

# EPIAŞ



## ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2025 (4. Hafta)

## 4. Haftada (20 Ocak - 26 Ocak)

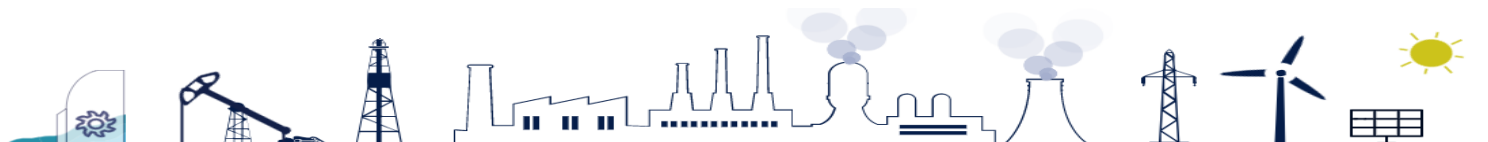
- \* PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 134,14 TL/MWh artması,
- \* Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 56.146 MWh (saatlik ortalama 334 MWh) azalması,
- \* Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 366.236 MWh (saatlik ortalama 2.180 MWh) azalması,
- \* Doğal Gaz kaynaklı üretim miktarının 281.231 MWh (saatlik ortalama 1.674 MWh) artması,
- \* İthal Kömür kaynaklı üretim miktarının 36.861 MWh (saatlik ortalama 219 MWh) artması,
- \* İkili Anlaşma miktarının 494.693 MWh (saatlik ortalama 2.945 MWh) artması,
- \* DGP hacminin 38.041 MWh (saatlik ortalama 226 MWh) artması,
- \* Eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarının 176.154 MWh (saatlik ortalama 1.049 MWh) azalması,

### Göze çarpan önemli hususlardır.

	4. Hafta	% Değişim	3. Hafta
Ortalama PTF	2.569,67	↑ 5,51%	2.435,53
Maksimum PTF	3.000,00	→ 0,00%	3.000,00
Minimum PTF	1.225,62	↑ 120,44%	555,99
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	2.593,03	↑ 6,52%	2.434,41
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.945,22	↑ 3,94%	2.833,44
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	2.302,84	↑ 5,23%	2.188,38
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	27.755	↑ 0,91%	27.504
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	12.905	↓ -7,51%	13.954
Maksimum Takas Miktarı	35.276	↑ 1,06%	34.907
Minimum Takas Miktarı	20.891	↓ -0,05%	20.902
Saatlik Ort. Takas Miktarı	27.889	↓ -0,33%	27.981
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	32.205	↑ 1,09%	31.857
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	47.525	↑ 6,61%	44.581
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	33.338	↓ -4,27%	34.826
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	294.369	↓ -0,28%	295.189
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	41.230	↓ -0,80%	41.565

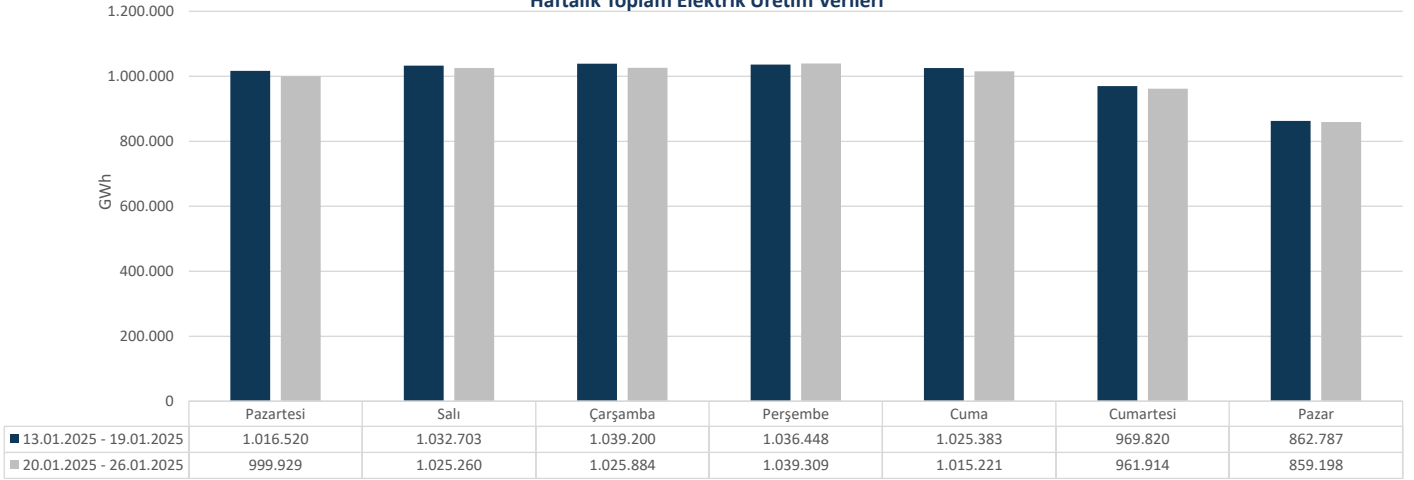
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

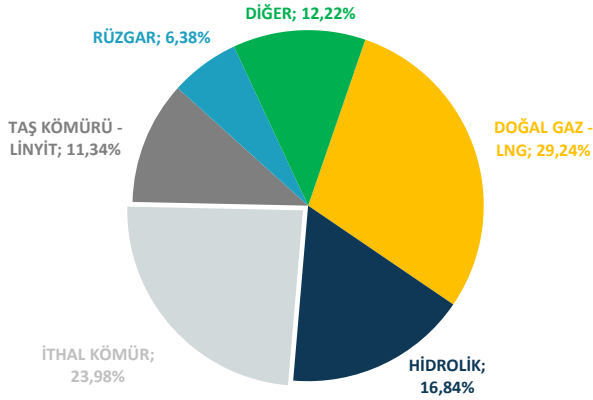


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 56.146 MWh azalarak 6.926.715 MWh olarak gerçekleşmiştir.

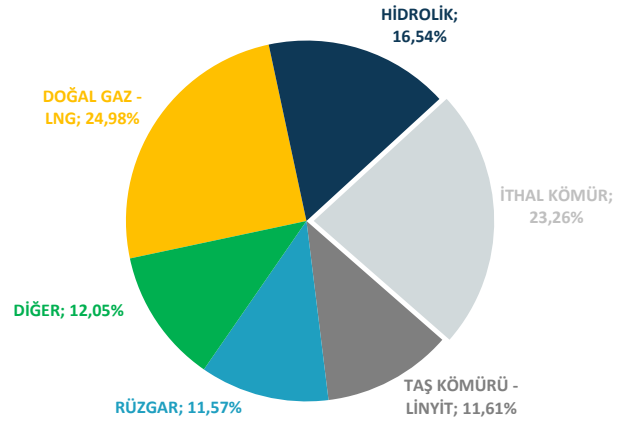
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (4. HAFTA)



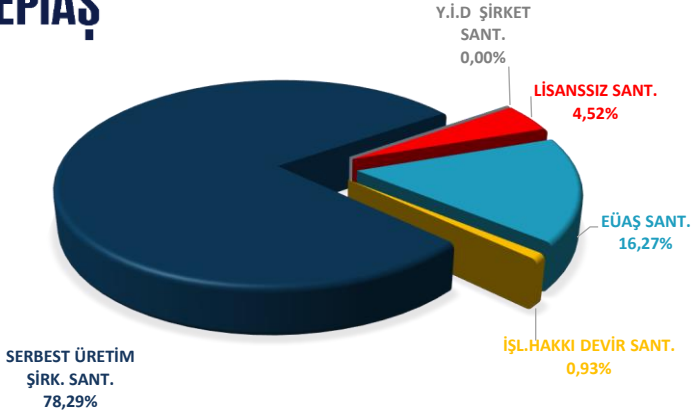
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (3. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 2.025.245 MWh (%29,24) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.661.146 MWh (%23,98) ile İthal Kömür, 1.166.510 MWh (%16,84) ile Hidrolik, 846.357 MWh (%12,22) ile Diğer, 785.806 MWh (%11,34) ile Taş Kömürü-Linyit, 441.650 MWh (%6,38) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %12,22 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 390.022 MWh ile Güneş, 227.902 MWh ile Jeotermal, 166.396 MWh ile Biogaz, 34.097 MWh ile Asfaltit, 14.615 MWh ile Fuel Oil ve 13.326 MWh ile Atık Isı Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 525 MWh azalarak 3.486 MWh, ihracatı 14.922 MWh azalarak 90.952 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



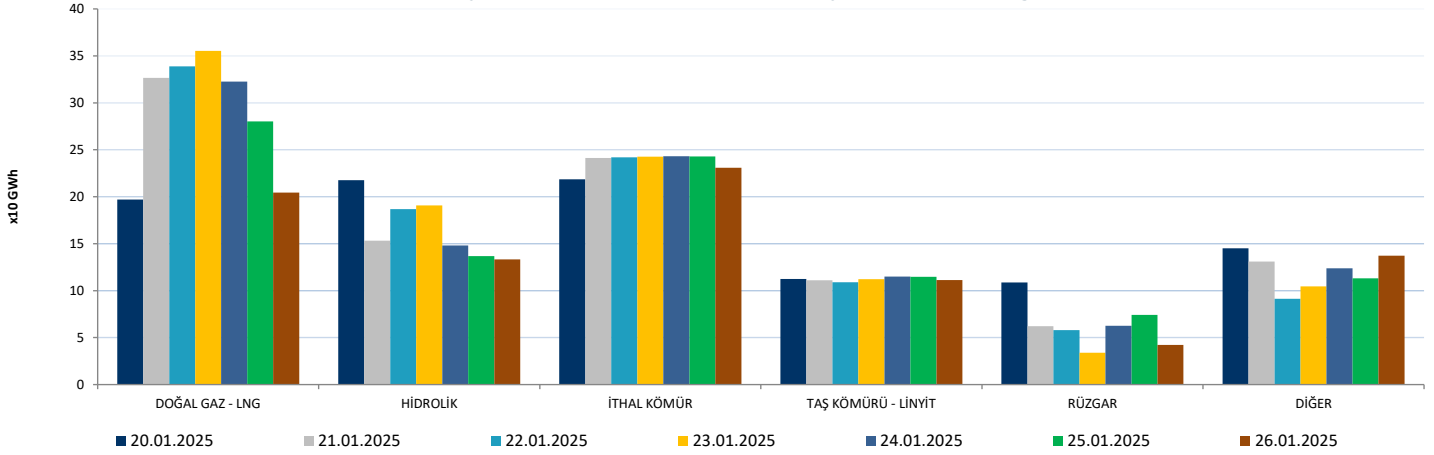


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 56.146 MWh azalarak 6.926.715 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.422.614 MWh (%78,29) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 312.882 MWh (%4,52), Y.İ.D Şirket santralleri 294 MWh (%0,004), İ.H.D Şirket santralleri 64.075 MWh (%0,93) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.126.850 MWh (%16,27) bandında olmuştur.

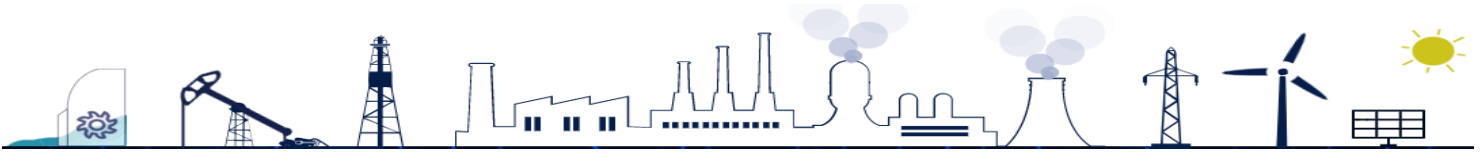
	20.01.2025	21.01.2025	22.01.2025	23.01.2025	24.01.2025	25.01.2025	26.01.2025
DOĞAL GAZ - LNG	197.100	326.572	338.954	355.379	322.697	280.207	204.336
HİDROLİK	217.689	153.161	186.769	190.738	148.032	136.796	133.325
İTHAL KÖMÜR	218.684	241.313	241.926	242.621	243.034	242.800	230.767
RÜZGAR	108.735	62.163	57.982	33.857	62.595	74.130	42.188
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	112.510	111.137	108.900	112.143	114.953	114.793	111.371
DİĞER	145.212	130.913	91.353	104.571	123.909	113.188	137.211

\* Değerler MWh cinsindedir.

### Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

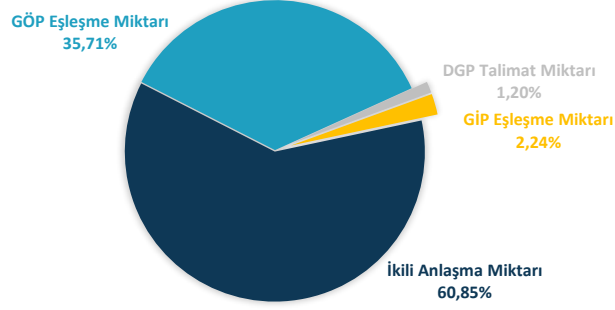


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 281.231 MWh artarak 2.025.245 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 36.861 MWh artarak 1.661.146 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 5.218 MWh artarak 846.357 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 11.777 MWh artarak 1.166.510 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 24.997 MWh azalarak 785.806 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 366.236 MWh azalarak 441.650 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ikili anlaşma miktarının payı 7.984.241 MWh (%60,85), GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.685.291 MWh (%35,71), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 294.369 MWh (%2,24) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 157.313 MWh (%1,20) olmuştur.

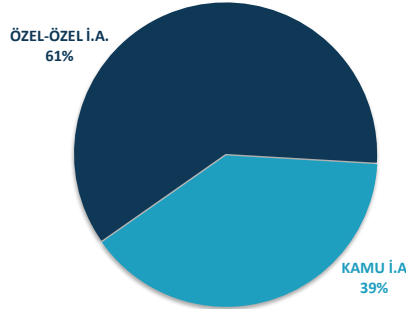
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



\* 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 7.984.241 MWh (%60,85) olarak gerçekleşmiştir. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.685.291 MWh (%35,71), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 294.369 MWh (%2,24) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 157.313 MWh (%1,20) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 494.693 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 15.550 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 820 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 38.041 MWh artmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



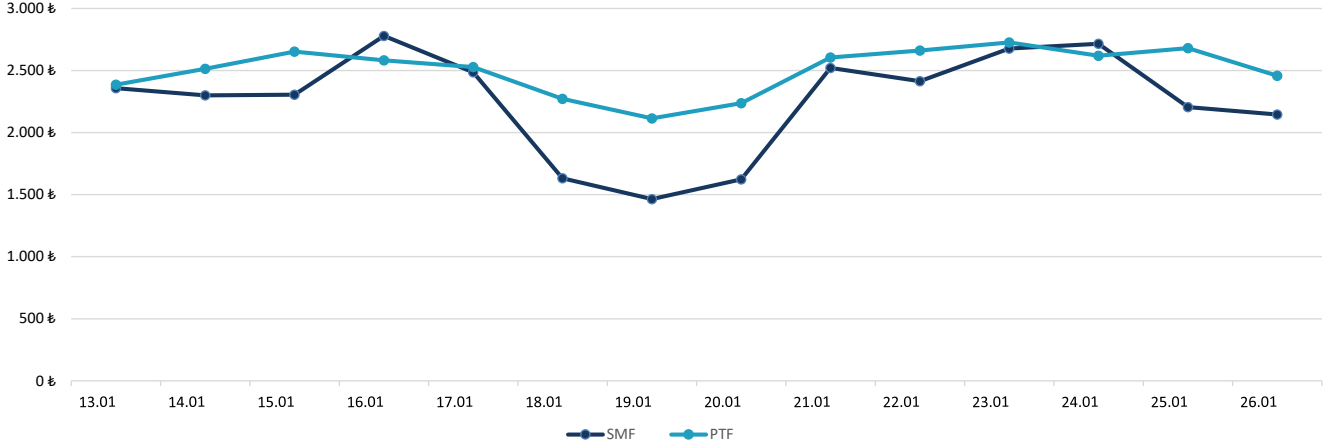
	20.01.2025	21.01.2025	22.01.2025	23.01.2025	24.01.2025	25.01.2025	26.01.2025
İKİLİ ANLAŞMA	1.090.971	1.198.901	1.186.465	1.117.447	1.137.592	1.176.500	1.076.366
GÖP	670.173	695.970	721.220	710.027	671.886	643.102	572.912
GİP	44.636	40.937	37.242	45.116	35.203	52.034	39.201
DGP	26.302	14.354	34.580	27.262	13.523	20.552	20.739
TOPLAM	1.832.082	1.950.161	1.979.507	1.899.852	1.858.204	1.892.188	1.709.219

\* Değerler MWh cinsindedir.

\* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



13 Ocak - 26 Ocak 2025 PTF - SMF Değişim Grafiği

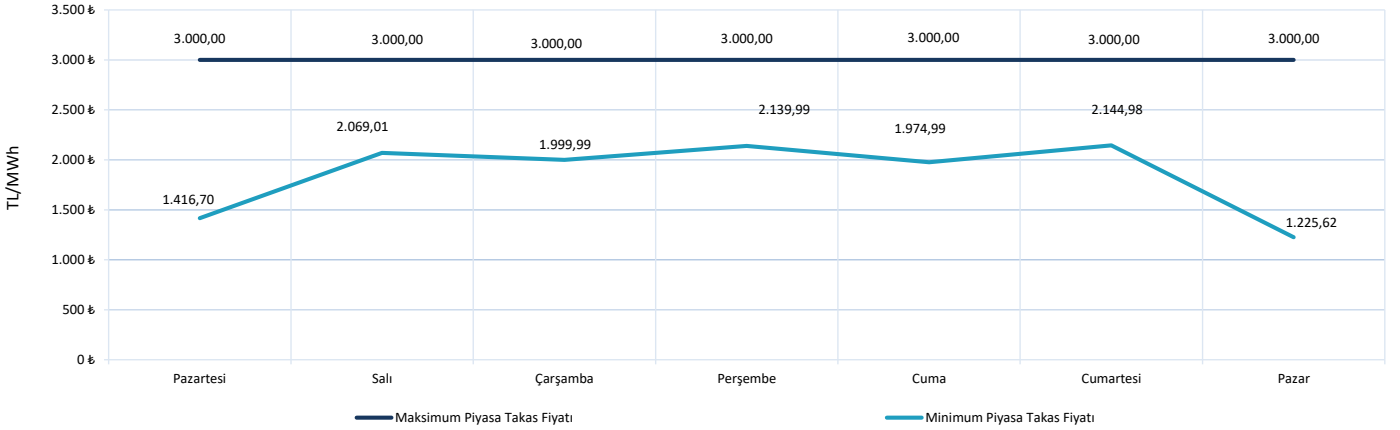


\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

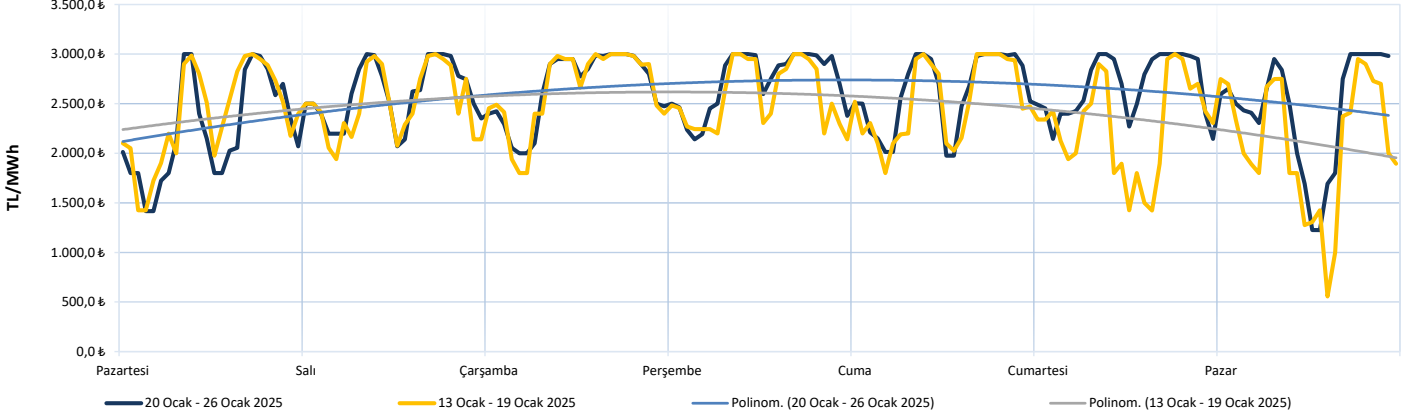
PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 2.236,94 TL/MWh ile 20 Ocak Pazartesi gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.726,63 TL/MWh ile 23 Ocak Perşembe gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 1.622,61 TL/MWh ile 20 Ocak Pazartesi gününe, en yüksek SMF ortalaması 2.715,81 TL/MWh ile 24 Ocak Cuma gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 1.649,98 TL/MWh ile 20 Ocak Pazartesi günü saat 10.00'da gerçekleşmiştir.

20 Ocak - 26 Ocak 2025 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



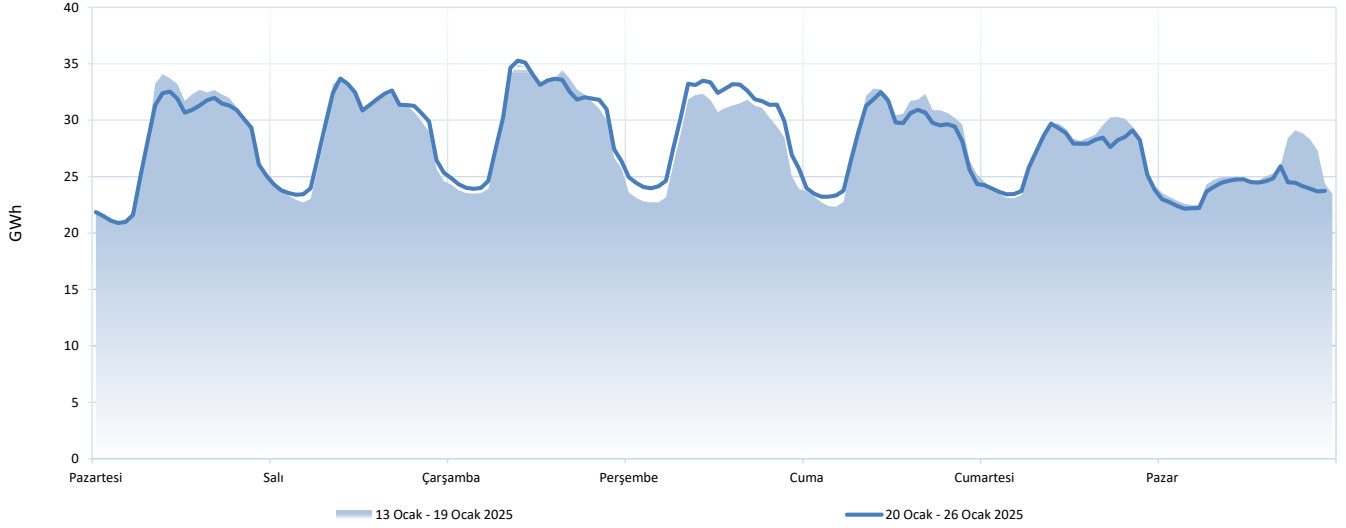
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



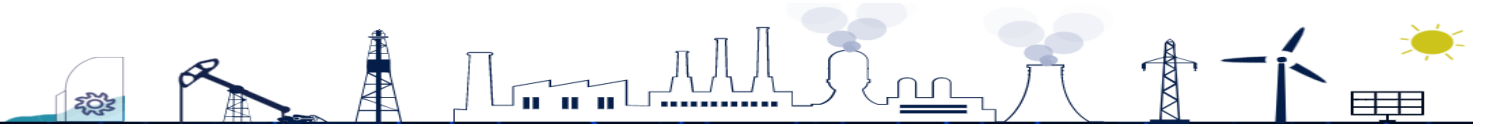
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 134,14 TL/MWh artarak 2.569,67 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 407,73 TL/MWh artış ile 25 Ocak 2025 Cumartesi günü gerçekleşmiştir.

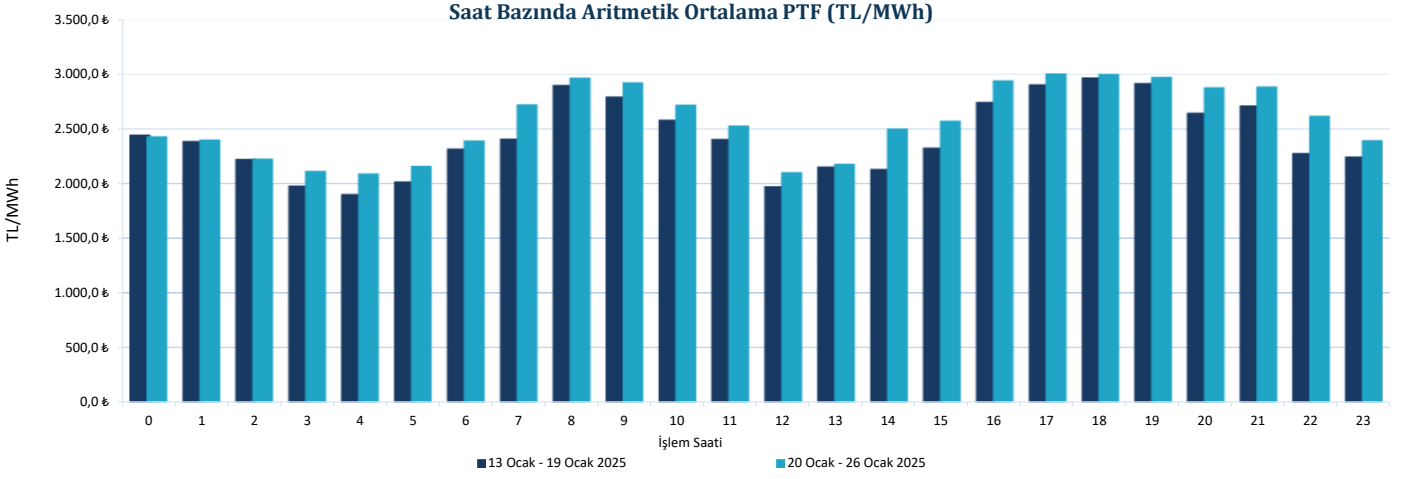
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 2.593,03 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 2.945,22 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 2.302,84 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

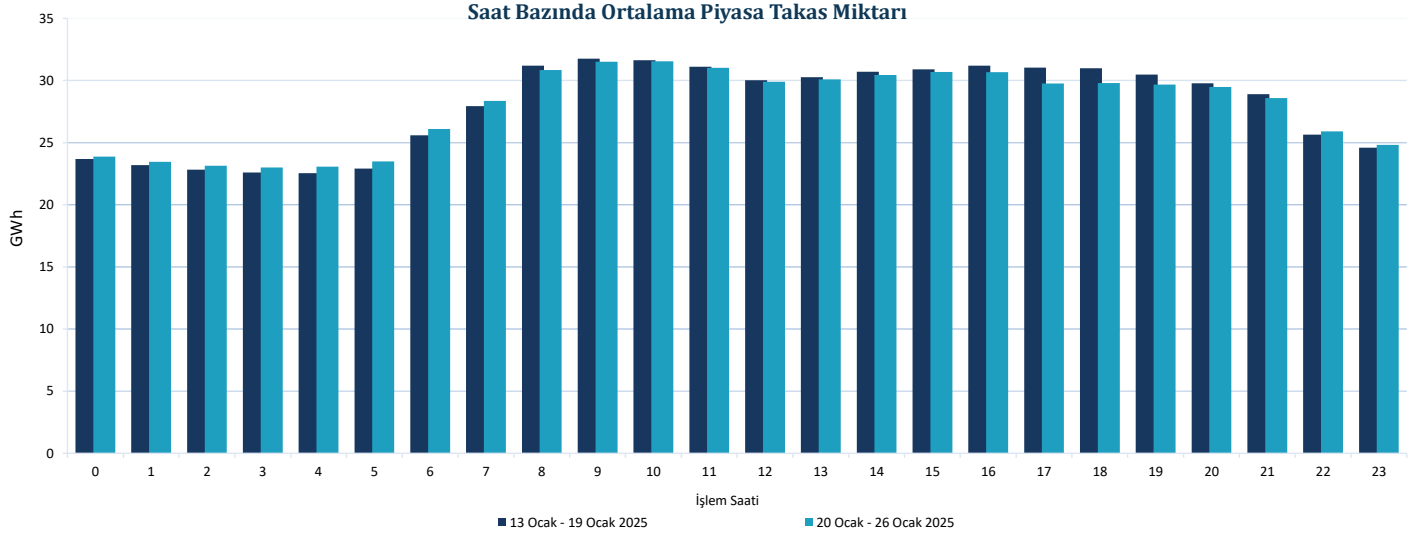


4. hafta genelinde maksimum eşleşme 22 Ocak Çarşamba günü saat 09.00'da 35.276 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 20 Ocak Pazartesi günü saat 03.00'te 20.891 MWh olarak gerçekleşmiştir.

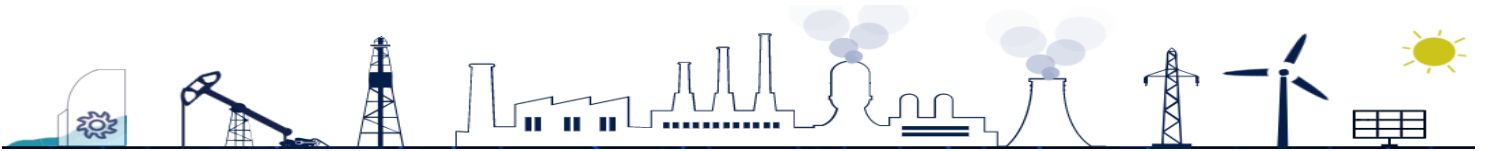




Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 2 saatte azalış, 22 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 14.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 362,23 TL/MWh artarak 2.498,52 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 00.00'da gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 20,01 TL/MWh azalarak 2.429,04 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.

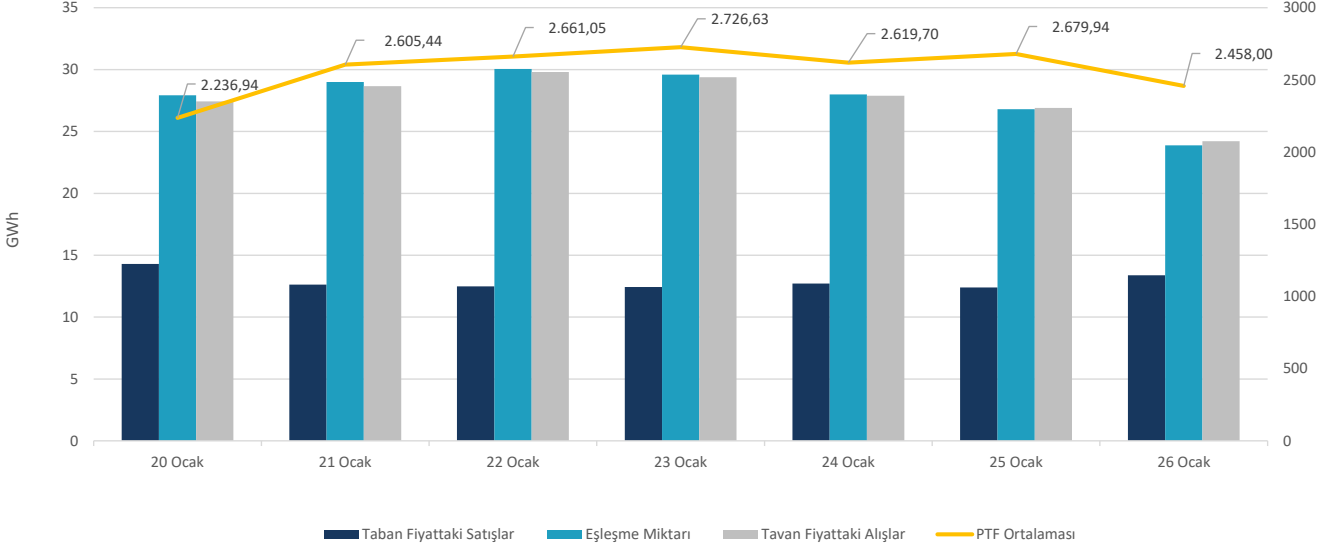


Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 17.00'de olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.269 MWh azalarak 29.770 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.





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



4. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 12,91 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 27,76 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 27,89 GWh seviyesindedir. Bu değerler 3. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 1.049 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 92 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 251 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

21 Ocak 2025 Salı günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 368,50 TL/MWh artarak 2.605,44 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.673 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.218 MWh artması etkili olmuştur. 26 Ocak 2025 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 221,94 TL/MWh azalarak 2.458,00 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 984 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 2.676 MWh azalması etkili olmuştur.

4. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %1,1 (58.373 MWh) artarak 5.410.427 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %3, (85.468 MWh) azalarak 2.736.984 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %7,5 (176.154 MWh) azalarak 2.168.041 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %0,9 (42.227 MWh) artarak 4.662.836 MWh, teklif edilen satış miktarı %4,3 (249.889 MWh) azalarak 5.600.844 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %3,7 (69.341 MWh) artarak 1.946.592 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %0,4 (378 MWh) azalarak 99.201 MWh seviyesine gerilemiştir.



27.01.2025 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1258'dir. Bu hafta günlük ortalama 999 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

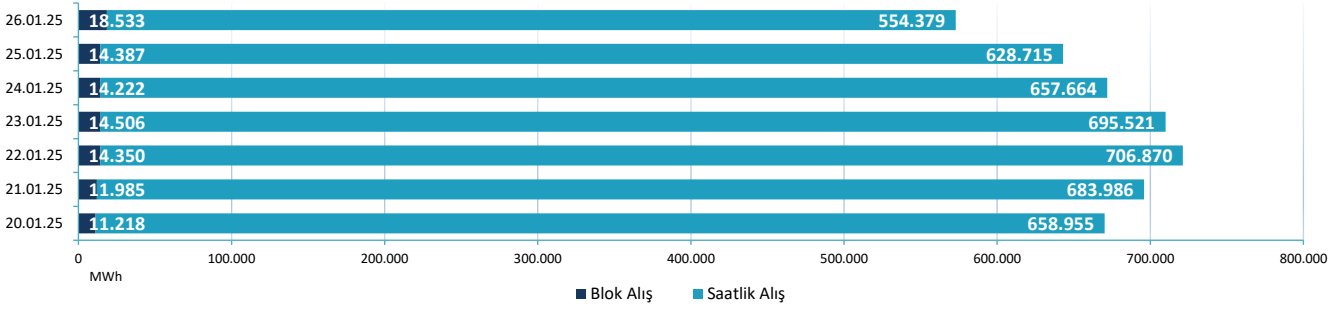
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 390.998 MWh,
- Blok satış miktarı 278.085 MWh,
- Saatlik alış miktarı 655.156 MWh,
- Blok alış miktarı 14.172 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -2.236.634 TL olarak gerçekleşmiştir.

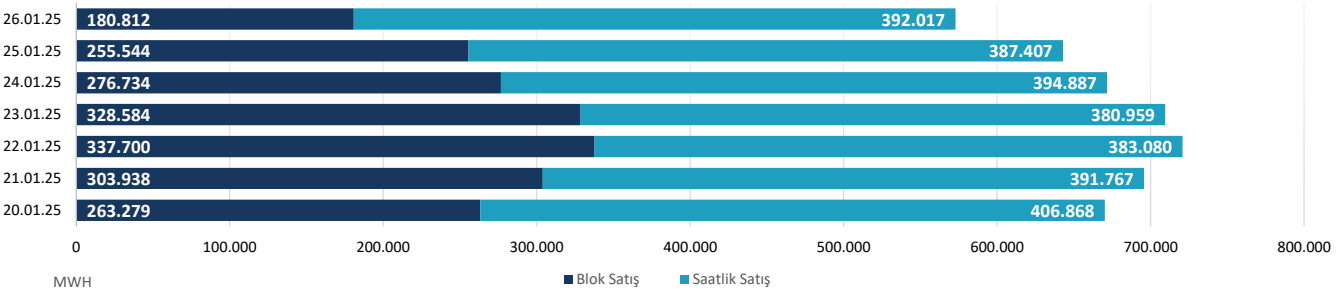
		20.01.25	21.01.2025	22.01.2025	23.01.2025	24.01.2025	25.01.2025	26.01.2025
ALİŞ	SAATLİK	658.955	683.986	706.870	695.521	657.664	628.715	554.379
	BLOK	11.218	11.985	14.350	14.506	14.222	14.387	18.533
SATIŞ	SAATLİK	406.868	391.767	383.080	380.959	394.887	387.407	392.017
	BLOK	263.279	303.938	337.700	328.584	276.734	255.544	180.812

\* Değerleri MWh cinsindedir.

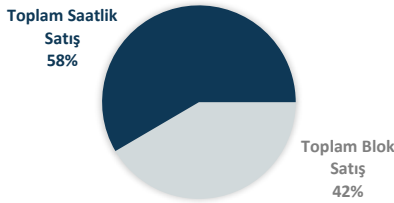
### Blok ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



### Blok ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

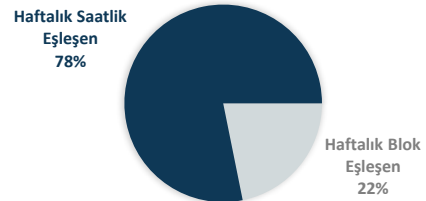


### 20 Ocak - 26 Ocak 2025 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %58'i saatlik, %42'si blok tekliftir.

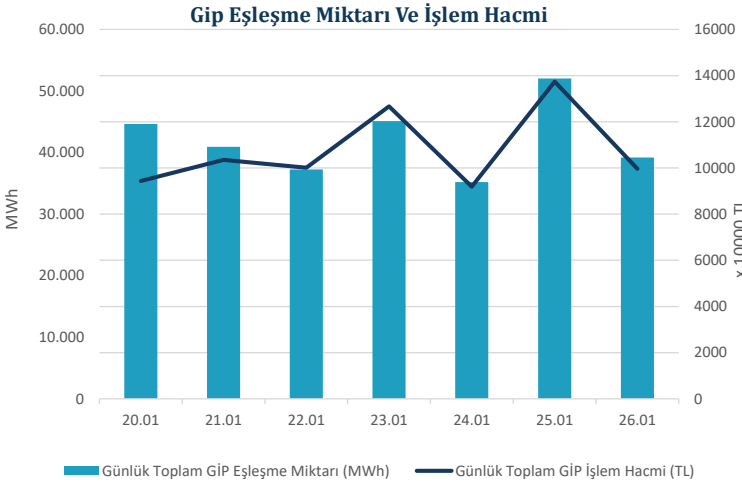
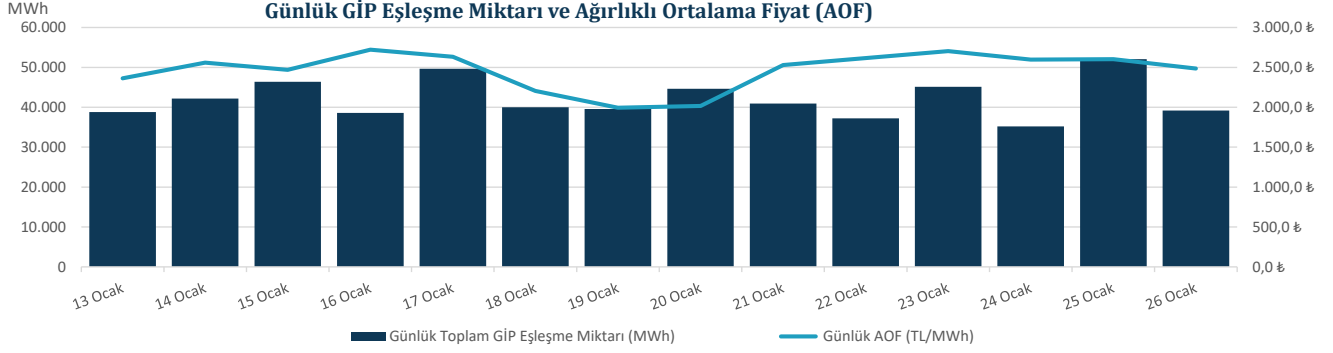
### 20 Ocak - 26 Ocak 2025 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %78, blok alış ve satış toplamı ise %22 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 25 Ocak 2025 Cumartesi günü saat 19.00'da 3.043,99 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 294.369 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 25 Ocak 2025 Cumartesi günü saat 19.00'da 3.043,99 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 23 Ocak 2025 Perşembe saat 11.00'de 2.886 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 25 Ocak 2025 Cumartesi günü, minimum ticaret 24 Ocak 2025 Cuma günü olmuştur.

27.01.2025 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1334 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 807 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	MİN Eşl. Fiyatı
13.01.2025	2.440,66	38.790	94.672.632	3.078,90	1.353,80
14.01.2025	2.566,32	42.174	108.231.592	3.050,10	1.816,60
15.01.2025	2.555,92	46.410	118.621.228	3.065,00	1.072,90
16.01.2025	2.733,33	38.569	105.422.346	3.090,00	1.904,20
17.01.2025	2.695,42	49.663	133.861.876	3.079,90	1.800,00
18.01.2025	2.074,10	39.990	82.942.106	3.044,50	300,50
19.01.2025	2.015,57	39.594	79.803.492	3.043,80	250,00
20.01.2025	2.113,10	44.636	94.321.057	3.088,60	416,10
21.01.2025	2.527,28	40.937	103.458.370	3.090,00	1.000,00
22.01.2025	2.688,50	37.242	100.125.775	3.089,50	857,10
23.01.2025	2.808,45	45.116	126.706.159	3.077,90	1.000,00
24.01.2025	2.610,30	35.203	91.889.161	3.070,40	1.671,10
25.01.2025	2.640,43	52.034	137.391.431	3.090,00	1.301,50
26.01.2025	2.540,30	39.201	99.582.426	3.088,80	602,00

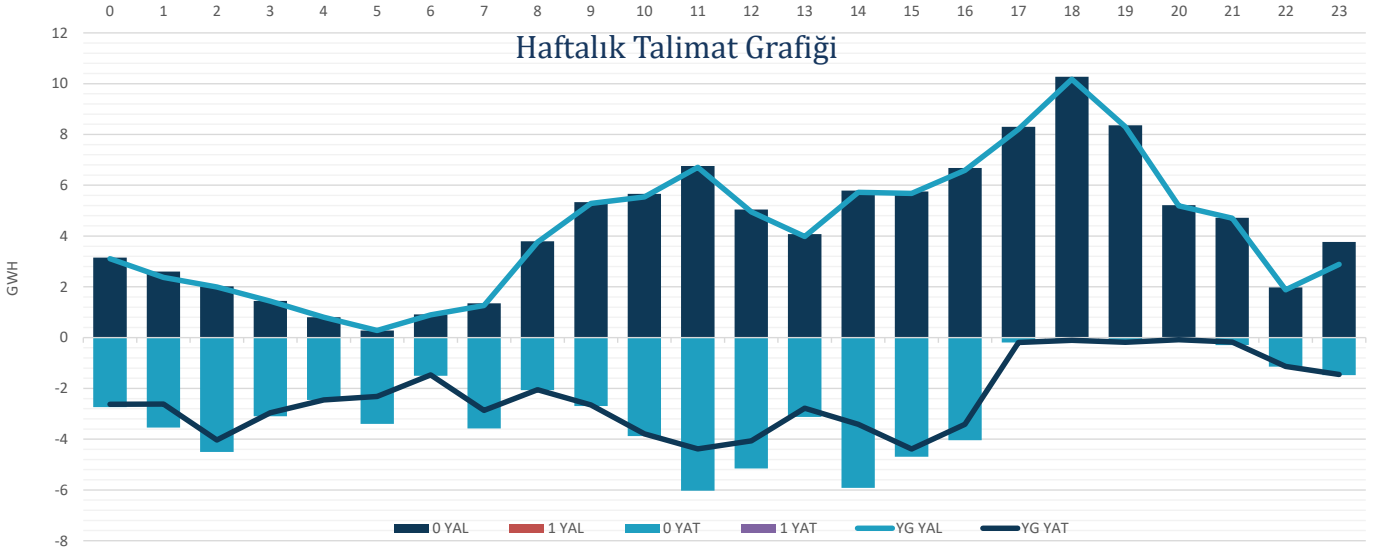
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.



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

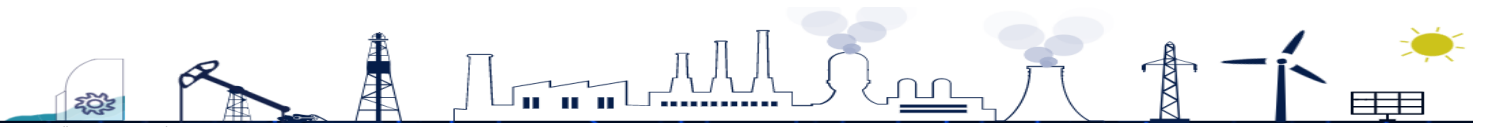
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 38.041 MWh artarak 157.313 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 4. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 7.953 MWh artarak 55.617 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 30.088 MWh artarak 101.695 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 22 Ocak 2025 Çarşamba günü 27.435 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 25 Ocak 2025 Cumartesi günü 9.029 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 20 Ocak 2025 Pazartesi günü 15.366 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 24 Ocak 2025 Cuma günü 1.825 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
20.01.2025	11.061	0	11.061	21.699	0	21.699
21.01.2025	9.820	0	9.820	4.815	0	4.815
22.01.2025	27.690	0	27.690	7.223	0	7.223
23.01.2025	23.502	0	23.502	4.376	0	4.376
24.01.2025	11.936	0	11.936	1.853	0	1.853
25.01.2025	9.960	0	9.960	11.576	0	11.576
26.01.2025	10.098	0	10.098	14.349	0	14.349

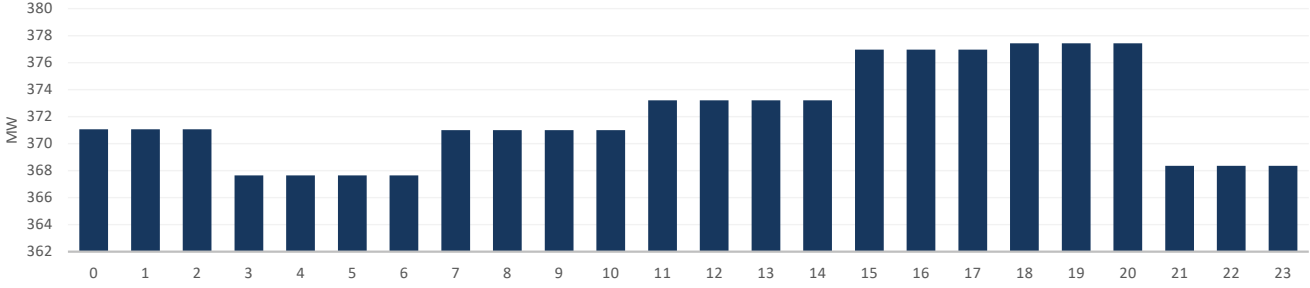
\*Değerler MWh cinsindedir.

\*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



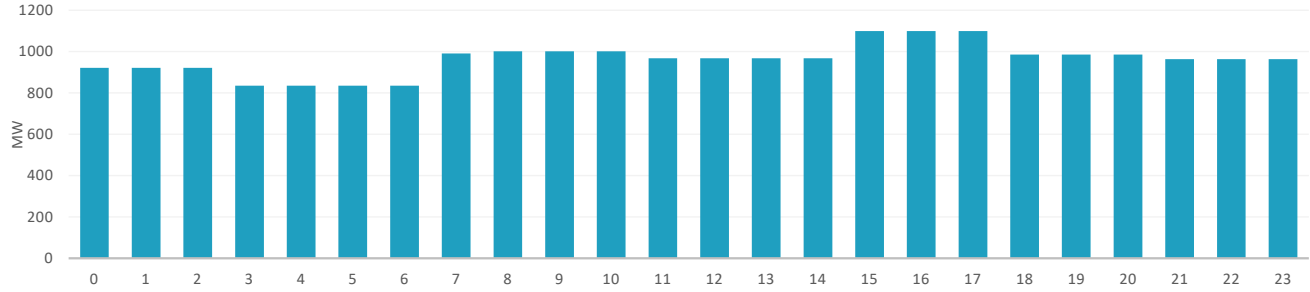
4. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 62.502 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 91,42 TL/MW azalarak 501,87 TL/MW olmuştur.

### Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

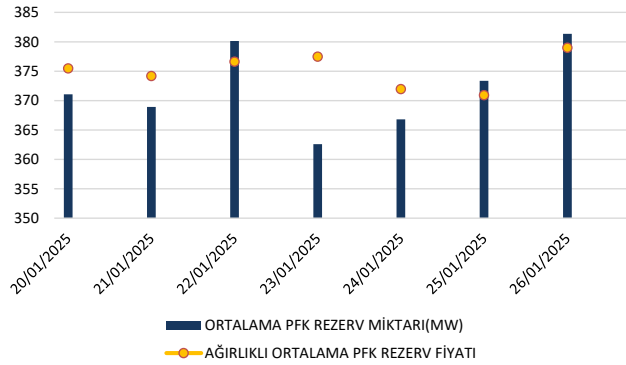


4. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 161.792 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 101,7 TL/MW azalarak 603,92 TL/MW olmuştur.

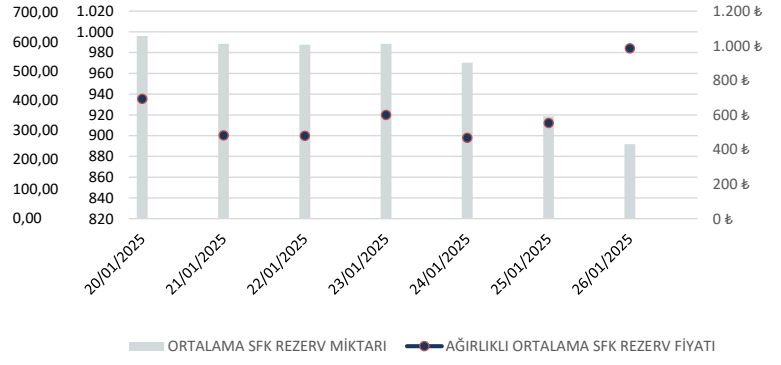
### Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



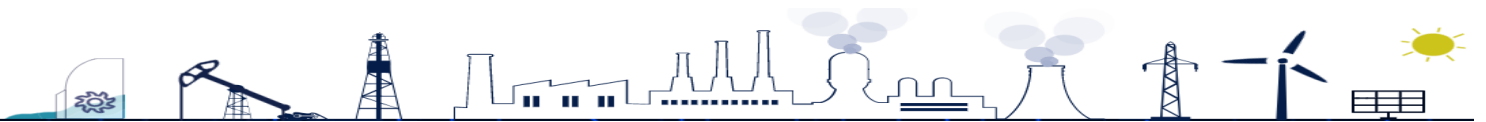
### PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



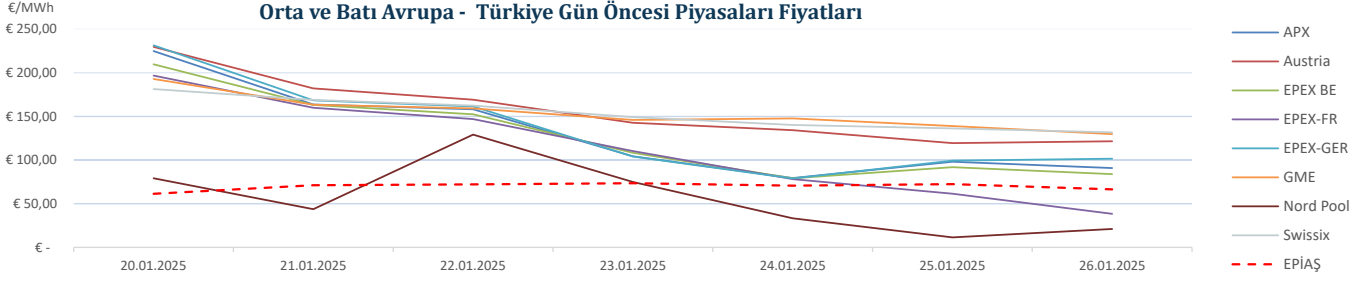
### SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	20/01/2025	21/01/2025	22/01/2025	23/01/2025	24/01/2025	25/01/2025	26/01/2025
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	371,07	368,93	380,13	362,59	366,82	373,36	381,34
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	509,39	483,53	532,29	549,14	438,66	418,38	579,59
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	996,13	988,58	987,54	988,38	970,21	918,71	891,79
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	692,17	481,54	479,15	599,55	467,49	553,24	984,68

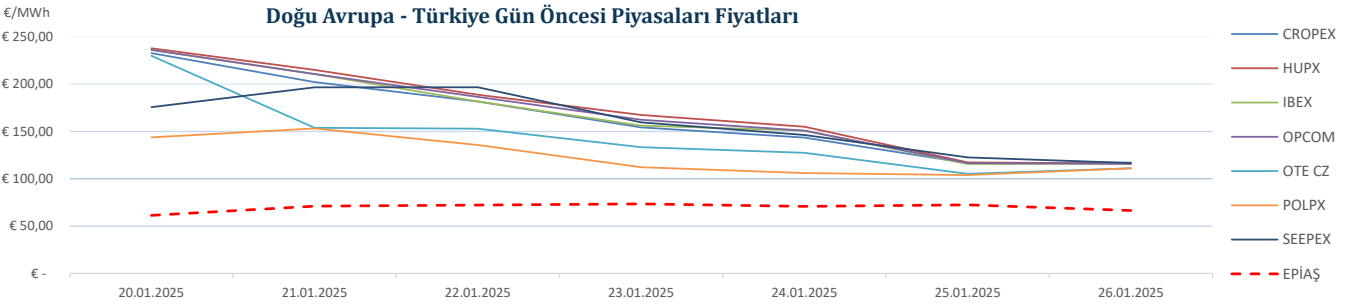


"4. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 128,28 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 156,85 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 69,67 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 20 Ocak 2025 Pazartesi günü 237,88 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından HUPX'te, en düşük gün ortalaması ise 25 Ocak 2025 Cumartesi Günü 11,44 €/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
20.01.2025	232,76 €	237,88 €	236,17 €	236,17 €	229,93 €	143,80 €	175,68 €	61,35 €
21.01.2025	202,03 €	215,06 €	210,58 €	210,58 €	153,78 €	153,21 €	196,59 €	71,12 €
22.01.2025	181,76 €	188,91 €	181,72 €	186,45 €	152,96 €	135,72 €	196,67 €	72,25 €
23.01.2025	154,37 €	167,45 €	156,20 €	162,40 €	133,33 €	112,20 €	159,69 €	73,47 €
24.01.2025	143,43 €	155,01 €	150,86 €	150,86 €	127,45 €	105,97 €	146,27 €	70,75 €
25.01.2025	116,52 €	117,41 €	115,60 €	116,68 €	105,21 €	103,92 €	122,54 €	72,37 €
26.01.2025	117,12 €	116,08 €	115,86 €	115,86 €	111,12 €	111,04 €	116,65 €	66,38 €