

Türkiye Elektrik Piyasaları CIGRE 2015

Fatih YAZITAŞ
16.11.2015



ENERJİ PİYASALARI
İŞLETME A.Ş.

Hazırladık

Rakamlarla Türkiye Elektrik Piyasası

Son 10 Yılda Geline Nöktä(2004-2014)



Elektrik tüketimi yaklaşık **2 kat** artışla **150 milyar kWh'den 255,5 milyar kWh'e** çıkmıştır.



Kurulu gücümüz yaklaşık 2 kat artışla **36.824 MW** değerinden 2014 yılının sonu itibariyle **69.516 MW** olmuştur.

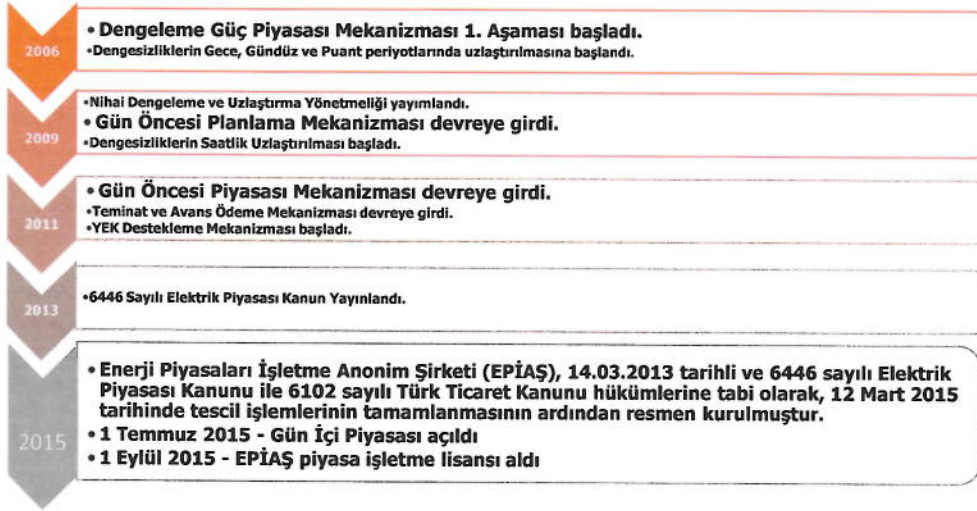


2004 yılında **150.698,3 kWh** olan elektrik üretimimiz 2014 yılı sonu itibariyle **250.381,2 kWh** olmuştur.



2004'de yenilenebilir enerji kurulu gücü **12.706,9 MW** iken, 2014 sonu itibari ile **28.003 MW** olmuştur. 2004 yılında **18,9 MW** rüzgar kurulu gücü 2014 yılında **3.629,7 MW** olmuştur.

Elektrik Piyasasının Tarihsel Gelişimi

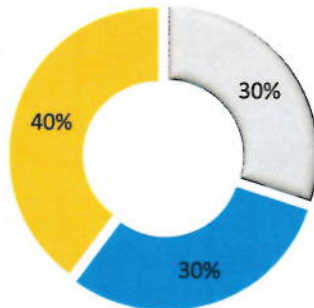


3

EPIAŞ

Enerji Piyasaları İşletme Anonim Şirketi (EPIAŞ)

- TEİAŞ
- Borsa İstanbul
- Özel Sektör



Enerji Piyasaları İşletme Anonim Şirketi (EPIAŞ), 14.03.2013 tarihli ve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ile 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu hükümlerine tabi olarak, 12 Mart 2015 tarihinde tescil işlemlerinin tamamlanmasının ardından resmen kurulmuştur.

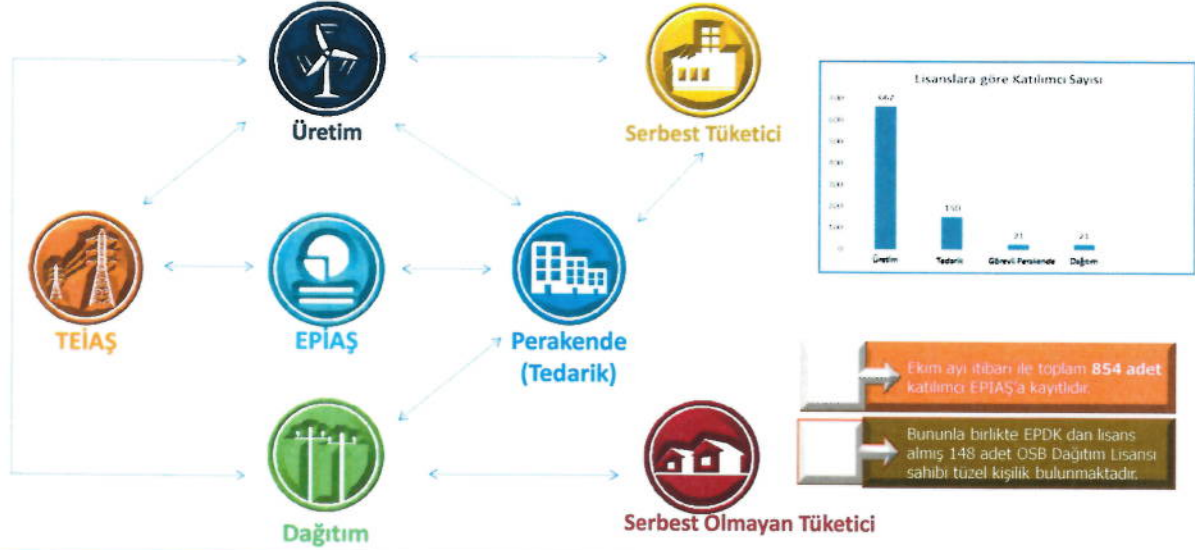
1 Eylül 2015 tarihinde ise EPIAŞ piyasa işletme lisansını almıştır.

EPIAŞ'ın başlıca amacı ve faaliyet konusu "Piyasa işletim lisansında yer alan enerji piyasalarının etkin, şeffaf, güvenilir ve enerji piyasasının ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde planlanması, kurulması, geliştirilmesi ve işletilmesidir. Egit taraflar arasında ayırım gözetmeden güvenilir referans fiyat oluşumunun temin edilmesi ve artan piyasa katılımcı sayısı, ürün çeşitliliği ve işlem hacmiyle likiditenin en üst düzeye ulaştırılması, piyasa birleşmeleri yoluyla ticaret yapılmasına imkan tanıyan bir enerji piyasası işletmecisi olmaktır."

4

EPIAŞ

Elektrik Piyasasının Mevcut Durumu



5

EPIAŞ

Elektrik Piyasası İşletmecileri

EPIAŞ

EPIAŞ: PIYASA İŞLETMECİSİ

Gün Öncesi Piyasası ve Gün İçi Piyasasının işletilmesi, uzlaştırma işlemlerinin gerçekleştirilmesi, ilgili piyasa katılımcılarına alacak-borç bildirimlerinin hazırlanması ve serbest tüketici işlemlerini yürütür.



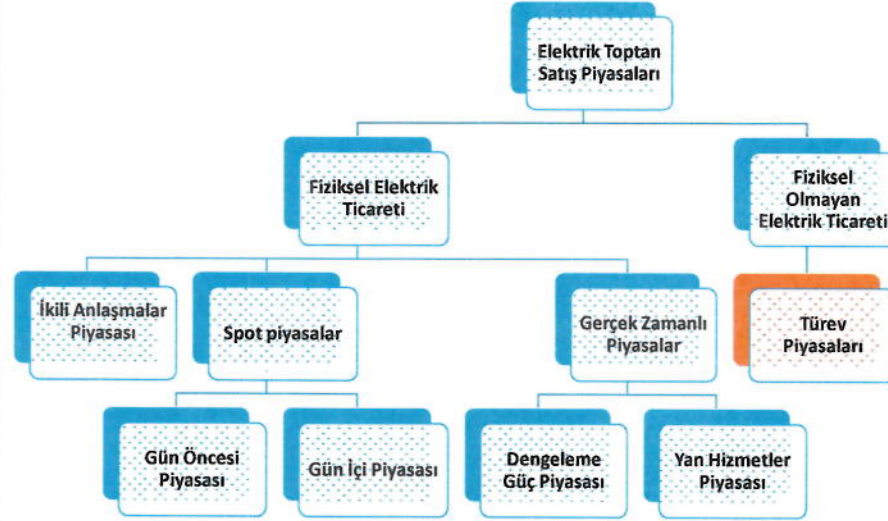
TEİAŞ: SİSTEM İŞLETMECİSİ

Dengeleme Güç Piyasasının işletilmesi, sistemde anlık dengenin yeterli arz kalitesini sağlayacak şekilde sağlanması, yan hizmet alımı ve dengeleme mekanizması yoluyla gerekli yedeklerin tutulması faaliyetlerini yürütür.

6

EPIAŞ

ELEKTRİK PİYASALARI



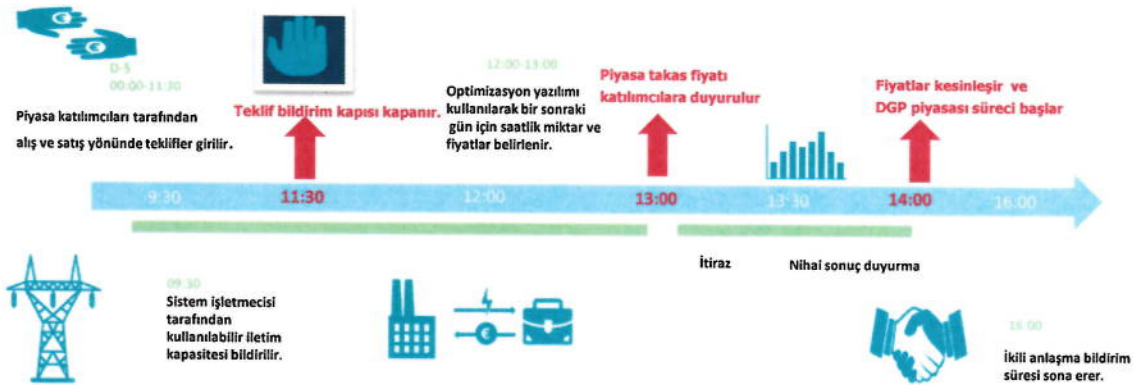
- Artan piyasa katılımcı sayısı, ürün çeşitliliği ve işlem hacmi ile likiditenin en üst düzeye ulaşması hedeflenmektedir.
- Piyasa birleşmeleri yoluyla komşu ülkelerle de ticaret hacmi oluşturularak Türkiye'nin bölgedeki 'Enerji Hub' olmasını sağlamak başlıca hedeflerindedir.
- İşletilen mevcut piyasalara ek olarak türev piyasaları ve ikili anlaşmalar piyasasının açılması hedeflenmektedir.

7

EPIAS

Spot Piyasalar – Gün Öncesi Piyasası

Elektriğin teslimat gününden bir gün öncesinde, elektrik ticareti ve dengeleme faaliyetleri için kullanılan, Piyasa İşletmecisi tarafından işletilen, organize bir piyasadır.



8

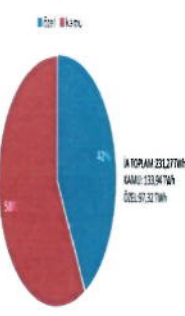
EPIAS

Spot Piyasalar – Gün Öncesi Piyasası

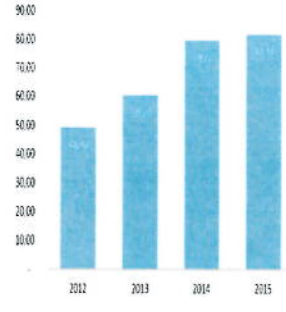
2015 Yılı İşlem Hacimleri
Oranları



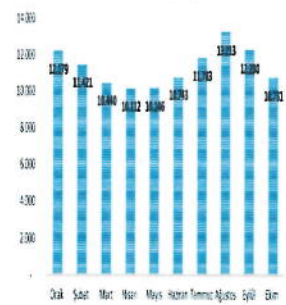
İKİLİ ANLAŞMALAR



Göp Hacmi (TWh)



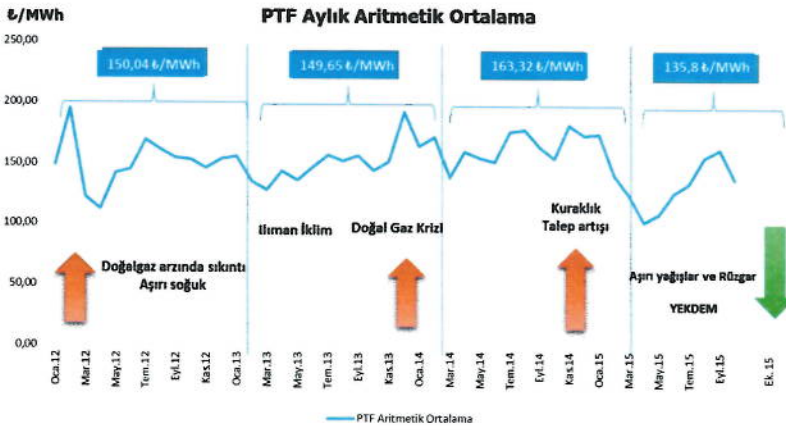
2015 PİYASA TAKAS MİNTAKI
AYLIK ART. GÖP (MWh)



9

EPIAS

Piyasa Takas Fiyatı Seyri



Gün Öncesi Piyasası İstatistikleri

	Değer	Tarih	Saat
PTF Maksimum (€/MWh)	259,03	20 Ağustos	14
PTF Minimum (€/MWh)	0,00	19 Temmuz	2,3,4,5,6,7
Eşleşme Maksimum (MWh)	17.933	03 Ağustos	14
Eşleşme Minimum (MWh)	7.869	23 Şubat	04
İşlem Hacmi Maksimum (€)	138.646.392	29 Temmuz	
İşlem Hacmi Minimum (€)	15.855.307	17 Temmuz	

10

EPIAS

Spot Piyasalar – Gün İçi Piyasası

Gün İçi Piyasası

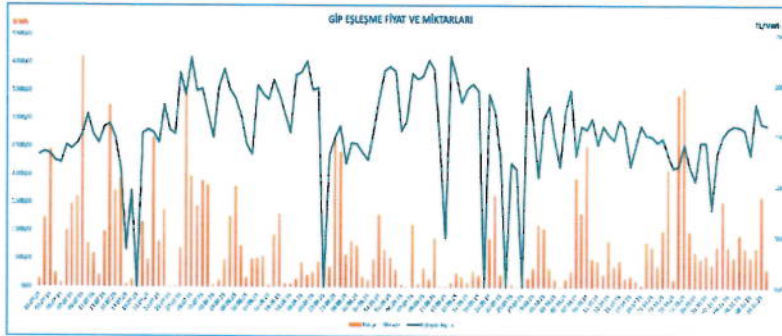
GÖP ve DGP ile eş zamanlı olarak çalışan, dengesizliği azaltma amacı taşıyan, fiziksel teslimat zorunluluğu olan, "Sürekli Ticaret" in yapıldığı bir piyasadır.

Özellikle rüzgâr enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının üretim tahminlerinin sağlıklı yapılamaması bu üretim kaynaklarının dengesizliklerinin artmasına sebep olmaktadır.

Gün içi piyasası ile üretim tahminlerinde meydana gelen sapmalardan kaynaklanan dengesizlik süreleri kısalarak üretim tahminlerinin daha sağlıklı yapılması sağlanmaktadır.

Gün İçi Piyasası'nda tamamen yerli imkanlarla yazılım bir yazılım kullanılmaktadır

Zorunlu bir piyasa değildir



1 Temmuz – 15 Kasım 2015

- Toplam eşleşme miktarı: 107.6582 MWh
- İşlem Hacmi: 17.193.040 ₺
- Ağ. Ort. Eşleşme Fiyatı: 155,10 ₺/MWh
- Maksimum Eşleşme Fiyatı: 257 ₺/MWh (20 Ağustos (14:00-15:00))
- Minimum Eşleşme Fiyatı: 1 ₺/MWh (6 Temmuz (20:00 – 21:00))
- Kabulmcı : 466

11

EPIAS

Tezgaah Üstü Piyasa Hacimleri (OTC Over-the-Counter)

•İkili anlaşmaların bir broker vasıtasıyla veya firmaların birbirlerini aramasıyla ticaretin gerçekleştiği piyasadır.

•Türkiye'de OTC piyasasında işlem hacmi son iki yılda ciddi hacimlere ulaşmıştır.

Ülke	Yıllık Talep (TWh)	Tezgaahüstü Miktar (TWh)	ORAN
Almanya	600	2.982	5,0
İskandinav Ülkeleri	380	1.330	3,5
Avrupa Birliği Ülkeleri	3.050	7.473	2,5
Türkiye	257	50	0,2
Çek Cumhuriyeti	60	255	4,3
Macaristan	43	115	2,7
Polonya	132	88	0,7
Slovakya	30	34	1,1
Romanya	52	31	0,6

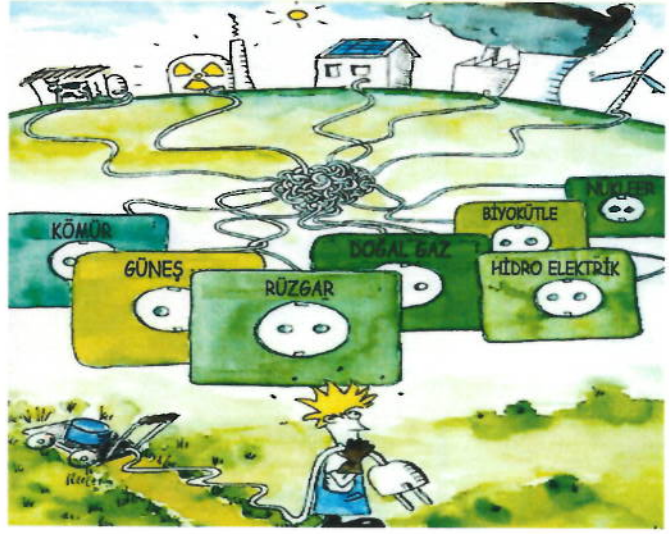


Türkiye tezgaahüstü piyasalarındaki işlemler Avrupa ülkelerine oranla çok düşüktür. Önümüzdeki yıllarda bu piyasadaki işlem hacminin artacağı beklenmektedir.

EPIAS

Serbest Tüketici

Dönem	Serbest Tüketici Adedi	Sayaç Adedi
12/2009	379	1.798
12/2010	6.718	67.177
12/2011	27.485	134.186
12/2012	40.728	172.834
12/2013	447.421	626.200
12/2014	1.147.014	1.330.119
09/2015	1.613.278	1.924.071



Ülkemizde bazı tüketiciler, tükettikleri enerjinin yenilenebilir enerji kaynaklarından olmasını talep etmektedirler.

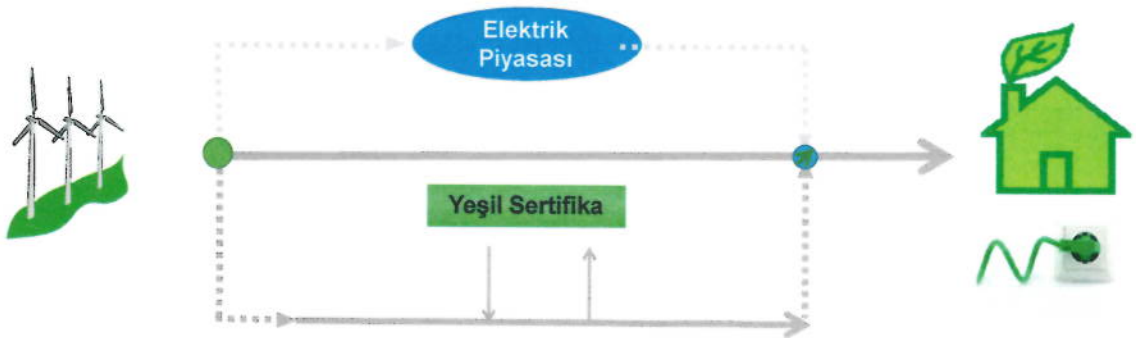
13

EPIAS

Yeşil Sertifika

Dünyanın birçok ülkesi yeşil sertifika sistemini kullanmakta olup, uluslararası piyasalarda sertifika alım satımı yapabilmekte, böylece son kullanıcıya kullandığı elektriğin kaynağını seçme imkanı sağlamaktadır.

Türkiye'de böyle bir sistemin kurulması yenilenebilir enerji üretimini artırmak açısından büyük önem arz etmektedir. EPIAS olarak bu konuda çalışmalar yapmaktayız.



EPIAS

TEŞEKKÜRLER

Fatih Yazıtış
Piyasa Operasyonları Direktörü
Director of Market Operations

fatih.yazitas@epias.com.tr

T +90 (212) 264 15 70

F +90 (212) 269 01 12



Enerji Piyasaları İşletme A.Ş.
Büyükdere Cd. No:199
34394 Levent - İstanbul
www.epias.com.tr

