



T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

# Türkiye'nin Enerji Politikalarına ve Planlamasına Genel Bakış

Yrd. Doç. Dr. **Vedat GÜN**

Enerji Piyasası İzleme ve Arz Güvenliği Daire  
Başkanı

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

28-29-30 Haziran 2007, EMO-İÇEF, Nevşehir



# Enerji Politikaları

Ana hedef : enerjinin tüketiciye

- *yeterli,*
- *kaliteli,*
- *sürekli,*
- *ekonomik olarak karşılanabilir*
- *ve çevresel yönden sürdürülebilir*

koşullarda temini



# **Enerji Politikası Öncelikleri**

- **Arz Güvenliğinin ve Sürdürülebilirliğin Temini**
- **Rekabetçi Piyasaların Oluşturulması**
- **“Enerji Koridoru”**



# Arz Güvenliği ve Sürdürülebilirlik

- Dışa bağımlılığın azaltılması
  - Yerli kaynak kullanımının artırılması (kömür sahaları ihalesi, Jeotermal Kanunu, vb.)
  - Yeni kaynakların araştırılması (petrol - doğal gaz arama faaliyetleri)
  - Yenilenebilir enerji kaynakları ile üretimin teşvik edilmesi (YEK Kanunu, Rüzgar Atlası)
  - Yeni teknolojiler (ICHET, BOREN)



# Arz Güvenliği ve Sürdürülebilirlik

- İthal kaynaklara bağımlılıkla ilgili olası risklerin minimize edilmesi
  - Kaynak, ülke, teknoloji çeşitlendirmesine yönelik politikalar (Azeri gazı, Mısır gazı, Kerkük petrol hattına paralel doğalgaz hattı, Katar vb.)
  - Bölgesel işbirliği, bölgesel piyasalar, enterkonneksiyonlar (Güneydođu Avrupa Enerji Topluluđu, UCTE)
  - Nükleer

# TÜRKİYE'NİN

**DÜNYA TOPLAM DOĞAL GAZ REZERVİ: 180 TRİLYON M3**

**DÜNYA TOPLAM PETROL REZERVİ: 1200 MİLYAR VARİL**



PETROL

DOĞAL GAZ

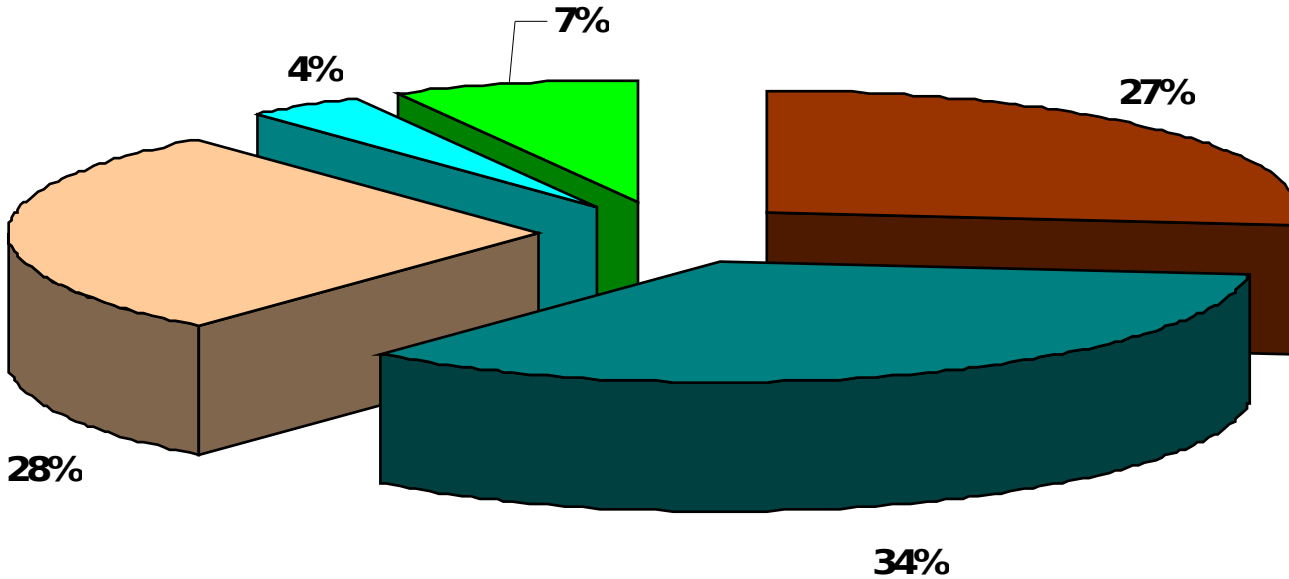


T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI



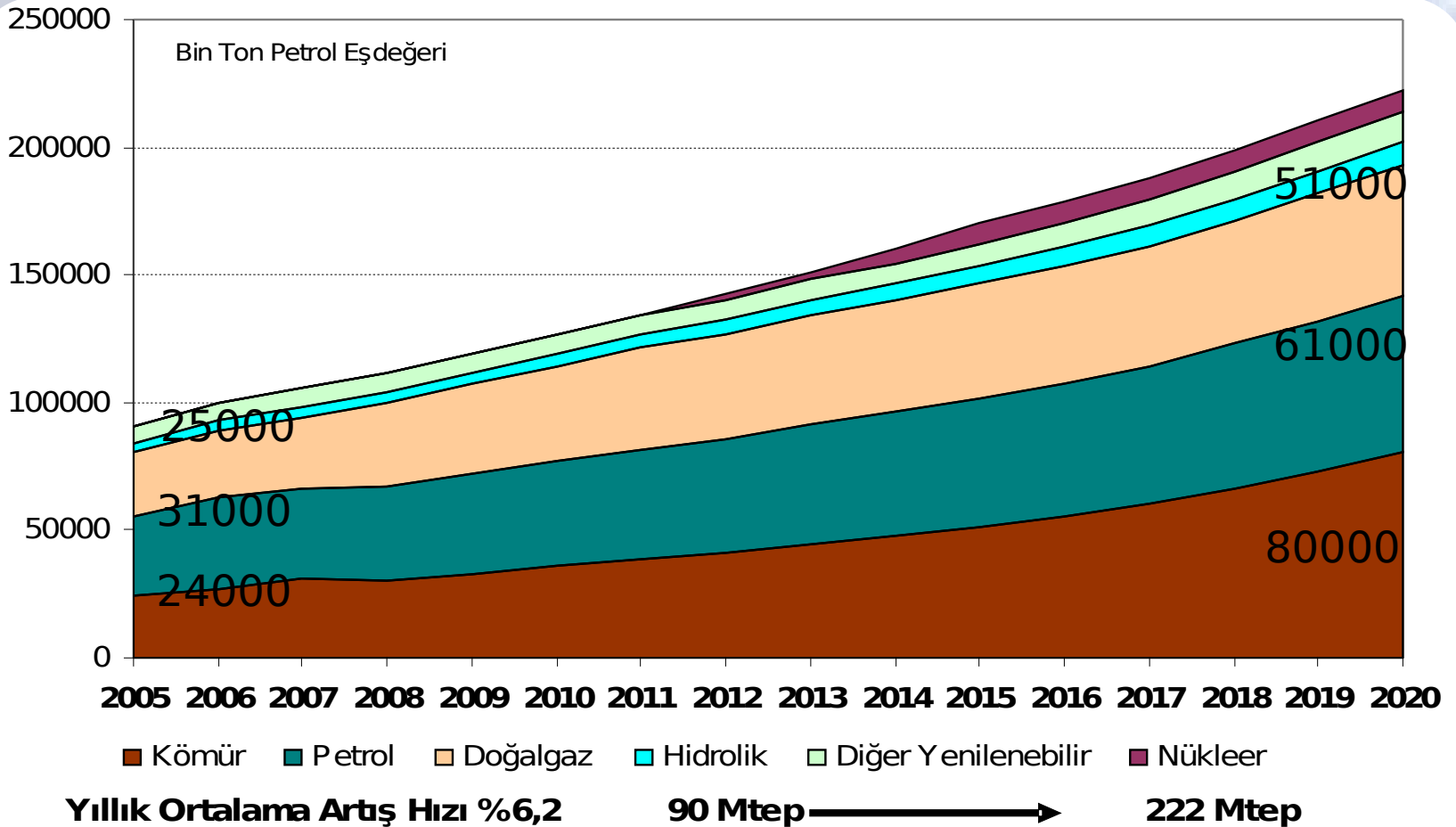
# Türkiye 2005 Yılı Enerji Tüketimi

90308 Bin Tep



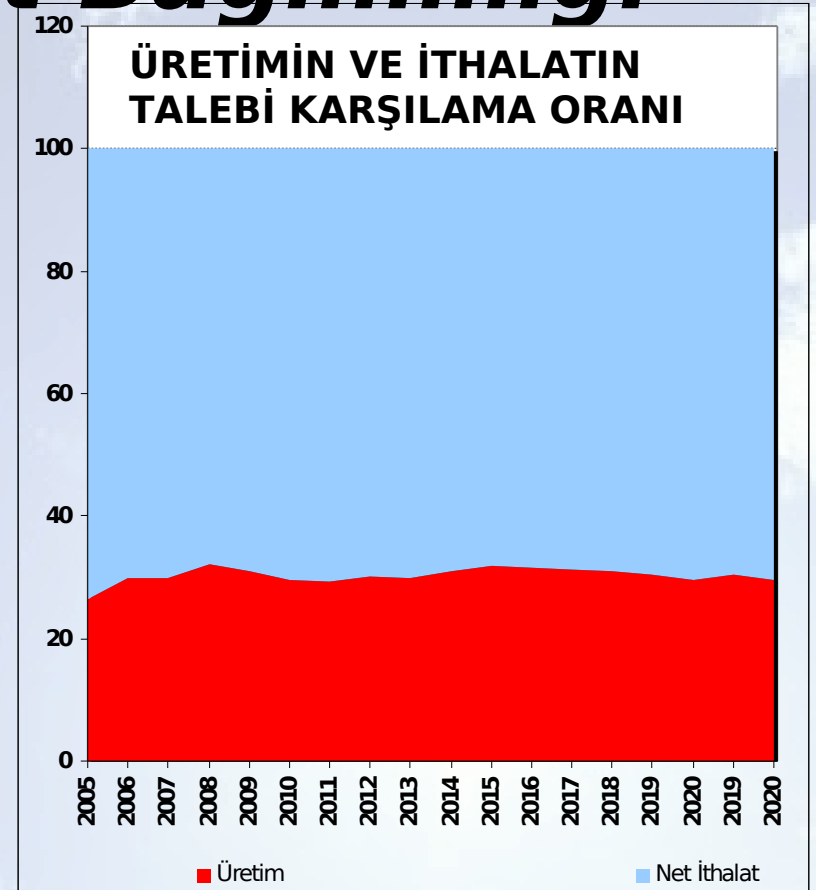
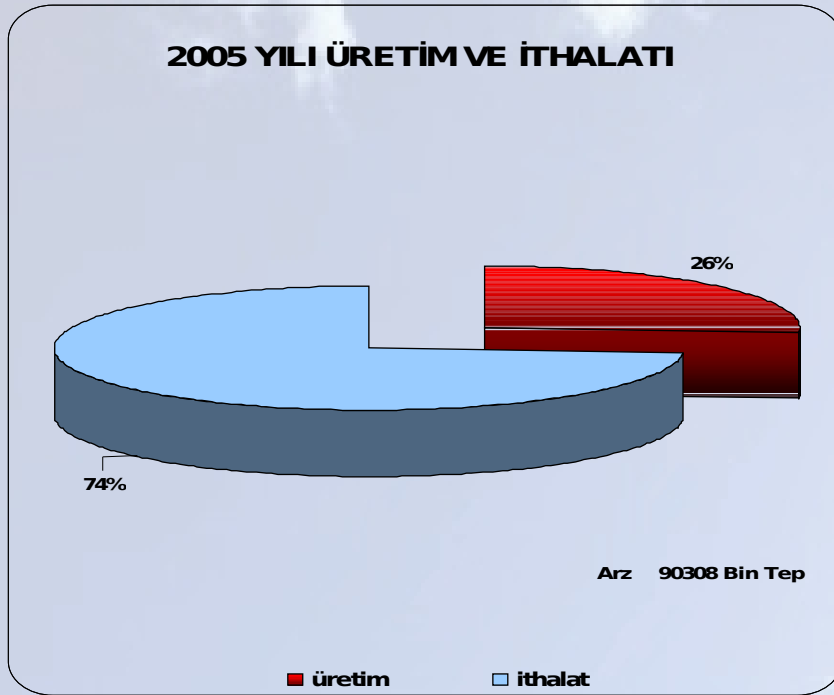
■ Kömür ■ Petrol ■ Doğalgaz ■ Hidrolik ■ Diğer Yenilenebilir

# Türkiye - Birincil Enerji Talebi Kaynaklar bazında, 2005-2020

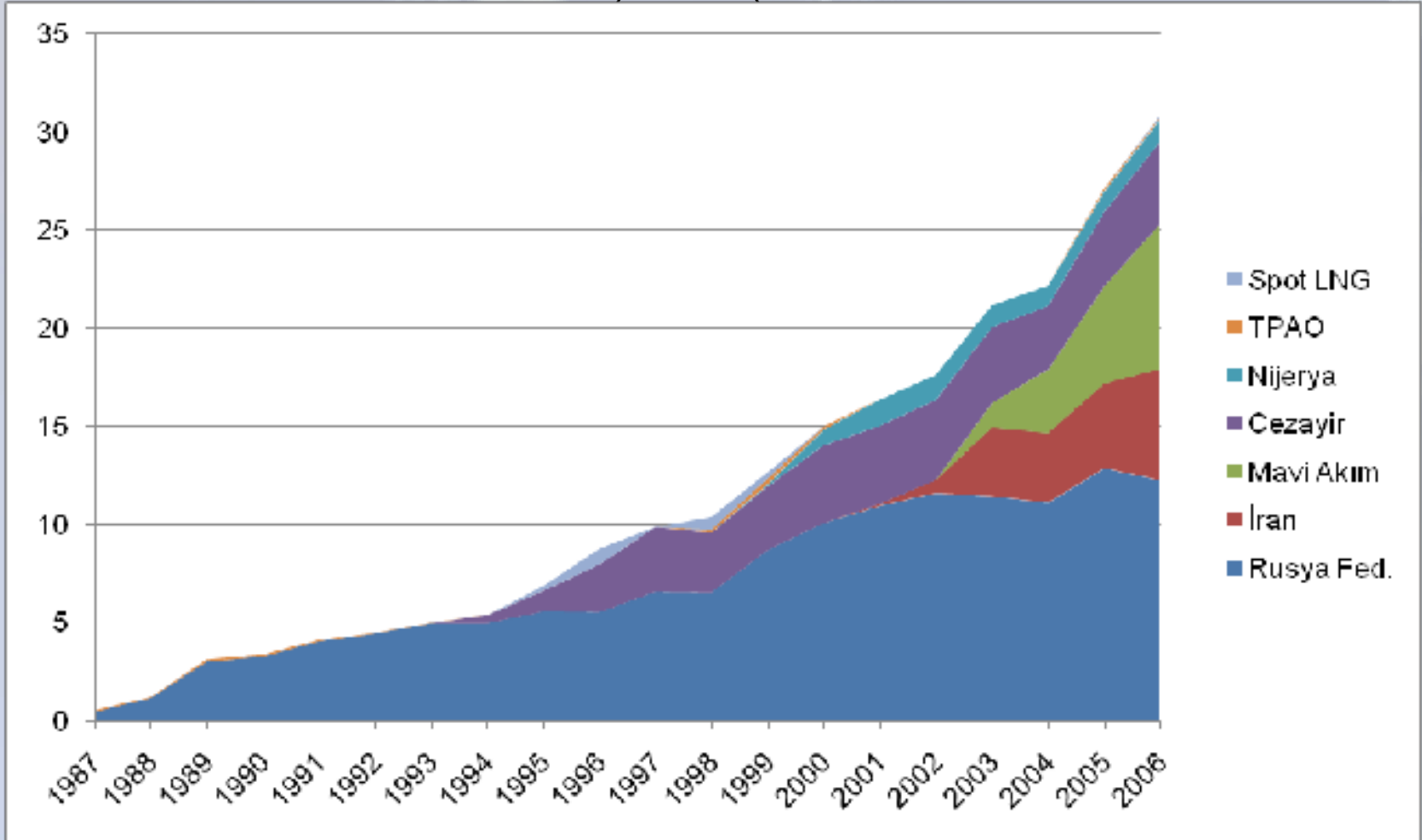




# Türkiye- İthalat Bağımlılığı

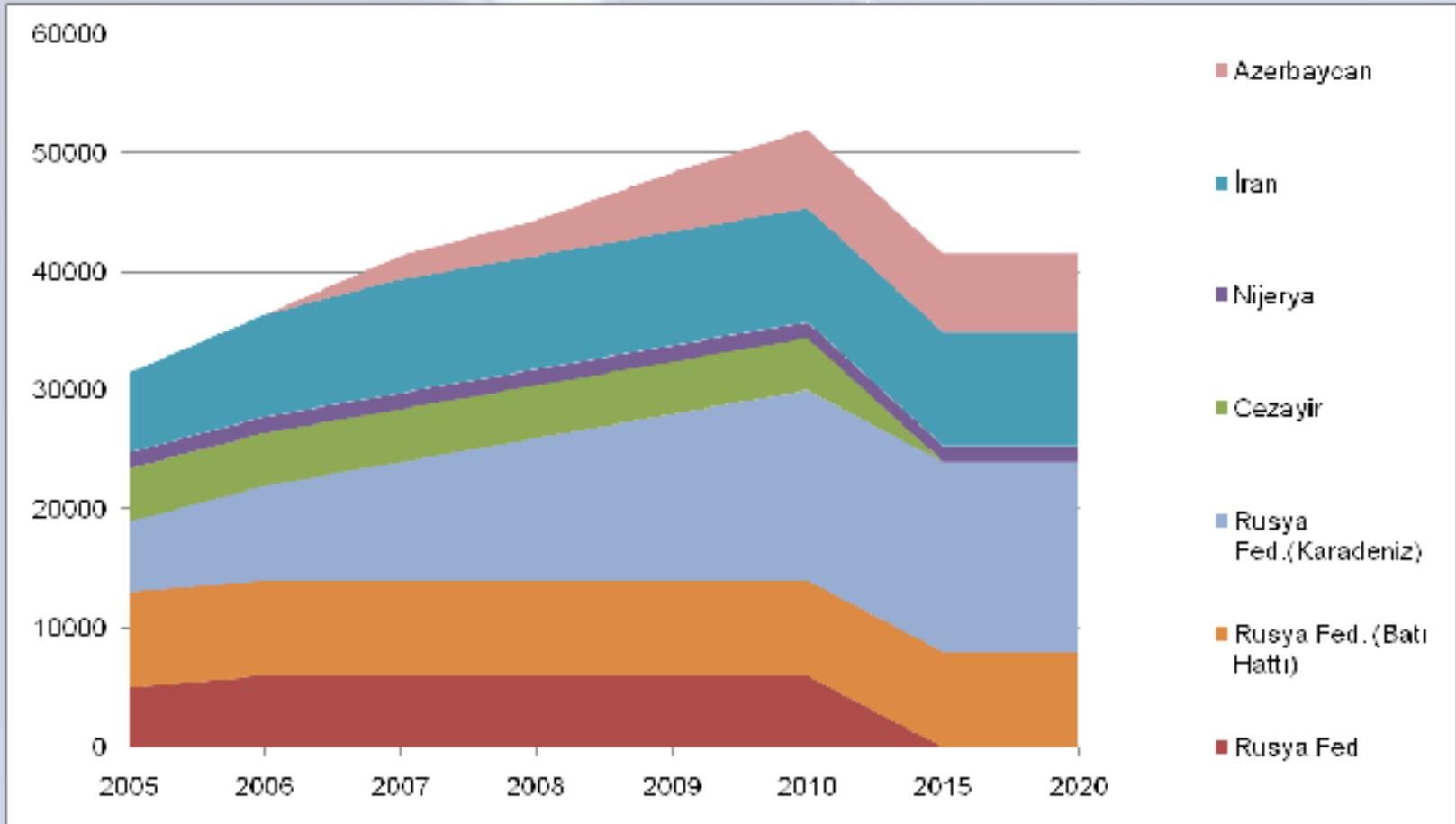


## Türkiye'nin Yıllar İtibari ile Doğalgaz ve LNG Alım Miktarları



Günlük 2 milyon metreküp Akçakoca gazı, 2007 Nisan da devreye girmiştir.

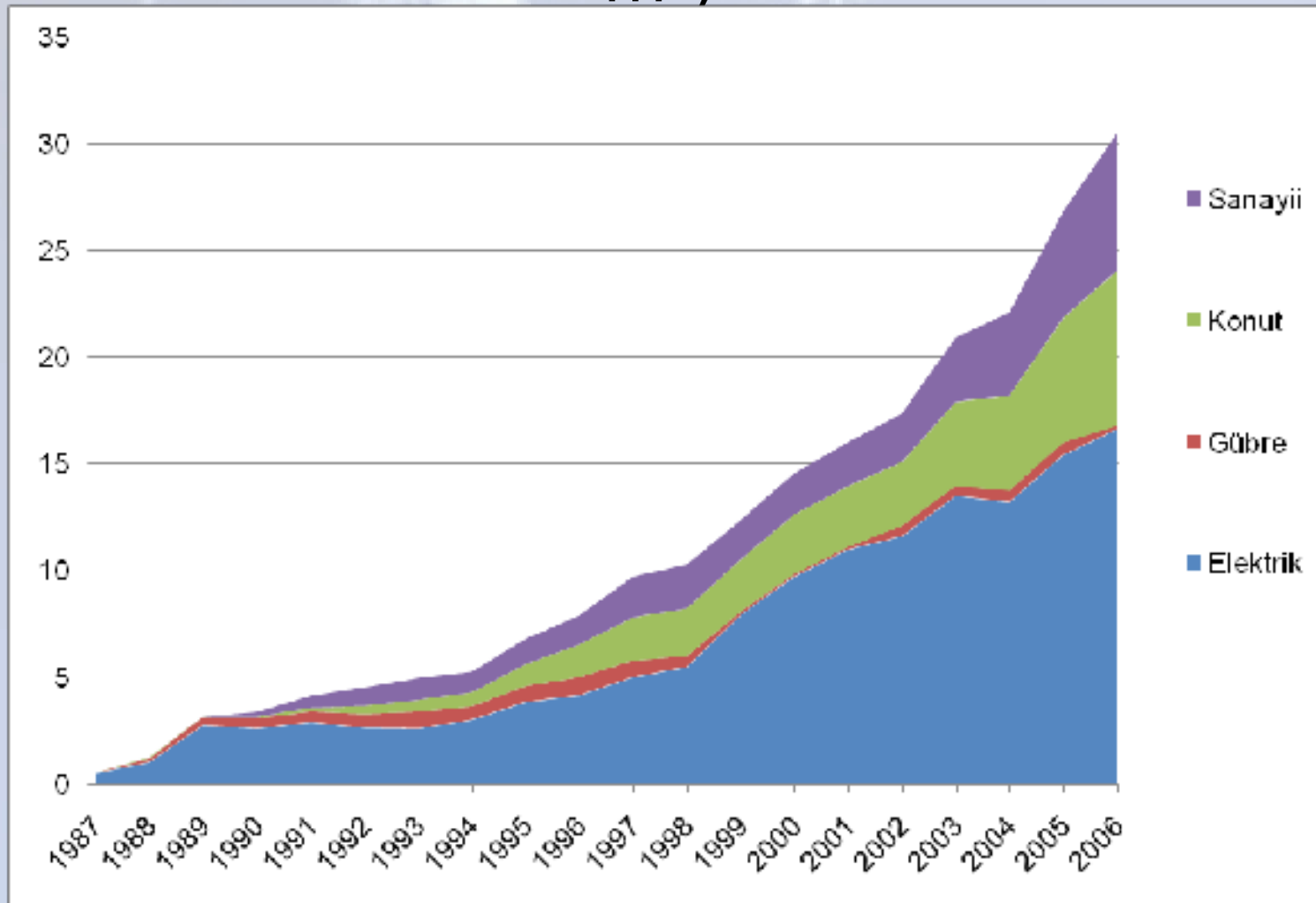
# Türkiye'nin Kontrata Bağlanmış Gaz Alımları (Milyon m<sup>3</sup>)





## T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

# Yıllar İtibarı ile Doğalgaz Satış Miktarı (Milyar m<sup>3</sup>)

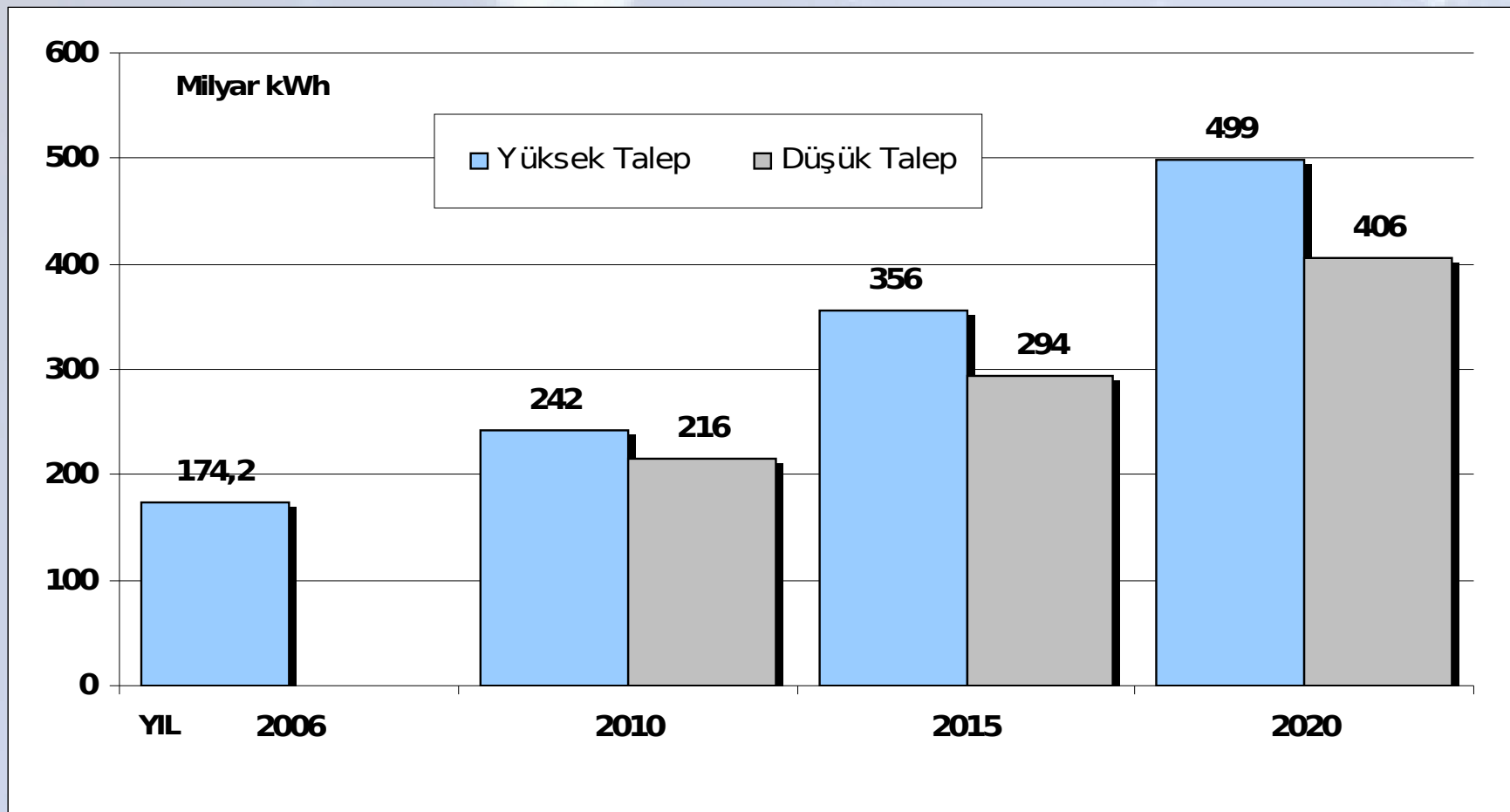




# Elektrik Enerjisi

- Yüksek büyüme ile gelen yüksek enerji talebi(2007 ilk 5 aylık ortalaması %9.2)
- Aynı şekilde yatırım ihtiyacı(yıllık 3-5 milyar dolar civarında)
- Kaynak çeşitliliği ihtiyacı

# Türkiye- Elektrik Enerjisi Talebi (2006-2020)

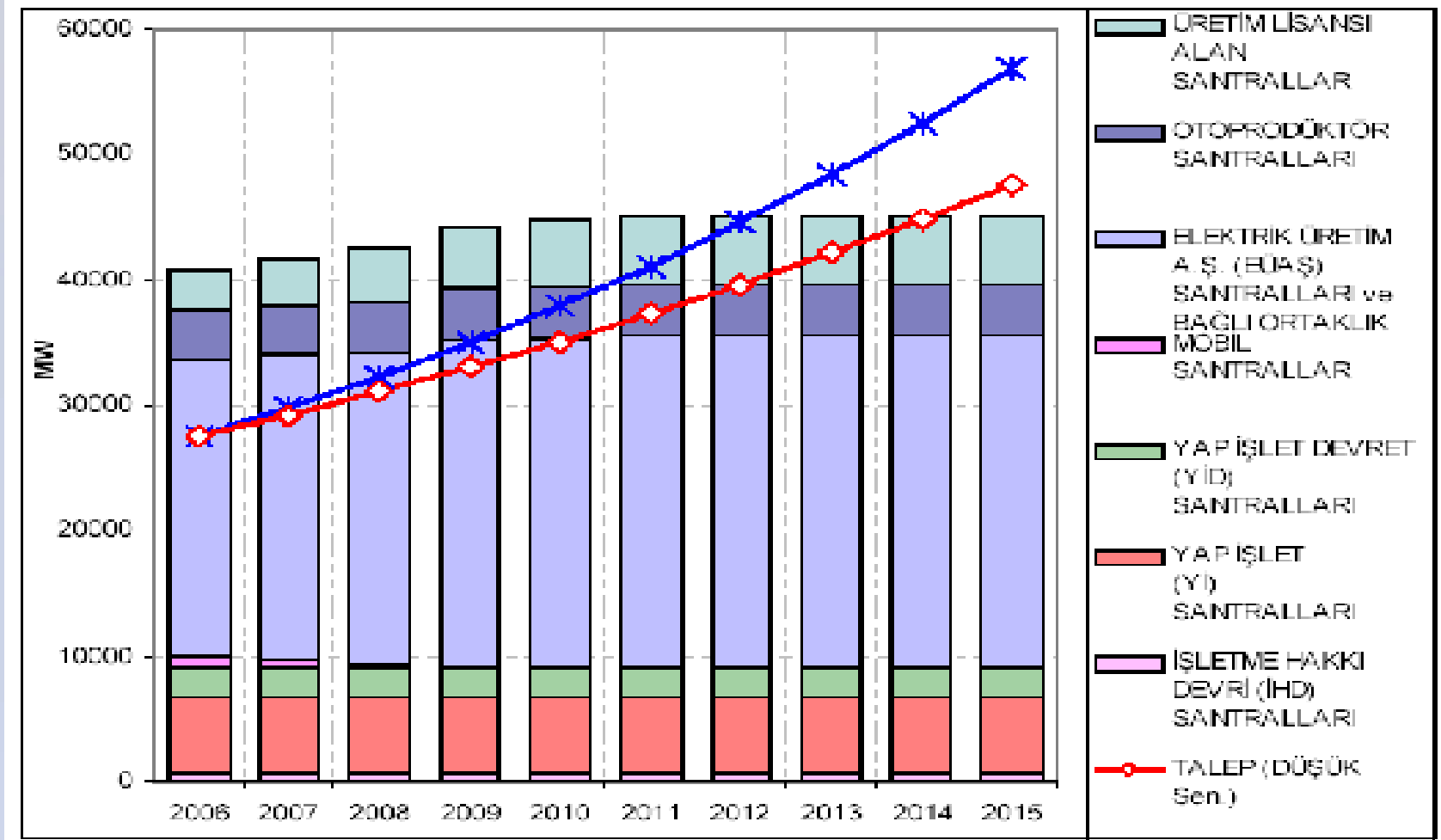




# Arz Güvenirliđi İin

- Elektrikte
  - Kurulu Güç Durumu
  - Üretim Durumu

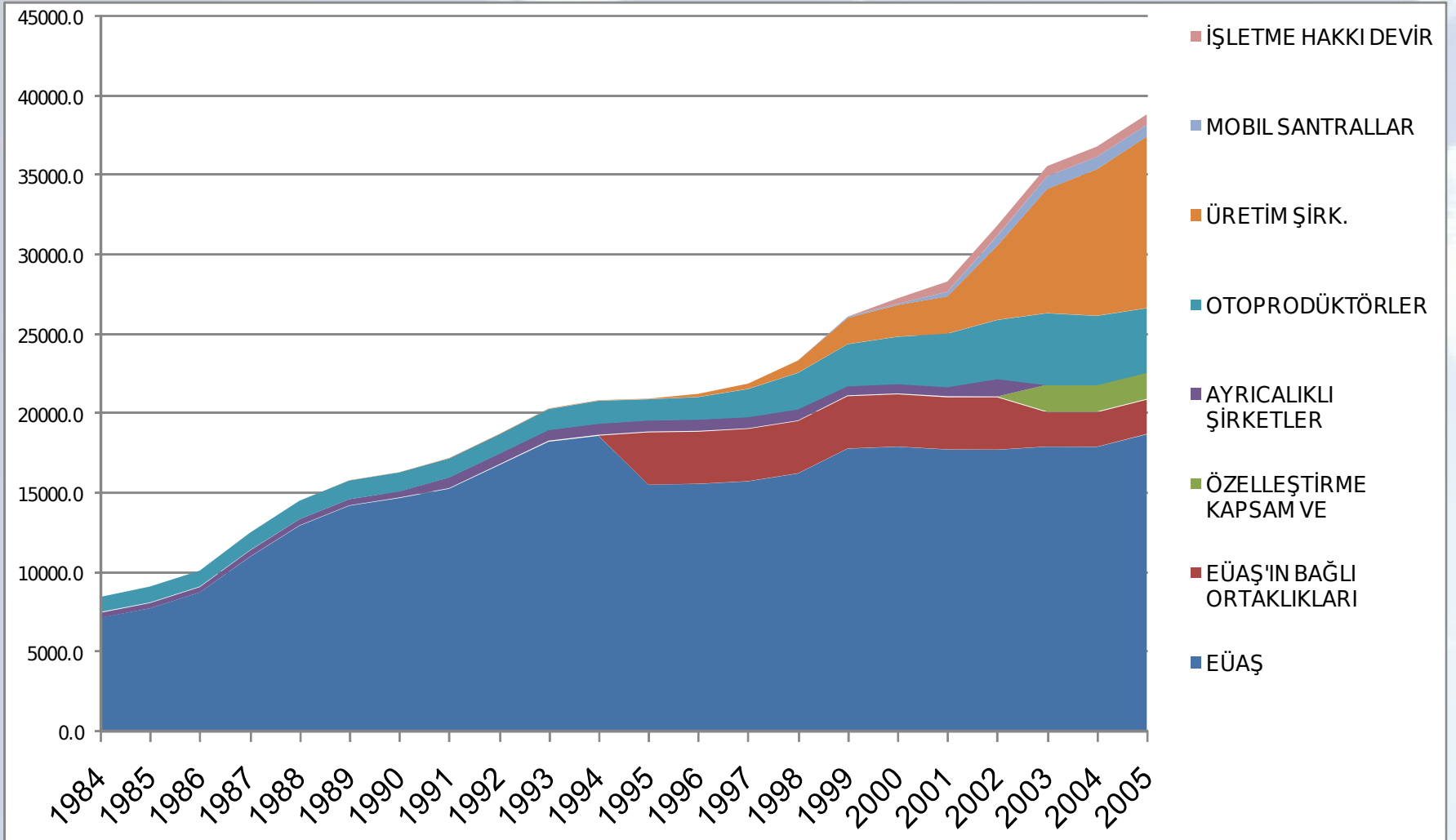
# Kurulu Gücün Kuruluşlara Göre Dağılımı







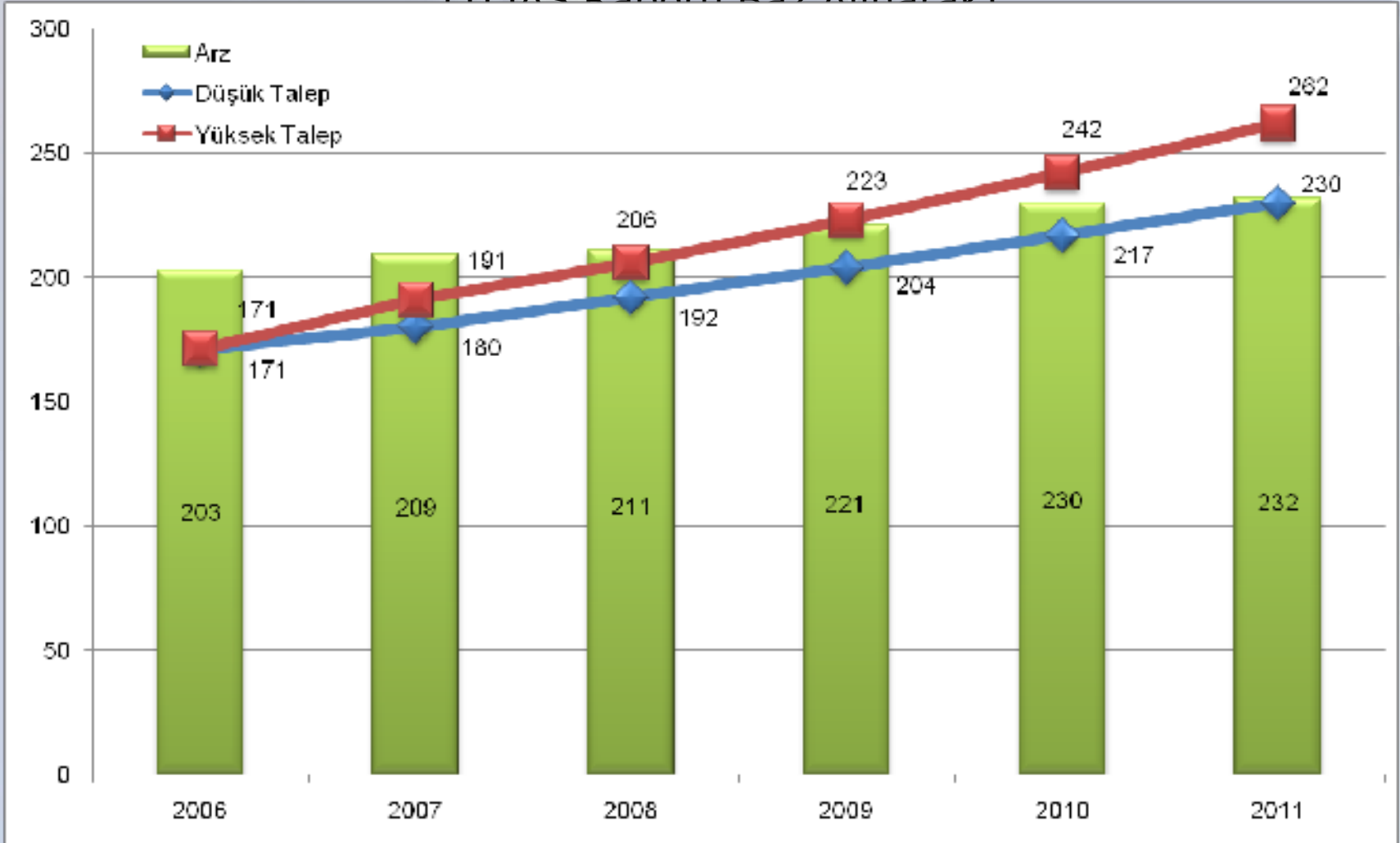
# Elektrik Üretimindeki Paylar





# Dünya Bankasına Göre Arz-Talep Durumu(TWh)

(TEİAŞ Raporu Baz Alınarak)





T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

# Arz Güvenliği ve Sürdürülebilirlik

- Tüm enerji zincirinde verimliliğin artırılması
  - Nihai tüketimde enerji yoğunluğunun azaltılması
    - **Enerji Verimliliği Kanunu**
  - İletim ve özellikle dağıtımda kayıp-kaçakların azaltılması
  - Üretimde verimlilik artırıcı teknolojilerin uygulanması (kojenerasyon), rehabilitasyon yatırımları



T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

# Arz Güvenliği ve Sürdürülebilirlik

- Çevresel etkilerin azaltılması
  - Fosil kaynakların alternatif kaynaklar ve teknolojiler ile ikame edilmesi
  - Termik üretimde çevreye uyumlu teknolojilerin kullanımı
    - Mevcut tesislerin rehabilitasyonu
    - Yeni yatırımların çevre mevzuatına uygun olarak gerçekleştirilmesi
  - Enerji sektöründe sera gazı emisyonlarının azaltılması
    - Enerji verimliliği
    - Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının yaygınlaştırılması

• Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC)



# Rekabetçi Piyasaların Oluşturulması Piyasa Kanunları

- 4628 Elektrik Piyasası Kanunu(2001)
- 4646 Doğalgaz Piyasası Kanunu(2001)
- 5015 Petrol Piyasası Kanunu (2003)
- 5307 LPG Piyasası Kanunu (2005)
- 5584 Enerji Verimliliği Kanunu (2007)
- 5686 Jeotermal Kanunu (2007)

## Amaç :

- Rekabet ortamında, özel hukuk hükümlerine göre faaliyet gösterecek;
  - Mali açıdan güçlü, istikrarlı ve şeffaf piyasalar
  - Bağımsız düzenleme ve denetim



T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

# Rekabetçi Piyasaların Oluşturulması

- Rekabet yoluyla verimliliğin artırılması
- Tedarikçi çeşitliliği
- Tüm tüketicilerin tedarikçisini seçebilme hakkı  
(Hedef: serbest tüketici limiti  $\rightarrow 0$  )



# Rekabetçi Piyasa Yapısı

## KAMU

- makro ölçekte politikalar (ETKB)
- piyasa içi kontrol, düzenleme denetim (EPDK)

## ÖZEL SEKTÖR

- yatırımlar
- piyasa faaliyetleri
  - üretim
  - dağıtım
  - ticaret
  - .....



## “Enerji Koridoru”

- ✓ Tüketici ülkeler : güvenli ve ekonomik kaynaklara ulaşma zorunluluğu (**arz güvenliği**)
- ✓ Üretici ülkeler : tüketici pazarlara ulaşma zorunluluğu (**talep güvenliği**)
- ✓ Transit ülkeler : güvenli geçiş sağlayarak hem transit olma durumunun getirdiği kazanımlara sahip olmak, hem de kendi arz





# **“Enerji Koridoru ve Terminali”**

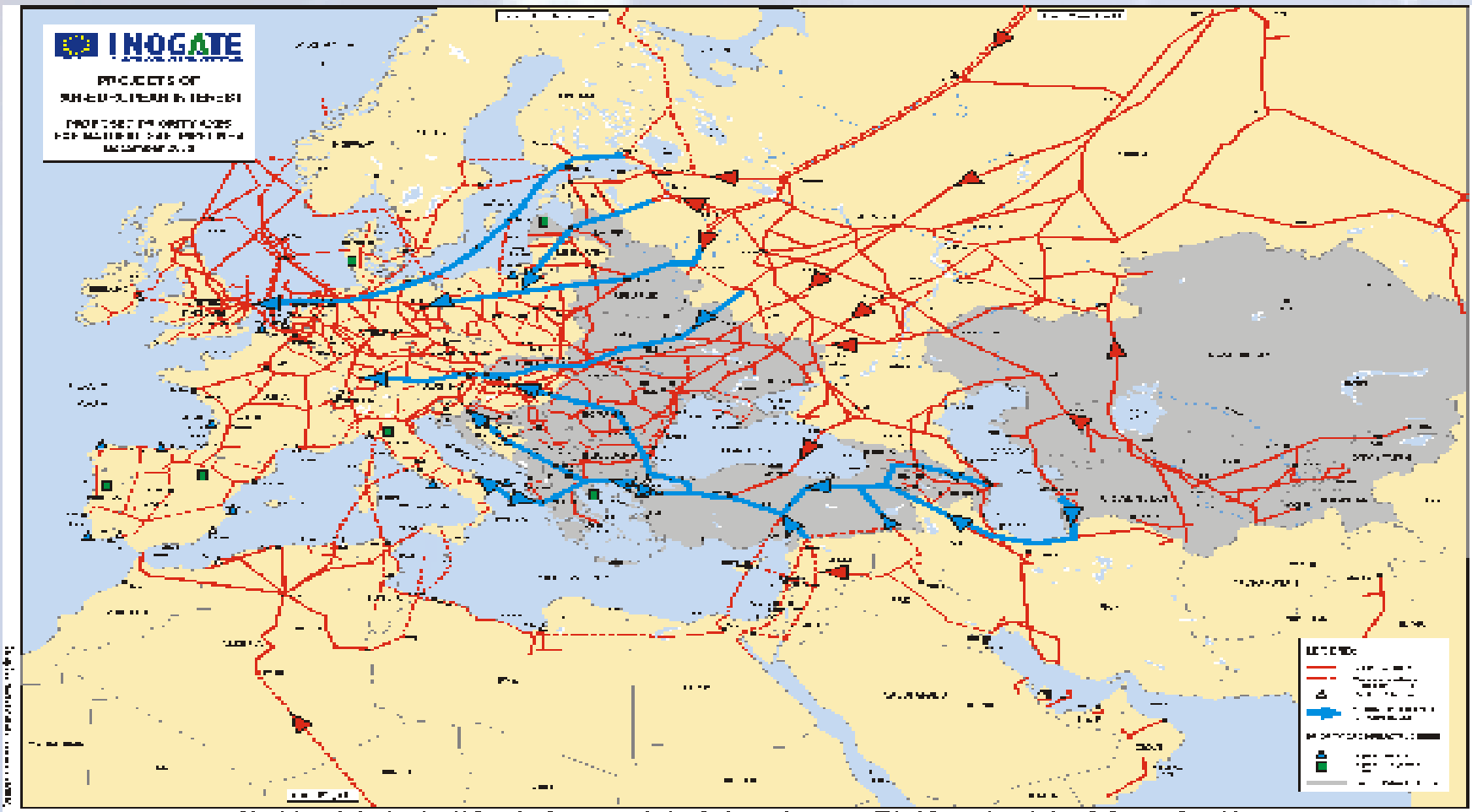
## **Türkiye’nin Rolü**

- Enerji kaynak ihtiyacının güvenilir olarak karşılanması
- Ortadoğu ve Hazar Bölgesi hidrokarbonlarının tüketimin yoğun olduğu Avrupa ve diğer ülkelere nakledilmesinde bir transit ülke olarak Ülkemizin jeopolitik konumunun sağladığı avantajdan faydalanılması ve bir **enerji terminali** olması.
- Bölgede enerji üretim ve ticaretinde rol ve pay almak, kendi ihtiyacımızın daha ekonomik olarak karşılanması.



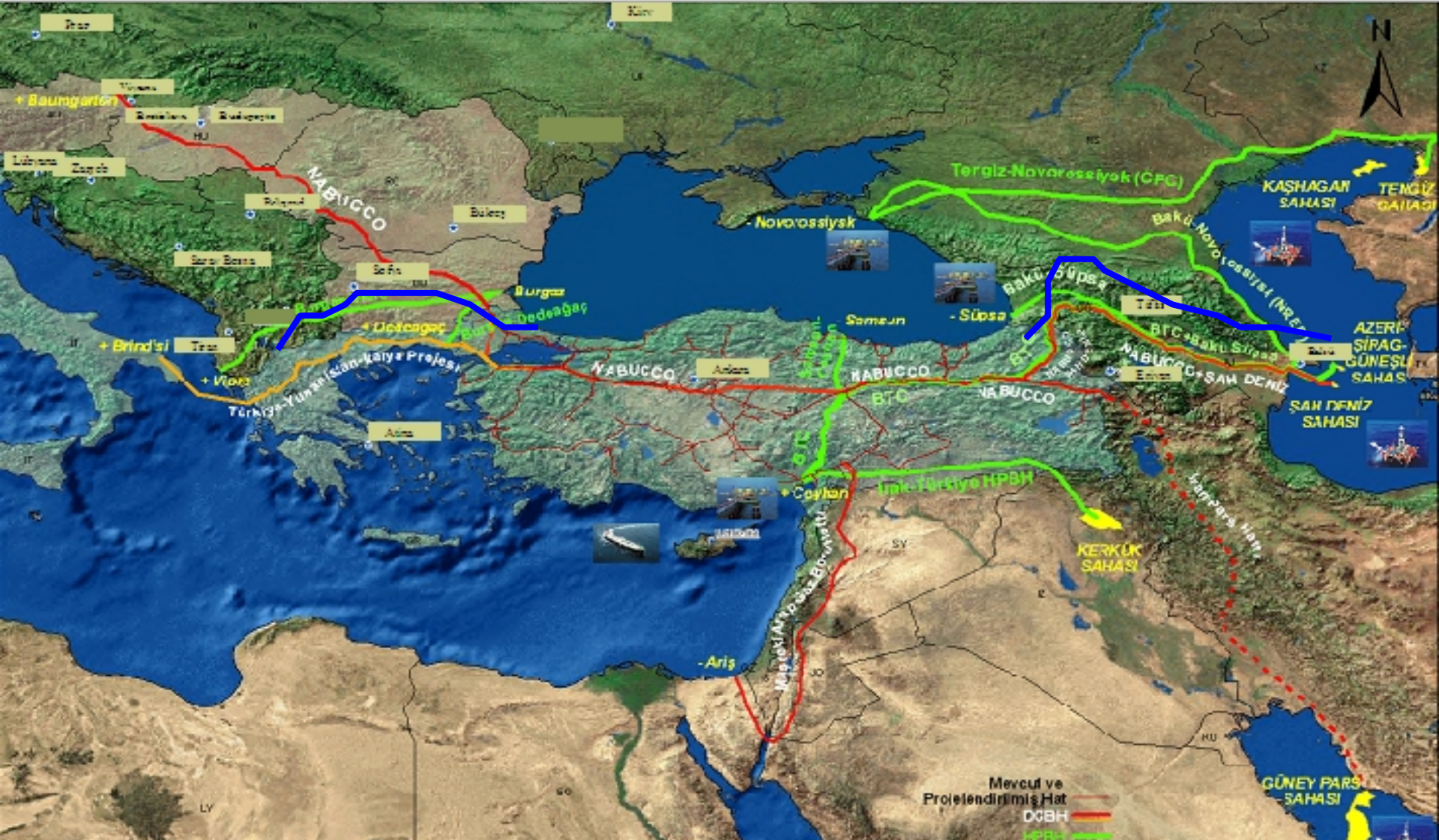
T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

# HAM PETROL VE DOĞAL GAZ PROJELERİ





# T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI



## BÖLGESEL İŞBİRLİĞİ - ENTEGRASYON ÇALIŞMALARI



**SONUÇ:**

**TÜRKİYE: ENERJİ KORİDORU VE TERMİNALİ**



 **PETROL**     **DOĞAL GAZ**     **LNG**



T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

# Enerji Politikalarında Çeşitlendirme

- Projeler

Sürdürülebilir Kalkınmanın Sektörel Politikalara Entegrasyonu (DPT-U

- Modeller

MAED ve World Energy Model (IEA)

- Diğer

Senaryolar, Talep Analiz Programları



T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

# Nasıl enerji kaynakları çeşitlendiriliyorsa..

1. Enerji Politikaları da çeşitlendirilmeli
2. Tek bir doğru cevap aranmamalı
3. Modeller ve tahminler geleceği gösteren sihirli küreler değil, riskleri öngörme araçlarıdır



Teşekkürler...