



# “Arama – Üretim ve Doğalgaz Sektörlerinin Sağlıklı Gelişimi İçin PETFORM Önerileri”

*Nusret Cömert*  
*Yönetim Kurulu Başkanı*

16 Mart 2010

TUROGE 2010 – Ankara

# PETFORM Hakkında



2000 yılında kurulan PETFORM, geçtiğimiz 10 yılda tüm enerji mevzuatı değişikliklerinde (Doğalgaz Piyasası Kanunu, Petrol Piyasası Kanunu, Türk Petrol Kanunu...) özel sektör ile kamu kurumları arasında kilit rol oynamıştır.

**PETFORM üyelerinin 2 ana faaliyet alanı:**

- Arama – Üretim Sektörü
- Doğalgaz Piyasası

# PETFORM Üyesi 39 Enerji Şirketi



- AKENERJİ
- AKSA
- ALADDIN MIDDLE EAST
- ARGM
- ATTILA DOĞAN İNŞAAT
- AVRASYA GAZ
- AYGAZ DOĞALGAZ
- BOSPHORUSGAZ
- BP
- ÇALIK ENERJİ
- DOĞAL ENERJİ
- EDISON
- EGE GAZ
- ENEL
- ENERCO ENERJİ
- EOT
- ENERJİSA
- ENI
- E.ON RUHRGAS
- EWE ENERJİ
- GENEL ENERJİ
- GÜNEY YILDIZI PETROL
- IBS RESEARCH
- NATURGAZ
- N.V.TURKSE PERENCO
- OMV
- OPALİT
- PALMET
- PEMI
- PETOIL
- PETROL OFİSİ
- SHELL ENERJİ
- STATOIL
- TEKFEN İNŞAAT
- THRACE BASIN
- TOTAL
- TURCAS
- TURUSGAZ
- ZORLU ENERJİ

# Enerji Talebi – Yerli Üretim Dengesi (1990 – 2008)



Kaynak: ETKB

	1990	1995	2000	2005	2008
Talep (milyon tep)	52,9	80,5	91,3	0,8	106,2
Üretim (milyon tep)	25,6	26,7	26,1	24,5	29,1
İthalat (milyon tep)	30,9	39,7	56,3	73,4	85,5
İhracat (milyon tep)	2,1	1,9	1,5	5,1	7,1
İhrakiye (milyon tep)	0,3	0,4	0,4	0,6	0,7
Net İthalat (milyon tep)	28,4	37,3	54,2	67,6	77,4
Yerli Üretimin Talebi Karşılama Oranı (%)	48,1	42,0	33,1	26,9	27,2

# Birincil Enerji Üretim - Tüketim Durumu (2007)



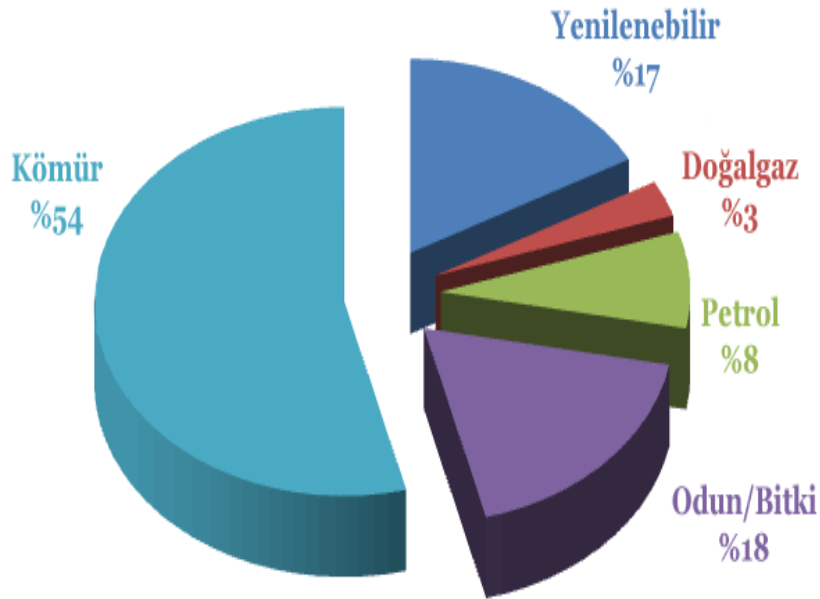
Kaynak: ETKB

Kaynaklar	Kömür	Odun/Bitki	Petrol	Doğalgaz	Yenilenebilir	Toplam
Birincil Enerji Üretimi (milyon tep)	14,7	4,9	2,2	0,8	4,5	27,4
Birincil Enerji Üretimindeki Payı (%)	53,9	18,2	8,2	3,0	16,7	100,0
Birincil Enerji Tüketimi (milyon tep)	30,9	4,9	33,3	33,9	4,5	107,6
Birincil Enerji Tüketimindeki Payı (%)	28,7	4,6	30,9	31,5	4,3	100,0
Üretimin Tüketimi Karşılama Oranı (%)	47,9	100,0	6,7	2,4	100,0	25,5

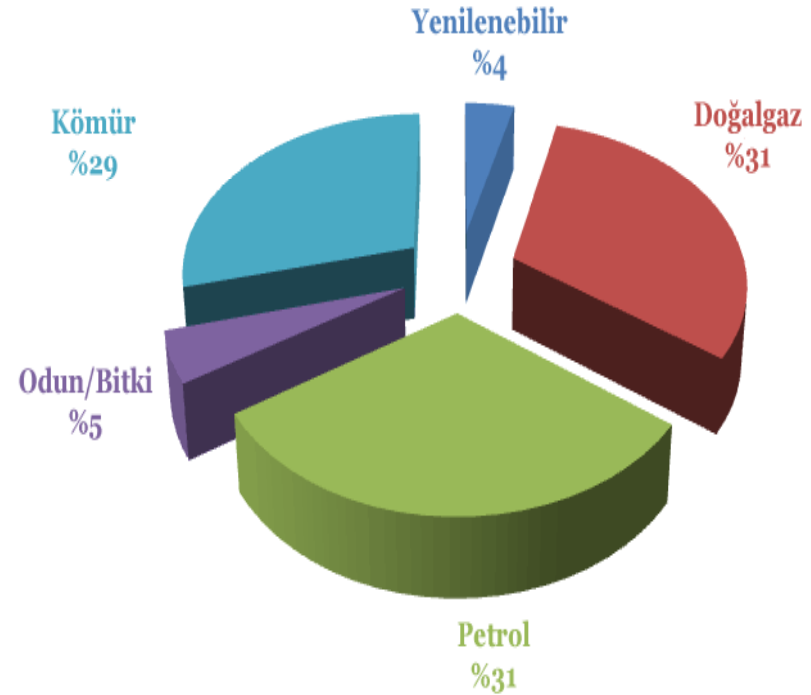
# Birincil Enerji Üretim - Tüketim Durumu (2007)



**Üretim Dağılımı**  
(27,4 milyon tep)



**Tüketim Dağılımı**  
(107,6 milyon tep)



**İthal Enerji Kaynaklarının Payı: %75**

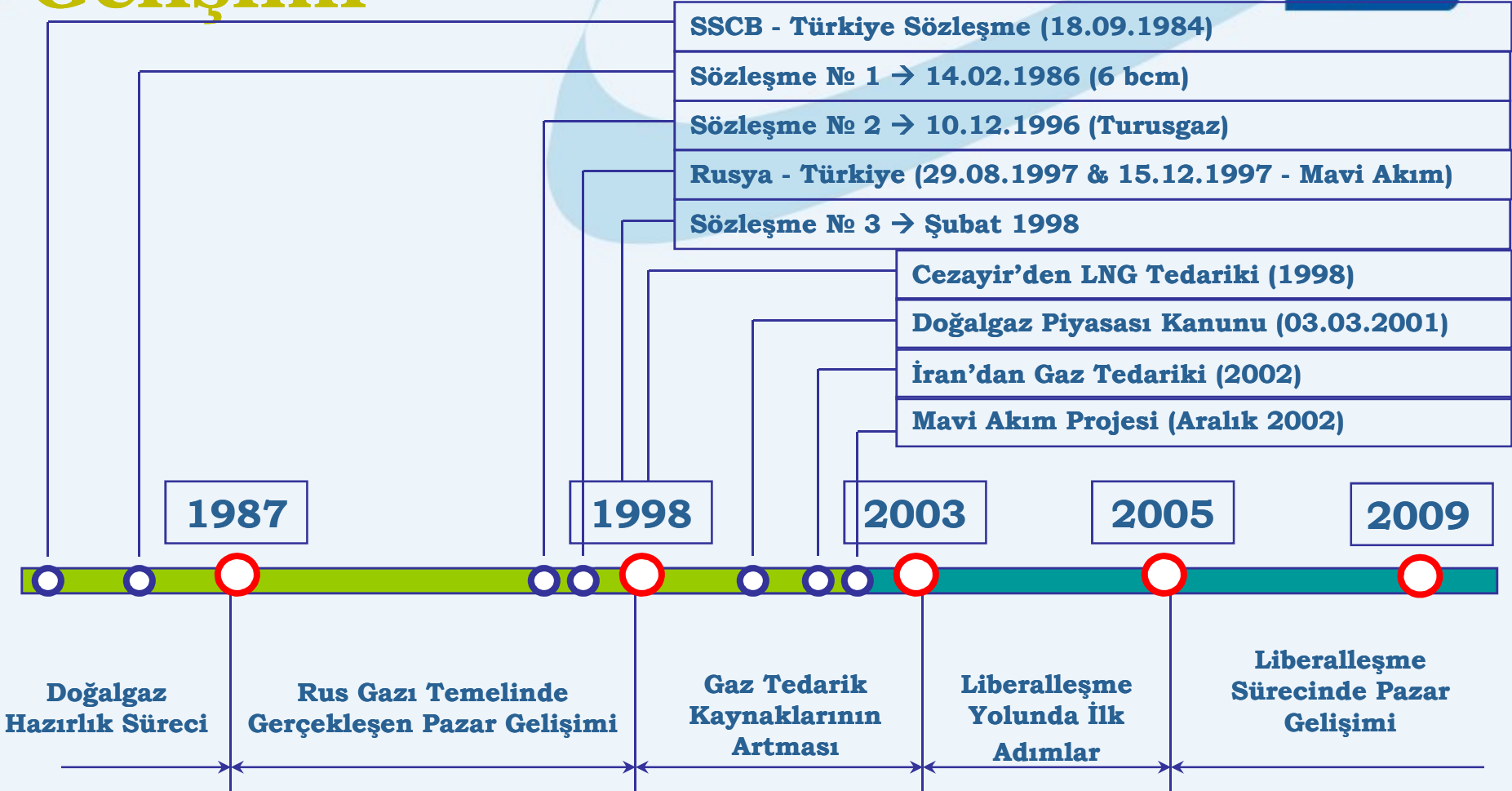
# Türkiye'de Doğalgaz



- İlk doğalgaz keşfi : Kırklareli (1970)
- Üretilebilir Rezerv : 17,4 milyar m<sup>3</sup>
- Kümülatif Üretim : 11,3 milyar m<sup>3</sup>
- Kalan Üretilebilir Rezerv : 6,1 milyar m<sup>3</sup>
- Yıllık Üretim : 0,7 milyar m<sup>3</sup>
- Yıllık Tüketim : 35,7 milyar m<sup>3</sup>
- Üretimin Tüketime Oranı : %2
- Üretim Dağılımı : % 43 Özel Şirketler  
% 38 Özel + TPAO Ortaklıkları  
% 19 TPAO



# Türkiye Doğalgaz Piyasasının Gelişimi



## 2005 - 2010

- 2005 Kasım - Kontrat Devri İhalesinin Yapılması
- 2006 Aralık - İhale Sonuçlarının Duyurulması
- 2007 Aralık - İlk Özel İthalatçı Şirketin Piyasaya Girişi
- 2009 Ocak - İkinci Özel İthalatçı Şirketin Piyasaya Girişi
- 2009 Nisan - Diğer İki Özel İthalatçı Şirketin Piyasaya Girişi
- 2009 Mayıs - LNG İthalatçısı Şirketin Piyasaya Girişi
- 2009 Haz/Tem - Toptan Satış Şirketlerinin Piyasaya Girişi
- 2010 Ocak - 5 Toptan Satış Şirketinin Faaliyete Başlaması

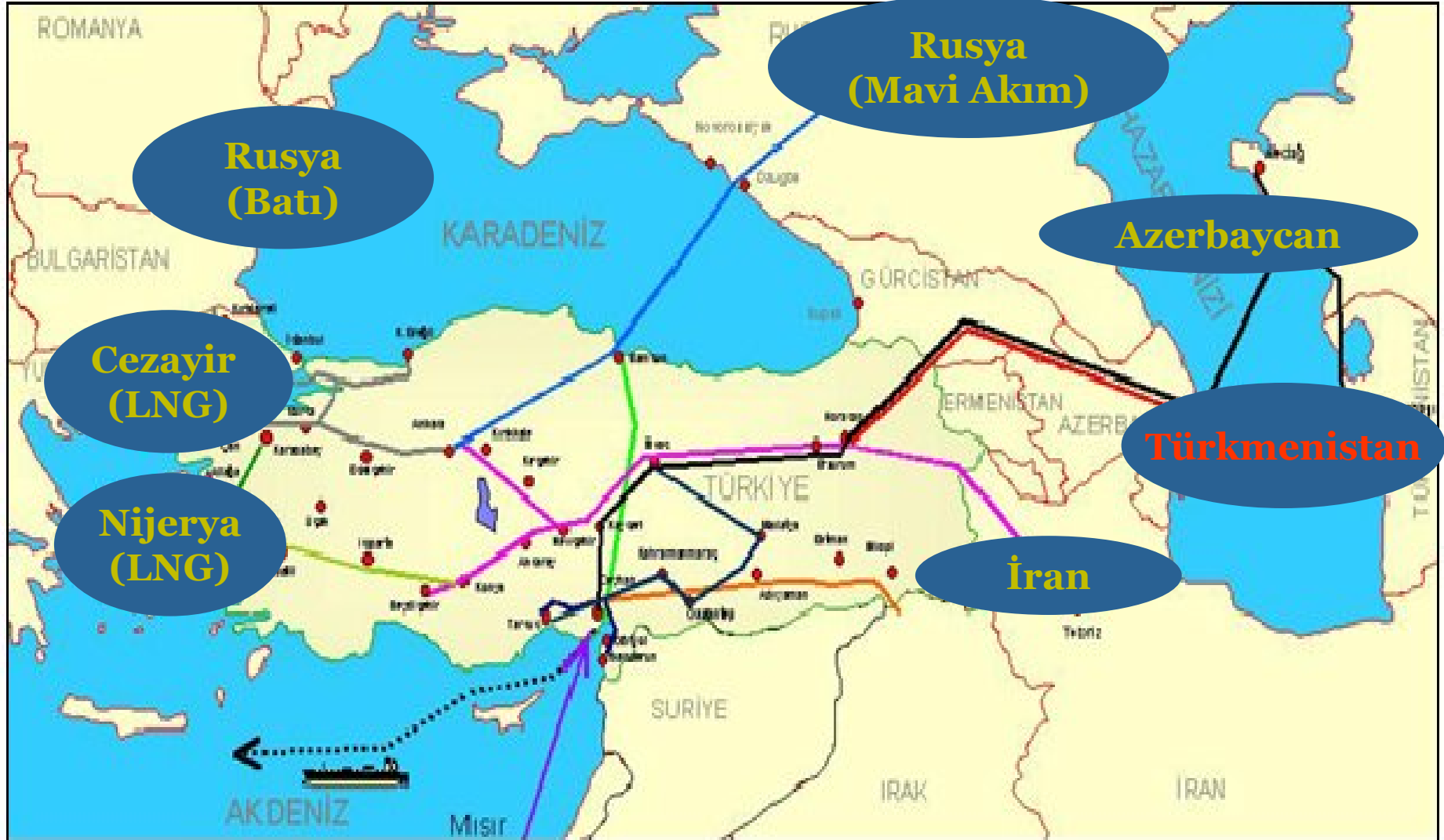


# Gaz Alım Anlaşmaları



Anlaşma	İmza Tarihi	Faaliyete Geçme Tarihi	Süre (Yıl)	Miktar (Plato milyar m <sup>3</sup> /yıl)	Bitiş Tarihi
Rusya (Batı)	Şubat 1986	Haziran 1987	25	6	2012
Cezayir (LNG)	Nisan 1988	Ağustos 1994	20	4	2014
Nijerya (LNG)	Kasım 1995	Kasım 1999	22	1.2	2021
İran	Ağustos 1996	Aralık 2001	25	10	2026
Rusya (Mavi Akım)	Aralık 1997	Şubat 2003	25	16	2028
Rusya (Batı)	Şubat 1998	Mart 1998	23	8	2021
Türkmenistan	Mayıs 1999	-----	30	16	-----
Azerbaycan	Mart 2001	Temmuz 2007	15	6.6	2022

# Gaz Tedarik Kaynakları



# Gaz İthalatının Kaynak Bazında Dağılımı (2008 – 2009)



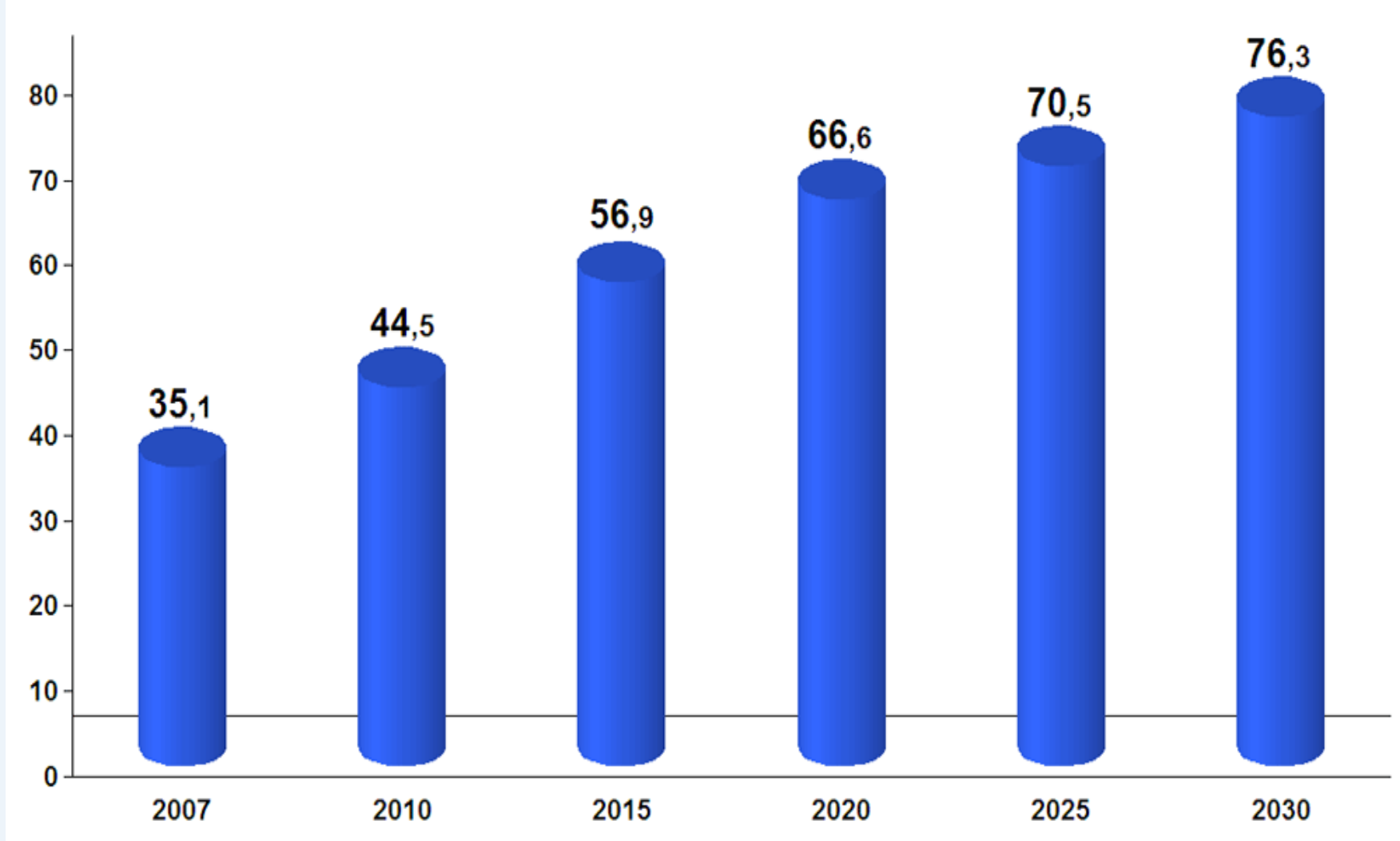
	<u>2008</u>	→	<u>2009</u>
<b>Rusya</b>	<b>23,158 (%62,9)</b>		<b>19,477 (%54,5)</b>
<b>İran</b>	<b>4,116 (%11,2)</b>		<b>5,274 (%14,8)</b>
<b>Azerbaycan</b>	<b>4,597 (%12,5)</b>		<b>4,960 (%13,8)</b>
<b>LNG</b> (Cezayir + Nijerya + Spot)	<b>4,899 (%13,3)</b>		<b>6,043 (%16,9)</b>
<hr/>			
	<b>36,772 bcm</b>	→	<b>35,756 bcm</b> (- %2,7)

# Gaz İthalatının Şirket Bazında Dağılımı (2008 – 2009)

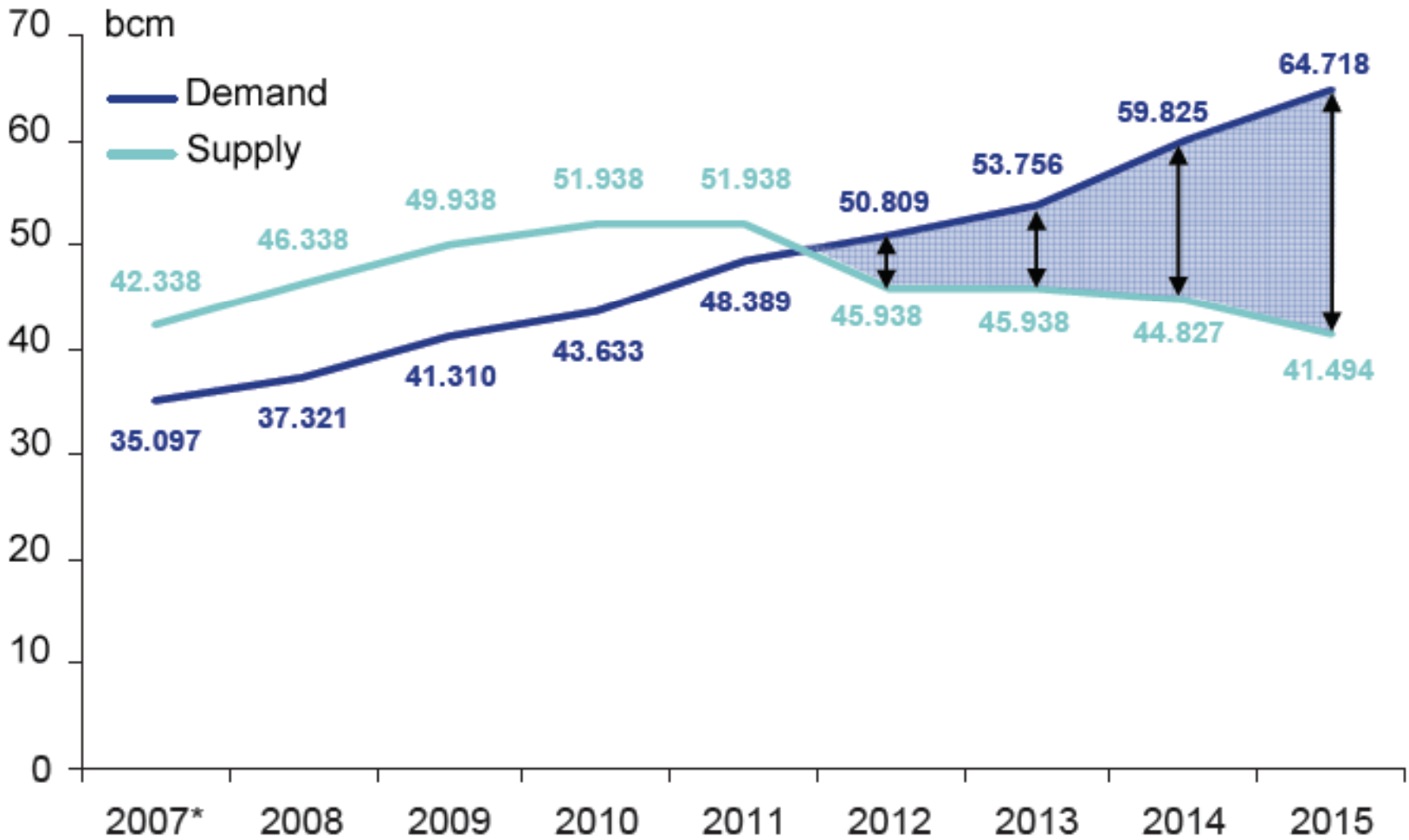


	<u>2008</u>		<u>2009</u>
<b>BOTAŞ</b>	<b>36,575 (%99,5)</b>	→	<b>33,089 (%92,5)</b>
<b>Özel Şirketler</b>	<b>0,197 (%0,5)</b>	→	<b>2,666 (%7,5)</b>
	-----		
	<b>36,772</b>	→	<b>35,756</b>

# Doğalgaz Talebi Projeksiyonu (2007 – 2030)



# Doğalgaz Arz – Talep Dengesi (2007 – 2015)



# Doğalgaz Piyasası Kanunu

## Amaç



Doğalgazın kaliteli, sürekli, ucuz ve rekabete dayalı esaslar çerçevesinde tüketicilerin kullanımına sunulması için serbest, şeffaf ve rekabetçi bir piyasanın oluşturulması

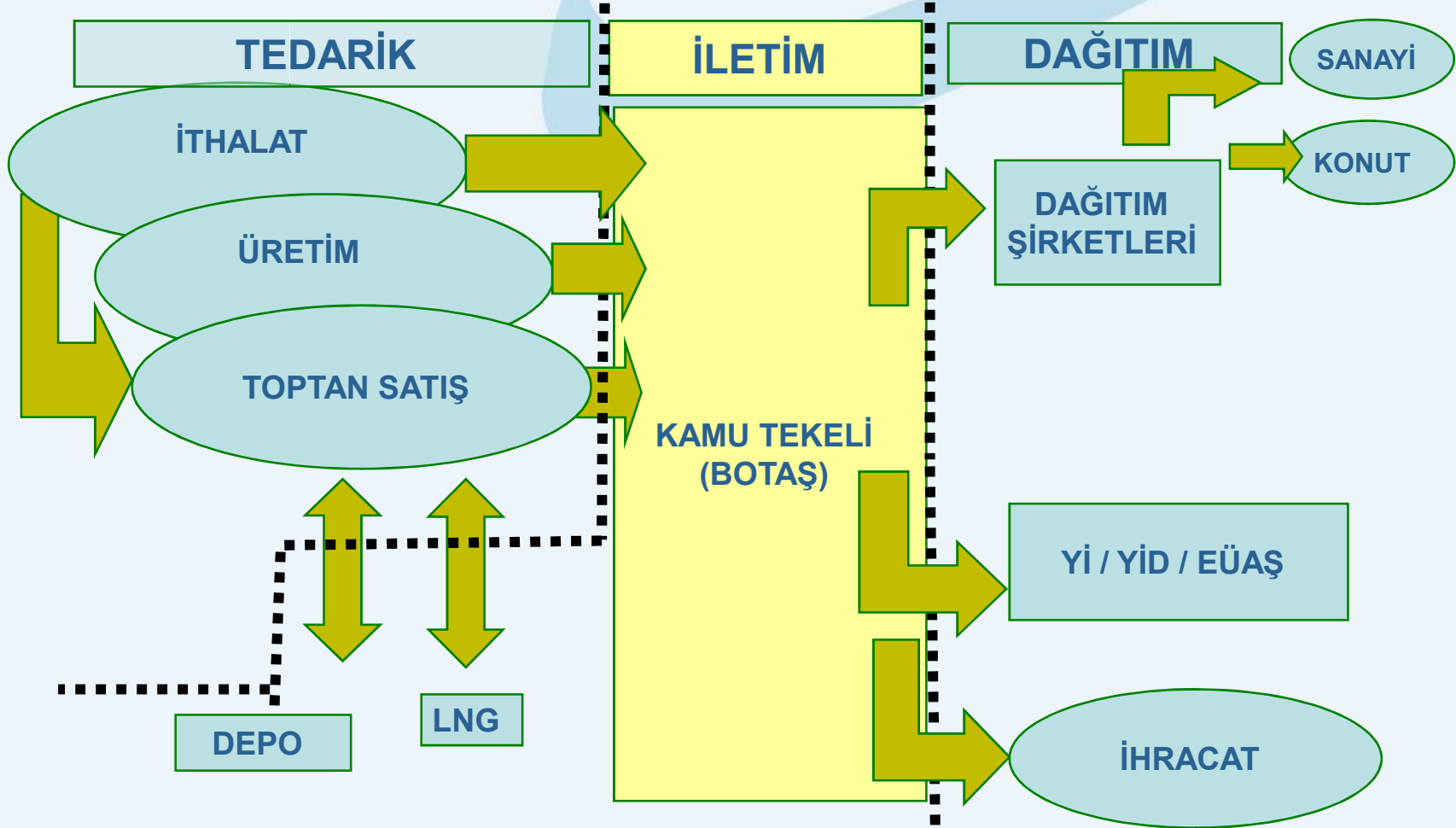
# Doğalgaz Piyasası Kanunu Yöntem



- 1.** BOTAŞ'ın pazar payının gaz devri programlarıyla 2009 yılına kadar %20'ye düşürülmesi ve sıvılaştırılmış doğalgaz (LNG) ithalatı haricinde yeni gaz alım anlaşması yapmaması
- 2.** BOTAŞ'ın her takvim yılında devretmesi gereken miktarın, kanunun yürürlüğe girdiği tarihte alım taahhüdünde bulunan toplam doğalgaz miktarının en az %10'u olması
- 3.** Herhangi bir tedarikçinin pazar payının %20'yi geçmeyecek şekilde sınırlandırılması
- 4.** BOTAŞ'ın iletim, depolama ve ticaret faaliyetlerinin değişik tüzel kişilikler vasıtasıyla yürütülmesine imkan sağlayacak şekilde ayrıştırılması
- 5.** Şehir içi dağıtımının EPDK tarafından yapılacak ihaleler sonucu kazanan özel kuruluşlar tarafından gerçekleştirilmesi



# Doğalgaz Piyasası Kanunu Piyasa Yapısı



# Doğalgaz Piyasası Kanunu Gerçekleşenler



- 1.** BOTAŞ tarafından 2005 yılında bir Kontrat Devri İhalesi'ne çıkılmış ve 2009 yılı itibariyle 4 özel şirket faaliyete geçişlerini tamamlamıştır. Bu ilk denemede piyasanın yalnızca %10'luk kısmı özelleştirilmiştir.
- 2.** Şehir içi dağıtım konusunda kanunun öngördüğü hedefler gerçekleştirilmiş ve 60 dağıtım bölgesi özelleştirilmiştir.
- 3.** Spot LNG ithalatı başlamıştır.
- 4.** Sınırlı sayıda da olsa toptan satış şirketleri faaliyete başlamıştır.

# 1.Kontrat Devri Programı



<u>Şirket</u>	<u>Miktar (bcm)</u>	<u>İthalata Başlama Tarihi</u>
Shell Enerji	0,25	Aralık 2007
BosphorusGaz	0,75	Ocak 2009
Enerco Enerji	2,50	Nisan 2009
Avrasya Gaz	0,50	Nisan 2009
<hr/>		
	4,00 bcm	(piyasanın %10'u)

# Doğalgaz Piyasası Kanunu Gerçekleşmeyenler



- 1.** BOTAŞ'ın pazar payı, kanuna rağmen %20'lik düzeye inmemiş olup hala %90'lar mertebesinde.
- 2.** BOTAŞ, kanun uyarınca sürdürmesi gereken Kontrat Devri İhalelerini devam ettirmemiştir.
- 3.** BOTAŞ, kanun uyarınca yapması gereken miktar devirlerini yapmadığından etkin bir toptan satış segmenti ve özel sektör / kamu sektörü dengesi oluşturulamamıştır.
- 4.** 2010 yılına girilmiş olmasına rağmen BOTAŞ, İletim, Depolama ve Ticaret olarak farklı tüzel kişiliklere göre yeniden yapılandırılmamıştır.

# PETFORM

## Yol Haritası Önerileri



**Temel Öneri:** Oluşturulacak en az 5 yıllık bir Yol Haritası doğrultusunda özel sektörün piyasa payının ve rekabetin artırılması

- 1.** EPDK'nın kanunda öngörüldüğü üzere uygulamada etkin bir konuma getirilmesi
- 2.** BOTAŞ'ın 2010 yılı içerisinde yatay bütünleşmiş tüzel kişiliğe göre yeniden yapılandırılması ve iletim, depolama ve ticaret faaliyetleri için farklı tüzel kişiliklere ayrıştırılması
- 3.** Kontrat ve/veya Miktar Devri ihale metodolojisinin açıkça ve ayrı ayrı tanımlanarak BOTAŞ'ın pazar payının 2010 yılından başlayarak 2014 sonuna kadar eşit miktarlar halinde %49'un altına indirilmesi ve özel sektörün ithalat payının artırılması; bu hedef doğrultusunda ithalata ilişkin kısıtlamaların kademeli olarak kaldırılması

# PETFORM

## Yol Haritası Önerileri



- 4.** BOTAŞ'ın iletim ve satış tarifelerinin önceden belli prensip ve mekanizmalar çerçevesinde belirlenmesi ve ilan edilmesi
- 5.** Arz güvenliği için yer altı depolama tesislerinin bir an önce inşa edilmesi için teşvik paketlerinin hazırlanması
- 6.** MBF Mekanizması'nın taviz verilmeden, titizlikle ve doğru bir şekilde uygulanması
- 7.** Uygulamada BOTAŞ ve özel sektör kuruluşları arasında herhangi bir ayırım gözetilmemesi
- 8.** EPDK tarafından her yıl sektör denetlemelerinin yapılması ve Sektör Raporu yayınlanması
- 9.** Ülkenin artan gaz ihtiyacının karşılanmasına yönelik 5 yıllık arz-talep projeksiyonlarının hazırlanması, buna paralel Doğalgaz Arz Güvenliği Raporu'nun yayınlanması
- 10.** Dağıtım şirketlerinin yetki ve sorumluluklarını yoruma yer bırakmayacak şekilde belirleyen talimat ve yönetmeliklerin bir an önce yayınlanması

# Türkiye'de Petrol



- İlk Petrol Sondajı : İskenderun (1890)
- Üretilebilir Rezerv : 172,5 milyon ton
- Kümülatif Üretim : 133,1 milyon ton
- Kalan Üretilebilir Rezerv : 39,4 milyon ton
- Yıllık Üretim : 2,4 milyon ton
- Yıllık Tüketim : 32,3 milyon ton
- Üretimin Tüketime Oranı : %7,4
- Açılan Kuyu (1954 – 2009) : 3.727 (*yılda ortalama 66*)
- Üretim Dağılımı : %69 TPAO  
%18 Özel Şirketler  
%13 Özel + TPAO Ortaklıkları



# 6326 Sayılı Petrol Kanunu (1954)



- İşletme (*TPAO*) ile idari karar alma mekanizması (*Petrol Dairesi Reisliği*) ayrıştırılmıştır.
- TPAO ile yerli / yabancı özel şirketlere tamamen eşit yaklaşım sergilenmektedir.
- Sabit Devlet Hissesi (%12,5) alınmaktadır.
- Kanunla tespit edilmiş sondaj mükellefiyetleri vardır.
- Vergi + Devlet Hissesi (*Tax & Royalty*) modeli esas alınmıştır.



# Petrol Üretiminde Dönüm Noktaları



**1954 – 73** : 6326 sayılı Petrol Kanunu'nun yürürlüğe girmesinin ardından arama – üretim yatırımlarında büyük artış

(1969 → 3,6 milyon ton üretim)

**1974 – 83** : Petrol fiyatlarının sınırlandırılması, '20 Sayılı Fon' uygulaması ve TPAO'ya tanınan ayrıcalıklar neticesinde rekabet gücünün kaybedilmesi

(1983 → 2,2 milyon ton üretim)

# Petrol Üretiminde Dönüm Noktaları



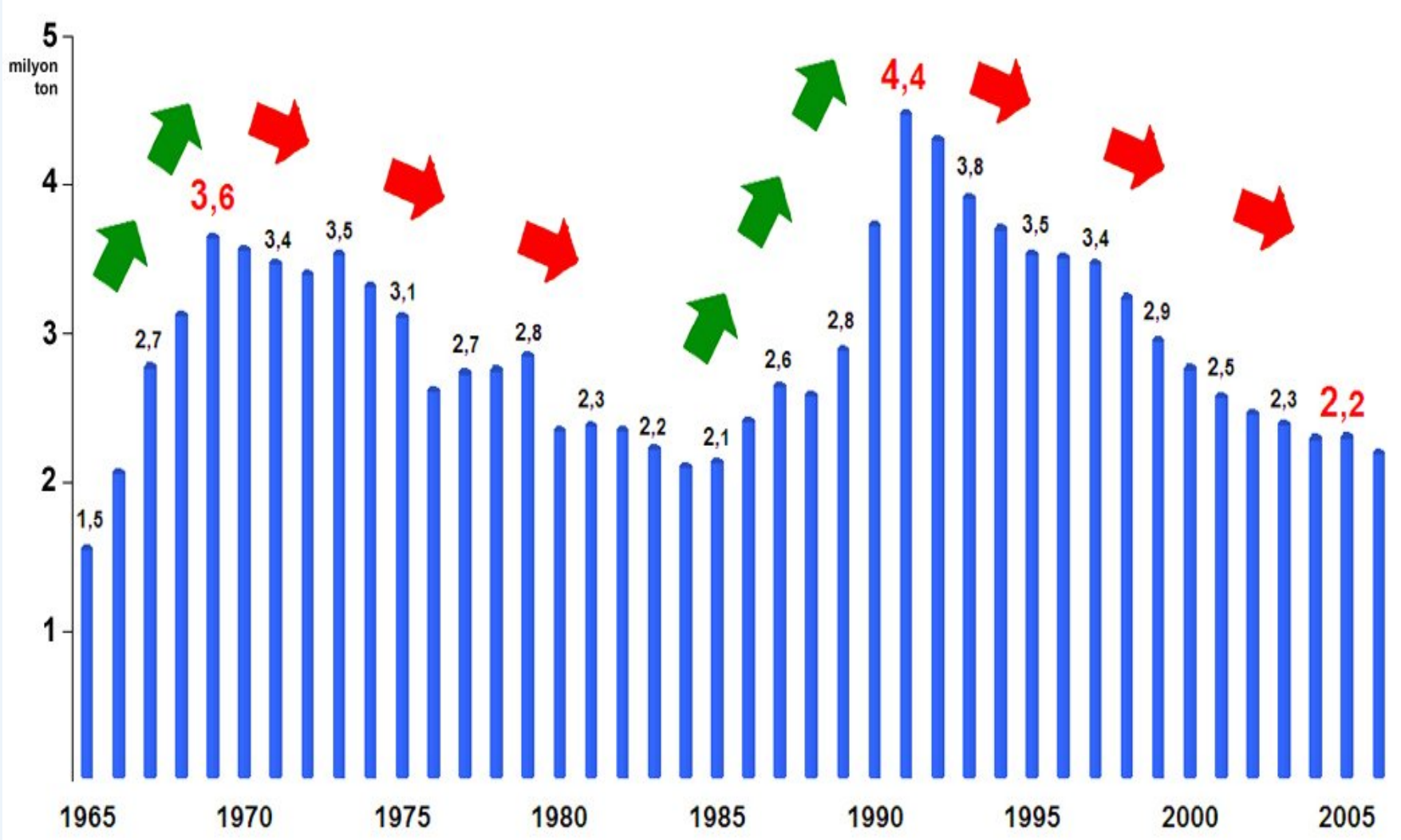
**1984 – 91** : Liberal düzenlemeler sonrasındaki yatırım dalgası sayesinde büyük sahaların keşfi

(1991 → 4,4 milyon ton üretim)

**1992 – 2009**: Arama faaliyetlerinde %75, üretimde ise %50 düşüş

(2007 → 2,1 milyon ton üretim)

# Petrol Üretimi Trendi





# Arama Yatırımlarındaki Düşüşün Nedenleri

## 1. Hukuki Sorunlar

6326 sayılı Petrol Kanunu'ndaki boşluklar nedeniyle kanun hükümleri, geçtiğimiz 56 yılda kimi zamanlarda özel şirketler aleyhine yorumlanmış ve kanun hükümleri idari kararlarla durdurulabilmiştir. Bu deneyimler, ülkemize gelecek potansiyel yatırımcıların bazılarında engel teşkil edebilmiştir.

# Arama Yatırımlarındaki Düşüşün Nedenleri



## 2. Dünyada Yeni Sahaların Yatırıma Açılması

Uluslararası arenada büyük arama – üretim şirketleri, Doğu Bloku'nun çöküşü sonrasında Orta Asya ve Hazar bölgesinde uluslararası yatırıma açılan yeni sahalara yönelmiştir.



# Arama Yatırımlarındaki Düşüşün Nedenleri

## 3. Yeni Yasal Düzenlemenin Gecikmesi

Diğer tüm enerji piyasası kanunlarının sırasıyla yürürlüğe girmesine rağmen Petrol Kanunu'nun değişen koşullara paralel olarak revize edilmemesi nedeniyle sektörün hukuki altyapısında güncellik yakalanamamış; uluslararası arenada rekabet gücümüz yitirildikçe yatırımlar diğer ülkelere kaymıştır.



# Arama Yatırımlarındaki Düşüşün Sonuçları

- Cumhuriyet tarihi boyunca ancak Teksas eyaletinde 1 yılda açılan kadar kuyu açılabilmiştir.
- Cumhuriyet tarihi boyunca potansiyel kara alanlarının %20'si, deniz alanlarının ise sadece %1'inde arama faaliyeti yürütülebilmiştir.
- Dışa bağımlılığımız petrolde %93, doğalgazda ise %98'e ulaşmıştır.
- Petrol fiyatlarında varil başına 1\$ değişimde bile dış ticaret açığımızda 400 milyon dolar artış meydana gelmektedir.
- Petrol ürünleri ithalatımızın faturası, sadece son 5 yılda 80 milyar doları geçmiştir.

# 5574 Sayılı Türk Petrol Kanunu



- **2000** : Petrol İşleri Genel Müdürlüğü (PIGM) koordinasyonunda taslak çalışmaların başlaması
- **Kasım 2005** : TBMM Enerji Komisyonu tarafından son halinin verilmesi
- **Ocak 2007** : TBMM Genel Kurulu'nda kabulü
- **Şubat 2007** : 10.Cumhurbaşkanımız tarafından 4 maddesinin yeniden görüşülmek üzere TBMM'ye geri gönderilmesi
- **2007 – 2010** : Kanun, 3 yıldır TBMM gündeminde beklemektedir.



# Arama – Üretim Sektörünün 10 Acil Beklentisi



- 1.** Arama faaliyetlerini teşvik eden bir '*devlet politikası*'nın benimsenmesi, know-how ve sermaye birikiminin oluşturulması
- 2.** ETKB başkanlığı, PİGM koordinasyonunda bir '*Petrol Kanunu Çalışma Grubu*' oluşturulması, kanunun sektörün yapısal sorunlarını çözecek şekilde revize edilerek ivedilikle TBMM gündemine getirilmesi
- 3.** Soyut kriterlere dayalı sondaj mükellefiyeti ile ruhsatların kapatılmasının engellenmesi, şirketlerin '*İş ve Yatırım Programı*' ile birbiriyle rekabet edeceği bir iş modelinin oluşturulması
- 4.** Sektörün ihtiyaç duyduğu daha etkin bir yönetim ve denetim mekanizması için PİGM'in '*devlet iradesinin asıl temsilcisi*' olarak idari ve mali açıdan güçlendirilmesi

# Arama – Üretim Sektörünün 10 Acil Beklentisi



- 5.** Kanun kapsamında ithal edilen sondaj ekipmanlarının jeotermal yatırımlarında da kullanılabilmesine imkan tanınması
- 6.** Halihazırda çeşitli imkansızlıklar nedeniyle TPAO bünyesinde tutulmak zorunda kalınan PİGM arşivlerinin, kurum bünyesinde kurulacak modern ve dijital bazlı yeni tesise aktarılması
- 7.** Yatırımın geri ödenmesine kadar vergi ertelemesi
- 8.** Arama faaliyetlerini teşvik amacıyla bölgesel teşvik mekanizmalarının yansıtılması
- 9.** Vergi + Devlet Hissesi modelinin korunması
- 10.** İthalat/ihracat ve KDV/ÖTV muafiyetlerinin yanı sıra '20 Sayılı Fon' uygulamasının sona erdirilmesi

# Arama – Üretim Sektörünün Nihai Beklentisi



**5574 sayılı Türk Petrol Kanunu üzerinde küçük veya büyük çaplı revizyonlar ile sektörün en kısa sürede güncel bir kanuna kavuşturulması, bu sayede yatırımcının hangi koşullara göre fizibilite hesabı yapacağını netleştirilmesi**

# Türkiye Enerji Sektörünün Geleceği İçin Öneriler



- 1. Sektörün tüm paydaşlarının katılımıyla uzun vadeli enerji stratejilerinin oluşturulması**
- 2. Petrol ve doğalgaz arama – üretim yatırımlarının artırılabilmesi için yasal mevzuatın revize edilmesi, yerli ve yabancı sermaye ve know-how'ın ülkemize çekilmesi**
- 3. Doğalgaz piyasasının serbest, şeffaf ve rekabetçi bir yapıya kavuşturulması, çok tedarikçili bir piyasada gazın gazla rekabetinin yaratılması**
- 4. Hem petrolde hem de doğalgazda tedarikçi ülkeler ile pazarlar arasında köprü işlevinin üstlenilmesi**
- 5. Hem enerji portföyünün yeni kaynaklarla (nükleer, yenilenebilir) hem de her bir enerji kaynağının tedarik güzergahlarının çeşitlendirilmesi**



***TEŞEKKÜRLER***