

# EPIAŞ



## ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2024 (36. Hafta)

## 36. Haftada (2 Eylül - 8 Eylül)

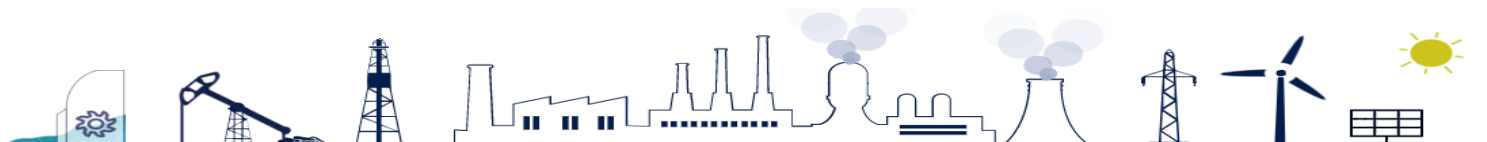
- \* PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 82,61 TL/MWh azalması,
- \* Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 83.031 MWh (saatlik ortalama 494 MWh) azalması,
- \* Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 66.248 MWh (saatlik ortalama 394 MWh) artması,
- \* Taş Kömürü-Linyit kaynaklı üretim miktarının 49.971 MWh (saatlik ortalama 297 MWh) azalması,
- \* Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 33.033 MWh (saatlik ortalama 197 MWh) azalması,
- \* İkili Anlaşma miktarının 64.101 MWh (saatlik ortalama 382 MWh) azalması,
- \* GÖP eşleşme miktarının 55.500 MWh (saatlik ortalama 330 MWh) azalması,
- \* Eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarının 85.162 MWh (saatlik ortalama 507 MWh) azalması,

### Göze çarpan önemli hususlardır.

	36. Hafta		% Değişim	35. Hafta
Ortalama PTF	2.458,45	↓	-3,25%	2.541,06
Maksimum PTF	3.000,00	→	0,00%	3.000,00
Minimum PTF	235,00	↓	-76,50%	1.000,00
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	2.260,39	↓	-3,46%	2.341,41
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.856,48	↓	-4,14%	2.979,88
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	2.482,01	↓	-2,33%	2.541,32
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	26.956	↓	-1,85%	27.463
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	13.313	↑	1,88%	13.067
Maksimum Takas Miktarı	32.232	↓	-3,51%	33.404
Minimum Takas Miktarı	20.853	↓	-0,95%	21.053
Saatlik Ort. Takas Miktarı	27.334	↓	-1,19%	27.664
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	31.444	↓	-1,84%	32.032
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	36.845	↓	-1,02%	37.226
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	34.331	↓	-0,16%	34.386
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	276.615	↓	-8,23%	301.429
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	42.113	↓	-1,16%	42.607

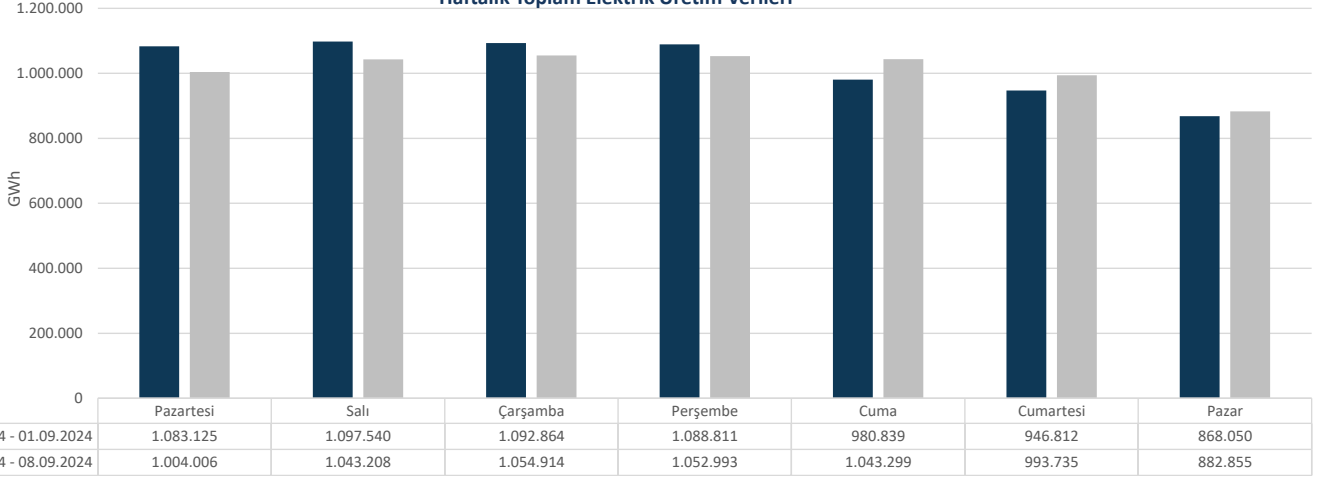
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

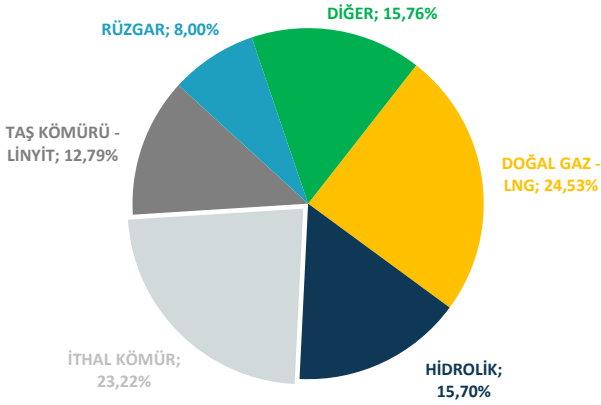


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 83.031 MWh azalarak 7.075.010 MWh olarak gerçekleşmiştir.

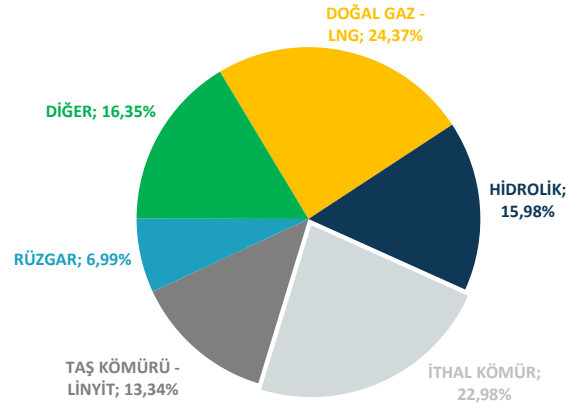
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (36. HAFTA)



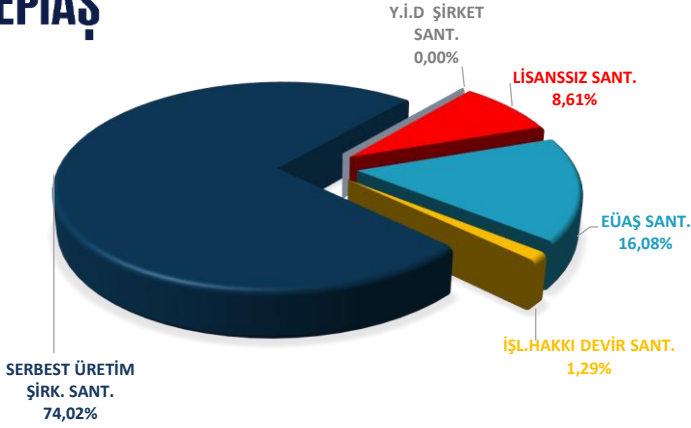
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (35. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.735.329 MWh (%24,53) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.642.687 MWh (%23,22) ile İthal Kömür, 1.115.285 MWh (%15,76) ile Diğer, 1.110.597 MWh (%15,70) ile Hidrolik, 904.859 MWh (%12,79) ile Taş Kömürü-Linyit, 566.252 MWh (%8,) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %15,76 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 723.786 MWh ile Güneş, 183.524 MWh ile Jeotermal, 153.509 MWh ile Biogaz, 26.773 MWh ile Asfaltit, 14.532 MWh ile Fuel Oil ve 13.161 MWh ile Atık Isı Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 28.229 MWh artarak 125.632 MWh, ihracatı 12.298 MWh artarak 113.283 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



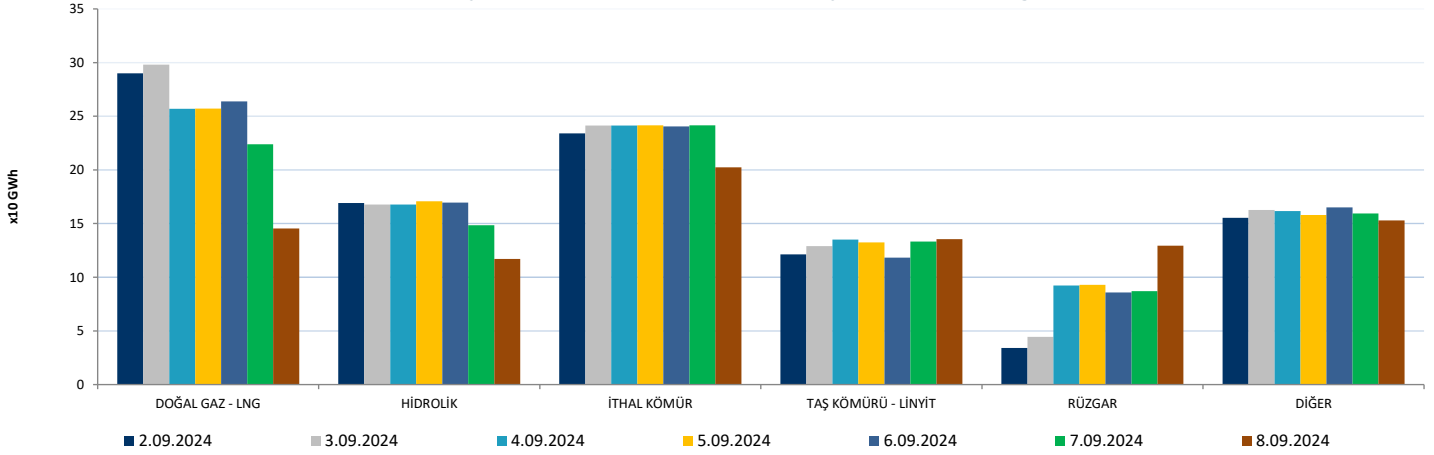


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 83.031 MWh azalarak 7.075.010 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.237.134 MWh (%74,02) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 609.035 MWh (%8,61), Y.İ.D Şirket santralleri MWh (%0,000), İ.H.D Şirket santralleri 91.532 MWh (%1,29) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.137.309 MWh (%16,08) bandında olmuştur.

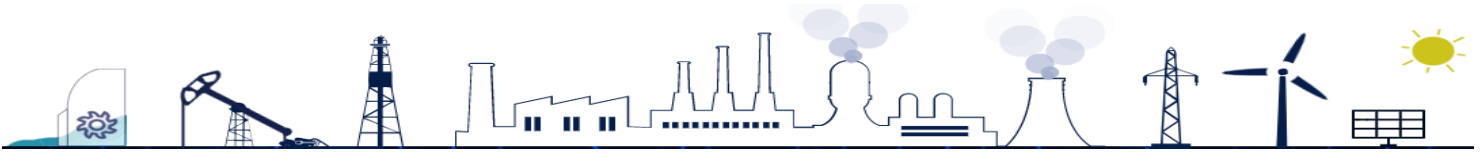
	2.09.2024	3.09.2024	4.09.2024	5.09.2024	6.09.2024	7.09.2024	8.09.2024
DOĞAL GAZ - LNG	289.915	298.140	256.872	257.115	263.864	223.944	145.479
HİDROLİK	169.194	167.728	167.643	170.781	169.628	148.499	117.125
İTHAL KÖMÜR	233.950	241.244	241.394	241.635	240.552	241.512	202.400
RÜZGAR	34.132	44.460	92.271	93.006	85.825	87.096	129.462
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	121.357	128.920	135.115	132.522	118.229	133.231	135.485
DİĞER	155.458	162.716	161.618	157.934	165.200	159.453	152.905

\* Değerler MWh cinsindedir.

### Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

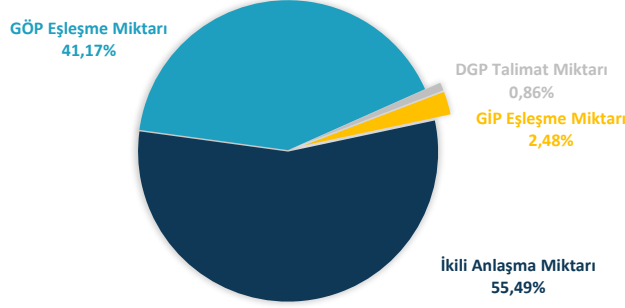


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 8.983 MWh azalarak 1.735.329 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 2.405 MWh azalarak 1.642.687 MWh seviyesine gerilemiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 54.888 MWh azalarak 1.115.285 MWh seviyesine gerilemiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 33.033 MWh azalarak 1.110.597 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 49.971 MWh azalarak 904.859 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 66.248 MWh artarak 566.252 MWh seviyesine yükselmiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ikili anlaşma miktarının payı 6.189.908 MWh (%55,49), GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.592.047 MWh (%41,17), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 276.615 MWh (%2,48) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 95.928 MWh (%0,86) olmuştur.

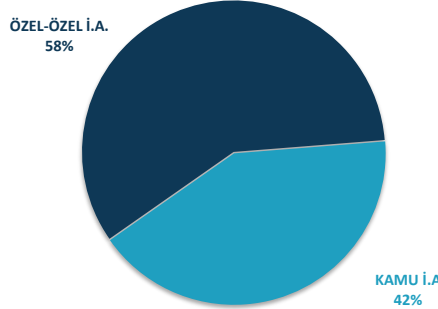
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



\* 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 6.189.908 MWh (%55,49) olarak gerçekleşmiştir. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.592.047 MWh (%41,17), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 276.615 MWh (%2,48) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 95.928 MWh (%0,86) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 64.101 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 55.500 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 24.813 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 15.075 MWh azalmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



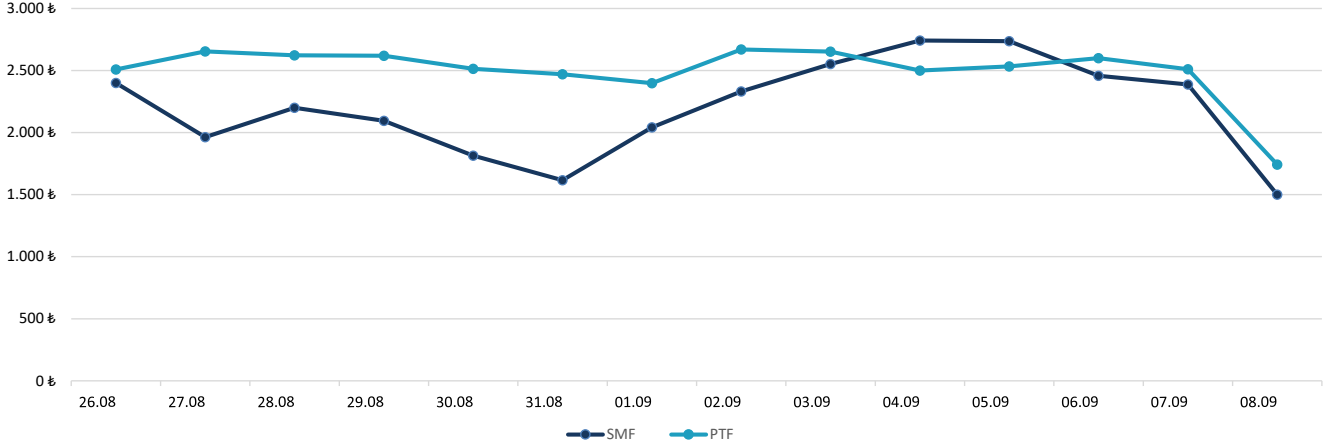
	2.09.2024	3.09.2024	4.09.2024	5.09.2024	6.09.2024	7.09.2024	8.09.2024
İKİLİ ANLAŞMA	865.076	901.068	888.761	893.101	864.904	893.183	883.816
GÖP	667.420	673.818	660.132	676.420	677.124	652.202	584.931
GİP	37.374	36.649	33.088	37.532	46.253	41.868	43.852
DGP	16.735	8.717	14.571	20.437	11.336	13.096	11.037
TOPLAM	1.586.605	1.620.252	1.596.551	1.627.490	1.599.616	1.600.350	1.523.636

\* Değerler MWh cinsindedir.

\* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



## 26 Ağustos - 08 Eylül 2024 PTF - SMF Değişim Grafiği

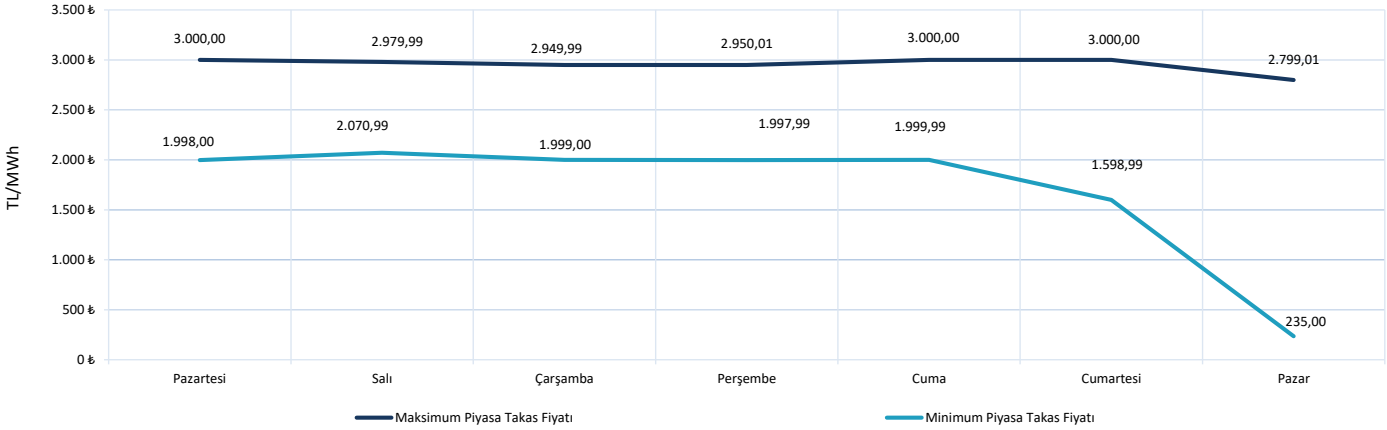


\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

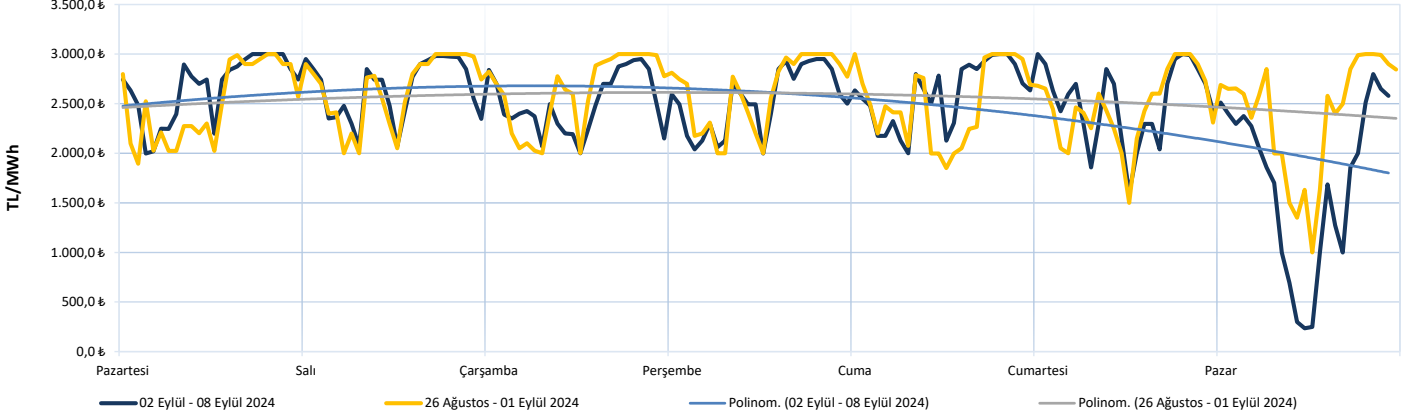
PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 1.742,55 TL/MWh ile 8 Eylül Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.669,75 TL/MWh ile 2 Eylül Pazartesi gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 1.500,14 TL/MWh ile 8 Eylül Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 2.741,96 TL/MWh ile 4 Eylül Çarşamba gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 1.197,80 TL/MWh ile 2 Eylül Pazartesi günü saat 12.00'de gerçekleşmiştir.

## 02 Eylül - 08 Eylül 2024 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



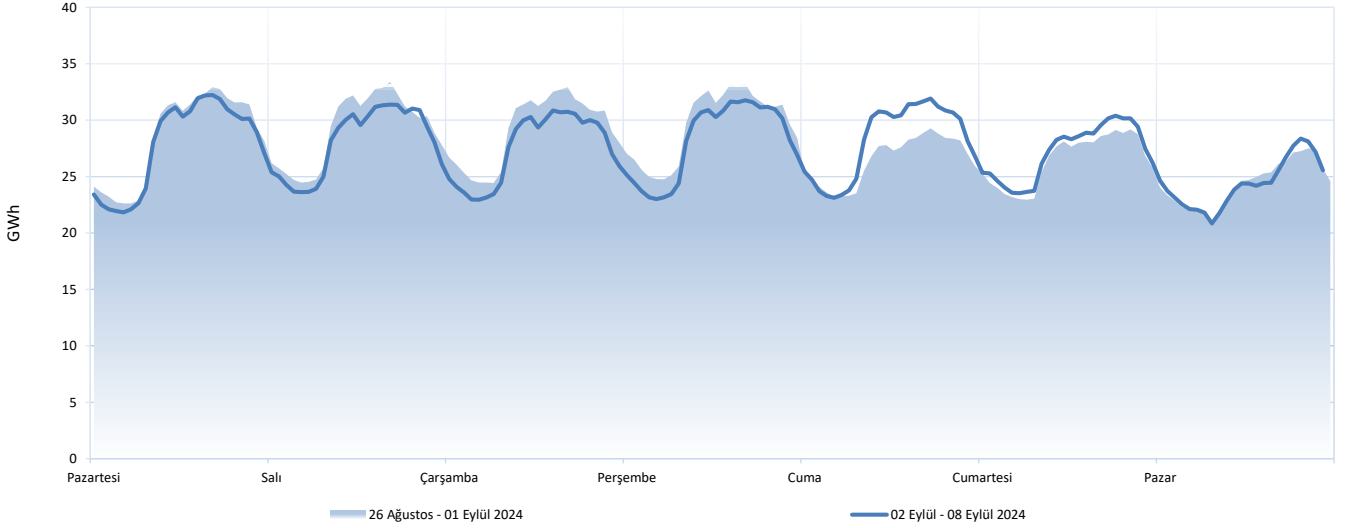
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



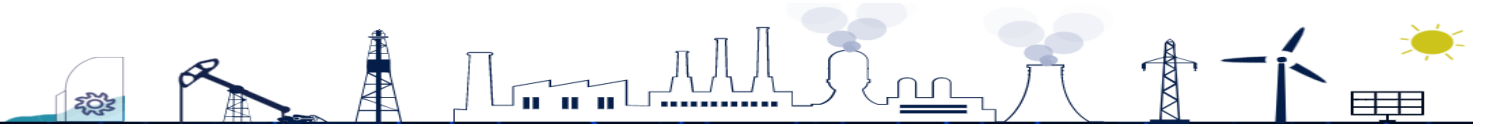
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 82,61 TL/MWh azalarak 2.458,45 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 654,99 TL/MWh azalış ile 8 Eylül 2024 Pazar günü gerçekleşmiştir.

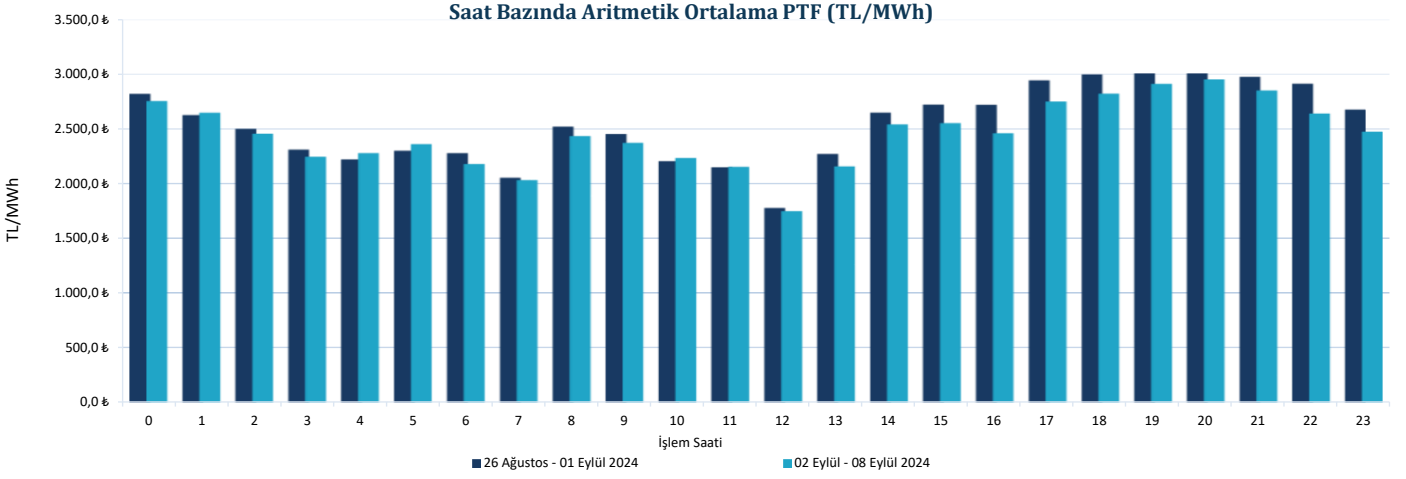
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 2.260,39 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 2.856,48 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 2.482,01 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

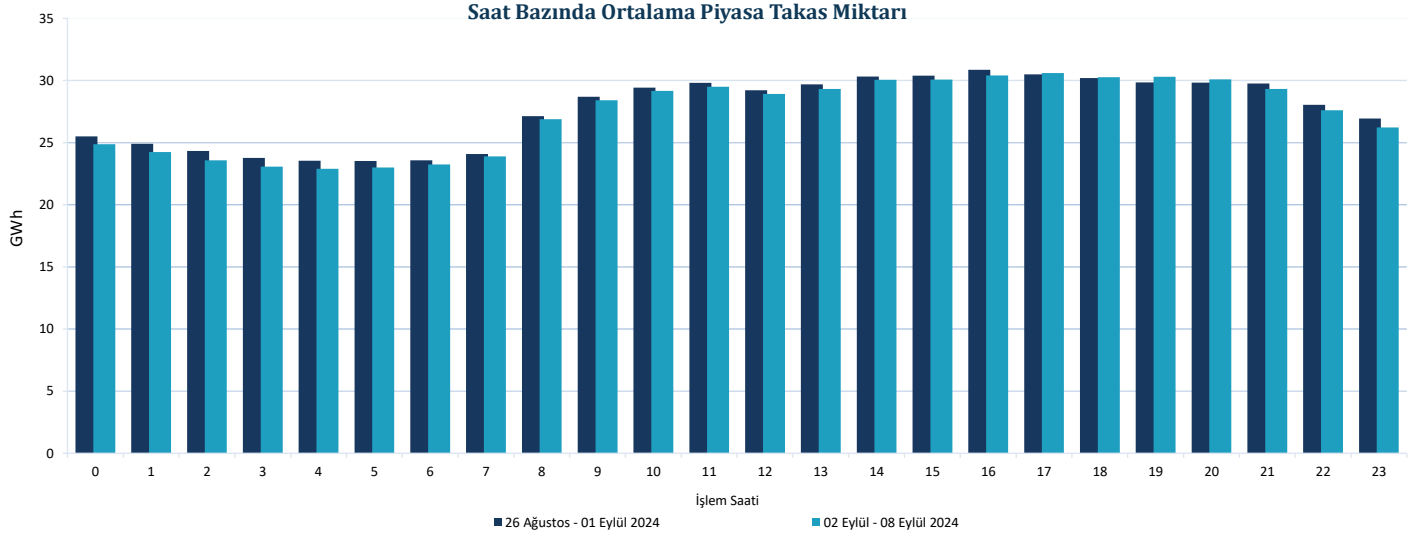


36. hafta genelinde maksimum eşleşme 2 Eylül Pazartesi günü saat 16.00'da 32.232 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 8 Eylül Pazar günü saat 07.00'de 20.853 MWh olarak gerçekleşmiştir.

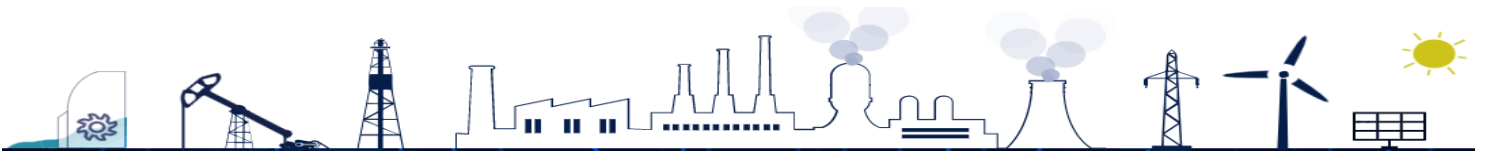




Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 19 saatte azalış, 5 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 05.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 64,77 TL/MWh artarak 2.361,55 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 22.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 266,78 TL/MWh azalarak 2.639,44 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.

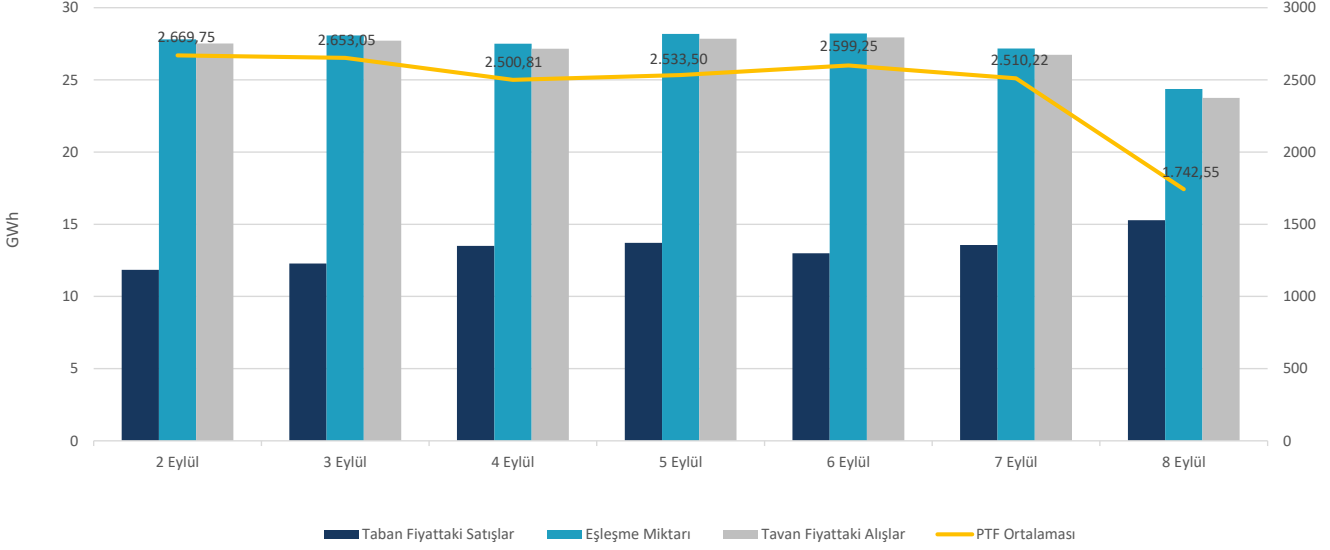


Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 02.00'de olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 743 MWh azalarak 23.588 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.





## Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

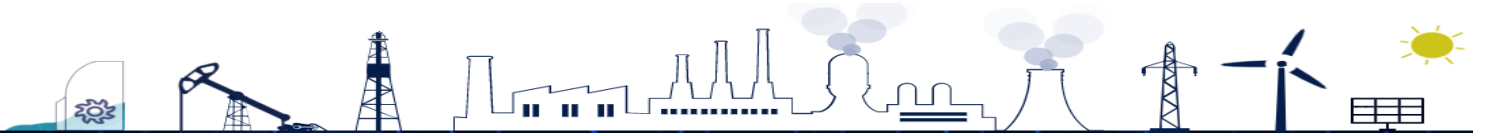


36. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 13,31 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 26,96 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 27,33 GWh seviyesindedir. Bu değerler 35. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 246 MWh arttığı, eşleşme miktarının ortalama 330 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 507 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

8 Eylül 2024 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 767,67 TL/MWh azalarak 1.742,55 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.710 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 2.988 MWh azalması etkili olmuştur. 4 Eylül 2024 Çarşamba günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 152,24 TL/MWh azalarak 2.500,81 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.221 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 556 MWh azalması etkili olmuştur.

36. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %1,8 (98.851 MWh) azalarak 5.282.591 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %1,5 (41.169 MWh) artarak 2.804.235 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %1,9 (41.320 MWh) artarak 2.236.551 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %1,8 (85.162 MWh) azalarak 4.528.674 MWh, teklif edilen satış miktarı %0,2 (9.256 MWh) azalarak 5.767.548 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %5,1 (96.764 MWh) azalarak 1.787.704 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %6,7 (4.137 MWh) azalarak 57.783 MWh seviyesine gerilemiştir.



09.09.2024 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1290'dir. Bu hafta günlük ortalama 973 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

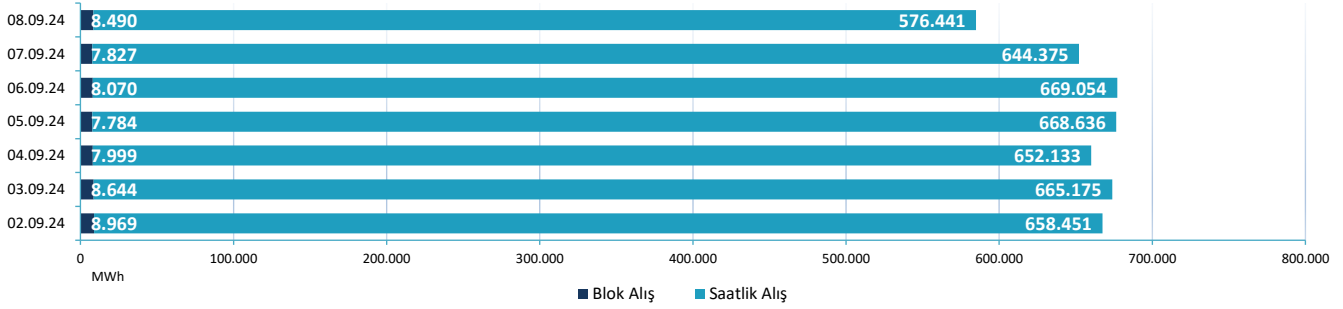
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 400.605 MWh,
- Blok satış miktarı 255.386 MWh,
- Saatlik alış miktarı 647.752 MWh,
- Blok alış miktarı 8.255 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -3.826.805 TL olarak gerçekleşmiştir.

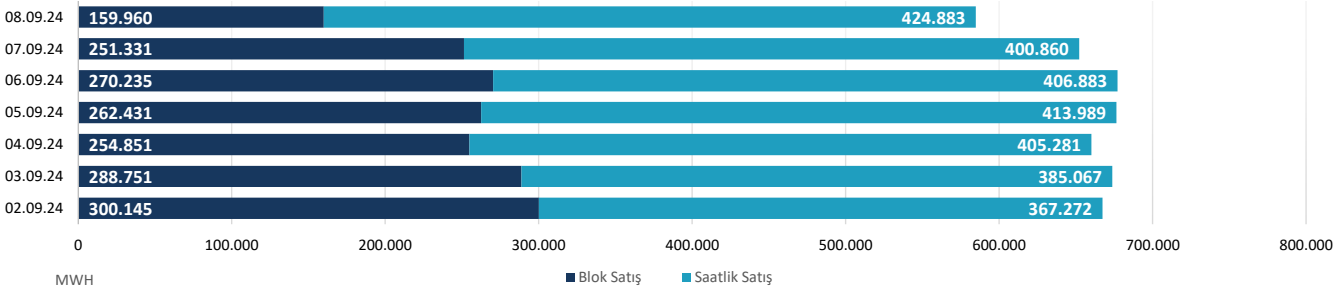
		2.09.24	3.09.2024	4.09.2024	5.09.2024	6.09.2024	7.09.2024	8.09.2024
ALİŞ	SAATLİK	658.451	665.175	652.133	668.636	669.054	644.375	576.441
	BLOK	8.969	8.644	7.999	7.784	8.070	7.827	8.490
SATIŞ	SAATLİK	367.272	385.067	405.281	413.989	406.883	400.860	424.883
	BLOK	300.145	288.751	254.851	262.431	270.235	251.331	159.960

\* Değerleri MWh cinsindedir.

### Blok ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



### Blok ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı



### 02 Eylül - 08 Eylül 2024 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

Toplam Saatlik Satış  
61%

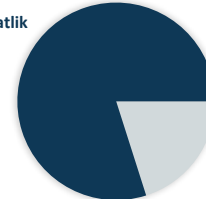


Toplam Blok Satış  
39%

Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %61'i saatlik, %39'u blok tekliftir.

### 02 Eylül - 08 Eylül 2024 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)

Haftalık Saatlik Eşleşen  
80%

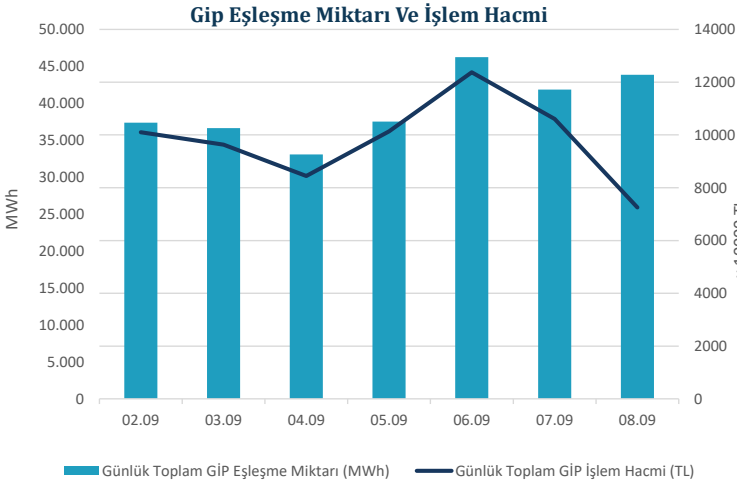
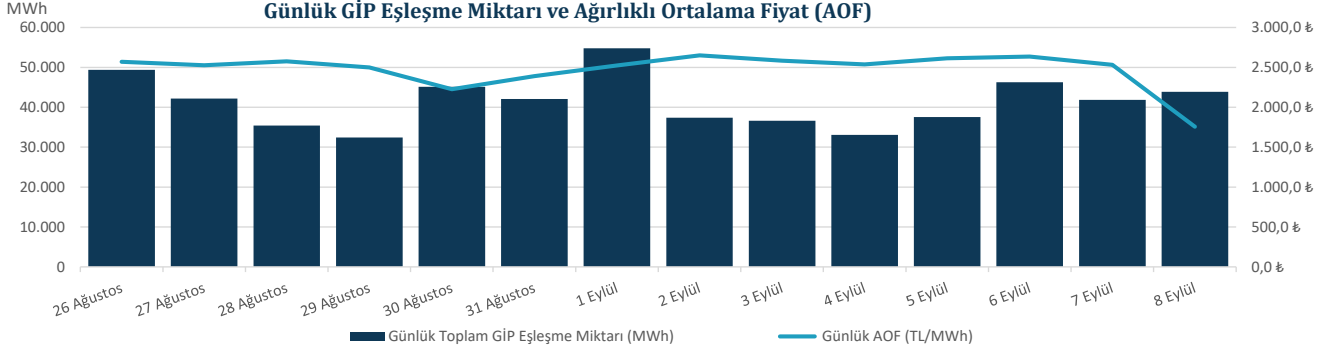


Haftalık Blok Eşleşen  
20%

Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %80, blok alış ve satış toplamı ise %20 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 2 Eylül 2024 Pazartesi günü saat 20.00'de 3.007,31 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 276.615 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 2 Eylül 2024 Pazartesi günü saat 20.00'de 3.007,31 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 6 Eylül 2024 Cuma saat 17.00'de 3.113 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 6 Eylül 2024 Cuma günü, minimum ticaret 4 Eylül 2024 Çarşamba günü olmuştur.

09.09.2024 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1336 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 754 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	MİN Eşl. Fiyatı
26.08.2024	2.644,05	49.397	130.607.203	3.090,00	1.875,00
27.08.2024	2.604,01	42.165	109.796.662	3.090,00	1.451,50
28.08.2024	2.635,79	35.425	93.373.710	3.090,00	1.180,20
29.08.2024	2.604,06	32.446	84.491.338	3.088,70	1.243,00
30.08.2024	2.257,41	45.144	101.908.481	3.053,10	175,90
31.08.2024	2.415,35	42.085	101.650.923	3.090,00	702,30
1.09.2024	2.539,14	54.767	139.060.619	3.090,00	801,60
2.09.2024	2.704,15	37.374	101.064.827	3.069,90	1.002,20
3.09.2024	2.629,01	36.649	96.350.139	3.088,90	1.415,30
4.09.2024	2.553,41	33.088	84.486.033	3.080,20	1.665,20
5.09.2024	2.700,31	37.532	101.348.971	3.087,80	1.900,00
6.09.2024	2.675,45	46.253	123.747.376	3.070,00	1.505,70
7.09.2024	2.534,10	41.868	106.098.590	3.086,40	1.077,50
8.09.2024	1.654,10	43.852	72.534.607	3.085,10	81,00

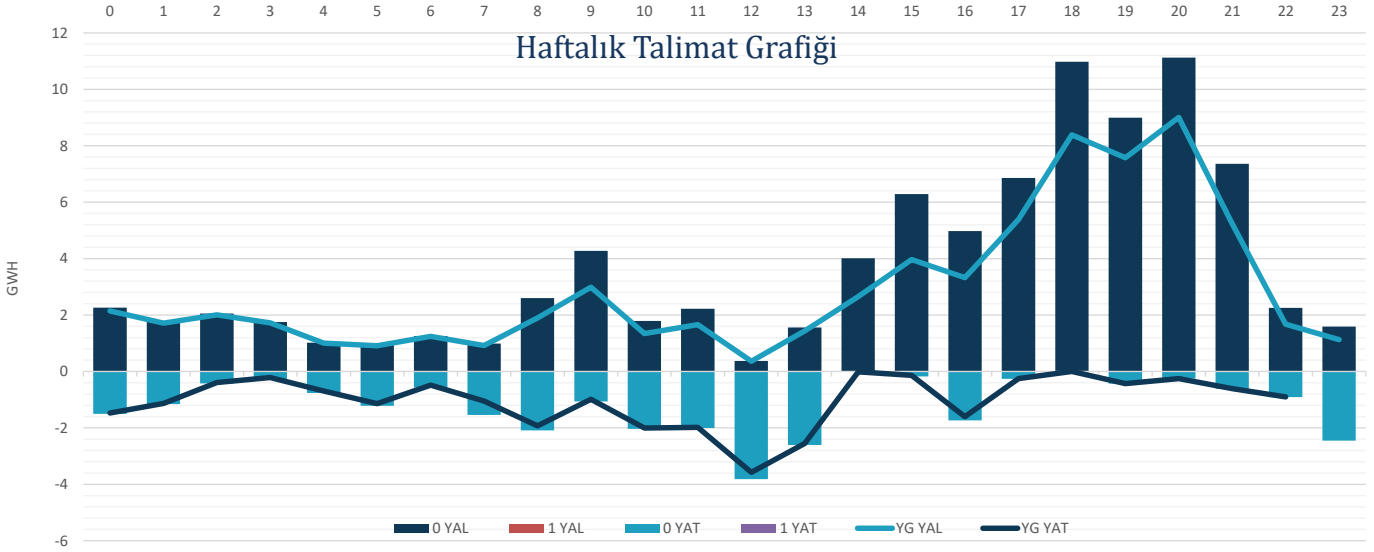
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.



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

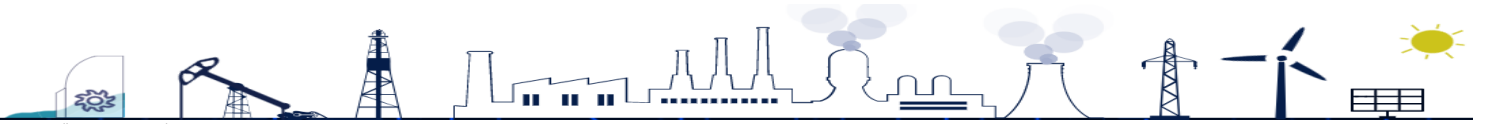
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 15.075 MWh azalarak 95.928 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 36. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 55.588 MWh azalarak 26.251 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 40.514 MWh artarak 69.677 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 5 Eylül 2024 Perşembe günü 19.581 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 8 Eylül 2024 Pazar günü 1.818 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 8 Eylül 2024 Pazar günü 9.219 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 4 Eylül 2024 Çarşamba günü 796 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
02.09.2024	12.336	0	12.336	6.669	0	6.669
03.09.2024	9.462	0	9.462	2.197	0	2.197
04.09.2024	17.791	0	17.791	825	0	825
05.09.2024	24.274	0	24.274	856	0	856
06.09.2024	10.249	0	10.249	3.834	0	3.834
07.09.2024	13.259	0	13.259	3.452	0	3.452
08.09.2024	1.935	0	1.935	10.101	0	10.101

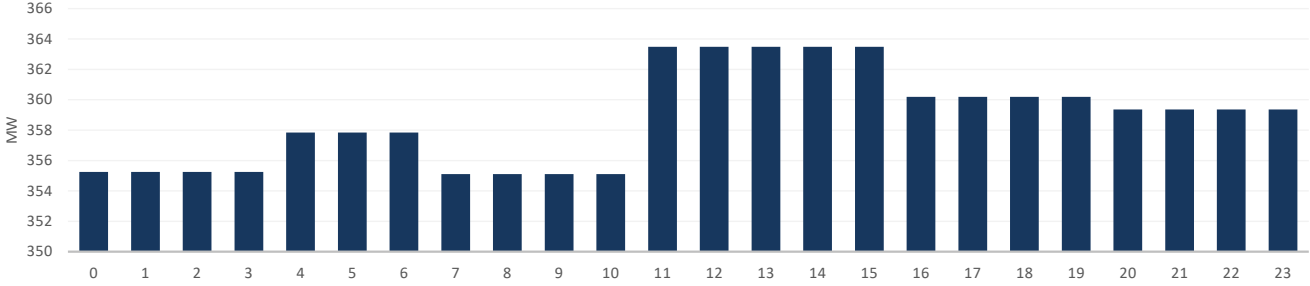
\*Değerler MWh cinsindedir.

\*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



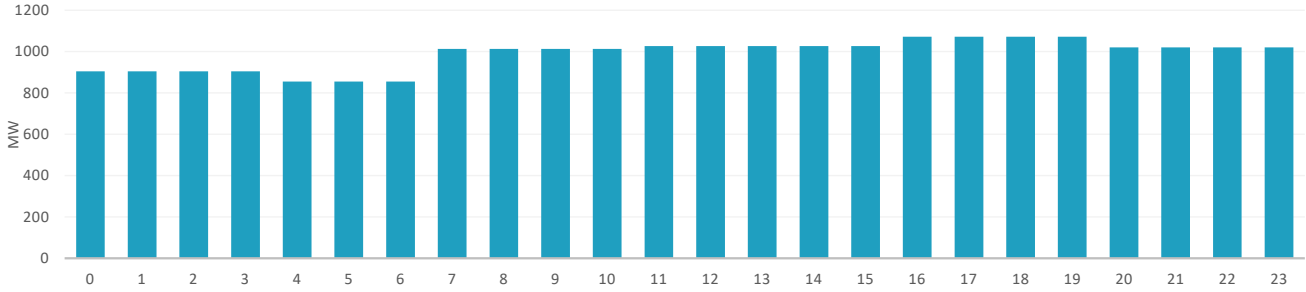
36. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 60.274 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 05,98 TL/MW artarak 511,18 TL/MW olmuştur.

### Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

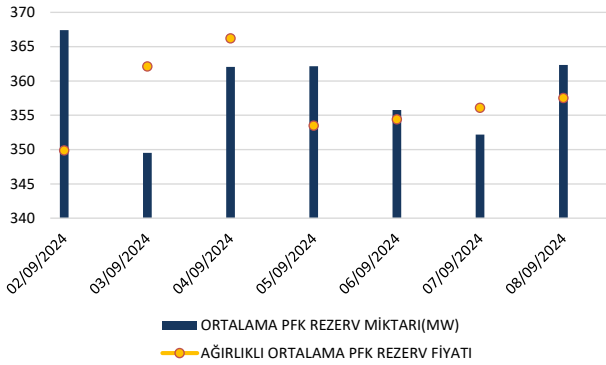


36. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 166.172 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 38,34 TL/MW azalarak 792,61 TL/MW olmuştur.

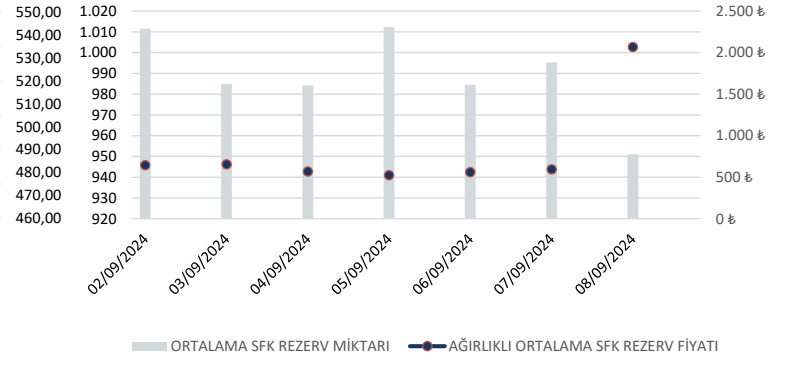
### Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



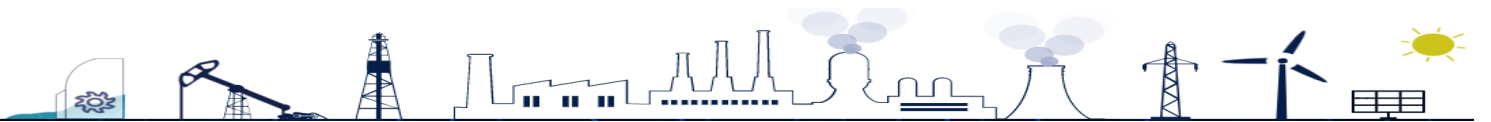
### PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



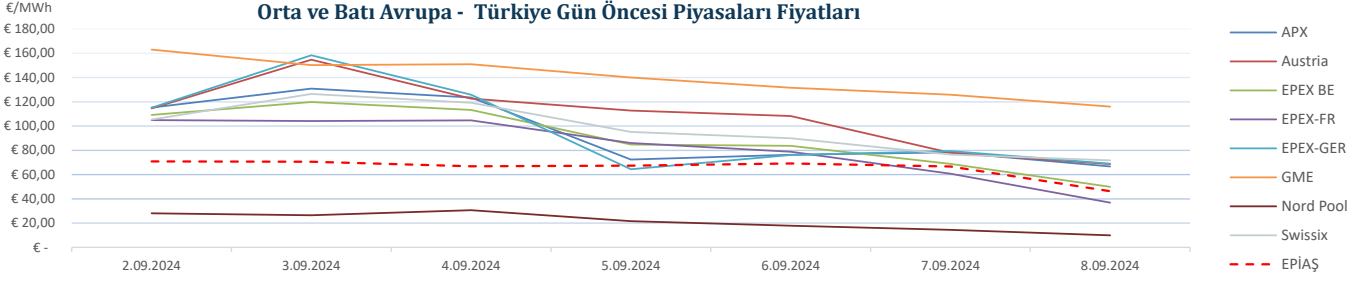
### SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	02/09/2024	03/09/2024	04/09/2024	05/09/2024	06/09/2024	07/09/2024	08/09/2024
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	367,42	349,53	362,06	362,15	355,76	352,17	362,32
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	489,59	526,30	538,60	500,43	503,19	508,27	512,54
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	1.011,63	984,88	984,17	1.012,33	984,54	995,33	950,96
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	642,49	652,52	567,72	522,91	558,46	593,93	2.067,60

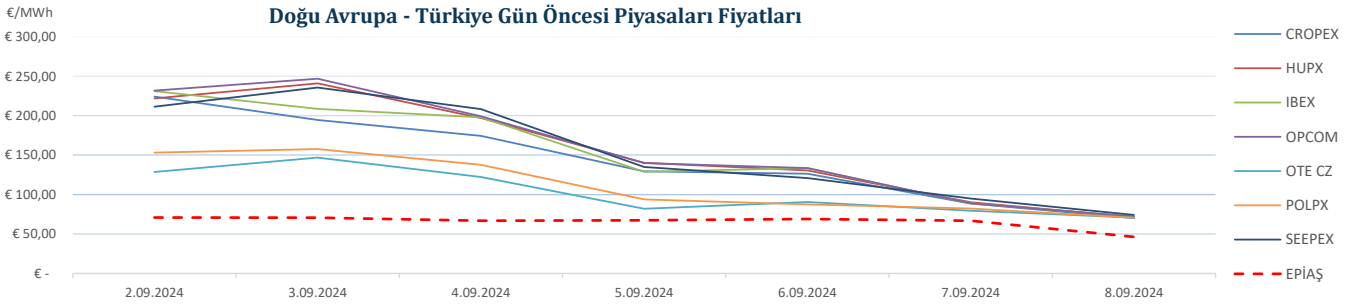


"36. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 91,60 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 139,94 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 65,43 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 3 Eylül 2024 Salı günü 246,89 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından OPCOM'da, en düşük gün ortalaması ise 8 Eylül 2024 Pazar Günü 9,92 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."



\*Kaynak:Montel-Foreks

\* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.



\* Döviz kur verisi TC Merkez Bankası kaynaklıdır.

\*Kaynak:Montel-Foreks

\* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.

EPIAŞ 36.Hafta Raporu | 13