

# EPIAŞ



## ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2023 (30. Hafta)

## 30. Haftada (24 Temmuz - 30 Temmuz),

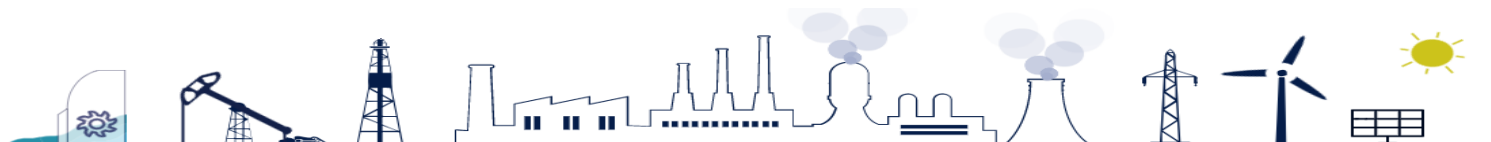
- \* PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 21,40 TL/MWh artması,
- \* Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 37.299 MWh (saatlik ortalama 222 MWh) artması,
- \* Doğal Gaz kaynaklı üretim miktarının 62.815 MWh (saatlik ortalama 374 MWh) artması,
- \* Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 75.802 MWh (saatlik ortalama 451 MWh) azalması,
- \* Taş Kömürü-Linyit kaynaklı üretim miktarının 68.612 MWh (saatlik ortalama 408 MWh) artması,
- \* Diğer kaynaklı üretim miktarının 525.757 MWh (saatlik ortalama 3.130 MWh) artması,
- \* İkili Anlaşma miktarının 455.594 MWh (saatlik ortalama 2.712 MWh) azalması,
- \* DGP hacminin 94.363 MWh (saatlik ortalama 562 MWh) azalması,
- \* Eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarının 19.098 MWh (saatlik ortalama 114 MWh) artması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	30. Hafta		% Değişim	29. Hafta
Ortalama PTF	2.086,78	↑	1,04%	2.065,38
Maksimum PTF	2.700,00	→	0,00%	2.700,00
Minimum PTF	979,99	↓	-21,54%	1.249,01
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	1.988,13	↑	2,34%	1.942,73
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.438,96	↑	2,94%	2.369,42
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	2.002,31	↓	-2,04%	2.044,00
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	21.458	↑	0,53%	21.344
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	11.208	↓	-0,25%	11.236
Maksimum Takas Miktarı	27.229	↑	1,69%	26.776
Minimum Takas Miktarı	17.115	↓	-2,66%	17.583
Saatlik Ort. Takas Miktarı	22.651	↑	0,29%	22.587
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	28.118	↑	2,21%	27.510
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	28.627	↓	-8,65%	31.339
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	28.204	↓	-5,31%	29.786
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	324.499	↓	-11,48%	366.566
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	44.194	↑	0,50%	43.972

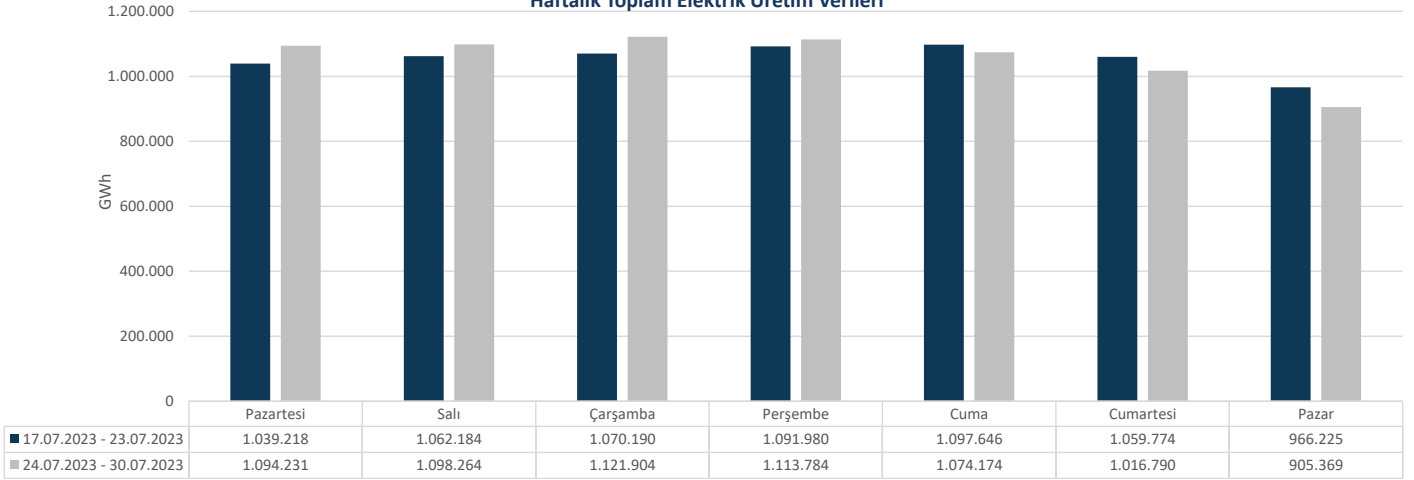
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

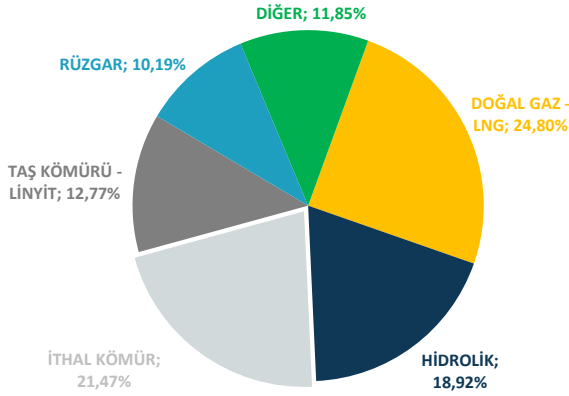


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 37.299 MWh artarak 7.424.516 MWh olarak gerçekleşmiştir.

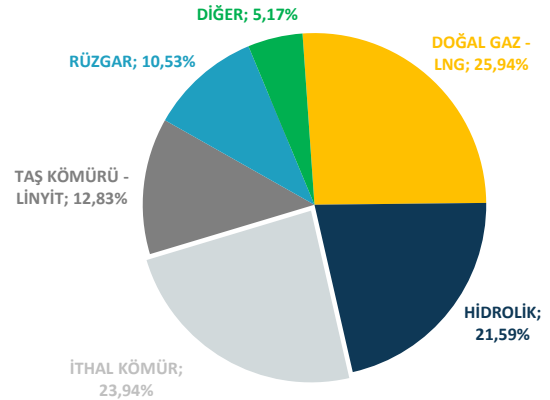
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (30. HAFTA)



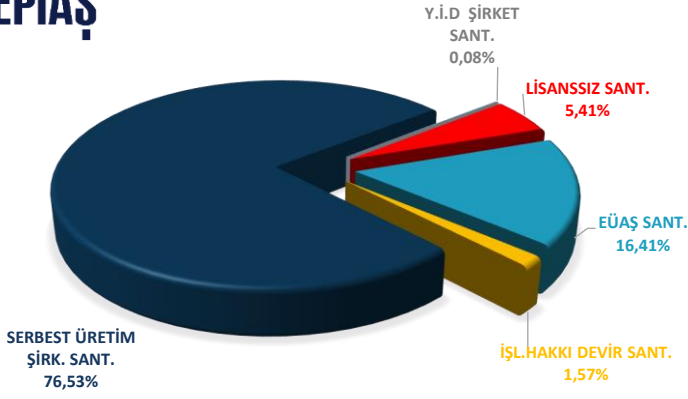
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (29. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.841.067 MWh (%24,80) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.594.276 MWh (%21,47) ile İthal Kömür, 1.404.413 MWh (%18,92) ile Hidrolik, 948.460 MWh (%12,77) ile Taş Kömürü-Linyit, 880.049 MWh (%11,85) ile Diğer, 756.252 MWh (%10,19) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %11,85 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 509.189 MWh ile Güneş, 164.066 MWh ile Jeotermal, 155.040 MWh ile Biogaz, 25.511 MWh ile Asfaltit, 15.586 MWh ile Fuel Oil ve 10.656 MWh ile Atık Isı Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 4.307 MWh artarak 117.453 MWh, ihracatı 5.215 MWh artarak 48.438 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



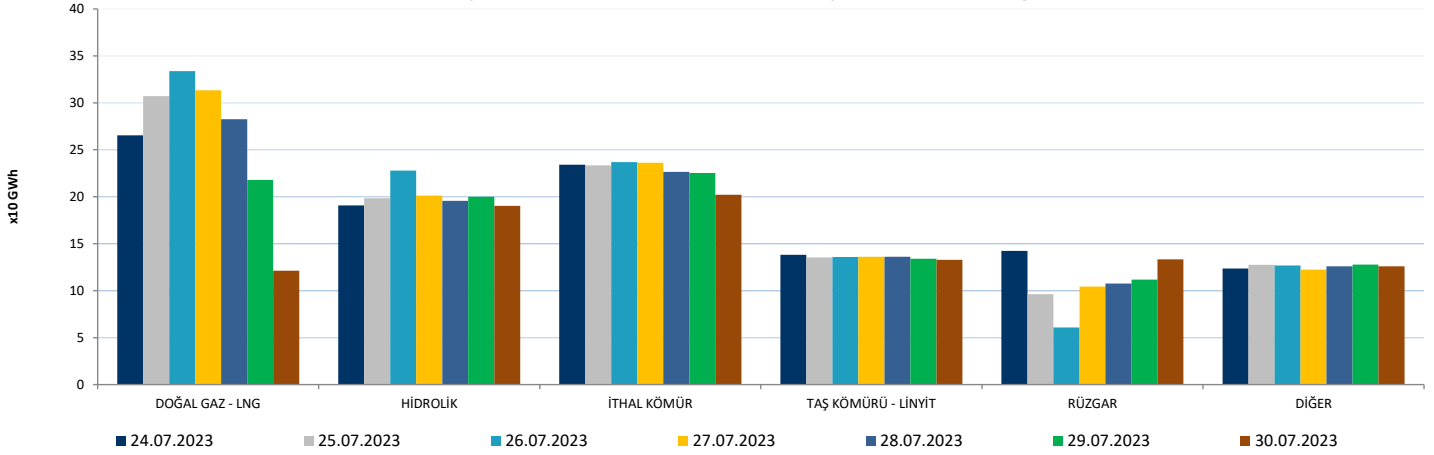


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 37.299 MWh artarak 7.424.516 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.681.725 MWh (%76,53) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 401.982 MWh (%5,41), Y.İ.D Şirket santralleri 6.230 MWh (%0,08), İ.H.D Şirket santralleri 116.262 MWh (%1,57) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.218.317 MWh (%16,41) bandında olmuştur.

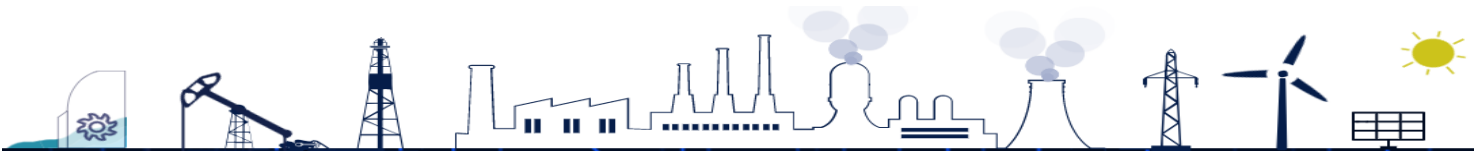
	24.07.2023	25.07.2023	26.07.2023	27.07.2023	28.07.2023	29.07.2023	30.07.2023
DOĞAL GAZ - LNG	265.390	307.028	333.783	313.265	282.512	217.915	121.175
HİDROLİK	190.777	198.504	227.846	201.255	195.674	200.106	190.251
İTHAL KÖMÜR	234.043	233.412	236.923	236.280	226.369	225.222	202.026
RÜZGAR	142.315	96.246	60.718	104.434	107.551	111.710	133.278
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	138.148	135.474	135.784	136.077	136.125	134.059	132.794
DİĞER	123.558	127.600	126.851	122.473	125.943	127.779	125.845

\* Değerler MWh cinsindedir.

### Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

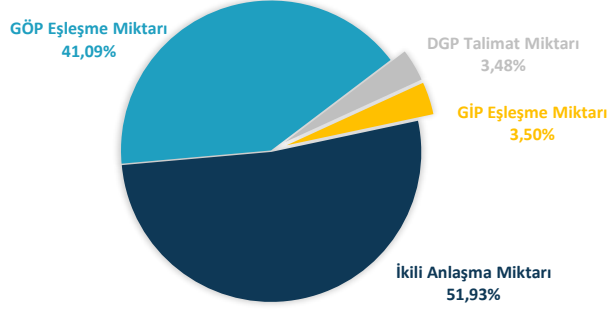


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 62.815 MWh artarak 1.841.067 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 46.628 MWh azalarak 1.594.276 MWh seviyesine gerilemiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 525.757 MWh artarak 880.049 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 75.802 MWh azalarak 1.404.413 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 68.612 MWh artarak 948.460 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 34.409 MWh artarak 756.252 MWh seviyesine yükselmiştir.



*Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ikili anlaşma miktarının payı 4.809.354 MWh (%51,93), GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.805.384 MWh (%41,09), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 324.499 MWh (%3,50) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 322.164 MWh (%3,48) olmuştur.*

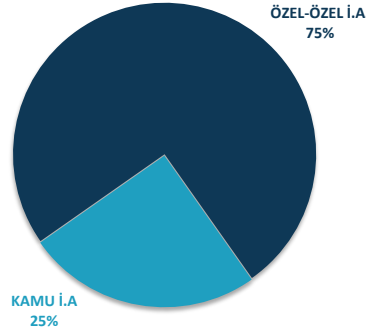
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



\* 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 4.809.354 MWh (%51,93) olarak gerçekleşmiştir. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.805.384 MWh (%41,09), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 324.499 MWh (%3,50) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 322.164 MWh (%3,48) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 455.594 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 10.828 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 42.067 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 94.363 MWh azalmıştır.

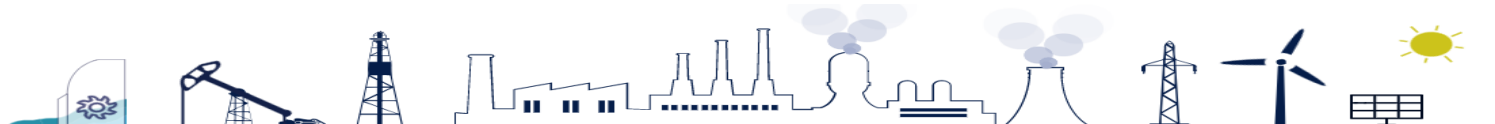
İkili Anlaşma Detayı



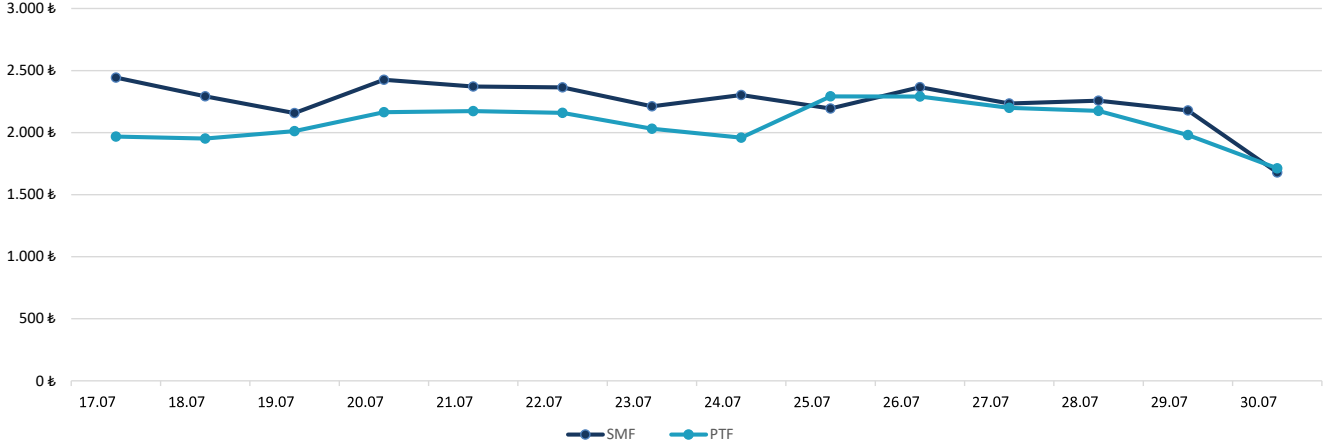
	24.07.2023	25.07.2023	26.07.2023	27.07.2023	28.07.2023	29.07.2023	30.07.2023
İKİLİ ANLAŞMA	690.142	677.681	663.124	690.301	701.685	722.302	664.119
GÖP	540.940	569.426	583.493	566.968	559.798	521.568	463.191
GİP	50.244	51.731	38.402	53.304	46.676	43.384	40.758
DGP	63.868	53.842	57.130	43.614	47.102	34.267	22.342
TOPLAM	1.345.194	1.352.681	1.342.149	1.354.186	1.355.261	1.321.520	1.190.410

\* Değerler MWh cinsindedir.

\* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



## 17 Temmuz - 30 Temmuz 2023 PTF - SMF Değişim Grafiği

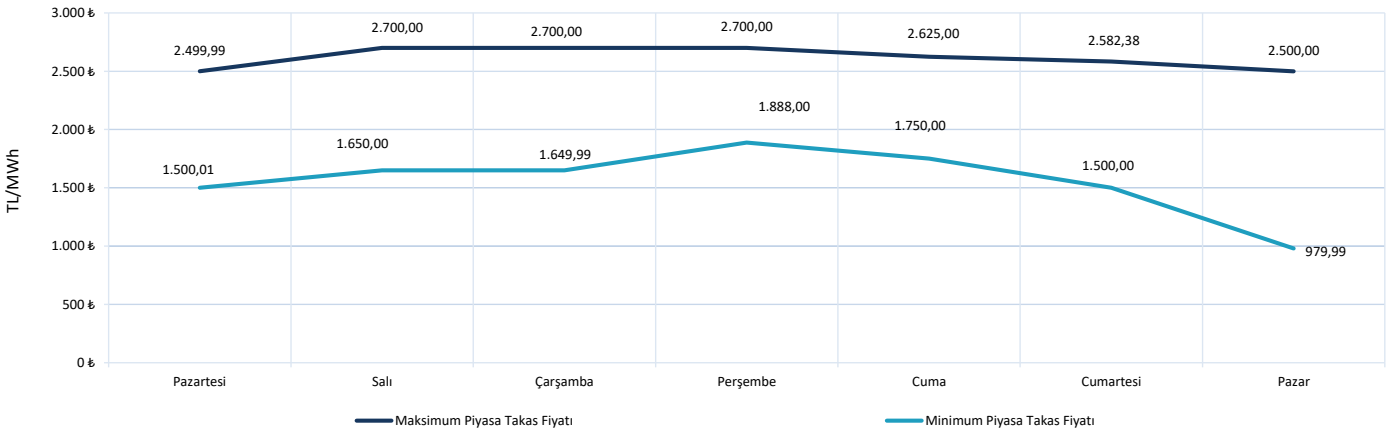


\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

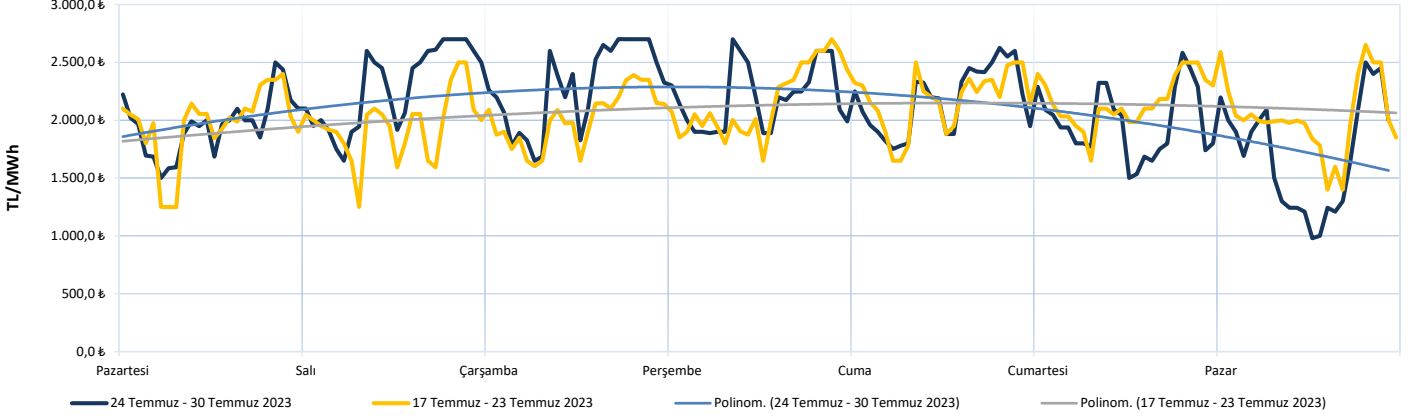
PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 1.712,41 TL/MWh ile 30 Temmuz Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.291,62 TL/MWh ile 25 Temmuz Salı gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 1.679,54 TL/MWh ile 30 Temmuz Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 2.366,58 TL/MWh ile 26 Temmuz Çarşamba gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 745,27 TL/MWh ile 25 Temmuz Salı günü saat 07.00'de gerçekleşmiştir.

## 24 Temmuz - 30 Temmuz 2023 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



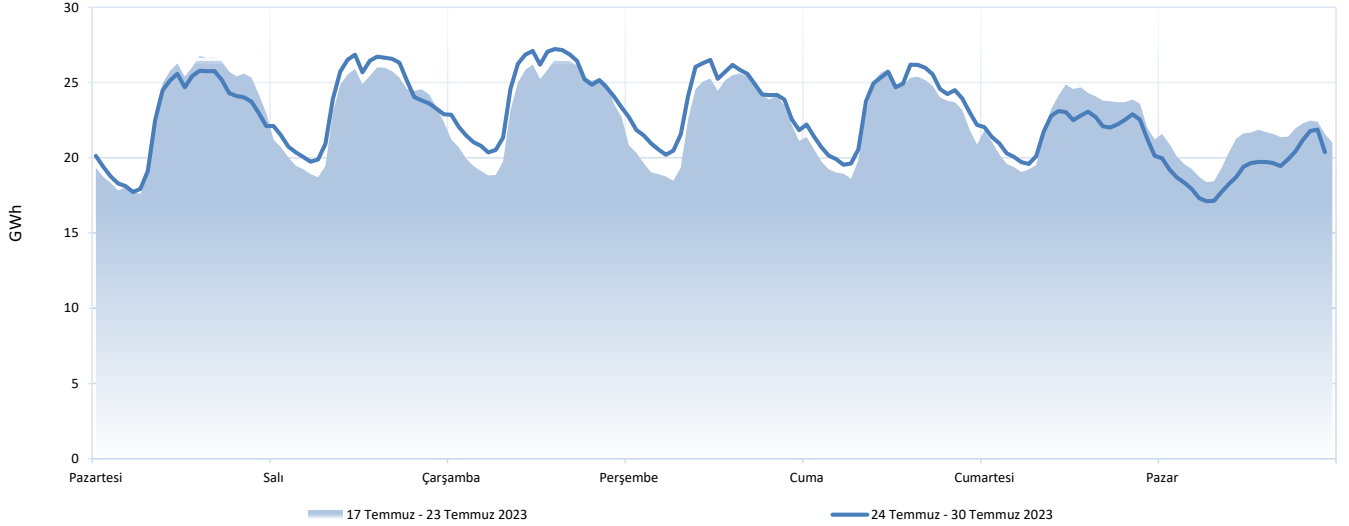
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



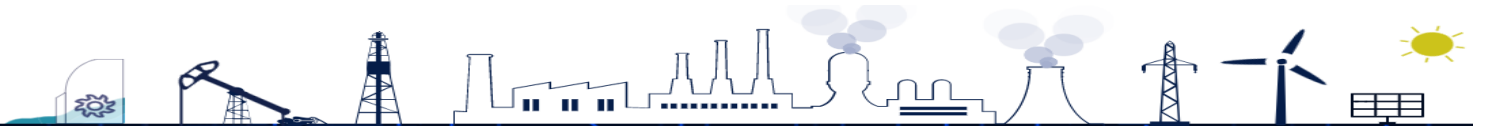
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 21,40 TL/MWh artarak 2.086,78 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 339,04 TL/MWh artış ile 25 Temmuz 2023 Salı günü gerçekleşmiştir.

Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 1.988,13 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 2.438,96 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 2.002,31 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

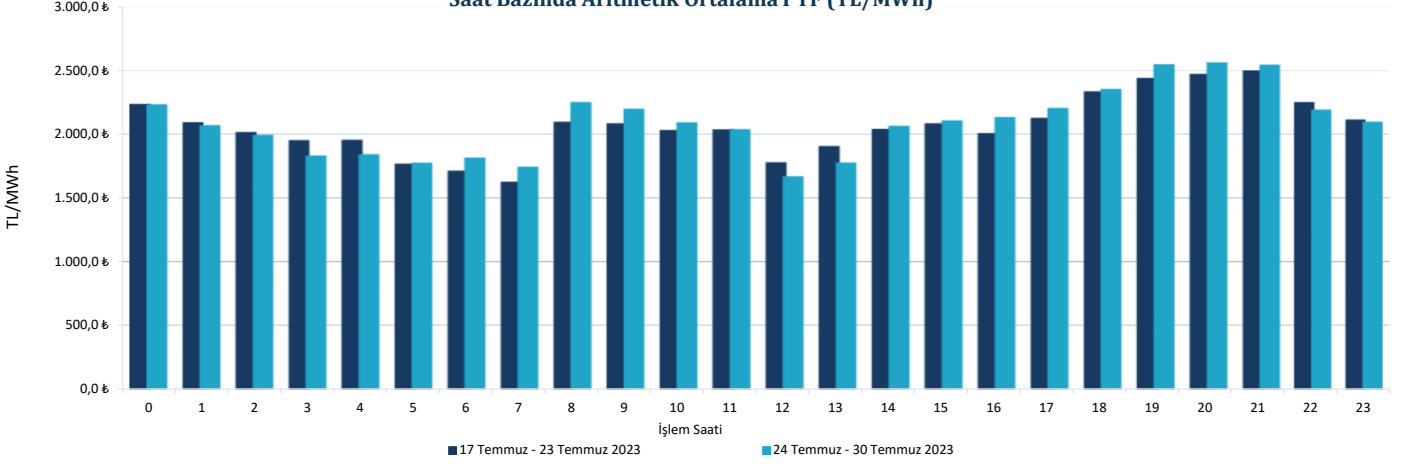
Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)



30. hafta genelinde maksimum eşleşme 26 Temmuz Çarşamba günü saat 14.00'te 27.229 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 30 Temmuz Pazar günü saat 06.00'da 17.115 MWh olarak gerçekleşmiştir.

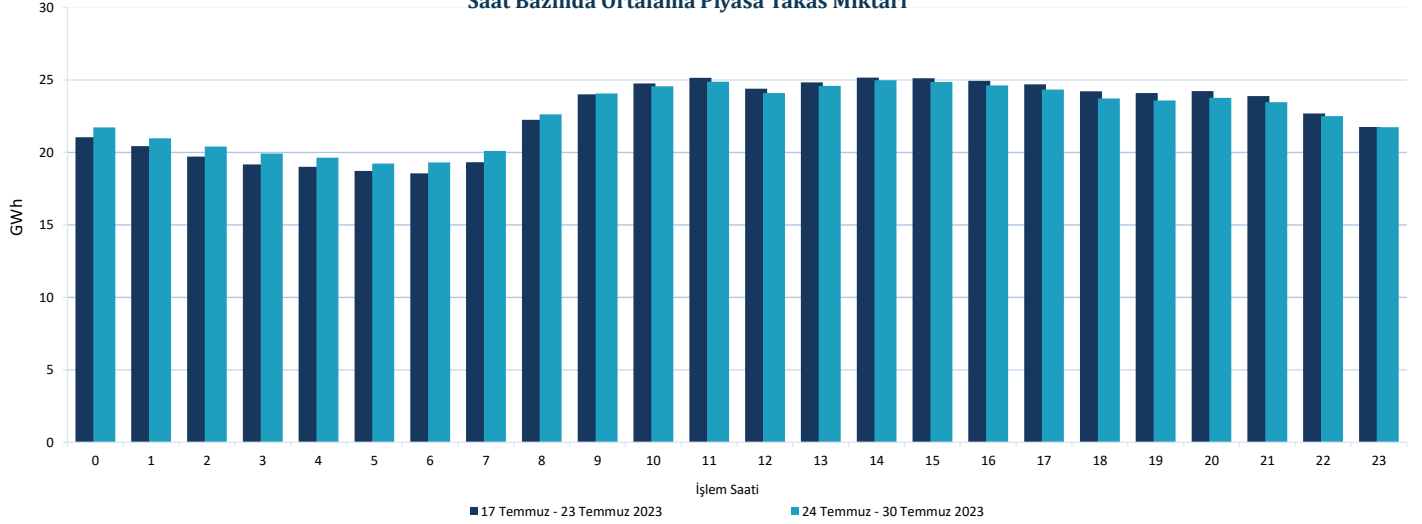


Saat Bazında Aritmetik Ortalama PTF (TL/MWh)

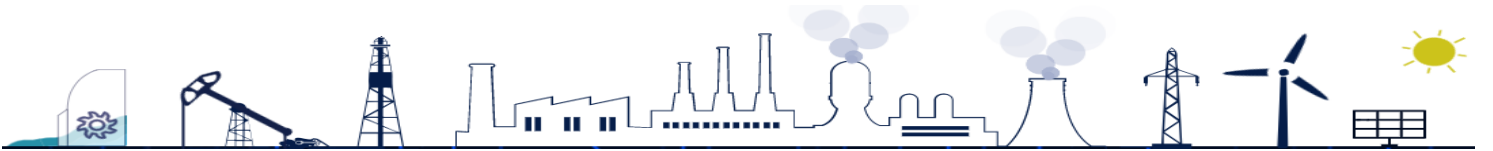


Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 8 saatte azalış, 16 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 08.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 156,07 TL/MWh artarak 2.248,49 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 13.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 127,82 TL/MWh azalarak 1.775,62 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.

Saat Bazında Ortalama Piyasa Takas Miktarı

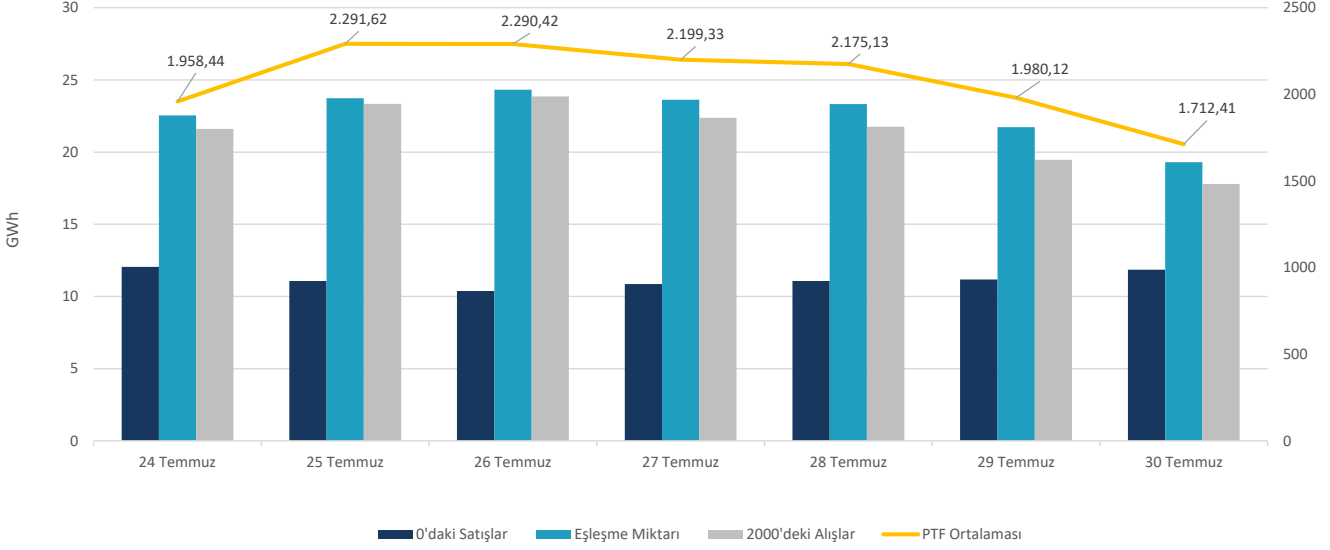


Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 07.00'de olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 782 MWh artarak 20.102 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.





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



30. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 11,21 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 21,46 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 22,65 GWh seviyesindedir. Bu değerler 29. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 28 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 64 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 114 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

25 Temmuz 2023 Salı günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 333,18 TL/MWh artarak 2.291,62 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 970 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.733 MWh artması etkili olmuştur. 30 Temmuz 2023 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 267,71 TL/MWh azalarak 1.712,41 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 671 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.673 MWh azalması etkili olmuştur.

30. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %2,2 (102.166 MWh) artarak 4.723.795 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %0,2 (3.680 MWh) artarak 2.394.946 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %0,3 (4.724 MWh) azalarak 1.882.883 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %0,5 (19.098 MWh) artarak 3.604.936 MWh, teklif edilen satış miktarı %5,3 (265.678 MWh) azalarak 4.738.316 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %0,5 (6.810 MWh) artarak 1.409.595 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %0,7 (1.571 MWh) azalarak 212.147 MWh seviyesine gerilemiştir.



31.07.2023 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1315'tir. Bu hafta günlük ortalama 995 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

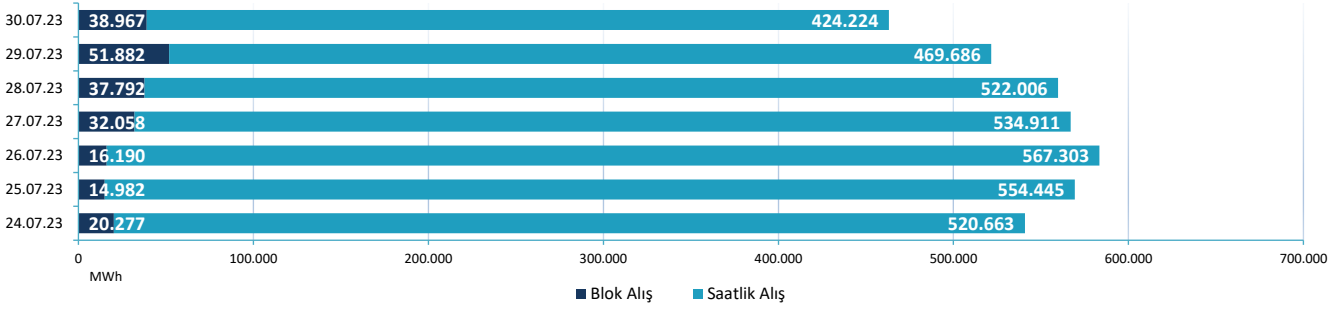
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 342.135 MWh,
- Blok satış miktarı 201.371 MWh,
- Saatlik alış miktarı 513.320 MWh,
- Blok alış miktarı 30.307 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -1.872.644 TL olarak gerçekleşmiştir.

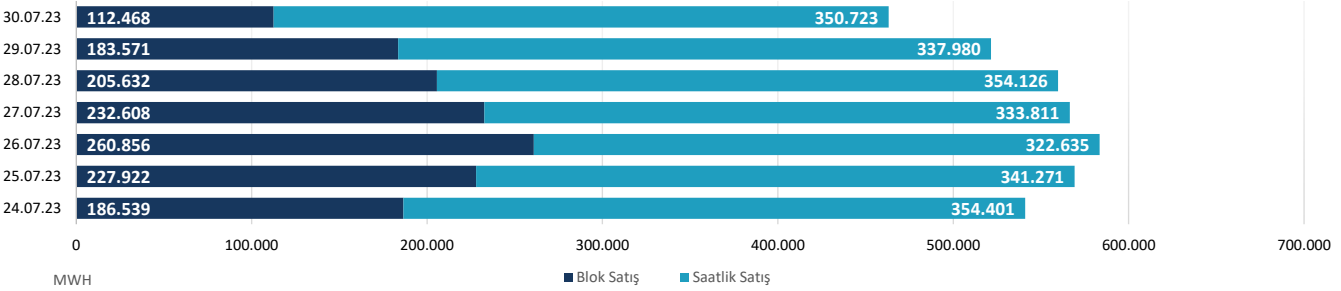
		24.07.23	25.07.2023	26.07.2023	27.07.2023	28.07.2023	29.07.2023	30.07.2023
ALİŞ	SAATLİK	520.663	554.445	567.303	534.911	522.006	469.686	424.224
	BLOK	20.277	14.982	16.190	32.058	37.792	51.882	38.967
SATIŞ	SAATLİK	354.401	341.271	322.635	333.811	354.126	337.980	350.723
	BLOK	186.539	227.922	260.856	232.608	205.632	183.571	112.468

\* Değerleri MWh cinsindedir.

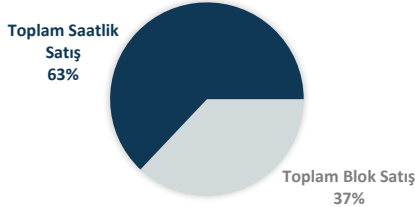
### Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



### Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

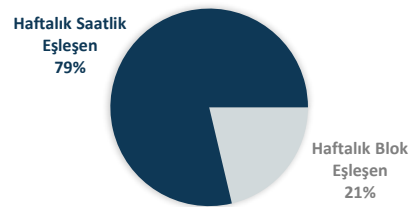


### 24 Temmuz - 30 Temmuz 2023 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %63'ü saatlik, %37'si blok tekliftir.

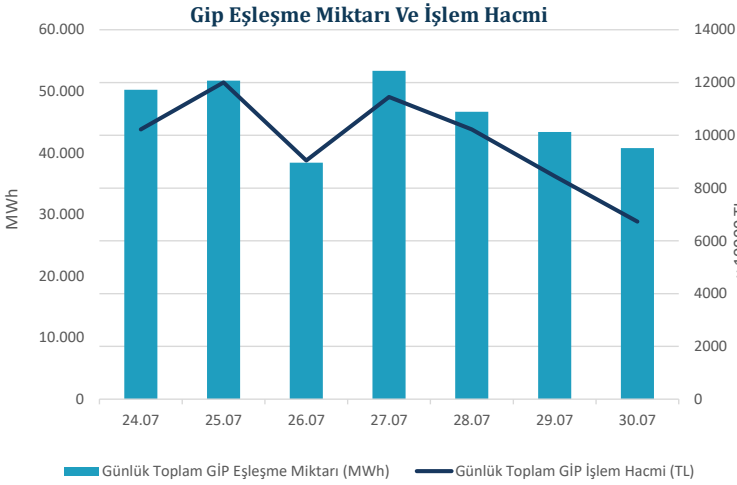
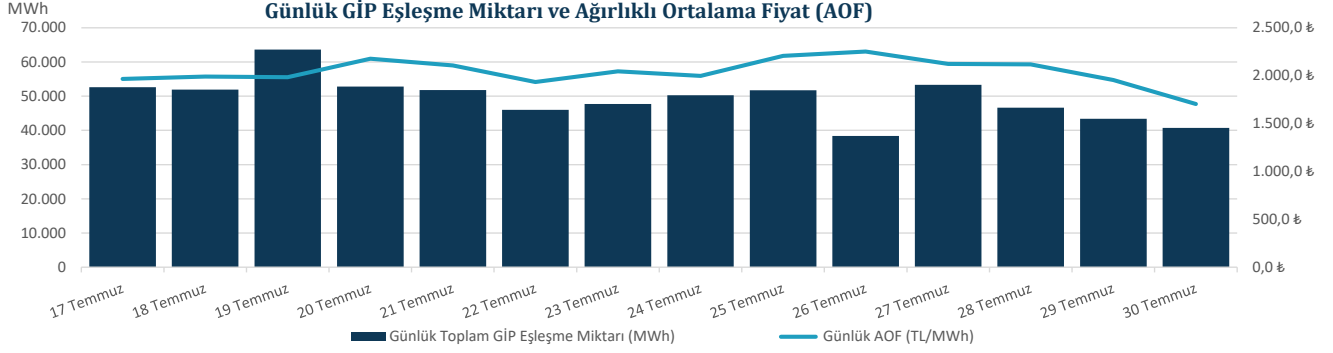
### 24 Temmuz - 30 Temmuz 2023 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %79, blok alış ve satış toplamı ise %21 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 26 Temmuz 2023 Çarşamba günü saat 20.00'de 2.675,50 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 324.499 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 26 Temmuz 2023 Çarşamba günü saat 20.00'de 2.675,50 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 25 Temmuz 2023 Salı saat 19.00'da 4.502 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 27 Temmuz 2023 Perşembe günü, minimum ticaret 26 Temmuz 2023 Çarşamba günü olmuştur.

31.07.2023 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1323 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 771 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	MİN Eşl. Fiyatı
17.07.2023	1.992,17	52.640	104.868.246	2.781,00	374,93
18.07.2023	1.995,73	51.907	103.592.731	2.780,00	311,63
19.07.2023	2.009,44	63.665	127.931.636	2.780,00	411,63
20.07.2023	2.288,48	52.809	120.852.442	2.780,00	467,88
21.07.2023	2.144,73	51.806	111.108.959	2.780,00	23,73
22.07.2023	2.122,13	46.035	97.691.204	2.698,99	0,00
23.07.2023	2.095,16	47.705	99.948.884	2.780,00	349,13
24.07.2023	2.035,47	50.244	102.269.889	2.780,00	461,63
25.07.2023	2.320,18	51.731	120.025.246	2.781,00	100,00
26.07.2023	2.354,84	38.402	90.429.661	2.781,00	495,23
27.07.2023	2.149,15	53.304	114.558.154	2.781,00	471,13
28.07.2023	2.190,60	46.676	102.249.226	2.780,00	436,63
29.07.2023	1.946,86	43.384	84.461.879	2.748,00	382,63
30.07.2023	1.650,80	40.758	67.283.853	2.780,00	50,00

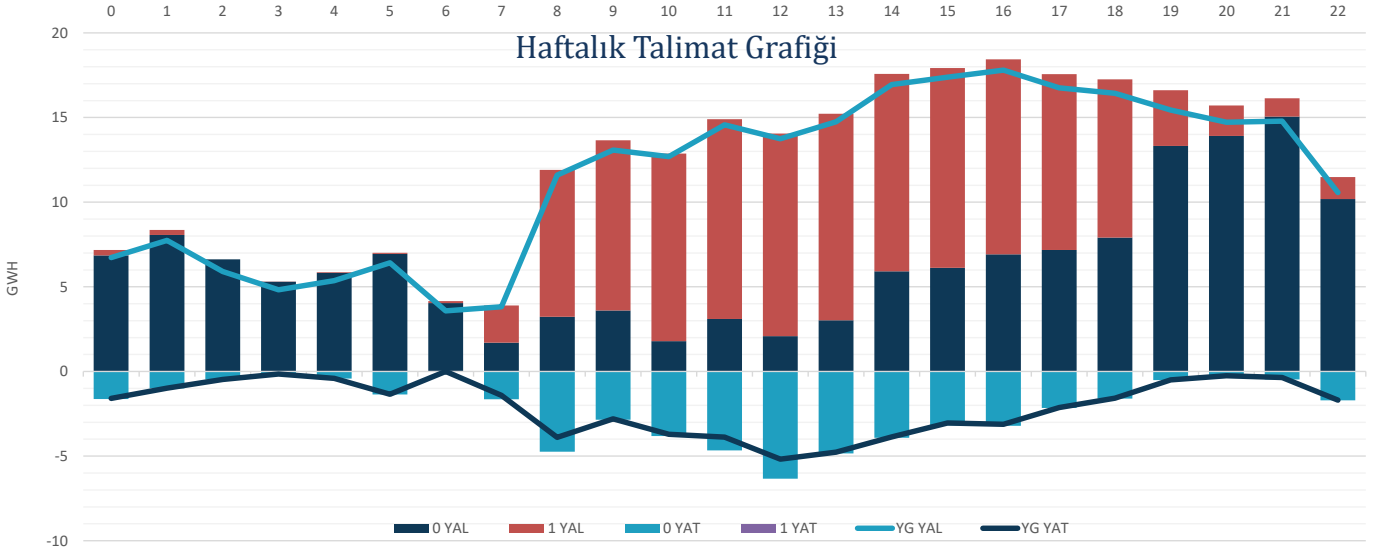
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.



"Verilen talimatların %61'i 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 94.363 MWh azalarak 322.164 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %61'i 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 30. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 40.464 MWh artarak 48.722 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 134.827 MWh azalarak 273.442 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 24 Temmuz 2023 Pazartesi günü 62.513 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 30 Temmuz 2023 Pazar günü 16.509 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 25 Temmuz 2023 Salı günü 16.788 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 24 Temmuz 2023 Pazartesi günü 1.355 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
24.07.2023	33.221	31.125	64.346	1.394	0	1.394
25.07.2023	8.899	28.886	37.785	18.148	0	18.148
26.07.2023	54.613	5.977	60.590	1.373	0	1.373
27.07.2023	11.697	24.634	36.332	9.238	0	9.238
28.07.2023	12.338	23.224	35.562	13.525	0	13.525
29.07.2023	21.804	13.305	35.109	1.773	0	1.773
30.07.2023	13.417	4.844	18.261	7.138	0	7.138

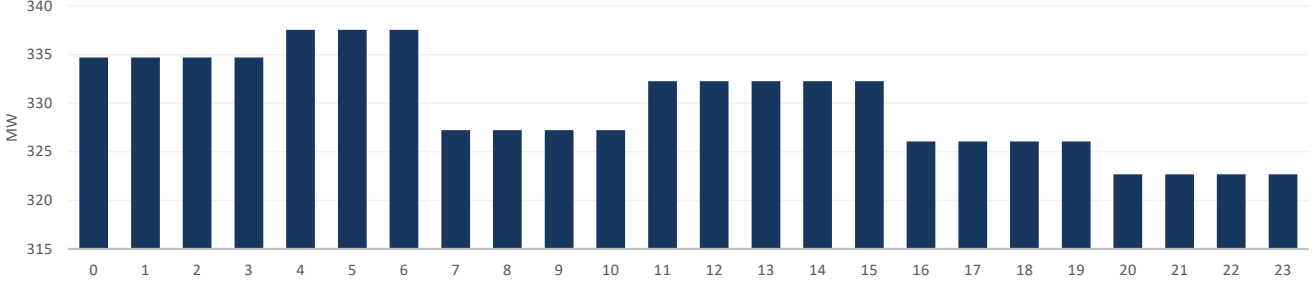
\*Değerler MWh cinsindedir.

\*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



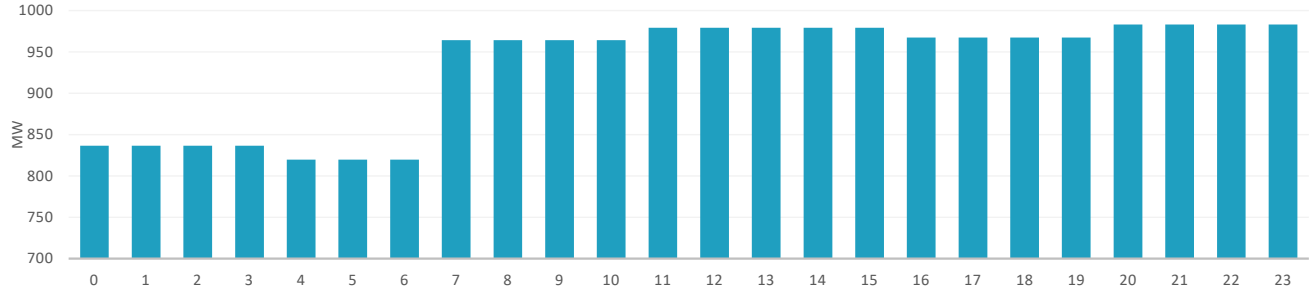
30. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 55.415 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 160,04 TL/MW artarak 624,29 TL/MW olmuştur.

### Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

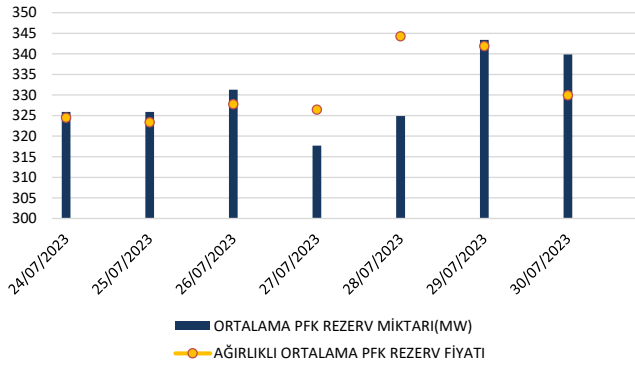


30. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 156.529 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 166,47 TL/MW artarak 703,17 TL/MW olmuştur.

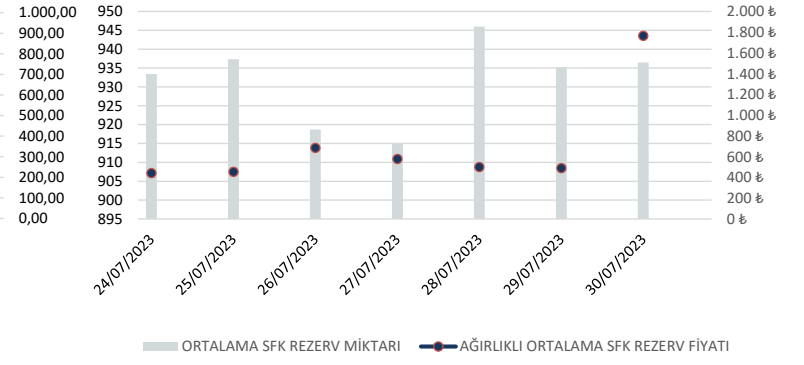
### Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



### PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



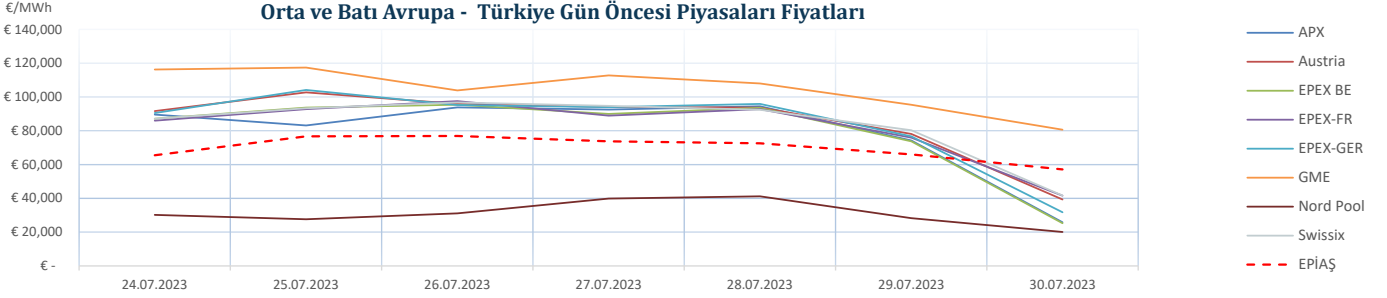
### SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	24/07/2023	25/07/2023	26/07/2023	27/07/2023	28/07/2023	29/07/2023	30/07/2023
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	325,92	325,91	331,30	317,69	324,90	343,38	339,87
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	488,94	467,38	555,04	528,14	885,01	836,75	598,05
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	933,42	937,33	918,71	914,92	946,00	935,21	936,46
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	441,46	455,45	686,32	579,54	500,97	489,89	1.766,58



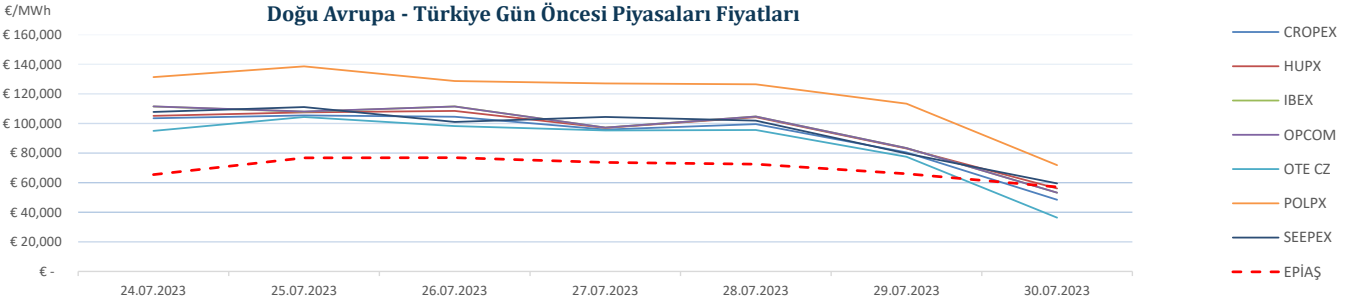
"30. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 78,76 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 96,86 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 69,80 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 25 Temmuz 2023 Salı günü 138,66 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından POLPX'te, en düşük gün ortalaması ise 30 Temmuz 2023 Pazar Günü 20,09 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."



Tarih	APX	Austria	BPX	EPEX-FR	EPEX-GER	GME	Nord Pool	Swissix	EPIAŞ
24.07.2023	89,56 €	91,60 €	87,10 €	86,03 €	90,53 €	116,19 €	30,16 €	87,16 €	65,44 €
25.07.2023	83,09 €	102,72 €	93,69 €	92,83 €	104,15 €	117,40 €	27,57 €	93,37 €	76,73 €
26.07.2023	93,82 €	95,83 €	95,42 €	97,54 €	95,24 €	103,88 €	31,16 €	96,76 €	76,92 €
27.07.2023	92,60 €	94,03 €	90,02 €	88,92 €	93,91 €	112,77 €	39,88 €	94,70 €	73,77 €
28.07.2023	94,49 €	93,71 €	93,53 €	92,79 €	95,92 €	108,00 €	41,20 €	92,38 €	72,56 €
29.07.2023	74,19 €	78,18 €	73,78 €	75,90 €	76,68 €	95,35 €	28,25 €	80,34 €	66,06 €
30.07.2023	25,82 €	39,31 €	25,26 €	41,58 €	31,75 €	80,62 €	20,09 €	41,65 €	57,13 €

\*Kaynak:Montel-Foreks

\* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
24.07.2023	103,54 €	105,24 €	111,56 €	111,60 €	95,11 €	131,36 €	107,89 €	65,44 €
25.07.2023	105,48 €	107,61 €	108,03 €	108,13 €	104,42 €	138,66 €	111,15 €	76,73 €
26.07.2023	104,56 €	108,53 €	111,58 €	111,58 €	98,22 €	128,69 €	101,10 €	76,92 €
27.07.2023	95,96 €	97,06 €	97,18 €	97,18 €	95,34 €	127,06 €	104,52 €	73,77 €
28.07.2023	99,64 €	104,29 €	104,81 €	104,81 €	95,64 €	126,60 €	101,90 €	72,56 €
29.07.2023	80,52 €	83,17 €	83,45 €	83,45 €	77,58 €	113,39 €	79,76 €	66,06 €
30.07.2023	48,46 €	56,13 €	53,26 €	53,26 €	36,36 €	71,86 €	59,51 €	57,13 €