

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2021 (4. Hafta)

4. Haftada (25 Ocak - 31 Ocak),

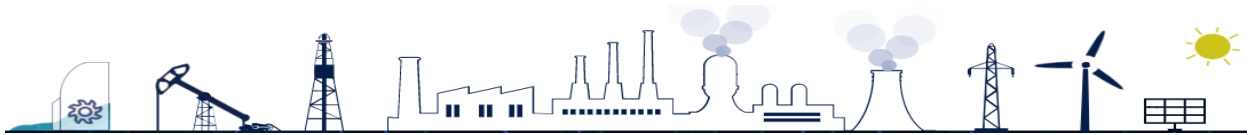
- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 14,80 TL/MWh azalması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 80.881 MWh (saatlik ortalama 481 MWh) azalması,
- * GÖP eşleşme miktarının 169.999 MWh (saatlik ortalama 1.012 MWh) azalması,
- * Doğalgaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 198.604 MWh (saatlik ortalama 1.182 MWh) azalması,
- * Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 166.383 MWh (saatlik ortalama 990 MWh) azalması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 168.428 MWh (saatlik ortalama 1.003 MWh) artması,
- * İkili anlaşma miktarının 130.535 MWh (saatlik ortalama 777 MWh) artması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	4. Hafta		% Değişim	3. Hafta
Ortalama PTF	294,86	↓	-4,78%	309,66
Maksimum PTF	339,18	↓	-2,62%	348,32
Minimum PTF	210,00	↑	23,52%	170,01
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	299,08	↓	-3,10%	308,66
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	317,19	↓	-2,88%	326,59
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	275,11	↓	-8,43%	300,45
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	22.875	↓	-5,44%	24.191
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	13.309	↑	6,80%	12.463
Maksimum Takas Miktarı	27.782	↓	-5,99%	29.553
Minimum Takas Miktarı	19.488	↓	-2,02%	19.890
Saatlik Ort. Takas Miktarı	23.639	↓	-4,10%	24.651
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	28.087	↓	-2,43%	28.788
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	33.648	↑	2,36%	32.871
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	34.883	↑	2,93%	33.890
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	158.657	↓	-10,36%	176.998
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	37.498	↓	-1,27%	37.980

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

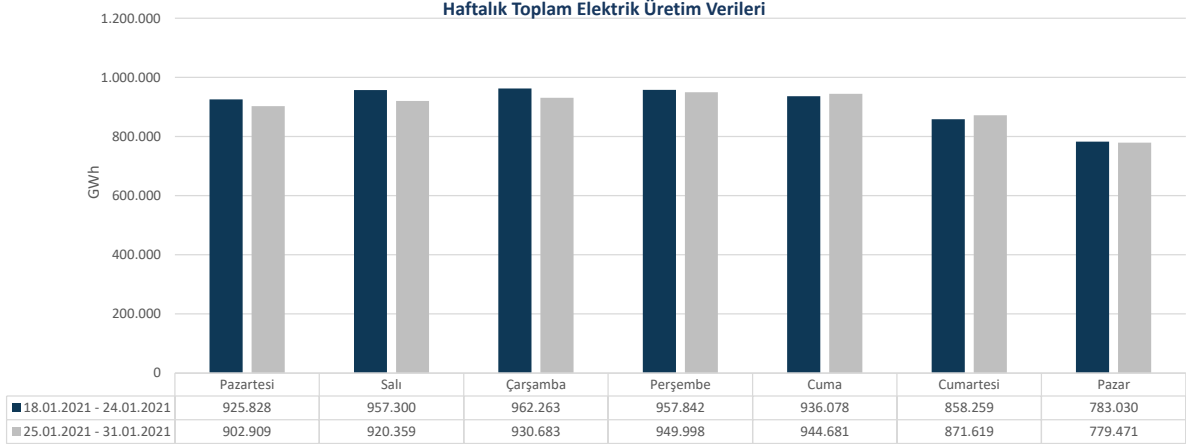
* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.



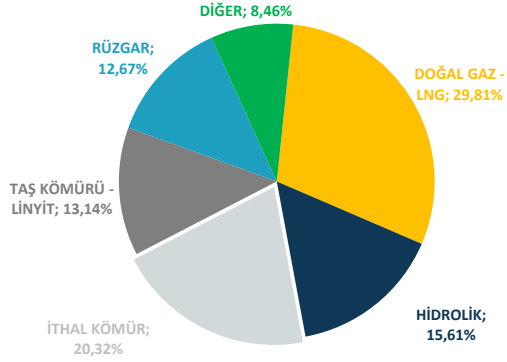
* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 4.Hafta Raporu | 1

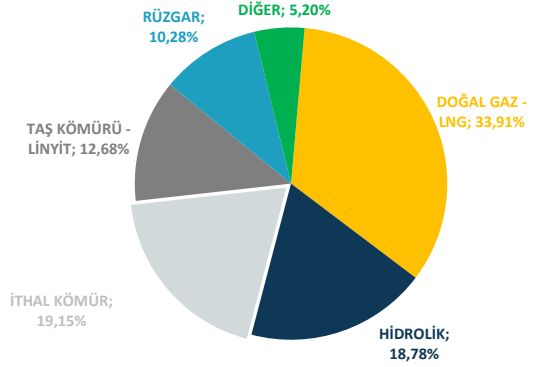
Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 80.881 MWh azalarak 6.299.720 MWh olarak gerçekleşmiştir.



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (4. HAFTA)



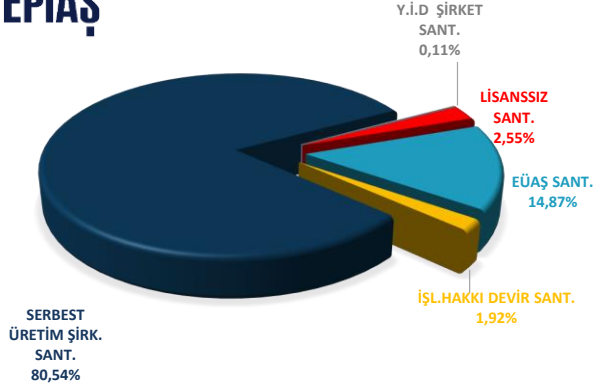
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (3. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 464.807 MWh (%30,76) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 344.470 MWh (%22,80) ile Hidrolik, 222.564 MWh (%14,73) ile İthal Kömür, 180.786 MWh (%11,96) ile Taş Kömürü-Linyit, 151.853 MWh (%10,05) ile Rüzgar, 146.496 MWh (%9,7) ile Diğer gelmektedir. Üretime %9,7 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 72.404 MWh ile Güneş, 39.919 MWh ile Jeotermal, 19.586 MWh ile Biogaz, 7.574 MWh ile Asfaltit, 4.432 MWh ile Atık Isı ve 2.547 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 4.816 MWh artarak 15.572 MWh, ihracatı 23.242 MWh artarak 55.024 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



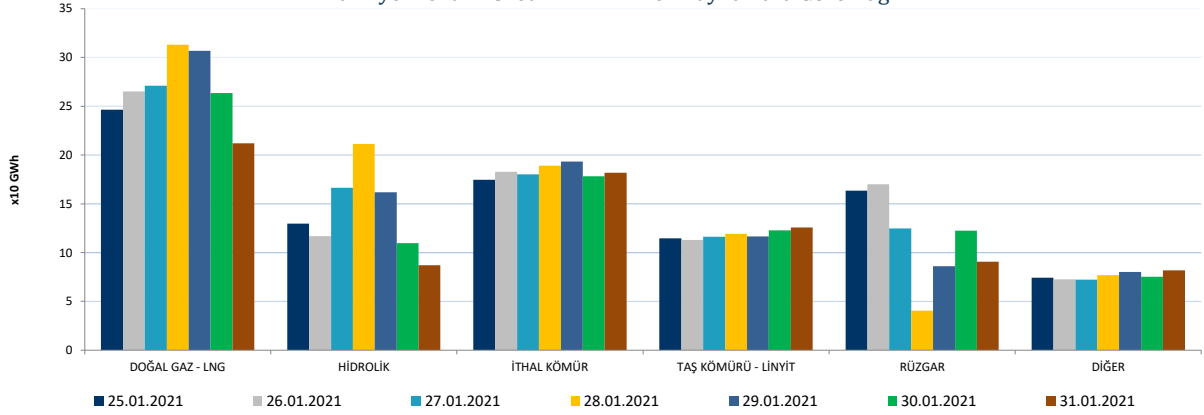


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 80.881 MWh azalarak 6.299.720 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.073.820 MWh (%80,54) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 160.664 MWh (%2,55), Y.İ.D Şirket santralleri 7.211 MWh (%0,11), İ.H.D Şirket santralleri 121.206 MWh (%1,92) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 936.818 MWh (%14,87) bandında olmuştur.

	25.01.2021	26.01.2021	27.01.2021	28.01.2021	29.01.2021	30.01.2021	31.01.2021
DOĞAL GAZ - LNG	246.505	265.140	271.052	312.901	306.634	263.358	212.124
HİDROLİK	129.655	117.050	166.281	211.471	161.914	109.773	87.040
İTHAL KÖMÜR	174.556	182.795	180.027	188.876	193.299	178.298	181.955
RÜZGAR	163.544	170.045	124.752	40.609	85.975	122.358	90.728
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	114.476	112.791	116.271	119.233	116.570	122.663	125.850
DİĞER	74.173	72.539	72.301	76.908	80.288	75.169	81.775

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

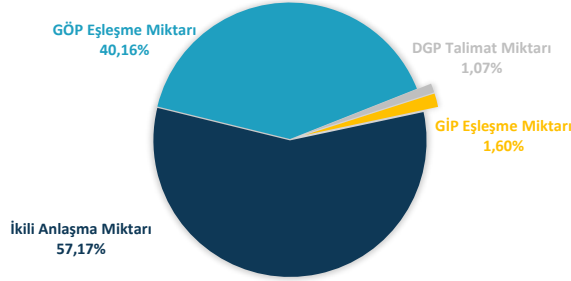


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 198.604 MWh azalarak 1.877.714 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 107.239 MWh artarak 1.279.807 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 215.091 MWh artarak 533.152 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 166.383 MWh azalarak 983.183 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 51.634 MWh artarak 827.854 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 168.428 MWh artarak 798.011 MWh seviyesine yükselmiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 5.652.944 MWh (%57,17) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.971.428 MWh (%40,16), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 158.657 MWh (%1,60) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 105.788 MWh (%1,07) olmuştur.

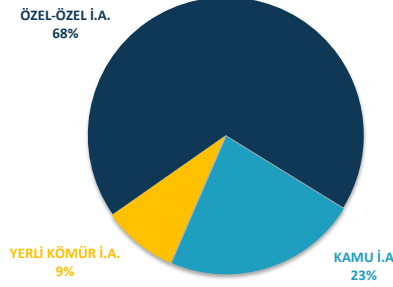
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.652.944 MWh (%57,17) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.971.428 MWh (%40,16), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 158.657 MWh (%1,60) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 105.788 MWh (%1,07) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 130.535 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 169.999 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 18.341 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 104.890 MWh azalmıştır.

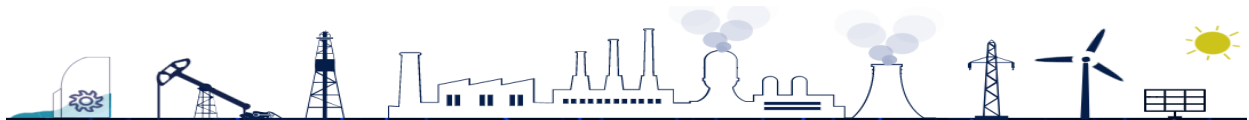
İkili Anlaşma Detayı



	25.01.2021	26.01.2021	27.01.2021	28.01.2021	29.01.2021	30.01.2021	31.01.2021
İKİLİ ANLAŞMA	829.048	830.132	831.805	783.625	796.822	802.500	779.013
GÖP	570.889	599.565	577.318	586.785	560.347	553.499	523.025
GİP	21.567	16.742	25.970	22.904	25.070	21.153	25.253
DGP	19.341	13.636	13.426	11.392	22.268	11.341	14.385
TOPLAM	1.440.843	1.460.075	1.448.518	1.404.707	1.404.506	1.388.493	1.341.676

* Değerler MWh cinsindendir.

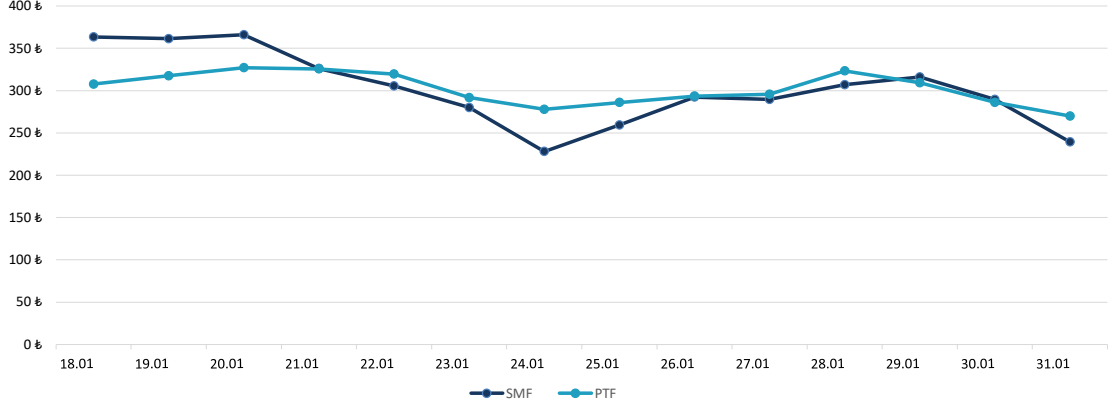
* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 4. Hafta Raporu | 4

18 Ocak - 31 Ocak 2021 PTF - SMF Değişim Grafiği



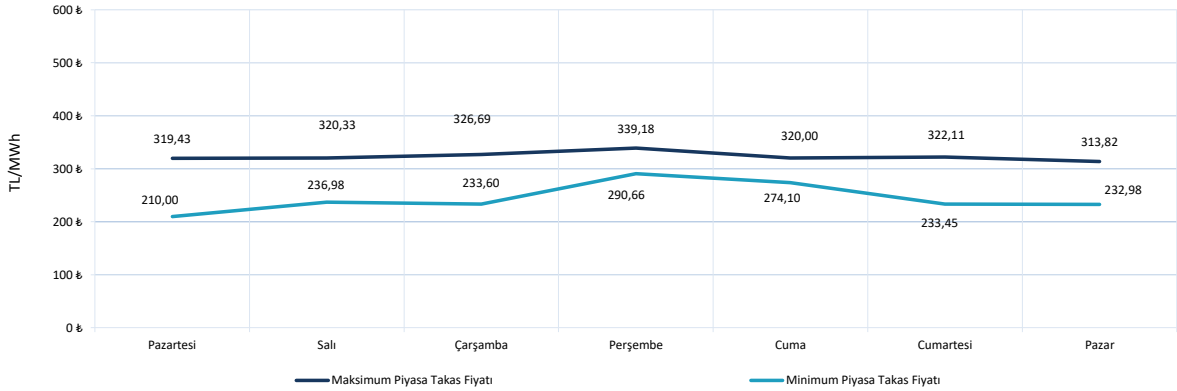
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 269,83 TL/MWh ile 31 Ocak Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 323,48 TL/MWh ile 28 Ocak Perşembe gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 239,51 TL/MWh ile 31 Ocak Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 316,14 TL/MWh ile 29 Ocak Cuma gününe aittir.

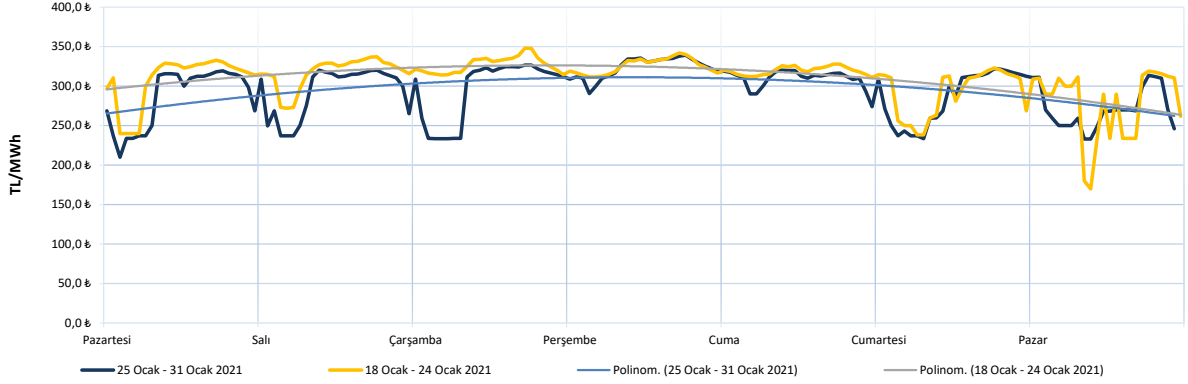
Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 339,18 TL/MWh ile 28 Ocak Perşembe günü saat 18.00'de gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat SMF lehine olmak üzere 226,98 TL/MWh ile 25 Ocak Pazartesi günü saat 05.00'te gerçekleşmiştir.

25 Ocak - 31 Ocak 2021 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



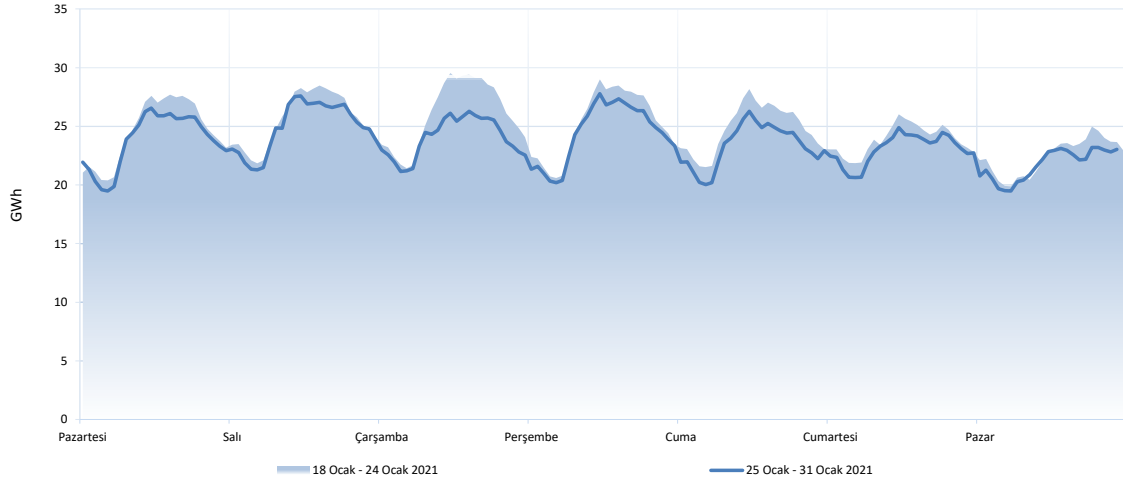
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



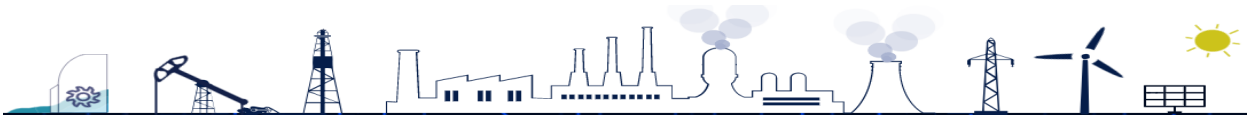
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 14,79 TL/MWh azalarak 294,86 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 31,55 TL/MWh azalış ile 27 Ocak 2021 Çarşamba günü gerçekleşmiştir.

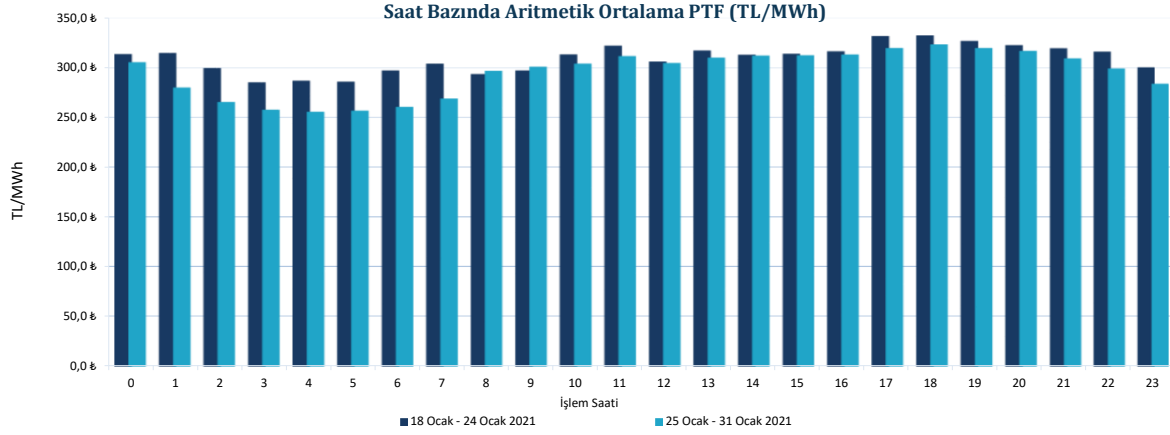
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 299,08 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 317,19 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 275,11 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

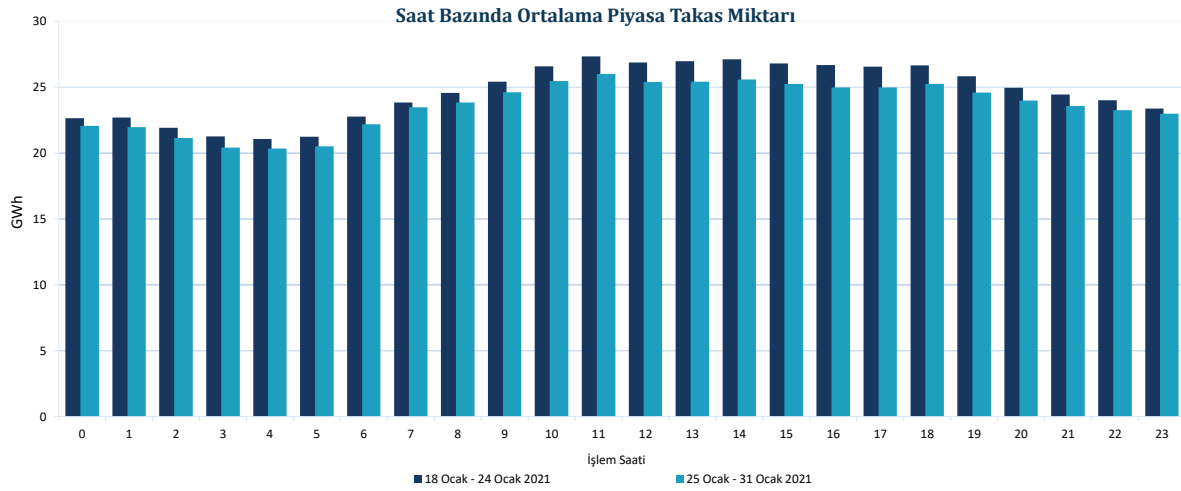


4. hafta genelinde maksimum eşleşme 28 Ocak Perşembe günü saat 11.00'de 27.782 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 25 Ocak Pazartesi günü saat 04.00'te 19.488 MWh olarak gerçekleşmiştir.





Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 22 saatte azalış, 2 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 09.00'da gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 2,98 TL/MWh artarak 300,27 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 06.00'da gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 37,25 TL/MWh azalarak 260,10 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



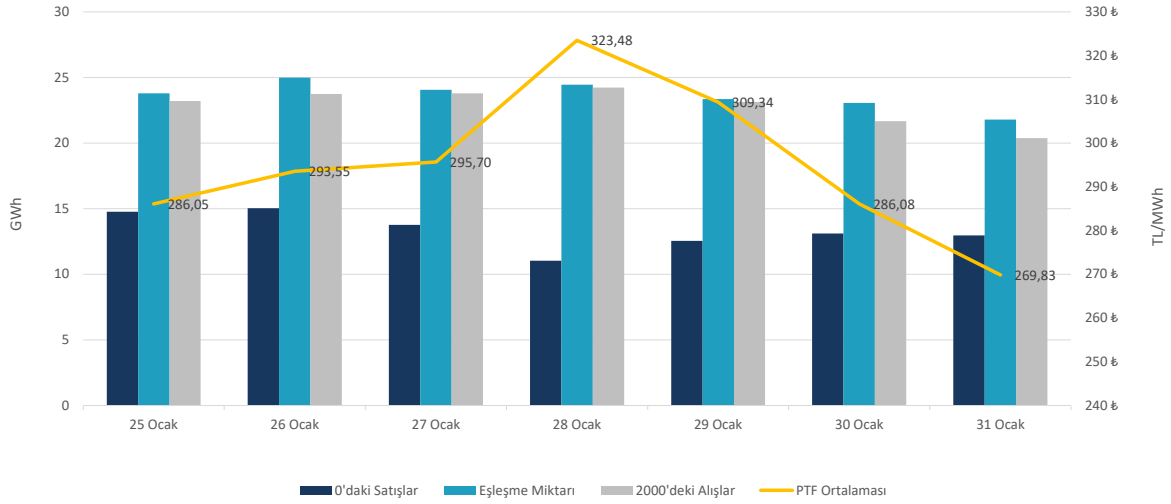
Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 16.00'da olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.692 MWh azalarak 24.990 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 4.Hafta Raporu | 7

Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

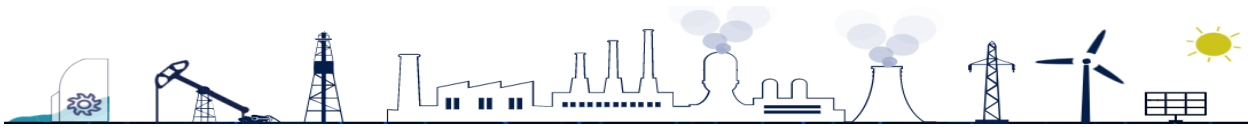


4. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 13,31 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 22,88 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 23,64 GWh seviyesindedir. Bu değerler 3. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 846 MWh arttığı, eşleşme miktarının ortalama 1.012 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 1.316 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

28 Ocak 2021 Perşembe günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 27,79 TL/MWh artarak 323,48 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 2.730 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 451 MWh artması etkili olmuştur. 30 Ocak 2021 Cumartesi günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 23,25 TL/MWh azalarak 286,08 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 569 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.459 MWh azalması etkili olmuştur.

4. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %2,4 (117.683 MWh) azalarak 4.718.671 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %2,7 (76.456 MWh) azalarak 2.735.780 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %6,8 (142.271 MWh) artarak 2.235.979 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %5,4 (220.987 MWh) azalarak 3.843.066 MWh, teklif edilen satış miktarı %2,9 (166.827 MWh) artarak 5.860.380 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %7,0 (93.443 MWh) azalarak 1.235.383 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %247,8 (65.469 MWh) artarak 91.893 MWh seviyesine yükselmiştir.



01.02.2021 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1118'dir. Bu hafta günlük ortalama 874 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

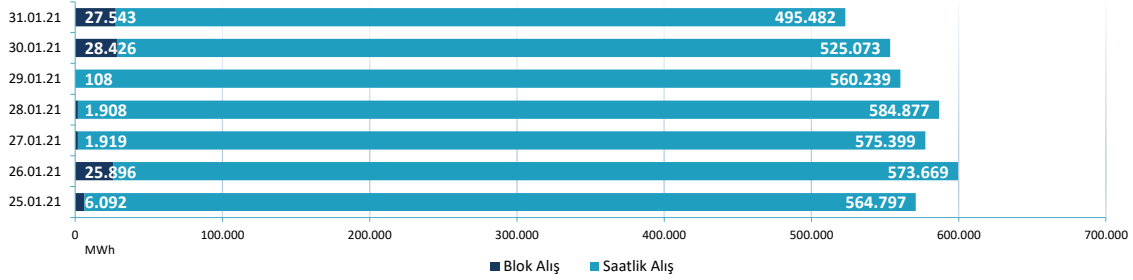
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 390.826 MWh,
- Blok satış miktarı 176.483 MWh,
- Saatlik alış miktarı 554.219 MWh,
- Blok alış miktarı 13.128 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -355.126 TL olarak gerçekleşmiştir.

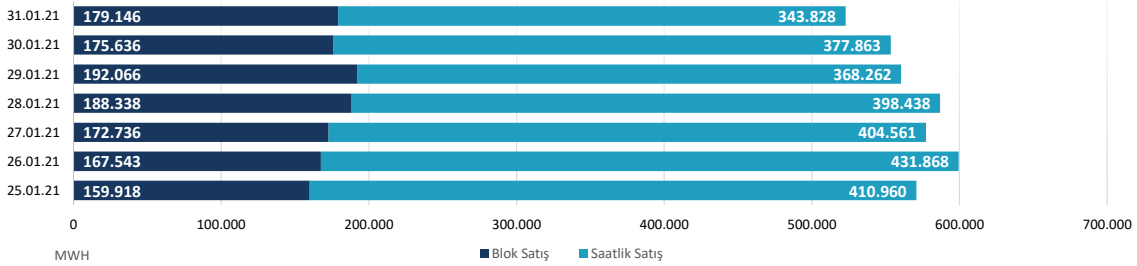
		25.01.21	26.01.2021	27.01.2021	28.01.2021	29.01.2021	30.01.2021	31.01.2021
ALİŞ	SAATLİK	564.797	573.669	575.399	584.877	560.239	525.073	495.482
	BLOK	6.092	25.896	1.919	1.908	108	28.426	27.543
SATIŞ	SAATLİK	410.960	431.868	404.561	398.438	368.262	377.863	343.828
	BLOK	159.918	167.543	172.736	188.338	192.066	175.636	179.146

* Değerleri MWh cinsindendir.

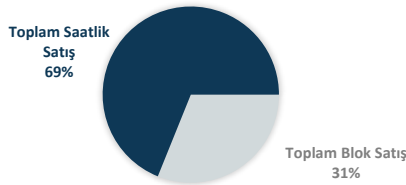
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

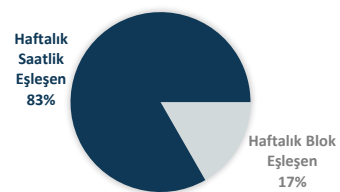


25 Ocak - 31 Ocak 2021 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

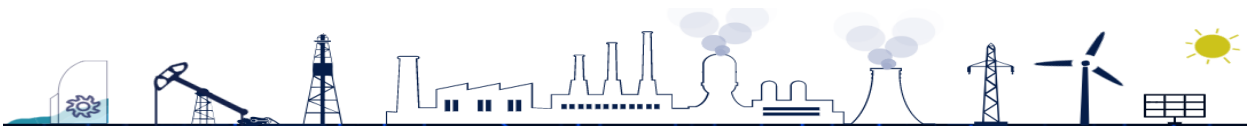


Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %69'u saatlik, %31'i blok tekliftir.

25 Ocak - 31 Ocak 2021 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



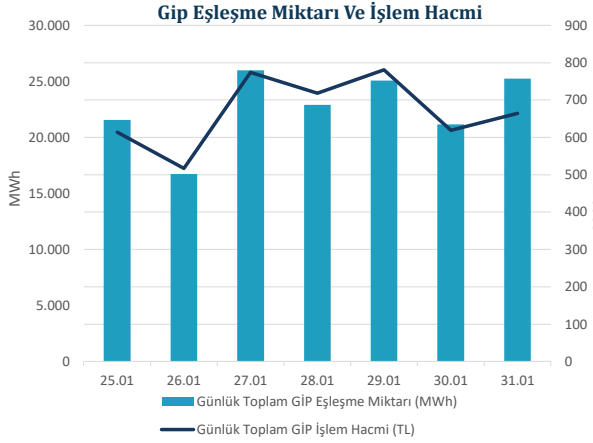
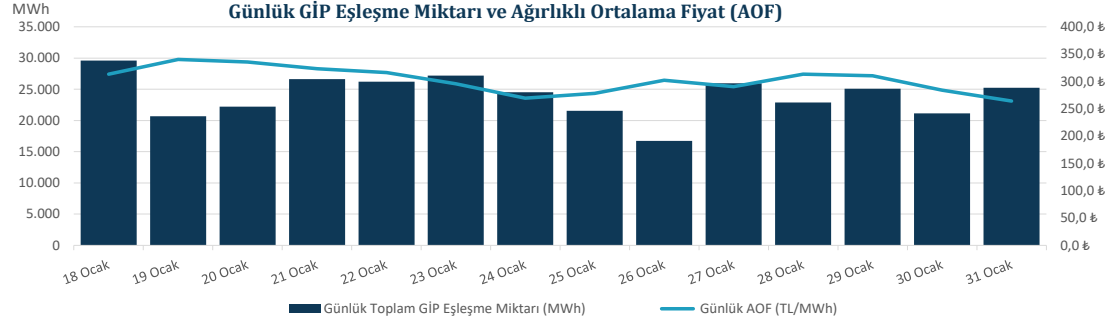
Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %83, blok alış ve satış toplamı ise %17 olarak gerçekleşmiştir.



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 4. Hafta Raporu | 9

"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 27 Ocak 2021 Çarşamba günü saat 11.00'de 338,30 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



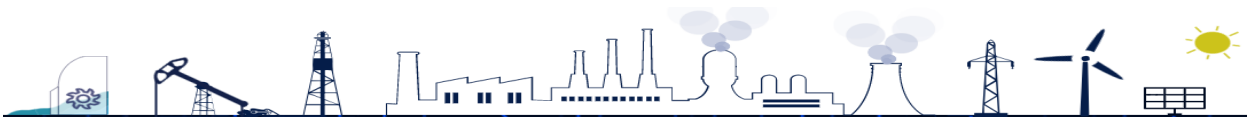
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 158.657 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 27 Ocak 2021 Çarşamba günü saat 11.00'de 338,30 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 29 Ocak 2021 Cuma saat 16.00'da 1.741 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 27 Ocak 2021 Çarşamba günü, minimum ticaret 26 Ocak 2021 Salı günü olmuştur.

01.02.2021 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1118 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 571 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
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
25.01.2021	284,54	21.567	6.136.463	348,99	13,01
26.01.2021	308,96	16.742	5.172.388	385,99	229,87
27.01.2021	298,01	25.970	7.739.199	383,00	150,00
28.01.2021	313,68	22.904	7.184.537	360,99	200,00
29.01.2021	311,54	25.070	7.810.175	365,00	31,02
30.01.2021	292,41	21.153	6.185.334	368,97	200,00
31.01.2021	263,04	25.253	6.642.469	323,23	150,00

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

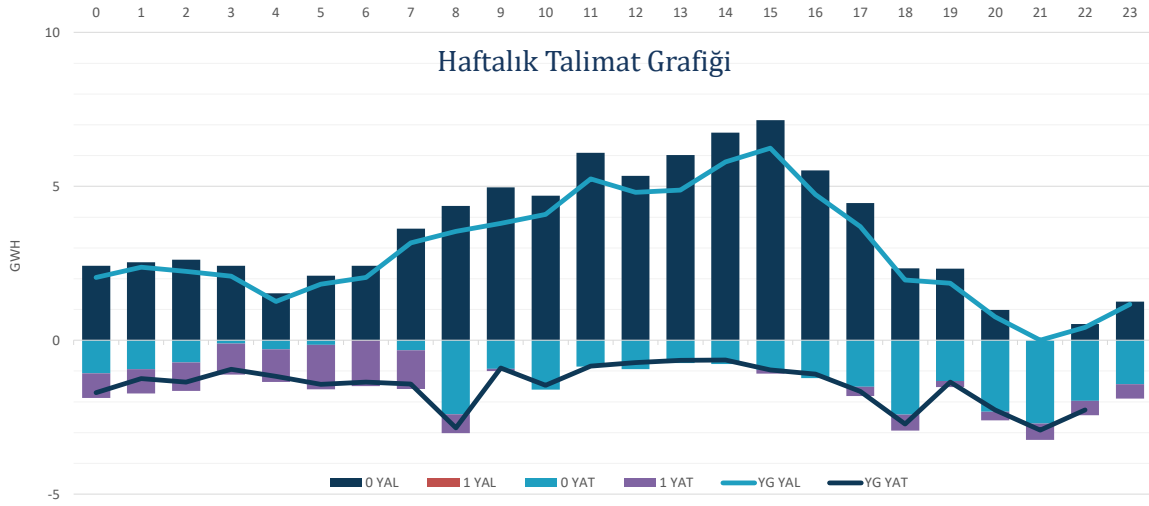


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 4. Hafta Raporu | 10

"Verilen talimatların %90'ı 0 kodlu, % 10'u 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

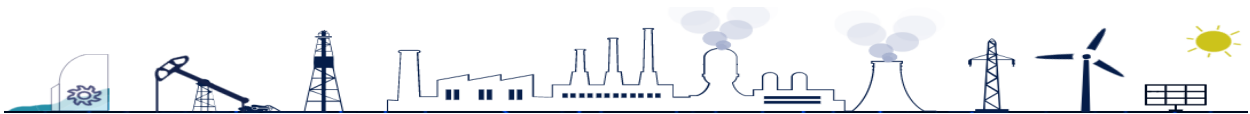
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 104.890 MWh azalarak 105.788 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %90'ı 0 kodlu, %10'u 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 4. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 11.425 MWh azalarak 35.786 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 93.465 MWh azalarak 70.002 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 29 Ocak 2021 Cuma günü 17.224 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 31 Ocak 2021 Pazar günü 3.707 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 31 Ocak 2021 Pazar günü 10.679 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 28 Ocak 2021 Perşembe günü 2.830 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
25.01.2021	14.525	0	14.525	2.447	6.406	8.854
26.01.2021	12.284	0	12.284	2.273	1.003	3.276
27.01.2021	12.193	0	12.193	3.313	0	3.313
28.01.2021	9.976	0	9.976	3.223	0	3.223
29.01.2021	18.584	0	18.584	5.512	0	5.512
30.01.2021	9.906	0	9.906	1.868	2.187	4.055
31.01.2021	4.961	0	4.961	9.075	2.759	11.834

*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

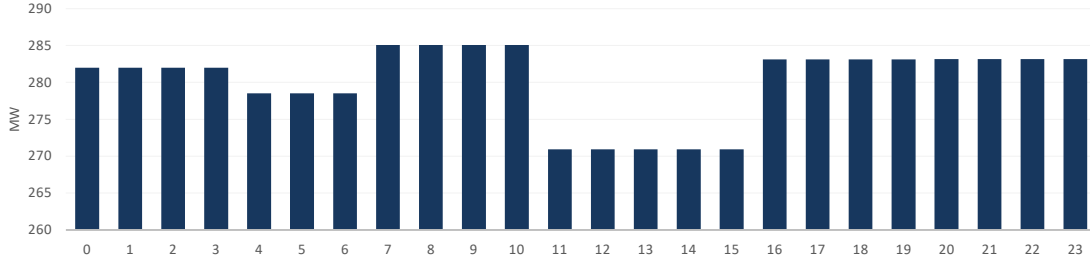


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 4. Hafta Raporu | 11

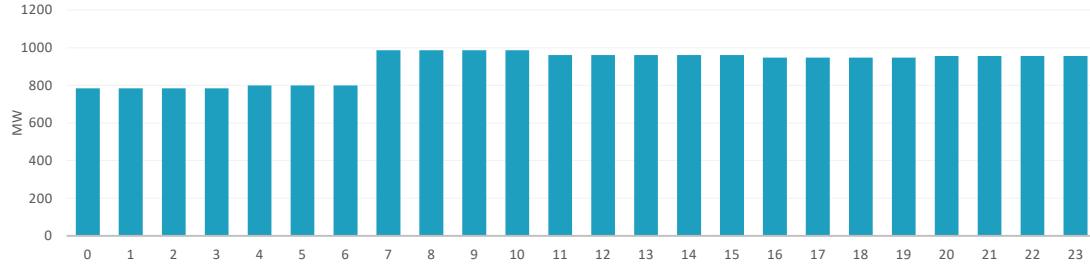
4. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 47.063 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 0,55 TL/MW azalarak 76,18 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

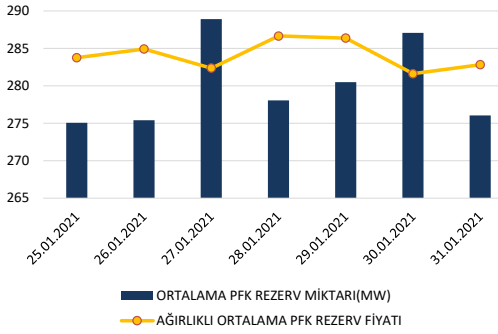


4. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 153.246 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 10,5 TL/MW azalarak 72,94 TL/MW olmuştur.

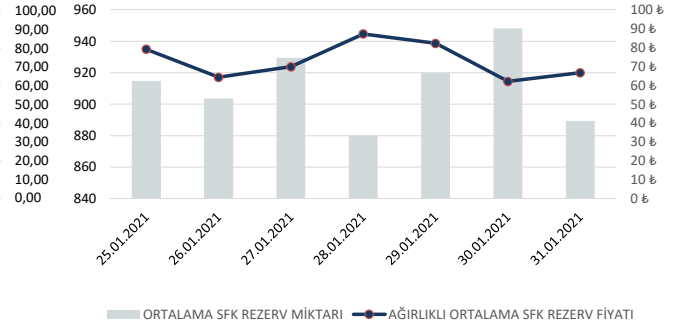
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



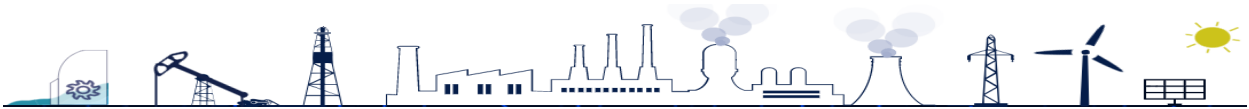
PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



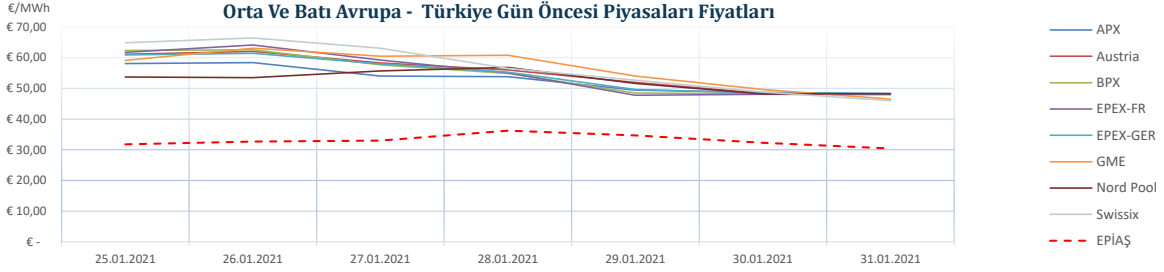
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	25.01.2021	26.1.21	27.1.21	28.1.21	29.1.21	30.1.21	31.1.21
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	275,03	275,38	288,90	278,06	280,46	287,07	276,04
AĞIRLIKLIL ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	74,96	79,61	69,43	86,55	85,47	66,42	71,31
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	914,83	903,63	929,50	880,00	919,71	948,13	889,46
AĞIRLIKLIL ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	79,12	64,21	69,81	87,25	82,20	62,01	66,63

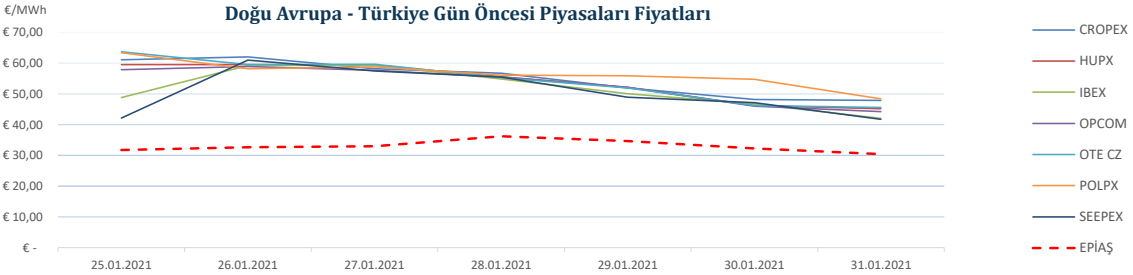


"4. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 54,72 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 53,64 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 33,01 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 26 Ocak 2021 Salı günü 66,38 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından Swissix'te, en düşük gün ortalaması ise 31 Ocak 2021 Pazar Günü 30,42 €/MWh ile Doğu Avrupa Piyasalarından SEEPEX'te oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.



* Döviz kur verisi TC Merkez Bankası kaynaklıdır.

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.

EPIAŞ 4.Hafta Raporu | 13