

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2024 (46. Hafta)

46. Haftada (11 Kasım - 17 Kasım)

- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 224,85 TL/MWh artması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 17.709 MWh (saatlik ortalama 105 MWh) artması,
- * Doğal Gaz kaynaklı üretim miktarının 625.381 MWh (saatlik ortalama 3.723 MWh) artması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 523.735 MWh (saatlik ortalama 3.117 MWh) azalması,
- * İthal Kömür kaynaklı üretim miktarının 38.688 MWh (saatlik ortalama 230 MWh) artması,
- * İkili Anlaşma miktarının 533.158 MWh (saatlik ortalama 3.174 MWh) azalması,
- * DGP hacminin 38.687 MWh (saatlik ortalama 230 MWh) artması,
- * Eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarının 412.810 MWh (saatlik ortalama 2.457 MWh) azalması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	46. Hafta		% Değişim	45. Hafta
Ortalama PTF	2.544,60	↑	9,69%	2.319,75
Maksimum PTF	3.000,00	→	0,00%	3.000,00
Minimum PTF	1.649,99	↑	65,00%	999,99
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	2.598,52	↑	17,70%	2.207,67
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.922,77	↑	0,68%	2.903,09
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	2.234,11	↑	5,92%	2.109,29
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	24.130	↑	0,17%	24.088
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	10.838	↓	-18,48%	13.295
Maksimum Takas Miktarı	28.837	↑	0,88%	28.586
Minimum Takas Miktarı	19.050	↑	2,26%	18.628
Saatlik Ort. Takas Miktarı	24.439	↓	-0,12%	24.468
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	28.647	↑	1,13%	28.327
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	29.885	↓	-9,60%	33.058
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	30.059	↓	-8,54%	32.865
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	229.142	↑	10,03%	208.254
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	38.487	↑	0,27%	38.381

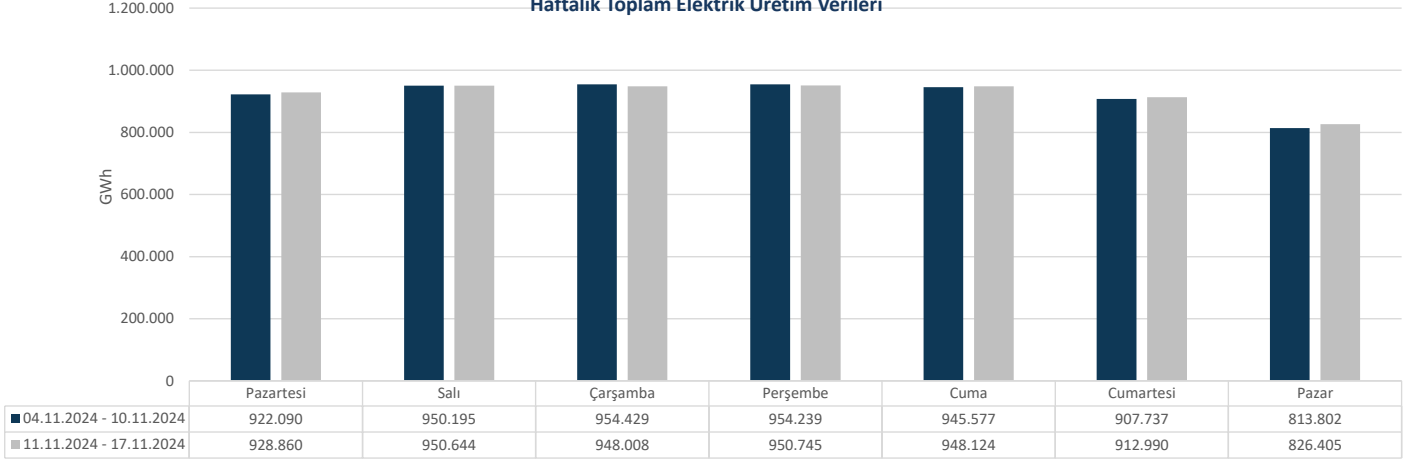
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

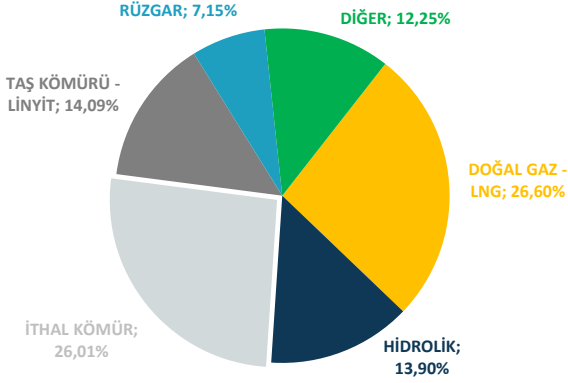


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 17.709 MWh artarak 6.465.777 MWh olarak gerçekleşmiştir.

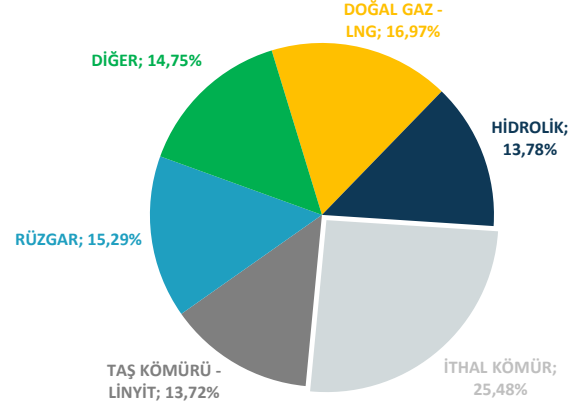
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (46. HAFTA)



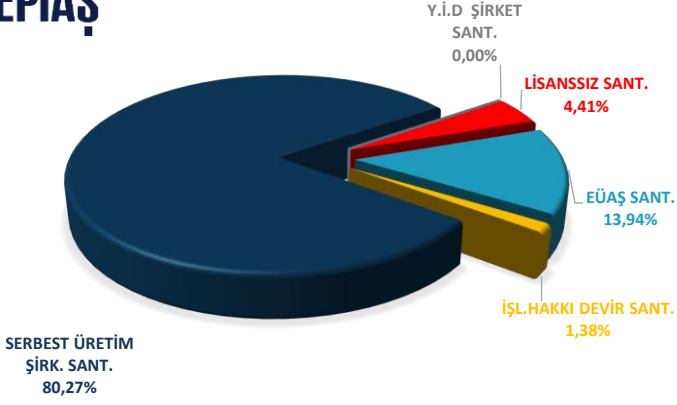
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (45. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.719.815 MWh (%26,60) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.681.608 MWh (%26,01) ile İthal Kömür, 910.996 MWh (%14,09) ile Taş Kömürü-Linyit, 898.742 MWh (%13,90) ile Hidrolik, 792.337 MWh (%12,25) ile Diğer, 462.279 MWh (%7,15) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %12,25 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 353.552 MWh ile Güneş, 213.301 MWh ile Jeotermal, 162.304 MWh ile Biogaz, 34.356 MWh ile Asfaltit, 14.682 MWh ile Atık Isı ve 14.143 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 1.235 MWh azalarak 5.277 MWh, ihracatı 5.765 MWh artarak 121.644 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



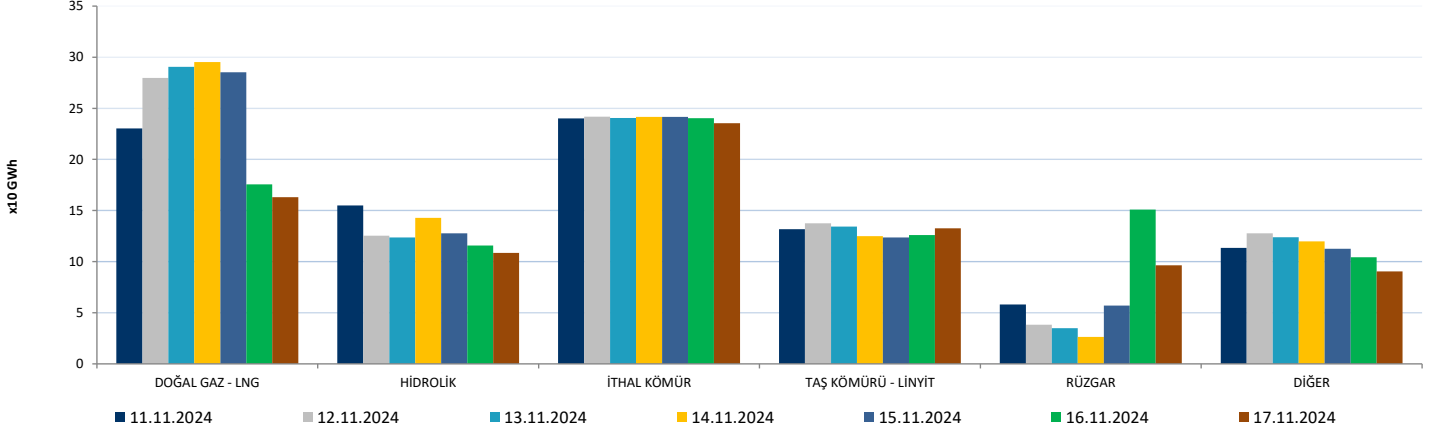


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 17.709 MWh artarak 6.465.777 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.189.781 MWh (%80,27) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 285.260 MWh (%4,41), Y.İ.D Şirket santralleri 30 MWh (%0,00), İ.H.D Şirket santralleri 89.460 MWh (%1,38) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 901.245 MWh (%13,94) bandında olmuştur.

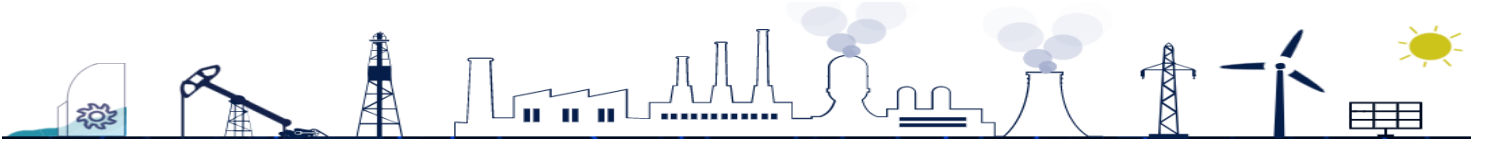
	11.11.2024	12.11.2024	13.11.2024	14.11.2024	15.11.2024	16.11.2024	17.11.2024
DOĞAL GAZ - LNG	230.296	279.759	290.562	295.208	285.303	175.552	163.134
HİDROLİK	154.901	125.385	123.686	142.779	127.645	115.861	108.485
İTHAL KÖMÜR	240.168	241.907	240.583	241.575	241.711	240.319	235.343
RÜZGAR	58.160	38.404	34.857	26.387	57.062	151.019	96.389
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	131.845	137.515	134.372	124.956	123.737	125.980	132.591
DİĞER	113.489	127.673	123.947	119.840	112.666	104.259	90.463

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

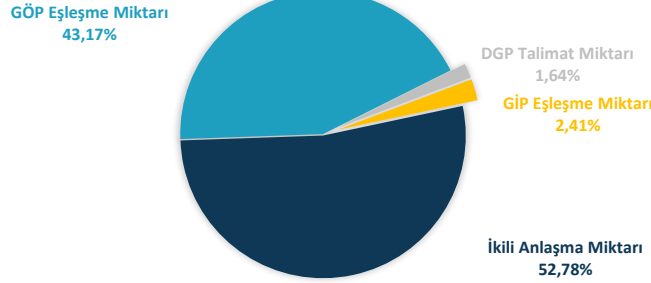


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 625.381 MWh artarak 1.719.815 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 38.688 MWh artarak 1.681.608 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 158.801 MWh azalarak 792.337 MWh seviyesine gerilemiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 9.973 MWh artarak 898.742 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 26.203 MWh artarak 910.996 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 523.735 MWh azalarak 462.279 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ikili anlaşma miktarının payı 5.020.661 MWh (%52,78), GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.105.826 MWh (%43,17), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 229.142 MWh (%2,41) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 156.112 MWh (%1,64) olmuştur.

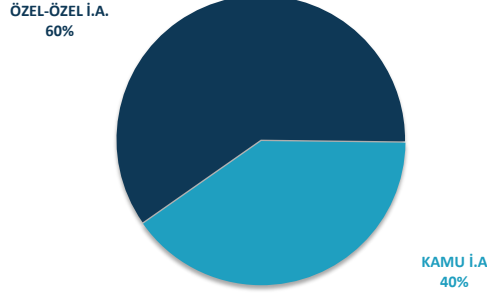
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.020.661 MWh (%52,78) olarak gerçekleşmiştir. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.105.826 MWh (%43,17), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 229.142 MWh (%2,41) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 156.112 MWh (%1,64) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 533.158 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 4.852 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 20.887 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 38.687 MWh artmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



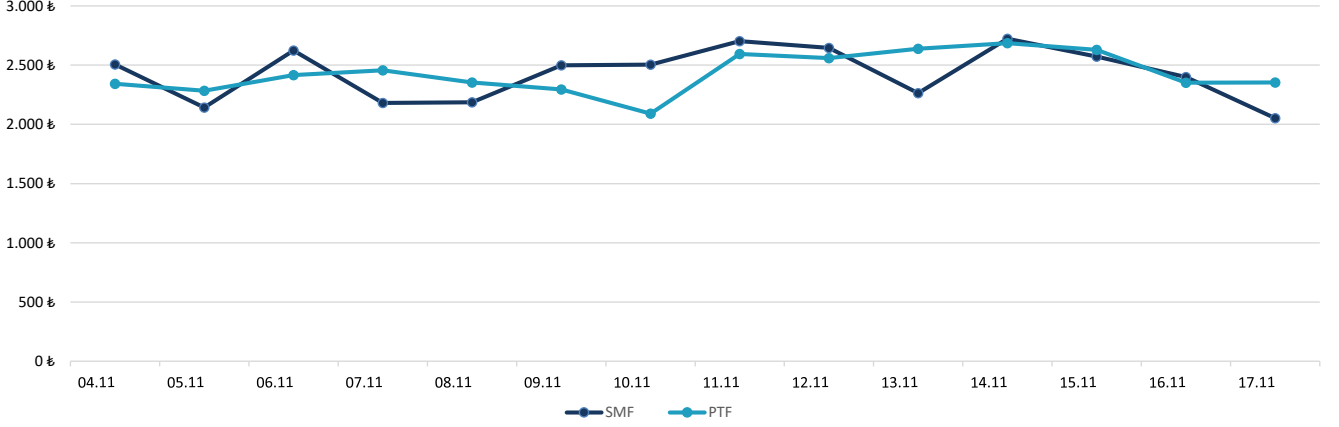
	11.11.2024	12.11.2024	13.11.2024	14.11.2024	15.11.2024	16.11.2024	17.11.2024
İKİLİ ANLAŞMA	713.016	702.938	710.503	721.093	725.476	747.653	699.982
GÖP	605.696	600.212	603.141	604.423	608.414	562.694	521.245
GİP	40.819	30.167	31.839	32.281	27.129	30.799	36.108
DGP	35.227	20.664	21.369	26.244	25.497	12.637	14.473
TOPLAM	1.394.759	1.353.982	1.366.852	1.384.042	1.386.516	1.353.782	1.271.808

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



04 Kasım - 17 Kasım 2024 PTF - SMF Değişim Grafiği

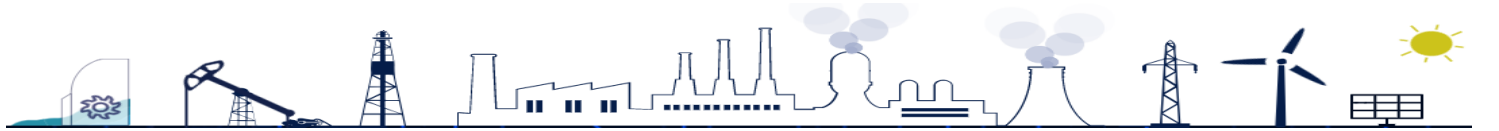
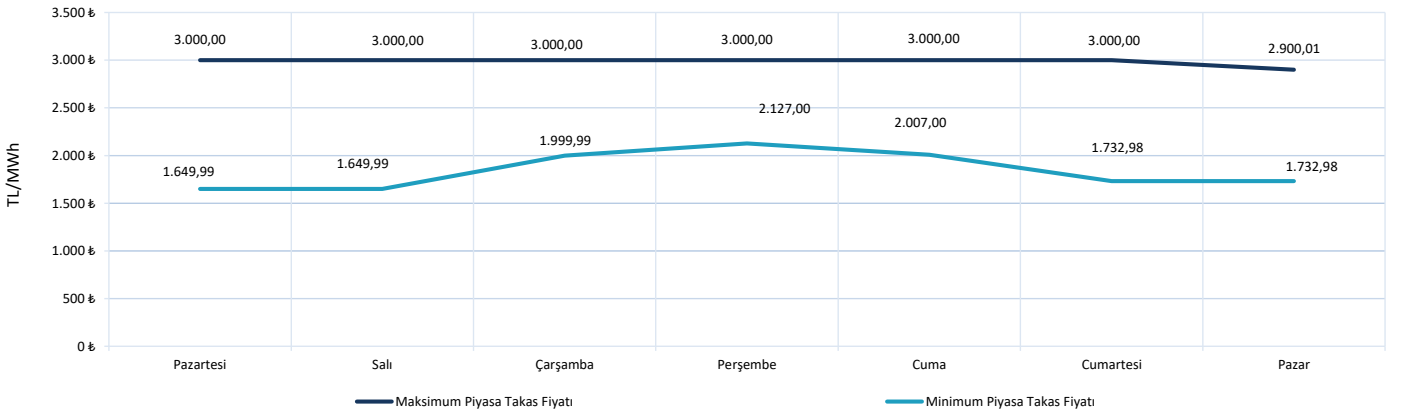


* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 2.351,37 TL/MWh ile 16 Kasım Cumartesi gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.685,76 TL/MWh ile 14 Kasım Perşembe gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 2.051,89 TL/MWh ile 17 Kasım Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 2.723,18 TL/MWh ile 14 Kasım Perşembe gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 1.800,00 TL/MWh ile 17 Kasım Pazar günü saat 06.00'da gerçekleşmiştir.

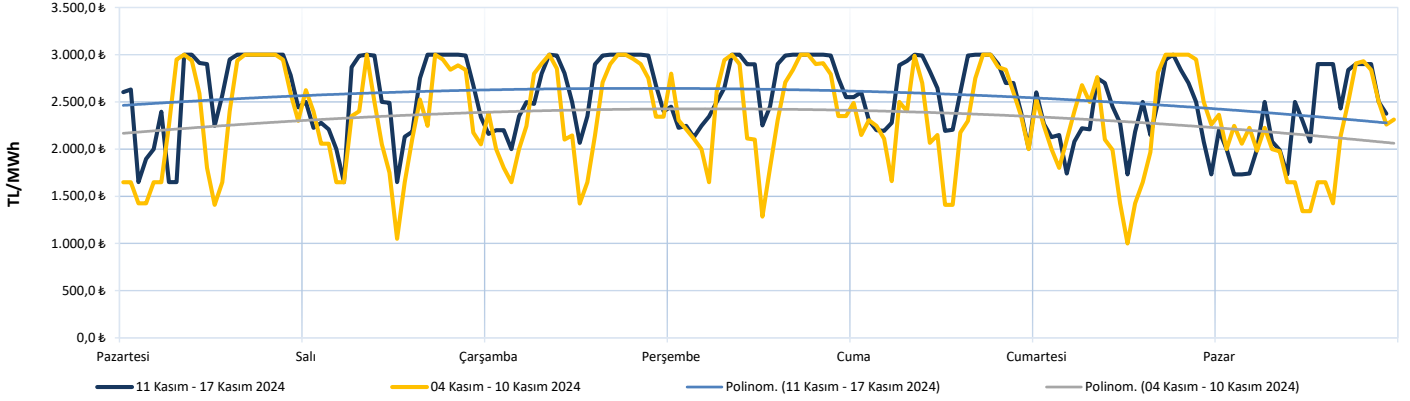
11 Kasım - 17 Kasım 2024 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 46.Hafta Raporu | 5

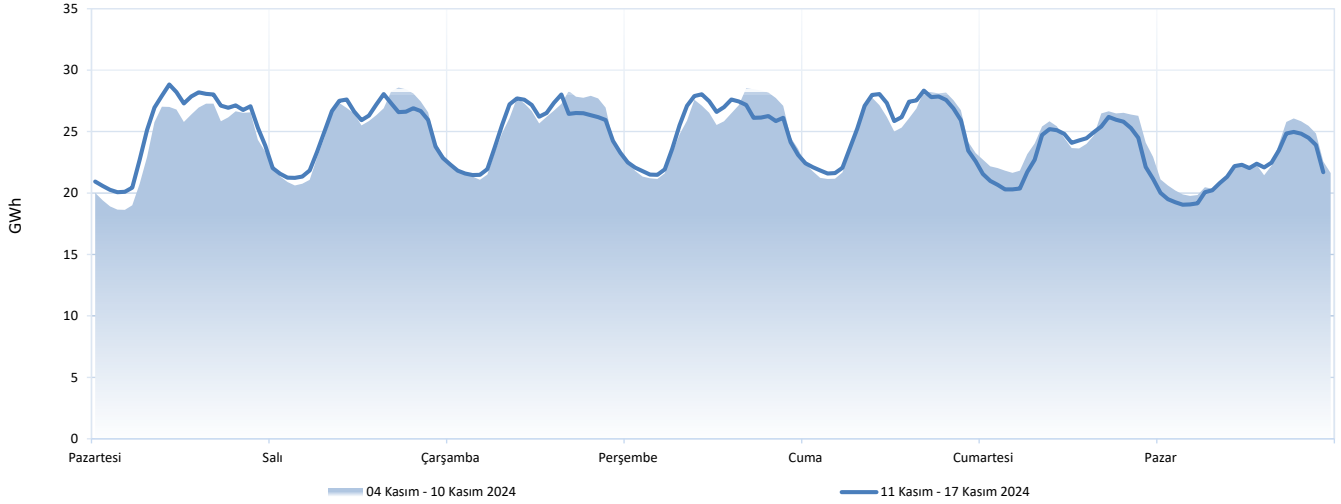
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



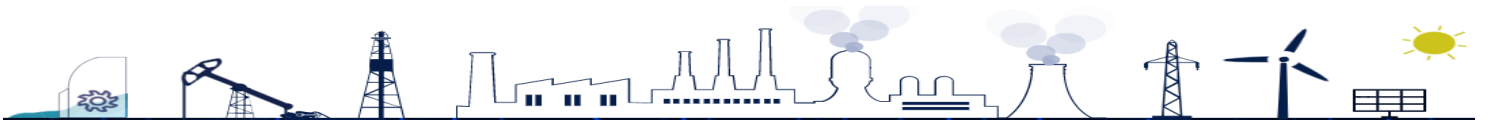
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 224,85 TL/MWh artarak 2.544,60 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 276,09 TL/MWh artış ile 15 Kasım 2024 Cuma günü gerçekleşmiştir.

Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 2.598,52 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 2.922,77 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 2.234,11 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

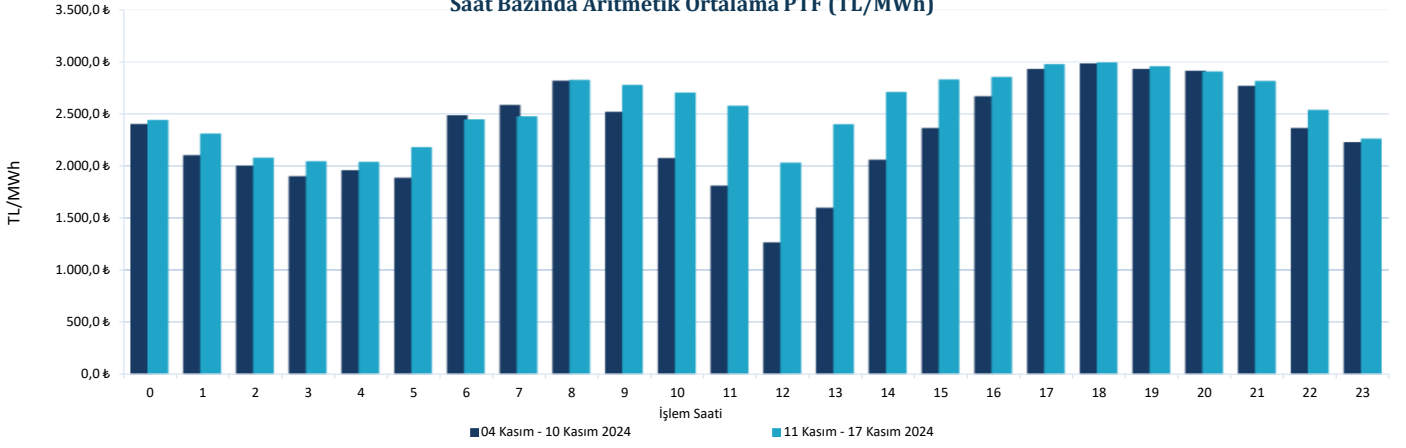
Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)



46. hafta genelinde maksimum eşleşme 11 Kasım Pazartesi günü saat 10.00'da 28.837 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 17 Kasım Pazar günü saat 03.00'te 19.050 MWh olarak gerçekleşmiştir.

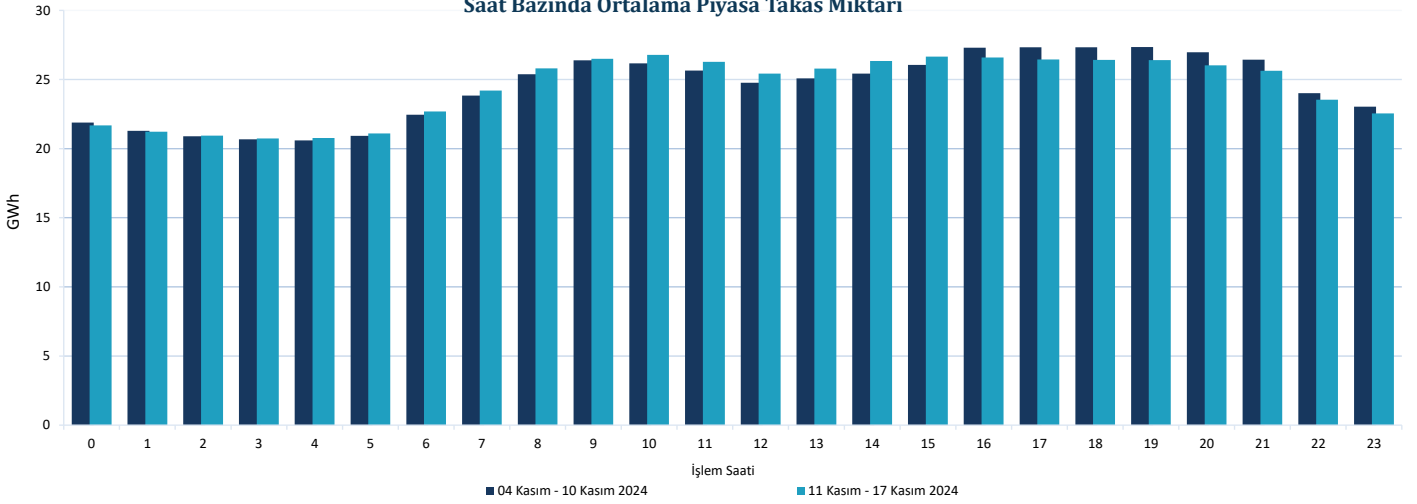


Saat Bazında Aritmetik Ortalama PTF (TL/MWh)

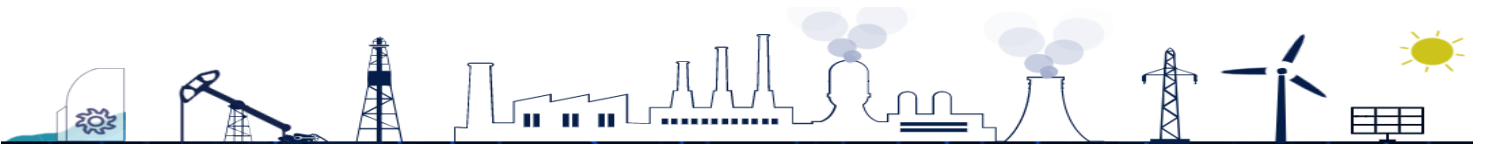


Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 3 saatte azalış, 21 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 13.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 793,18 TL/MWh artarak 2.398,04 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 07.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 112,65 TL/MWh azalarak 2.472,80 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.

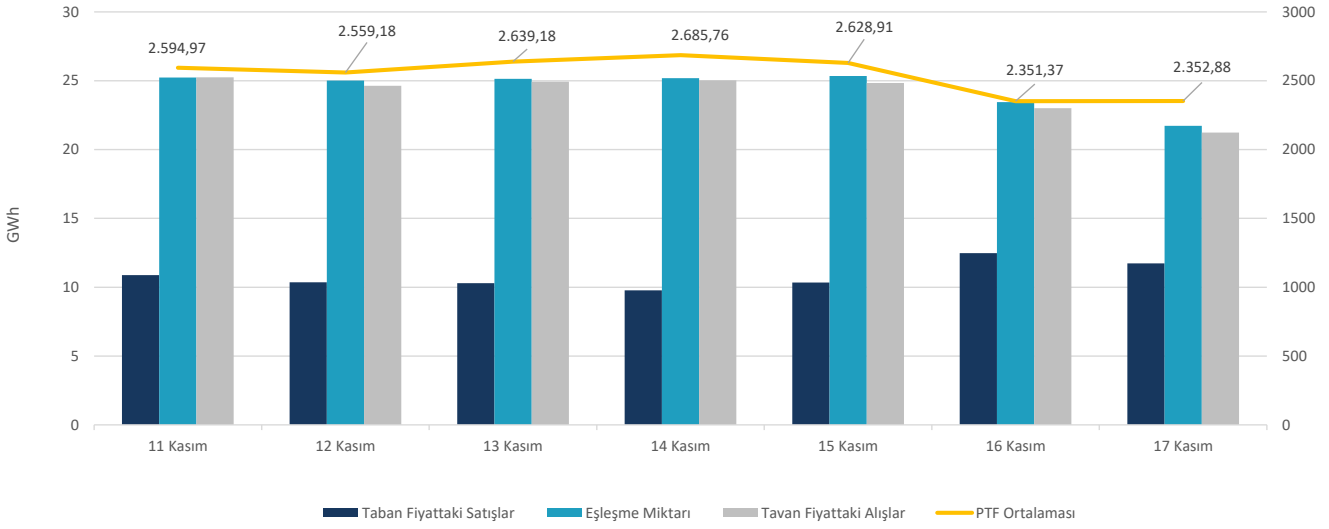
Saat Bazında Ortalama Piyasa Takas Miktarı



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 20.00'de olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 954 MWh azalarak 26.023 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

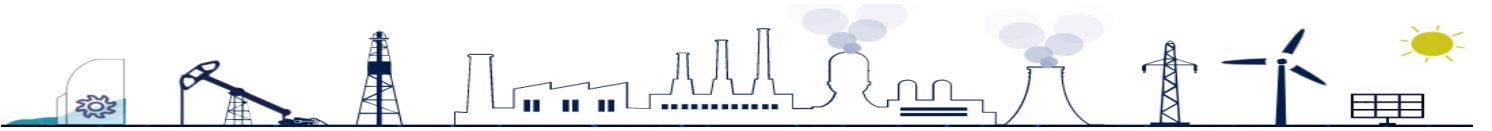


46. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 10,84 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 24,13 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 24,44 GWh seviyesindedir. Bu değerler 45. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 2.457 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 29 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 42 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

16 Kasım 2024 Cumartesi günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 277,54 TL/MWh azalarak 2.351,37 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 2.144 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.833 MWh azalması etkili olmuştur. 13 Kasım 2024 Çarşamba günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 80,00 TL/MWh artarak 2.639,18 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 60 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 304 MWh artması etkili olmuştur.

46. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %1,1 (53.723 MWh) artarak 4.812.645 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %15,5 (416.354 MWh) azalarak 2.276.441 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %18,5 (412.810 MWh) azalarak 1.820.716 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %0,2 (7.061 MWh) artarak 4.053.803 MWh, teklif edilen satış miktarı %8,5 (471.464 MWh) azalarak 5.049.897 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %29,0 (411.639 MWh) artarak 1.829.194 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %1,7 (721 MWh) artarak 43.686 MWh seviyesine yükselmiştir.



18.11.2024 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1260'dır. Bu hafta günlük ortalama 964 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

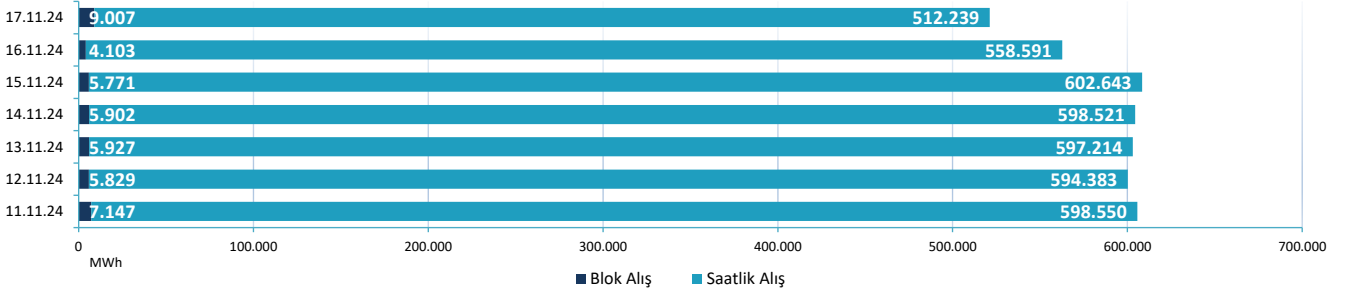
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 325.206 MWh,
- Blok satış miktarı 261.313 MWh,
- Saatlik alış miktarı 580.306 MWh,
- Blok alış miktarı 6.241 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -7.722.920 TL olarak gerçekleşmiştir.

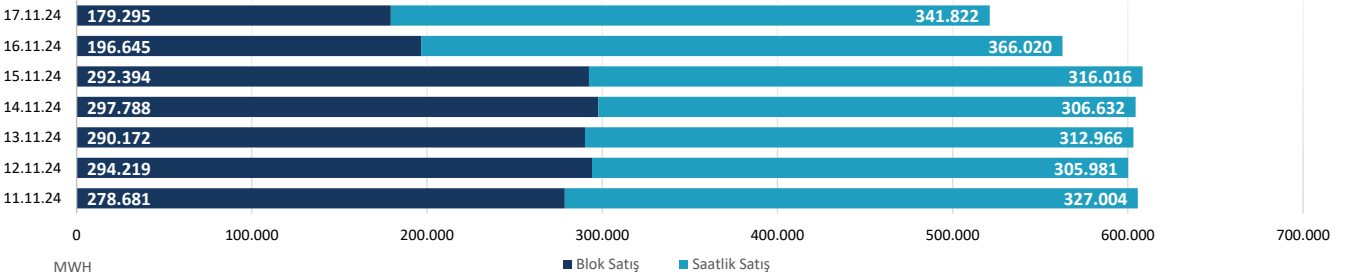
		11.11.24	12.11.2024	13.11.2024	14.11.2024	15.11.2024	16.11.2024	17.11.2024
ALİŞ	SAATLİK	598.550	594.383	597.214	598.521	602.643	558.591	512.239
	BLOK	7.147	5.829	5.927	5.902	5.771	4.103	9.007
SATIŞ	SAATLİK	327.004	305.981	312.966	306.632	316.016	366.020	341.822
	BLOK	278.681	294.219	290.172	297.788	292.394	196.645	179.295

* Değerleri MWh cinsindendir.

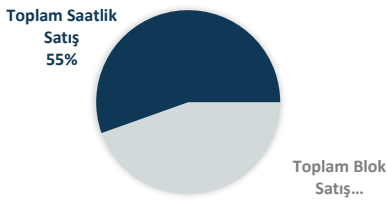
Blok ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

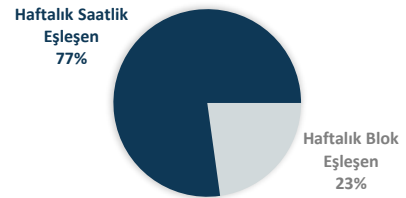


11 Kasım - 17 Kasım 2024 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %55'i saatlik, %45'i blok tekliftir.

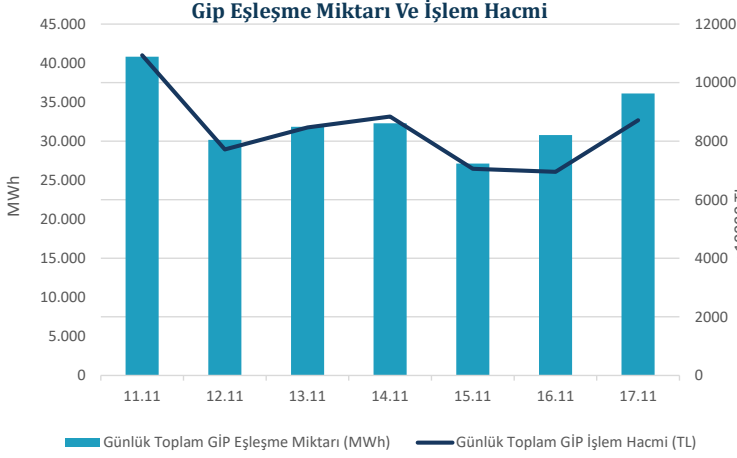
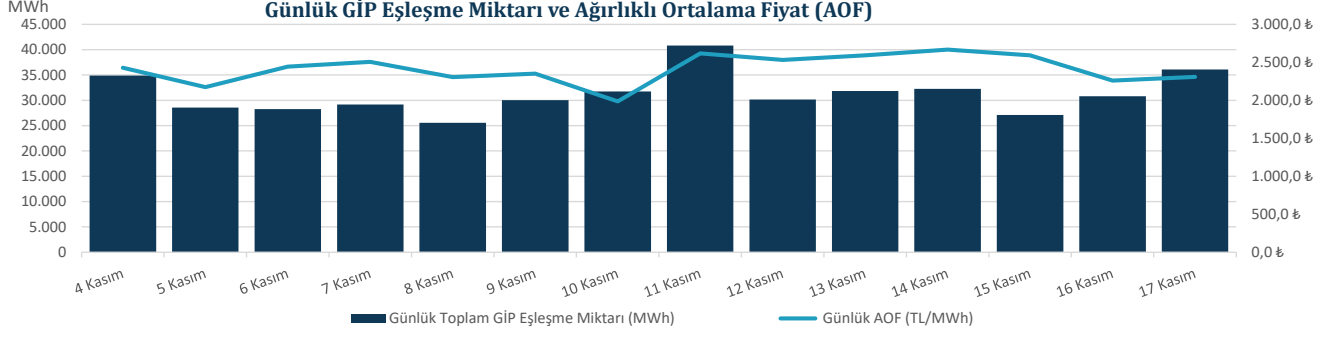
11 Kasım - 17 Kasım 2024 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %77, blok alış ve satış toplamı ise %23 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 11 Kasım 2024 Pazartesi günü saat 19.00'da 3.048,17 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



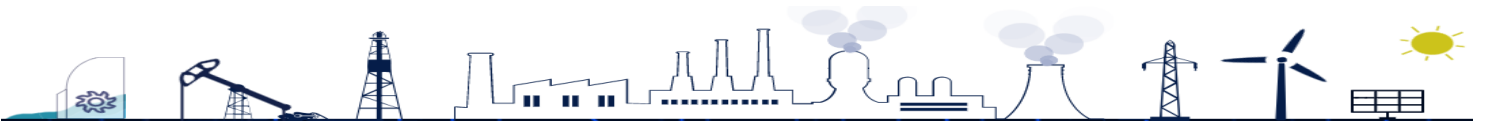
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 229.142 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 11 Kasım 2024 Pazartesi günü saat 19.00'da 3.048,17 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 16 Kasım 2024 Cumartesi saat 23.00'te 2.775 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 11 Kasım 2024 Cuma günü olmuştur.

18.11.2024 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1333 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 749 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
4.11.2024	2.507,42	34.891	87.487.260	3.089,10	1.348,40
5.11.2024	2.237,91	28.565	63.924.717	3.048,70	507,80
6.11.2024	2.422,95	28.264	68.482.281	3.049,30	1.075,00
7.11.2024	2.544,62	29.182	74.258.010	3.078,00	1.223,00
8.11.2024	2.308,09	25.572	59.023.350	3.089,90	940,10
9.11.2024	2.357,36	30.034	70.800.449	3.066,00	800,00
10.11.2024	1.988,35	31.746	63.122.217	3.000,00	933,00
11.11.2024	2.678,56	40.819	109.336.582	3.088,90	1.252,30
12.11.2024	2.558,93	30.167	77.195.280	3.087,90	1.650,00
13.11.2024	2.660,92	31.839	84.720.076	3.072,50	1.478,10
14.11.2024	2.738,20	32.281	88.392.934	3.074,10	1.680,00
15.11.2024	2.601,37	27.129	70.572.837	3.069,90	1.331,10
16.11.2024	2.257,64	30.799	69.532.206	3.039,90	1.207,70
17.11.2024	2.413,02	36.108	87.128.327	3.088,60	1.070,70

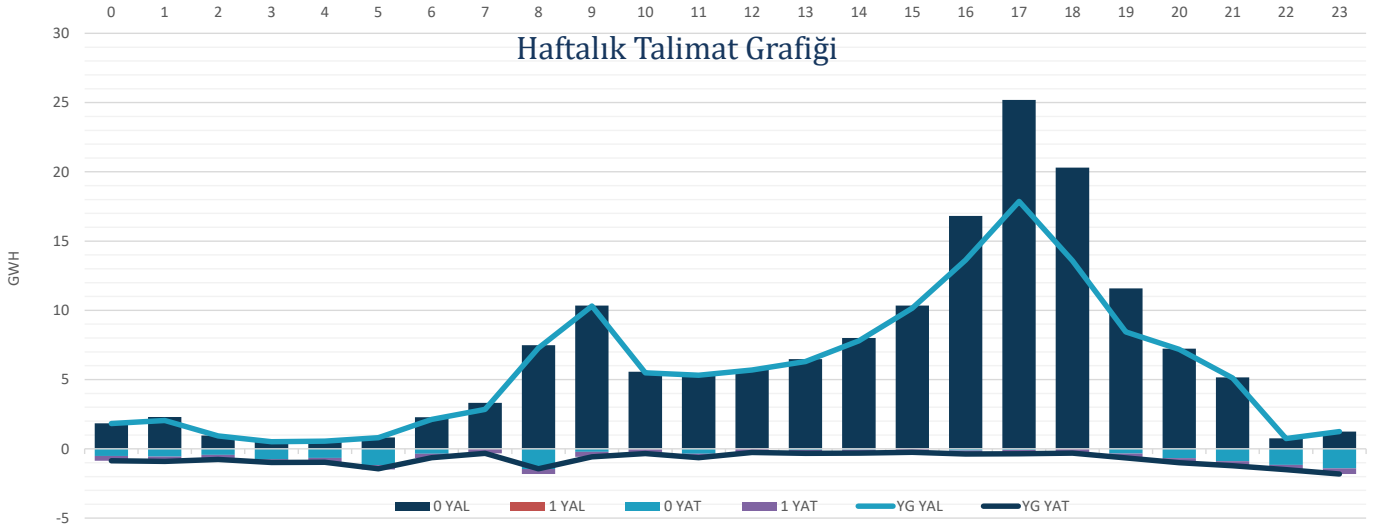
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



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

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 38.687 MWh artarak 156.112 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %96'sı 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 46. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 2.310 MWh artarak 18.319 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 36.377 MWh artarak 137.793 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 11 Kasım 2024 Pazartesi günü 33.733 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 16 Kasım 2024 Cumartesi günü 9.545 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 13 Kasım 2024 Çarşamba günü 3.491 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 11 Kasım 2024 Pazartesi günü 1.494 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
11.11.2024	39.663	0	39.663	859	725	1.584
12.11.2024	21.873	0	21.873	1.571	1.125	2.696
13.11.2024	23.207	0	23.207	2.373	1.140	3.513
14.11.2024	30.637	0	30.637	882	1.145	2.027
15.11.2024	23.098	0	23.098	1.529	1.156	2.684
16.11.2024	9.784	0	9.784	1.939	1.165	3.104
17.11.2024	11.960	0	11.960	2.131	1.180	3.311

*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

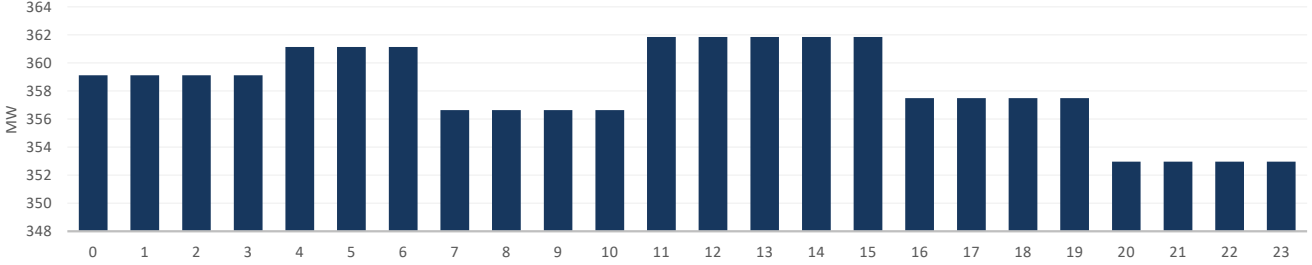


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 46.Hafta Raporu | 11

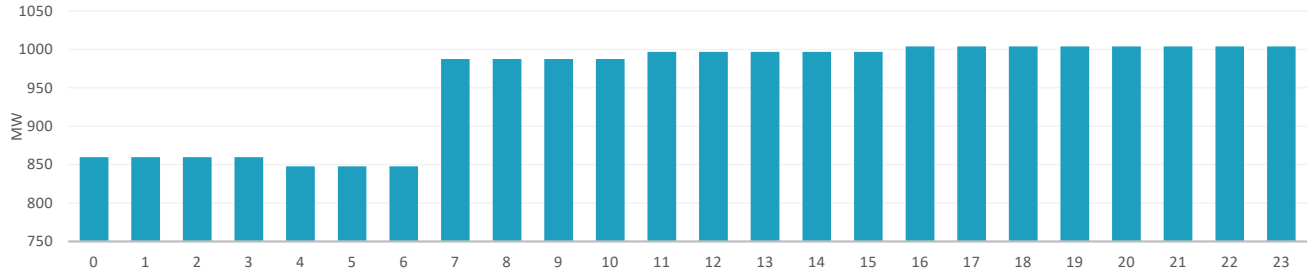
46. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 60.182 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 130,45 TL/MW artarak 685,30 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

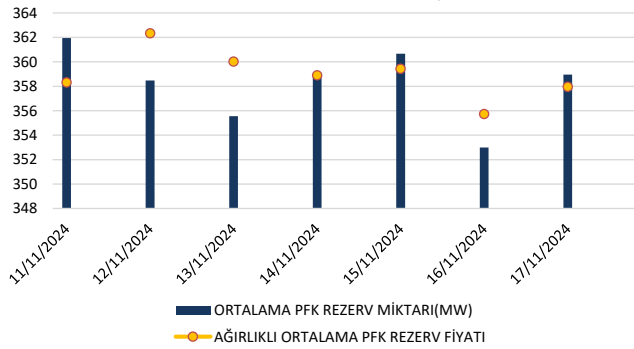


46. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 160.632 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 404,02 TL/MW azalarak 756,92 TL/MW olmuştur.

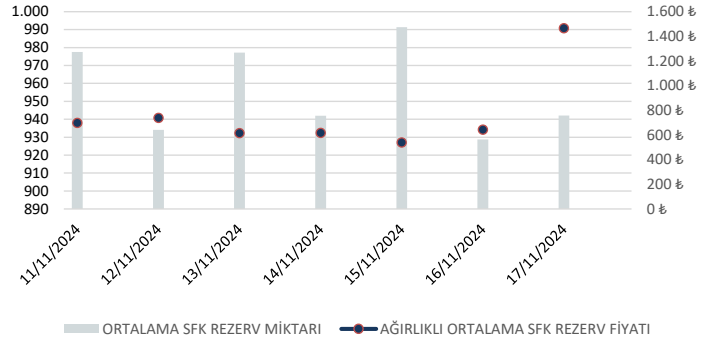
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



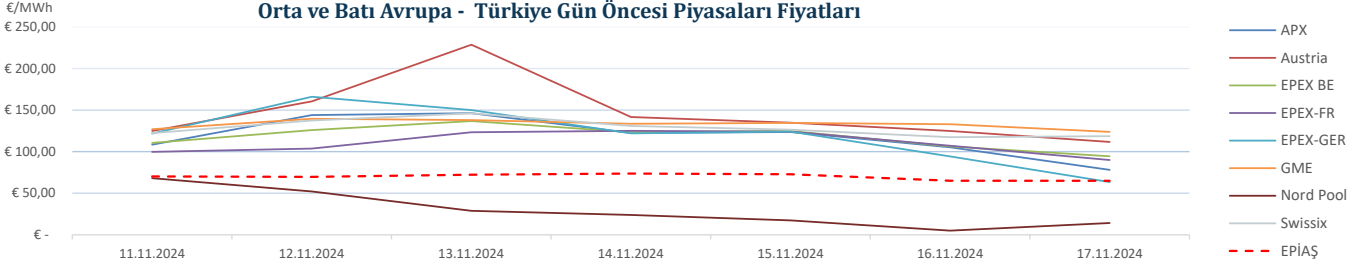
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	11/11/2024	12/11/2024	13/11/2024	14/11/2024	15/11/2024	16/11/2024	17/11/2024
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	361,94	358,47	355,55	359,03	360,67	352,99	358,95
AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	645,11	896,35	751,84	680,95	715,28	483,21	622,13
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	977,54	934,13	977,17	941,96	991,38	928,71	942,13
AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	697,67	739,01	615,31	616,58	539,28	642,31	1.465,36



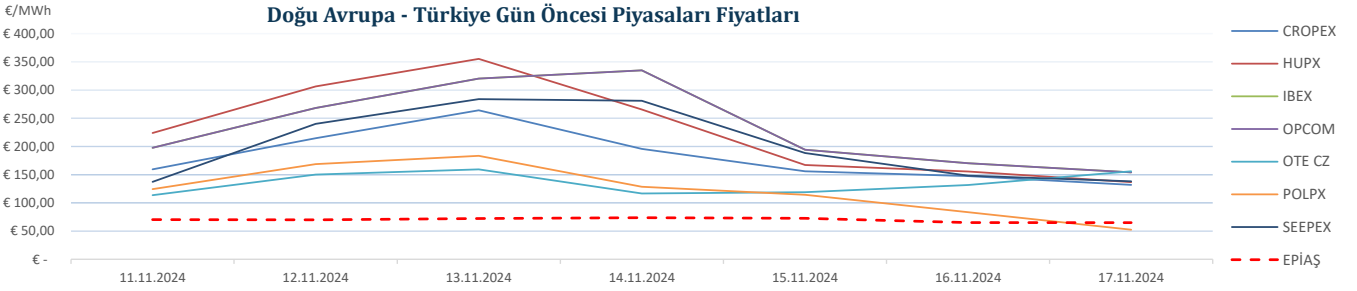
"46. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 113,12 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 191,41 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 69,89 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 13 Kasım 2024 Çarşamba günü 355,32 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından HUPX'te, en düşük gün ortalaması ise 16 Kasım 2024 Cumartesi Günü 5,06 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."



Tarih	APX	Austria	BPX	EPEX-FR	EPEX-GER	GME	Nord Pool	Swissix	EPIAŞ
11.11.2024	108,34 €	124,92 €	110,57 €	99,89 €	121,77 €	127,13 €	68,17 €	122,43 €	70,26 €
12.11.2024	144,13 €	160,68 €	125,99 €	103,74 €	166,12 €	139,61 €	52,23 €	137,60 €	69,85 €
13.11.2024	146,33 €	228,75 €	136,88 €	123,42 €	150,09 €	138,07 €	28,92 €	146,17 €	72,38 €
14.11.2024	122,69 €	141,64 €	123,50 €	125,10 €	122,02 €	133,49 €	24,03 €	131,03 €	73,72 €
15.11.2024	123,73 €	135,04 €	125,01 €	124,21 €	124,17 €	134,55 €	17,23 €	126,58 €	72,77 €
16.11.2024	105,34 €	124,89 €	106,37 €	107,16 €	94,36 €	133,20 €	5,06 €	117,47 €	65,09 €
17.11.2024	78,16 €	111,76 €	94,51 €	90,00 €	63,48 €	123,86 €	14,33 €	118,80 €	65,13 €

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
11.11.2024	159,64 €	223,98 €	197,69 €	197,69 €	113,62 €	124,17 €	137,30 €	70,26 €
12.11.2024	214,56 €	306,33 €	268,45 €	268,45 €	150,19 €	168,71 €	240,11 €	69,85 €
13.11.2024	264,13 €	355,32 €	320,35 €	320,35 €	159,41 €	183,44 €	283,93 €	72,38 €
14.11.2024	195,60 €	265,61 €	334,98 €	334,98 €	116,82 €	128,45 €	280,95 €	73,72 €
15.11.2024	156,12 €	167,35 €	194,07 €	194,07 €	118,87 €	114,45 €	188,42 €	72,77 €
16.11.2024	147,66 €	155,49 €	170,43 €	170,43 €	131,75 €	83,30 €	148,27 €	65,09 €
17.11.2024	131,93 €	136,81 €	154,10 €	154,10 €	155,84 €	52,46 €	138,13 €	65,13 €