojen selkeyttämiseen ja säädösten yhteen toimivuuden parantamiseen kierrätyslannoitteiden, biokaasun ja biometaanin osalta.

Suomi korostaa, että ympäristöjalanjälkimenetelmän nykyiset puutteet, erityisesti biogeenisen hiilen, biodiversiteetin heikkenemisen ja muovisaastumisen huomioinnissa, vaikeuttavat eriluonteisten alueiden ja tuotteiden vertailua. Suomi pitääkin tärkeänä, että strategian mukaisessa metodologioiden tarkistuksessa pyritään otta-
maan huomioon tuotteiden ympäristövaikutukset ja ympäristöjalanjälkeen liittyvät indikaattorit, jotta biopohjaisten ja fossiilisten materiaalien ja tuotteiden erot sekä biopohjaisten ratkaisujen hyödyt tulisivat selkeämmin esille kuluttajille ja tukisivat tuotekehitystä.

Suomi pitää tärkeänä strategian huomiota siitä, että biopolttoaineilla on jatkossakin merkittävä rooli liikennesektorin päästöjen vähentämisessä. Suomi huomauttaa, että nestemäisten biopolttoaineiden rinnalla biokaasulla on monia hyviä puolia liikenteen energiasiirtymän edistämässä, erityisesti raskaassa tieliikenteessä ja vesiliikenteessä.

3. Biotalousden pitkän aikavälin näkymät: kestävästi hankittu biomassa

Suomi näkee tärkeänä, että sosiaalinen, taloudellinen ja ympäristöllinen kestävyys on etusijalla biotalousstrategian toimeenpanossa. Suomi pitää tärkeänä, että biotalouden kilpailukykyä vahvistetaan ja sen kasvumahdollisuuksista huolehditaan turvaamalla vakaa lainsäädäntöympäristö. Kilpailukyvyn kannalta keskeistä on, että biomassaa koskeva kestävyystarkastelu nojaa jatkossakin jo olemassa oleviin kestävyyskriteereihin ja metodologioihin. (E 2/2026)

Suomi huomioi, että kestävä maa- ja metsätalouden ja sinisen biotalouden älykäs hyödyntäminen mahdollistaa, että EU voi täyttää suurimman osan biomassatarpeistaan kestävä eurooppalaisen tuotannon avulla.

Kestävä biomassan hankinnassa varmistetaan ihmisten turvallisuuden, ympäristön ja taloudellisen toiminnan tasapaino. Biotalousden ja biomassojen tuotannon turvaaminen tulisi huomioida kaikilla politiikkasektoreilla. Oikein toteutettuna kasvava ja kestävä biotalous tukee EU:n ilmastoneutraaliuden saavuttamista. Vuoden 2030 jälkeisen ilmastopolitiikan tulee huomioida kestävä ruoantuotanto, kestävä uusiutuvien luonnonvarojen käyttö ja kestävä teollisuuden puun saatavuus (E 10/2024 vp).

Kierrätettävyyden ja resurssitehokkuuden parantaminen sekä sivuvirtojen ja biojätteen jalostaminen arvokkaiksi tuotteiksi ovat Suomelle keskeisiä biotalouden arvonnäkökulman parannuskeinoja. Biotaloitusta ja biopohjaista teollisuutta voidaan kehittää siten, että biomateriaalien käyttö perustuu resurssitehokkuuteen, korkeaan jalostusarvoon ja luonnon kantokyvyn varmistamiseen EU:n biotalousstrategian 2040 vision toteuttamiseksi.

Suomi pitää hyvänä EU:n biotalousstrategian linjauksia biomassan tehokkaasta ja kestävästä tuotannosta ja käytöstä, jossa huomioidaan myös paikallisia olosuhteita ja markkinatilanteita. Suomi korostaa biomassan ohjaamista korkeamman arvon sovelluksiin, mikä vähentää ekosysteemeihin kohdistuvaa painetta sekä luo uusia ansaintamahdollisuuksia koko arvoketjulle. Samalla Suomi painottaa, että biotalouden jalostavien yritysten ohella alkutuottajille tulee tarjota mahdollisuuksia ja tukea tuotteiden ja palveluiden jatkojalostuksessa, jotta biomassa voidaan hyödyntää resurssi- ja taloudellisesti kestävällä tavalla.

Suomi pitää hyvänä komission tavoitetta lannan ravinteiden kierrätyksen tehostamisesta ja huomauttaa, että käsitellyn ja käsittelemättömän lannan erilainen kohtelu hidastaa toivottua kehitystä, aiheuttaa epätarkoituksenmukaista hallinnollista taakkaa käsitellyn lannan käyttäjälle ja asettaa käyttäjän eriarvoiseen asemaan verrattuna käsittelemättömän lannan käyttöön sekä vaikeuttaa biotalouden tavoitteiden edistymistä. Siksi Suomi näkee, että käsitellyn lannan maanviljelykäyttö tulisi poistaa jätedirektiivin soveltamisalasta lannan käytön edistämiseksi biotalouden raaka-aineena ja ravinnevarantona, jos käyttö täyttää muun lainsäädännön vaatimukset.

Strategisten riippuvuuksien purkamisen näkökulmasta Suomi pitää tärkeänä EU:n lannoiteomavaraisuuden vahvistamista sekä kierrätyslannoitteiden että muiden lannoitteiden osalta. Keskeistä on vahvistaa EU:n oman lannoitetuotannon kilpailukykyä, huolehtia tuotteiden kohtuuhintaisuudesta sekä purkaa ravinnekierrätyksen esteitä. (E 10/2026 vp).

Suomi pitää tärkeänä, että biotalousstrategian toimeenpanossa edistetään ja huolehditaan maaseutualueiden elinvoimaisuudesta. Suurin osa biotalouden tuotteisiin ja palveluihin käytetyistä luonnonvaroista, sekä maa- ja vesialueista sijaitsee maaseutualueilla. Suomen näkökulmasta on myös tärkeää, että alkutuottajan asemaa biotalouden arvoketjussa parannetaan ja varmistetaan, että he saavat

oikeudenmukaisen osuuden tuotteen tai palvelun arvosta. Olisi tärkeää tukea myös investointeja biotalouteen ja muiden toimialojen yrittäjyyteen, jotta maaseutualueet pysyisivät elinvoimaisina ja maaseudun elinkeinot ja palvelut kehittyisivät. Myös maaseudun kriittisen infrastruktuurin, kuten laajakaistayhteyksien ja vesihuollon, parantaminen olisi tärkeää. (E6/2025).

EU:n itäisten raja-alueiden elinvoimalla on suora yhteys EU:n turvallisuuteen. Suomi näkee biotalouden EU:n itäisten raja-alueiden luontaisena vahvuusalueena, jonka menestysedellytyksiä tukevilla EU-toimilla olisi merkitystä unionin turvallisuudelle.

Suomi tukee luotettavan ja vertailukelpoisen tiedon ylläpitämistä ja kehittämistä biotaloudesta. Suomi pitää tärkeänä, että biomassavarojen saatavuuden ja käytön seuranta ja tiedon harmonisointi vertailukelpoiseksi tehtäisiin olemassa olevien järjestelmien kautta. Biomassavarojen saatavuuden ja käytön seurannan ei tulisi lisätä hallinnollista taakkaa. Suomen kannalta on olennaista, että kansalliseen turvallisuuteen ja puolustukseen liittyvät tiedot ovat rajattu seurannasta pois.

4. Globaalien kumppanuuksien merkitys

Suomi korostaa, että Euroopan unionin on vahvistettava globaalia johtoasemaansa biotalouden ja biopohjaisten ratkaisujen edelläkävijänä. Maailmanlaajuinen kilpailu kiihtyy nopeasti, ja EU:n on siksi aktiivisesti kehitettävä bioalan markkinoita, lisättävä kestävien investointien edellytyksiä sekä edistettävä biotaloutta kansainvälisillä foorumeilla kokonaisvaltaisena vastauksena ekologisiin, taloudellisiin ja sosiaalisiin haasteisiin. Suomi pitää tärkeänä, että kansainvälisissä sopimuksissa huomioidaan biotalouden ympäristö-, talous- ja hyvinvointivaikutukset sekä se, että sopimuksilla asetetut velvoitteet tukevat tutkimusta, innovaatioita ja kestävää liiketoimintaa.

Suomi katsoo, että biotalouden, bioteknologian ja biovalmistuksen kehittyminen edellyttää tiivistä kansainvälistä yhteistyötä sekä tutkimuksessa että markkinoiden luomisessa. EU:n on hyödynnettävä aktiivisesti yhteistyömahdollisuuksia kumppanimaiden kanssa, sillä geenitutkimus ja bioteknologia ovat luonteeltaan globaaleja aloja, joita yksittäiset maat eivät voi edistää yksin. Kansainvälisissä aloitteissa – kuten G20:n, ja YK:n alaisten järjestöjen, kuten FAO:n biotalouslinjauksissa – korostuva kestävyys on Suomen mielestä keskeinen periaate huomioiden myös EU:n kilpailukyvyyn parantaminen. Suomi painottaa vastavuoroisuutta: kansainvälisessä yhteistyössä saatavien hyötyjen tulee perustua tasapainoiseen tiedon, osaamisen ja innovaatioiden vaihtoon.

Pääasiallinen sisältö

Komission biotalousstrategia perustuu vuoden 2012 biotalousstrategiaan sekä vuosina 2018 ja 2022 tehtyihin arviointeihin, ja siirtää painopisteen kohti teollista käyttöönottoa, markkinoiden laajentamista, kilpailukykyä ja kestävyyttä. Strategia vastaa vuosien 2023 ja 2024 neuvoston päätelmiin sekä strategiseen ohjelmaan vuosille 2024–2029. Lisäksi se huomioi Euroopan parlamentin heinäkuussa 2025 antaman päätöslauselman EU:n bioteknologian ja biotuotannon tulevaisuudesta.

Biotalousstrategian keskeisiä toimia ovat biopohjaisten materiaalien ja kemikaalien tuotanto, kehittäminen, bioteknologioiden nopeampi käyttöönotto sekä investointien avaaminen biotalouden ratkaisuihin. Strategia sisältää myös toimia biodiversiteetin turvaamiseksi ja biomassan kestäväen käytön varmistamiseksi. Lisäksi strategiassa on nostettu esille sääntelyn monimutkaisuus haasteena biotalouden etenemiselle.

Biotalousstrategia on keskeinen osa unionin vihreää siirtymää ja kestäväen kasvun ohjelmaa. Strategia vastaa ilmastotavoitteisiin, luonnonvarojen niukkenemiseen ja geopoliitti-

siin haasteisiin, mutta samalla se pyrkii vahvistamaan Euroopan kilpailukykyä ja luomaan uusia työpaikkoja.

EU:n tavoitteena on asemoida itsensä globaaliksi johtajaksi biotalouden markkinoilla ja luoda uusia työpaikkoja erityisesti maaseudulle ja rannikkoalueille.

Tiedonannon visiossa vuoteen 2040 mennessä EU:ssa biopohjaiset materiaalit ja tuotteet (rakennusmateriaalit, kemikaalit, tekstiilit, muovit) ovat laajasti käytössä fossiilittomina vaihtoehtoina. Bioteknologian ja biotuotannon läpimurrot tekevät ratkaisusta kustannuskilpailukykyisiä ja skaalautuvia. Biomassan kestävä käyttö, sivuvirtojen hyödyntäminen ja integroidut biojalostamot tukevat ruokaturvaa, ilmastotavoitteita ja taloudellista resilienssiä. EU toimii globaalina johtajana ja vie kestävä biotalousosaamista uusiin markkinoihin reilujen kauppasopimusten kautta.

Biotaloudella on edelleen suuri hyödyntämätön potentiaali, jota rajoittaa merkittävä investointivaje erityisesti biovalmistuksen, edistyneiden biopohjaisten materiaalien ja kiertobio-talouden infrastruktuurin skaalaamisessa. Tämä estää lupaavia innovaatioita pääsemästä markkinoille. Samalla biotalouden kehitys on sidottu kestävyteen: biomassan vastuullinen ja tehokas tuotanto ja käyttö on ratkaisevaa kilpailukykyyn, toimitusvarmuuden ja ekosysteemien terveyden turvaamiseksi. Lisäksi strategiassa on nostettu esille sääntelyn monimutkaisuus haasteena biotalouden etenemiselle.

Strategia on tiedonanto eikä siinä luoda uusia säännöksiä. Koherenssi jo olemassa olevan ja tulevan sääntelyn kanssa on huomioitu hyvin. Strategian toimenpiteet linkittyvät hyvin strategian sisältöön. Ne ovat pääosin selkeitä eivätkä ole pakottavia vaan ennemminkin arviointeja, kehittämistä, hyväksymistä ja käyttöönottoa.

Tiedonannon johdanto-osassa todetaan, että biotalous on 2000-luvun strateginen mahdollisuus, joka edistää vihreää kasvua, kilpailukykyä ja resilienssiä. Biotalous tarkoittaa toimia, jotka käyttävät biologisia resursseja korkeamman arvonlisän luomiseen.

Tiedonannossa todetaan, että biotaloudella on paljon käyttämätöntä potentiaalia, mikä johtunee investointien puutteesta. Euroopan investointipankin analyysi osoittaa merkittäviä rahoitusaukkoja koko arvoketjussa, erityisesti biotuotannon skaalaamisessa, kehittyneissä biopohjaisissa materiaaleissa ja kiertobiotalouden infrastruktuurissa, mikä tällä hetkellä estää lupaavia innovaatioita pääsemästä markkinoille.

Samalla biotaloutta rajoittavat maapallon ekologiset rajat, ilmastomuutoksen vaikutukset ja biomassan kestävyteen liittyvät kysymykset. Biomassan vastuullinen ja tehokas käyttö on edelleen avainasemassa pitkän aikavälin kilpailukykyyn, toimitusvarmuuden ja ekosysteemien terveyden kannalta.

Komissio luo strategiassa useita ryhmiä biotalouden edistämiseksi (esim. Euroopan biotalouden sääntelijöiden ja innovaattorien foorumi, Biotalouden investointien toteutusryhmä, EU:n biotalousdialogit, Biotalouden sidosryhmäalustat, Euroopan maatalous- ja elintarvikelautakunta). Vuodesta 2026 komissio tekee yhteistyötä teollisuuden ja sidosryhmien kanssa arvioidakseen CBE JU:n (Euroopan kiertotaloutta ja biopohjaisia ratkaisuja edistävä yhteisyritys) toiminnan ja määrittääkseen tehokkaimman kumppanuusmallin seuraavaa rahoituskehystä varten. Tavoitteena on varmistaa vaikuttavuus ja kustannustehokkuus. Strategiassa tuodaan esille, että paikalliset olosuhteet vaikuttavat ja on otettava huomioon biotalouden kehittämisessä kuten myös mahdolliset positiiviset vaikutukset maaseutuun ja sen elinvoimaan.

Innovaatioiden ja investointien skaalaus: laboratoriosta teolliseen käyttöönottoon -osiossa todetaan, että komissio aikoo luoda ennakoitavan ja innovaatioita tukevan sääntely-ympäristön biopohjaisille ratkaisuille helpottamalla sääntelyä ja nopeuttamalla

hyväksyntää. Uusi Euroopan biotalouden sääntelijöiden ja innovaattorien foorumi koordinoi riskinarviointeja, nopeuttaa lupaprosesseja ja poistaa esteitä. Komissio selkeyttää luokittelua, perustaa yhden asiointipisteen ja parantaa virastojen yhteistyötä odotusajan lyhentämiseksi. Vuodesta 2026 alkaen rahoitusta ja palveluja vahvistetaan Scale-up Euro-pe -rahaston ja EIB:n (Euroopan investointipankki) kautta. Lisäksi arvioidaan CBE JU:n toiminta ja luodaan Biotalousinvestointien toteutusryhmä yhdistämään tutkimus-, demo- ja skaalausrahoitus EU- ja kansallisella tasolla.

Edelläkävijämarkkinoiden kehittäminen materiaaleille ja teknologioille -osiossa painotetaan biomassan tehokasta ja kestävää käyttöä siten, että biomassan tehokas käyttö tarkoittaa sen ohjaamista korkeamman arvon sovelluksiin ja ekosysteemeihin kohdistuvan paineen vähentämistä, samalla kun huomioidaan paikalliset olosuhteet ja markkinoiden realiteetit. Strategiassa todetaan, että biopolttoaineilla tulee olemaan jatkossakin merkittävä rooli liikennesektorin päästöjen vähentämisessä.

Strategiassa todetaan, että biomassan tehokas käyttö tarkoittaa sen ohjaamista korkeamman arvon sovelluksiin ja ekosysteemeihin kohdistuvan paineen vähentämistä, samalla kun huomioidaan paikalliset olosuhteet ja markkinoiden realiteetit:

- Ruoka- ja ravitsemusturvan varmistaminen sekä ekosysteemipalvelujen säilyttäminen ja parantaminen.
- Mahdollisuuksien mukaan biomassassa tulisi käyttää korkeamman arvon tuotteisiin ja materiaaleihin, jotka varastoivat hiiltä pidempään.
- Jäännös- ja toissijaisia virtoja voidaan hyödyntää energiantuotannossa erityisesti silloin, kun muita vaihtoehtoisia ratkaisuja päästöjen vähentämiseksi ei ole tai jos sillä varmistetaan energiavarmuus ja energian edullisuus.

Ehdotuksessa määritellään seuraavat materiaalit osaksi edelläkävijämarkkinoita koskevia toimia: biopohjaiset muovit ja polymeerit sekä kuitupohjaiset pakkausmateriaalit, tekstiilit ja biopohjaiset kuidut ja kankaat, biopohjaiset kemikaalit, biopohjaiset rakennustuotteet sekä biopohjaiset ravinteet ja kasvinsuojeluaineet.

Kaskadiperiaatteen osalta parhaiden käytäntöjen analysointi ja tiedonvaihto alan toimijoiden kanssa EU:n biotalouden osaamiskeskuksessa sisältyy strategiaan.

Julkiset hankinnat nähdään keinona vauhdittaa biopohjaisten tuotteiden käyttöönottoa.

Strategia nojaa olemassa oleviin ja tuleviin säädöksiin, kuten ekosuunnittelu-, rakennustuote- ja energiatehokkuusdirektiiveihin sekä hiilenpoisto- ja sertifiointikehyksiin. Teknologiat kuten biojalostamot, kehittynyt fermentointi ja biogeenisen hiilen pysyvä varastointi ovat avainasemassa biotalouden kasvattamisessa ja Euroopan teollisen perustan vahvistamisessa. Komissio ja EIB tukevat investointeja yhdistelmärahoitusratkaisuille ja riskienhallinnalla, jotta ensimmäiset biojalostamot saadaan rakenteille ja yksityisiä sijoituksia houkutellaan. Lisäksi perustetaan Teollisuuden symbioosilaakso -klustereita raaka-aineiden ja infrastruktuurin koordinointiin, parannetaan pk-yritysten pääsyä pilotointi- ja demonstraatioympäristöihin sekä edistetään Bio-CCUS-hankkeita EU ETS –uudistuksella (Euroopan unionin päästökauppajärjestelmä) ja Innovaatorahaston tuella.

Komissio aikoo helpottaa sääntelyä ja nopeuttaa tuotteiden hyväksyntää EU:n bioteknologiaalainsäädännön avulla, jotta biopohjaisille ratkaisuille syntyy ennakoitava ja innovaatioita tukeva toimintaympäristö, samalla kun EU:n turvallisuusstandardit säilyvät. Ensimmäinen terveyttä koskeva bioteknologiasäädös (Biotech Act I) annettiin 16.12.2025. Toista bioteknologiasäädöstä (Biotech Act II) odotetaan Q3 2026 aikana. Komission tiedonannossa korostetaan, että bioteknologiasäädöksillä otetaan käyttöön alakohtaisia ja

horisontaalisia mahdollistavia ratkaisuja kuten sääntelyn testiympäristöjä, nopeutettuja ja yksinkertaistettuja lupamenettelyitä.

Nopeiden ja oikeasuhteisten riskinarviointien tekeminen uusille biopohjaisille ratkaisuille on ratkaisevan tärkeää. Toimijat kohtaavat usein pirstaleisia ja pitkiä menettelyjä, etenkin silloin kun uudet ratkaisut eivät sovi selkeästi nykyisiin sääntelykategorioihin. Tämän vuoksi komissio perustaa Euroopan biotalouden sääntelijöiden ja innovaattorien foorumin, joka tarjoaa rakenteen riskien arviointiin, varmistaa läpinäkyvyyden, seuraa edistymistä ja käy varhaisia keskusteluja yritysten kanssa. Foorumin tavoitteena on koordinoida kansallisia ja EU-tason toimia, nopeuttaa lupaprosesseja ja poistaa esteitä uusien biopohjaisten ratkaisujen käyttöönnotolta.

Tukeakseen vahvojen alueellisten klusterien syntymistä komissio helpottaa sellaisten teollinen symbioosi -laaksojen kehittämistä, jotka koordinoivat raaka-aineita, infrastruktuuria ja investointisuunnittelua alueellisesti.

Vuonna 2026 komissio laatii Energiaunionia koskevan paketin tulevaa vuosikymmentä varten ja ottaa huomioon uusiutuvan energian direktiivin (REDIII) täytäntöönpanosta saadut kokemukset, mukaan lukien kestävyyskriteerit sekä uusiutuvan energian teknologinen kehitys. Lisäksi komissio julkaisee vuoteen 2027 mennessä RED:n 3 artiklan 3 kohdan mukaisen raportin jäsenvaltioiden biomassaa koskevien tukijärjestelmien vaikutuksista, mukaan lukien vaikutukset biodiversiteettiin, ilmastoon ja ympäristöön sekä mahdollisiin markkinavääristymiin.

Samoin strategiassa on kirjaus siitä, että arvioidaan jäsenmaissa käytössä olevia tukijärjestelmiä, joilla tuetaan biomassan polttamista. RED III:n mukaan jäsenvaltiot eivät saa myöntää suoraa taloudellista tukea sahatukkien, vaneritukkien, teollisuuslaatuisten raakapuun, kantojen ja juurien käyttämiselle energiantuotantoon.

Biotalouden pitkän aikavälin näkymät: kestävästi hankittu biomassa -osiossa nostetaan kiertotalous keskeiseksi periaatteeksi Euroopan biotaloudessa. Komissio edistää kiertotaloutta ekosuunnitteluasetuksen avulla asettamalla vaatimuksia tuotteiden (myös biopohjaisten) kestävyys, uudelleenkäytettävyyden ja kierrätettävyyden parantamiseksi sekä julkaisemalla ohjeistusta kiertotalouden liiketoimintamalleista.

Biomassan riittävyyden varmistamisen osalta strategiassa todetaan, että biojäte on edelleen vajaasti hyödynnetty ja tuetaan esimerkiksi biojätteen erilliskeräystä.

Komissio tukee biokaasun ja biometaanin tuotantoa ja mädätysjäännöksen käyttöä biopohjaisena lannoitteena kolmikantasopimusten (Tripartite) avulla. Ravinnekierron sulkeminen nähdään välttämättömäksi ympäristön ja talouden kestävyys kannalta.

Lannan ravinteiden kierrätys voi vähentää riippuvuutta synteettisistä lannoitteista ja vahvistaa huoltovarmuutta. Komissio edistää typen käytön tehokkuutta biotalousjärjestelmissä ja pyrkii asettamaan vähimmäistavoitteet fosforin kierrätykselle ja uudelleenkäytölle, joka saadaan jätevedestä ja lietteestä.

Biogeenisen hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen nähdään tärkeinä toimina resurssitehokkuuden ja ympäristön kestävyys kannalta. Biopohjaisilla lannoitteilla ja kasvin-suojeluaineilla on mahdollista vähentää riippuvuutta synteettisistä panoksista, tukea maaperän toimintaa ja resurssitehokkuutta, mahdollistaa kiertotalouden arvoketjut hyödyntämällä maatalouden ja jalostuksen sivuvirtoja, vähentää tuontiriippuvuutta keskeisissä maatalouspanoksissa ja tarjoaa käytännöllisiä ja mukautuvia ratkaisuja erikokoisille tiloille.

Lisäksi komissio vahvistaa biomassoihin liittyvää tietopohjaa Biotalousalan tietokeskuksen avulla ja jakaa hyviä käytäntöjä rajojen yli.

Yhteinen maatalouspolitiikka (YMP) tukee viljelijöitä biotalousinnovaatioiden käyttöönotossa. YMP tarjoaa erilaisia malleja yhteistyöhön investoinneissa muun muassa alhaalta ylöspäin suuntautuvaan jalostukseen ja uusien arvoketjujen markkinointiin, hyödyntämättömän biomassan arvon luomiseen ja alkutuotannon ja teollisten investointien yhdistämiseen edistäen näin maaseudun kasvua ja työllisyyttä.

Vesiekosysteemeihin liittyvät aloitteet, kuten leväaloite ja meripaketti, edistävät levien ja sivuvirtojen hyödyntämistä. Luonnonvarojen suojeleminen luo uusia tulonlähteitä hiili- ja biodiversiteettikrediittien markkinoilla. EU ottaa käyttöön hiiliviljelymenetelmiä sekä perustaa rekisterin CRCF-sääntelyn (Hiilenpoiston ja hiiliviljelyn sertifiointikehys) mukaisesti. Lisäksi EU:n ostajaryhmä luo kysyntää tuloksiin perustuville järjestelmille ja houkuttelee yksityisiä investointeja. Yhdenmukaisen vesivarojen hallinnan, vesitehokkuuden ja ilmasto-riskin arvioinnin integrointi päätöksiin ovat keinoja biotalouden vesiresilienssin ja pitkän ajan tuottavuuden varmistamiseksi.

Strategia korostaa **globaalien kumppanuuksien merkitystä** ja EU:n roolia kansainvälisen biotalousagendan muovaajana omassa osiossaan. Tavoitteena on säilyttää kilpailukyky ja vahvistaa asemaa kestävien biopohjaisten ratkaisujen johtajana maailmassa. EU pyrkii hyödyntämään strategisia kumppanuuksia ja kauppasopimuksia uusien markkinoiden avaamiseksi sekä toimimaan aktiivisesti kansainvälisissä foorumeissa, kuten FAO:ssa ja WTO:ssa, edistäen reilua ja sääntöihin perustuvaa biotaloutta.

Strategian toteutus perustuu laajaan yhteistyöhön jäsenvaltioiden, alueiden, teollisuuden, sijoittajien ja kansalaisyhteiskunnan välillä. Komissio painottaa alueellisten vahvuuksien hyödyntämistä, koulutuksen ja osaamisen kehittämistä sekä innovaatioiden tukemista. Verkostot yhdistävät voimat nuorten osallistumisen, kansainvälisen yhteistyön ja investointien edistämiseksi, samalla kun komissio parantaa seuranta- ja koordinaatiota strategian vaikuttavuuden varmistamiseksi.

Tiedonannon loppuun on koottu toimenpiteet, jotka linkittyvät selkeästi strategian sisältöön. Ne ovat pääosin selkeitä eivätkä ole pakottavia vaan ennemminkin arvioita, kehittämistä, hyväksymistä ja käyttöönottoa. Komissio luo strategiassa useita pysyviä rakenteita, joilla varmistetaan se, että biotalous pysyy poliittisessa ja taloudellisessa keskustelussa mukana.

EU:n oikeuden mukainen oikeusperusta/päätöksentekomenettely

Neuvostossa ei tehdä asiasta päätöstä. Kyseessä on komission tiedonanto, joka ei ole oikeudellisesti sitova.

Käsittely Euroopan parlamentissa

-

Kansallinen valmistelu

Biotalousstrategian esittely kilpailukykyjaostossa (EU-8) 28.11.2025, maatalous- ja elintarvikejaostossa (EU-18), metsäjaostossa (EU-14) 5.12.2025 sekä ympäristöjaostossa (EU-23) 2.12.2025.

Kilpailukykyjaoston (EU-8), maatalous- ja elintarvikejaoston (EU-18), metsäjaoston (EU-14) ja ympäristöjaoston (EU-23) kirjallinen menettely 18.- 24.2.2026

EU-ministerivaliokunta 13.3.2026.

Eduskuntakäsittely

-

Kansallinen lainsäädäntö, ml. Ahvenanmaan asema

Tiedonantoon ei sisälly lainsäädäntöehdotuksia.

Taloudelliset vaikutukset

Tiedonannolla ei ole suoranaisia taloudellisia vaikutuksia.

Muut asian käsittelyyn vaikuttavat tekijät

Suomen kantoja EU:n biotalousstrategiassa käsitellyistä kilpailukyvyystä, arvonnisan kasvattamisesta ja sääntelyn johdonmukaisuudesta sekä kestävydestä ja kiertotaloudesta on määritelty E-kirjeessä Kilpailukykykompassista EU:lle (E 8/2025 vp) ja Puhtaan teollisuuden strategiasta (E 15/2025 vp).

Biopohjaisten tuotteiden markkinoillepääsystä ja bioteknologioista määriteltiin E-kirjeellä EU:n biotieteiden strategiasta (E 64/2025 vp) ja E-kirjeessä EU:n komission tiedonannosta bioteknologian ja biovalmistuksen vauhdittamiseksi EU:ssa (E 30/2024 vp). Maaseutualueiden taloudesta ja biokaasusta määriteltiin E-kirjeessä Valtioneuvoston selvityksestä: Komission viisi uutta aloitetta taloudellisen turvallisuuden parantamiseksi sekä E-jatkokirjeessä Biotalousmahdollisuuksista nykyisten haasteiden valossa – luonnos neuvoston päätelmiksi (EJ 14/2022 vp). Komission joulukuussa 2025 antama biotekniikkasäädösehdotuksia (Biotech Act I ja biotekniikkadirektiivi) koskeva U-kirje (U 14/2026 vp) on annettu eduskunnalle 19.2.2026

Asiakirjat

COM(2025) 960 final

Laatijan ja muiden käsittelijöiden yhteystiedot

Erityisasiantuntija Ulla Palander, TEM, ulla.palander@gov.fi, 0295 049 235
 Biotalousneuvos Anne Vehviläinen, MMM, anne.vehvilainen@gov.fi, 0295 162 236
 Ympäristöneuvos Merja Saarnilehto, YM, merja.saarnilehto@gov.fi, 0295 250 259
 Neuvotteleva virkamies Kirsi Törmäkangas, STM, kirsi.tormakangas@gov.fi, 0295 163 353
 EU-erityisasiantuntija Aino Fant, VNK, aino.fant@gov.fi, 0295 160 066
 EU-erityisasiantuntija Isabella Paju, VNK, isabella.paju@gov.fi, 0295 160 395

VAHVA-tunnus

EU/1177/2025

Liitteet

Viite