

# EPIAŞ



## ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2022 (3. Hafta)

### 3. Haftada (17 Ocak - 23 Ocak),

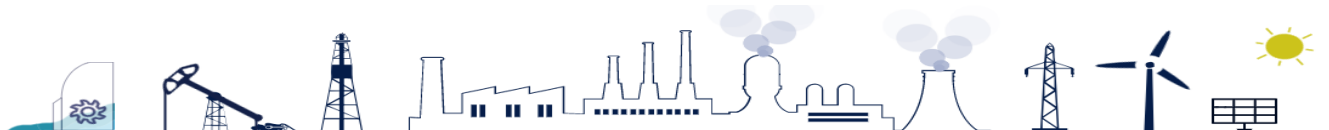
- \* PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 109,82 TL/MWh artması,
- \* Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 133.503 MWh (saatlik ortalama 794 MWh) artması,
- \* GÖP eşleşme miktarının 642.286 MWh (saatlik ortalama 3.823 MWh) azalması,
- \* DGP yerine getirilen talimat miktarının 97.555 MWh (saatlik ortalama 580 MWh) artması,
- \* Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 154.645 MWh (saatlik ortalama 920 MWh) artması,
- \* Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 55.230 MWh (saatlik ortalama 328 MWh) azalması,
- \* Fiyattan bağımsız alışı miktarının 391.522 MWh (saatlik ortalama 2.330 MWh) azalması,
- \* Fiyattan bağımsız satışı miktarının 621.384 MWh (saatlik ortalama 3.699 MWh) azalması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	3. Hafta	% Değişim	2. Hafta
Ortalama PTF	1.208,95	↑ 9,99%	1.099,14
Maksimum PTF	1.345,00	→ 0,00%	1.345,00
Minimum PTF	791,84	↑ 13,12%	700,01
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	1.271,43	↑ 9,37%	1.162,53
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	1.282,01	↑ 7,42%	1.193,44
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	1.077,39	↑ 13,05%	953,03
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	23.512	↓ -9,02%	25.842
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	11.783	↓ -23,89%	15.482
Maksimum Takas Miktarı	29.094	↓ -9,71%	32.224
Minimum Takas Miktarı	16.052	↓ -15,67%	19.034
Saatlik Ort. Takas Miktarı	22.414	↓ -14,57%	26.237
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	29.843	↓ -6,22%	31.821
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	39.540	↑ 24,23%	31.827
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	24.805	↓ -19,14%	30.676
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	455.575	↑ 46,21%	311.594
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	40.311	↑ 2,01%	39.516

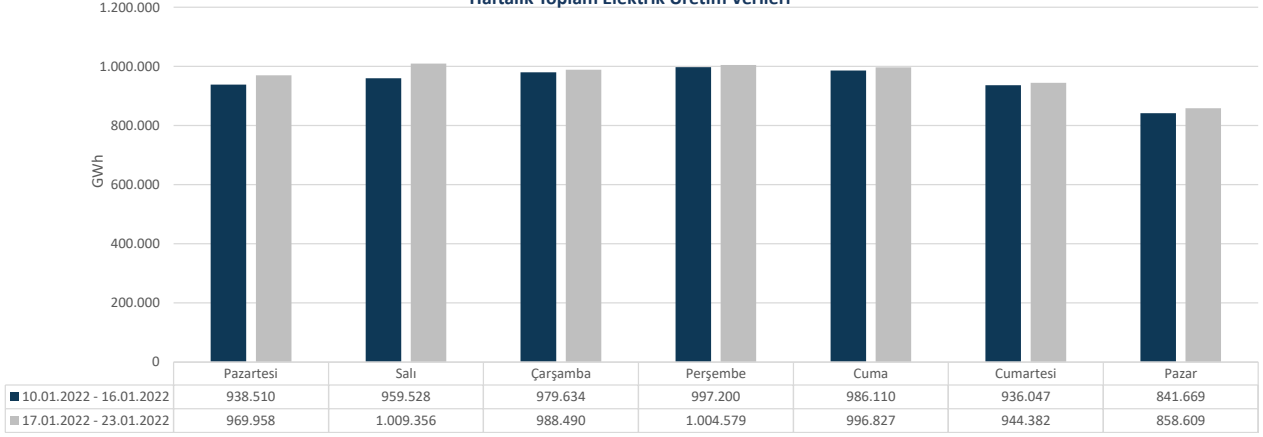
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

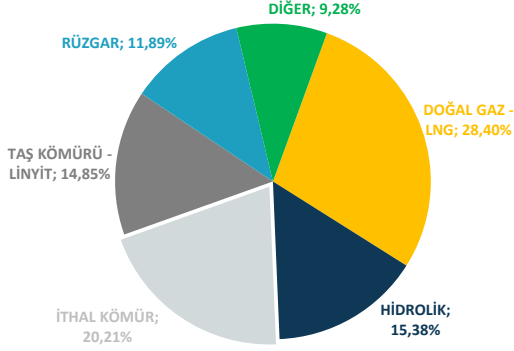


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 133.503 MWh artarak 6.772.202 MWh olarak gerçekleşmiştir.

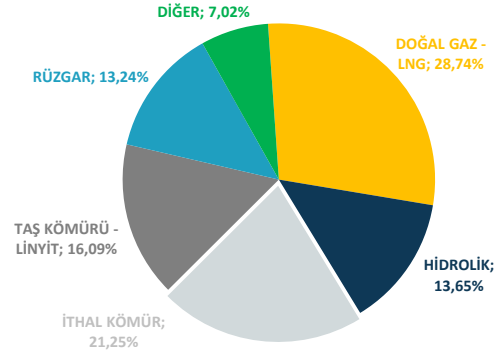
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (3. HAFTA)



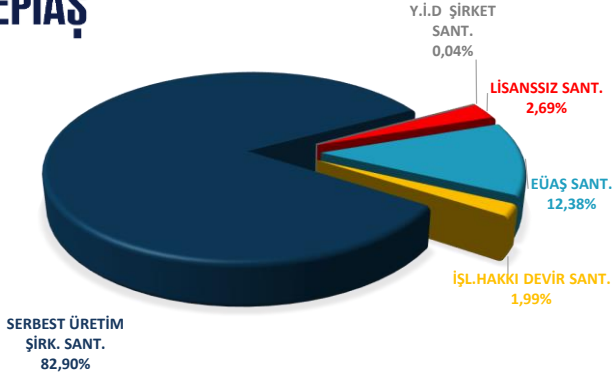
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (2. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.923.066 MWh (%28,40) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.368.724 MWh (%20,21) ile İthal Kömür, 1.041.253 MWh (%15,38) ile Hidrolik, 1.005.551 MWh (%14,85) ile Taş Kömürü-Linyit, 804.891 MWh (%11,89) ile Rüzgar, 628.717 MWh (%9,28) ile Diğer gelmektedir. Üretime %9,28 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 217.889 MWh ile Jeotermal, 201.692 MWh ile Güneş, 132.486 MWh ile Biogaz, 51.051 MWh ile Asfaltit, 15.218 MWh ile Atık Isı ve 10.383 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 3.744 MWh azalarak 109.433 MWh, ihracatı 1.741 MWh azalarak 99.722 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



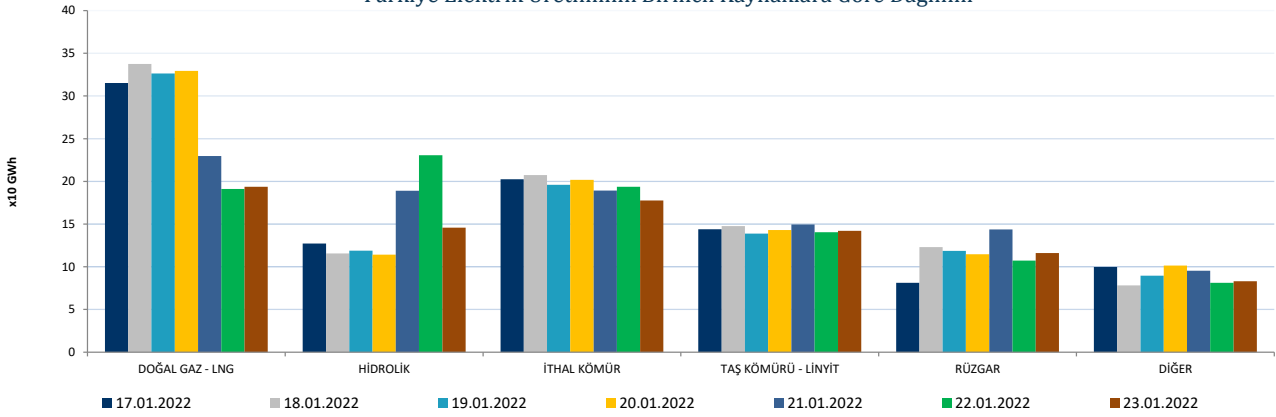


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 133.503 MWh artarak 6.772.202 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.614.490 MWh (%82,90) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 182.314 MWh (%2,69), Y.İ.D Şirket santralleri 2.640 MWh (%0,04), İ.H.D Şirket santralleri 134.639 MWh (%1,99) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 838.119 MWh (%12,38) bandında olmuştur.

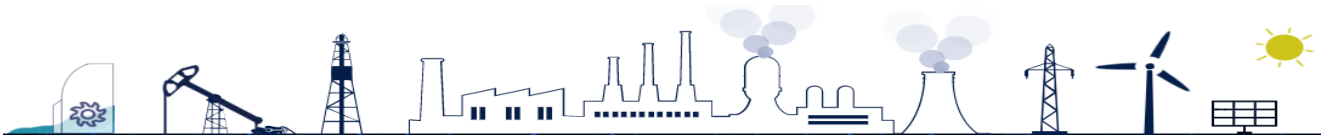
	17.01.2022	18.01.2022	19.01.2022	20.01.2022	21.01.2022	22.01.2022	23.01.2022
DOĞAL GAZ - LNG	315.182	337.423	326.336	329.465	229.692	191.188	193.779
HİDROLİK	127.176	115.573	118.915	114.143	189.078	230.646	145.723
İTHAL KÖMÜR	202.581	207.467	196.126	201.896	189.249	193.655	177.749
RÜZGAR	81.177	123.083	118.684	114.780	143.829	107.265	116.073
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	143.941	147.642	138.923	142.931	149.477	140.453	142.184
DİĞER	99.901	78.168	89.506	101.363	95.502	81.176	83.101

\* Değerler MWh cinsindedir.

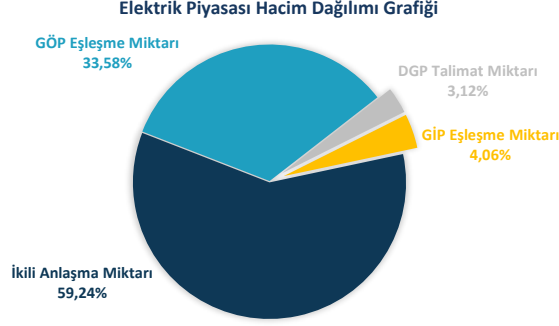
### Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı



Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 56.386 MWh artarak 1.923.066 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 11.110 MWh azalarak 1.368.724 MWh seviyesine gerilemiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 172.703 MWh artarak 628.717 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 154.645 MWh artarak 1.041.253 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 39.422 MWh azalarak 1.005.551 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 55.230 MWh azalarak 804.891 MWh seviyesine gerilemiştir.

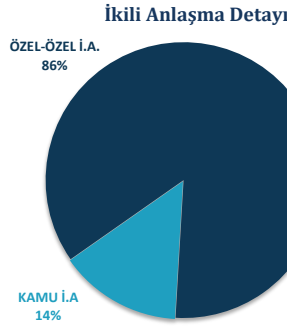


Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 6.642.747 MWh (%59,24) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.765.490 MWh (%33,58), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 455.575 MWh (%4,06) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 349.411 MWh (%3,12) olmuştur.



\* 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, ilk sırayı 6.642.747 MWh (%59,24) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.765.490 MWh (%33,58), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 455.575 MWh (%4,06) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 349.411 MWh (%3,12) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 1.295.787 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 642.286 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 143.981 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 97.555 MWh artmıştır.



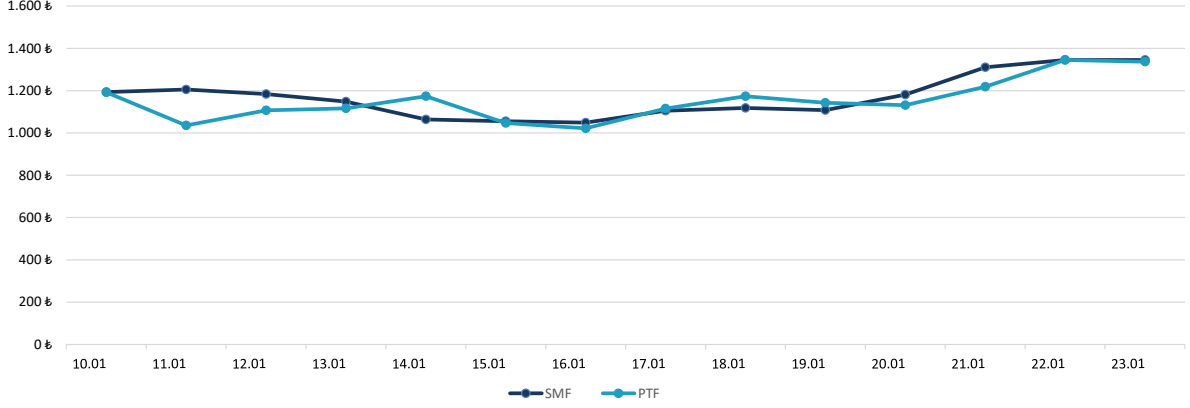
	17.01.2022	18.01.2022	19.01.2022	20.01.2022	21.01.2022	22.01.2022	23.01.2022
İKİLİ ANLAŞMA	662.967	631.767	880.911	1.119.255	1.157.325	1.119.275	1.071.246
GÖP	563.253	604.834	600.547	594.287	524.020	449.427	429.122
GİP	47.730	59.719	57.080	49.956	89.377	89.778	61.935
DGP	26.292	28.967	19.129	24.337	102.268	110.394	38.024
TOPLAM	1.300.242	1.325.287	1.557.668	1.787.834	1.872.990	1.768.874	1.600.328

\* Değerler MWh cinsindedir.

\* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



10 Ocak - 23 Ocak 2022 PTF - SMF Değişim Grafiği



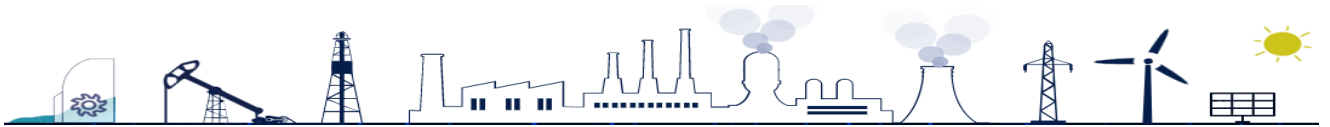
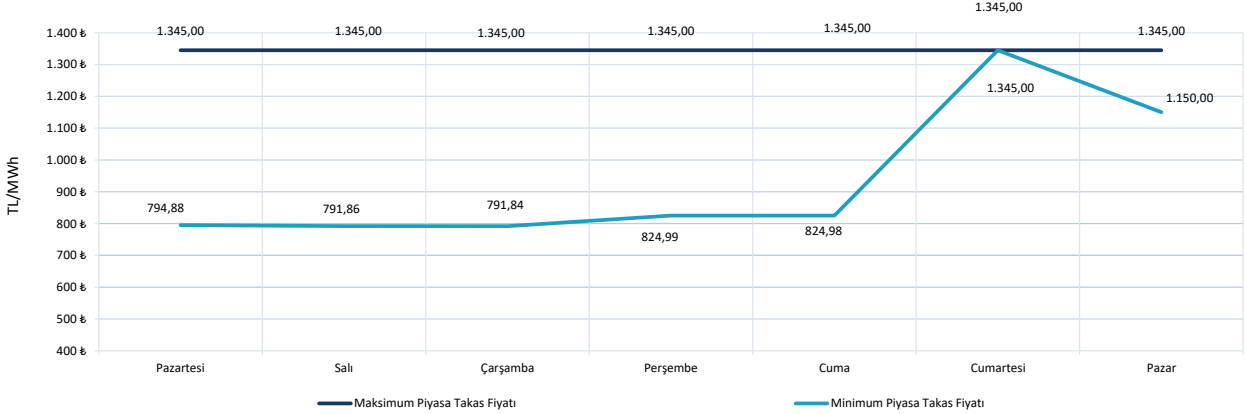
\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 1115,35 TL/MWh ile 17 Ocak Pazartesi gününe, en yüksek PTF ortalaması da 1345,00 TL/MWh ile 22 Ocak Cumartesi gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 1105,46 TL/MWh ile 17 Ocak Pazartesi gününe, en yüksek SMF ortalaması 1345,00 TL/MWh ile 22 Ocak Cumartesi gününe aittir.

Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 1345,00 TL/MWh ile 17 Ocak Pazartesi günü saat 8.00'de gerçekleşmiştir.

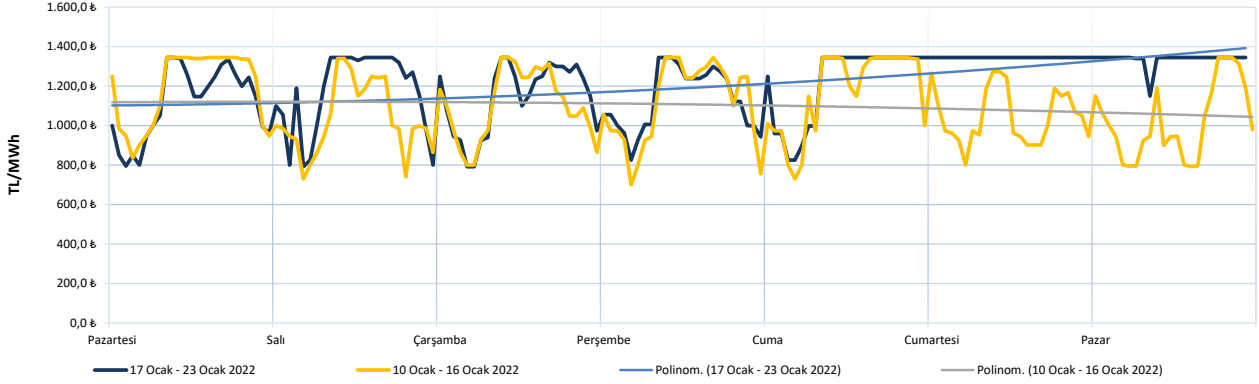
PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat SMF lehine olmak üzere 580,00 TL/MWh ile 18 Ocak Salı günü saat 03.00'te gerçekleşmiştir.

17 Ocak - 23 Ocak 2022 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



\* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

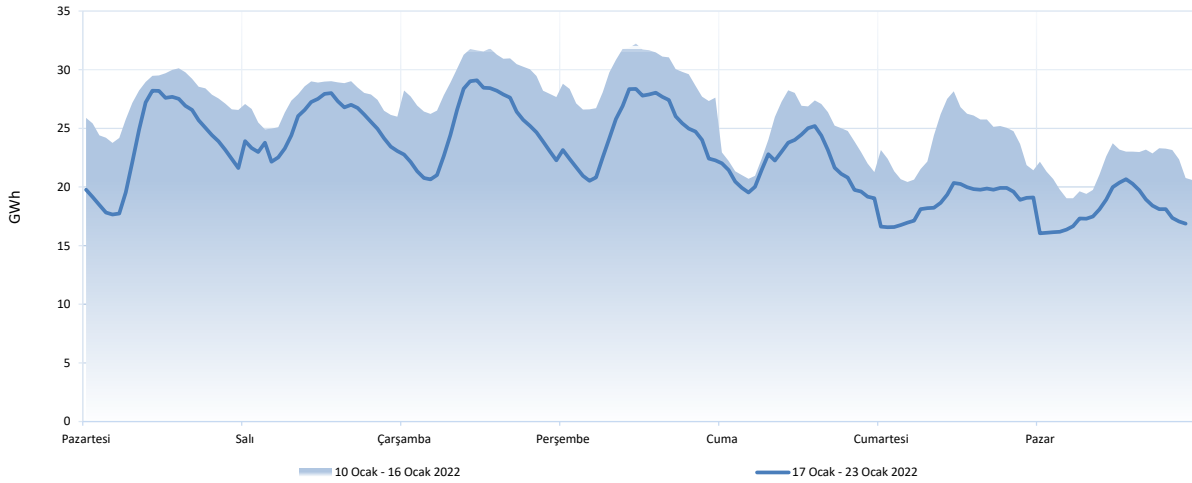
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



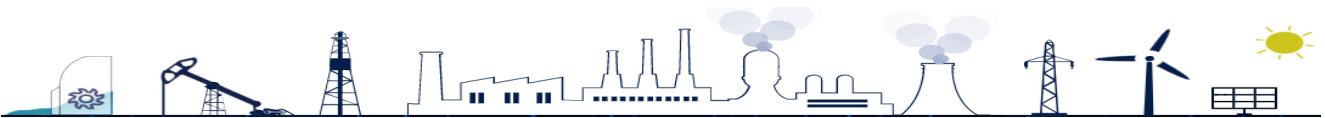
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 109,82 TL/MWh artarak 1208,95 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 314,60 TL/MWh artış ile 23 Ocak 2022 Pazar günü gerçekleşmiştir.

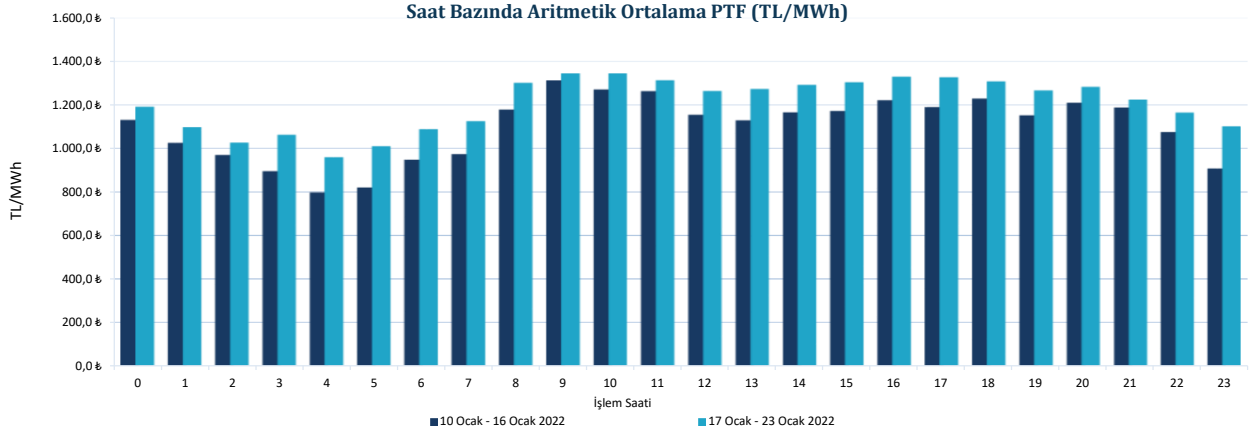
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 1271,43 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 1282,01 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 1077,39 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

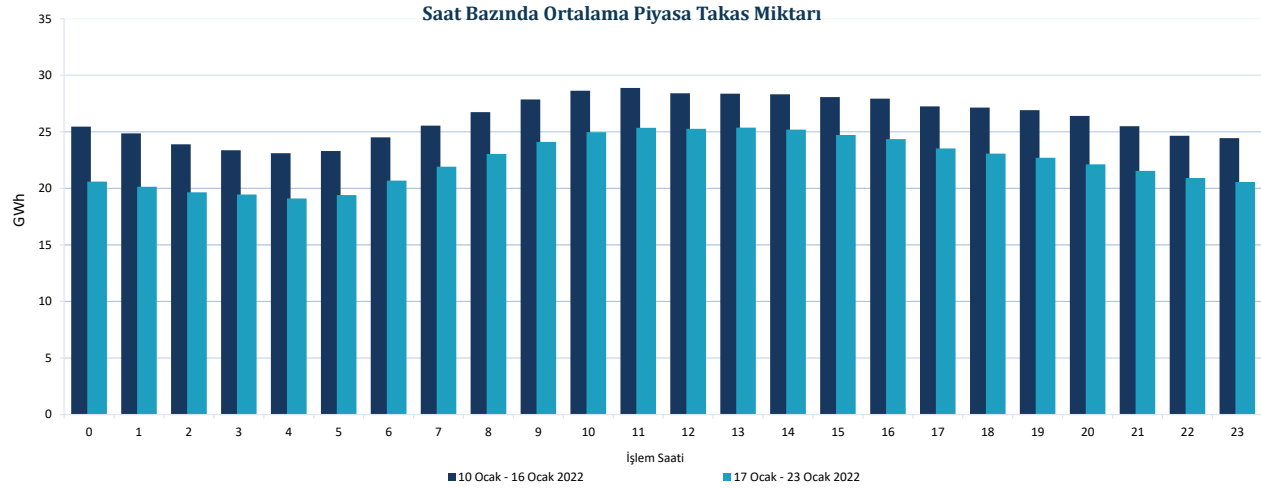


3. hafta genelinde maksimum eşleşme 19 Ocak Çarşamba günü saat 11.00'de 29.094 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 23 Ocak Pazar günü saat 0.00'da 16.052 MWh olarak gerçekleşmiştir.

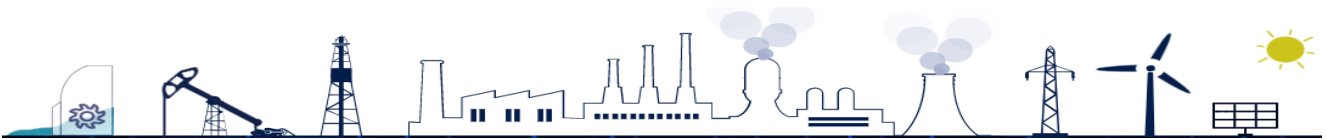




Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 24 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 23.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 193,50 TL/MWh artarak 1101,94 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.

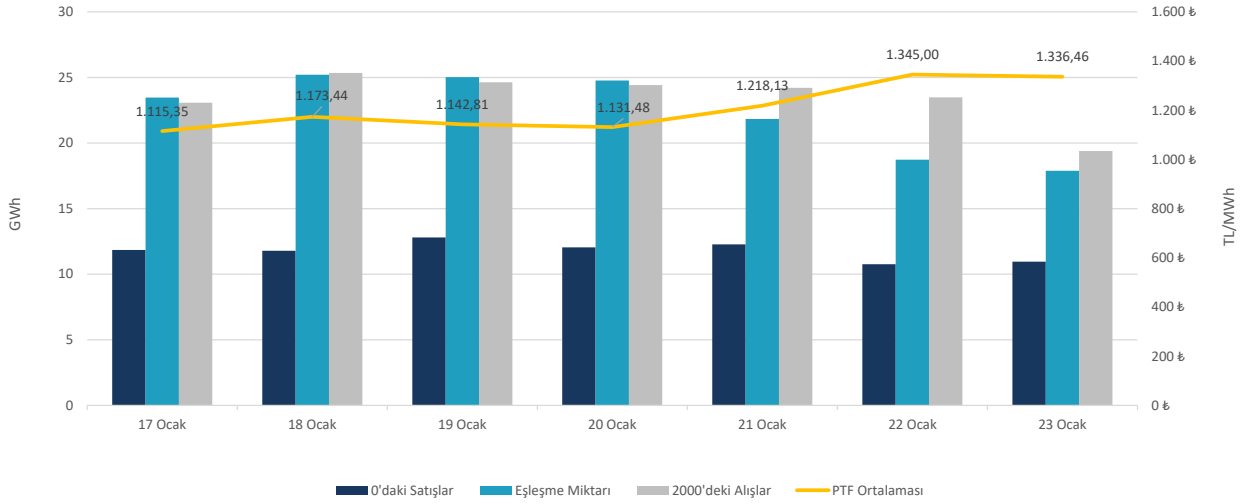


Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 00.00'da olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 4.857 MWh azalarak 20.609 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.





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

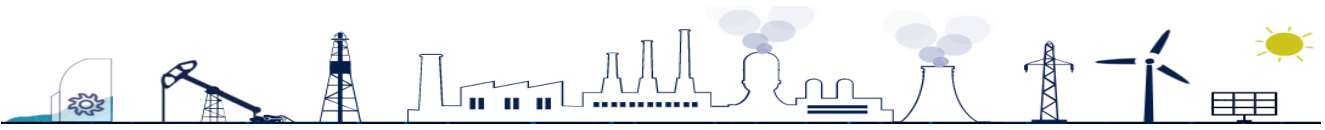


3. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 11,78 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 23,51 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 22,41 GWh seviyesindedir. Bu değerler 2. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 3.699 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 3.823 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 2.330 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

22 Ocak 2022 Cumartesi günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 126,87 TL/MWh artarak 1345,00 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.515 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 730 MWh azalması etkili olmuştur. 21 Ocak 2022 Cuma günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 86,65 TL/MWh artarak 1218,13 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 222 MWh artması etkili olmuştur.

3. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %6,2 (332.323 MWh) azalarak 5.013.590 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %20,8 (618.510 MWh) azalarak 2.348.663 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %23,9 (621.385 MWh) azalarak 1.979.619 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %9,0 (391.522 MWh) azalarak 3.949.958 MWh, teklif edilen satış miktarı %19,1 (986.476 MWh) azalarak 4.167.157 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %1,7 (24.053 MWh) azalarak 1.416.137 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %20,9 (79.194 MWh) artarak 457.406 MWh seviyesine yükselmiştir.



24.01.2022 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1249'dir. Bu hafta günlük ortalama 981 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

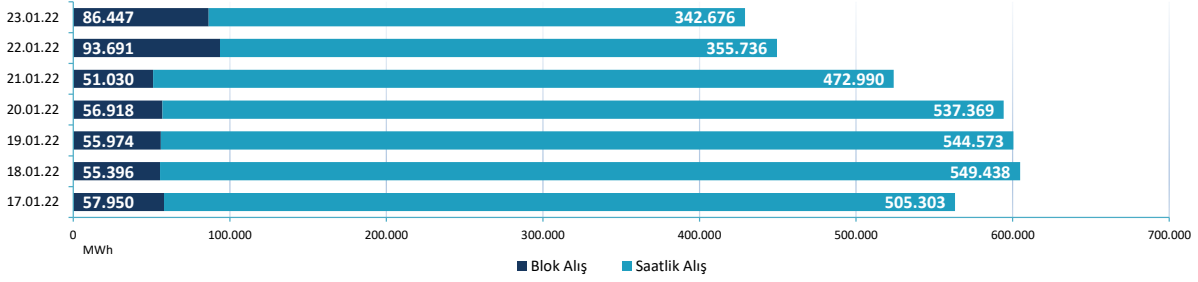
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 335.523 MWh,
- Blok satış miktarı 202.305 MWh,
- Saatlik alış miktarı 472.584 MWh,
- Blok alış miktarı 65.344 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -1.765.365 TL olarak gerçekleşmiştir.

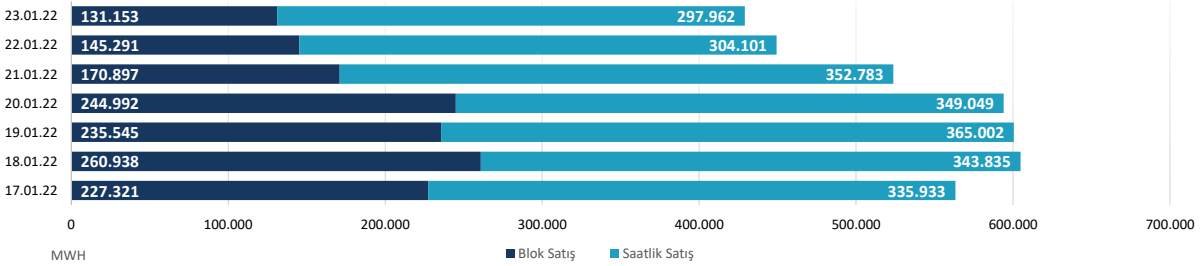
	17.01.22	18.01.2022	19.01.2022	20.01.2022	21.01.2022	22.01.2022	23.01.2022
ALIS	SAATLIK	505.303	549.438	544.573	537.369	472.990	355.736
	BLOK	57.950	55.396	55.974	56.918	51.030	93.691
SATIS	SAATLIK	335.933	343.835	365.002	349.049	352.783	304.101
	BLOK	227.321	260.938	235.545	244.992	170.897	145.291

\* Değerleri MWh cinsindedir.

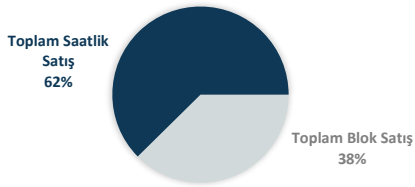
### Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



### Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı



### 17 Ocak - 23 Ocak 2022 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

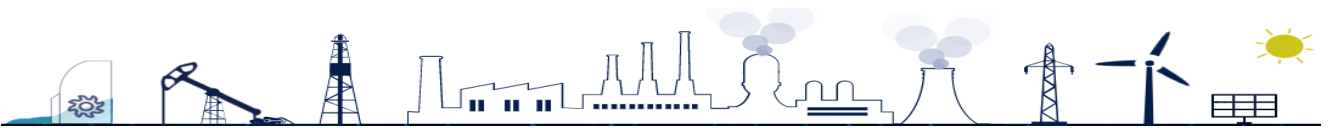


Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %62'si saatlik, %38'i blok tekliftir.

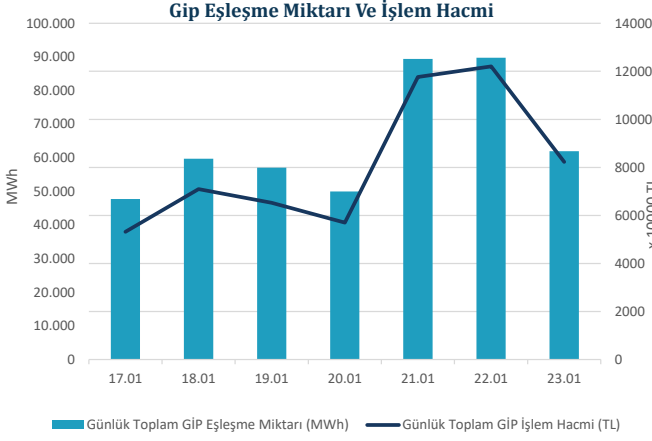
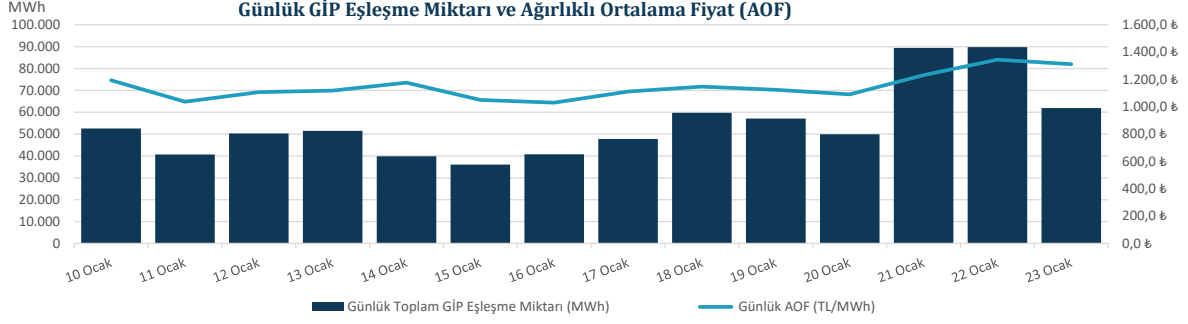
### 17 Ocak - 23 Ocak 2022 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %75, blok alış ve satış toplamı ise %25 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 21 Ocak 2022 Cuma günü saat 20.00'de 1370,62 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



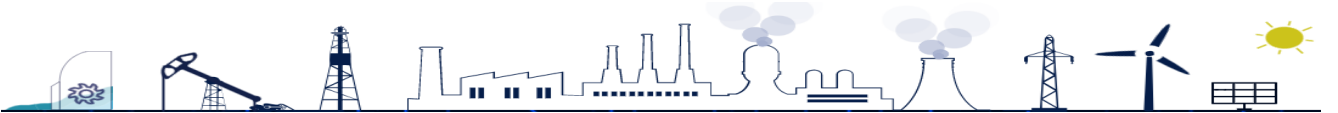
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 455.575 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 21 Ocak 2022 Cuma günü saat 20.00'de 1370,62 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 21 Ocak 2022 Cuma saat 22.00'de 6.917 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 22 Ocak 2022 Cumartesi günü, minimum ticaret 17 Ocak 2022 Pazartesi günü olmuştur.

24.01.2022 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1247 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 730 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
10.01.2022	1.204,20	52.520	63.244.417	1.411,78	459,70
11.01.2022	1.044,09	40.644	42.436.404	1.406,62	401,37
12.01.2022	1.096,67	50.298	55.159.822	1.386,33	439,88
13.01.2022	1.114,99	51.436	57.350.074	1.384,28	384,89
14.01.2022	1.143,01	39.847	45.545.303	1.392,07	439,89
15.01.2022	1.038,89	36.047	37.448.650	1.315,95	439,88
16.01.2022	1.034,07	40.803	42.193.465	1.416,93	435,88
17.01.2022	1.114,17	47.730	53.179.242	1.400,00	437,06
18.01.2022	1.187,82	59.719	70.934.995	1.899,99	202,11
19.01.2022	1.143,29	57.080	65.259.120	1.371,02	296,42
20.01.2022	1.141,00	49.956	56.999.261	1.371,02	453,62
21.01.2022	1.316,47	89.377	117.662.717	1.436,72	453,62
22.01.2022	1.359,47	89.778	122.050.595	1.412,85	739,63
23.01.2022	1.328,96	61.935	82.309.785	1.404,68	350,42

\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

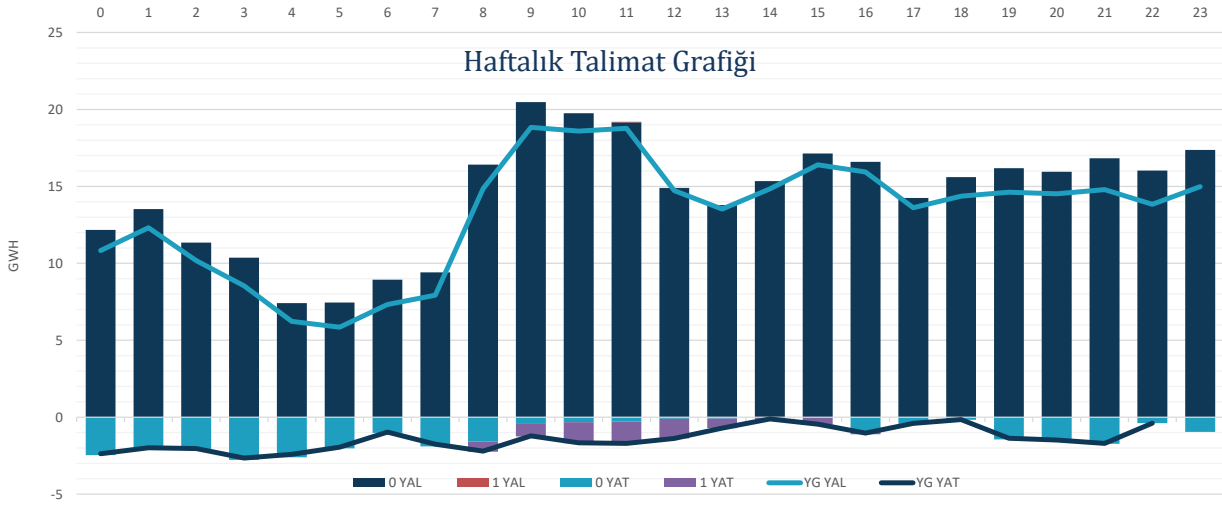
\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.



\* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

"Verilen talimatların %98'i 0 kodlu, % 2'si 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

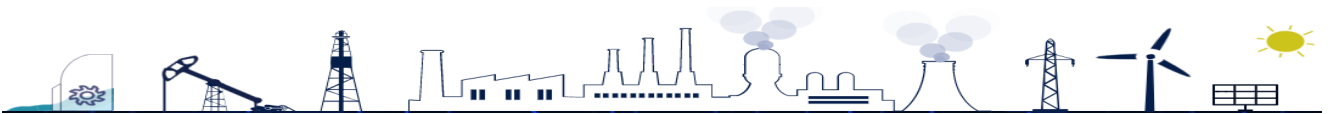
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 97.555 MWh artarak 349.411 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %98'i 0 kodlu, %2'si 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 3. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 23.517 MWh azalarak 33.044 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 121.072 MWh artarak 316.367 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 22 Ocak 2022 Cumartesi günü 110.394 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 19 Ocak 2022 Çarşamba günü 15.146 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 21 Ocak 2022 Cuma günü 13.576 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 22 Ocak 2022 Cumartesi günü MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
17.01.2022	21.410	0	21.410	6.006	0	6.006
18.01.2022	22.785	0	22.785	7.057	793	7.850
19.01.2022	18.150	37	18.187	4.164	0	4.164
20.01.2022	25.574	0	25.574	1.865	0	1.865
21.01.2022	92.783	0	92.783	7.728	6.232	13.959
22.01.2022	126.024	0	126.024	0	0	0
23.01.2022	39.633	0	39.633	432	0	432

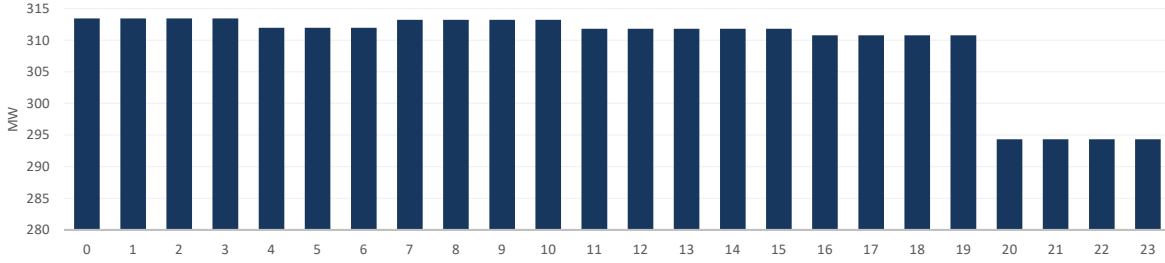
\*Değerler MWh cinsindedir.

\*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



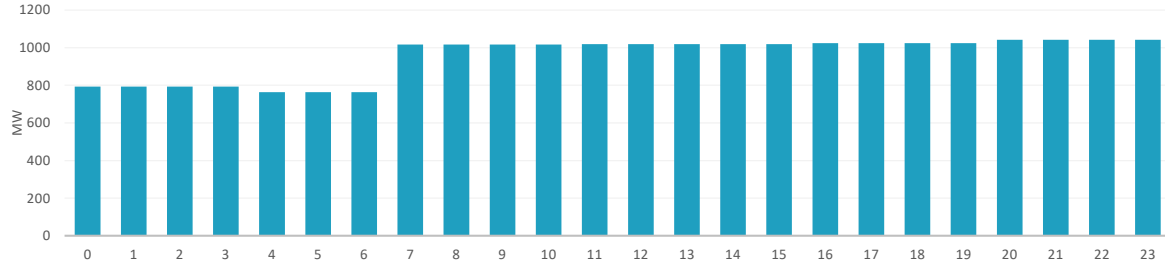
3. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 51.954 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 143,16 TL/MW artarak 404,9 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

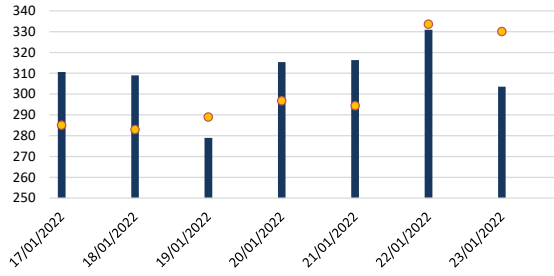


3. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 160.263 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 224,96 TL/MW artarak 508,23 TL/MW olmuştur.

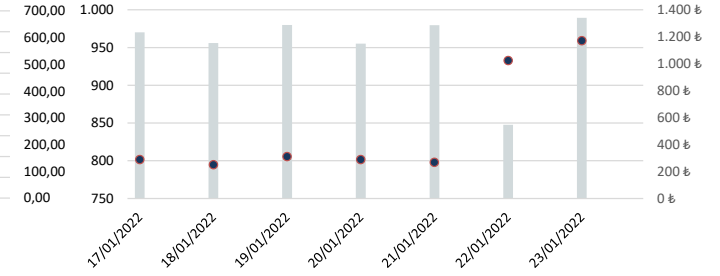
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



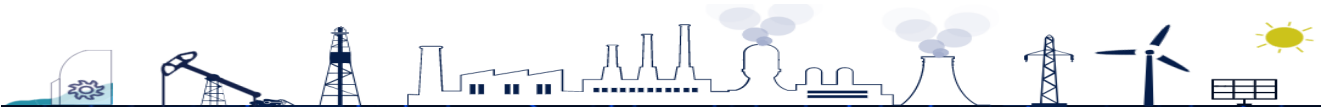
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



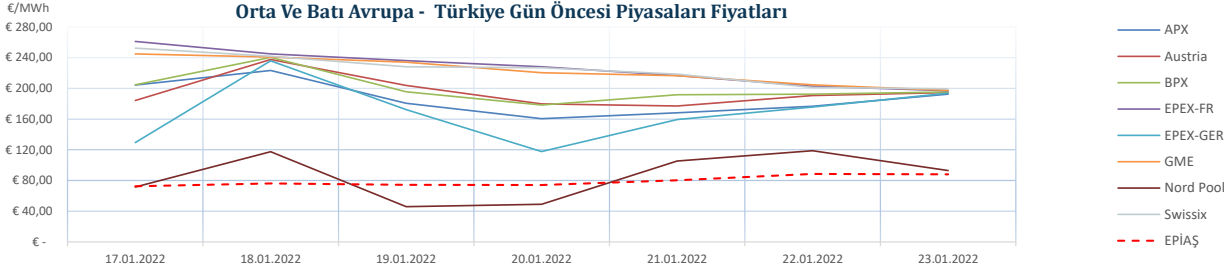
■ ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)  
● AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI

■ ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI ■ AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI

	17/01/2022	18/01/2022	19/01/2022	20/01/2022	21/01/2022	22/01/2022	23/01/2022
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	310,65	308,98	278,94	315,39	316,30	330,92	303,57
AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	272,80	256,41	302,94	363,60	345,42	649,88	622,72
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	970,17	956,04	979,75	955,17	979,54	847,71	989,25
AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	290,00	250,49	312,09	289,47	269,43	1024,49	1170,88

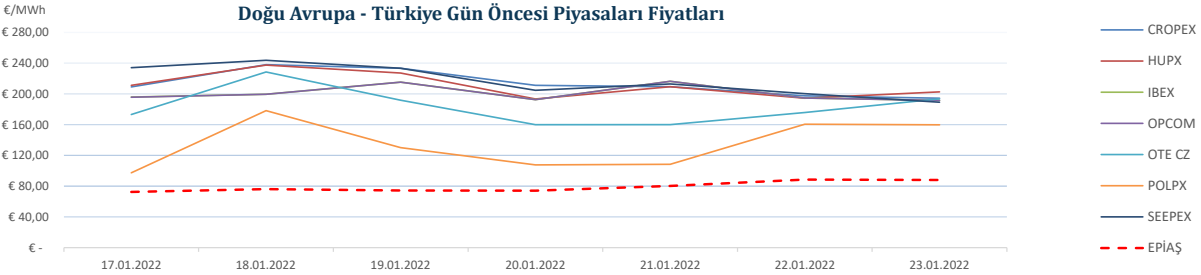


"3. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 188,77 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 194,37 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 79,13 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 17 Ocak 2022 Pazartesi günü 261,13 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından EPEX-FR'de, en düşük gün ortalaması ise 19 Ocak 2022 Çarşamba Günü 45,9 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'de oluşmuştur."



\*Kaynak:Montel-Foreks

\* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.



\* Döviz kur verisi TC Merkez Bankası kaynaklıdır.

\*Kaynak:Montel-Foreks

\* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.

EPIAŞ 3.Hafta Raporu | 13