

AVRUPA'DA ATIK HİYERARŞİSİ

GENEL DURUM, HEDEFLER ve POLİTİKALAR

Mahmut Özgür ŞAKI
Avrupa Çevre Ajansı



Avrupa Çevre Ajansı

- Kuruluş tarihi: 1994
- Yer: Kopenhag
- Uzmanlaşmış AB ajansı
- Görev: Çevre hakkında bağımsız ve doğru bilgi sunmak
- 32 üye ülke: AB-27, Türkiye, İzlanda, Norveç, Lihtenştayn ve İsviçre
- 7 Batı Balkan ülkesi ile işbirliği
- EIONET koordinasyonu



Atık konusunda AÇA çalışmaları

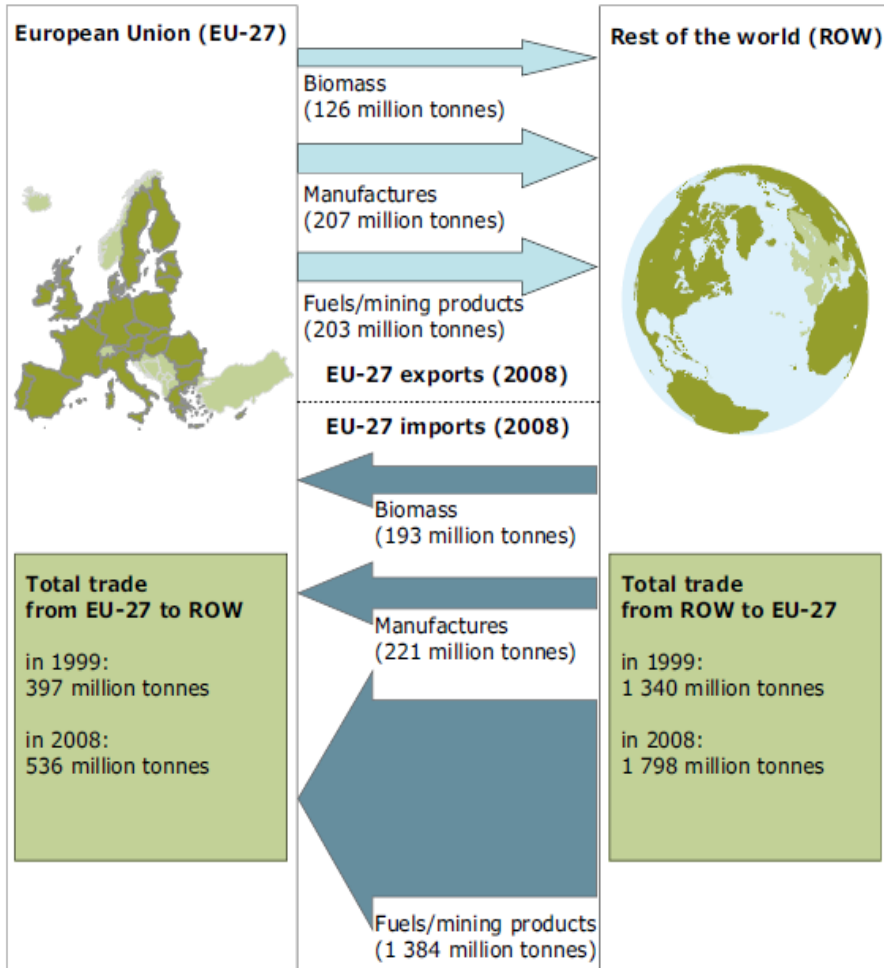
- Atık konusunda değerlendirme ve analiz çalışmaları

- Çevre durum raporu
- AÇA yayınları
- Atık göstergeleri
- Diğer (Elektrikli ve Elektronik Atıklarda kritik metallerin geri dönüşümü, deponi vergisi, atıkların sınır ötesi taşınması...vs)

- Atık politikalarına destek

- Atık politikaları üzerine ülke bilgi notları
- Politika analiz raporları
- Eionet çalıştayları
- Avrupa komşu ülkeler programı
- Avrupa Komisyonu Çevre Genel Müdürlüğü'ne teknik destek (atık yönetim planlarının uygulanması ve atık önleme programları)

AB – Dış kaynaklara bağımlılık artıyor !

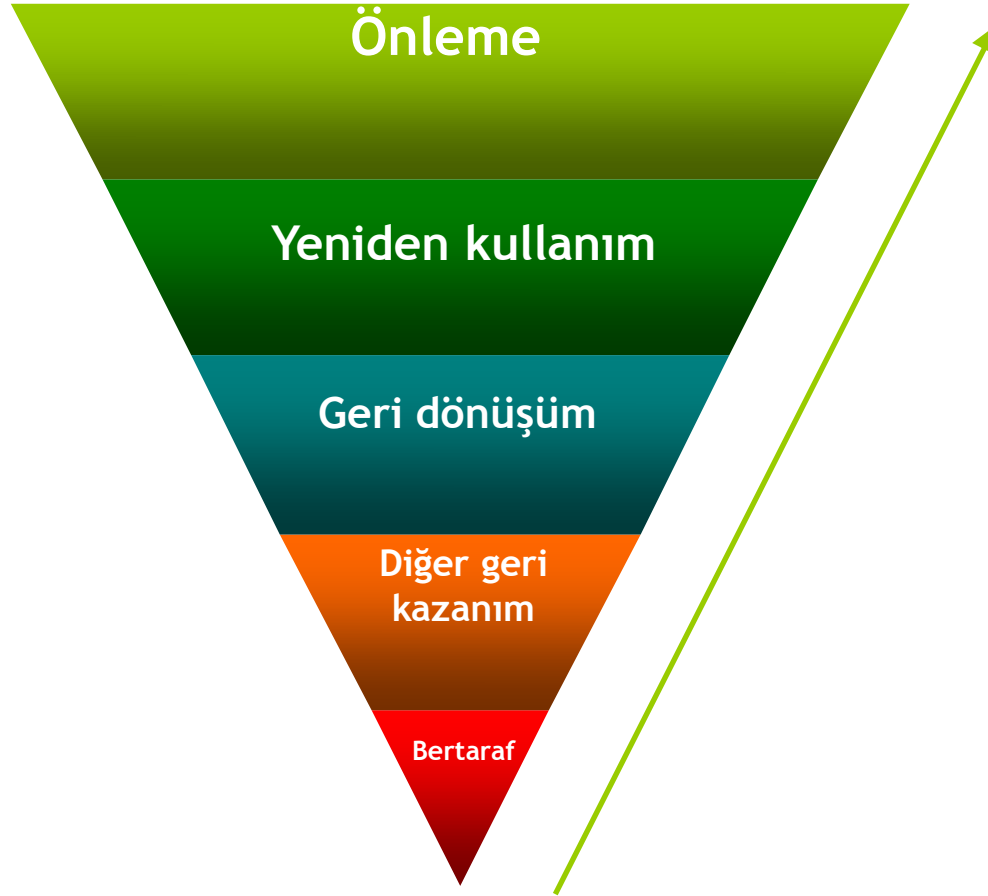


Source: EEA, ETC Sustainable Consumption and Production (based on Eurostat).

- 2008 yılında ithalat, ihracatın 3 katı
- Avrupa ekonomisi ithal kaynaklara bağımlılığını devam ettiriyor
- Malzeme ve kaynak kullanım miktarı artıyor
- Atık önlemenin ve atığı değerlendirmenin önemi artıyor

Atık Çerçeve Direktifi(2008)

Atık Hiyerarşisi

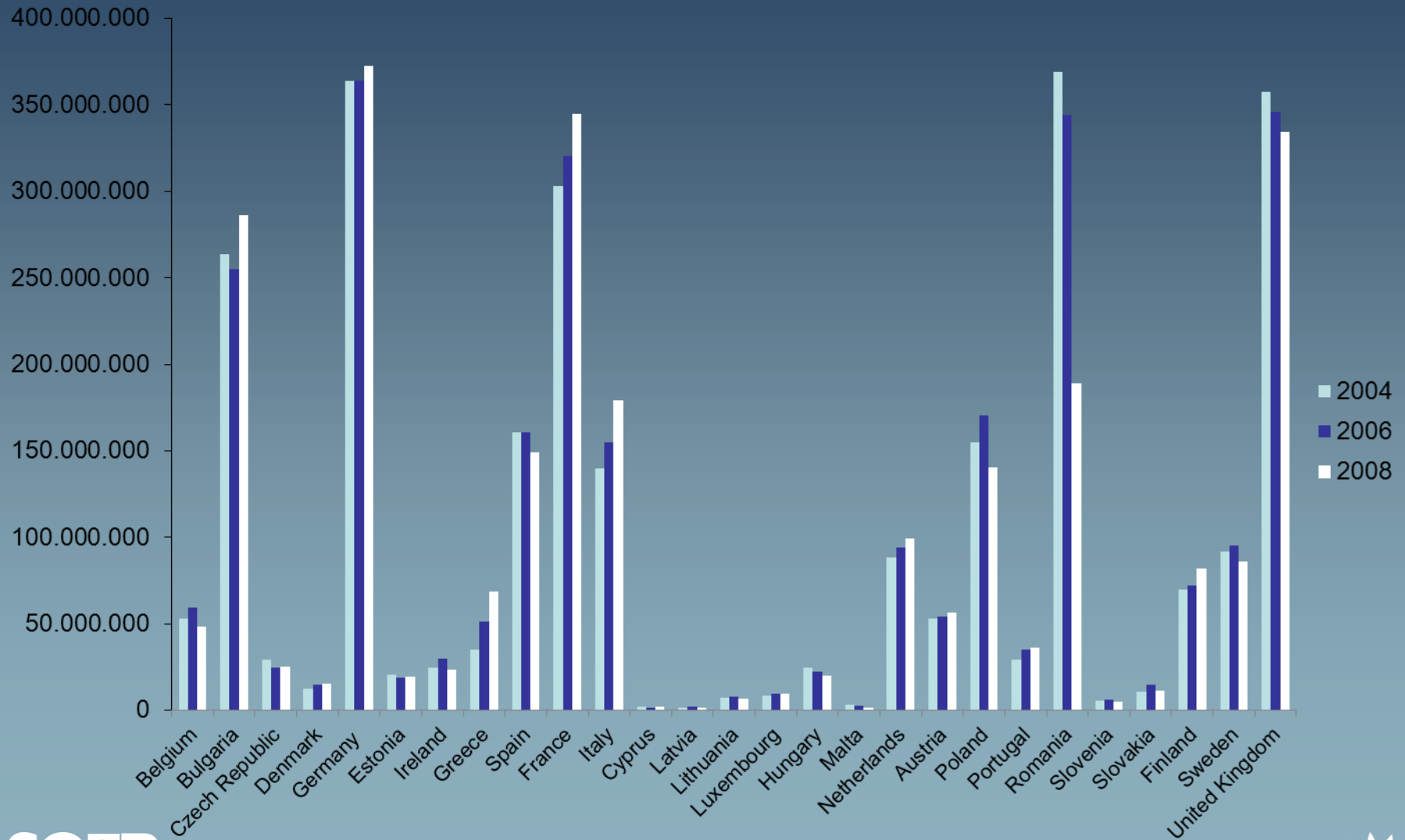


Atık oluşumu azalıyor mu?

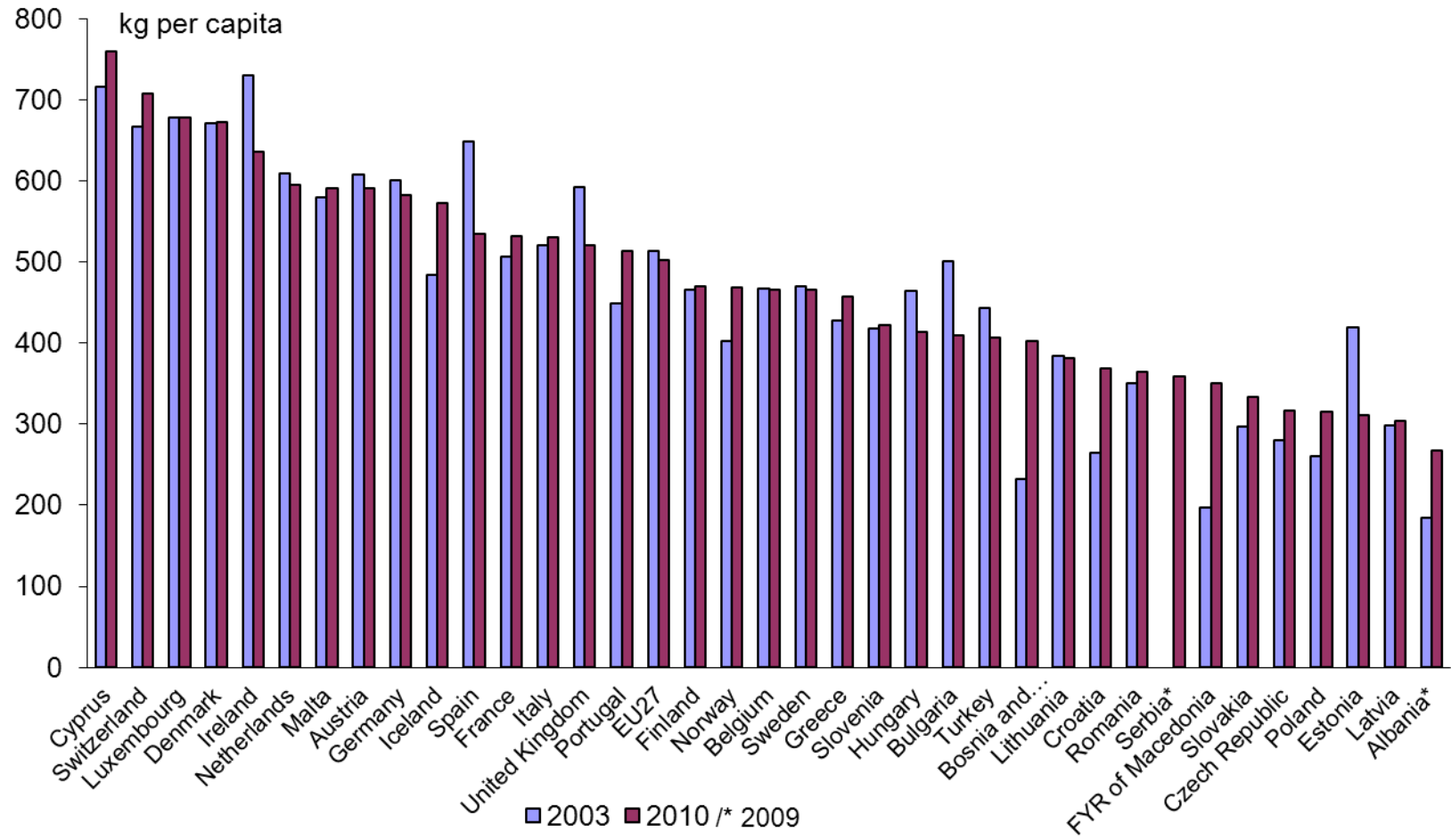
- Toplam oluşan atık miktarı (2008): 2.7 milyar ton (AB-27, Türkiye, Norveç)
- Toplam oluşan belediye atığı miktarı (2010): 252 milyon ton (AB-27)
- Kişi başı oluşan belediye atığı miktarı: 502 ton (ülkeler arası büyük farklar var)
- Toplam oluşan tehlikeli atık miktarı: 83 milyon ton
- Kaynak: Eurostat



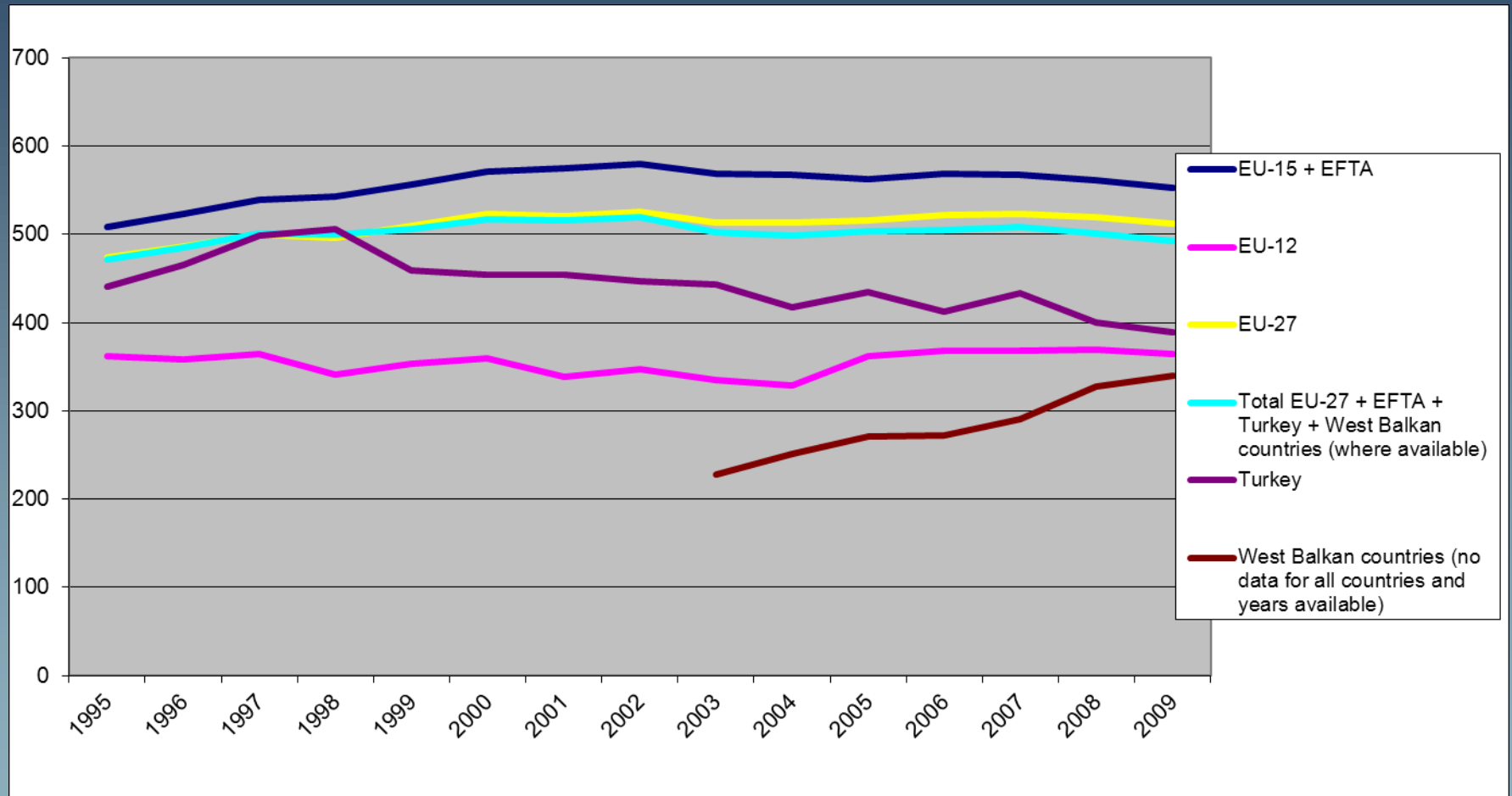
Toplam atık miktarları (ton)



Belediye atığı miktarları kg/kişi

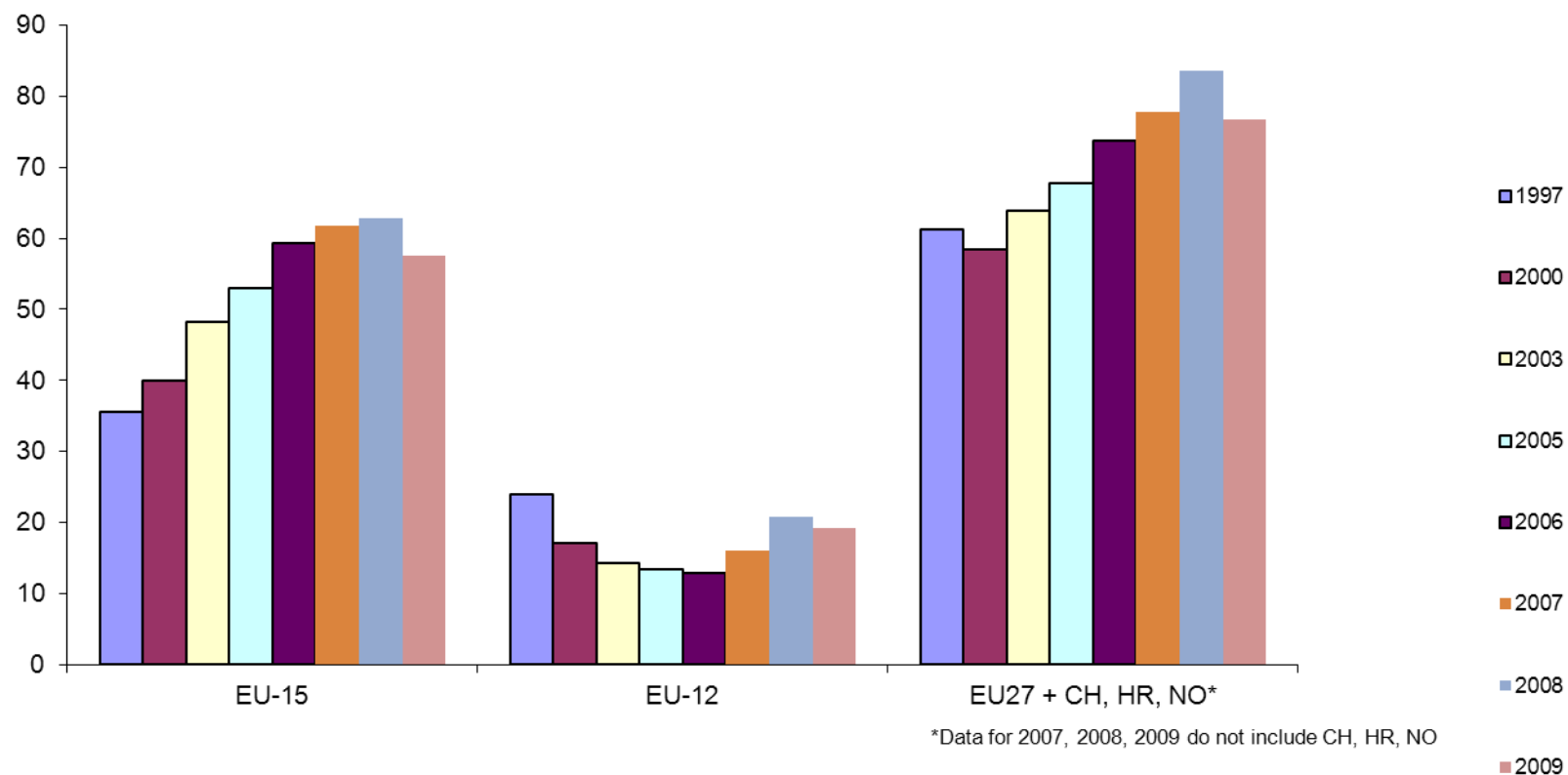


Belediye atığı miktarları kg/kişi (CSI 016)

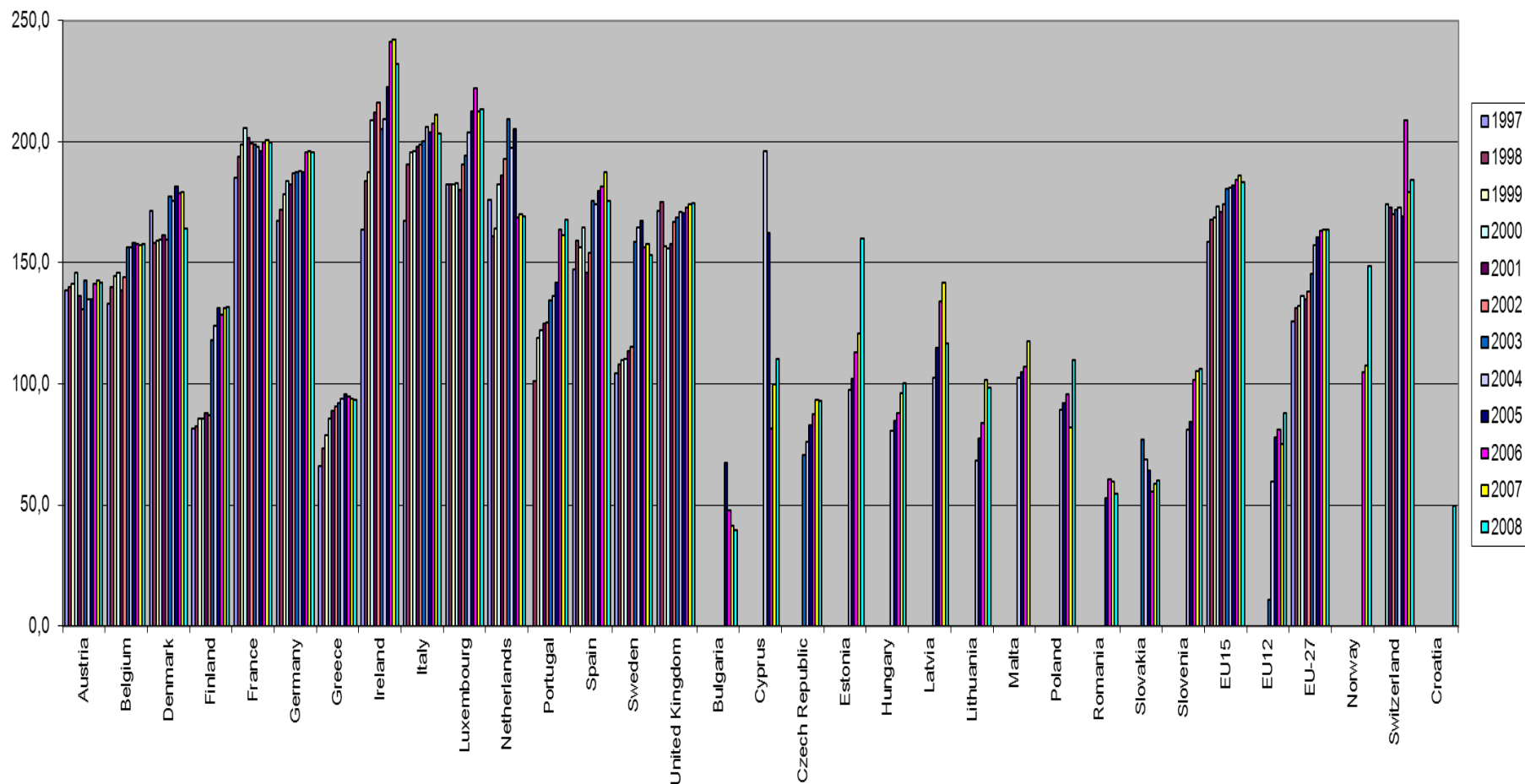


Tehlikeli atık miktarı (milyon ton)

Million tonnes



Ambalaj atığı miktarları (CSI 017)



AB için uzun vadeli hedef, atığı önleyen ve oluşan atığı da kaynak olarak kullanan bir geri dönüşüm toplumu oluşturmaktır

(Thematic Strategy on prevention and recycling of waste, 2005)

AB Atık Mevzuatı- Hedefler

	Yıl	Geri kazanım hedefi	Geri dönüşüm hedefi	Toplama hedefi
Ambalaj Atıkları	2008	60%	55%	
Ömrünü tamamlamış araçlar	2006	85% yeniden kullanım dahil	80% yeniden kullanım dahil	100%
	2015	95% yeniden kullanım dahil	85% yeniden kullanım dahil	100%
Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar	2006	70 – 80 % (atık kategorisine göre değişiyor)	50 – 80 % yeniden kullanım dahil (atık kategorisine göre değişiyor)	Min. 4 kg /kişi/yıl
Piller	2012			25%
	2016			45%
Pil ve akümülatör	2011		50 – 75% (pil çeşidine göre değişiyor)	
Ömrünü tamamlamış araç lastikleri	2006	Sıfır depolama		
Biyočözünür belediye atığının düzenli depolanması	2006	1995 miktarının %75'ine düşürme		
	2009	1995 miktarının %50'sine düşürme		
	2016	1995 miktarının %35'ine düşürme		

Atık Çerçeve Direktifi (2008)

Yeni Hedefler

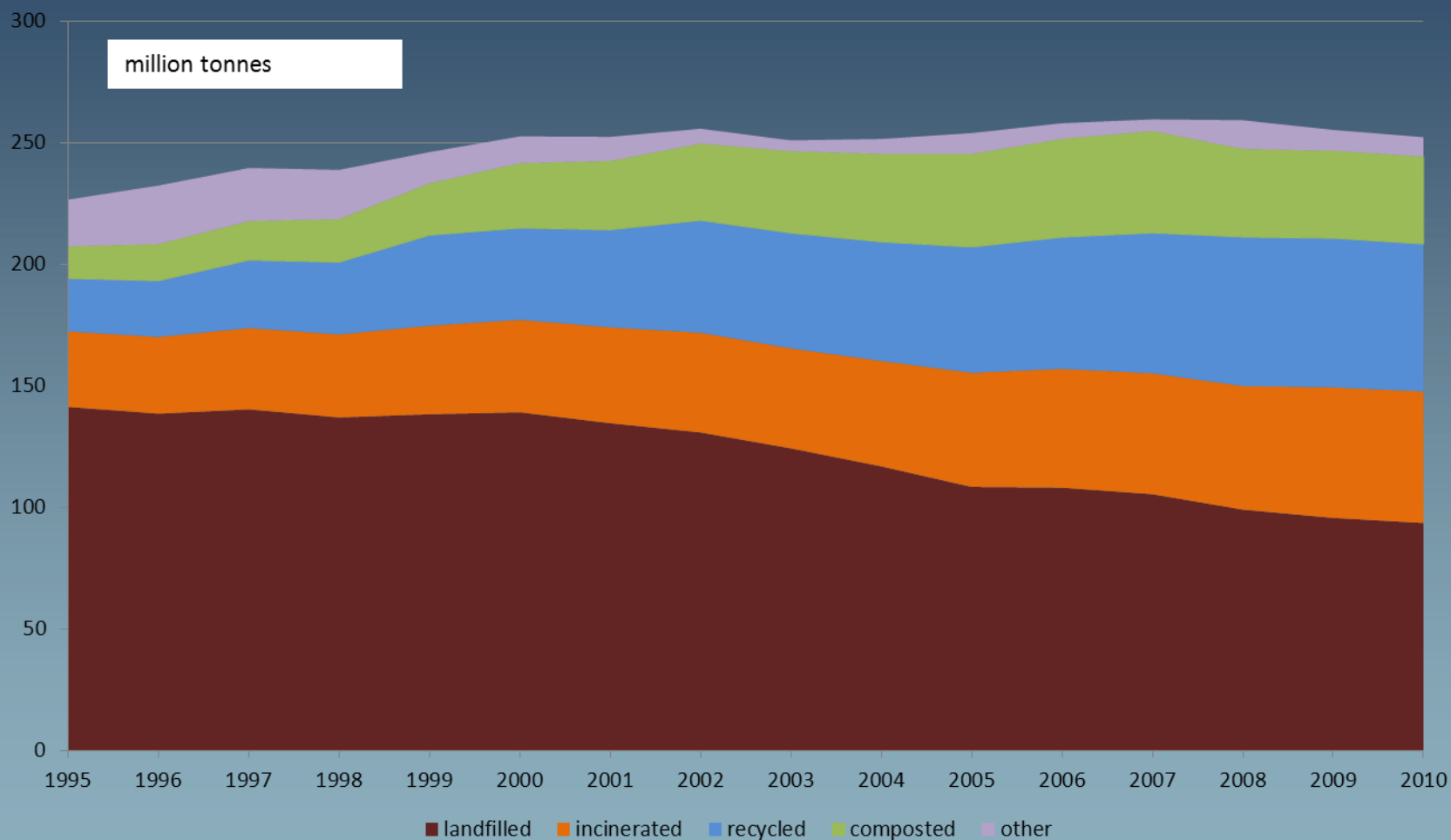
Yeni hedefler	2015	Kaynağında ayrı toplama: Asgari kağıt/metal/plastik/cam
	2020	Asgari 50% evsel atıklar, kağıt/metal/plastik/cam
	2020	Asgari 70% inşaat ve yıkıntı atıkları

Geri dönüşüm toplumu ?

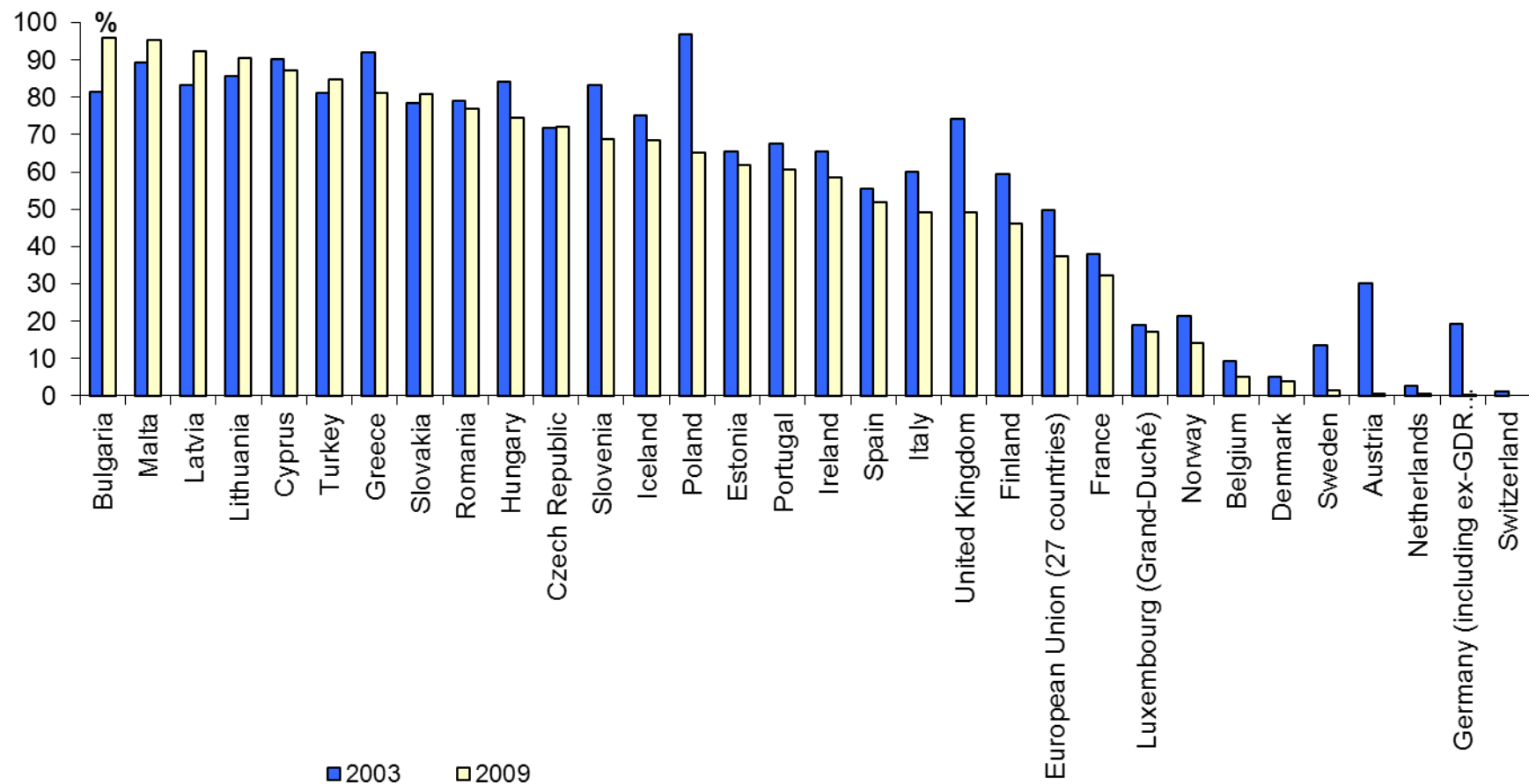
- Ülkeler arasındaki büyük farklara rağmen atık yönetimi genel olarak gelişiyor ve atık hiyerarşisinde daha üst basamaklara doğru ilerleniyor.
- Toplam atığın halen büyük çoğunluğu düzenli depolama alanlarına gönderiliyor (%45). Ancak, geri dönüşüm oranı (%42) ya da yakma oranı (5 %) her sene artıyor.
- Belediye atığı düzenli depolanan % 62 (1995) > % 38 (2010)



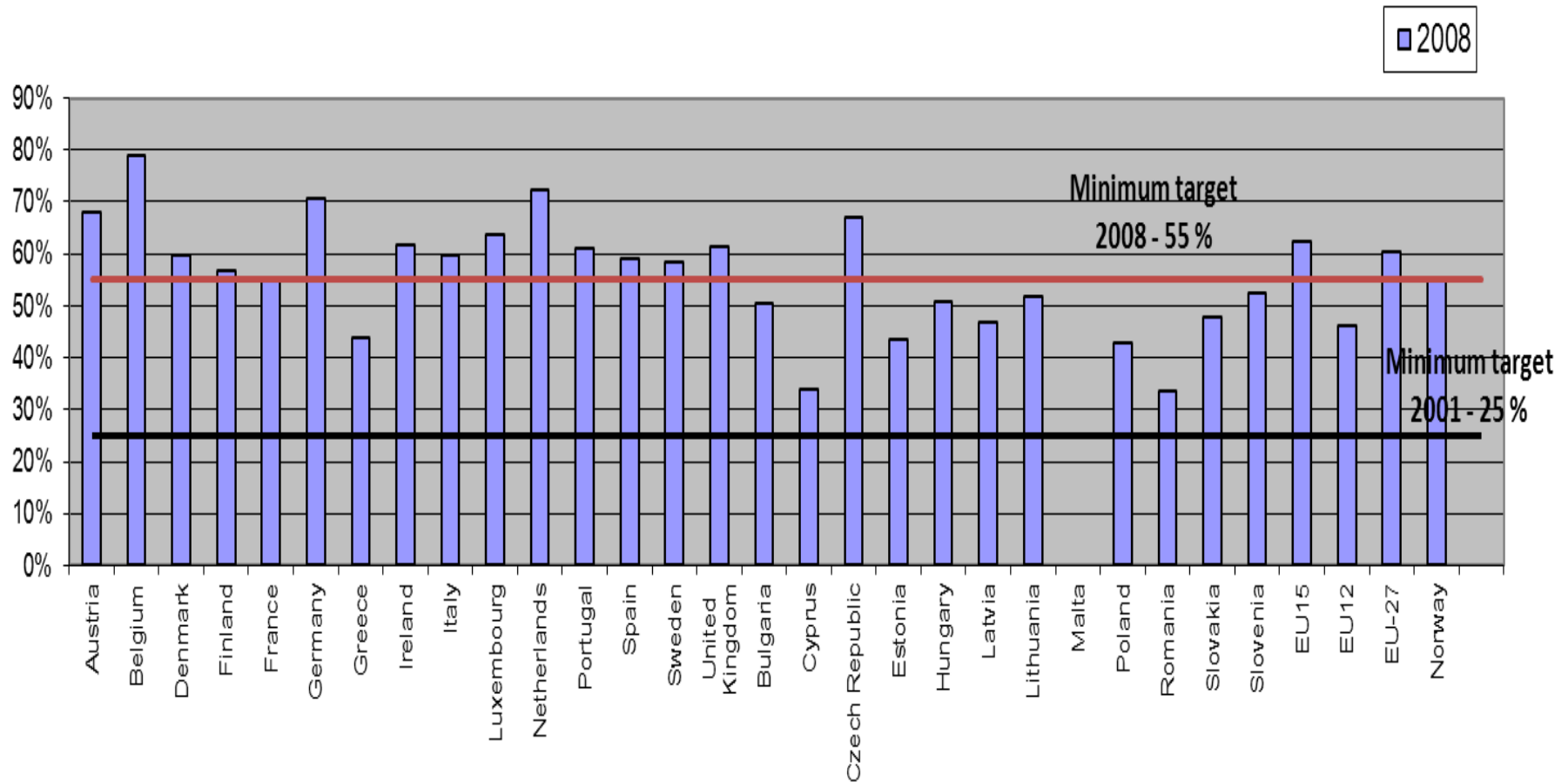
Belediye atığı yönetimi (milyon ton)



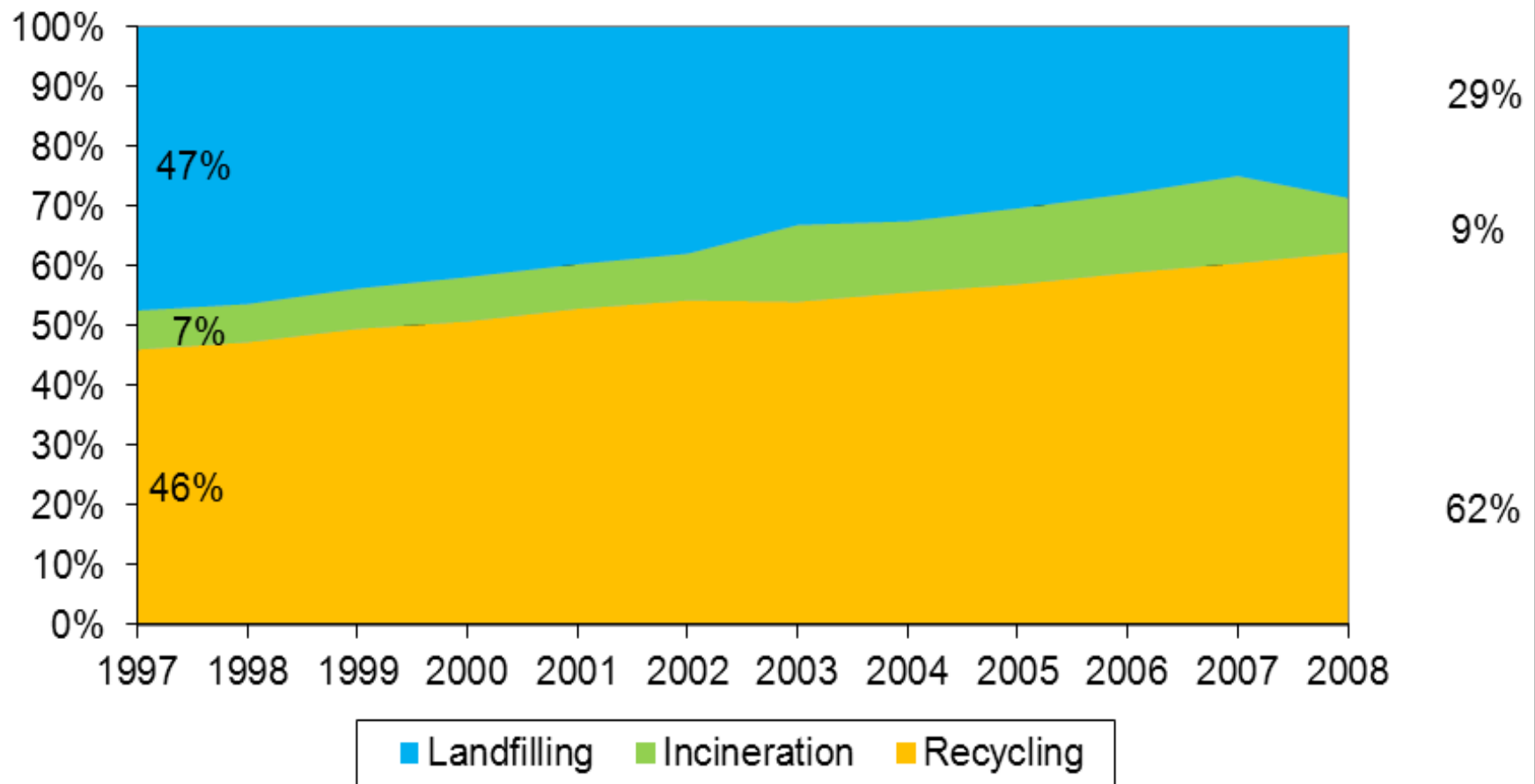
Belediye atığı depolama oranı (%)



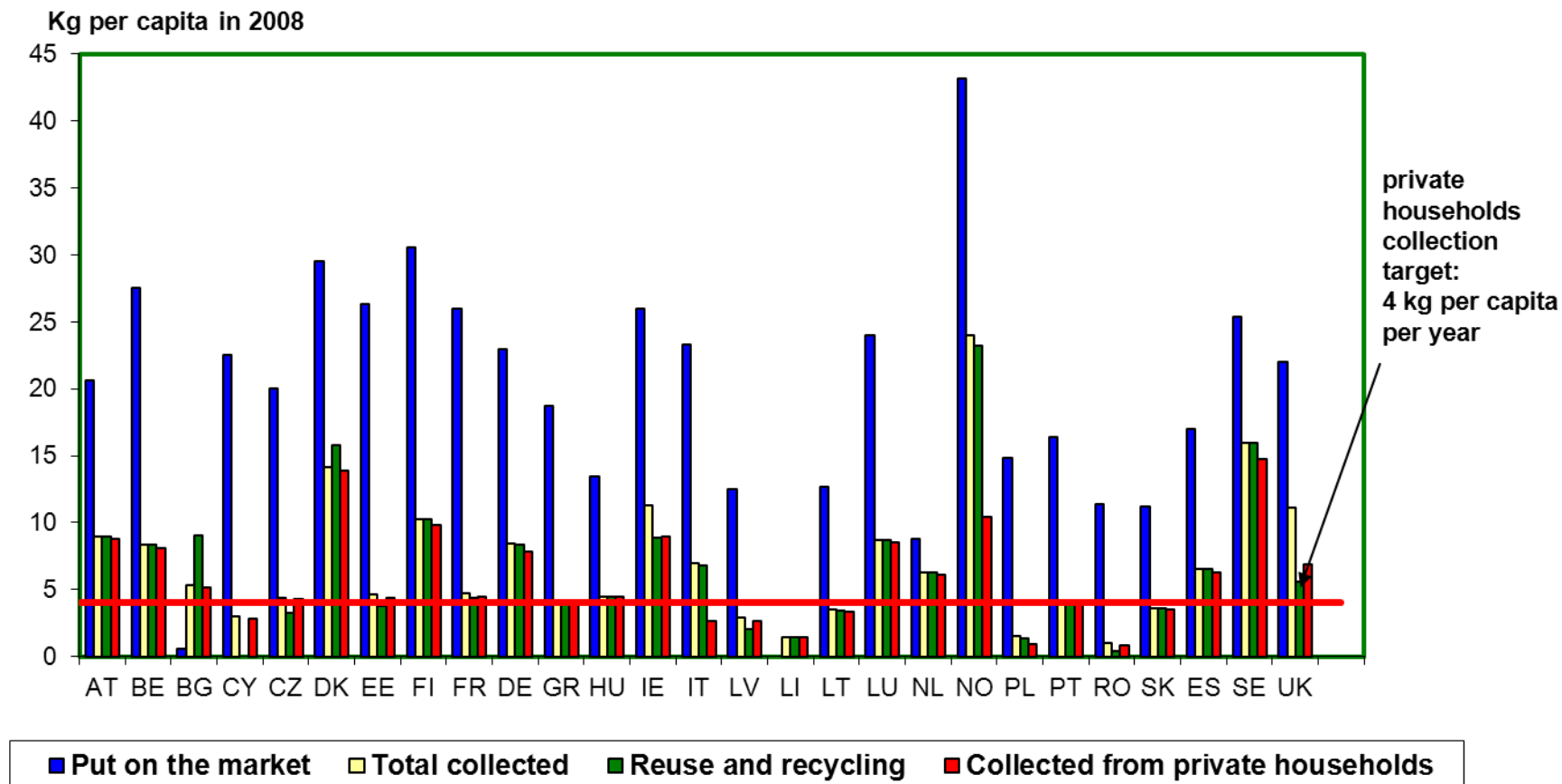
AB-27 Ambalaj atığı geri dönüşüm oranı: 61% (CSI 017)



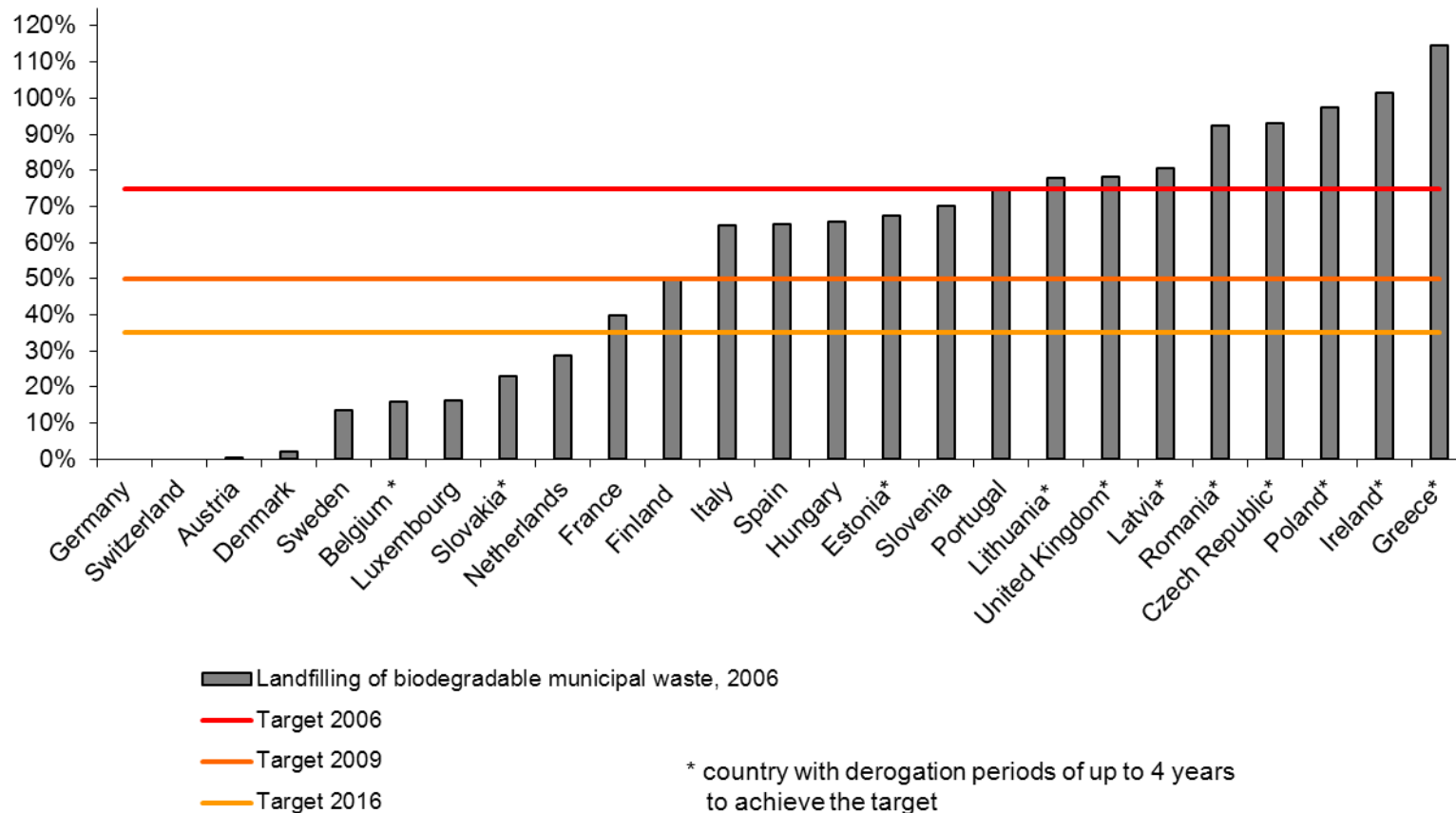
Ambalaj atığı yönetimi, EU-15 (CSI 017)



Elektrikli ve elektronik atık yönetimi (kg/kişi)

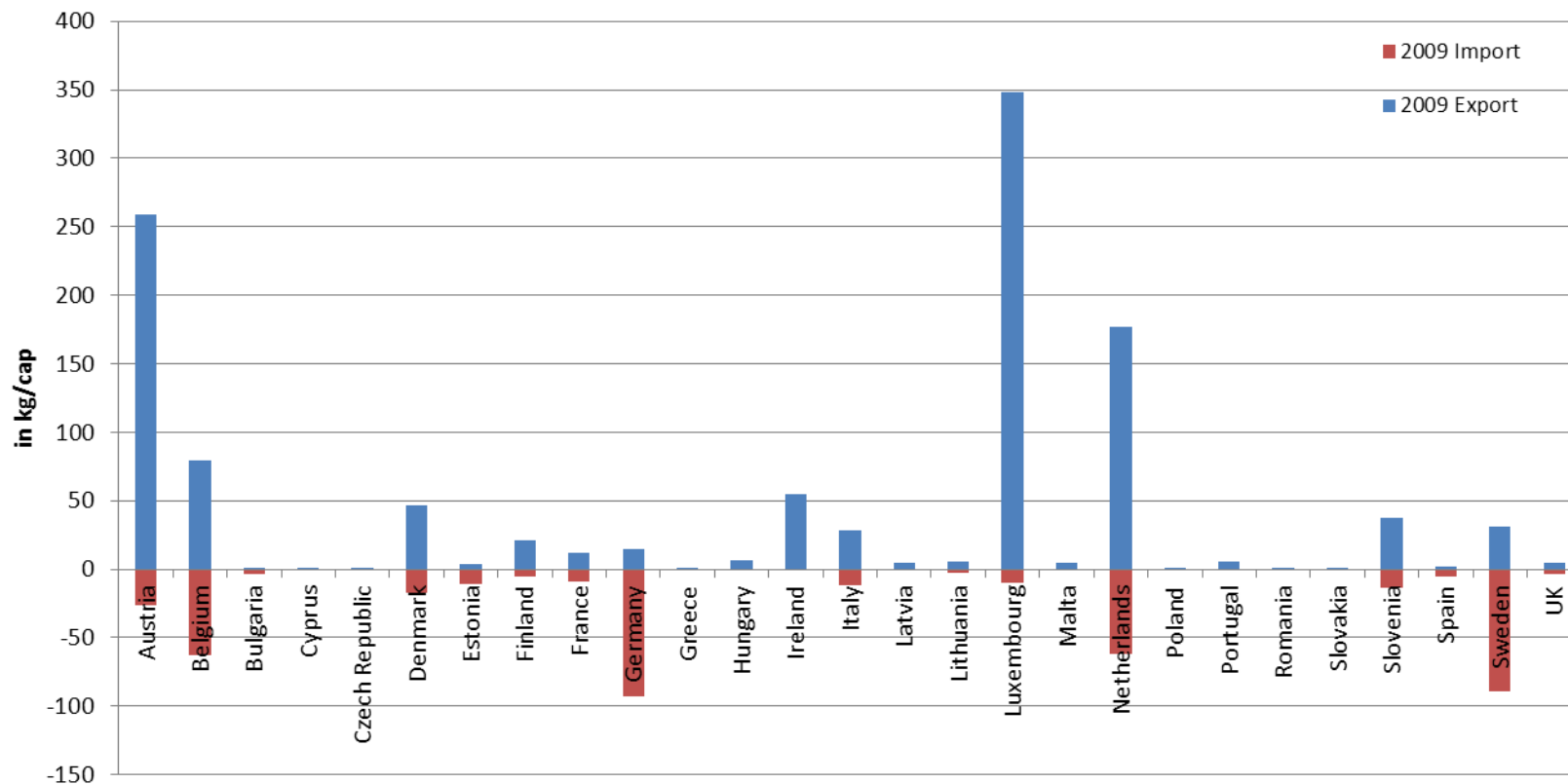


Biyoçözünür belediye atığı depolama oranı (%)



Atık ticareti (kg/kişi)

Import and export of notified waste in the EU, 2009



Atık yönetimde politika araçları

- **Düzenleyici politika araçları:** Depolama yasağı, yakma yasağı, malzeme kısıtlanması, eko-dizayn gereksinimi, kaynağında toplama/ayırıştırma, atık önleme hedefleri, toplama hedefleri, geri dönüşüm hedefleri, geri kazanım hedefleri, depolamayı azaltma hedefleri.
- **Ekonomik politika araçları:** Üretici sorumluluğu, geri alma zorunluluğu, depozito-geri ödeme uygulaması, kirletici öder, hammadde vergisi(inşaat), depolama vergisi, geri dönüşüm vergisi
- **İletişim araçları:** Bilgilendirme kampanyaları, eko-etiket, işaretleme zorunluluğu

Deponi vergisi

- 18 ülkede kullanılıyor ve geri dönüşüm oranlarını etkiliyor
- Ton başına 3 Avro (Bulgaristan) ile 107.5 Avro(Hollanda) arası değişiyor.
Büyük çoğunluk 30 Avro/ton'un üzerinde
- Bertaraf bedeli de dahil edilince 1 ton depolama maliyeti 17.5 Avro (Litvanya) ile 155 Avro(İsveç) arası değişiyor
- 2009'da deponi vergisi uygulayan 20 ülkede toplam 2 milyar Avro üzerinde gelir elde edilmiştir



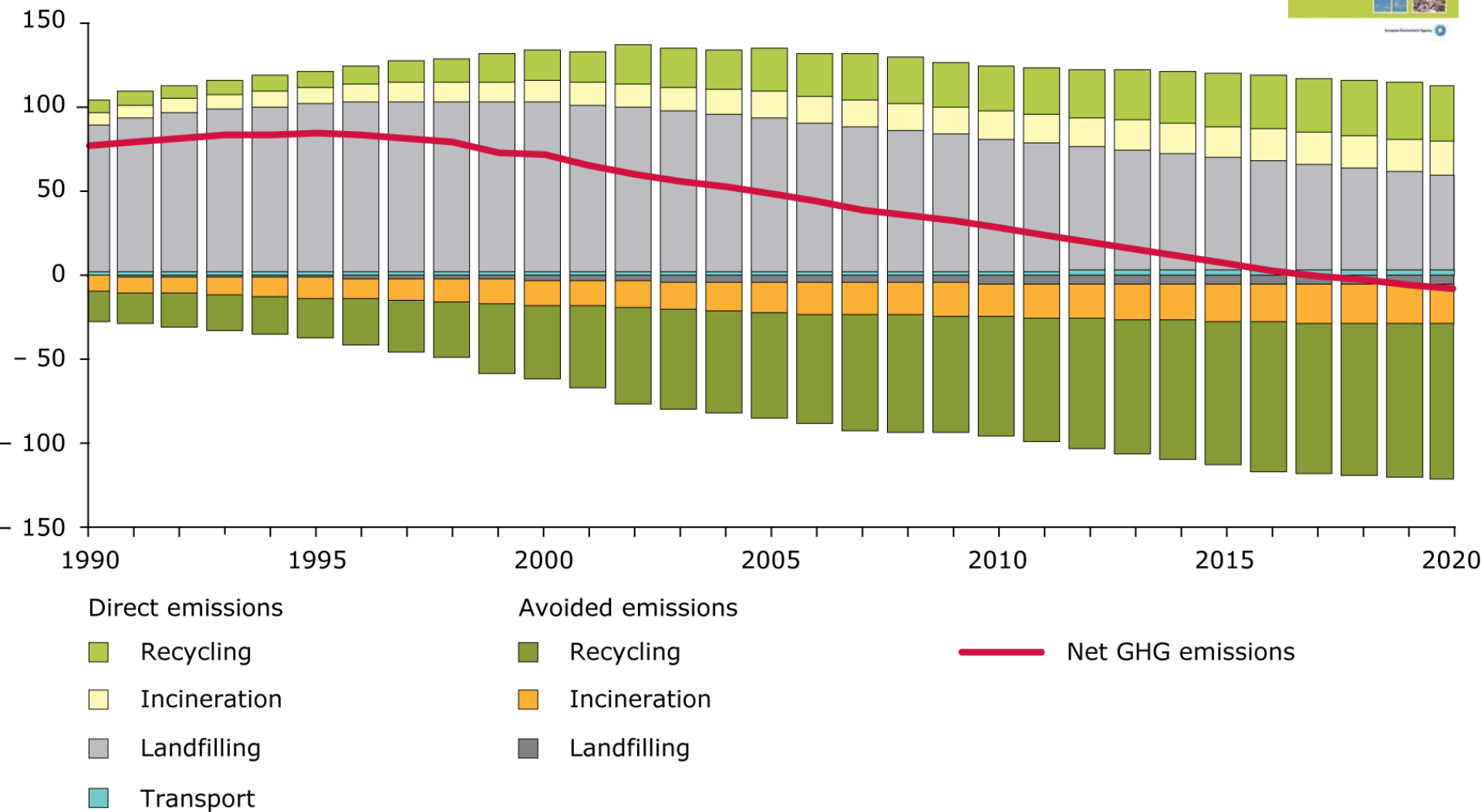
Üretici sorumluluğu

- Ambalaj, elektrikli ve elektronik ekipman, ömrünü tamamlamış araç ve piller için yaygın olarak kullanılıyor
- Ambalajda; Danimarka, Hollanda ve Macaristan'da vergi uygulaması
- Avusturya, Belçika, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Almanya, Hollanda ve İsveç'de depozito uygulamaları. İngiltere'de ticari geri dönüşüm kredisi uygulaması
- Üreticilerin (Piyasaya süren) sisteme ton başına ödedikleri ücret büyük değişkenlik gösteriyor. Kağıt/Karton: 8.37(Romanya) - 175(Almanya) Avro
Ortalama: Cam 45, Kağıt/Karton: 69, Çelik: 91, Alu: 143, Plastik: 276 Avro

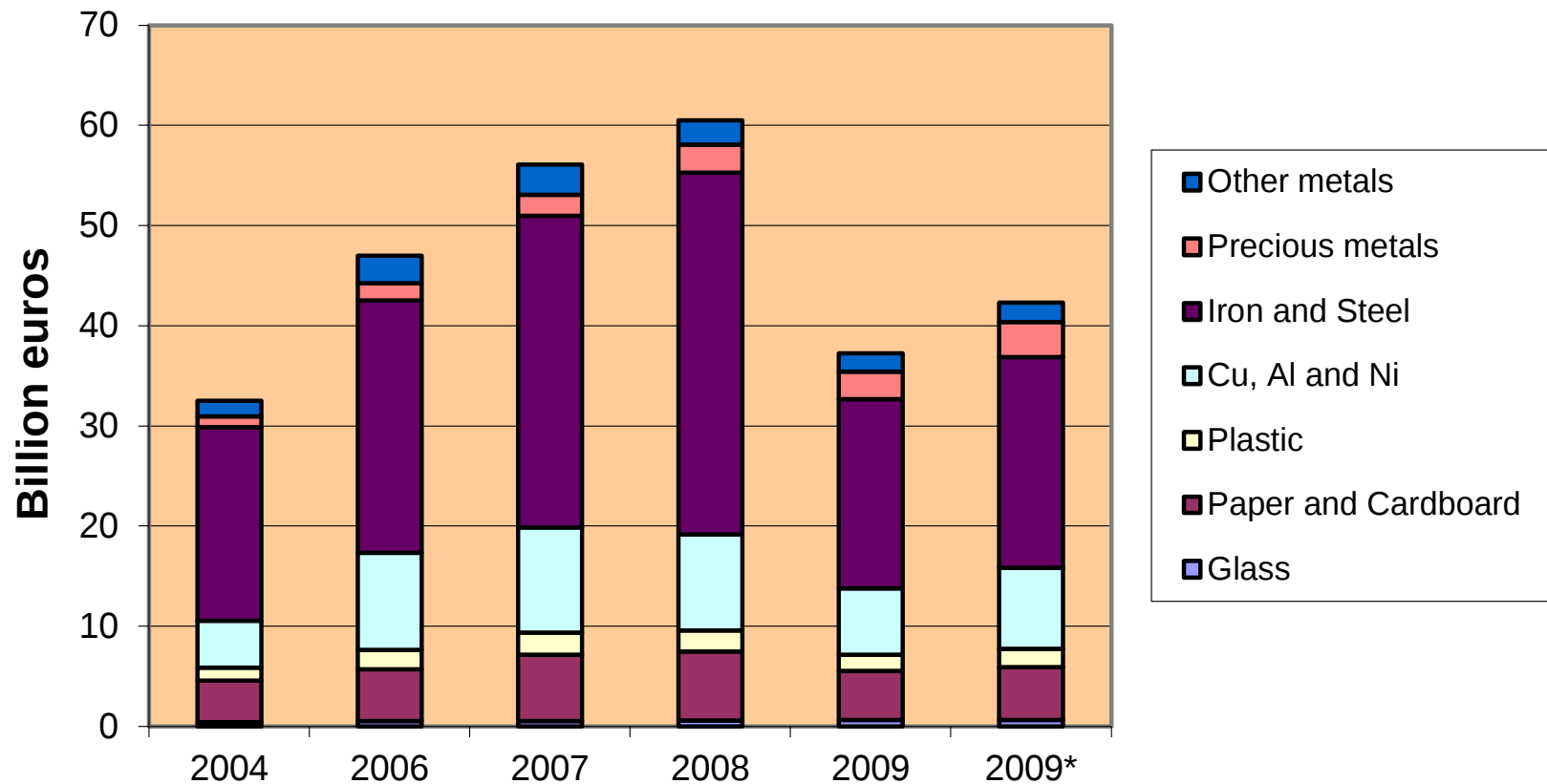


Belediye atıklarından kaynaklanan sera gazı emisyonları azalıyor !

Million tonnes CO₂-equivalent emissions (+)/savings (-)



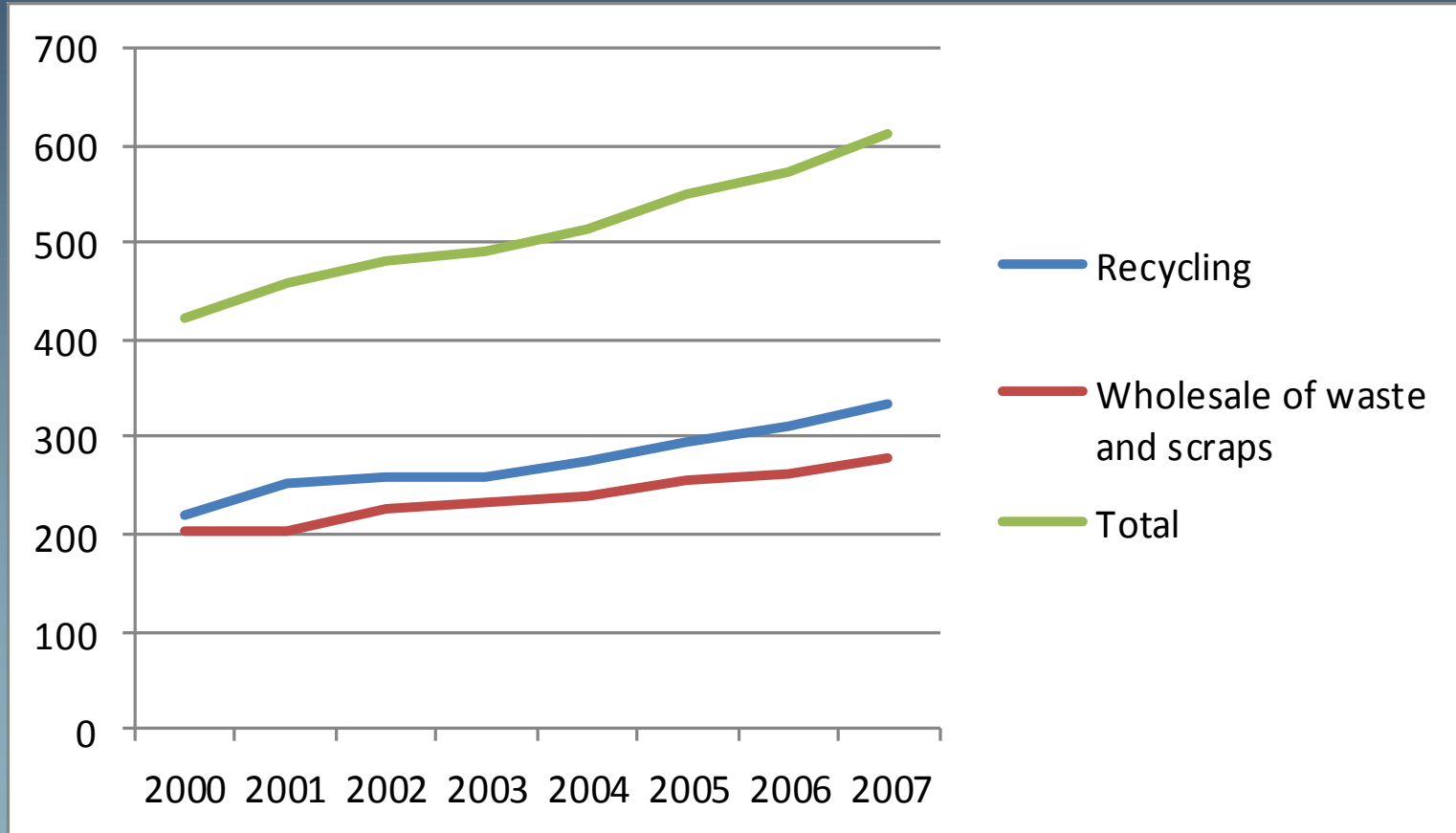
Geri dönüştürülebilir 7 farklı malzeme grubunun AB'de toplam cirosu (milyar Avro)



Geri dönüşüm sektöründe istihdam (kişi/milyon çalışan)



- Geri dönüşüm sektöründe istihdam oranı 2000 ile 2007 yılı arası %45 arttı.

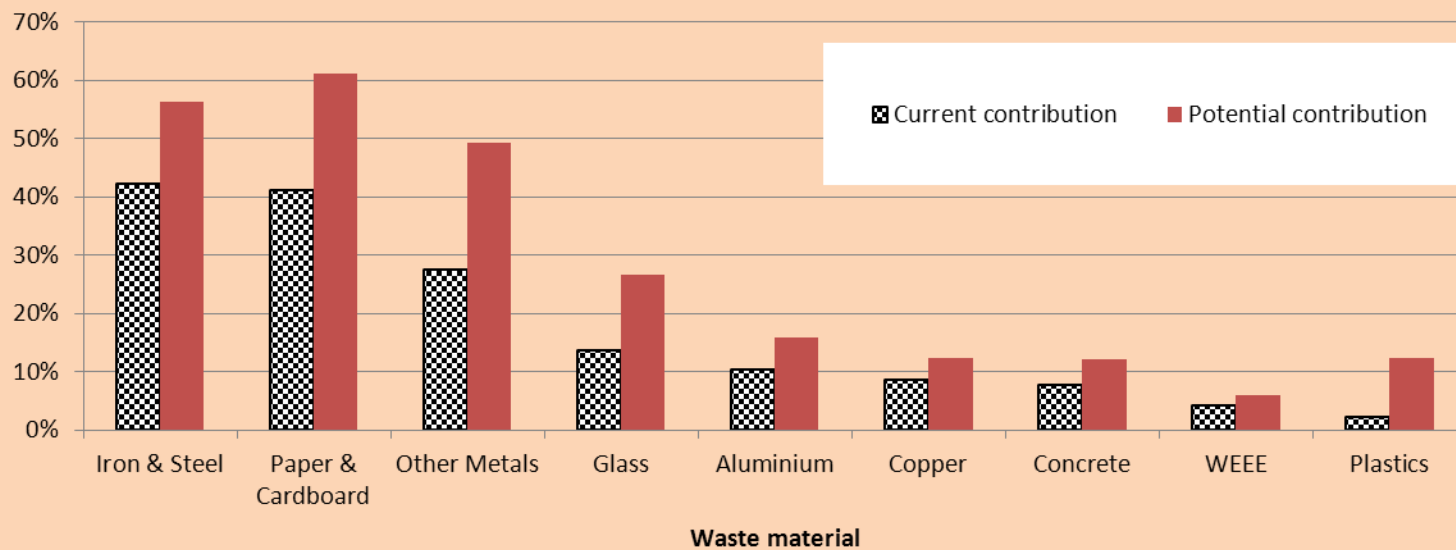


Geri dönüşümün tüketimi karşılama oranı (%)

- 2006 yılı verilerine göre %2 ile %42 arasında karşılama oranı



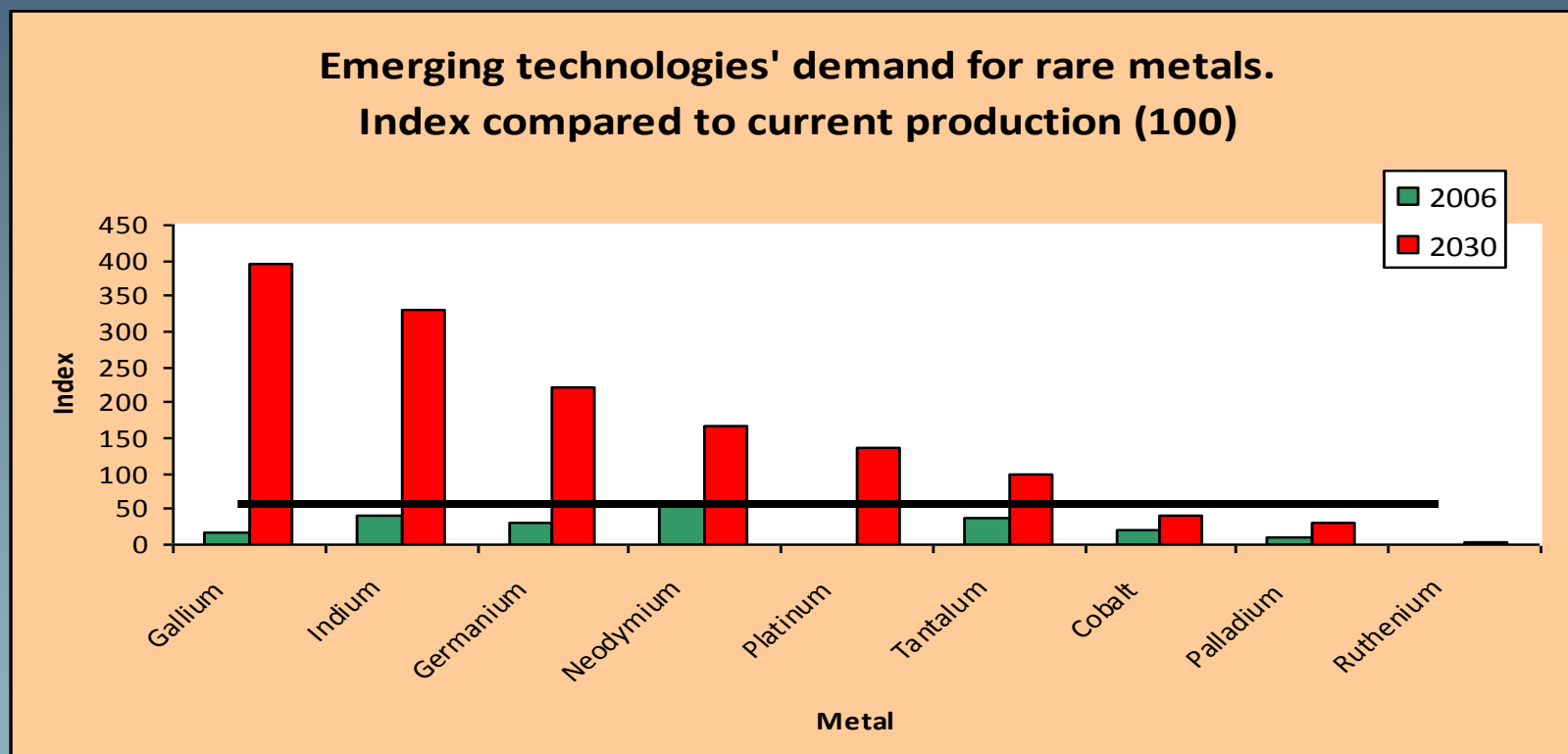
How much can recycling contribute to consumption?



Nadir metaller için arz ve talep (gösterge)



- Avrupa nadir metal rezervleri bakımından yetersiz ve yüksek derecede dışarıya bağımlı.



Özet

- Malzeme ve kaynak kullanımı artıyor
- İthal kaynaklara bağımlılık devam ediyor
- Atık üretimi artıyor ya da sabitlendi
- Atık yönetimi geliyor
- Üye ülkeler arasında büyük farklılıklar var
- Sınır ötesi taşınan atık miktarı artıyor (genellikle geri kazanım için)
- Ülke şartlarına ve mevzuata uygun atık politikaları atık hiyerarşisinin başarılmasına katkıda bulunuyor
- Atık yönetiminin iyileşmesiyle olumsuz çevresel etkiler azalıyor
- Daha iyi atık yönetimi çevrenin yanında ekonomik ve sosyal faydalar da sağlıyor



European Environment Agency

Teşekkür ederim!



M.Özgür ŞAKI
ozgur.saki@eea.europa.eu
www.eea.europa.eu

