

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2022 (5. Hafta)

5. Haftada (31 Ocak - 6 Şubat),

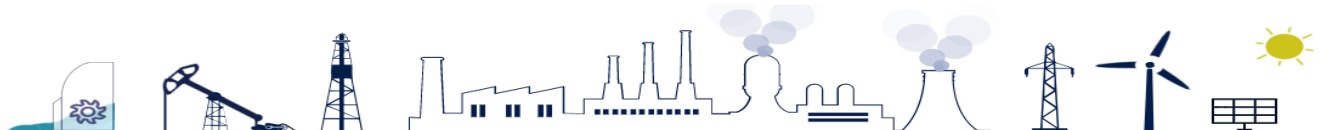
- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 122,84 TL/MWh artması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 273.744 MWh (saatlik ortalama 1.629 MWh) artması,
- * GÖP eşleşme miktarının 199.732 MWh (saatlik ortalama 1.189 MWh) artması,
- * DGP yerine getirilen talimat miktarının 192.007 MWh (saatlik ortalama 1.142 MWh) azalması,
- * Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 67.122 MWh (saatlik ortalama 399 MWh) azalması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 135.723 MWh (saatlik ortalama 807 MWh) artması,
- * Fiyattan bağımsız alış miktarının 37.755 MWh (saatlik ortalama 225 MWh) artması,
- * Fiyattan bağımsız satış miktarının 57.762 MWh (saatlik ortalama 343 MWh) artması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	5. Hafta	% Değişim	4. Hafta
Ortalama PTF	1.403,56	↑ 9,59%	1.280,72
Maksimum PTF	1.524,00	↑ 13,31%	1.345,00
Minimum PTF	795,81	↑ 32,63%	600,01
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	1.427,70	↑ 7,57%	1.327,17
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	1.498,42	↑ 12,05%	1.337,29
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	1.311,09	↑ 10,97%	1.181,51
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	22.117	↑ 1,03%	21.892
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	11.468	↑ 3,09%	11.125
Maksimum Takas Miktarı	25.444	↑ 6,58%	23.875
Minimum Takas Miktarı	15.703	↑ 9,79%	14.303
Saatlik Ort. Takas Miktarı	19.556	↑ 6,47%	18.367
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	28.092	↑ 0,49%	27.954
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	25.935	↓ -34,73%	39.738
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	19.984	↑ 6,60%	18.747
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	421.216	↓ -15,83%	500.413
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	38.845	↑ 4,38%	37.215

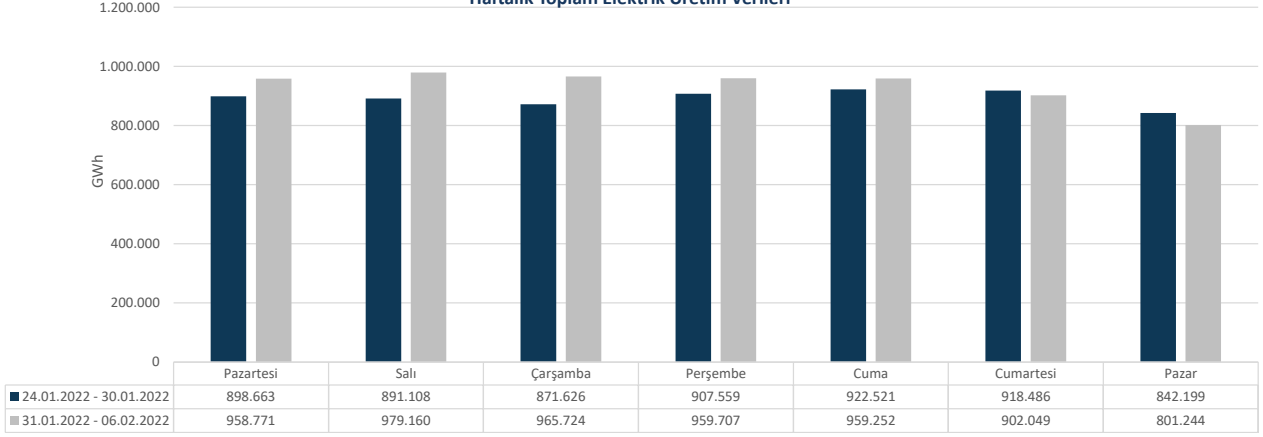
* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

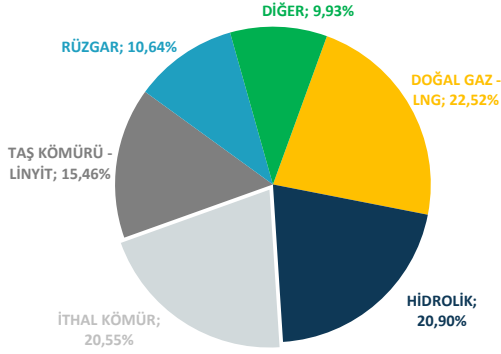


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 273.744 MWh artarak 6.525.906 MWh olarak gerçekleşmiştir.

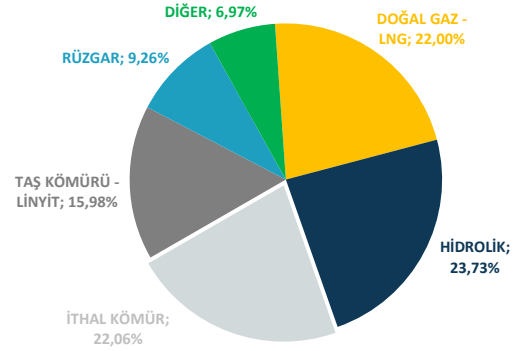
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (5. HAFTA)



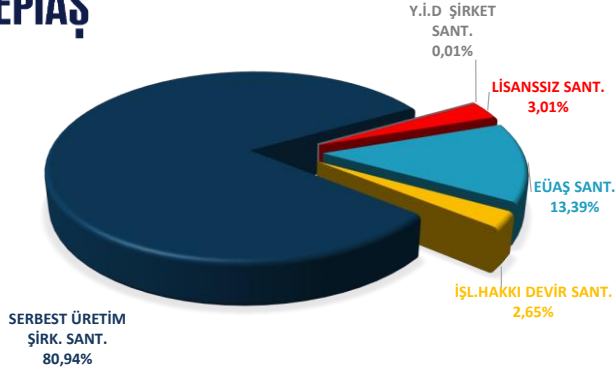
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (4. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.469.656 MWh (%22,52) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.364.047 MWh (%20,90) ile Hidrolik, 1.341.082 MWh (%20,55) ile İthal Kömür, 1.008.942 MWh (%15,46) ile Taş Kömürü-Linyit, 694.106 MWh (%10,64) ile Rüzgar, 648.073 MWh (%9,93) ile Diğer gelmektedir. Üretime %9,93 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 220.586 MWh ile Güneş, 216.370 MWh ile Jeotermal, 131.995 MWh ile Biogaz, 51.437 MWh ile Asfaltit, 15.770 MWh ile Atık Isı ve 11.914 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 2.376 MWh artarak 103.158 MWh, ihracatı 2.364 MWh azalarak 86.260 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



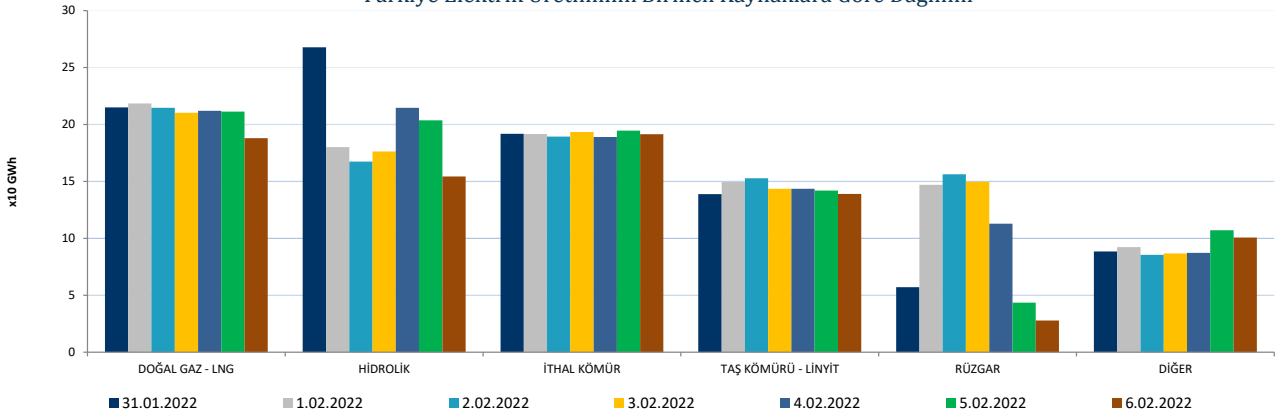


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 273.744 MWh artarak 6.525.906 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.282.250 MWh (%80,94) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 196.388 MWh (%3,01), Y.İ.D Şirket santralleri 445 MWh (%0,01), İ.H.D Şirket santralleri 173.168 MWh (%2,65) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 873.656 MWh (%13,39) bandında olmuştur.

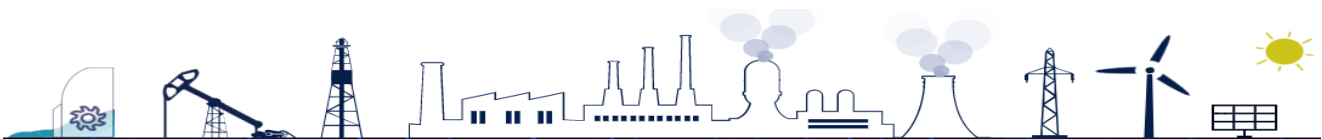
	31.01.2022	1.02.2022	2.02.2022	3.02.2022	4.02.2022	5.02.2022	6.02.2022
DOĞAL GAZ - LNG	215.009	218.446	214.607	210.223	212.076	211.275	188.019
HİDROLİK	267.768	180.173	167.336	176.270	214.552	203.661	154.288
İTHAL KÖMÜR	191.732	191.598	189.288	193.345	189.066	194.547	191.506
RÜZGAR	57.097	147.095	156.256	149.574	112.856	43.481	27.747
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	138.768	149.512	152.726	143.571	143.471	141.936	138.958
DİĞER	88.396	92.335	85.511	86.725	87.232	107.148	100.726

* Değerler MWh cinsindedir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

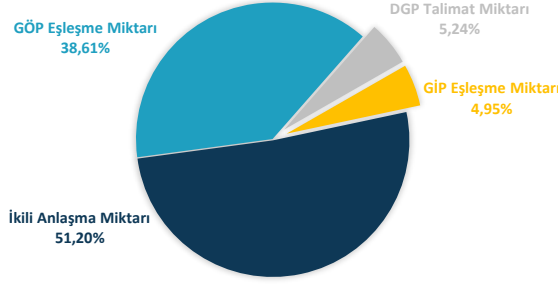


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 142.826 MWh artarak 1.469.656 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 10.563 MWh artarak 1.341.082 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 227.626 MWh artarak 648.073 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 67.122 MWh azalarak 1.364.047 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 45.467 MWh artarak 1.008.942 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 135.723 MWh artarak 694.106 MWh seviyesine yükselmiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 4.357.081 MWh (%51,20) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.285.419 MWh (%38,61), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 421.216 MWh (%4,95) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 446.240 MWh (%5,24) olmuştur.

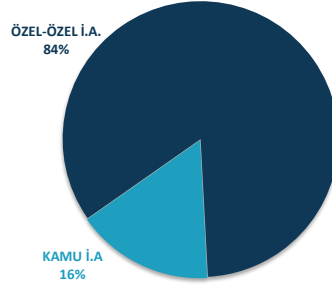
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 4.357.081 MWh (%51,20) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.285.419 MWh (%38,61), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 421.216 MWh (%4,95) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 446.240 MWh (%5,24) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 2.318.903 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 199.732 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 79.197 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 192.007 MWh azalmıştır.

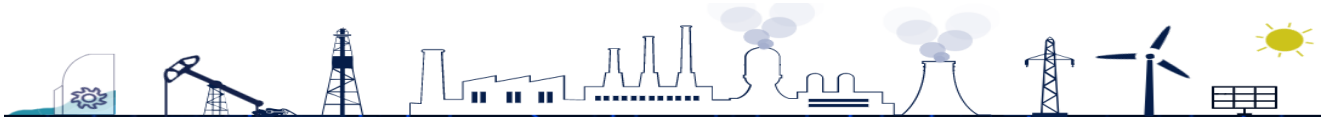
İkili Anlaşma Detayı



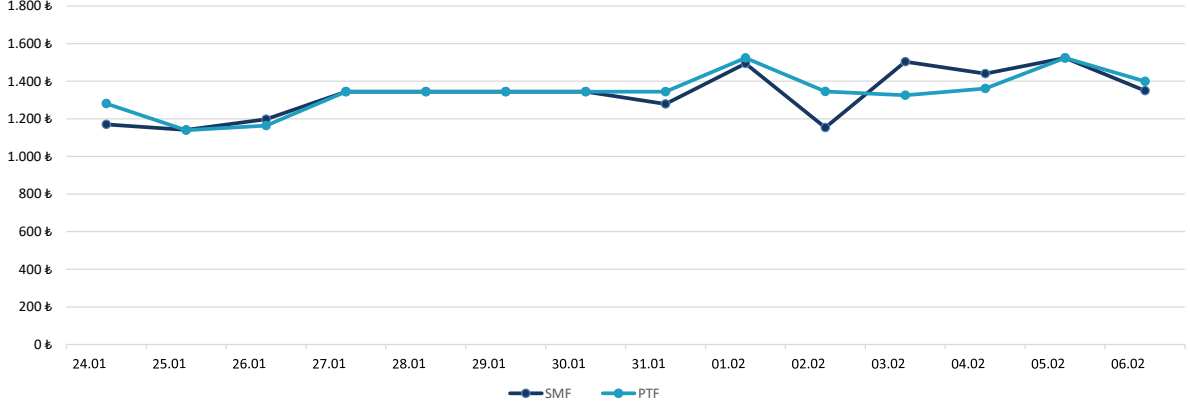
	31.01.2022	1.02.2022	2.02.2022	3.02.2022	4.02.2022	5.02.2022	6.02.2022
İKİLİ ANLAŞMA	608.147	623.799	666.330	667.684	631.806	604.699	554.616
GÖP	414.584	481.252	495.882	519.951	488.589	459.748	425.411
GİP	79.799	76.795	63.640	60.212	54.809	51.836	34.125
DGP	145.146	61.451	40.135	44.064	69.616	58.372	27.455
TOPLAM	1.247.676	1.243.298	1.265.987	1.291.911	1.244.820	1.174.656	1.041.607

* Değerler MWh cinsindedir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



24 Ocak - 06 Şubat 2022 PTF - SMF Değişim Grafiği

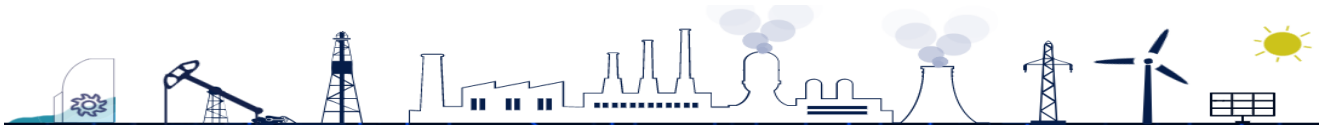
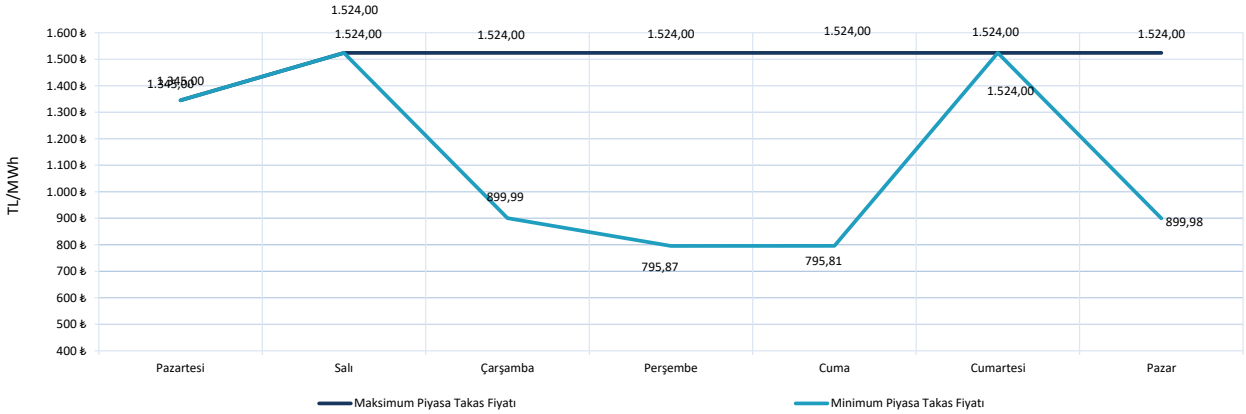


* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 1325,14 TL/MWh ile 3 Şubat Perşembe gününe, en yüksek PTF ortalaması da 1524,00 TL/MWh ile 1 Şubat Salı gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 1153,96 TL/MWh ile 2 Şubat Çarşamba gününe, en yüksek SMF ortalaması 1524,00 TL/MWh ile 5 Şubat Cumartesi gününe aittir.

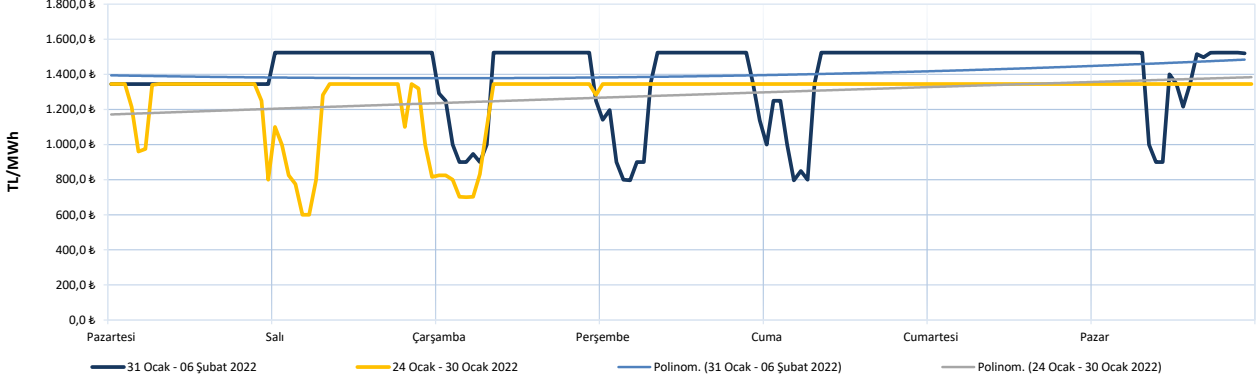
PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 919,99 TL/MWh ile 2 Şubat Çarşamba günü saat 02.00'de gerçekleşmiştir.

31 Ocak - 06 Şubat 2022 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

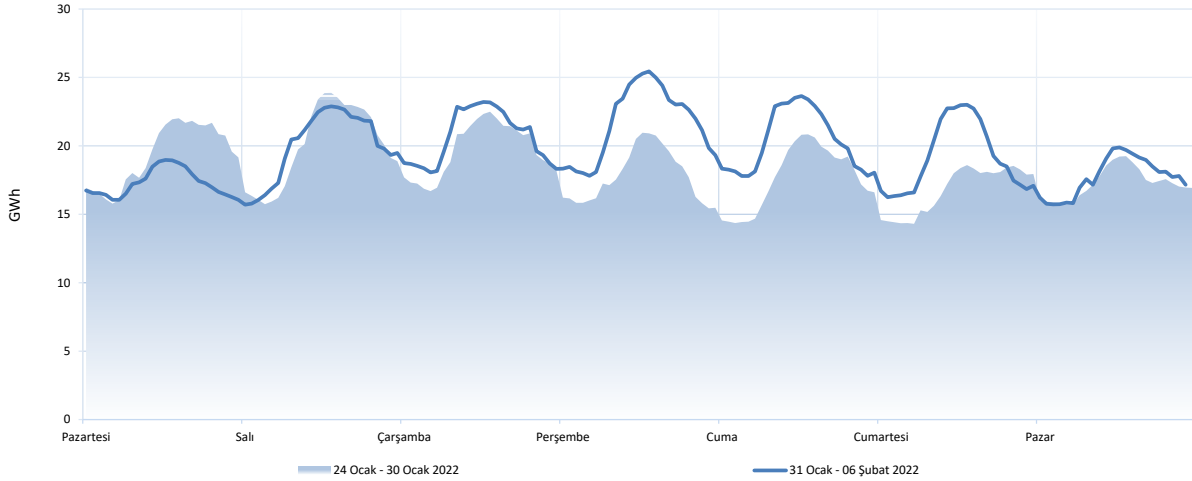
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



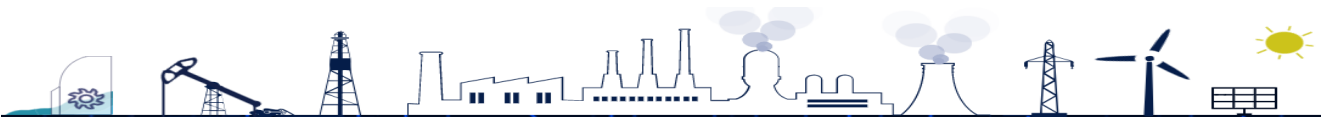
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 122,84 TL/MWh artarak 1403,56 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 384,30 TL/MWh artış ile 1 Şubat 2022 Salı günü gerçekleşmiştir.

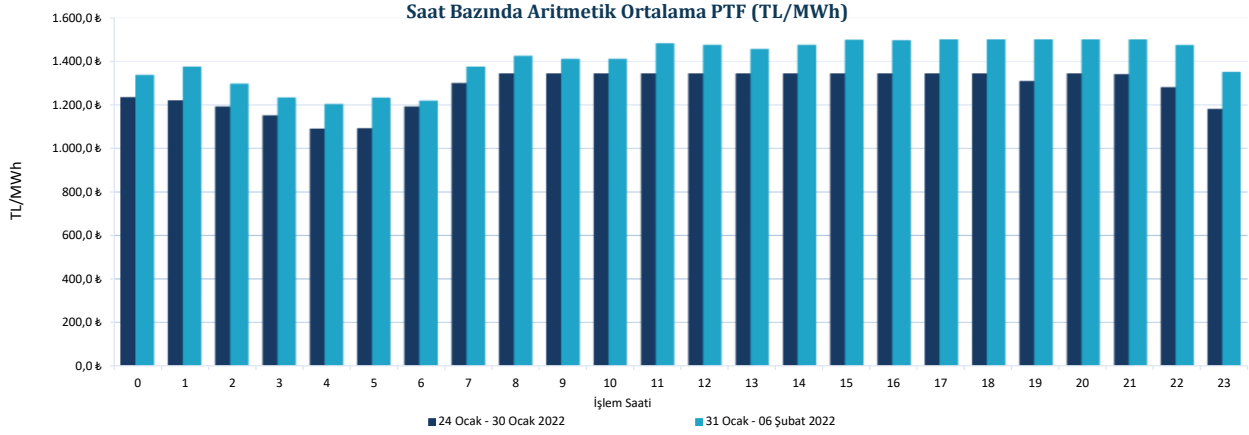
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 1427,70 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 1498,42 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 1311,09 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

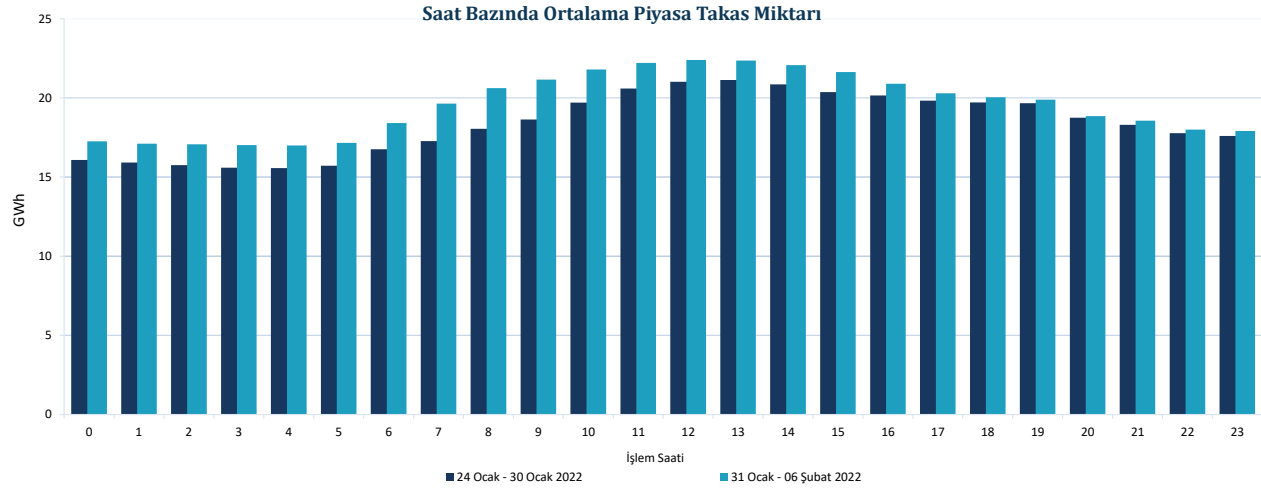


5. hafta genelinde maksimum eşleşme 3 Şubat Perşembe günü saat 13.00'te 25.444 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 1 Şubat Salı günü saat 0.00'da 15.703 MWh olarak gerçekleşmiştir.

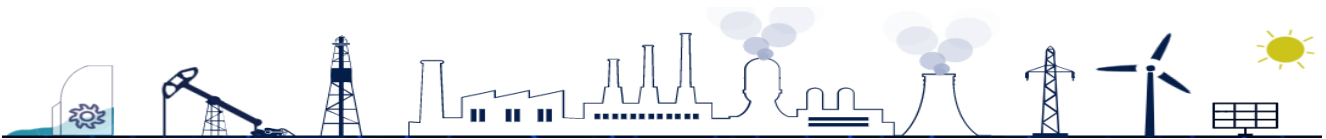




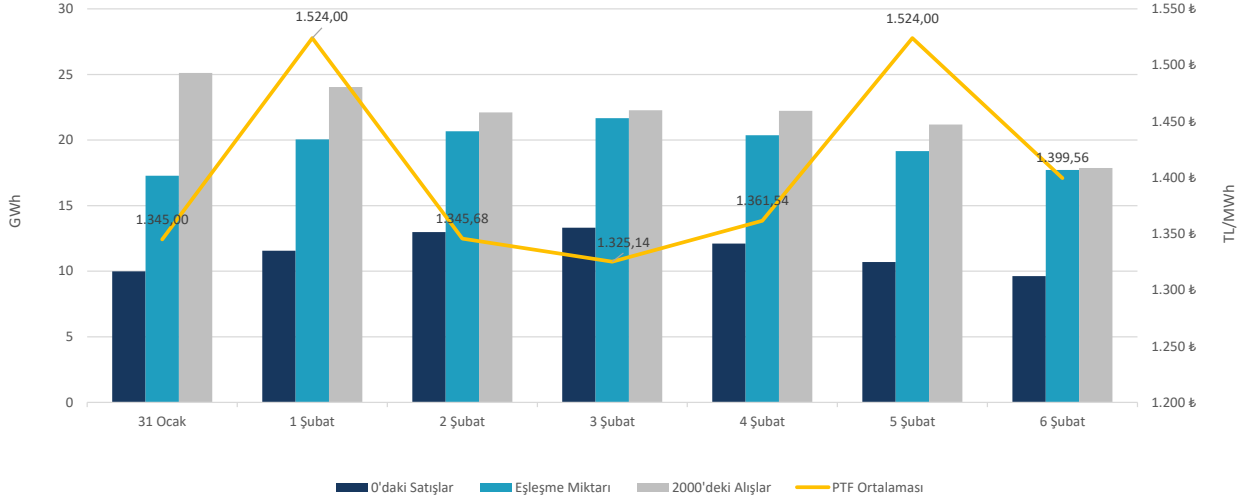
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 24 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 22.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 191,08 TL/MWh artarak 1472,65 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 08.00'de olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 2.570 MWh artarak 20.614 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

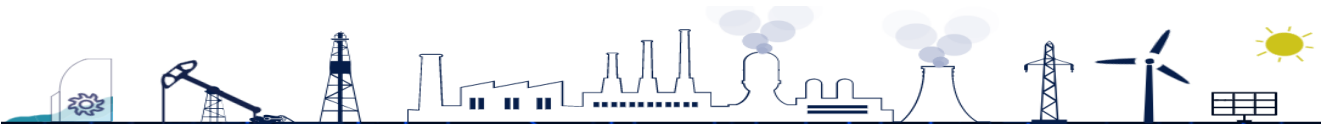


5. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 11,47 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 22,12 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 19,56 GWh seviyesindedir. Bu değerler 4. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 343 MWh arttığı, eşleşme miktarının ortalama 1.189 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 225 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

1 Şubat 2022 Salı günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 179,00 TL/MWh artarak 1524,00 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.078 MWh azalması etkili olmuştur. 2 Şubat 2022 Çarşamba günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 178,32 TL/MWh azalarak 1345,68 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.411 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.946 MWh azalması etkili olmuştur.

5. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %0,5 (23.241 MWh) artarak 4.719.538 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %5,9 (128.008 MWh) artarak 2.292.328 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %3,1 (57.762 MWh) artarak 1.926.708 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %1,0 (37.755 MWh) artarak 3.715.622 MWh, teklif edilen satış miktarı %6,6 (207.744 MWh) artarak 3.357.317 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %7,8 (71.568 MWh) artarak 992.893 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %25,7 (163.285 MWh) azalarak 471.322 MWh seviyesine gerilemiştir.



07.02.2022 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1255'dir. Bu hafta günlük ortalama 993 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

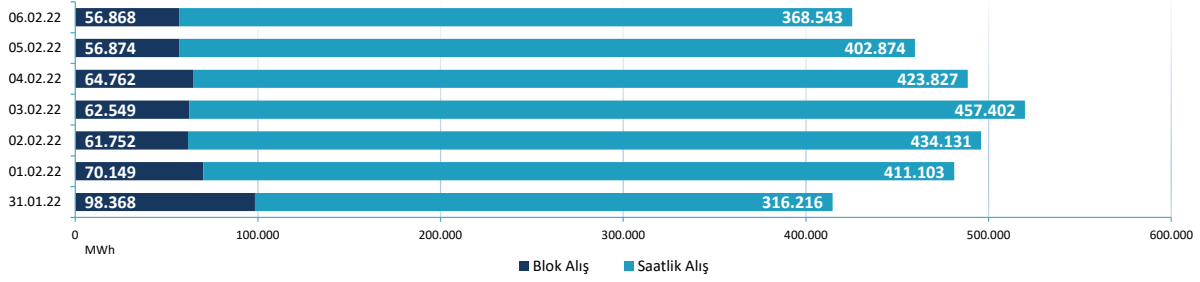
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 327.475 MWh,
- Blok satış miktarı 141.842 MWh,
- Saatlik alış miktarı 402.014 MWh,
- Blok alış miktarı 67.332 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -883.227 TL olarak gerçekleşmiştir.

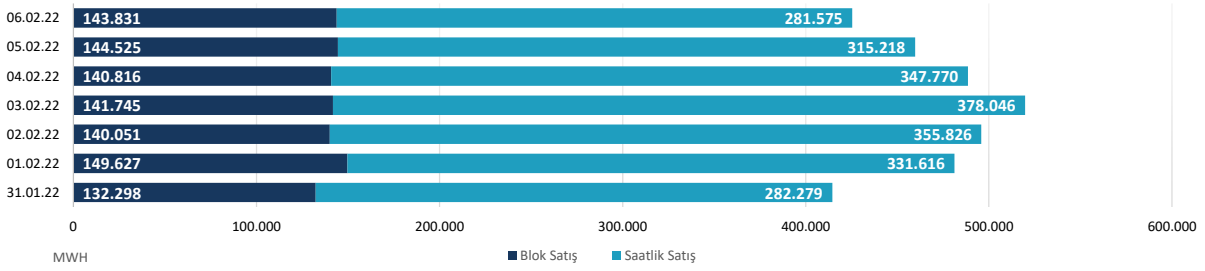
	31.01.22	1.02.2022	2.02.2022	3.02.2022	4.02.2022	5.02.2022	6.02.2022
ALIS	SAATLIK	316.216	411.103	434.131	457.402	423.827	368.543
	BLOK	98.368	70.149	61.752	62.549	64.762	56.868
SATIS	SAATLIK	282.279	331.616	355.826	378.046	347.770	281.575
	BLOK	132.298	149.627	140.051	141.745	140.816	143.831

* Değerleri MWh cinsindedir.

Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı



31 Ocak - 06 Şubat 2022 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

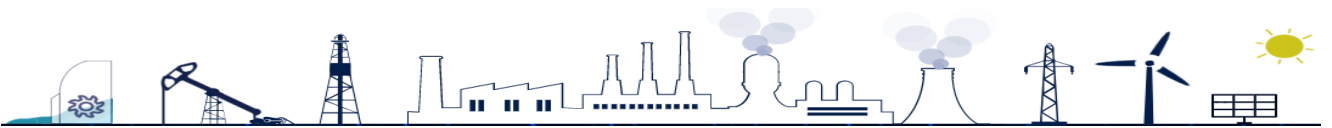


Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %70'i saatlik, %30'u blok tekliftir.

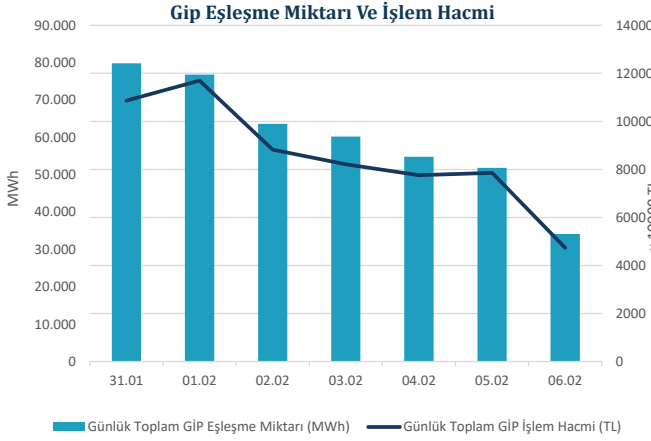
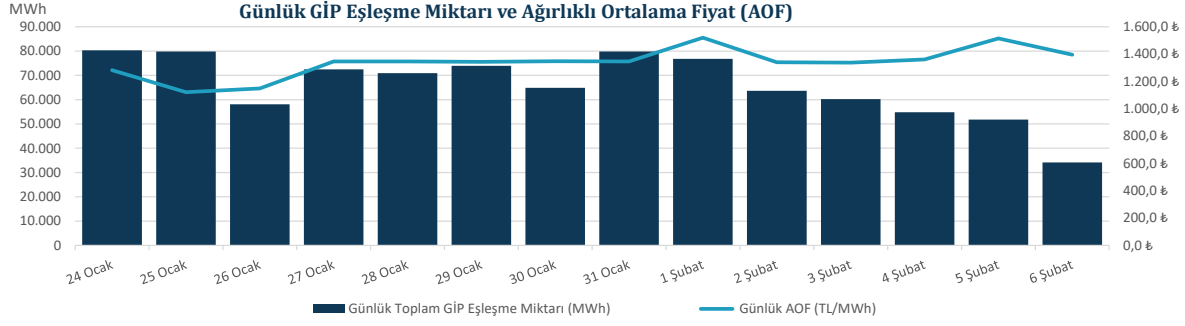
31 Ocak - 06 Şubat 2022 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



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, 1 Şubat 2022 Salı günü saat 9.00'da 1534,89 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



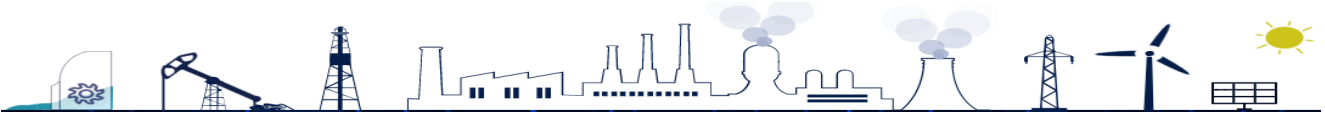
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 421.216 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 1 Şubat 2022 Salı günü saat 9.00'da 1534,89 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 1 Şubat 2022 Salı saat 14.00'de 4.482 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 31 Ocak 2022 Pazartesi günü, minimum ticaret 6 Şubat 2022 Pazar günü olmuştur.

07.02.2022 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1254 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 700 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
24.01.2022	1.296,25	80.319	104.113.019	1.411,77	439,87
25.01.2022	1.187,15	79.808	94.744.654	1.937,13	329,89
26.01.2022	1.221,52	58.049	70.908.057	1.483,64	384,88
27.01.2022	1.363,80	72.502	98.878.735	1.419,04	138,80
28.01.2022	1.363,47	70.898	96.666.877	1.415,31	138,80
29.01.2022	1.361,40	73.931	100.649.287	1.419,03	138,80
30.01.2022	1.356,65	64.906	88.054.843	1.999,99	138,80
31.01.2022	1.361,62	79.799	108.656.631	1.412,18	138,80
1.02.2022	1.523,07	76.795	116.964.856	1.575,03	157,28
2.02.2022	1.386,24	63.640	88.220.384	1.569,72	92,88
3.02.2022	1.363,55	60.212	82.101.407	1.608,01	82,13
4.02.2022	1.415,83	54.809	77.599.948	1.580,13	82,13
5.02.2022	1.514,99	51.836	78.531.663	1.595,09	157,28
6.02.2022	1.387,63	34.125	47.352.409	1.615,82	92,88

* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

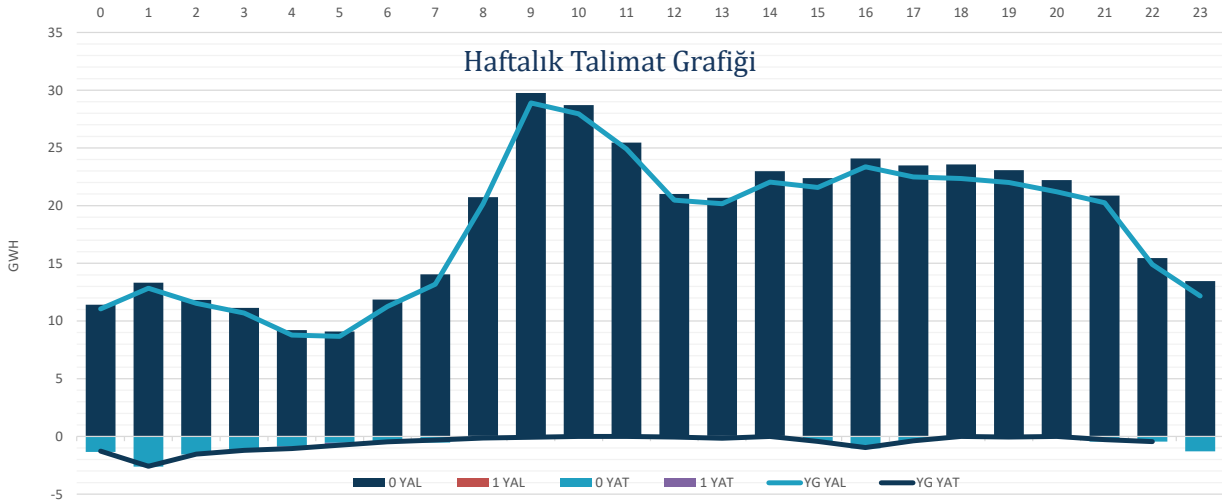


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 5.Hafta Raporu | 10

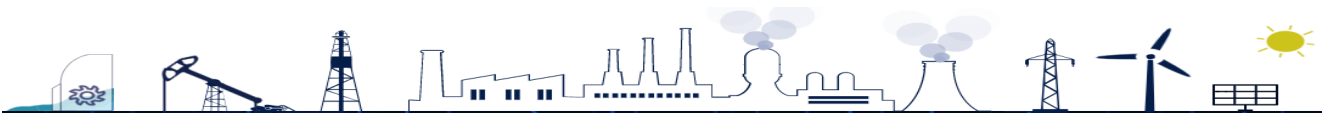
"Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 192.007 MWh azalarak 446.240 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 5. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 30.833 MWh azalarak 13.360 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 161.174 MWh azalarak 432.879 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 31 Ocak 2022 Pazartesi günü 143.968 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 6 Şubat 2022 Pazar günü 25.339 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 1 Şubat 2022 Salı günü 4.687 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 5 Şubat 2022 Cumartesi günü 156 MWh olarak gerçekleşmiştir.



*Değerler MWh cinsindedir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

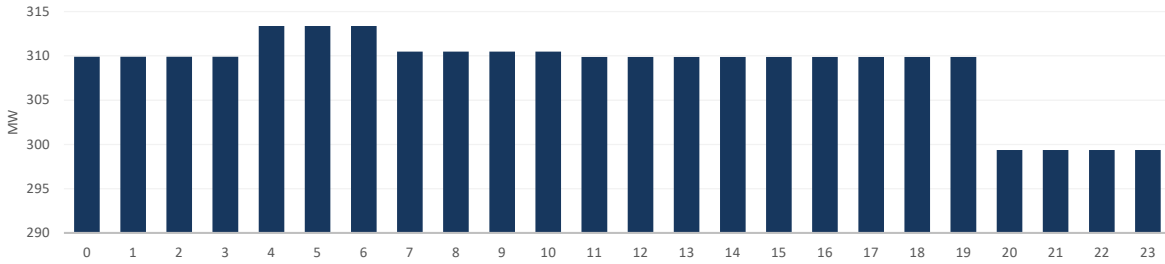


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 5. Hafta Raporu | 11

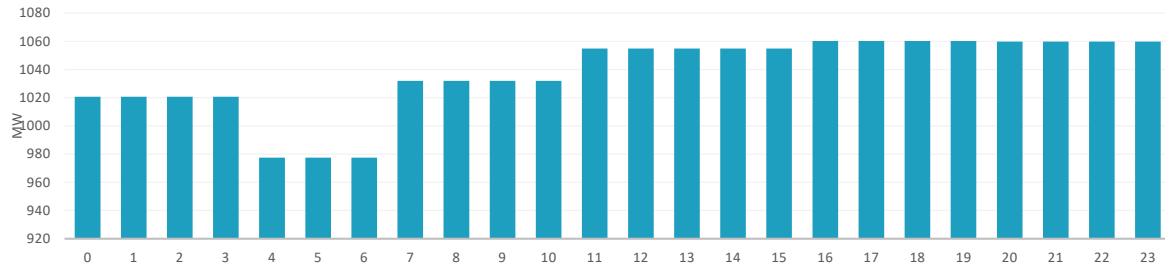
5. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 51.855 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 33,37 TL/MW azalarak 630,47 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

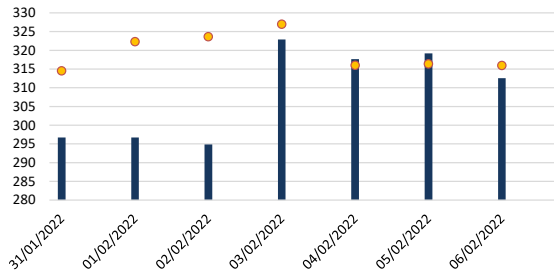


5. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 174.286 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 53,75 TL/MW azalarak 731,16 TL/MW olmuştur.

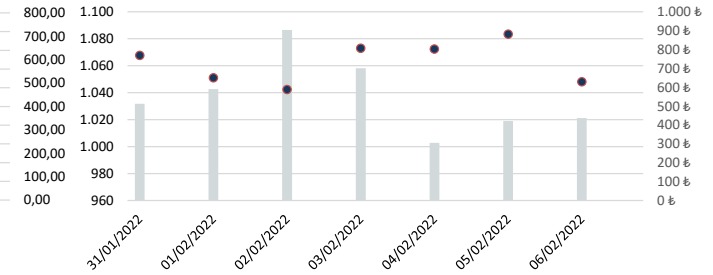
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



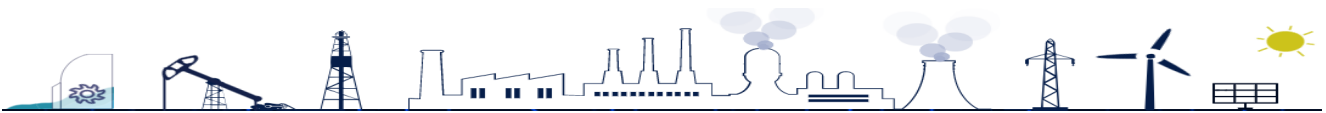
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



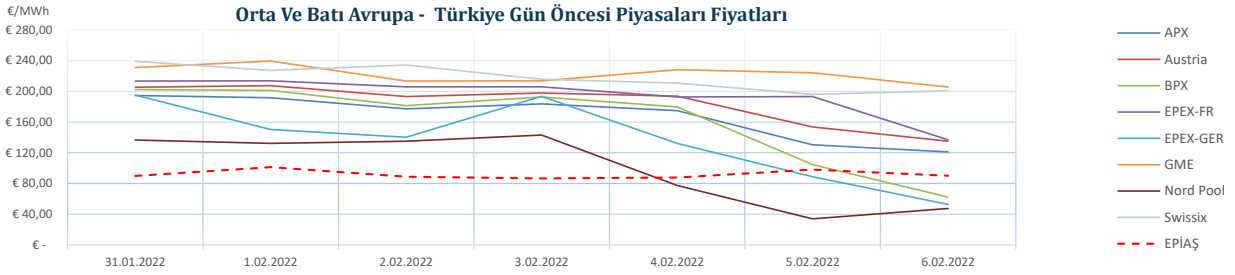
■ ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)
● AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI

■ ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI
● AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI

	31/01/2022	01/02/2022	02/02/2022	03/02/2022	04/02/2022	05/02/2022	06/02/2022
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	296,70	296,70	294,88	322,92	317,67	319,20	312,58
AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	552,60	677,17	698,57	751,71	576,23	581,70	575,48
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	1.031,75	1.042,67	1.086,46	1.058,17	1.002,75	1.019,00	1.021,13
AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	768,76	650,05	588,76	807,27	802,57	881,09	628,89

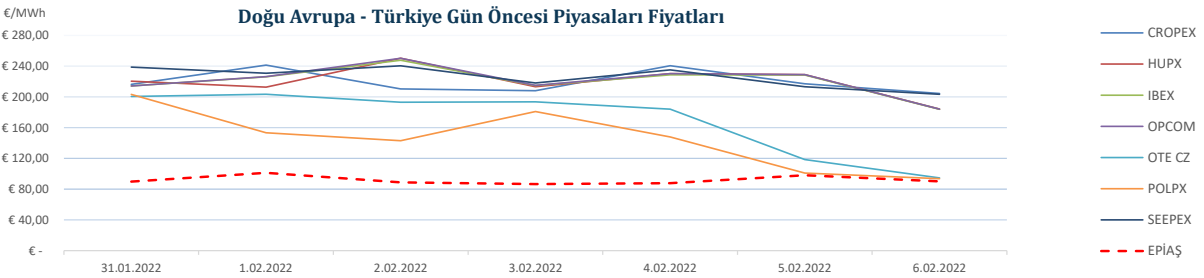


"5. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 172,96 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 203,33 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 91,79 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 2 Şubat 2022 Çarşamba günü 250,3 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından HUPX'de, en düşük gün ortalaması ise 5 Şubat 2022 Cumartesi Günü 33,97 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'de oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.



* Döviz kur verisi TC Merkez Bankası kaynaklıdır.

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.

EPIAŞ 5.Hafta Raporu | 13