

LIFE BIOBEST

SUUNTAVIIIVAT BIOJÄTTEEN KIERÄTYKSEN PARHAIDEN
KÄYTÄNTÖJEN VALTAVIRTAISTAMISEKSI EUROOPASSA

Tiivistelmä

D5.4 Kattava ohjeistus tehokkaaseen biojätteen keräykseen ja käsittelyyn EU:ssa

WP5: Poliittikkaa ja sääntelyä koskevat suositukset biojätteelle

T5.2: Kattava ohjeistus Euroopan unionille

TOUKOKUU 2025

Julkinen raportti



Co-funded by
the European Union

LIFE21-PRE-ES-LIFE BIOBEST – 101086420

Euroopan unionin rahoittama. Esitetyt näkemykset ja mielipiteet ovat ainoastaan kirjoittajan (tai kirjoittajien) omia, eivätkä välttämättä heijasta Euroopan unionin tai CINEAn kantaa. Euroopan unioni tai rahoittava viranomainen ei ole vastuussa näiden tietojen sisällöstä.

Tekijänoikeus © 2023 BIOBEST.

Tämän julkaisun tai sen osien kopioiminen on sallittua ainoastaan viittaamalla julkaisijaan.

Viittaus asiakirjaan: Jourdan, M. & Favoino, E. (2025). *LIFE BIOBEST D5.4 Kattava ohjeistus Euroopan unionille. Tiivistelmä.*

Tekstiviittaus: (Jourdan & Favoino, 2025)





Sisällys

1	Biojätteen keräys ja käsittely EU:ssa: nykytilanne ja haasteet.....	3
2	Raportin tiivistelmä.....	4
3	Johtopäätökset.....	7
4	Viitteet.....	9

1 Biojätteen keräys ja käsittely EU:ssa: nykytilanne ja haasteet

Vuosi sen jälkeen, kun EU:n biojätteen erilliskeräystä koskeva velvoite (jätepuitedirektiivin § 22) tuli voimaan, vain harvat EU:n alueet ja jäsenvaltiot yltävät sekä korkealaatuiseen että määrällisesti merkittävään biojätteen erilliskeräykseen ja kierrätykseen. Monilla alueilla biojätteen keräys ja käsittely on edelleen alkutekijöissään. Lukuisista EU:n kannustimista huolimatta biojäte on yhä pitkälti hyödyntämätön resurssi. Erityisesti keittiöbiojäte edustaa keskimäärin vain 29 prosenttia erilliskeräystä biojätteestä, ja vain 26 prosenttia EU:ssa syntyvästä keittiöjätteestä saadaan tehokkaasti kerättyä. Optimoiduilla keräysjärjestelmillä voitaisiin kerätä talteen jopa 51 miljoonaa tonnia vuodessa, mikä paljastaa nykyisen noin 35 miljoonan tonnin vuosittaisen vajeen (Favoini, Giavini, 2024).

Fyysiset epäpuhtaudet, erityisesti muovit, ovat merkittävä ongelma. Muovin esiintyminen biojätteessä heikentää lopputuotteen laatua, lisää rejektien määrää ja kasvattaa käsittelyn kokonaiskustannuksia. Epäpuhtauksien korkea tai matala esiintyvyys liittyy usein keräysjärjestelmään. Laadukkainta erilliskerättyä materiaalia tuottaa yleensä kotitalouskohtainen keräys. Poliitiikan tulisikin tähdätä sekä korkeaan keräysasteeseen että kerätyn biojätteen hyvään laatuun, minkä monet parhaat käytännöt eri puolilta EU:ta osoittavat mahdolliseksi.

Euroopan komission tulee tarjota kannustimia tehokkaiden biojätteen käsittelytapojen edistämiseen, mukaan lukien erilliskeräys sekä sen jälkeinen kierrätys kompostointi- tai mädätyslaitoksissa. Näin voidaan vähentää riippuvuutta kaatopaikkasijoituksesta ja polttamisesta sekä lisätä laadukkaan kompostin ja mädätteen tuotantoa ja hyödyntämistä.

Tämä on erityisen tärkeää, sillä tällä hetkellä 60–70 prosenttia Euroopan maaperästä on luokiteltu epäterveeksi, ja lähes puolet maaperästä kärsii vähäisestä orgaanisen aineksen määrästä tai eroosiosta, mikä heikentää sen kykyä sitoa ravinteita ja vettä (European Commission, Joint Research Centre, 2023). Biojätteen asianmukaisen ja tehokkaan käsittelyn merkitystä lisäävät myös sen yhtymäkohdat kaatopaikkojen metaanipäästöjen vähentämiseen, hiilen sitomiseen ja sitä kautta ilmastomuutoksen hillitsemiseen.

Jotta vuoden 2035 kierrätystä ja uudelleenkäyttövalmiutta koskevat tavoitteet voidaan saavuttaa, biojätteen kierrätyksen täytyy tehostua niin, että erilliskerätyn biojätteen osuus yhdyskuntajätteestä kasvaa nykyisestä 17 prosentista 35 prosenttiin (ECN Data Report, 2022). EU:n biojätteen erilliskeräysvelvoite saattaa kuitenkin edelleen johtaa alisuoriutuviin järjestelmiin, jollei meillä ole riittävää ohjeistusta, tuloksiin sidottuja, oikeudellisesti sitovia tavoitteita, kustannuksiltaan kilpailukykyistä järjestelmää biojätteelle (seka-jätteeseen verrattuna) sekä tehokasta tulosten seurantaa.

Tehokas biojätteen keräys ja käsittely vaatii täyden potentiaalin saavuttamiseksi koordinoituja politiikkatoimia hallinnon eri tasoilla ja keskeisillä osa-alueilla, mukaan lukien maatalous, maaperän hoito, biodiversiteetti, teollisuuden päästöt sekä luonnollisesti jätehuolto. Muutamilla selkeästi määritellyillä ja kohdennetuilla nykyisen toimintapolitiikan parannuksilla voidaan edistää merkittävästi ilmastotavoitteiden saavuttamista sekä tukea EU:n kiertotalouteen ja maaperän terveyteen liittyviä päämääriä. Tämä on LIFE BIOBEST -

hankkeen keskeinen viesti, joka perustuu parhaista käytännöistä kerättyyn asiantuntemukseen ja näyttöön.

2 Raportin tiivistelmä

Raportti pohjautuu [LIFE BIOBEST D5.2 Policy Brief](#) -katsauksessa esitettyihin sääntelykehikkoon ja järjestelmätason esteisiin sekä neljään LIFE BIOBEST -hankkeen ohjeistukseen, jotka on laadittu tukemaan biojätteen kierrätystä korkealaatuiseksi kompostiksi ja mädätteeksi eri puolilla EU:ta. [LIFE BIOBEST D5.4 Kattava ohjeistus Euroopan unionille](#) tarjoaa eurooppalaisille päätöksentekijöille keskeisiä toimintasuosituksia, joiden tavoitteena on kuroa umpeen nykykäytäntöjen ja saavutettavissa olevan keräyspotentiaalin välinen ero. Tällä hetkellä EU:ssa keittiöjätteestä erilliskerätään vain 26 prosenttia.

Tämä asiakirja on tiivistelmä pääraportista, jossa yksityiskohtaiset suositukset on jäsennelty kolmeen toisiinsa liittyvään osioon (katso kaavio seuraavalla sivulla). Kukin osio käsittelee biojätehuollon eri vaiheita.

- **Osio 3.1 – Biojätteen tehokkaiden erilliskeräys- ja kierrätystapojen edistäminen** keskittyy selkeiden tavoitteiden asettamiseen sekä niitä täydentäviin taloudellisiin menetelmiin, joilla edistetään tehokkaiden ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisten toimintatapojen käyttöönottoa.
- **Osio 3.2 – Kompostin ja mädätteen luotettavien sekä uusien markkinoiden kehittäminen ja vahvistaminen** korostaa keskeisiä toimia, joilla tuetaan korkealaatuisen kompostin ja mädätteen tuotantoa, markkinointia ja käyttöä maataloudessa, viherrakentamisessa sekä kasvualustateollisuudessa. Vahvistamalla kuluttajien luottamusta näihin tuotteisiin pyritään lisäämään sekä julkista että yksityistä kysyntää, mikä puolestaan parantaa kannustimia asianmukaiseen keräykseen ja käsittelyyn.
- **Osio 3.3 – Biojättesääntelyn tehokas seuranta ja toimeenpano** korostaa yhtenäisen tietopohjan ja yhdenmukaistettujen seuranta- ja raportointivelvoitteiden merkitystä jäsenvaltioiden välillä sekä tuo esiin nykyisiä epäjohtonmukaisuuksia kunnallisella, alueellisella ja kansallisella tasolla. Tietojen saatavuuden, vertailtavuuden ja tarkkuuden varmistaminen antaa päätöksentekijöille paremmat edellytykset arvioida edistymistä olennaisissa jätetavoitteissa sekä tunnistaa kehittämisalueita. Lisäksi tehostettu biojätteen keräyksen ja käsittelyn seuranta auttaisi varmistamaan lopputuotteiden laadun ja maksimoisi kompostin ja mädätteen käytön tarjoamat hyödyt maaperän terveydelle ja hedelmällisyydelle.

Tämä asiakirja, jonka ovat hyväksyneet 21 sidosryhmää 13 eri organisaatiosta eri puolilta Eurooppaa, toimii tiekarttana EU:n päätöksentekijöille biojätteen keräyksen ja käsittelyn parantamiseksi.

Ohjeistuksen tueksi LIFE BIOBEST -hanke on tuottanut toimintasuosituksista myös [videon](#). Video esittelee mukaansatempaavasti keskeiset ehdotukset ja toimenpiteet, ja se sisältää tekstitykset 11 EU-kielellä. Lisää tietoa löytyy myös LIFE BIOBEST -hankkeen ohjeistuksista ja raporteista.

Alla olevaan kaavioon on koottu yhteen LIFE BIOBEST -hankkeen keskeisimmät toimenpidesuositukset biojätteen keräyksen ja käsittelyn parantamiseksi EU:ssa.

TOIMENPIDESUOSITUKSET EU:N TEHOKASTA BIOJÄTTEEN KERÄYSTÄ JA KÄSITTELYÄ TUKEVAN SÄÄNTELYKEHYKSEN VAHVISTAMISEKSI

■ Asetetaan oikeudellisesti sitovat tavoitteet biojätteen määrälle sekajätteessä vuositasolla

■ Asetetaan oikeudellisesti sitovat laatuvaatimukset kierrätysprosessiin menevälle biojätteelle asettamalla enimmäismäärä sallituille fyysisille epäpuhtauksille

■ Asetetaan oikeudellisesti sitovat tavoitteet asukaskohtaisen sekajätteen syntymäärän rajoittamiselle (tehostaa epäsuorasti biojätteen erilliskeräystä)

Parannetaan biojätteen keräyksen ja käsittelyn kustannusten kilpailukykyä

- Vähennetään kaatopaikoille ja polttoon päätyvän jätteen määrää jäsenvaltioissa seuraavin keinoin:
 - Strategiset loppusijoitusverot jätteenpolttolaitoksille ja kaatopaikoille
 - Korkeammat kaatopaikka- ja polttojätteen vastaanottomaksut, jotka kattavat kaikki kustannukset ja ulkoisvaikutukset
 - Hyvitysjärjestelmä, joka yhdistetään kaatopaikkojen/ polttolaitosten verotukseen (verovaroihin)
 - Tarpeen mukaan vaihtelevat vastaanottomaksut biojätteelle
 - Jätteen (kaatopaikkadirektiivissä 99/31/EY säädetyt) esikäsittelyvelvoitteen toimeenpanon tehostaminen
- Väitetään rahoituksen kohdentamista jätehierarkian alimmille tasoille ja ohjataan varat ylemmille tasoille seuraavin keinoin:
 - EU:n rahoituskäytäntöjen tiukempi seuranta
 - EU-varojen kohdentaminen yllä mainittujen kolmen oikeudellisesti sitovan tavoitteen mukaisesti
 - Varoja ylemmille tasoille ohjaavien menettelyjen yhdenmukaistaminen ja yksinkertaistaminen kaikissa jäsenvaltioissa
- Kannustetaan PAYT (Pay As You Throw)- ja/ tai SAYT (Sort As You Throw) -järjestelmien käyttöönottoon
- Edellytetään, että käyttäjän maksamat jätehuoltomaksut sisältävät palvelun kaikki kustannukset
- Sisällytetään jätteenpolto täysimääräisesti EU:n päästökauppajärjestelmään vuodesta 2028 alkaen

Kehitetään luotettavia markkinoita kompostille ja mädätteelle

- Asetetaan korkealaatuinen komposti ja mädäte maaperän seurantaa koskevan lain keskeiseksi osatekijöiksi seuraavin keinoin:
 - Kompostin ja mädätteen käytön priorisointi maaperän terveyden ja hiiltä sitovan viljelyn sertifiointimenetelmissä
 - Velvoittavat kestävän kehityksen mukaiset maaperän hoitokäytännöt
- Tunnustetaan biojätteestä tuotettujen orgaanisten lannoitteiden ja maanparannusaineiden keskeinen rooli hiiltä sitovassa viljelyssä ja mineraalilannoitteiden korvaamisessa sekä tuetaan niitä keskeisessä sääntelyssä: hiilenpoiston sertifiointikehikko, tuleva kiertotalouslaki, yhteinen maatalouspolitiikka sekä EU:n luonnon ennallistamista koskeva laki
- Edistetään maaseudun kehittämissuunnitelmien käyttöönottoa tukijärjestelmien perustamiseksi viljelijöille, jotka käyttävät orgaanisia lannoitteita maaperän parantamiseen ja hiilen sitomiseksi – etusijalla korkealaatuinen komposti
- Arvioidaan ja tarkistetaan viittaukset eläinperäisiä sivutuotteita koskevaan asetukseen (ABPR) lannoitevalmisteasetuksessa, koska ne estävät usein soveltamisen paikallisissa biojätteen kierrätyslaitoksissa
- Luodaan kompostille ja mädätteelle EU:n laajuinen laadunvarmistusjärjestelmä, esimerkiksi Euroopan kompostiverkoston mallin mukainen, ja tuetaan sitä

Varmistetaan EU:n nykyisen biojättesääntelyn tehokas valvonta ja täytäntöönpano jäsenvaltioissa

- Otetaan käyttöön paikallisia viranomaisia ja käsittelylaitoksia oikeudellisesti sitova velvoite kerätä ja raportoida biojätehuollon tiedot vuosittain sekä toimittaa ne alueellisille ja kansallisille viranomaisille
- Yhdenmukaistetaan erilliskeräystä ja kierrätystä biojätteestä tehtävän raportoinnin vaatimukset seuraavin keinoin:
 - Oikeudellinen velvoite sekä menetelmä ja toteutustilaisuus sekajätteen koostumustutkimuksille
 - Raportointivaatimusten laajentaminen kattamaan erilliskerätyn biojätteen epäpuhtauksien seuranta
 - Tulosindikaattorien (KPI) määrittely ja sisällyttäminen jäsenvaltioiden raportointivelvoitteisiin painottaen indikaattoreita, jotka tukevat biojätevelvoitteiden toimeenpanoa ja erilliskerätyn biojätteen epäpuhtauksien seuranta

3 Johtopäätökset

Edellä esitetyt suositukset ja keinot voivat, mikäli ne pannaan tehokkaasti täytäntöön, parantaa merkittävästi biojätteen keräystä ja käsittelyä koko Euroopan unionissa sekä vaikuttaa myönteisesti useisiin poikkileikkaaviin toiminta-alueisiin.

Näiden toimien priorisointi on välttämätöntä, ja ne tulisi sisällyttää Euroopan komission lainsäädäntökehykseen joko uusina säännöksinä tai nykyisiä muuttamalla ja päivittämällä.

LIFE BIOBEST -hankkeessa tarkasteltiin laajasti EU:n nykyisiä menettelytapaa sekä sääntelyä, joka sisältää biojätehuoltoa koskevia määräyksiä tai vaikutuksia, mukaan lukien biojätteen keräys ja käsittely sekä kompostin ja mädätteen käyttö. Tämän pohjalta tunnistettiin alla olevassa taulukossa eritellyt toimenpiteitä vaativat osa-alueet.

Menettelytapa/säännös	Toimenpiteet
Jätepuitedirektiivi	Asetetaan oikeudellisesti sitovat tavoitteet biojätteen määrän vähentämiselle sekajätteessä.
	Asetetaan oikeudellisesti sitovat laatuvaatimukset biojätteelle, joka toimitetaan kompostointi- tai mädätyslaitoksiin (laatu määritellään fyysisten epäpuhtauksien esiintymisen perusteella).
	Otetaan käyttöön sekajätteen enimmäismäärä.
	Kannustetaan tai veloitetaan jäsenvaltioita ottamaan käyttöön taloudellisia keinoja ja kannustimia, joilla sekajätteen käsittely tehdään nykyistä kalliimmaksi (kohdistamalla lisämaksuja ja veroja alueille, jotka eivät saavuta asetettuja tavoitteita) ja biojätteen erilliskeräys ja käsittely tehdään kustannustehokkaammaksi (tarjoamalla tukia tai verohuojennuksia alueille, jotka saavuttavat tai ylittävät tavoitteet).
	Veloitetaan, että jäteverojen ja -maksujen tulee kattaa kaikki jätehuollon kustannukset (mukaan lukien kaikki kustannukset keräyksestä, kuljetuksesta ja käsittelystä sekä täydentävistä toimista, kuten viestinnästä ja seurannasta), ja otetaan käyttöön erilaisia veloitusmalleja (PAYT, SAYT tai muut vastaavat), jotka perustuvat käyttäjän osallisuuteen ja tuotetun sekajätteen määrään.
	Vahvistetaan jäsenvaltioiden biojätteen keräykseen ja käsittelyyn liittyviä raportointivelvoitteita (mukaan lukien sekajätteen koostumustutkimus biojätteen osuuden arvioimiseksi, biojätteen epäpuhtauksien analyysi sekä keskeiset suorituskykyymittarit).
Kaatopaikkadirektiivi	Veloitetaan, että paikalliset viranomaiset ja käsittelylaitokset keräävät ja raportoivat vuosittain biojätteen keräyksen ja käsittelyn tiedot sekä toimittavat ne asianmukaisille paikallisille, alueellisille ja kansallisille viranomaisille.
	Tehostetaan seka- tai loppusijoitusjätteen esikäsittelyvelvoitteen toimeenpanoa sekä määritellään raja-arvot kaatopaikalle hyväksyttävälle jätteelle.

Menettelytapa/säännös	Toimenpiteet
Kestävän rahoituksen taksonomia / rahoitusohjelmat	Tuetaan ei merkittävää haittaa -periaatteen (DNSH) soveltamista ja vältetään rahoituksen myöntämistä laitoksille, jotka on tarkoitettu sekajätteen käsittelyyn tai loppusijoitukseen.
Päästökauppajärjestelmä	Vahvistetaan jätteenpolttolaitosten täysimääräinen sisällyttäminen EU:n päästökauppajärjestelmän piiriin.
Maaperän seuranta koskeva laki	Veloitetaan, että maaperää hoidetaan maanparannusaineiden käyttöön perustuvilla kestäville menetelmillä, ja asetetaan laatuvarmistetun kompostin ja mädätteen käyttö etusijalle.
Hiilenpoistojen sertifiointikehys ja yhteinen maatalouspolitiikka	Tunnustetaan maanparannusaineiden ja orgaanisten lannoitteiden keskeinen rooli hiiltä sitovassa viljelyssä sekä kestävässä maataloudessa ja tuetaan sitä.
Luonnon ennallistamista koskeva laki	Edistetään biojätteestä kierrätettyjen materiaalien käyttöä kasvualustojen uusiutuvista raaka-aineista valmistuksessa, jotta voidaan vähentää turpeen nosta turvemaiden suojelemiseksi.
Maaseudun kehittämissuunnitelmat	Edistetään kansallisia tai alueellisia tukijärjestelmiä viljelijöille, jotka käyttävät biojätteestä tuotettuja orgaanisia lannoitteita maaperän parantamiseen ja hiilen sitomiseen, etusijalla korkealaatuinen komposti ja mädäte.
Lannoitevalmisteita koskeva asetus	Arvioidaan ja tarkistetaan viittaukset eläimistä saatavia sivutuotteita koskevaan asetukseen (ABPR), sillä ne estävät usein soveltamisen paikallisissa biojätteen kierrätyslaitoksissa.
Useat säädökset	Luodaan kompostille ja mädätteelle EU:n laajuinen laadunvarmistusjärjestelmä, esimerkiksi Euroopan kompostiverkoston mallin mukainen, ja tuetaan sitä.

4 Viitteet

1. European Compost Network, (2022). ECN Data Report 2022: Compost and Digestate for a Circular Bioeconomy: <https://www.compostnetwork.info/wordpress/wp-content/uploads/ECN-rapport-2022.pdf>
2. Favoino, E., & Giavini, M. (2024). *Bio-waste generation in the EU: Current capture levels and future potential (2nd ed.)*. Zero Waste Europe & Bio-based Industries Consortium. <https://zerowasteeurope.eu/library/bio-waste-generation-in-the-eu-current-capture-levels-and-future-potential-second-edition/>
3. Jourdan, M., & Favoino, E. (2024). *LIFE BIOBEST D3.4: Factsheets on the Analysis of Best Practices in Communication and Engagement*. https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2024/06/Jun24_240620_LIFEBIOBEST_WP3_D3.4_Factsheets-communication-engagement_publication.pdf
4. Nohales, G., & Stinavage, M. (2024). *LIFE BIOBEST D3.2: Guideline on Governance and Economic Incentives*. https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2024/06/Jun24_240626_LIFE-BIOBEST_WP3_D3.2_Guideline-governance-economic-incentives_web.pdf
5. Nohales, G., & Stinavage, M. (2024a). *LIFE BIOBEST D2.3: Assessment Matrix of Best Practices*. https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2024/12/241122_LIFEBIOBEST_WP2_D2.3_AssessmentMatrix_webpublication.pdf
6. Ricci, M., et al. (2024). *LIFE BIOBEST D3.1: Guidelines for the separate collection of bio-waste*. https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2024/06/Jun24_240618_LIFE-BIOBEST_WP3_D3.1_Guideline_Bio-waste_SeparateCollection_Submitted.pdf
7. Stinavage, M., & Nohales, G. (2024). *LIFE BIOBEST D5.2: Policy brief including the regulatory barriers*. https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2024/02/240214_LIFE-BIOBEST_WP5_D5.2_PolicyBriefBarriers_submitted_web.pdf
8. Walk, S., & Gambini, R. (2024). *LIFE BIOBEST D3.3: Guidelines for quality compost*. https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2024/06/Jun24_240618_LIFE-BIOBEST_WP3_D3.3_Guideline_QualityCompost_Submitted.pdf
9. Walk, S., (2024). *LIFE BIOBEST D5.3: Proposal for quality standards for bio-waste entering biological recycling facilities*. https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2024/12/241129_LIFEBIOBEST_WP5_D5.3_QualityProposal_webpublication.pdf



Co-funded by
the European Union

LIFE BIOBEST on Euroopan unionin osarahoittama hanke

LIFE21-PRE-ES-LIFE BIOBEST – 101086420

www.lifebiobest.eu