



“Küresel Dinamikler Işığında Türkiye Doğalgaz Piyasası”

Nusret Cömert
Yönetim Kurulu Başkanı

Gas&Power 2010 Türkiye Enerji Zirvesi
Ankara

28 Nisan 2010

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 köprü rol oynamıştır.

PETFORM üyelerinin 2 ana faaliyet alanı:

- Arama – Üretim Sektörü
- Doğalgaz Piyasası

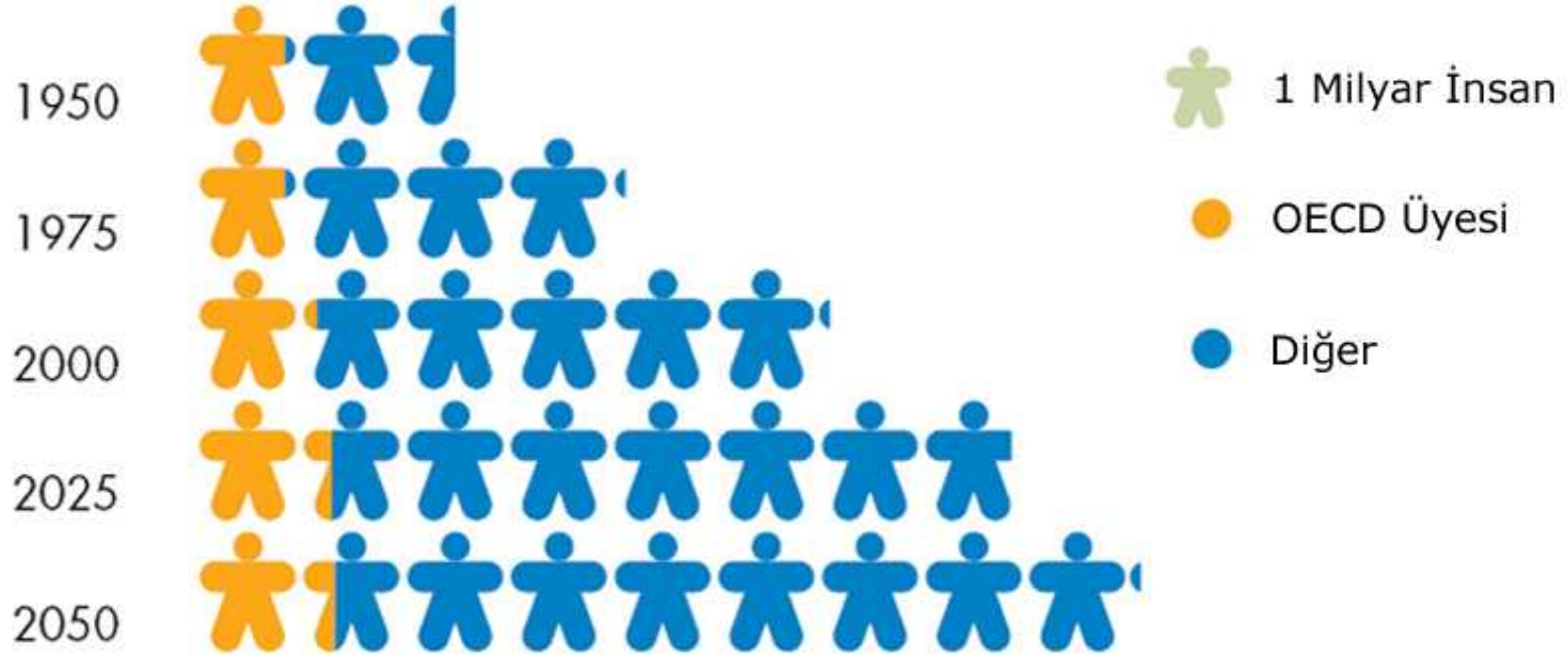
PETFORM Üyesi

41 Enerji Şirketi

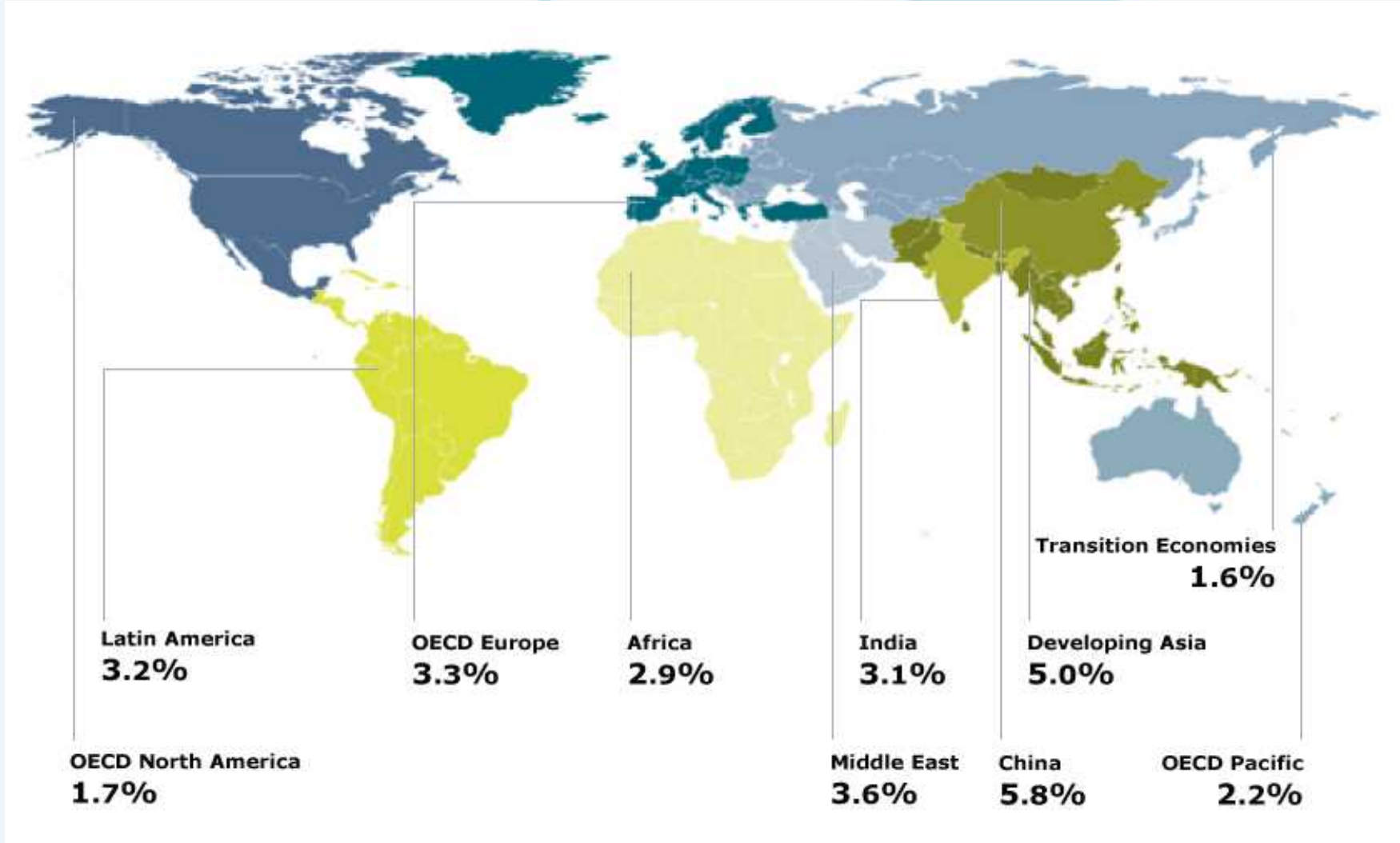


- AKENERJ
- AKSA
- ALADDIN MIDDLE EAST
- ARGM
- ATT LA DO AN N AAT
- AVRASYA GAZ
- AYGAZ DO ALGAZ
- BOSPHORUSGAZ
- BP
- ÇALIK ENERJ
- DO AL ENERJ
- EDISON
- EGE GAZ
- ENEL
- ENERCO ENERJ
- ENERJ SA
- ENI
- E.ON RUHRGAS
- EWE ENERJ
- GENEL ENERJ
- GÜNEY YILDIZI PETROL
- IBS RESEARCH
- NATURGAZ
- N.V.TURKSE PERENCO
- OMV
- OPAL T
- PALMET
- PEMI
- PETOIL
- PETROL OF S
- POZ T F DO ALGAZ
- SHELL ENERJ
- SOYAK ENERJ
- STATOIL
- TEKFEN N AAT
- THRACE BASIN
- TOTAL
- TRANSATLANTIC TURKEY
- TURCAS
- TURUSGAZ
- ZORLU ENERJ

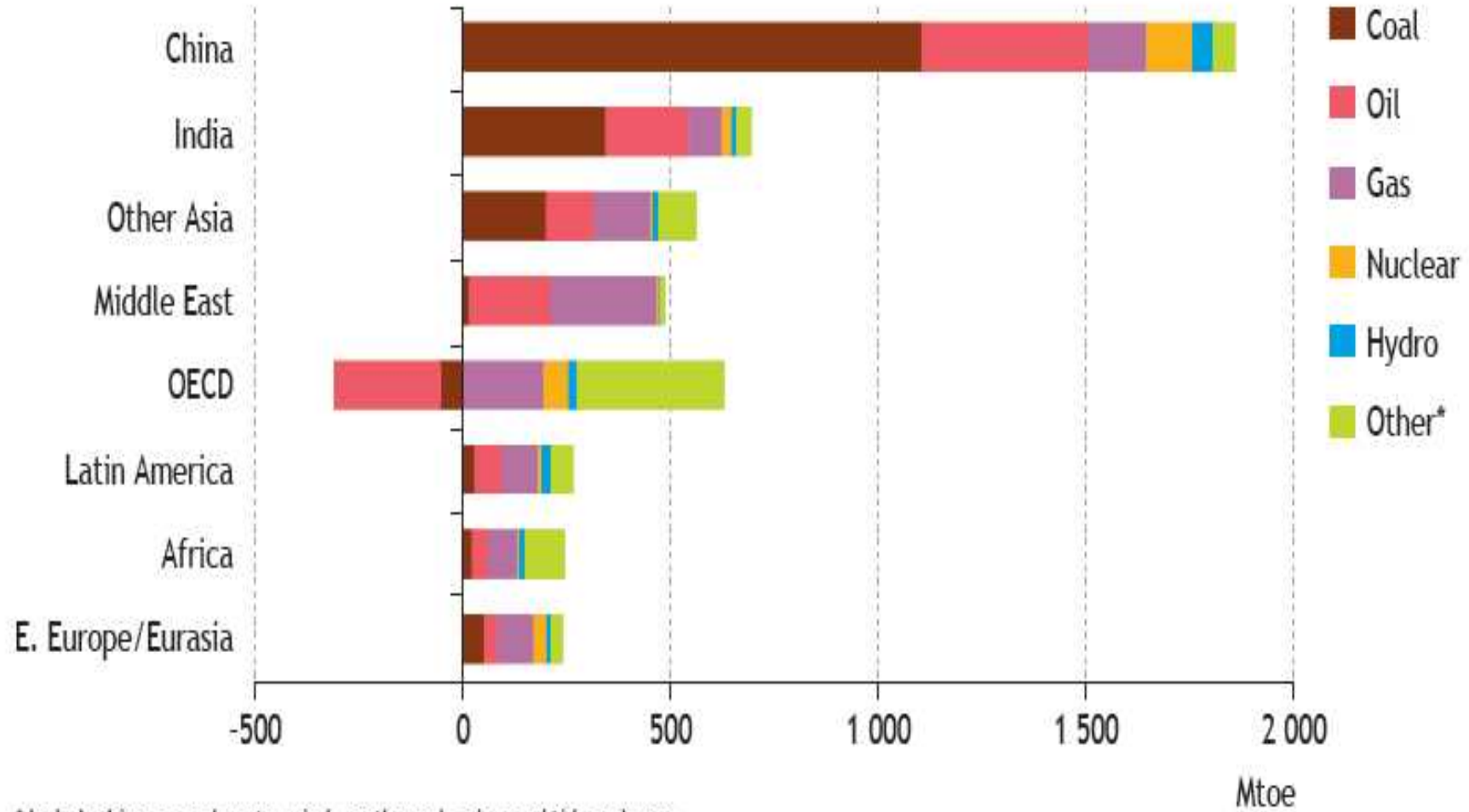
Dünya Nüfusunun Gelişimi (1950 – 2050)



Dünya GSYİH Gelişimi (2005 – 2050)

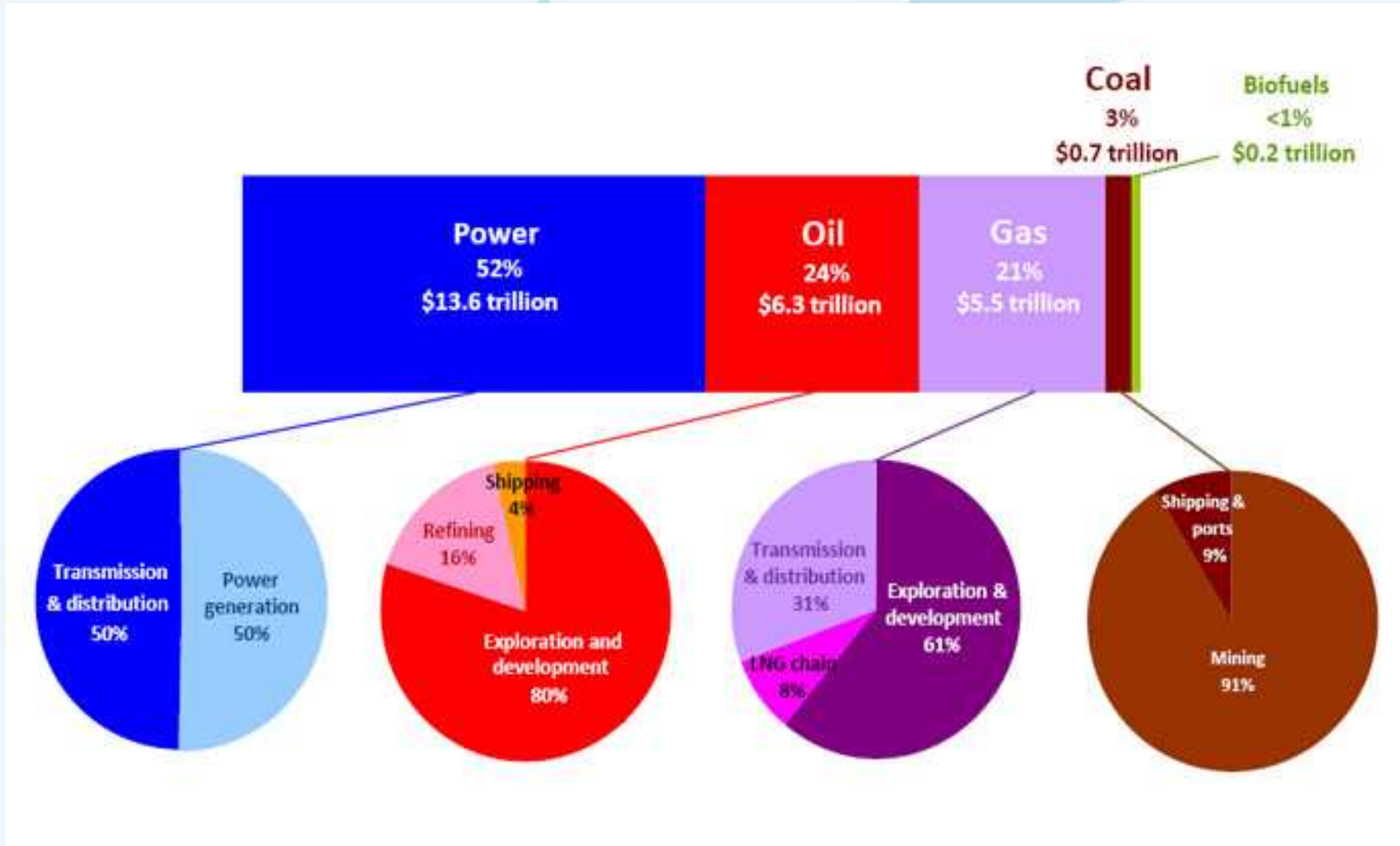


Dünya Birincil Enerji Talebi Dağılımı (2007 – 2030)

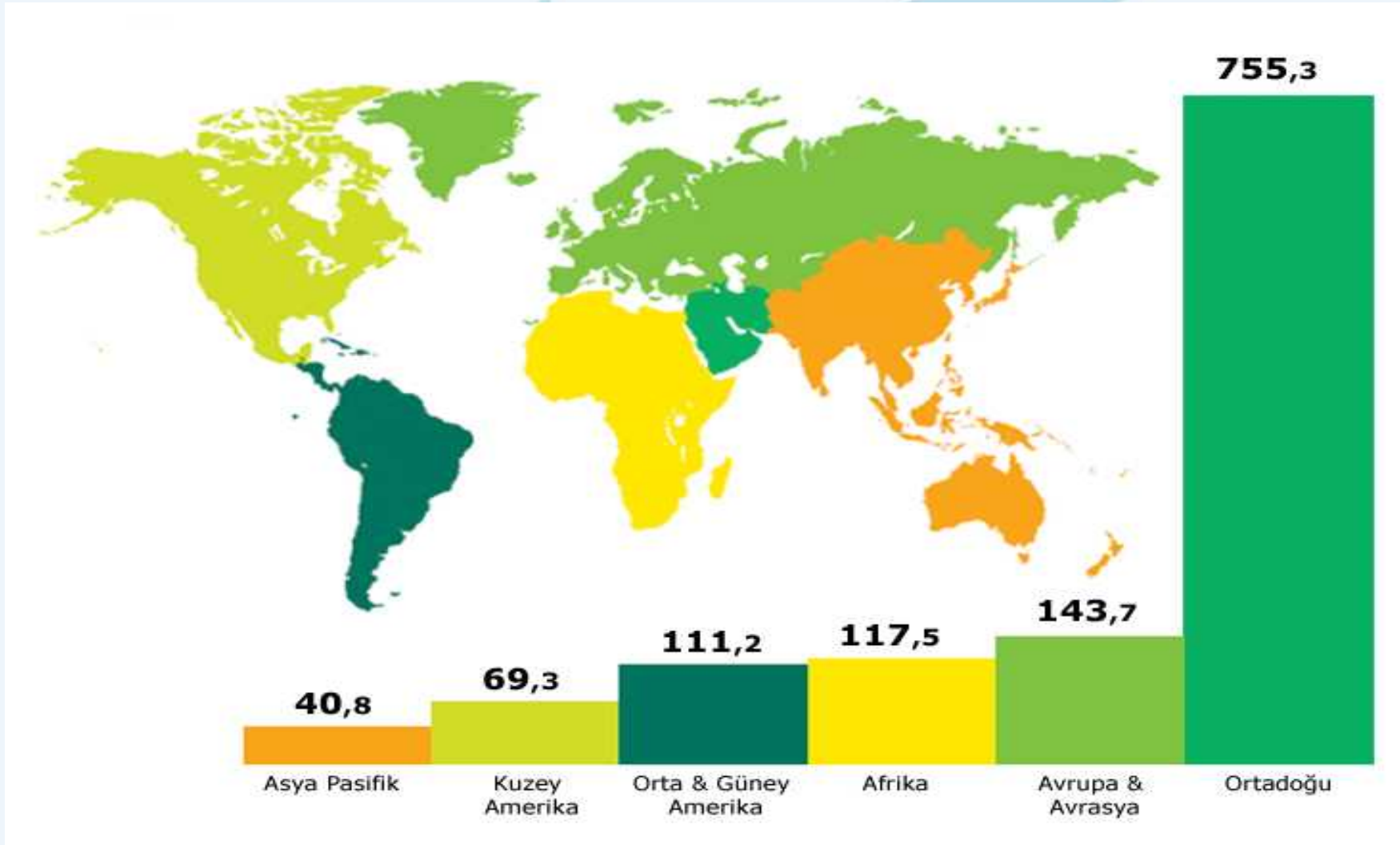


* Includes biomass and waste, wind, geothermal, solar, and tide and wave.

Dünya Enerji Yatırımı İhtiyacı (2007 – 2030)



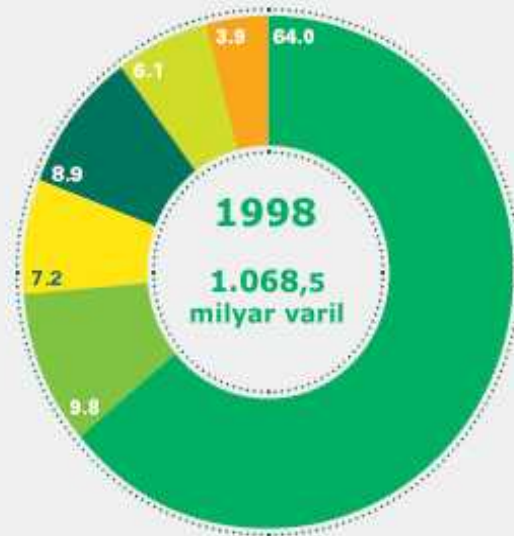
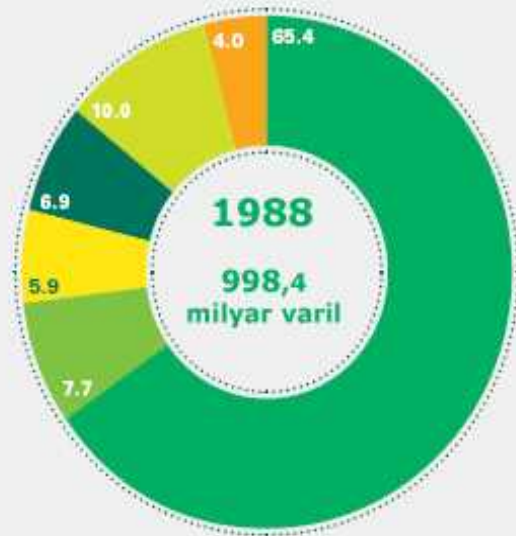
Petrol Rezervlerinin Bölge Bazında Dağılımı (2008)



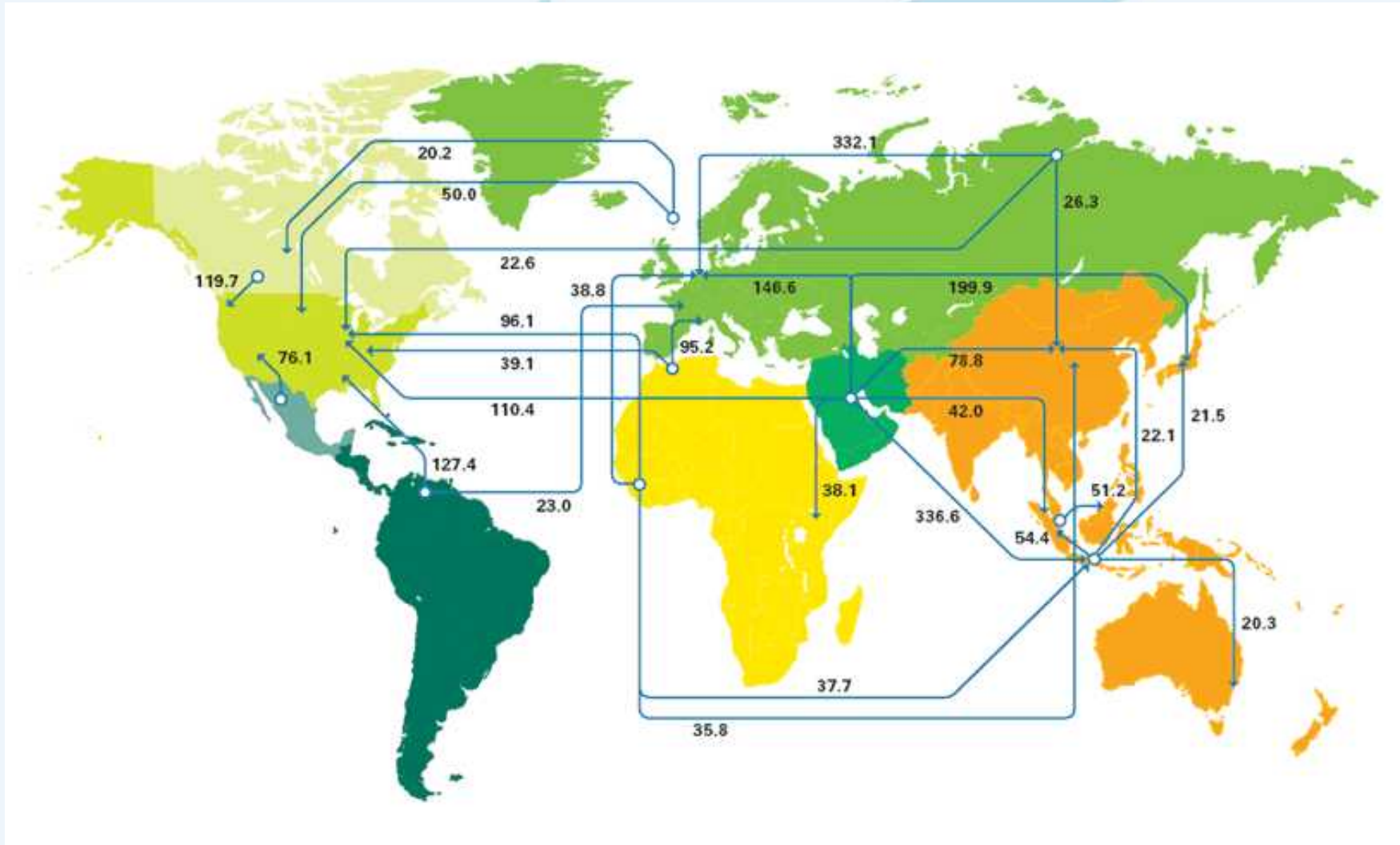
Petrol Rezervlerinin Bölge Bazında Dağılımı (1988 – 2008)



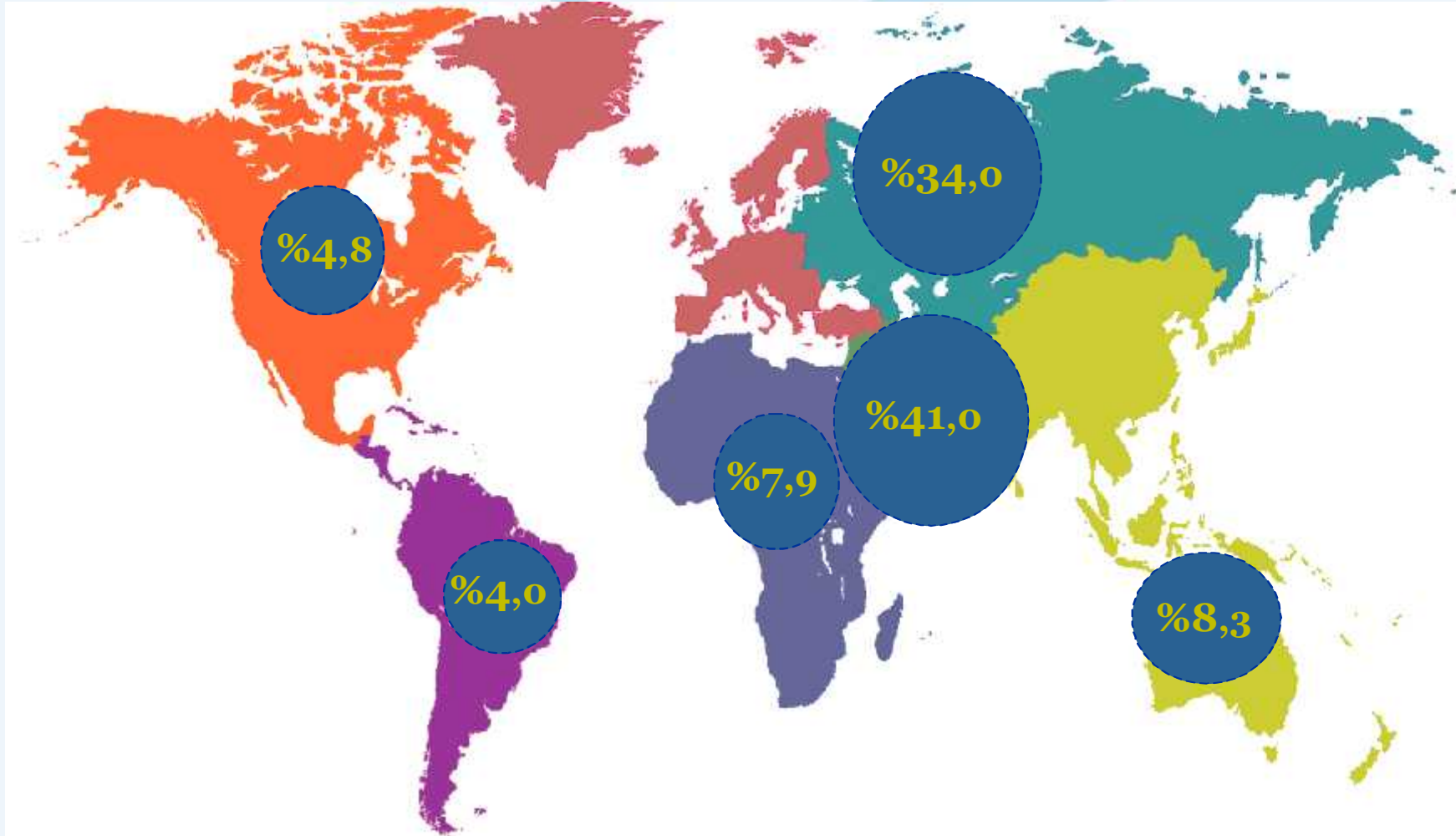
- Ortadoğu
- Avrupa & Avrasya
- Afrika
- Orta & Güney Amerika
- Kuzey Amerika
- Asya Pasifik



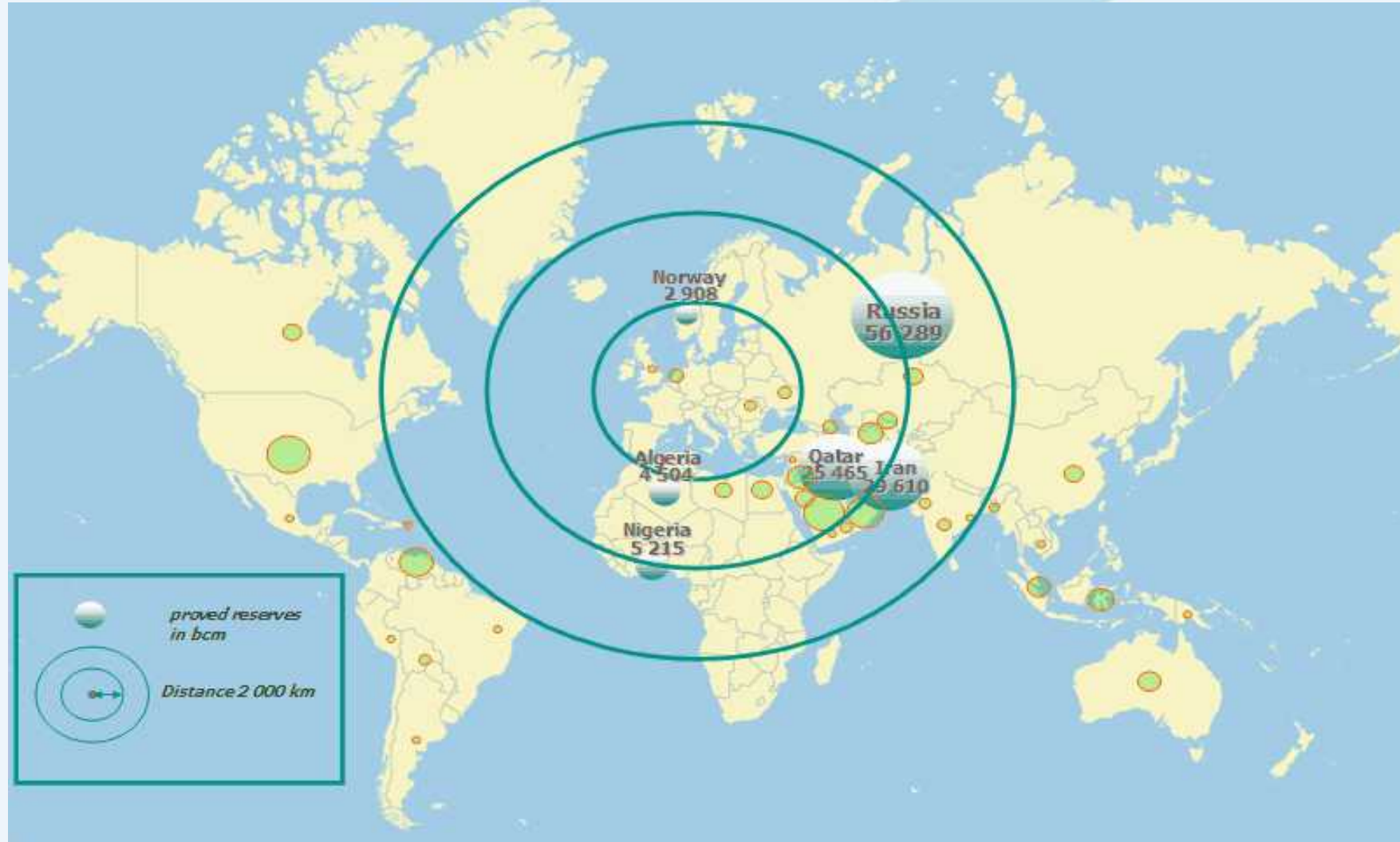
Küresel Petrol Ticareti Güzergahları



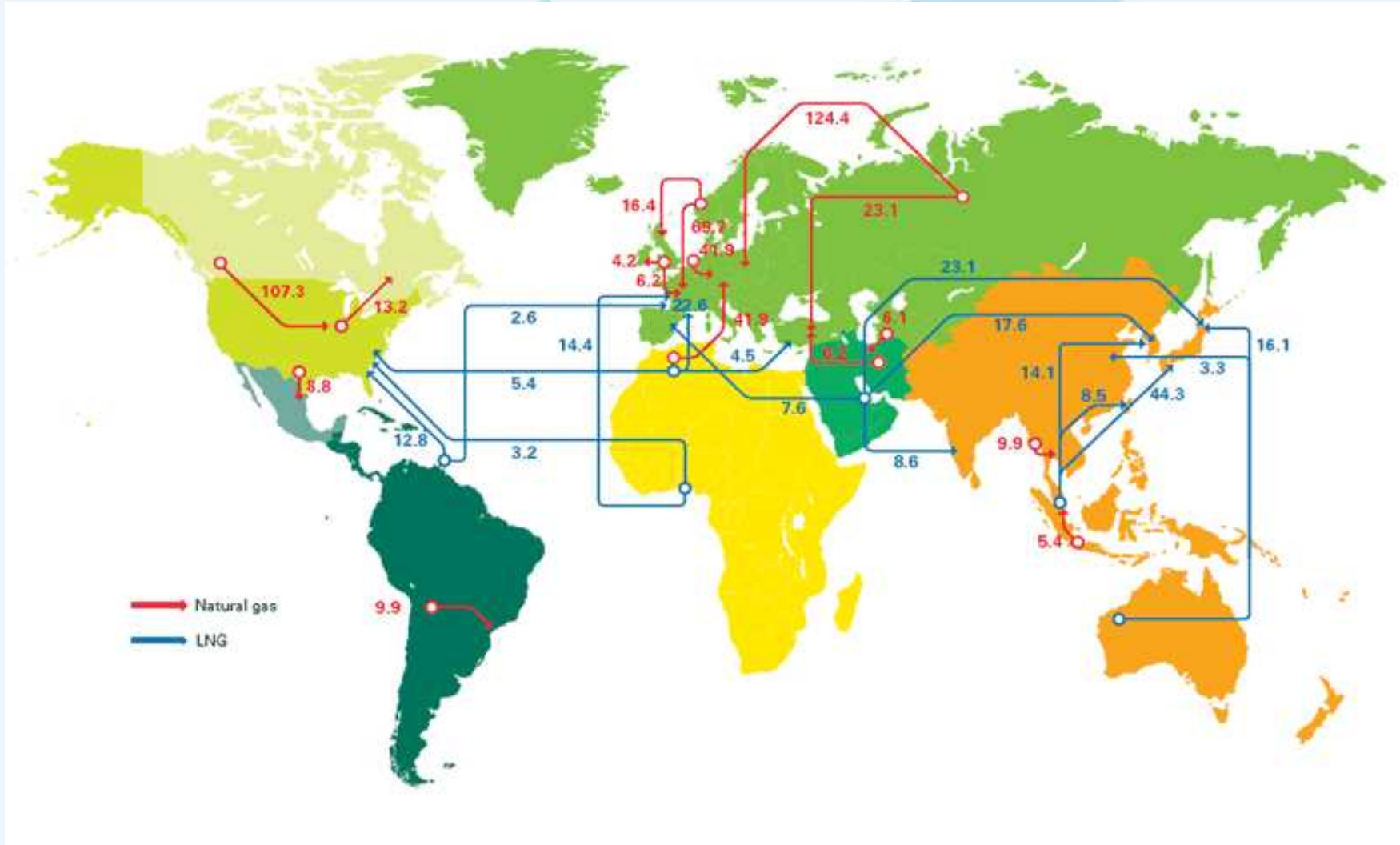
Doğalgaz Rezervlerinin Bölge Bazında Dağılımı (2008)



Doğalgaz Rezervlerinin Dağılımı



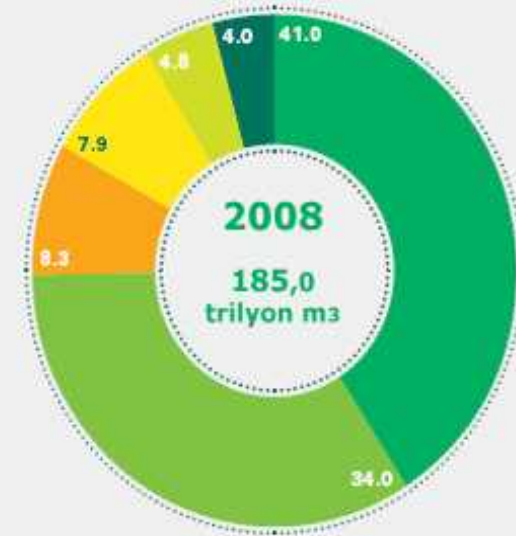
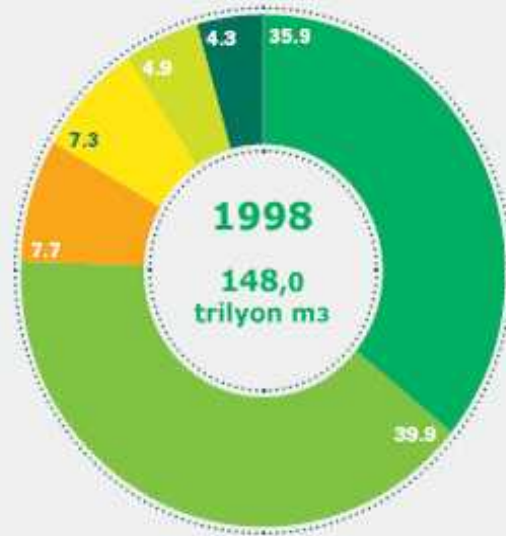
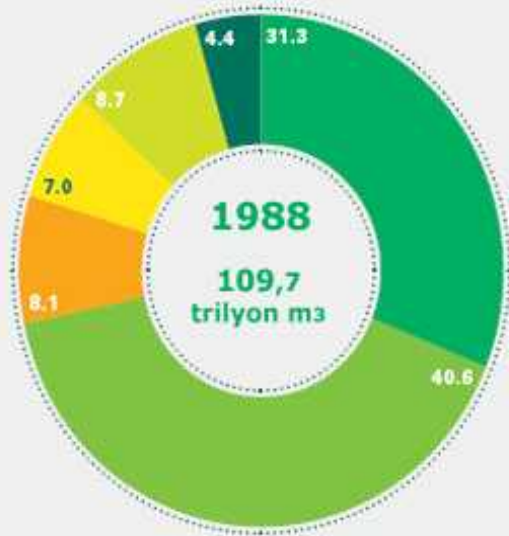
Küresel Gaz Ticareti Güzergahları



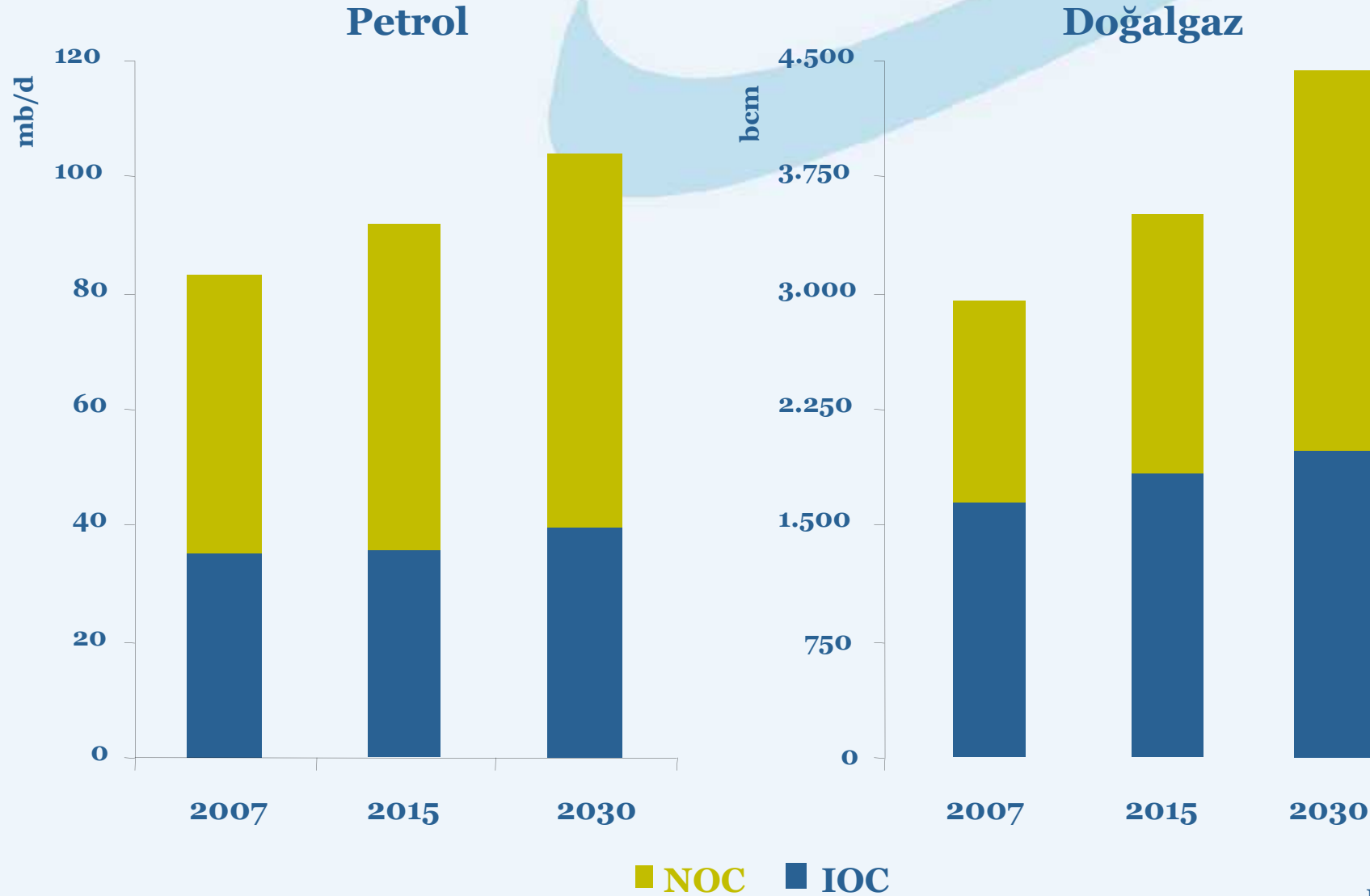
Doğalgaz Rezervlerinin Bölge Bazında Dağılımı (1988 – 2008)



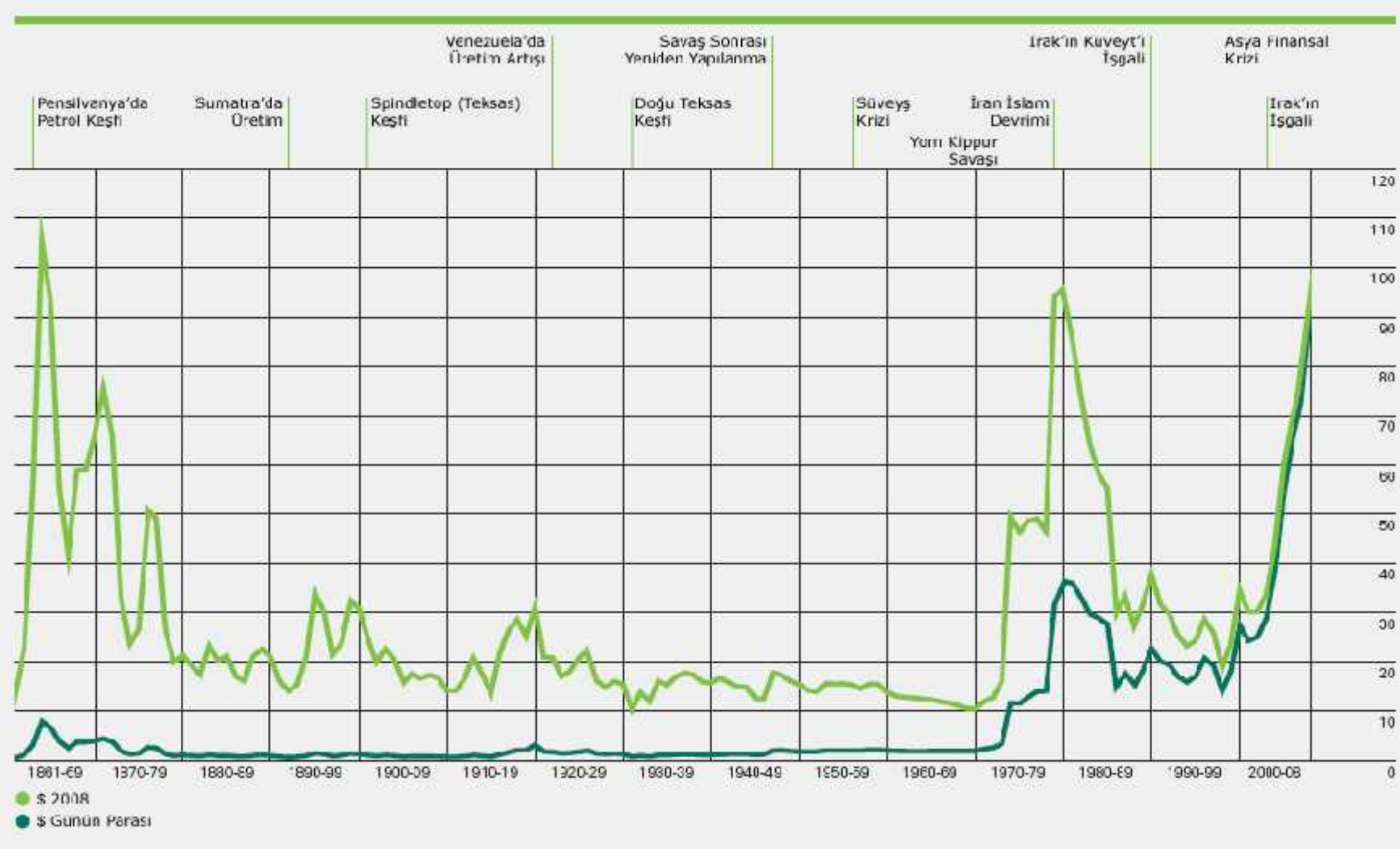
- Ortadoğu
- Avrupa & Avrasya
- Afrika
- Orta & Güney Amerika
- Kuzey Amerika
- Asya Pasifik



NOC & IOC Üretim Trendleri (2007 – 2015 – 2030)



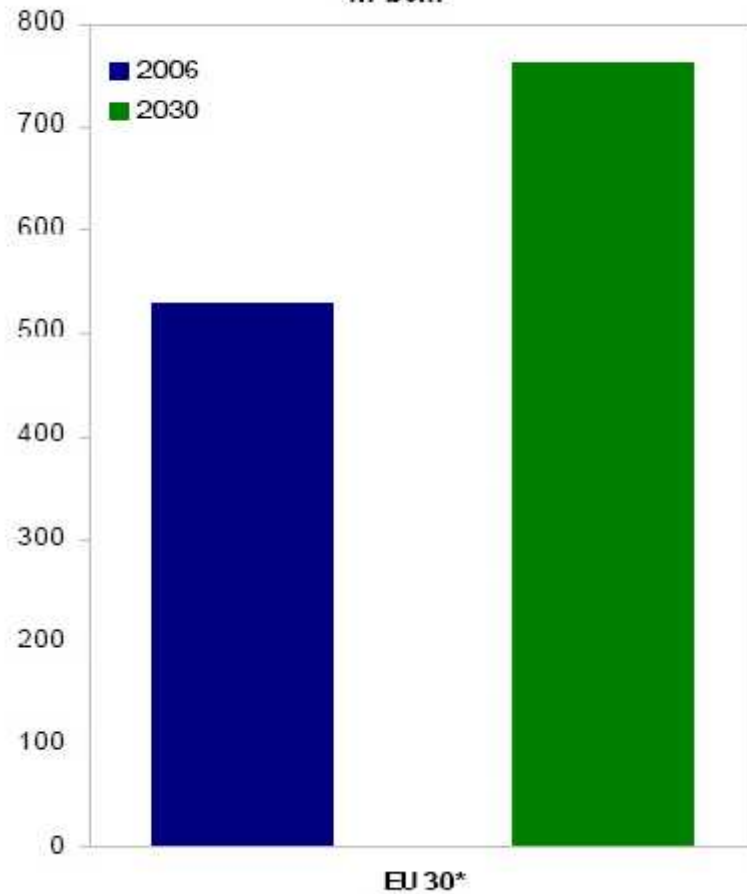
Petrol Fiyatlarının Gelişimi (1861 – 2008)



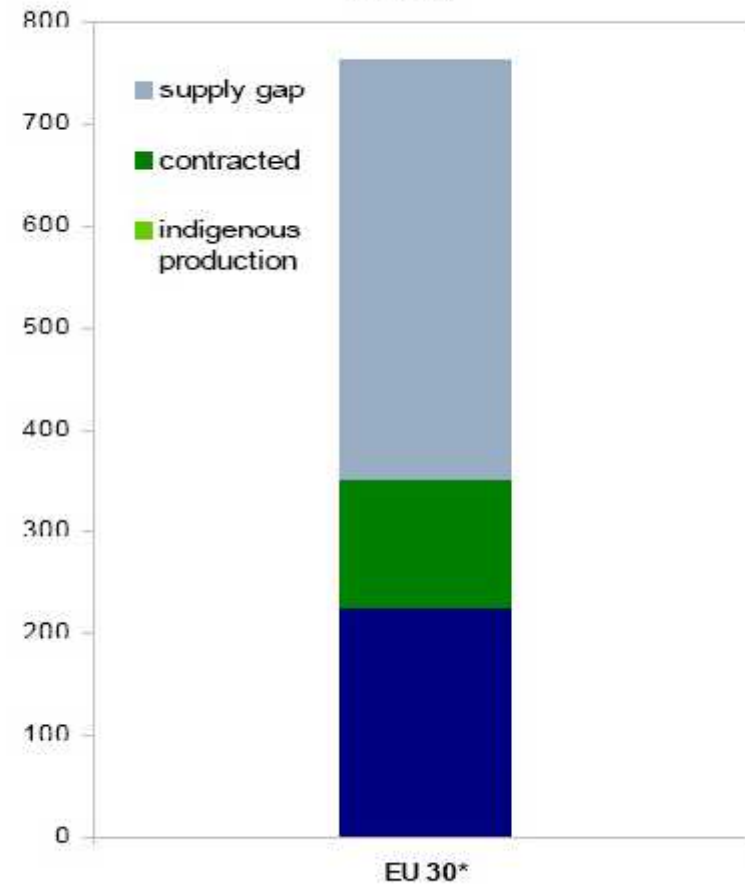
Avrupa'nın Gaz Arz – Talep Trendi (2006 – 2030)



Demand in Europe
in bcm

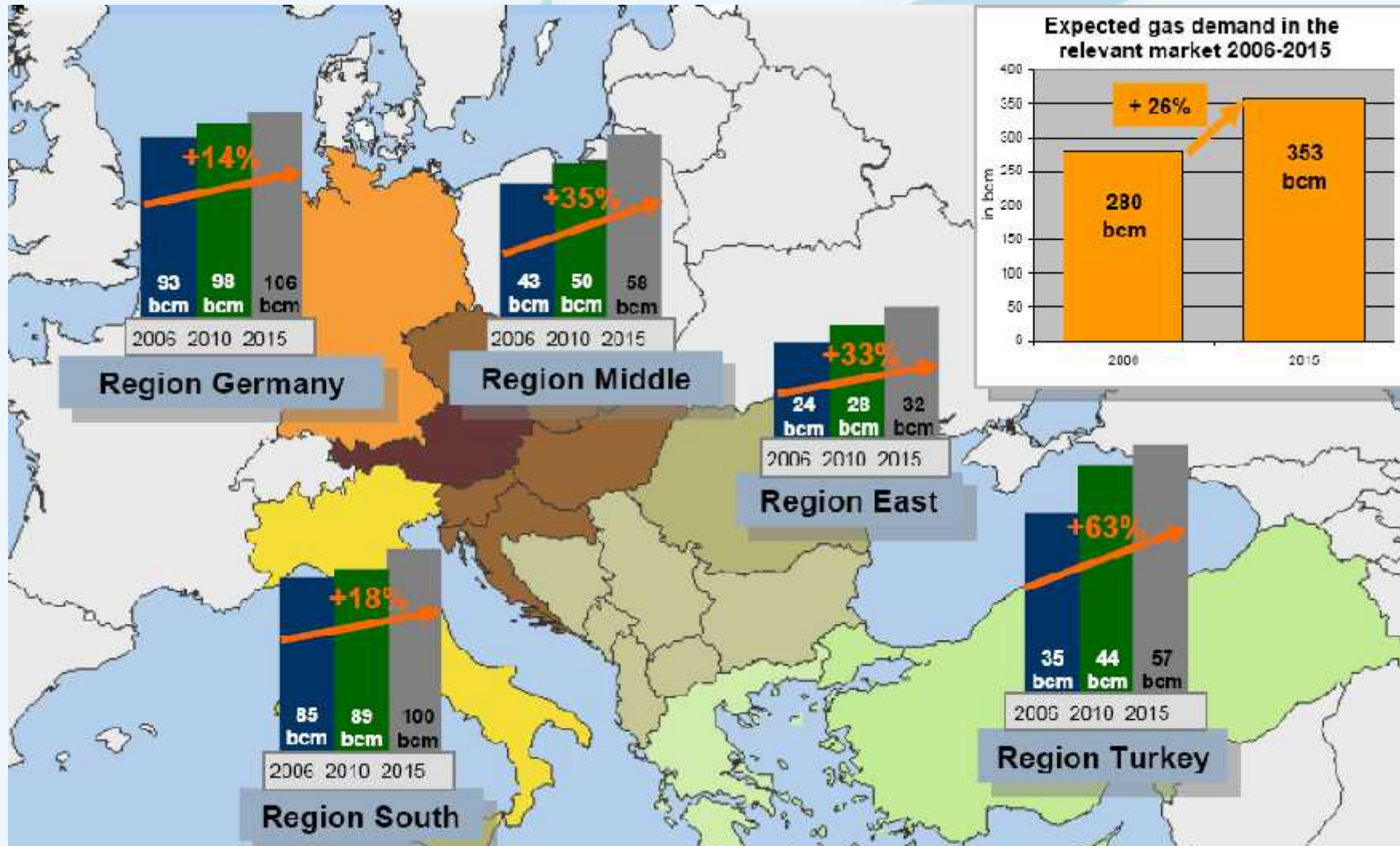


Supply gap in Europe 2030
in bcm



* Europe 30 (EU 25 + Rumania, Bulgaria, Croatia, Turkey, Norway)

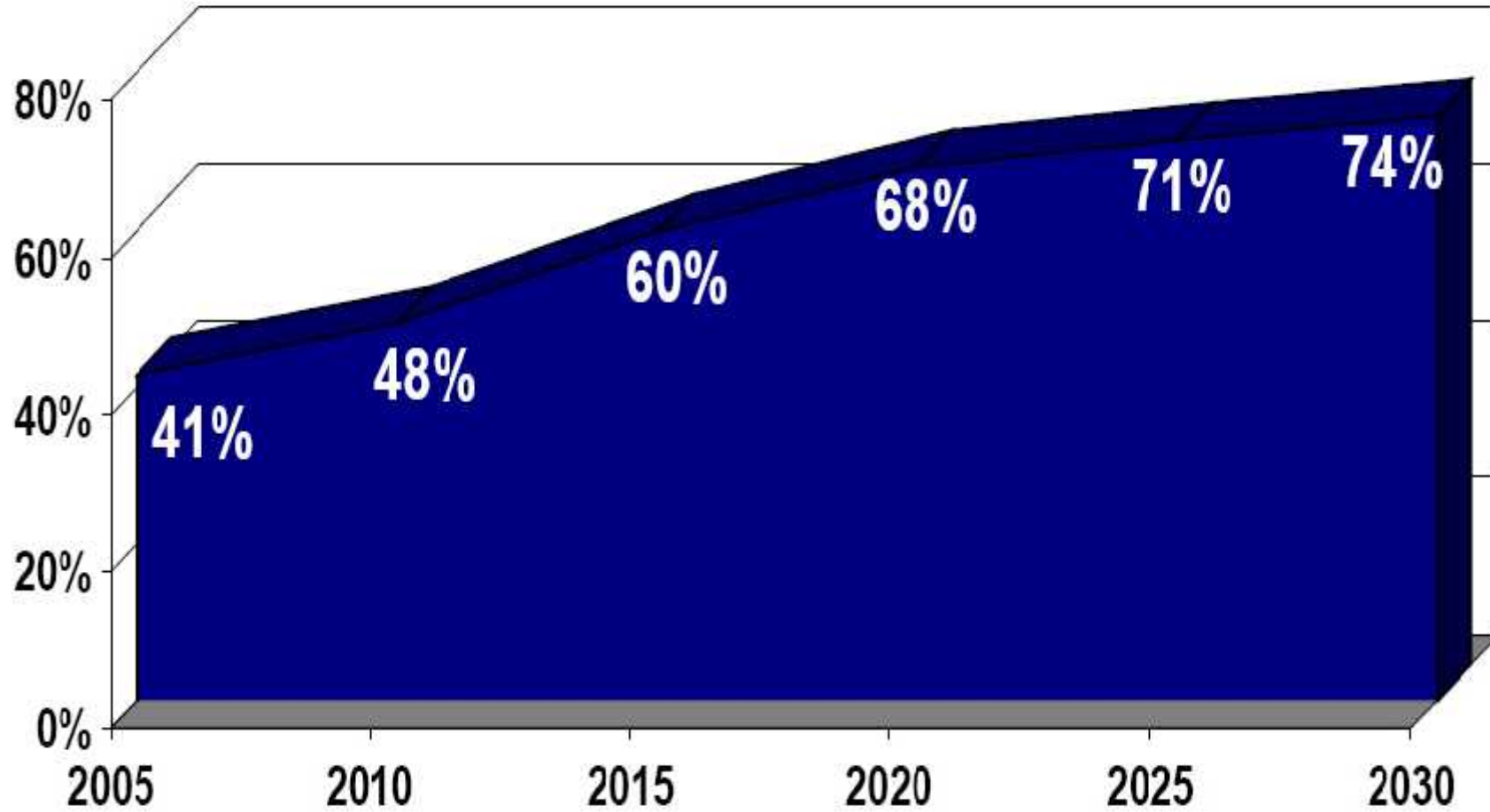
Avrupa'nın Gaz Talebi Projeksiyonu (2006 – 2015)



Avrupa Pazarına Ulaşan Doğalgaz Boru Hatları



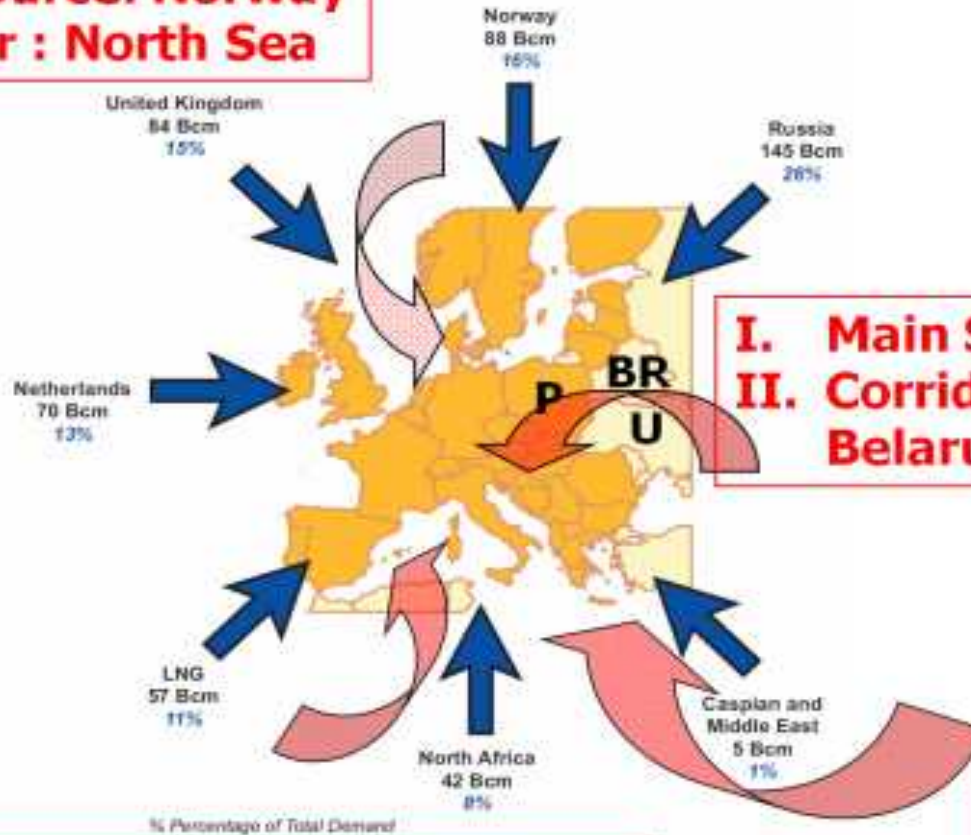
Avrupa'nın Rus Doğalgazına Bağımlılık Trendi (2005 – 2030)



Avrupa Pazarına Ulaşan Gaz Koridorları



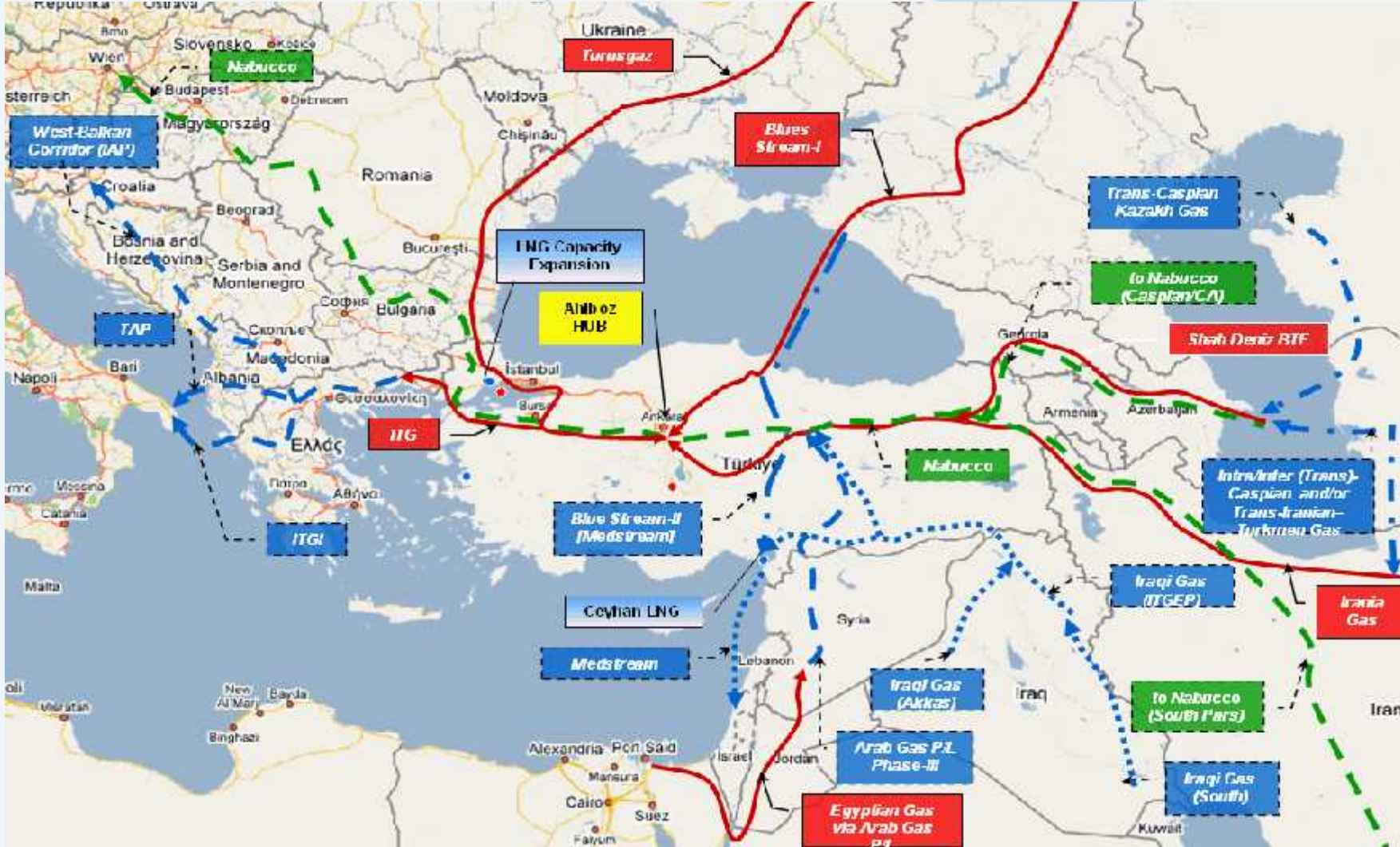
II. Main Source: Norway
II. Corridor : North Sea



III. Main Source: Algeria
III. Main Corridor: North Africa

IV.

Türkiye Üzerinden Boru Hattı Projeleri



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
thalat (milyon tep)	30,9	39,7	56,3	73,4	85,5
hracat (milyon tep)	2,1	1,9	1,5	5,1	7,1
hrakiye (milyon tep)	0,3	0,4	0,4	0,6	0,7
Net thalat (milyon tep)	28,4	37,3	54,2	67,6	77,4
Yerli Üretimin Talebi Karılama Oranı (%)	48,1	42,0	33,1	26,9	27,2

Birincil Enerji Üretim – Tüketim Durumu (2007)



Kaynak: ETKB

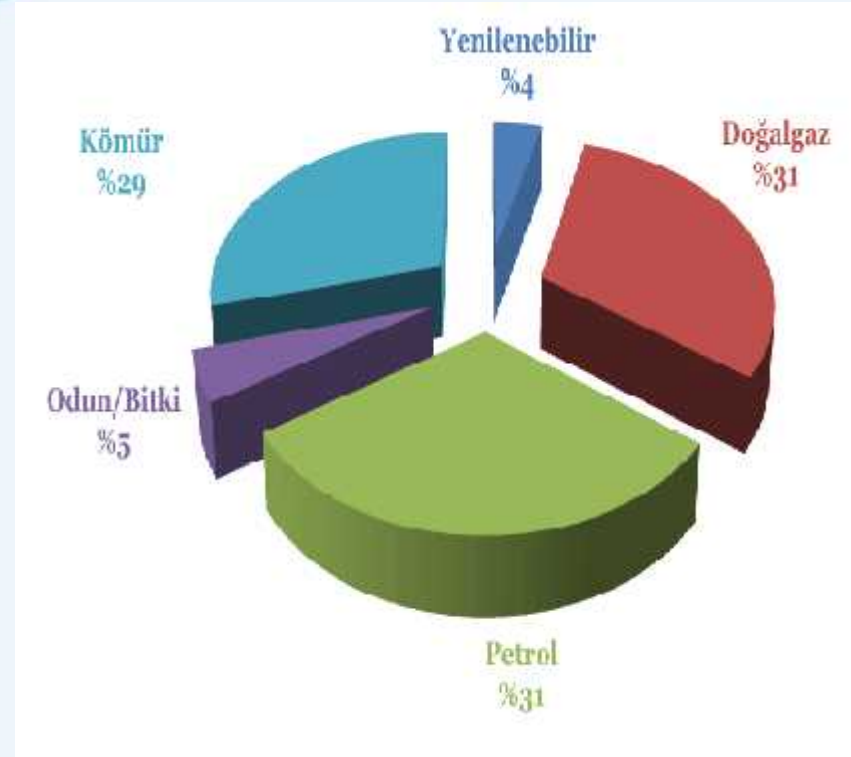
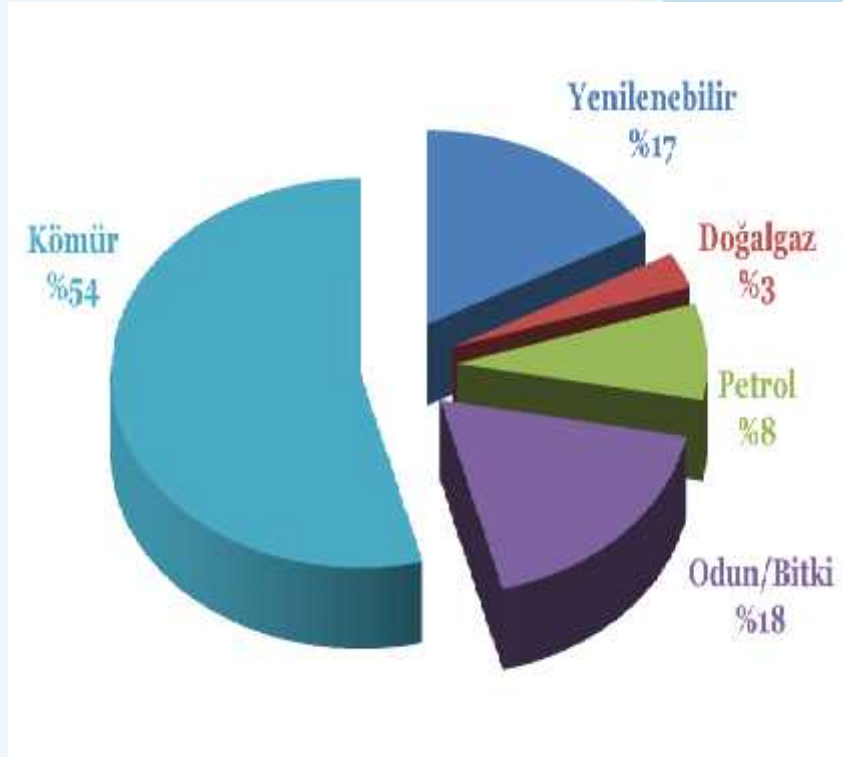
Kaynaklar	Kömür	Odun/Bitki	Petrol	Doğalgaz	Yenilenebilir	Toplam
Birincil Enerji Üretimi (milyon tep)	14,7	4,9	2,2	0,8	4,5	27,4
Birincil Enerji Üretimindeki Payı (%)	53,9	18,2	8,2	3,0	16,7	100,0
Birincil Enerji Tüketimi (milyon tep)	30,9	4,9	33,3	33,9	4,5	107,6
Birincil Enerji Tüketimindeki Payı (%)	28,7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



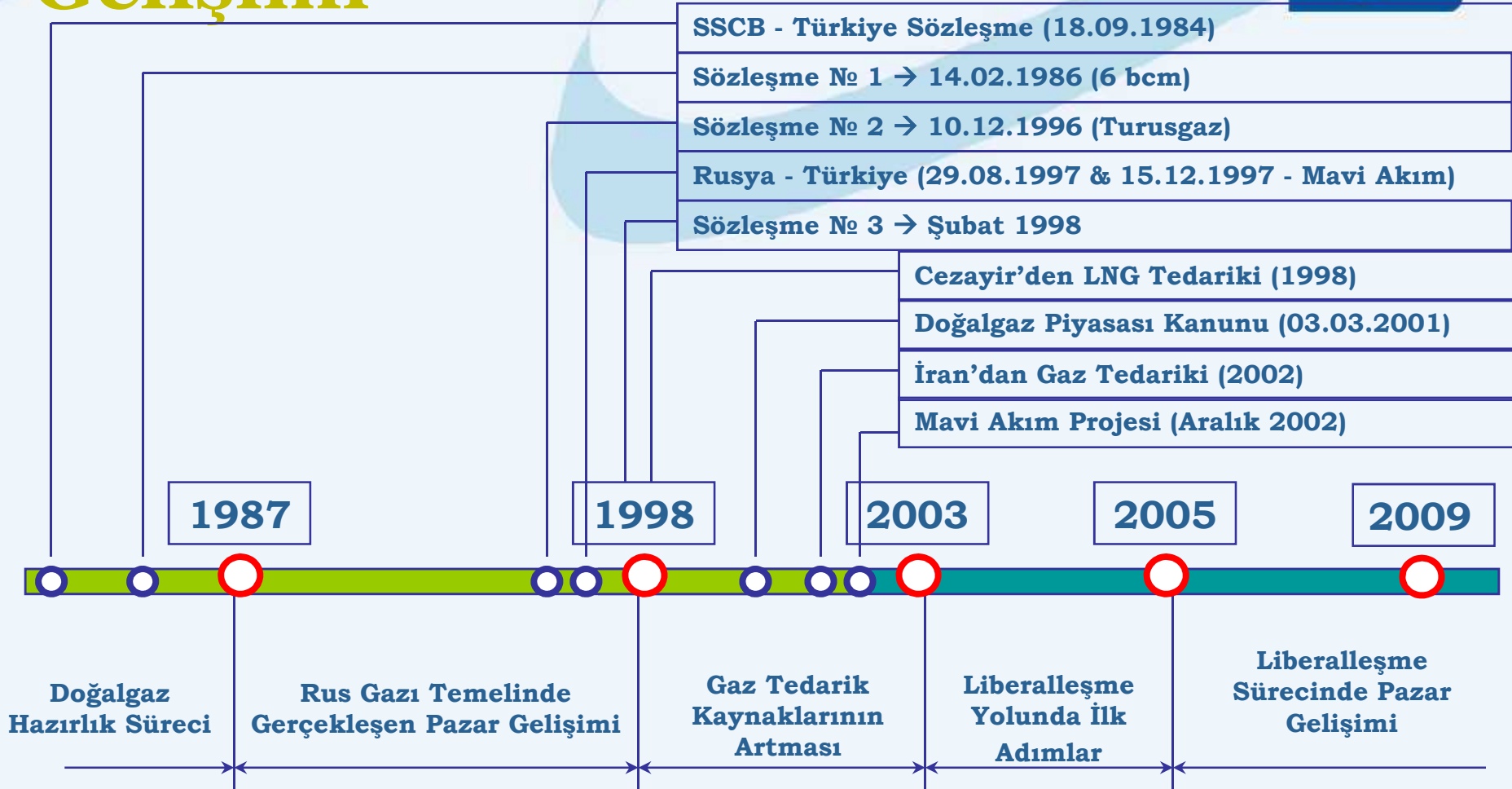
thal Enerji Kaynaklarının Payı: %75

Türkiye'de Doğalgaz



- İlk Doğalgaz Keşfi : Kırklareli – 1970
- Toplam Üretilebilir Rezerv : 17,4 milyar m³
- Kümülatif Üretim (1970 – 2009) : 11,3 milyar m³
- Kalan Üretilebilir Rezerv : 6,1 milyar m³
- Yıllık Üretim (2009) : 0,7 milyar m³
- Yıllık Tüketim (2009) : 35,7 milyar m³
- Üretimin Tüketime Oranı : %2
- Üretim Dağılımı (2009) :
 - % 43 Özel şirketler
 - % 38 Özel + TPAO Ortaklığı
 - % 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

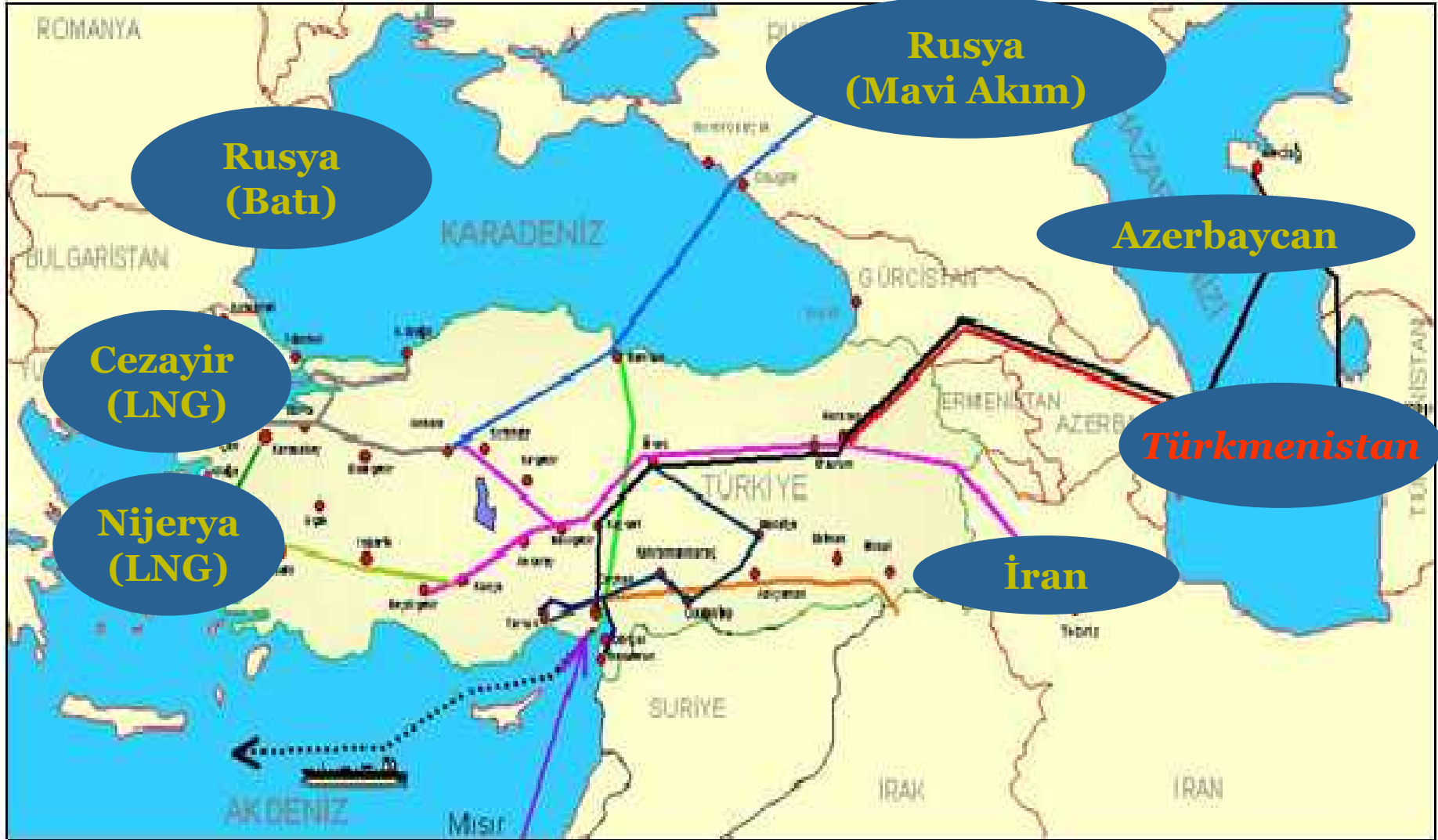
- 2009 Ocak - İkinci Özel İthalatçı Şirketin Piyasaya Girişi
- 2009 Nisan - Diğer İki Özel İthalatçı Şirketin Piyasaya Girişi
- 2009 Mayıs - LNG İthalatçısı Şirketin Piyasaya Girişi
- 2009 Haz/Tem - Toptan Satış Şirketlerinin Piyasaya Girişi
- 2010 Ocak - 5 Toptan Satış Şirketinin Faaliyete Başlaması

Türkiye'nin Gaz Alım Anlaşmaları



Anlaşma	Anlaşma Tarihi	Faaliyete Geçme Tarihi	Süre (Yıl)	Miktar (Plato milyar m ³ /yıl)	Biti Tarihi
Rusya (Batı)	Ocak 1986	Haziran 1987	25	6	2011
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	Ocak 2003	25	16	2028
Rusya (Batı)	Ocak 1998	Mart 1998	23	8	2021
Türkmenistan	Mayıs 1999	-----	30	16	-----
Azerbaycan	Mart 2001	Temmuz 2007	15	6.6	2022

Türkiye'nin Gaz Tedarik Kaynakları



BOTAŞ Gaz Alımının Kaynak Bazında Dağılımı (2005 – 2009)



Kaynak: ETKB
(milyon metreküp)

	2005	2006	2007	2008	2009
Rusya (Batı)	12.639	12.038	13.565	13.156	7.680
Rusya (Mavi Akım)	4.885	7.278	9.188	9.806	9.527
İran	4.248	5.594	6.054	4.113	5.253
Azerbaycan	----	----	1.258	4.580	4.960
Cezayir (LNG)	3.815	4.211	3.255	4.220	4.486
Nijerya (LNG)	1.013	1.099	1.396	1.017	903
Spot LNG	----	----	1.117	333	259
TPAO	136	87	40	895	----
	26.736	30.307	35.873	38.120	33.068

Gaz İthalatının Kaynak Bazında Dağılımı (2008 – 2009)



	<u>2008</u>	<u>2009</u>
Rusya	23,159 (%60,5)	19,894 (%55,6)
İrlanda	4,113 (%10,7)	5,253 (%14,8)
Azerbaycan	4,580 (%12,0)	4,960 (%13,8)
Diğer	6,465 (%16,8)	5,648 (%15,8)
<hr/>		
	38,317 bcm	35,755 bcm
		(- %6,7)

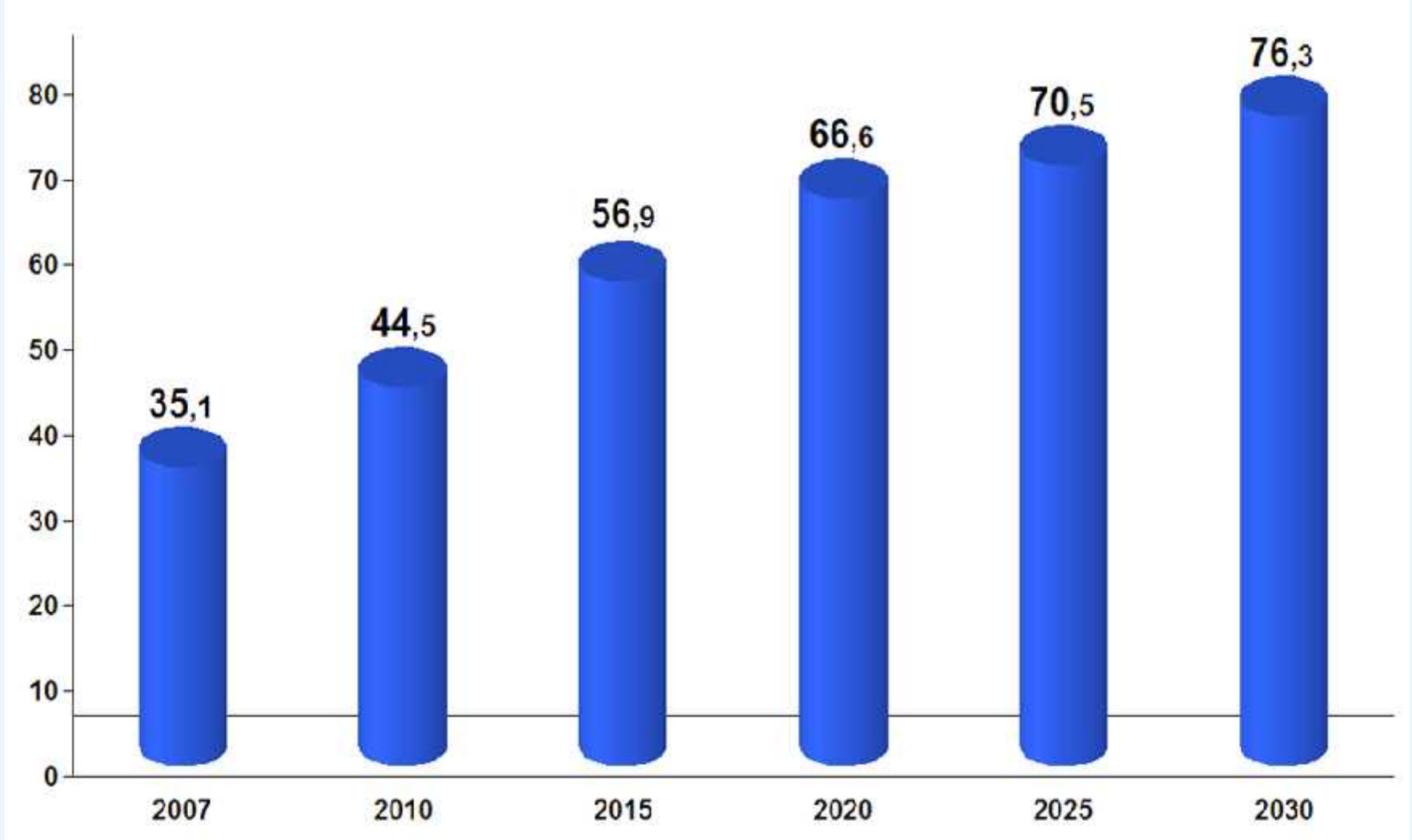
Gaz İthalatının Şirket Bazında Dağılımı (2008 – 2009)



	<u>2008</u>	<u>2009</u>
BOTA	38,120 (%99,5)	33,068 (%92,5)
Özel irketler	0,197 (%0,5)	2,687 (%7,5)

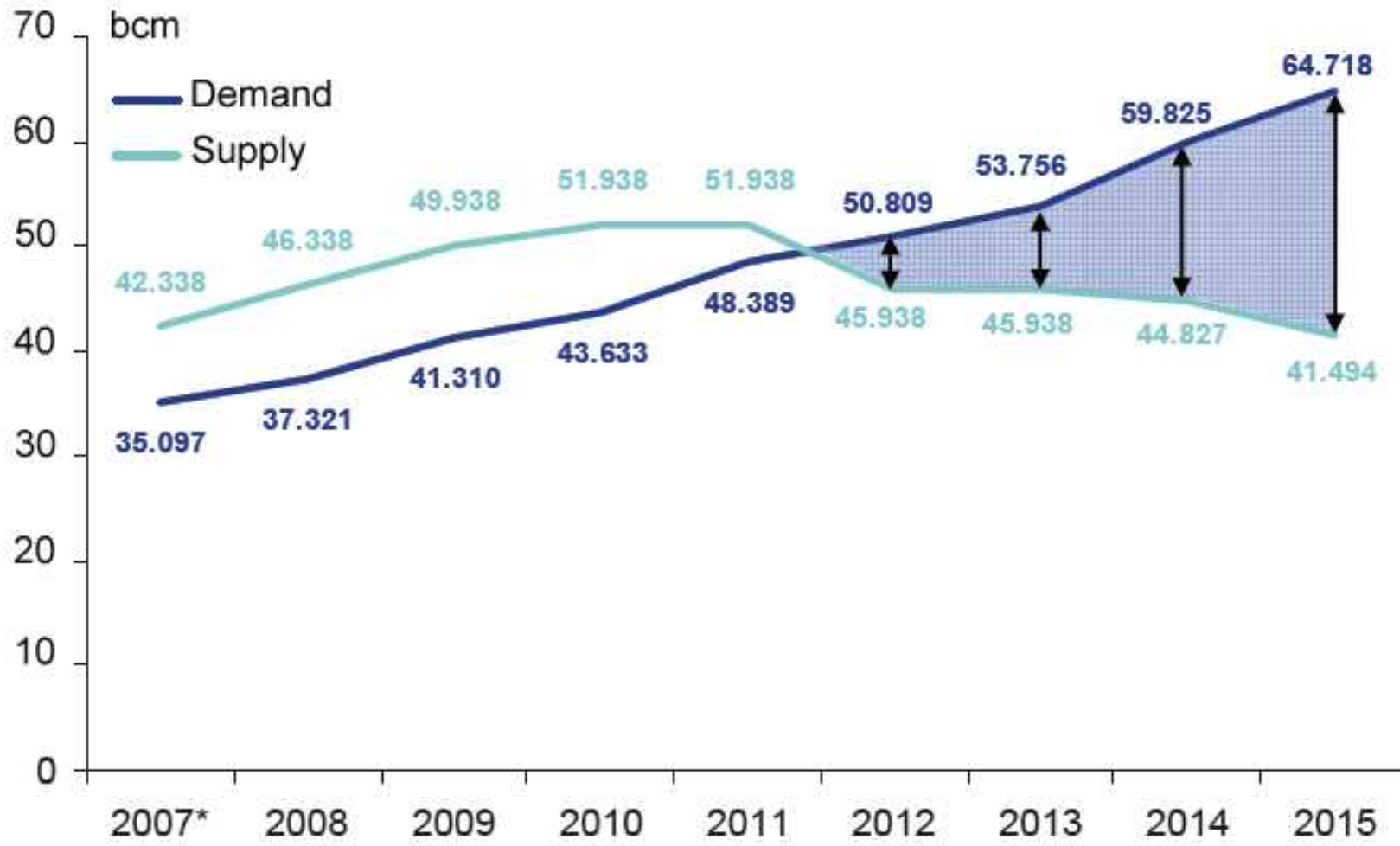
	38,317	35,755

Doğalgaz Talebi Projeksiyonu (2007 – 2030)



Kaynak: BOTAŞ

Doğalgaz Arz – Talep Dengesi (2007 – 2015)



Doğalgaz Piyasası Kanunu

Amaç



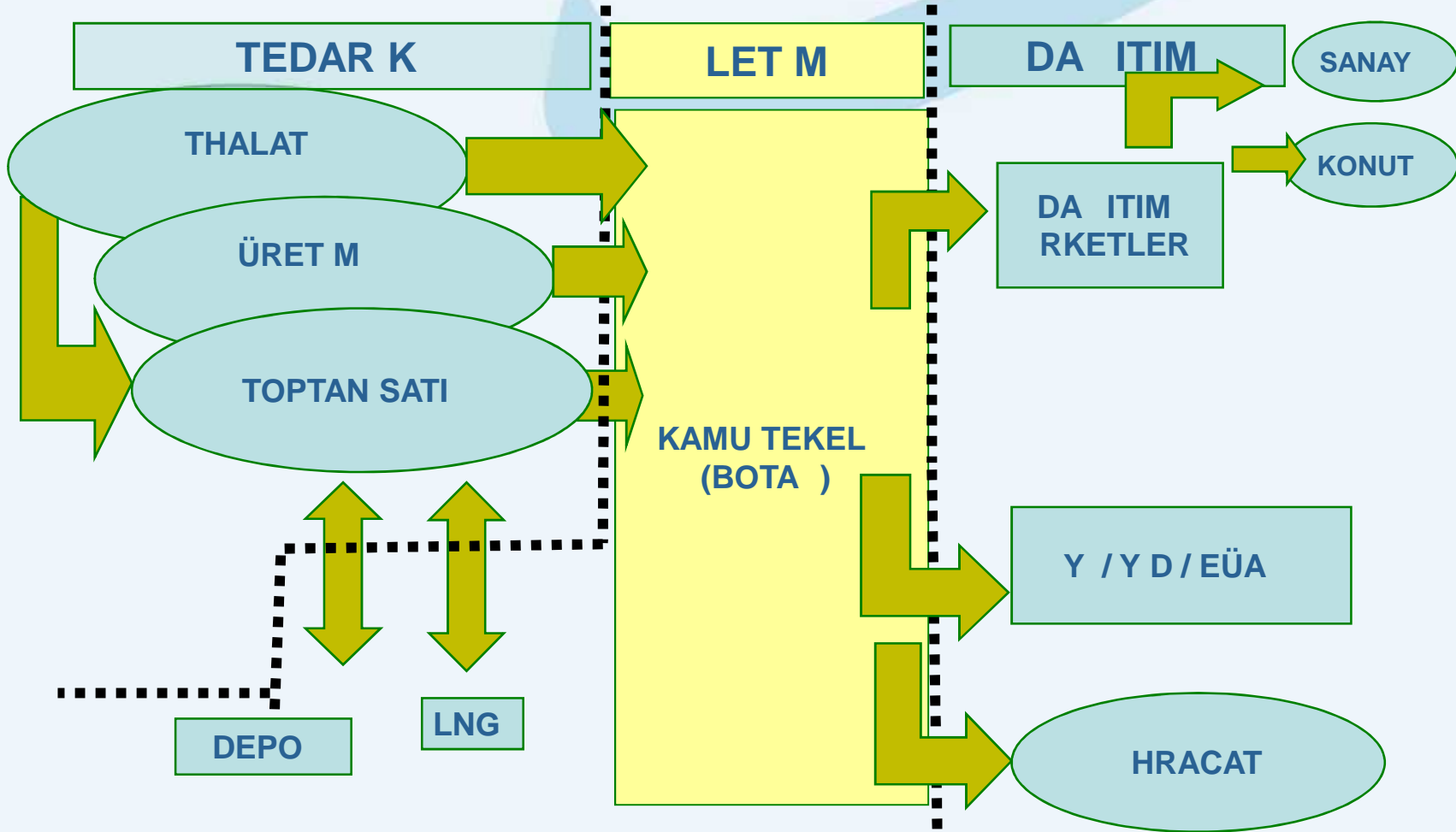
Doğalgazın kaliteli, sürekli, ucuz ve rekabete dayalı esaslar çerçevesinde tüketicilerin kullanımına sunulması için serbest, effaf ve rekabetçi bir piyasanın oluşturulması

Doğalgaz Piyasası Kanunu Yöntem



- 1.** BOTA 'ın pazar payının gaz devri programlarıyla 2009 yılına kadar %20'ye düşürülmesi ve sivila tırılması doğalgaz (LNG) ithalatı haricinde yeni gaz alım anlaşması yapmaması
- 2.** BOTA '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.** BOTA 'ın iletim, depolama ve ticaret faaliyetlerinin de i ik tüzel kişilikler vasıtasıyla yürütülmesine imkan sağlayacak şekilde ayrı tırılması
- 5.** ehir içi dağıtımının EPDK tarafından yapılacak ihaleler sonucu kazanan özel kuruluşlar tarafından gerçekleştirilmesi

Doğalgaz Piyasası Kanunu Piyasa Yapısı



Doğalgaz Piyasası Kanunu Gerçekleşenler



- 1.** BOTA tarafından 2005 yılında bir Kontrat Devri halesi'ne çıkılması ve 2009 yılı itibariyle 4 özel şirket faaliyete geçmelerini tamamlamıştır. Bu ilk denemede piyasanın yalnızca %10'luk kısmı özelleştirilmiştir.
- 2.** Şehir içi dağıtım konusunda kanunun öngördüğü hedefler gerçekleştirilmiştir 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>irket</u>	<u>Miktar (bcm)</u>	<u>thalata Ba lama 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.** BOTA 'ın pazar payı, kanuna rağmen %20'lik düzeye inmemi olup hala %90'lar mertebesinde.
- 2.** BOTA , kanun uyarınca sürdürmesi gereken Kontrat Devri halelerini devam ettirmemi tir.
- 3.** BOTA , kanun uyarınca yapması gereken miktar devirlerini yapmadı ndan etkin bir toptan satı segmenti ve özel sektör / kamu sektörü dengesi olu turulamamı tir.
- 4.** 2010 yılına girilmi olmasına rağmen BOTA , letim, Depolama ve Ticaret olarak farklı tüzel ki iliklere göre yeniden yapılandırılmamı tir.

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.** BOTA'nın 2010 yılı içerisinde yatay bütünlüğüne ilişkin tüzelle ilgili olarak yeniden yapılandırılması ve iletim, depolama ve ticaret faaliyetleri için farklı tüzellemlere ayrıştırılması
- 3.** Kontrat ve/veya Miktar Devri ihale metodolojisinin açıkça ve ayrı ayrı tanımlanarak BOTA'nın pazar payının 2010 yılından başlayarak 2014 sonuna kadar elit miktarlar halinde %49'un altına indirilmesi ve özel sektörün ithalat payının arttırılması; bu hedef doğrultusunda ithalata ilişkin kısıtlamaların kademeli olarak kaldırılması

PETFORM

Yol Haritası Önerileri



4. BOTA 'ın iletim ve satı tarifelerinin önceden belli prensip ve mekanizmalar çerçevesinde belirlenmesi ve ilan edilmesi
5. Arz güvenli i için yer altı depolama tesislerinin bir an önce in a edilmesi için te vik paketlerinin hazırlanması
6. MBF Mekanizması'nın taviz verilmeden, titizlikle ve do ru bir e kilde uygulanması
7. Uygulamada BOTA ve özel sektör kurulu ları arasında herhangi bir ayırım gözetilmemesi
8. EPDK tarafından her yıl sektör denetlemelerinin yapılması ve Sektör Raporu yayınlanması
9. Ülkenin artan gaz ihtiyacının kar ılanmasına yönelik 5 yıllık arz-talep projeksiyonlarının hazırlanması, buna paralel Do algaz Arz Güvenli i Raporu'nun yayınlanması
10. Da ıtım irketlerinin yetki ve sorumluluklarını yoruma yer bırakmayacak e kilde belirleyen talimat ve yönetmeliklerin bir an önce yayınlanması



TEŞEKKÜRLER