



**EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI**  
**AEGEAN REGION CHAMBER OF INDUSTRY**

**ENERJİ ALTYAPISI ve YATIRIMLARI**

**Hüseyin VATANSEVER**

**EBSO Yönetim Kurulu Sayman Üyesi**  
**Enerji ve Enerji Verimliliği Çalışma Grubu Başkanı**

**İZMİR BÖLGESİ ENERJİ FORUMU**  
**1 Kasım 2014/ İzmir Mimarlık Merkezi**



EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI  
AEGEAN REGION CHAMBER OF INDUSTRY

# İZMİR BÖLGESİ ENERJİ FORUMU

## FOSİL YAKITLARINA DAYALI MEVCUT ENERJİ POLİTİKASI SÜRDÜRÜLEBİLİR Mİ?

\*Hammadde konusunda dışa bağımlılık

\*Enerji Teknolojileri konusunda dışa bağımlılık

	2011	2012	2013	2014/9
CARİ AÇIK	-77.089	-48.867	-64.940	-29.586
ENERJİ İTHALATI	54.116	60.115	55.901	36.900
İTHALAT	240.834	236.544	251.651	179.681
ENJ. İTH/TOP. İTH.	%22,5	%25,3	%22,2	%21
ENJ. İTH/CARİ AÇIK	%70,1	%123	%86	%125



EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI  
AEGEAN REGION CHAMBER OF INDUSTRY

# İZMİR BÖLGESİ ENERJİ FORUMU

## DÜNYA'DAKİ YAŞAM TEHDİT ALTINDA MI?

Mayıs 2013 yılı ölçümlerine göre küresel sera gazı emisyonları ve atmosferdeki karbon dioksit (CO<sub>2</sub>) miktarı yüzyıllardan bugüne kadar ilk defa 400 Milyon tonu geçti.

## ÇEVRE VE ENERJİ POLİTİKALARININ BÜTÜNLEŞTİRİLMESİ ZORUNLULUĞU

Küresel ısınmayı 2° C de sınırlamak için küresel olarak izlenmesi gereken bazı önemli enerji politikaları:

- Enerji verimliliği ile % 49
- Düşük verimli termik santralarda rehabilitasyon veya sınırlama % 21
- Petrol ve gaz üretimleri sürecinde CH<sub>4</sub> gazının azaltılması ile % 18
- Fosil ve fuel-oil tüketimindeki teşviklerin kaldırılması ile %12

daha az sera gazı emisyon salımı gerçekleştirilebilir.



EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI  
AEGEAN REGION CHAMBER OF INDUSTRY

# İZMİR BÖLGESİ ENERJİ FORUMU

## ÇEVRE: ENERJİ STRATEJİLERİNDE BAŞAT PARAMETRE

- \*Yakın geleceğin su fakiri olmaya aday Türkiye’de su-çevre ve enerji stratejilerinin bütünleştirilmesi zorunluluğu
- \*Yaşanan kuraklık sorunu hidroelektrik santralleri olumsuz etkisi
- \*Barajlar ve akarsulardaki su miktarlarının azalması, kurulu gücü artmasına rağmen HES’lerin ürettikleri enerji miktarlarının düşmesi



## ÇARE: YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI

### • **Temiz, Tükenmeyen ve Yerli Enerji Kaynakları**

- Büyük bir rüzgar ve güneş enerjisi potansiyeli
- Jeotermal kapasite bakımından dünyanın önde gelen ülkesi
- Dünya Bor rezervlerinin %70'den fazlasına sahip  
(Türkiye için Bor-Hidrojen esaslı enerji üretim teknolojileri)
- Her yıl 56 milyon ton tarımsal atık, 10 milyon ton orman ürünleri atıkları, 30 milyon tonun üzerinde evsel katı atık  
(2020 Enerji ihtiyacının %25'ini karşılayabilir)

### \* **Yeni Bir Enerji Politikasının Ana Eksenini: Yek**

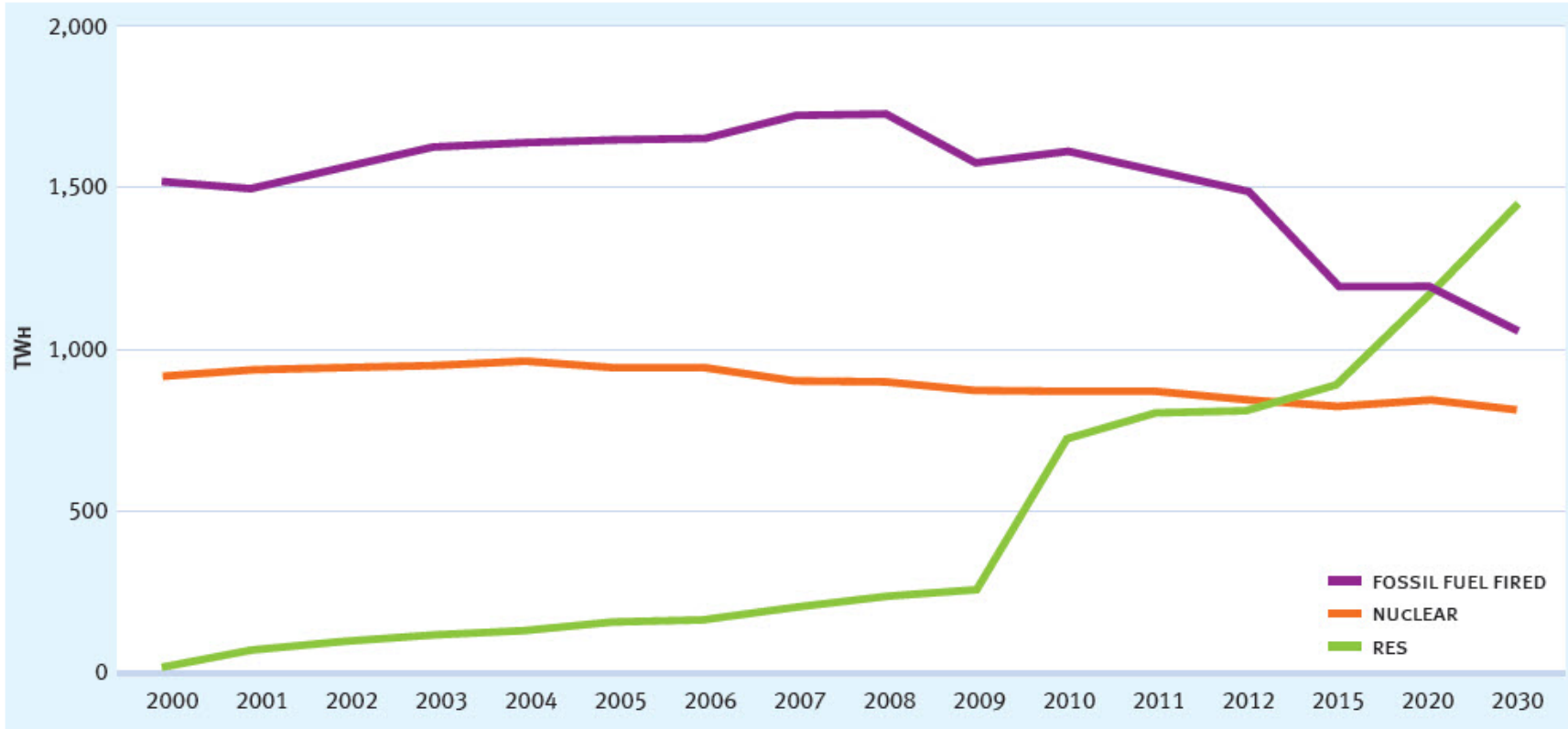
- Önce YEK olanakları sonuna kadar kullanılmalı, eğer YEK kapasitesi yeterli olmazsa, ancak o zaman, geleneksel enerji kaynaklarına dönme konusu yeniden tartışmaya açılmalıdır.



EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI  
AEGEAN REGION CHAMBER OF INDUSTRY

# İZMİR BÖLGESİ ENERJİ FORUMU

## Avrupa'da ana enerji kaynaklarının 2030 yılına kadar gelişim görünümü



Kaynak: Eurelectric, Elektrik İstatistikleri ve Trendler 2013 Raporu

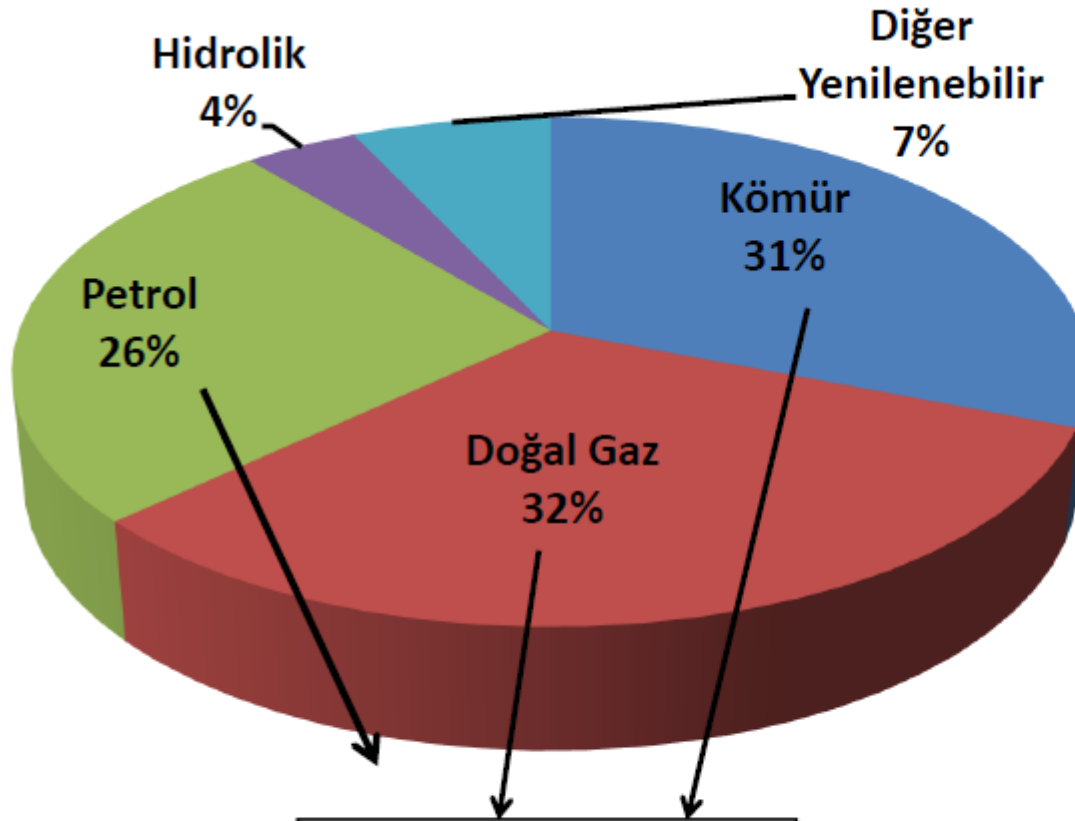


## Ülke bazında 2013 yılı YEK yatırım rakamları;

Çin tüm Avrupa'dan daha çok yatırım yaptı.

- Çin ; 56 milyar ABD Doları
  - Avrupa ; 48 milyar ABD Doları
  - ABD ; 36 milyar ABD Doları
  - Hindistan ; 6 milyar ABD Doları
  - Brezilya ; 3 milyar ABD Doları
- 
- 2013 yılı içerisinde Ar-Ge faaliyetleri haricinde yenilenebilir enerji piyasalarında gerçekleşen yatırımların %80 gibi bir oranla ivme kazandığı tek ülke: JAPONYA

## TÜRKİYE BİRİNCİL ENERJİ TÜKETİMİ (2012)



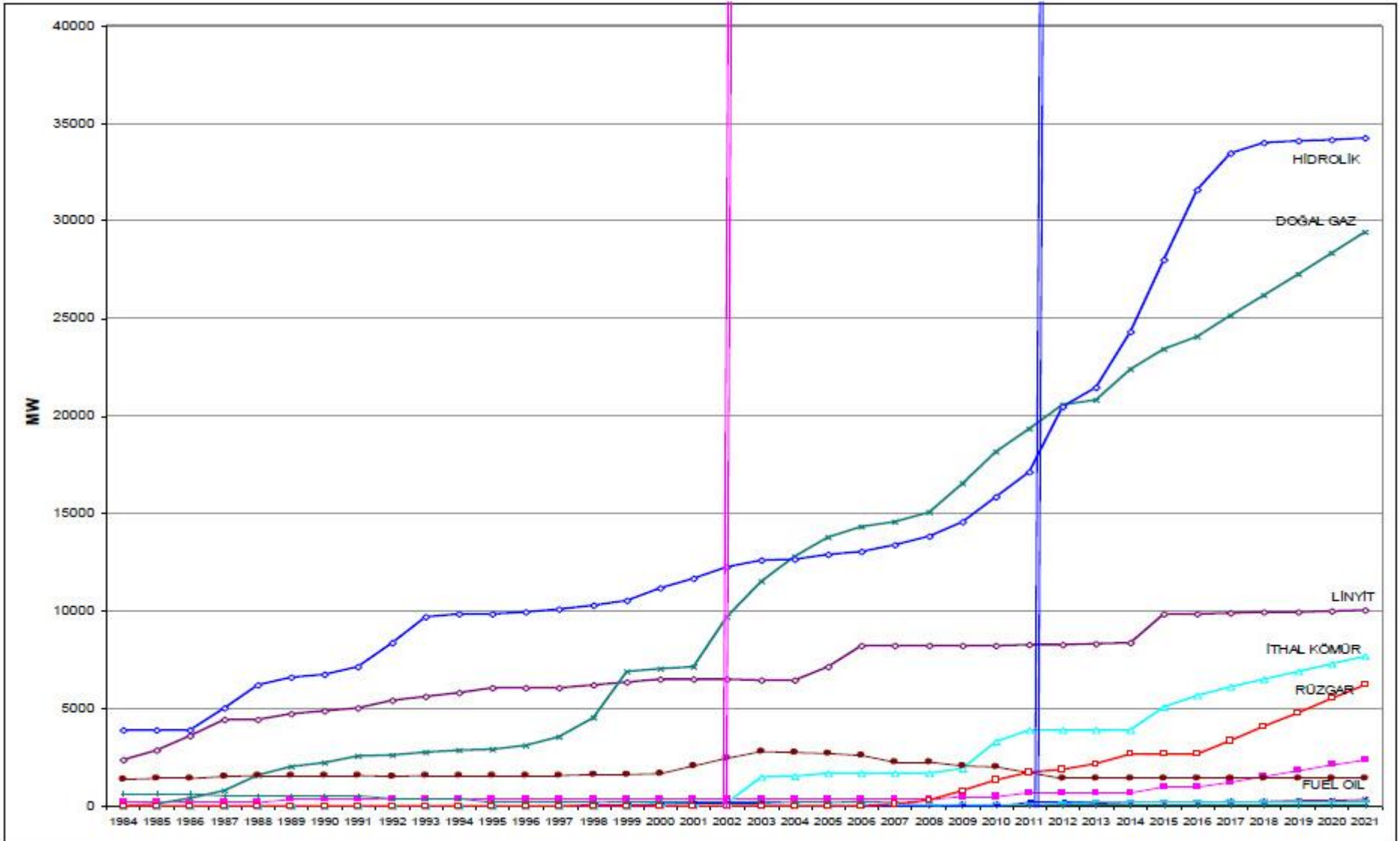
2012 yılı  
Türkiye toplam  
birincil enerji  
tüketimi:  
119,5 MTEP

**Tüketimin %89'u  
fosil yakıtlardır.**



# İZMİR BÖLGESİ ENERJİ FORUMU

## TÜRKİYE'DE KURULU GÜCÜN KAYNAKLARA GÖRE GELİŞİMİ (1984-2021)





# İZMİR BÖLGESİ ENERJİ FORUMU

## TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE KURULU GÜÇ GELİŞİMİ (MW) – Senaryo

YILLAR	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
LİNYİT	8274	8281	8319	8375	9857	9857	9857	9857	9857	9857	9857
T.KÖMÜR+ASFALTİT	690	690	690	690	960	960	960	960	960	960	960
İTHAL KÖMÜR	3881	3881	3881	3881	5081	5681	5681	5681	5681	5681	5681
DOĞAL GAZ	19324	20575	20806	22376	23417	24042	24042	24042	24042	24042	24042
JEOTERMAL	114	114	148	197	197	197	197	197	197	197	197
FUEL OIL	1706	1406	1406	1406	1406	1406	1406	1406	1406	1406	1406
MOTORİN	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
NÜKLEER	0	0	0	0	0	0	0	0	1200	2400	3600
DİĞER	215	215	215	215	215	215	215	215	215	215	215
TERMİK TOP.	34230	35188	35492	37166	41159	42384	42384	42384	43584	44784	45984
BİOGAZ+ATIK	115	168	175	185	185	185	185	185	185	185	185
HİDROLİK	17137	20470	21461	24291	28003	31606	33394	33815	33815	33815	33815
RÜZGAR	1729	1881	2165	2646	2646	2646	2646	2646	2646	2646	2646
<b>TOPLAM</b>	<b>53211</b>	<b>57706</b>	<b>59292</b>	<b>64288</b>	<b>71993</b>	<b>76821</b>	<b>78609</b>	<b>79030</b>	<b>80230</b>	<b>81430</b>	<b>82630</b>



EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI  
AEGEAN REGION CHAMBER OF INDUSTRY

# İZMİR BÖLGESİ ENERJİ FORUMU

## YEK ÜLKEMİZDE NASIL GELİŞTİRİLEBİLİR?

### ÜSTYAPI:

Teşvik ve destek konusundaki mevcut mevzuatın geliştirilmesi, iyileştirilmesi

- \*5346 sayılı YEK kanunu ve mevzuatı

- \*6094 sayılı teşvik ve destekleme mekanizmaları

- \*OSB'lerde yerli YEK teçhizatı üretiminin 7. Bölge Teşvikleri kapsamına alınması

- \*Sanayi tesisleri ve OSB'lerde mikro-mini cogen ve yek santral uygulamalarının teşvik edilmesi, desteklenmesi

- \*Lisanssız elektrik üretiminde ilgili yasa ve yönetmeliklerin uygulanmasında karşılaşılan bürokratik işlemlerin sadeleşmesi



EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI  
AEGEAN REGION CHAMBER OF INDUSTRY

# İZMİR BÖLGESİ ENERJİ FORUMU

## YEK ÜLKEMİZDE NASIL GELİŞTİRİLEBİLİR?

### ALTYAPI:

Altyapı unsurlarına yönelik bütüncül bir politika oluşturulması gerekmektedir;

\*Mevcut enerji şebekesinin YEK'e dayalı yeni sistemler için uygun hale getirilmesi

\*Kesikli karaktere sahip YEK türleri için şebekenin güçlendirilmesi





EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI  
AEGEAN REGION CHAMBER OF INDUSTRY

# İZMİR BÖLGESİ ENERJİ FORUMU

## EBSO;

- OSB'lerde yerli YEK teçhizatı üretiminin 7. Bölge Teşvikleri kapsamına alınması konusunda kanun teklifini desteklemektedir.
- İzmir'de YEK İhtisas OSB kurulması ve yatırımcıların bölgeye çekilmesi için çalışmaktadır.
- Lisanssız elektrik üretiminin kolaylaşması ve yaygınlaşması (*Yeraltı suyunun tarımsal sulama amaçlı kullanımı vs*) için çalışmaktadır.
- Tarımsal/orman atıklarının, enerji üretimi yoluyla bertaraf edilmesi amacıyla çalışma yapmaktadır.



**BERGAMA ORGANİZE  
SANAYİ BÖLGESİ**

**YENİLENEBİLİR  
ENERJİ CİHAZLARI  
İMALAT SEKTÖRÜ  
BERGAMA OSB'de  
KÜMELENİYOR!**



# İZMİR BÖLGESİ ENERJİ FORUMU



- EBSO'dan enerji ve enerji verimliliği konusuna ayrı bir hassasiyet
- 26 üyesi ile aktif çalışan Enerji ve Enerji Verimliliği Çalışma Grubu
- DEİK Enerji İş Konseyi Danışma Kurulu Üyesi
- Enerji ortak paydasında proje ve işbirliğine açık yönetim yaklaşımı
- ÇG Faaliyetleri ayrıntılı bilgi için;  
<http://www.ebso.org.tr/tr/calisma-gruplari>







**EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI**  
**AEGEAN REGION CHAMBER OF INDUSTRY**



**Katılımınız için teşekkür ederiz.**

[www.ebso.org.tr](http://www.ebso.org.tr)