



**T.C. ÇEVRE VE
ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI**

ULUSAL ATIK YÖNETİMİ VE EYLEM PLANI (2016-2023)

Münüre TÜRKMEN
Çevre ve Şehircilik Uzmanı
Antalya 2018



Atık Yönetimi Mevzuatı

Çevre Kanunu	(2872, 1983)
Büyükşehir Belediyesi Kanunu	(5216, 2004)
Belediye Kanunu	(5393, 2005)
Atık Yönetimi Yönetmeliği	(2015)
Maden Atıkları Yönetmeliği	(2015)
Atık Getirme Merkezi Tebliği	(2014)
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği	(2012)
Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği	(2005-2007-2011)
Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik	(2010)
Atıkların Yakılmasına İlişkin Yönetmelik	(2010)
Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik	(2009)
Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği	(2008)
Poliklorlu Bifenil ve Poliklorlu Terfenillerin Kontrolü Hakkındaki Yönetmelik	(2007)
Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği	(2006)
Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	(2017)
Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği	(2004)
Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği	(2015)
Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği	(2004)
Atık Getirme Merkezi Tebliği	(2014)
Kompost Tebliği	(2015)
Mekanik Ayırma, Biyokurutma, Biyometanizasyon Tesisleri ile Fermente Ürün Yönetimi Tebliği	(2015)
Atıktan Türetilmiş Yakıt, Ek Yakıt ve Alternatif Hammadde Tebliği	(2014)
Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği	(2011)
Atık Ara Depolama Tesisleri Tebliği	(2011)
Atıkların Karayolunda Taşınmasına İlişkin Tebliği	(2015)
Tanker Temizleme Tesisleri Tebliği	(2009)
Ömrünü Tamamlamış Araçların Depolanması, Arındırılması, Sökümü ve İşlenmesine İlişkin Teknik Usuller Tebliği	(2011)



Atık Yönetimi Yönetmeliği

MADDE 6 – (1) Bakanlık;

(f) Ulusal, bölgesel ve/veya yerel atık yönetim planı hazırlamak veya hazırlatmak ve halkın bilgilendirilmesini sağlamakla, yükümlüdür.

MADDE 14 – (1) Bakanlık, 5 yıllık ulusal atık yönetim planı/planlarını hazırlamak/hazırlatmakla yetkili ve görevlidir. Bu plan/planlar;

- a) Atık yönetim yapısı ve atık mevzuatı,
- b) Atık yönetimi mevcut durum analizi,
- c) Ekonomik ve yönetsel planlama, orta ve uzun vadedeki hedefleri kapsar.



ULUSAL ATIK YÖNETİMİ VE EYLEM PLANI 2023



http://webdosya.csb.gov.tr/db/cygm/haberler/ulusal_at-k_yonet-m--eylem_plan--20180328154824.pdf



ULUSAL ATIK YÖNETİMİ VE EYLEM PLANI

Amaç:

Doğal kaynakların hızlı tüketiminin önüne geçilmesi amacıyla geri dönüşüm ve geri kazanım ile atıkların ekonomiye yeniden kazandırılması sağlanarak, ülke genelinde “sürdürülebilir atık yönetim stratejilerinin” belirlenmesi.

Kapsam:

- ✓ Atığın Kaynağı, Miktarı ve Türü,
- ✓ Mevzuat,
- ✓ Mevcut Durum
- ✓ Uygun Geri Kazanım ve Bertaraf Yöntemlerinin Belirlenmesi,
- ✓ Planlanan Tesislerin Yatırım Maliyetlerinin Belirlenmesi

Planın Kapsadığı Atık Türleri

- Belediye Atıkları,
- Ambalaj Atıkları,
- Tıbbi Atıklar,
- Tehlikeli Atıklar,
- Özel Atıklar
 - Bitkisel atık yağlar,
 - Atık yağlar,
 - Atık pil ve akümülatörler,
 - Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar,
 - Ömrünü tamamlamış lastikler,
 - Ömrünü tamamlamış araçlar

H E D E F
2023



Ulusal ve Uluslararası Planlar

ATIK YÖNETİM PLANLARI

- Atık Yönetimi Eylem Planı (2008-2012)
- Waste Management Plan for England 2013
- Poland National Waste Management Plan 2014
- A Strategy for Sustainable Waste Management, Sweden
- Municipal Waste Management in Berlin
- Waste Strategy for London (2013-2020)
- Hawaii Solid Waste Management Plan, 2008
- Integrated Solid Waste Management in Northern Lisbon
- Integrated Waste Management Plan for Ethekewini Municipality
- CCRC Solid Waste Management Strategy 2013-2023, Cassowary Coast Regional Council
- Waste Management Plan For The Maltese Islands (2014-2020)

ULUSAL PLANLAR

- 10. Kalkınma Planı
- 62. Hükümet Programı
- 2013-2017 Stratejik Planı (ÇŞB)
- AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi (UÇES)
- Yüksek Maliyetli Çevre Yatırımlarının Planlanması
- Katı Atık Ana Planı Nihai Raporu

ATIK YÖNETİM PLANI HAZIRLAMA KILAVUZLARI

- Preparing a Waste Management Plan (A methodological guidance note, EU Commission 2012)
- Guidelines for National Waste Management Strategies, UNEP 2013
- Developing Integrated Solid Waste Management Plan Training Manuel, UNEP 2009



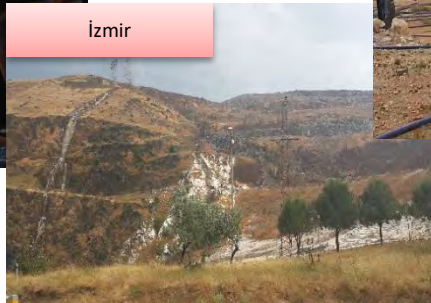
Mevcut Durum Belirleme Çalışmaları

81 İl Online Anket

Büyükşehirlerde Yerinde İnceleme



İzmir



Gaziantep



Eskişehir

Şanlıurfa

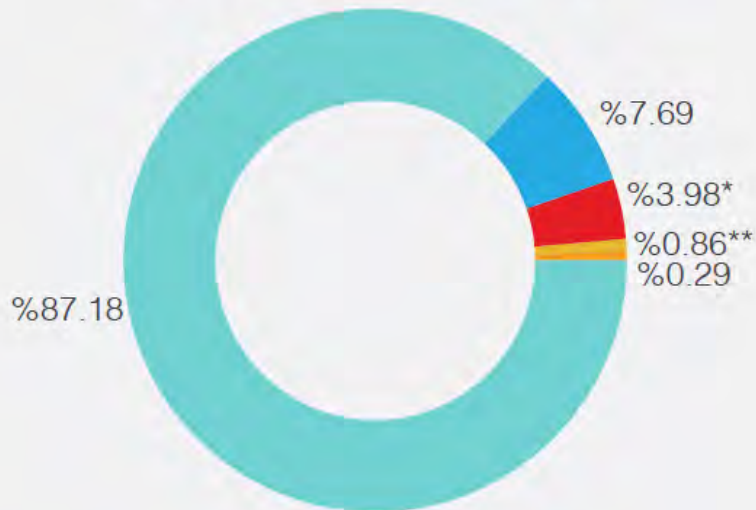


MEVCUT DURUM



Toplam Atık Miktarı

TÜRKİYE ATIK DAĞILIMI (%)



Belediye Atığı	27.126.138
Ambalaj atığı geri kazanımı	2.392.373
Tehlikeli atık	1.238.832
Özel atık	266.940
Tıbbi atık	91.044

*Tehlikeli özelliikteki özel ve tıbbi atıklar dahil edilmemiştir

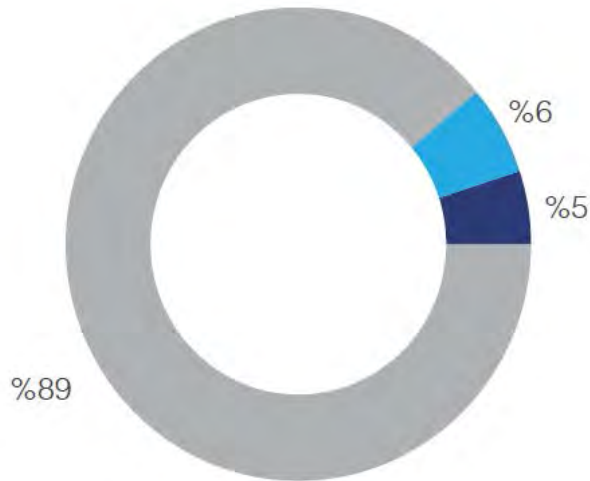
** Tehlikeli ve tehlikesiz özel atıklar dahil edilmemiştir.

2014 VERİSİNE GÖRE
TOPLAM ATIK
MİKTARI

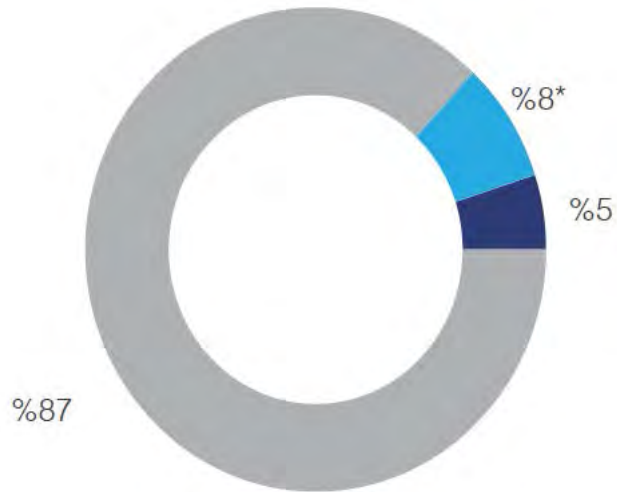
31.115.327 TON



Belediye Atığı Miktarı Ve Yönetimi



Depolama	: 25.601.738 ton/yıl
Ambalaj atığı geri kazanımı	: 1.527.960 ton/yıl
Kompost ve Biyomentanizasyon	: 1.524.400 ton/yıl

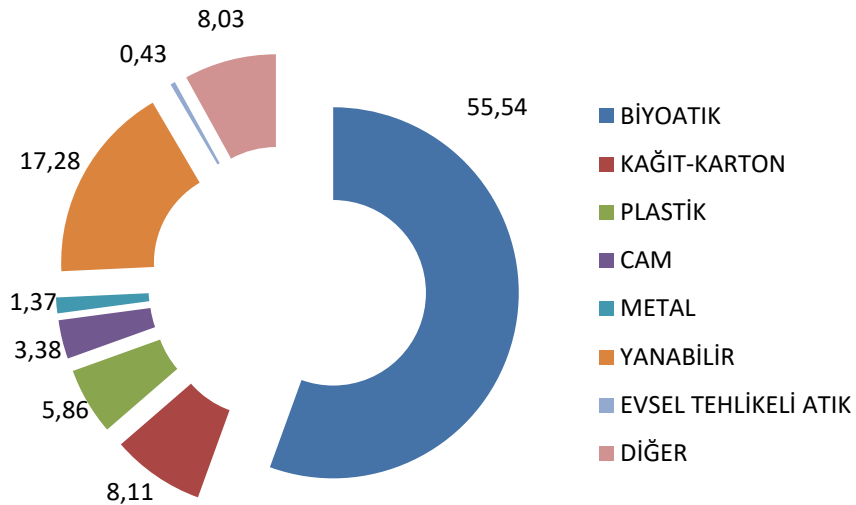


Depolama	: 25.601.738 ton/yıl
Ambalaj atığı geri kazanımı	: 2.392.373 ton/yıl
Kompost ve Biyomentanizasyon	: 1.524.400 ton/yıl

*Sanayi, havalaanı, mücavir alan dahil



Belediye Atığı Karakterizasyonu ve Miktarı



**BELEDİYE
ATIĞI**



MİKTARI: 27.126.138 ton/yıl

TOPLAMA - TAŞIMA

Araç Sayısı: 7.542 Adet

Personel Sayısı: 51.768 Kişi

Katı Atık Aktarma İstasyonu: 104 Adet



Özel Atık Yönetimi



ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER

Atık Pil Miktarı: 555 ton/yıl

Atık Akümülatör Miktarı: 61.300 ton/yıl

** Geri Kazanım Tesis Sayısı : 16 Adet

ATIK YAĞLAR

Atık Motor Yağ Miktarı: 17.750 ton/yıl

Atık Sanayi Yağ Miktarı: 29.710 ton/yıl

** Geri Kazanım Tesis Sayısı: 33 Adet

BİTKİSEL ATIK YAĞLAR

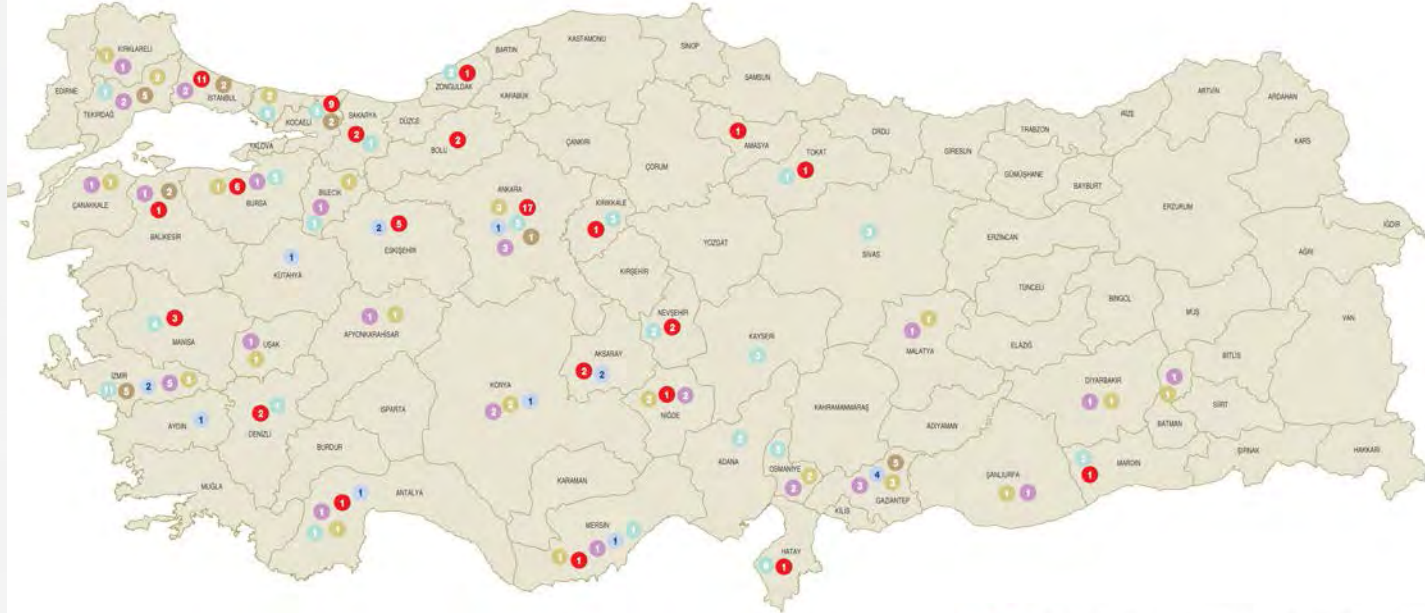
Bitkisel Atık Yağ Miktarı: 21.040 ton/yıl

** Geri Kazanım Tesis Sayısı: 22 Adet

ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR

AEEE Miktarı: 22.000 ton/yıl

** Geri Kazanım Tesis Sayısı: 71 Adet



- ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYA İŞLEME TESİSLERİ
- ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖR GERİ KAZANIM TESİSLERİ
- ATIK YAĞ GERİ KAZANIM TESİSLERİ
- BİTKİSEL ATIK YAĞ GERİ KAZANIM TESİSLERİ
- ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇ İŞLEME TESİSLERİ
- ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİK GERİ KAZANIM TESİSLERİ

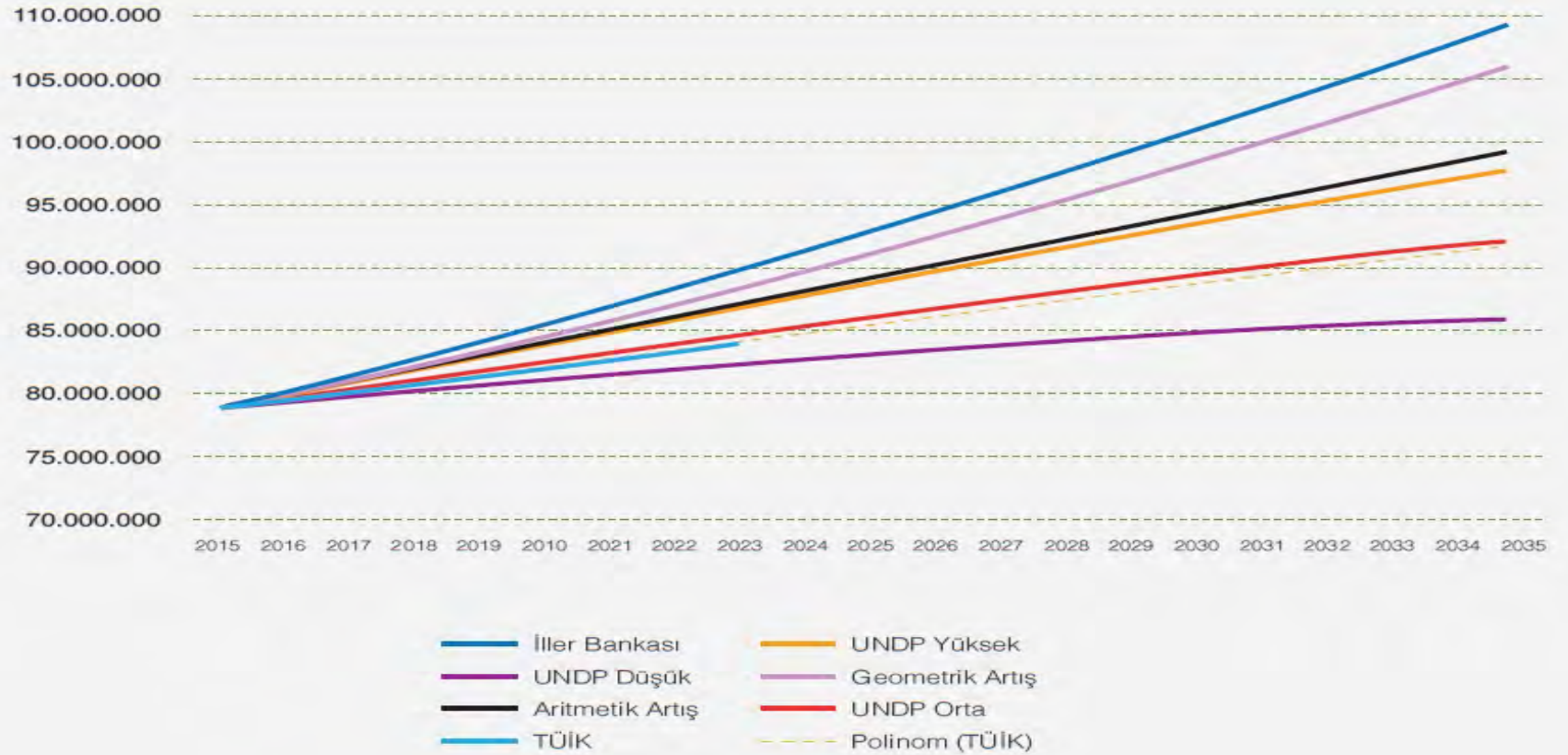
** Kasım 2016 verisi
*** UAYP Anket verisi



HEDEF 2023



Nüfus Tahmini





Coğrafi Bölgeleendirme

Atık yönetim modellerinin oluşturulmasında illerin atık miktarları, demografik yapıları, coğrafi özellikleri, sosyo-ekonomik durumları, turizm sektörünün varlığı, tarım ve orman alanlarının yoğunluğu ve hayvancılık faaliyetlerine yönelik özellikler dikkate alınarak, ülkemiz 7 coğrafi bölge üzerinden 15 alt bölgeye ayrılmıştır.

BÖLGELER	ALT BÖLGELER	İLLER
MARMARA	1.BÖLGE	İstanbul, Kocaeli, Sakarya
	2.BÖLGE	Balıkesir, Bilecik, Bursa, Çanakkale, Yalova
	3.BÖLGE	Edirne, Kırklareli, Tekirdağ
AKDENİZ	1.BÖLGE	Adana, Hatay, Kahramanmaraş, Mersin, Osmaniye
	2.BÖLGE	Antalya, Burdur, Isparta
EGE	1.BÖLGE	Aydın, İzmir, Muğla
	2.BÖLGE	Afyonkarahisar, Denizli, Kütahya, Manisa, Uşak
İÇ ANADOLU	1.BÖLGE	Ankara, Çankırı, Eskişehir, Karaman, Konya
	2.BÖLGE	Aksaray, Kayseri, Kırıkkale, Kırşehir, Nevşehir, Niğde, Sivas, Yozgat
KARADENİZ	1.BÖLGE	Amasya, Çorum, Kastamonu, Ordu, Samsun, Sinop, Tokat
	2.BÖLGE	Bartın, Bolu, Düzce, Karabük, Zonguldak
	3.BÖLGE	Artvin, Bayburt, Giresun, Gümüşhane, Rize, Trabzon
GÜNEYDOĞU ANADOLU	1.BÖLGE	Adıyaman, Gaziantep, Kilis, Şanlıurfa
	2.BÖLGE	Batman, Diyarbakır, Mardin, Siirt, Şırnak
DOĞU ANADOLU		Bingöl, Elazığ, Erzincan, Malatya, Tunceli, Ağrı, Ardahan, Bitlis, Erzurum, Hakkari, Iğdır, Kars, Muş, Van

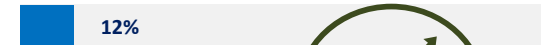
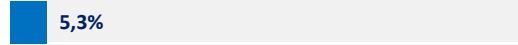
Ulusal Atık Yönetim Planı - Hedef 2023

2023 yılında oluşan atığın; % 35'inin geri kazanım, % 65 inin düzenli depolama yönetimi ile bertaraf edilmesi hedeflenmektedir.

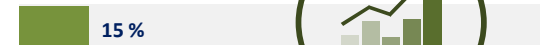
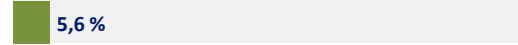
2014

2023

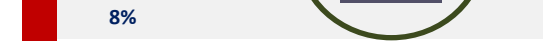
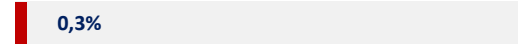
Ambalaj Atıkları



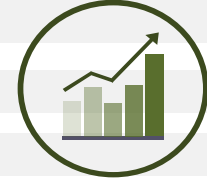
Belediye Atıkları (Biyolojik-MBT)



Belediye Atıkları (Termal)



Belediye Atıkları (Depolama)



- Düzensiz döküm sahalarının rehabilite edilmesi
- İnşaat yıkıntı atıkları ve hafriyat toprağı yönetiminin ülke genelinde yaygınlaştırılması
- Özel atıkların yönetiminde toplama ve geri kazanım verimini arttırılması
- Tehlikeli atıkların geri kazanım ve bertarafı için ilave tesis yatırımlarının yapılması



Belediye Atıkları Yönetimi - Hedef 2023

Yöntemler	Stratejiler
Termal*	Belediye atığı
	1. Öncelikli İller: İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli
	2. Öncelikli İller: Doğu Karadeniz Bölgesi(İstisna Bölge)
	3. Öncelikli İller: Tesis kapasitenin 500.000 ton/yıl ve üzerinde olması koşuluyla Adana, Aydın, Balıkesir, Bursa, Gaziantep, Hatay, Kayseri, Konya, Manisa, Mersin, Muğla İlleri.
Mekanik Biyolojik Arıtım	Belediye atığı
Biyometanizasyon	Kaynağında ayrı toplanmış biyobozunur atıklar
	365.000 ton/yıl ve üzerinde atık üreten iller (kaynağında ayrı toplanmış en az 100 ton/gün biyobozunur atık)
	Turistik alanlar ve otel bölgeleri
	Hayvansal ve tarımsal atık potansiyeli bulunan iller
Kompost	Kaynağında ayrı toplanan belediye atıklarına ilave olarak tarım atığı, hayvansal gübre ve orman atıkları da dikkate alınabilir.
	İl merkezlerinde kaynağında ayrı toplanmış en az 50 ton/gün biyobozunur atık
	Tarım ve orman alanlarının yoğunluğu
	Tarım, orman ve hayvansal atık miktarları
Düzenli Depolama	Düzenli depolama tesisi olmayan iller



Belediye Atıkları Yönetimi - Hedef 2023





Belediye Atıkları Yönetimi - Hedef 2023



**BELEDİYE
ATIĞI**

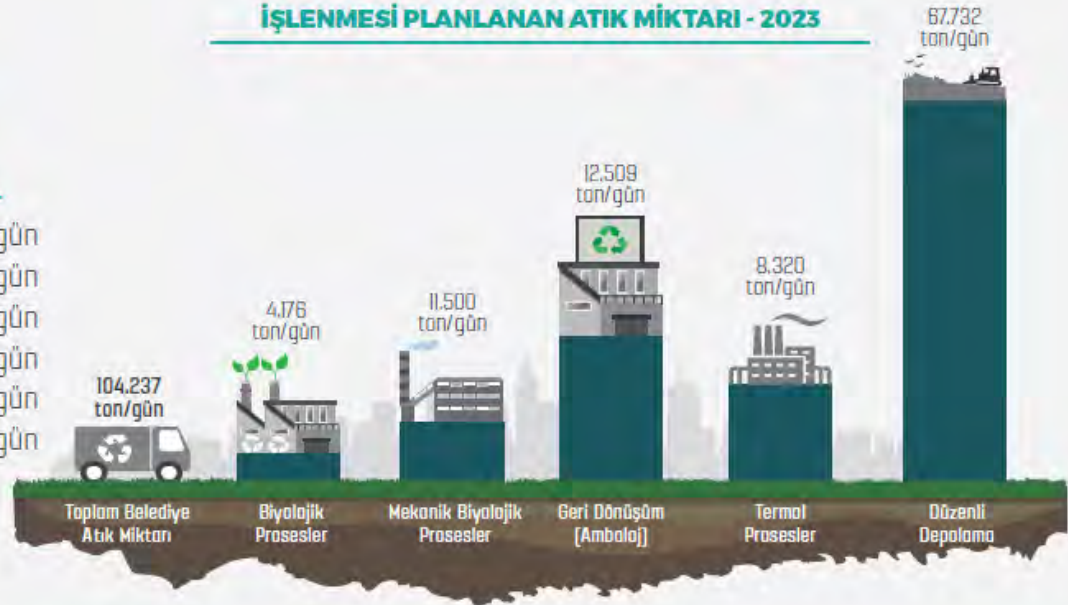


**AMBALAJ
ATIKLARI**

İŞLENEN ATIK MİKTARI - 2014

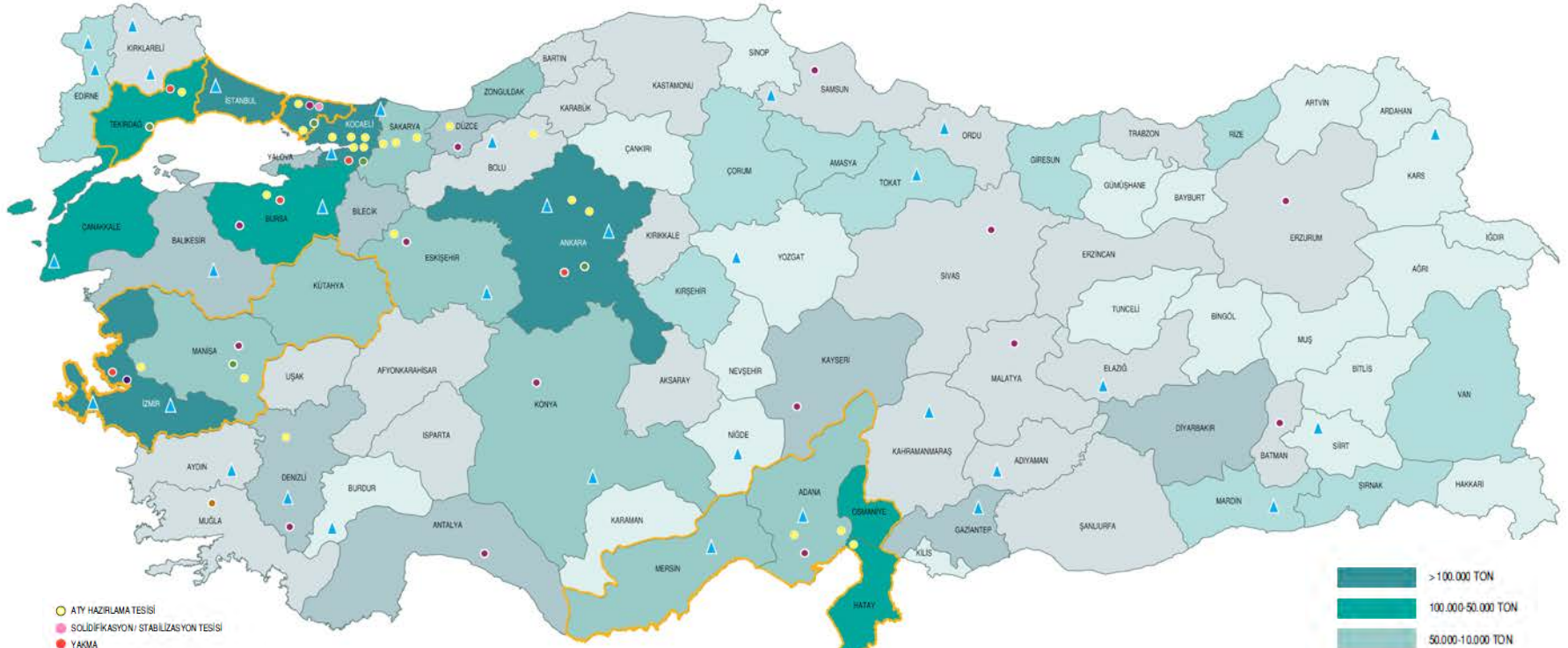
Toplam Belediye Atık Miktarı	:	80.873 ton/gün
Geril Dönüşüm (Ambalaj)	:	6.554 ton/gün
Biyolojik Prosesler	:	126 ton/gün
Mekanik Biyolojik Prosesler	:	4.250 ton/gün
Termal Prosesler	:	274 ton/gün
Düzenli Depolama	:	69.669 ton/gün

İŞLENMESİ PLANLANAN ATIK MİKTARI - 2023



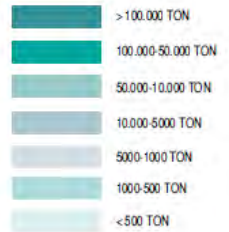


Tehlikeli Atık Yönetimi - Hedef 2023



- ATY HAZIRLAMA TESİSİ
- SOLİDİFİKASYON/ STABİLİZASYON TESİSİ
- YAKMA
- 1. SINIF DÜZENLİ DEPOLAMA
- ▲ ÇİMENTO
- KİREÇ SANAYİ
- DEMİR ERGİTME TESİSİ
- PLANLANAN ATIK ÖN İŞLEMARA DEPOLAMA TESİSİ
- PLANLANAN YAKMA TESİSİ BÖLGELERİ

Tehlikeli Atık Miktarı(2023 Projeksiyonu): 2.302.100 ton/yıl
Geri Kazanılacak Atık Miktarı : 1.555.253 ton/yıl
Bertaraf Edilecek Atık Miktarı : 743.278 ton/yıl
İhraç Edilecek Atık Miktar : 3.568 ton/yıl





Atık Yönetimi için Ekonomik Araçlar





YATIRIM İHTİYACI - Hedef 2023

Gerekli Tesisler	Gerekli Kapasite Ton/Gün	Birim Yatırım Maliyeti (€/Ton)	Tesis Bazında Yatırım Aralığı (Milyon €)
Geri Dönüşüm (Ambalaj)	12.509	25 - 50	114,1 € - 228,3 €
Biyolojik Prosesler	4.050	75 - 200	110,9 € - 295,6 €
Mekanik Biyolojik Prosesler	7.250	100 - 150	264,6 € - 396,9 €
Termal Prosesler	8.046	300 - 450	881,0 € - 1321,6 €
Düzenli Depolama	67.732	15 - 25	370,8 € - 618,1 €
TOPLAM YATIRIM MİKTARI (€)			1.741,5 € - 2.860,5 €



TEŞEKKÜRLER.

E-posta: munure.turkmen@csb.gov.tr

Telefeon: 0 312 586 3075