

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2024 (20. Hafta)

20. Haftada (13 Mayıs - 19 Mayıs)

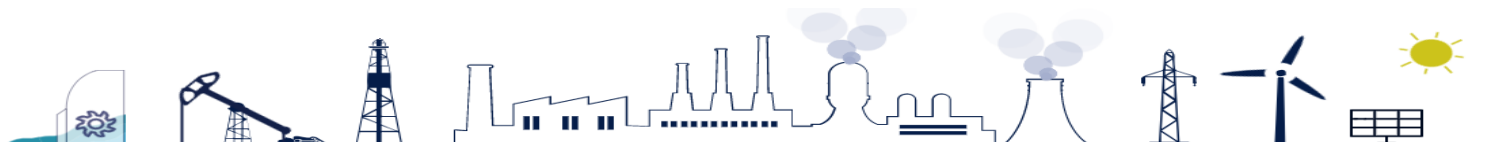
- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 18,55 TL/MWh artması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 73.052 MWh (saatlik ortalama 435 MWh) artması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 273.286 MWh (saatlik ortalama 1.627 MWh) azalması,
- * Taş Kömürü-Linyit kaynaklı üretim miktarının 163.957 MWh (saatlik ortalama 976 MWh) artması,
- * İthal Kömür kaynaklı üretim miktarının 104.379 MWh (saatlik ortalama 621 MWh) artması,
- * İkili Anlaşma miktarının 132.120 MWh (saatlik ortalama 786 MWh) artması,
- * GÖP eşleşme miktarının 65.549 MWh (saatlik ortalama 390 MWh) artması,
- * Eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarının 132.430 MWh (saatlik ortalama 788 MWh) artması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	20. Hafta		% Değişim	19. Hafta
Ortalama PTF	2.052,77	↑	0,91%	2.034,22
Maksimum PTF	2.700,00	→	0,00%	2.700,00
Minimum PTF	132,00	↓	-50,56%	266,99
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	1.747,60	↑	1,28%	1.725,59
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.566,55	↑	0,77%	2.546,85
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	2.151,27	↑	0,61%	2.138,20
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	25.416	↑	3,20%	24.628
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	17.089	↓	-0,38%	17.155
Maksimum Takas Miktarı	29.975	↑	0,90%	29.707
Minimum Takas Miktarı	20.920	↑	4,32%	20.053
Saatlik Ort. Takas Miktarı	26.049	↑	1,52%	25.659
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	29.918	↑	1,66%	29.429
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	34.490	↑	2,33%	33.704
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	36.946	↑	3,85%	35.576
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	312.601	↑	11,68%	279.906
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	36.403	↑	1,21%	35.968

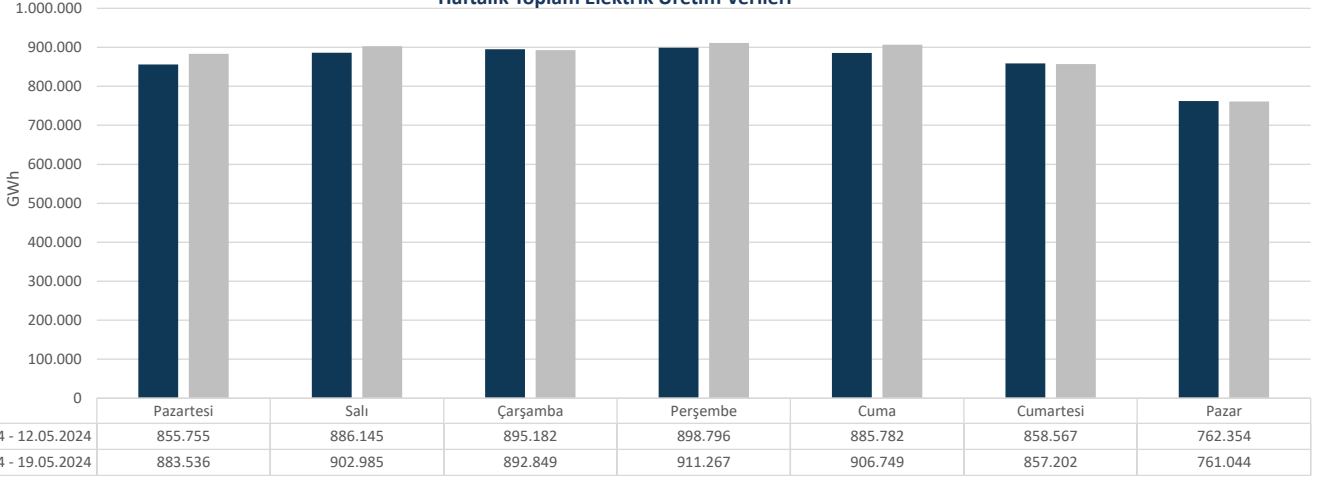
* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

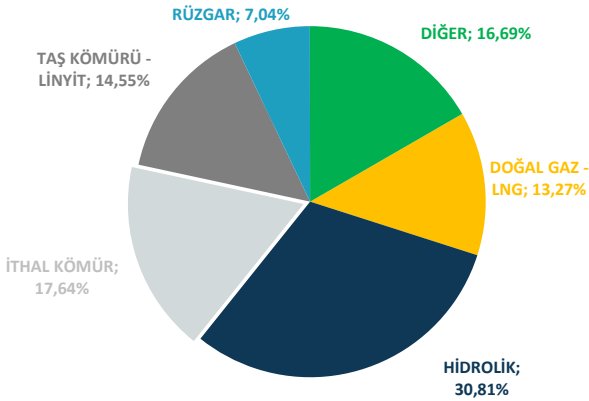


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 73.052 MWh artarak 6.115.632 MWh olarak gerçekleşmiştir.

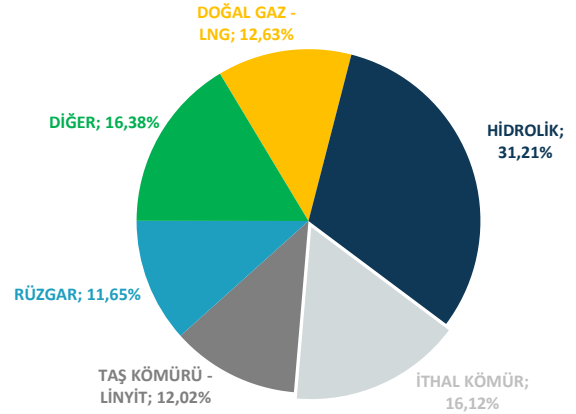
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (20. HAFTA)



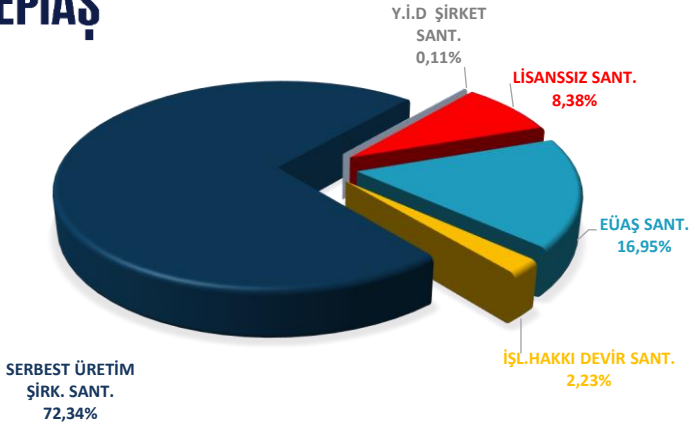
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (19. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.884.006 MWh (%30,81) ile Hidrolik yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.078.636 MWh (%17,64) ile İthal Kömür, 1.020.744 MWh (%16,69) ile Diğer, 890.015 MWh (%14,55) ile Taş Kömürü-Linyit, 811.539 MWh (%13,27) ile Doğalgaz-LNG, 430.691 MWh (%7,04) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %16,69 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 632.519 MWh ile Güneş, 188.987 MWh ile Jeotermal, 169.863 MWh ile Biogaz, 15.571 MWh ile Fuel Oil, 13.804 MWh ile Atık Isı ve MWh ile Asfaltit Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 9.766 MWh artarak 85.992 MWh, ihracatı 5.126 MWh artarak 41.614 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



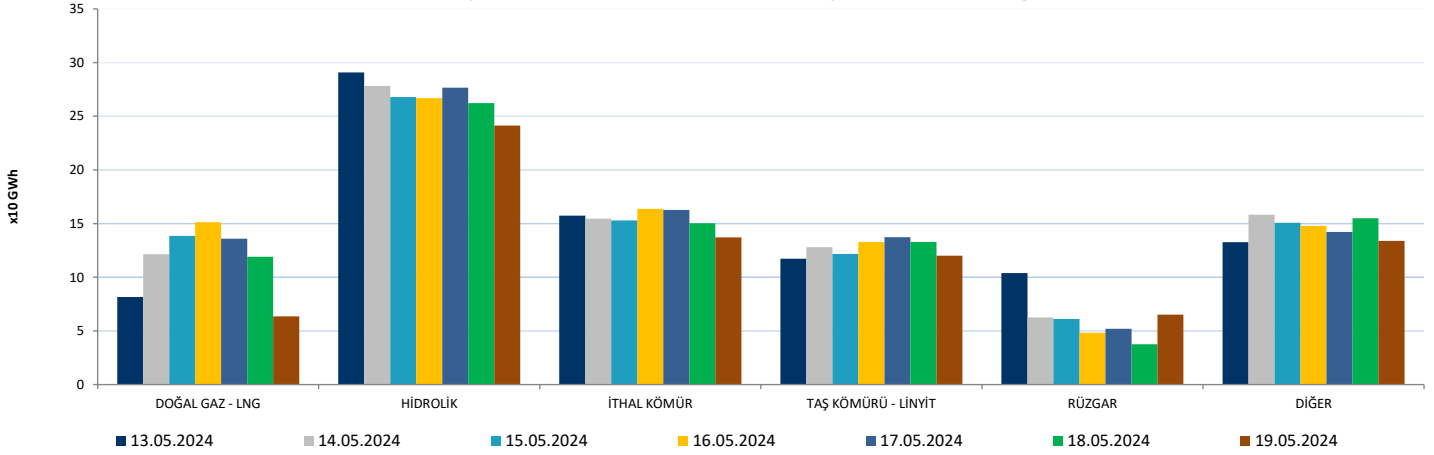


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 73.052 MWh artarak 6.115.632 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.423.890 MWh (%72,34) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 512.346 MWh (%8,38), Y.İ.D Şirket santralleri 6.433 MWh (%0,105), İ.H.D Şirket santralleri 136.233 MWh (%2,23) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.036.731 MWh (%16,95) bandında olmuştur.

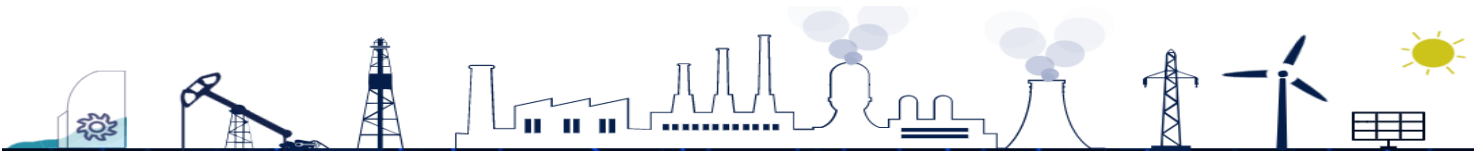
	13.05.2024	14.05.2024	15.05.2024	16.05.2024	17.05.2024	18.05.2024	19.05.2024
DOĞAL GAZ - LNG	81.557	121.460	138.634	151.403	135.888	119.135	63.463
HİDROLİK	290.831	278.152	267.848	266.992	276.634	262.233	241.316
İTHAL KÖMÜR	157.456	154.479	152.915	163.716	162.618	150.371	137.081
RÜZGAR	103.842	62.501	61.089	48.411	51.994	37.648	65.206
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	117.167	128.096	121.687	132.859	137.360	132.837	120.010
DİĞER	132.683	158.296	150.677	147.887	142.255	154.977	133.969

* Değerler MWh cinsindedir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

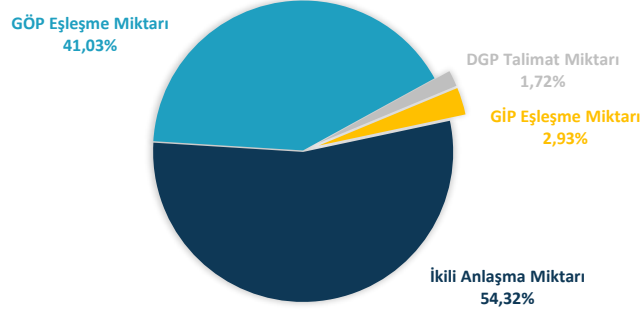


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 48.326 MWh artarak 811.539 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 104.379 MWh artarak 1.078.636 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 31.272 MWh artarak 1.020.744 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 1.595 MWh azalarak 1.884.006 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 163.957 MWh artarak 890.015 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 273.286 MWh azalarak 430.691 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ikili anlaşma miktarının payı 5.794.312 MWh (%54,32), GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.376.313 MWh (%41,03), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 312.601 MWh (%2,93) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 183.966 MWh (%1,72) olmuştur.

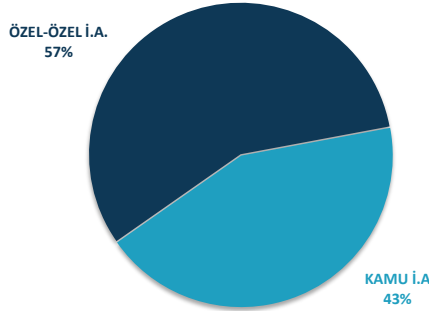
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.794.312 MWh (%54,32) olarak gerçekleşmiştir. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.376.313 MWh (%41,03), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 312.601 MWh (%2,93) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 183.966 MWh (%1,72) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 132.120 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 65.549 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 32.695 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 18.961 MWh artmıştır.

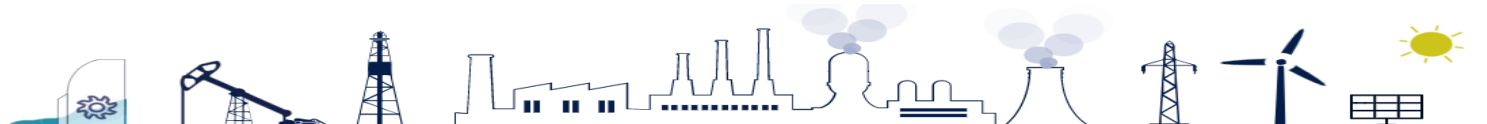
İkili Anlaşma Detayı



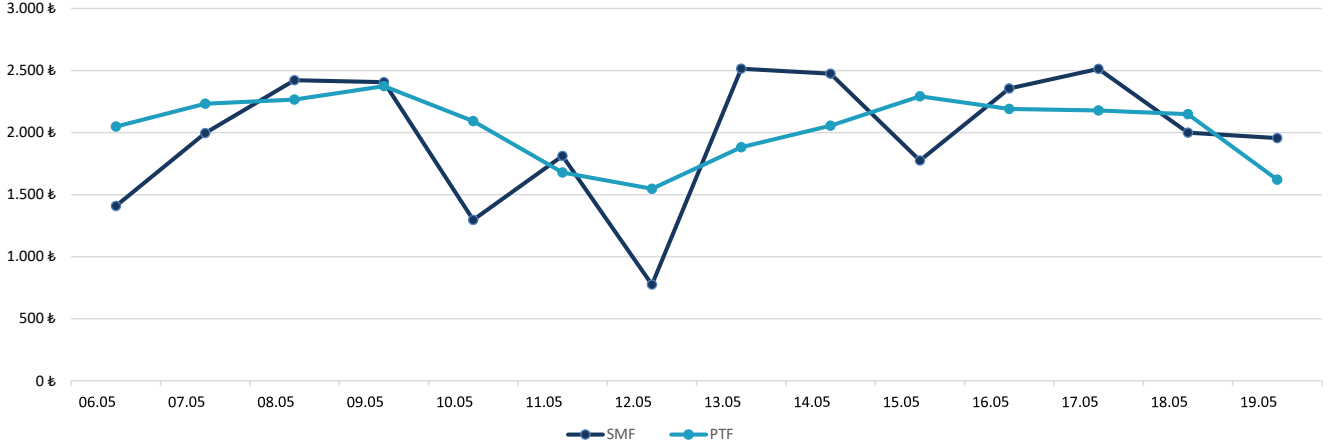
	13.05.2024	14.05.2024	15.05.2024	16.05.2024	17.05.2024	18.05.2024	19.05.2024
İKİLİ ANLAŞMA	798.244	826.164	826.267	827.992	866.841	841.570	807.233
GÖP	617.616	634.429	639.967	636.969	647.896	628.591	570.845
GİP	57.971	50.793	52.244	33.827	36.511	31.738	49.517
DGP	35.626	32.394	23.047	23.386	32.130	22.889	14.495
TOPLAM	1.509.457	1.543.779	1.541.526	1.522.174	1.583.378	1.524.789	1.442.089

* Değerler MWh cinsindedir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



06 Mayıs - 19 Mayıs 2024 PTF - SMF Değişim Grafiği

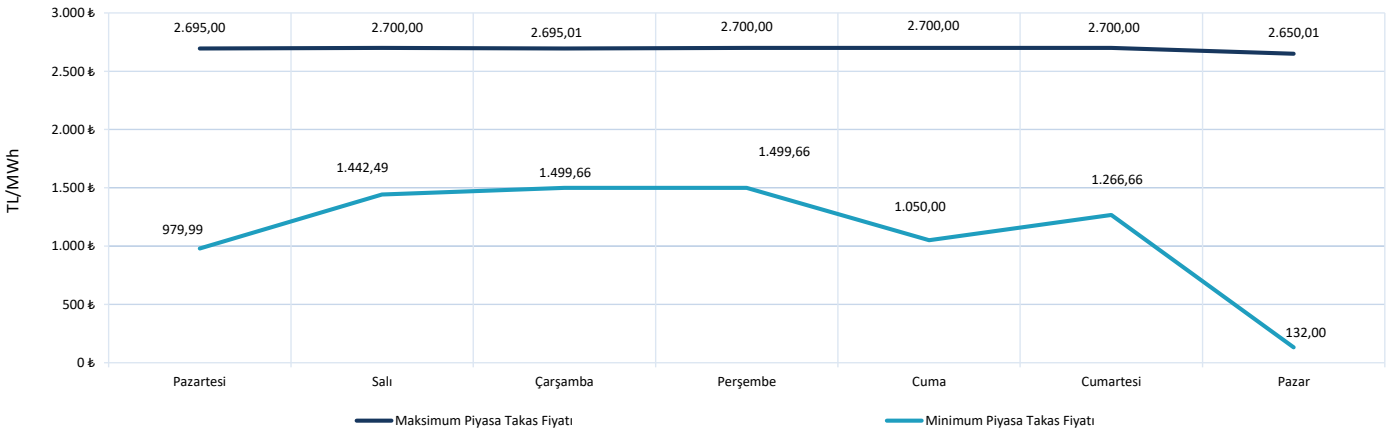


* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

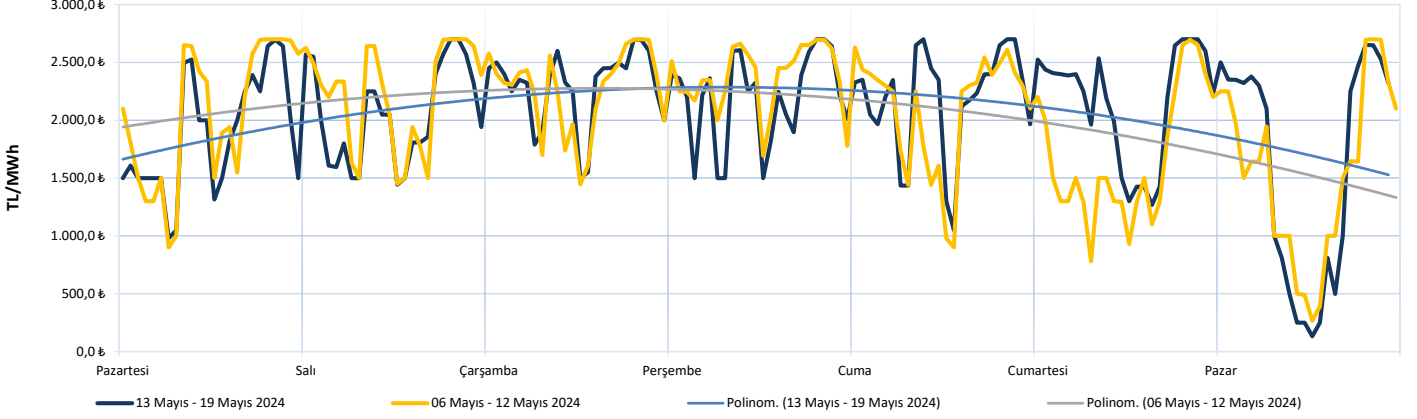
PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 1.621,21 TL/MWh ile 19 Mayıs Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.293,02 TL/MWh ile 15 Mayıs Çarşamba gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 1.775,60 TL/MWh ile 15 Mayıs Çarşamba gününe, en yüksek SMF ortalaması 2.514,71 TL/MWh ile 13 Mayıs Pazartesi gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 2.191,00 TL/MWh ile 19 Mayıs Pazar günü saat 15.00'te gerçekleşmiştir.

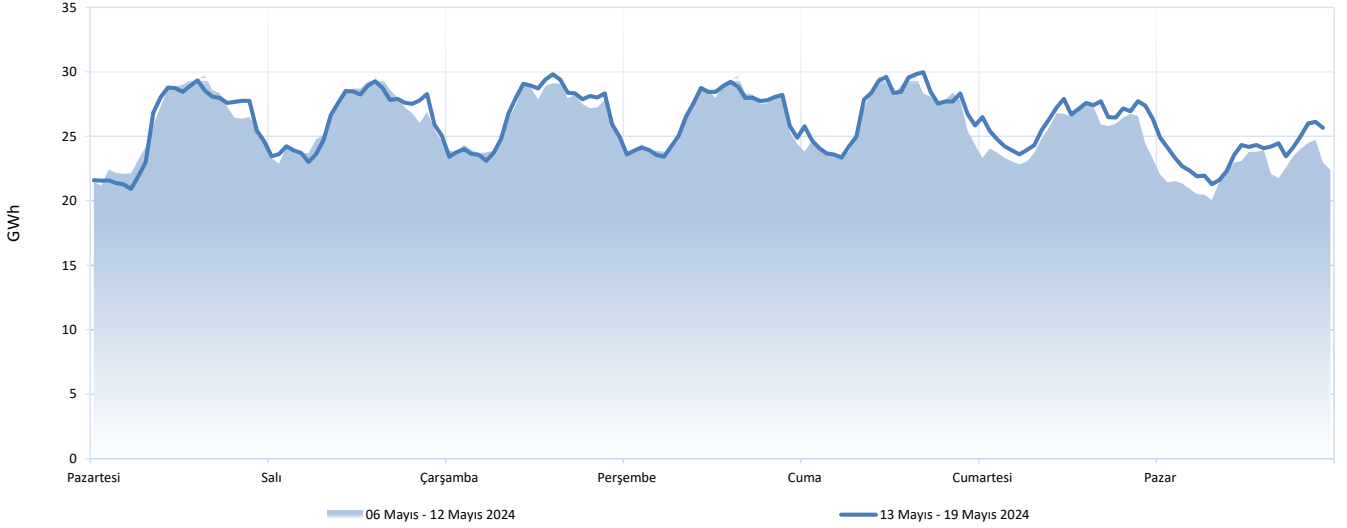
13 Mayıs - 19 Mayıs 2024 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları

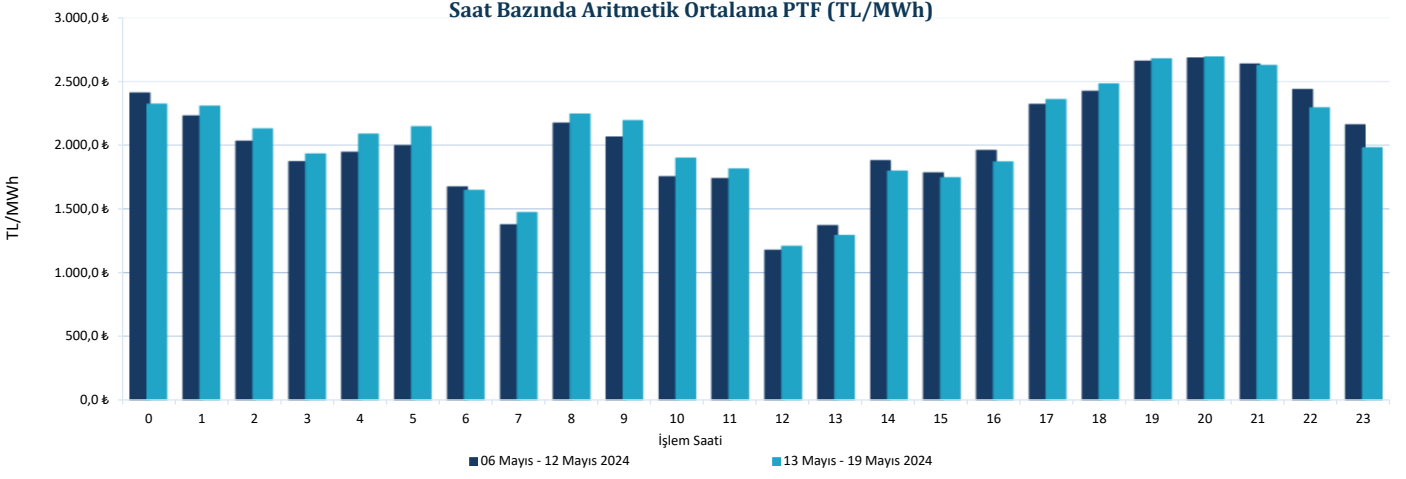


Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)

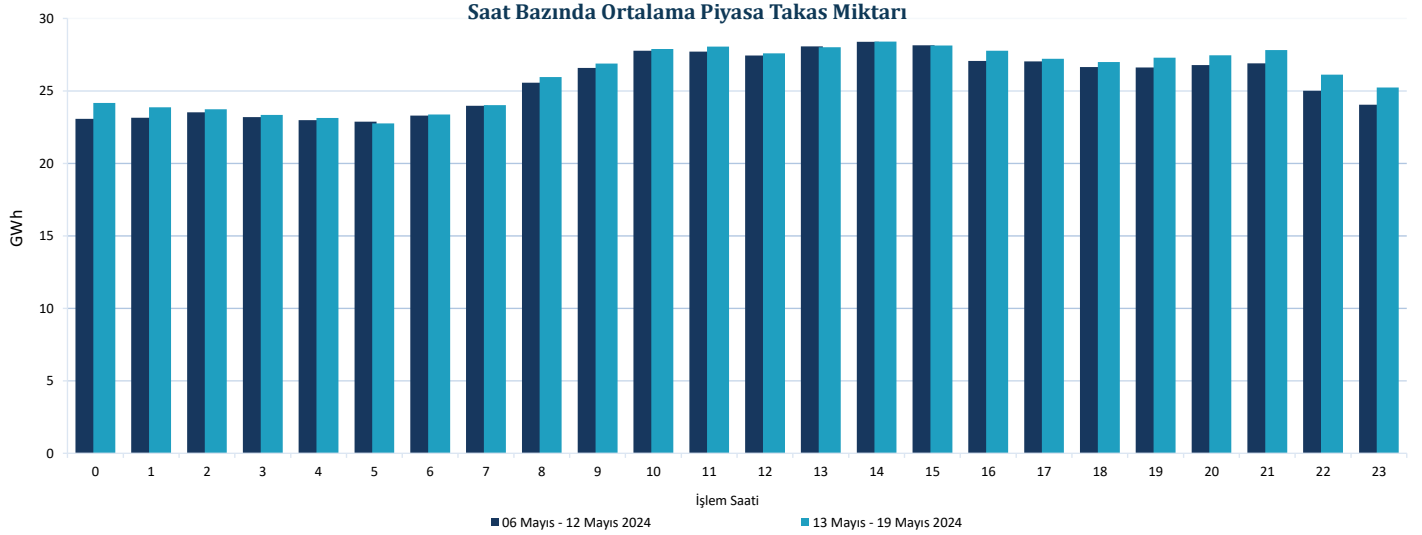


Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

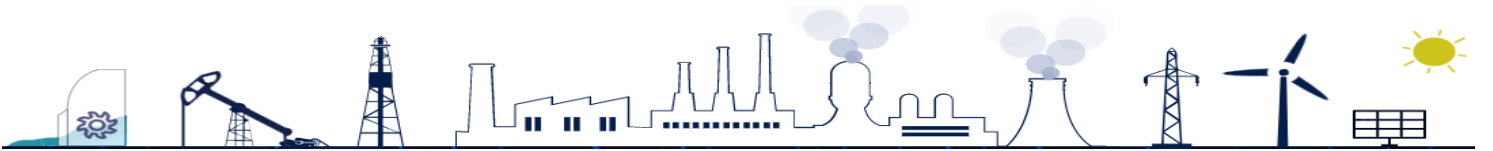




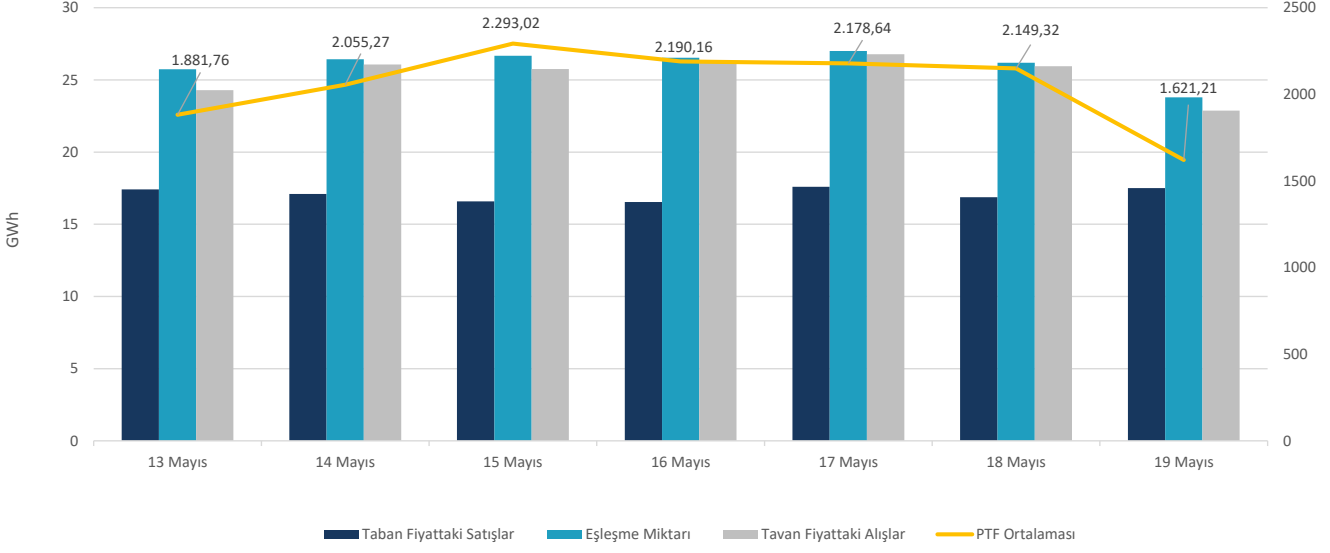
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 9 saatte azalış, 15 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 05.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 146,82 TL/MWh artarak 2.146,98 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 23.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 179,03 TL/MWh azalarak 1.984,24 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 23.00'te olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.196 MWh artarak 25.239 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

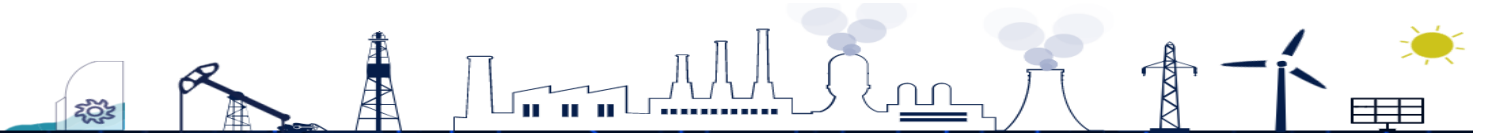


20. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 17,09 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 25,42 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 26,05 GWh seviyesindedir. Bu değerler 19. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 66 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 390 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 788 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

19 Mayıs 2024 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 528,11 TL/MWh azalarak 1.621,21 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 642 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 3.077 MWh azalması etkili olmuştur. 15 Mayıs 2024 Çarşamba günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 237,75 TL/MWh artarak 2.293,02 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 521 MWh azalması etkili olmuştur.

20. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %1,7 (82.139 MWh) artarak 5.026.247 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %0,5 (15.376 MWh) azalarak 3.380.844 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %0,4 (11.086 MWh) azalarak 2.870.890 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %3,2 (132.430 MWh) artarak 4.269.946 MWh, teklif edilen satış miktarı %3,9 (230.260 MWh) artarak 6.207.010 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %8,9 (80.959 MWh) artarak 994.836 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %21,8 (10.342 MWh) azalarak 37.164 MWh seviyesine gerilemiştir.



20.05.2024 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1312'tür. Bu hafta günlük ortalama 1016 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

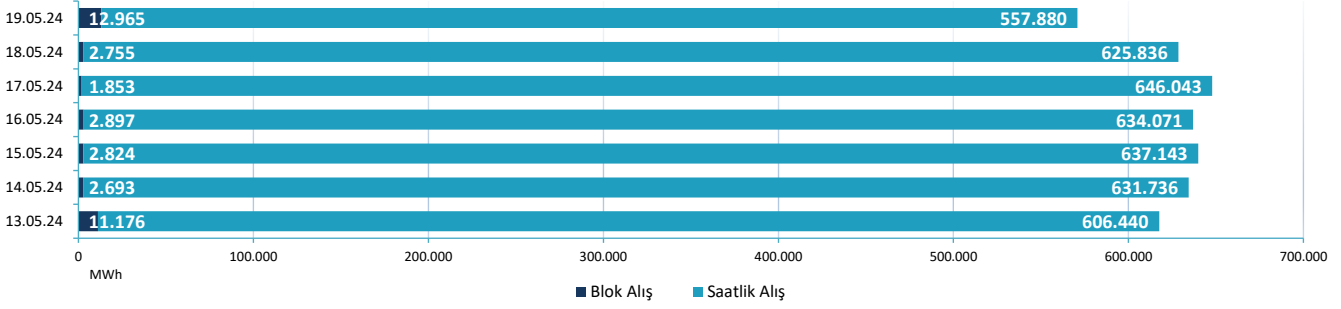
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 482.978 MWh,
- Blok satış miktarı 142.119 MWh,
- Saatlik alış miktarı 619.878 MWh,
- Blok alış miktarı 5.309 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -2.146.215 TL olarak gerçekleşmiştir.

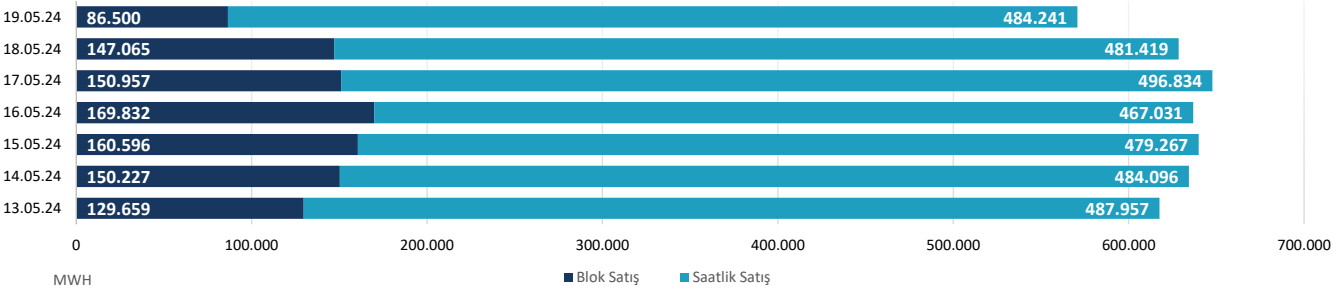
		13.05.24	14.05.2024	15.05.2024	16.05.2024	17.05.2024	18.05.2024	19.05.2024
ALİŞ	SAATLİK	606.440	631.736	637.143	634.071	646.043	625.836	557.880
	BLOK	11.176	2.693	2.824	2.897	1.853	2.755	12.965
SATIŞ	SAATLİK	487.957	484.096	479.267	467.031	496.834	481.419	484.241
	BLOK	129.659	150.227	160.596	169.832	150.957	147.065	86.500

* Değerleri MWh cinsindedir.

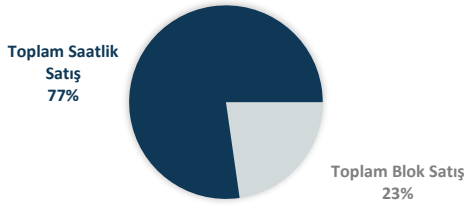
Blok ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

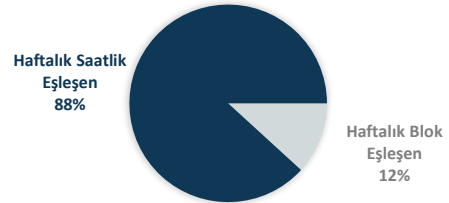


13 Mayıs - 19 Mayıs 2024 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %77'si saatlik, %23'ü blok tekliftir.

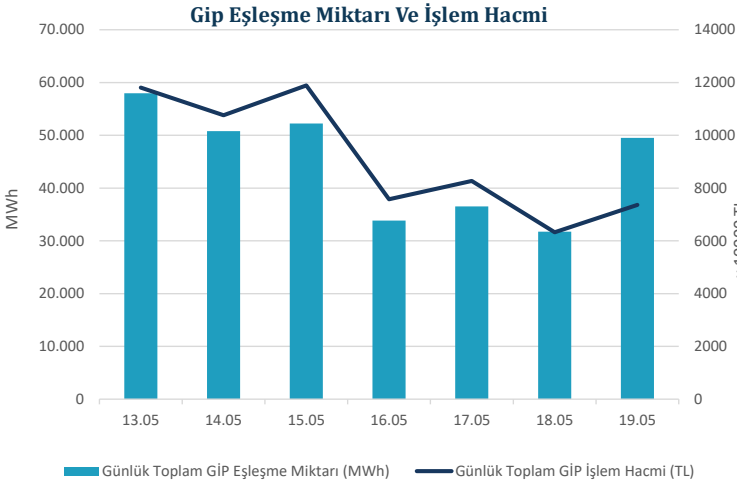
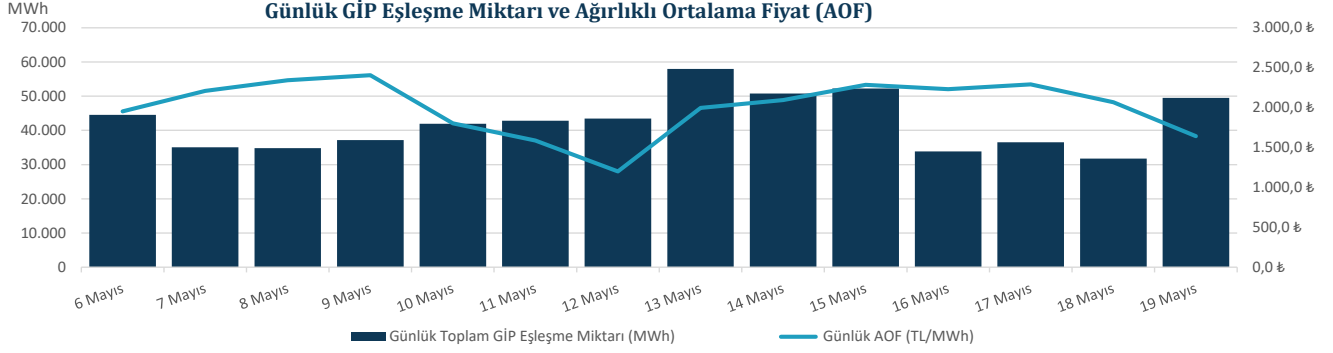
13 Mayıs - 19 Mayıs 2024 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %88, blok alış ve satış toplamı ise %12 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 13 Mayıs 2024 Pazartesi günü saat 20.00'de 2.708,20 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 312.601 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 13 Mayıs 2024 Pazartesi günü saat 20.00'de 2.708,20 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 13 Mayıs 2024 Pazartesi saat 13.00'te 3.561 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 13 Mayıs 2024 Pazartesi günü, minimum ticaret 18 Mayıs 2024 Cumartesi günü olmuştur.

20.05.2024 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1333 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 800 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	MİN Eşl. Fiyatı
6.05.2024	2.023,22	44.565	90.164.086	2.750,00	674,50
7.05.2024	2.187,69	35.060	76.699.430	2.748,20	859,80
8.05.2024	2.333,63	34.837	81.297.287	2.767,20	1.300,00
9.05.2024	2.419,44	37.177	89.948.308	2.764,80	1.217,40
10.05.2024	1.784,95	41.964	74.904.204	2.700,00	100,10
11.05.2024	1.625,76	42.810	69.599.549	2.769,90	304,30
12.05.2024	1.209,21	43.493	52.591.658	2.717,20	25,00
13.05.2024	2.036,72	57.971	118.070.597	2.763,50	506,00
14.05.2024	2.117,61	50.793	107.559.740	2.747,90	803,10
15.05.2024	2.275,50	52.244	118.881.875	2.749,00	1.233,20
16.05.2024	2.238,50	33.827	75.722.138	2.729,60	801,10
17.05.2024	2.264,69	36.511	82.686.761	2.758,10	850,00
18.05.2024	1.992,62	31.738	63.241.533	2.769,80	600,00
19.05.2024	1.487,35	49.517	73.649.047	2.765,10	71,00

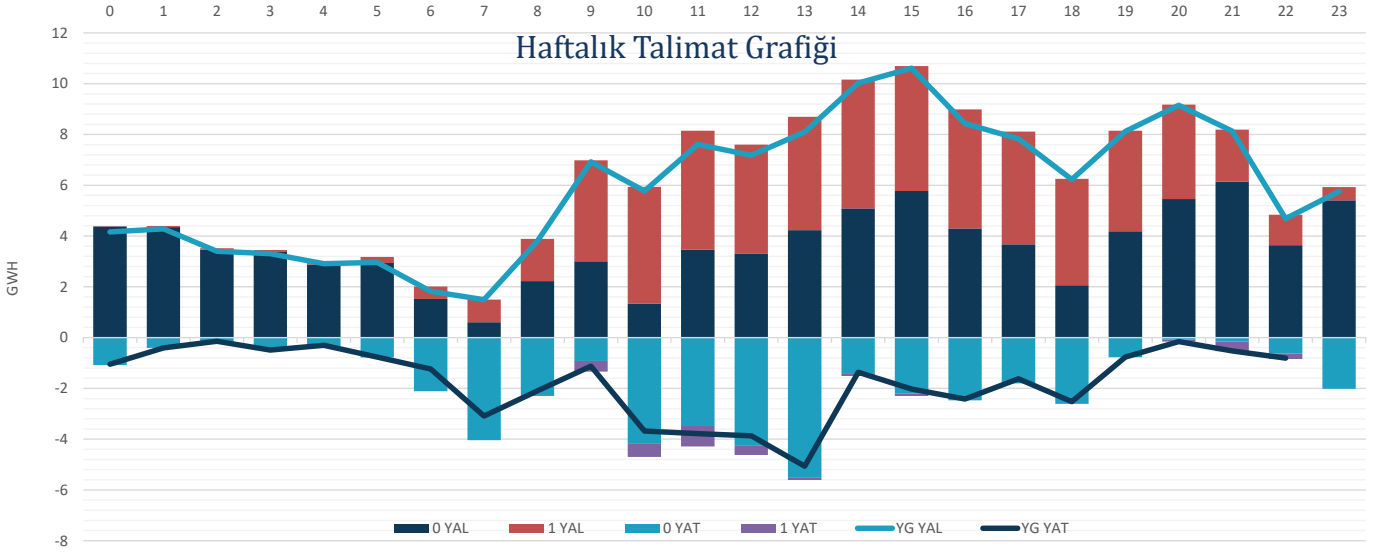
* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.



"Verilen talimatların %67'si 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 18.961 MWh artarak 183.966 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %67'si 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 20. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 40.969 MWh azalarak 41.294 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 59.930 MWh artarak 142.672 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 13 Mayıs 2024 Pazartesi günü 33.861 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 15 Mayıs 2024 Çarşamba günü 9.294 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 15 Mayıs 2024 Çarşamba günü 13.752 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 13 Mayıs 2024 Pazartesi günü 1.765 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
13.05.2024	27.024	7.421	34.445	2.472	0	2.472
14.05.2024	18.349	10.729	29.078	4.393	671	5.064
15.05.2024	2.316	7.050	9.366	15.159	560	15.719
16.05.2024	4.044	14.491	18.535	4.652	956	5.608
17.05.2024	12.197	15.524	27.721	5.073	944	6.016
18.05.2024	8.912	5.136	14.048	9.815	0	9.815
19.05.2024	13.994	0	13.994	2.586	0	2.586

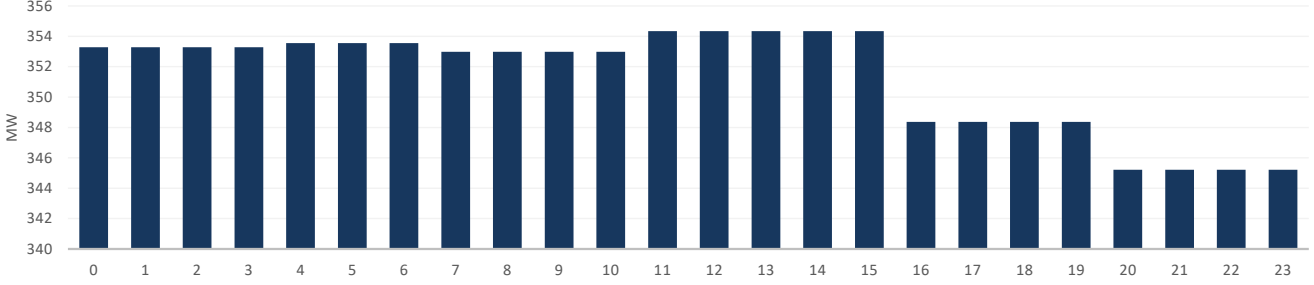
*Değerler MWh cinsindedir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



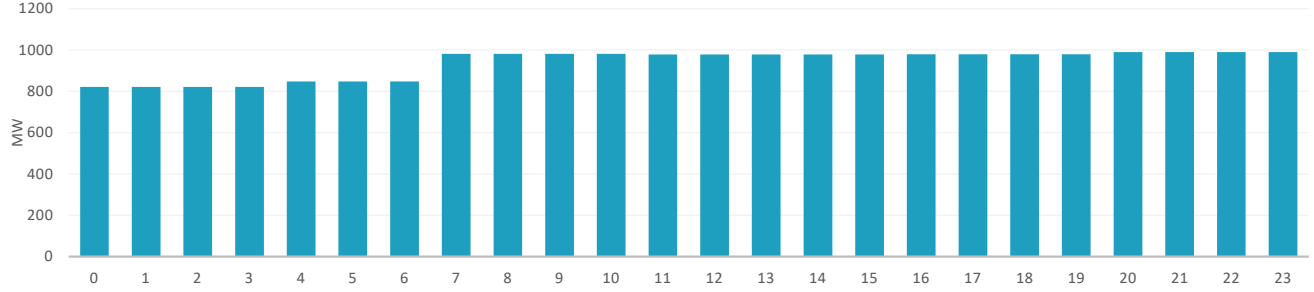
20. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 59.022 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 673,79 TL/MW azalarak 2.050,92 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

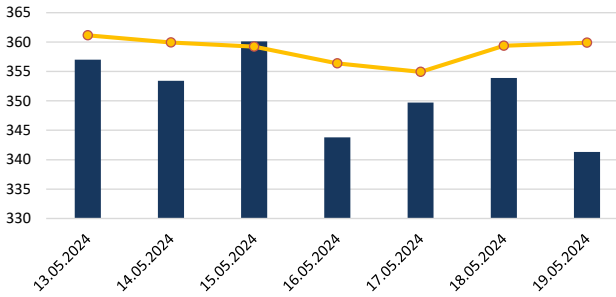


20. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 157.564 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 626,65 TL/MW azalarak 1.200,38 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı

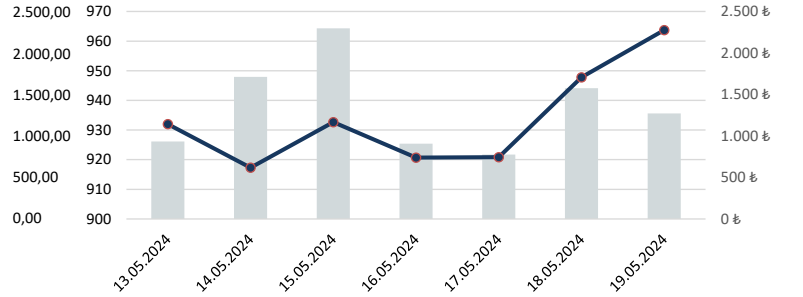


PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



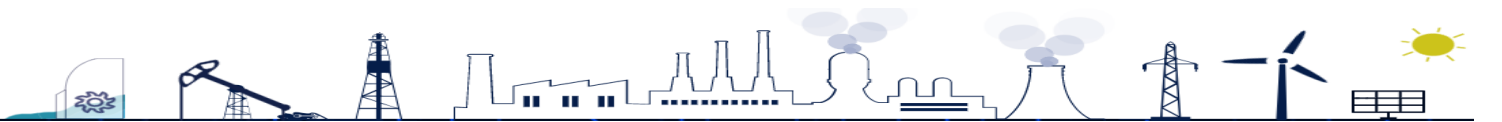
■ ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)
● AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI

SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı

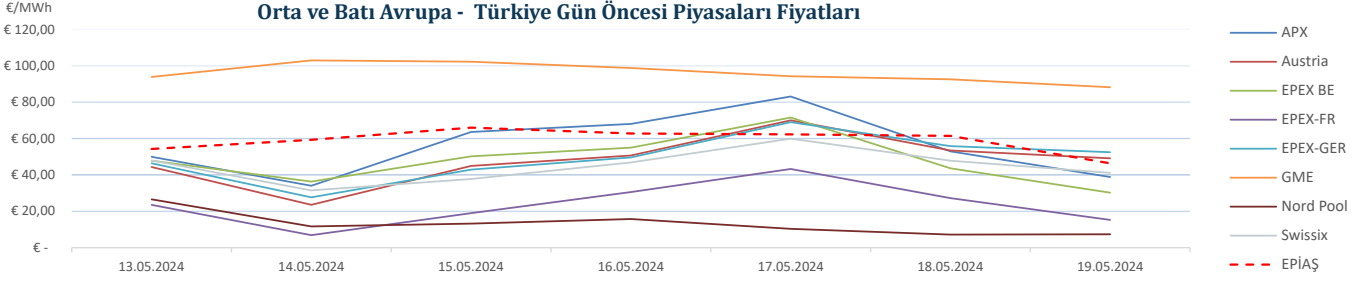


■ ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI ● AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI

	13.05.2024	14.05.2024	15.05.2024	16.05.2024	17.05.2024	18.05.2024	19.05.2024
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	357,00	353,42	360,11	343,80	349,70	353,91	341,33
AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	2.225,02	2.139,16	2.087,25	1.884,42	1.780,71	2.097,21	2.135,69
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	926,13	947,92	964,29	925,42	921,71	944,13	935,58
AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	1.143,86	617,76	1.165,94	740,27	743,81	1.707,05	2.275,76



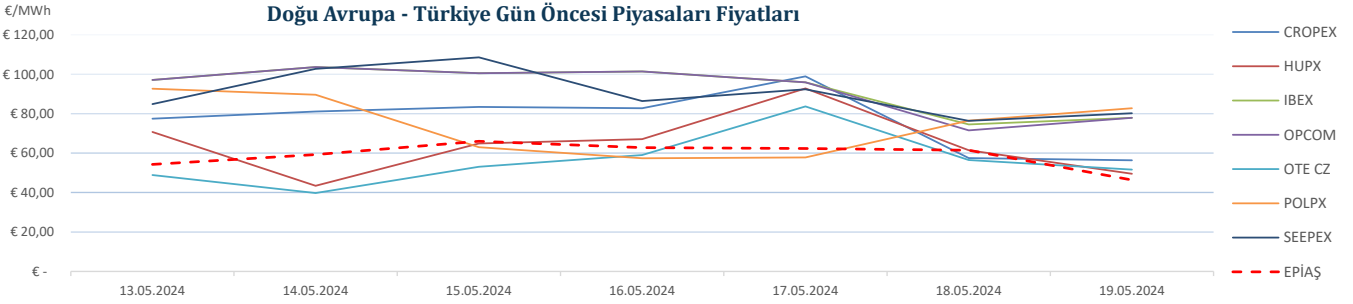
"20. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 47,30 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 78,17 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 58,93 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 15 Mayıs 2024 Çarşamba günü 108,57 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından SEEPEX'de, en düşük gün ortalaması ise 14 Mayıs 2024 Salı Günü 6,9 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından EPEX-FR'te oluşmuştur."



Tarih	APX	Austria	BPX	EPEX-FR	EPEX-GER	GME	Nord Pool	Swissix	EPIAŞ
13.05.2024	49,91 €	44,31 €	47,82 €	23,55 €	46,41 €	93,87 €	26,58 €	47,89 €	54,29 €
14.05.2024	34,05 €	23,57 €	36,28 €	6,90 €	27,68 €	102,96 €	11,71 €	31,49 €	59,30 €
15.05.2024	63,55 €	44,93 €	50,17 €	18,99 €	42,93 €	102,25 €	13,19 €	37,73 €	66,01 €
16.05.2024	68,09 €	50,65 €	55,05 €	30,62 €	49,56 €	98,81 €	15,80 €	46,81 €	62,76 €
17.05.2024	83,11 €	70,00 €	71,53 €	43,27 €	69,01 €	94,18 €	10,40 €	59,93 €	62,32 €
18.05.2024	53,02 €	53,41 €	43,58 €	27,20 €	55,80 €	92,56 €	7,20 €	47,76 €	61,48 €
19.05.2024	38,84 €	49,19 €	30,24 €	15,26 €	52,50 €	88,21 €	7,35 €	41,11 €	46,37 €

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
13.05.2024	77,49 €	70,73 €	97,08 €	97,08 €	48,88 €	92,66 €	84,88 €	54,29 €
14.05.2024	81,15 €	43,43 €	103,64 €	103,64 €	39,75 €	89,58 €	102,74 €	59,30 €
15.05.2024	83,40 €	64,85 €	100,56 €	100,56 €	53,11 €	62,98 €	108,57 €	66,01 €
16.05.2024	82,81 €	67,14 €	101,36 €	101,36 €	59,02 €	57,39 €	86,39 €	62,76 €
17.05.2024	98,93 €	92,81 €	95,89 €	95,89 €	83,68 €	57,83 €	92,38 €	62,32 €
18.05.2024	57,48 €	61,43 €	74,55 €	71,54 €	56,51 €	76,47 €	76,37 €	61,48 €
19.05.2024	56,36 €	49,54 €	77,94 €	77,92 €	51,60 €	82,78 €	80,20 €	46,37 €