

Yeşil Ekonomi

Yeşil ekonomi: toplumun kaynakları verimli biçimde kullanıp insan refahını artırırken, karbon salınımının en aza indirildiği ve doğal ekosistemin korunduğu bir ekonomi modelidir.



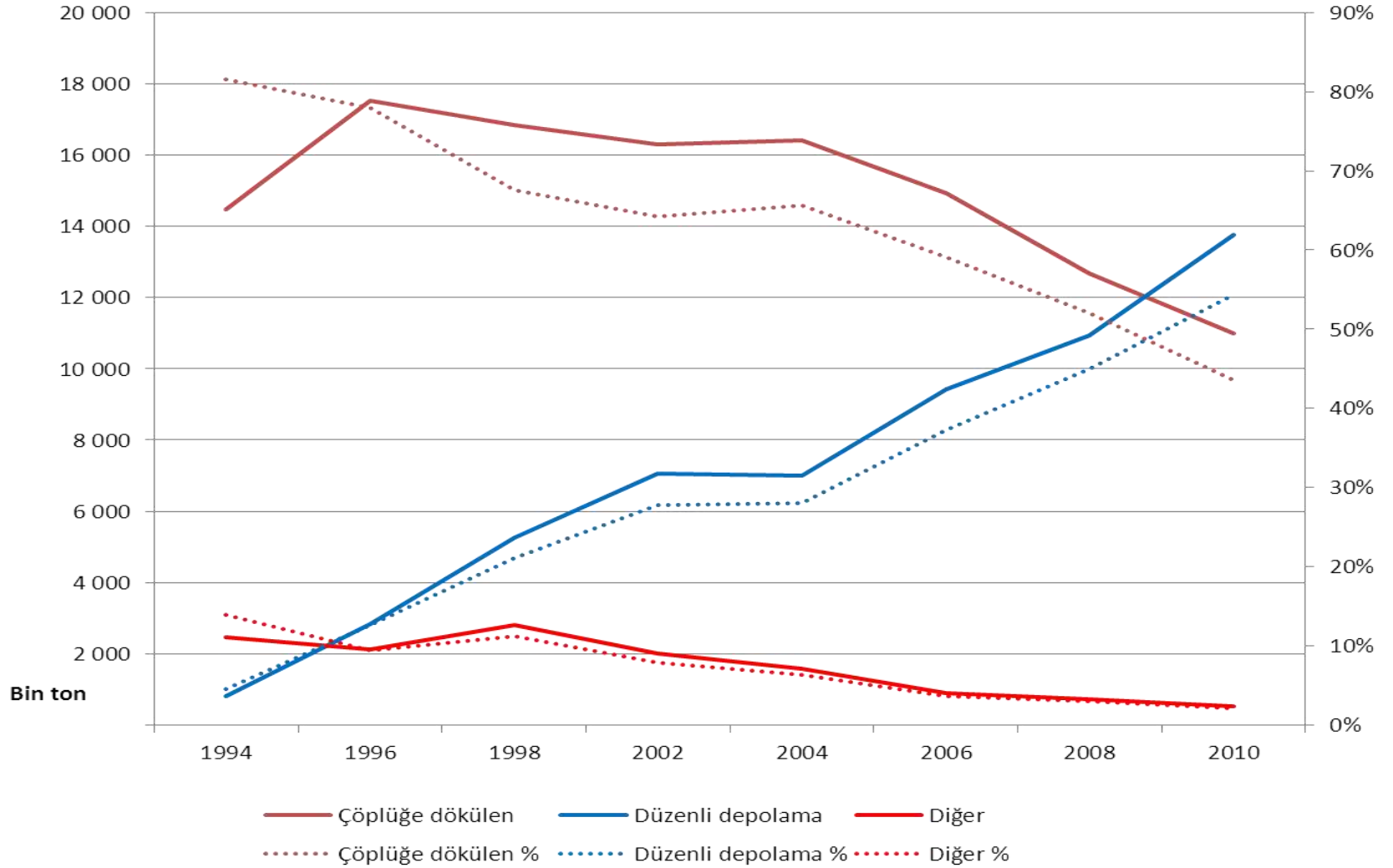
Türkiye'de Belediye Atıklarının Yönetimi (2014 verisi)

- Belediye atık miktarı : 28-30 milyon ton /yıl
- Düzenli Depolama: % 61
- Diğer Depolama: % 28
- Malzeme geri dönüşümü (Ambalaj Atığı): % 6
- Biyolojik prosesler ve kompost: % 5 (1.5 milyon ton kapasite)

- Toplam düzenli depolama tesisi: 83 adet (2016 verisi)
- Toplam atıktan enerji üretim tesisi: 35 adet (2016 verisi)



Türkiye'de Belediye Atıklarının Yönetimi (1994 – 2010)



Türkiye’de Atık Mevzuatı

Yıl	Yönetmelik
1991	Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (Yürürlükten kalktı)
1993-(2005)	Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
1995-(2005)	Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (Yürürlükten kalktı)
2004	Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği
2004	Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği
2004-2007-(2011)	Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği
2004-(2008)	Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği
2005 –(2015)	Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği (2015’de yenilendi)
2006	Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği
2007	Poliklorlu Bifenil ve Poliklorlu Terfenillerin Kontrolü Hakkında Yönetmelik
2008	EEE’de Tehlikeli Maddelerin Azatılımı Yönetmeliği
2008	Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik (Yürürlükten kalktı)
2009	Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik
2010	Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Y.
2010	Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik
2010	Atıkların Yakılmasına İlişkin Yönetmelik
2012	Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği
2015	Maden Atıkları Yönetmeliği

Atık Yönetimi Yönetmeliği (2015)

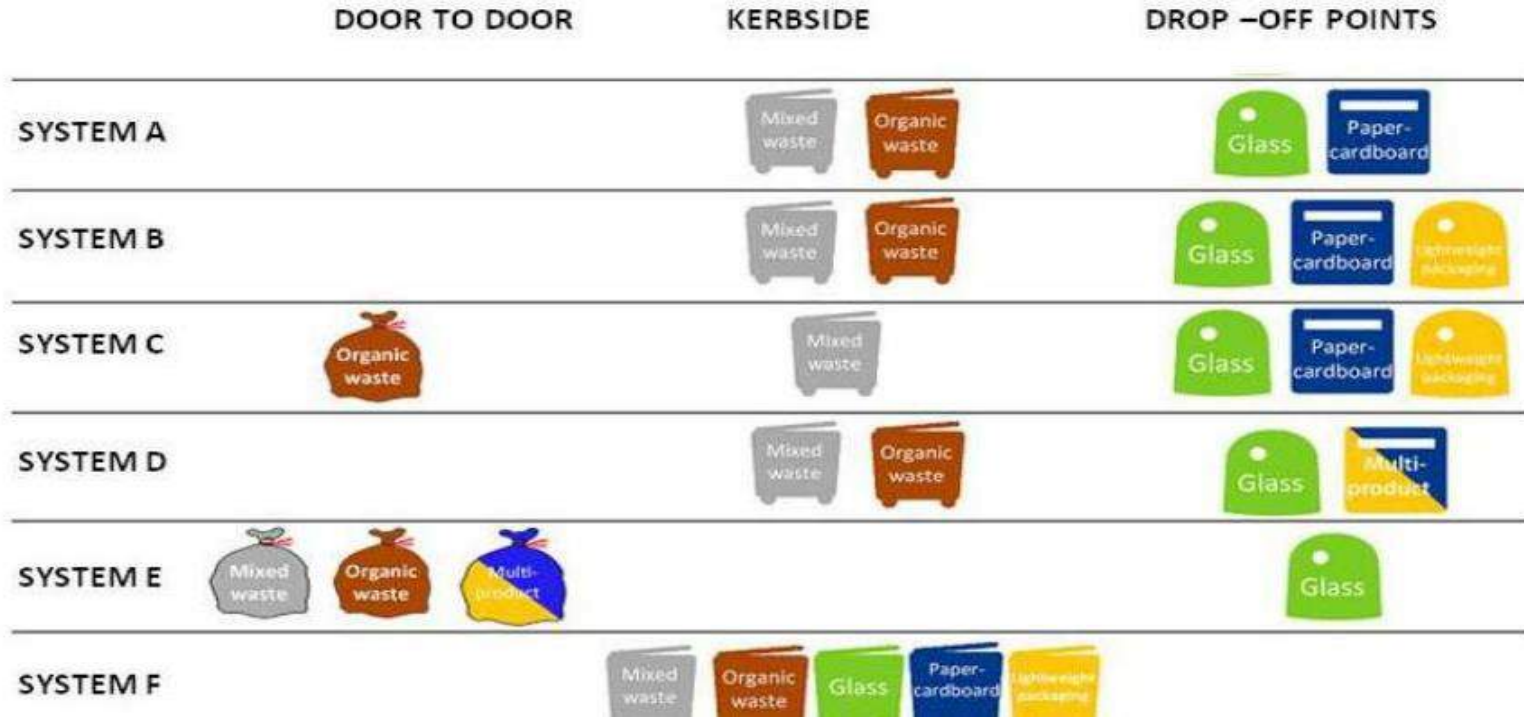
Resmi Gazete Tarihi: 02.04.2015 Resmi Gazete Sayısı: 29314

Belediye atıkları: Yönetiminden belediyenin sorumlu olduğu, evlerden kaynaklanan ya da içerik veya yapısal olarak benzer olan ticari, endüstriyel ve kurumsal atıkları,

- ❖ Yönetmelik ekindeki atık listesinde 20 kod numarası ile başlayan atıklar ,
 - Geri dönüşebilir atıklar (Ambalaj, ahşap, giysi)
 - Biyo-bozunur atıklar (Mutfak, bahçe atıkları)
 - Tehlikeli evsel atıklar (Pil, flüoresan)
 - Diğer atıklar (Hacimli atıklar, karışık atık, sokak temizleme kalıntıları).

Madde 5 - *Biyo-bozunur atıklar, geri kazanılabilir atıklarla karıştırılmadan **ikili toplama sistemiyle** kaynağında ayrı toplanır.*

İspanya'da Ayrı Toplama Sistemleri



System	A	B	C	D	E	F
Doğruluk(%)	68.51	83.82	93.12	90.80	97.67	92.96
Toplanma (%)	71.51	24.50	12.92	33.44	76.22	37.85

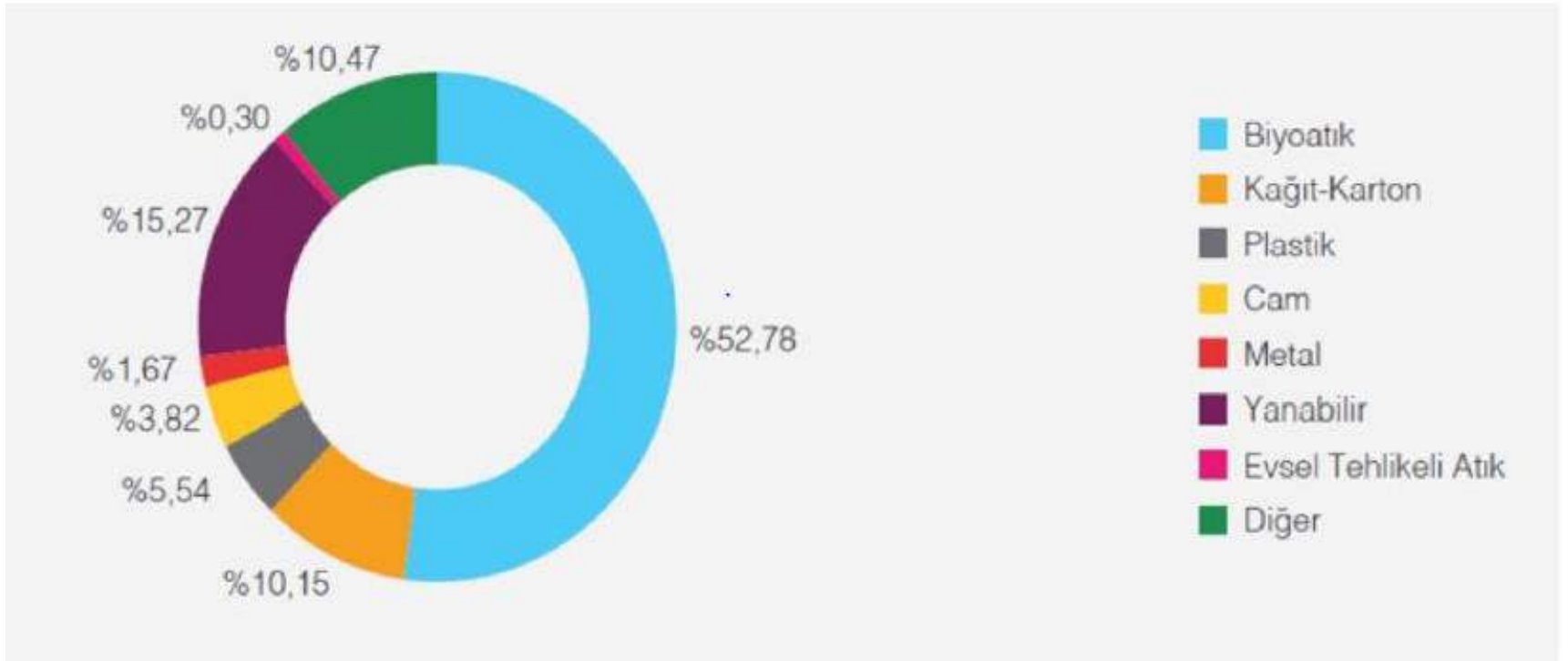
❖ Haftada 2 kez organik, 1 kez geri dönüşümlü atık

Türkiye’de Ambalaj Atıkları Yönetimi (2014 verisi)

Atık Kodu	Cinsi	Üretilen Ambalaj (ton)	B-1 ¹ Kapsamında			B-2 ² Kapsamında Piyasaya Sürülen (ton)	C ³ Kapsamında Temin Edilen (ton)
			Piyasaya Sürülen (Ton)	Geri Kazanılan (ton)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)		
15.01.02	PLASTİK	3.513.086	1.144.285	506.717	44	94.031	211.802
15.01.04	METAL	373.809	160.975	80.747	50	76.801	3.300
15.01.05	KOMPOZİT	140.497	107.721	76.216	70	4.554	469
15.01.01	KÂĞIT KARTON	1.953.208	1.335.603	1.523.253	114	49.573	103.085
15.01.07	CAM	878.262	637.045	154.841	24	35.100	92.500
15.01.03	AHŞAP	427.322	562.678	80.747	14	2.941	80.600
	TOPLAM	7.286.184	3.948.307	2.422.521	61	263.000	491.756

Cam geri dönüşümü → 0.66 ton CO₂ / geri dönüşen cam kırığı ton

Türkiye'de Belediye Atıkları Karakterizasyonu



Türkiye'de Atık Kaynaklı Sera Gazı Emisyonları

Sektörlere göre toplam seragazı emisyonları (CO₂ eşdeğeri), 1990 - 2015

Greenhouse gas emissions by sectors (CO₂ equivalent), 1990 - 2015

Yıl Year	Toplam Total	1990 yılına göre değişim (%) Change compared to 1990 (%)	Enerji Energy	Endüstriyel işlemler ve ürün kullanımı Industrial processes and product use	Tarımsal faaliyetler Agriculture	Atık Waste	(Milyon ton - Million tonnes)
1990	214.0	-	134.4	23.7	44.8	11.1	
2000	296.5	38.6	211.7	27.8	42.5	14.5	
2010	406.8	90.1	291.8	51.0	45.8	18.2	
2011	436.4	103.9	313.9	55.8	48.1	18.5	
2012	448.9	109.8	319.3	57.7	53.8	18.1	
2013	442.2	106.6	308.3	60.2	57.2	16.5	
2014	455.6	112.9	321.2	60.8	57.2	16.4	
2015	475.1	122.0	340.0	60.7	57.4	16.9	

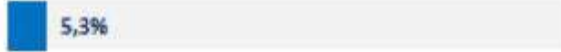
BİLEŞEN	%	BİLEŞEN	%
CH ₄	45-58 (55)	H ₂	<1-5
CO ₂	35-45	Su Buharı	<1-5
N ₂	< 1-20	Diğer	<1-3

Türkiye'de düzenli depolama alanlarından elde edilen metan gazı ile elektrik üreten ve azalttığı metan gazını belgeleyen sertifikasyonu gönüllü emisyon ticaretinde kullanan tesisler bulunmaktadır.

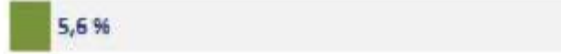
Ulusal Atık Yönetim Planı - Hedefler

2014

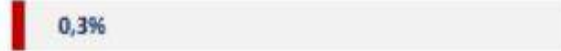
Ambalaj Atıkları



Belediye Atıkları (Biyolojik-MBT)



Belediye Atıkları (Termal)

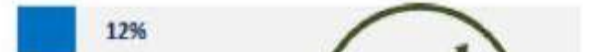


Belediye Atıkları (Depolama)



2023

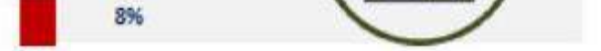
Ambalaj Atıkları



Belediye Atıkları (Biyolojik-MBT)



Belediye Atıkları (Termal)

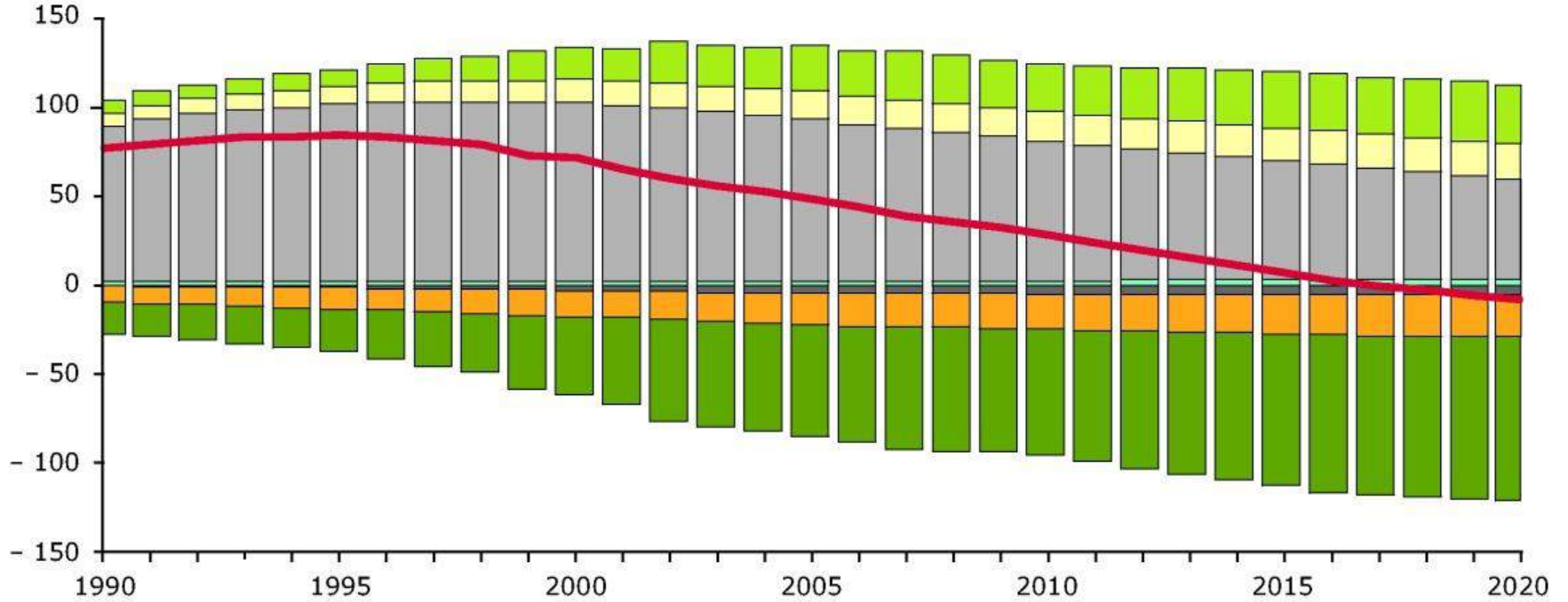


Belediye Atıkları (Depolama)



AB - Belediye atıklarından kaynaklanan sera gazı emisyonları

Milyon Ton CO₂ eş emisyonu (+)/kazanımı(-)



Doğrudan Emisyonlar

■ Geri Dönüşüm

■ Yakma

■ Düzenli Depolama

■ Ulaşım

Kazanım Emisyonlar

■ Geri Dönüşüm

■ Yakma

■ Düzenli Depolama

— Net Sera Gazı Emisyonları

İyi Bir Yönetim, Güvenilir Veriyle Başlar!

