

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2024 (48. Hafta)

48. Haftada (25 Kasım - 1 Aralık)

- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 304,62 TL/MWh artması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 283.864 MWh (saatlik ortalama 1.690 MWh) artması,
- * Doğal Gaz kaynaklı üretim miktarının 512.918 MWh (saatlik ortalama 3.053 MWh) artması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 469.199 MWh (saatlik ortalama 2.793 MWh) azalması,
- * Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 231.825 MWh (saatlik ortalama 1.380 MWh) artması,
- * İkili Anlaşma miktarının 294.055 MWh (saatlik ortalama 1.750 MWh) artması,
- * GÖP eşleşme miktarının 243.788 MWh (saatlik ortalama 1.451 MWh) artması,
- * Eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarının 347.499 MWh (saatlik ortalama 2.068 MWh) artması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	48. Hafta		% Değişim	47. Hafta
Ortalama PTF	2.672,43	↑	12,87%	2.367,81
Maksimum PTF	3.000,00	→	0,00%	3.000,00
Minimum PTF	319,31	↓	-50,55%	645,69
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	2.664,59	↑	10,35%	2.414,74
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.998,54	↑	6,80%	2.807,64
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	2.479,38	↑	22,23%	2.028,38
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	26.700	↑	8,40%	24.632
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	12.150	↓	-9,52%	13.429
Maksimum Takas Miktarı	31.665	↑	9,88%	28.818
Minimum Takas Miktarı	18.892	↓	-1,68%	19.214
Saatlik Ort. Takas Miktarı	26.139	↑	5,88%	24.687
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	29.789	↑	3,59%	28.756
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	37.083	↑	4,95%	35.333
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	30.439	↓	-5,58%	32.240
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	321.803	↑	18,09%	272.503
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	41.055	↑	4,29%	39.366

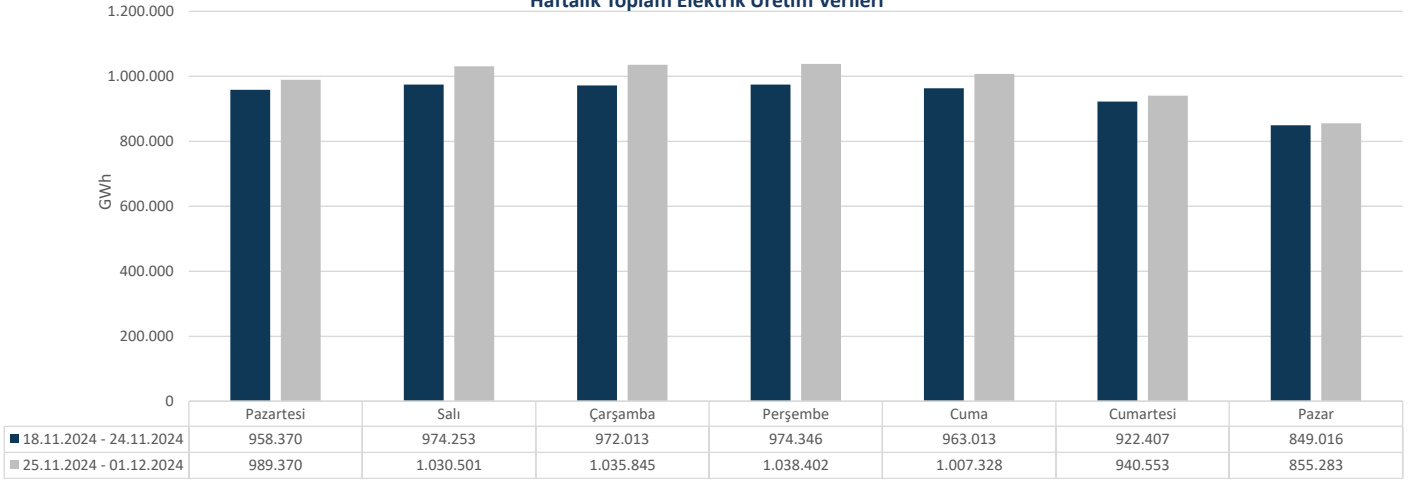
* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

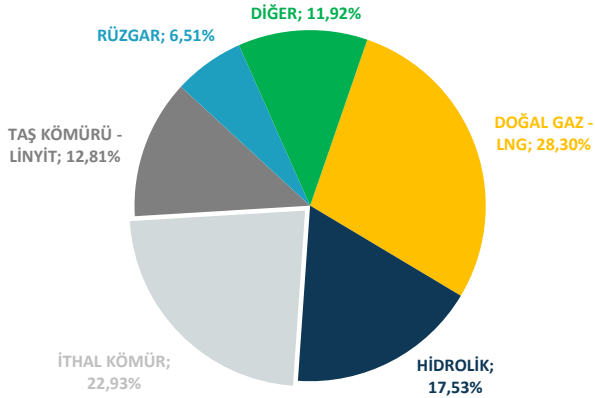


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 283.864 MWh artarak 6.897.282 MWh olarak gerçekleşmiştir.

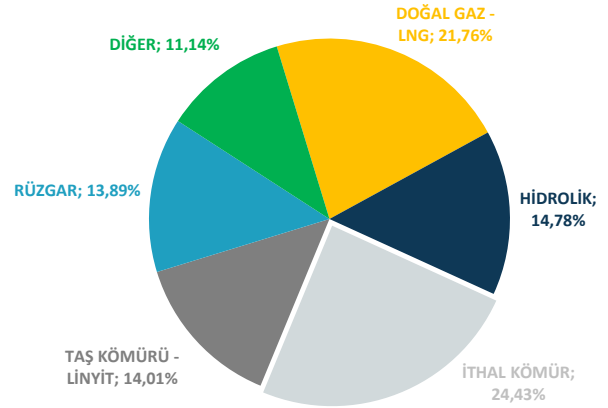
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (48. HAFTA)



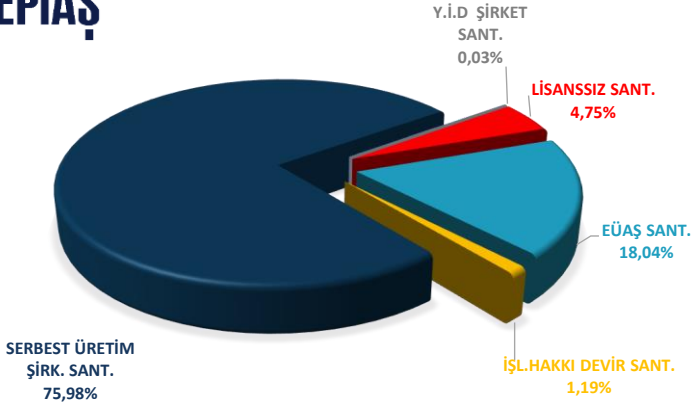
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (47. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.952.063 MWh (%28,30) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.581.639 MWh (%22,93) ile İthal Kömür, 1.209.095 MWh (%17,53) ile Hidrolik, 883.461 MWh (%12,81) ile Taş Kömürü-Linyit, 821.858 MWh (%11,92) ile Diğer, 449.165 MWh (%6,51) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %11,92 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 390.050 MWh ile Güneş, 222.132 MWh ile Jeotermal, 159.439 MWh ile Biogaz, 21.364 MWh ile Asfaltit, 14.767 MWh ile Atık Isı ve 14.106 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 982 MWh artarak 3.299 MWh, ihracatı 880 MWh artarak 118.443 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



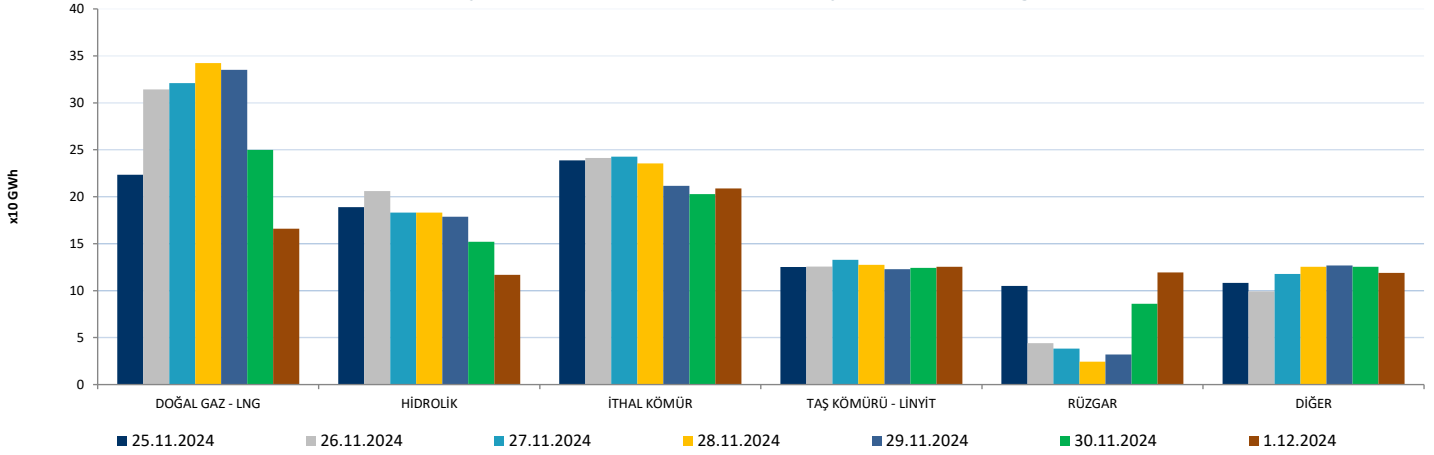


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 283.864 MWh artarak 6.897.282 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.240.749 MWh (%75,98) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 327.721 MWh (%4,75), Y.İ.D Şirket santralleri 2.090 MWh (%0,030), İ.H.D Şirket santralleri 82.234 MWh (%1,19) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.244.488 MWh (%18,04) bandında olmuştur.

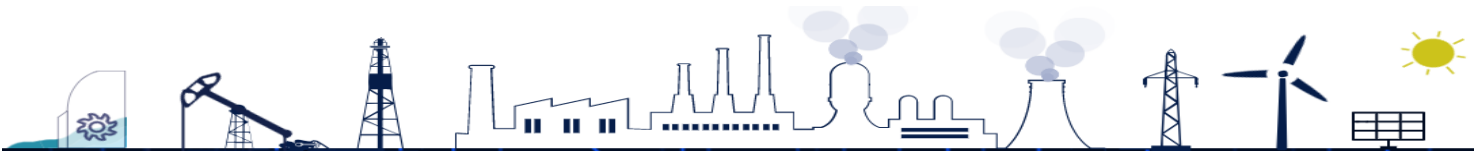
	25.11.2024	26.11.2024	27.11.2024	28.11.2024	29.11.2024	30.11.2024	1.12.2024
DOĞAL GAZ - LNG	223.400	314.321	320.995	342.341	335.165	249.928	165.913
HİDROLİK	188.917	206.131	183.190	183.197	178.628	152.155	116.877
İTHAL KÖMÜR	238.720	241.279	242.719	235.550	211.739	202.707	208.925
RÜZGAR	104.935	44.105	38.270	24.485	32.035	86.033	119.302
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	125.087	125.541	132.857	127.475	122.866	124.264	125.372
DİĞER	108.310	99.123	117.815	125.353	126.896	125.466	118.895

* Değerler MWh cinsindedir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

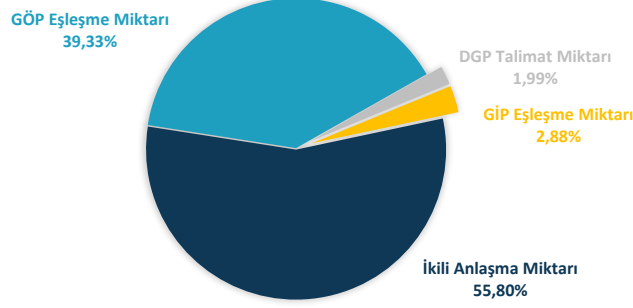


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 512.918 MWh artarak 1.952.063 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 33.783 MWh azalarak 1.581.639 MWh seviyesine gerilemiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 85.142 MWh artarak 821.858 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 231.825 MWh artarak 1.209.095 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 43.038 MWh azalarak 883.461 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 469.199 MWh azalarak 449.165 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ikili anlaşma miktarının payı 6.229.945 MWh (%55,80), GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.391.288 MWh (%39,33), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 321.803 MWh (%2,88) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 222.437 MWh (%1,99) olmuştur.

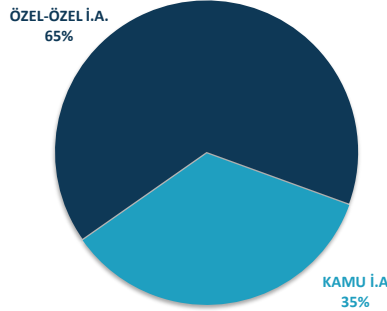
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 6.229.945 MWh (%55,80) olarak gerçekleşmiştir. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.391.288 MWh (%39,33), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 321.803 MWh (%2,88) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 222.437 MWh (%1,99) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 294.055 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 243.788 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 49.300 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 39.796 MWh artmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



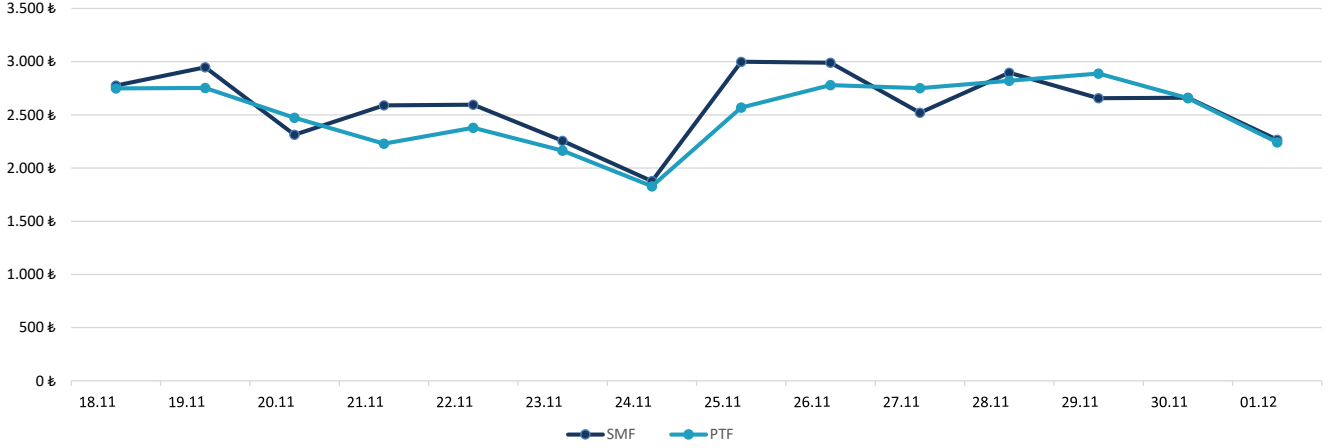
	25.11.2024	26.11.2024	27.11.2024	28.11.2024	29.11.2024	30.11.2024	1.12.2024
İKİLİ ANLAŞMA	941.428	873.972	892.674	879.887	868.748	918.063	855.174
GÖP	625.674	655.758	660.891	664.437	659.314	608.864	516.351
GİP	58.343	58.200	35.907	46.496	44.620	37.030	41.206
DGP	55.811	45.321	28.067	29.320	28.275	22.010	13.633
TOPLAM	1.681.256	1.633.251	1.617.538	1.620.140	1.600.956	1.585.967	1.426.364

* Değerler MWh cinsindedir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



18 Kasım - 01 Aralık 2024 PTF - SMF Değişim Grafiği

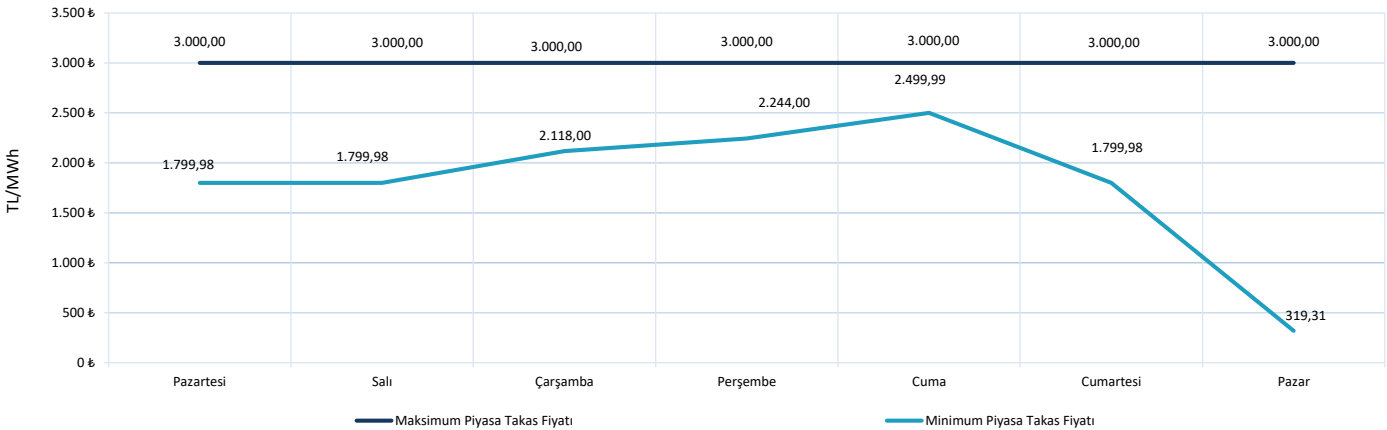


* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

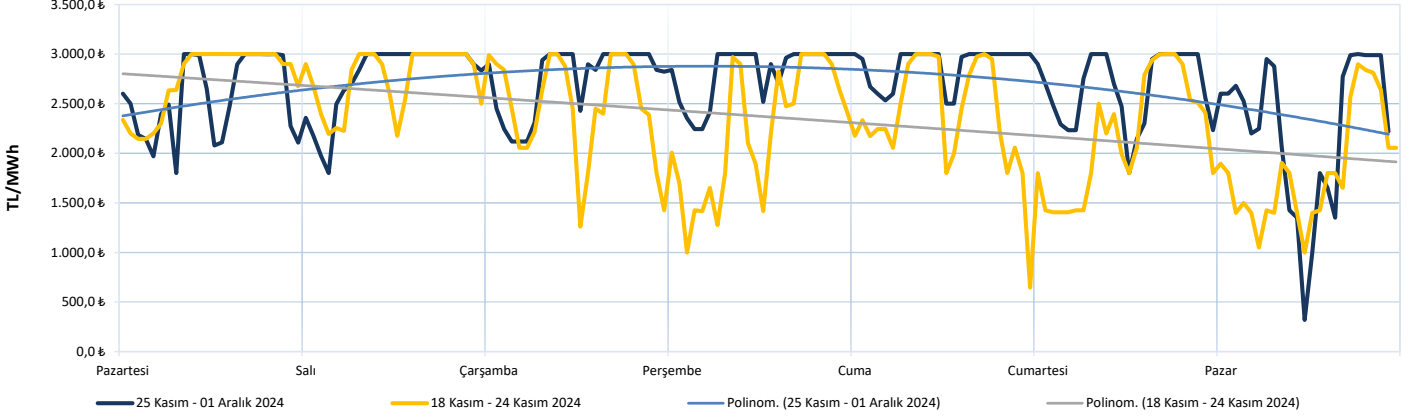
PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 2.241,95 TL/MWh ile 1 Aralık Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.888,54 TL/MWh ile 29 Kasım Cuma gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 2.266,17 TL/MWh ile 1 Aralık Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 2.999,47 TL/MWh ile 25 Kasım Pazartesi gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 2.000,00 TL/MWh ile 29 Kasım Cuma günü saat 15.00'te gerçekleşmiştir.

25 Kasım - 01 Aralık 2024 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



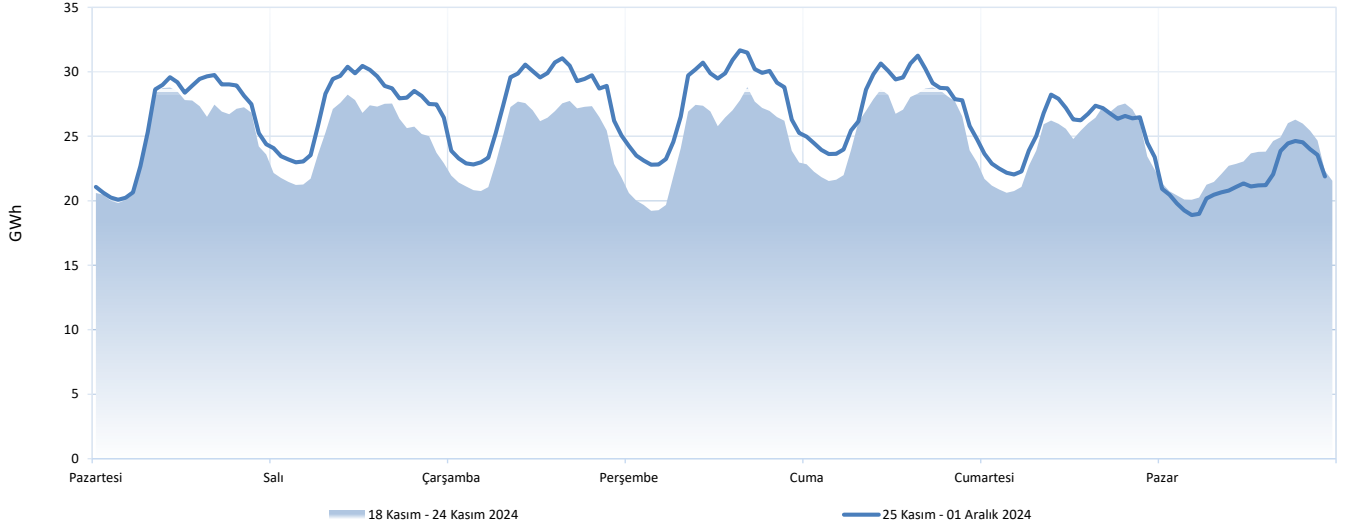
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



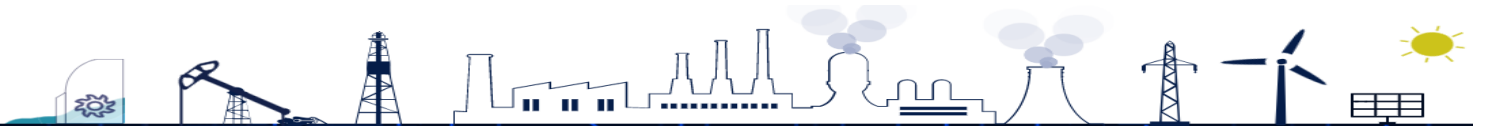
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 304,62 TL/MWh artarak 2.672,43 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 591,89 TL/MWh artış ile 28 Kasım 2024 Perşembe günü gerçekleşmiştir.

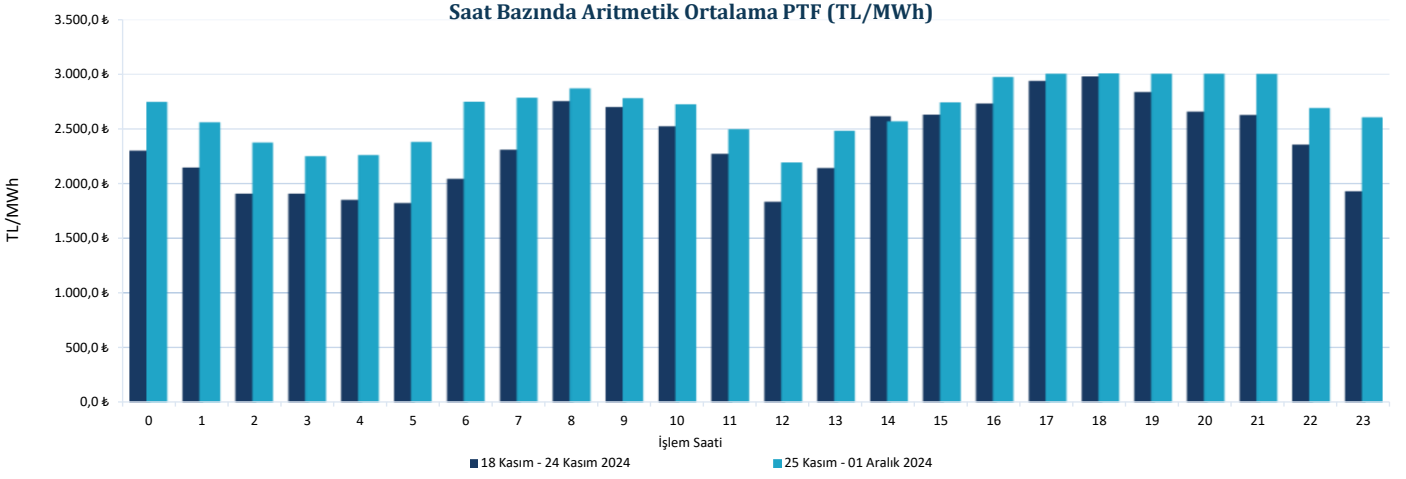
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 2.664,59 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 2.998,54 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 2.479,38 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

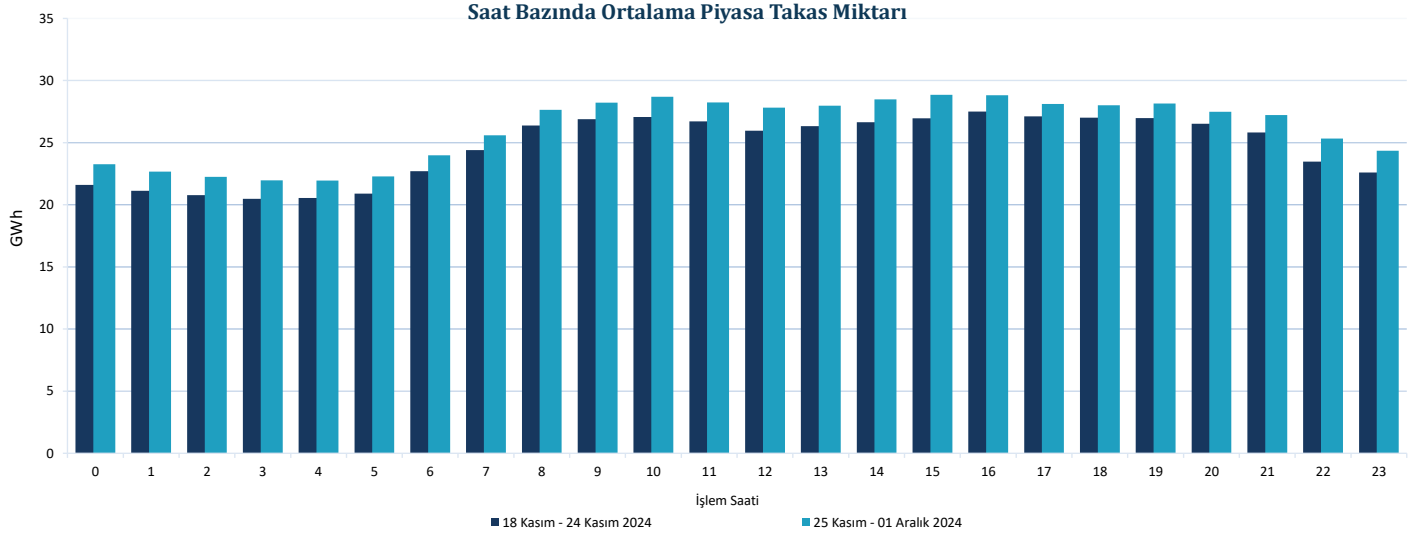


48. hafta genelinde maksimum eşleşme 28 Kasım Perşembe günü saat 15.00'te 31.665 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 1 Aralık Pazar günü saat 04.00'te 18.892 MWh olarak gerçekleşmiştir.

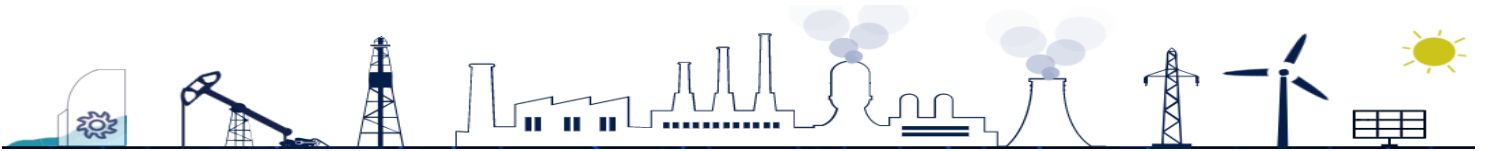




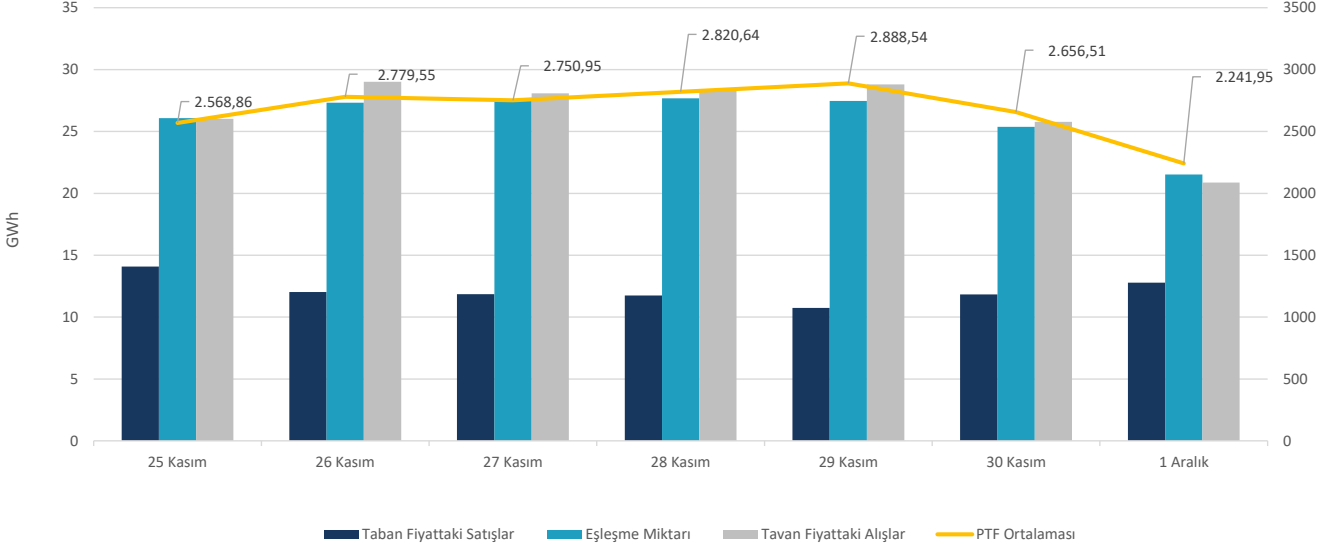
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 1 saatte azalış, 23 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 06.00'da gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 698,90 TL/MWh artarak 2.743,49 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 14.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 53,35 TL/MWh azalarak 2.563,08 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 1.877 MWh artarak 28.846 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi



48. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 12,15 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 26,7 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 26,14 GWh seviyesindedir. Bu değerler 47. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 1.279 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 1.452 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 2.068 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

1 Aralık 2024 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 414,56 TL/MWh azalarak 2.241,95 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 955 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 4.903 MWh azalması etkili olmuştur. 30 Kasım 2024 Cumartesi günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 232,03 TL/MWh azalarak 2.656,51 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.083 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 3.029 MWh azalması etkili olmuştur.

48. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %3,6 (173.517 MWh) artarak 5.004.532 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %5,4 (143.263 MWh) azalarak 2.529.514 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %9,5 (214.864 MWh) azalarak 2.041.246 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %8,4 (347.499 MWh) artarak 4.485.623 MWh, teklif edilen satış miktarı %5,6 (302.457 MWh) azalarak 5.113.821 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %26,3 (387.302 MWh) artarak 1.861.590 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %4,5 (1.928 MWh) azalarak 41.291 MWh seviyesine gerilemiştir.



02.12.2024 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1267'dir. Bu hafta günlük ortalama 981 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

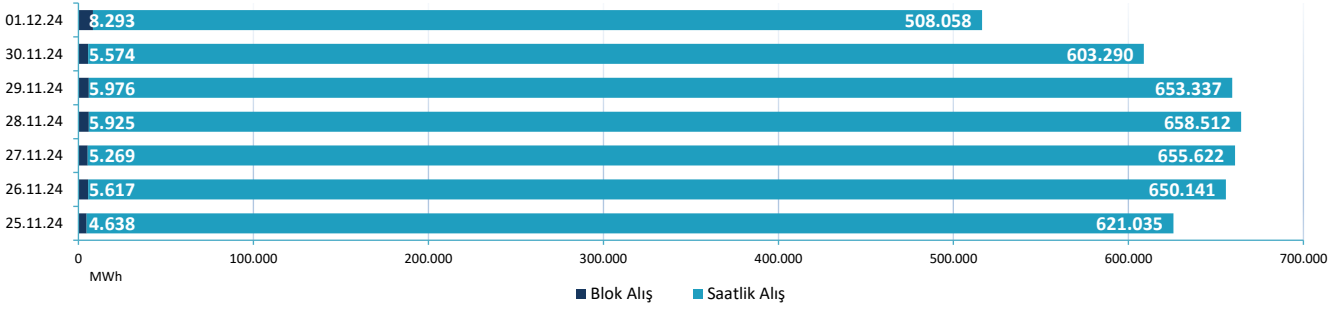
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 361.359 MWh,
- Blok satış miktarı 265.941 MWh,
- Saatlik alış miktarı 621.428 MWh,
- Blok alış miktarı 5.899 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -2.057.957 TL olarak gerçekleşmiştir.

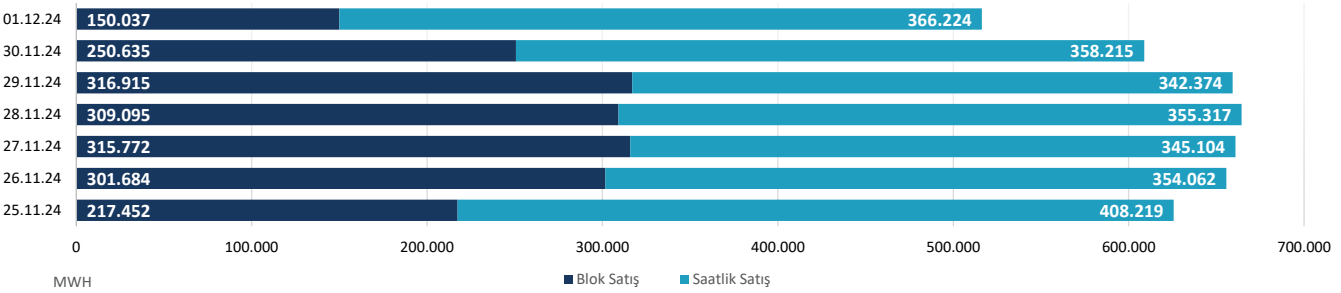
		25.11.24	26.11.2024	27.11.2024	28.11.2024	29.11.2024	30.11.2024	1.12.2024
ALİŞ	SAATLİK	621.035	650.141	655.622	658.512	653.337	603.290	508.058
	BLOK	4.638	5.617	5.269	5.925	5.976	5.574	8.293
SATIŞ	SAATLİK	408.219	354.062	345.104	355.317	342.374	358.215	366.224
	BLOK	217.452	301.684	315.772	309.095	316.915	250.635	150.037

* Değerleri MWh cinsindedir.

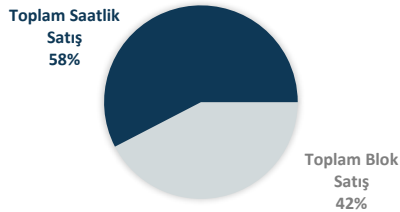
Blok ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

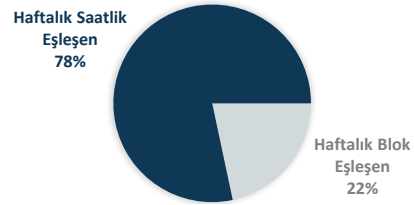


25 Kasım - 01 Aralık 2024 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %58'i saatlik, %42'si blok tekliftir.

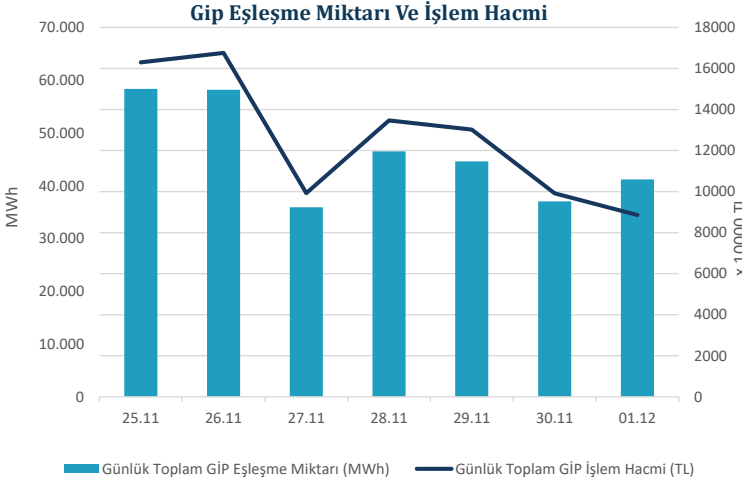
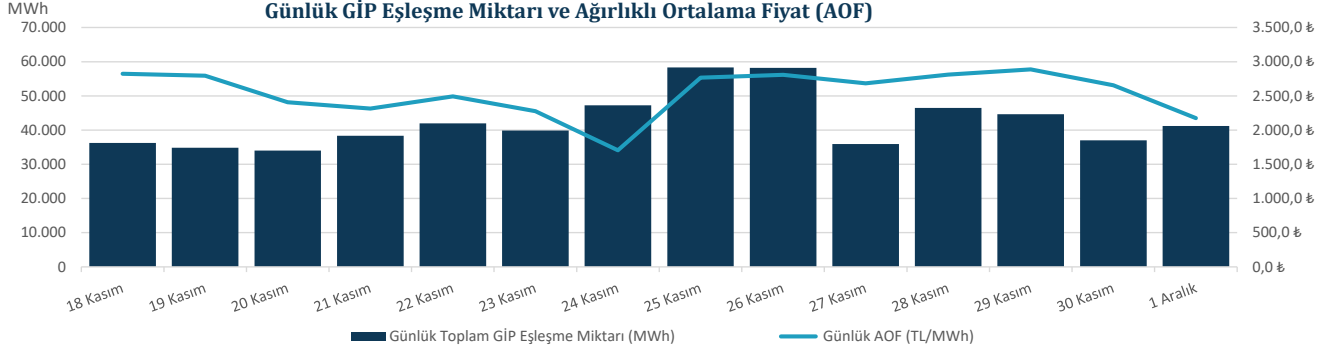
25 Kasım - 01 Aralık 2024 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



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, 25 Kasım 2024 Pazartesi günü saat 17.00'de 3.070,76 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 321.803 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 25 Kasım 2024 Pazartesi günü saat 17.00'de 3.070,76 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 26 Kasım 2024 Salı saat 17.00'de 4.241 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 25 Kasım 2024 Pazartesi günü, minimum ticaret 27 Kasım 2024 Çarşamba günü olmuştur.

02.12.2024 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1333 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 813 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	MİN Eşl. Fiyatı
18.11.2024	2.914,71	36.238	105.623.103	3.090,00	1.901,30
19.11.2024	2.838,85	34.848	98.928.051	3.090,00	1.900,00
20.11.2024	2.389,52	34.035	81.327.170	3.079,80	1.182,10
21.11.2024	2.431,52	38.365	93.284.196	3.090,00	604,40
22.11.2024	2.491,18	41.943	104.487.675	3.090,00	697,50
23.11.2024	2.423,88	39.855	96.604.050	3.080,00	1.118,40
24.11.2024	1.806,04	47.219	85.280.028	3.059,00	300,10
25.11.2024	2.792,98	58.343	162.951.950	3.090,00	1.800,00
26.11.2024	2.879,27	58.200	167.573.206	3.090,00	1.738,70
27.11.2024	2.763,46	35.907	99.228.295	3.090,00	1.500,00
28.11.2024	2.895,72	46.496	134.640.331	3.090,00	1.951,00
29.11.2024	2.918,68	44.620	130.232.085	3.090,00	1.800,00
30.11.2024	2.676,11	37.030	99.097.509	3.090,00	1.351,80
1.12.2024	2.149,95	41.206	88.590.131	3.049,90	319,30

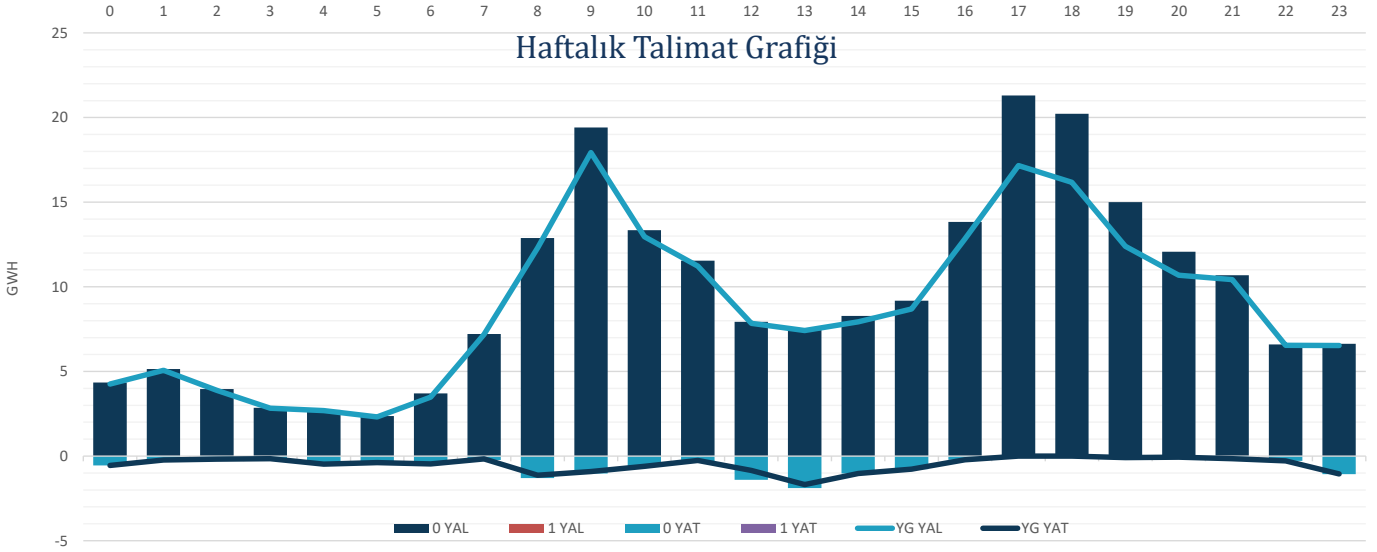
* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.



"Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

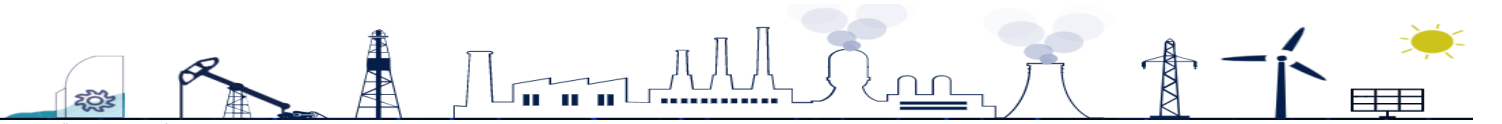
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 39.796 MWh artarak 222.437 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 48. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 5.808 MWh azalarak 11.723 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 45.603 MWh artarak 210.713 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 25 Kasım 2024 Pazartesi günü 55.377 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 1 Aralık 2024 Pazar günü 11.036 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 29 Kasım 2024 Cuma günü 3.648 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 25 Kasım 2024 Pazartesi günü 434 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
25.11.2024	64.017	0	64.017	441	0	441
26.11.2024	47.017	0	47.017	705	0	705
27.11.2024	26.694	0	26.694	2.095	0	2.095
28.11.2024	30.092	0	30.092	468	0	468
29.11.2024	27.198	0	27.198	4.412	0	4.412
30.11.2024	22.215	0	22.215	1.913	0	1.913
01.12.2024	11.454	0	11.454	2.880	0	2.880

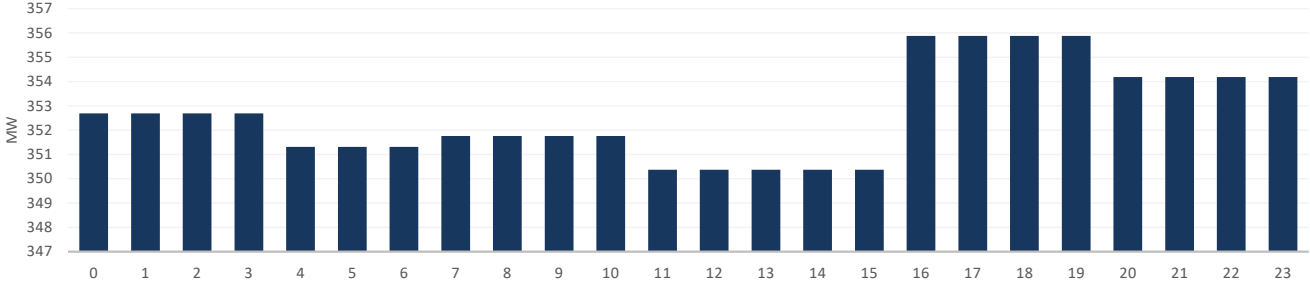
*Değerler MWh cinsindedir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



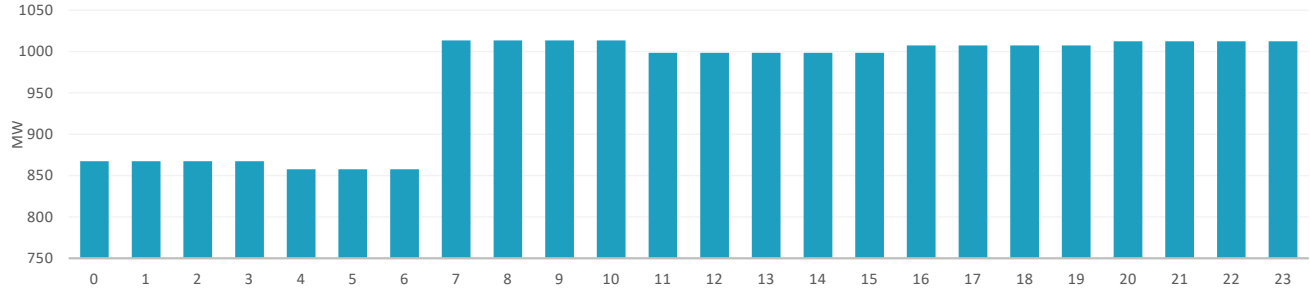
48. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 59.247 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 133,05 TL/MW azalarak 607,74 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

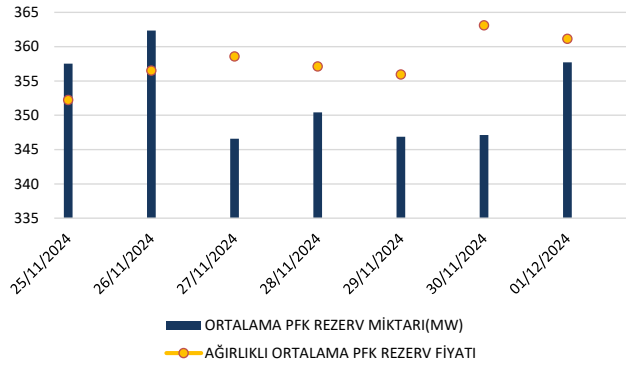


48. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 162.185 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 329,13 TL/MW azalarak 788,28 TL/MW olmuştur.

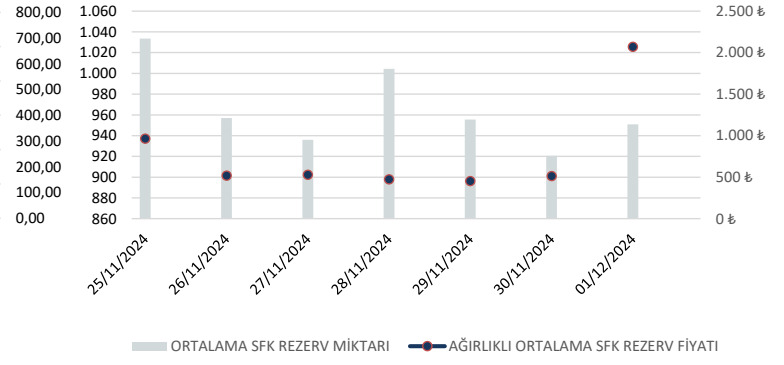
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



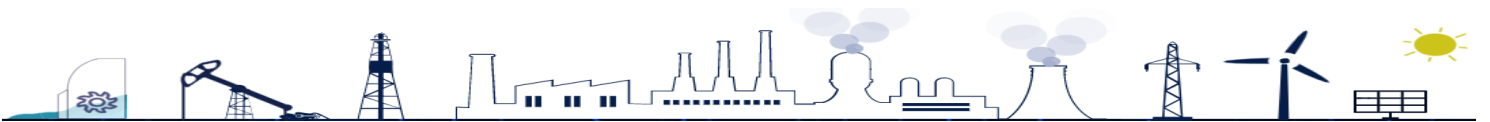
PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



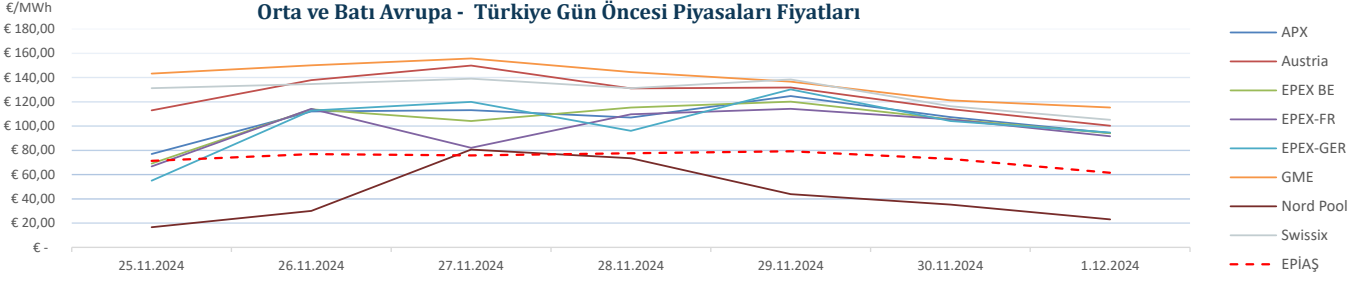
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	25/11/2024	26/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	30/11/2024	01/12/2024
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	357,54	362,35	346,58	350,43	346,87	347,12	357,72
AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	459,65	573,88	628,22	590,14	558,60	749,65	697,41
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	1.033,50	957,00	935,92	1.004,29	955,58	920,46	950,96
AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	962,51	516,19	527,82	471,43	451,39	511,27	2.070,32

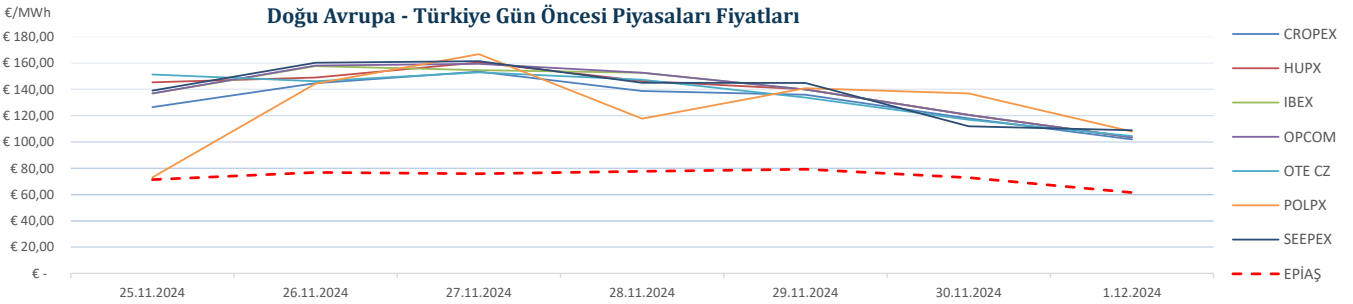


"48. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 105,35 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 135,39 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 73,62 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 27 Kasım 2024 Çarşamba günü 166,78 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından POLPX'te, en düşük gün ortalaması ise 25 Kasım 2024 Pazartesi Günü 16,61 €/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 48.Hafta Raporu | 13