



tmmob

makina mühendisleri odası

uctea
chamber of mechanical engineers

ENERJİDE DIŞA BAĞIMLILIK

2 Nisan 2010

MMO Adana Şube

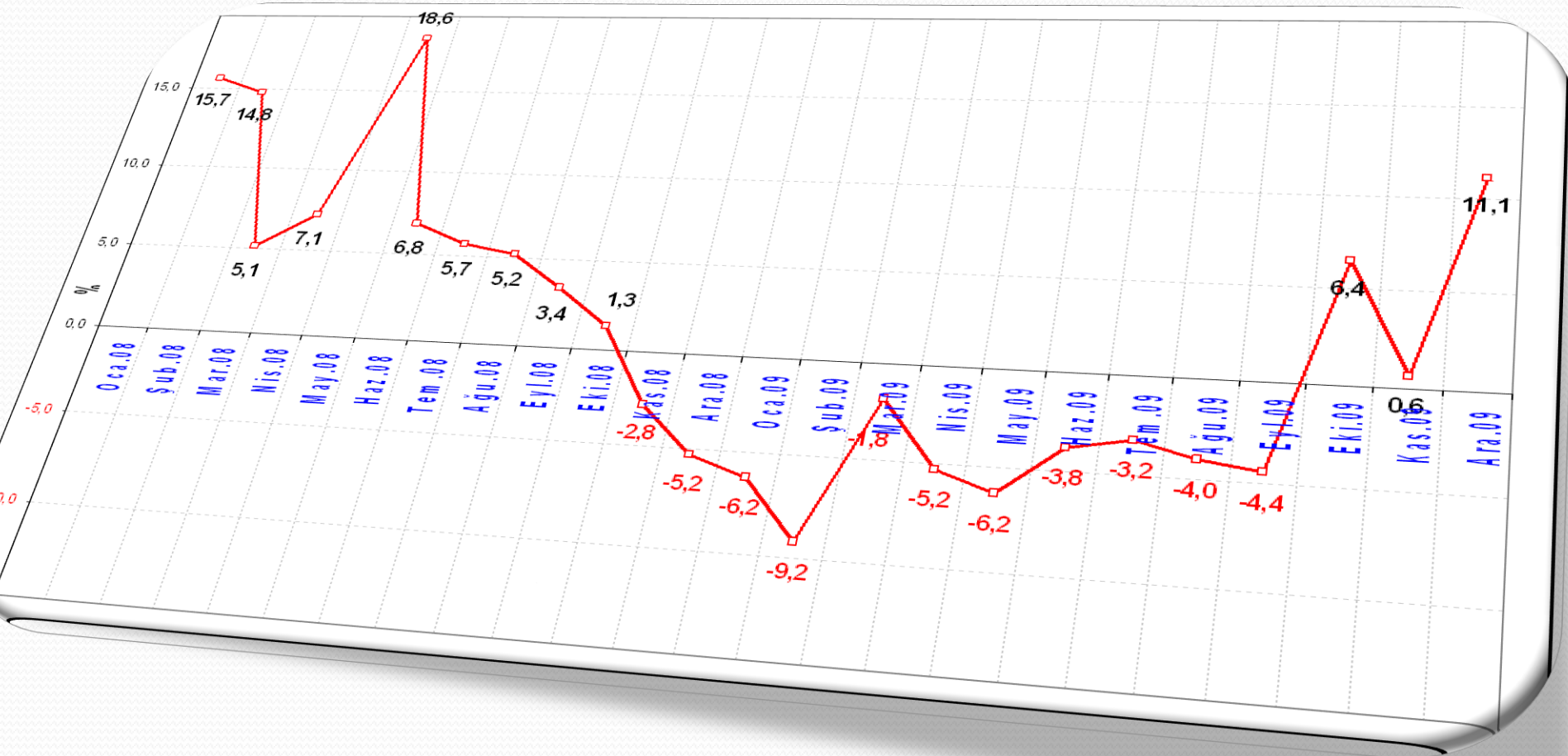
Koray TUNCER
MMO Enerji Birimi
Teknik Görevli
Mak. Yük. Müh.



ÜLKELER	KİŞİ BAŞINA TÜKETİM (kWh)
Dünya ortalaması	2.500
Gelişmiş Ülkeler Ortalaması	8.900
ABD	12.322
Türkiye	2.791

Kişi Başına Elektrik Tüketimi

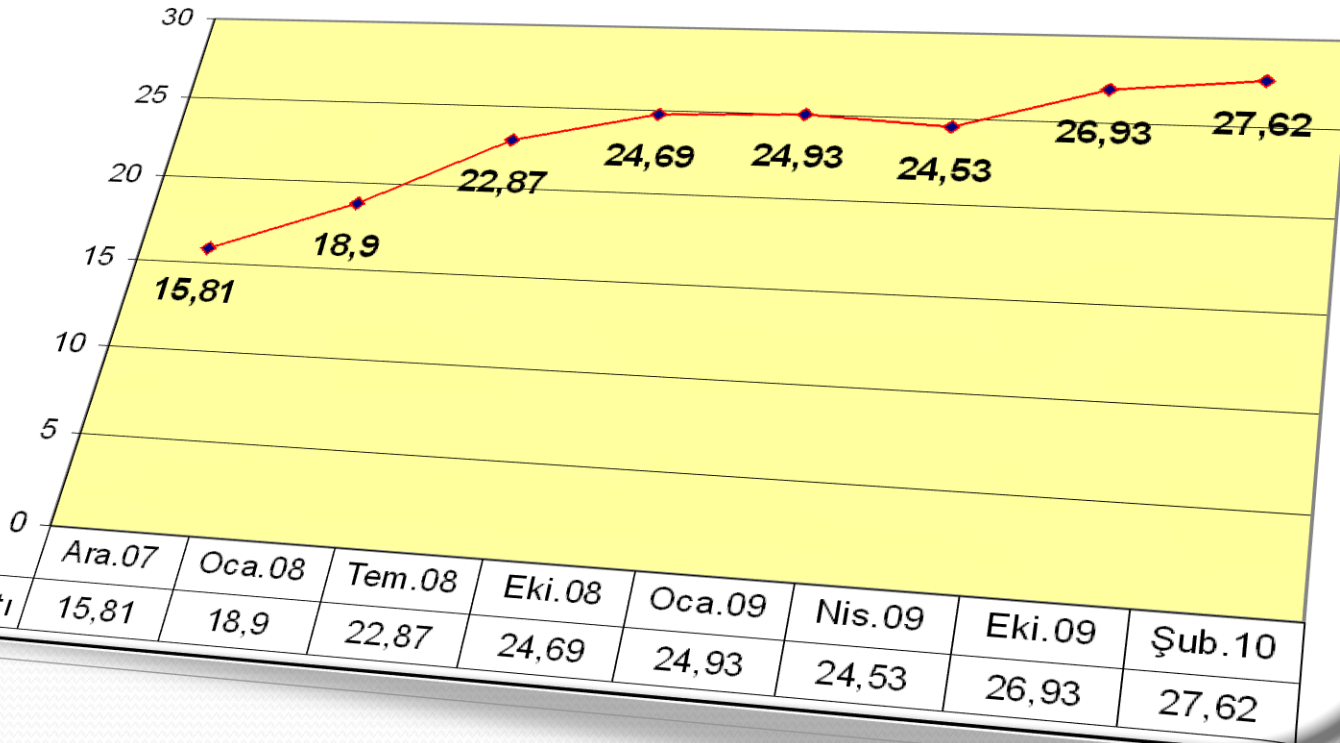
Bir Önceki Yılın Karşılık Gelen Ayına Göre Türkiye Elektrik Tüketimindeki Değişim



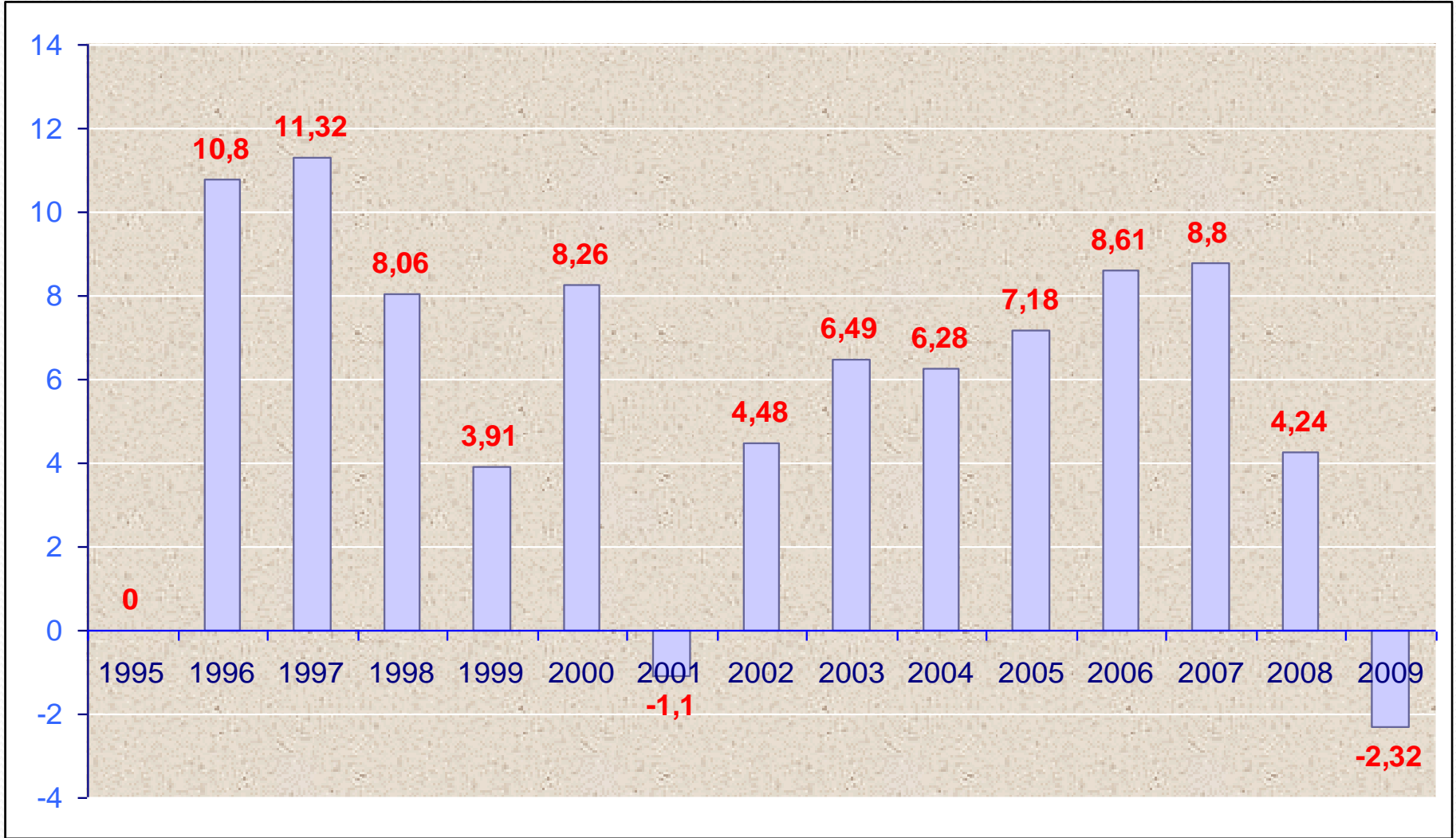
Aralık 2007-Şubat 2010 Konutlarda Elektrik Fiyat Gelişimi

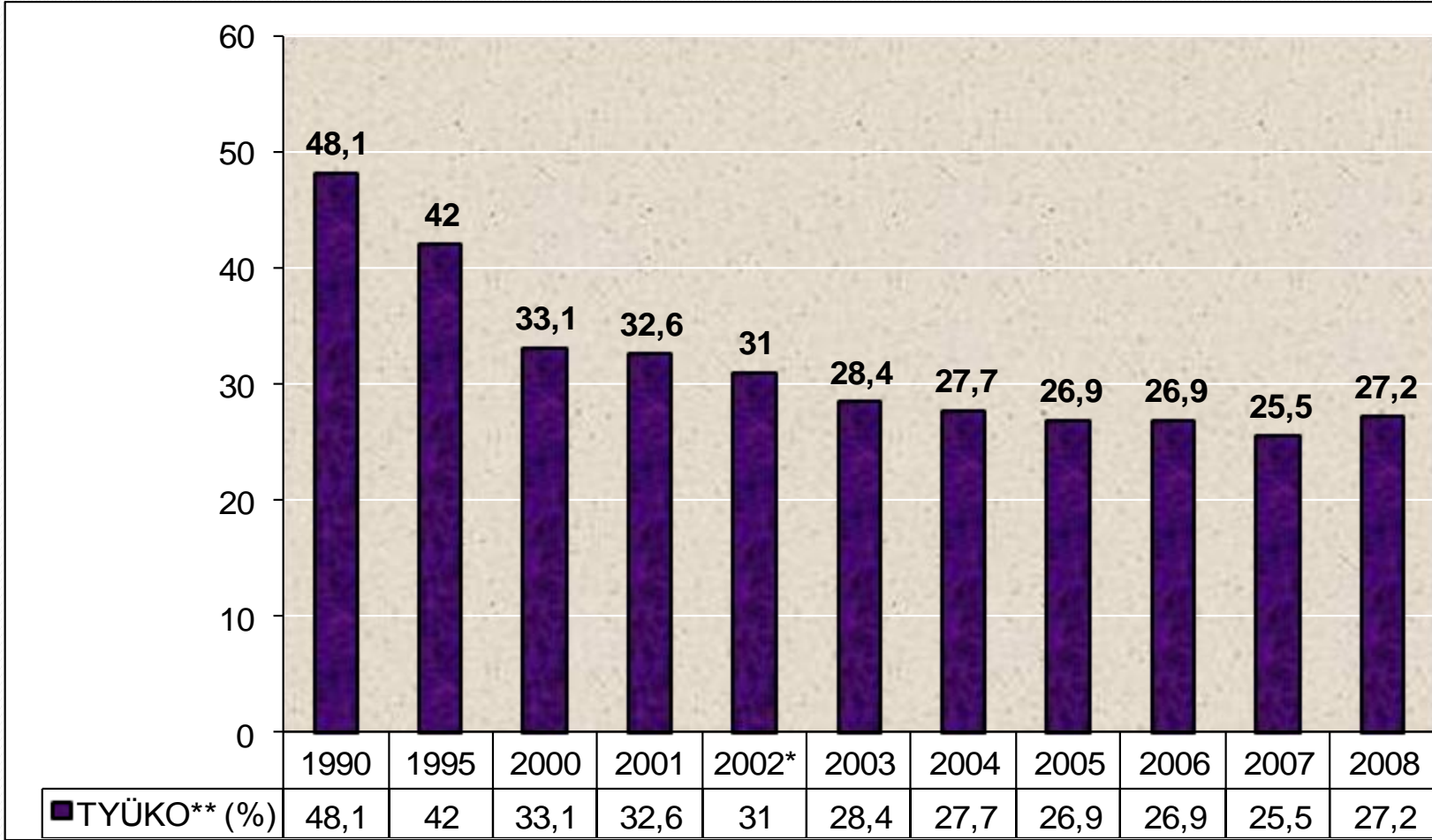


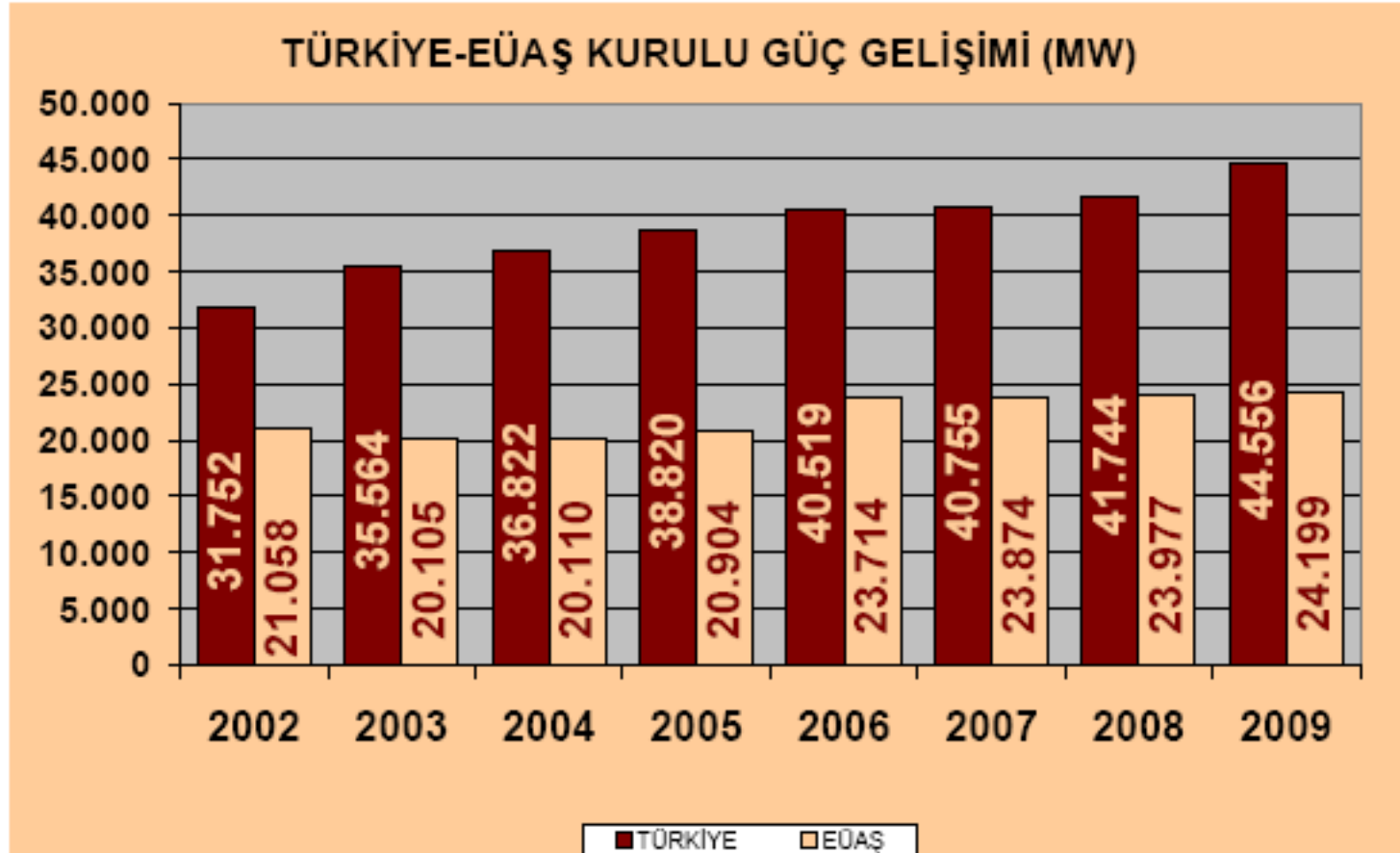
**Aralık 2007- Şubat 2010 KONUT ELEKTRİK FİYAT GELİŞİMİ
(Kırş.)**



Türkiye Elektrik Tüketiminin Yıllara Göre Yüzdesele Değişimi







ÖZELLEŞTİRME SÜRECİNDEKİ DİĞER DAĞITIM ŞİRKETLERİ

KAPSADIĞI İLLER

Dicle Elektrik Dağıtım A.Ş.

Toroslar Elektrik Dağıtım A.Ş.

Akdeniz Elektrik Dağıtım A.Ş.

Gediz Elektrik Dağıtım A.Ş.

Trakya Elektrik Dağıtım A.Ş.

Ayedaş

Boğaziçi Elektrik Dağıtım A.Ş.

Göksu Elektrik Dağıtım A.Ş.

Diyarbakır, Şanlıurfa, Mardin, Batman, Siirt,
Şırnak

Adana, Gaziantep, Hatay, Mersin, Osmaniye,
Kilis.

Antalya, Burdur, Isparta il sınırları.

İzmir, Manisa

Edirne, Kırklareli, Tekirdağ

İstanbul ili Anadolu Yakası.

İstanbul ili Rumeli Yakası

Kahramanmaraş, Adıyaman

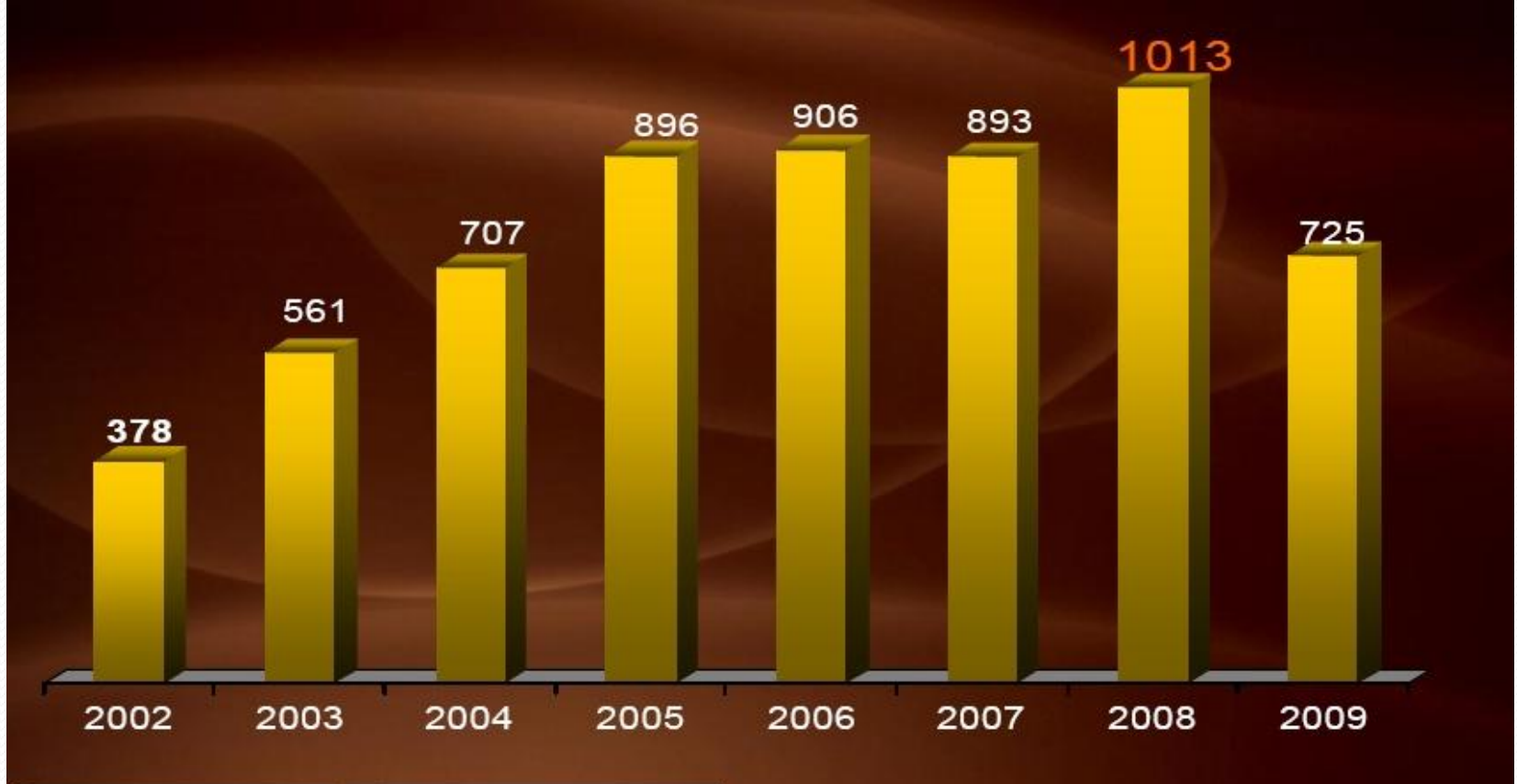
KURULUŞLAR	Milyon kWh	Pay (%)
EÜAŞ	70.775,2	36,46
EÜAŞ'a BAĞLI ORT.	18.668,8	9,62
İŞLETME HAKKI DEV.SANT.	4.373,1	2,25
MOBİL SANT.	0,0	0,00
OTOPRODÜKTÖR SANT.	13.949,5	7,19
YAP İŞLET SANT.	43.766,3	22,55
YAP İŞLET DEVRET SANT.	13.886,2	7,15
SERBEST ÜRETİM ŞİRKETLERİ	28.692,9	14,78
TÜRKİYE ÜRETİM TOPLAMI	19.4112,1	100,00

KAYNAK	Milyon kWh	Pay (%)
FUEL-OİL	6114,6	3,15
ASFALTİT	443,5	0,23
TAŞ.KÖMÜR	3007,4	1,55
İTHAL KÖMÜR	12801,8	6,60
LİNYİT	38832,4	20,01
JEOTERMAL	456,4	0,24
DOĞALGAZ	94173,8	48,52
LPG	403,7	0,21
NAFTA	211,6	0,11
BİYOĞAZ	178,7	0,09
DİĞERLERİ	76,8	0,04
TERMİK	156700,6	80,73
Barajlı	30610,6	15,77
Akarsu	5294,3	2,73
HİDROLİK	35904,8	18,50
RÜZGAR	1506,6	0,78
TÜRKİYE ÜRETİM TOPLAM	194112,1	100,00

Afşin-Elbistan Linyit Rezervinin Elektrik Üretimi Bakımından Değerlendirilmesinin Yaratacağı İstihdam İmkanları

Elbistan' da yapılacak 3000 MW kurulu gücündeki santrallerle en az 3900 kişiye istihdam sağlanırken, 3000 MW' lık nükleer santrallerle 900 kişiye, 3000 MW' lık doğalgaz santrallerle 390 kişiye istihdam sağlanmaktadır.

Dışa Bağımlılık - Doğal Gaz



2009 yılı sonu itibariyle doğal gaz üretimimiz **725** milyon m³ , ortalama günlük üretim

2 milyon m³ olarak gerçekleşmiştir, üretimin tüketimi karşılama oranı **%2** 'dir.

1987 / 2009 Doğal Gaz İthalatı

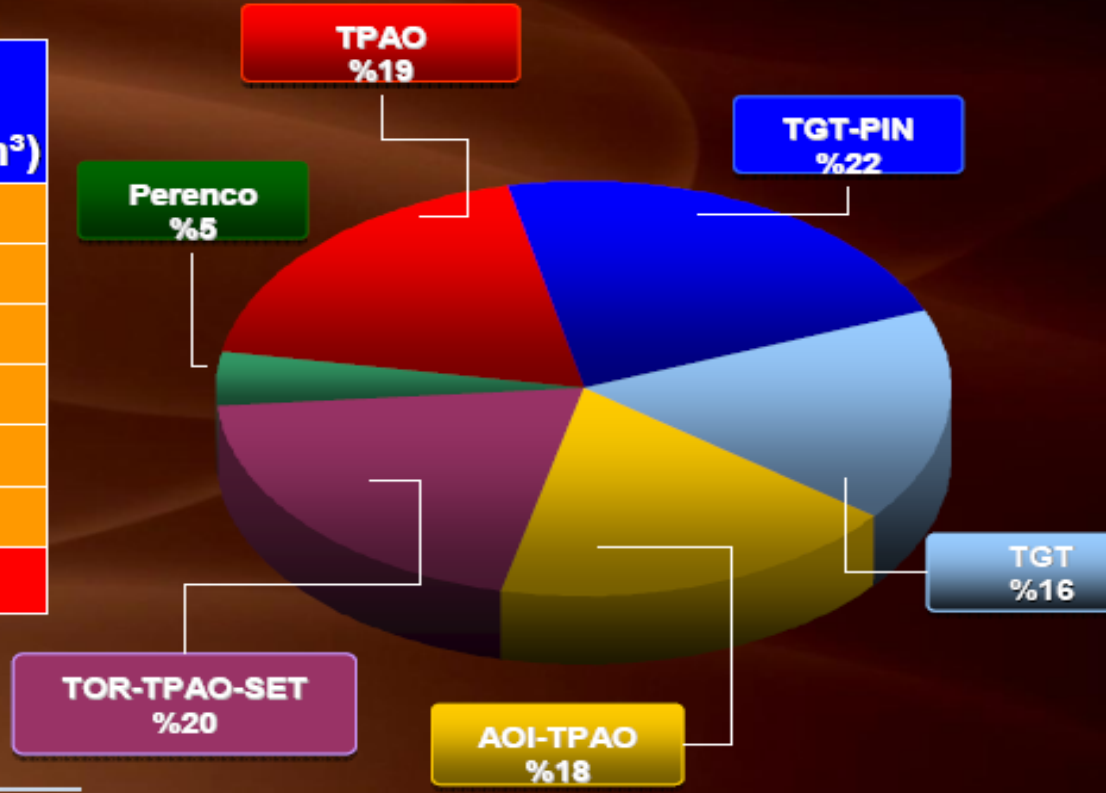


YIL	MİKTAR
1987	433,00
1988	1.136,00
1989	2.986,00
1990	3.246,00
1991	4.031,00
1992	4.430,00
1993	4.952,00
1994	5.375,00
1995	6.858,00
1996	8.040,00
1997	9.874,00
1998	10.233,00
1999	12.358,00
2000	14.822,00
2001	16.368,00
2002	17.624,00
2003	21.188,00
2004	22.174,00
2005	27.028,00
2006	30.741,00
2007	36.450,00
2008	37.793,00
2009 (*)	33.619,00

Yerli Üretim - Doğal Gaz



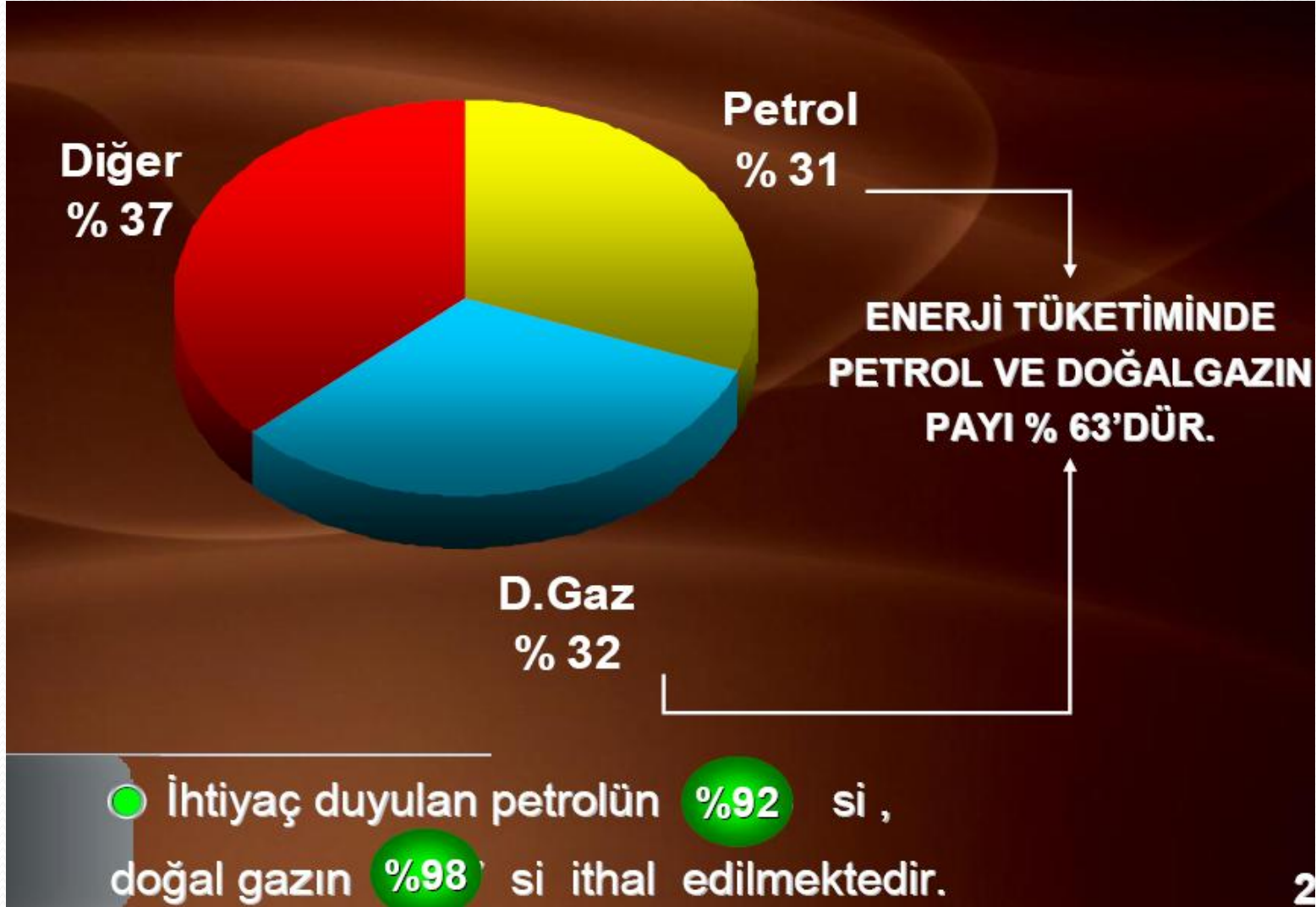
Şirket Ticari Unvanı	Üretim (Milyon m ³)
TPAO	137
Thrace Basin – Pinnacle	162
Thrace Basin	119
Amity - TPAO	132
Tiway-TPAO-Stratic-POAŞ	145
Perenco	30
Toplam : 725	



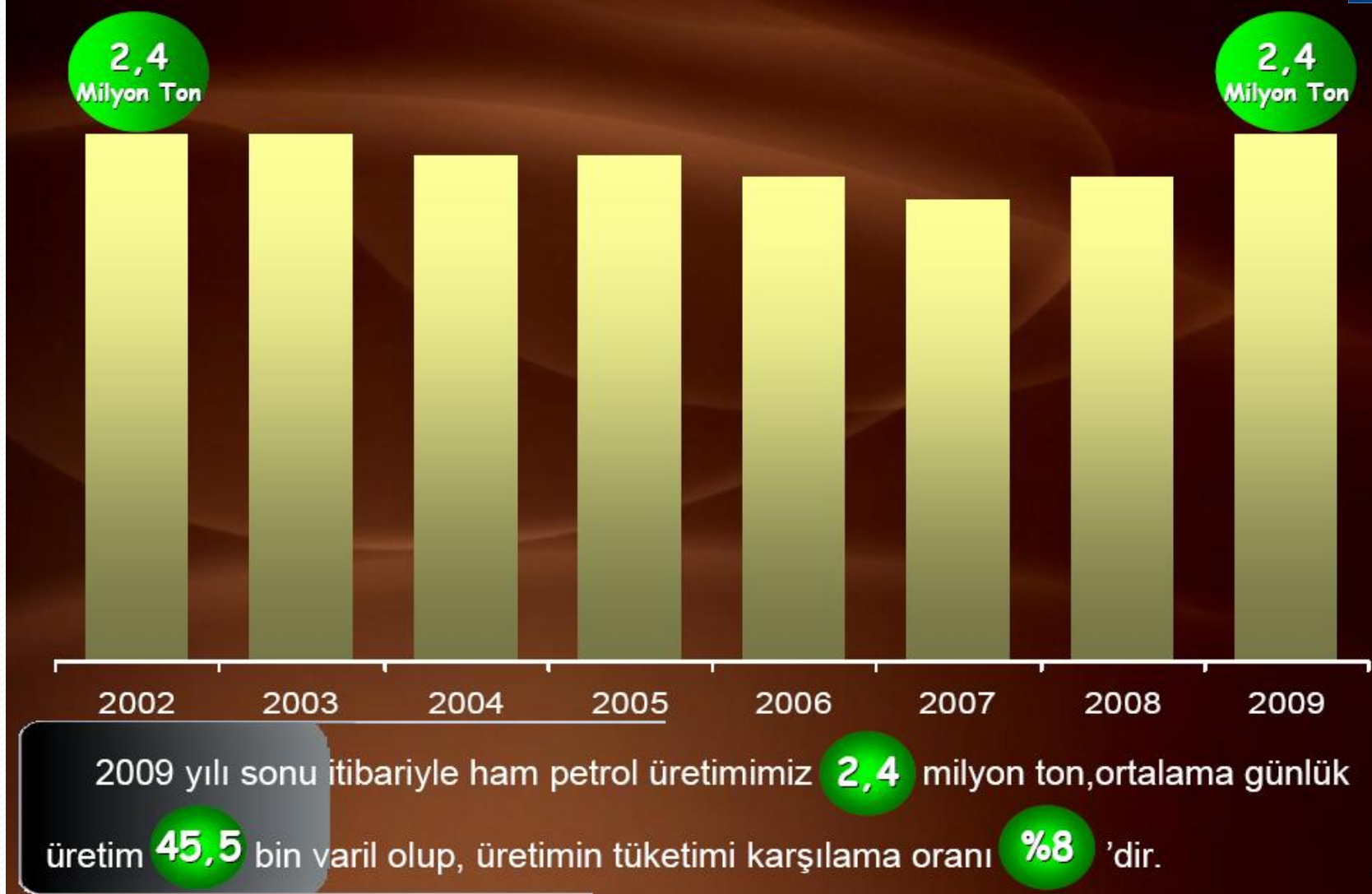
● 2009 yılında üretilen **725** milyon m³ doğal gazın, %19'unu oluşturan **137** milyon m³'nü TPAO, %81'ini oluşturan **588** milyon m³' nü ise diğer şirketler üretmiştir.

Rezerv - Doğal Gaz

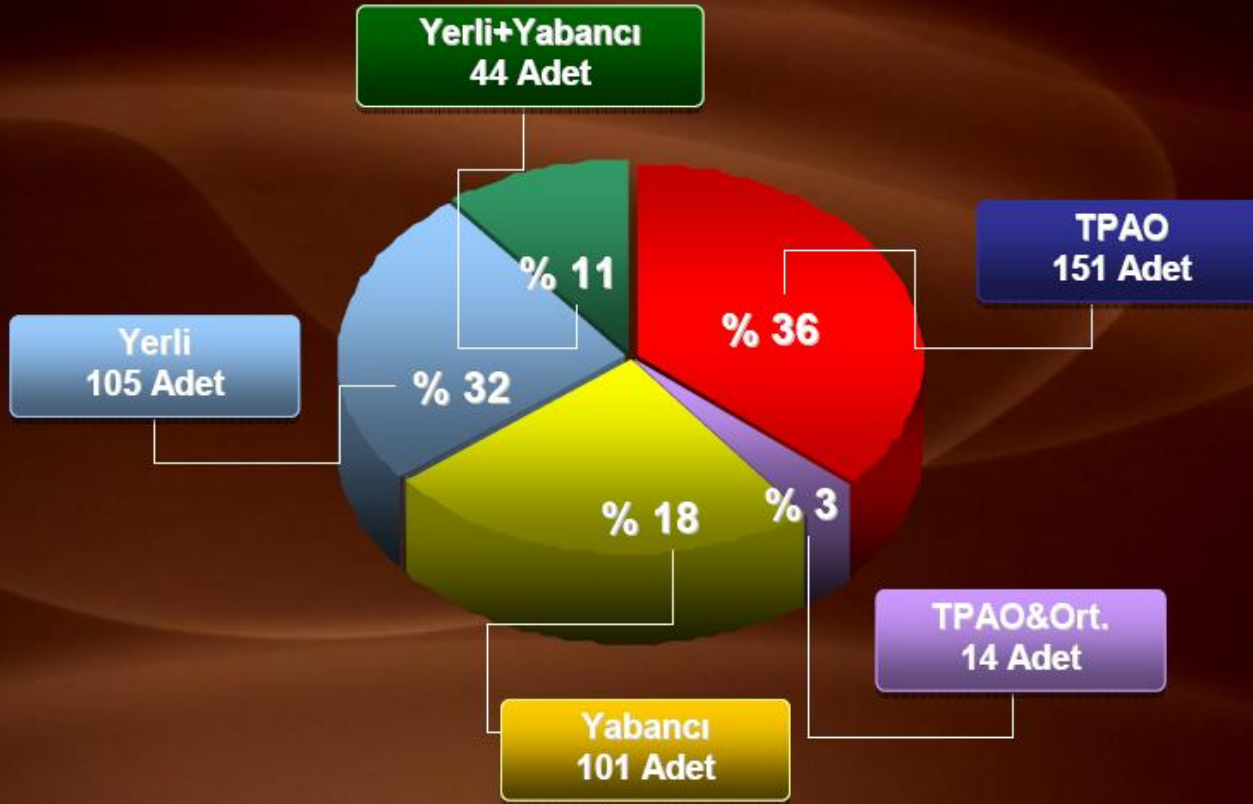




Dışa Bağımlılık - Petrol



TPAO / Diğer Şirketler



Toplam **415** ruhsatın, %36 'sını oluşturan **151** adeti TPAO 'ya, %64 'ünü oluşturan **264** adedi ise diğer şirketlere aittir.

Petrol Rezervleri



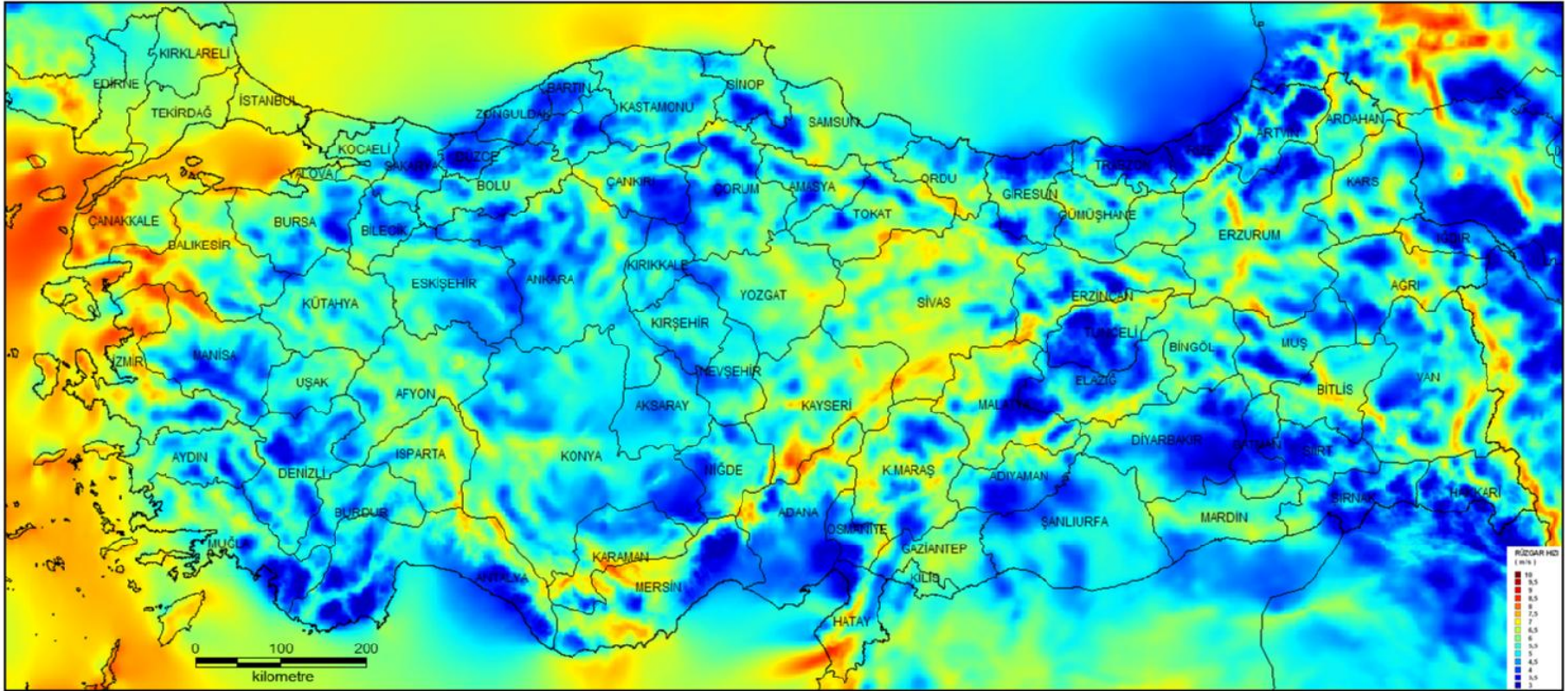


ELEKTRİK İŞLERİ
ETÜT İDARESİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ POTANSİYEL ATLASI

Rüzgar Hızı Haritası

50 m Yükseklikte Yıllık Ortalama



Enerjiden yararlanmak çağdaş bir insan hakkıdır. Bu nedenle, enerjinin tüm tüketicilere yeterli, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli ve sürdürülebilir bir şekilde sunulması temel bir enerji politikası olmalıdır.

Enerji üretiminde ağırlık; yerli, yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarına verilmelidir. Enerji planlamaları, ulusal ve kamusal çıkarların korunmasına ve toplumsal yararın arttırılmasını, yurttaşları ucuz, sürekli ve güvenilir enerjiye kolaylıkla erişebilmesini hedeflemelidir.

Ülkemizde enerji sektöründe 1980'lerden bu yana uygulanan politikalarla toplumsal ihtiyaçlar ve bunların karşılanabilirliği arasındaki açığı her geçen gün daha da artmaktadır. Enerji politikaları üretimden tüketime bir bütündür, bu nedenle bütüncül bir yaklaşım esas olmalıdır. Ülkemiz gerçekleri de göz önüne alınmak şartıyla, enerji sektörünün gerek stratejik önemi, gerekse kaynakların rasyonel kullanımı ve düzenleme, planlama, eşgüdüm ve denetleme faaliyetlerinin koordinasyonu açısından merkezi bir yapıya ihtiyaç vardır.

ETKB, ülke, halk ve kamu,kısaca toplum çıkarları doğrultusunda temel stratejileri ve politikaları geliştirmek ve uygulamakla yükümlüdür. ETKB güçlendirilmeli, uzman ve liyakatli kadrolar istihdam etmelidir. Güçlü bir ETKB'nin ülke çıkarlarına uygun politikalar geliştirmesi ve uygulaması sağlanmalıdır.



ETKB'nin Doğal Gaz Strateji Belgesinin oluşturulması yönündeki girişimleri olumlu bir gelişmedir. Benzer bir biçimde, diğer enerji sektörleri olan petrol, kömür, hidrolik, jeotermal, rüzgar, güneş, biyoyakıt vb. için de Strateji Belgeleri hazırlanmalıdır. Daha sonra bütün bu alt sektör strateji belgelerini dikkate alan Yenilenebilir Enerji Stratejisi ve Faaliyet Planı ve Türkiye Genel Enerji Strateji Belgesi ve Faaliyet Planı oluşturulmalıdır.

Bu strateji belgelerinin hazırlık çalışmalarına üniversiteler, bilimsel araştırma kurumları, meslek odaları ve uzmanlık derneklerinin katılım ve katkıları sağlanmalıdır.

**Ö
N
E
R
İ

5**



Bu amaçla, genel olarak enerji planlaması, özel olarak elektrik enerjisi ve doğal gaz, kömür, petrol vb. enerji kaynaklarının üretimi ile tüketim planlamasında, strateji, politika ve önceliklerin tartışılıp, yeniden belirleneceği, toplumun tüm kesimlerinin ve konunun tüm taraflarının görüşlerini ifade edebileceği geniş katılımlı bir “ULUSAL ENERJİ PLATFORMU” oluşturulmalıdır. Ayrıca ETKB bünyesinde, bu platformla eşgüdüm içinde olacak bir “ULUSAL ENERJİ STRATEJİ MERKEZİ” kurulmalıdır. Bu merkezde yerli kaynaklar ve yenilenebilir enerji kaynakları dikkate alınarak enerji yatırımlarına yön verecek enerji arz talep projeksiyonları hazırlanıp sektöre sunulmalıdır.

**Ö
N
E
R
İ

6**

Türkiye'nin bir enerji envanteri çıkarılmalıdır. Kamusal planlamayı, kamusal üretimi ve yerli kaynak kullanımına ağırlık vermeyi reddeden özelleştirme politikaları gözden geçirilmeli, kamunun eli kolu bağlanmamalı ve kamu eliyle yatırımlar yapılabilmelidir.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası enerji ile ilgili tüm kurumların çalışmalarında şeffaflaşmasını, bilgilerin yaygınlaşmasını, herkesçe erişilebilir ve kullanılabilir olması gerektiğini savunmaktadır. Kurumların yaptığı ikili anlaşmaların ticari sır içeren hükümleri belki kamuoyunun yaygın bilgisine sunulmayabilir ancak hiç bir anlaşma ülke çıkarlarının üzerinde olamaz, hiç bir bilgi bir ülkenin kurumlarından ve yurttaşlarından saklanamaz. Ülke çıkarlarını koruma görevi de yalnızca gizlenen anlaşmaları imzalayan kamu görevlilerinin tekeline olamaz.



ENERJİ VERİMLİLİĞİ

ISIL KONFOR

BİNALARDA ENERJİ
PERFORMANSI YÖNETMELİĞİ

ENERJİ YÖNETİCİLİĞİ
EĞİTİMLERİ

Her türlü sorunuz için;

0 (312) 444 8 666 / 1707
MMO ENERJİ BİRİMİ

koray.tuncer@mmo.org.tr

mmo.enerji@mmo.org.tr

Beni Dinlediğiniz İçin Teşekkür
Ederim