



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir

Türkiye'nin Döngüsel Ekonomiye Geçiş Potansiyelinin Deđerlendirilmesi için Teknik Destek Projesi

EuropeAid/140562/IH/SER/TR

ÜLKEMİZDE
ATIK TOPLAMA SİSTEMİ

Gülşen TAFLAN
Sıfır Atık Uygulamaları Dairesi Başkanlığı
Çevre Mühendisi

Activity 3.2.1. Assessment of Alternative Collection Models Workshop
22-24 Mayıs 2024
Shimall Hotel
Gaziantep, Türkiye



SIFIR ATIK



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

ÜLKEMİZDE ATIK TOPLAMA SİSTEMİ

Gülşen TAFLAN
Sıfır Atık Uygulamaları Dairesi Başkanlığı
Çevre Mühendisi
2024



SIFIR ATIK



MEVZUAT



BELEDİYE KANUNU

- Madde 15-g) Katı atıkların toplanması, taşınması, ayrıştırılması, geri kazanımı, ortadan kaldırılması ve depolanması ile ilgili bütün hizmetleri yapmak ve yaptırmak.



SIFIR ATIK MEVZUATI

- Sıfır Atık Yönetmeliği,12.07.2019 tarihinde Resmi Gazete yayımlanarak yürürlüğe girdi.
(Değişik:RG-9/10/2021-31623)
- Atık Getirme Merkezlerinin Kurulması Ve İşletilmesi İle Sıfır Atık Uygulamalarına İlişkin Usul Ve Esaslar, 31 Aralık 2021 tarihinde yayınlandı.
- Sıfır atık yönetim sisteminin kurulması, işletilmesi ve izlenmesine ilişkin çalışmalara yön vermek amacıyla uygulayıcılara yönelik 11 adet sıfır atık yönetim sistemi uygulama kılavuzu hazırlanmıştır.

SIFIR ATIK YÖNETİM SİSTEMİNİ UYGULAMAKLA YÜKÜMLÜ OLAN KURUM/KURULUŞ/BİNA VE YERLEŞKELER

- Mahalli İdareler (Sıfır Atık Bilgi Sistemine kayıt olmak ve bu Yönetmelik kapsamındaki faaliyetlerine ilişkin olarak istenen bilgi ve belgeleri sisteme kaydetmekle, Toplanan tüm atıklara ilişkin veriler ile bu atıkların teslim edildiği yerlere ilişkin bilgileri Ocak ve Temmuz ayları olmak üzere yılda iki kez sıfır atık bilgi sistemi üzerinden bildirmekle yükümlüdürler.)
- Kamu Kurum ve Kuruluşları
- Organize Sanayi Bölgeleri, Serbest Bölgeleri, Sanayi Siteleri
- Havalimanları, Limanlar, Tren ve Otobüs Terminalleri
- İş merkezi ve Ticari Plazalar
- Alışveriş Merkezleri
- ÇED Yönetmeliği'nin Ek-1 ve Ek-2 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisleri
- Eğitim Kurumları ve Yurtlar
- Konaklama Kapasiteli İşletmeler
- Sağlık Kuruluşları
- Akaryakıt istasyonları ve dinlenme tesisleri
- 300 ve üzeri konuta sahip siteler
- Zincir marketler
- 50'den fazla çalışanı bulunan, Laboratuvarlar, Hukuk Büroları, Dernek, Kooperatif, Çevre Danışmanlık Firmaları ve Meslek Kuruluşları, Tüzel Kişiliğe Sahip Kuruluşlar
- 400 m²'den fazla, Kafeterya ve Restoranlar
- Kargo Şirketleri, Dağıtım merkezleri ve şubeleri
- 27/11/2014 tarihli ve 29188 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği kapsamında ambalajlı ürün satışı yapan yerler, Dağıtım merkezleri ve şubeleri

MAHALLİ İDARELERİN GÖREV, YETKİ VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ

Büyükşehir belediyesi tarafından;

- Atık sorununun çözümlenmesi, çevre kirliliğinin önlenmesi, sürdürülebilir sistem kurulması için entegre plan hazırlamaları gerekiyor. Büyükşehir entegre atık yönetim planının, İl Sıfır Atık Yönetim Sistemi Planına uyumlu hale getirilmesini sağlamak,
- İlçe belediyeleri tarafından yürütülen sıfır atık yönetim sistemi uygulamalarının iyileştirilmesi ve yaygınlaştırılmasını sağlamak,
- Sıfır atık yönetim sistemine yönelik işbirliği ve koordinasyonu sağlamak.

MAHALLİ İDARELERİN GÖREV, YETKİ VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ

Büyükşehir ilçe belediyeleri, il, ilçe, belde belediyeleri

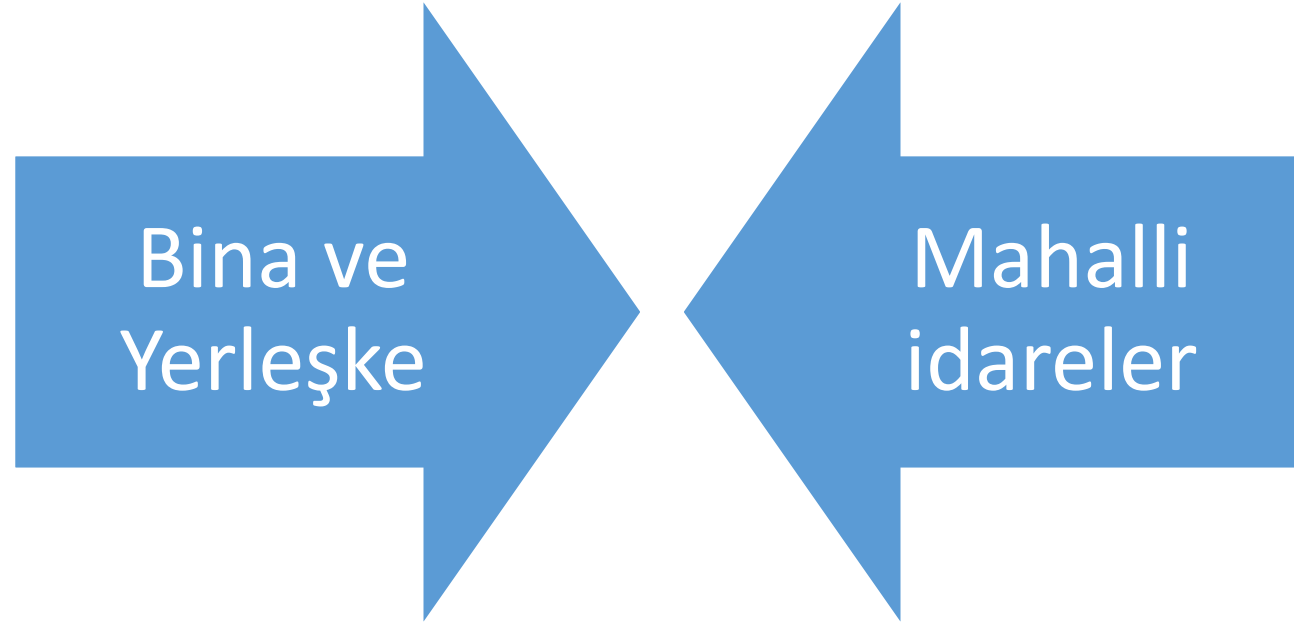
- Kaynağında ayrı biriktirilen atıkların birbirleriyle karıştırılmadan **toplanmasına yönelik altyapıyı geliştirip** yaygınlaştırmak,
- Atık getirme merkezlerinde biriktirilen atıklar ile evlerden kaynaklanan **atık ilaçların yönetimini sağlamak**,
- Sıfır atık yönetim sisteminin tasarım aşamasından başlayarak uygulamaların izlenmesi faaliyetlerini de içeren tüm süreci **kent konseyi gündemine** dahil etmek,
- Mevcut atık yönetim hizmetlerinin sıfır atık yönetim sistemine entegre edilmesine yönelik program ve politikalarını belirleyerek bu hususları **stratejik planlarına ve bütçelerine yansıtma**,
- Yetkisi dahilinde sıfır atık yönetim sisteminin kurulması ve uygulanmasında EK-1 listede tanımlanan uygulama takvimine uyarak mevcut atık yönetim hizmetlerini bu sisteme entegre etmek,
- Atıkların toplanması, taşınması ve işlenmesine yönelik hizmet alımlarında ilgili idarelerin tam maliyet esaslı tarifelerine uymak.

Kamuoyunda “kâğıt toplayıcıları” olarak bilinen ve herhangi bir işletmeye bağlı olmaksızın plastik, kâğıt ve metal gibi değerlendirilebilir atıkların toplayıcılığını yapan vatandaşlarla ilgili 2022/6 sayılı Atık Toplayıcıları Genelgesi yayımlanmıştır. “Atık Toplayıcıları” konulu Genelge, serbest olarak atık toplayıcılığı yapanları “Sıfır Atık Bilgi Sistemi” ile kayıt altına alarak yetkilendirmekte ve çalışma sistemini düzenlemektedir.

<https://cygm.csb.gov.tr/atik-toplayicilari-konulu-genelge-duyuru-426804>



SIFIR ATIK YÖNETİM SİSTEMİ



MAHALLİ İDARELERDE SIFIR ATIK YÖNETİM SİSTEMİNİN KURULMASI

1-İkili sistem kurulumu (ikili set, kapıdan kapıya, Toplama Gün Modeli)

2-İkili Sistem Dışındaki Atıklar (cam kumbarası, tekstil toplama, atık ilaç toplama)

3-Atık Getirme Merkezi Kurulumu

4-Mobil AGM ve toplama noktalarının oluşturulması

5-Ayrı toplama alt yapısının oluşturulması, mobil iletişim hattının kurulması

6-Kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi, çevre mühendisi, danışmanlık hizmeti

7-Toptancı hallerinde ve Pazar yerlerinde ayrı toplama sistemi kurulması

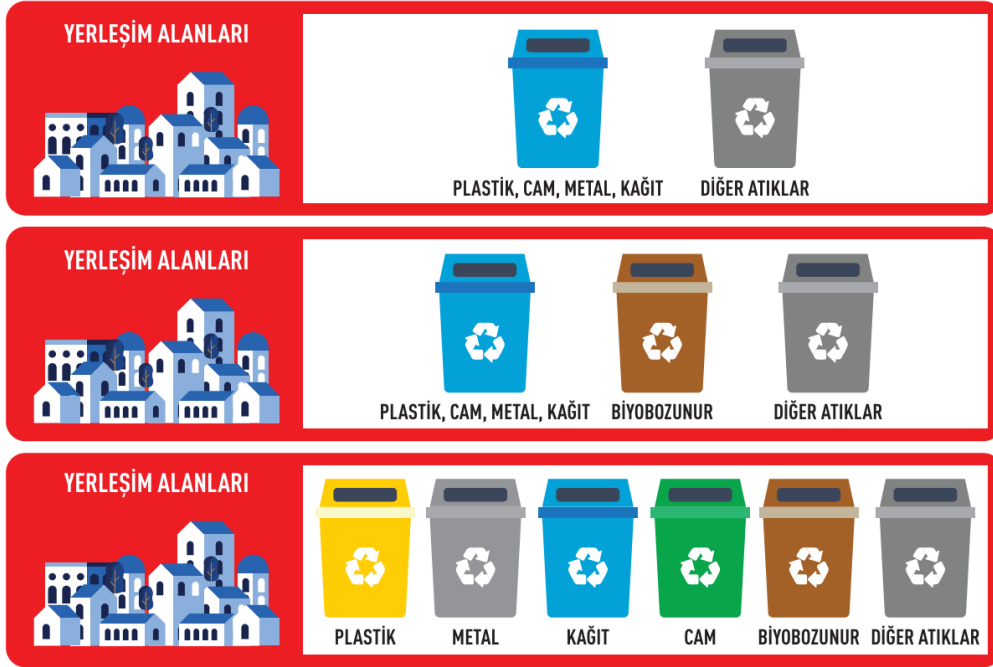


SIFIR ATIK



AYRI BİRİKTİRME

BİRİKTİRME EKİPMANLARI



- İkili sistem mahalli idarelerde ve bina ve yerleşkelerde kurulur.
- Mahalli idarelerce, hizmet alanlarının tamamını kapsayacak şekilde, ayrı biriktirilen geri kazanılabilir atıkların diğer atıklarla karıştırılmadan toplanması için asgari ikili toplama sistemi kurulur.
- Konutlardan toplama yapılırken kullanılacak biriktirme ekipmanlarında geri kazanılabilir atıklar için mavi, diğer atıklar için koyu gri renk kullanılır.
- Cadde, sokak ve kamuya açık alanlara da en az ikili set halinde ekipmanlar yerleştirilir ve bu ekipmanlarda mavi ile koyu gri renk kullanılır.



İKİLİ SİSTEM



Dış mekan ikili sistem ekipman



İç mekan ikili sistem ekipman



İkili sistem dışında yaygın olarak kullanılan sistem örneği



SIFIR ATIK



Görüntü kirliliğine yer verilmemelidir.

SIFIR ATIK

Yeraltı biriktirme ekipmanı kullanılmasının planlanması durumunda; toplama araçlarının sistematik olarak çalışabilmesi (konteyneri vinç ile kaldırarak araca boşaltması) için daha geniş bir alan gerekmesi ve konteynerlerin diğer konteynerlere kıyasla daha büyük kapasiteli olması göz önünde bulundurularak dar sokaklar, kaldırımlar ile yeraltı kablo ve borularının yoğun olduğu yerlerden ziyade sitelerde, geniş kaldırımlı yollarda ve yeni imara açılan yerlerde bu tür ekipmanların kullanımı değerlendirilmelidir.



YENİ YAPILARDA BİRİKTİRME

Yeni yapıların yapı kullanma izin belgelerini alabilmeleri için yapı ruhsatı aşamasında diğer atıkların ve geri kazanılabilir atıkların toplanması amacıyla belediyenin uygun gördüğü konum, sayı ve nitelikte ikili biriktirme ekipmanı belirlenmesi ve inşaat tamamlanmadan önce montajın yapılması için parsel sınırlarının kullandırılması sağlanır.

Biriktirme ekipmanı bulunmayan mevcut yapılardan ekipman teşkili için ilgili belediyesince katılım payı alınabilir.



SİTE, APARTMAN VE VİLLA TİPİ MÜSTAKİL KONUTLAR

Site, apartman ve villa tipi müstakil konutlar tarafından geri kazanılabilir atıklar için ayrı ekipman bulundurulur.

Bu ekipmanların temininde belediyelerle işbirliği yapılabileceği gibi bu ekipmanlar diğer bina veya yerleşkeler ile ortak olarak da kullanılabilir.

Blok, site, kat düzeyinde ortalama hane büyüklüklerine göre ekipman ihtiyacı tespit edilir, ekipmanların yerleştirileceği yerler hizmet verilen alanların tamamının erişimine uygun ve kişilerin kolay ulaşabileceği şekilde belirlenir.

ÜÇLÜ SİSTEM

- **Toptancı hallerinde ve pazar yerlerinde sistem:** Toptancı hallerinde ve pazar yerlerinde sistem: Mahalli idarelerce toptancı hallerinde ve pazar yerlerinde, gıda israfının önlenmesi ve oluşan gıda atıklarının kaynağında ayrı biriktirilmesi ve geri kazanımının sağlanmasına yönelik sistem oluşturulur.



Bu alanlarda “Geri Kazanılabılır Atıklar”, “Biyobozunur Atıklar” ve “Diğer Atıklar” olmak üzere en az üçlü ayrı biriktirme sistemi teşkil edilir.

Mahalli idarelerce yerleştirilecek biriktirme ekipmanlarının hacmi, sayısı ve yerleştirilecekleri noktalar belirlenirken, toptancı hali ve pazar alanının büyüklüğü, atık miktarı ve çeşitliliği ile pazarcılarının kolay erişim sağlayabilmesi dikkate alınır.



İKİLİ SİSTEM DIŞINDAKİ ATIKLAR



- Boyalar, kimyasallar, florasanlar, piller, atık elektrikli ve elektronik eşyalar, atık ilaçlar, hacimli atıklar, bitkisel atık yağlar vb. farklı kategorilerdeki atıklar **ikili sistemden ayrı olarak biriktirilir ve atık getirme merkezlerine/toplama noktalarına götürülür.**





Kağıt



Plastik



Metal



Cam



Biyobozunur



Kompozit

Renk Skalası



Tekstil



**Elektronik
atık**



ilaç



**Bitkisel atık
yağ**



**Geri kazanılabilir
atık**



Diğer Atık



TOPLAMA NOKTALARI



SIFIR ATIK



3000 Litre



- Atık biriktirme ekipmanlarının her alanda olup olmaması ihtiyaç ile ilgili bir durumdur. Oluşan atık miktarına göre ortak ekipman kullanılabilir.



- **Zincir marketler ile 400 m² ve üzeri kapalı satış alanına sahip satış noktaları, tüketiciler tarafından getirilen tehlikesiz nitelikteki kâğıt, cam, metal, plastik atıklar ile satışı yapılması durumunda pil, elektrikli küçük ev aletleri veya tekstil atıklarının ayrı olarak biriktirilmesi için rahatlıkla görülebilecek ve erişilebilecek **yerlerde toplama noktaları oluşturmakla**, çevre ve insan sağlığına yönelik tedbirleri almakla yükümlüdür.**



- **Atık ilaçlar:** Evlerden kaynaklanan atık ilaçlar, ilaç satışı yapılan yerler ile İl Sıfır Atık Yönetim Sistemi Planında toplama noktası olarak belirlenen diğer toplama noktalarında ve atık getirme merkezlerinde toplanır. Atık ilaç biriktirme ekipmanları ilaç satışı yapılan yerler ve toplama noktalarınınca temin edilir ve üzerinde “Atık ilaç” ibaresi bulunur. Evlerden kaynaklanan atık ilaçların yönetimi mahalli idareler tarafından sağlanır.
- Sağlık kuruluşlarından kaynaklanan atık ilaçlar için Atık Yönetimi Yönetmeliği 18'inci bölüm altındaki atık ilaç kodları kullanılmakta olup, bu atıkların yönetiminden ilgili sağlık kuruluşları (hastaneler, eczaneler, ecza depoları, vb) sorumludurlar.
- **Cam Atıklar:** İhtiyaca göre cam atıklar için yerleştirilecek ekipmanlarda yeşil renk kullanılır.





Atık Getirme Merkezi?



- Ayrı biriktirilen atıkların geri kazanıma ve/veya bertarafa gönderilmesi amacıyla bırakıldığı merkezlerdir.



SIFIR ATIK



- Atık getirme merkezi vatandaşların kolay ulaşabileceği bir bölgede **belediyeler tarafından kurulmalı**, halka tanıtılmalı ve bilgilendirme yapılmalıdır. Ayrıca, vatandaşın atıklarını taşıyamaması durumunda **lojistik imkânların sağlanması hizmeti verilebilir**. Belediyeler tarafından belirli süreler içerisinde farklı noktalara hizmet vermek amacıyla atık getirme merkezine bağlı olarak kullanılan mobil/seyyar atık toplama araçları ile hanelerden atıklar toplanabilir.
- Mahalli idareler ile alışveriş merkezleri tarafından kurulan AGM'lerin ilgili usul ve esaslara uygunluğu İl Müdürlüklerimizce değerlendirilir, uygun bulunması halinde de onay yazısı düzenlenir.

Mobil Atık Getirme Merkezi?



- Belirli süreler içerisinde farklı noktalara hizmet vermek amacıyla kullanıldığında yeri değiştirilebilen taşınabilir özellikle, farklı tür atıkları ayrı ayrı toplamak amacıyla birden fazla biriktirme ekipmanının birlikte bulunduğu atık toplama noktasını ve/veya atık getirme merkezine bağlı olarak kullanılan atık toplama taşıtlarını ifade eder.
- Vatandaşların kolay ulaşabileceği konumda olmalı üzerinde bilgilendirici/yönlendirici işaretler bulunmalıdır.
- Taşınan atıklar özellikleri niteliğiyle risk yaratmayacak ve birbirleriyle reaksiyona girmeyecek şekilde tedbirler alınarak ayrı kap/bölüm/konteyner/kutu vs. bölmeler içinde taşınır.



Mobil Atık Getirme Merkezi?





- Hanelerde ayrı olarak biriktirilen kağıt, cam, plastik, metal gibi geri kazanılabilir nitelikteki atıklar ile bitkisel atık yağlar, elektronik atıklar ve atık piller atık kazanç noktalarına vatandaşlarca getirilerek hanelerine katkıda bulunabilirler.
- “Duyarlı Tüketici” duygusuna sahip olunması sağlanır.





- Toplanan atıklar piyasa koşullarına göre günlük rayiç bedel üzerinden değerlendirilmektedir.

- “Atığın Sıfır Noktası” vatandaşların atıkları kaynağında cinslerine göre ayrı ayrı biriktirmeleri amaçlanmaktadır.





- Vatandaşlar, getirdikleri atık karşılığında temizlik ürünlerini almaktadır.

- Geri Kazanılabılır nitelikteki atıkları toplamak amacıyla 15 farklı noktada hizmet vermektedir. Yaklaşık 16.000 üye ile 65 bin vatandaşa hizmet vererek 2,5 yılda 5.700 ton atık toplanmıştır.



ATIK GETİRME MERKEZLERİNİN KURULMASI VE İŞLETİLMESİ İLE SIFIR ATIK UYGULAMALARINA İLİŞKİN USUL VE ESASLAR

Sıfır atık uygulamalarına ilişkin özel hükümler

MADDE 18- (1) Sıfır atık belgesine sahip satış noktaları, ticari işletmeler ve sanayi kuruluşları malzeme türlerine göre (kağıt/karton, plastik, ahşap vb.) ayrı biriktirdikleri tehlikesiz nitelikteki; ürün veya hammadde ambalajları ile nakliye ambalajlarını ilgili kurumların mevzuat hükümlerine uymak kaydıyla sıfır atık yönetim sistemini kurarak belge alan **depolarında biriktirebilirler**. Bu alanlarda çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde gerekli tedbirler alınır, sadece biriktirme yapılır, makine/ekipman kullanılarak **ayırma, boyut küçültme, presleme, balyalama gibi faaliyetler gerçekleştirilmez**. Biriktirilen tehlikesiz nitelikteki; ürün veya hammadde ambalajları ile nakliye ambalajları toplama ayırma faaliyeti konulu çevre lisanslı atık işleme tesislerine gönderilir.



Aktarma Merkezi?



- Sıfır atık yönetim sistemi kapsamında; tehlikesiz nitelikteki geri kazanılabilir **kağıt, cam, metal, plastik, kompozit, tekstil** atıkların atık işleme tesislerine ulaştırılmadan önce biriktirilmesi amacıyla mahalli idareler tarafından geri kazanılabilir atık aktarma merkezi kurulabilir.



TOPLAMA MODELLERİ

TOPLAMA MODELLERİ

Mahalli idareler tarafından geri kazanılabilir atıkların ayrı toplanması amacıyla, cadde ve sokakların yapısına, genişliğine göre,

- **ikili biriktirme ekipmanlarının** (geri kazanılabilir atıklar-diğer atıklar) kullanılması esas olmakla birlikte geri kazanılabilir atıklar ile diğer atıklar ayrı toplanabilir.



TOPLAMA MODELLERİ

- **Dönüşümlü toplama yöntemiyle** belirlenen günlerde toplanabilir.



TOPLAMA MODELLERİ

- Kapıdan kapiya toplama yöntemiyle geri kazanılabilir atıkların ayrı toplanması sağlanabilir.

Toplama programı vatandaşa duyurulur, vatandaşın sisteme katılımı desteklenir ve istikrarlı bir ayrı toplama programı uygulanır.





Sıfır atık yönetim sistemini kurarak belge alan işletmeler de, türlerine göre kaynağında ayrı biriktirdikleri atıklarını, **sıfır atık belgesini alan mahalli idarelerin toplama sistemine veya Bakanlıktan geçici faaliyet belgesi/çevre lisansı almış atık işleme tesislerine** geri kazanımı sağlanmak üzere verirler.



SIFIR ATIK



İYİ UYGULAMALAR

İYİ UYGULAMALAR

- Belediyeler, topluma yönelik sıfır atık eğitim programları düzenleyebilirler.
- Bu programlar, okullarda, halka açık mekanlarda veya çevrimiçi platformlarda gerçekleştirilebilir.
- Sıfır atık bilincini artırmak, doğru ayrıştırma tekniklerini öğretmek ve atık azaltma stratejilerini paylaşmak amacıyla eğitimler, atölyeler ve seminerler düzenlenebilir.



İYİ UYGULAMALAR

- Sıfır atık felsefesini yaymak ve atık yönetimi konusunda topluma eğitim vermek için mobil bir eğitim aracı kullanılabilir.
- Bu araç, interaktif sergiler, bilgilendirici panolar, oyunlar ve eğlenceli etkinlikler içerebilir.
- Toplumun farklı bölgelerinde gezerek okullara, topluluk merkezlerine ve etkinliklere katılarak atık yönetimi hakkında bilinçlendirme çalışmaları yapar.



İYİ UYGULAMALAR

- Bahçe/Park içinde atıkların etkin bir şekilde yönetildiği atık ayrıştırma sistemleri ve bilgilendirme panoları yer alabilir.
- Park ziyaretçilerine sıfır atık konusunda farkındalık sağlamak için eğitici etkinlikler, atık azaltma projeleri ve atölye çalışmaları düzenlenebilir.
- Çocuklar için sıfır atık temalı oyun grupları oluşturulabilir ve çocukların atık ayrıştırması yönünde davranışlarının geliştirilmesine katkı sağlanabilir.



İYİ UYGULAMALAR

- Yemek Üretim ve Dağıtım Merkezi'nde biyobozunur atıklar ayrı toplanmaktadır.
- Kompost yapılmaktadır.
- Meyve bahçesinde kullanılmaktadır.



İYİ UYGULAMALAR

- Belediyeler, biyobozunur atıkları kompostlama için kampanyalar düzenleyebilir veya kompostlama tesisleri kurabilir. Böylece organik atıkların doğal gübreye dönüşmesi sağlanır.
- Pazar yerlerinden toplanan meyve sebze artıklarını kompost üretimiyle yeniden toprağa döndürülebilir.



Dinlediđiniz için teŖekkürler.



Eposta: sifiratik@csb.gov.tr

Web: www.sifiratik.gov.tr

twitter: [@sifiratikgov](https://twitter.com/sifiratikgov)

instagram: [sifiratikgovtr](https://www.instagram.com/sifiratikgovtr)

Facebook: [sifiratikgovtr](https://www.facebook.com/sifiratikgovtr)

Linkedin: [@sifiratik](https://www.linkedin.com/company/sifiratik)



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir

Teşekkürler.



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPACevre



@turkiyedonguseleekonomi

@ipa.cevre



@trdonguseleko

@ipacevre



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPA Çevre/Environment TÜRKİYE



Türkiye Döngüsel Ekonomi

IPA Çevre

dongusel.csb.gov.tr