



**T.C. ÇEVRE ve ORMAN BAKANLIĞI**  
**ÇEVRE YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**İKLİM DEĞİKLİĞİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI**



# **İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE EMİSYON TİCARETİ MEKANİZMALARI**

**Mehrali ECER**  
**Şube Md. V.**

**“Uluslararası Karbon Ticareti ve Türkiye'nin Uyumı” Paneli**

**23 Haziran 2010 - Ankara**

# BMİDÇS, KYOTO PROTOKOLÜ VE TÜRKİYE

T.C.  
Çevre ve Orman  
Bakanlığı



- ❑ Türkiye 24 Mayıs 2004 tarihinde BMİDÇS'ne taraf olmuştur.
- ❑ 26 Ağustos 2009 tarihinde Kyoto Protokolü'ne taraf olmuştur.
- ❑ Türkiye, Protokol kabul edildiğinde Sözleşmeye taraf olmadığı için Protokolün EK-B listesinde yer almamış ve ilk yükümlülük döneminde (2008-2012) sayısallaştırılmış sera gazı emisyon azaltım veya sınırlama yükümlülüğü bulunmamaktadır.



## TEMEL GÖSTERGELER

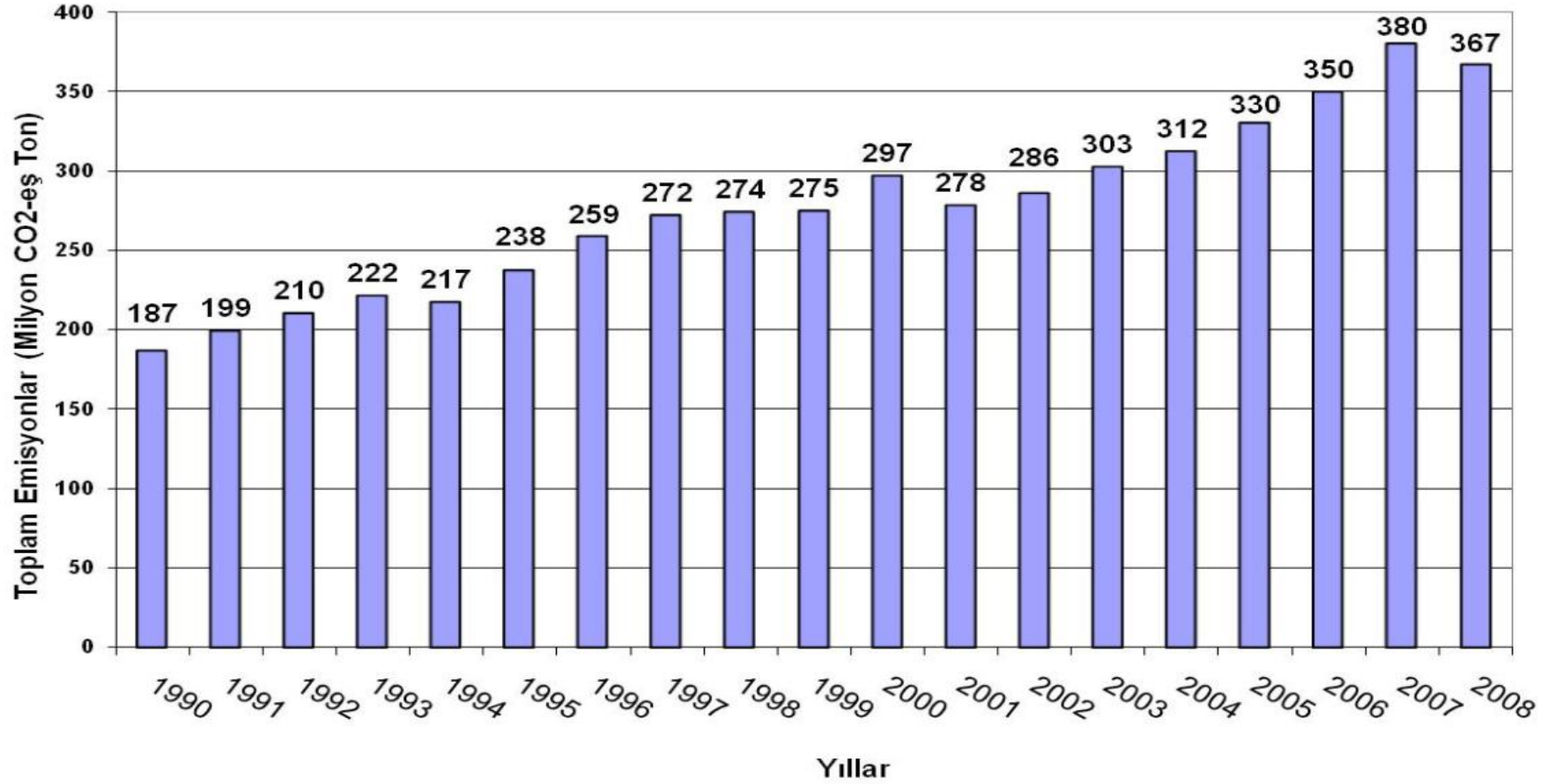
Türkiye;

- ❑ OECD üyesi, G-20 üyesi, AB'ne aday ülke,
- ❑ OECD, AB ve BMİDÇS EK-I ülkeleri arasında en yüksek nüfus artış hızına sahiptir.
- ❑ OECD ve BMİDÇS EK-I ülkeleri arasında; kişi başı sera gazı emisyonu ve kişi başı birincil enerji tüketimi miktarında en düşük değere sahiptir.
- ❑ İklim Değişikliğinin olumsuz etkilerinden en çok etkilenecek bölgeler arasında yer alan Akdeniz Havzasında yer almaktadır. (IPCC 4.Değerlendirme Raporu-2007)

# SERA GAZI EMİSYON ENVANTERİ



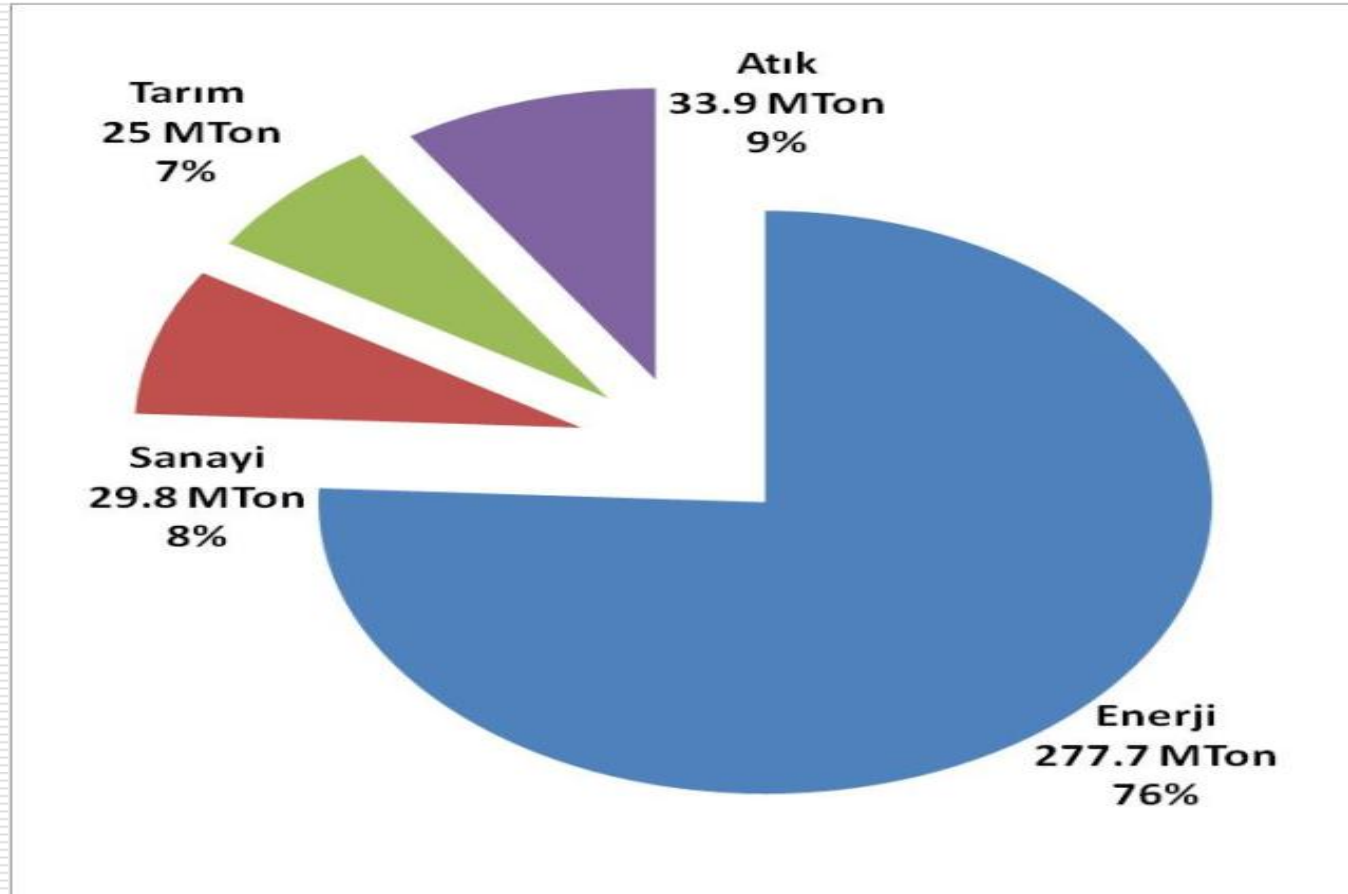
## 1990-2008 yılları arası Toplam Sera Gazı Emisyonu





## SERA GAZI EMİSYON ENVANTERİ

2008 yılı sektörlere göre Toplam Sera Gazı Emisyonları (Milyon Ton ve %)



## İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ KOORDİNASYON KURULU

---

Başbakanlık 2004/13 sayılı genelgesi ile **İklim Değişikliği Koordinasyon Kurulu (İDKK)** oluşturulmuştur.

- ❑ **Kurul Başkanı:** Çevre ve Orman Bakanı
  - ❑ **Sekretarya** : Çevre ve Orman Bakanlığı
  - ❑ **Kurul Üyesi Kurumlar:** Dışişleri Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Ulaştırma Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, DPT Müsteşarlığı, Hazine Müsteşarlığı, TOBB ve TÜSİAD
  - ❑ Kurul altında 10 adet Teknik Çalışma Grubu mevcuttur.
-



# İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELE ALANLARI

## □ Azaltım

- Enerji (enerji verimliliği, yenilenebilir enerji...)
- Sanayi (Temiz üretim teknolojileri...)
- Ulaştırma (Yakıt kalitesi, toplu taşıma...)
- Atık (Düzenli Depolama...)
- Arazi Kullanımı ve Ormancılık (Ağaçlandırma...)

## □ Uyum

- Su kaynakları ve Yönetimi
- Tarım ve Gıda Güvenliği
- Ekosistem Hizmetleri
- Halk Sağlığı
- Doğal Afet Risk Yönetimi





# İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELE ARAÇLARI

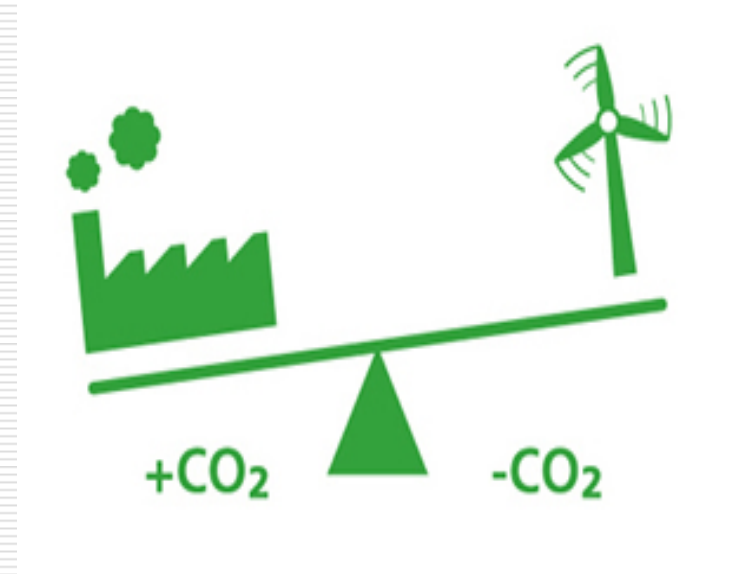
- ❑ **İlgili Sektörlerde Alınacak Ulusal Önlemler**
- ❑ **Kyoto Protokolü Esneklik Mekanizmaları**
  - Temiz Kalkınma Mekanizması (proje temelli)
  - Ortak Uygulama (proje temelli)
  - Uluslararası emisyon ticareti (piyasa temelli)
- ❑ **Uluslararası Fonlar**
  - Dünya Bankası
  - Küresel Çevre Fonu (GEF)
  - Diğer Uluslararası Fonlar
- ❑ **İkili ve Bölgesel İşbirliği**
- ❑ **Yasal Araçlar (vergiler)**
- ❑ **Teşvik Mekanizmaları**
- ❑ **Ulusal Emisyon Ticaret Sistemleri**
- ❑ **Gönüllü Karbon Piyasaları**





## EMİSYON TİCARETİ MEKANİZMALARI

- **Zorunlu**
  - **Proje Temelli**
    - Temiz Kalkınma Mekanizması (CDM)
    - Ortak Uygulama (JI)
  - **Piyasa Temelli**
    - AB – ETS
    - Uluslararası Emisyon Ticaret Sistemi
- **Gönüllü**
  - **Proje Temelli**
    - Gönüllü Karbon Piyasaları
  - **Piyasa Temelli**
    - Chicago Climate Exchange (CCX)

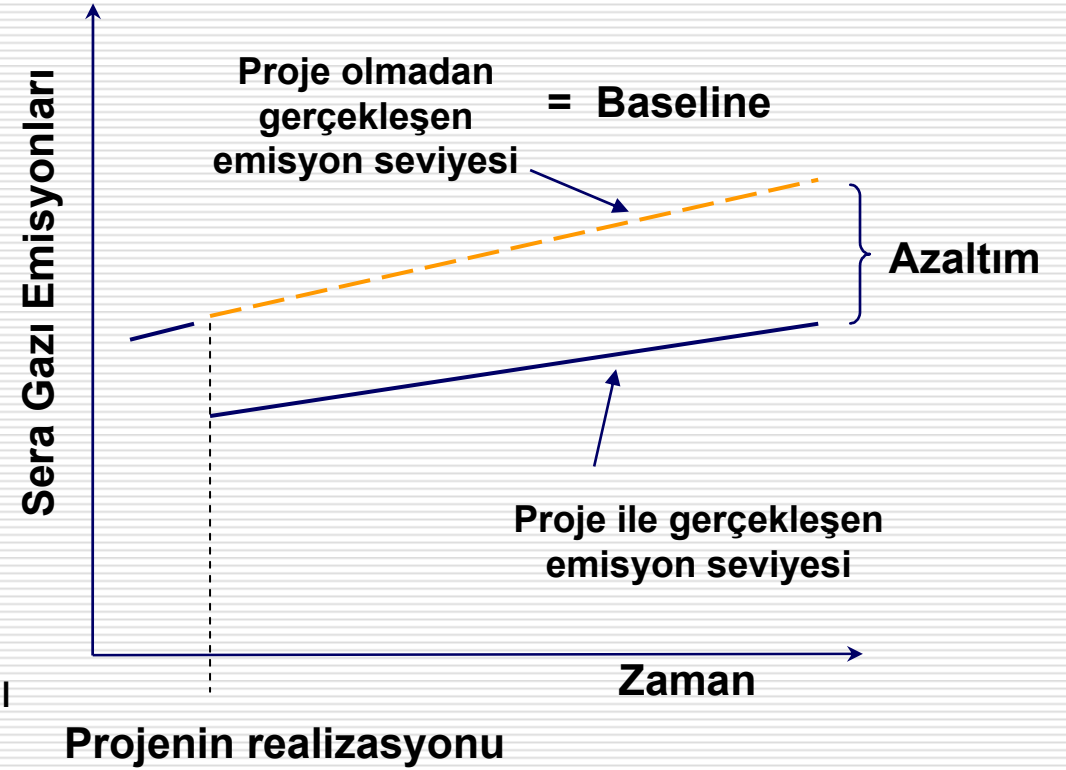


## ÖZGÜN KATKI (Additionality)

**Referans:** Projenin gerçekleşmemesi halinde oluşan emisyonlar

**Özgün Katkı:** Proje ile gerçekleşen azaltım, teknik, sosyal ve ekonomik katkılar

**Karbon sertifikası:** CO<sub>2</sub>eşdeğer cinsinden 1 ton sera gazı azaltımı





# KARBON PİYASALARI

	2007		2008	
	Volume (MtCO <sub>2</sub> e)	Value (MUS\$)	Volume (MtCO <sub>2</sub> e)	Value (MUS\$)
<b>Project-based Transactions</b>				
<b>Primary CDM</b>	552	7,433	389	6,519
<b>JI</b>	41	499	20	294
<b>Voluntary market</b>	43	263	54	397
<b>Sub total</b>	<b>636</b>	<b>8,195</b>	<b>463</b>	<b>7,210</b>
<b>Secondary CDM</b>				
<b>Sub total</b>	<b>240</b>	<b>5,451</b>	<b>1,072</b>	<b>26,277</b>
<b>Allowances Markets</b>				
<b>EU ETS</b>	2,060	49,065	3,093	91,910
<b>New South Wales</b>	25	224	31	183
<b>Chicago Climate Exchange</b>	23	72	69	309
<b>RGGI</b>	na	na	65	246
<b>AAUs</b>	na	na	18	211
<b>Sub total</b>	<b>2,108</b>	<b>49,361</b>	<b>3,276</b>	<b>92,859</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2,984</b>	<b>63,007</b>	<b>4,811</b>	<b>126,345</b>

# KYOTO PROTOKOLÜ ESNEKLİK MEKANİZMALARI

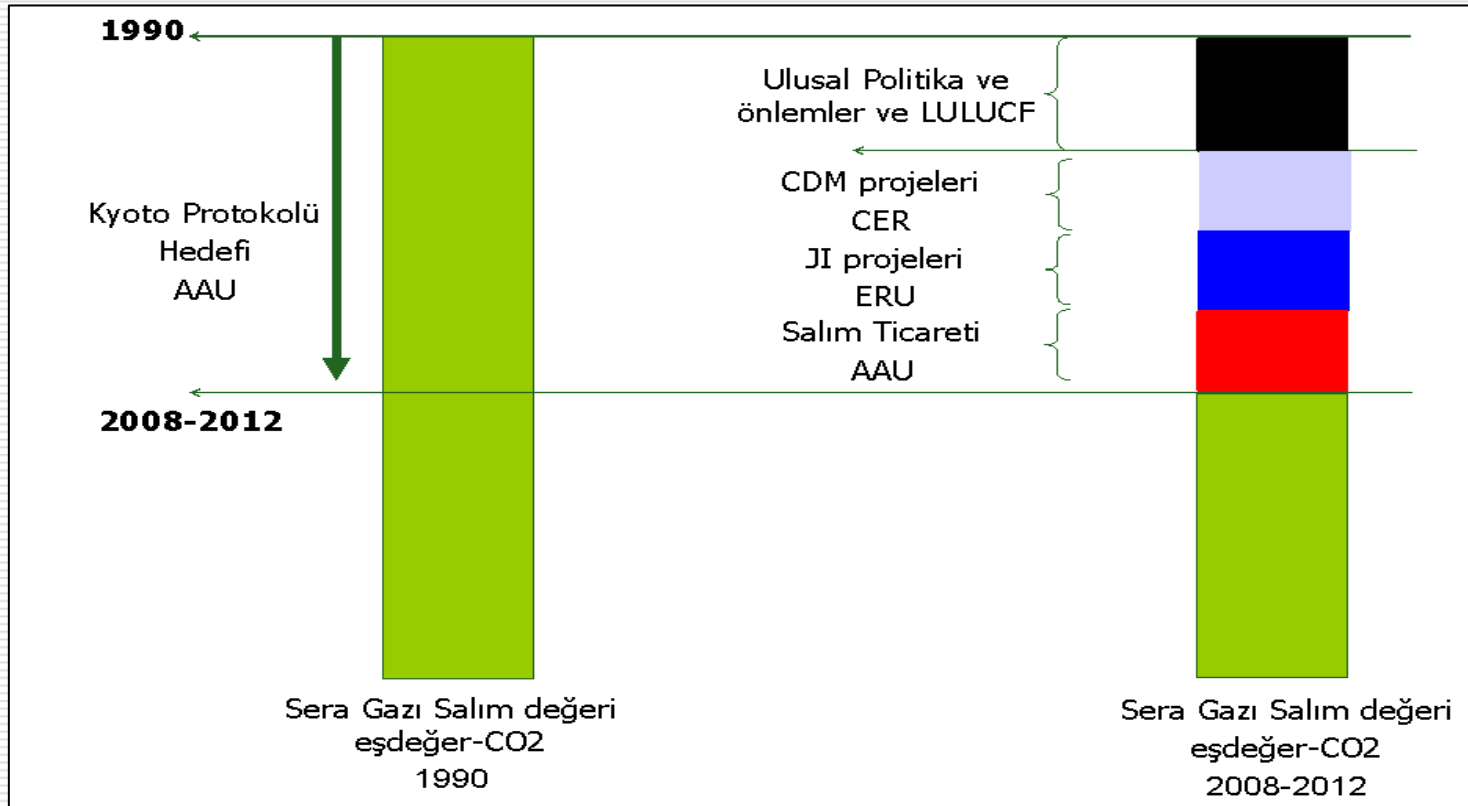
## Kyoto Protokolü Esneklik Mekanizmalarının temel tanımları

Mekanizma Türü	İlgili Kyoto Protokolü maddesi	Katılımcı Ülkeler		Geçerli Karbon Birimi
		Yatırımcı (Karbon Alıcı)	Ev sahibi (Karbon Satıcı)	
Temiz Kalkınma Mekanizması (CDM)	12. Madde	Ek-B Ülkeleri	Ek-I Dışı Ülkeler	Sertifikalandırılmış Emisyon (Salım) Azaltımı (CER)
Ortak Yürütme (JI)	6. Madde	Ek-B Ülkeleri		Emisyon Azaltım Birimi (ERU)
Emisyon Ticareti (ET)	17. Madde	Ek-B Ülkeleri		Tahsislendirilmiş Miktar Birimi (AAU)



# KYOTO PROTOKOLÜ ESNEKLİK MEKANİZMALARI

## Kyoto Protokolü yükümlülükleri kapsamında Esneklik Mekanizmalarının kullanımı



## CDM VE JI PROJE SAYILARI

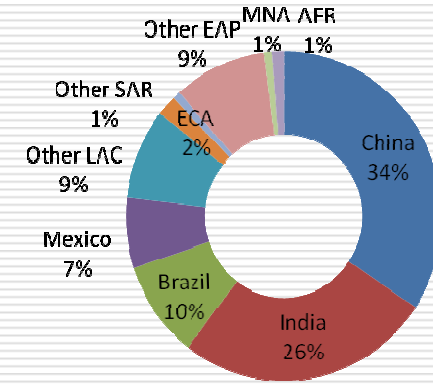
CDM-TKM	Sayı	2012'ye kadar beklenen CER
Kayıtlı projeler	2164	> 1,760,000,000
Kayıt Talebi	58	> 20,000,000
Toplam Süreçte olan	> 4200	> 2,900,000,000

[www.unfccc.int/cdm](http://www.unfccc.int/cdm) Nisan, 2010

JI- OU	Sayı	2012'ye kadar beklenen ERU
Kayıtlı projeler	288	> 83.000.000
Toplam Süreçte olan		> 362.355.000

<http://cdmpipeline.org/ji-projects.htm> Mart, 2009

Fraction (%)



### Dağılım:

152 adet Rusya ve Ukrayna  
118 adet Doğu Avrupa  
18 adet diğer

# KYOTO PROTOKOLÜ ESNEKLİK MEKANİZMALARI VE TÜRKİYE

---



- Türkiye; Protokolün ilk yükümlülük döneminde (2008–2012) Protokolün Esneklik Mekanizmalarından yararlanamamaktadır.
  - Kyoto Protokolü Esneklik Mekanizmalarından bağımsız olarak yürüyen, Gönüllü Karbon Pazarında Türkiye faaliyet göstermektedir
-

# GÖNÜLLÜ KARBON PİYASALARI

---

- Bireylerin,
- Kurum ve kuruluşların,
- Özel şirketlerin,
- Sivil toplum örgütlerinin,
- Etkinliklerin (Organizasyon, Konferans vb.)

faaliyetleri sonucu oluşan sera gazı emisyonlarının gönüllü olarak azaltımını, dengeleyebilmesini kolaylaştırmak amacıyla oluşturulan bir pazardır.

---



## PİYASA ÖZELLİKLERİ

- ❑ Proje ve Piyasa Temelli olabilir. Katılım için herhangi bir sınırlama yoktur.
- ❑ Kyoto Protokolü kapsamında zorunlu olarak uygulanan Esneklik Mekanizmalarına benzer bir süreçtir.
- ❑ Gönüllü Karbon Piyasasında kurum ve kuruluşların hedefleri, Devletin belirlediği politikalar ve hedeflerden bağımsız olarak geliştirilebilir.
- ❑ Karbon nötr olmak isteyen organizasyonlar faaliyetleri çerçevesinde oluşturdukları (atmosfere salımını gerçekleştirdikleri) sera gazlarını hesaplayarak (karbon ayak izlerini ölçerek) bu emisyonlarını azaltmak ve dengelemek için emisyon azaltımı sağlayan projelerin üretmiş oldukları karbon kredilerini satın alırlar.
- ❑ Gönüllü karbon azaltım süreçlerinde oluşan karbon kredilerinin (VER- Voluntary or Verified Emission Reduction) standartları ve ticareti kuralları konusunda piyasada çok sayıda standard mevcuttur.

# GÖNÜLLÜ KARBON STANDARTLARI

Standart adı	Genel Özellikleri
Gold Standard	Uluslararası bir standarttır, dengeleme projelerinin ve karbon kredilerinin sertifikalandırılmasında kullanılır, çevresel ve sosyal yararlar özel olarak dikkate alınır.
VCS	Uluslararası Emisyon Ticareti Derneği (IETA) ve Dünya Bankası (WB) uluslararası ölçekte uygulanan bir standarttır, dengeleme projelerinin ve karbon kredilerinin sertifikalandırılmasında kullanılır, çevresel ve sosyal yararlar öncelikli değildir
Green-e	Kuzey Amerika'da kullanılmaktadır, dengeleme projelerinin sertifikalandırılmasında kullanılır
CCB Standards	Ormanlaştırma çalışmalarında özellikle biyolojik çeşitlilik ve sosyal yararların ortaya konulması amacıyla uluslararası alanda geçerliliği olan bir standarttır. Dengeleme projelerinin sertifikalandırılmasında kullanılır.
CCX	Chicago Climate Exchange tarafından geliştirilen ve bu sistemde yer alan proje ve karbon sertifikaları için kullanılır.
Plan Vivo	Tarım ve ormancılık sektörlerindeki projelerde çevresel yararların gözetmesi amacıyla kullanılır.
Climate NeutralNetwork	Çoğunlukla Kuzey Amerika'da dengeleme projelerinin ve karbon kredilerinin sertifikalandırılmasında kullanılır.
Greenhouse Friendly	Avustralya'da aynı adla anılan program kapsamında dengeleme projelerinin ve karbon kredilerinin sertifikalandırılmasında kullanılır,
WBCSD/WRI Protocol	Firma, işletme, proje boyutunda sera gazı salımlarının hesaplanmasında kullanılan bir rehberdir.
CCAR	Kaliforniya'da kullanılan bir raporlama aracıdır.
VER+	TÜV Súd firması tarafından geliştirilmiş ve dengeleme projelerinin ve karbon kredilerinin sertifikalandırılmasında kullanılır
ISO14064	Uluslararası Standartlar Enstitüsü tarafından uluslararası alanda geçerli olan , kuruluş veya şirket seviyesinde sera gazı envanterlerinin tasarlanması, geliştirilmesi, yönetilmesi ve raporlanması, Sera gazı emisyon azaltımlarının veya uzaklaştırmalarının proje seviyesinde hesaplanmasına, izlenmesine, ve rapor edilmesine dair kılavuz, ilkeler ve şartlar hakkında Standart.
Social Carbon	Güney Amerika ve Portkiz'de yeniden ormanlaştırma projelerinde çevresel ve sosyal yararların gözetilmesi için kullanılır.
DEFRA	İngiliz hükümeti Çevre Bakanlığı tarafından tüketicilere rehberlik edecek bir belgeleme sistemidir.

# PROJE GELİŞİM SÜRECİ



		Karbon	
		Azaltım	Ticaret
1	Proje -Yatırım Fikri		
2	Ön Fizibilite		
3	Fizibilite		
4	Yatırım Kararı		PIN Proje Fikri
5	Projelendirme ve Finansman Çalışmaları		Standard Seçimi
6			(GS-Opsiyonel: Paydaş toplantısı ve Sürdürülebilirlik Analizi)
7			PDD Hazırlanması
8	Yatırım Başlangıcı		Geçerli kılma -validasyon
9			Standard Tescilli (Opsiyonel:satış)
10	İşletme ve Üretim (Karbon Azaltımı)		İzleme
11			Doğrulama -verifikasyon
12			İzleme ve Sertifikalandırma (Sertifika Üretimi)
13			Toptan- perakende piyasadaki alım satım işlemlerinden sonra nihai kullanıcıya teslim- Retirement

# TÜRKİYE'DE PİYASANIN GELİŞİMİ



- ❑ BMİDÇS'ye Türkiye'nin taraf olması (24 Mayıs 2004)
- ❑ Uluslararası CDM Çalıştayı (2005, Boğaziçi Üniversitesi)
- ❑ İlk projenin geliştirilmesi (2005)
- ❑ TSE, ISO 14064 standardını Türk standardı olarak kabul etti. (2007)
- ❑ Mare, Anemon ve Sayalar, Türkiye'nin ve dünyanın ilk Gold Standard tescilli gönüllü karbon projeleri olarak kayıtlara geçti. (2008)
- ❑ Çevre ve Orman Bakanlığı bünyesinde "Kyoto Protokolü Esneklik Mekanizmaları ve Diğer Uluslararası Emisyon Ticareti Sistemleri" başlıklı Geçici Özel İhtisas Komisyonu oluşturuldu.(2008)
- ❑ Uluslararası Enerji Ekonomisi (IAEE) 31. Dünya Kongresi (2008, İstanbul)
- ❑ "İklim Değişikliği ile Mücadelede Kapasitelerin Artırımı" Projesi (2009, ÇOB, DPT, TÜSİAD ve UNDP)
- ❑ Türkiye'nin Kyoto Protokolüne taraf olması (26 Ağustos 2009)
- ❑ Kayıt Sistemi (ÇOB, 2010)
- ❑ İDKK Karbon Piyasaları Teknik Çalışma Grubu (2010)

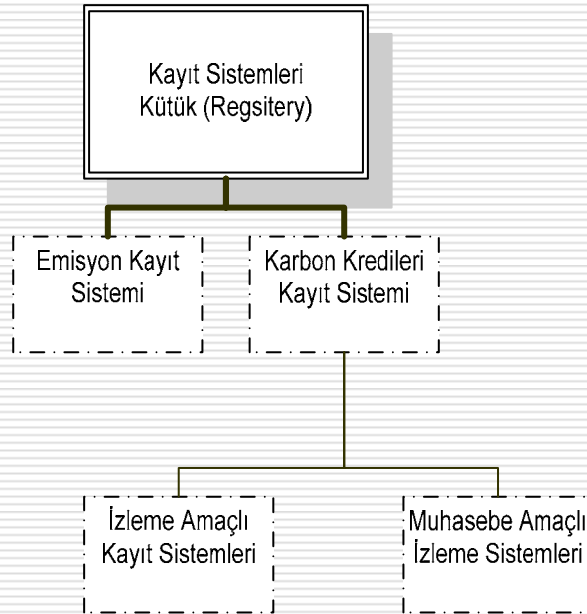
# TÜRKİYE'DE GELİŞTİRİLEN PROJELER

---

Türkiye'den ağırlıklı GS olmak üzere VER+ ve VCS projeleri yer almaktadır.

**KAÇ PROJE ?**

**NE KADAR AZALTIM ?**



# TÜRKİYE'DE GELİŞTİRİLEN PROJELER



<http://www.cdmgoldstandard.org>

Project Developer	Current Recipient Account	Project Name	Validation DOE	Verification DOE	Project Type	Expected Average Annual Amount of Credits	Status	Country	State/Province
<a href="#">SUEN Ltd.</a>		Hydro PoA- Cevher II 7.084	GmbH		Small, Low-Impact Hydro	39,564	Listed	TURKEY	N/A
<a href="#">SUEN Ltd.</a>		Hydro PoA- Cevher I 9.295	GmbH		Small, Low-Impact Hydro	39,564	Listed	TURKEY	N/A
	577	Hydropower Plant, Turkey			Small, Low-Impact Hydro	21,559	Listed	TURKEY	Amasya
<a href="#">SUEN Ltd.</a>		Cenger III Diversion Weir and			Small, Low-Impact Hydro	44	Listed	TURKEY	N/A
<a href="#">OneCarbon International BV</a>		and Energy Utilisation Project			Other	200	Listed	TURKEY	Province
<a href="#">South Pole Carbon Asset Management Ltd.</a>	<a href="#">Mavi Consultants</a>	Farm Project, Turkey	TUV Rheinland Japan Ltd.		Wind	50	Validated	TURKEY	N/A
<a href="#">South Pole Carbon Asset Management Ltd.</a>	<a href="#">Mavi Consultants</a>	Project, Turkey (300277)	TUV Rheinland Japan Ltd.		Wind	370	Validated	TURKEY	Balikesi
<a href="#">OneCarbon International BV</a>		and Energy Utilization Project,			Other	200	Listed	TURKEY	Province
<a href="#">FutureCamp GmbH</a>		Project, Turkey	TUV Rheinland Japan Ltd.		Wind	34	Listed	TURKEY	Izmir
<a href="#">ClimateCare J.P. Morgan</a>		Soma Wind Farm	Certification Holding SAS		Wind	168,224	Listed	TURKEY	Manisa
<a href="#">FutureCamp GmbH</a>		Power Project, Turkey	SGS United Kingdom Ltd.		Wind	64,4	Validated	TURKEY	Aydin
<a href="#">Global Tan Energy Limited</a>		RESADIYE I HEPP	SGS United Kingdom Ltd.		Small, Low-Impact Hydro	75,6	Listed	TURKEY	N/A
<a href="#">Global Tan Energy Limited</a>		Bulam 7MW HEPP	Certification Holding SAS		Small, Low-Impact Hydro	21,157	Listed	TURKEY	N/A
<a href="#">Global Tan Energy Limited</a>		KALE HPP	SGS United Kingdom Ltd.		Small, Low-Impact Hydro	25	Listed	TURKEY	n/a
<a href="#">EcoSecurities (UK)</a>		Osmaniye Wind Farm	TUV Rheinland Japan Ltd.		Wind	302,675	Registered	TURKEY	Osmaniye
<a href="#">South Pole Carbon Asset Management Ltd.</a>		Plant "DORA-II" (300274)			Geothermal	43	Listed	TURKEY	Aydin
<a href="#">Global Tan Energy Limited</a>		24 MW Bandirma-3 WPP	TUV Rheinland Japan Ltd.		Wind	65	Listed	TURKEY	ma
<a href="#">OZGUR ELEKTRIK URETİM A.S.</a>		Hydroelectric Project	Certification Holding SAS	Certification Holding	Small, Low-Impact Hydro	21,768	Listed	TURKEY	N/A
<a href="#">Global Tan Energy Limited</a>		YAVUZ HEPP	TUV Rheinland Japan Ltd.		Small, Low-Impact Hydro	10,89	Listed	TURKEY	N/A
<a href="#">Mavi Consultants</a>		Project, Turkey	SGS United Kingdom Ltd.		Wind	61,122	Validated	TURKEY	Tekirdag
<a href="#">Mavi Consultants</a>		Project, Turkey	SGS United Kingdom Ltd.		Wind	71,578	Validated	TURKEY	Manisa
<a href="#">Mavi Consultants</a>		Project, Turkey	SGS United Kingdom Ltd.		Wind	135,55	Validated	TURKEY	Balikesir
<a href="#">Mavi Consultants</a>		Project, Turkey	SGS United Kingdom Ltd.		Wind	39,724	Validated	TURKEY	Balikesir
<a href="#">OneCarbon International BV</a>		Project, Turkey	TUV Rheinland Japan Ltd.		Small, Low-Impact Hydro	21,363	Validated	TURKEY	N/A
<a href="#">OneCarbon International BV</a>		Project, Turkey	TUV Rheinland Japan Ltd.		Small, Low-Impact Hydro	27,239	Validated	TURKEY	N/A
<a href="#">Essent Trading International SA</a>		project	TUV NORD CERT GmbH		Wind	39,816	Registered	TURKEY	province
<a href="#">Ortadoğu Enerji A.S.</a>		Electricity Generation Project	GmbH		Other	988	Listed	TURKEY	Istanbul
<a href="#">BOREAS</a>		Power Plant Project	GmbH		Wind	43,2	Listed	TURKEY	Edirne
<a href="#">SUEN Ltd.</a>		Hydro PoA in Turkey	GmbH		Small, Low-Impact Hydro	39,564	Listed	TURKEY	N/A
<a href="#">OneCarbon International BV</a>	<a href="#">Anemon Enerji Elektrik Üretim A.S.</a>	Turkey	TUV Rheinland Japan Ltd.	Service GmbH	Wind	79,136	Issued	TURKEY	Çanakkale
	522	River HEPP	Certification Holding SAS		Small, Low-Impact Hydro	12,777	Listed	TURKEY	Trabzon



# TÜRKİYE'DE GELİŞTİRİLEN PROJELER

<http://www.cdmgoldstandard.org>

<a href="#">FutureCamp GmbH</a>		Project, Turkey			Wind	30 Listed	TURKEY	Hatay
<a href="#">Global Tan Energy Limited</a>		GUNAYSE HPP	SGS United Kingdom Ltd.		Small, Low-Impact Hydro	21 Listed	TURKEY	n/a
<a href="#">Global Tan Energy Limited</a>		Selimoglu 9.3 MW HPP	SGS United Kingdom Ltd.		Small, Low-Impact Hydro	20 Listed	TURKEY	n/a
<a href="#">Global Tan Energy Limited</a>		AY-YILDIZ 15 MW WPP	Certification Holding SAS		Wind	34 Validated	TURKEY	n/a
<a href="#">Global Tan Energy Limited</a>		Hamzalı 16.7 MW HPP	SGS United Kingdom Ltd.		Small, Low-Impact Hydro	78 Listed	TURKEY	N/A
<a href="#">FutureCamp GmbH</a>		Power Project			Small, Low-Impact Hydro	30 Listed	TURKEY	Osmaniye
<a href="#">Global Tan Energy Limited</a>		Selale HEPP	TUV Rheinland Japan Ltd.		Small, Low-Impact Hydro	36,712 Listed	TURKEY	N/A
<a href="#">EcoSecurities (UK)</a>		river hydropower project	SGS United Kingdom Ltd.		Small, Low-Impact Hydro	36,368 Listed	TURKEY	Karabuk
<a href="#">FutureCamp GmbH</a>		Power Project, Turkey			Wind	45 Listed	TURKEY	Hatay
<a href="#">OneCarbon International BV</a>		Mersin Wind Farm Project			Wind	68 Listed	TURKEY	Mersin
	<u>522</u>	Hydro Power Plant	Certification Holding SAS		Small, Low-Impact Hydro	27,812 Listed	TURKEY	N/A
<a href="#">OneCarbon International BV</a>	<a href="#">Dogal Enerji Elektrik Uretim A.S.</a>	*Sayalar Wind Farm, Turkey	TUV Rheinland Japan Ltd.	GmbH	Wind	85,035 Issued	TURKEY	Manisa
<a href="#">OneCarbon International BV</a>	<a href="#">Santrali San.veTic.AŞ</a>	Turkey	TUV Rheinland Japan Ltd.	Service GmbH	Wind	94 Issued	TURKEY	Izmir
<a href="#">Sanko Group</a>		Project	SGS United Kingdom Ltd.	Service GmbH	Wind	149,51 Registered	TURKEY	District
<a href="#">FutureCamp GmbH</a>		Project			Wind	70 Listed	TURKEY	Hatay
<a href="#">FutureCamp GmbH</a>		Power Project, Turkey			Wind	50 Listed	TURKEY	Aydin
<a href="#">AL-YEL Elektrik Üretim A.Ş.</a>		GEYCEK	GmbH	Certification Holding	Wind	319,922 Listed	TURKEY	the south
<a href="#">FutureCamp GmbH</a>		Project	SGS United Kingdom Ltd.		Wind	42 Listed	TURKEY	Izmir
<a href="#">Essent Trading International SA</a>		Karaburun wind farm project	TÜV NORD CERT GmbH		Wind	172,141 Registered	TURKEY	N/A
<a href="#">Mavi Consultants</a>		Project, Turkey			Wind	76,518 Listed	TURKEY	Izmir
<a href="#">Mavi Consultants</a>		Project, Turkey			Wind	81,284 Listed	TURKEY	Izmir
<a href="#">Mavi Consultants</a>		Project, Turkey	Certification Holding SAS		Wind	61,5 Listed	TURKEY	Izmir
<a href="#">OneCarbon International BV</a>	<a href="#">Ankara Branch</a>	Management Project , Turkey	GmbH	Certification AS	Other	250 Issued	TURKEY	Province
<a href="#">OneCarbon International BV</a>	<a href="#">Dogal Enerji Elektrik Uretim A.S.</a>	Turkey	TUV Rheinland Japan Ltd.	GmbH	Wind	44,5 Issued	TURKEY	e Province
<a href="#">OneCarbon International BV</a>	<a href="#">San.veTic.A.S.</a>	Project, Turkey	SGS United Kingdom Ltd.		Wind	72,169 Registered	TURKEY	Province
<a href="#">OneCarbon International BV</a>	<a href="#">Sirketi</a>	Turkey	SGS United Kingdom Ltd.		Wind	47,531 Registered	TURKEY	Province
<a href="#">OneCarbon International BV</a>		Turkey	TUV Rheinland Japan Ltd.		Wind	76,9 Registered	TURKEY	Province
	<u>237</u>	Power Plant	SGS United Kingdom Ltd.		Geothermal	32 Registered	TURKEY	Canakkale
<a href="#">FutureCamp GmbH</a>		<u>239</u> Project, Turkey	SGS United Kingdom Ltd.	Service GmbH	Wind	100 Registered	TURKEY	Izmir
<a href="#">FutureCamp GmbH</a>		Project, Turkey			Wind	160 Listed	TURKEY	Balikesir
<a href="#">ClimateCare J.P. Morgan</a>		Belen WPP	Certification Holding SAS		Wind	68,9 Listed	TURKEY	Hatay
<a href="#">ClimateCare J.P. Morgan</a>		MAZI-3 WPP	SGS United Kingdom Ltd.		Wind	76,7 Registered	TURKEY	N/A





## TÜRKİYE'DE GELİŞTİRİLEN PROJELER

### Türkiye'de geliştirilen projeler, azaltım miktarı

Proje Tipi	Proje Sayısı	Gerçekleştirilen Azaltım
Rüzgar	37	3.575.000
Hidroelektrik	21	725.000
Biyogaz	4	1.640.000
Jeotermal	3	105.000
<b>TOPLAM</b>	<b>65</b>	<b>6 Mt CO<sub>2</sub> eşdeğer/yıl</b>

Kaynak: [www.cdmgoldstandart.org](http://www.cdmgoldstandart.org) , [www.v-c-s.org](http://www.v-c-s.org)





## YAPILAN ÇALIŞMALAR

---

### □ Sorumlu Kurum

- Çevre ve Orman Bakanlığı
- “Ulusal Karbon Yönetim Mercii” (DNA)
- İDKK altında oluşturulan yeni Teknik Çalışma Grubu (Karbon Piyasaları)

### □ Kayıt Sistemi

- Yasal Mevzuat (Sera Gazı Azaltım Proje Sicil Tebliği)
- Elektronik kayıt sistemi ([www.karbonkayit.iklim.gov.tr](http://www.karbonkayit.iklim.gov.tr) )

### □ Özel Sektör – Kamu Bilgi Akışı

- Web sayfası ([www.iklim.gov.tr](http://www.iklim.gov.tr)-[www.karbon.iklim.gov.tr](http://www.karbon.iklim.gov.tr)-[www.karbonkayit.iklim.gov.tr](http://www.karbonkayit.iklim.gov.tr))
-



**T.C. ÇEVRE ve ORMAN BAKANLIĞI**  
**ÇEVRE YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**İKLİM DEĞİKLİĞİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI**



**İLETİŞİM:**

**Tel: +90 312 207 65 93**

**Faks: +90 312 207 65 35**

**E-posta: [mecer@cob.gov.tr](mailto:mecer@cob.gov.tr)**

**[www.cevreorman.gov.tr](http://www.cevreorman.gov.tr)**

**[www.iklim.gov.tr](http://www.iklim.gov.tr)**

**Teşekkür ederim...**