

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2024 (10. Hafta)

10. Haftada (4 Mart - 10 Mart)

- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 181,77 TL/MWh artması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 153.949 MWh (saatlik ortalama 916 MWh) artması,
- * Doğal Gaz kaynaklı üretim miktarının 392.048 MWh (saatlik ortalama 2.334 MWh) artması,
- * Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 272.554 MWh (saatlik ortalama 1.622 MWh) azalması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 70.491 MWh (saatlik ortalama 420 MWh) artması,
- * İkili Anlaşma miktarının 327.336 MWh (saatlik ortalama 1.948 MWh) azalması,
- * GÖP eşleşme miktarının 242.444 MWh (saatlik ortalama 1.443 MWh) azalması,
- * Eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarının 263.260 MWh (saatlik ortalama 1.567 MWh) azalması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	10. Hafta		% Değişim	9. Hafta
Ortalama PTF	2.289,21	↑	8,63%	2.107,44
Maksimum PTF	2.700,00	→	0,00%	2.700,00
Minimum PTF	749,99	↑	32,27%	567,00
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	2.203,88	↑	15,10%	1.914,74
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.575,44	↑	2,73%	2.507,04
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	2.227,64	↑	4,95%	2.122,64
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	25.168	↓	-5,60%	26.660
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	14.251	↓	-9,91%	15.818
Maksimum Takas Miktarı	31.405	↓	-8,78%	34.429
Minimum Takas Miktarı	20.736	↑	3,71%	19.994
Saatlik Ort. Takas Miktarı	25.963	↓	-5,27%	27.406
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	29.598	↓	-3,43%	30.650
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	35.183	↓	-5,25%	37.132
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	36.295	↓	-9,06%	39.913
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	272.898	↑	12,36%	242.868
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	37.871	↑	2,48%	36.955

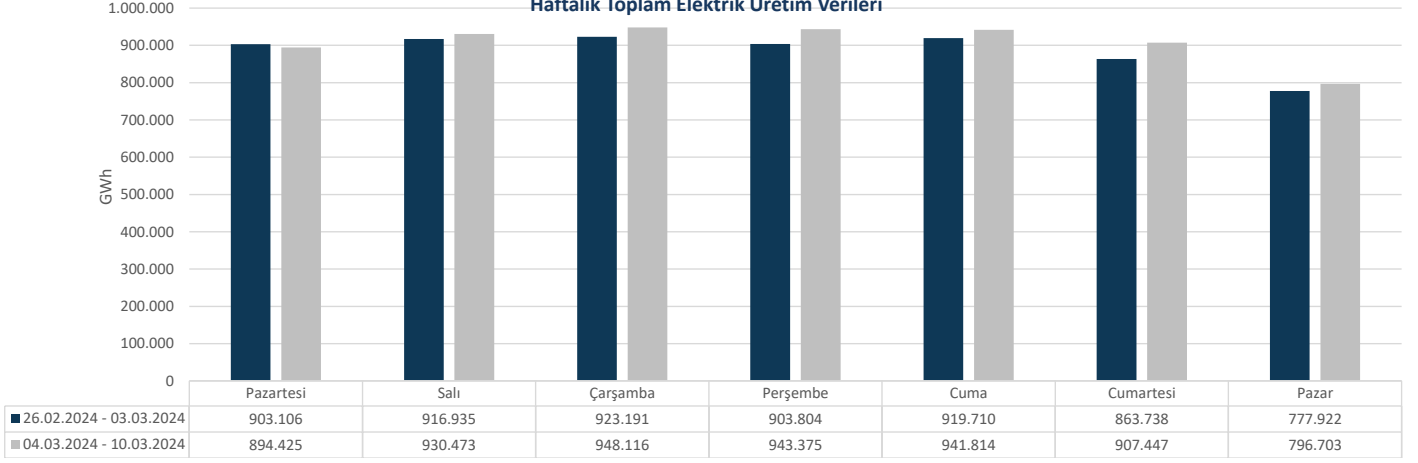
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

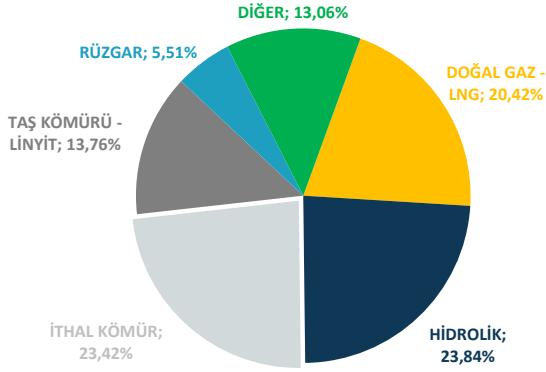


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 153.949 MWh artarak 6.362.354 MWh olarak gerçekleşmiştir.

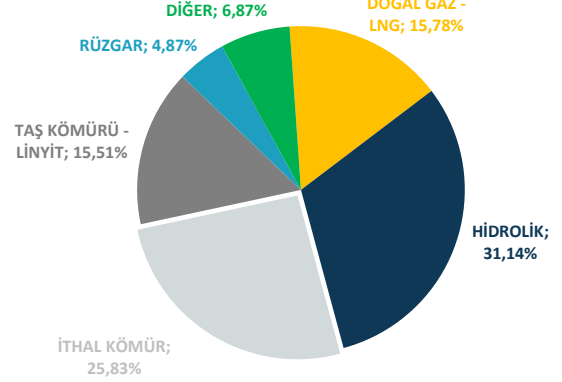
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (10. HAFTA)



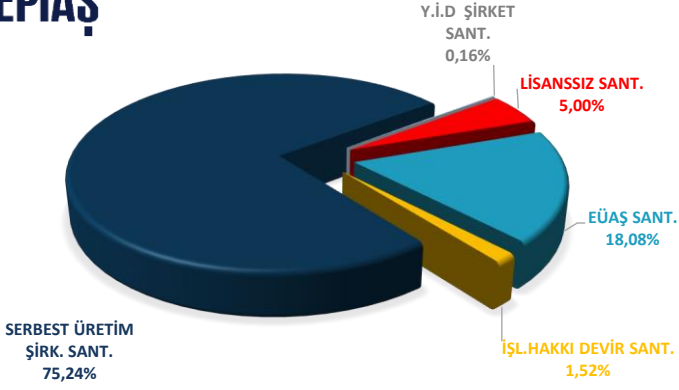
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (9. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.517.023 MWh (%23,84) ile Hidrolik yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.489.833 MWh (%23,42) ile İthal Kömür, 1.299.023 MWh (%20,42) ile Doğalgaz-LNG, 875.285 MWh (%13,76) ile Taş Kömürü-Linyit, 830.836 MWh (%13,06) ile Diğer, 350.353 MWh (%5,51) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %13,06 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 391.138 MWh ile Güneş, 212.180 MWh ile Jeotermal, 166.412 MWh ile Biogaz, 32.745 MWh ile Asfaltit, 15.836 MWh ile Fuel Oil ve 12.524 MWh ile Atık Isı Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 8.757 MWh artarak 48.612 MWh, ihracatı 4.480 MWh azalarak 32.694 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



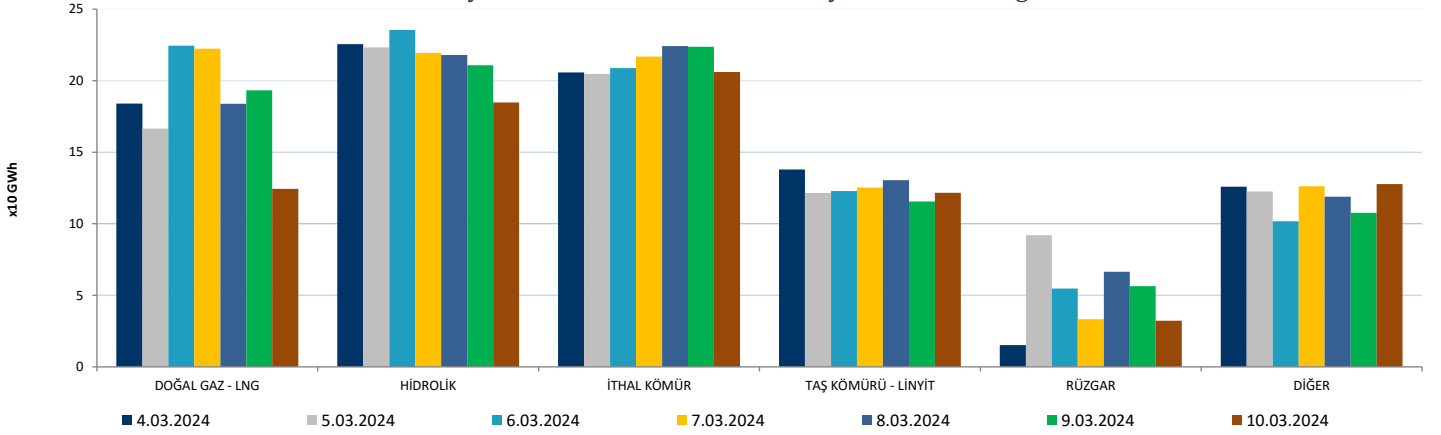


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 153.949 MWh artarak 6.362.354 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.787.329 MWh (%75,24) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 317.927 MWh (%5,00), Y.İ.D Şirket santralleri 9.986 MWh (%0,157), İ.H.D Şirket santralleri 96.526 MWh (%1,52) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.150.586 MWh (%18,08) bandında olmuştur.

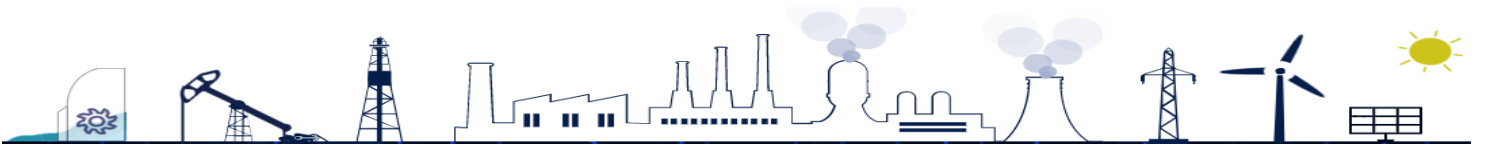
	4.03.2024	5.03.2024	6.03.2024	7.03.2024	8.03.2024	9.03.2024	10.03.2024
DOĞAL GAZ - LNG	184.034	166.572	224.518	222.325	183.888	193.284	124.403
HİDROLİK	225.579	223.209	235.455	219.460	217.868	210.772	184.681
İTHAL KÖMÜR	205.721	204.611	208.716	216.817	224.104	223.743	206.120
RÜZGAR	15.200	91.986	54.727	33.276	66.495	56.484	32.185
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	137.956	121.460	122.907	125.299	130.502	115.548	121.613
DİĞER	125.936	122.636	101.793	126.197	118.958	107.617	127.699

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

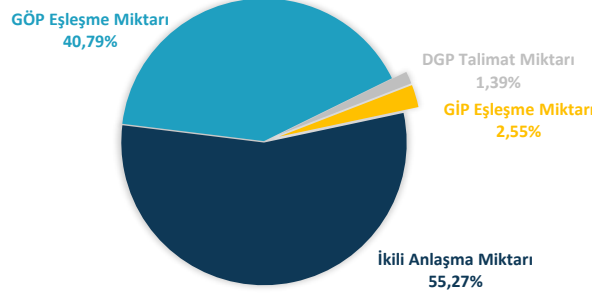


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 392.048 MWh artarak 1.299.023 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 5.124 MWh artarak 1.489.833 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 435.743 MWh artarak 830.836 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 272.554 MWh azalarak 1.517.023 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 15.863 MWh azalarak 875.285 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 70.491 MWh artarak 350.353 MWh seviyesine yükselmiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ikili anlaşma miktarının payı 5.910.772 MWh (%55,27), GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.361.753 MWh (%40,79), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 272.898 MWh (%2,55) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 148.401 MWh (%1,39) olmuştur.

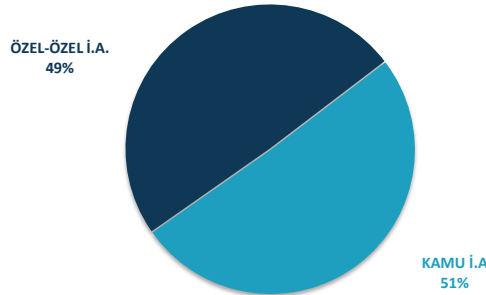
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.910.772 MWh (%55,27) olarak gerçekleşmiştir. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.361.753 MWh (%40,79), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 272.898 MWh (%2,55) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 148.401 MWh (%1,39) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 327.336 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 242.444 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 30.030 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 85.899 MWh azalmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



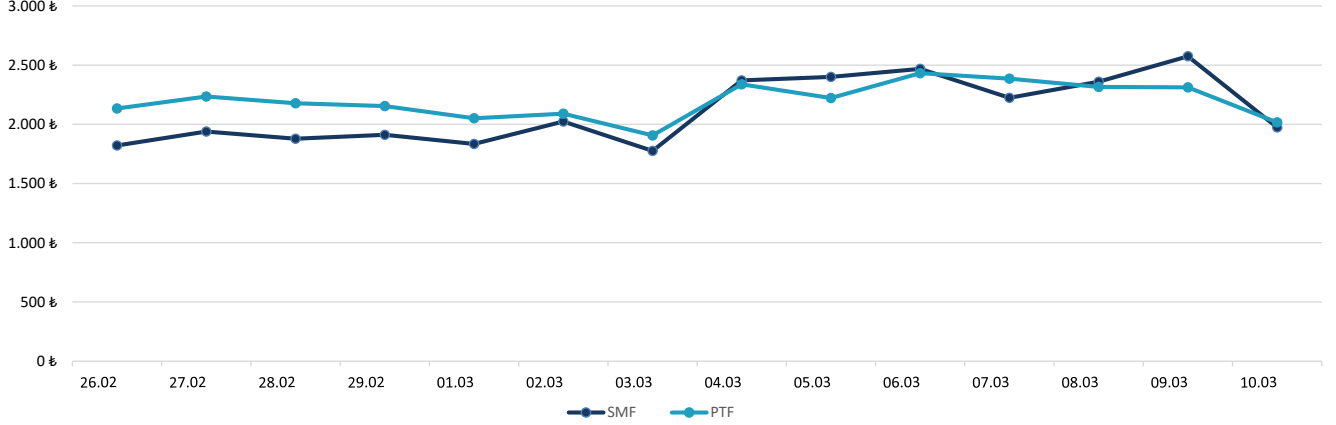
	4.03.2024	5.03.2024	6.03.2024	7.03.2024	8.03.2024	9.03.2024	10.03.2024
İKİLİ ANLAŞMA	845.861	869.161	848.617	845.802	866.497	849.716	785.119
GÖP	637.991	634.246	647.370	639.996	638.021	613.731	550.398
GİP	36.257	40.694	36.317	44.936	41.897	32.663	40.134
DGP	26.341	26.365	20.547	18.298	15.018	24.376	17.457
TOPLAM	1.546.449	1.570.465	1.552.850	1.549.033	1.561.433	1.520.485	1.393.108

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



26 Şubat - 10 Mart 2024 PTF - SMF Değişim Grafiği

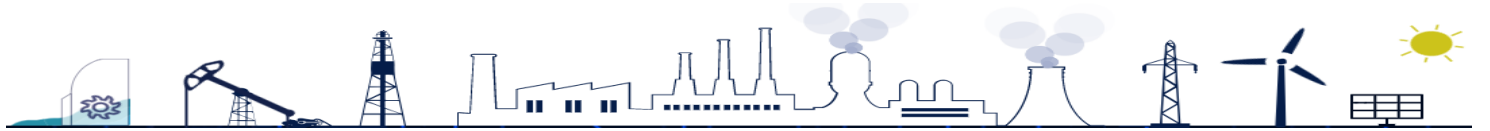
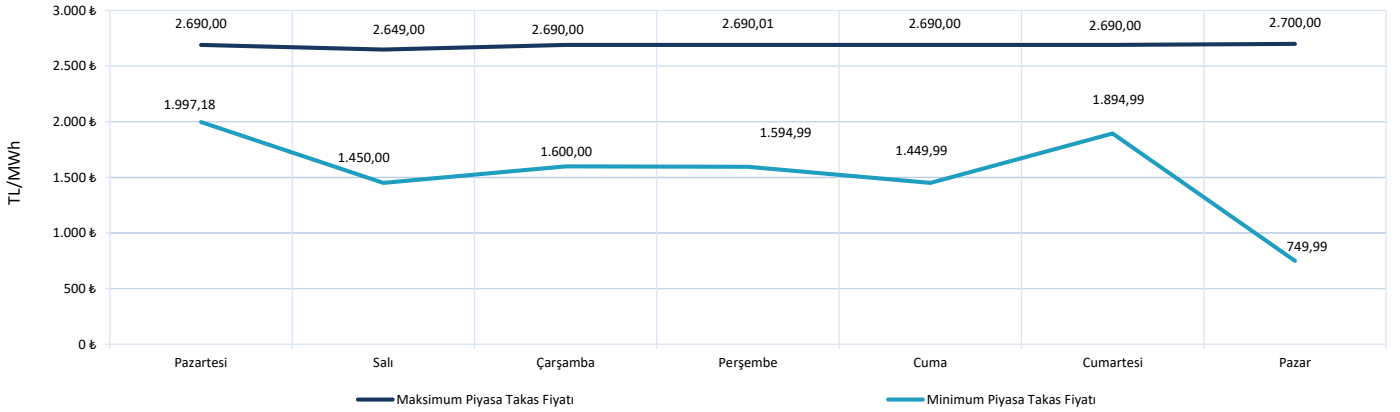


* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 2.016,89 TL/MWh ile 10 Mart Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.432,33 TL/MWh ile 6 Mart Çarşamba gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 1.974,99 TL/MWh ile 10 Mart Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 2.574,53 TL/MWh ile 9 Mart Cumartesi gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 840,01 TL/MWh ile 7 Mart Perşembe günü saat 17.00'de gerçekleşmiştir.

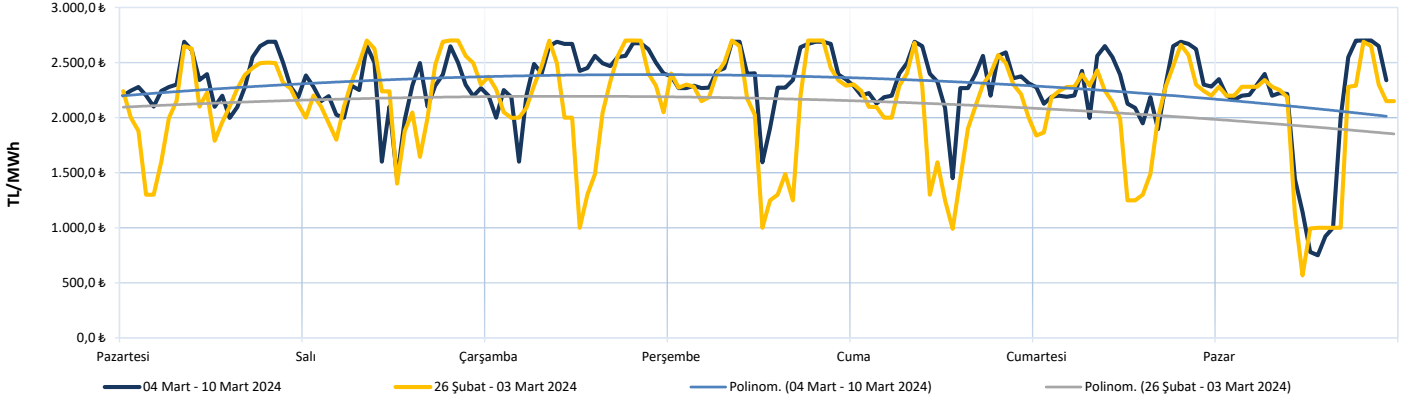
04 Mart - 10 Mart 2024 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 10.Hafta Raporu | 5

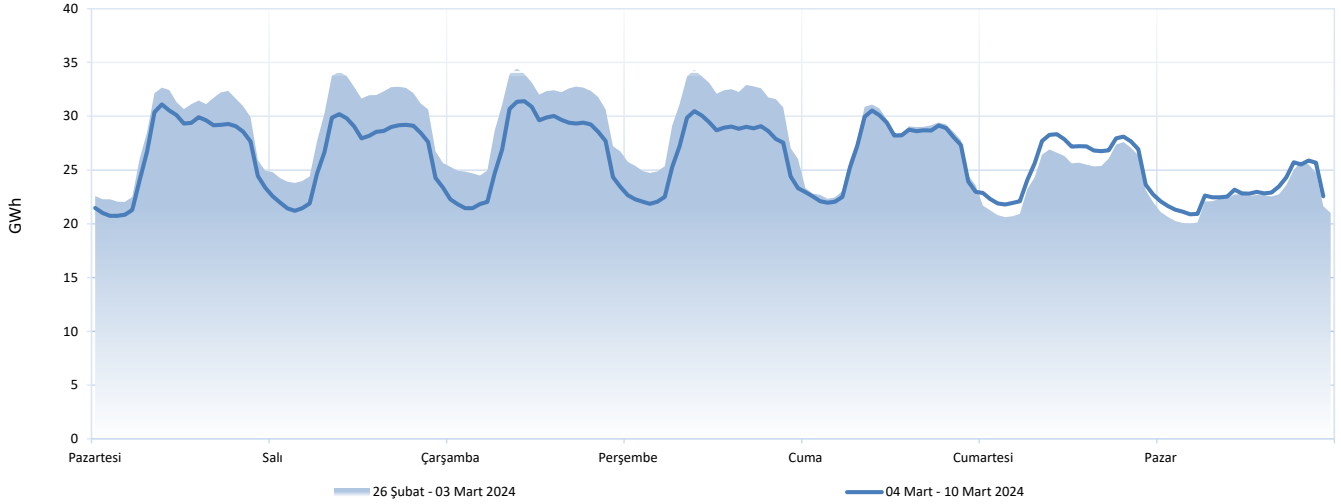
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



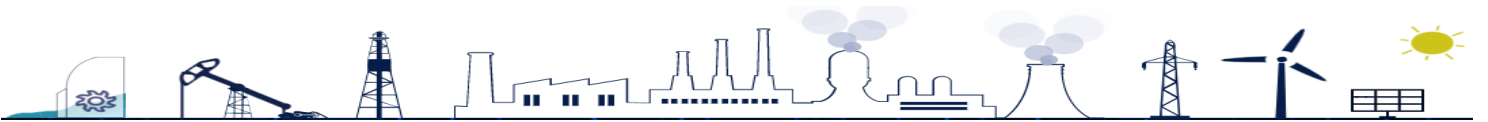
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 181,77 TL/MWh artarak 2.289,21 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 264,24 TL/MWh artış ile 8 Mart 2024 Cuma günü gerçekleşmiştir.

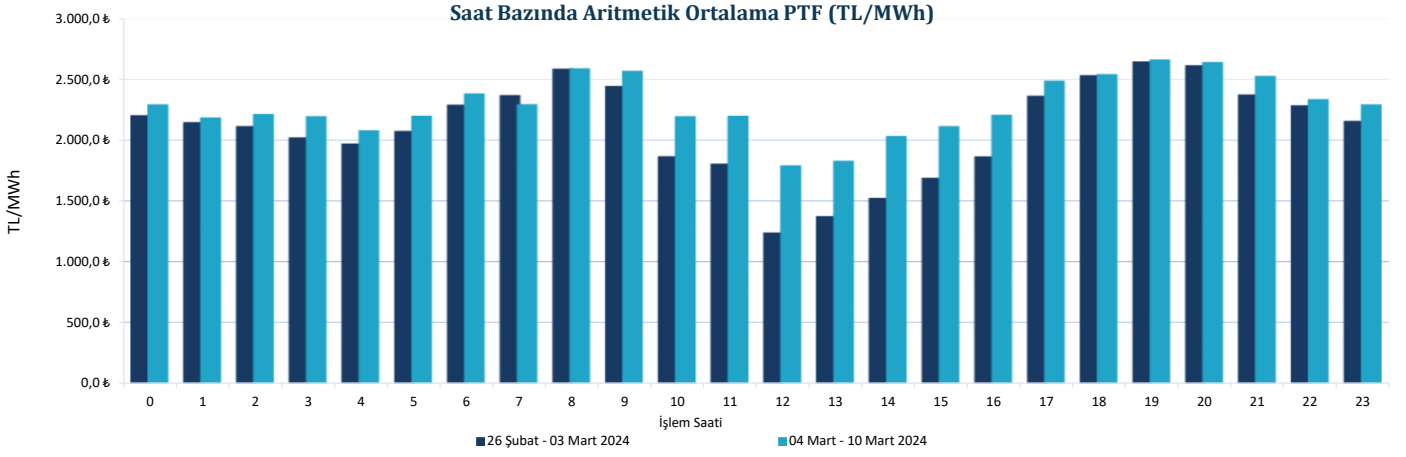
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 2.203,88 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 2.575,44 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 2.227,64 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

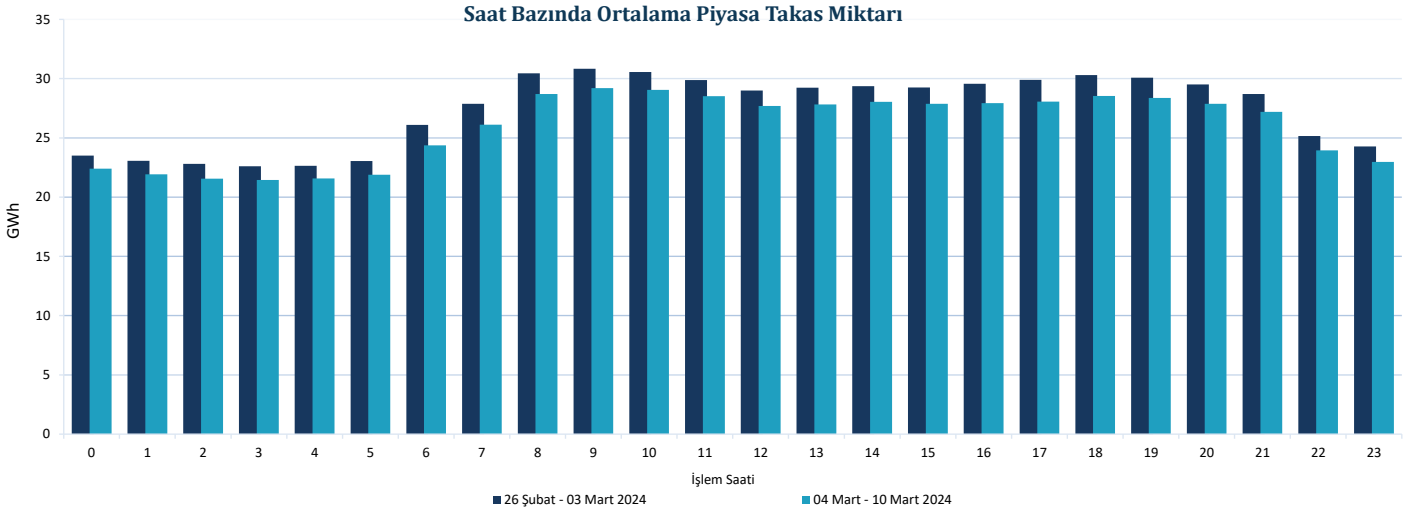


10. hafta genelinde maksimum eşleşme 6 Mart Çarşamba günü saat 10.00'da 31.405 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 4 Mart Pazartesi günü saat 02.00'de 20.736 MWh olarak gerçekleşmiştir.

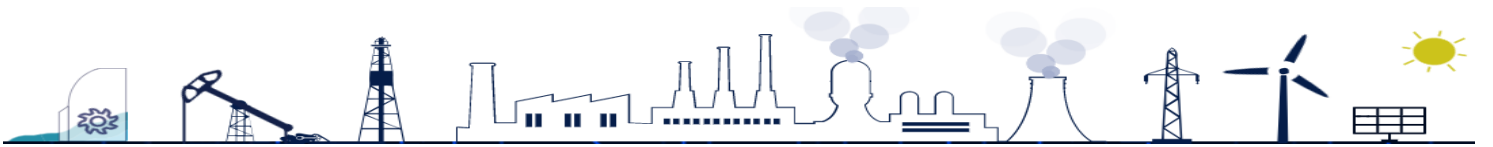




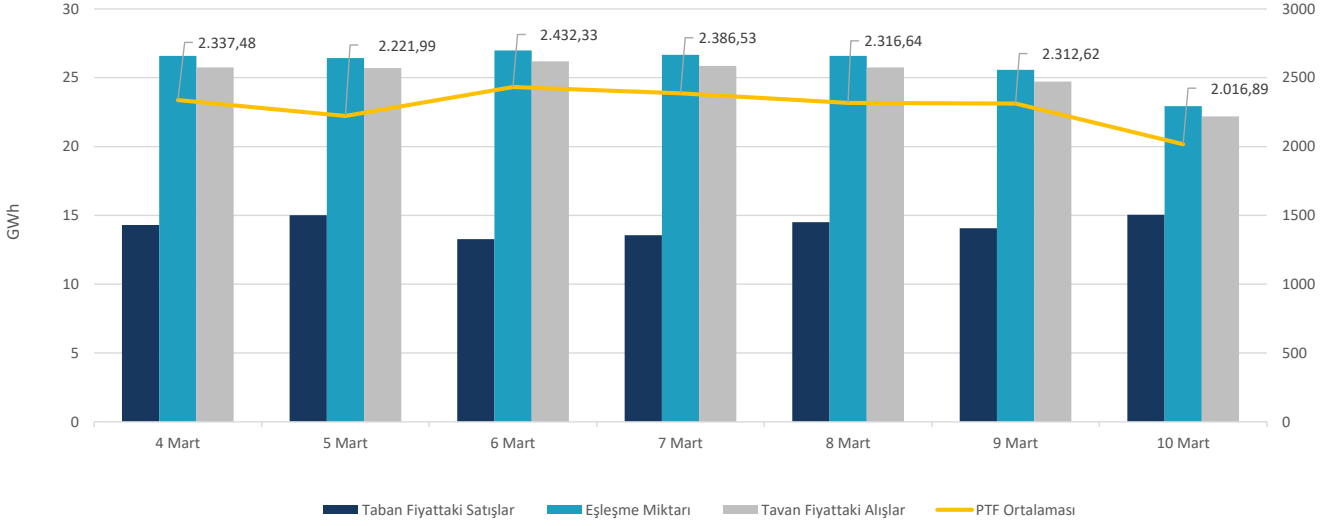
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 1 saatte azalış, 23 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 12.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 554,15 TL/MWh artarak 1.794,35 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 07.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 70,31 TL/MWh azalarak 2.298,63 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 1.849 MWh azalarak 28.053 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

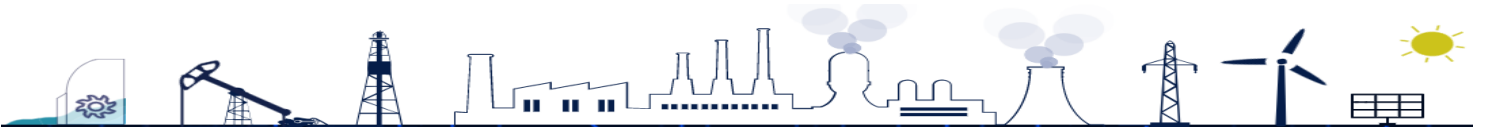


10. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 14,25 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 25,17 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 25,96 GWh seviyesindedir. Bu değerler 9. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 1.567 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 1.443 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 1.492 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

10 Mart 2024 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 295,73 TL/MWh azalarak 2.016,89 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 970 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 2.535 MWh azalması etkili olmuştur. 6 Mart 2024 Çarşamba günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 210,34 TL/MWh artarak 2.432,33 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.743 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 481 MWh artması etkili olmuştur.

10. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %3,4 (176.634 MWh) azalarak 4.972.484 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %6,3 (196.734 MWh) azalarak 2.937.649 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %9,9 (263.260 MWh) azalarak 2.394.221 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %5,6 (250.628 MWh) azalarak 4.228.191 MWh, teklif edilen satış miktarı %9,1 (607.841 MWh) azalarak 6.097.601 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %3,1 (45.224 MWh) azalarak 1.419.465 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %24,9 (19.649 MWh) azalarak 59.316 MWh seviyesine gerilemiştir.



11.03.2024 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1325'tir. Bu hafta günlük ortalama 1018 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

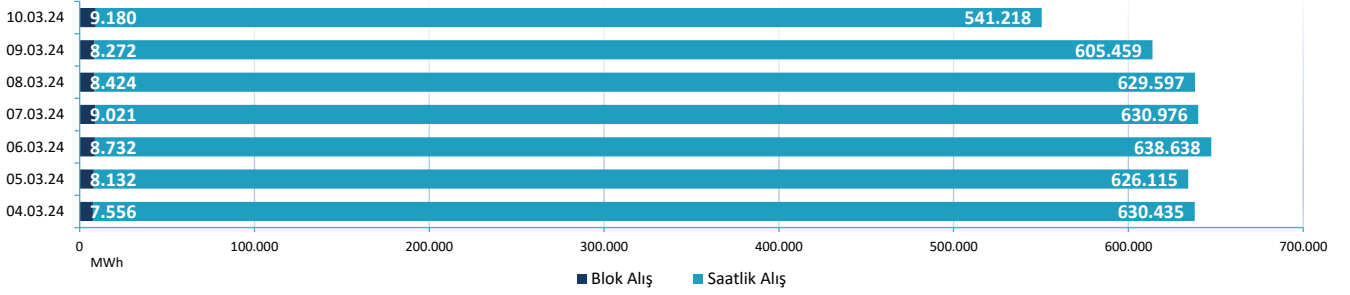
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 419.664 MWh,
- Blok satış miktarı 202.781 MWh,
- Saatlik alış miktarı 614.634 MWh,
- Blok alış miktarı 8.474 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -2.680.274 TL olarak gerçekleşmiştir.

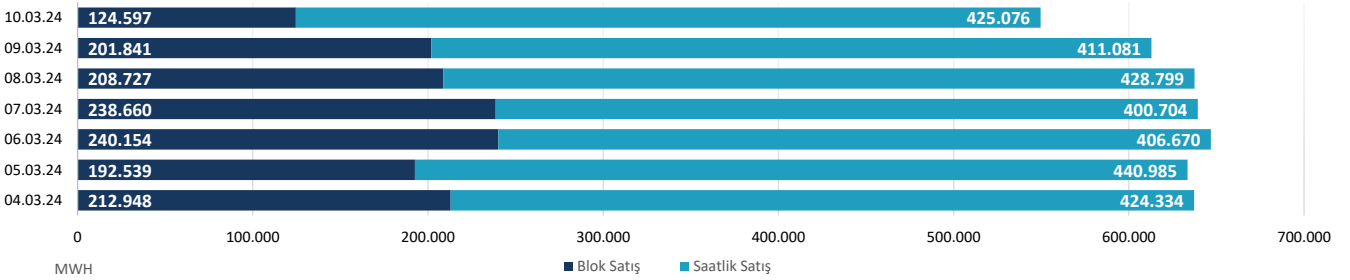
		4.03.24	5.03.2024	6.03.2024	7.03.2024	8.03.2024	9.03.2024	10.03.2024
ALİŞ	SAATLİK	630.435	626.115	638.638	630.976	629.597	605.459	541.218
	BLOK	7.556	8.132	8.732	9.021	8.424	8.272	9.180
SATIŞ	SAATLİK	424.334	440.985	406.670	400.704	428.799	411.081	425.076
	BLOK	212.948	192.539	240.154	238.660	208.727	201.841	124.597

* Değerleri MWh cinsindendir.

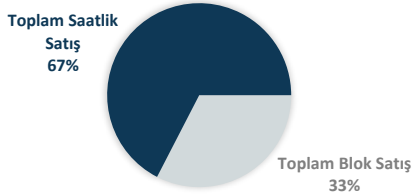
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

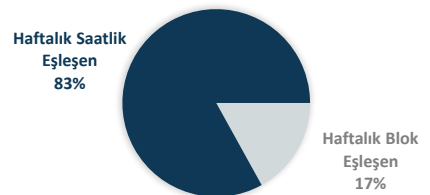


04 Mart - 10 Mart 2024 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %67'si saatlik, %33'ü blok tekliftir.

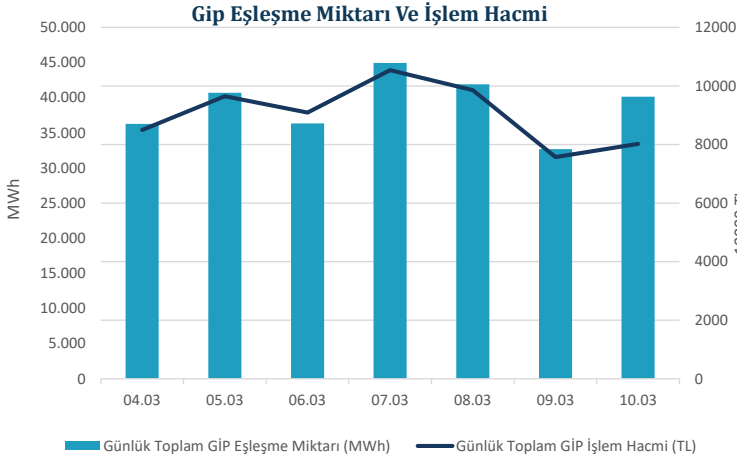
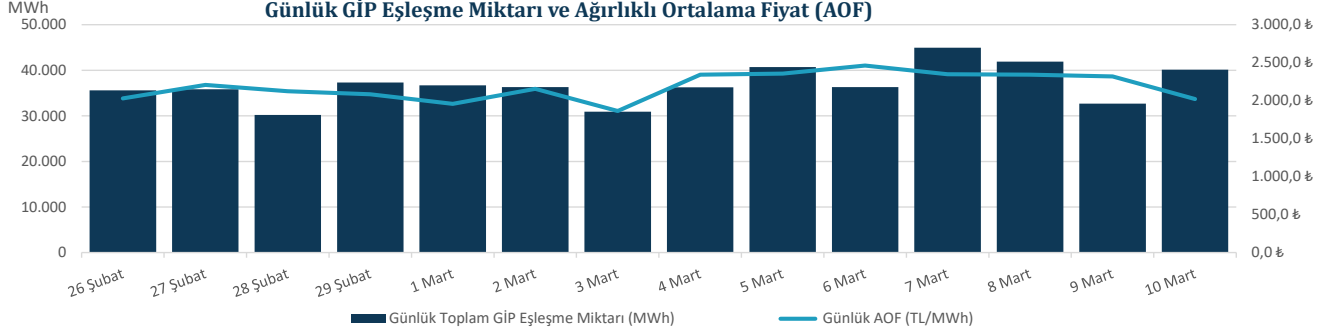
04 Mart - 10 Mart 2024 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %83, blok alış ve satış toplamı ise %17 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 4 Mart 2024 Pazartesi günü saat 20.00'de 2.722,93 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



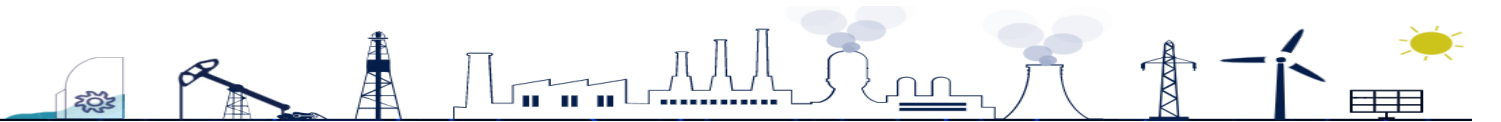
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 272.898 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 4 Mart 2024 Pazartesi günü saat 20.00'de 2.722,93 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 5 Mart 2024 Salı saat 23.00'te 3.047 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 7 Mart 2024 Perşembe günü, minimum ticaret 9 Mart 2024 Cumartesi günü olmuştur.

11.03.2024 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1332 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 787 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
26.02.2024	2.172,00	35.593	77.307.176	2.737,00	55,80
27.02.2024	2.206,58	35.830	79.061.853	2.758,90	900,00
28.02.2024	2.087,17	30.217	63.068.420	2.780,00	365,00
29.02.2024	2.110,78	37.316	78.766.798	2.767,90	500,00
1.03.2024	1.967,68	36.702	72.216.812	2.760,00	525,50
2.03.2024	2.136,18	36.313	77.571.058	2.766,10	751,10
3.03.2024	1.765,54	30.897	54.550.405	2.696,00	300,00
4.03.2024	2.344,01	36.257	84.985.905	2.769,00	1.359,00
5.03.2024	2.371,91	40.694	96.521.368	2.781,00	1.450,00
6.03.2024	2.504,12	36.317	90.940.905	2.749,30	1.648,10
7.03.2024	2.345,41	44.936	105.393.991	2.779,10	1.500,20
8.03.2024	2.352,62	41.897	98.568.458	2.780,50	1.325,00
9.03.2024	2.317,89	32.663	75.709.633	2.770,70	1.769,00
10.03.2024	1.998,03	40.134	80.189.462	2.754,90	548,70

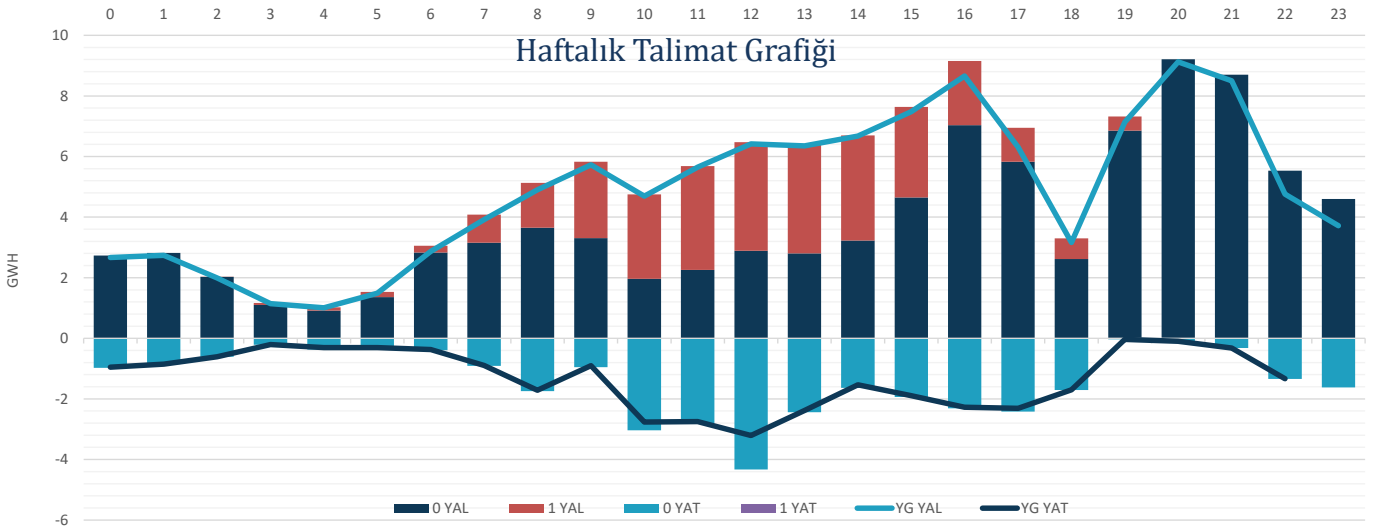
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



"Verilen talimatların %81'i 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 85.899 MWh azalarak 148.401 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %81'i 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 10. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 81.336 MWh azalarak 31.328 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 4.562 MWh azalarak 117.073 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 9 Mart 2024 Cumartesi günü 23.494 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 7 Mart 2024 Perşembe günü 9.755 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 7 Mart 2024 Perşembe günü 8.543 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 9 Mart 2024 Cumartesi günü 882 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
04.03.2024	10.956	8.143	19.099	8.321	0	8.321
05.03.2024	14.975	9.046	24.021	4.523	0	4.523
06.03.2024	15.889	2.671	18.560	2.272	0	2.272
07.03.2024	4.820	5.384	10.204	8.617	0	8.617
08.03.2024	7.420	4.502	11.922	4.095	0	4.095
09.03.2024	24.043	0	24.043	883	0	883
10.03.2024	13.969	0	13.969	4.682	0	4.682

*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

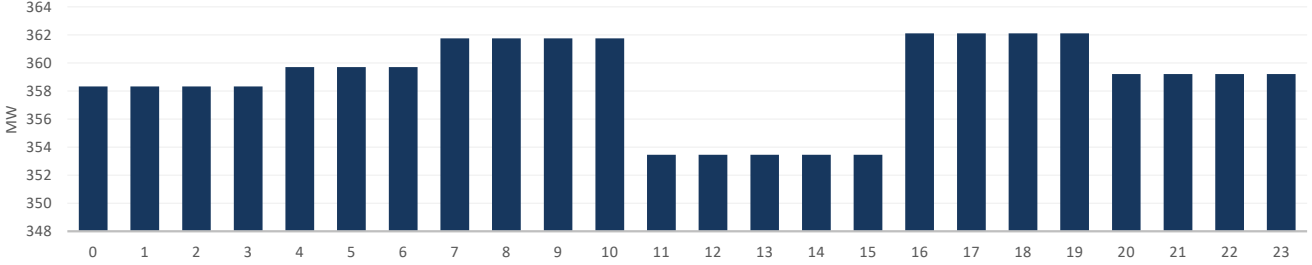


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 10.Hafta Raporu | 11

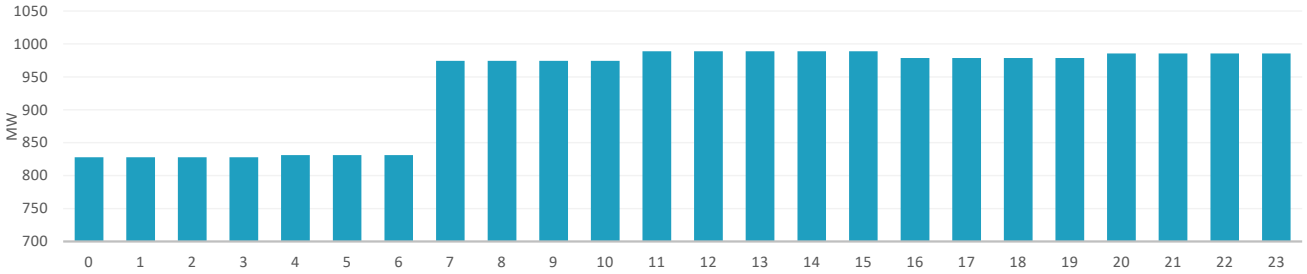
10. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 60.284 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 1,49 TL/MW artarak 738,98 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

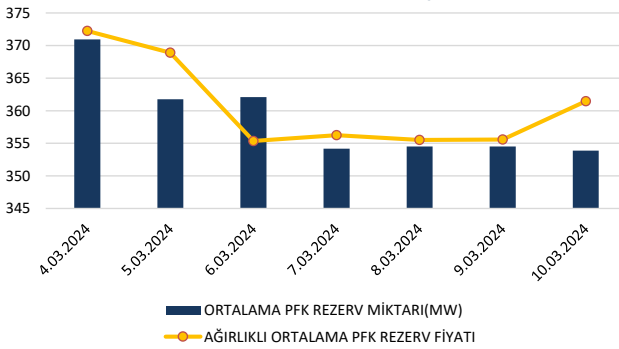


10. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 157.528 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 405,61 TL/MW azalarak 800,03 TL/MW olmuştur.

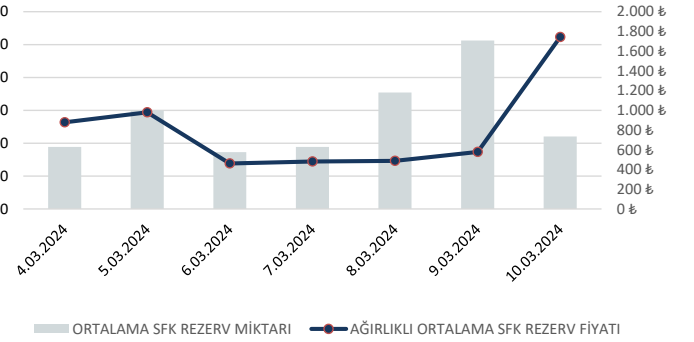
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



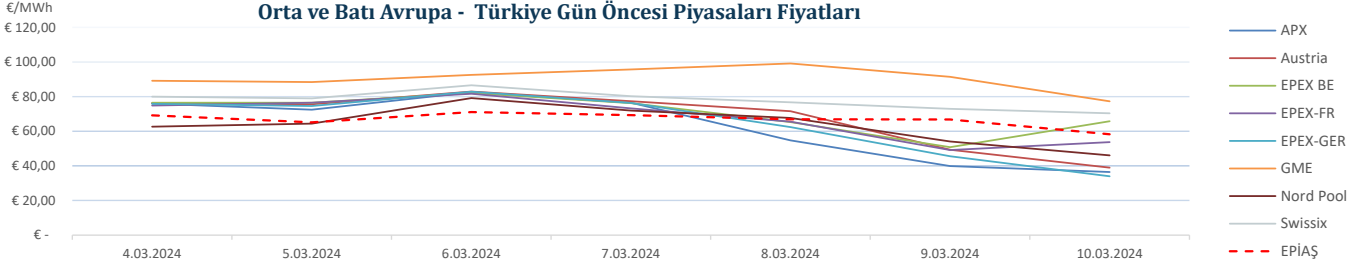
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	4.03.2024	5.03.2024	6.03.2024	7.03.2024	8.03.2024	9.03.2024	10.03.2024
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	370,95	361,74	362,09	354,17	354,50	354,50	353,87
AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	1.271,24	1.114,91	483,42	524,17	490,27	494,42	767,39
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	928,88	939,96	927,29	928,83	945,42	961,25	932,04
AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	876,91	980,40	460,85	481,45	486,57	578,53	1.742,84

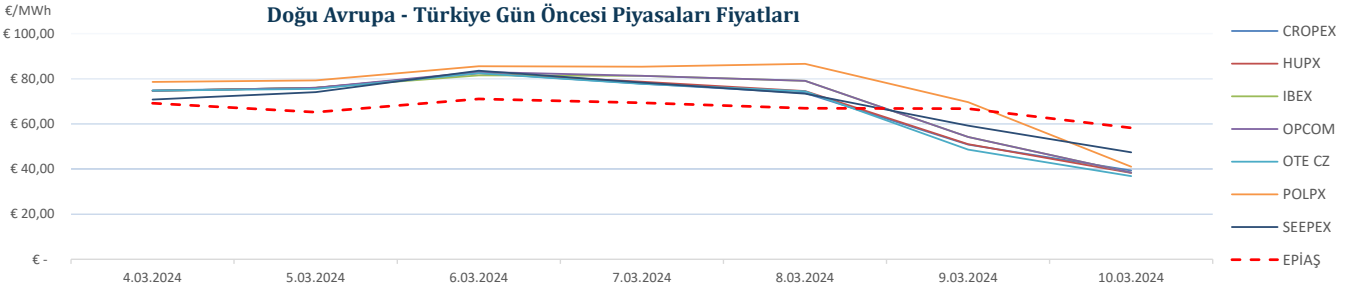


"10. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 70,62 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 69,51 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 66,68 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 8 Mart 2024 Cuma günü 99,14 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından GME'de, en düşük gün ortalaması ise 10 Mart 2024 Pazar Günü 34 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından EPEX-GER'da oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.



* Döviz kur verisi TC Merkez Bankası kaynaklıdır.

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.

EPIAŞ 10.Hafta Raporu | 13