

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2024 (39. Hafta)

39. Haftada (23 Eylül - 29 Eylül)

- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 153,06 TL/MWh artması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 41.221 MWh (saatlik ortalama 245 MWh) azalması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 473.094 MWh (saatlik ortalama 2.816 MWh) azalması,
- * Doğal Gaz kaynaklı üretim miktarının 177.407 MWh (saatlik ortalama 1.056 MWh) artması,
- * Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 128.536 MWh (saatlik ortalama 765 MWh) artması,
- * İkili Anlaşma miktarının 961.406 MWh (saatlik ortalama 5.723 MWh) azalması,
- * GÖP eşleşme miktarının 112.283 MWh (saatlik ortalama 668 MWh) azalması,
- * Eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarının 220.699 MWh (saatlik ortalama 1.314 MWh) azalması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	39. Hafta		% Değişim	38. Hafta
Ortalama PTF	2.415,51	↑	6,77%	2.262,44
Maksimum PTF	3.000,00	→	0,00%	3.000,00
Minimum PTF	390,00	↓	-22,77%	504,98
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	2.194,72	↑	4,77%	2.094,73
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.958,90	↑	8,53%	2.726,37
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	2.379,47	↑	8,01%	2.203,10
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	26.228	↓	-1,51%	26.629
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	14.243	↓	-8,44%	15.557
Maksimum Takas Miktarı	31.788	↓	-2,68%	32.663
Minimum Takas Miktarı	20.959	↓	-0,25%	21.011
Saatlik Ort. Takas Miktarı	26.369	↓	-2,47%	27.038
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	30.508	↓	-1,44%	30.954
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	37.670	↓	-13,19%	43.393
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	35.647	↓	-4,06%	37.154
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	222.063	↓	-22,16%	285.276
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	37.831	↓	-0,64%	38.076

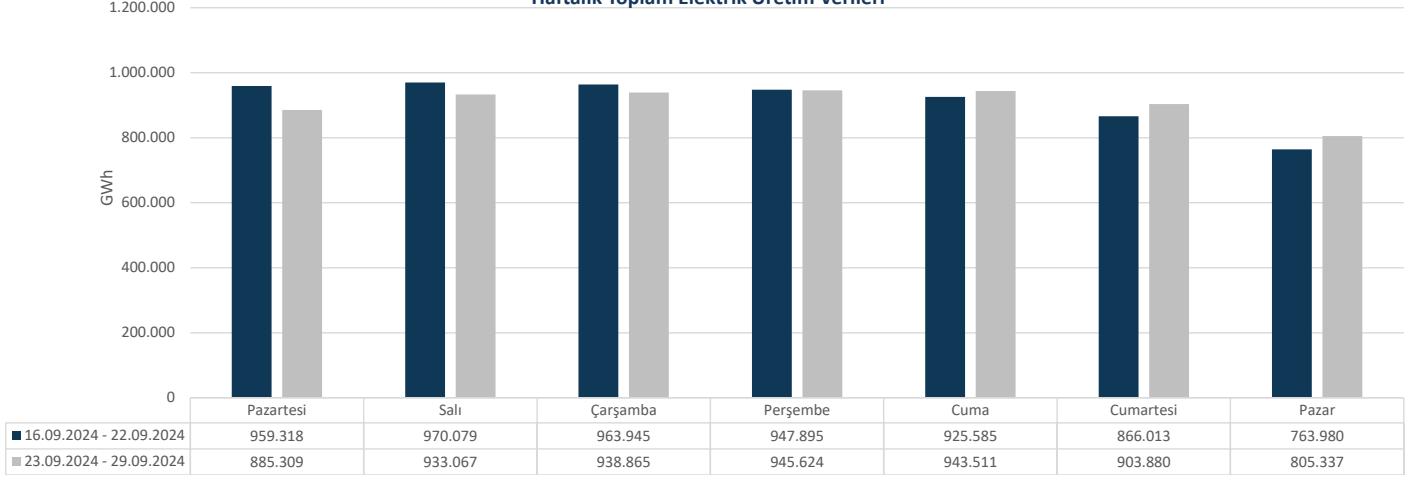
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

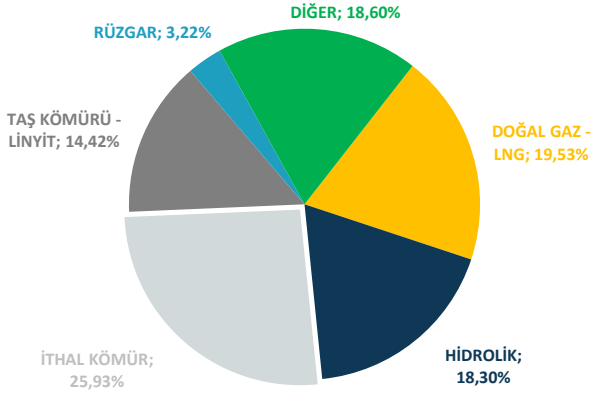


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 41.221 MWh azalarak 6.355.594 MWh olarak gerçekleşmiştir.

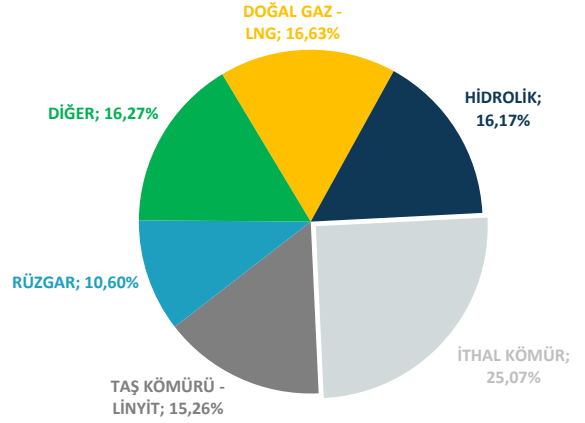
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (39. HAFTA)



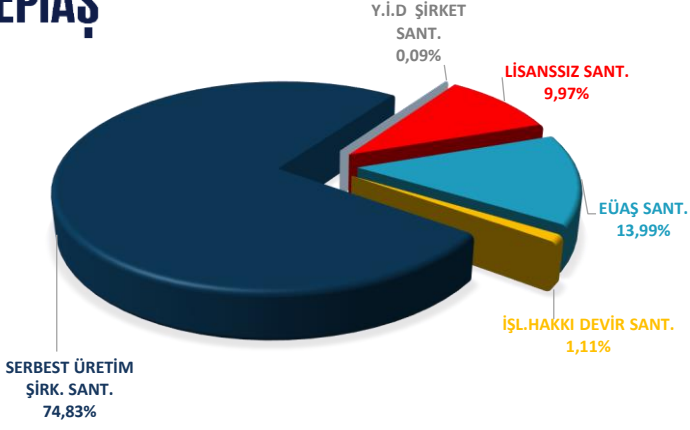
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (38. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.648.236 MWh (%25,93) ile İthal Kömür yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.241.306 MWh (%19,53) ile Doğalgaz-LNG, 1.181.867 MWh (%18,60) ile Diğer, 1.163.078 MWh (%18,30) ile Hidrolik, 916.246 MWh (%14,42) ile Taş Kömürü-Linyit, 204.860 MWh (%3,22) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %18,6 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 760.825 MWh ile Güneş, 195.810 MWh ile Jeotermal, 161.479 MWh ile Biogaz, 34.037 MWh ile Asfaltit, 15.176 MWh ile Atık Isı ve 14.541 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 72.719 MWh azalarak 39.583 MWh, ihracatı 407 MWh azalarak 99.754 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



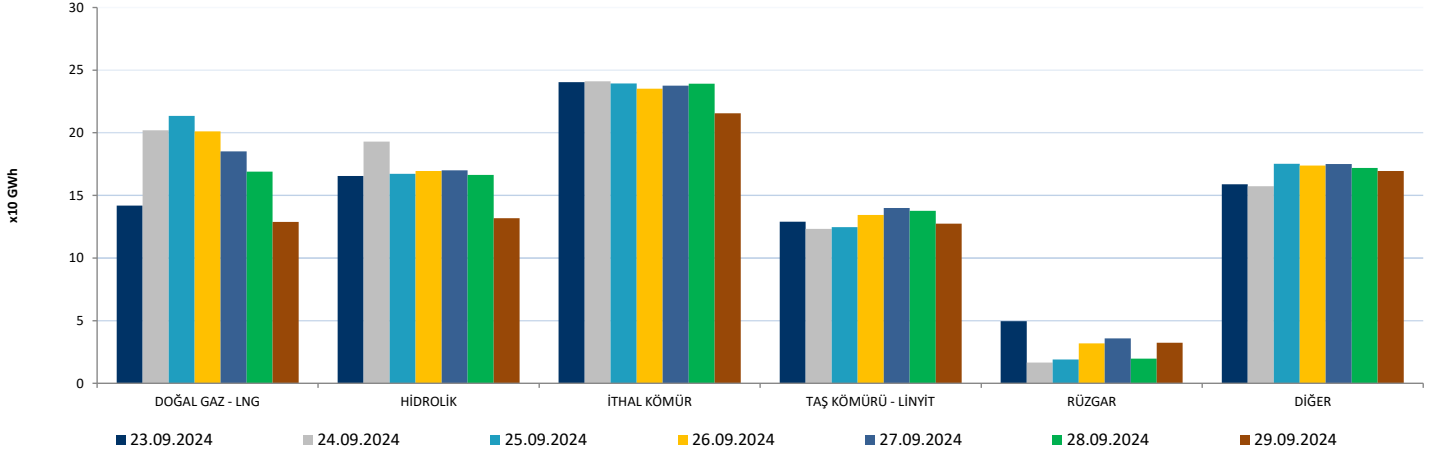


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 41.221 MWh azalarak 6.355.594 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.755.799 MWh (%74,83) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 633.858 MWh (%9,97), Y.İ.D Şirket santralleri 5.844 MWh (%0,092), İ.H.D Şirket santralleri 70.802 MWh (%1,11) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 889.291 MWh (%13,99) bandında olmuştur.

	23.09.2024	24.09.2024	25.09.2024	26.09.2024	27.09.2024	28.09.2024	29.09.2024
DOĞAL GAZ - LNG	141.938	201.926	213.479	201.042	185.110	169.051	128.760
HİDROLİK	165.434	192.940	167.221	169.441	169.964	166.372	131.707
İTHAL KÖMÜR	240.340	241.030	239.353	235.138	237.631	239.161	215.584
RÜZGAR	49.595	16.613	18.916	31.806	35.804	19.702	32.424
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	129.055	123.272	124.625	134.326	139.960	137.651	127.357
DİĞER	158.948	157.287	175.271	173.872	175.041	171.942	169.505

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı



Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 177.407 MWh artarak 1.241.306 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 44.449 MWh artarak 1.648.236 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 141.393 MWh artarak 1.181.867 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 128.536 MWh artarak 1.163.078 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 59.912 MWh azalarak 916.246 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 473.094 MWh azalarak 204.860 MWh seviyesine gerilemiştir.

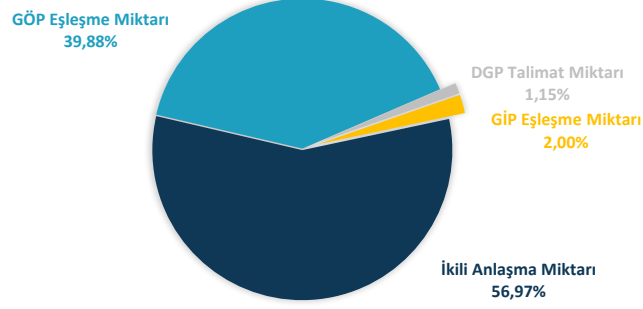


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 39. Hafta Raporu | 3

Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ikili anlaşma miktarının payı 6.328.556 MWh (%56,97), GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.430.026 MWh (%39,88), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 222.063 MWh (%2,00) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 127.332 MWh (%1,15) olmuştur.

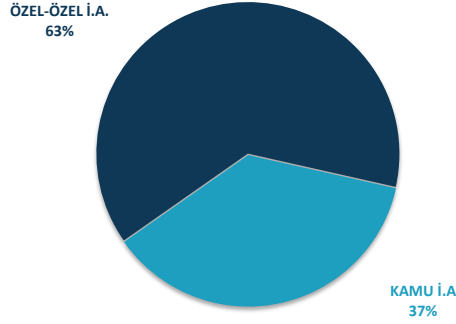
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* İ.A. Miktar: Alış veya satış yönünde yapılan ikili anlaşma miktarının toplamını, DGP talimat miktarı yerine getirilmiş YAL ve YAT'ların toplamını, GÖP miktarı: GÖP Eşleşme miktarını, GİP miktarı: GİP Eşleşme miktarını ifade eder.

Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, İkili Anlaşma miktarının payı 6.328.556 MWh (%56,97) olarak gerçekleşmiştir. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.430.026 MWh (%39,88), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 222.063 MWh (%2,00) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 127.332 MWh (%1,15) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 961.406 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 112.283 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 63.213 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 29.258 MWh artmıştır.

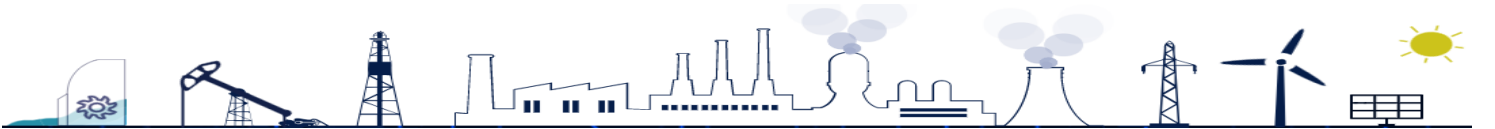
İkili Anlaşma Detayı



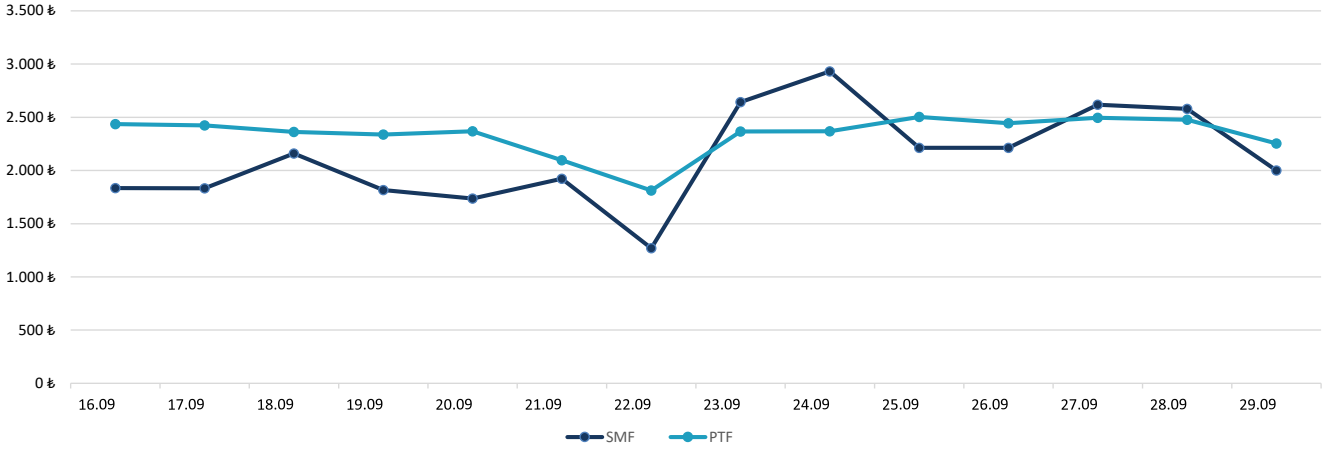
	23.09.2024	24.09.2024	25.09.2024	26.09.2024	27.09.2024	28.09.2024	29.09.2024
İKİLİ ANLAŞMA	981.111	913.544	909.691	902.888	878.267	880.287	862.768
GÖP	650.725	640.379	633.808	634.364	671.892	632.827	566.032
GİP	43.452	35.134	24.550	26.474	26.234	29.432	36.788
DGP	11.929	36.289	14.158	11.222	21.734	16.680	15.320
TOPLAM	1.687.218	1.625.345	1.582.206	1.574.948	1.598.127	1.559.227	1.480.907

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



16 Eylül - 29 Eylül 2024 PTF - SMF Değişim Grafiği

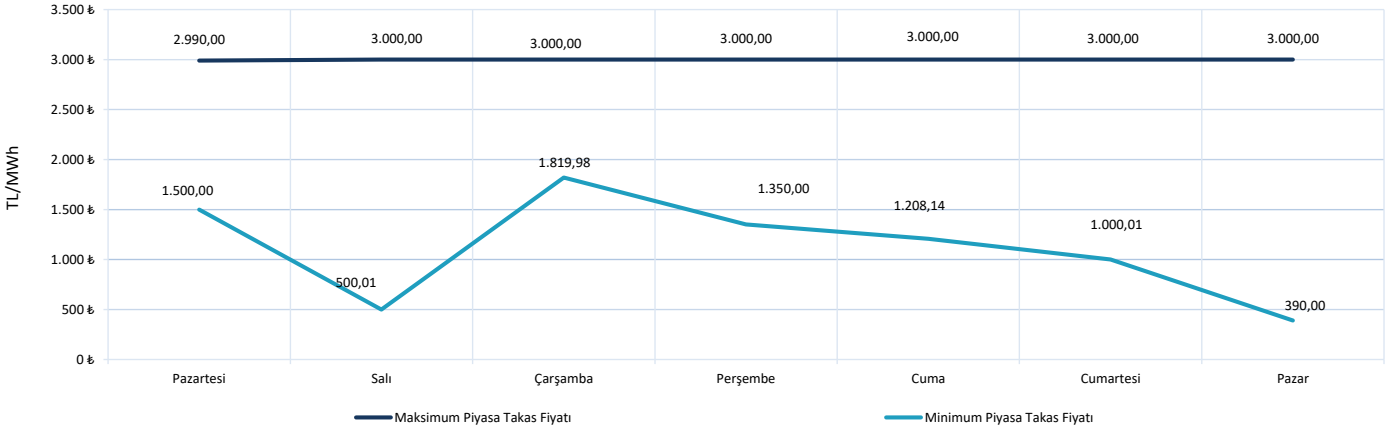


* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

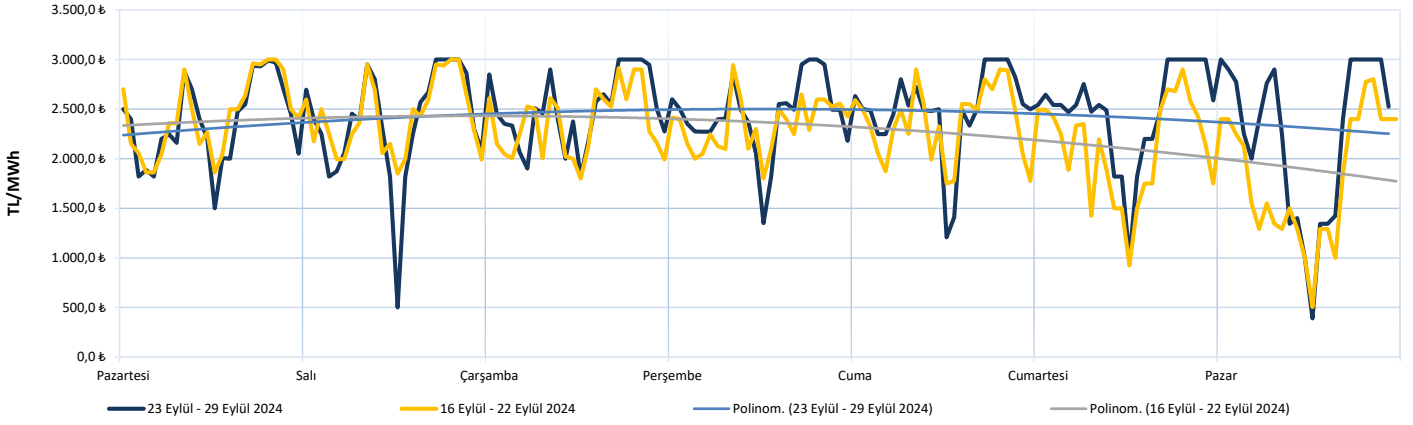
PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 2.253,22 TL/MWh ile 29 Eylül Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.503,02 TL/MWh ile 25 Eylül Çarşamba gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 2.000,74 TL/MWh ile 29 Eylül Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 2.931,29 TL/MWh ile 24 Eylül Salı gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 2.150,00 TL/MWh ile 29 Eylül Pazar günü saat 07.00'de gerçekleşmiştir.

23 Eylül - 29 Eylül 2024 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



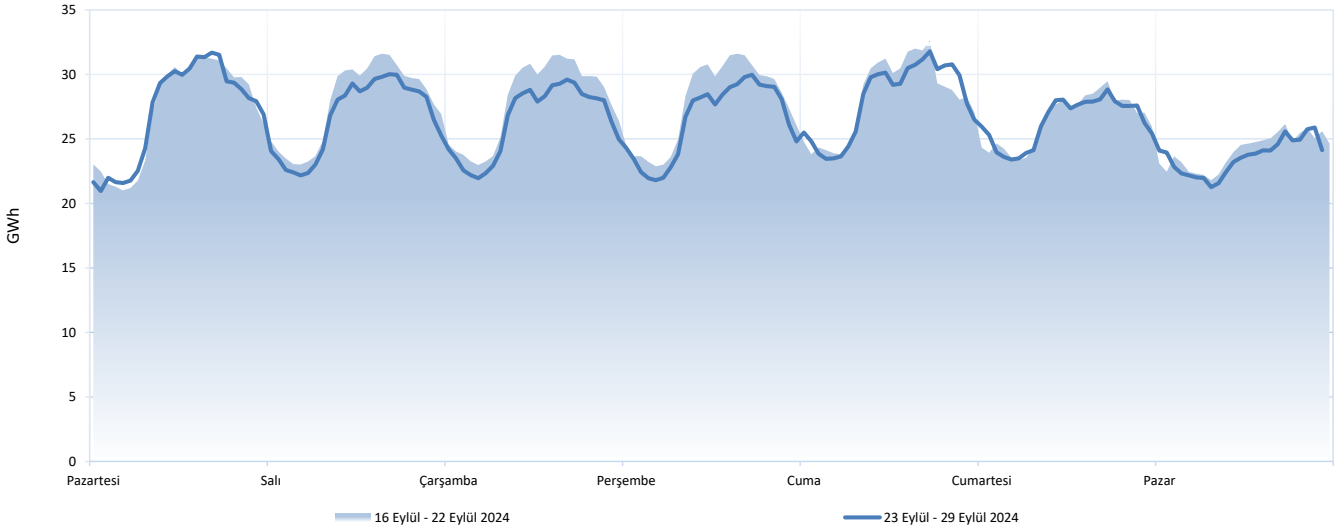
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



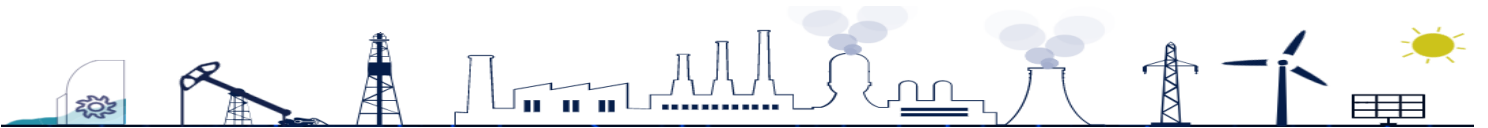
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 153,06 TL/MWh artarak 2.415,51 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 441,03 TL/MWh artış ile 29 Eylül 2024 Pazar günü gerçekleşmiştir.

Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 2.194,72 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 2.958,90 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 2.379,47 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

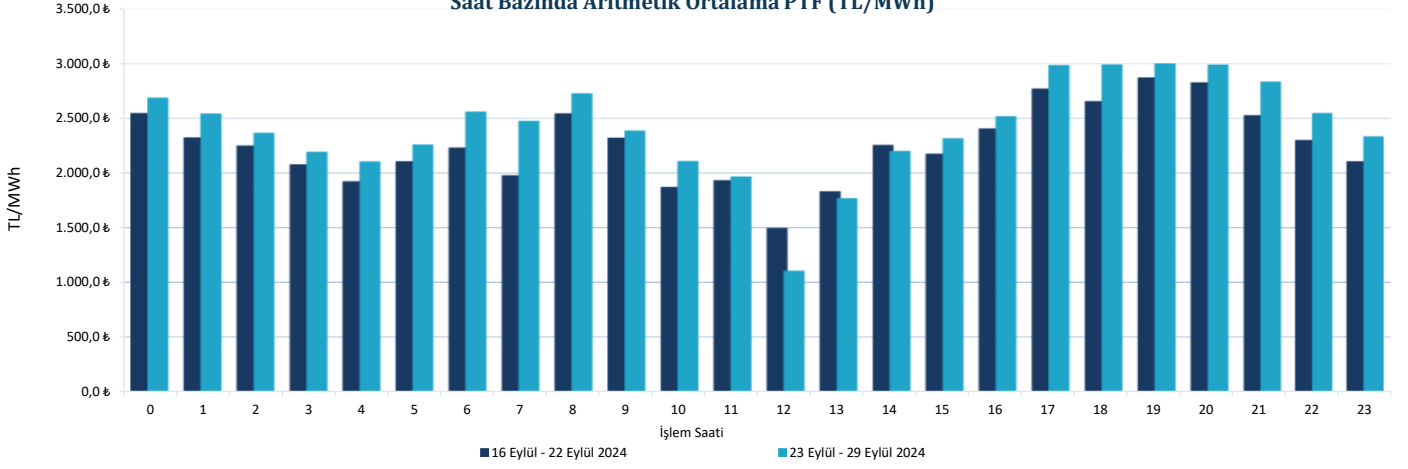
Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)



39. hafta genelinde maksimum eşleşme 27 Eylül Cuma günü saat 17.00'de 31.788 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 23 Eylül Pazartesi günü saat 01.00'de 20.959 MWh olarak gerçekleşmiştir.

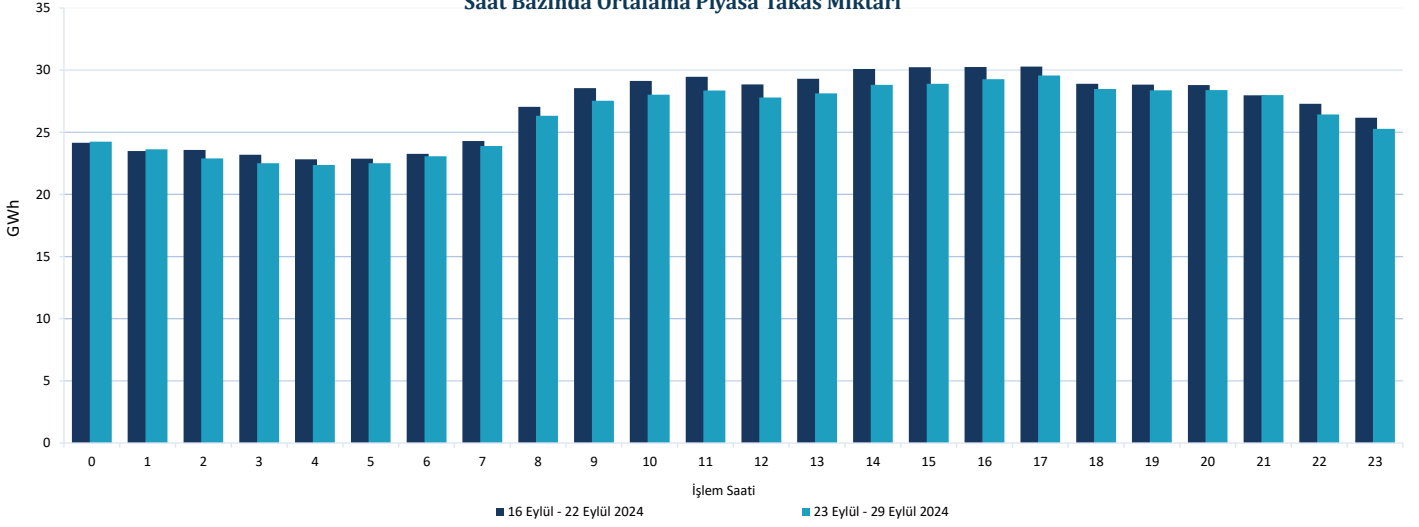


Saat Bazında Aritmetik Ortalama PTF (TL/MWh)

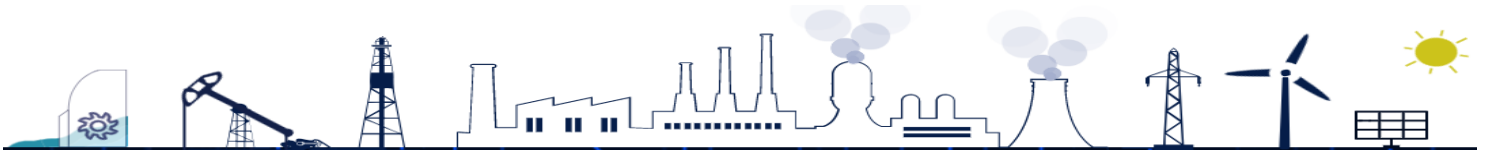


Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 3 saatte azalış, 21 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 07.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 496,62 TL/MWh artarak 2.473,85 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 12.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 389,05 TL/MWh azalarak 1.109,73 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.

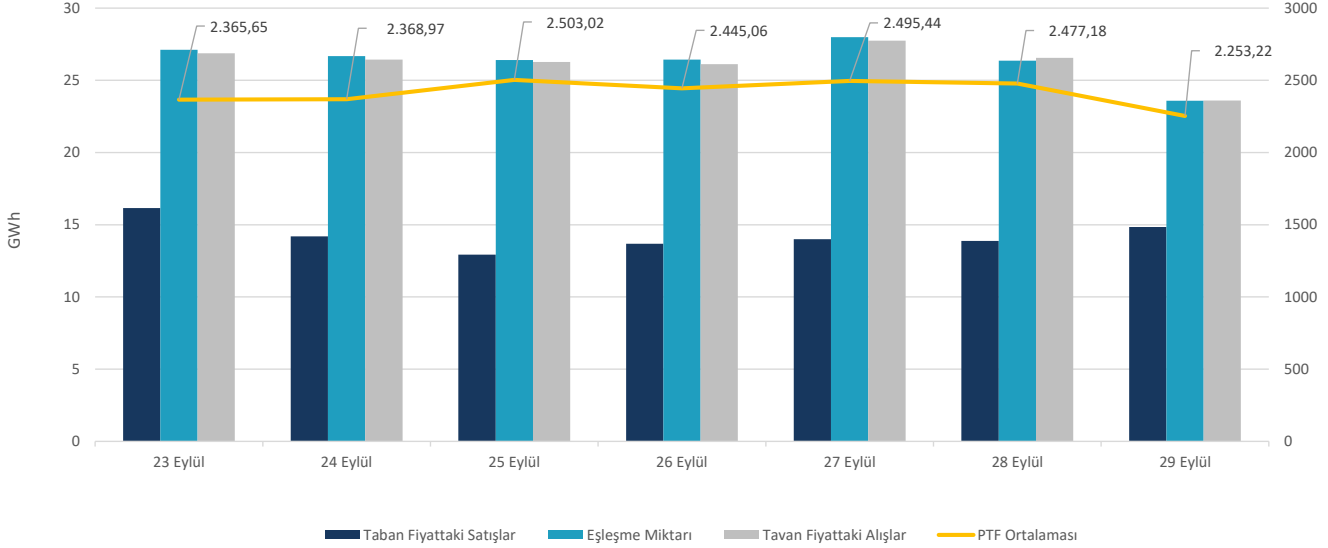
Saat Bazında Ortalama Piyasa Takas Miktarı



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 15.00'te olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.323 MWh azalarak 28.910 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi



39. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 14,24 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 26,23 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 26,37 GWh seviyesindedir. Bu değerler 38. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 1.314 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 669 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 401 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

29 Eylül 2024 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 223,96 TL/MWh azalarak 2.253,22 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 960 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 2.946 MWh azalması etkili olmuştur. 25 Eylül 2024 Çarşamba günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 134,05 TL/MWh artarak 2.503,02 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.266 MWh azalması etkili olmuştur.

39. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %1,4 (74.828 MWh) azalarak 5.125.407 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %7,9 (242.304 MWh) azalarak 2.830.599 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %8,4 (220.699 MWh) azalarak 2.392.871 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %1,5 (67.369 MWh) azalarak 4.406.354 MWh, teklif edilen satış miktarı %4,1 (253.155 MWh) azalarak 5.988.665 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %8,8 (129.279 MWh) artarak 1.598.122 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %10,1 (5.555 MWh) artarak 60.779 MWh seviyesine yükselmiştir.



30.09.2024 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1273'tür. Bu hafta günlük ortalama 964 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

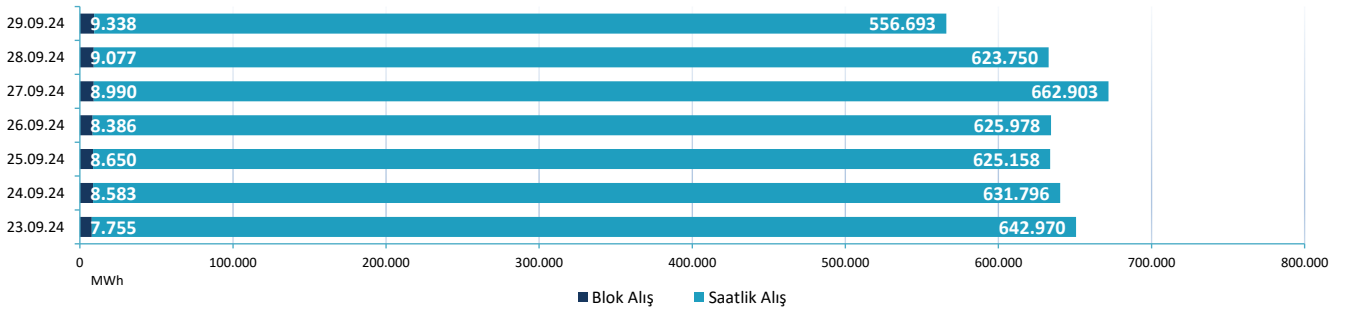
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 404.371 MWh,
- Blok satış miktarı 228.303 MWh,
- Saatlik alış miktarı 624.178 MWh,
- Blok alış miktarı 8.683 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -3.419.843 TL olarak gerçekleşmiştir.

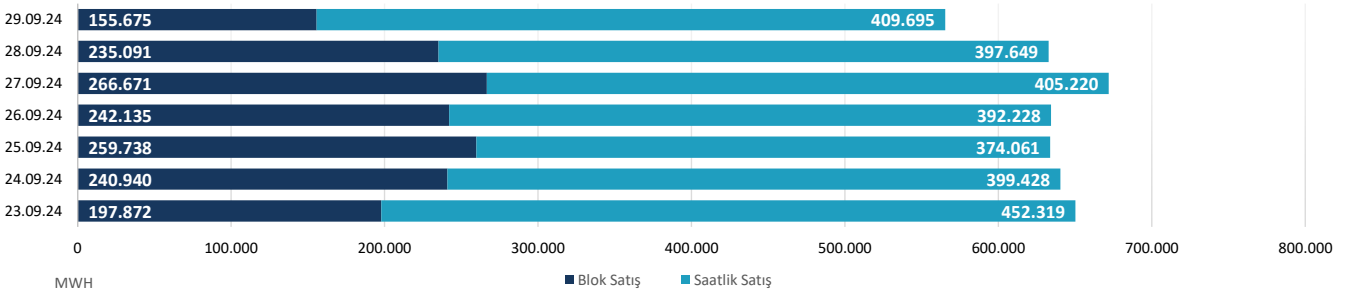
	23.09.24	24.09.2024	25.09.2024	26.09.2024	27.09.2024	28.09.2024	29.09.2024
ALİŞ	SAATLİK	642.970	631.796	625.158	625.978	662.903	623.750
	BLOK	7.755	8.583	8.650	8.386	8.990	9.077
SATIŞ	SAATLİK	452.319	399.428	374.061	392.228	405.220	397.649
	BLOK	197.872	240.940	259.738	242.135	266.671	235.091

* Değerleri MWh cinsindendir.

Blok ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

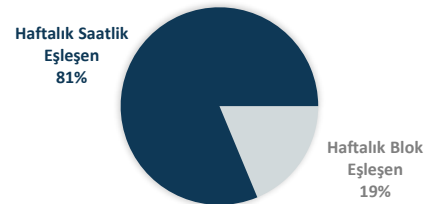


23 Eylül - 29 Eylül 2024 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %64'ü saatlik, %36'sı blok tekliftir.

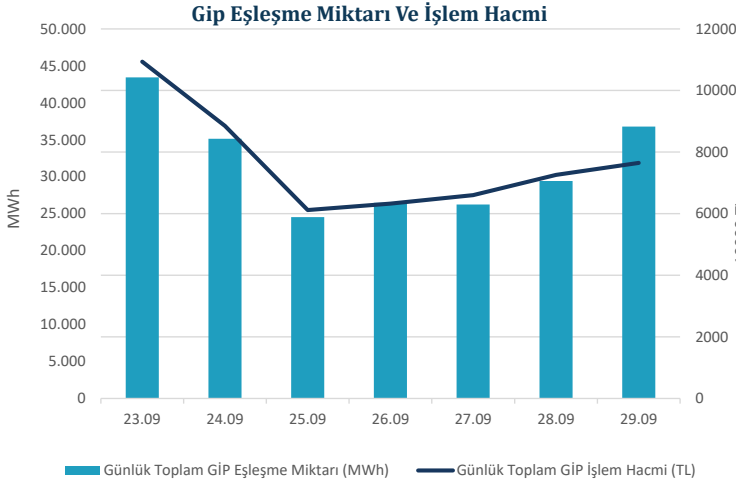
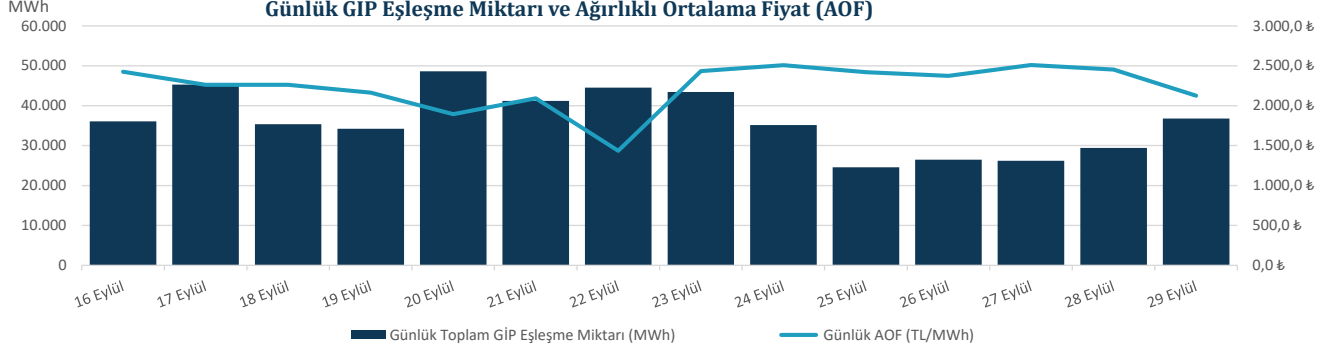
23 Eylül - 29 Eylül 2024 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %81, blok alış ve satış toplamı ise %19 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 28 Eylül 2024 Cumartesi günü saat 19.00'da 3.050,18 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 222.063 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 28 Eylül 2024 Cumartesi günü saat 19.00'da 3.050,18 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 23 Eylül 2024 Pazartesi saat 19.00'da 3.312 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 23 Eylül 2024 Pazartesi günü, minimum ticaret 25 Eylül 2024 Çarşamba günü olmuştur.

30.09.2024 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1334 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 774 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
16.09.2024	2.478,08	36.083	89.416.299	3.084,50	1.300,00
17.09.2024	2.263,15	45.288	102.493.675	3.067,80	601,10
18.09.2024	2.253,50	35.365	79.693.745	2.989,30	1.003,10
19.09.2024	2.140,80	34.200	73.215.075	3.050,00	859,50
20.09.2024	1.942,77	48.620	94.458.261	2.950,00	450,00
21.09.2024	2.108,81	41.212	86.907.284	3.079,00	753,00
22.09.2024	1.468,19	44.508	65.346.460	2.800,60	50,10
23.09.2024	2.516,87	43.452	109.363.853	3.090,00	1.107,60
24.09.2024	2.518,94	35.134	88.499.580	3.090,00	500,00
25.09.2024	2.492,20	24.550	61.183.615	3.082,60	951,20
26.09.2024	2.388,81	26.474	63.240.765	3.087,40	600,00
27.09.2024	2.515,70	26.234	65.996.565	3.090,00	704,20
28.09.2024	2.467,73	29.432	72.629.654	3.090,00	305,90
29.09.2024	2.078,32	36.788	76.456.370	3.083,90	70,20

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

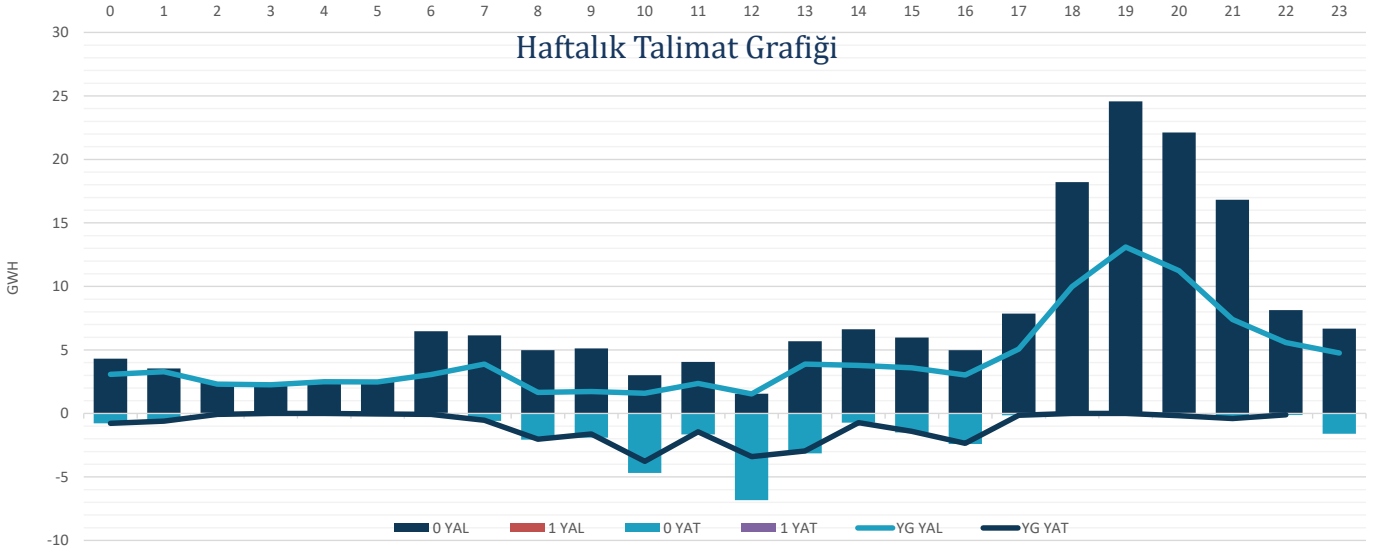


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 39.Hafta Raporu | 10

"Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

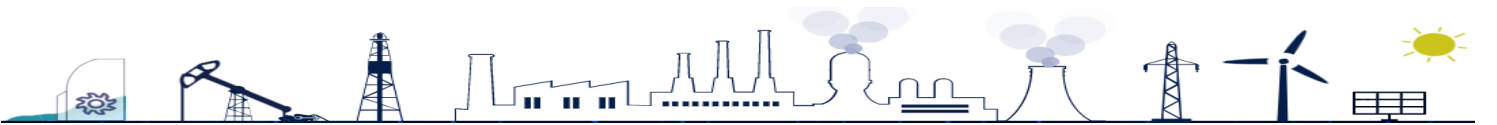
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 29.258 MWh artarak 127.332 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 39. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 48.643 MWh azalarak 24.195 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 77.901 MWh artarak 103.137 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 24 Eylül 2024 Salı günü 35.817 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 26 Eylül 2024 Perşembe günü 5.971 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 25 Eylül 2024 Çarşamba günü 6.536 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 24 Eylül 2024 Salı günü 472 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
23.09.2024	27.978	0	27.978	1.171	0	1.171
24.09.2024	65.157	0	65.157	475	0	475
25.09.2024	10.805	0	10.805	7.072	0	7.072
26.09.2024	8.868	0	8.868	7.099	0	7.099
27.09.2024	26.333	0	26.333	5.171	0	5.171
28.09.2024	27.593	0	27.593	2.147	0	2.147
29.09.2024	9.980	0	9.980	6.385	0	6.385

*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

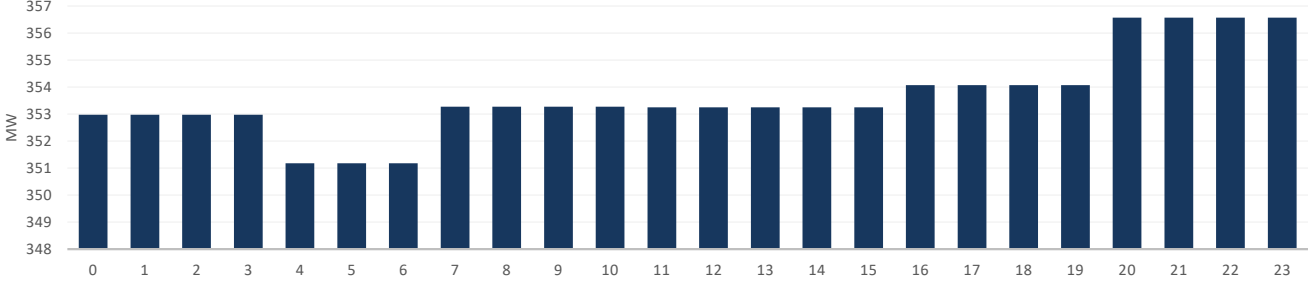


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 39. Hafta Raporu | 11

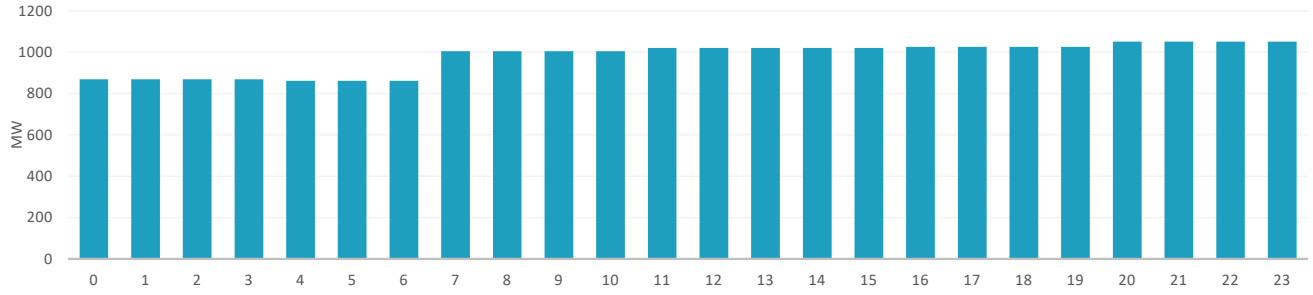
39. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 59.411 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 44,87 TL/MW artarak 449,70 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

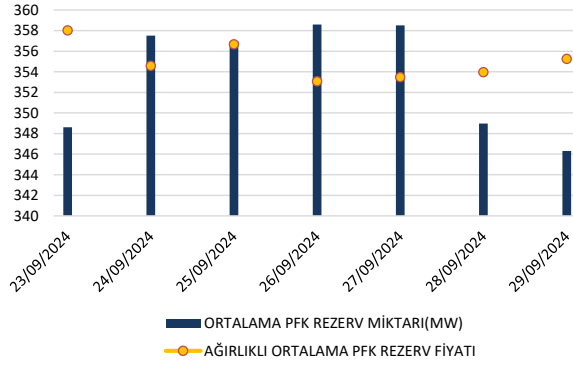


39. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 164.402 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 391,16 TL/MW azalarak 785,40 TL/MW olmuştur.

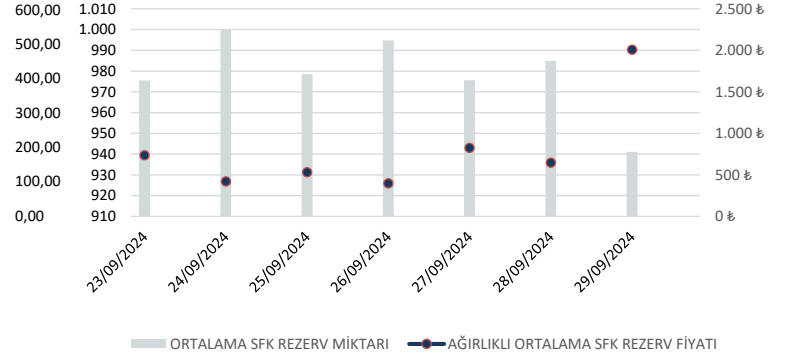
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



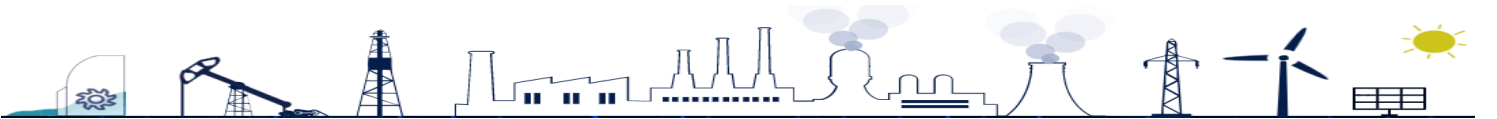
PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



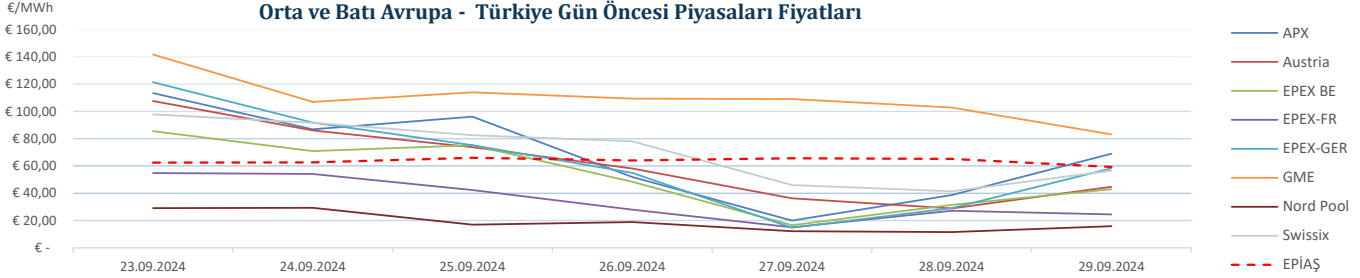
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	23/09/2024	24/09/2024	25/09/2024	26/09/2024	27/09/2024	28/09/2024	29/09/2024
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	348,61	357,52	356,96	358,59	358,50	348,98	346,31
AĞIRLIKLİ ORTALAMA PFK REZERV FİYATİ(TL/MW)	540,74	437,18	500,06	391,87	404,06	418,50	457,62
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	975,42	999,92	978,54	994,79	975,63	984,75	941,04
AĞIRLIKLİ ORTALAMA SFK REZERV FİYATİ(TL/MW)	735,12	421,53	531,42	395,43	823,60	646,88	2.005,84

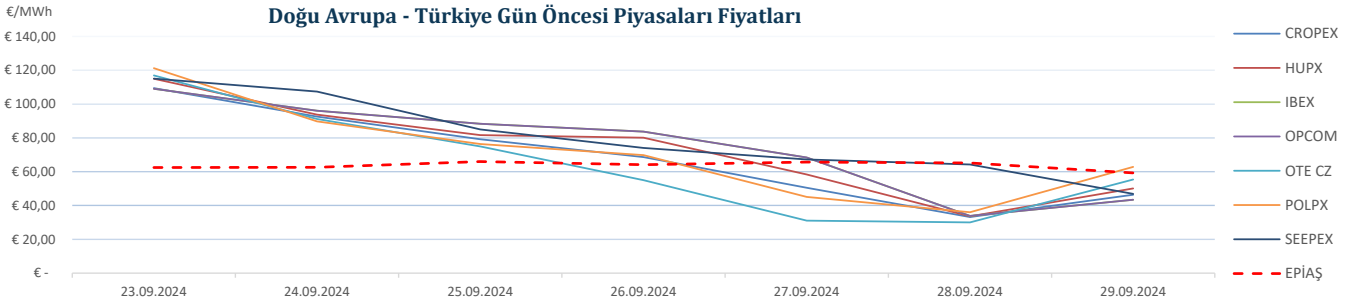


"39. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 60,16 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 72,52 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 63,60 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 23 Eylül 2024 Pazartesi günü 141,65 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından GME'de, en düşük gün ortalaması ise 28 Eylül 2024 Cumartesi Günü 11,56 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
23.09.2024	109,43 €	114,98 €	109,04 €	109,04 €	116,94 €	121,23 €	115,05 €	62,41 €
24.09.2024	92,59 €	93,81 €	96,09 €	96,09 €	91,19 €	89,74 €	107,45 €	62,57 €
25.09.2024	79,21 €	81,68 €	88,38 €	88,38 €	75,01 €	76,41 €	84,99 €	65,99 €
26.09.2024	68,66 €	80,12 €	83,65 €	83,65 €	55,05 €	69,79 €	74,04 €	64,10 €
27.09.2024	50,49 €	58,33 €	68,36 €	68,36 €	31,00 €	45,04 €	67,28 €	65,65 €
28.09.2024	33,18 €	33,60 €	33,85 €	33,85 €	30,02 €	36,03 €	64,23 €	65,17 €
29.09.2024	46,34 €	50,06 €	43,44 €	43,44 €	55,41 €	62,81 €	46,88 €	59,28 €