

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2024 (5. Hafta)

5. Haftada (29 Ocak - 4 Şubat)

- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 63,45 TL/MWh artması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 53.925 MWh (saatlik ortalama 321 MWh) artması,
- * Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 405.478 MWh (saatlik ortalama 2.414 MWh) azalması,
- * İthal Kömür kaynaklı üretim miktarının 187.426 MWh (saatlik ortalama 1.116 MWh) artması,
- * Taş Kömürü-Linyit kaynaklı üretim miktarının 139.284 MWh (saatlik ortalama 829 MWh) artması,
- * İkili Anlaşma miktarının 221.672 MWh (saatlik ortalama 1.319 MWh) azalması,
- * GİP eşleşme miktarının 49.218 MWh (saatlik ortalama 293 MWh) azalması,
- * Eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarının 30.787 MWh (saatlik ortalama 183 MWh) artması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	5. Hafta	% Değişim	4. Hafta
Ortalama PTF	2.064,51	↑ 3,17%	2.001,06
Maksimum PTF	2.700,00	→ 0,00%	2.700,00
Minimum PTF	780,00	↑ 343,21%	175,99
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	2.071,99	↑ 2,68%	2.017,92
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	2.466,74	↑ 0,51%	2.454,13
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	1.802,83	↑ 6,38%	1.694,70
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	27.367	↑ 0,67%	27.184
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	16.114	↑ 0,46%	16.040
Maksimum Takas Miktarı	34.445	↑ 0,30%	34.342
Minimum Takas Miktarı	20.873	↑ 3,07%	20.251
Saatlik Ort. Takas Miktarı	27.948	↑ 1,00%	27.670
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	31.413	↑ 1,08%	31.077
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	38.082	↓ -3,35%	39.401
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	41.019	↑ 1,42%	40.446
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	261.508	↓ -15,84%	310.725
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	40.503	↑ 0,80%	40.182

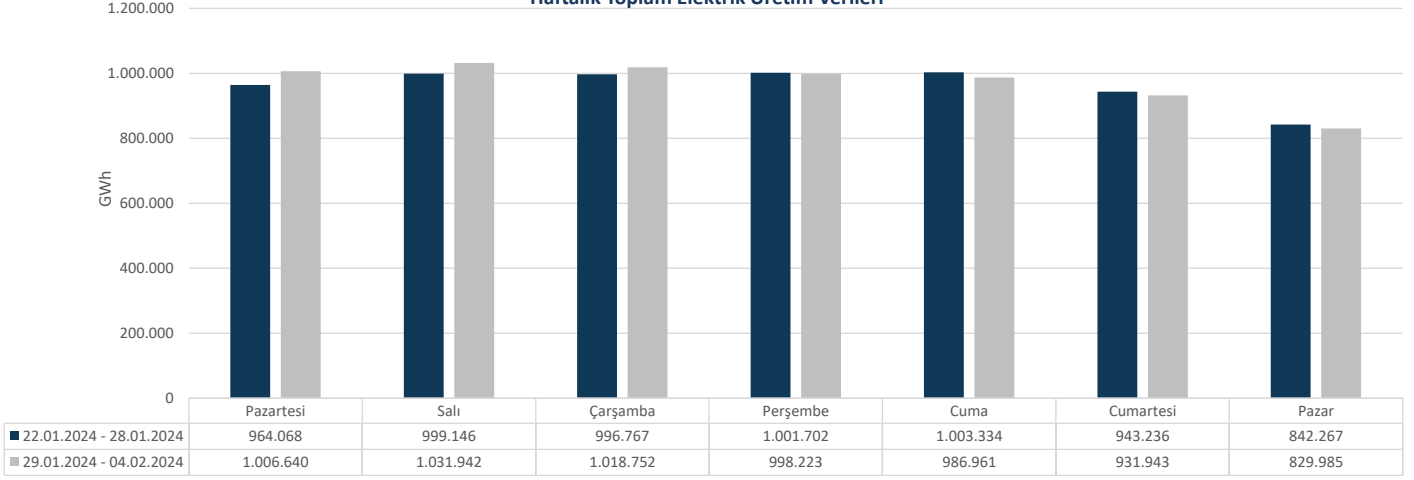
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

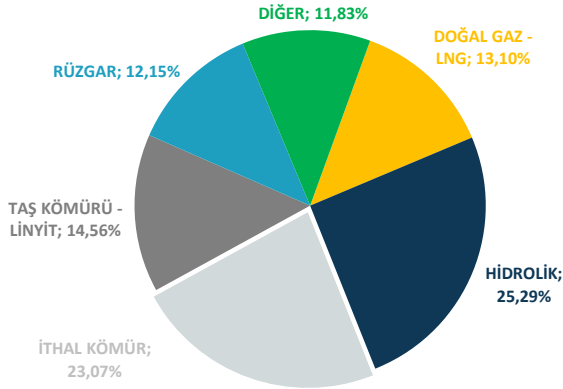


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 53.925 MWh artarak 6.804.446 MWh olarak gerçekleşmiştir.

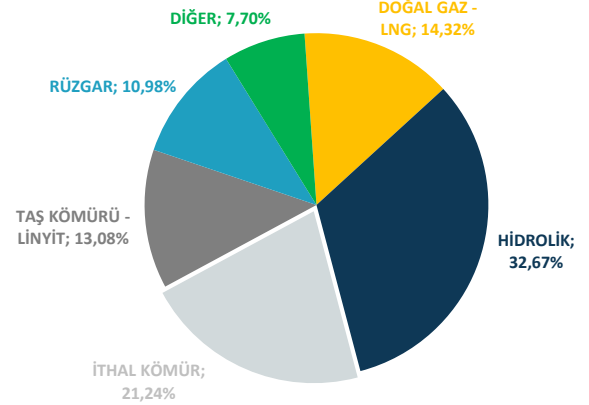
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (5. HAFTA)



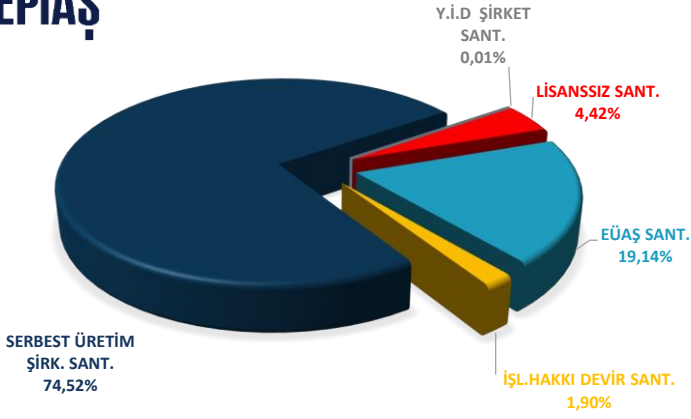
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (4. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.720.843 MWh (%25,29) ile Hidrolik yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.569.693 MWh (%23,07) ile İthal Kömür, 990.519 MWh (%14,56) ile Taş Kömürü-Linyit, 891.516 MWh (%13,10) ile Doğalgaz-LNG, 826.830 MWh (%12,15) ile Rüzgar, 805.046 MWh (%11,83) ile Diğer gelmektedir. Üretime %11,83 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 361.004 MWh ile Güneş, 220.597 MWh ile Jeotermal, 168.265 MWh ile Biogaz, 28.677 MWh ile Asfaltit, 14.726 MWh ile Atık Isı ve 11.777 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 12.476 MWh azalarak 19.149 MWh, ihracatı 2.502 MWh artarak 46.122 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



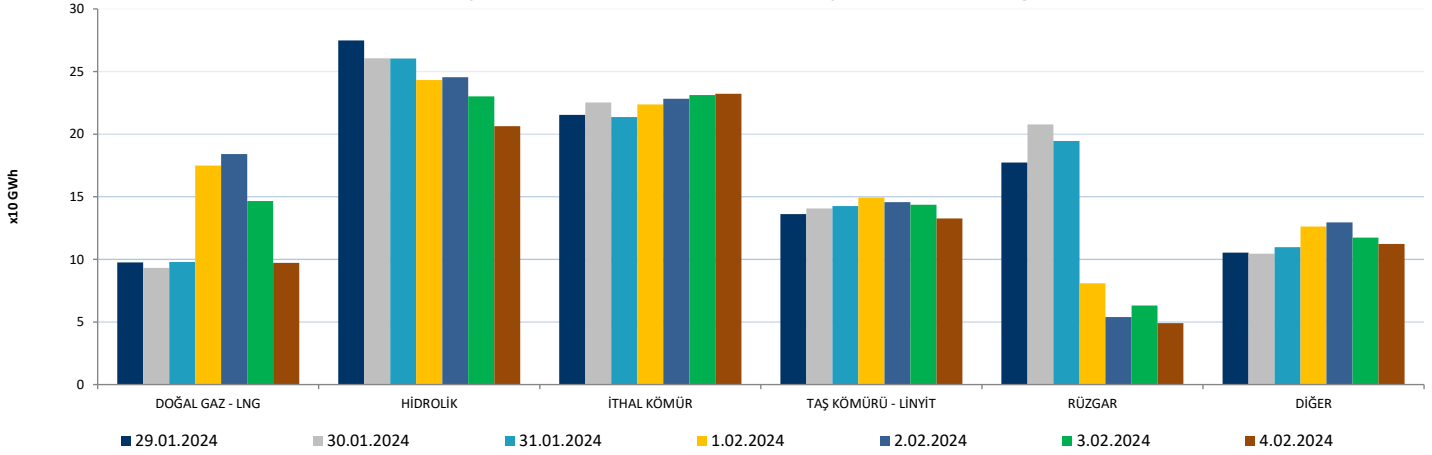


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 53.925 MWh artarak 6.804.446 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.070.987 MWh (%74,52) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 300.755 MWh (%4,42), Y.İ.D Şirket santralleri 632 MWh (%0,009), İ.H.D Şirket santralleri 129.485 MWh (%1,90) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.302.586 MWh (%19,14) bandında olmuştur.

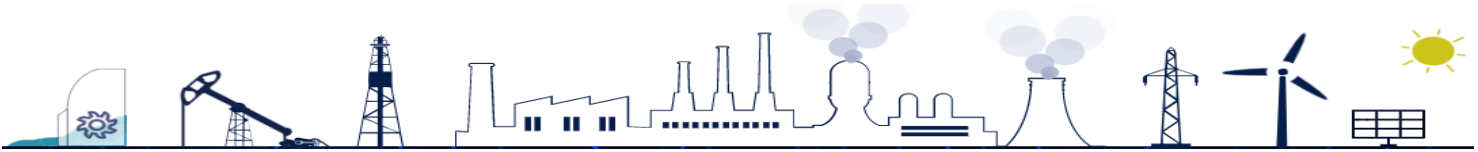
	29.01.2024	30.01.2024	31.01.2024	1.02.2024	2.02.2024	3.02.2024	4.02.2024
DOĞAL GAZ - LNG	97.555	93.269	97.914	174.864	184.189	146.494	97.231
HİDROLİK	274.835	260.508	260.398	243.198	245.423	230.093	206.388
İTHAL KÖMÜR	215.411	225.253	213.629	223.698	228.182	231.270	232.250
RÜZGAR	177.356	207.804	194.544	80.853	53.991	63.131	49.150
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	136.063	140.658	142.500	149.372	145.707	143.570	132.648
DİĞER	105.419	104.451	109.766	126.237	129.469	117.385	112.319

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

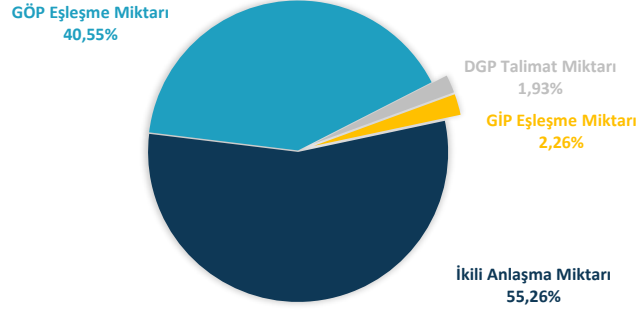


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 40.646 MWh azalarak 891.516 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 187.426 MWh artarak 1.569.693 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 303.642 MWh artarak 805.046 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 405.478 MWh azalarak 1.720.843 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 139.284 MWh artarak 990.519 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 112.064 MWh artarak 826.830 MWh seviyesine yükselmiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ikili anlaşma miktarının payı 6.397.716 MWh (%55,26), GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.695.230 MWh (%40,55), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 261.508 MWh (%2,26) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 223.099 MWh (%1,93) olmuştur.

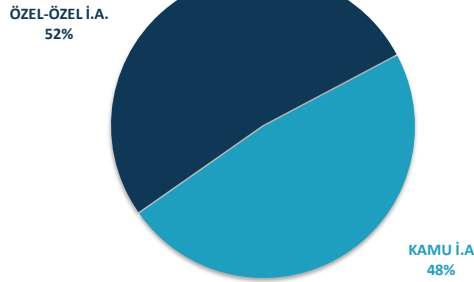
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 6.397.716 MWh (%55,26) olarak gerçekleşmiştir. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.695.230 MWh (%40,55), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 261.508 MWh (%2,26) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 223.099 MWh (%1,93) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 221.672 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 46.633 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 49.218 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 12.508 MWh artmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



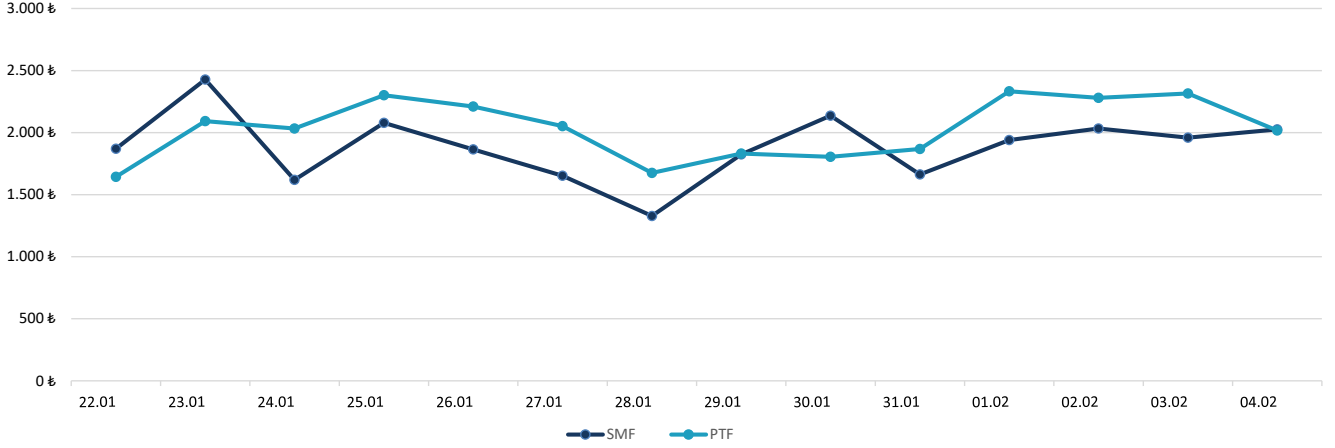
	29.01.2024	30.01.2024	31.01.2024	1.02.2024	2.02.2024	3.02.2024	4.02.2024
İKİLİ ANLAŞMA	966.011	1.004.689	982.026	884.817	884.757	861.887	813.529
GÖP	659.112	676.102	680.175	715.231	711.078	655.787	597.745
GİP	33.374	38.255	37.393	38.018	40.970	34.256	39.241
DGP	32.957	22.623	33.276	61.688	40.550	18.101	13.904
TOPLAM	1.691.453	1.741.668	1.732.870	1.699.755	1.677.355	1.570.031	1.464.420

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



22 Ocak - 04 Şubat 2024 PTF - SMF Değişim Grafiği

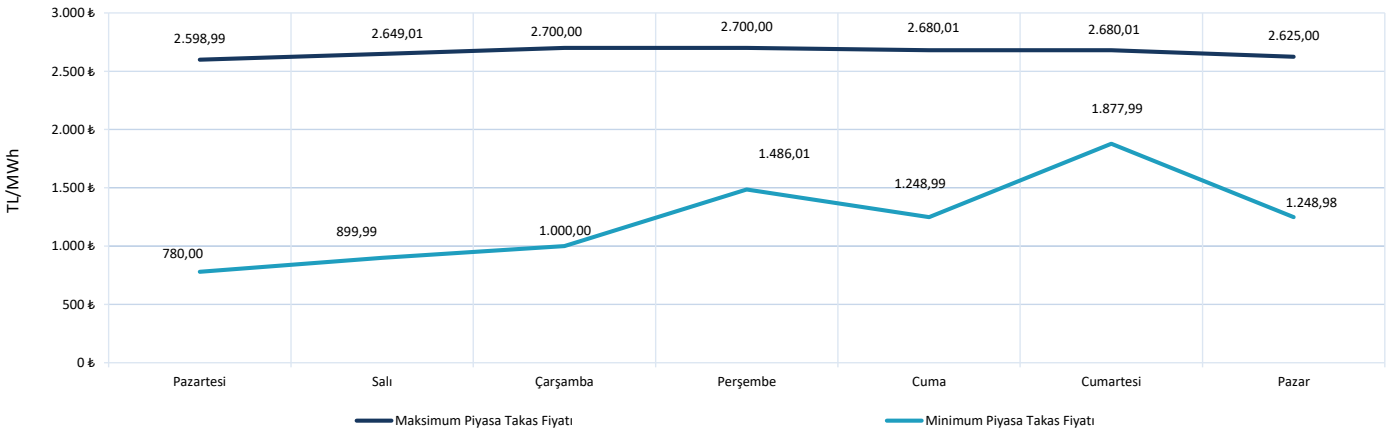


* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 1.805,57 TL/MWh ile 30 Ocak Salı gününe, en yüksek PTF ortalaması da 2.332,91 TL/MWh ile 1 Şubat Perşembe gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 1.663,73 TL/MWh ile 31 Ocak Çarşamba gününe, en yüksek SMF ortalaması 2.136,22 TL/MWh ile 30 Ocak Salı gününe aittir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 1.455,00 TL/MWh ile 1 Şubat Perşembe günü saat 13.00'te gerçekleşmiştir.

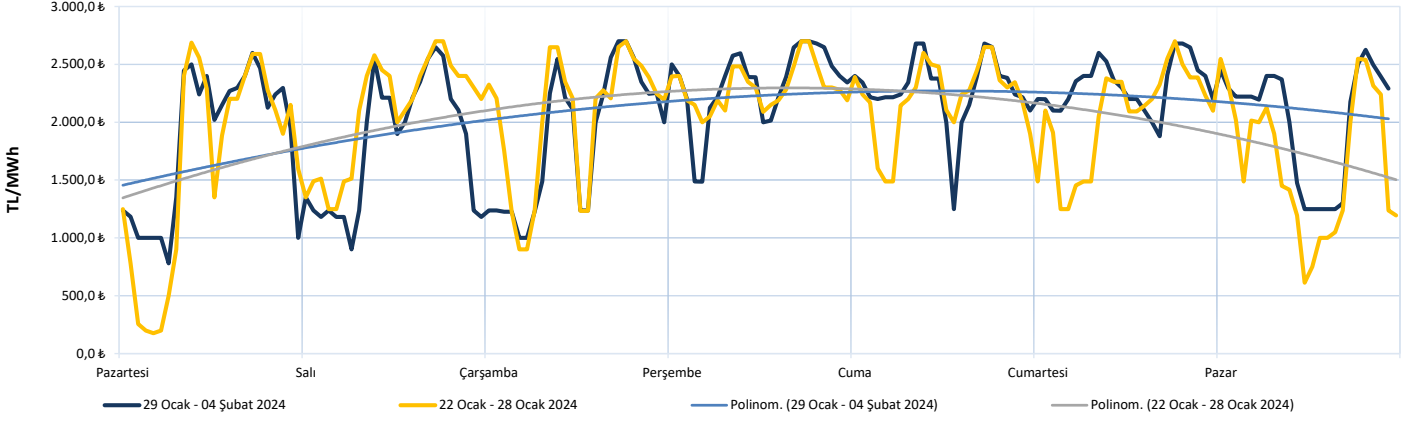
29 Ocak - 04 Şubat 2024 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 5.Hafta Raporu | 5

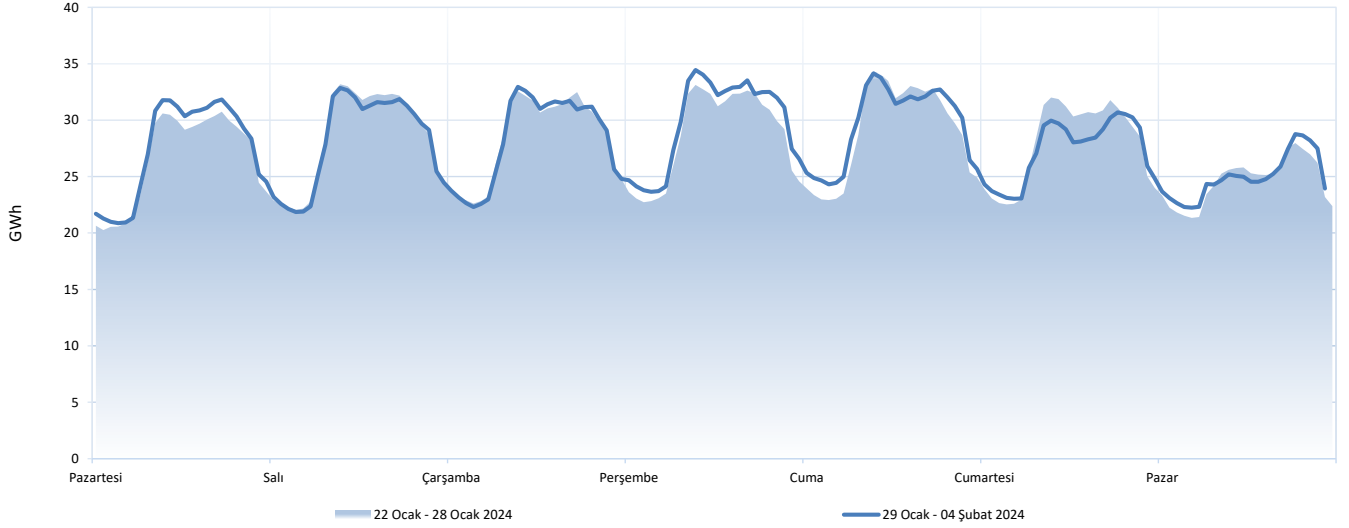
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



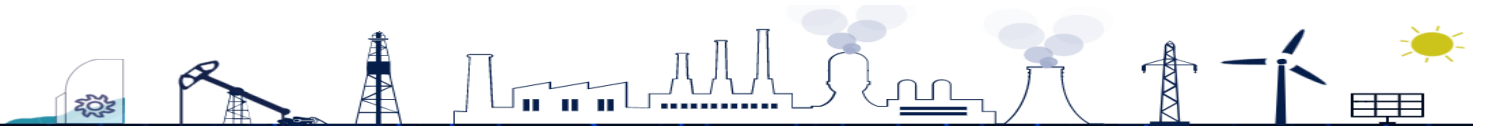
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 63,45 TL/MWh artarak 2.064,51 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 341,29 TL/MWh artış ile 4 Şubat 2024 Pazar günü gerçekleşmiştir.

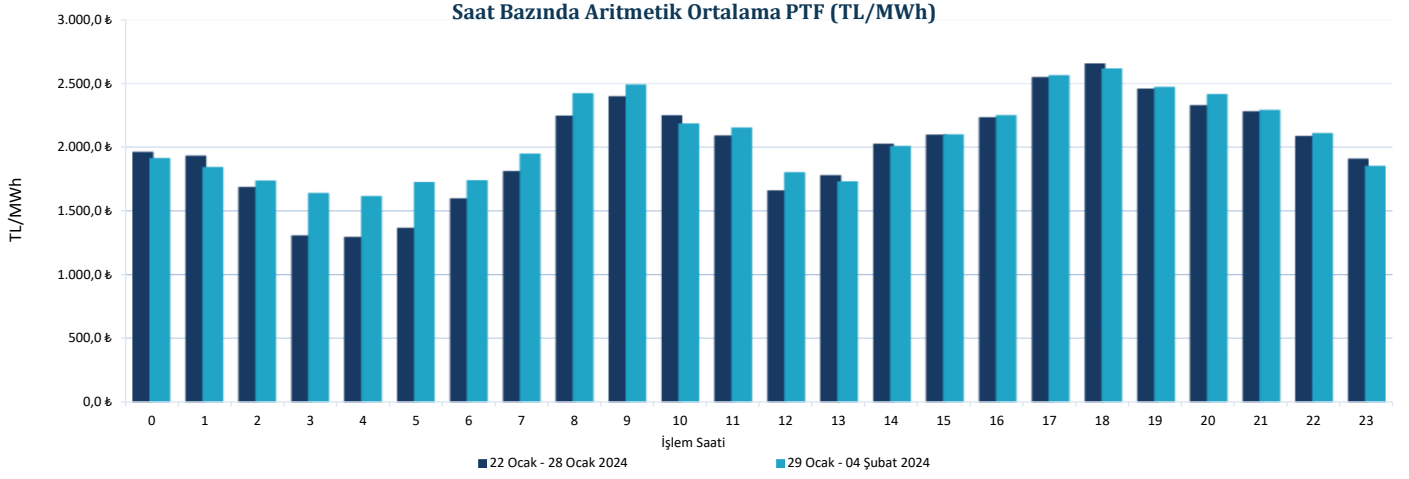
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 2.071,99 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 2.466,74 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 1.802,83 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

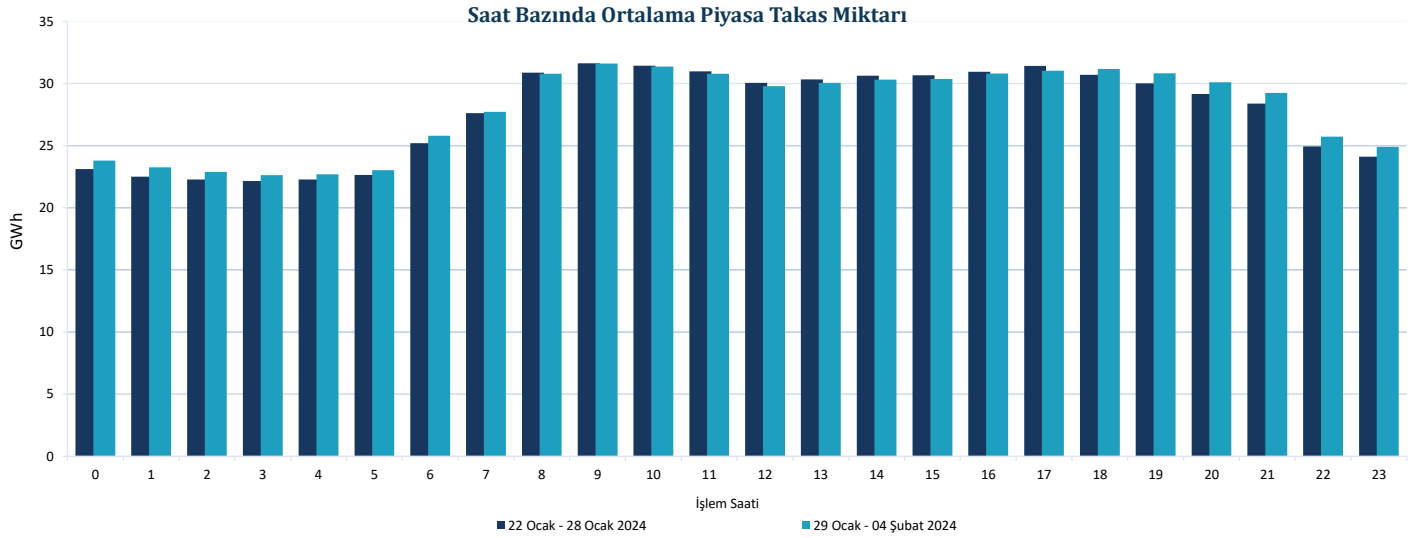


5. hafta genelinde maksimum eşleşme 1 Şubat Perşembe günü saat 09.00'da 34.445 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 29 Ocak Pazartesi günü saat 03.00'te 20.873 MWh olarak gerçekleşmiştir.

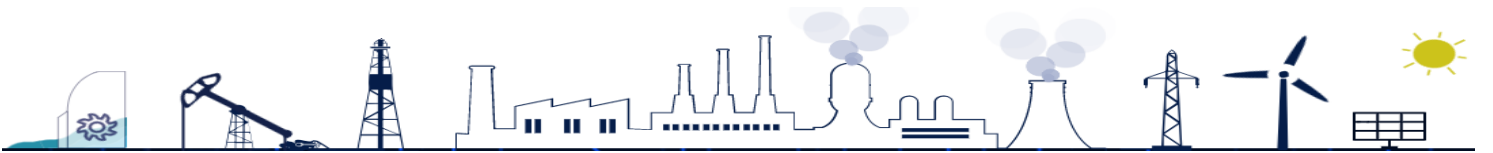




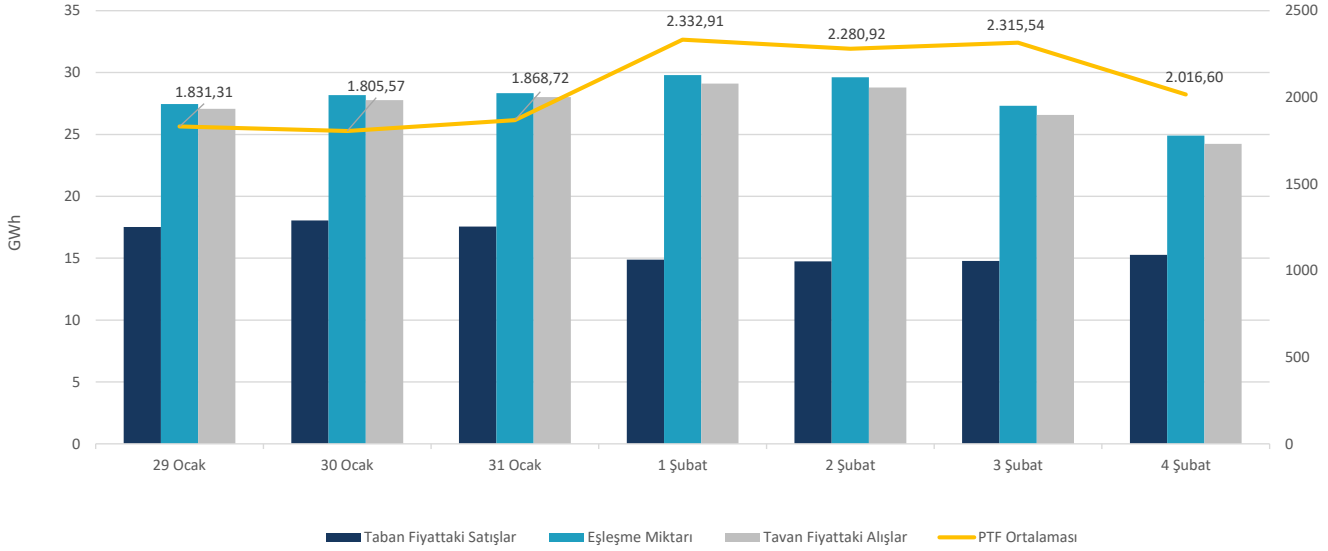
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 8 saatte azalış, 16 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 05.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 355,75 TL/MWh artarak 1.724,38 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 01.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 92,48 TL/MWh azalarak 1.842,09 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



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 942 MWh artarak 30.103 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi



5. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 16,11 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 27,37 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 27,95 GWh seviyesindedir. Bu değerler 4. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 74 MWh arttığı, eşleşme miktarının ortalama 278 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 183 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

1 Şubat 2024 Perşembe günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 464,19 TL/MWh artarak 2.332,91 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 2.681 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.092 MWh artması etkili olmuştur. 4 Şubat 2024 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 298,94 TL/MWh azalarak 2.016,60 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 494 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 2.343 MWh azalması etkili olmuştur.

5. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %1,1 (56.425 MWh) artarak 5.277.445 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %1,4 (44.765 MWh) artarak 3.268.984 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %0,5 (12.489 MWh) artarak 2.707.217 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %0,7 (30.787 MWh) artarak 4.597.723 MWh, teklif edilen satış miktarı %1,4 (96.152 MWh) artarak 6.891.144 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %0,1 (1.967 MWh) artarak 1.422.743 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %19,4 (20.471 MWh) azalarak 85.321 MWh seviyesine gerilemiştir.



05.02.2024 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1327'dir. Bu hafta günlük ortalama 1006 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

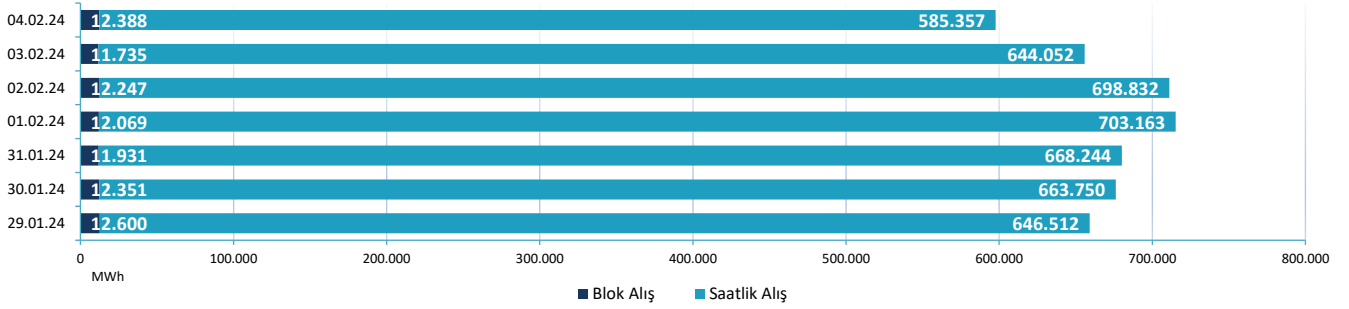
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 466.998 MWh,
- Blok satış miktarı 203.249 MWh,
- Saatlik alış miktarı 658.559 MWh,
- Blok alış miktarı 12.189 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -1.912.373 TL olarak gerçekleşmiştir.

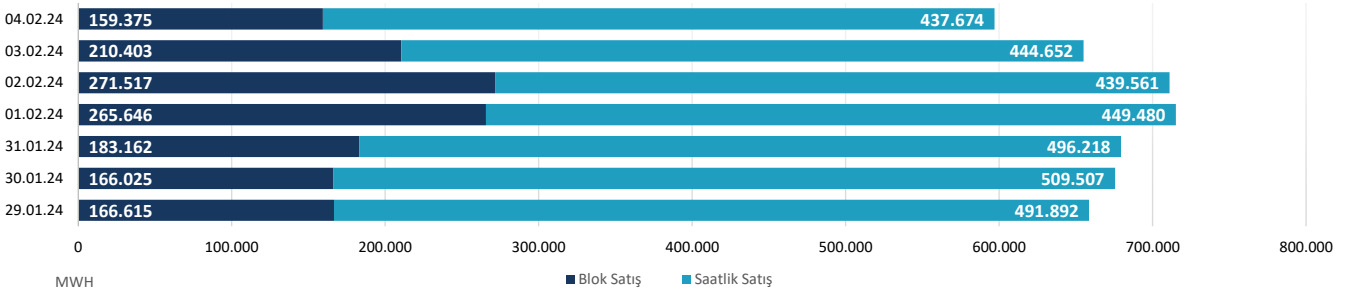
		29.01.24	30.01.2024	31.01.2024	1.02.2024	2.02.2024	3.02.2024	4.02.2024
ALİŞ	SAATLİK	646.512	663.750	668.244	703.163	698.832	644.052	585.357
	BLOK	12.600	12.351	11.931	12.069	12.247	11.735	12.388
SATIŞ	SAATLİK	491.892	509.507	496.218	449.480	439.561	444.652	437.674
	BLOK	166.615	166.025	183.162	265.646	271.517	210.403	159.375

* Değerleri MWh cinsindendir.

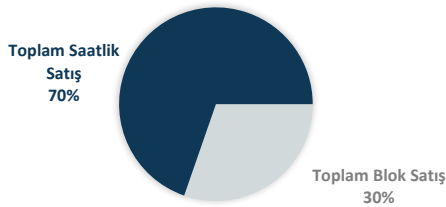
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

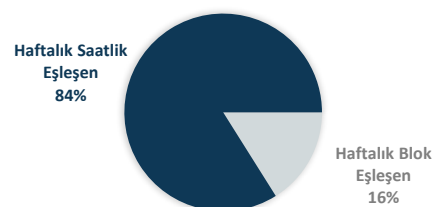


29 Ocak - 04 Şubat 2024 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %70'i saatlik, %30'u blok tekliftir.

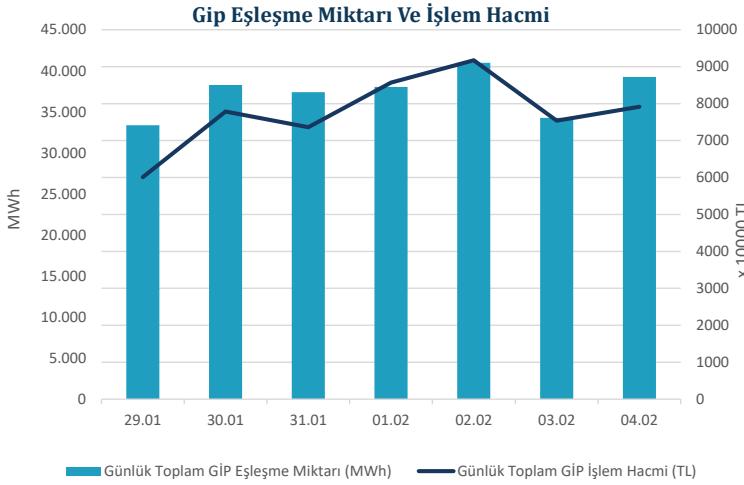
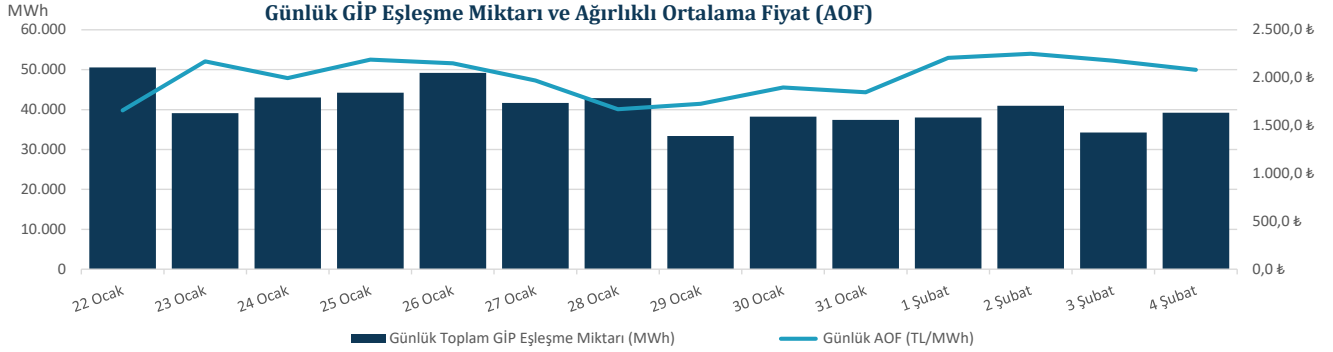
29 Ocak - 04 Şubat 2024 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %84, blok alış ve satış toplamı ise %16 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 4 Şubat 2024 Pazar günü saat 19.00'da 2.688,25 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



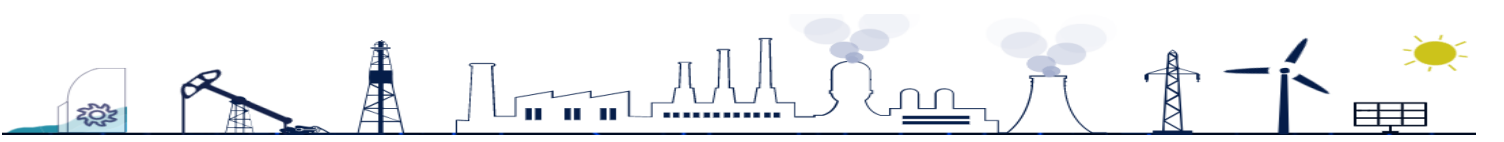
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 261.508 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 4 Şubat 2024 Pazar günü saat 19.00'da 2.688,25 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 30 Ocak 2024 Salı saat 17.00'de 3.588 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 2 Şubat 2024 Cuma günü, minimum ticaret 29 Ocak 2024 Pazartesi günü olmuştur.

05.02.2024 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1337 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 778 farklı katılımcı alış veya satış yönünde teklif vermiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
22.01.2024	1.756,20	50.548	88.772.366	2.757,30	31,00
23.01.2024	2.302,01	39.136	90.090.128	2.774,80	900,20
24.01.2024	2.044,20	43.058	88.019.703	2.749,50	310,80
25.01.2024	2.216,50	44.231	98.036.791	2.779,40	1.300,00
26.01.2024	2.201,55	49.213	108.345.225	2.770,00	708,30
27.01.2024	2.035,91	41.673	84.842.056	2.759,00	750,00
28.01.2024	1.624,50	42.867	69.637.747	2.746,00	250,70
29.01.2024	1.800,61	33.374	60.093.457	2.750,00	385,70
30.01.2024	2.035,36	38.255	77.862.632	2.776,90	890,00
31.01.2024	1.969,11	37.393	73.630.432	2.767,30	801,80
1.02.2024	2.254,22	38.018	85.701.910	2.749,30	897,40
2.02.2024	2.239,07	40.970	91.734.713	2.735,40	1.150,30
3.02.2024	2.200,68	34.256	75.386.921	2.760,40	1.400,00
4.02.2024	2.016,48	39.241	79.129.576	2.759,90	1.100,00

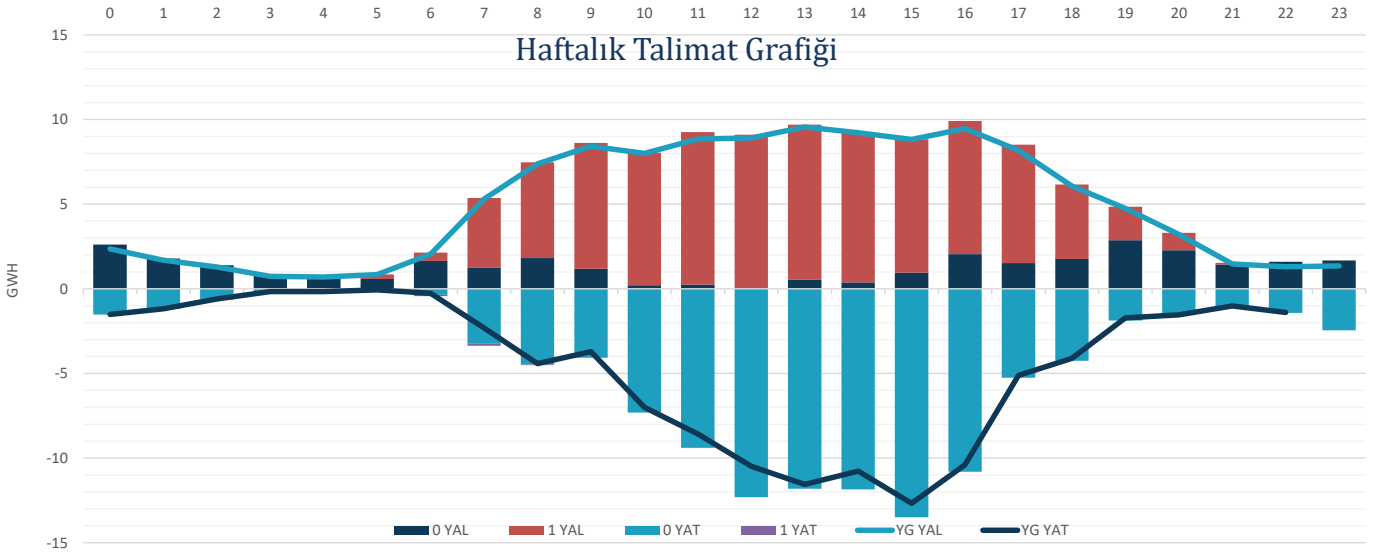
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



"Verilen talimatların %60'ı 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

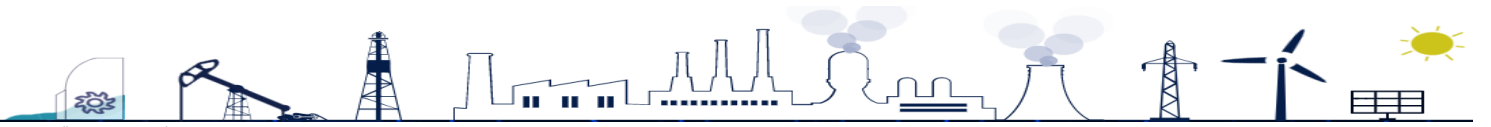
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 12.508 MWh artarak 223.099 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %60'ı 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 5. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 12.342 MWh artarak 103.162 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 166 MWh artarak 119.937 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 1 Şubat 2024 Perşembe günü 26.145 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 3 Şubat 2024 Cumartesi günü 6.680 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 1 Şubat 2024 Perşembe günü 35.543 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 4 Şubat 2024 Pazar günü 2.922 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
29.01.2024	446	19.829	20.276	13.164	0	13.164
30.01.2024	8.699	11.062	19.761	4.328	114	4.442
31.01.2024	3.346	14.739	18.085	19.137	317	19.454
01.02.2024	1.605	24.557	26.162	36.980	0	36.980
02.02.2024	1.763	18.562	20.324	22.116	0	22.116
03.02.2024	3.270	3.551	6.821	11.664	0	11.664
04.02.2024	12.116	0	12.116	3.117	0	3.117

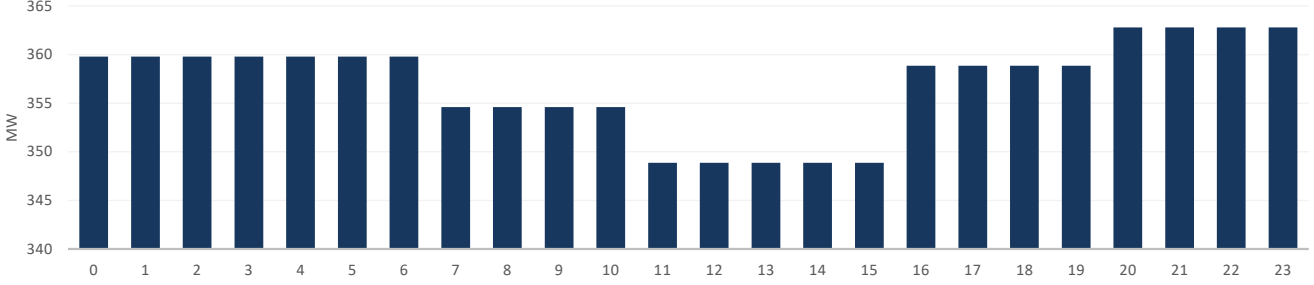
*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



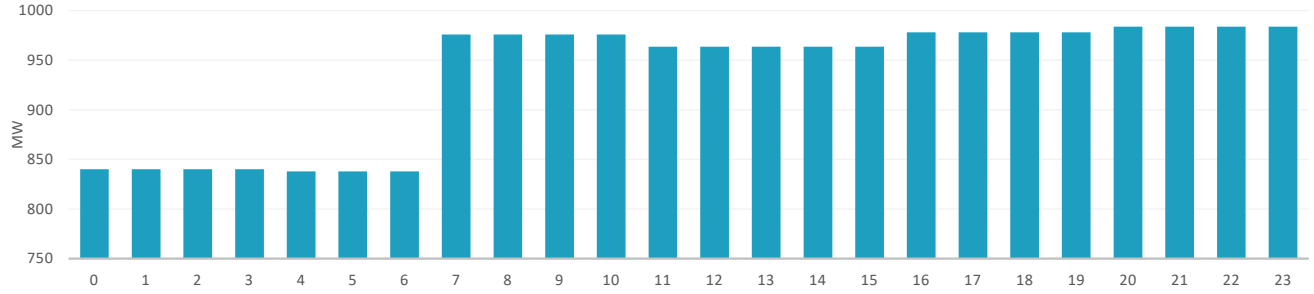
5. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 59.975 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 122,29 TL/MW azalarak 881,00 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

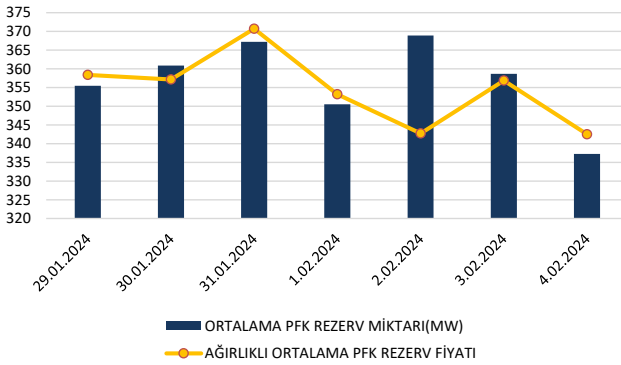


5. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 157.096 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 228,89 TL/MW artarak 1.790,05 TL/MW olmuştur.

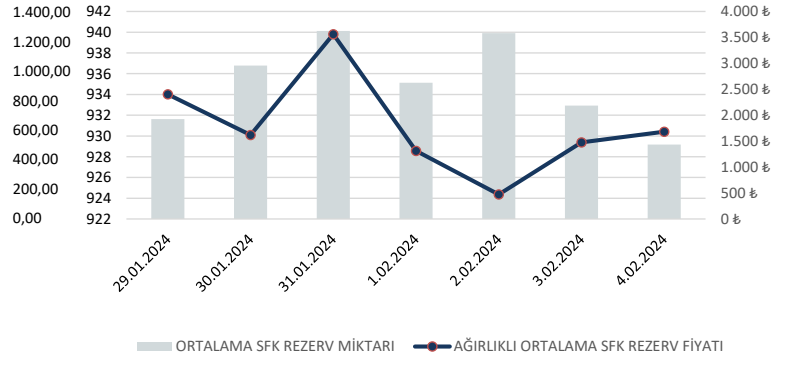
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



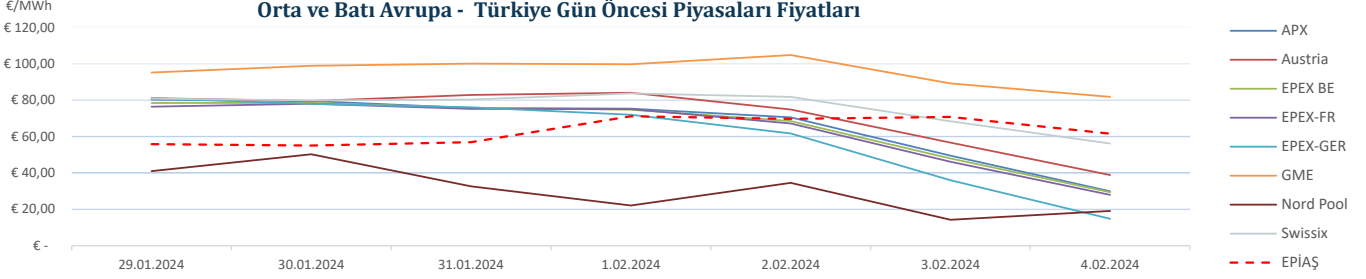
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	29.01.2024	30.01.2024	31.01.2024	1.02.2024	2.02.2024	3.02.2024	4.02.2024
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	355,49	360,88	367,21	350,53	368,91	358,69	337,24
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	976,58	945,60	1.290,82	844,26	578,41	938,30	573,09
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	931,63	936,79	940,13	935,13	939,92	932,92	929,17
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	2.405,31	1.620,86	3.561,11	1.313,35	472,33	1.475,70	1.680,13



"5. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 65,93 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 78,41 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 63,01 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 2 Şubat 2024 Cuma günü 104,81 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından GME'de, en düşük gün ortalaması ise 3 Şubat 2024 Cumartesi Günü 14,25 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.

