

## ***Dünya Enerji Görünümü 2013***

Dr. Fatih Birol  
Baş Ekonomist, Uluslararası Enerji Ajansı (IEA)

İstanbul, 20 Aralık 2013

# Günümüzde dünyanın enerji görünümü

WORLD  
ENERGY  
OUTLOOK  
2013

## ■ Enerji sektöründeki bazı ezberler bozuluyor.

- Ülkelerin rolleri değişmekte: Enerji ithalatçıları, ihracatçı oluyor...
- ... ve ihracatçılar artan talebin ana kaynakları oluyor...
- Enerji ticaret yolları değişiyor.

## ■ Ancak küresel sorunlara uzun vadeli çözümler hala bulunamamaktadır.

- Enerji verimliliğine yeniden odaklanılmakta, ancak CO<sub>2</sub> emisyonları artmaya devam etmektedir.
- Fosil yakıt sübvansiyonları 2012 yılında 544 milyar dolara ulaşmıştır.
- 1,3 milyar insanın elektriğe erişimi bulunmamaktadır.

## ■ Enerji fiyatları politika yapıcılarının üstündeki baskıyı artırmaktadır.

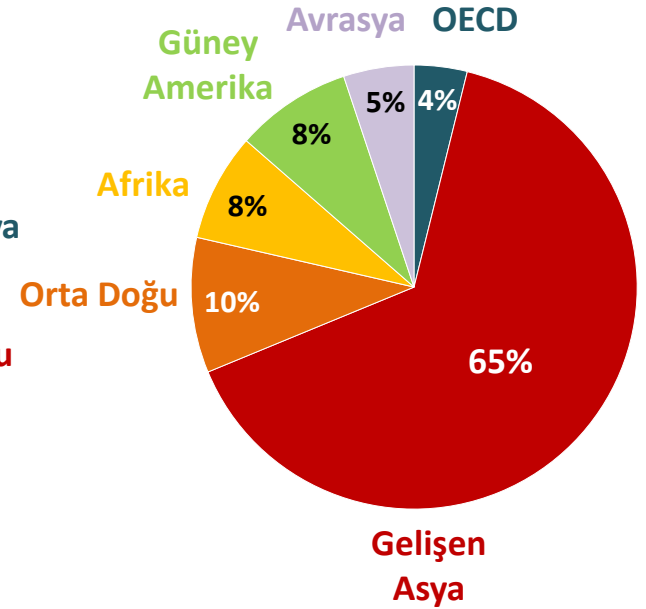
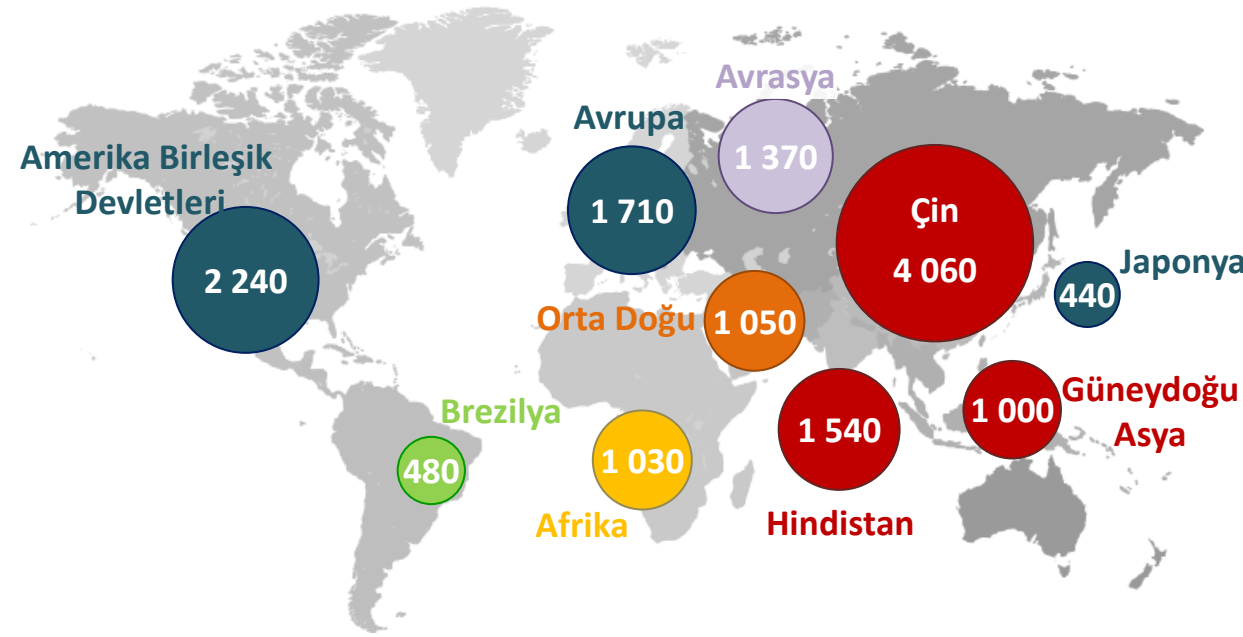
- Petrol fiyatlarının uzun süredir yüksek olması piyasa tarihinde görülmemiş bir durum.
- Doğal gaz ve elektrik fiyatlarındaki bölgesel farklılıklar büyük ve kalıcı bir seviyede.

# Enerji talep artışının kaynağı Güney Asya'ya kayıyor

WORLD  
ENERGY  
OUTLOOK  
2013

## Birincil enerji talebi, 2035 (Mtoe)

## Küresel Artıştaki Pay 2012-2035

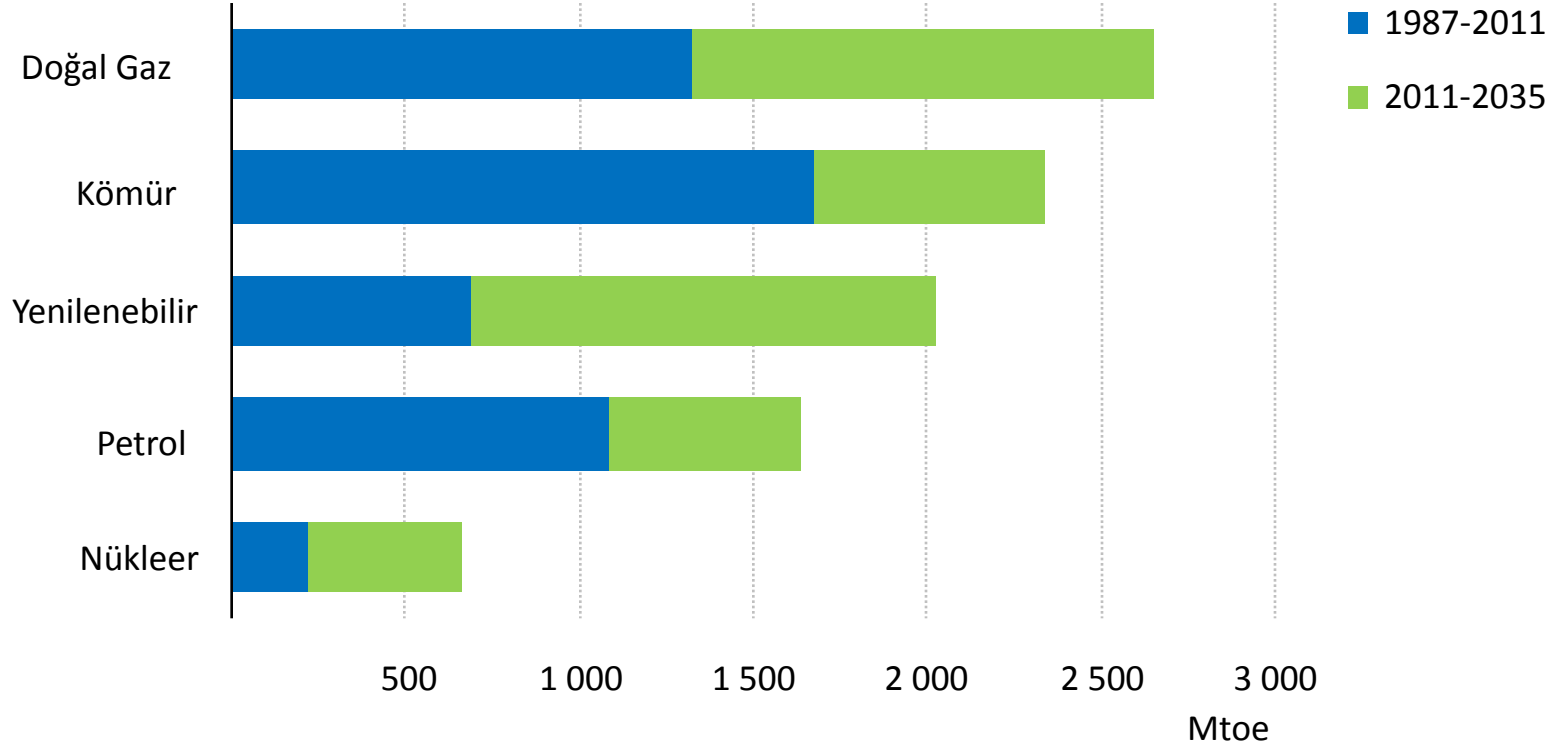


**Çin, içinde bulunduğumuz on yılda artan enerji talebinin ana etmeni konumundadır. Ancak Hindistan, 2020'li yıllarda talebin başlıca kaynağı olarak Çin'in rolünü devralmaktadır.**

# Yavaş değişen enerji denklemi

WORLD  
ENERGY  
OUTLOOK  
2013

## Toplam birincil enerji talep artışı

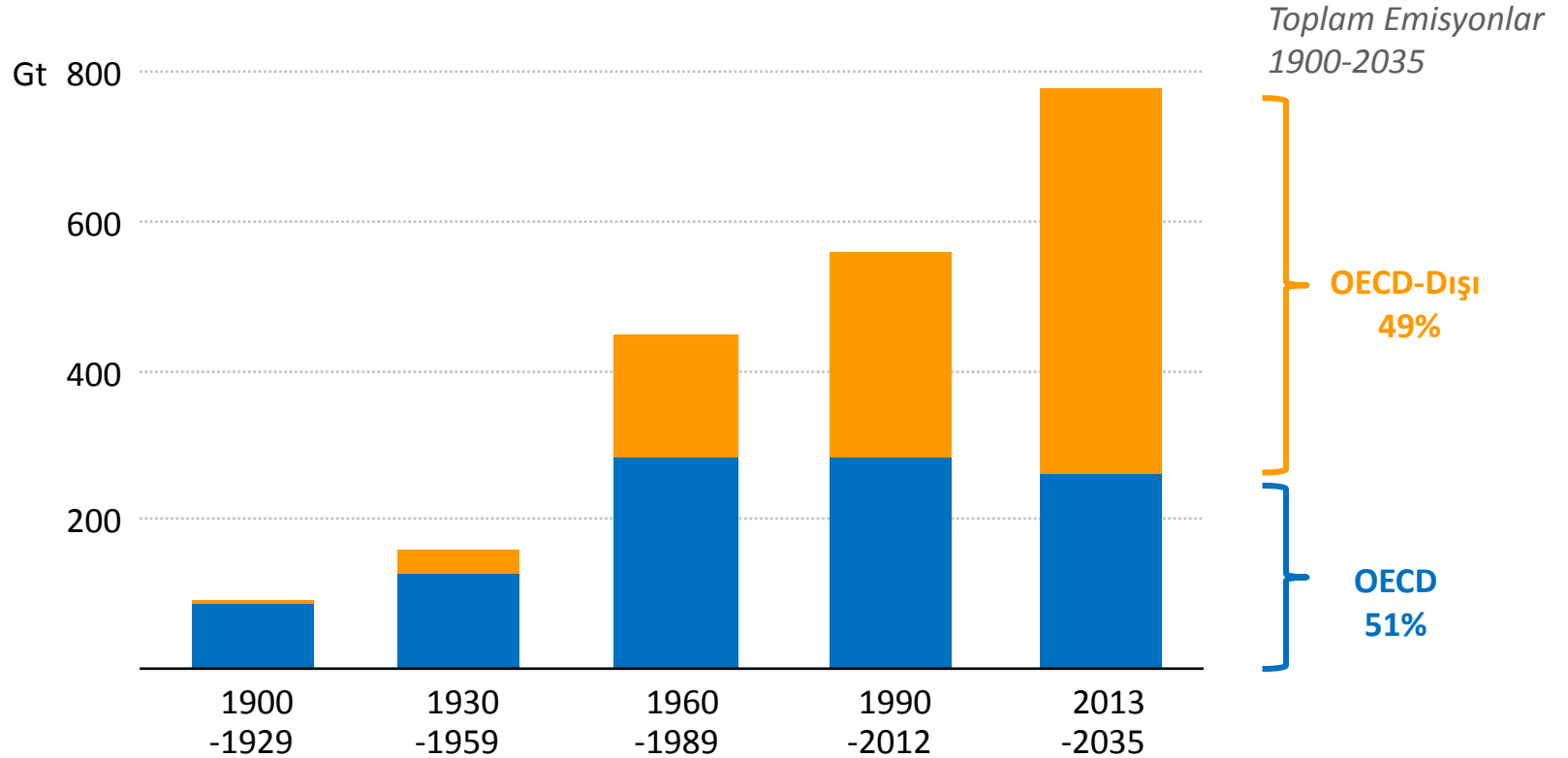


***Fosil yakıtların küresel enerji bileşenindeki payı 25 yıl öncekiyle aynı, % 82 seviyesinde bulunmaktadır. Yenilenebilir enerji üretiminin artışı bu oranı ancak % 75'e düşürebilmektedir.***

# 2015 Paris'teki iklim zirvesi yaklaşırken CO<sub>2</sub> emisyonları hedeften çok uzaktadır

WORLD  
ENERGY  
OUTLOOK  
2013

## Toplam enerji kaynaklı CO<sub>2</sub> emisyonları

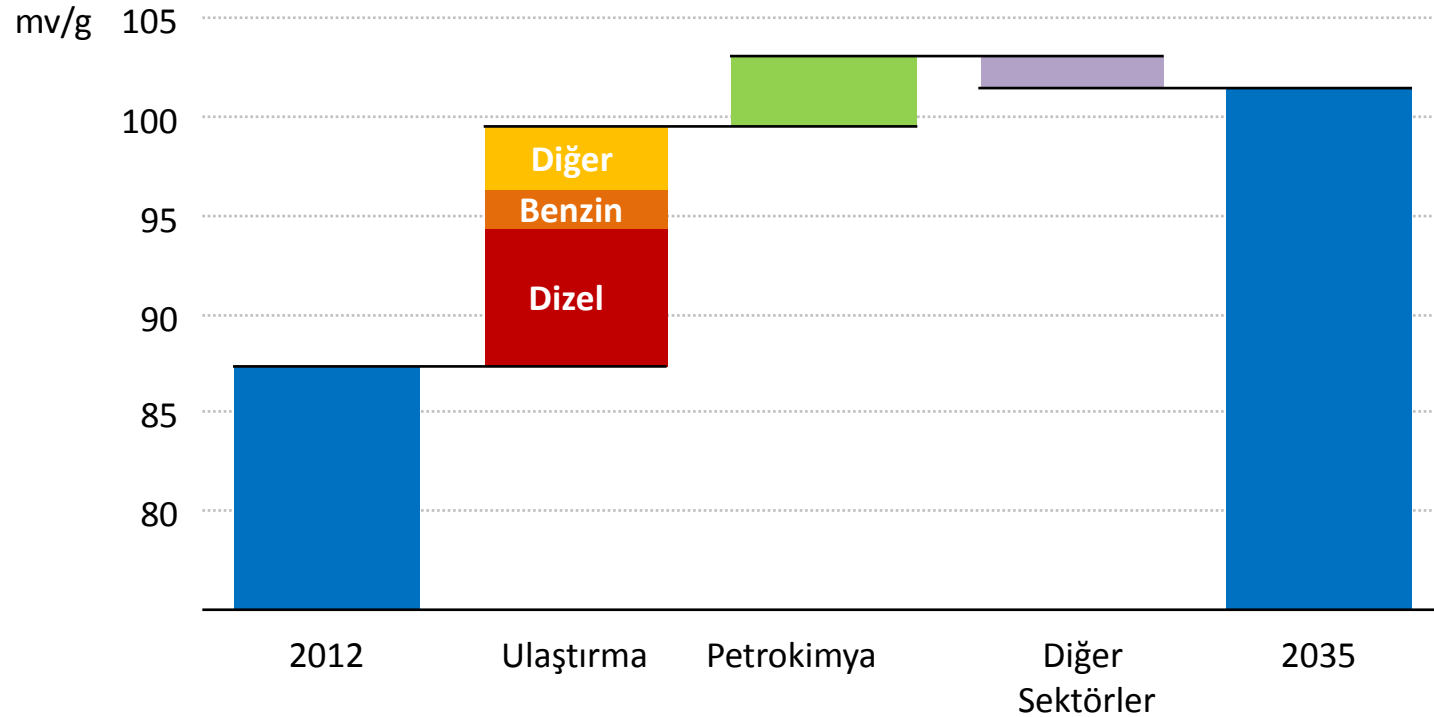


***OECD-dışı ülkeler emisyonların artan bir payından sorumlu olmalarına rağmen kişi başına düşen emisyonları OECD ülkelerinin sadece yarısına tekabül etmektedir.***

# Petrol kullanımı daralan bir sektörel yelpazede artıyor

WORLD  
ENERGY  
OUTLOOK  
2013

## Sektörlere Göre Petrol Talebi

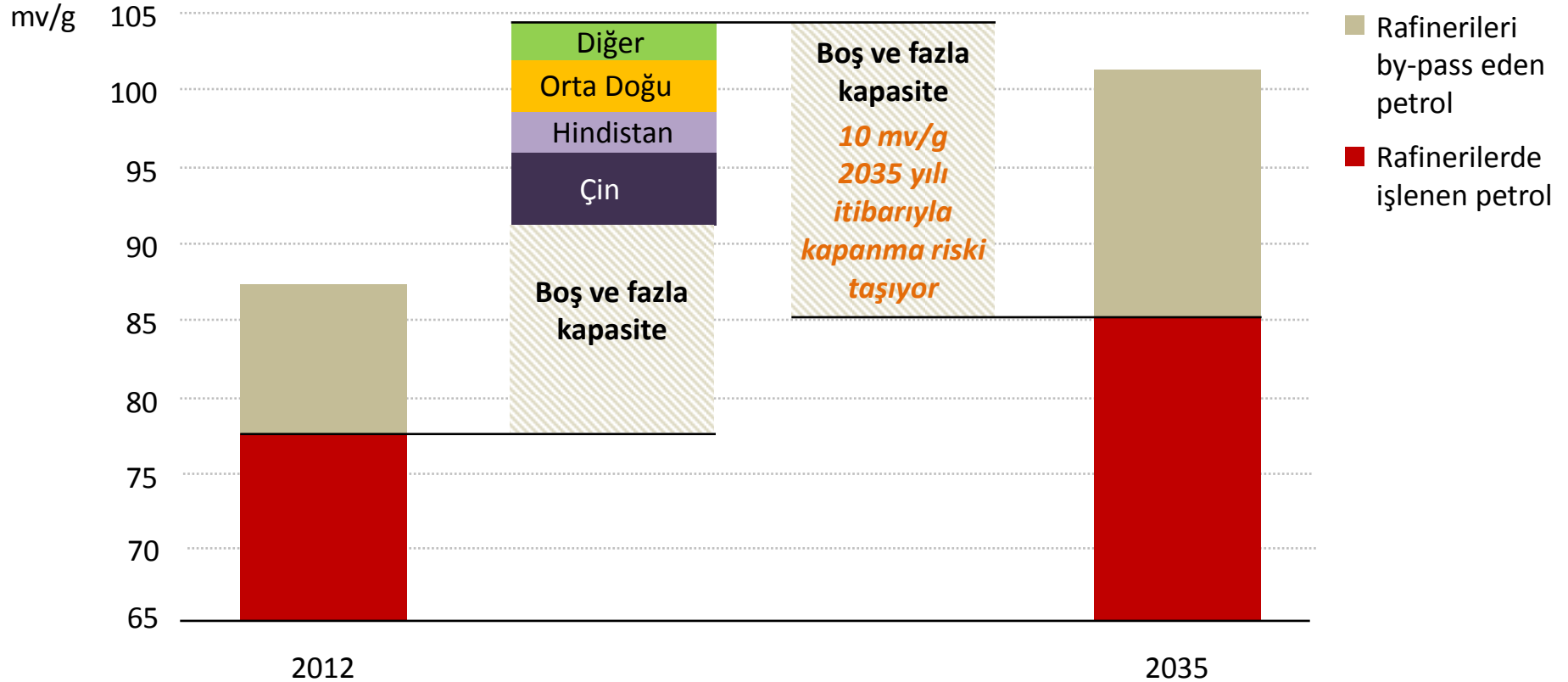


**OECD ülkelerinin petrol kullanımının azalmasıyla Çin 2030 yılında en büyük petrol tüketicisi olmaktadır. Talep, dizel kullanımının 5,5 mv/g arttığı ulaştırma ve petrokimya sektörlerinde yoğunlaşmaktadır.**



# Rafineri sektörü için çalkantılı zamanlar

## Rafineri kapasitesi ve işletimi

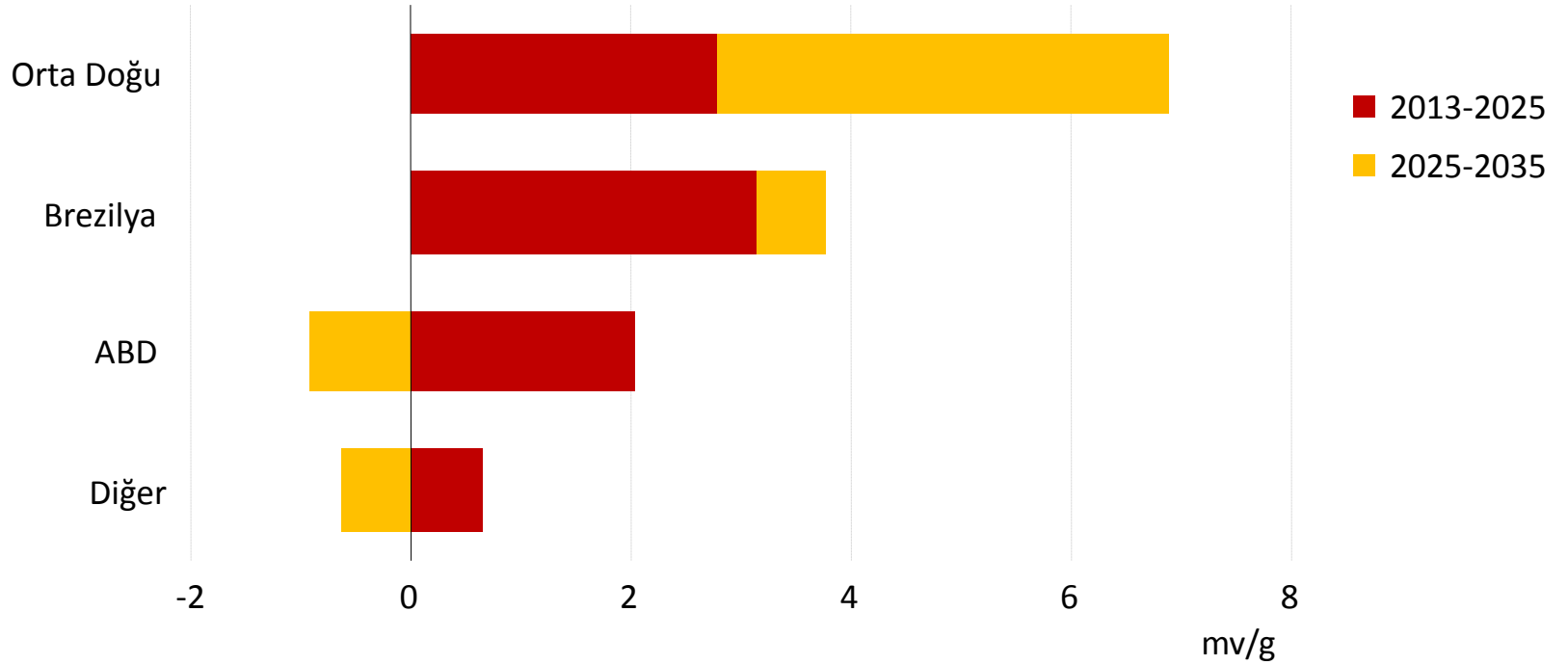


***Daha fazla petrolün rafinerilerde işlenmeksizin tüketiciye ulaşması ve yeni kapasitenin OECD-dışı piyasalarda oluşuyor olması, özellikle Avrupa'daki mevcut rafineriler üzerinde baskı oluşturmaktadır.***

# Petrol üretimi hikayesinde iki ayrı bölüm

WORLD  
ENERGY  
OUTLOOK  
2013

## Küresel petrol üretimi artışına katkılar



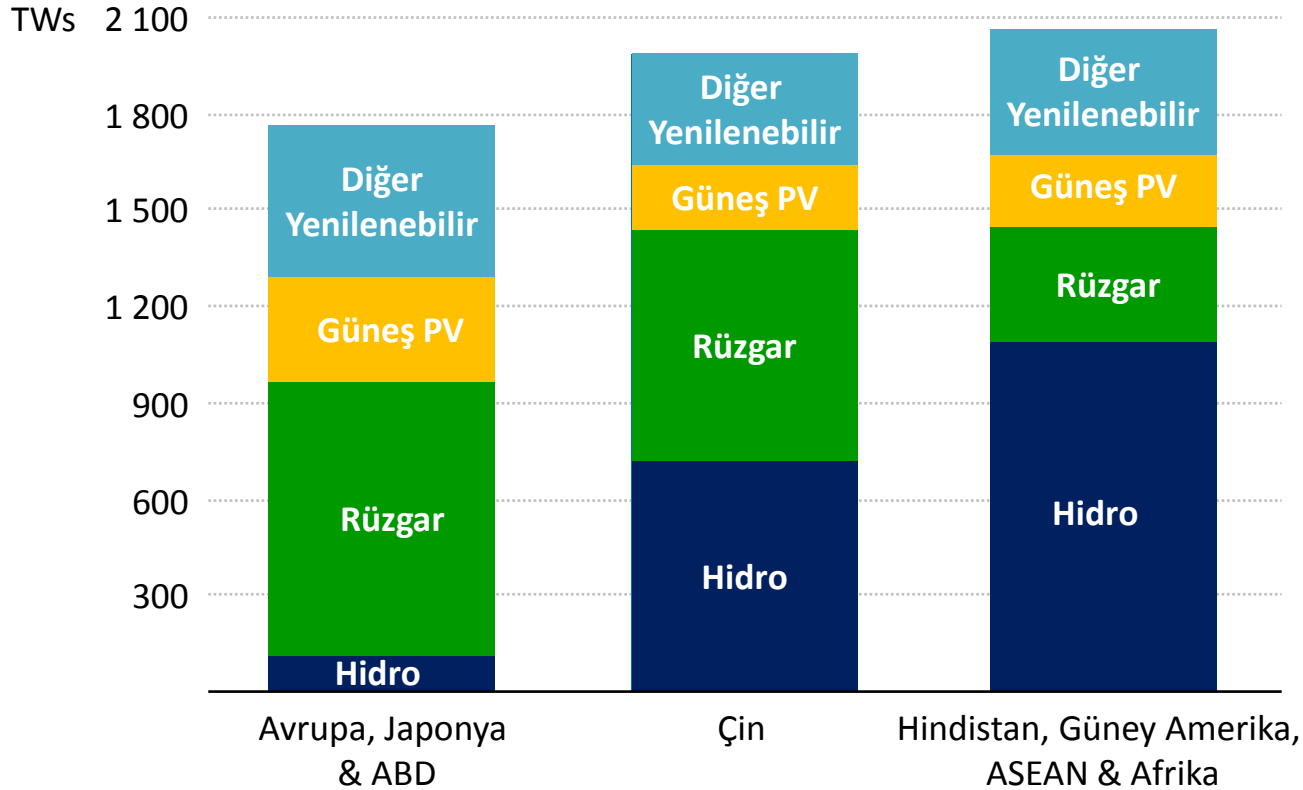
***ABD (light tight oil - LTO) ve Brezilya (derin su) 2020'li yılların ortasına kadar petrol üretimine önemli katkı sağlasalar da uzun vadeli petrol görünümünde Orta Doğu kritik bir rol oynayacaktır.***



# Yenilenebilir kaynaklar hızla artıyor

WORLD  
ENERGY  
OUTLOOK  
2013

## Yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretimindeki artış, 2011-2035

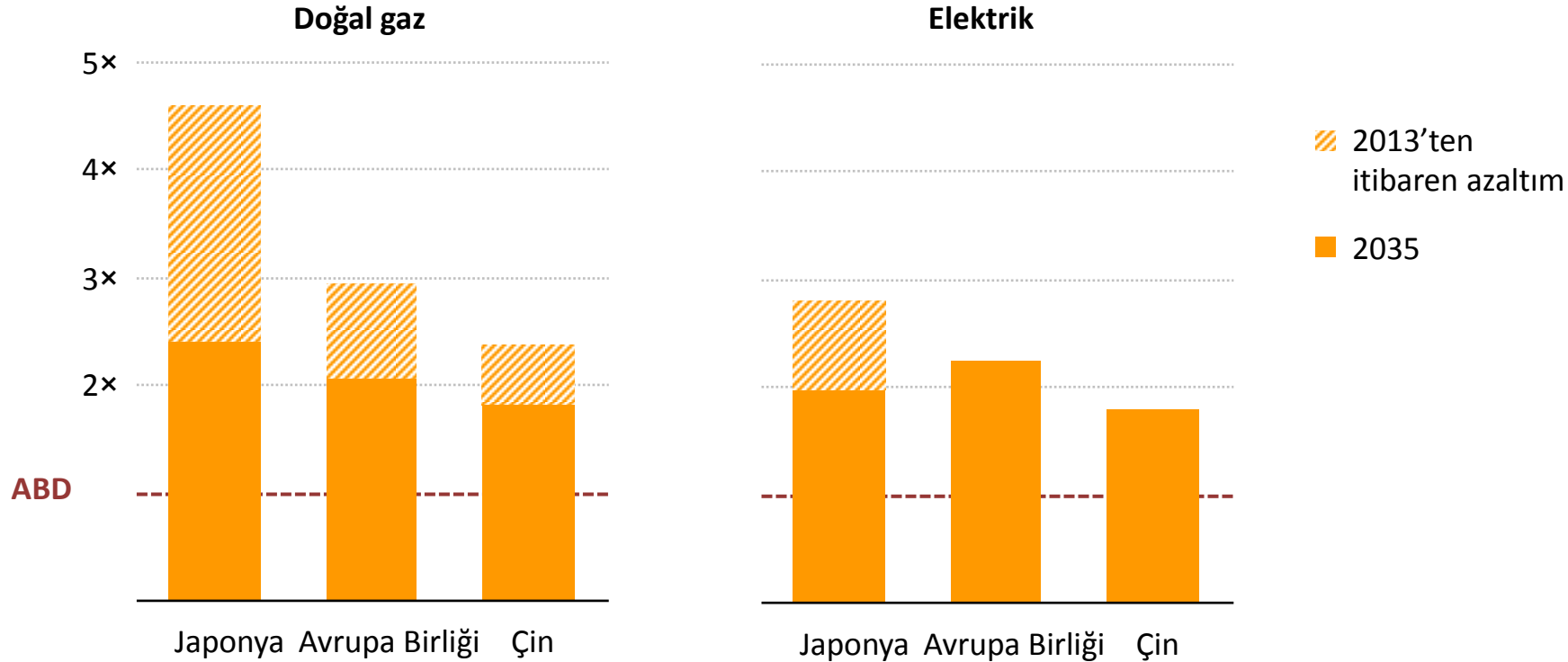


***Hidro harici yenilenebilir kaynaklı elektrik üretiminin gelişimi 2035 yılına kadar iki katına çıkması beklenen sübvansiyonlara bağımlı. Rüzgar ve güneş enerjisinin sisteme ilavesinin piyasa yapısı ve maliyetler üzerinde etkileri olacaktır.***

# Kimin rekabet edecek enerjisi var?

WORLD  
ENERGY  
OUTLOOK  
2013

## Endüstriyel enerji fiyatlarının ABD fiyatlarına oranı

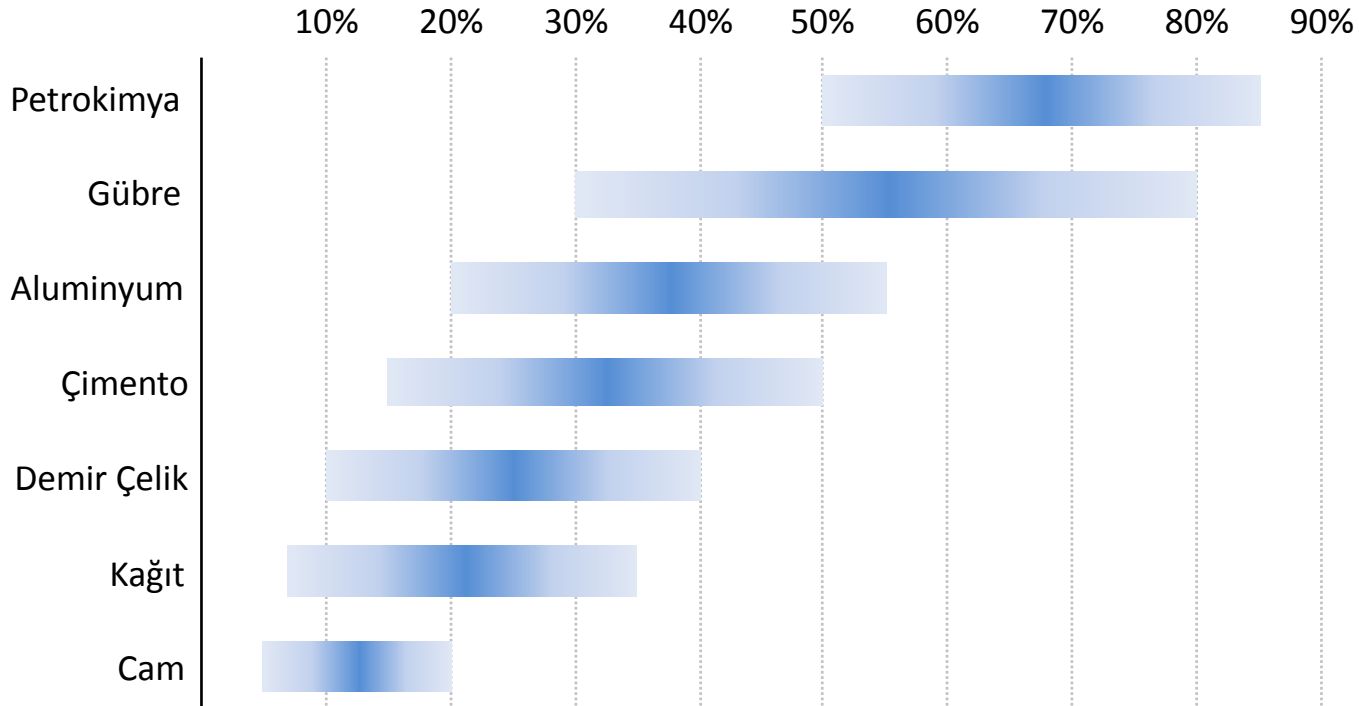


***Doğal gaz fiyatlarındaki bölgesel farklılıklar bugünkü seviyesine kıyasla kısmen azalmasına karşın, 2035 yılına kadar olan süreçte yüksek kalacaktır. Elektrik fiyatlarındaki farklılar da devamlılık göstermektedir.***

# Enerji yoğun sektörler ciddi sorunlarla karşılaşılıyor

WORLD  
ENERGY  
OUTLOOK  
2013

## Seçili sektörlerde enerjinin toplam üretim maliyetindeki payı

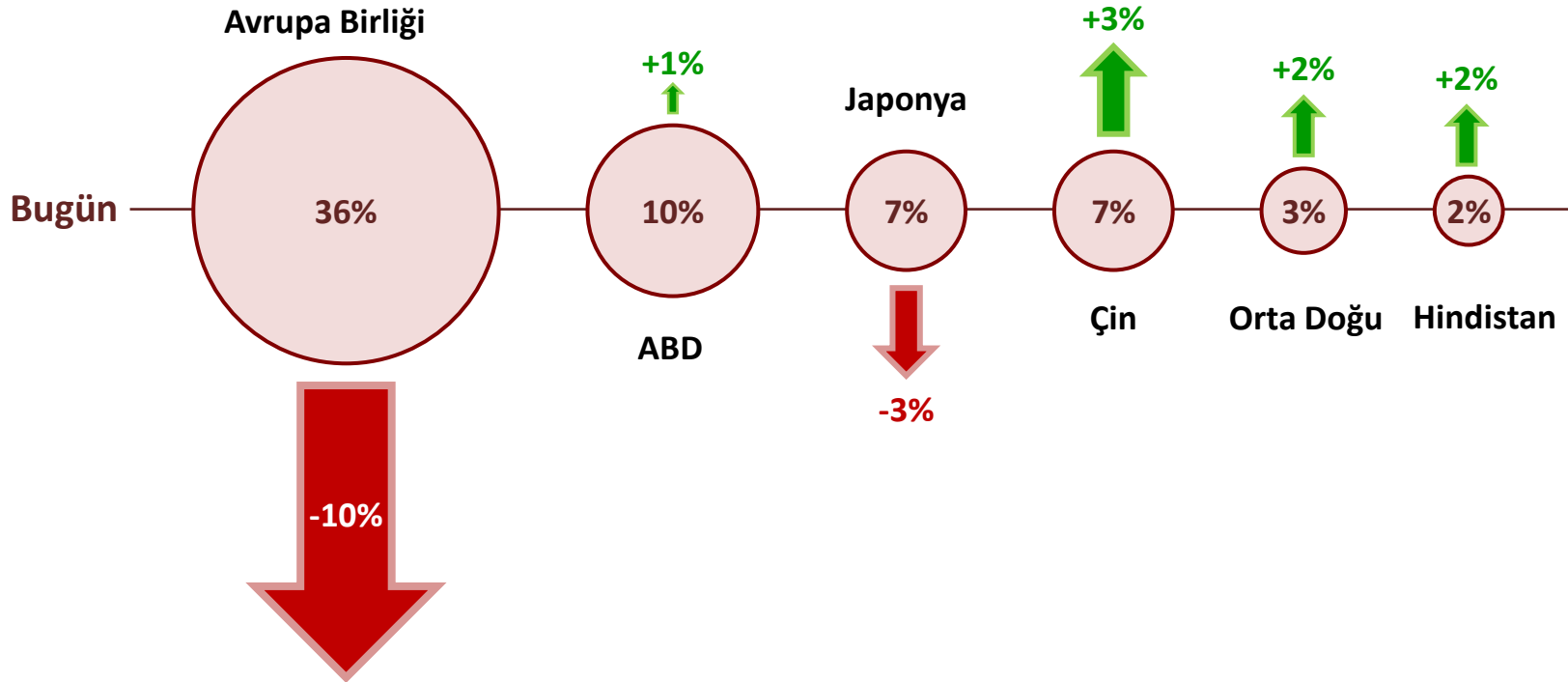


***Enerji-yoğun sektörler yaklaşık olarak dünya ölçeğinde endüstriyel katma değer beşte birini, sanayi istihdamının dörtte birini ve sanayide enerji kullanımının % 75'ini teşkil etmektedir.***

# Ekonomiye enerji desteęi?

WORLD  
ENERGY  
OUTLOOK  
2013

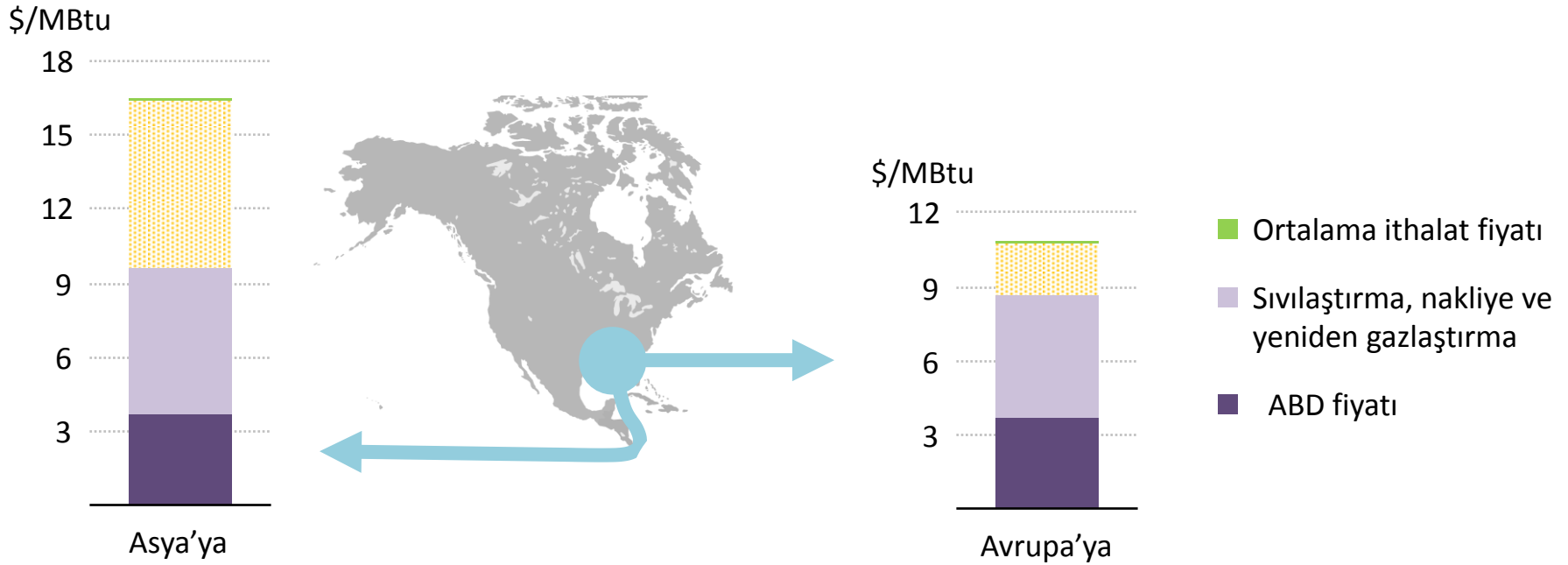
## Küresel ihracat piyasalarında enerji yoğun ürünlerin payı



***ABD -ana yükselen ekonomilerle birlikte- enerji yoğun ürünlerin ihracattaki pazar payını artırırken, AB ve Japonya'da bu pay ciddi olarak düşmektedir.***

# ABD'den gelecek olan LNG doğal gaz piyasalarını ne kadar etkiler?

## ABD Körfez Kıyısı'ndan yapılan LNG ihracatının ekonomisi (bugünkü fiyatlarla)



***Yeni LNG arzı birbirine daha bağlı küresel bir piyasaya doğru ivme kazandırıyor ancak bölgeler arasındaki yüksek ulaştırma maliyetleri tek bir doğal gaz fiyatı olamayacağına işaret ediyor.***

# Hızlı değişen enerji dünyasına genel bakış

WORLD  
ENERGY  
OUTLOOK  
2013

- Çin ve onu takip eden Hindistan, küresel enerji talebi ve ticaretinde Asya'nın artan hakimiyetinin öncüleri konumundadır.
- Teknolojik gelişmelerle birlikte yeni petrol kaynakları kullanıma açılrsa da, Orta Doğu uzun vadeli görünümde belirleyici bir rol oynamaktadır.
- Bölgesel fiyat farkları ve rekabet gücüne yönelik endişeler var olmaya devam edecektir. Ancak, verimlilik başta olmak üzere bu sorunla mücadele yöntemleri de bulunmaktadır.
- Daha verimli ve düşük karbonlu bir enerji sektörüne geçiş, zorlu ekonomik koşullarda daha güç olmasına karşın daha az acil değil.