

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2021 (4. Hafta)

4. Haftada (18 Ocak - 24 Ocak),

- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 3,74 TL/MWh artması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 239.835 MWh (saatlik ortalama 1.447 MWh) artması,
- * GİP eşleşme miktarının 14.582 MWh (saatlik ortalama 87 MWh) azalması,
- * Doğalgaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 143.188 MWh (saatlik ortalama 852 MWh) artması,
- * Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 20.879 MWh (saatlik ortalama 124 MWh) artması,
- * İthal Kömür kaynaklı üretim miktarının 54.594 MWh (saatlik ortalama 324 MWh) artması,
- * Fiyattan bağımsız satış miktarının 67 MWh (saatlik ortalama 0,4 MWh) azalması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

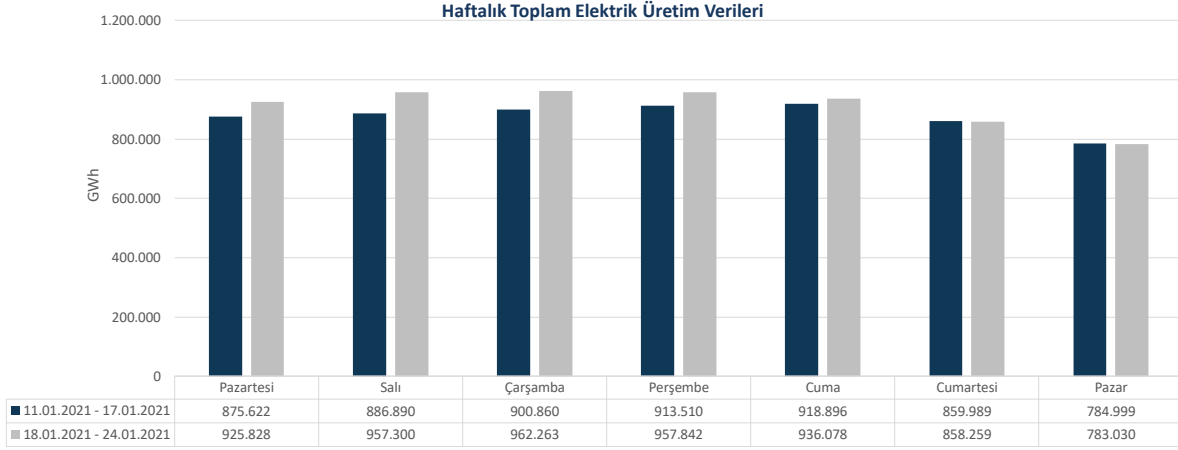
	4. Hafta		% Değişim	3. Hafta
Ortalama PTF	309,66	↑	1,22%	305,92
Maksimum PTF	348,32	↓	-2,22%	356,23
Minimum PTF	170,01	↓	-9,08%	186,99
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	308,66	↓	-0,33%	309,66
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	326,59	↑	0,51%	324,92
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	300,45	↑	3,99%	288,91
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	24.191	↑	3,43%	23.388
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	12.463	↓	-0,53%	12.529
Maksimum Takas Miktarı	29.553	↑	7,52%	27.486
Minimum Takas Miktarı	19.890	↑	2,14%	19.472
Saatlik Ort. Takas Miktarı	24.651	↑	3,61%	23.793
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	28.788	↑	2,98%	27.955
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	32.871	↑	3,31%	31.818
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	33.890	↑	2,20%	33.161
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	176.998	↓	-7,61%	191.580
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	37.980	↑	3,91%	36.552

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

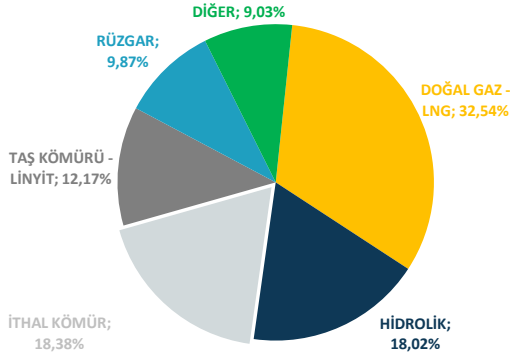
* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.



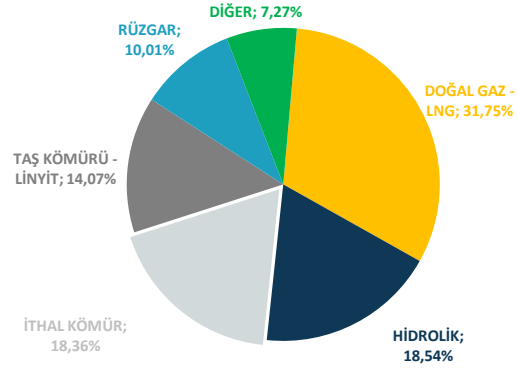
Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 239.835 MWh artarak 6.380.601 MWh olarak gerçekleşmiştir.



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (4. HAFTA)



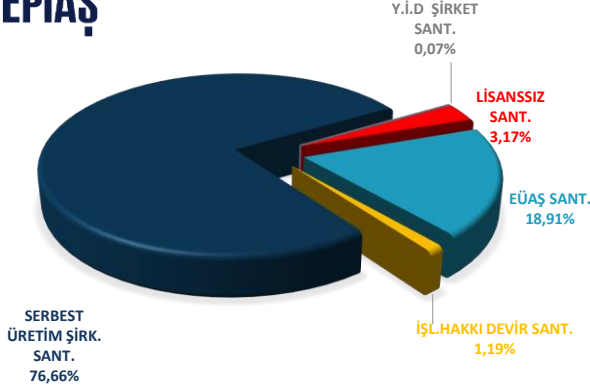
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (3. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 2.076.317 MWh (%32,54) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.172.568 MWh (%18,38) ile İthal Kömür, 1.149.566 MWh (%18,02) ile Hidrolik, 776.220 MWh (%12,17) ile Taş Kömürü-Linyit, 629.582 MWh (%9,87) ile Rüzgar, 576.359 MWh (%9,03) ile Diğer gelmektedir. Üretime %9,03 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 214.295 MWh ile Güneş, 211.391 MWh ile Jeotermal, 91.333 MWh ile Biogaz, 39.383 MWh ile Asfaltit, 14.687 MWh ile Atık Isı ve 5.270 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 3.256 MWh azalarak 10.756 MWh, ihracatı 1.092 MWh artarak 31.782 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



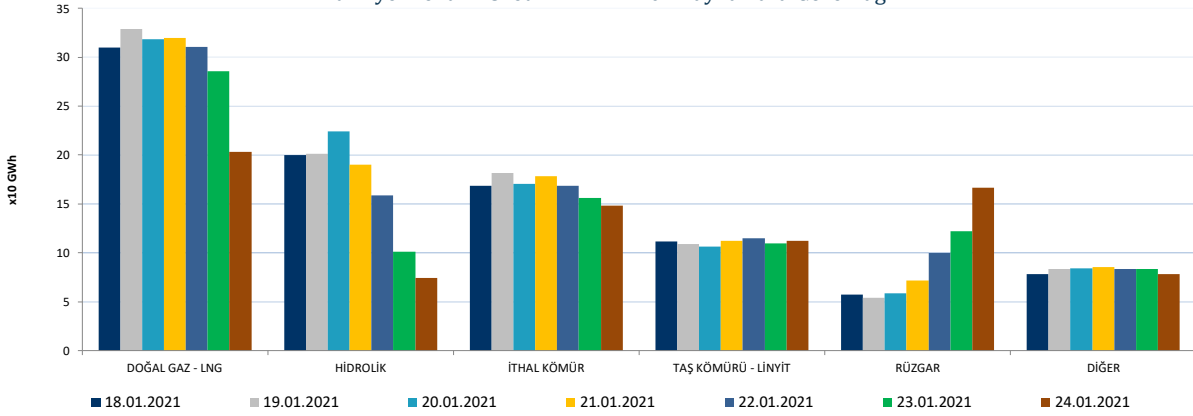


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 239.835 MWh artarak 6.380.601 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.891.229 MWh (%76,66) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 202.168 MWh (%3,17), Y.I.D Şirket santralleri 4.379 MWh (%0,07), İ.H.D Şirket santralleri 76.085 MWh (%1,19) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.206.740 MWh (%18,91) bandında olmuştur.

	18.01.2021	19.01.2021	20.01.2021	21.01.2021	22.01.2021	23.01.2021	24.01.2021
DOĞAL GAZ - LNG	310.083	328.672	318.355	319.661	310.697	285.830	203.020
HİDROLİK	199.800	200.961	224.084	190.420	158.600	101.265	74.436
İTHAL KÖMÜR	168.626	181.421	170.766	178.622	168.642	156.294	148.196
RÜZGAR	57.164	53.934	58.462	71.735	99.627	121.934	166.726
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	111.648	108.980	106.672	112.012	115.201	109.540	112.167
DİĞER	78.519	83.333	83.925	85.392	83.310	83.396	78.484

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

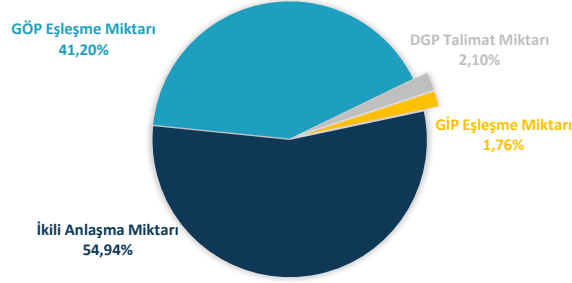


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 143.188 MWh artarak 2.076.317 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 54.694 MWh artarak 1.172.568 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 133.731 MWh artarak 576.359 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 20.879 MWh artarak 1.149.566 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 80.120 MWh azalarak 776.220 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 20.344 MWh artarak 629.582 MWh seviyesine yükselmiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 5.522.410 MWh (%54,94) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.141.427 MWh (%41,20), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 176.998 MWh (%1,76) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 210.679 MWh (%2,10) olmuştur.

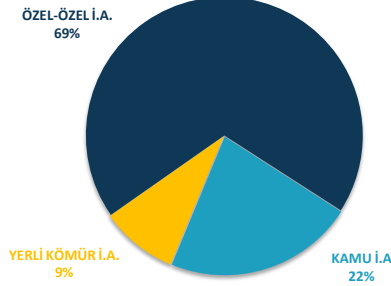
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.522.410 MWh (%54,94) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.141.427 MWh (%41,20), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 176.998 MWh (%1,76) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 210.679 MWh (%2,10) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 176.957 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 144.187 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 14.582 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 83.344 MWh artmıştır.

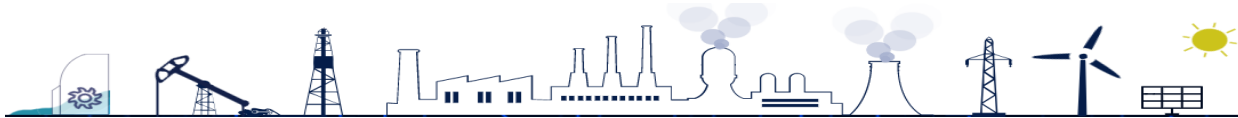
İkili Anlaşma Detayı



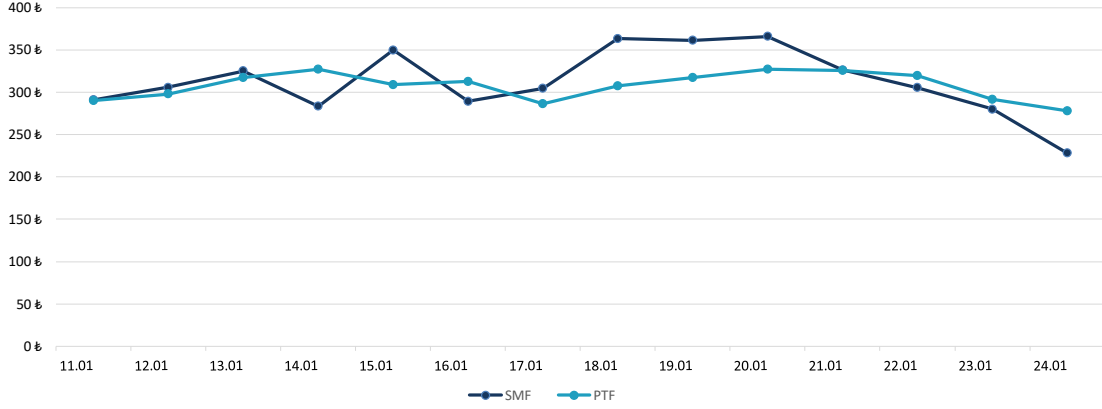
	18.01.2021	19.01.2021	20.01.2021	21.01.2021	22.01.2021	23.01.2021	24.01.2021
İKİLİ ANLAŞMA	765.390	775.570	777.809	791.766	812.199	802.732	796.943
GÖP	589.509	614.619	625.434	605.311	595.711	572.578	538.266
GİP	29.586	20.674	22.212	26.616	26.185	27.195	24.531
DGP	43.411	38.626	37.444	22.985	20.929	28.500	18.784
TOPLAM	1.427.896	1.449.489	1.462.899	1.446.678	1.455.024	1.431.005	1.378.524

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



11 Ocak - 24 Ocak 2021 PTF - SMF Değişim Grafiği



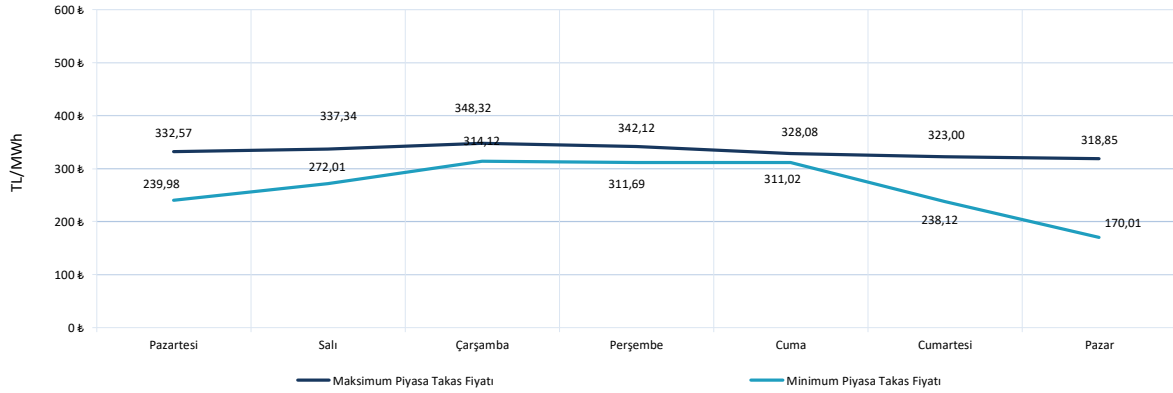
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 277,97 TL/MWh ile 24 Ocak Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 327,25 TL/MWh ile 20 Ocak Çarşamba gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 228,16 TL/MWh ile 24 Ocak Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 366,01 TL/MWh ile 20 Ocak Çarşamba gününe aittir.

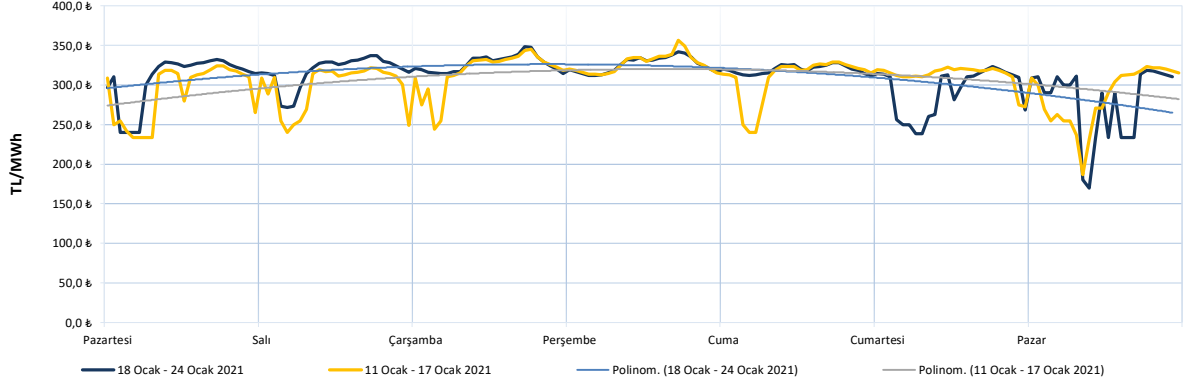
Hafta içerisinde ortaya çıkan yüksek PTF 348,32 TL/MWh ile 20 Ocak Çarşamba günü saat 17.00'de gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat SMF lehine olmak üzere 170,01 TL/MWh ile 24 Ocak Pazar günü saat 08.00'de gerçekleşmiştir.

18 Ocak - 24 Ocak 2021 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



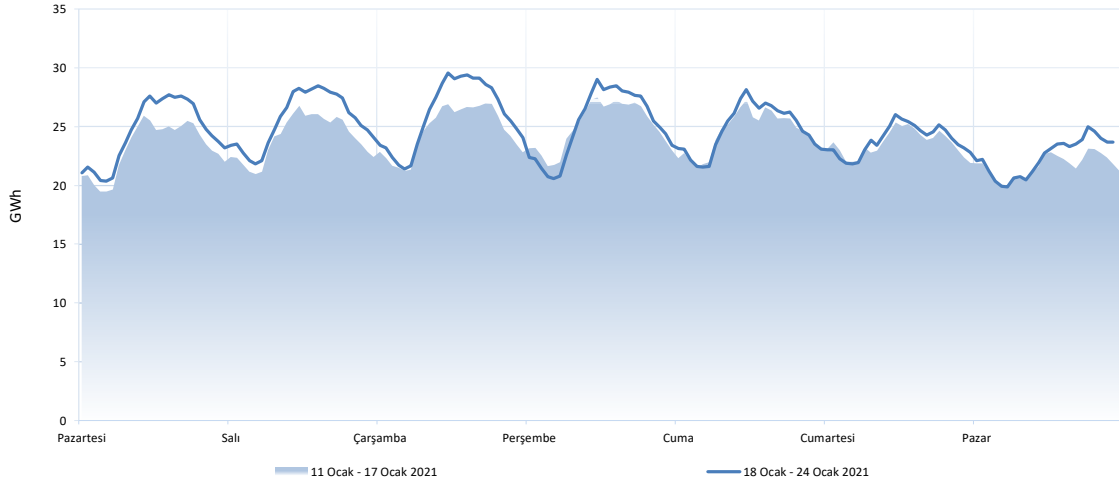
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



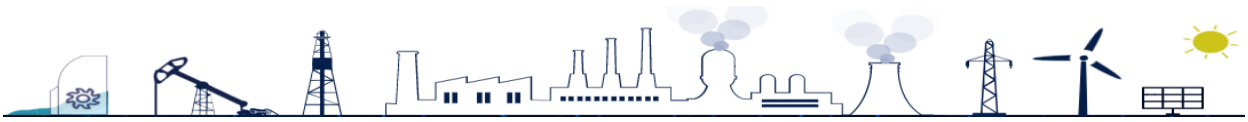
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 3,73 TL/MWh artarak 309,66 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 20,97 TL/MWh azalış ile 23 Ocak 2021 Cumartesi günü gerçekleşmiştir.

Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 308,66 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 326,59 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 300,45 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

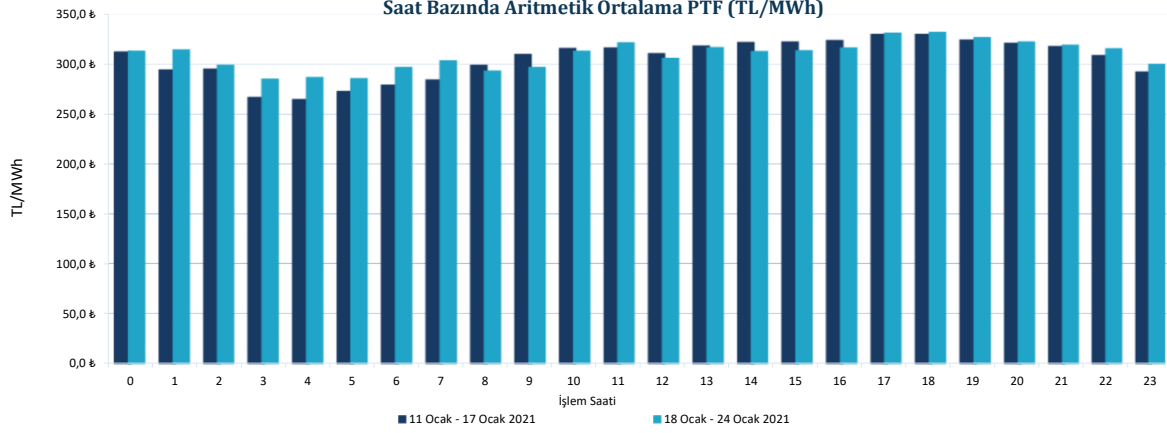


4. hafta genelinde maksimum eşleşme 20 Ocak Çarşamba günü saat 11.00'de 29.553 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 24 Ocak Pazar günü saat 05.00'te 19.890 MWh olarak gerçekleşmiştir.

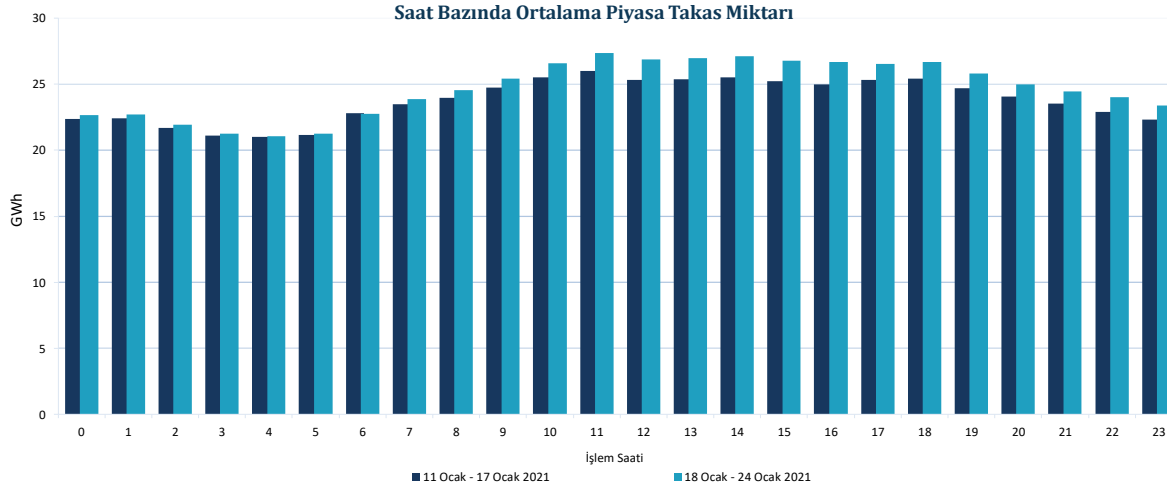


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

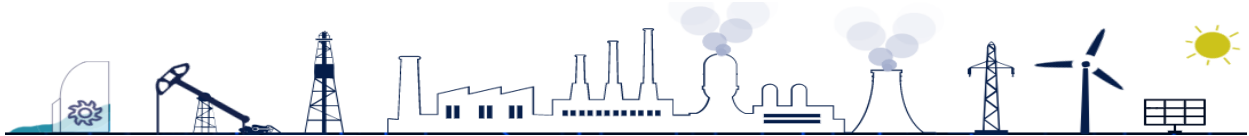
EPIAŞ 4.Hafta Raporu | 6



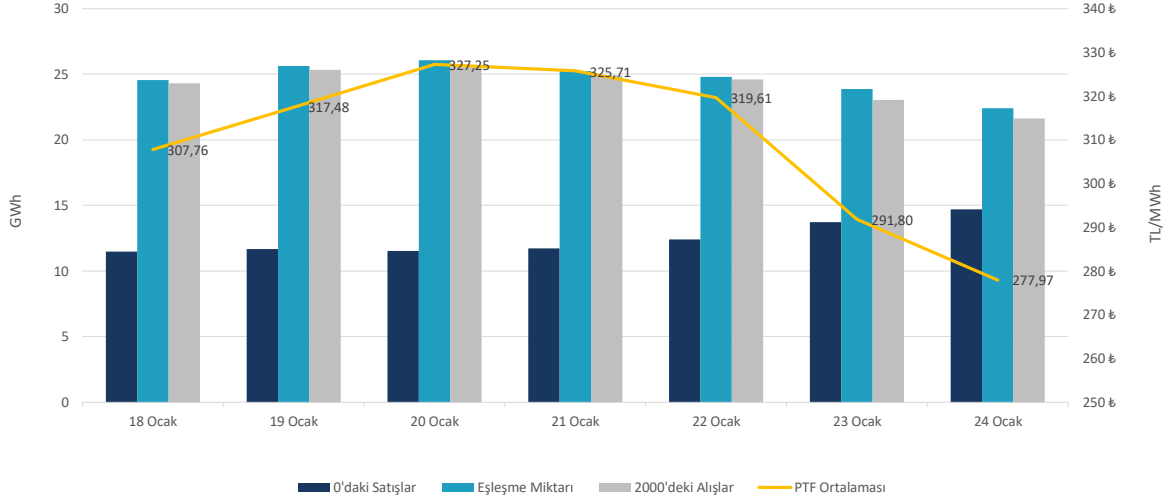
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 8 saatte azalış, 16 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 04.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 22,00 TL/MWh artarak 287,17 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 09.00'da gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 13,22 TL/MWh azalarak 297,29 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 16.00'da olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.676 MWh artarak 26.682 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

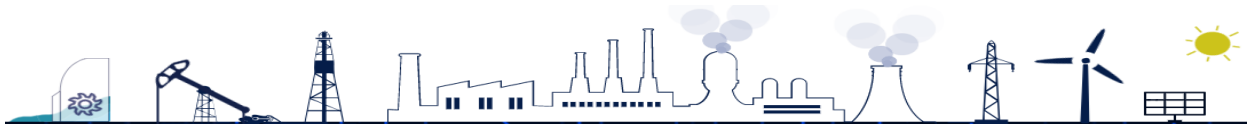


4. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 12,46 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 24,19 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 24,65 GWh seviyesindedir. Bu değerler 3. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 66 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 858 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 803 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

23 Ocak 2021 Cumartesi günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 27,81 TL/MWh azalarak 291,80 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.289 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.542 MWh azalması etkili olmuştur. 24 Ocak 2021 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 13,83 TL/MWh azalarak 277,97 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 973 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.409 MWh azalması etkili olmuştur.

4. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %3,0 (139.847 MWh) artarak 4.836.354 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %2,7 (75.016 MWh) artarak 2.812.236 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %0,5 (11.218 MWh) azalarak 2.093.708 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %3,4 (134.810 MWh) artarak 4.064.053 MWh, teklif edilen satış miktarı %2,2 (122.465 MWh) artarak 5.693.553 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %5,5 (69.099 MWh) artarak 1.328.827 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %15,0 (4.678 MWh) azalarak 26.424 MWh seviyesine gerilemiştir.



25.01.2021 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1115'tür. Bu hafta günlük ortalama 864 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

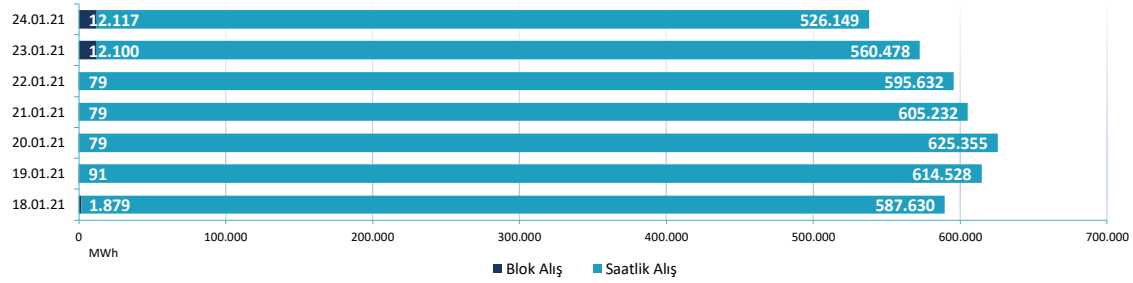
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 401.748 MWh,
- Blok satış miktarı 189.832 MWh,
- Saatlik alış miktarı 587.858 MWh,
- Blok alış miktarı 3.775 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -197.712 TL olarak gerçekleşmiştir.

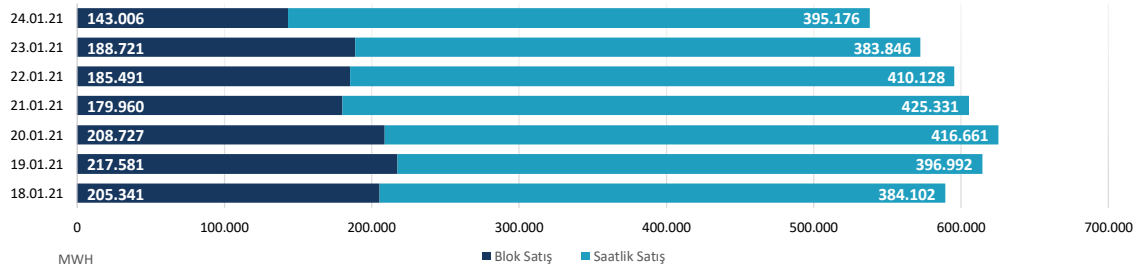
	18.01.21	19.01.2021	20.01.2021	21.01.2021	22.01.2021	23.01.2021	24.01.2021
ALİŞ	SAATLİK	587.630	614.528	625.355	605.232	595.632	560.478
	BLOK	1.879	91	79	79	79	12.117
SATIŞ	SAATLİK	384.102	396.992	416.661	425.331	410.128	395.176
	BLOK	205.341	217.581	208.727	179.960	185.491	143.006

* Değerleri MWh cinsindendir.

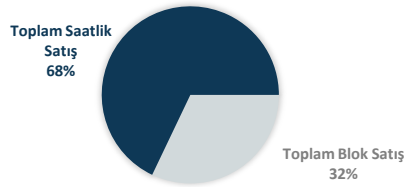
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı



18 Ocak - 24 Ocak 2021 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %68'i saatlik, %32'si blok tekliftir.

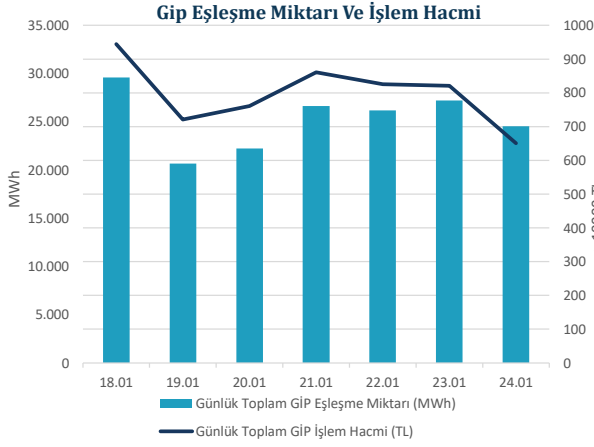
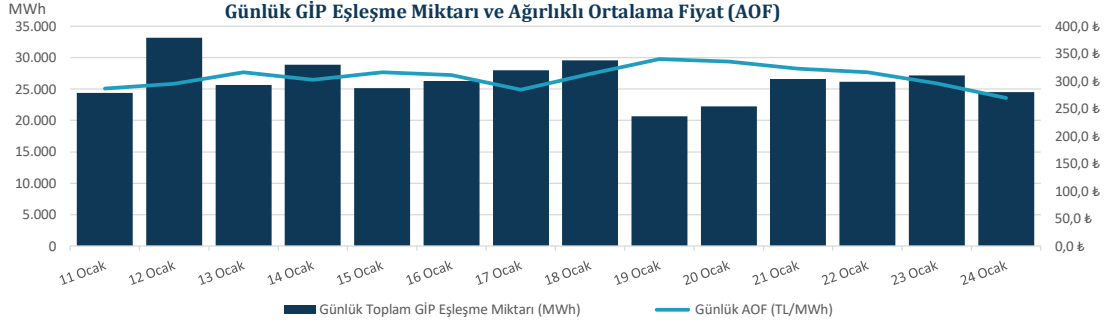
18 Ocak - 24 Ocak 2021 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



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, 19 Ocak 2021 Salı günü saat 14.00'de 371,01 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



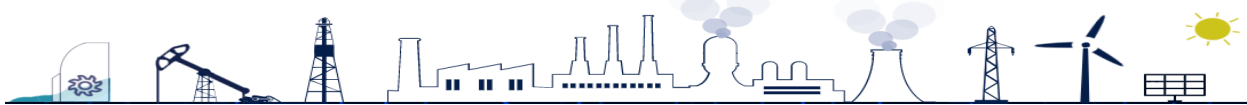
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 176.998 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 19 Ocak 2021 Salı günü saat 14.00'de 371,01 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 18 Ocak 2021 Pazartesi saat 16.00'da 2.149 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 18 Ocak 2021 Pazartesi günü, minimum ticaret 19 Ocak 2021 Salı günü olmuştur.

25.01.2021 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1115 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 575 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
11.01.2021	293,82	24.381	7.163.647	349,98	184,00
12.01.2021	302,29	33.176	10.028.859	360,00	180,00
13.01.2021	318,92	25.688	8.192.390	367,26	228,03
14.01.2021	304,47	28.860	8.787.181	366,92	150,01
15.01.2021	319,33	25.160	8.034.199	399,95	232,79
16.01.2021	308,30	26.318	8.113.885	380,92	154,00
17.01.2021	292,12	27.997	8.178.586	345,00	146,01
18.01.2021	319,14	29.586	9.442.065	400,00	195,94
19.01.2021	348,60	20.674	7.206.932	440,00	250,11
20.01.2021	342,41	22.212	7.605.693	419,00	269,67
21.01.2021	323,24	26.616	8.603.203	381,00	235,10
22.01.2021	315,27	26.185	8.255.281	360,00	205,00
23.01.2021	301,69	27.195	8.204.258	359,98	120,00
24.01.2021	265,26	24.531	6.507.090	328,42	1,03

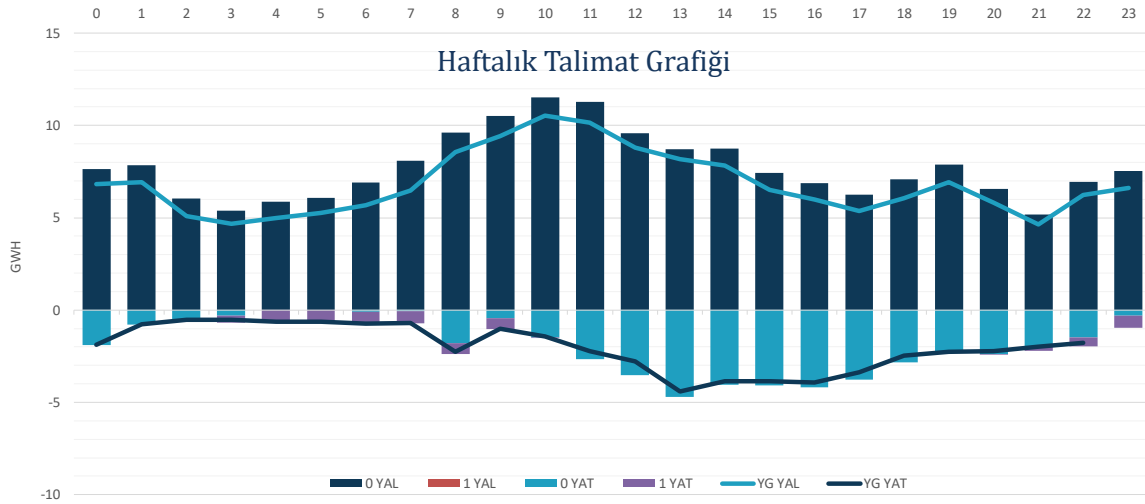
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



"Verilen talimatların %98'i 0 kodlu, % 2'si 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

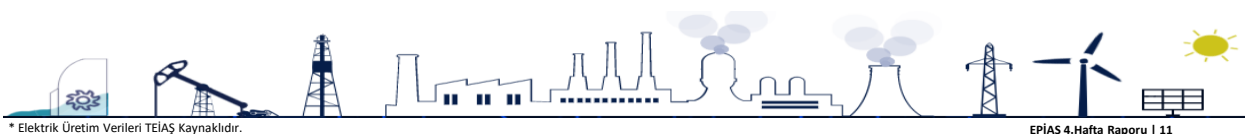
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 83.344 MWh artarak 210.679 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %98'i 0 kodlu, %2'si 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 4. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 10.441 MWh artarak 47.212 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 72.902 MWh artarak 163.467 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 18 Ocak 2021 Pazartesi günü 41.972 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 24 Ocak 2021 Pazar günü 3.536 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 24 Ocak 2021 Pazar günü 15.248 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 19 Ocak 2021 Salı günü 1.306 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
18.01.2021	48.268	0	48.268	1.474	0	1.474
19.01.2021	41.662	0	41.662	1.327	0	1.327
20.01.2021	38.859	0	38.859	1.731	0	1.731
21.01.2021	21.226	0	21.226	4.404	0	4.404
22.01.2021	15.127	0	15.127	8.817	0	8.817
23.01.2021	15.565	0	15.565	15.949	0	15.949
24.01.2021	4.759	0	4.759	11.921	5.681	17.602

*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

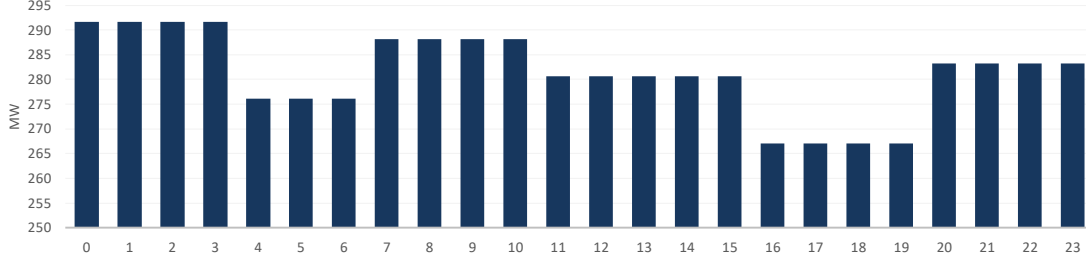


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 4.Hafta Raporu | 11

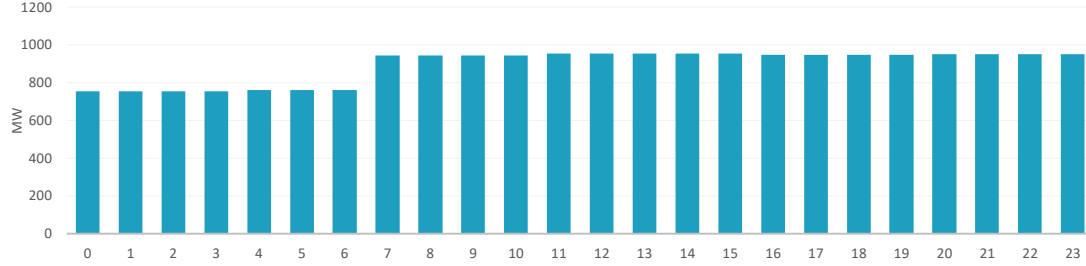
4. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 47.270 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 6,91 TL/MW artarak 76,73 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

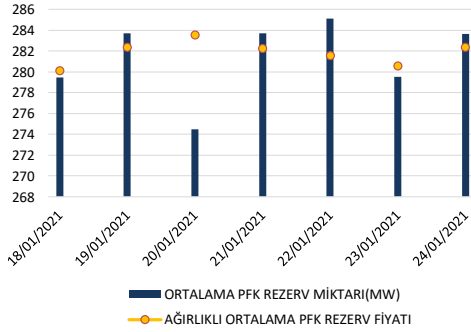


4. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 149.858 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 8,61 TL/MW artarak 83,43 TL/MW olmuştur.

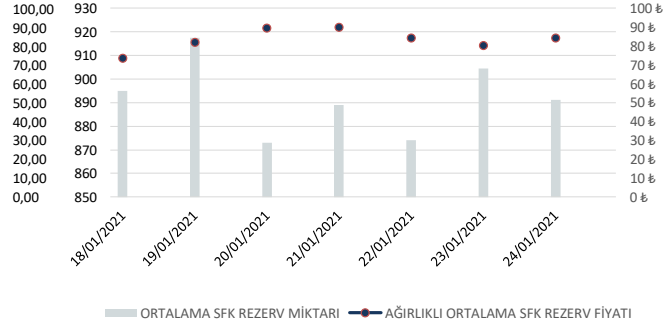
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



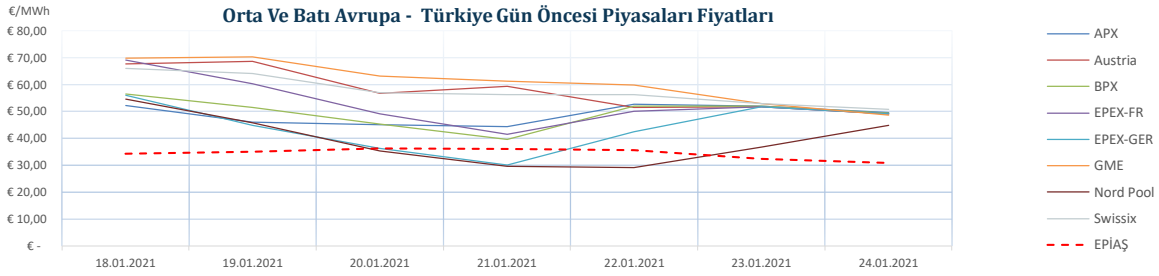
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	18/01/2021	19/01/2021	20/01/2021	21/01/2021	22/01/2021	23/01/2021	24/01/2021
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	279,46	283,68	274,45	283,73	285,09	279,52	283,64
AĞIRLIKLİ ORTALAMA PFK REZERV FİYATİ(TL/MW)	67,27	79,83	86,21	79,02	75,23	69,78	79,84
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	894,88	917,58	873,04	889,04	873,96	904,42	891,17
AĞIRLIKLİ ORTALAMA SFK REZERV FİYATİ(TL/MW)	73,68	82,02	89,67	90,01	84,43	80,26	84,27



"4. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 51,41 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 57,47 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 34,39 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 19 Ocak 2021 Salı günü 71,39 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından CROPEX'te, en düşük gün ortalaması ise 22 Ocak 2021 Cuma Günü 29,25 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'te oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.

