

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2021 (6. Hafta)

6. Haftada (8 Şubat - 14 Şubat),

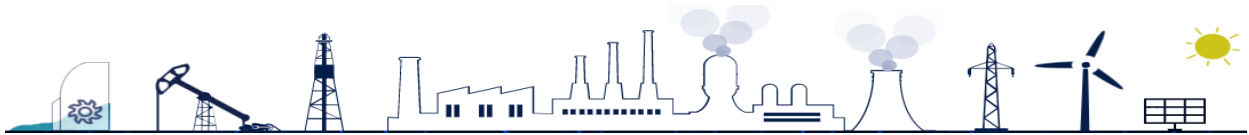
- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 16,02 TL/MWh azalması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 45.515MWh (saatlik ortalama 270,92 MWh) azalması,
- * GÖP eşleşme miktarının 116.959 MWh (saatlik ortalama 696 MWh) artması,
- * Doğalgaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 354.226 MWh (saatlik ortalama 2.108 MWh) azalması,
- * Jeotermal kaynaklı üretim miktarının 8.614 MWh (saatlik ortalama 51 MWh) azalması,
- * Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 307.153 MWh (saatlik ortalama 1828 MWh) artması,
- * Fiyattan bağımsız satış miktarının 1.868 MWh (saatlik ortalama 11,11 MWh) artması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

	6. Hafta		% Değişim	5. Hafta
Ortalama PTF	269,35	↓	-5,62%	285,37
Maksimum PTF	322,73	↓	-1,10%	326,33
Minimum PTF	164,64	↑	2,53%	160,57
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	266,19	↓	-7,46%	287,67
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	305,33	↓	-2,40%	312,84
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	251,19	↓	-5,23%	265,05
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	21.234	↑	0,62%	21.104
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	15.739	↑	13,47%	13.871
Maksimum Takas Miktarı	27.823	↑	5,28%	26.427
Minimum Takas Miktarı	19.190	↓	-1,85%	19.553
Saatlik Ort. Takas Miktarı	23.871	↑	3,00%	23.175
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	27.046	↓	-2,72%	27.803
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	34.131	↑	0,04%	34.117
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	38.089	↑	8,92%	34.971
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	194.123	↑	6,56%	182.179
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	35.010	↓	-0,77%	35.281

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

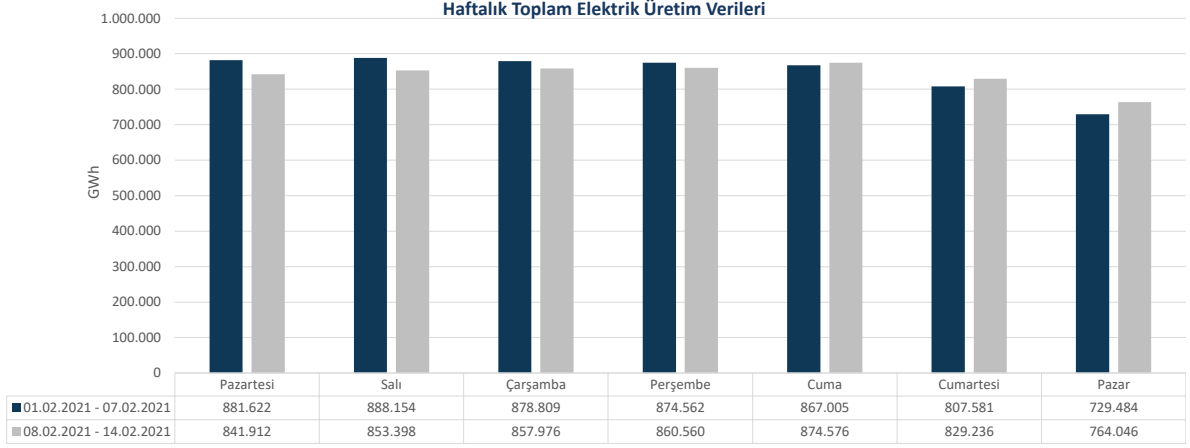
* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.



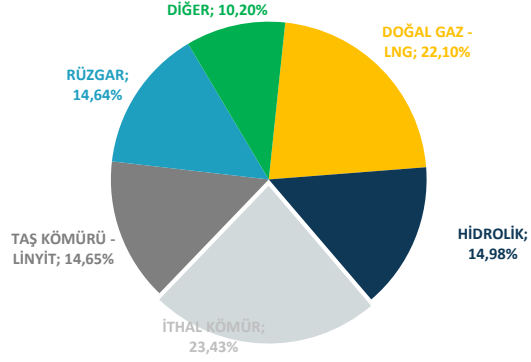
* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 6.Hafta Raporu | 1

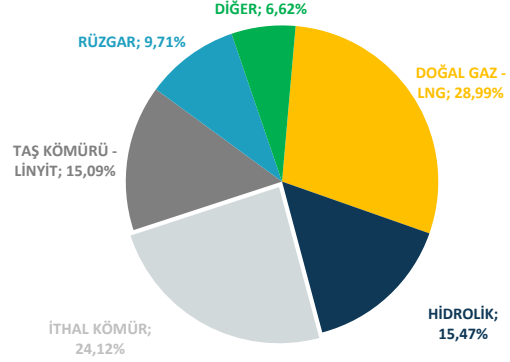
Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 45.515 MWh azalarak 5.881.703 MWh olarak gerçekleşmiştir.



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (6. HAFTA)



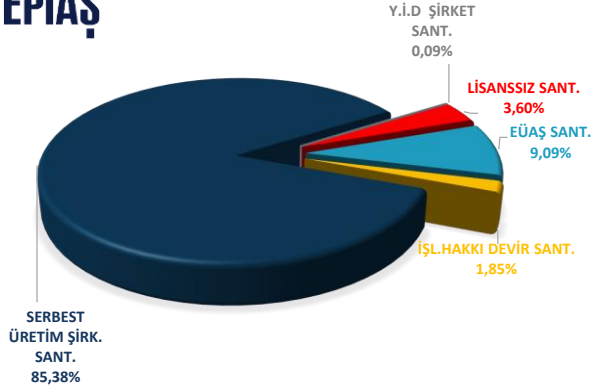
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (5. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.378.090 MWh (%23,43) ile İthal Kömür yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.299.921 MWh (%22,10) ile Doğalgaz-LNG, 880.975 MWh (%14,98) ile Hidrolik, 861.733 MWh (%14,65) ile Taş Kömürü-Linyit, 860.927 MWh (%14,64) ile Rüzgar, 600.058 MWh (%10,2) ile Diğer gelmektedir. Üretime %10,2 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 227.451 MWh ile Güneş, 194.963 MWh ile Jeotermal, 102.546 MWh ile Biogaz, 53.522 MWh ile Asfaltit, 15.274 MWh ile Atık Isı ve 6.302 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 7.751 MWh artarak 27.792 MWh, ihracatı 5.273 MWh azalarak 47.984 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



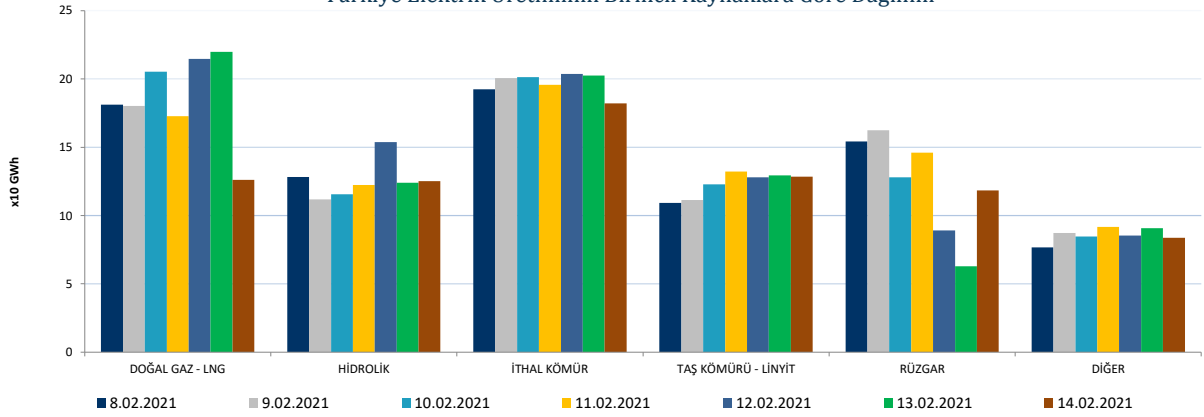


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 45.515 MWh azalarak 5.881.703 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 5.021.635 MWh (%85,38) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 211.484 MWh (%3,60), Y.İ.D Şirket santralleri 5.155 MWh (%0,09), İ.H.D Şirket santralleri 109.013 MWh (%1,85) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 534.416 MWh (%9,09) bandında olmuştur.

	8.02.2021	9.02.2021	10.02.2021	11.02.2021	12.02.2021	13.02.2021	14.02.2021
DOĞAL GAZ - LNG	181.247	180.160	205.327	172.751	214.665	219.752	126.018
HİDROLİK	128.293	111.727	115.686	122.377	153.749	123.906	125.235
İTHAL KÖMÜR	192.362	200.499	201.415	195.696	203.636	202.371	182.112
RÜZGAR	154.119	162.376	127.929	145.961	89.051	62.998	118.493
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	109.246	111.440	122.913	132.179	128.009	129.433	128.514
DİĞER	76.644	87.196	84.706	91.597	85.466	90.776	83.674

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

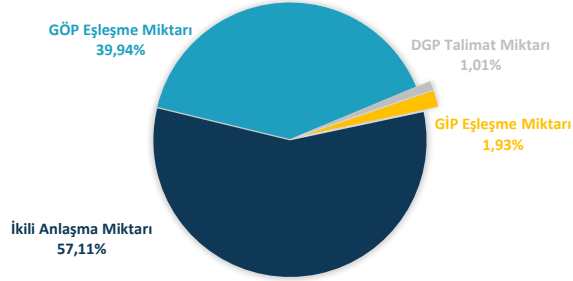


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 354.226 MWh azalarak 1.299.921 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 1.830 MWh artarak 1.378.090 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 222.097 MWh artarak 600.058 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 1.689 MWh azalarak 880.975 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 860 MWh artarak 861.733 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 307.153 MWh artarak 860.927 MWh seviyesine yükselmiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 5.733.937 MWh (%57,11) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.010.289 MWh (%39,94), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 194.123 MWh (%1,93) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 101.444 MWh (%1,01) olmuştur.

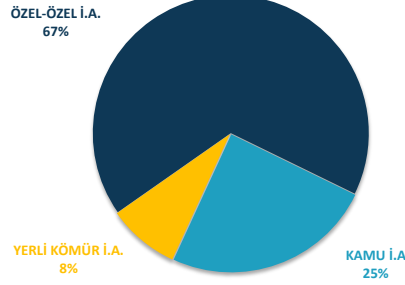
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.733.937 MWh (%57,11) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 4.010.289 MWh (%39,94), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 194.123 MWh (%1,93) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 101.444 MWh (%1,01) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 2.218 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 116.959 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 11.944 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 9.952 MWh azalmıştır.

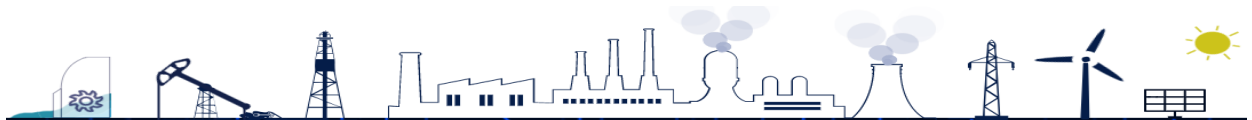
İkili Anlaşma Detayı



	8.02.2021	9.02.2021	10.02.2021	11.02.2021	12.02.2021	13.02.2021	14.02.2021
İKİLİ ANLAŞMA	833.181	832.081	820.523	830.526	815.414	792.286	809.927
GÖP	576.713	599.803	599.069	593.302	565.103	554.876	521.424
GİP	25.906	31.745	29.924	22.239	28.195	25.882	30.235
DGP	16.797	13.828	8.868	12.212	7.603	13.705	28.431
TOPLAM	1.452.596	1.477.456	1.458.383	1.458.279	1.416.314	1.386.748	1.390.016

* Değerler MWh cinsindendir.

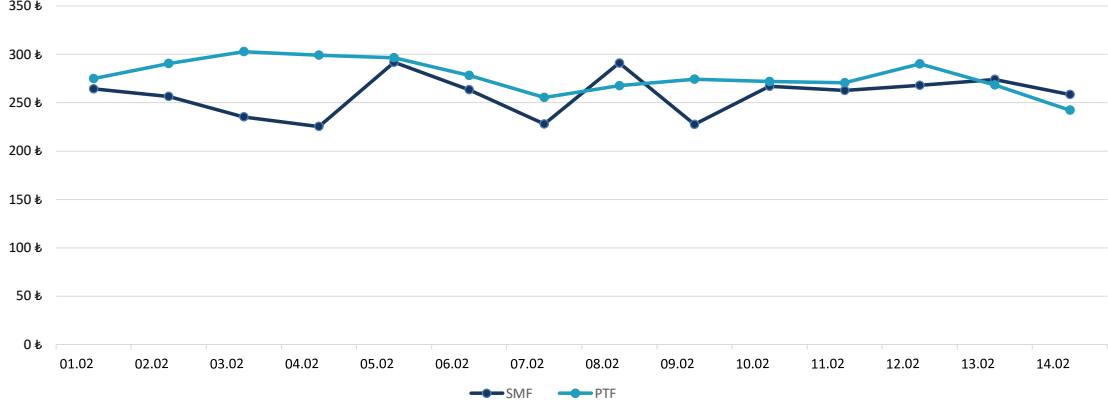
* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 6.Hafta Raporu | 4

01 Şubat - 14 Şubat 2021 PTF - SMF Değişim Grafiği



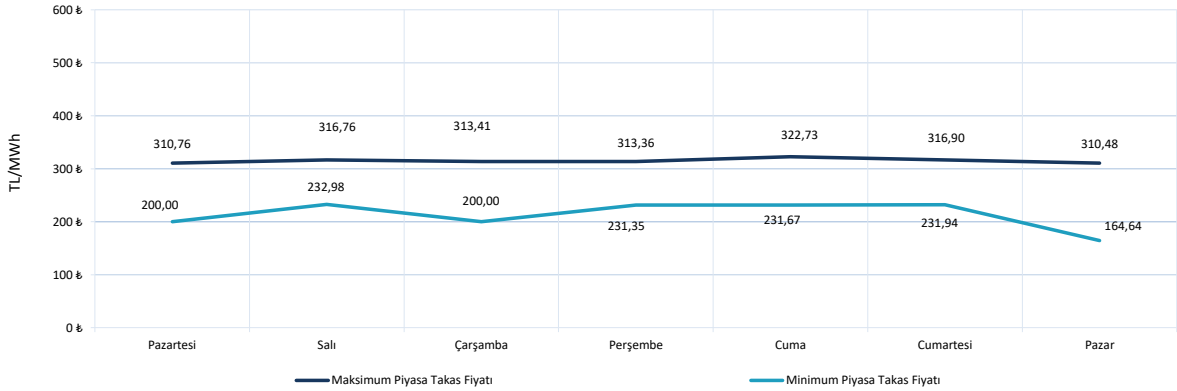
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

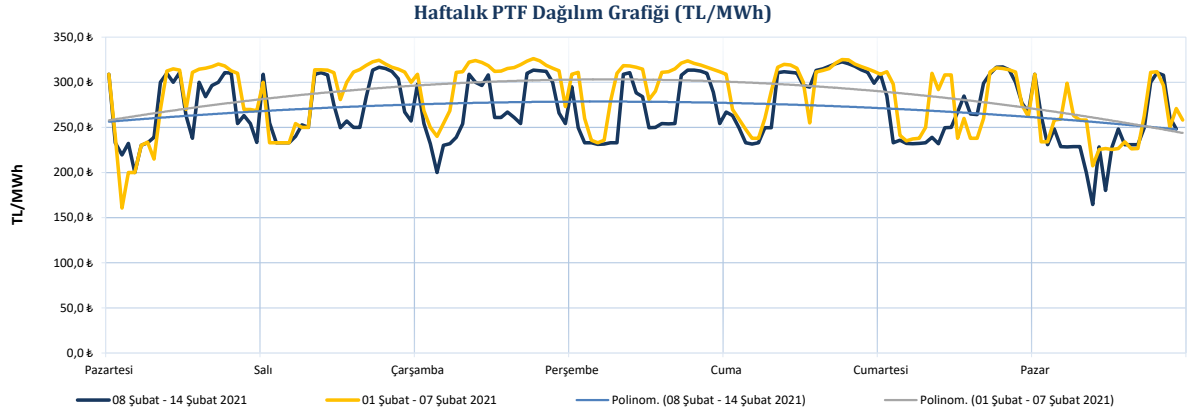
PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 242,34 TL/MWh ile 14 Şubat Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 290,11 TL/MWh ile 12 Şubat Cuma gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 227,53 TL/MWh ile 9 Şubat Salı gününe, en yüksek SMF ortalaması 291,03 TL/MWh ile 8 Şubat Pazartesi gününe aittir.

Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 322,73 TL/MWh ile 12 Şubat Cuma günü saat 18.00'de gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat SMF lehine olmak üzere 129,87 TL/MWh ile 14 Şubat Pazar günü saat 21.00'de gerçekleşmiştir.

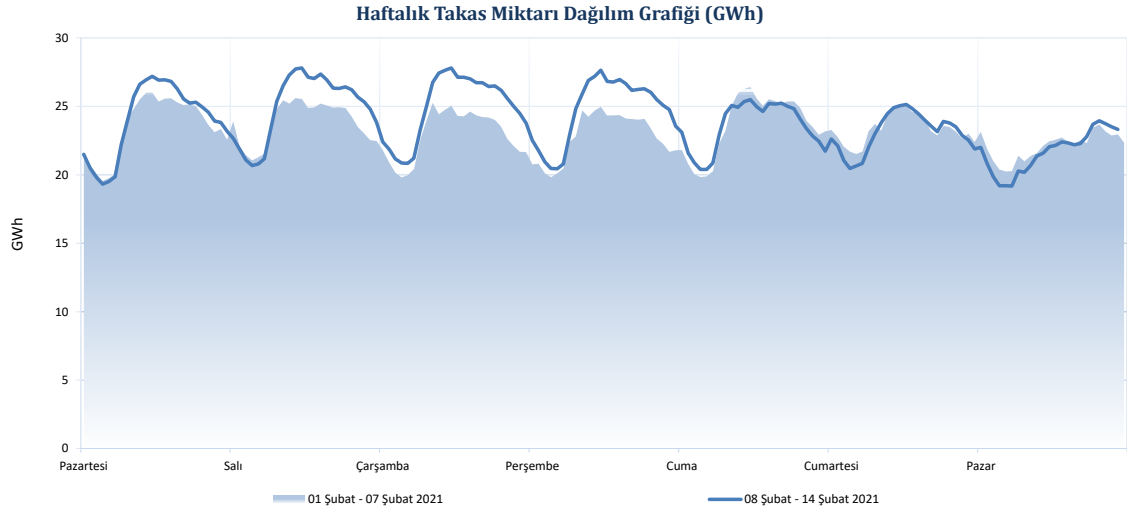
08 Şubat - 14 Şubat 2021 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



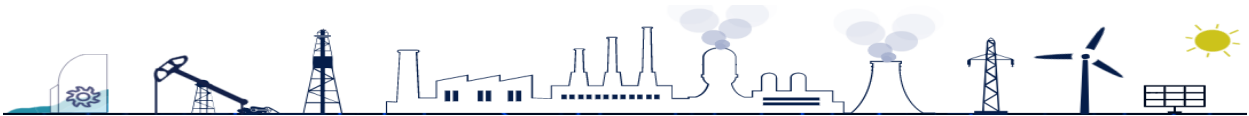


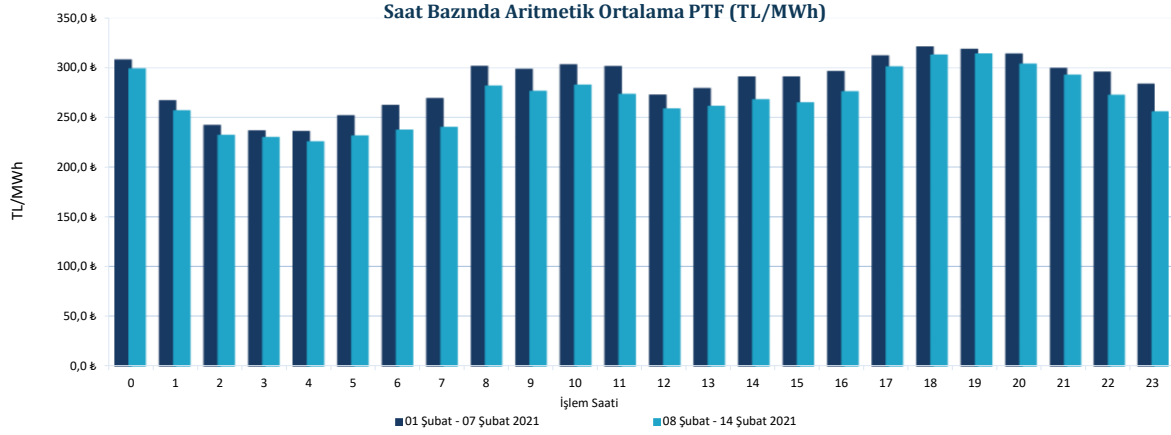
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 16,03 TL/MWh azalarak 269,35 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 30,96 TL/MWh azalış ile 10 Şubat 2021 Çarşamba günü gerçekleşmiştir.

Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 266,19 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 305,33 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 251,19 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

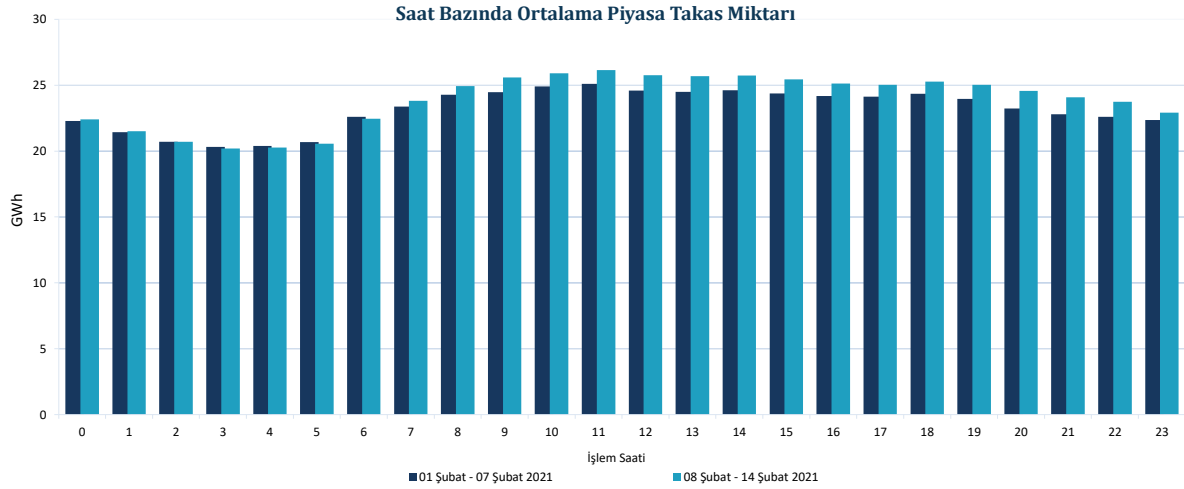


6. hafta genelinde maksimum eşleşme 9 Şubat Salı günü saat 11.00'de 27.823 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 14 Şubat Pazar günü saat 05.00'te 19.190 MWh olarak gerçekleşmiştir.





Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 24 saatte azalış gözlemlenmiştir. En yüksek azalış saat 07.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 28,22 TL/MWh azalarak 241,04 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



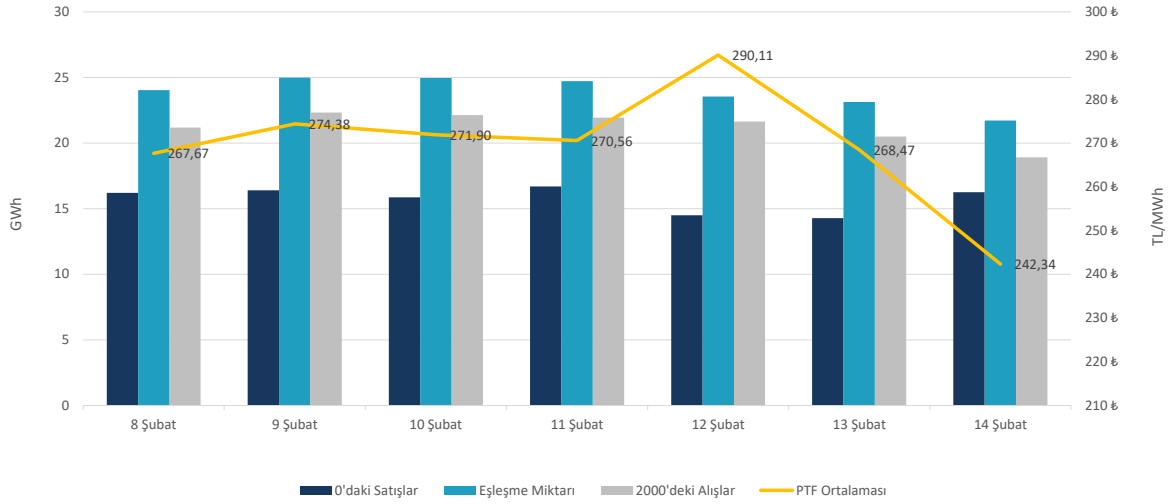
Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 20.00'de olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.338 MWh artarak 24.576 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 6.Hafta Raporu | 7

Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

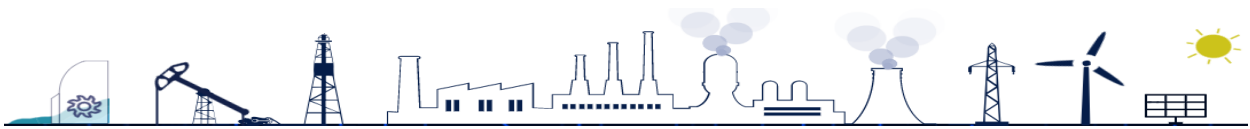


6. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 15,74 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 21,23 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 23,87 GWh seviyesindedir. Bu değerler 5. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 1.868 MWh arttığı, eşleşme miktarının ortalama 696 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 130 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

14 Şubat 2021 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 26,13 TL/MWh azalarak 242,34 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.972 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.587 MWh azalması etkili olmuştur. 13 Şubat 2021 Cumartesi günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 21,64 TL/MWh azalarak 268,47 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.153 MWh azalması etkili olmuştur.

6. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %2,7 (127.108 MWh) azalarak 4.543.799 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %8,2 (231.470 MWh) artarak 3.045.673 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %13,5 (313.842 MWh) artarak 2.644.171 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %0,6 (21.840 MWh) artarak 3.567.378 MWh, teklif edilen satış miktarı %8,9 (523.800 MWh) artarak 6.398.936 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %10,7 (115.085 MWh) azalarak 963.837 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %23,7 (69.615 MWh) artarak 362.983 MWh seviyesine yükselmiştir.



15.02.2021 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1118'dir. Bu hafta günlük ortalama 887 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

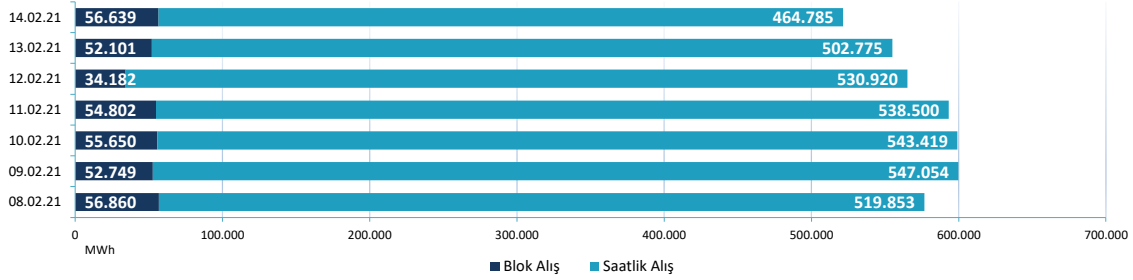
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 435.096 MWh,
- Blok satış miktarı 137.691 MWh,
- Saatlik alış miktarı 521.044 MWh,
- Blok alış miktarı 51.855 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -855.326 TL olarak gerçekleşmiştir.

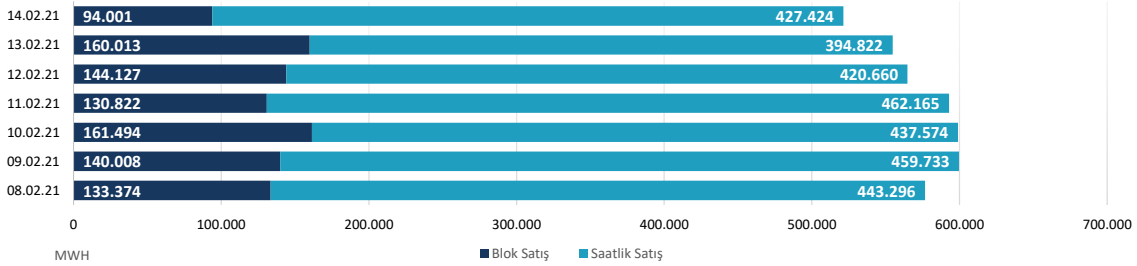
		8.02.21	9.02.2021	10.02.2021	11.02.2021	12.02.2021	13.02.2021	14.02.2021
ALİŞ	SAATLİK	519.853	547.054	543.419	538.500	530.920	502.775	464.785
	BLOK	56.860	52.749	55.650	54.802	34.182	52.101	56.639
SATIŞ	SAATLİK	443.296	459.733	437.574	462.165	420.660	394.822	427.424
	BLOK	133.374	140.008	161.494	130.822	144.127	160.013	94.001

* Değerleri MWh cinsindendir.

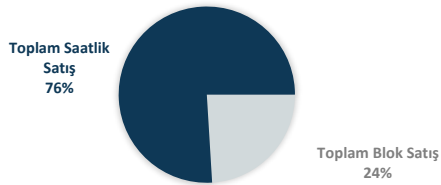
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

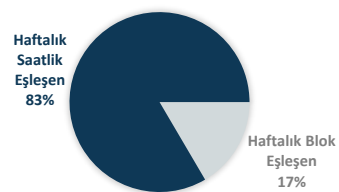


08 Şubat - 14 Şubat 2021 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

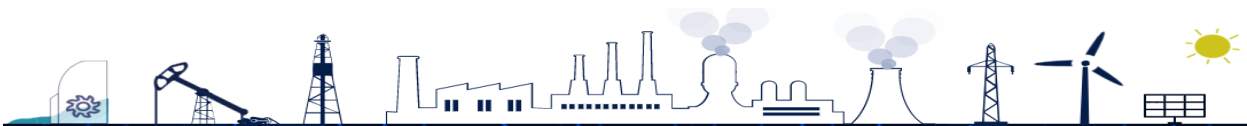


Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %76'sı saatlik, %24'ü blok tekliftir.

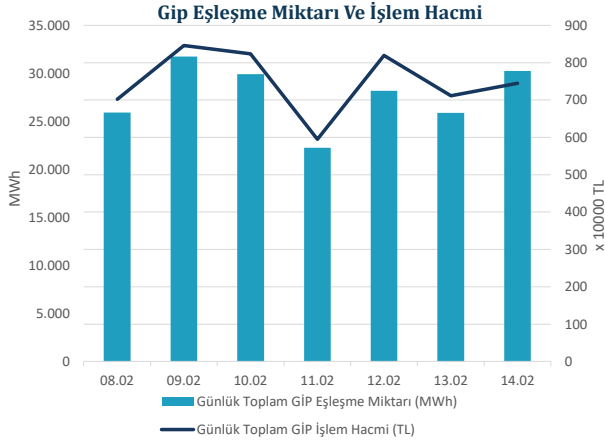
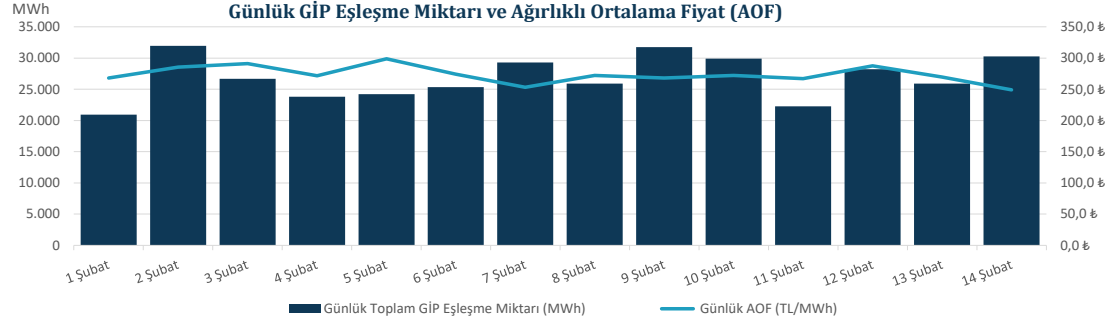
08 Şubat - 14 Şubat 2021 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



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



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 13 Şubat 2021 Cumartesi günü saat 18.00'de 328,17 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



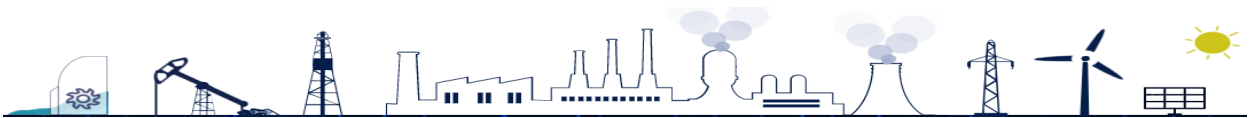
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 194.123 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 13 Şubat 2021 Cumartesi günü saat 18.00'de 328,17 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 8 Şubat 2021 Pazartesi saat 14.00'te 2.435 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 9 Şubat 2021 Salı günü, minimum ticaret 11 Şubat 2021 Perşembe günü olmuştur.

15.02.2021 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1121 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 558 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
1.02.2021	270,31	20.924	5.655.946	349,99	100,00
2.02.2021	286,84	31.924	9.156.974	368,81	200,00
3.02.2021	293,40	26.683	7.828.791	336,12	145,02
4.02.2021	272,62	23.801	6.488.728	333,65	108,25
5.02.2021	303,53	24.230	7.354.416	350,00	218,01
6.02.2021	274,31	25.322	6.946.021	327,56	179,29
7.02.2021	254,57	29.296	7.457.991	340,00	158,16
8.02.2021	270,88	25.906	7.017.233	368,00	184,00
9.02.2021	266,57	31.745	8.461.984	333,00	160,00
10.02.2021	275,13	29.924	8.233.046	363,90	174,04
11.02.2021	267,60	22.239	5.951.042	331,64	199,53
12.02.2021	290,46	28.195	8.189.382	350,00	179,01
13.02.2021	274,69	25.882	7.109.570	369,99	179,07
14.02.2021	246,30	30.235	7.446.702	380,00	159,70

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

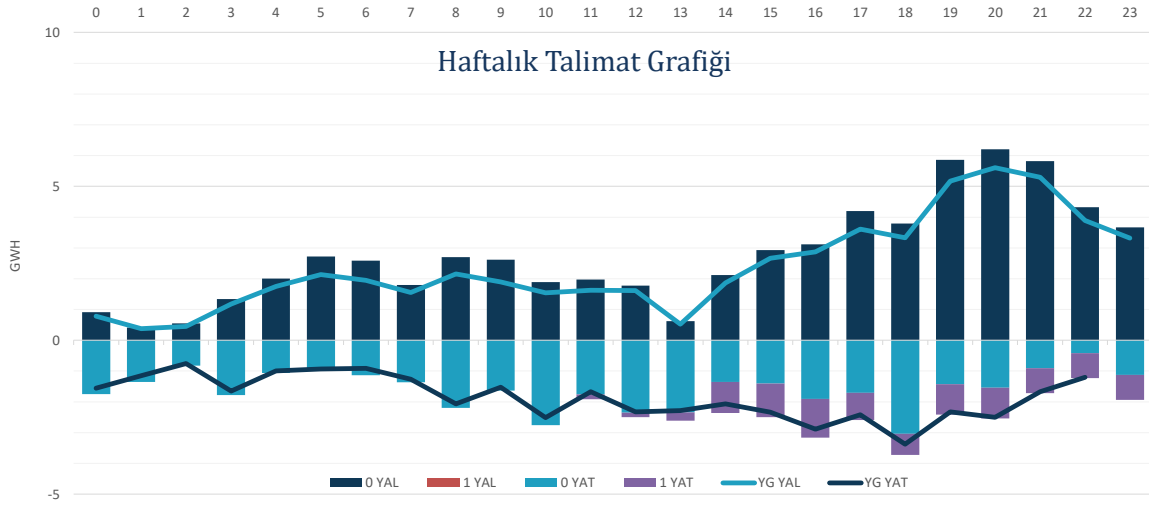


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 6.Hafta Raporu | 10

"Verilen talimatların %91'i 0 kodlu, % 9'u 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

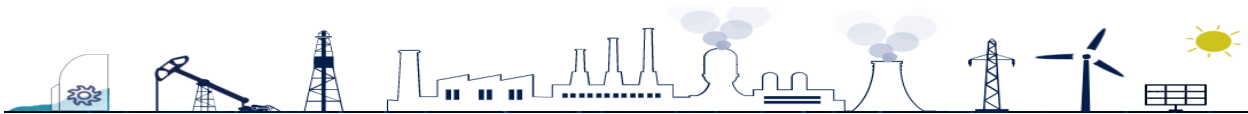
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 9.952 MWh azalarak 101.444 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %91'i 0 kodlu, %9'u 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 6. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 46.096 MWh azalarak 44.307 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 36.143 MWh artarak 57.137 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 14 Şubat 2021 Pazar günü 19.250 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 9 Şubat 2021 Salı günü 1.021 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 9 Şubat 2021 Salı günü 12.806 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 8 Şubat 2021 Pazartesi günü 177 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
08.02.2021	19.173	0	19.173	178	0	178
09.02.2021	1.236	0	1.236	13.444	318	13.763
10.02.2021	5.841	0	5.841	4.816	0	4.816
11.02.2021	5.345	0	5.345	3.953	4.465	8.418
12.02.2021	2.409	0	2.409	6.153	0	6.153
13.02.2021	10.579	0	10.579	4.874	0	4.874
14.02.2021	21.324	0	21.324	4.684	5.130	9.814

*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

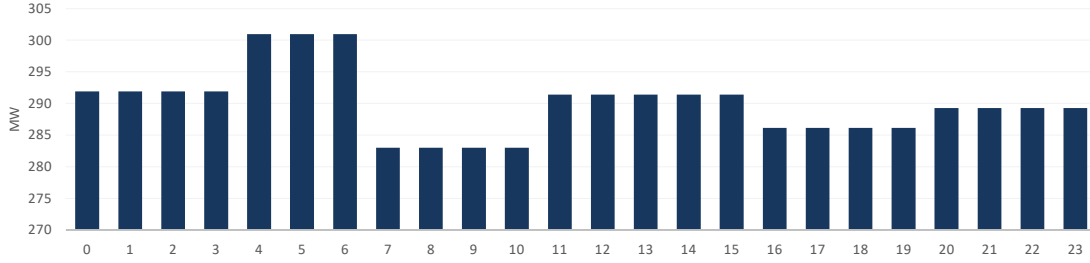


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 6. Hafta Raporu | 11

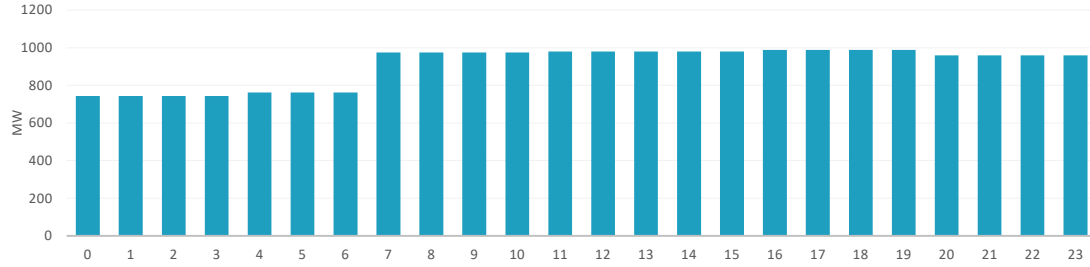
6. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 48.728 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 3,12 TL/MW azalarak 61,68 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

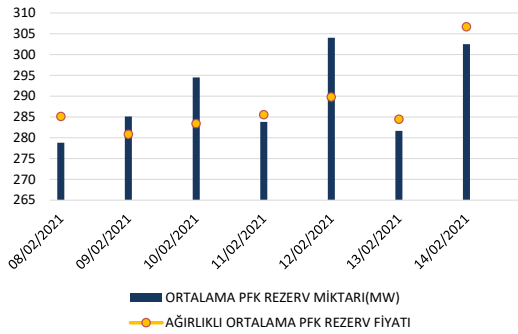


6. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 152.916 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 7,71 TL/MW azalarak 69,98 TL/MW olmuştur.

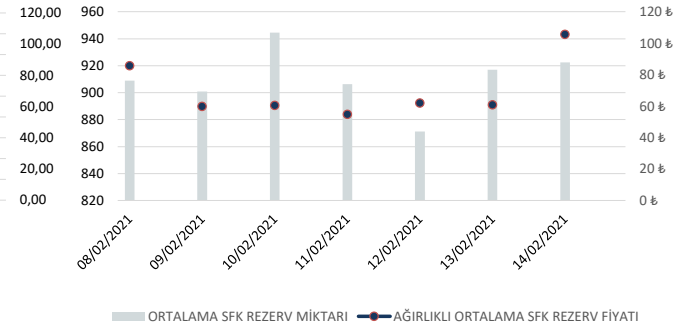
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



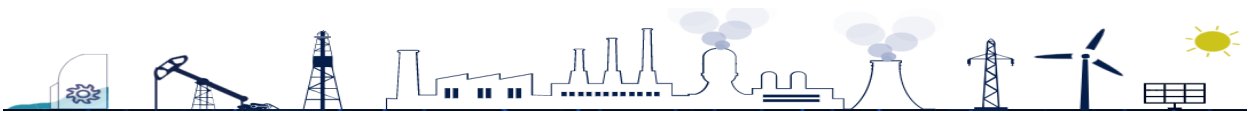
PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



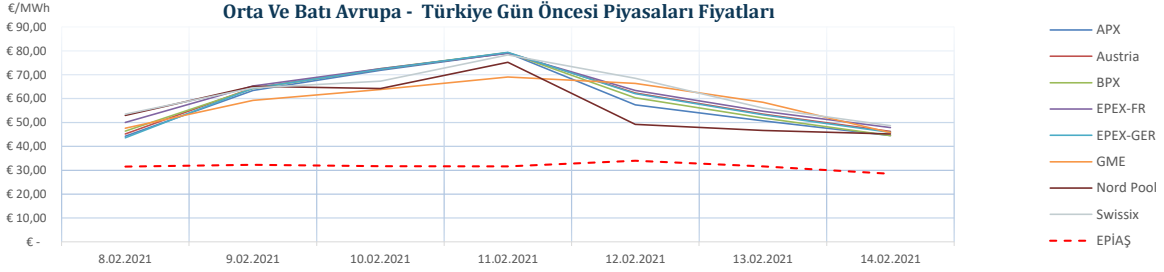
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	08/02/2021	09/02/2021	10/02/2021	11/02/2021	12/02/2021	13/02/2021	14/02/2021
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	278,82	285,11	294,49	283,76	304,02	281,66	302,48
AĞIRLIKLILIK ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	53,63	42,19	49,02	54,79	66,02	51,87	111,05
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	909,04	900,92	944,54	906,25	871,21	917,04	922,50
AĞIRLIKLILIK ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	85,69	59,88	60,49	54,76	61,99	60,86	105,64

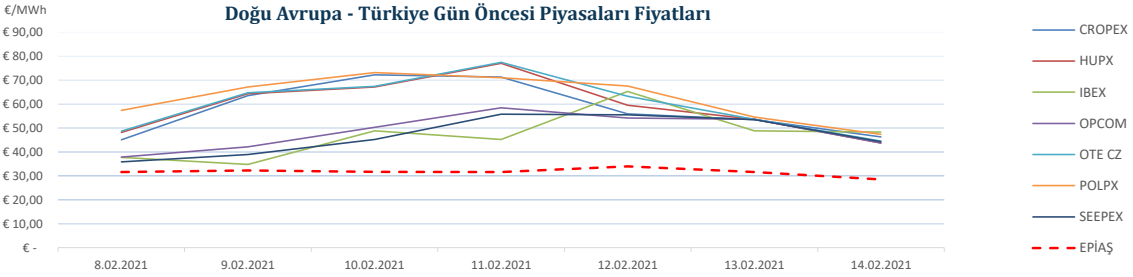


"6. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 59,87 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 54,67 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 31,62 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 11 Şubat 2021 Perşembe günü 79,3 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından EPEX-GER'de, en düşük gün ortalaması ise 9 Şubat 2021 Salı Günü 28,52 €/MWh ile Doğu Avrupa Piyasalarından IBEX'te oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.



* Döviz kur verisi TC Merkez Bankası kaynaklıdır.

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.

EPIAŞ 6.Hafta Raporu | 13