



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından ortaklařa finanse edilmektedir

Türkiye'nin Döngüsel Ekonomiye Geçiş Potansiyelinin Deđerlendirilmesine Yönelik Teknik Destek Projesi

EuropeAid/140562/IH/SER/TR

AB'de Atık Önleme, Azaltma ve Ayrı Toplamanın Önündeki Engeller
Faaliyet 3.2.3 Döngüsel Ekonomi Doğrultusunda Entegre Atık yönetimi Konusunda Eđitcilerin Eğitimi

Mike Stinavage, ENT Vakfı

16-19 Eylül 2024
Sakarya



[ECN](#) (Avrupa
Kompost Ağı)



[ZWE](#) (Sıfır Atık
Avrupa)



ACR+

[ACR+](#) (Şehirler
ve Bölgeler
Birliđi)



[ENT Vakfı](#)



[CIC](#) (İtalyan
Kompost ve
Biyogaz
Derneđi)

Avrupa'da en iyi biyo-atık geri dönüşüm uygulamalarının yaygınlaştırılmasına kılavuzluk etmek

2,5 yıllık proje, başlangıç tarihi 1/1/23

CALL LIFE 2021-NATURA DOĐA VE BİYOLOJİK
ÇEŞİTLİLİK HAZIRLIK



**Avrupa Birliđi tarafından
ortak finanse edilmektedir**

LIFE Hazırlık Projeleri - Geçici Yasama ve Politika
Önceliklerini ele alan projeler (PLP)

**Toplanan organik atıklardan elde edilen yüksek
kaliteli kompost ile toprağı zenginleştirmek için
biyolojik döngüdeki açığı kapatmaya yönelik AB
rehberliği ve standardizasyonu için temel
hazırlanması**



Amaçlar

- Mevcut En İyi Uygulamaların (EİU) ve yönetim araçlarının belirlenmesi ve doğrulanması
- Referans Anahtar Performans Göstergeleri (KPI) serisinin oluşturulması
- Paydaş katılımı ve ağ oluşturma faaliyetleri
- Strateji ve politikaların konsolidasyonu ve doğrulanması
- Biyo-atık yönetimi için önerilen hedef ve gerekliliklerin incelenmesi
- Organik atığa kesişimsel bir konu olarak ve toprak sağlığı ile bağlantılı bir şekilde yaklaşın

Çıktılar

- Öncüler ve en iyi uygulamalar bilgi formları
- Ayrı toplama, yönetim ve ekonomik teşvikler, kaliteli kompost ve çürütme suyuna ilişkin kılavuzlar
- Yasal / politik engellere ilişkin politika açıklaması
- BIOBEST Karar Desteği İçin Web Aracı
- Organik geri dönüşüm süreçlerine giren biyolojik atıklar ile ilgili standartlar
- Bölgesel ve yerel kuruluşlara yönelik kapsamlı AB rehberliği

LIFE BIOBEST Ağı



LIFE BIOBEST Konsorsiyumu Mevcut Ağı

LIFE BIOBEST Paydaşların Desteklenmesi

Ağ Oluşturma, Birlikte Geliştirme, Çalışma Grupları, Ayna Gruplar, Öncülerin Etkileşimi

Yaygınlaştırma ve İletişim: Kapasite Geliştirme Etkinlikleri, Biyoatık Uygulayan Şehirlerle Etkinlikler, EİU'lerin Sunulduğu Web Seminerleri, Proje Final Etkinliği, Sosyal Medya, Web, vb..

Dış Politika Etkinliklerine, Konferanslara Katılım, İlgili Proje veya Girişimlerle Ağ Oluşturma

Desteyiniz proje için önemlidir

- Biyolojik atık yönetimi hakkında veri paylaşımı
- En iyi uygulamaların veya öncü deneyimlerin paylaşılması
- BIOBEST ortak geliştirme etkinlikleri, çalışma grupları, ağ oluşturma faaliyetleri vb.ne katılım.
- BIOBEST konferanslarına ve genel etkinliklere katılım
- BIOBEST Ağına katılım: [Paydaş Anketi](#)





AB'de atık önleme ve azaltma konusunda durum nedir?

Ayrı toplamanın önündeki engeller nelerdir?

İçerik

- Atıkların önlenmesi ve azaltılması - 7
- Ayrı toplama - 11
- LIFE BIOBEST Politika özeti ve Sonuçlar - 15
- Sonuçlar ve Öneriler - 29

Atıkların Önlenmesi ve Azaltılması

01

Atık önleme ve Döngüsel Ekonomi

Atık Çerçeve Direktifi (2008'de oluşturulmuş, 2018'de revize edilmiştir)

- Atık üretimini önlemeye yönelik temel ilkeleri belirler. Önleme, yeniden kullanım ve geri dönüşüme bertaraftan daha fazla öncelik veren atık hiyerarşisini içermektedir.
- Direktif, üye ülkelerin **ulusal atık önleme programları** oluşturmalarını ve atık azaltma hedefleri belirlemelerini zorunlu kılmaktadır.
- Ayrıca, **yeniden kullanım ve onarım merkezleri, depozito iade programları ve kamuoyu bilinçlendirme kampanyaları** gibi önlemleri de teşvik etmektedir.



AB Atık Önleme ve Azaltma Stratejileri

- **Sürdürülebilir Ürün Girişimi:** 2022'de yürürlüğe giren bu uygulama, dayanıklılık, tamir edilebilirlik ve geri dönüştürülebilirlik gerekliliklerini belirleyerek AB pazarındaki ürünleri daha çevre dostu hale getirmeyi amaçlamaktadır.
- **Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu (GÜS):** Üreticileri, üretimden bertarafa kadar ürünlerinin tüm yaşam döngüsünden sorumlu kılmaktadır. Bu da şirketleri daha az atık üreten ve geri dönüşümü daha kolay olan ürünler tasarlamaya teşvik etmektedir.
- **Tek Kullanımlık Plastikler Direktifi:** 2021 yılında uygulamaya konulan bu uygulama, pipet, çatal-bıçak ve tabak gibi tek kullanımlık plastik ürünlerin kullanımını kısıtlamakta ve plastik atıkların azaltılması için belirli hedefler koymaktadır.
- **Gıda Atıklarının Azaltılması:** TAB, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH'ler) kapsamında 2030 yılına kadar **gıda israfını** yarıya indirmeyi taahhüt etmiştir. Üretimden tüketime kadar tedarik zinciri boyunca gıda kaybını azaltmaya yönelik girişimleri teşvik etmekte ve ihtiyaç fazlası gıdanın hayır kurumları ve gıda bankaları aracılığıyla yeniden dağıtımını teşvik etmektedir.

Eko-tasarım Direktifi (2024/1781)

Enerji ile ilgili ürünlerin çevresel etkilerini azaltmak için asgari gereklilikleri belirlemektedir. Başlangıçta enerji verimliliğine odaklanan direktifin kapsamı, örneğin malzeme verimliliğini de içerecek şekilde genişletilmiştir:

- **Dayanıklılık:** Ürünler daha uzun süre dayanacak şekilde tasarlanmalı ve sık değiştirme ihtiyacı azaltılmalıdır.
- **Onarılabilirlik:** Yedek parçalara, standartlaştırılmış aletlere ve onarım kılavuzlarına erişim ile ürünlerin onarımı daha kolay olmalıdır.
- **Geri Dönüştürülebilirlik:** Bir ürünün ömrünün sonunda, en az atık olacak şekilde sökülmesi ve geri dönüştürülmesi kolay olmalıdır.
- **Kaynak verimliliği:** Ürünler, özellikle yenilenemeyen ürünler olmak üzere daha az hammadde kullanmalı ve mümkün olan yerlerde geri dönüştürülmüş malzemeler içermelidir.

Örneğin Almanya

- Almanya'nın **Atık Önleme Programı**, AB'nin **Atık Çerçeve Direktifi** ile uyumludur ve çeşitli sektörlerde atıkların önlenmesine odaklanmaktadır. İlk olarak 2013 yılında yürürlüğe girmiş ve 2021 yılında güncellenmiştir.
- Almanya, 2019 yılında AB'nin ambalaj atıklarını azaltma hedeflerini uygulamak için önemli bir önlem olan **Ambalaj Yasasını** (VerpackG) uygulamaya koymuştur. Yasa, işletmeleri ambalaj atıklarını azaltmaya, ambalaj malzemelerinin geri dönüşüm oranını artırmaya ve yeniden kullanılabilir alternatifleri teşvik etmeye özendirilmektedir.
- AB'nin **Tek Kullanımlık Plastikler Direktifi** doğrultusunda Almanya, 2021 yılında pipet, çatal-bıçak, tabak ve polistiren gıda kapları gibi bazı tek kullanımlık plastik ürünlere yasak getirmiştir.
- 2016'da uygulamaya konulan **Sürdürülebilir Tüketim Ulusal Programı**, eko-tasarım ilkelerine uygun ürünleri teşvik etmektedir. Ürünlerin çevresel etkilerini azaltmayı, eşyaların onarılmasını ve yeniden kullanılmasını teşvik etmeyi ve tüketicileri sürdürülebilir satın alma konusunda eğitmeyi amaçlamaktadır.
- Almanya'nın içecek kaplarına yönelik köklü **depozito iade sistemi**, ambalaj atıklarının azaltılmasına yönelik en etkili önlemlerden biridir. Tüketiciler içecek satın aldıklarında şişe ve teneke kutular için depozito ödemekte ve bu depozito, ambalaj geri dönüşüm için iade edildiğinde geri ödenmektedir.

Avrupa Döngüsel Ekonomi Paydaş Platformu

Avrupa Komisyonu ve Avrupa Ekonomik ve Sosyal Komitesinin ortak Girişimi

Biyo-atıkların ayrı toplanması

02

Atık Çerçeve Direktifi



- Geri dönüşüm seviyelerinin hesaplanması ve döngünün kapatılması için önemine rağmen kaliteden söz edilmemektedir
- Düşük uygulama oranları
- Düşük yakalama oranları, özellikle gıda atıkları

Düzenli Depolama Direktifi

2003

Üye Ülkeler, düzenli depolama alanlarına giden biyolojik olarak parçalanabilir atıkların azaltılması için bir ulusal strateji oluşturmalıdır

2006

Düzenli depolama sahalarındaki biyolojik olarak parçalanabilir atık miktarının 1995 seviyesinin %75'ine düşürülmesi

2009

Düzenli depolama sahalarındaki biyolojik olarak parçalanabilir atık miktarının 1995 seviyesinin %50'sine düşürülmesi

2016

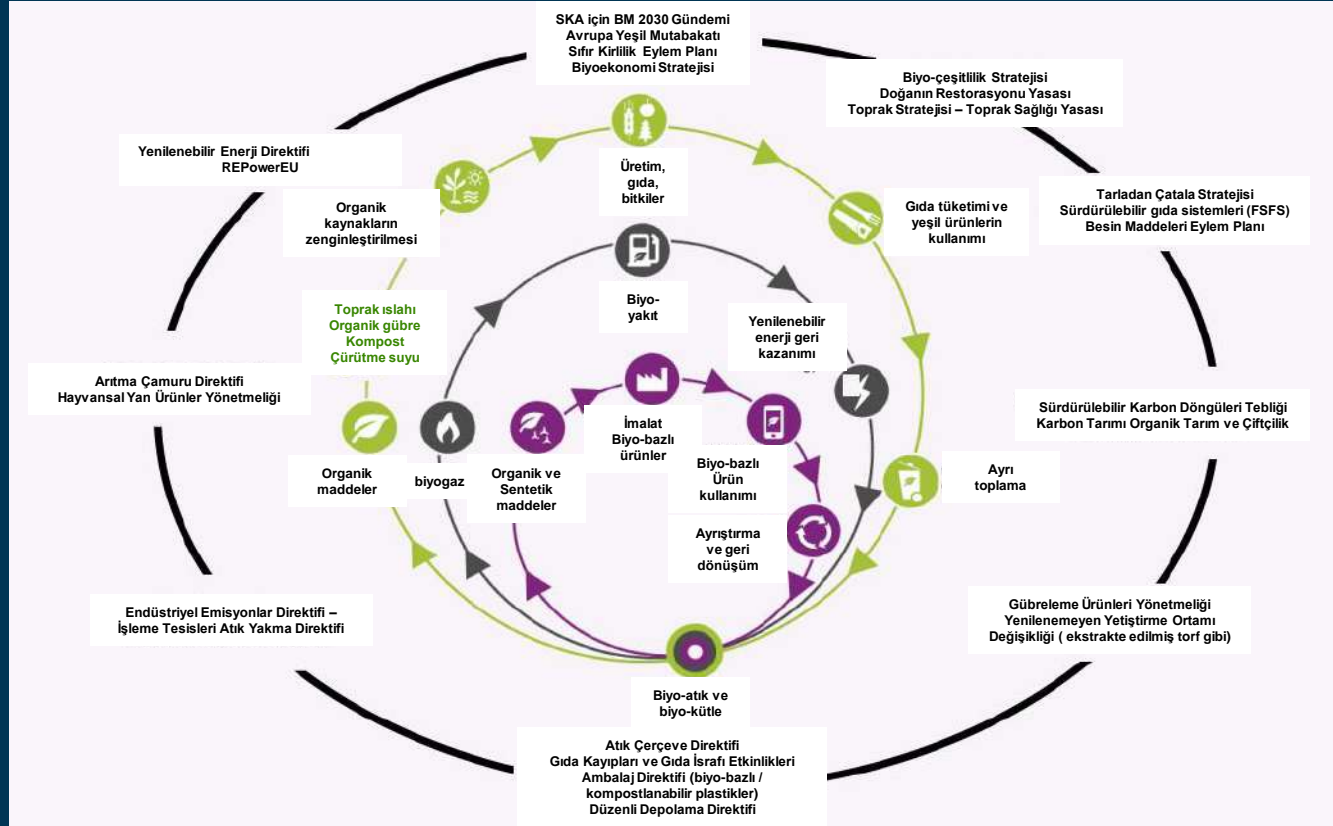
Düzenli depolama sahalarındaki biyolojik olarak parçalanabilir atık miktarının 1995 seviyesinin %35'ine düşürülmesi

2035

Düzenli depolanan belediye atığı miktarı %10'a düşürüldü

- Uyum eksikliği
- Yakmaya geçiş yoluyla uyum sağlanmıştır
- Bölgesel farklılıklar

Kesişen mevzuat - ECN



Metodoloji

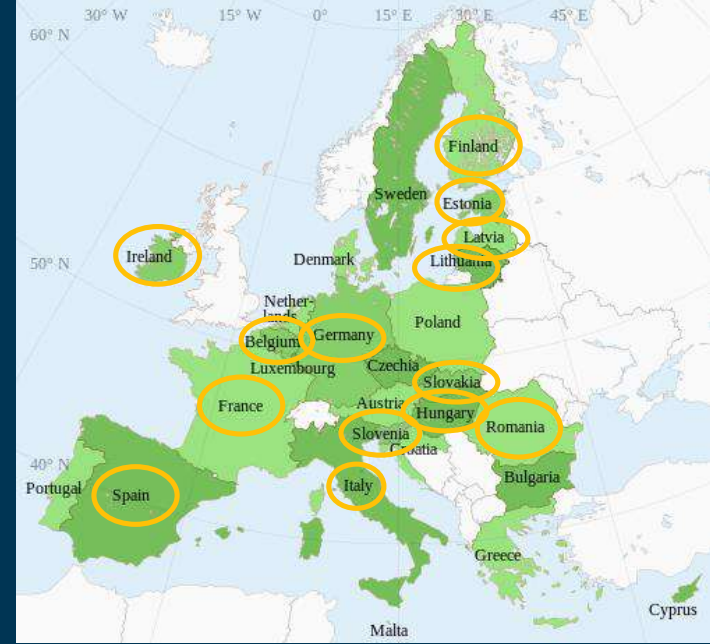


03

Uzman Görüşmeleri

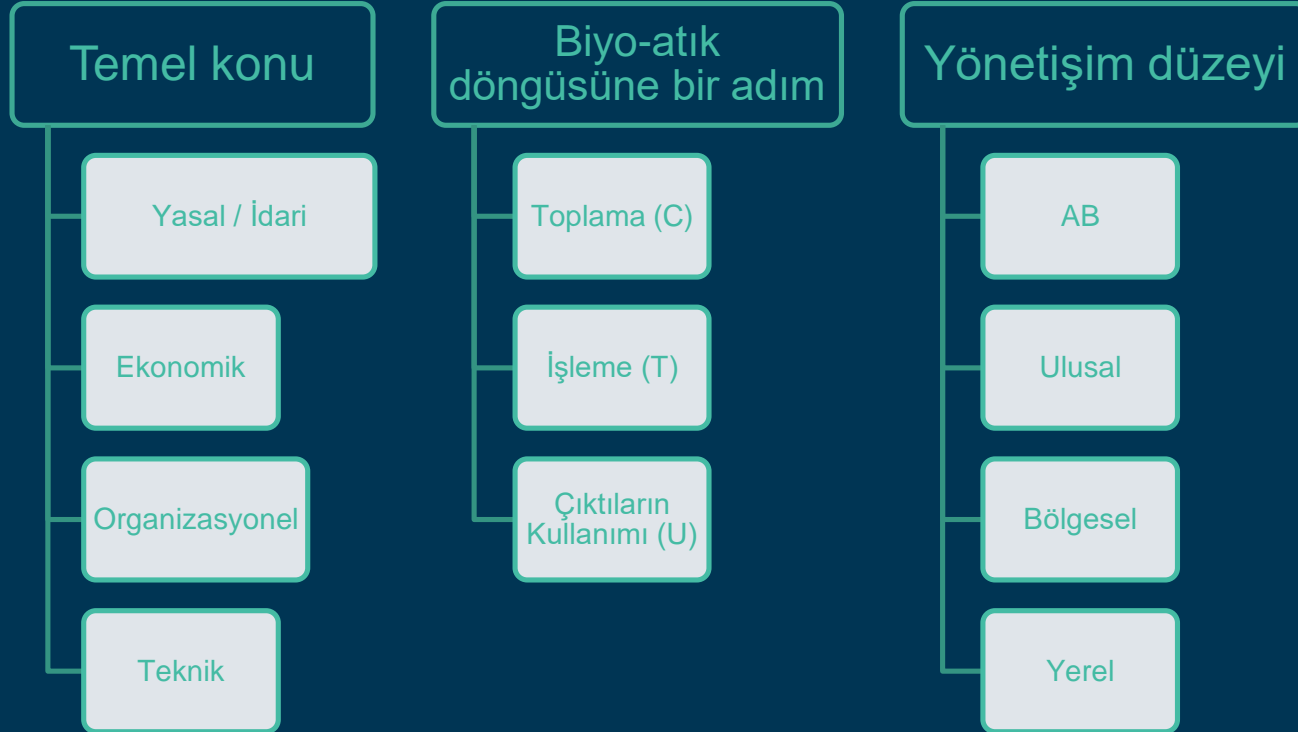
LIFE BIOBEST, AB'nin farklı coğrafi bölgelerinden uzmanlarla görüşerek toplam 14 Üye Ülkeye ulaşmıştır.

14 Üye Ülke, AB'nin tüm coğrafi bölgelerini temsil etmektedir ve bunların çoğu en yüksek nüfusa sahip olanlardır.

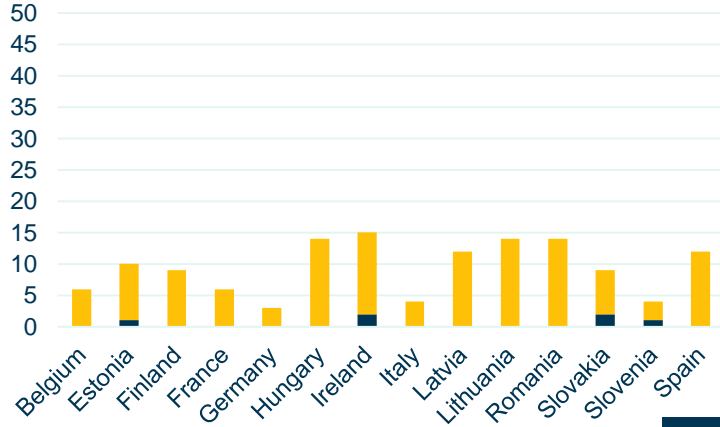


Kuzey Avrupa				Batı Avrupa				Orta ve Doğu Avrupa				Güney Avrupa	
Estonya	Finlandiya	Letonya	Litvanya	Belçika	Fransa	Almanya	İrlanda	Macaristan	Romanya	Slovakya	Solvenya	İtalya	İspanya

Engellerin Sınıflandırılması



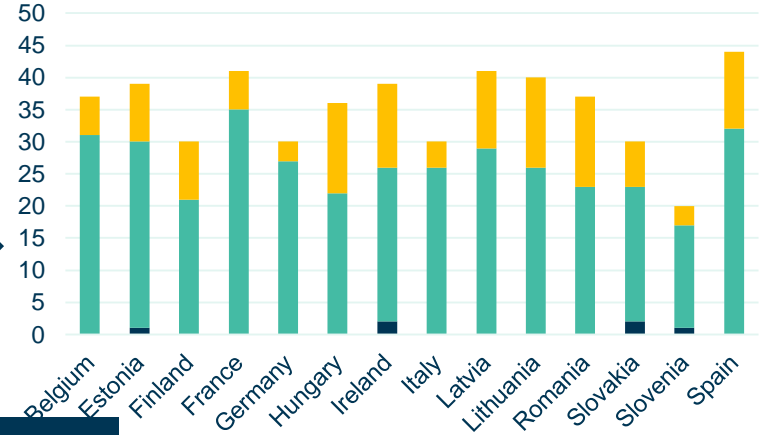
AB Üye Ülkesi Başına Tespit Edilen Yasal
Düzenleme/ Politik Engel Sayısı



- Her ikisinde de tespit edilmiştir
- CR ve EWR'den kaynaklanan engeller



AB Üye Ülkesi Başına Tespit Edilen Yasal
Düzenleme/ Politik Engel Sayısı



- Her ikisinde de tespit edilmiştir
- LIFE BIOBEST
- CR ve EWR'den kaynaklanan engeller

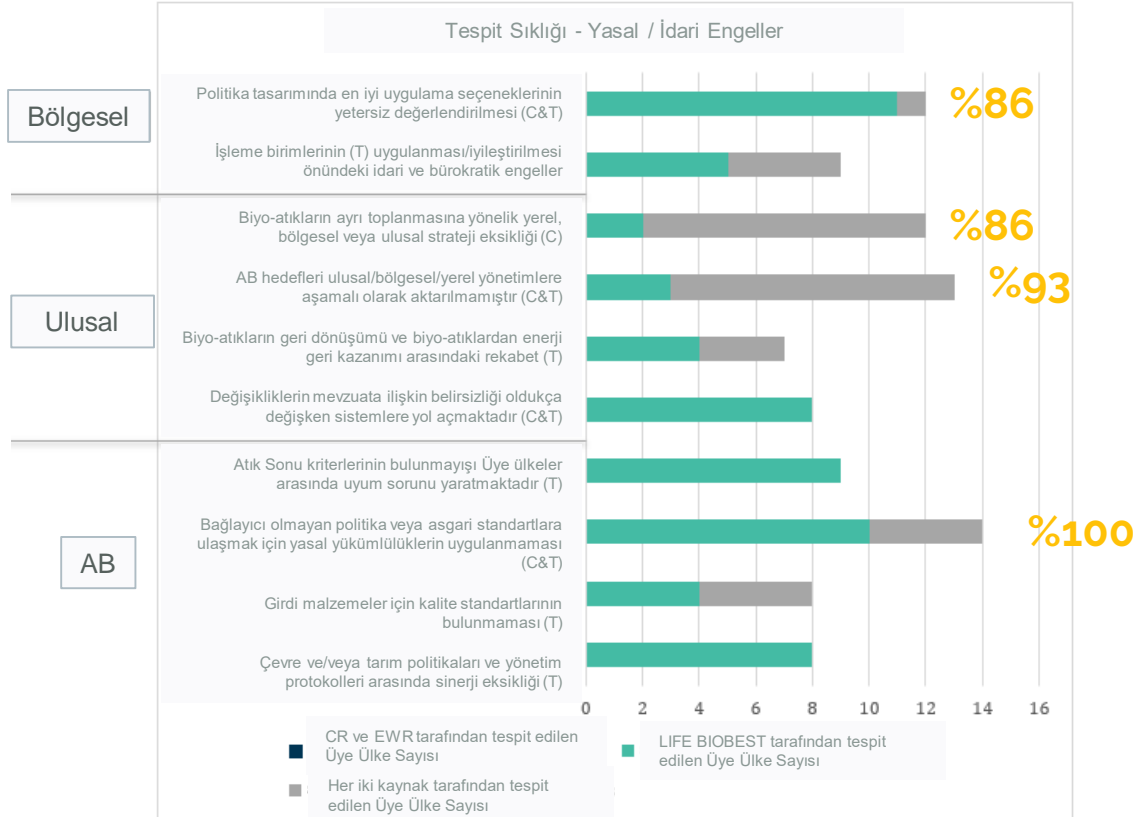
3x

Increase in barriers detection

Sonuçlar

04

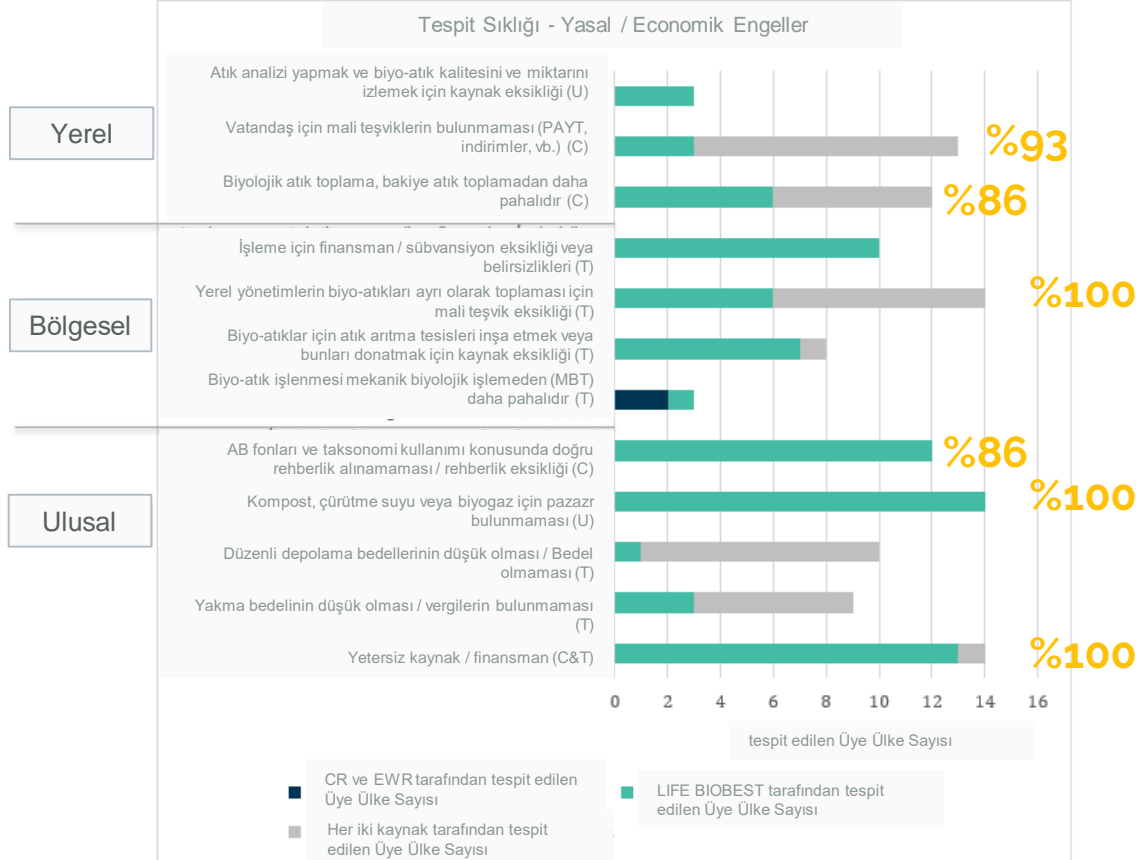
Yasal / İdari Engeller



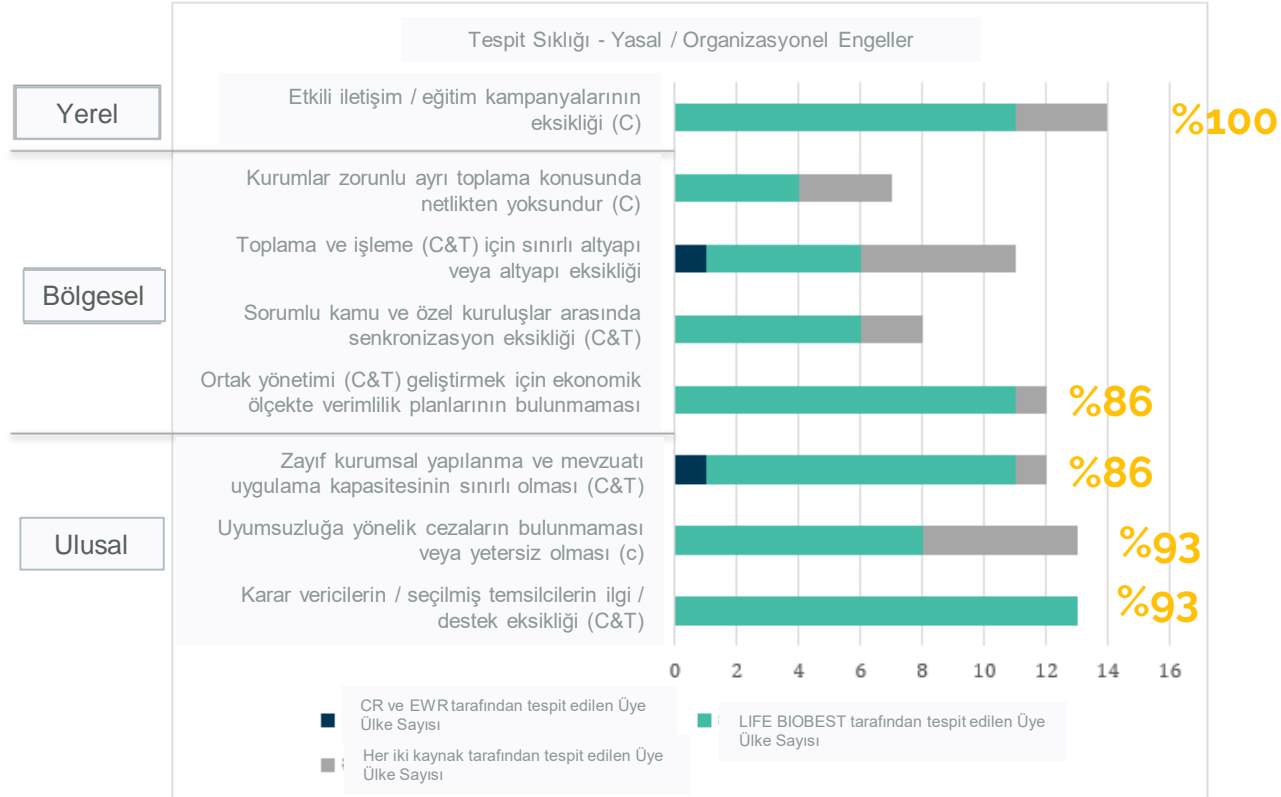
	Analiz
Bağlayıcı olmayan politikalar veya asgari standartlara ulaşmak için yasal yükümlülüklerin uygulanmaması AB – C & T	AB, 2024 yılı için öngörülen biyo-atıkların ayrı toplanması zorunluluğunun izlenmesi ve uygulanmasına yönelik bağlayıcı politikalar ve etkili mekanizmalar olmaksızın, sorunlu bir yasal zemin oluşturma riskiyle karşı karşıyadır
AB hedefleri ulusal/bölgesel/yerel yönetimlere kademelendirilmemiştir Ulusal - C	Yetkiyi hükümetin alt kademelerine devretmek ve yerel olarak uygun çözümleri teşvik etmek için, yasal/ıdari politika hedefleri objektif yetkilere, ölçütlere ve hedeflere dayanmalıdır. Bunu garanti altına almanın yolu, sürekli ve etkili izlemenin yanı sıra uygun ve zamanında cezalar uygulamaktır.
Biyo-atıkların ayrı toplanmasına yönelik yerel, bölgesel veya ulusal strateji eksikliği Ulusal - C	Yerel yönetimler biyo-atık toplama işlemini uygulamaktadır ve bu konudaki isteklilikleri münferit olaylardan ziyade hükümetin üst kademelerindeki politika tedbirlerine (bölgesel yönetmelikler ve kılavuzlar) bir yanıt niteliğinde olabilir. Politika, sağlam finansal stratejiler eşliğinde stratejik planlara dönüştürülmelidir.
Politika tasarımında en iyi uygulama seçeneklerinin yetersiz değerlendirilmesi Bölgesel – C&T	Mevcut en iyi uygulamalar, belirli biyo-atık toplama ve arıtma planlarının avantajlarını ve sınırlamalarını göstermektedir. Bu bilgiler, verimliliğin sağlanmasında pratik bilgiler sağladığından politika tasarımı, hedefler ve tavsiyeler için bir araçtır. Şu anda teknik tavsiyeler ve kılavuzlar eksiktir.
Atık sonu kriterlerinin bulunmaması üye ülkeler arasında uyum eksikliğine yol açmaktadır AB – T	AB düzeyinde atık sonu (EoW) kriterlerinin yokluğunda, ulusal hükümetler kendi EoW kriterlerini tanımlayabilmekte, bu da AB uluslararası pazarında bölünmüşlüğü devam etmesine yol açmakta ve yasal belirsizlikler nedeniyle geri dönüşüm ve diğer geri kazanım işlemlerinden kaynaklanan ürünler için pazara erişimin engellenmesine neden olmaktadır. FPR'nin son versiyonu, daha önce kapsam dışında bırakılan organik malzemeleri de kapsamına almıştır. Revize edilen yönetmelik, uyumlaştırılmış bir işaret oluşturmayı amaçlamakta ve kompost ve sindirim suyunun CE etiketi ile piyasaya sürülmesi için gereklilikleri belirlemektedir; bu da bu ürünlere otomatik olarak AB içinde serbestçe ticareti yapılabilen EoW statüsü vermektedir. Bu bağlamda, FPR isteğe bağlı olduğu için kısmi bir çözümdür. Operatörler, gübreleme ürünlerini AB pazarına sunmak istiyorlarsa yükümlülüklere uymak zorundadırlar. Bu durum, genellikle yerel veya bölgesel olarak ticareti yapılan ürünlerin sadece ulusal kurallara uymakla yükümlü olması nedeniyle FPR'de tanımlanan EoW kriterlerini etkisiz hale getirebilir.

Analiz tablosu, ör. Yasal

Ekonomik Engeller

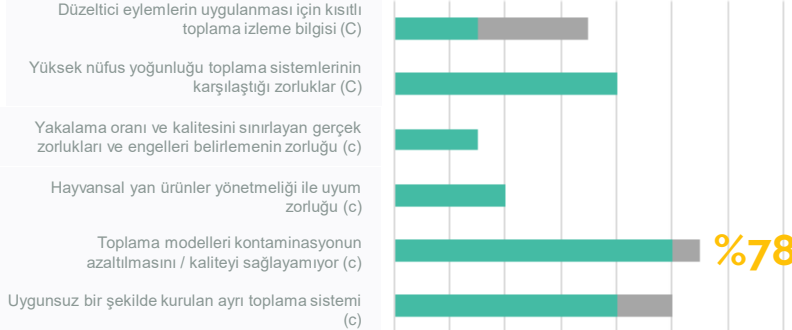


Organizasyonel engeller

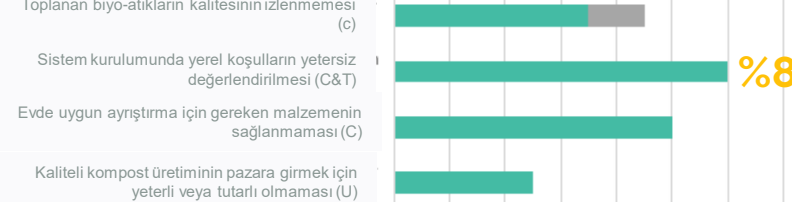


Tespit Sıklığı - Yasal / Teknik Engeller

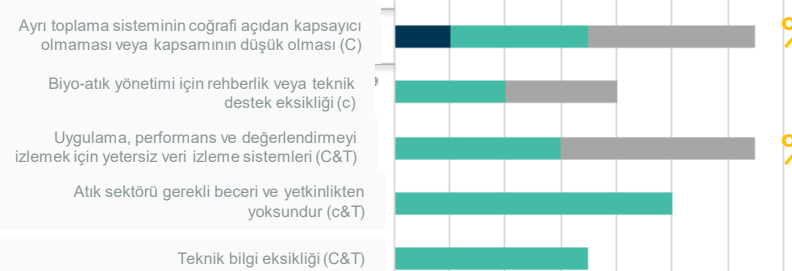
Yerel



Bölgesel



Ulusal



■ CR ve EWR tarafından tespit edilen Üye Ülke Sayısı
■ Her iki kaynak tarafından tespit edilen Üye Ülke Sayısı

■ LIFE BIOBEST tarafından tespit edilen Üye Ülke Sayısı

Teknik Engeller

Sonuçlar ve Öneriler

05

Yönetilen biyo-atıkların miktar ve kalitesinin iyileştirilmesine yönelik temel eylem hatları aşağıdaki gibidir:

Düzenleyici çerçevedeki boşlukları kapatın ve bu çerçeveyi daha ileriye taşıyın,

Ekonomik teşvikleri ve finansmanı teşvik edin ve uyumlu hale getirin,

Uzman paydaş ağını tüm yönetim düzeylerinde genişletin,

Teknik bilgi birikimini ve EİU'lerin doğrulanmasını geliştirin,

İletişim, kamu eğitimi ve farkındalığı artırın,

(Kullanıcıyı tanımlayan ve toplanan materyalin kontrolüne izin veren) Etkili ve bireyselleştirilmiş modeller uygulayın ve performansı izleyin.

Öncelikli Yasal/İdari ve Organizasyonel Öneriler

L.1	Ulusal geri dönüşüm hedeflerini , atık toplama sistemlerinden sorumlu olan belediye seviyesine kadar kademelendirin ve hedefleri karşılayamayan L.1 belediyeleri için sonuçların uygulanmasını sağlayın. Ulusal yasalar AB hedefinin bölgelere aktarılmasını belirtmekte, böylece bölgelere hedefi yerel düzeye nasıl aktaracaklarına karar verme kapasitesi vermektedir.	C & T
L.2	Politika tedbirleri, biyo-atıkların ayrı toplanması, toplanan biyo-atıkların kalitesi (kirlilikler) ve bakiye atıklardaki biyo-atık miktarı (kişi başına düşen azami miktar) için biyo-atık kıyaslama ölçütleri ve hedefleri içermelidir. Biyo-atıklara ilişkin yeni düzenlemeleri, AB normu onaylandıktan sonra doğrudan kabul edilen tamamlayıcı yetkiler olarak ele alın. Kalite hedefleri için LIFE BIOBEST Çıktı 5.4'te yer alan gelecek kalite standartları bilgilerine bakınız.	C & Q
L.3	L.3 Ulusal/bölgesel atık yasalarına, ulusal/bölgesel yasalara dayalı yerel normların güncellenmesi yükümlülüğünü dahil edin.	C & T
O.1	Performansı düzene sokmak ve homojenleştirmek için sağlam mali stratejilerin eşlik ettiği stratejik biyo-atık uygulama planları oluşturun veya geliştirin. Planlar, BP ve teknik önerileri entegre etmeli ve tesislerle ilgili bir alt bölüm içermelidir.	All
O.2	Planlanan veya mevcut arıtma altyapısının üretim ve yakalama ile eşleşmesini sağlayarak yakınlık ilkesini garanti altına alın. Hem özel hem de kamu tesislerindeki mevcut kapasiteyi değerlendirin ve artan kapasiteyi karşılamak için uzun vadeli planlama ile uyumlu hale getirin. MBT tesislerinin ayrıştırılmış biyo-atıkların arıtılması için uyarlanmasını göz önünde bulundurun.	T
O.3	AB gibi üst düzey yetkililer tarafından onaylanmış kılavuzlar ve en iyi uygulamalar sunmak, bilgi birikimini yaygınlaştırmak ve kurulan sistemlerin mümkün olan en verimli olmasını sağlamak için önemlidir. LIFE BIOBEST Çıktı 3.1'de yer alan ilgili kılavuzlar.	All
O.4	Teknisyenleri bir hizmet alanının ihtiyaçlarını değerlendirmek, uygun toplama modelleri önermek ve bunların uygulanmasını denetlemek, en iyi arıtma süreçlerini değerlendirmek, katılımı ve hedeflere yönelik ilerlemeyi izlemek/takip etmek vb. için gerekli becerilerle donatmak üzere eğitimleri teşvik edin.	All
O.5	Etkili ilk sosyal yardım kampanyaları da dahil olmak üzere sürekli sosyal yardım hizmetleri için finansmanı artırın. Davranışları anlamak ve katılım düzeylerini korumak için gelişmiş metodoloji kullanın. Safsızlıkları azaltmak için biyo-atık üreticilerine doğrudan mesaj vermeyi artırın. LIFE BIOBEST Çıktı 3.4'te yer alan ilgili kılavuzlar	C & Q

Öncelikli Ekonomik ve Teknik Öneriler

E.1	Yakma tesisleri ve düzenli depolama sahaları üzerindeki mevcut Üye ülke bertaraf vergilerinin etkinliğinin yeniden değerlendirilmesi, biyo-atık yönetiminin ekonomik uygulanabilirliğini yeniden dengelemek için vergilerin artırılması. LIFE BIOBEST Çıktı 3.2'de yer alan ilgili kılavuzlar.	C & T
E.2	Yeni arıtma tesislerine özel ve kamu yatırımlarını teşvik etmek ve arıtma kapasitesini artırmak için özel bir program başlatın. Bu, iklim değişikliği azaltım eylemleriyle ilişkilendirilebilir.	T
E.3	Yönetim modeli, uygun malzemeler ve eşlik eden faaliyetler açısından fonların özelliklerini ve hedeflerini belirleyin . Ana kriterlerden biri, projenin biyo-atık geri dönüşümünün nitelik ve niceliğini artırma kapasitesi olmalıdır.	All
E.4	Ulusal/bölgesel atık yasalarına, yerel yönetimlerin iletişim ve izleme faaliyetleri, düzenli depolama sahalarının kapatılması ve izlenmesi gibi tamamlayıcı faaliyetler de dahil olmak üzere atık yönetimi hizmetlerinin toplam maliyetini karşılayan atık ücretleri uygulama yükümlülüğünün dahil edilmesi. Yasa, katılma dayalı PAYT veya değişken ödeme planlarının oluşturulmasına yönelik tamamlayıcı bir yükümlülük içerebilir. LIFE BIOBEST'te yakında yayınlanacak ilgili kılavuzlar Çıktı3.2.	C & T
T.1	Yasalarda ve uygulama planlarında etkili ve bireyselleştirilmiş toplama modellerinin (özellikle kapıdan kapıya toplama planları) teşvik edilmesi. Yakında yayınlanacak ilgili kılavuzlar LIFE BIOBEST Çıktı 3.1.	C
T.2	İyi kalite ve miktar sonuçları ile bireyselleştirilmiş modeller uygulayarak ticari ayrı toplamayı teşvik etmek. İyi uygulamaların ve yasalara uygunluğun sağlanması için özel biyo-atık toplama hizmetlerini kullanan faaliyetlerin performansının ve hedefinin izlenmesi.	C & Q
T.3	Havalandırılmalı mutfak kutuları, çıkartmalar, kompostlanabilir torbalar veya kaldırım kenarı toplama kutuları gibi evde ayrıştırma için rehberlik ve materyaller sağlayın.	C & Q

LIFE BIOBEST Çıktıları

Biyo-atıkların ayrı toplanması ve arıtılmasına yönelik mevzuat engellerini içeren politika özeti

Policy brief including the regulatory barriers for bio-waste separate collection and treatment

Ahead of the EU bio-waste separate collection mandate in January 2024, LIFE BIOBEST's Deliverable 5.2 identifies the gaps in the regulatory framework and systemic barriers obstructing efficient bio-waste management with high capture rates of high-quality material.

LIFE BIOBEST interviewed 15+ expert stakeholders from across the EU to discuss the difficulties of meeting the landfill and recycling targets as well as the mandate for separate collection of bio-waste. This report investigates the status of transposition and management results of the EU legal framework and proposes recommendations and calls to action.

Available in English.

FULL REPORT (EN)

EXECUTIVE SUMMARY (EN)

Published
14/02/2024

Programme
Policy briefs

AB'de belediye kaynaklı biyo-atık yönetimine ilişkin geliştirilmiş ve homojenleştirilmiş veri setleri

Ayrı toplama, yönetim ve ekonomik araçlar, kaliteli kompost ve çürütme suyu ile iletişim ve katılım konularında kılavuz ilkeler



LIFE BIOBEST Projesini Takip Edin

- [Haber Bültenine Kaydolun](#)
- [Destekleyici Paydaş Ağına Katılın](#)
- [Web sitemizi ziyaret edin](#)





Co-funded by
the European Union

LIFE21-PRE-ES-LIFE BIOBEST-101086420

Avrupa Birliđi tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüř ve düřünceler sadece yazar(lar)a aittir ve Avrupa Birliđi veya CINEA - EC'nin görüř ve düřüncelerini yansítmak zorunda deđildir. Ne Avrupa Birliđi ne de hibe veren makam bunlardan sorumlu tutulamaz.

Telif Hakkı © 2023 BIOBEST.

Bu yayının kopyaları - aynı zamanda alıntıları - sadece yayıncıya atıfta bulunularak yayınlanabilir.





Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından ortaklařa finanse edilmektedir

İlginiz için teřekkürler.



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPACevre



@turkiyedonguselekonomi

@ipa.cevre



@trdonguseleko

@ipacevre



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPA Çevre/Environment TÜRKİYE



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPA Çevre

dongusel.csb.gov.tr