

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2022 (47. Hafta)

47. Haftada (21 Kasım - 27 Kasım),

- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 318,58 TL/MWh artması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 50.986 MWh (saatlik ortalama 303 MWh) artması,
- * Doğalgaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 112.164 MWh (saatlik ortalama 668 MWh) artması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 71.823 MWh (saatlik ortalama 428 MWh) azalması,
- * İkili anlaşma miktarının 851.271 MWh (saatlik ortalama 5.067 MWh) artması,
- * GÖP eşleşme miktarının 107.486 MWh (saatlik ortalama 640 MWh) artması,
- * Eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarının 108.635 MWh (saatlik ortalama 647 MWh) azalması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	47. Hafta		% Değişim	46. Hafta
Ortalama PTF	3.383,26	↑	10,40%	3.064,68
Maksimum PTF	4.800,00	→	0,00%	4.800,00
Minimum PTF	100,00	↑	0,01%	99,99
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	3.746,22	↑	10,48%	3.390,82
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	4.251,66	↑	6,58%	3.989,22
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	2.341,44	↑	14,87%	2.038,39
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	18.560	↑	2,31%	18.142
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	10.768	↓	-5,66%	11.415
Maksimum Takas Miktarı	23.928	↑	0,45%	23.821
Minimum Takas Miktarı	13.609	↑	4,18%	13.063
Saatlik Ort. Takas Miktarı	19.225	↑	3,44%	18.585
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	23.453	↑	1,23%	23.167
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	31.449	↑	19,21%	26.382
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	25.060	↓	-4,24%	26.170
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	312.753	↑	2,05%	306.477
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	34.350	↑	0,89%	34.047

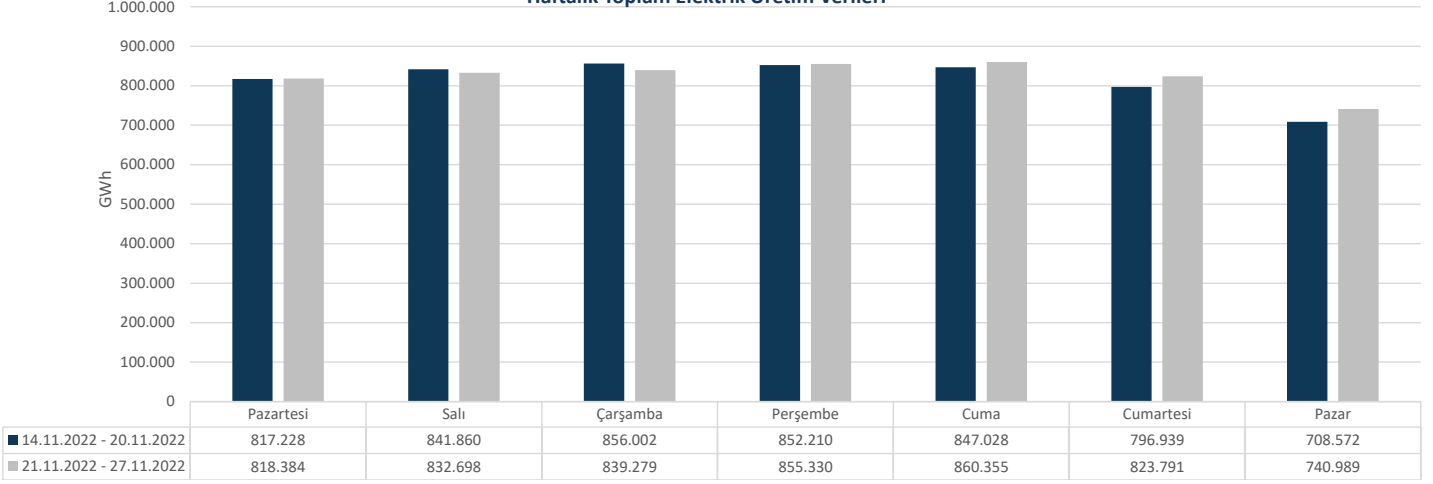
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

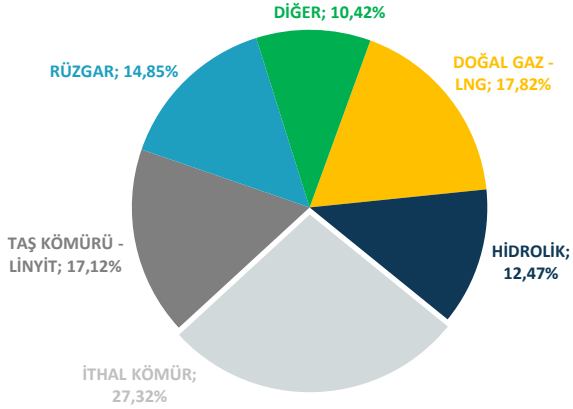


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 50.986 MWh artarak 5.770.825 MWh olarak gerçekleşmiştir.

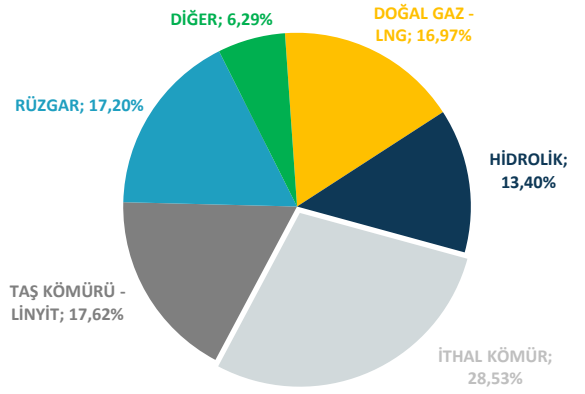
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (47. HAFTA)



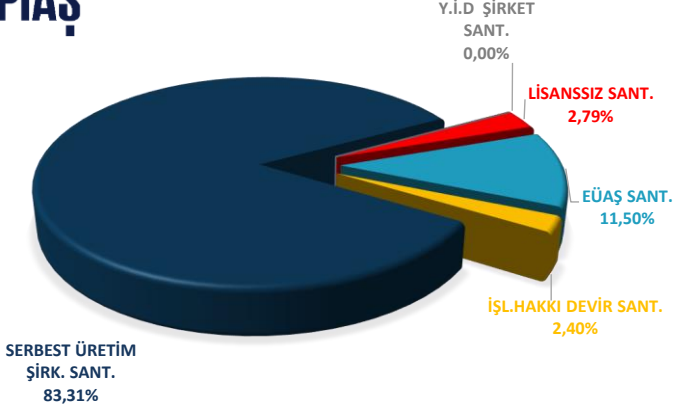
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (46. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.576.303 MWh (%27,32) ile İthal Kömür yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.028.614 MWh (%17,82) ile Doğalgaz-LNG, 988.223 MWh (%17,12) ile Taş Kömürü-Linyit, 857.037 MWh (%14,85) ile Rüzgar, 719.598 MWh (%12,47) ile Hidrolik, 601.050 MWh (%10,42) ile Diğer gelmektedir. Üretime %10,42 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 203.907 MWh ile Jeotermal, 190.410 MWh ile Güneş, 153.509 MWh ile Biogaz, 28.300 MWh ile Asfaltit, 15.280 MWh ile Atık Isı ve 9.643 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 7.340 MWh azalarak 157.420 MWh, ihracatı 1.951 MWh azalarak 68.780 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



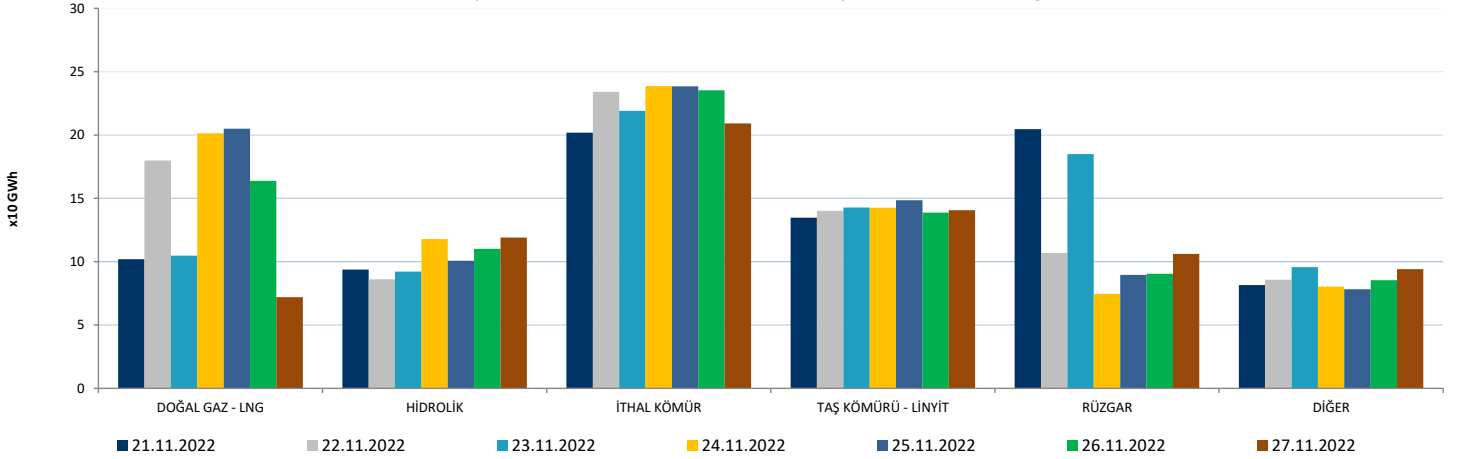


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 50.986 MWh artarak 5.770.825 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.807.663 MWh (%83,31) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 161.077 MWh (%2,79), Y.İ.D Şirket santralleri 38 MWh (%0,00), İ.H.D Şirket santralleri 138.492 MWh (%2,40) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 663.556 MWh (%11,50) bandında olmuştur.

	21.11.2022	22.11.2022	23.11.2022	24.11.2022	25.11.2022	26.11.2022	27.11.2022
DOĞAL GAZ - LNG	101.914	179.850	104.717	201.353	204.917	163.816	72.048
HİDROLİK	93.752	86.095	92.178	117.819	100.693	110.095	118.966
İTHAL KÖMÜR	201.782	234.036	219.025	238.556	238.430	235.351	209.124
RÜZGAR	204.645	106.883	184.913	74.547	89.563	90.374	106.112
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	134.735	140.128	142.719	142.655	148.578	138.764	140.643
DİĞER	81.557	85.706	95.727	80.400	78.174	85.390	94.097

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

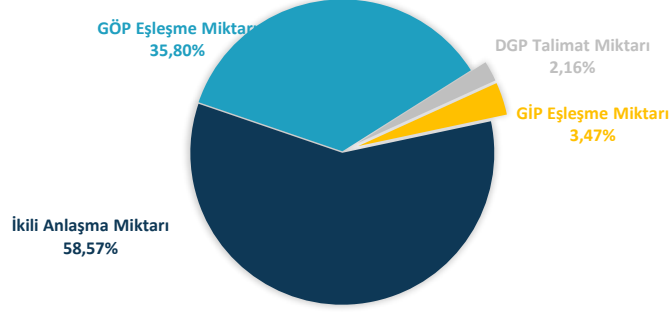


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 112.164 MWh artarak 1.028.614 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 35.705 MWh artarak 1.576.303 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 261.197 MWh artarak 601.050 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 3.849 MWh azalarak 719.598 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 36.784 MWh artarak 988.223 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 71.823 MWh azalarak 857.037 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 5.283.373 MWh (%58,57) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.229.798 MWh (%35,80), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 312.753 MWh (%3,47) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 194.858 MWh (%2,16) olmuştur.

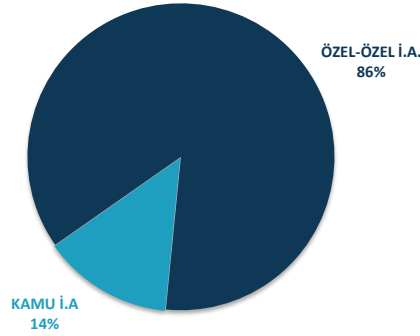
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.283.373 MWh (%58,57) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.229.798 MWh (%35,80), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 312.753 MWh (%3,47) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 194.858 MWh (%2,16) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 851.271 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 107.486 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 6.275 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 46.772 MWh artmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



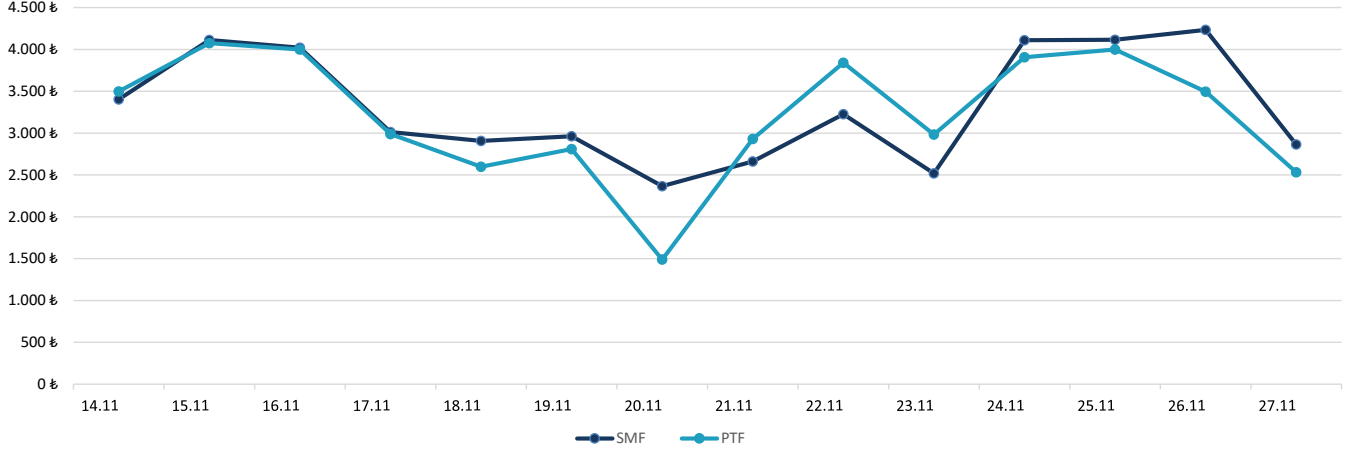
	21.11.2022	22.11.2022	23.11.2022	24.11.2022	25.11.2022	26.11.2022	27.11.2022
İKİLİ ANLAŞMA	925.350	811.975	863.626	806.066	803.689	535.677	536.990
GÖP	454.997	480.380	464.684	479.642	478.310	461.066	410.719
GİP	46.605	51.742	43.112	49.395	49.100	39.133	33.665
DGP	26.712	31.372	22.407	40.870	24.731	27.635	21.130
TOPLAM	1.453.664	1.375.469	1.393.830	1.375.972	1.355.829	1.063.512	1.002.505

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



14 Kasım - 27 Kasım 2022 PTF - SMF Değişim Grafiği

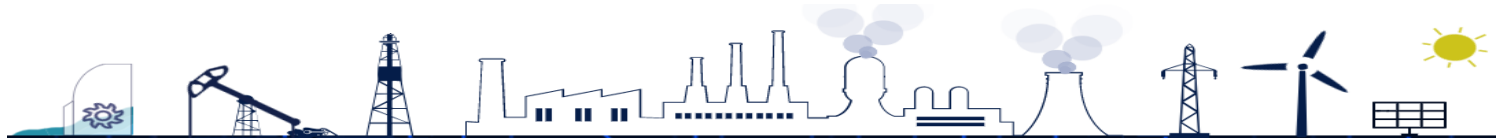
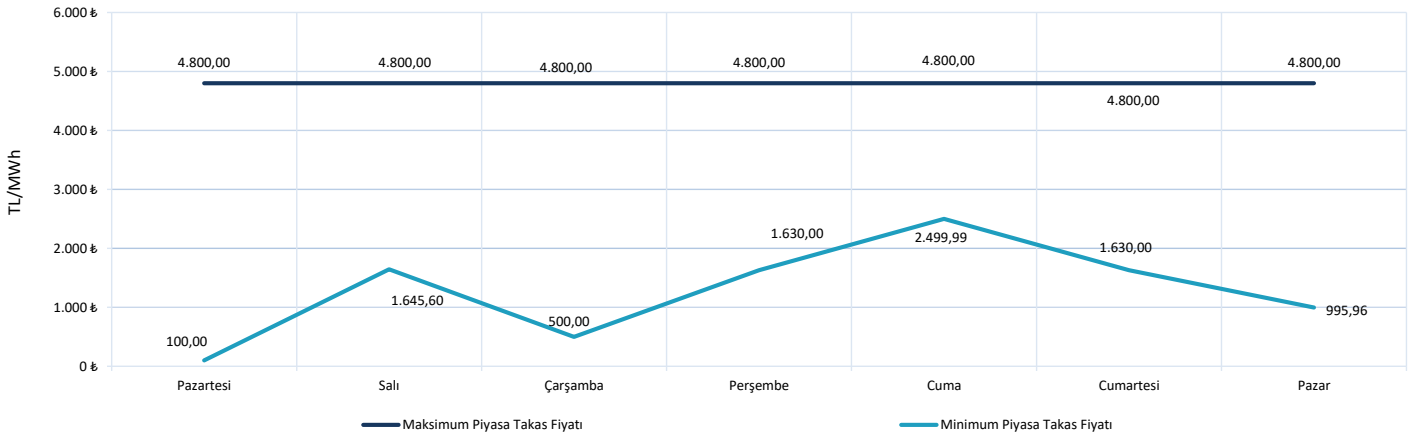


* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 2.530,55 TL/MWh ile 27 Kasım Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 3.998,00 TL/MWh ile 25 Kasım Cuma gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 2.518,72 TL/MWh ile 23 Kasım Çarşamba gününe, en yüksek SMF ortalaması 4.233,13 TL/MWh ile 26 Kasım Cumartesi gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 3.050,01 TL/MWh ile 27 Kasım Pazar günü saat 11.00'de gerçekleşmiştir.

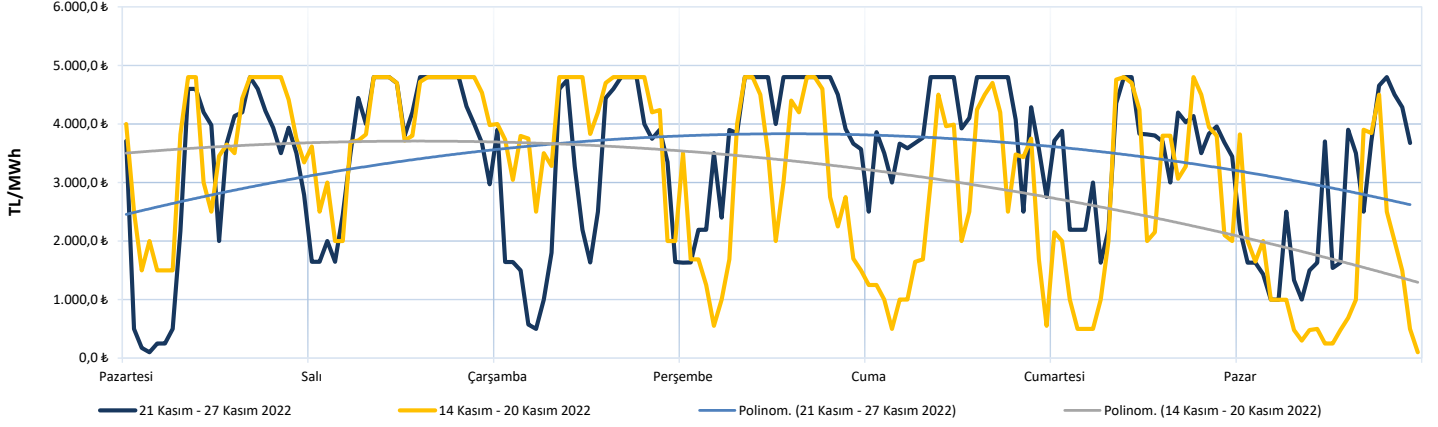
21 Kasım - 27 Kasım 2022 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 47. Hafta Raporu | 5

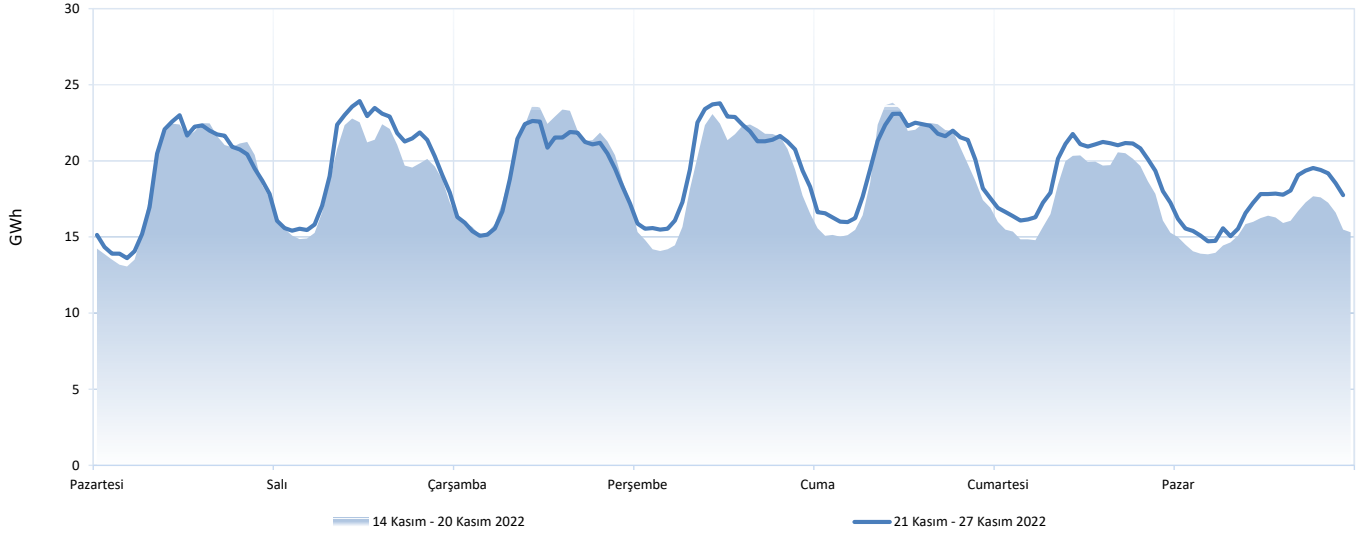
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 318,58 TL/MWh artarak 3.383,26 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 1.401,10 TL/MWh artış ile 25 Kasım 2022 Cuma günü gerçekleşmiştir.

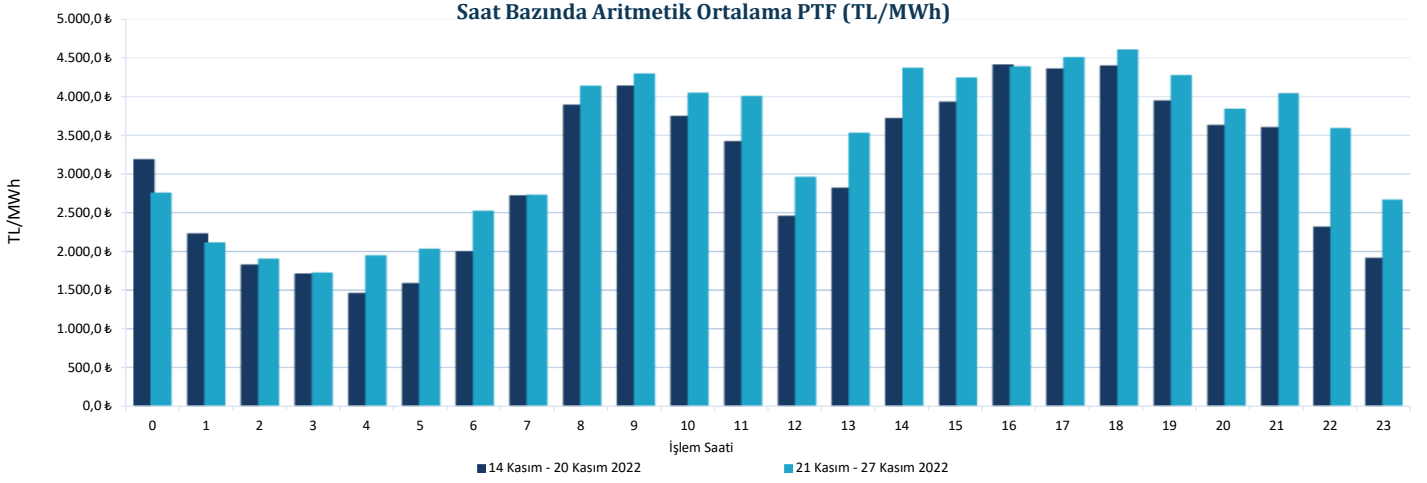
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 3.746,22 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 4.251,66 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 2.341,44 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

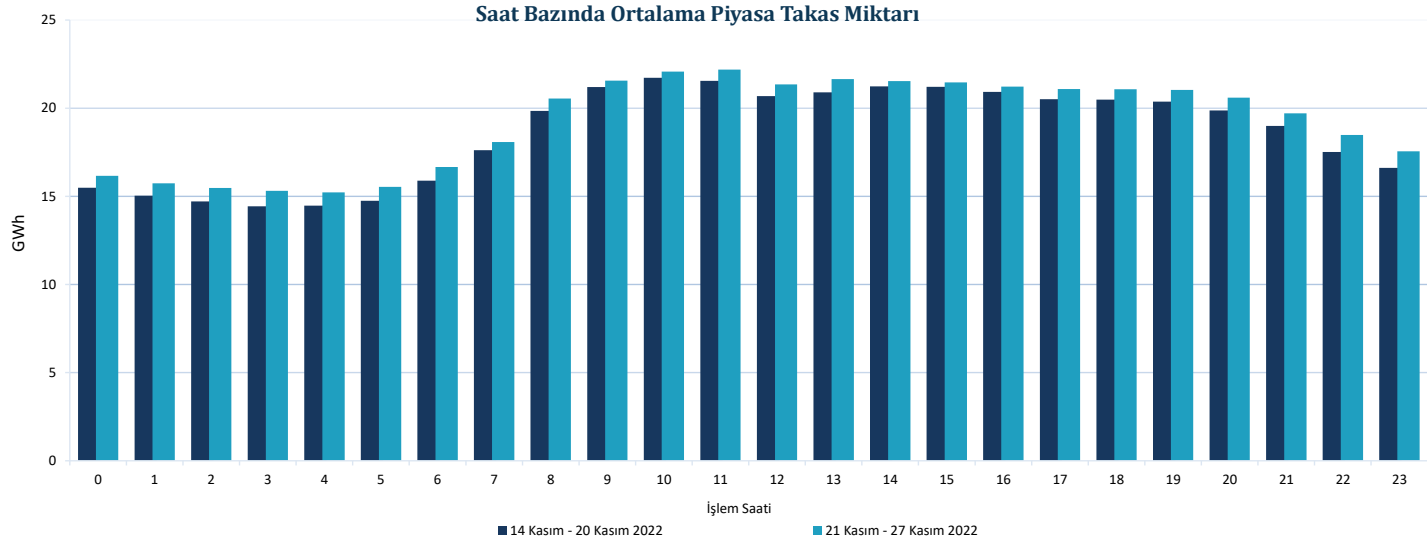


47. hafta genelinde maksimum eşleşme 22 Kasım Salı günü saat 11.00'de 23.928 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 21 Kasım Pazartesi günü saat 04.00'te 13.609 MWh olarak gerçekleşmiştir.

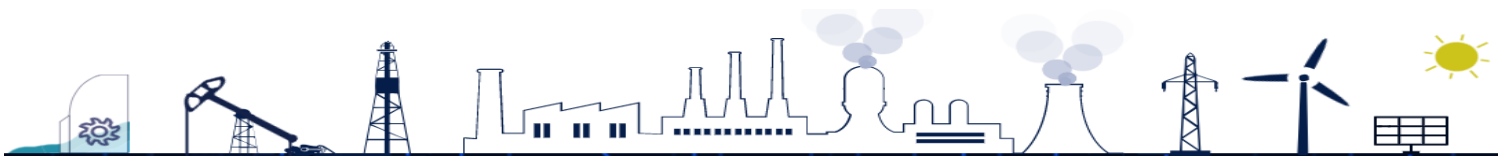




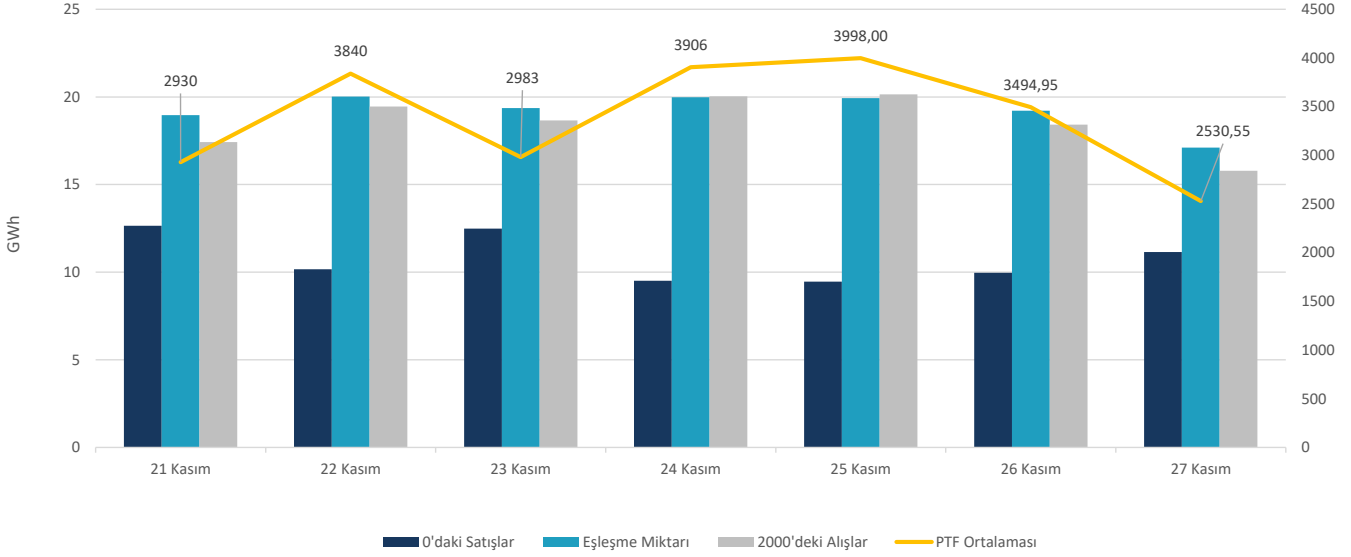
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 3 saatte azalış, 21 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 22.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 1.264,89 TL/MWh artarak 3.588,75 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 00.00'da gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 435,56 TL/MWh azalarak 2.755,52 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 22.00'de olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 972 MWh artarak 18.483 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

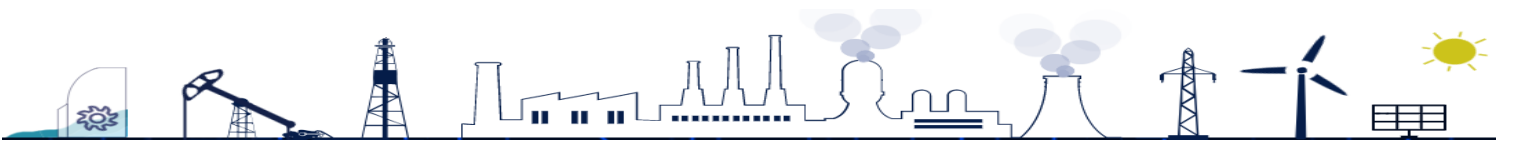


47. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 10,77 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 18,56 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 19,23 GWh seviyesindedir. Bu değerler 46. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 647 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 640 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 418 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

27 Kasım 2022 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 964,41 TL/MWh azalarak 2.530,55 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.180 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 2.632 MWh azalması etkili olmuştur. 24 Kasım 2022 Perşembe günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 923,55 TL/MWh artarak 3.906,06 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 2.976 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.369 MWh artması etkili olmuştur.

47. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %1,2 (48.050 MWh) artarak 3.940.151 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %4,1 (92.604 MWh) azalarak 2.143.130 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %5,7 (108.635 MWh) azalarak 1.809.056 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %2,3 (70.351 MWh) artarak 3.118.162 MWh, teklif edilen satış miktarı %4,2 (186.509 MWh) azalarak 4.210.001 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %22,6 (200.177 MWh) artarak 1.086.058 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %35,5 (46.262 MWh) artarak 176.494 MWh seviyesine yükselmiştir.



28.11.2022 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1286'dır. Bu hafta günlük ortalama 990 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

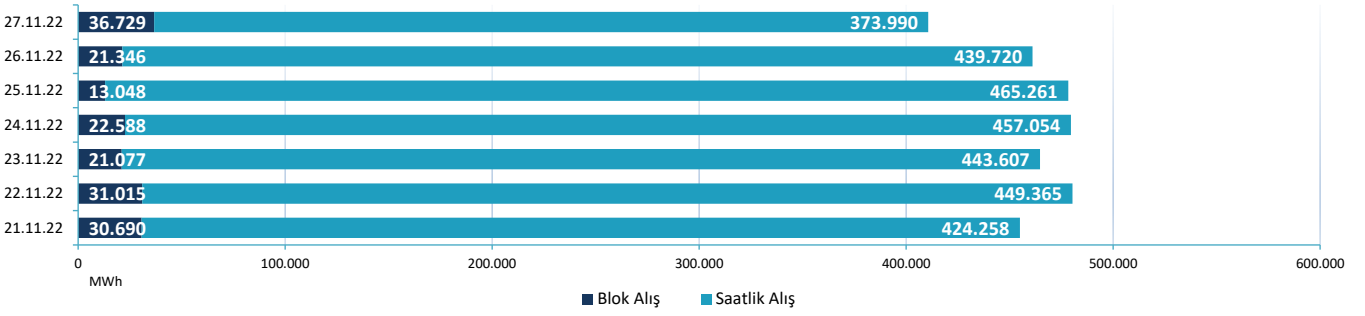
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 306.161 MWh,
- Blok satış miktarı 155.151 MWh,
- Saatlik alış miktarı 436.179 MWh,
- Blok alış miktarı 25.213 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -10.511.232 TL olarak gerçekleşmiştir.

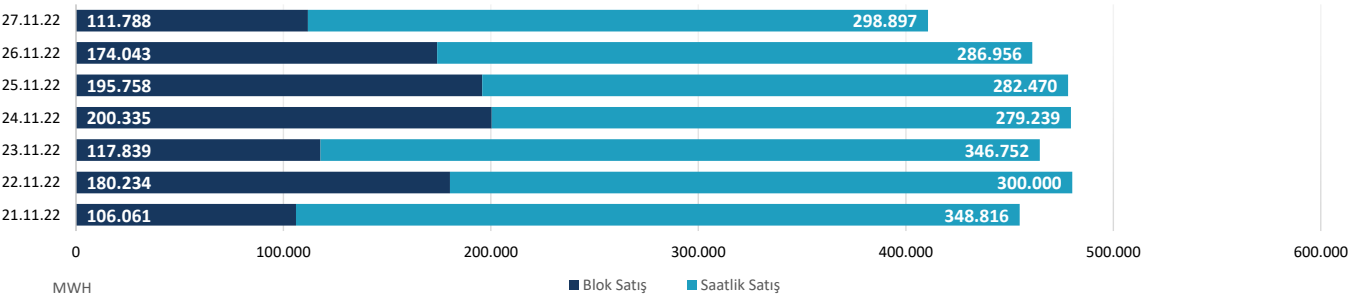
		21.11.22	22.11.2022	23.11.2022	24.11.2022	25.11.2022	26.11.2022	27.11.2022
ALİŞ	SAATLİK	424.258	449.365	443.607	457.054	465.261	439.720	373.990
	BLOK	30.690	31.015	21.077	22.588	13.048	21.346	36.729
SATIŞ	SAATLİK	348.816	300.000	346.752	279.239	282.470	286.956	298.897
	BLOK	106.061	180.234	117.839	200.335	195.758	174.043	111.788

* Değerleri MWh cinsindendir.

Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

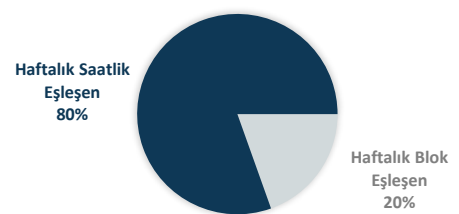


21 Kasım - 27 Kasım 2022 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %66'sı saatlik, %34'ü blok tekliftir.

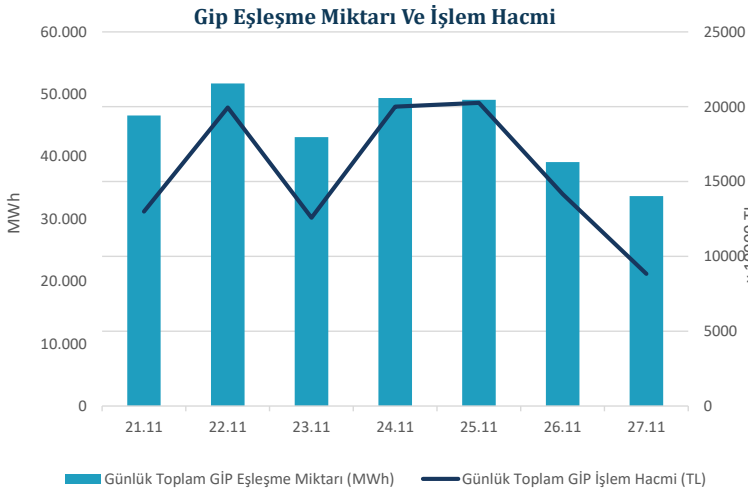
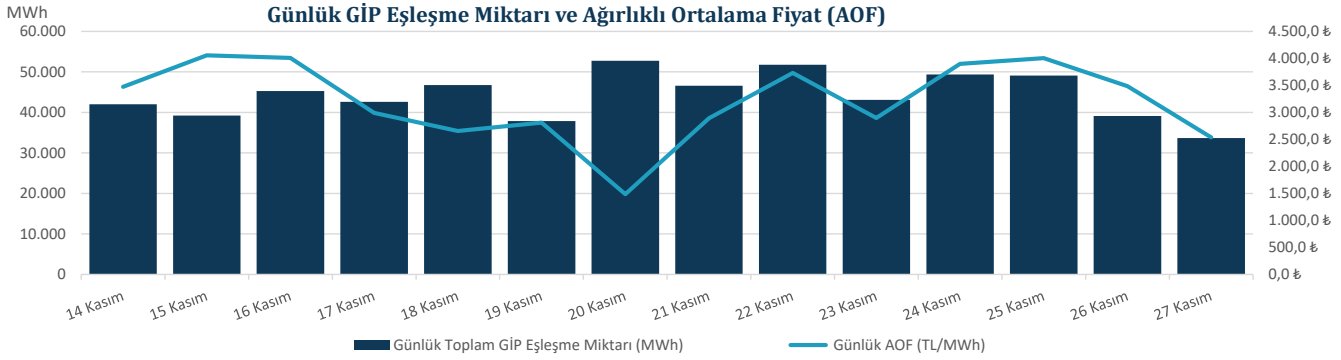
21 Kasım - 27 Kasım 2022 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %80, blok alış ve satış toplamı ise %20 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 24 Kasım 2022 Perşembe günü saat 16.00'da 4.883,64 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 312.753 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 24 Kasım 2022 Perşembe günü saat 16.00'da 4.883,64 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 25 Kasım 2022 Cuma saat 20.00'de 4.268 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 22 Kasım 2022 Salı günü, minimum ticaret 27 Kasım 2022 Pazar günü olmuştur.

28.11.2022 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1293 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 728 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
14.11.2022	3.647,08	42.018	153.244.286	4.944,00	961,72
15.11.2022	4.334,60	39.212	169.969.673	4.944,00	2,00
16.11.2022	4.151,13	45.275	187.941.563	4.944,00	1.198,24
17.11.2022	3.041,92	42.604	129.596.393	4.944,00	315,96
18.11.2022	2.510,73	46.738	117.346.407	4.900,01	100,08
19.11.2022	3.098,36	37.889	117.394.504	4.944,00	2,00
20.11.2022	1.370,97	52.741	72.306.281	4.799,92	2,00
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

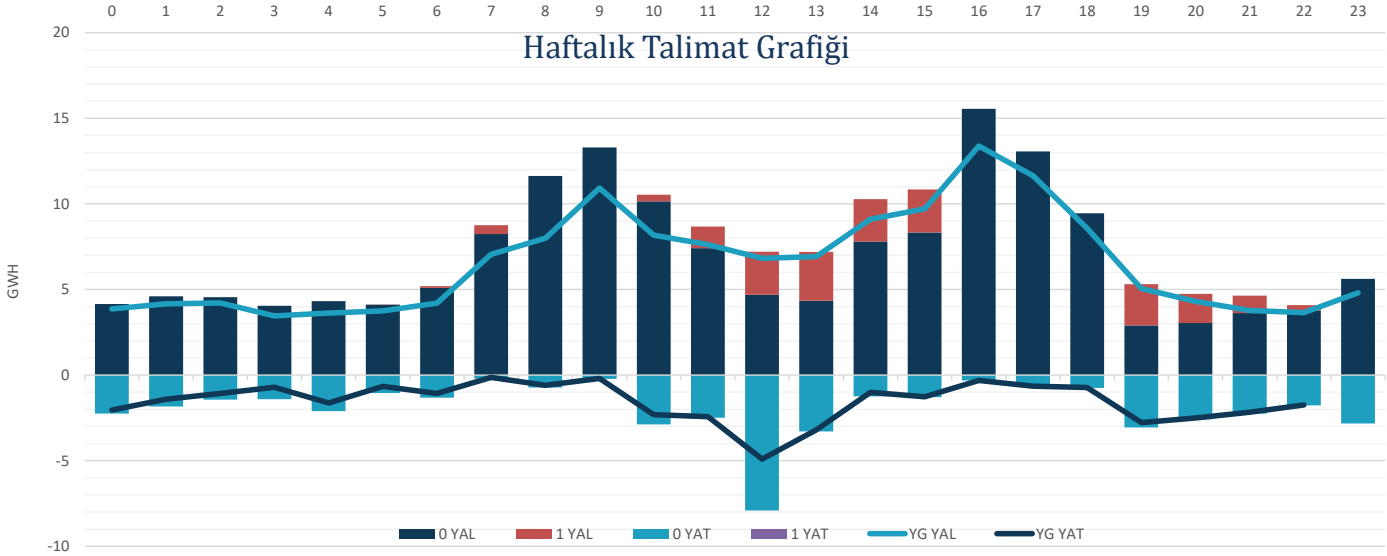
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



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

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 46.772 MWh artarak 194.858 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %92'si 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 47. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 20.368 MWh artarak 38.078 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 26.404 MWh artarak 156.780 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 24 Kasım 2022 Perşembe günü 40.300 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 23 Kasım 2022 Çarşamba günü 12.086 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 21 Kasım 2022 Pazartesi günü 10.595 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 24 Kasım 2022 Perşembe günü 570 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
21.11.2022	12.662	6.009	18.671	14.317	0	14.317
22.11.2022	14.801	6.631	21.432	11.015	0	11.015
23.11.2022	9.400	3.810	13.210	13.252	0	13.252
24.11.2022	43.721	307	44.028	591	0	591
25.11.2022	31.689	1.310	32.999	2.249	0	2.249
26.11.2022	31.667	0	31.667	914	0	914
27.11.2022	19.846	0	19.846	3.543	0	3.543

*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

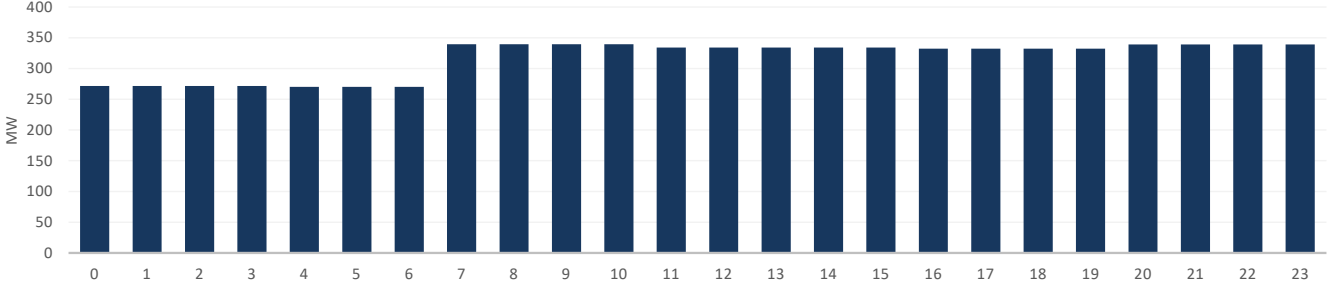


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 47. Hafta Raporu | 11

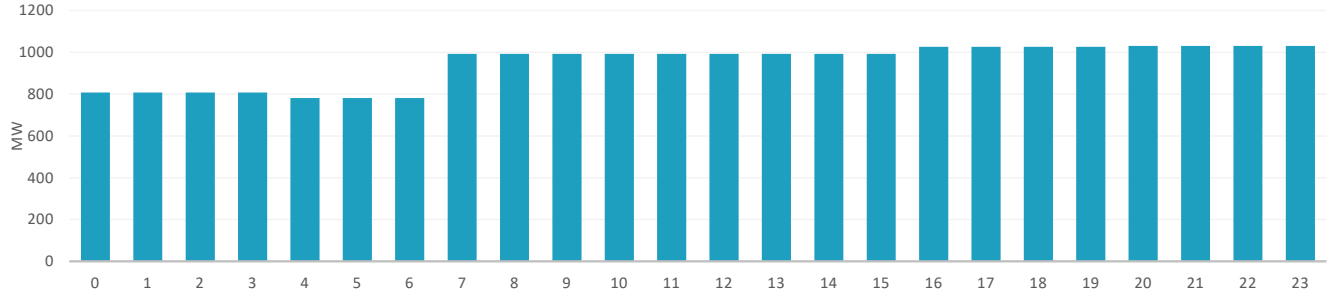
47. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 53.272 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 327,99 TL/MW azalarak 888,13 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

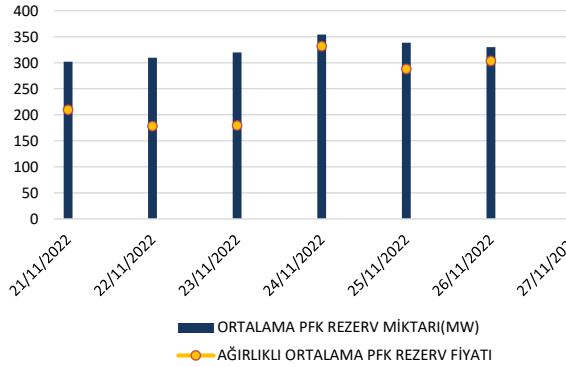


47. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 159.143 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 296,85 TL/MW azalarak 2.481,54 TL/MW olmuştur.

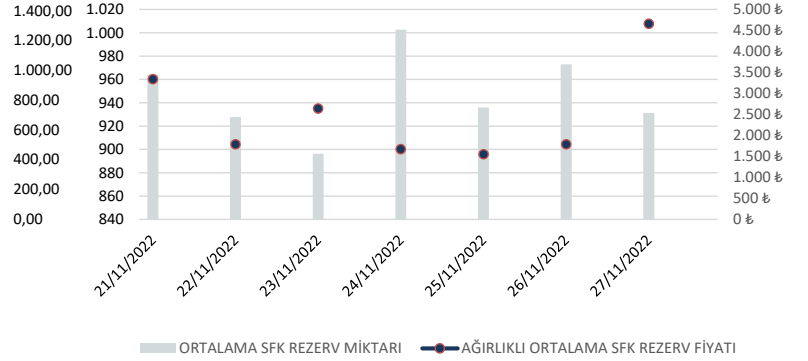
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı

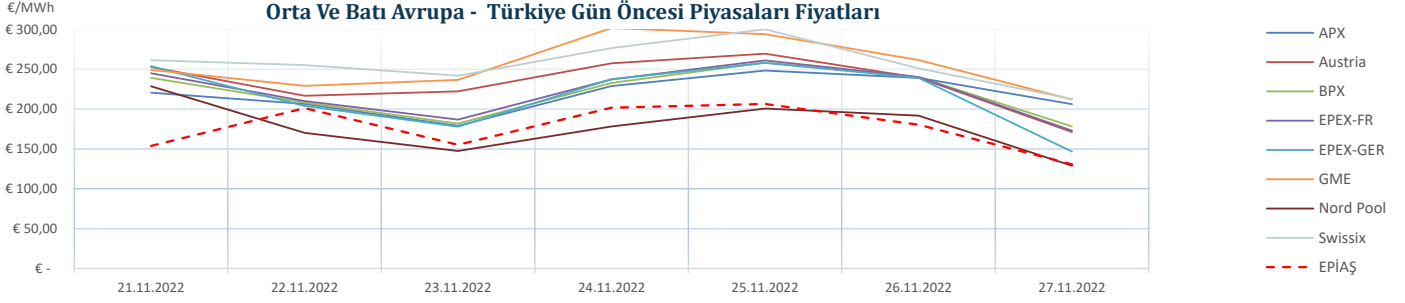


	21/11/2022	22/11/2022	23/11/2022	24/11/2022	25/11/2022	26/11/2022	27/11/2022
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	301,83	309,42	319,57	354,28	338,52	329,87	266,17
AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	733,84	623,21	627,26	1.160,53	1.008,13	1.061,01	954,80
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	964,08	927,71	896,33	1.002,58	936,04	973,00	931,21
AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	3.338,74	1.789,78	2.640,70	1.671,18	1.551,76	1.788,24	4.661,54



"47. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 224,89 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 225,51 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 175,61 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 24 Kasım 2022 Perşembe günü 301,67 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından GME'de, en düşük gün ortalaması ise 27 Kasım 2022 Pazar Günü 128,87 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."

Orta Ve Batı Avrupa - Türkiye Gün Öncesi Piyasaları Fiyatları

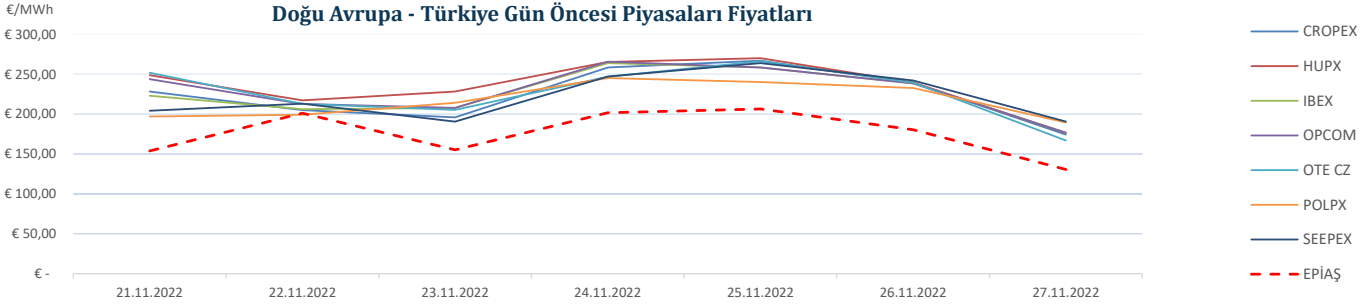


Tarih	APX	Austria	BPX	EPEX-FR	EPEX-GER	GME	Nord Pool	Swissix	EPIAŞ
21.11.2022	220,46 €	252,71 €	239,19 €	244,99 €	253,82 €	249,18 €	228,58 €	261,18 €	153,82 €
22.11.2022	206,35 €	216,74 €	208,21 €	209,91 €	203,88 €	229,18 €	170,18 €	255,28 €	201,07 €
23.11.2022	178,98 €	222,12 €	181,71 €	186,85 €	177,98 €	236,54 €	147,38 €	241,90 €	155,26 €
24.11.2022	228,94 €	257,42 €	232,85 €	237,15 €	237,46 €	301,67 €	178,11 €	276,56 €	201,66 €
25.11.2022	248,30 €	269,48 €	258,30 €	261,02 €	257,93 €	293,89 €	200,52 €	300,12 €	206,40 €
26.11.2022	239,21 €	239,43 €	239,81 €	240,18 €	239,17 €	261,57 €	191,76 €	251,02 €	180,43 €
27.11.2022	206,26 €	171,23 €	178,21 €	172,89 €	146,65 €	211,93 €	128,87 €	212,65 €	130,64 €

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.

Doğu Avrupa - Türkiye Gün Öncesi Piyasaları Fiyatları



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
21.11.2022	228,38 €	248,63 €	223,13 €	243,66 €	251,74 €	197,08 €	204,11 €	153,82 €
22.11.2022	204,98 €	217,26 €	206,01 €	212,65 €	212,64 €	199,22 €	213,17 €	201,07 €
23.11.2022	195,76 €	228,26 €	207,86 €	207,89 €	205,40 €	214,24 €	190,56 €	155,26 €
24.11.2022	258,37 €	265,25 €	263,89 €	265,70 €	246,90 €	245,18 €	247,16 €	201,66 €
25.11.2022	266,92 €	270,07 €	258,31 €	258,31 €	266,19 €	240,11 €	263,87 €	206,40 €
26.11.2022	239,42 €	239,48 €	238,49 €	238,49 €	239,34 €	232,69 €	242,13 €	180,43 €
27.11.2022	174,32 €	176,40 €	176,58 €	176,58 €	166,93 €	189,51 €	190,60 €	130,64 €