

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2022 (48. Hafta)

48. Haftada (28 Kasım - 04 Aralık),

- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 450,98 TL/MWh artması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 115.482 MWh (saatlik ortalama 687 MWh) artması,
- * Doğalgaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 333.686 MWh (saatlik ortalama 1.986 MWh) artması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 286.597 MWh (saatlik ortalama 1.706 MWh) azalması,
- * İkili anlaşma miktarının 1.687.686 MWh (saatlik ortalama 10.046 MWh) azalması,
- * GÖP eşleşme miktarının 118.254 MWh (saatlik ortalama 704 MWh) artması,
- * Eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarının 162.104 MWh (saatlik ortalama 965 MWh) azalması,
- * Eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarının 159.853 MWh (saatlik ortalama 952 MWh) artması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	48. Hafta	% Değişim	47. Hafta
Ortalama PTF	3.834,24	↑ 13,33%	3.383,26
Maksimum PTF	4.800,00	→ 0,00%	4.800,00
Minimum PTF	1.625,80	↑ 1525,80%	100,00
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	4.010,09	↑ 7,04%	3.746,22
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	4.487,65	↑ 5,55%	4.251,66
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	3.184,07	↑ 35,99%	2.341,44
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	19.512	↑ 5,13%	18.560
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	9.803	↓ -8,96%	10.768
Maksimum Takas Miktarı	24.517	↑ 2,46%	23.928
Minimum Takas Miktarı	14.225	↑ 4,53%	13.609
Saatlik Ort. Takas Miktarı	19.929	↑ 3,66%	19.225
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	24.134	↑ 2,90%	23.453
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	21.403	↓ -31,94%	31.449
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	23.738	↓ -5,28%	25.060
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	297.769	↓ -4,79%	312.753
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	35.038	↑ 2,00%	34.350

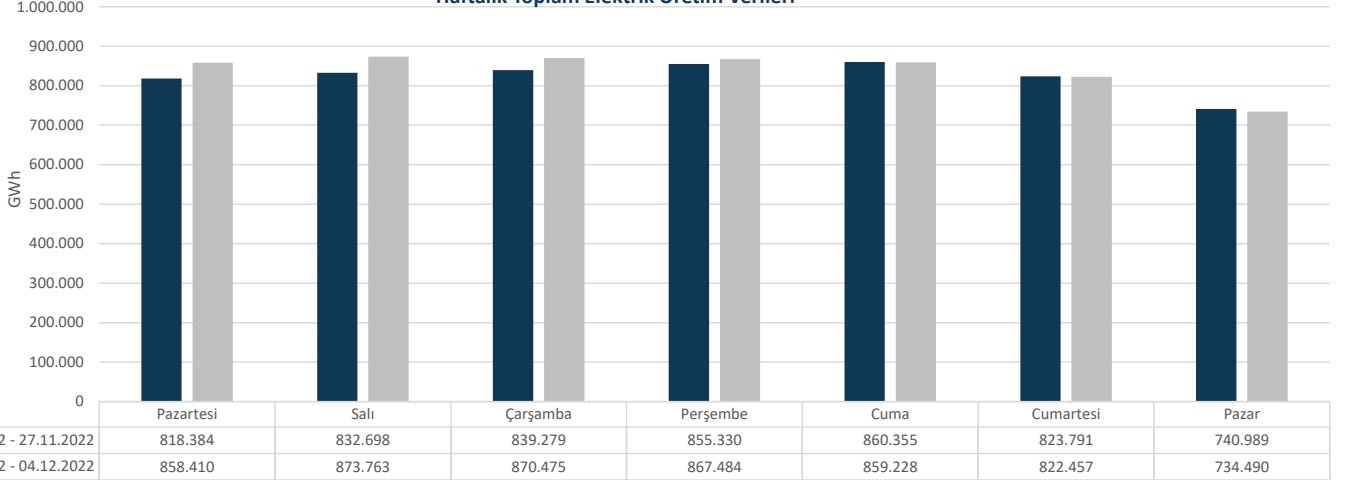
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

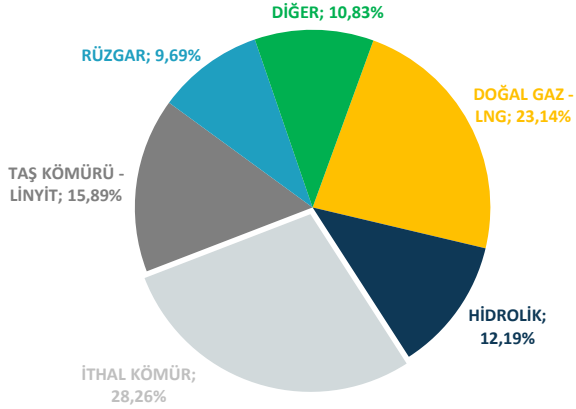


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 115.482 MWh artarak 5.886.307 MWh olarak gerçekleşmiştir.

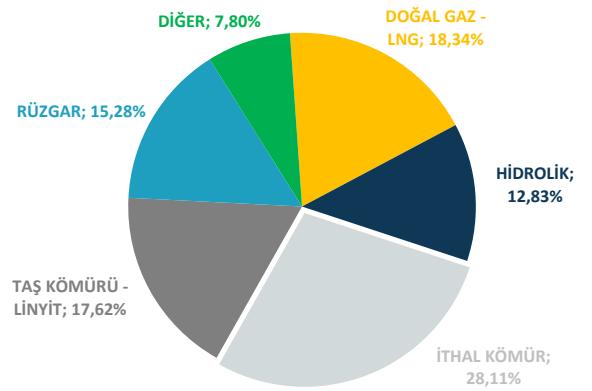
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (48. HAFTA)



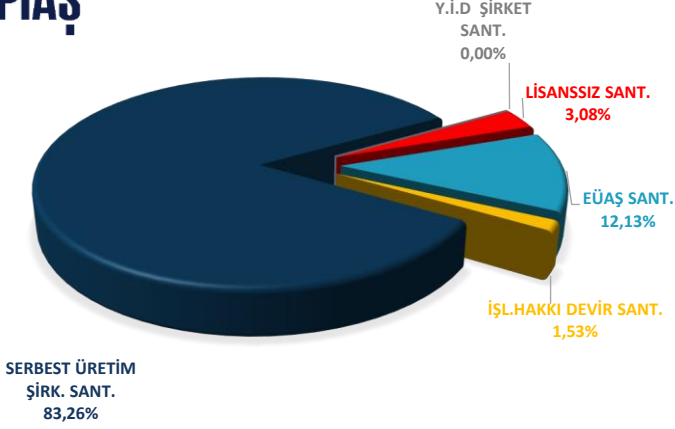
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (47. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.663.213 MWh (%28,26) ile İthal Kömür yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.362.300 MWh (%23,14) ile Doğalgaz-LNG, 935.357 MWh (%15,89) ile Taş Kömürü-Linyit, 717.624 MWh (%12,19) ile Hidrolik, 637.373 MWh (%10,83) ile Diğer, 570.440 MWh (%9,69) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %10,83 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 217.250 MWh ile Güneş, 208.267 MWh ile Jeotermal, 158.594 MWh ile Biogaz, 28.440 MWh ile Asfaltit, 14.622 MWh ile Atık Isı ve 10.200 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 11.043 MWh azalarak 146.378 MWh, ihracatı 1.155 MWh azalarak 67.625 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



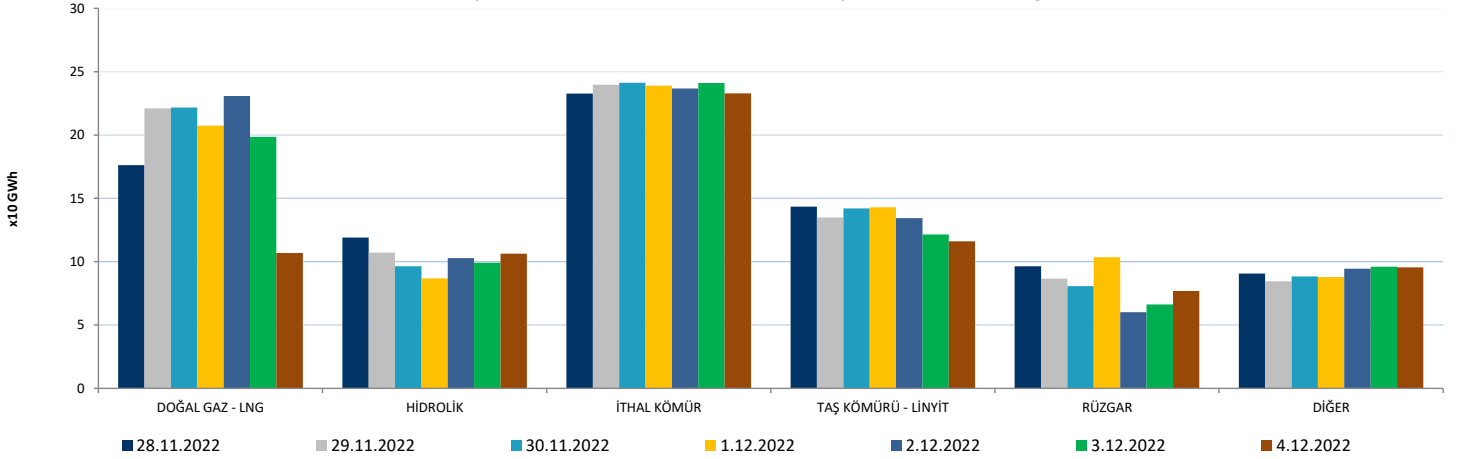


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 115.482 MWh artarak 5.886.307 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.901.175 MWh (%83,26) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 181.045 MWh (%3,08), Y.İ.D Şirket santralleri 71 MWh (%0,00), İ.H.D Şirket santralleri 90.257 MWh (%1,53) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 713.759 MWh (%12,13) bandında olmuştur.

	28.11.2022	29.11.2022	30.11.2022	1.12.2022	2.12.2022	3.12.2022	4.12.2022
DOĞAL GAZ - LNG	176.163	220.966	221.679	207.371	230.787	198.483	106.851
HİDROLİK	119.011	107.138	96.405	86.852	102.844	99.091	106.282
İTHAL KÖMÜR	232.732	239.610	241.274	239.034	236.649	241.065	232.850
RÜZGAR	96.407	86.538	80.679	103.493	60.130	66.295	76.898
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	143.387	134.907	142.089	142.942	134.401	121.567	116.064
DİĞER	90.710	84.606	88.349	87.792	94.416	95.955	95.544

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

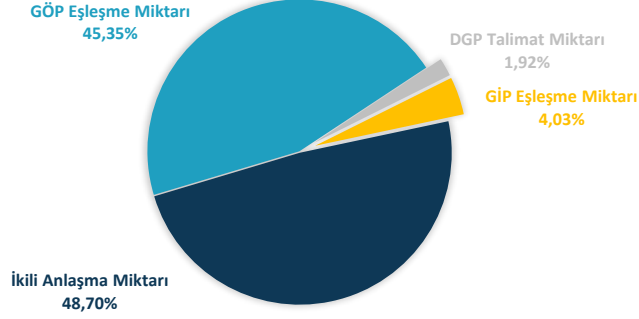


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 333.686 MWh artarak 1.362.300 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 86.910 MWh artarak 1.663.213 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 199.893 MWh artarak 637.373 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 1.974 MWh azalarak 717.624 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 52.866 MWh azalarak 935.357 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 286.597 MWh azalarak 570.440 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 3.595.687 MWh (%48,70) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.348.052 MWh (%45,35), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 297.769 MWh (%4,03) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 141.546 MWh (%1,92) olmuştur.

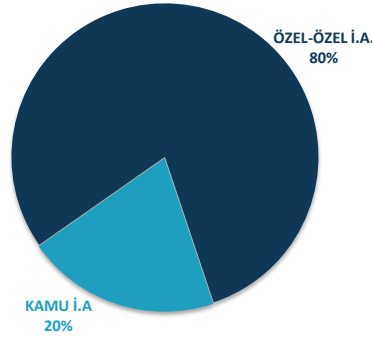
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 3.595.687 MWh (%48,70) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.348.052 MWh (%45,35), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 297.769 MWh (%4,03) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 141.546 MWh (%1,92) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 1.687.686 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 118.254 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 14.984 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 53.312 MWh azalmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



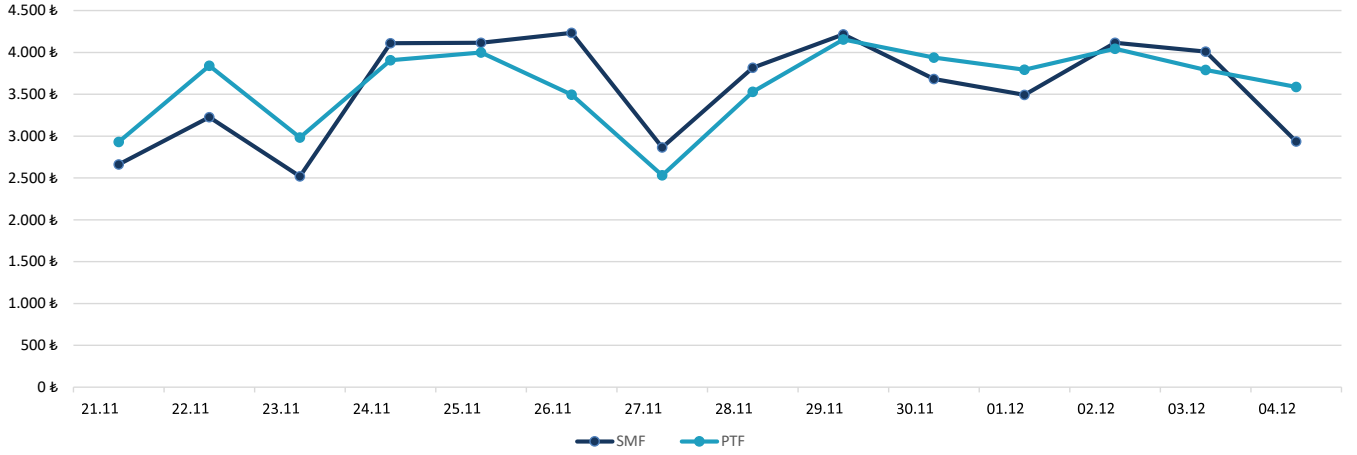
	28.11.2022	29.11.2022	30.11.2022	1.12.2022	2.12.2022	3.12.2022	4.12.2022
İKİLİ ANLAŞMA	536.239	528.826	537.700	490.615	505.191	510.733	486.383
GÖP	476.629	471.568	489.506	500.082	494.444	472.858	442.964
GİP	50.269	61.586	34.863	42.261	38.263	31.455	39.072
DGP	35.595	27.298	21.817	13.705	18.384	13.840	10.906
TOPLAM	1.098.731	1.089.277	1.083.886	1.046.663	1.056.283	1.028.887	979.326

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



21 Kasım - 04 Aralık 2022 PTF - SMF Değişim Grafiği

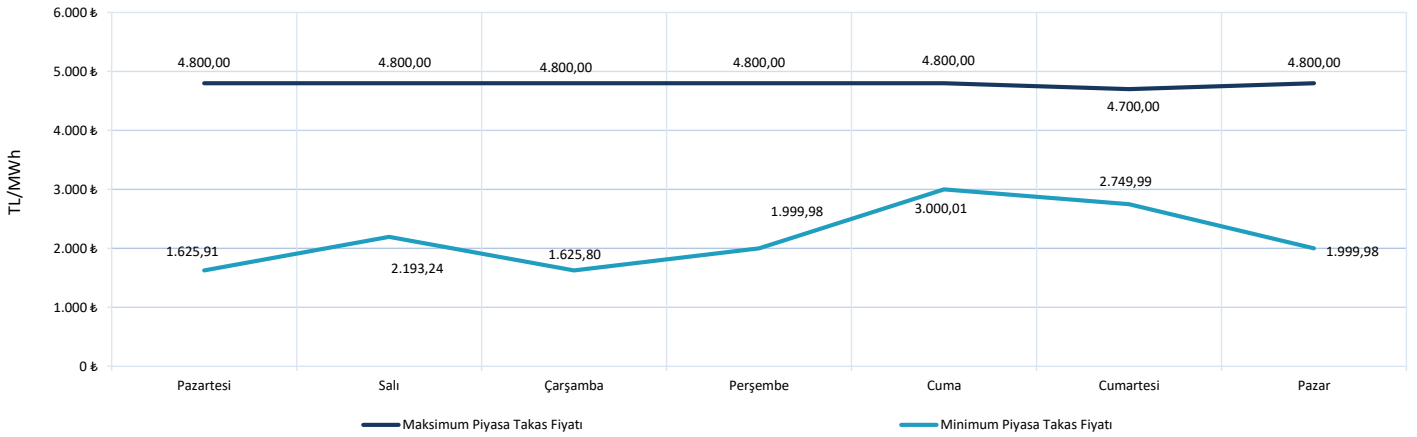


* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

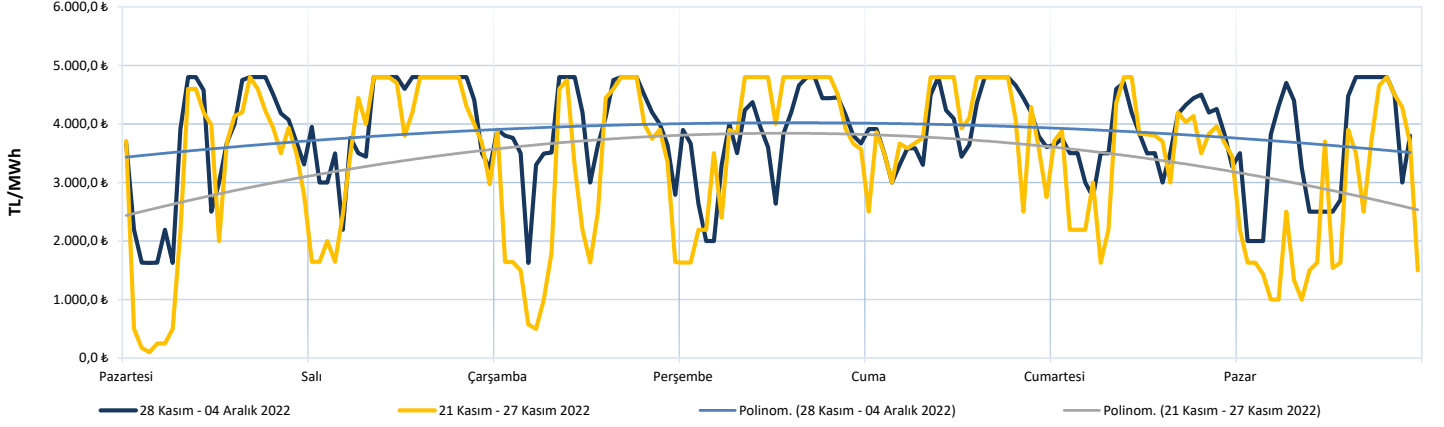
PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 3.530,42 TL/MWh ile 28 Kasım Pazartesi gününe, en yüksek PTF ortalaması da 4.154,16 TL/MWh ile 29 Kasım Salı gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 2.935,75 TL/MWh ile 4 Aralık Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 4.214,97 TL/MWh ile 29 Kasım Salı gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 4.150,00 TL/MWh ile 4 Aralık Pazar günü saat 15.00'te gerçekleşmiştir.

28 Kasım - 04 Aralık 2022 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



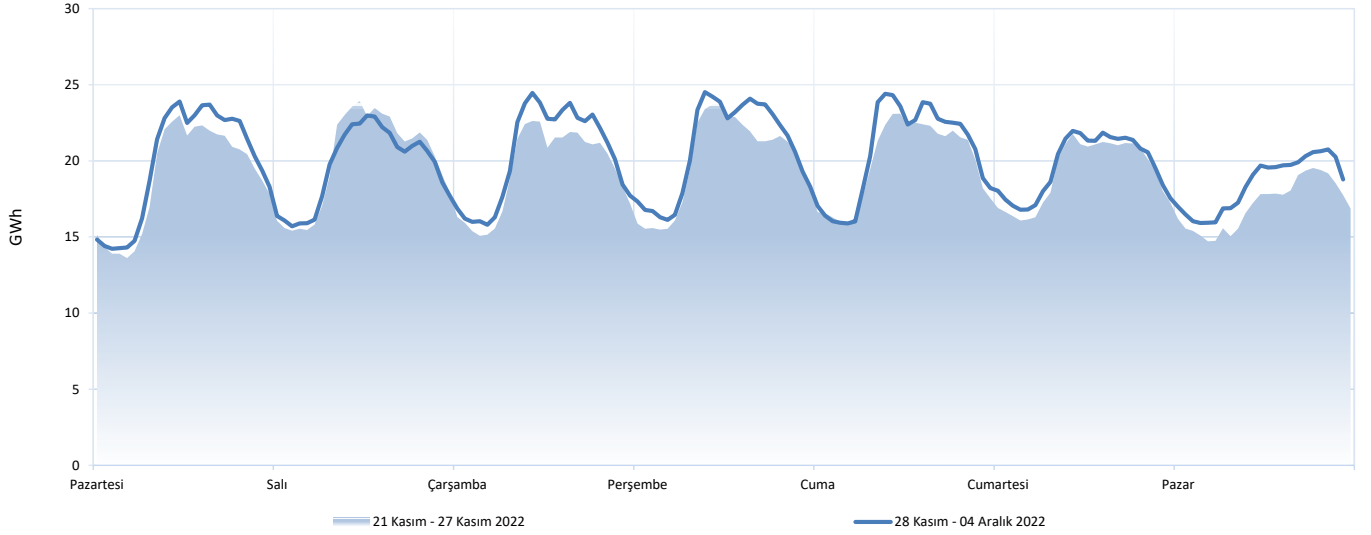
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



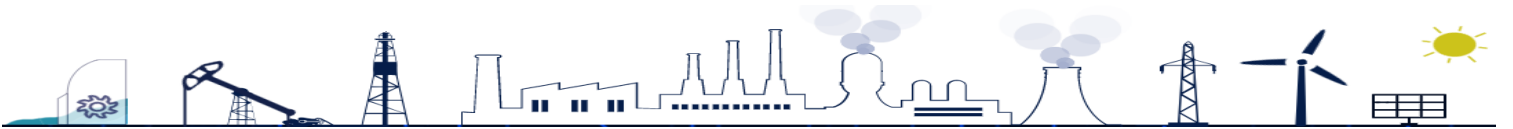
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 450,98 TL/MWh artarak 3.834,24 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 1.057,85 TL/MWh artış ile 4 Aralık 2022 Pazar günü gerçekleşmiştir.

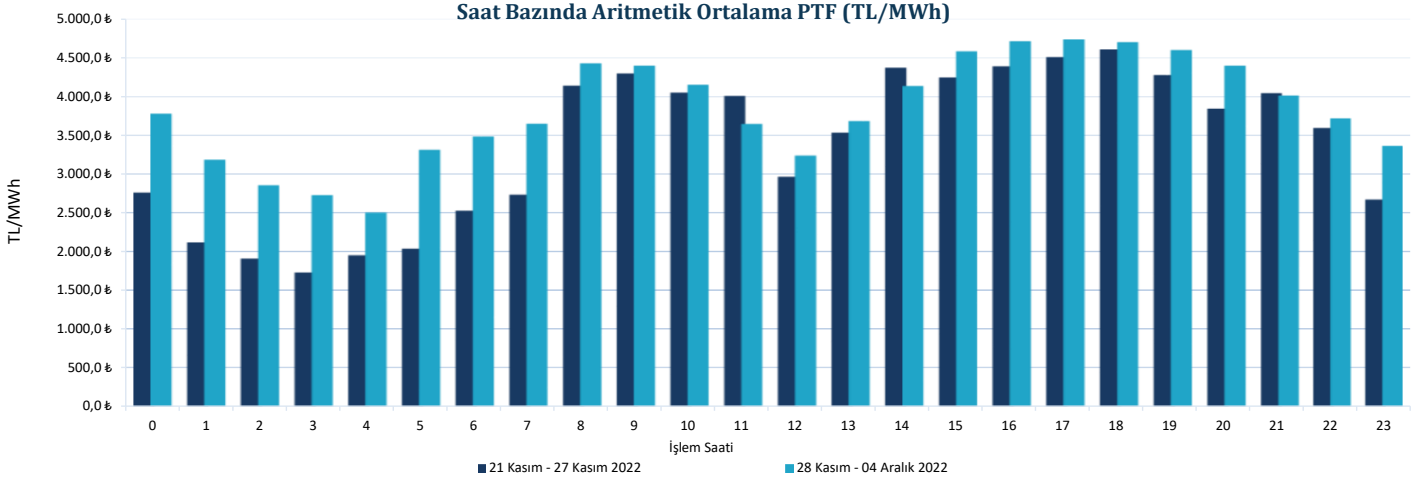
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 4.010,09 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 4.487,65 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 3.184,07 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

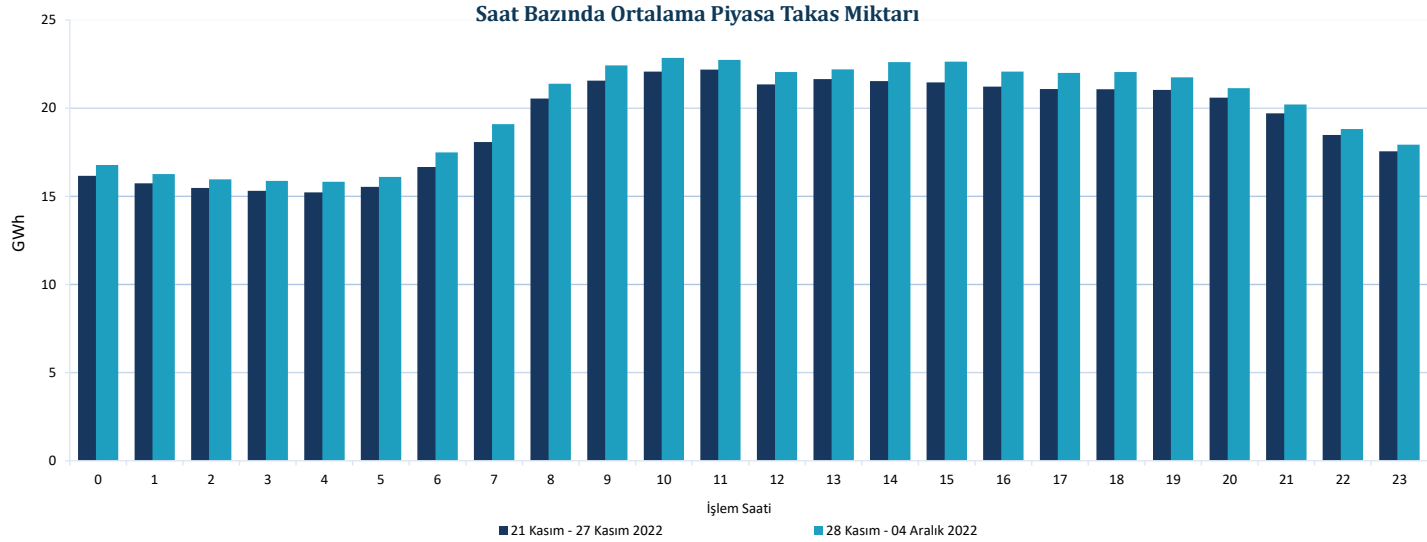


48. hafta genelinde maksimum eşleşme 1 Aralık Perşembe günü saat 09.00'da 24.517 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 28 Kasım Pazartesi günü saat 02.00'de 14.225 MWh olarak gerçekleşmiştir.

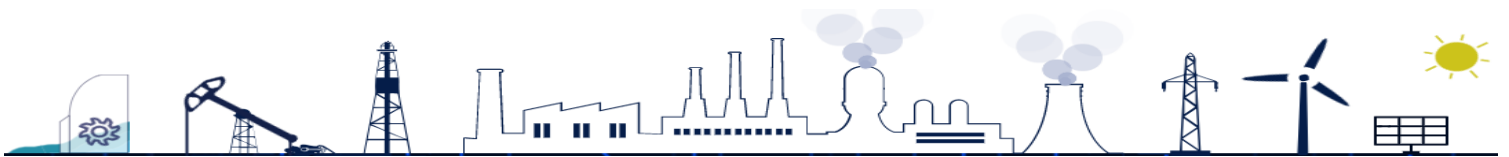




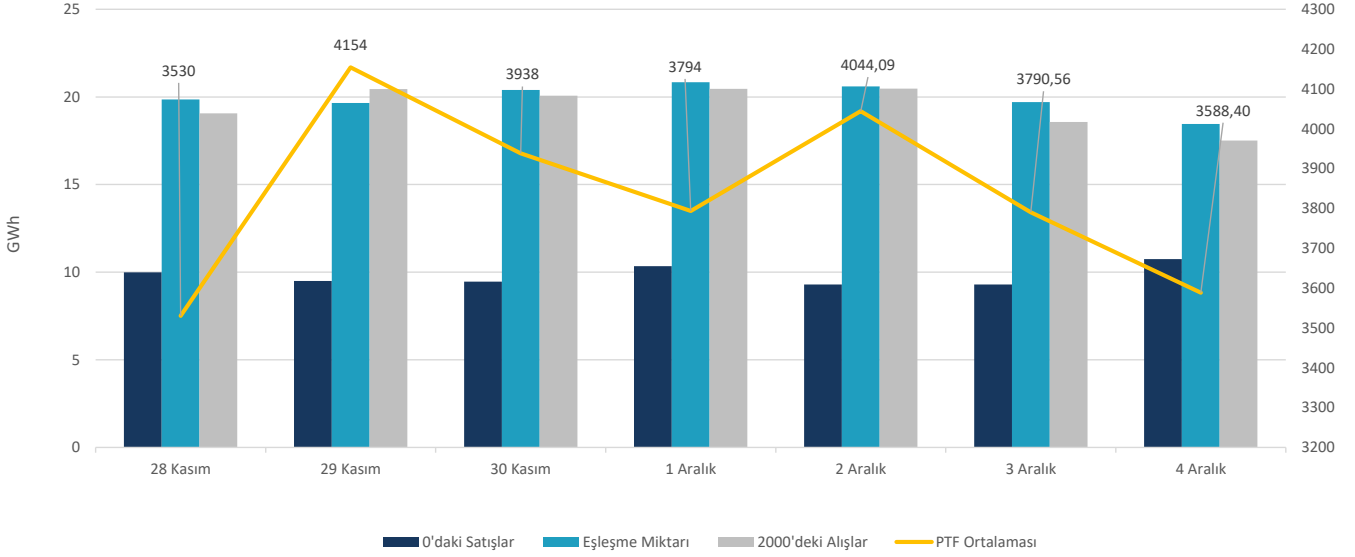
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 3 saatte azalış, 21 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 05.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 1.280,04 TL/MWh artarak 3.313,03 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 11.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 353,86 TL/MWh azalarak 3.646,94 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 1.173 MWh artarak 22.640 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

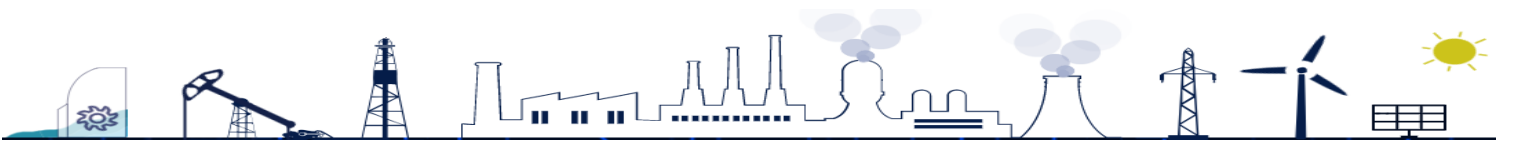


48. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 9,8 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 19,51 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 19,93 GWh seviyesindedir. Bu değerler 47. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 965 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 704 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 952 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

29 Kasım 2022 Salı günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 623,73 TL/MWh artarak 4.154,16 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 495 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.388 MWh artması etkili olmuştur. 3 Aralık 2022 Cumartesi günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 253,54 TL/MWh azalarak 3.790,56 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.903 MWh azalması etkili olmuştur.

48. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %2,9 (114.429 MWh) artarak 4.054.581 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %5,7 (122.348 MWh) azalarak 2.020.782 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %9,0 (162.104 MWh) azalarak 1.646.953 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %5,1 (159.853 MWh) artarak 3.278.015 MWh, teklif edilen satış miktarı %5,3 (222.095 MWh) azalarak 3.987.906 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %22,1 (240.070 MWh) artarak 1.326.129 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %14,7 (25.867 MWh) azalarak 150.627 MWh seviyesine gerilemiştir.



05.12.2022 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1290'dır. Bu hafta günlük ortalama 1008 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

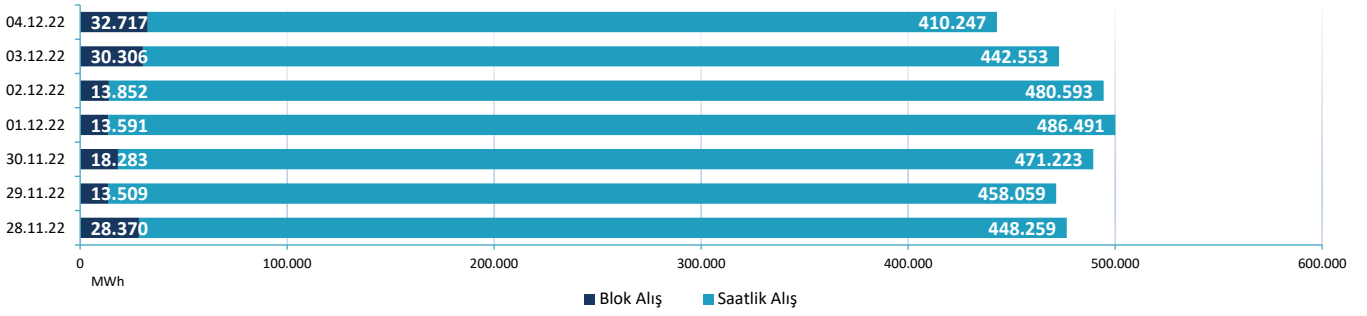
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 288.683 MWh,
- Blok satış miktarı 189.447 MWh,
- Saatlik alış miktarı 456.775 MWh,
- Blok alış miktarı 21.518 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -10.380.715 TL olarak gerçekleşmiştir.

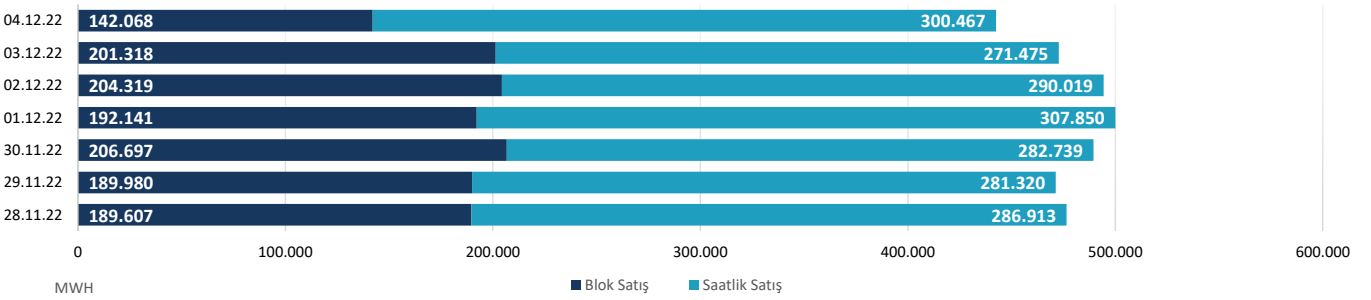
		28.11.22	29.11.2022	30.11.2022	1.12.2022	2.12.2022	3.12.2022	4.12.2022
ALİŞ	SAATLİK	448.259	458.059	471.223	486.491	480.593	442.553	410.247
	BLOK	28.370	13.509	18.283	13.591	13.852	30.306	32.717
SATIŞ	SAATLİK	286.913	281.320	282.739	307.850	290.019	271.475	300.467
	BLOK	189.607	189.980	206.697	192.141	204.319	201.318	142.068

* Değerleri MWh cinsindendir.

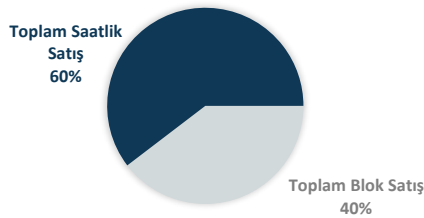
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

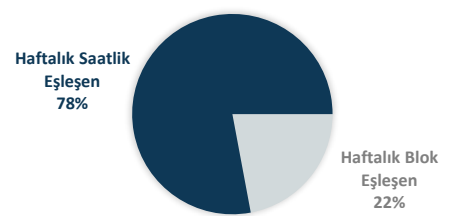


28 Kasım - 04 Aralık 2022 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %60'ı saatlik, %40'ı blok tekliftir.

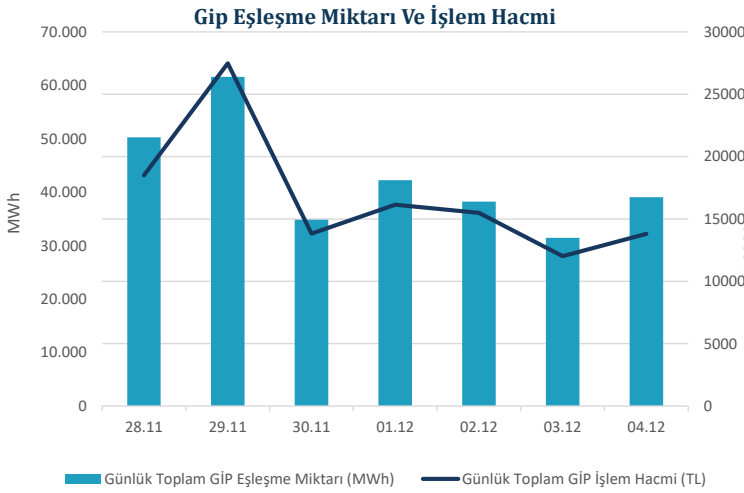
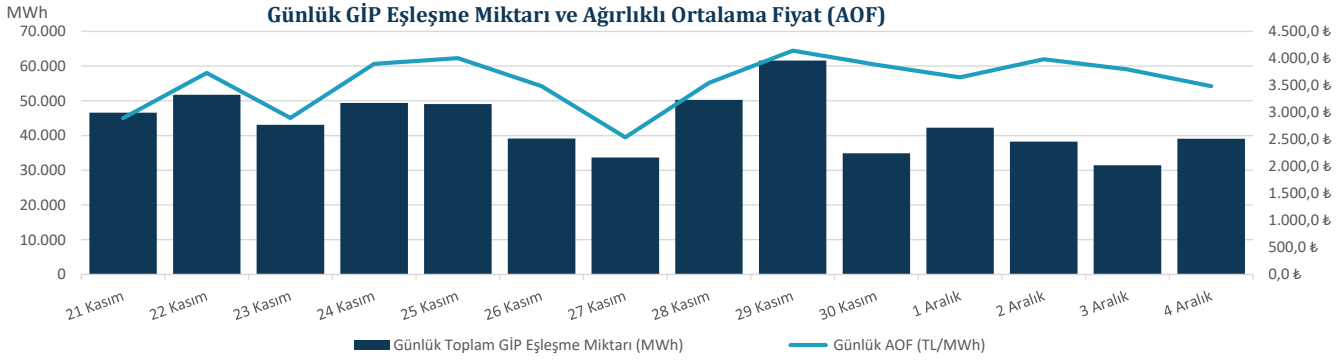
28 Kasım - 04 Aralık 2022 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %78, blok alış ve satış toplamı ise %22 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 29 Kasım 2022 Salı günü saat 09.00'da 4.862,10 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 297.769 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 29 Kasım 2022 Salı günü saat 09.00'da 4.862,10 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 29 Kasım 2022 Salı saat 16.00'da 4.766 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 29 Kasım 2022 Salı günü, minimum ticaret 3 Aralık 2022 Cumartesi günü olmuştur.

05.12.2022 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1298 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 730 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
21.11.2022	2.788,81	46.605	129.973.481	4.944,00	2,00
22.11.2022	3.854,76	51.742	199.453.880	4.944,00	0,01
23.11.2022	2.919,63	43.112	125.871.970	4.943,96	237,65
24.11.2022	4.051,33	49.395	200.114.172	4.944,00	0,01
25.11.2022	4.125,95	49.100	202.583.346	4.944,00	0,01
26.11.2022	3.619,05	39.133	141.625.413	4.944,00	37,10
27.11.2022	2.624,01	33.665	88.337.195	4.944,00	2,00
28.11.2022	3.681,42	50.269	185.059.707	4.944,00	2,00
29.11.2022	4.462,14	61.586	274.803.952	4.944,00	1.094,66
30.11.2022	3.964,77	34.863	138.225.036	4.944,00	830,06
1.12.2022	3.818,26	42.261	161.364.473	4.944,00	2,00
2.12.2022	4.047,16	38.263	154.856.452	4.944,00	2,00
3.12.2022	3.819,84	31.455	120.153.115	4.944,00	2,00
4.12.2022	3.535,86	39.072	138.154.016	4.944,00	2,00

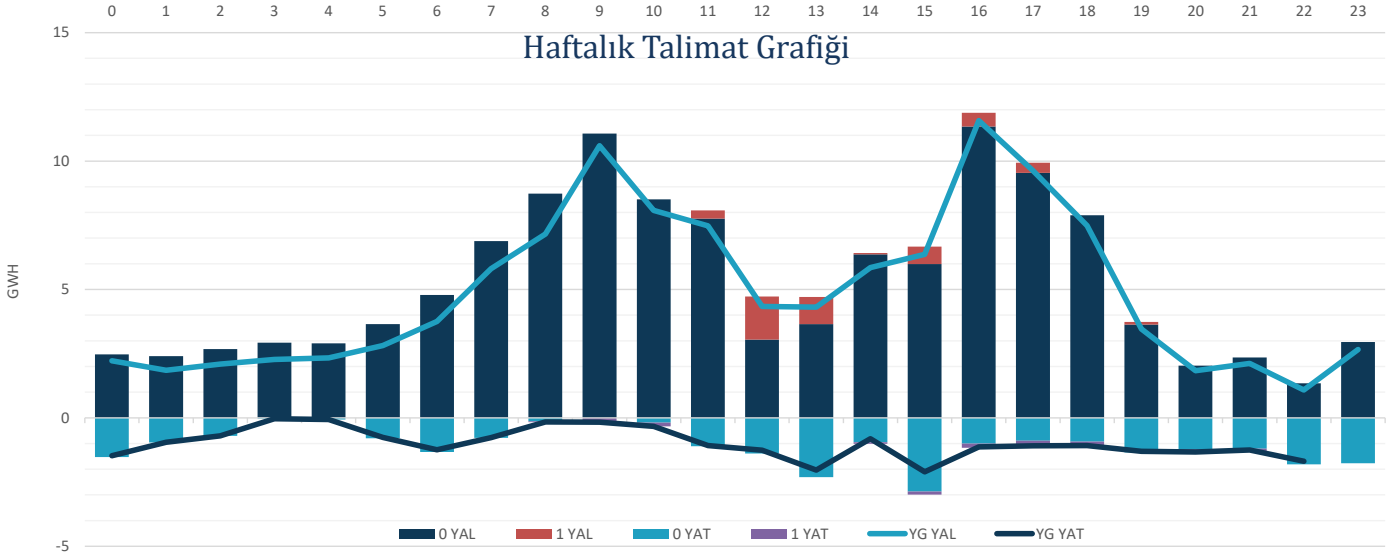
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



"Verilen talimatların %96'sı 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 53.312 MWh azalarak 141.546 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %96'sı 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 48. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 13.754 MWh azalarak 24.324 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 39.558 MWh azalarak 117.221 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 28 Kasım 2022 Pazartesi günü 34.315 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 4 Aralık 2022 Pazar günü 3.956 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 30 Kasım 2022 Çarşamba günü 7.738 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 3 Aralık 2022 Cumartesi günü 982 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
28.11.2022	36.324	550	36.874	756	535	1.291
29.11.2022	29.050	1.094	30.144	2.023	0	2.023
30.11.2022	14.546	1.150	15.696	8.148	88	8.236
01.12.2022	10.333	0	10.333	3.859	115	3.974
02.12.2022	17.444	588	18.032	1.616	0	1.616
03.12.2022	14.489	0	14.489	371	613	984
04.12.2022	2.752	1.424	4.175	8.498	0	8.498

*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

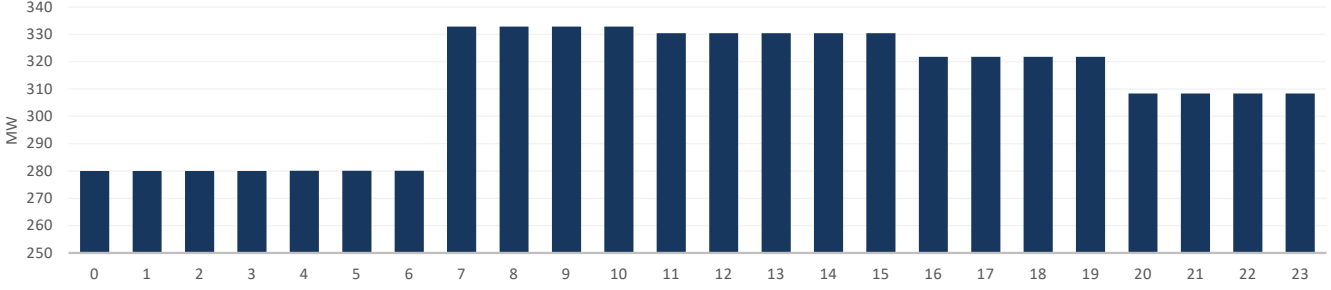


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 48. Hafta Raporu | 11

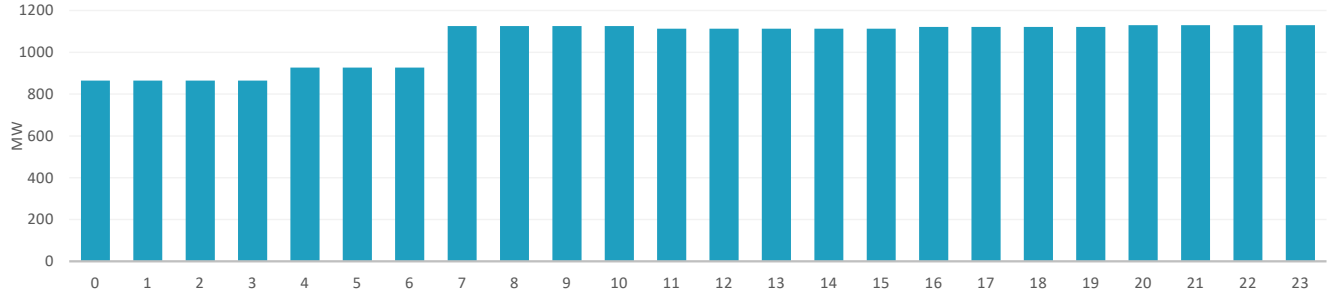
48. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 52.250 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 253,66 TL/MW azalarak 634,47 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

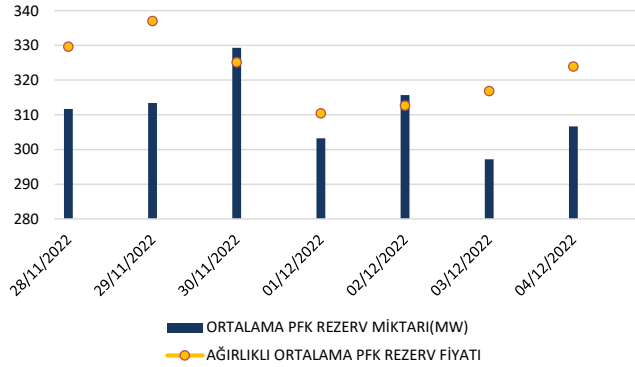


48. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 177.147 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 940,74 TL/MW azalarak 1.540,80 TL/MW olmuştur.

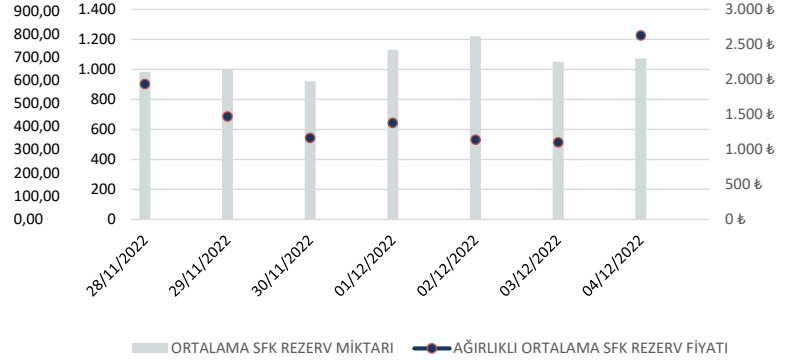
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı

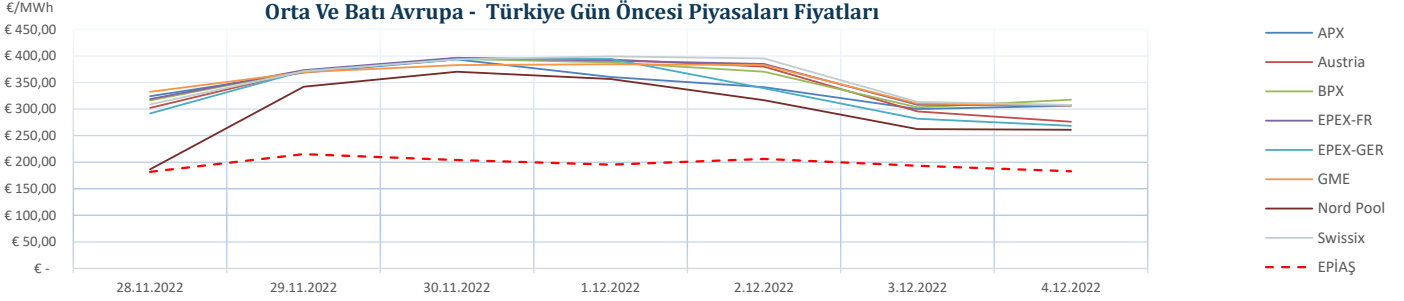


	28/11/2022	29/11/2022	30/11/2022	01/12/2022	02/12/2022	03/12/2022	04/12/2022
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	311,68	313,42	329,28	303,19	315,66	297,20	306,66
AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	744,19	854,42	676,78	455,80	489,44	552,07	658,52
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	981,63	1.003,25	920,88	1.131,21	1.220,00	1.051,08	1.073,08
AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	1.935,77	1.469,43	1.165,87	1.378,50	1.138,45	1.100,96	2.627,34



"48. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 341,85 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 322,46 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 197,06 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 2 Aralık 2022 Cuma günü 406,41 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından HUPX'de, en düşük gün ortalaması ise 4 Aralık 2022 Pazar Günü 152,39 €/MWh ile Doğu Avrupa Piyasalarından POLPX'de oluşmuştur."

Orta Ve Batı Avrupa - Türkiye Gün Öncesi Piyasaları Fiyatları

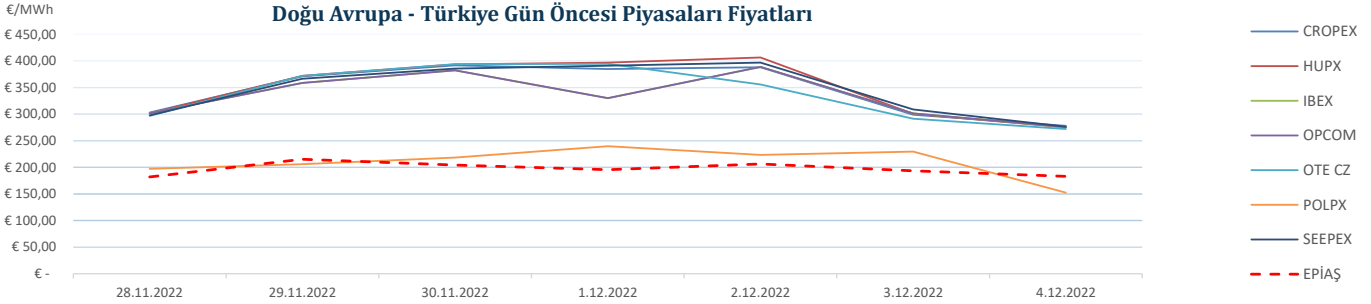


Tarih	APX	Austria	BPX	EPEX-FR	EPEX-GER	GME	Nord Pool	Swissix	EPIAŞ
28.11.2022	324,05 €	302,06 €	316,48 €	318,85 €	291,64 €	332,58 €	186,52 €	308,63 €	181,89 €
29.11.2022	368,54 €	371,73 €	372,21 €	373,24 €	371,64 €	369,32 €	342,23 €	371,01 €	215,13 €
30.11.2022	393,39 €	395,63 €	394,63 €	396,44 €	393,70 €	382,86 €	370,23 €	393,43 €	204,27 €
1.12.2022	360,39 €	393,13 €	387,93 €	390,99 €	394,36 €	384,28 €	356,54 €	399,07 €	195,35 €
2.12.2022	341,13 €	379,77 €	370,44 €	384,86 €	339,20 €	382,67 €	316,57 €	395,33 €	206,33 €
3.12.2022	300,07 €	295,39 €	303,16 €	307,83 €	281,92 €	310,42 €	262,24 €	313,57 €	193,40 €
4.12.2022	306,39 €	276,15 €	317,47 €	307,19 €	268,51 €	306,64 €	261,18 €	307,81 €	183,08 €

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.

Doğu Avrupa - Türkiye Gün Öncesi Piyasaları Fiyatları



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
28.11.2022	302,83 €	301,23 €	301,76 €	301,76 €	296,63 €	197,24 €	297,49 €	181,89 €
29.11.2022	371,04 €	371,98 €	358,76 €	358,76 €	371,77 €	205,71 €	366,44 €	215,13 €
30.11.2022	391,61 €	393,33 €	382,24 €	382,24 €	393,84 €	218,12 €	385,60 €	204,27 €
1.12.2022	384,84 €	396,68 €	329,88 €	329,88 €	394,46 €	239,64 €	391,09 €	195,35 €
2.12.2022	388,20 €	406,41 €	388,64 €	388,64 €	355,67 €	223,24 €	396,78 €	206,33 €
3.12.2022	298,86 €	300,66 €	301,13 €	301,13 €	291,36 €	229,32 €	308,83 €	193,40 €
4.12.2022	277,93 €	275,03 €	275,69 €	275,69 €	271,96 €	152,39 €	276,28 €	183,08 €