

# EPIAŞ



## **ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2022 (11. Hafta)**

## 11. Haftada (14 Mart - 20 Mart),

- \* PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 76,17 TL/MWh artması,
- \* Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 194.519 MWh (saatlik ortalama 1.158 MWh) artması,
- \* GÖP eşleşme miktarının 172.866 MWh (saatlik ortalama 1.029 MWh) azalması,
- \* İkili anlaşma miktarının 1.084.737 MWh (saatlik ortalama 6.457 MWh) azalması,
- \* Doğalgaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 56.162 MWh (saatlik ortalama 334 MWh) azalması,
- \* Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 116.447 MWh (saatlik ortalama 693 MWh) artması,
- \* Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 105.860 MWh (saatlik ortalama 630 MWh) artması,
- \* Eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarının 281.060 MWh (saatlik ortalama 1.673 MWh) artması,

	11. Hafta	% Değişim	10. Hafta
Ortalama PTF	1.697,32	↑ 4,70%	1.621,15
Maksimum PTF	1.745,00	→ 0,00%	1.745,00
Minimum PTF	1.034,99	↑ 21,76%	850,00
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	1.676,97	↓ -0,19%	1.680,23
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	1.743,46	↑ 1,71%	1.714,17
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	1.696,46	↑ 14,49%	1.481,79
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	20.906	↑ 8,70%	19.233
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	12.527	↓ -4,34%	13.096
Maksimum Takas Miktarı	24.143	↓ -0,62%	24.292
Minimum Takas Miktarı	11.298	↓ -18,04%	13.785
Saatlik Ort. Takas Miktarı	18.051	↓ -5,39%	19.080
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	26.463	↑ 6,00%	24.966
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	33.753	↓ -16,06%	40.210
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	18.696	↓ -8,89%	20.521
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	402.161	↑ 17,15%	343.288
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	39.213	↑ 3,04%	38.055

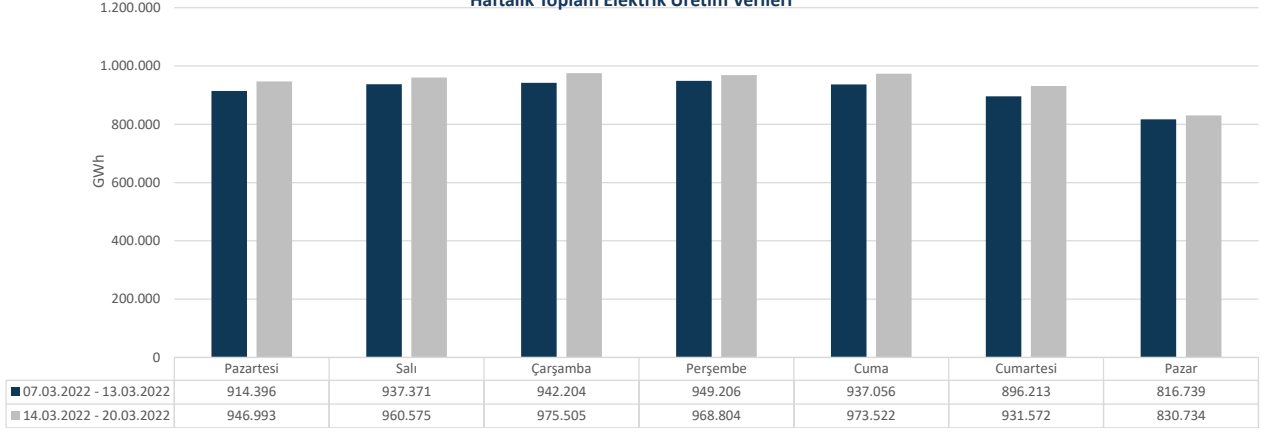
\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

\* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

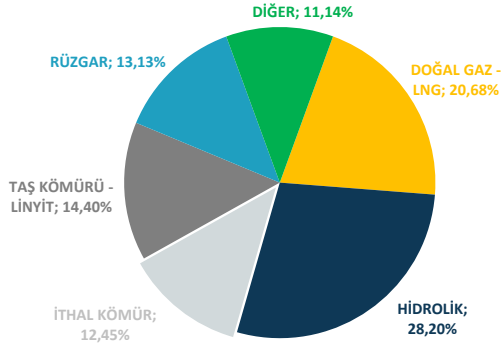


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 194.519 MWh artarak 6.587.704 MWh olarak gerçekleşmiştir.

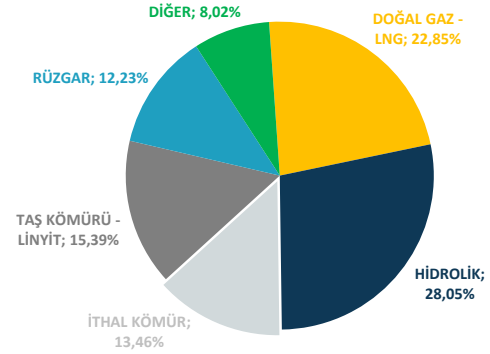
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (11. HAFTA)

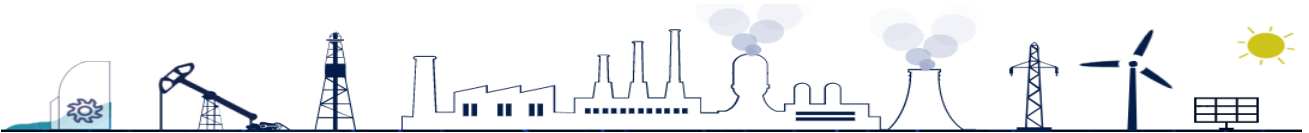


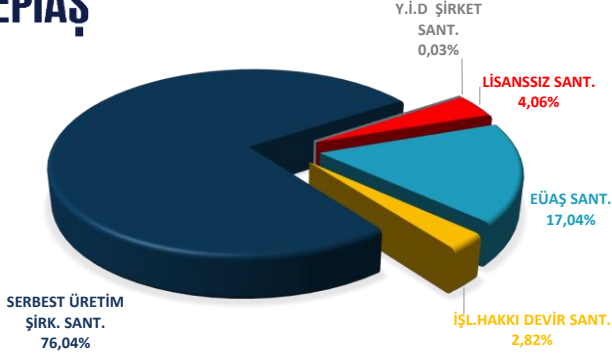
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (10. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.857.917 MWh (%28,20) ile Hidrolik yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.362.300 MWh (%20,68) ile Doğalgaz-LNG, 948.322 MWh (%14,40) ile Taş Kömürü-Linyit, 865.006 MWh (%13,13) ile Rüzgar, 820.244 MWh (%12,45) ile İthal Kömür, 733.915 MWh (%11,14) ile Diğer gelmektedir. Üretime %11,14 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 312.114 MWh ile Güneş, 220.596 MWh ile Jeotermal, 131.419 MWh ile Biogaz, 42.472 MWh ile Asfaltit, 14.938 MWh ile Fuel Oil ve 12.377 MWh ile Atık Isı Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 388 MWh azalarak 62.728 MWh, ihracatı 2.014 MWh azalarak 70.344 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.

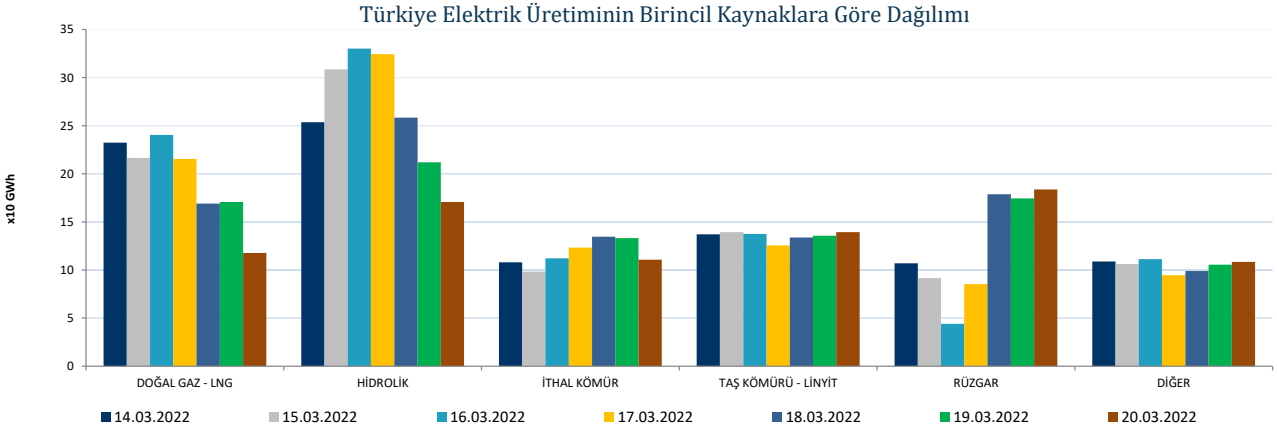




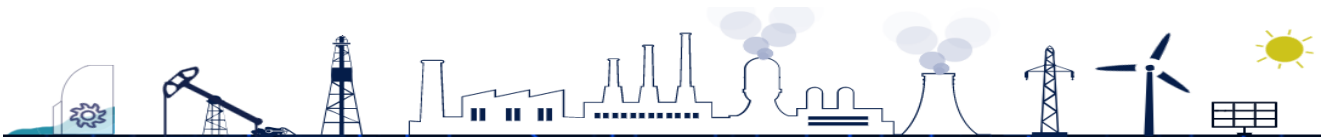
Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 194.519 MWh artarak 6.587.704 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.009.232 MWh (%76,04) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 267.763 MWh (%4,06), Y.İ.D Şirket santralleri 2.265 MWh (%0,03), İ.H.D Şirket santralleri 185.762 MWh (%2,82) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.122.682 MWh (%17,04) bandında olmuştur.

	14.03.2022	15.03.2022	16.03.2022	17.03.2022	18.03.2022	19.03.2022	20.03.2022
DOĞAL GAZ - LNG	232.324	216.595	240.337	215.504	169.051	170.671	117.817
HİDROLİK	253.621	308.527	330.060	324.447	258.431	212.045	170.788
İTHAL KÖMÜR	108.061	98.338	112.142	123.374	134.611	133.100	110.619
RÜZGAR	107.074	91.490	44.035	85.385	178.734	174.484	183.803
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	137.033	139.404	137.607	125.556	133.762	135.638	139.323
DİĞER	108.880	106.222	111.323	94.539	98.933	105.634	108.384

\* Değerler MWh cinsindedir.

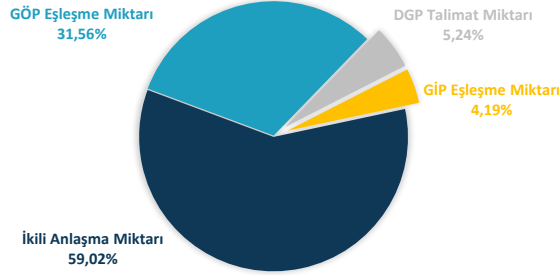


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 56.162 MWh azalarak 1.362.300 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 15.650 MWh azalarak 820.244 MWh seviyesine gerilemiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 235.707 MWh artarak 733.915 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 116.447 MWh artarak 1.857.917 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 7.281 MWh azalarak 948.322 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 105.860 MWh artarak 865.006 MWh seviyesine yükselmiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 5.670.482 MWh (%59,02) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.032.518 MWh (%31,56), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 402.161 MWh (%4,19) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 503.253 MWh (%5,24) olmuştur.

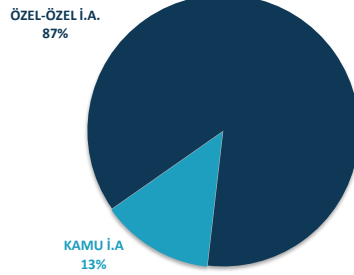
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



\* 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, ilk sırayı 5.670.482 MWh (%59,02) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.032.518 MWh (%31,56), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 402.161 MWh (%4,19) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 503.253 MWh (%5,24) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 1.084.737 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 172.866 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 58.873 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 282.811 MWh artmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



	14.03.2022	15.03.2022	16.03.2022	17.03.2022	18.03.2022	19.03.2022	20.03.2022
İKİLİ ANLAŞMA	982.356	916.968	595.555	600.089	742.318	934.272	898.925
GÖP	458.644	438.128	390.413	392.721	455.295	466.313	431.004
GİP	45.751	46.051	67.826	72.027	63.750	55.357	51.400
DGP	53.215	94.789	125.089	122.983	60.400	27.699	19.078
TOPLAM	1.539.967	1.495.937	1.178.882	1.187.820	1.321.763	1.483.641	1.400.406

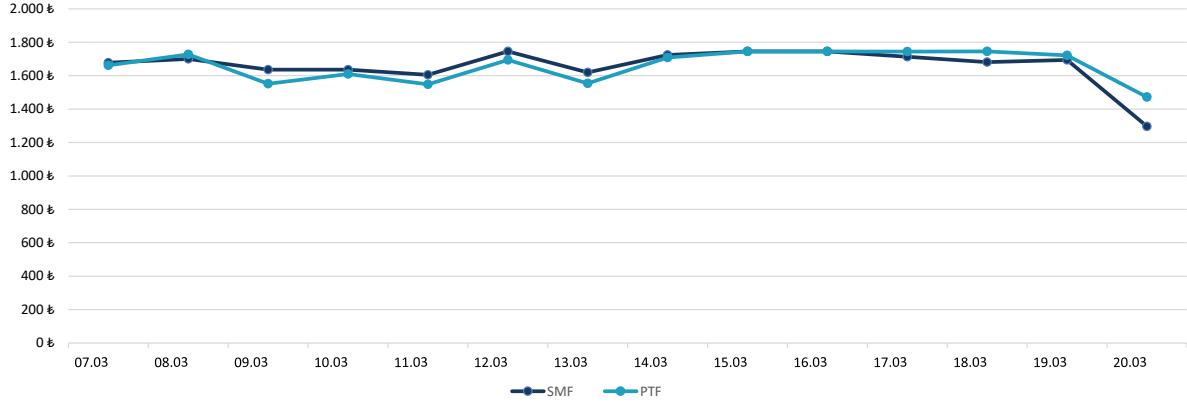
\* Değerler MWh cinsindedir.

\* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



\* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

07 Mart - 20 Mart 2022 PTF - SMF Değişim Grafiği

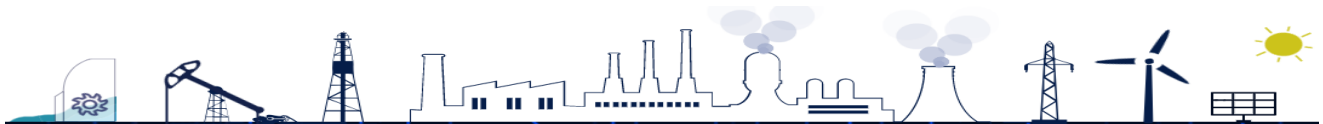
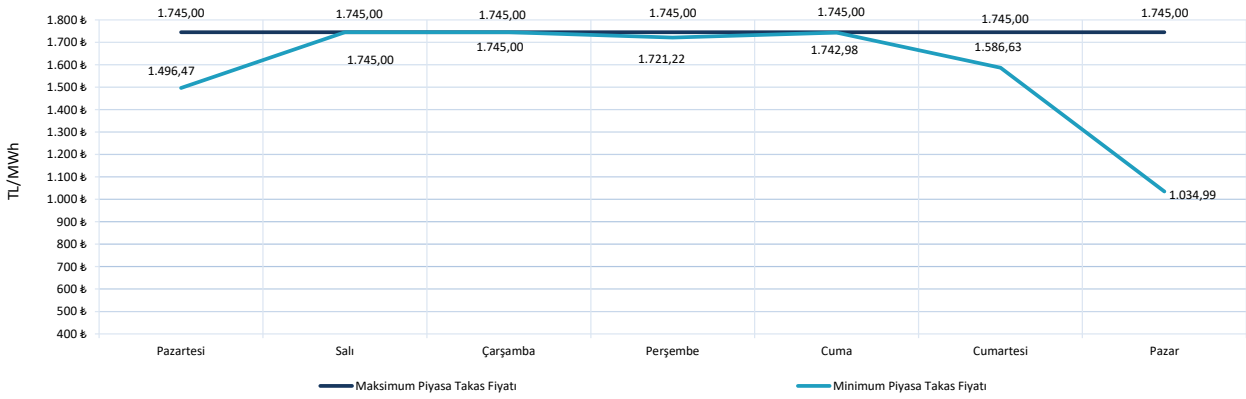


\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 1.472,02 TL/MWh ile 20 Mart Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 1.745,00 TL/MWh ile 15 Mart Salı gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 1.296,87 TL/MWh ile 20 Mart Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 1.745,00 TL/MWh ile 15 Mart Salı gününe aittir.

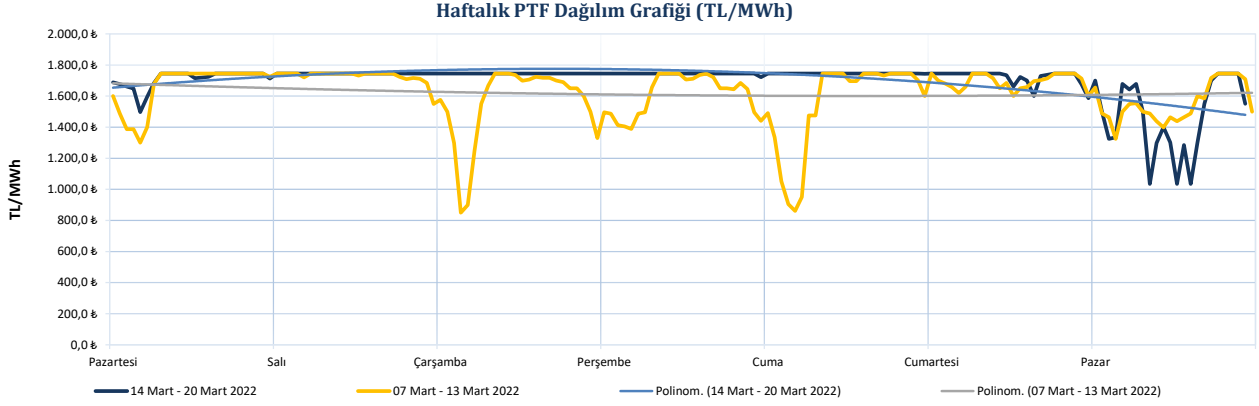
PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 1.239,00 TL/MWh ile 20 Mart Pazar günü saat 16.00'da gerçekleşmiştir.

14 Mart - 20 Mart 2022 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



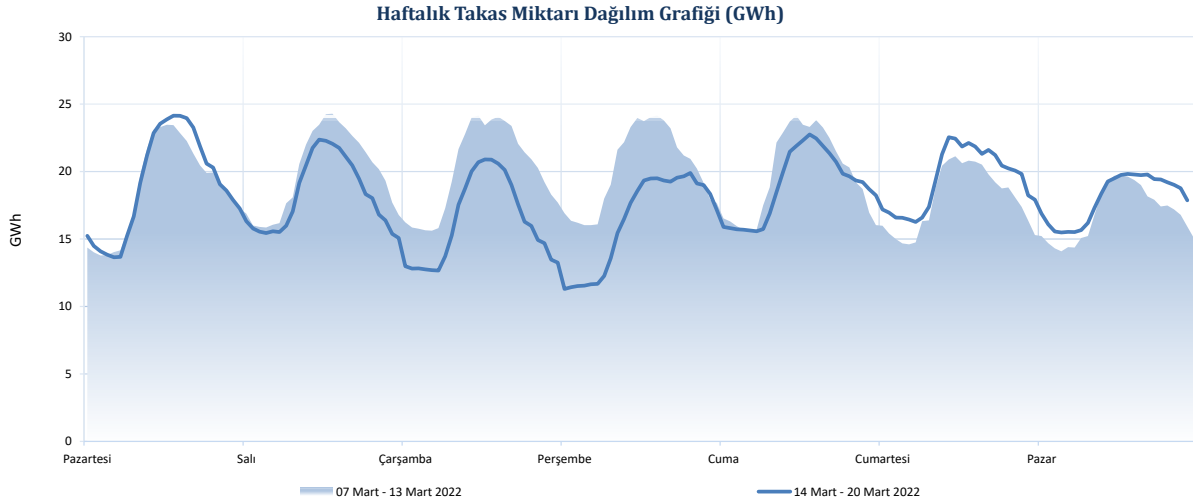
\* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 11. Hafta Raporu | 5

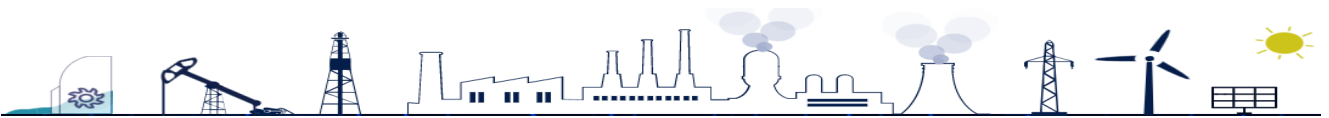


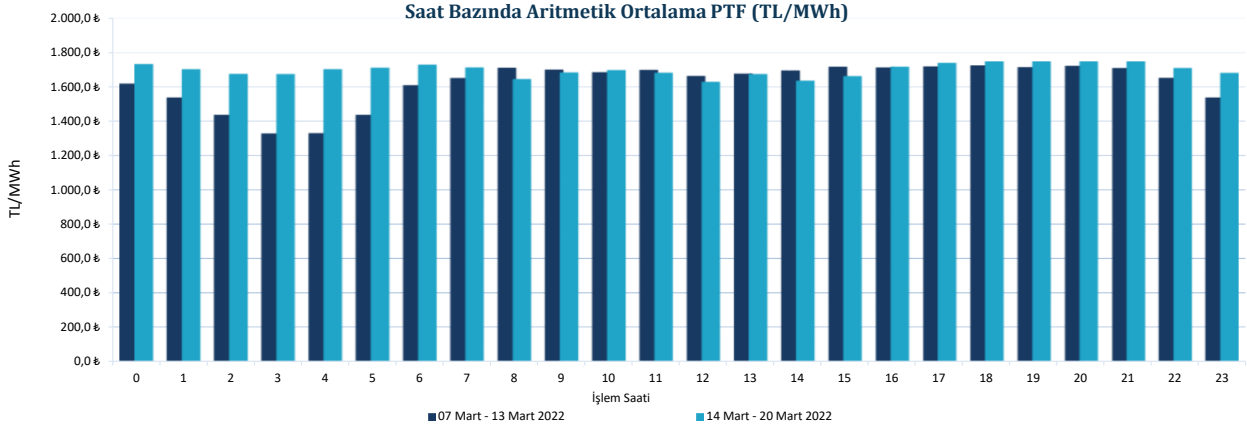
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 76,16 TL/MWh artarak 1.697,32 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 196,51 TL/MWh artış ile 18 Mart 2022 Cuma günü gerçekleşmiştir.

Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 1.676,97 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 1.743,46 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 1.696,46 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

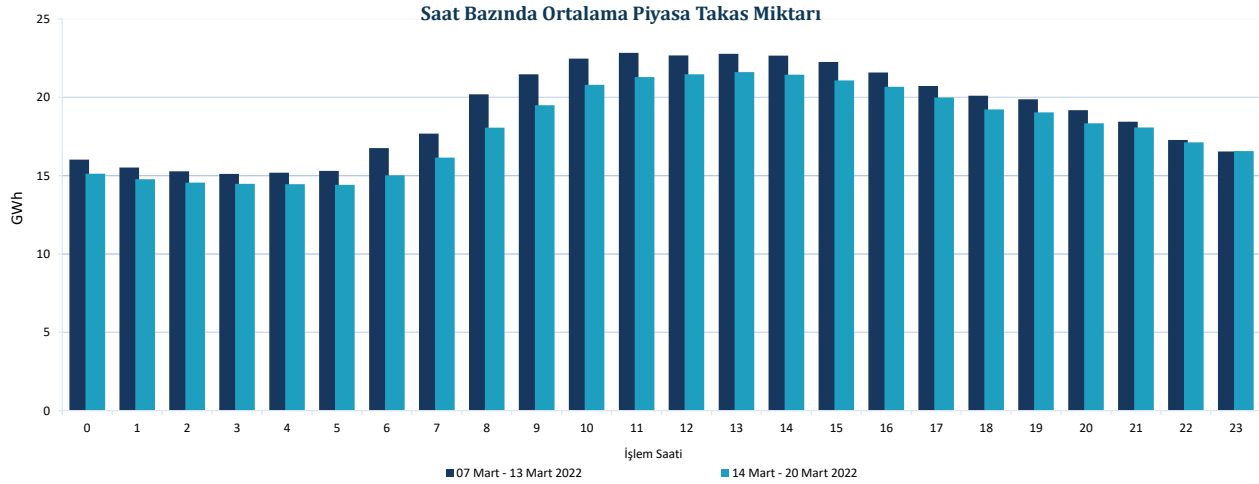


11. hafta genelinde maksimum eşleşme 14 Mart Pazartesi günü saat 13.00'te 24.143 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 17 Mart Perşembe günü saat 00.00'da 11.298 MWh olarak gerçekleşmiştir.

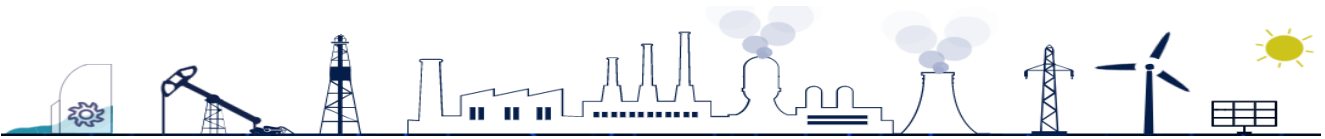




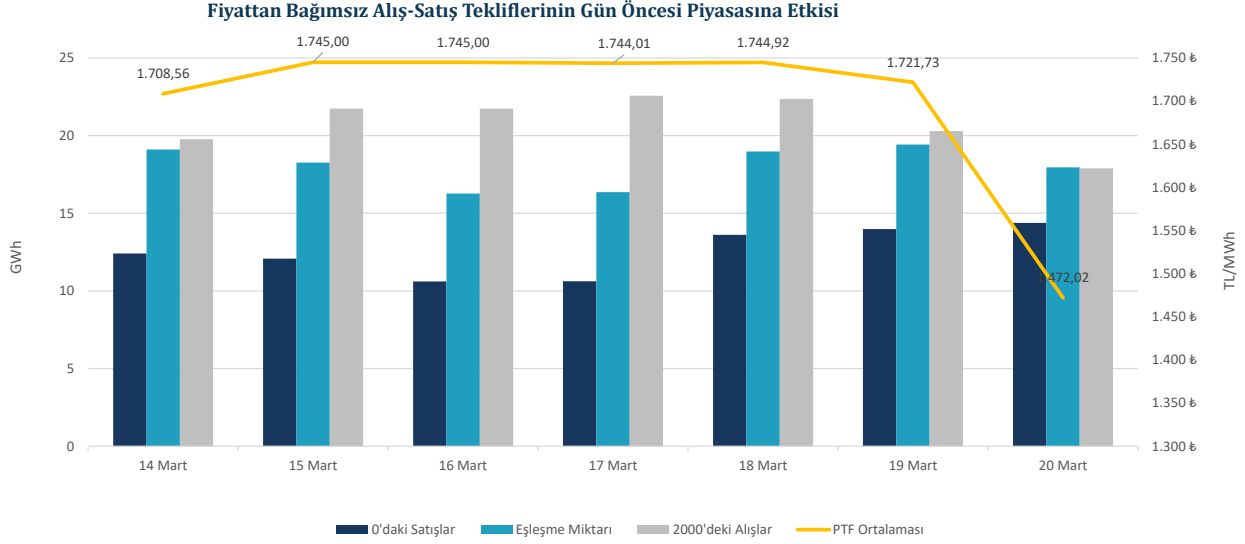
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 7 saatte azalış, 17 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 04.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 373,07 TL/MWh artarak 1.699,92 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 08.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 64,67 TL/MWh azalarak 1.643,57 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 08.00'de olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 2.126 MWh azalarak 18.063 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.





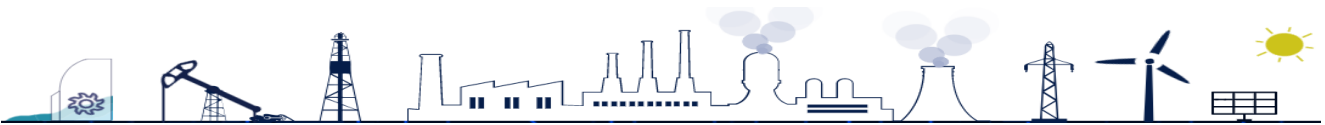


11. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 12,53 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 20,91 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 18,05 GWh seviyesindedir. Bu değerler 10. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 569 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 1.029 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 1.673 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

20 Mart 2022 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 249,70 TL/MWh azalarak 1.472,02 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 405 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 2.394 MWh azalması etkili olmuştur. 15 Mart 2022 Salı günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 36,44 TL/MWh artarak 1.745,00 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 344 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.963 MWh artması etkili olmuştur.

11. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %6,0 (251.549 MWh) artarak 4.445.756 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %4,2 (111.125 MWh) azalarak 2.504.983 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %4,3 (95.475 MWh) azalarak 2.104.591 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %8,7 (281.074 MWh) artarak 3.512.267 MWh, teklif edilen satış miktarı %8,9 (306.596 MWh) azalarak 3.140.867 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %10,5 (61.613 MWh) azalarak 527.490 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %39,4 (205.200 MWh) artarak 725.883 MWh seviyesine yükselmiştir.



21.03.2022 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1259'dur. Bu hafta günlük ortalama 1007 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

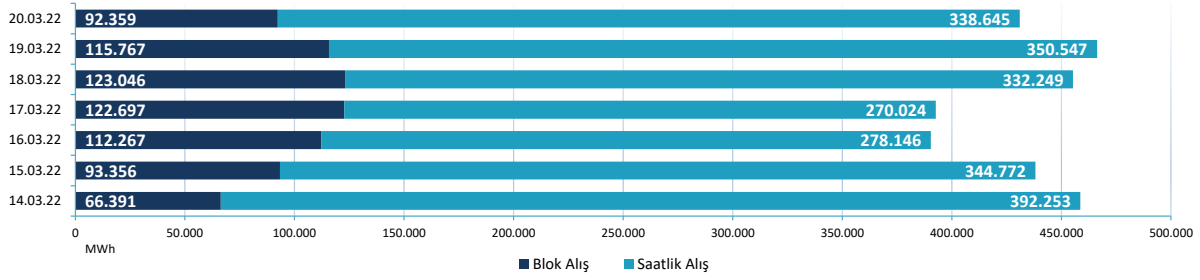
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 357.855 MWh,
- Blok satış miktarı 75.356 MWh,
- Saatlik alış miktarı 329.519 MWh,
- Blok alış miktarı 103.698 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -212.126 TL olarak gerçekleşmiştir.

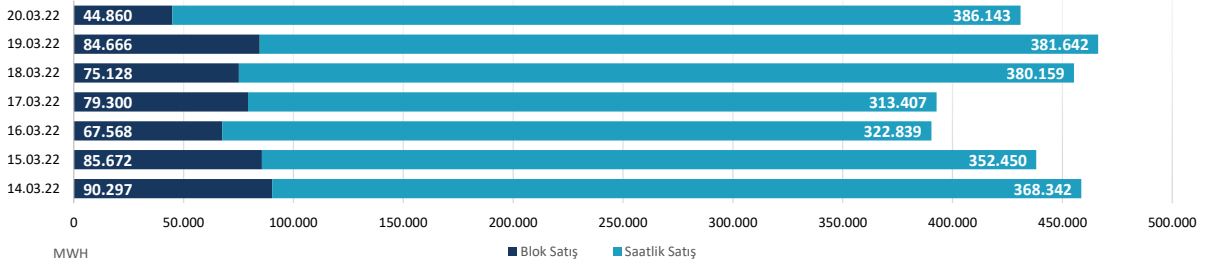
	14.03.22	15.03.2022	16.03.2022	17.03.2022	18.03.2022	19.03.2022	20.03.2022
ALİŞ	SAATLİK	392.253	344.772	278.146	270.024	332.249	338.645
	BLOK	66.391	93.356	112.267	122.697	123.046	92.359
SATIŞ	SAATLİK	368.342	352.450	322.839	313.407	380.159	386.143
	BLOK	90.297	85.672	67.568	79.300	75.128	44.860

\* Değerleri MWh cinsindedir.

### Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



### Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı



### 14 Mart - 20 Mart 2022 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

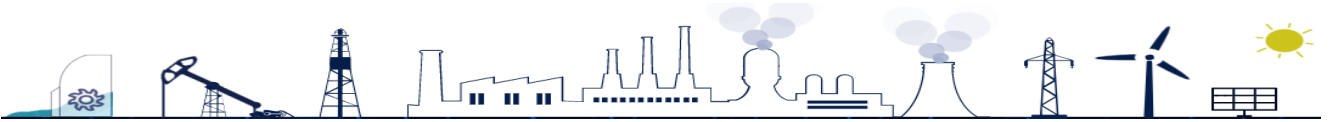


Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %83'ü saatlik, %17'si blok tekliftir.

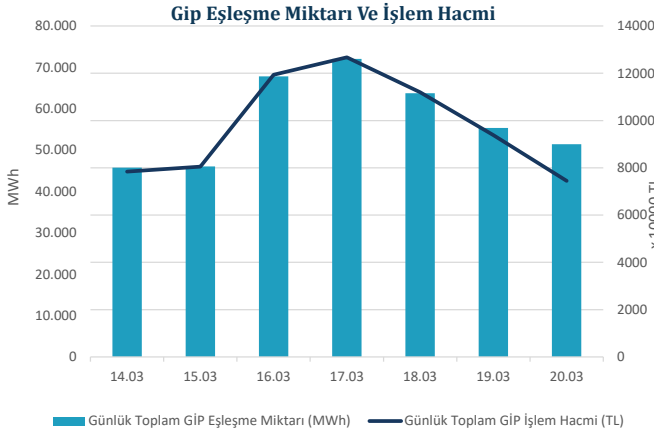
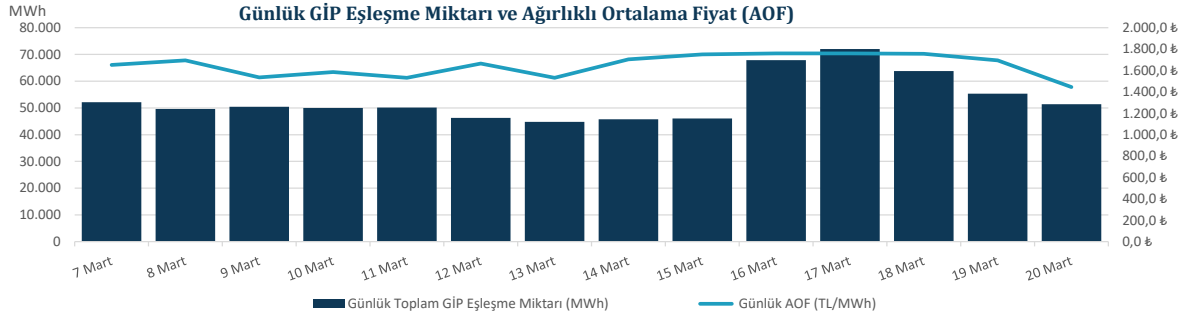
### 14 Mart - 20 Mart 2022 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



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, 17 Mart 2022 Perşembe günü saat 10.00'da 1.772,31 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



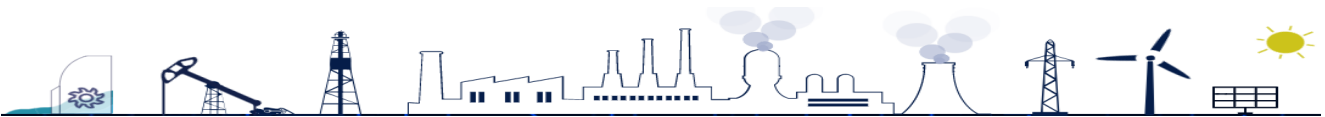
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 402.161 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 17 Mart 2022 Perşembe günü saat 10.00'da 1.772,31 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 17 Mart 2022 Perşembe saat 15.00'te 4.100 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 17 Mart 2022 Perşembe günü, minimum ticaret 14 Mart 2022 Pazartesi günü olmuştur.

21.03.2022 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1266 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 737 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
7.03.2022	1.682,28	52.111	87.664.638	1.797,35	393,23
8.03.2022	1.694,64	49.633	84.109.574	1.797,35	331,71
9.03.2022	1.574,21	50.423	79.376.647	1.809,21	253,29
10.03.2022	1.616,32	49.964	80.758.450	1.795,99	414,69
11.03.2022	1.587,72	50.133	79.597.314	1.797,00	274,42
12.03.2022	1.663,89	46.245	76.946.946	1.998,32	599,12
13.03.2022	1.565,83	44.779	70.116.297	1.797,35	508,94
14.03.2022	1.713,18	45.751	78.380.051	1.813,65	57,15
15.03.2022	1.748,54	46.051	80.521.503	1.819,71	37,45
16.03.2022	1.759,42	67.826	119.334.524	1.882,31	696,29
17.03.2022	1.759,49	72.027	126.730.435	1.894,37	648,40
18.03.2022	1.756,05	63.750	111.947.910	1.891,60	643,83
19.03.2022	1.695,25	55.357	93.843.731	1.867,07	515,03
20.03.2022	1.449,09	51.400	74.482.798	1.878,63	306,81

\* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

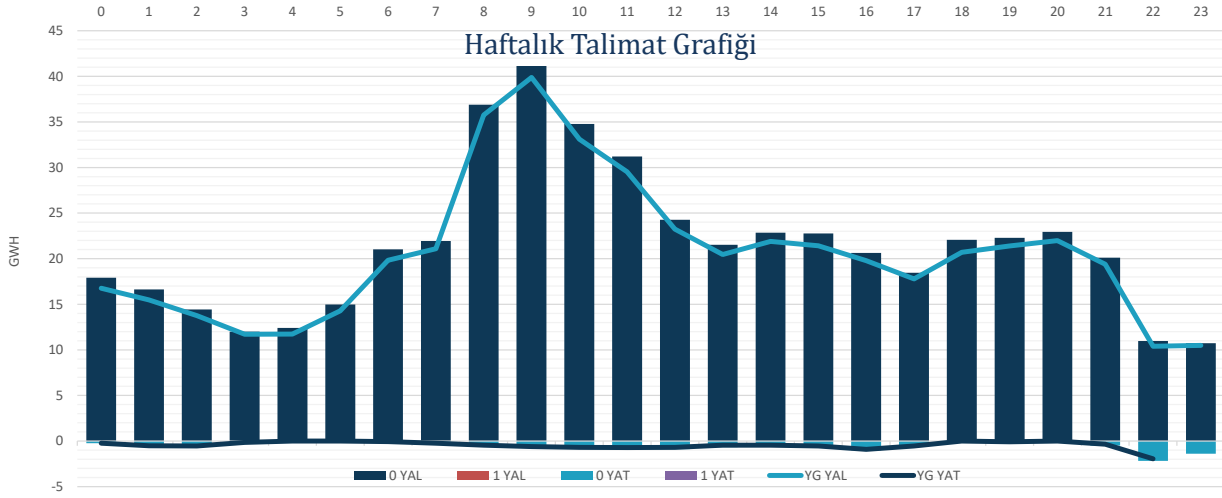
\* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.



\* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

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

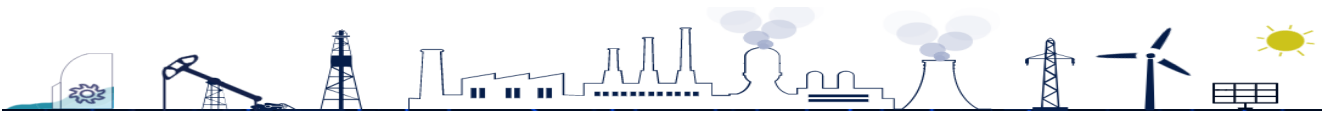
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 282.811 MWh artarak 503.253 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 11. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 5.082 MWh artarak 11.403 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 277.729 MWh artarak 491.850 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 16 Mart 2022 Çarşamba günü 125.089 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 20 Mart 2022 Pazar günü 12.240 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 20 Mart 2022 Pazar günü 6.838 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 15 Mart 2022 Salı günü MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
14.03.2022	54.077	0	54.077	126	0	126
15.03.2022	96.691	0	96.691	0	0	0
16.03.2022	127.187	0	127.187	0	0	0
17.03.2022	128.542	0	128.542	1.622	0	1.622
18.03.2022	60.167	0	60.167	2.257	0	2.257
19.03.2022	32.263	0	32.263	1.141	0	1.141
20.03.2022	16.051	0	16.051	7.912	0	7.912

\*Değerler MWh cinsindedir.

\*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

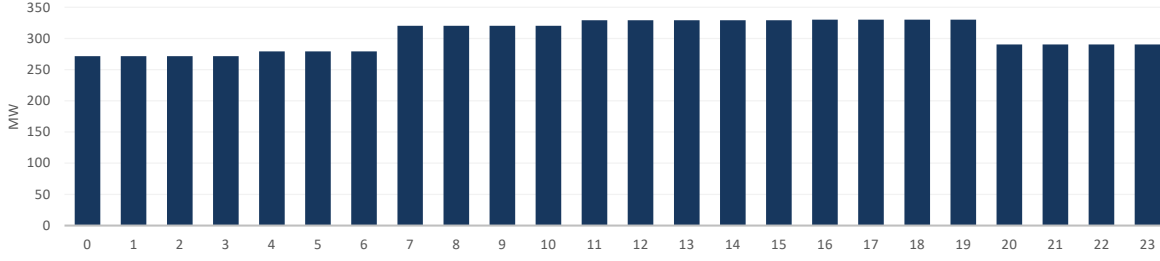


\* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 11. Hafta Raporu | 11

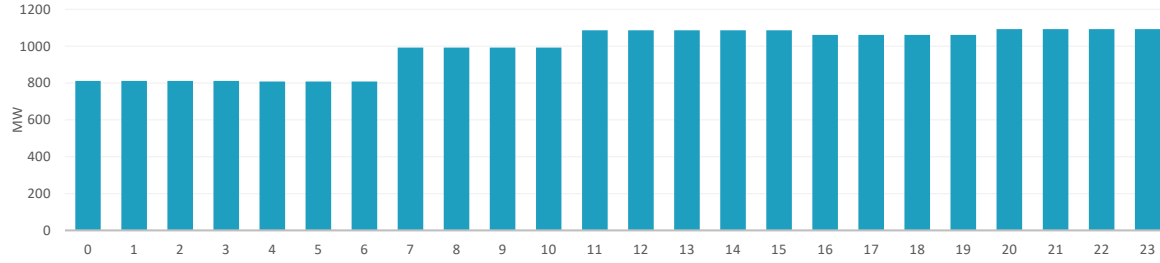
11. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 51.341 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 203,48 TL/MW artarak 706,78 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

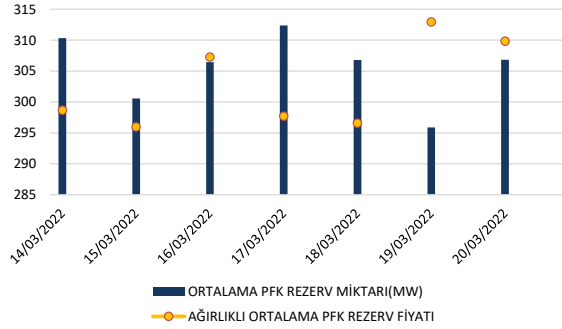


11. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 165.895 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 30,48 TL/MW artarak 476,47 TL/MW olmuştur.

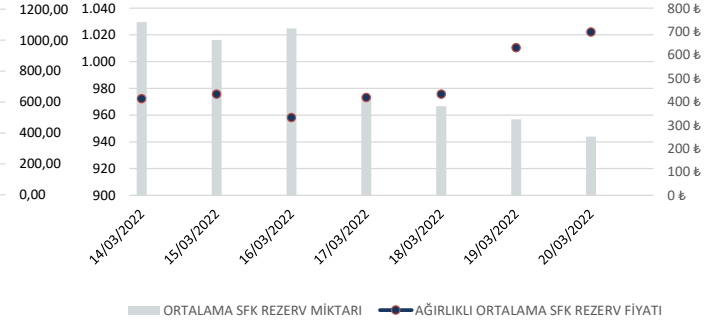
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



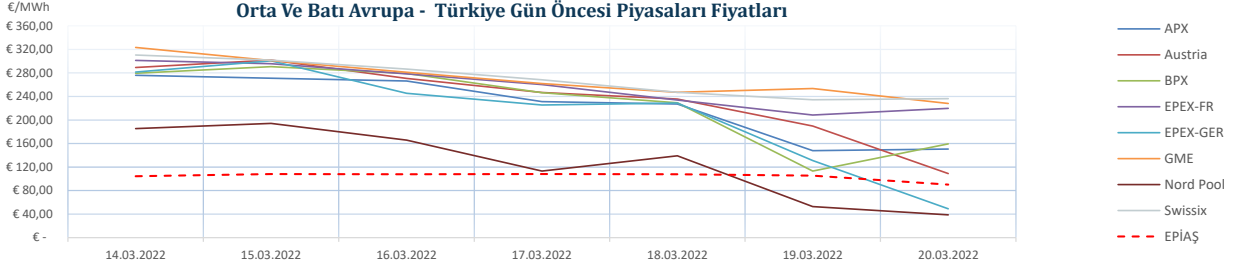
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	14/03/2022	15/03/2022	16/03/2022	17/03/2022	18/03/2022	19/03/2022	20/03/2022
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	310,33	300,58	306,43	312,36	306,79	295,88	306,81
AĞIRLIKLILIK ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	547,19	439,11	890,52	508,96	464,07	1118,26	994,18
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	1.029,58	1.016,25	1.024,83	974,08	966,71	956,92	943,92
AĞIRLIKLILIK ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	413,19	432,47	332,20	417,98	432,54	630,81	698,39

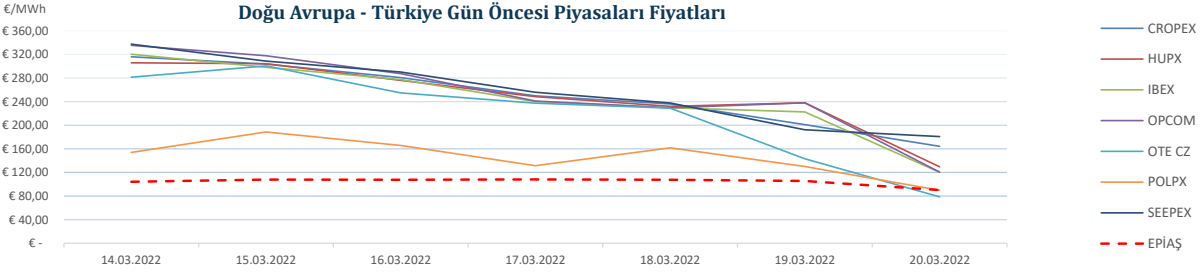


"11. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 227,47 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 230,90 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 104,48 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 14 Mart 2022 Pazartesi günü 337,45 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından SEEPEX'de, en düşük gün ortalaması ise 20 Mart 2022 Pazar Günü 38,77 €/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
14.03.2022	316,05 €	305,84 €	320,36 €	335,38 €	281,44 €	153,99 €	337,45 €	104,33 €
15.03.2022	303,67 €	304,35 €	298,19 €	317,80 €	300,54 €	188,60 €	308,70 €	107,96 €
16.03.2022	280,69 €	276,06 €	277,28 €	287,36 €	254,84 €	165,71 €	290,09 €	107,60 €
17.03.2022	249,87 €	248,62 €	240,06 €	240,93 €	237,23 €	131,51 €	255,91 €	108,15 €
18.03.2022	236,18 €	232,05 €	229,59 €	229,59 €	228,90 €	161,76 €	237,73 €	107,67 €
19.03.2022	201,15 €	237,99 €	222,65 €	237,99 €	143,36 €	130,23 €	192,46 €	105,46 €
20.03.2022	164,23 €	129,56 €	120,21 €	120,63 €	78,61 €	89,76 €	180,77 €	90,16 €



\* Döviz kur verisi TC Merkez Bankası kaynaklıdır.

\*Kaynak:Montel-Foreks

\* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.

EPIAŞ 11. Hafta Raporu | 13