

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2023 (37. Hafta)

37. Haftada (11 Eylül - 17 Eylül),

- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 45,62 TL/MWh azalması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 389.414 MWh (saatlik ortalama 2.318 MWh) azalması,
- * Yerli Kömür kaynaklı üretim miktarının 91.118 MWh (saatlik ortalama 542 MWh) azalması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 223.866 MWh (saatlik ortalama 1.333 MWh) azalması,
- * İkili Anlaşma miktarının 381.709 MWh (saatlik ortalama 2.272 MWh) azalması,
- * GÖP eşleşme miktarının 145.692 MWh (saatlik ortalama 867 MWh) azalması,
- * Eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarının 179.665 MWh (saatlik ortalama 1.069 MWh) azalması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	37. Hafta		% Değişim	36. Hafta
Ortalama PTF	1.925,77	↓	-2,31%	1.971,39
Maksimum PTF	2.700,00	↑	3,85%	2.599,99
Minimum PTF	250,00	↓	0,00%	250,01
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	1.775,66	↓	-4,43%	1.858,00
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.341,35	↓	-1,90%	2.386,63
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	1.872,43	↑	0,25%	1.867,77
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	21.355	↓	-4,77%	22.425
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	12.023	↓	-3,53%	12.463
Maksimum Takas Miktarı	26.981	↓	-4,06%	28.124
Minimum Takas Miktarı	16.385	↓	-7,49%	17.712
Saatlik Ort. Takas Miktarı	22.236	↓	-3,75%	23.103
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	26.763	↓	-3,32%	27.680
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	36.255	↓	-5,90%	38.527
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	29.704	↓	-2,86%	30.579
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	325.846	↑	7,57%	302.925
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	38.023	↓	-5,75%	40.341

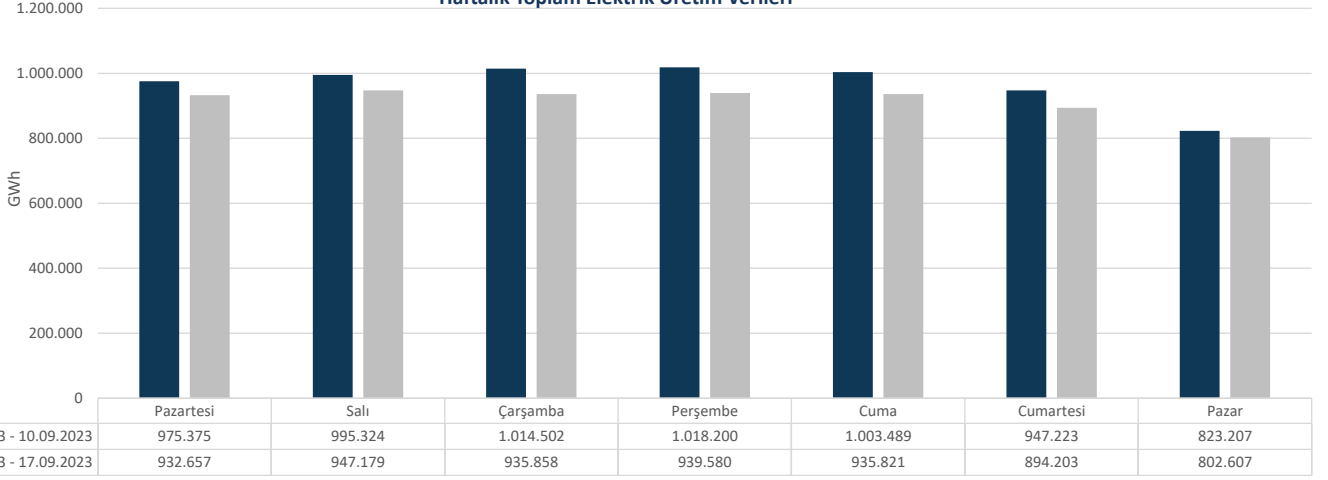
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

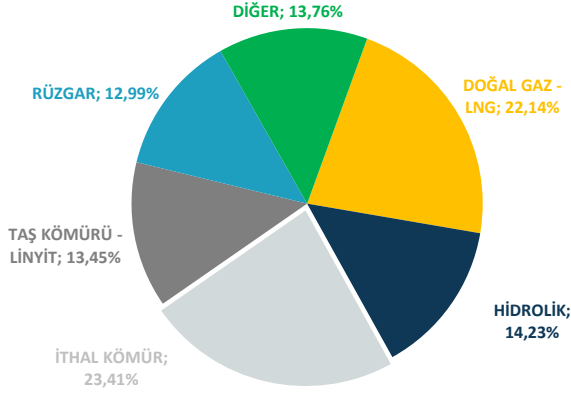


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 389.414 MWh azalarak 6.387.905 MWh olarak gerçekleşmiştir.

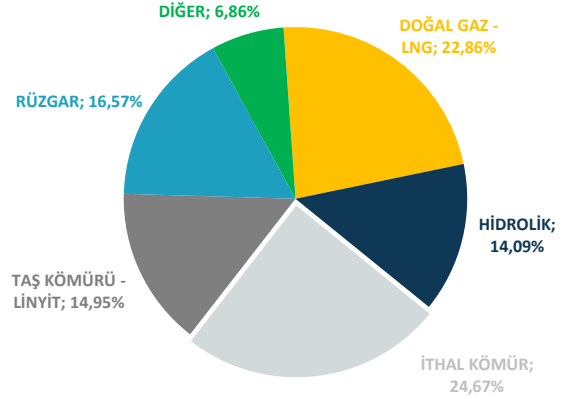
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (37. HAFTA)



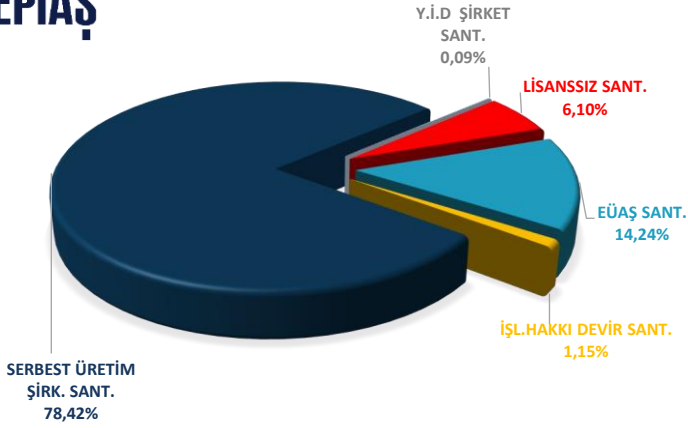
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (36. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.495.663 MWh (%23,41) ile İthal Kömür yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.414.569 MWh (%22,14) ile Doğalgaz-LNG, 909.082 MWh (%14,23) ile Hidrolik, 879.180 MWh (%13,76) ile Diğer, 859.441 MWh (%13,45) ile Taş Kömürü-Linyit, 829.972 MWh (%12,99) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %13,76 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 478.898 MWh ile Güneş, 178.656 MWh ile Jeotermal, 153.336 MWh ile Biogaz, 37.345 MWh ile Asfaltit, 15.902 MWh ile Fuel Oil ve 15.044 MWh ile Atık Isı Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 4.173 MWh azalarak 117.887 MWh, ihracatı 2.585 MWh artarak 40.836 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



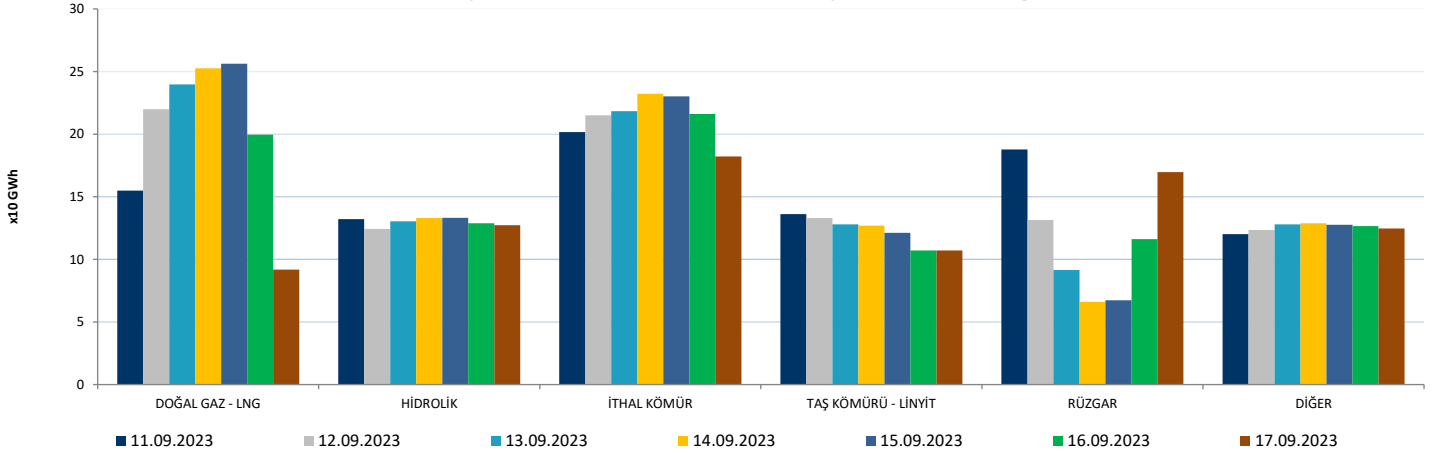


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 389.414 MWh azalarak 6.387.905 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.009.403 MWh (%78,42) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 389.647 MWh (%6,10), Y.İ.D Şirket santralleri 6.022 MWh (%0,09), İ.H.D Şirket santralleri 73.437 MWh (%1,15) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 909.396 MWh (%14,24) bandında olmuştur.

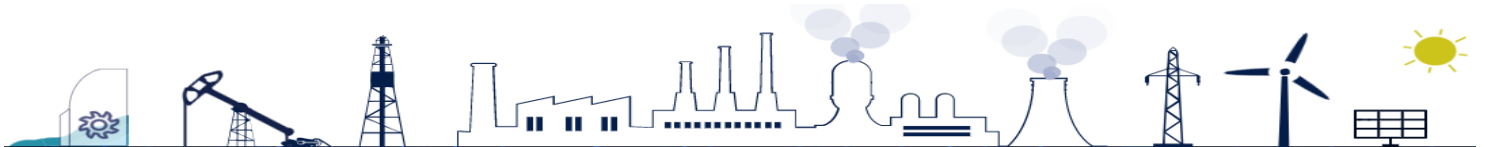
	11.09.2023	12.09.2023	13.09.2023	14.09.2023	15.09.2023	16.09.2023	17.09.2023
DOĞAL GAZ - LNG	154.873	219.819	239.654	252.572	256.275	199.564	91.812
HİDROLİK	132.110	124.335	130.386	132.993	133.263	128.762	127.233
İTHAL KÖMÜR	201.580	215.092	218.418	232.186	230.186	216.051	182.149
RÜZGAR	187.737	131.485	91.503	66.069	67.378	116.077	169.724
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	136.136	133.068	127.972	126.908	121.166	107.110	107.081
DİĞER	120.221	123.379	127.924	128.853	127.553	126.640	124.609

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

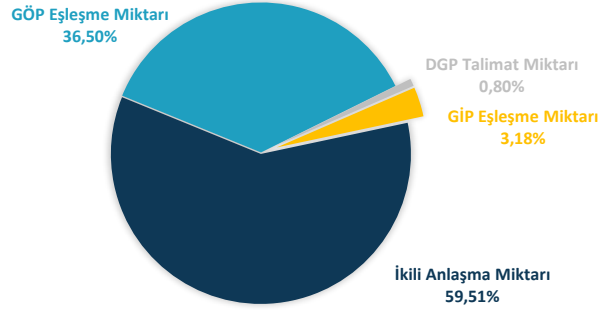


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 39.247 MWh azalarak 1.414.569 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 73.111 MWh azalarak 1.495.663 MWh seviyesine gerilemiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 443.054 MWh artarak 879.180 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 12.798 MWh artarak 909.082 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 91.118 MWh azalarak 859.441 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 223.866 MWh azalarak 829.972 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ikili anlaşma miktarının payı 6.090.773 MWh (%59,51), GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.735.684 MWh (%36,50), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 325.846 MWh (%3,18) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 82.325 MWh (%0,80) olmuştur.

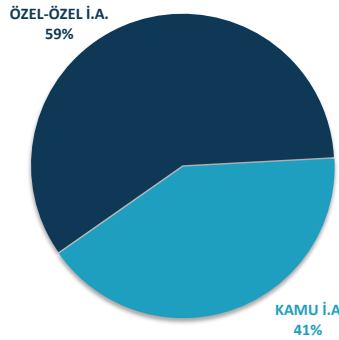
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 6.090.773 MWh (%59,51) olarak gerçekleşmiştir. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.735.684 MWh (%36,50), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 325.846 MWh (%3,18) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 82.325 MWh (%0,80) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 381.709 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 145.692 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 22.921 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 18.515 MWh azalmıştır.

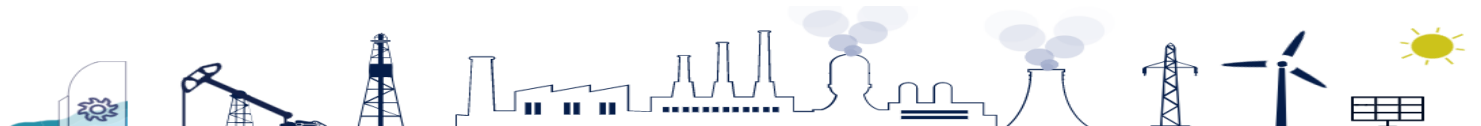
İkili Anlaşma Detayı



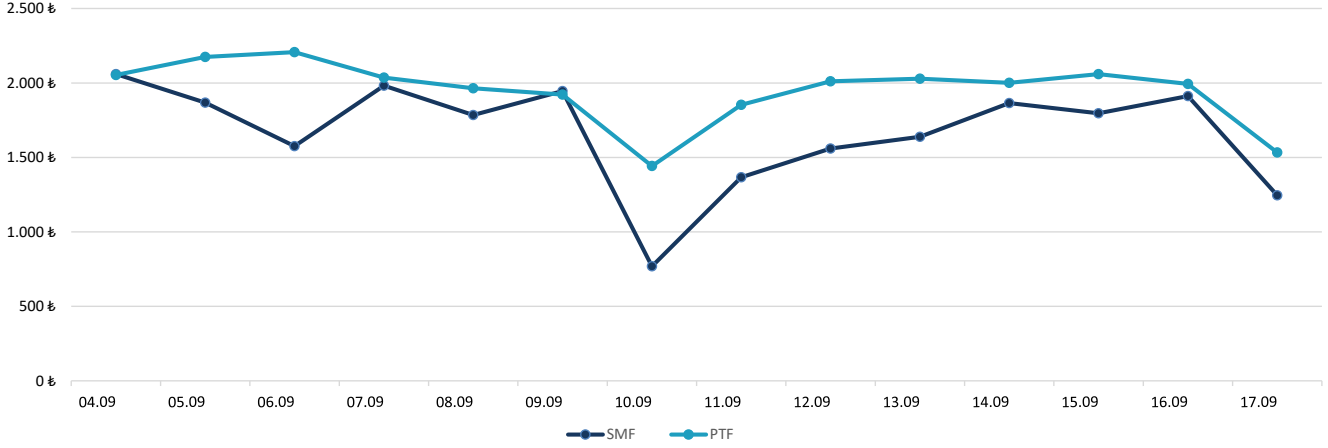
	11.09.2023	12.09.2023	13.09.2023	14.09.2023	15.09.2023	16.09.2023	17.09.2023
İKİLİ ANLAŞMA	906.511	875.140	859.961	819.533	858.813	892.161	878.653
GÖP	553.004	560.457	551.937	551.924	544.660	512.025	461.677
GİP	54.007	46.171	45.374	45.739	45.989	46.951	41.616
DGP	13.534	15.830	14.833	10.959	9.244	8.697	9.228
TOPLAM	1.527.057	1.497.598	1.472.104	1.428.155	1.458.706	1.459.834	1.391.174

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



04 Eylül - 17 Eylül 2023 PTF - SMF Değişim Grafiği

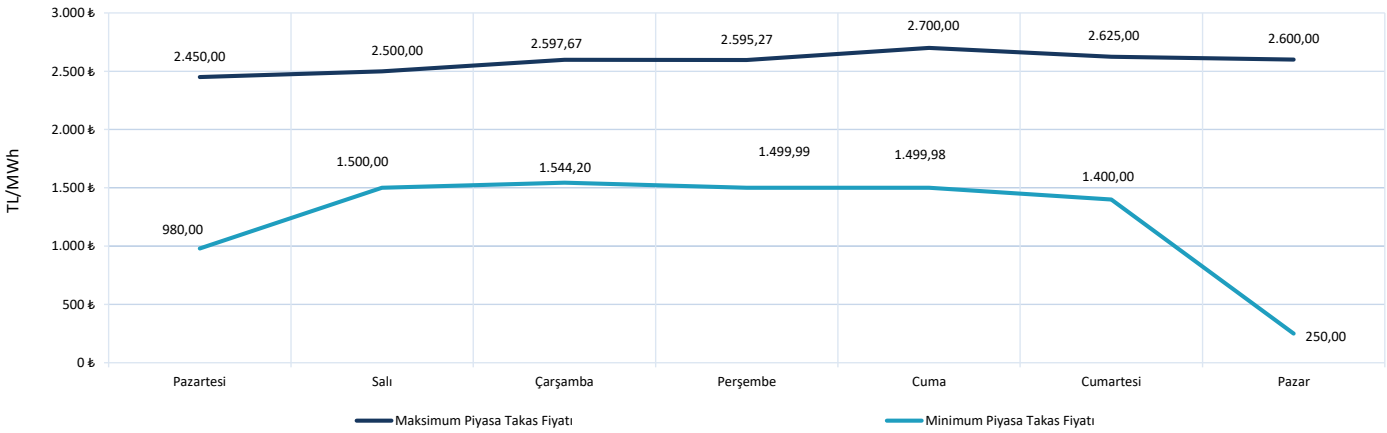


* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 1.533,42 TL/MWh ile 17 Eylül Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.058,65 TL/MWh ile 15 Eylül Cuma gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 1.245,74 TL/MWh ile 17 Eylül Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 1.912,34 TL/MWh ile 16 Eylül Cumartesi gününe aittir.

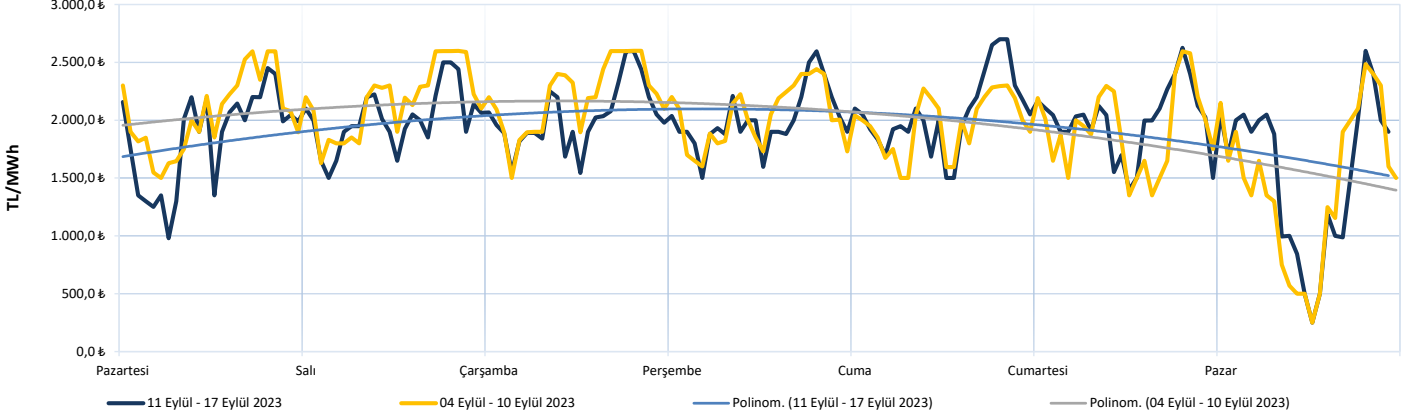
PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 1.450,43 TL/MWh ile 11 Eylül Pazartesi günü saat 00.00'da gerçekleşmiştir.

11 Eylül - 17 Eylül 2023 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

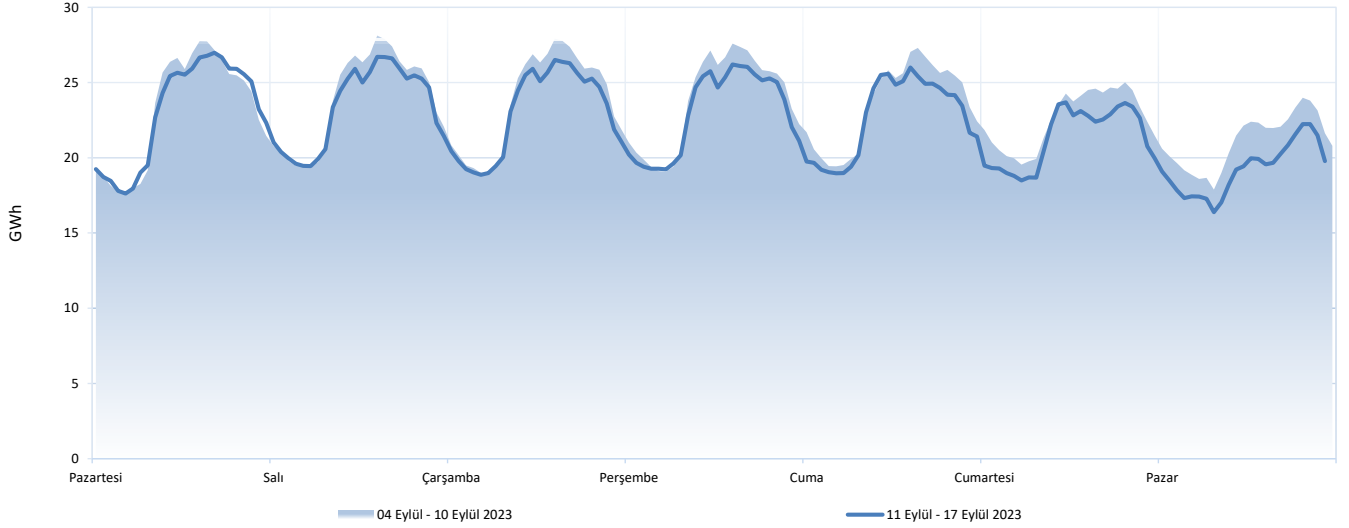
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



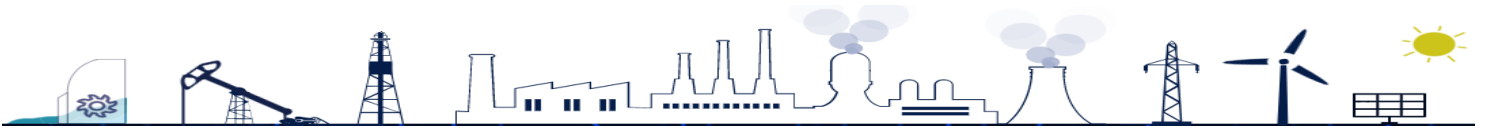
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 45,62 TL/MWh azalarak 1.925,77 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 201,31 TL/MWh azalış ile 11 Eylül 2023 Pazartesi günü gerçekleşmiştir.

Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 1.775,66 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 2.341,35 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 1.872,43 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

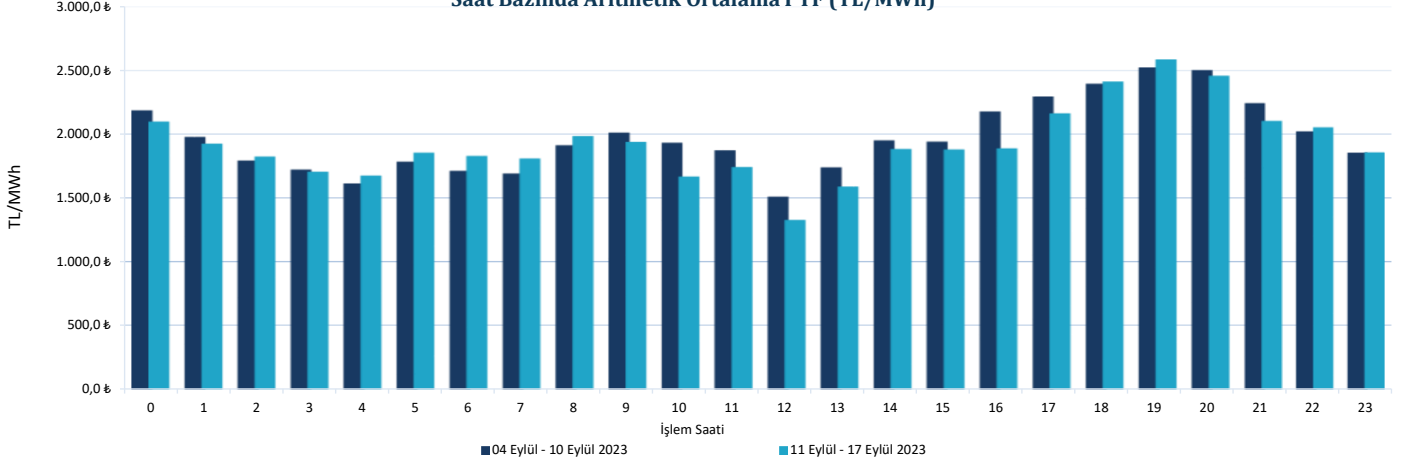
Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)



37. hafta genelinde maksimum eşleşme 11 Eylül Pazartesi günü saat 16.00'da 26.981 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 17 Eylül Pazar günü saat 07.00'de 16.385 MWh olarak gerçekleşmiştir.

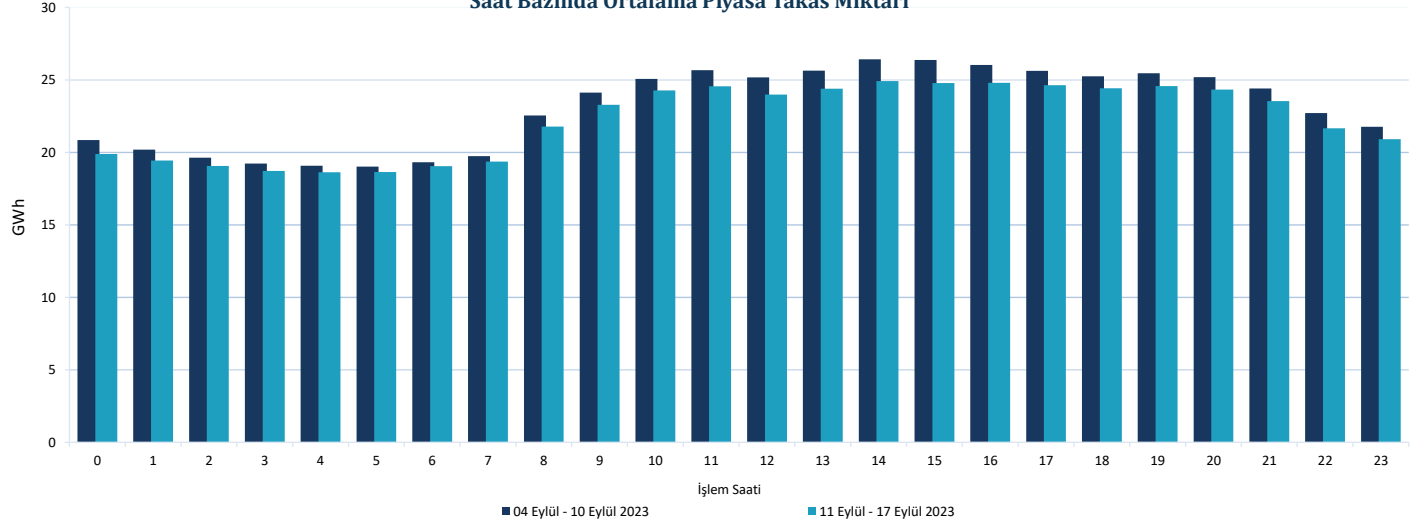


Saat Bazında Aritmetik Ortalama PTF (TL/MWh)

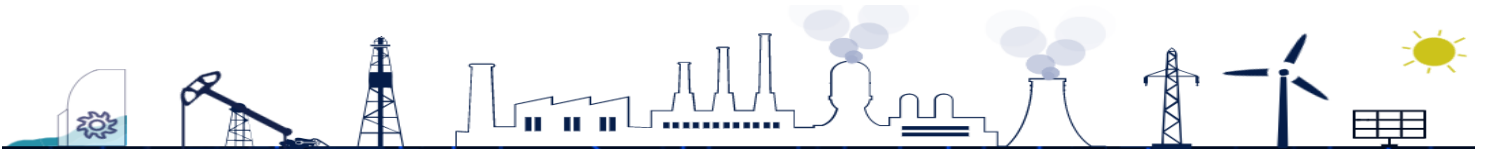


Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 14 saatte azalış, 10 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 06.00'da gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 116,88 TL/MWh artarak 1.828,18 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 16.00'da gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 286,69 TL/MWh azalarak 1.887,60 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.

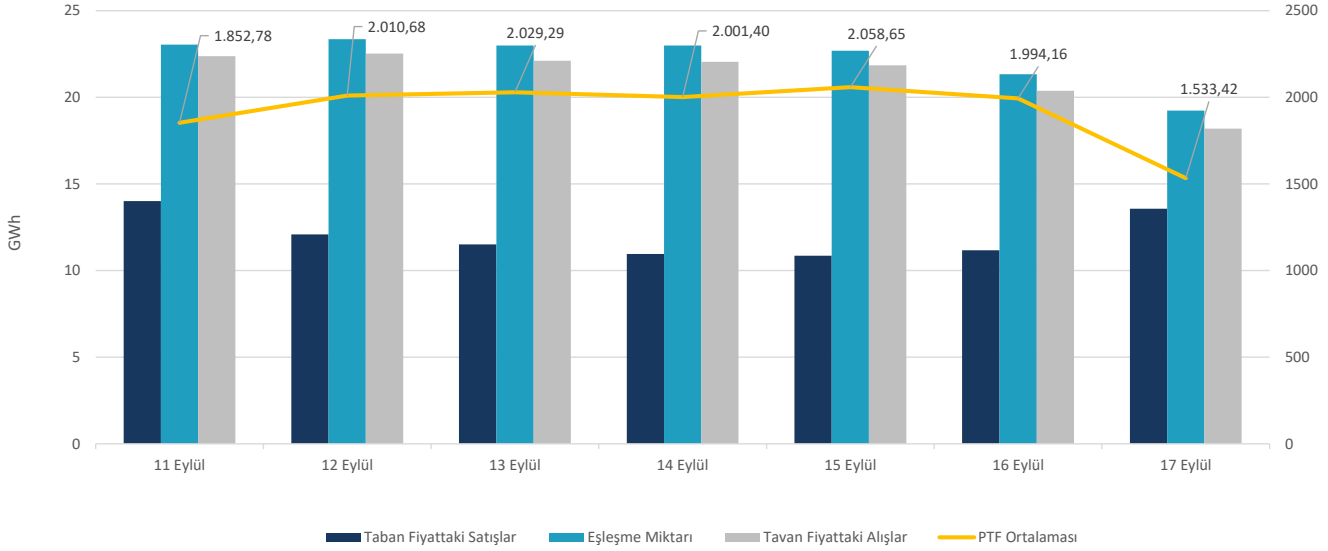
Saat Bazında Ortalama Piyasa Takas Miktarı



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 1.598 MWh azalarak 24.778 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi



37. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 12,02 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 21,36 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 22,24 GWh seviyesindedir. Bu değerler 36. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 440 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 867 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 1.070 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

17 Eylül 2023 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 460,73 TL/MWh azalarak 1.533,42 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 2.398 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 2.193 MWh azalması etkili olmuştur. 12 Eylül 2023 Salı günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 157,90 TL/MWh artarak 2.010,68 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.931 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 148 MWh artması etkili olmuştur.

37. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %3,3 (154.172 MWh) azalarak 4.496.119 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %4,9 (123.900 MWh) azalarak 2.420.763 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %3,5 (73.915 MWh) azalarak 2.019.871 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %4,8 (179.665 MWh) azalarak 3.587.652 MWh, teklif edilen satış miktarı %2,9 (147.036 MWh) azalarak 4.990.297 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %1,6 (22.026 MWh) azalarak 1.314.203 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %21,8 (22.705 MWh) artarak 126.793 MWh seviyesine yükselmiştir.



18.09.2023 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1321'dir. Bu hafta günlük ortalama 961 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

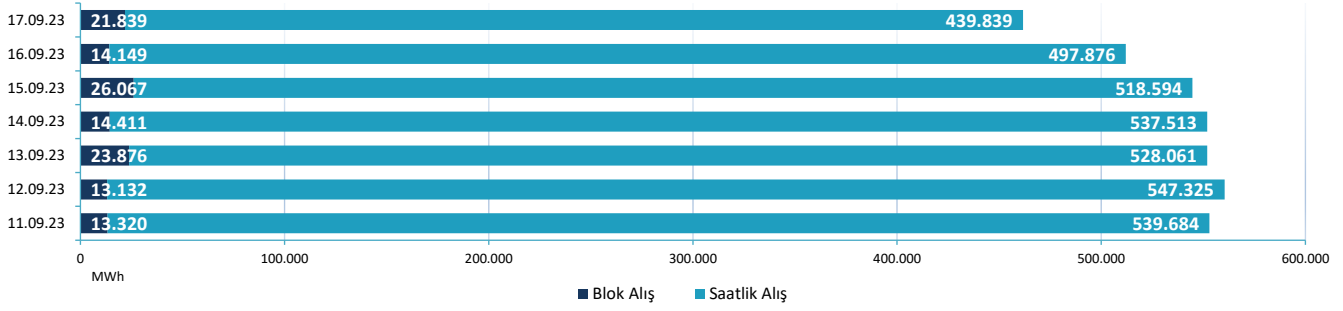
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 345.823 MWh,
- Blok satış miktarı 187.743 MWh,
- Saatlik alış miktarı 515.556 MWh,
- Blok alış miktarı 18.113 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -1.820.062 TL olarak gerçekleşmiştir.

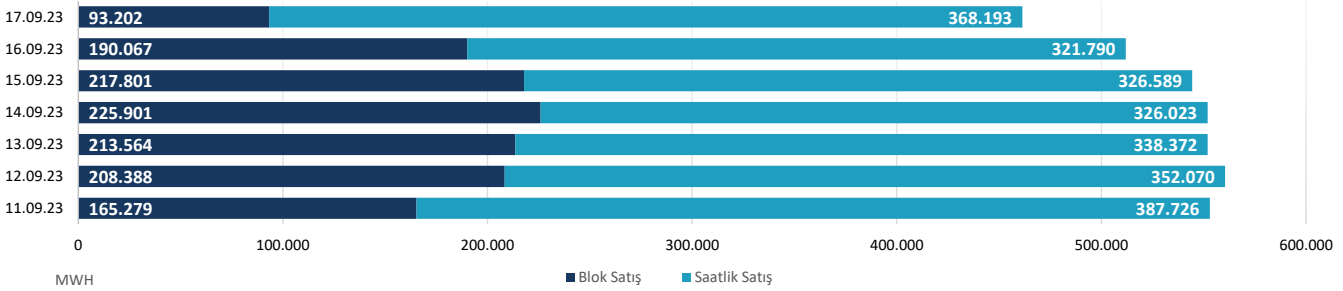
		11.09.23	12.09.2023	13.09.2023	14.09.2023	15.09.2023	16.09.2023	17.09.2023
ALİŞ	SAATLİK	539.684	547.325	528.061	537.513	518.594	497.876	439.839
	BLOK	13.320	13.132	23.876	14.411	26.067	14.149	21.839
SATIŞ	SAATLİK	387.726	352.070	338.372	326.023	326.589	321.790	368.193
	BLOK	165.279	208.388	213.564	225.901	217.801	190.067	93.202

* Değerleri MWh cinsindendir.

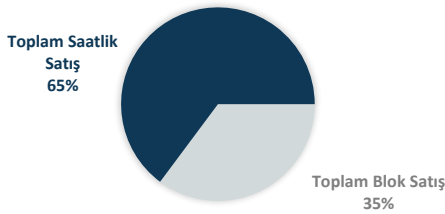
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

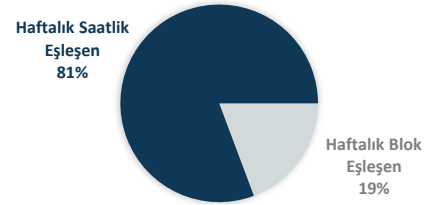


11 Eylül - 17 Eylül 2023 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %65'i saatlik, %35'i blok tekliftir.

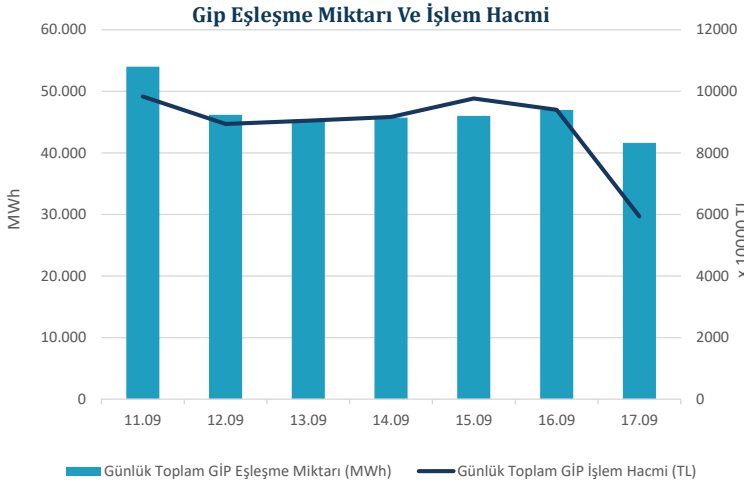
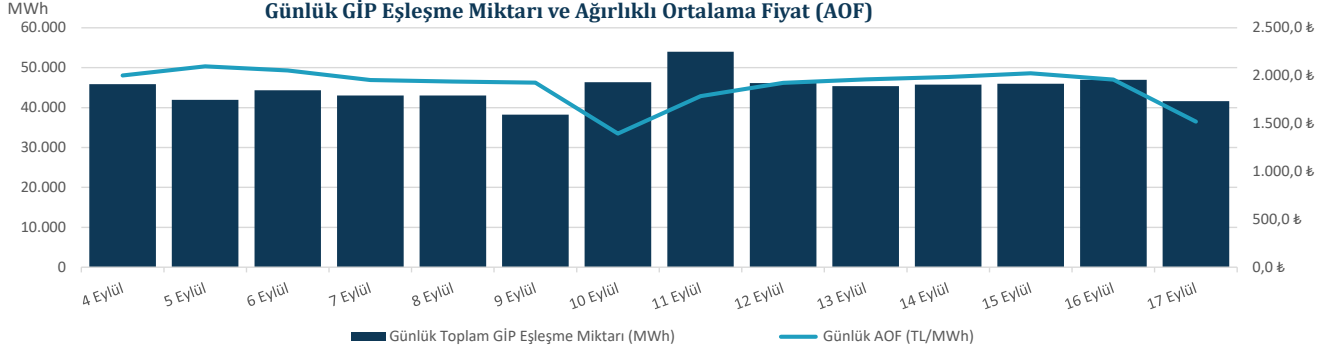
11 Eylül - 17 Eylül 2023 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



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, 15 Eylül 2023 Cuma günü saat 19.00'da 2.663,69 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



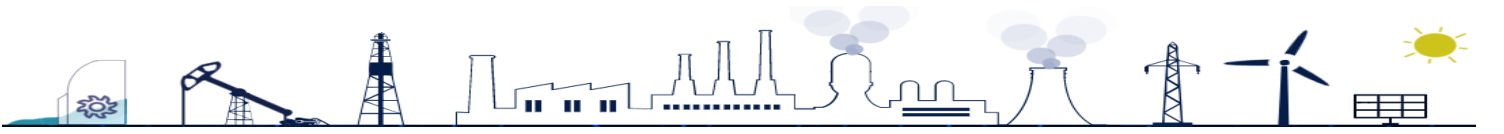
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 325.846 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 15 Eylül 2023 Cuma günü saat 19.00'da 2.663,69 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 11 Eylül 2023 Pazartesi saat 14.00'te 3.818 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 11 Eylül 2023 Pazartesi günü, minimum ticaret 17 Eylül 2023 Pazar günü olmuştur.

18.09.2023 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1328 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 742 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
4.09.2023	2.099,90	45.876	96.335.865	2.674,17	220,00
5.09.2023	2.171,82	41.965	91.140.201	2.747,51	406,38
6.09.2023	2.126,82	44.371	94.369.202	2.780,00	449,13
7.09.2023	2.009,71	43.060	86.537.443	2.780,00	399,13
8.09.2023	1.964,63	43.056	84.589.119	2.761,94	374,13
9.09.2023	1.925,17	38.212	73.563.918	2.780,00	336,62
10.09.2023	1.408,27	46.386	65.323.135	2.600,00	0,01
11.09.2023	1.820,33	54.007	98.310.811	2.780,00	49,51
12.09.2023	1.936,69	46.171	89.419.074	2.780,00	374,13
13.09.2023	1.993,27	45.374	90.442.798	2.759,00	420,38
14.09.2023	2.004,26	45.739	91.672.274	2.780,00	474,13
15.09.2023	2.124,19	45.989	97.689.111	2.781,00	661,63
16.09.2023	2.001,78	46.951	93.985.145	2.781,00	374,13
17.09.2023	1.426,67	41.616	59.372.217	2.781,00	50,00

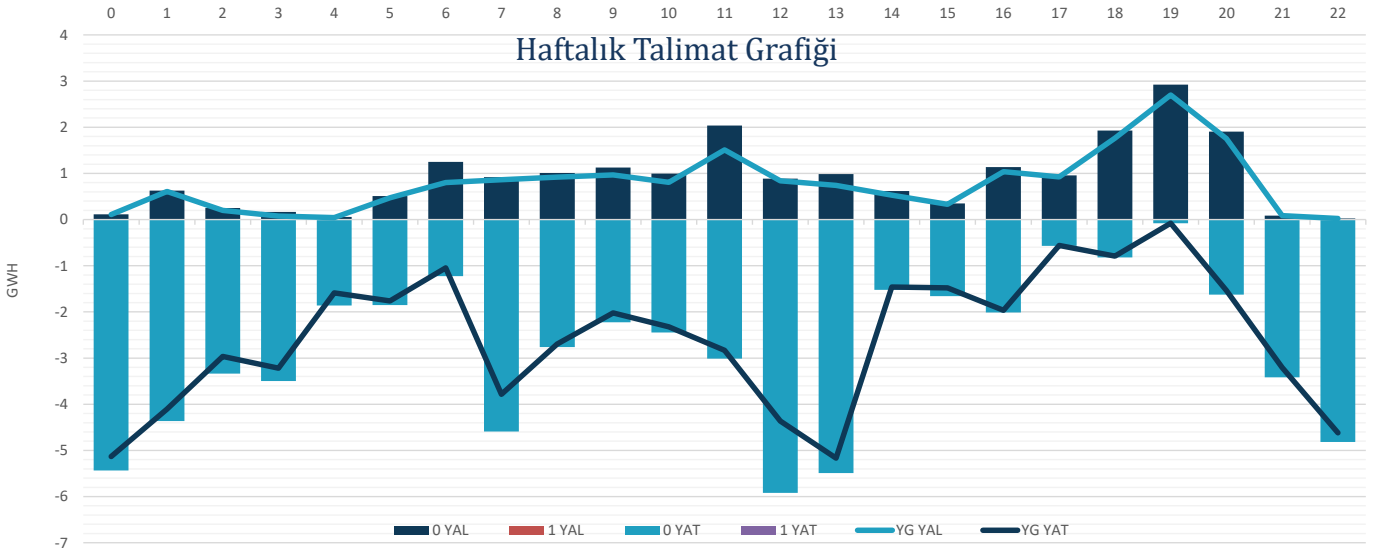
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



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

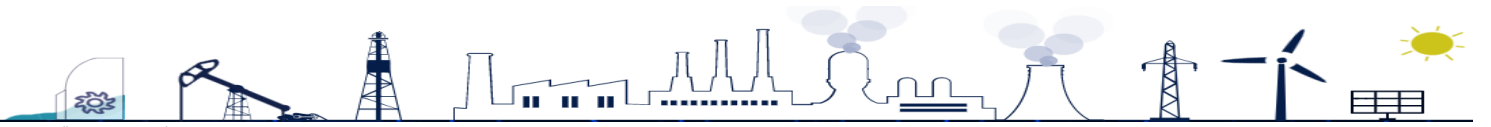
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 18.515 MWh azalarak 82.325 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 37. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 6.837 MWh artarak 63.521 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 25.352 MWh azalarak 18.805 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 16 Eylül 2023 Cumartesi günü 4.924 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 15 Eylül 2023 Cuma günü 1.487 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 12 Eylül 2023 Salı günü 13.885 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 16 Eylül 2023 Cumartesi günü 3.773 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
11.09.2023	1.569	0	1.569	13.938	0	13.938
12.09.2023	2.347	0	2.347	14.679	0	14.679
13.09.2023	2.101	0	2.101	13.717	0	13.717
14.09.2023	5.239	0	5.239	7.287	0	7.287
15.09.2023	1.821	0	1.821	8.348	0	8.348
16.09.2023	5.601	0	5.601	3.866	0	3.866
17.09.2023	2.902	0	2.902	7.801	0	7.801

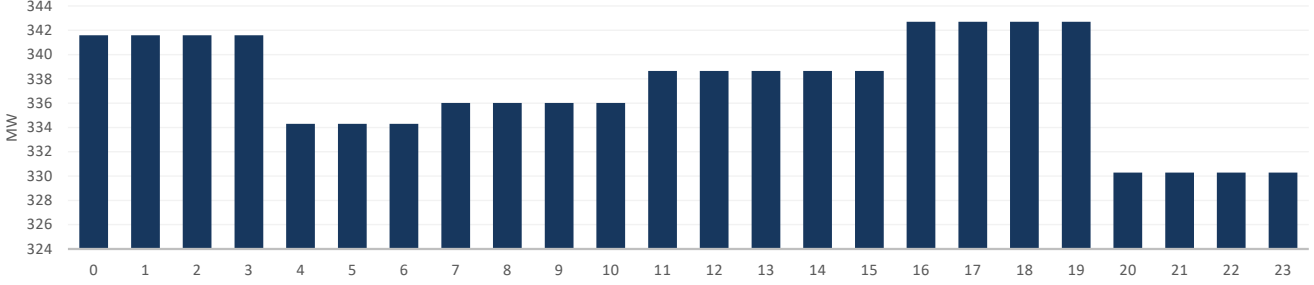
*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



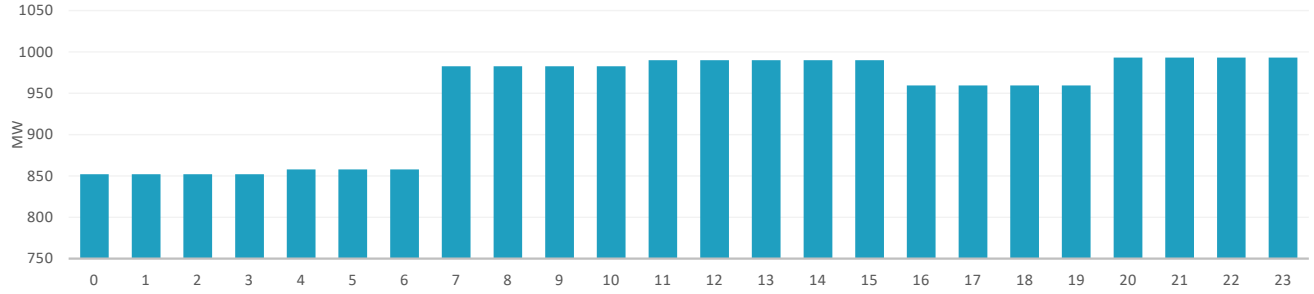
37. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 56.689 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 80,20 TL/MW artarak 702,79 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

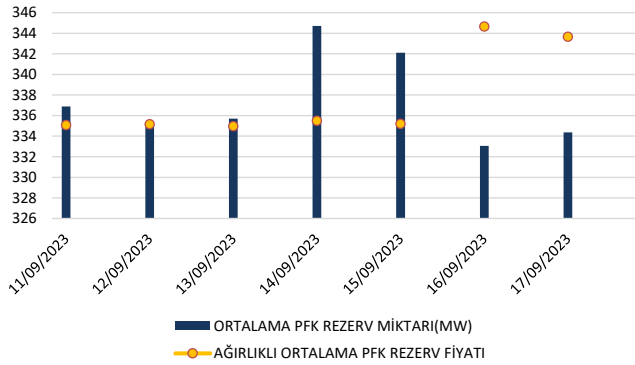


37. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 158.708 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 117,78 TL/MW azalarak 828,32 TL/MW olmuştur.

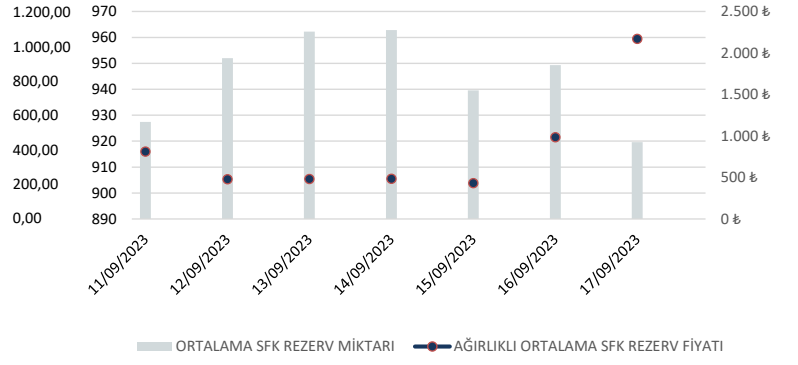
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



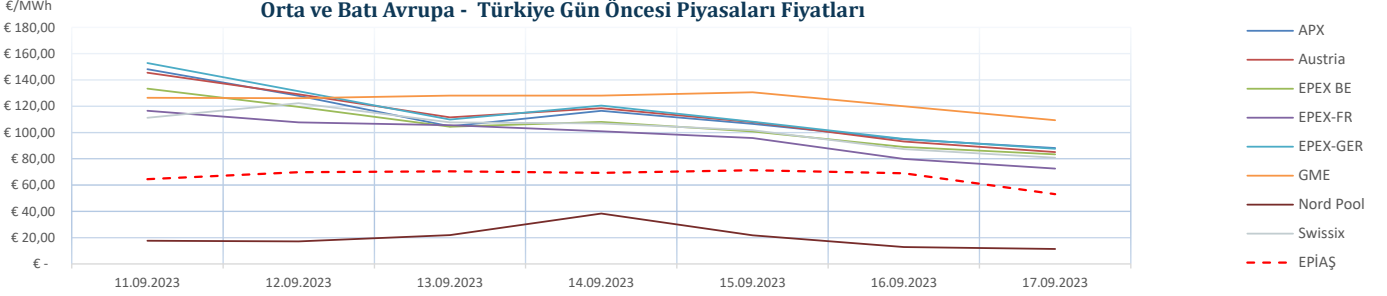
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	11/09/2023	12/09/2023	13/09/2023	14/09/2023	15/09/2023	16/09/2023	17/09/2023
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	336,89	335,21	335,71	344,71	342,12	333,06	334,37
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	544,49	549,23	538,32	569,33	551,55	1.119,23	1.058,88
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	927,38	951,96	962,21	962,79	939,58	949,29	919,63
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	812,33	478,92	481,05	485,86	432,45	985,23	2.170,54



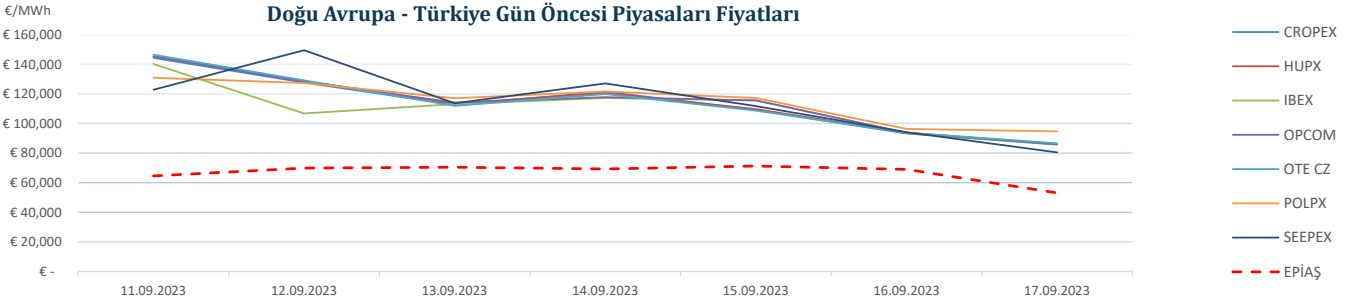
"37. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 98,74 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 113,66 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 66,79 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 11 Eylül 2023 Pazartesi günü 152,87 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından EPEX-GER'de, en düşük gün ortalaması ise 17 Eylül 2023 Pazar Günü 11,37 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."



Tarih	APX	Austria	BPX	EPEX-FR	EPEX-GER	GME	Nord Pool	Swissix	EPIAŞ
11.09.2023	148,19 €	145,51 €	133,40 €	116,55 €	152,87 €	126,50 €	17,62 €	111,12 €	64,55 €
12.09.2023	127,89 €	129,16 €	119,46 €	107,73 €	131,45 €	126,03 €	17,16 €	122,33 €	69,82 €
13.09.2023	104,78 €	111,60 €	104,34 €	105,63 €	109,94 €	128,17 €	21,92 €	107,70 €	70,48 €
14.09.2023	116,53 €	118,45 €	108,10 €	100,94 €	120,47 €	128,17 €	38,33 €	106,89 €	69,29 €
15.09.2023	106,62 €	107,90 €	100,78 €	95,78 €	108,19 €	130,62 €	21,75 €	101,84 €	71,28 €
16.09.2023	94,88 €	93,09 €	89,07 €	79,92 €	95,20 €	119,94 €	12,89 €	87,43 €	69,05 €
17.09.2023	88,20 €	85,10 €	83,39 €	72,54 €	87,62 €	109,37 €	11,37 €	80,81 €	53,09 €

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
11.09.2023	144,41 €	145,58 €	140,27 €	145,40 €	146,57 €	130,96 €	122,81 €	64,55 €
12.09.2023	127,78 €	128,78 €	106,83 €	128,55 €	129,12 €	127,40 €	149,57 €	69,82 €
13.09.2023	112,68 €	113,64 €	113,14 €	114,17 €	111,93 €	117,12 €	113,71 €	70,48 €
14.09.2023	121,46 €	120,66 €	117,33 €	117,78 €	119,93 €	121,70 €	127,15 €	69,29 €
15.09.2023	109,22 €	109,71 €	115,68 €	115,68 €	108,71 €	117,30 €	111,81 €	71,28 €
16.09.2023	93,28 €	93,78 €	93,65 €	93,65 €	93,93 €	96,41 €	94,13 €	69,05 €
17.09.2023	85,73 €	86,16 €	86,10 €	86,10 €	86,63 €	94,70 €	80,49 €	53,09 €