

# EPIAŞ



## ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2024 (37. Hafta)

## 37. Haftada (9 Eylül - 15 Eylül)

- \* PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 5,31 TL/MWh artması,
- \* Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 99.708 MWh (saatlik ortalama 594 MWh) azalması,
- \* Doğal Gaz kaynaklı üretim miktarının 121.802 MWh (saatlik ortalama 725 MWh) azalması,
- \* Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 105.661 MWh (saatlik ortalama 629 MWh) azalması,
- \* Taş Kömürü-Linyit kaynaklı üretim miktarının 67.674 MWh (saatlik ortalama 403 MWh) artması,
- \* İkili Anlaşma miktarının 158.465 MWh (saatlik ortalama 943 MWh) artması,
- \* DGP hacminin 53.023 MWh (saatlik ortalama 316 MWh) artması,
- \* Eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarının 34.118 MWh (saatlik ortalama 203 MWh) artması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	37. Hafta	% Değişim	36. Hafta
Ortalama PTF	2.463,76	↑ 0,22%	2.458,45
Maksimum PTF	3.000,00	→ 0,00%	3.000,00
Minimum PTF	770,01	↑ 227,66%	235,00
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	2.223,87	↓ -1,62%	2.260,39
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.970,54	↑ 3,99%	2.856,48
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	2.476,87	↓ -0,21%	2.482,01
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	27.159	↑ 0,75%	26.956
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	13.339	↑ 0,20%	13.313
Maksimum Takas Miktarı	32.122	↓ -0,34%	32.232
Minimum Takas Miktarı	20.783	↓ -0,34%	20.853
Saatlik Ort. Takas Miktarı	27.427	↑ 0,34%	27.334
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	31.766	↑ 1,02%	31.444
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	37.788	↑ 2,56%	36.845
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	35.270	↑ 2,74%	34.331
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	301.929	↑ 9,15%	276.615
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	41.520	↓ -1,41%	42.113

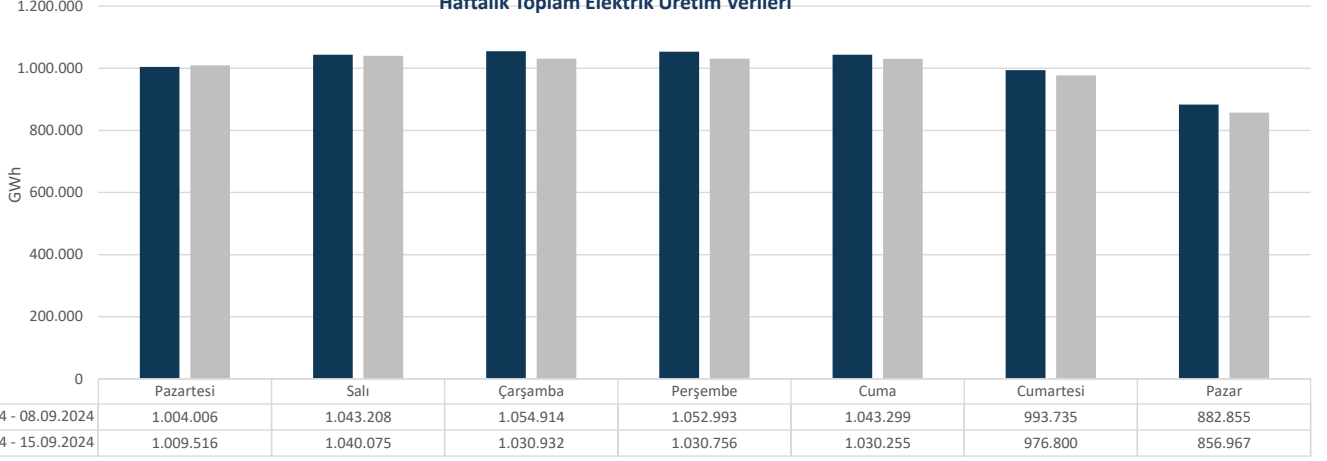
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

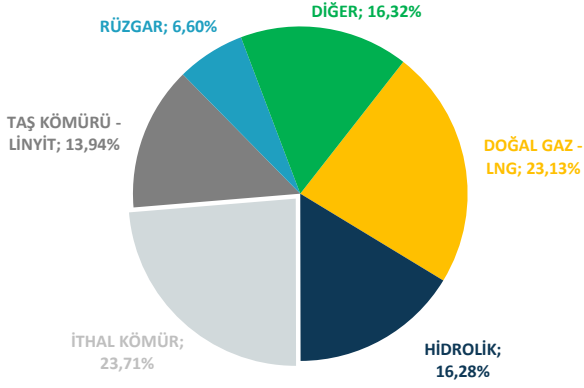


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 99.708 MWh azalarak 6.975.302 MWh olarak gerçekleşmiştir.

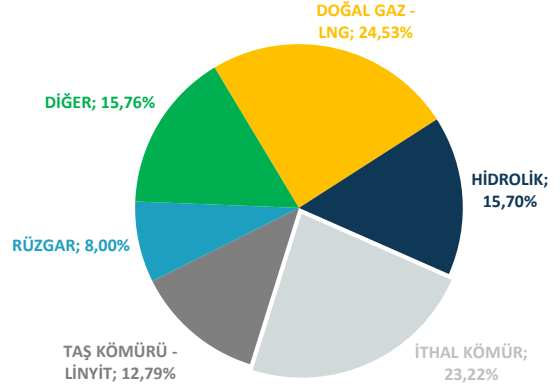
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (37. HAFTA)



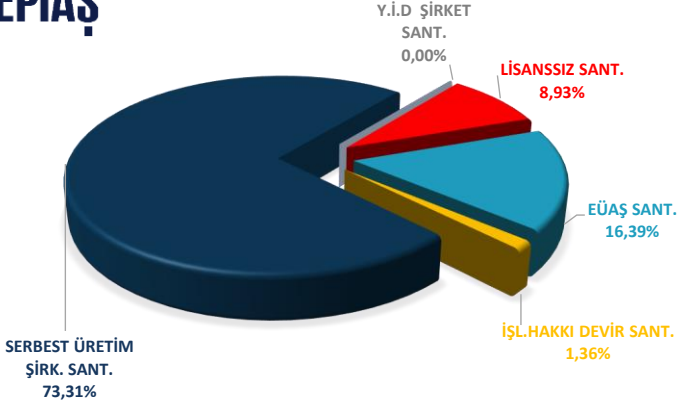
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (36. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.654.131 MWh (%23,71) ile İthal Kömür yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.613.528 MWh (%23,13) ile Doğalgaz-LNG, 1.138.699 MWh (%16,32) ile Diğer, 1.135.820 MWh (%16,28) ile Hidrolik, 972.533 MWh (%13,94) ile Taş Kömürü-Linyit, 460.591 MWh (%6,6) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %16,32 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 753.884 MWh ile Güneş, 190.040 MWh ile Jeotermal, 141.268 MWh ile Biogaz, 24.602 MWh ile Asfaltit, 14.561 MWh ile Atık Isı ve 14.345 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 5.670 MWh azalarak 119.962 MWh, ihracatı 9.348 MWh azalarak 103.934 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



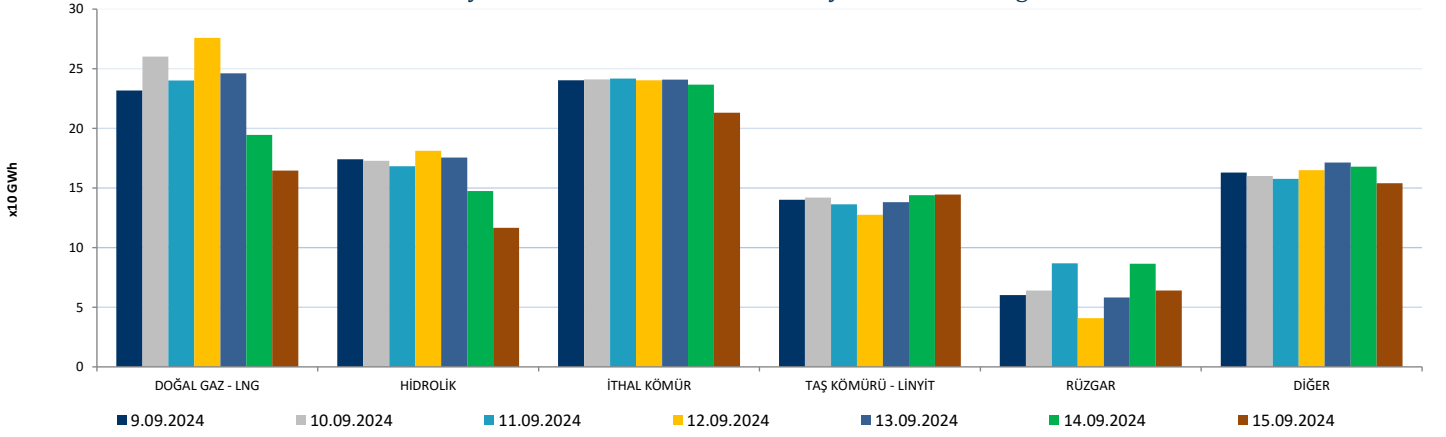


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 99.708 MWh azalarak 6.975.302 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.113.854 MWh (%73,31) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 622.943 MWh (%8,93), Y.İ.D Şirket santralleri MWh (%0,000), İ.H.D Şirket santralleri 95.087 MWh (%1,36) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.143.418 MWh (%16,39) bandında olmuştur.

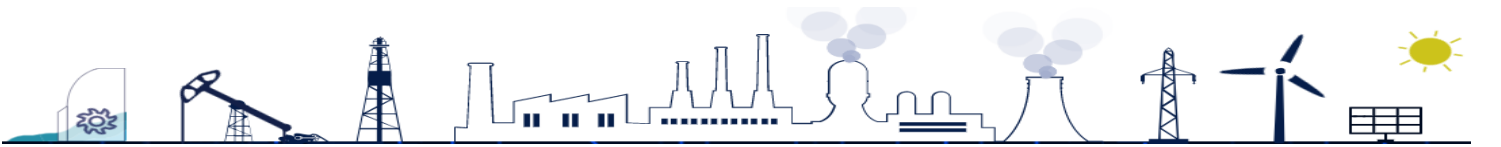
	9.09.2024	10.09.2024	11.09.2024	12.09.2024	13.09.2024	14.09.2024	15.09.2024
DOĞAL GAZ - LNG	231.764	260.273	240.206	275.978	246.175	194.469	164.663
HİDROLİK	174.098	172.782	168.206	181.101	175.527	147.508	116.598
İTHAL KÖMÜR	240.377	241.105	241.717	240.385	240.799	236.624	213.124
RÜZGAR	60.183	63.955	86.899	40.789	58.202	86.464	64.099
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	140.199	141.920	136.347	127.561	138.157	143.916	144.434
DiĞER	162.895	160.040	157.557	164.943	171.395	167.818	154.050

\* Değerler MWh cinsindedir.

### Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

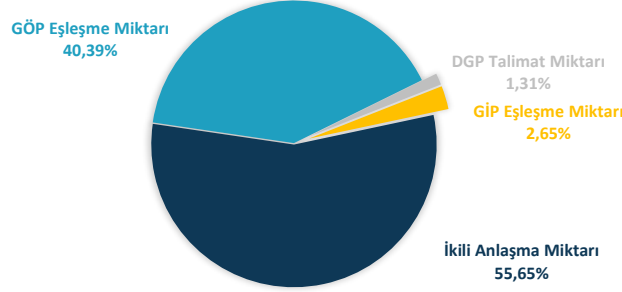


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 121.802 MWh azalarak 1.613.528 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 11.444 MWh artarak 1.654.131 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 23.414 MWh artarak 1.138.699 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 25.223 MWh artarak 1.135.820 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 67.674 MWh artarak 972.533 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 105.661 MWh azalarak 460.591 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ikili anlaşma miktarının payı 6.348.374 MWh (%55,65), GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.607.658 MWh (%40,39), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 301.929 MWh (%2,65) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 148.951 MWh (%1,31) olmuştur.

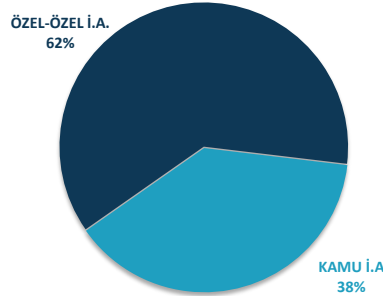
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



\* 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 6.348.374 MWh (%55,65) olarak gerçekleşmiştir. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.607.658 MWh (%40,39), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 301.929 MWh (%2,65) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 148.951 MWh (%1,31) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 158.465 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 15.611 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 25.314 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 53.023 MWh artmıştır.

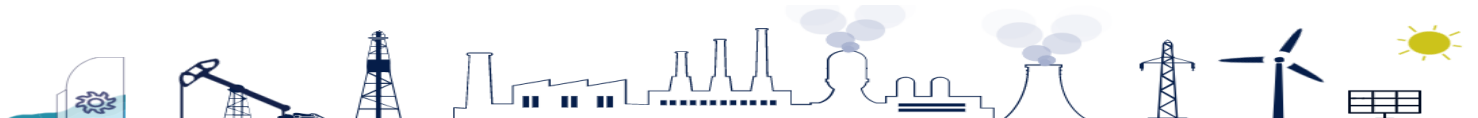
İkili Anlaşma Detayı



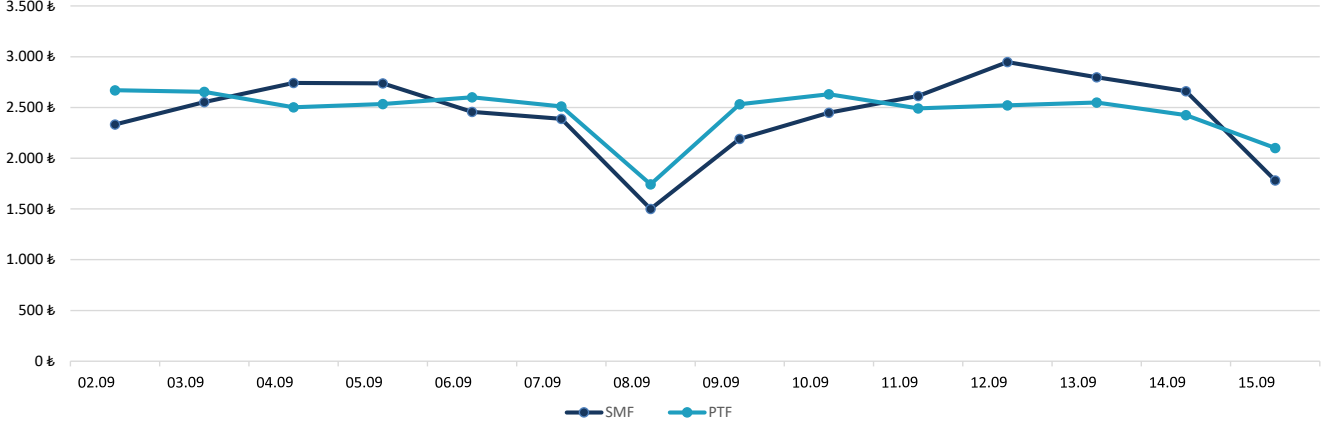
	9.09.2024	10.09.2024	11.09.2024	12.09.2024	13.09.2024	14.09.2024	15.09.2024
İKİLİ ANLAŞMA	871.088	885.491	896.975	878.312	913.314	920.138	983.055
GÖP	643.867	676.736	677.258	683.253	672.961	656.572	597.011
GİP	36.398	49.773	44.956	44.508	38.746	44.958	42.590
DGP	21.759	16.666	18.927	30.852	23.899	23.738	13.109
TOPLAM	1.573.111	1.628.666	1.638.117	1.636.925	1.648.921	1.645.407	1.635.765

\* Değerler MWh cinsindedir.

\* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



## 02 Eylül - 15 Eylül 2024 PTF - SMF Değişim Grafiği

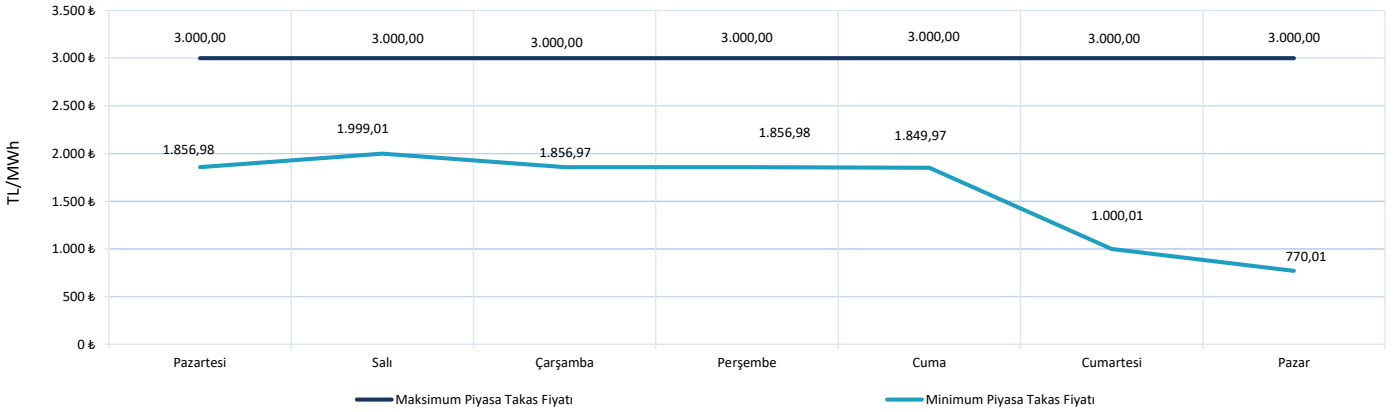


\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 2.100,47 TL/MWh ile 15 Eylül Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.629,33 TL/MWh ile 10 Eylül Salı gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 1.781,74 TL/MWh ile 15 Eylül Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 2.947,02 TL/MWh ile 12 Eylül Perşembe gününe aittir.

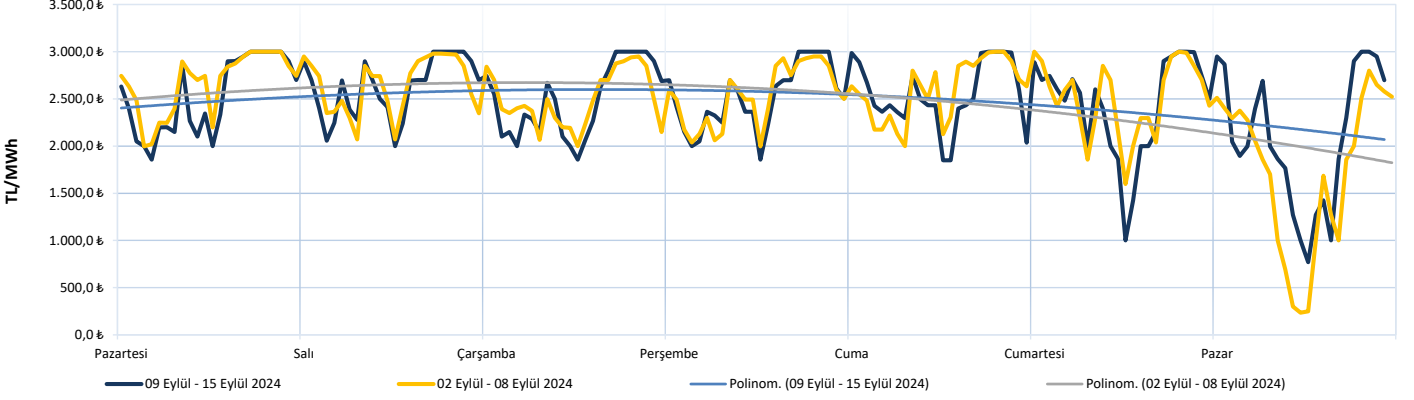
PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 1.420,00 TL/MWh ile 15 Eylül Pazar günü saat 14.00'te gerçekleşmiştir.

## 09 Eylül - 15 Eylül 2024 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları

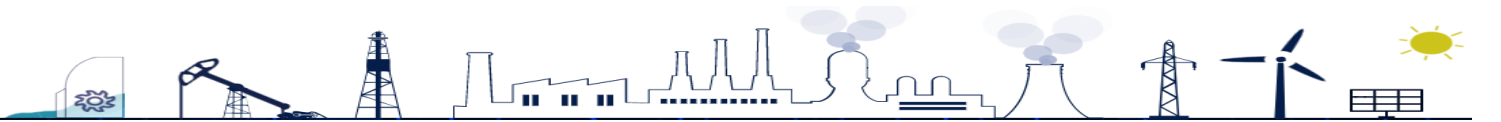
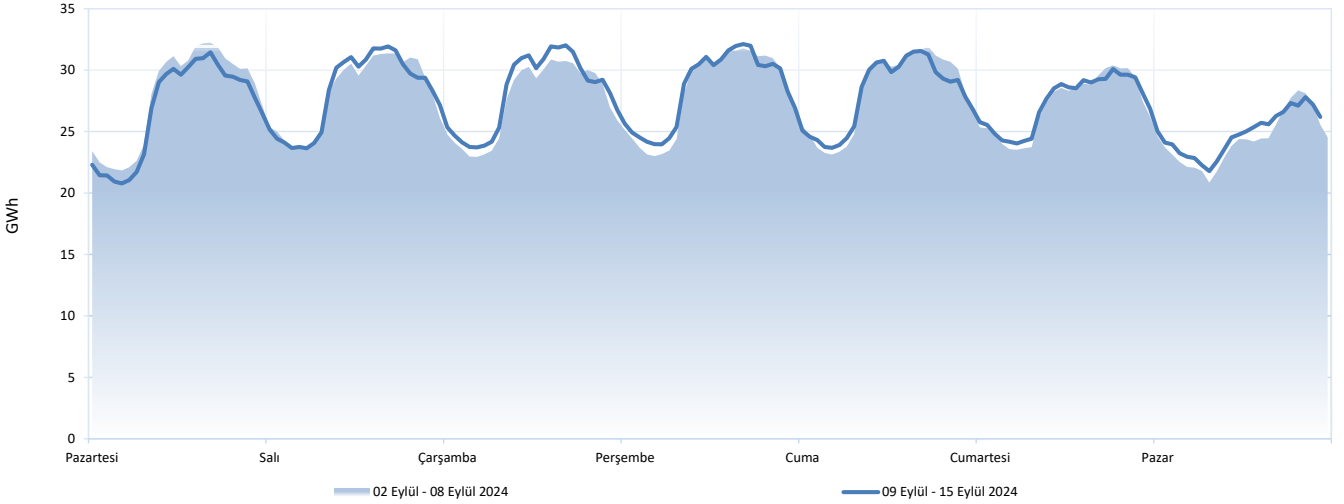


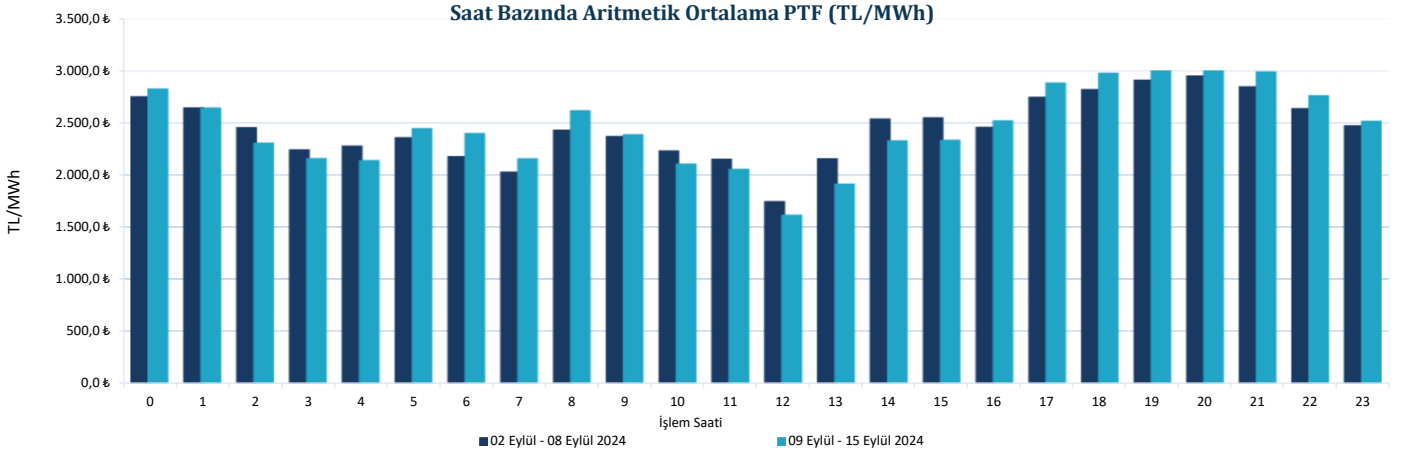
\* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)

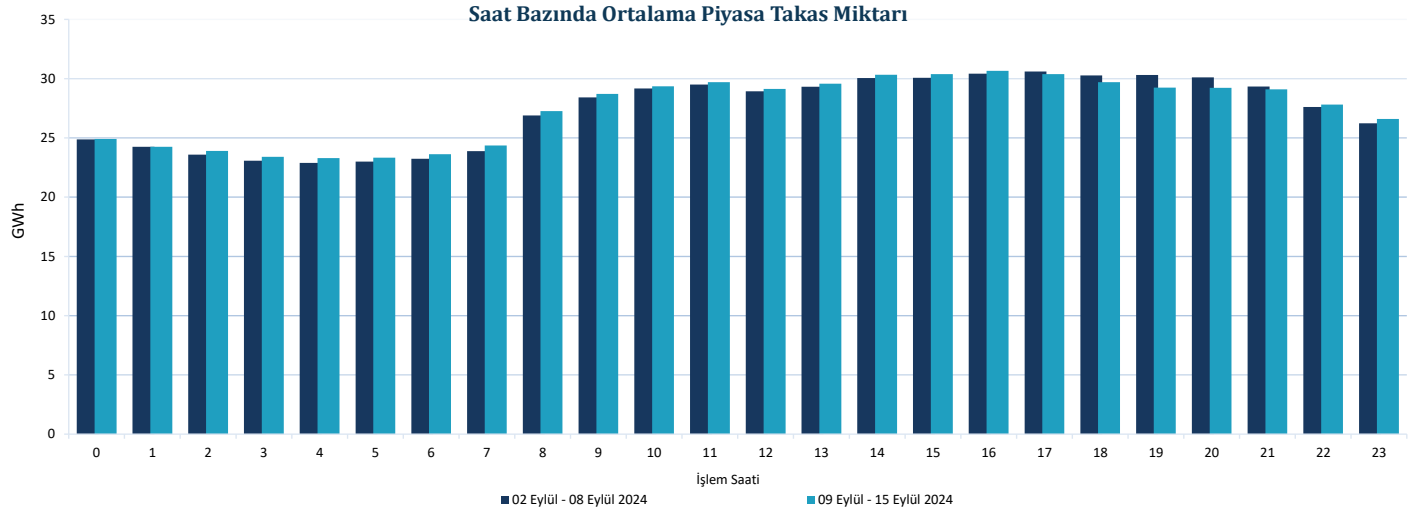


Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

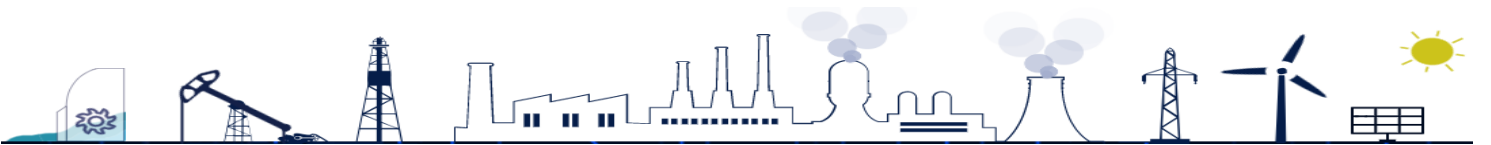




Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 10 saatte azalış, 14 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 06.00'da gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 221,58 TL/MWh artarak 2.401,48 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 13.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 242,24 TL/MWh azalarak 1.915,80 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.

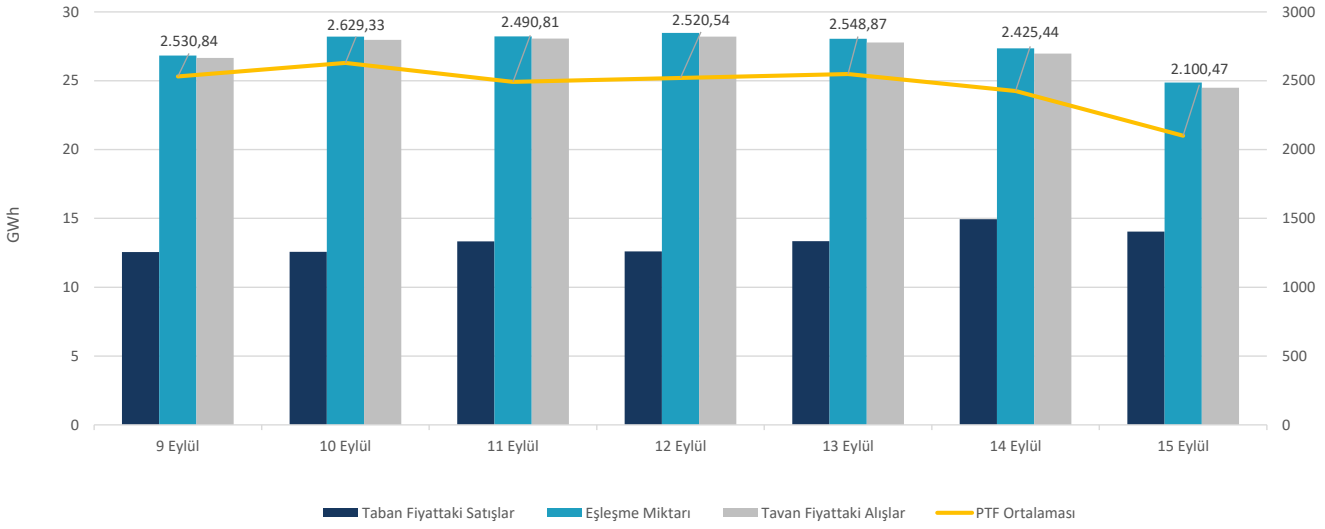


Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 19.00'da olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.054 MWh azalarak 29.247 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.





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

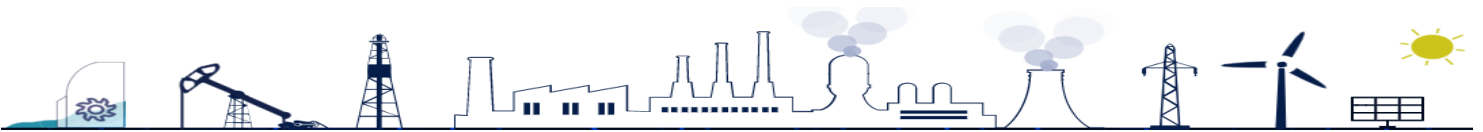


37. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 13,34 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 27,16 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 27,43 GWh seviyesindedir. Bu değerler 36. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 26 MWh arttığı, eşleşme miktarının ortalama 93 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 203 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

15 Eylül 2024 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 324,97 TL/MWh azalarak 2.100,47 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 2.496 MWh azalması etkili olmuştur. 11 Eylül 2024 Çarşamba günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 138,52 TL/MWh azalarak 2.490,81 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 753 MWh artması etkili olmuştur.

37. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %1,0 (54.146 MWh) artarak 5.336.738 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %0,8 (21.794 MWh) azalarak 2.782.441 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %0,2 (4.399 MWh) artarak 2.240.951 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %0,8 (34.118 MWh) artarak 4.562.791 MWh, teklif edilen satış miktarı %2,7 (157.776 MWh) artarak 5.925.324 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %2,1 (36.750 MWh) artarak 1.824.454 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %5,0 (2.891 MWh) artarak 60.674 MWh seviyesine yükselmiştir.



16.09.2024 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1287'dir. Bu hafta günlük ortalama 975 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

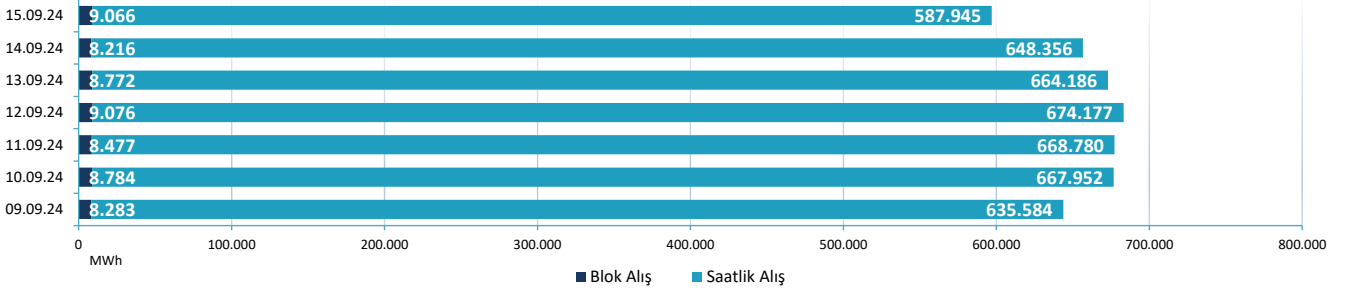
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 397.492 MWh,
- Blok satış miktarı 260.636 MWh,
- Saatlik alış miktarı 649.569 MWh,
- Blok alış miktarı 8.668 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -2.318.579 TL olarak gerçekleşmiştir.

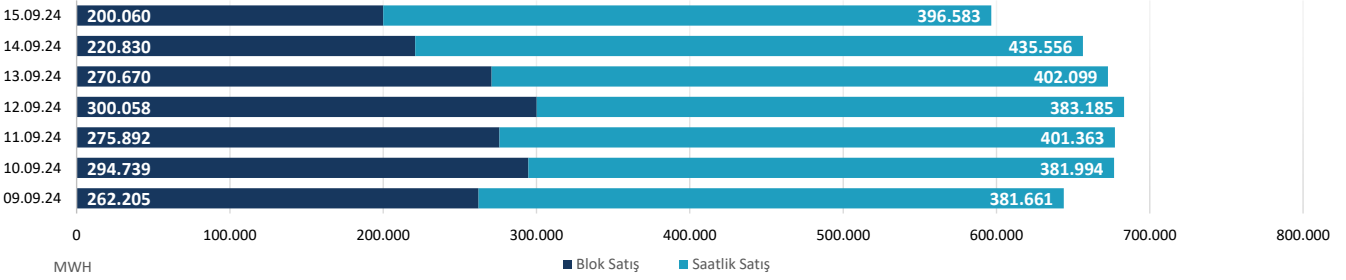
		9.09.24	10.09.2024	11.09.2024	12.09.2024	13.09.2024	14.09.2024	15.09.2024
ALİŞ	SAATLİK	635.584	667.952	668.780	674.177	664.186	648.356	587.945
	BLOK	8.283	8.784	8.477	9.076	8.772	8.216	9.066
SATIŞ	SAATLİK	381.661	381.994	401.363	383.185	402.099	435.556	396.583
	BLOK	262.205	294.739	275.892	300.058	270.670	220.830	200.060

\* Değerleri MWh cinsindedir.

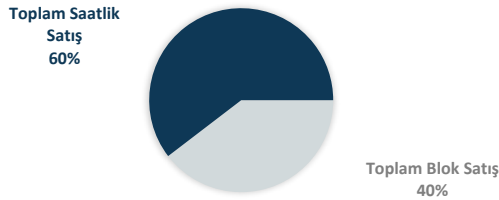
### Blok ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



### Blok ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

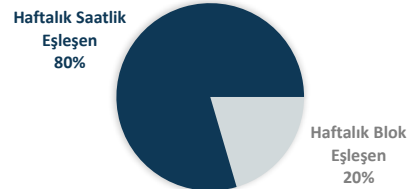


### 09 Eylül - 15 Eylül 2024 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %60'ı saatlik, %40'ı blok tekliftir.

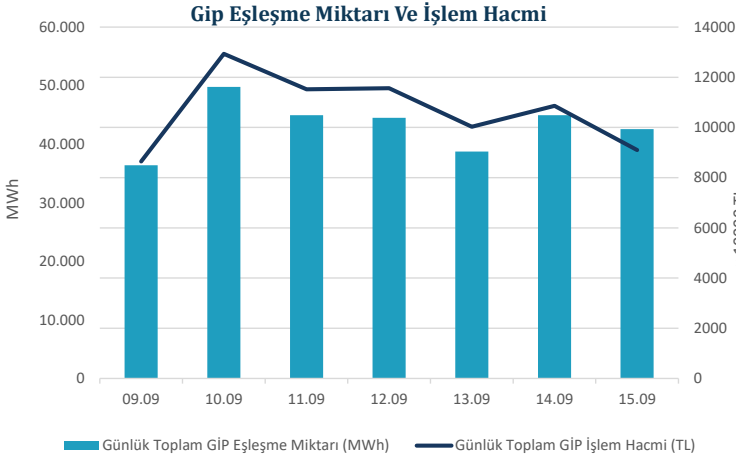
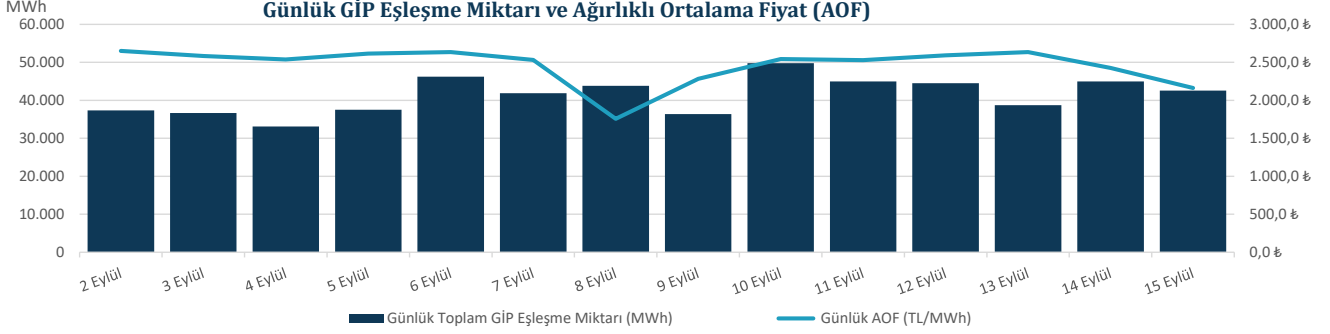
### 09 Eylül - 15 Eylül 2024 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



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, 13 Eylül 2024 Cuma günü saat 19.00'da 3.044,49 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



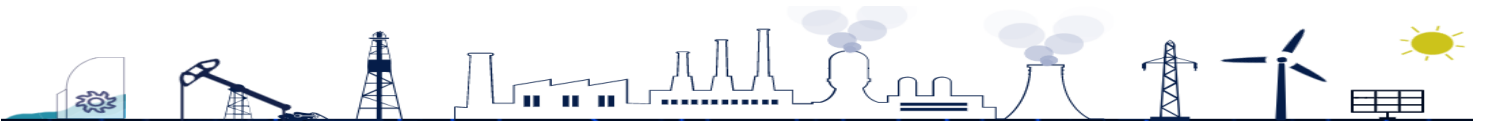
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 301.929 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 13 Eylül 2024 Cuma günü saat 19.00'da 3.044,49 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 10 Eylül 2024 Salı saat 20.00'de 3.391 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 10 Eylül 2024 Salı günü, minimum ticaret 9 Eylül 2024 Pazartesi günü olmuştur.

16.09.2024 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1335 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 765 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
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
9.09.2024	2.375,52	36.398	86.464.033	3.079,80	526,10
10.09.2024	2.598,52	49.773	129.336.380	3.053,30	1.633,50
11.09.2024	2.561,72	44.956	115.165.554	3.048,00	1.603,00
12.09.2024	2.597,56	44.508	115.612.927	3.089,40	1.606,60
13.09.2024	2.589,45	38.746	100.331.184	3.089,70	1.500,10
14.09.2024	2.415,99	44.958	108.617.874	3.089,90	600,70
15.09.2024	2.137,16	42.590	91.020.689	3.090,00	295,00

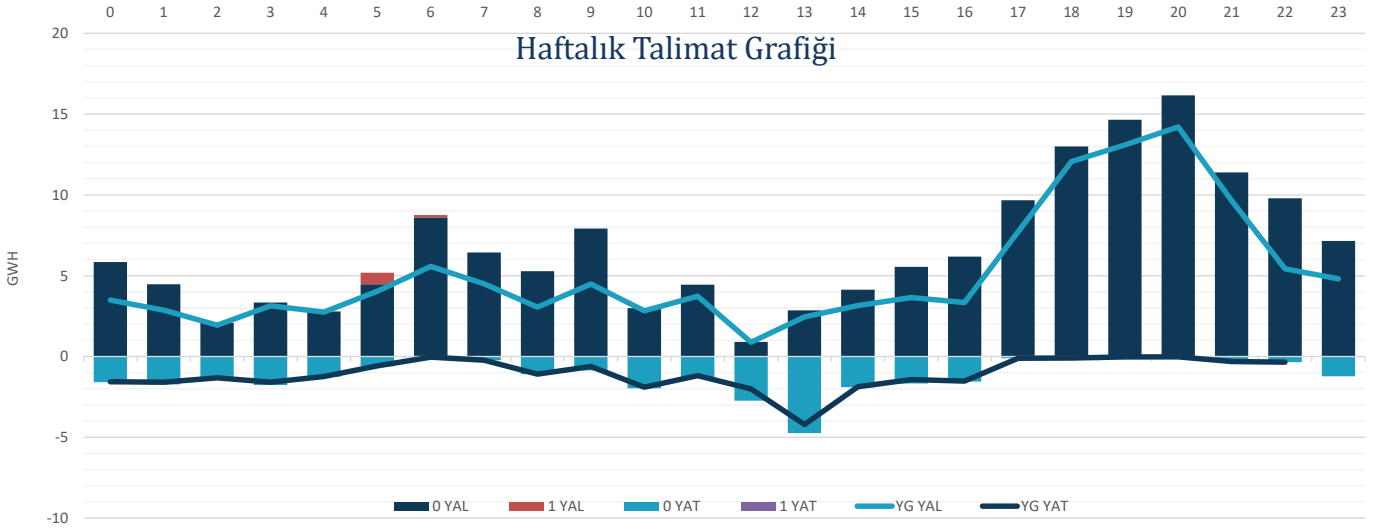
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.



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

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 53.023 MWh artarak 148.951 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 37. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 139 MWh azalarak 26.111 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 53.162 MWh artarak 122.840 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 12 Eylül 2024 Perşembe günü 30.035 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 15 Eylül 2024 Pazar günü 4.930 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 15 Eylül 2024 Pazar günü 8.180 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 14 Eylül 2024 Cumartesi günü 518 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
09.09.2024	17.155	0	17.155	8.140	0	8.140
10.09.2024	15.720	864	16.584	4.828	0	4.828
11.09.2024	20.470	0	20.470	2.725	0	2.725
12.09.2024	39.692	0	39.692	818	0	818
13.09.2024	29.810	0	29.810	2.417	0	2.417
14.09.2024	30.900	0	30.900	521	0	521
15.09.2024	6.378	0	6.378	9.084	0	9.084

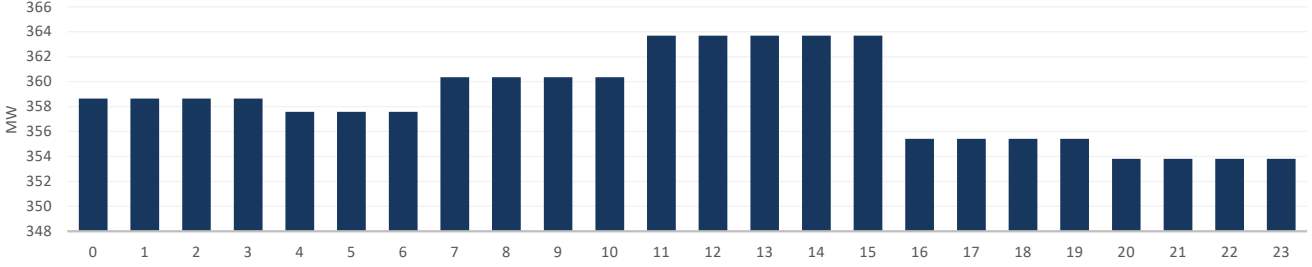
\*Değerler MWh cinsindedir.

\*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



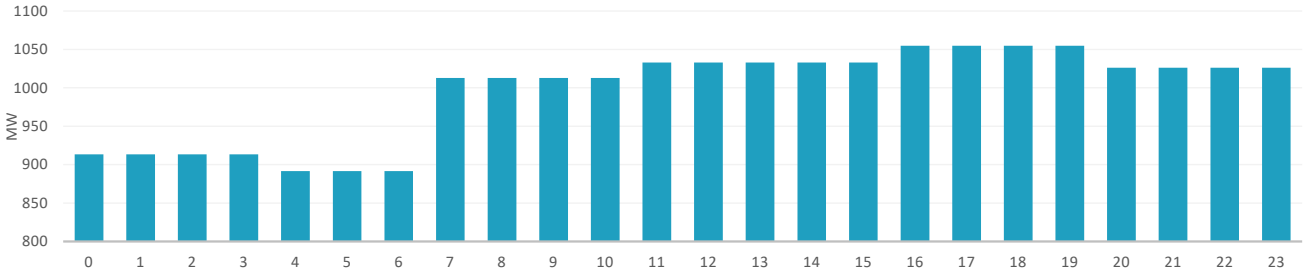
37. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 60.228 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 27,73 TL/MW artarak 538,91 TL/MW olmuştur.

### Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

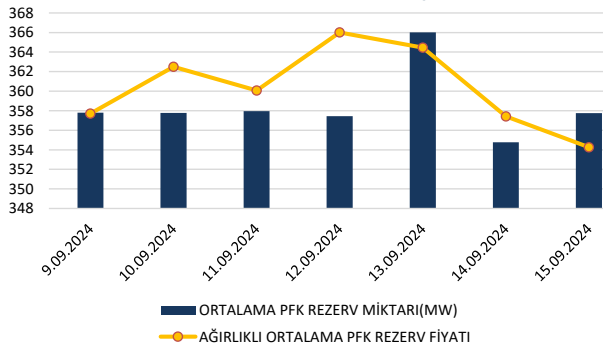


37. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 167.073 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 14,12 TL/MW artarak 806,72 TL/MW olmuştur.

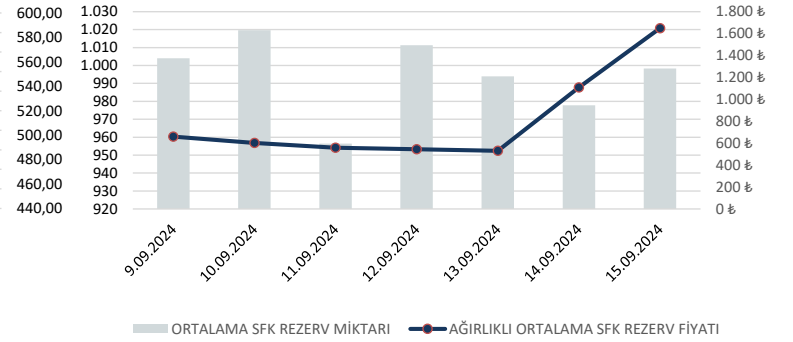
### Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



### PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



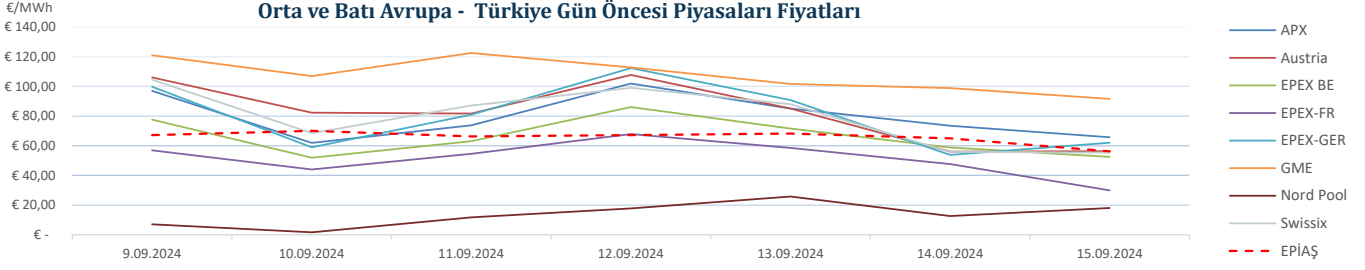
### SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	9.09.2024	10.09.2024	11.09.2024	12.09.2024	13.09.2024	14.09.2024	15.09.2024
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	357,80	357,78	357,95	357,45	366,02	354,76	357,74
AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	517,73	556,00	536,53	584,04	571,66	515,37	490,13
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	1.004,04	1.019,67	956,42	1.011,29	993,96	977,75	998,25
AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	659,39	601,80	558,11	543,88	530,40	1.107,75	1.648,99

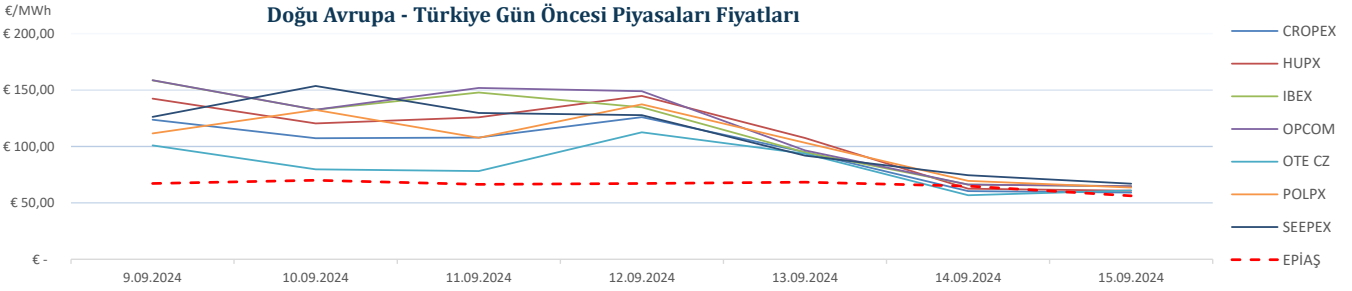


"37. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 70,05 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 104,94 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 65,76 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 9 Eylül 2024 Pazartesi günü 158,74 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından OPCOM'da, en düşük gün ortalaması ise 10 Eylül 2024 Salı Günü 1,69 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."



\*Kaynak:Montel-Foreks

\* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
9.09.2024	123,81 €	142,45 €	158,59 €	158,74 €	100,97 €	111,63 €	126,23 €	67,19 €
10.09.2024	107,32 €	120,37 €	132,55 €	132,55 €	79,69 €	132,45 €	153,62 €	70,04 €
11.09.2024	107,91 €	125,91 €	147,92 €	151,84 €	78,16 €	107,72 €	129,66 €	66,38 €
12.09.2024	126,00 €	144,83 €	134,78 €	149,02 €	112,56 €	137,37 €	127,84 €	67,24 €
13.09.2024	95,01 €	107,47 €	94,73 €	96,46 €	93,62 €	103,29 €	91,87 €	68,27 €
14.09.2024	60,35 €	62,66 €	66,25 €	66,25 €	56,77 €	69,52 €	74,48 €	64,97 €
15.09.2024	59,13 €	60,80 €	64,79 €	64,79 €	60,95 €	63,59 €	67,00 €	56,26 €

\* Döviz kur verisi TC Merkez Bankası kaynaklıdır.

\*Kaynak:Montel-Foreks

\* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.

EPIAŞ 37.Hafta Raporu | 13