

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2022 (21. Hafta)

21. Haftada (23 Mayıs - 29 Mayıs),

- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 431,36 TL/MWh artması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 350.914 MWh (saatlik ortalama 2.089 MWh) artması,
- * GÖP eşleşme miktarının 228.187 MWh (saatlik ortalama 1358 MWh) artması,
- * İkili anlaşma miktarının 899.684 MWh (saatlik ortalama 5.355 MWh) artması,
- * Doğalgaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 491.333 MWh (saatlik ortalama 2.925 MWh) artması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 264.838 MWh (saatlik ortalama 1.576 MWh) azalması,
- * İthal kömür kaynaklı üretim miktarının 130.846 MWh (saatlik ortalama 779 MWh) artması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	21. Hafta		% Değişim	20. Hafta
Ortalama PTF	2.290,04	↑	23,21%	1.858,68
Maksimum PTF	2.750,00	→	0,00%	2.750,00
Minimum PTF	1.189,01	↑	1485,35%	75,00
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	2.222,24	↑	28,30%	1.732,08
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.625,50	↑	18,08%	2.223,47
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	2.173,58	↑	20,44%	1.804,75
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	23.258	↑	11,24%	20.907
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	15.217	↓	-5,79%	16.152
Maksimum Takas Miktarı	28.126	↑	3,48%	27.180
Minimum Takas Miktarı	16.876	↑	1,30%	16.659
Saatlik Ort. Takas Miktarı	23.256	↑	6,20%	21.898
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	28.504	↑	7,64%	26.480
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	40.223	↑	15,36%	34.868
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	25.518	↓	-5,69%	27.058
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	299.007	↓	-2,09%	305.376
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	36.482	↑	6,07%	34.394

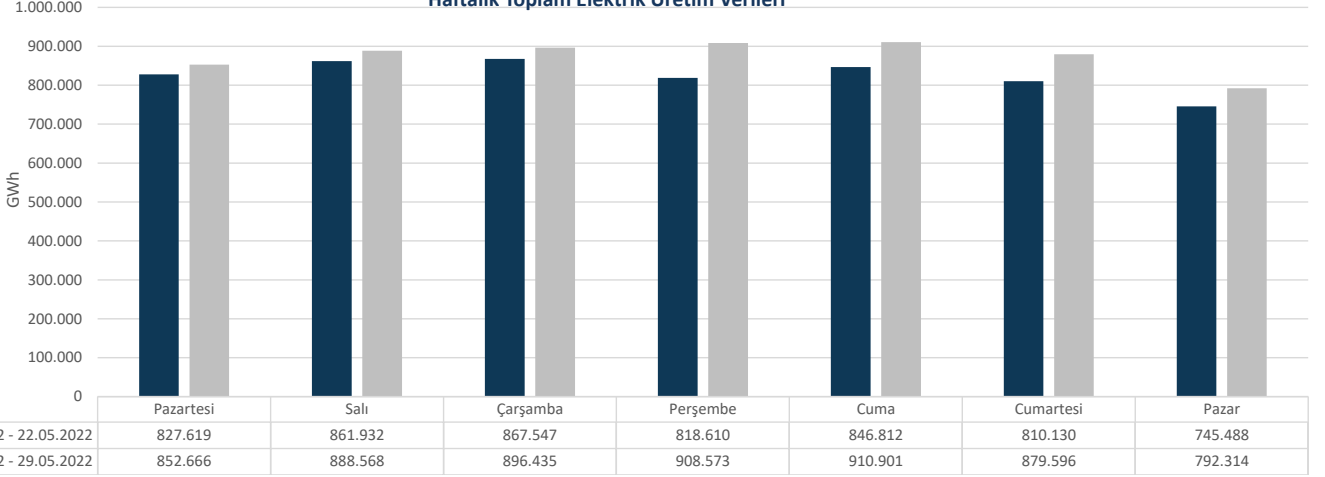
* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

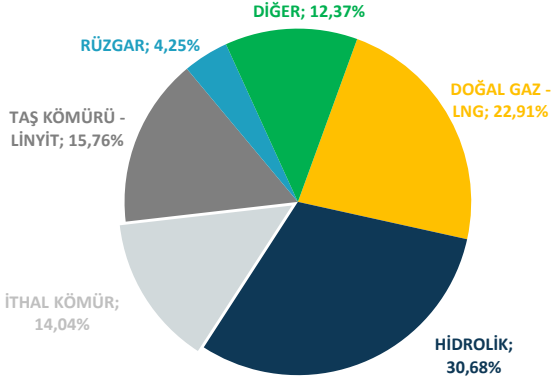


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 350.914 MWh artarak 6.129.053 MWh olarak gerçekleşmiştir.

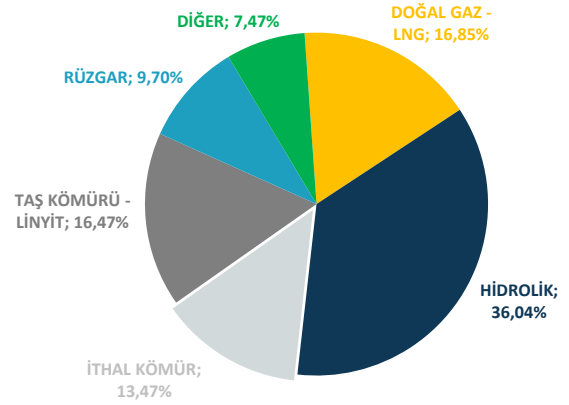
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (21. HAFTA)

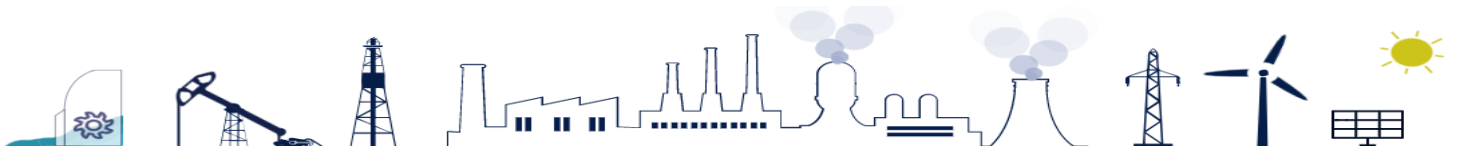


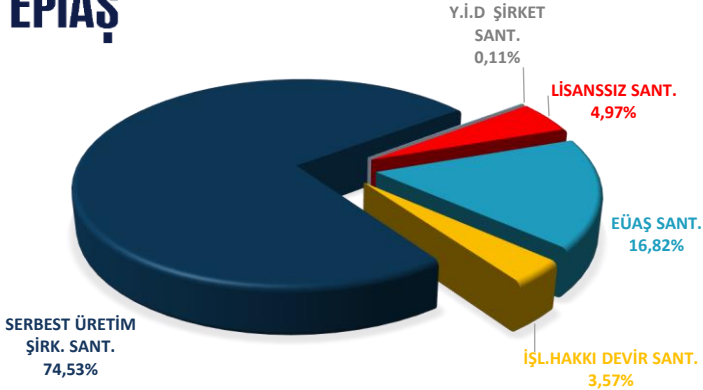
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (20. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.880.105 MWh (%30,68) ile Hidrolik yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.403.891 MWh (%22,91) ile Doğalgaz-LNG, 965.973 MWh (%15,76) ile Taş Kömürü-Linyit, 860.656 MWh (%14,04) ile İthal Kömür, 757.962 MWh (%12,37) ile Diğer, 260.465 MWh (%4,25) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %12,37 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 373.464 MWh ile Güneş, 175.594 MWh ile Jeotermal, 147.204 MWh ile Biogaz, 30.975 MWh ile Asfaltit, 15.697 MWh ile Fuel Oil ve 15.028 MWh ile Atık Isı Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 9.888 MWh artarak 112.050 MWh, ihracatı 9.914 MWh artarak 92.411 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



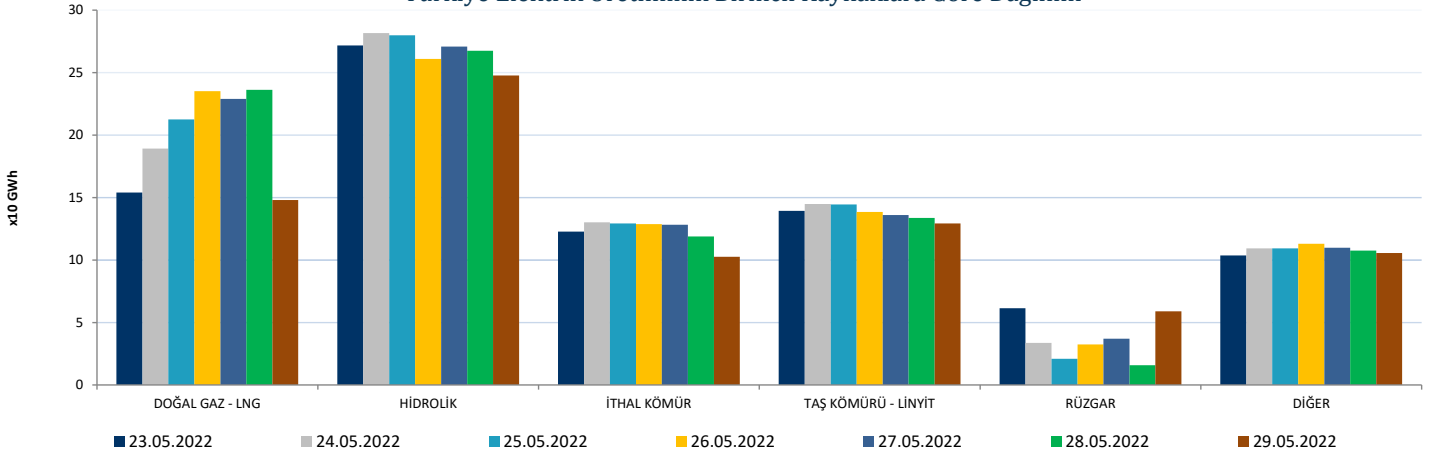


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 350.914 MWh artarak 6.129.053 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.568.148 MWh (%74,53) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 304.357 MWh (%4,97), Y.İ.D Şirket santralleri 6.992 MWh (%0,11), İ.H.D Şirket santralleri 218.528 MWh (%3,57) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.031.028 MWh (%16,82) bandında olmuştur.

	23.05.2022	24.05.2022	25.05.2022	26.05.2022	27.05.2022	28.05.2022	29.05.2022
DOĞAL GAZ - LNG	153.937	189.146	212.537	235.070	228.882	236.234	148.086
HİDROLİK	271.657	281.555	279.904	260.892	270.912	267.457	247.728
İTHAL KÖMÜR	122.746	130.113	129.272	128.764	128.228	118.925	102.608
RÜZGAR	61.485	33.651	20.952	32.428	37.101	15.877	58.972
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	139.281	144.864	144.496	138.456	135.993	133.618	129.266
DİĞER	103.560	109.238	109.274	112.964	109.785	107.485	105.655

* Değerler MWh cinsindedir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

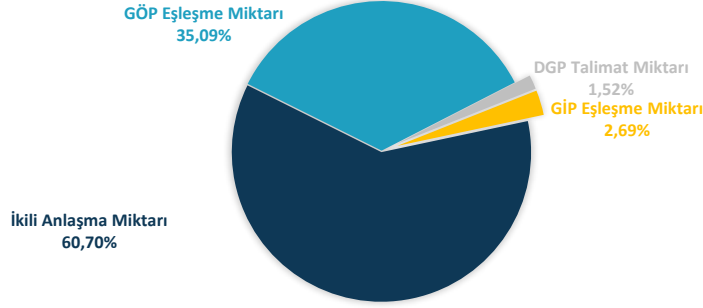


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 491.333 MWh artarak 1.403.891 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 130.846 MWh artarak 860.656 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 353.603 MWh artarak 757.962 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 71.916 MWh azalarak 1.880.105 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 73.763 MWh artarak 965.973 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 264.838 MWh azalarak 260.465 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 6.757.505 MWh (%60,70) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.907.089 MWh (%35,09), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 299.007 MWh (%2,69) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 169.671 MWh (%1,52) olmuştur.

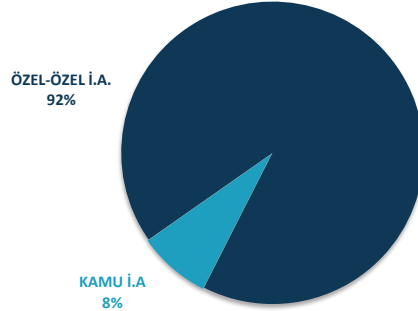
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 6.757.505 MWh (%60,70) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.907.089 MWh (%35,09), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 299.007 MWh (%2,69) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 169.671 MWh (%1,52) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 899.684 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 228.187 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 6.369 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 110.906 MWh azalmıştır.

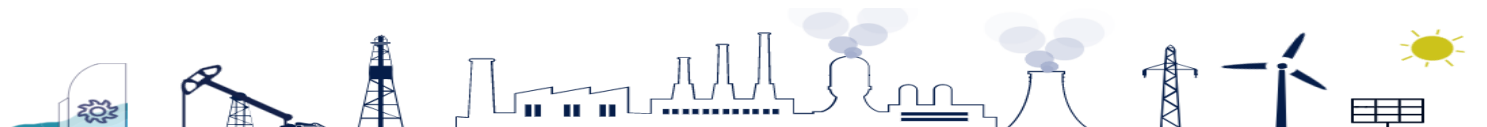
İkili Anlaşma Detayı



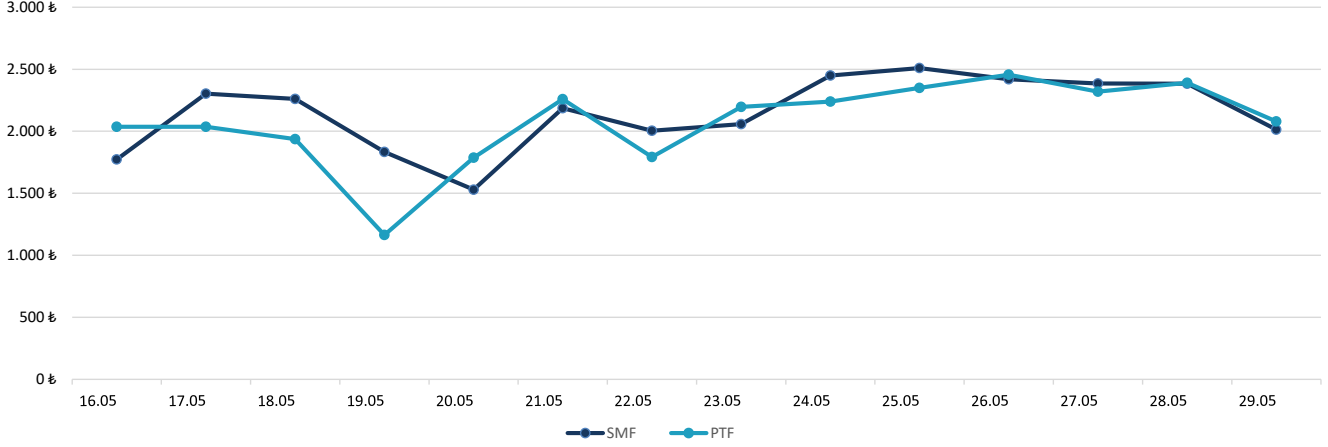
	23.05.2022	24.05.2022	25.05.2022	26.05.2022	27.05.2022	28.05.2022	29.05.2022
İKİLİ ANLAŞMA	1.076.842	1.091.304	1.090.400	1.092.459	1.093.597	742.419	570.485
GÖP	546.277	546.584	549.483	566.206	570.293	545.894	582.352
GİP	39.801	40.854	39.562	41.824	47.145	46.429	43.393
DGP	26.799	30.089	35.819	21.141	25.466	21.919	8.438
TOPLAM	1.689.718	1.708.831	1.715.264	1.721.630	1.736.500	1.356.661	1.204.668

* Değerler MWh cinsindedir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



16 Mayıs - 29 Mayıs 2022 PTF - SMF Değişim Grafiği

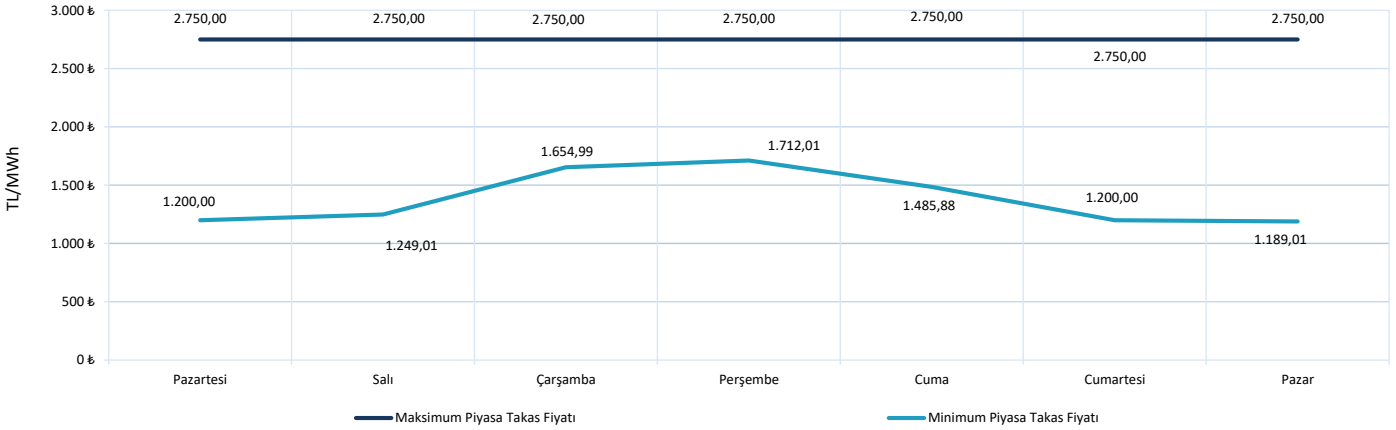


* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

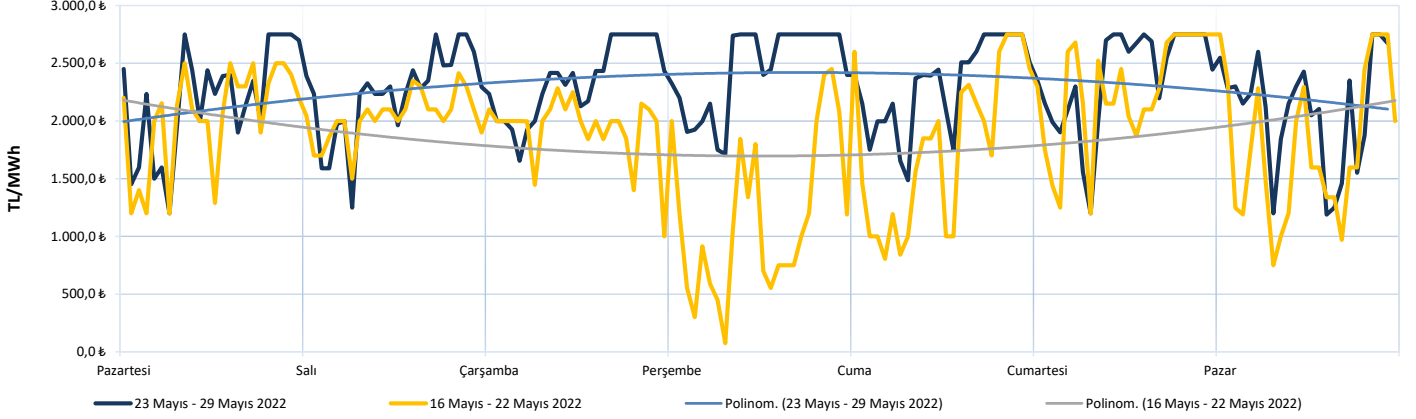
PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 2.078,43 TL/MWh ile 29 Mayıs Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.456,12 TL/MWh ile 26 Mayıs Perşembe gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 2.012,45 TL/MWh ile 29 Mayıs Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 2.509,48 TL/MWh ile 25 Mayıs Çarşamba gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 685,00 TL/MWh ile 23 Mayıs Pazartesi günü saat 04.00'te gerçekleşmiştir.

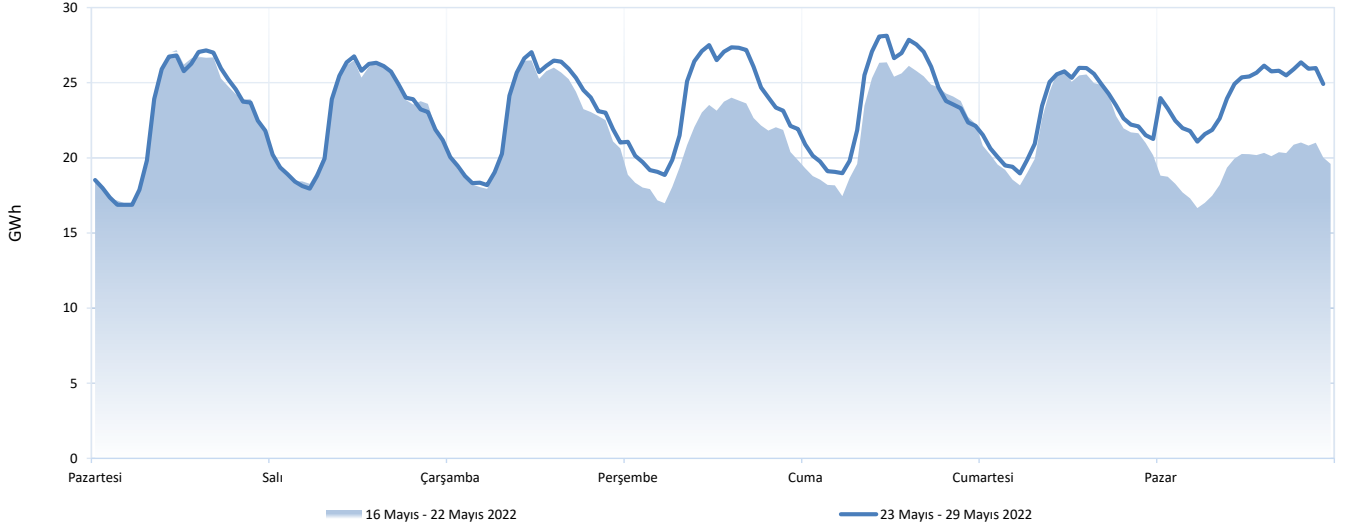
23 Mayıs - 29 Mayıs 2022 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları

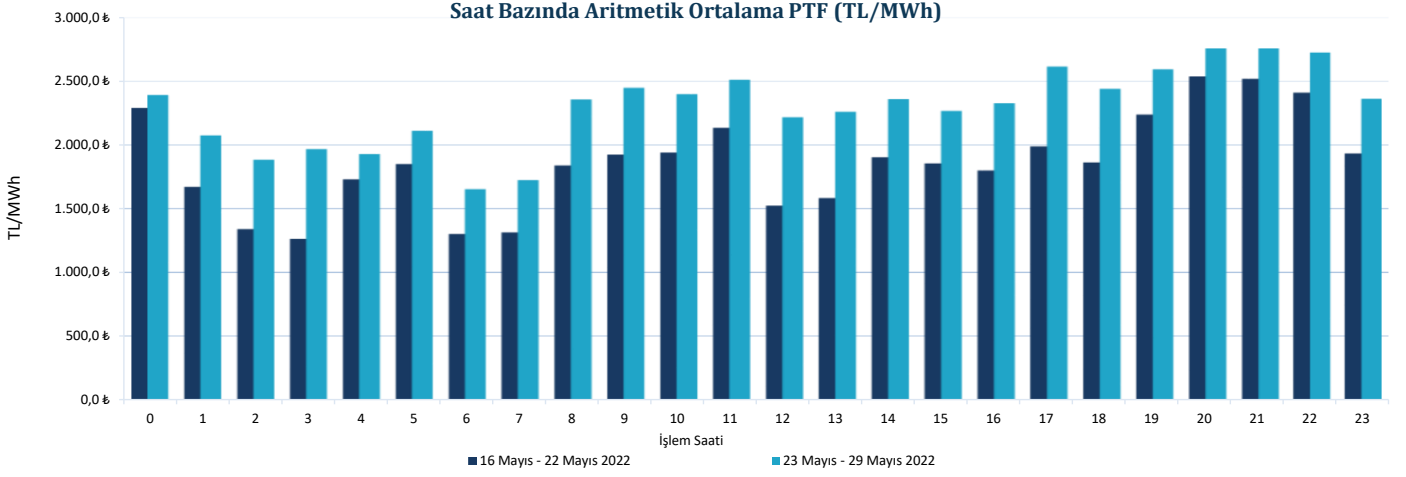


Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)

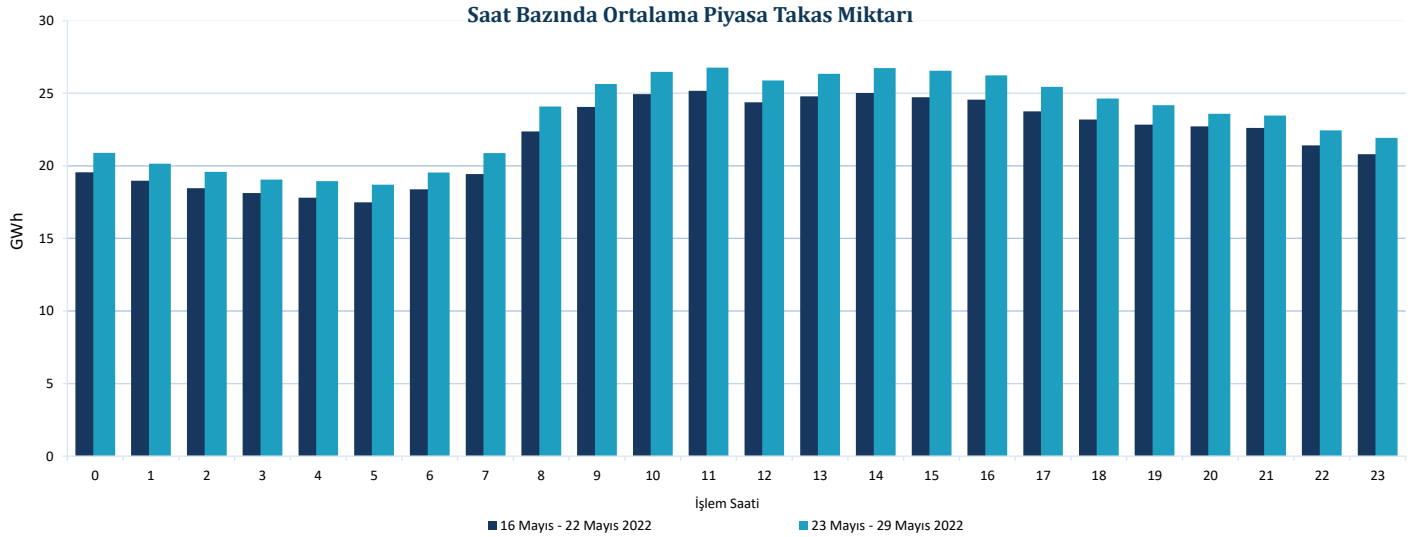


Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

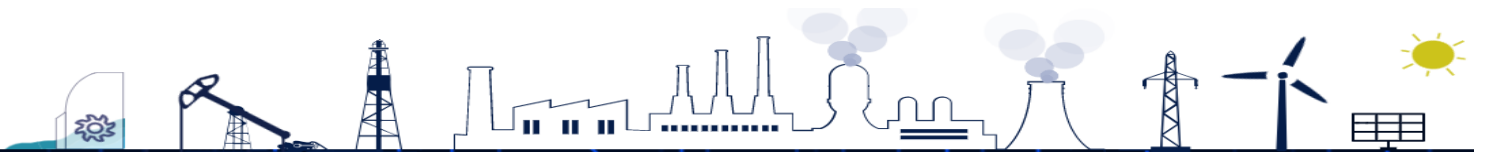




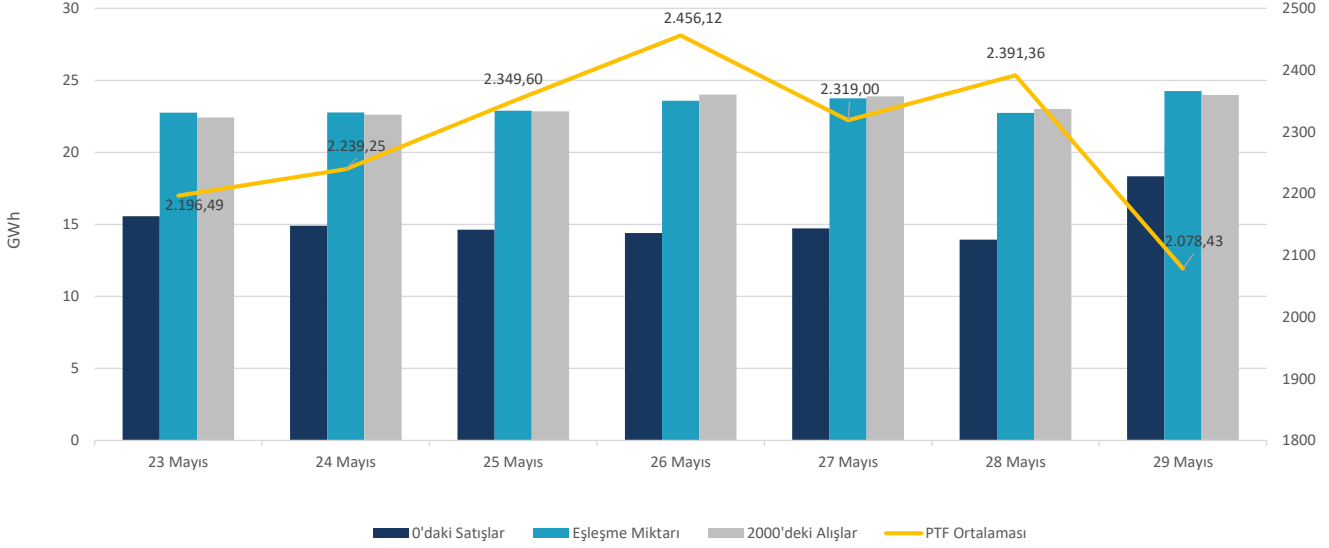
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 24 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 03.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 703,69 TL/MWh artarak 1.960,69 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 15.00'te olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.831 MWh artarak 26.557 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi



21. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 15,22 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 23,26 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 23,26 GWh seviyesindedir. Bu değerler 20. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 935 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 1.358 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 2.351 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

29 Mayıs 2022 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 312,93 TL/MWh azalarak 2.078,43 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 4.393 MWh artması etkili olmuştur. 27 Mayıs 2022 Cuma günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 137,12 TL/MWh azalarak 2.319,00 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 326 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 122 MWh azalması etkili olmuştur.

21. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %7,6 (340.049 MWh) artarak 4.788.612 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %4,2 (125.765 MWh) azalarak 2.882.389 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %5,8 (157.107 MWh) azalarak 2.556.503 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %11,2 (394.815 MWh) artarak 3.907.265 MWh, teklif edilen satış miktarı %5,7 (258.722 MWh) azalarak 4.286.958 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %52,7 (353.119 MWh) artarak 1.023.173 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %17,6 (8.884 MWh) artarak 59.325 MWh seviyesine yükselmiştir.



30.05.2022 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1276'dır. Bu hafta günlük ortalama 1034 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

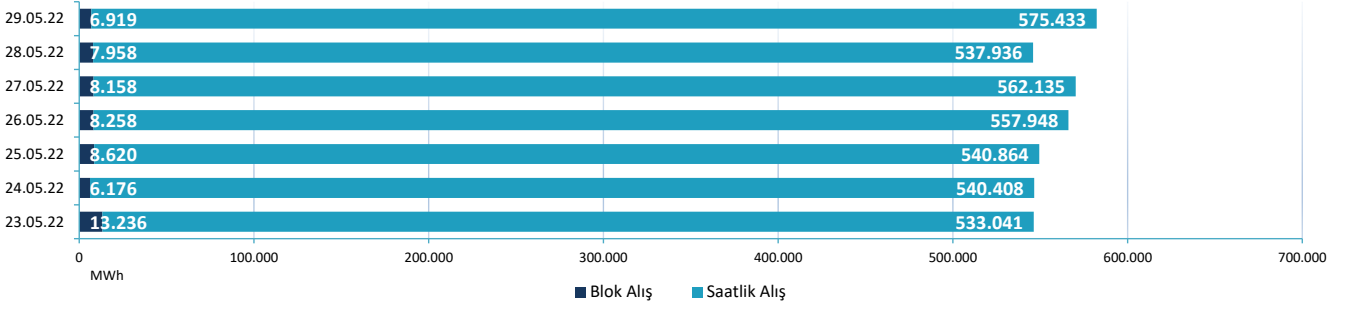
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 411.770 MWh,
- Blok satış miktarı 146.168 MWh,
- Saatlik alış miktarı 549.681 MWh,
- Blok alış miktarı 8.475 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -3.580.760 TL olarak gerçekleşmiştir.

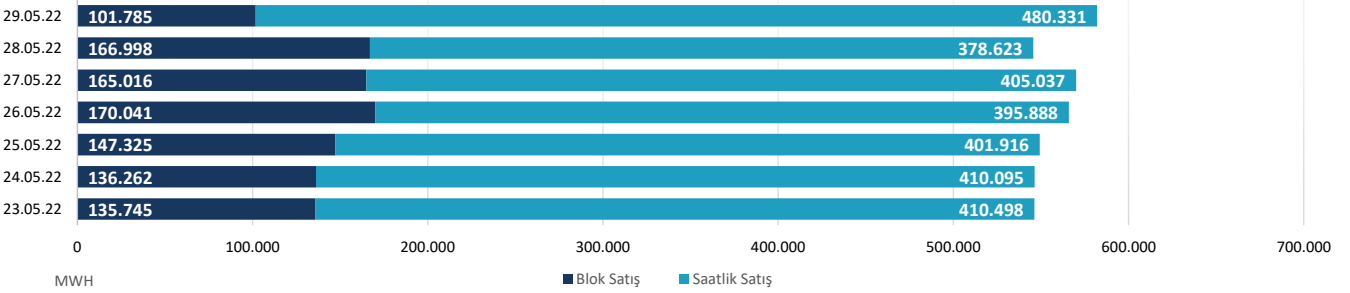
		23.05.22	24.05.2022	25.05.2022	26.05.2022	27.05.2022	28.05.2022	29.05.2022
ALİŞ	SAATLİK	533.041	540.408	540.864	557.948	562.135	537.936	575.433
	BLOK	13.236	6.176	8.620	8.258	8.158	7.958	6.919
SATIŞ	SAATLİK	410.498	410.095	401.916	395.888	405.037	378.623	480.331
	BLOK	135.745	136.262	147.325	170.041	165.016	166.998	101.785

* Değerleri MWh cinsindedir.

Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı



23 Mayıs - 29 Mayıs 2022 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %74'ü saatlik, %26'sı blok tekliftir.

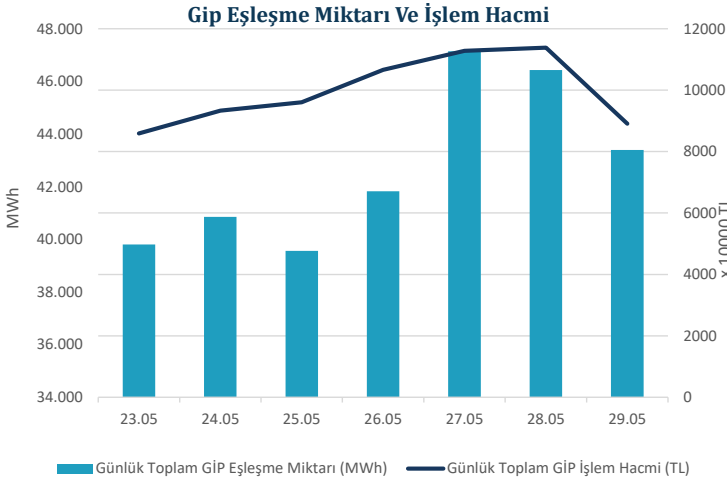
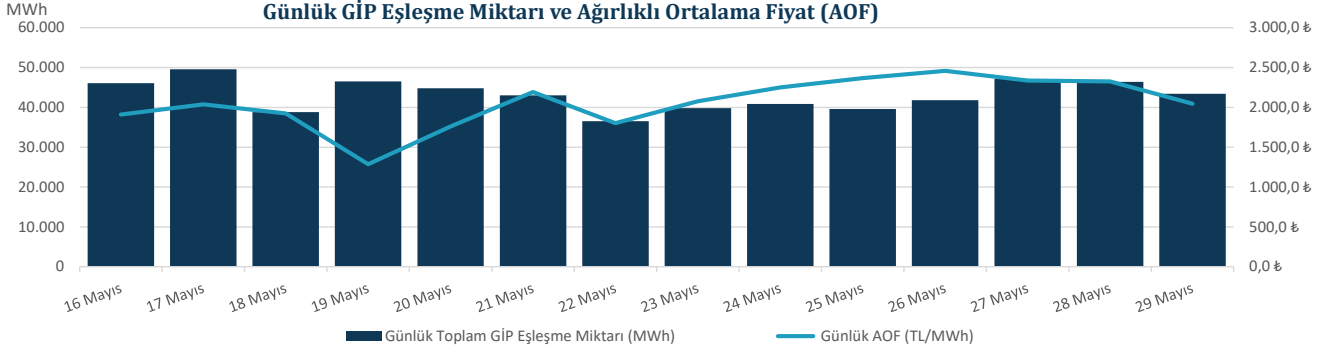
23 Mayıs - 29 Mayıs 2022 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %86, blok alış ve satış toplamı ise %14 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 25 Mayıs 2022 Çarşamba günü saat 20.00'de 2.778,71 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 299.007 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 25 Mayıs 2022 Çarşamba günü saat 20.00'de 2.778,71 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 28 Mayıs 2022 Cumartesi saat 20.00'de 3.668 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 27 Mayıs 2022 Cuma günü, minimum ticaret 25 Mayıs 2022 Çarşamba günü olmuştur.

30.05.2022 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1275 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 746 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	MİN Eşl. Fiyatı
16.05.2022	1.979,78	46.091	91.249.353	2.746,09	35,03
17.05.2022	2.062,33	49.551	102.190.699	2.693,17	400,35
18.05.2022	1.874,66	38.828	72.789.719	2.572,27	440,30
19.05.2022	1.334,02	46.525	62.064.525	2.817,36	35,79
20.05.2022	1.811,15	44.816	81.167.661	2.960,71	10,04
21.05.2022	2.280,01	43.008	98.058.687	2.993,35	541,30
22.05.2022	1.884,42	36.558	68.890.603	2.999,99	109,70
23.05.2022	2.158,65	39.801	85.915.414	2.832,50	200,25
24.05.2022	2.284,83	40.854	93.343.873	2.883,27	902,69
25.05.2022	2.428,47	39.562	96.074.065	2.882,36	2,00
26.05.2022	2.549,16	41.824	106.616.452	2.883,22	2,00
27.05.2022	2.393,45	47.145	112.838.585	2.883,24	2,00
28.05.2022	2.451,94	46.429	113.841.716	2.889,37	260,78
29.05.2022	2.053,26	43.393	89.098.004	2.832,51	477,32

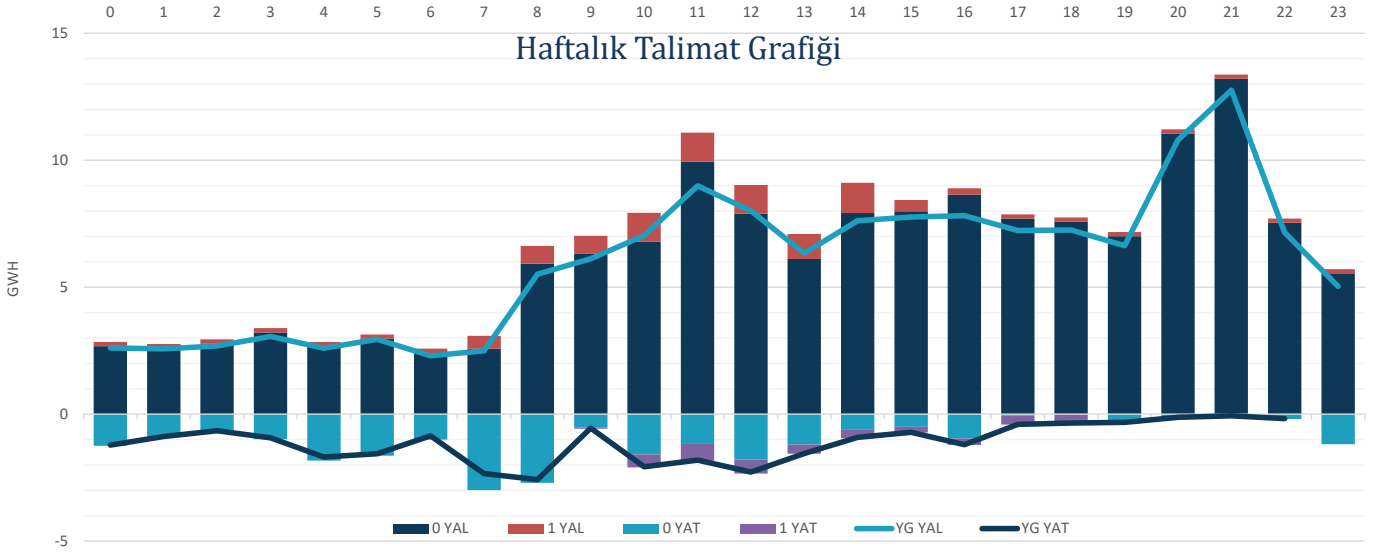
* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.



"Verilen talimatların %92'si 0 kodlu %8'i 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

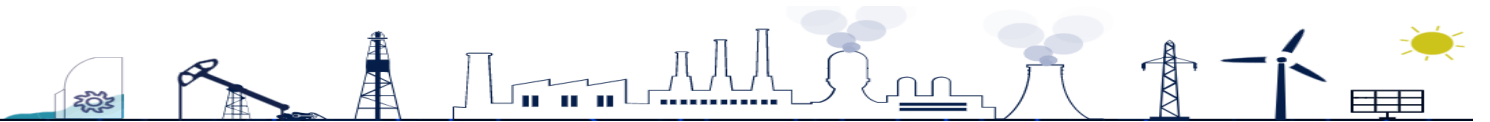
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 110.906 MWh azalarak 169.671 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %92'si 0 kodlu talimatlardan %8'i 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 21. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 55.935 MWh azalarak 26.394 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 54.971 MWh azalarak 143.277 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 25 Mayıs 2022 Çarşamba günü 34.362 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 29 Mayıs 2022 Pazar günü 6.336 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 23 Mayıs 2022 Pazartesi günü 11.605 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 25 Mayıs 2022 Çarşamba günü 1.457 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
23.05.2022	9.963	6.480	16.443	11.382	1.042	12.424
24.05.2022	30.147	0	30.147	908	2.649	3.557
25.05.2022	37.919	0	37.919	1.328	135	1.463
26.05.2022	15.556	4.080	19.636	3.402	0	3.402
27.05.2022	25.170	0	25.170	1.988	0	1.988
28.05.2022	22.425	0	22.425	2.932	0	2.932
29.05.2022	7.854	0	7.854	2.233	0	2.233

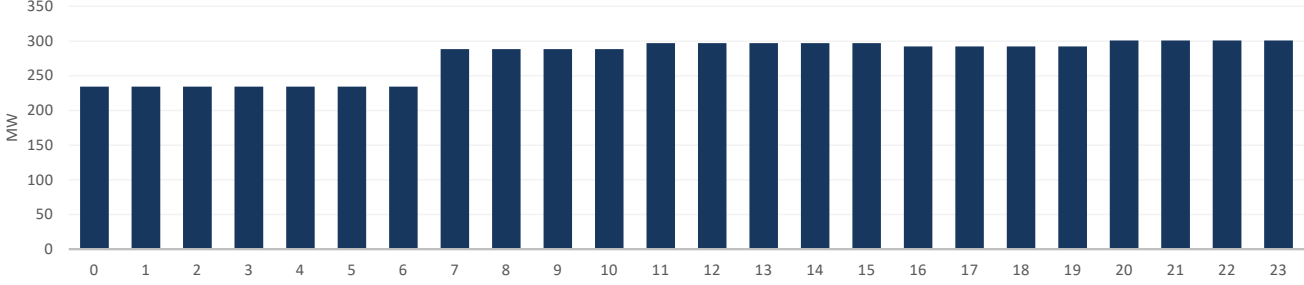
*Değerler MWh cinsindedir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



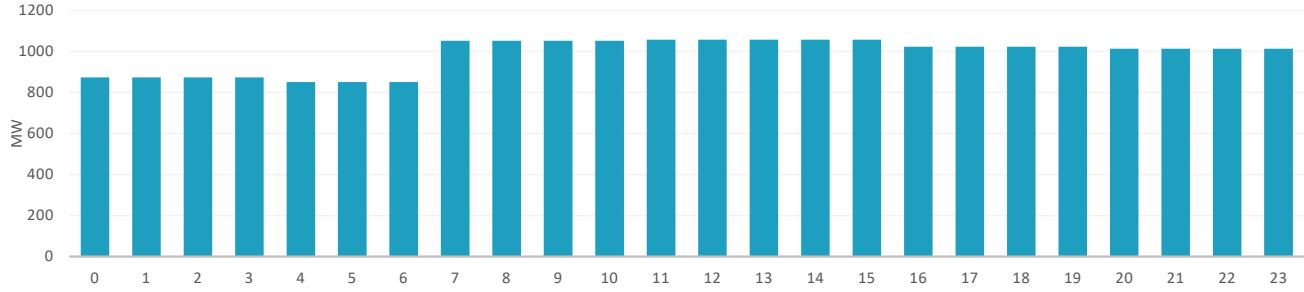
21. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 46.554 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 107,07 TL/MW azalarak 806,11 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

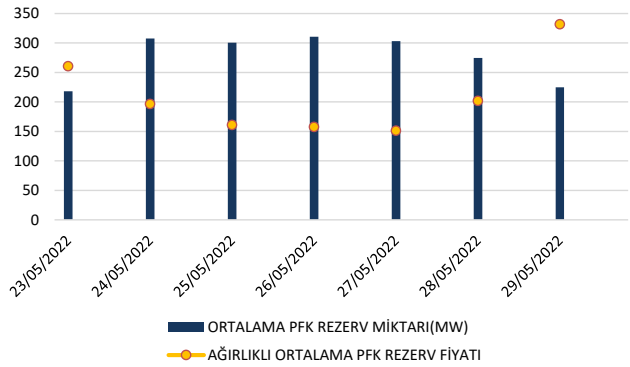


21. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 165.817 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 458,63 TL/MW azalarak 955,53 TL/MW olmuştur.

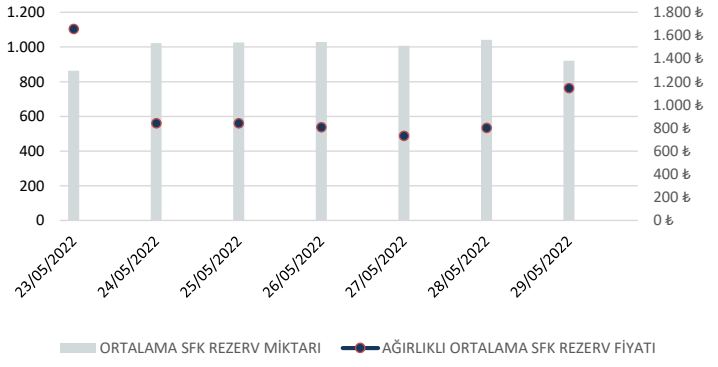
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



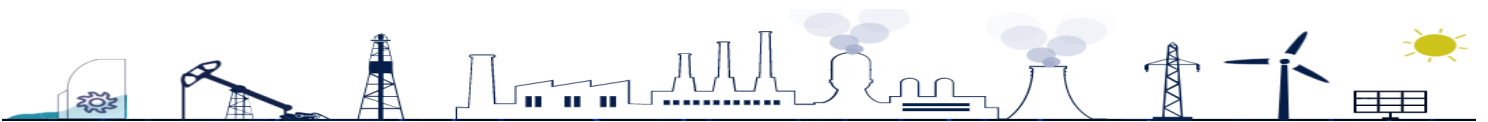
PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



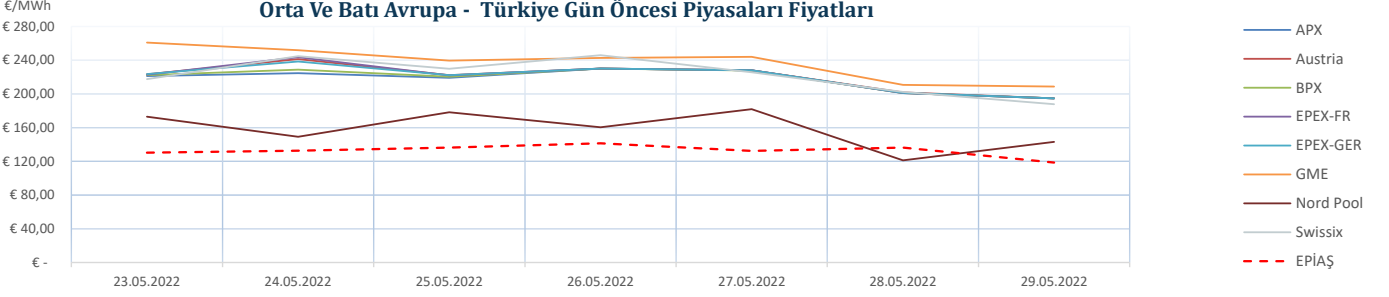
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	23/05/2022	24/05/2022	25/05/2022	26/05/2022	27/05/2022	28/05/2022	29/05/2022
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	217,96	307,73	300,65	310,64	303,27	274,77	224,72
AĞIRLIKLİ ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	1043,08	787,06	644,64	631,86	605,15	808,62	1327,38
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	863,63	1.022,88	1.025,50	1.028,54	1.006,83	1.041,54	920,13
AĞIRLIKLİ ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	1655,37	841,07	840,85	804,97	730,60	800,61	1143,51

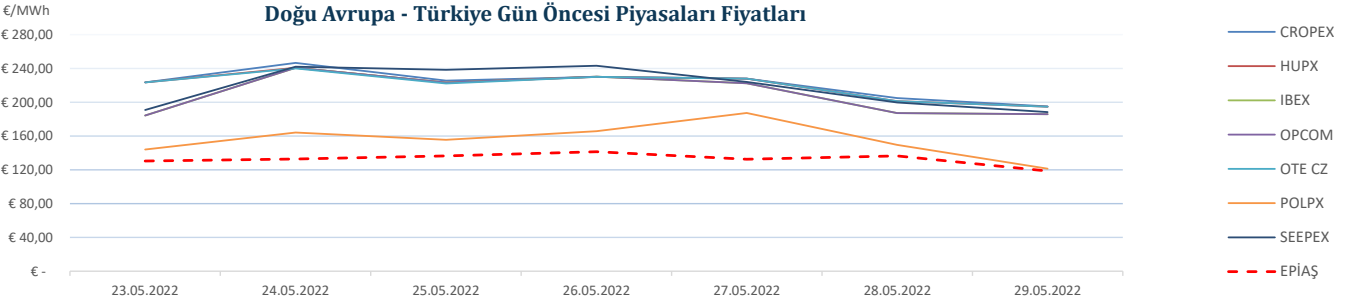


"21. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 214,04 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 208,11 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 132,63 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 23 Mayıs 2022 Pazartesi günü 260,96 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından GME'de, en düşük gün ortalaması ise 28 Mayıs 2022 Cumartesi Günü 121,2 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.



* Döviz kur verisi TC Merkez Bankası kaynaklıdır.

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.

EPIAŞ 21.Hafta Raporu | 13