

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2021 (8. Hafta)

8. Haftada (22 Şubat - 28 Şubat),

- * PTF ortalamasının geçtiğimiz haftaya göre 0,62 TL/MWh azalması,
- * Elektrik üretiminin geçtiğimiz haftaya göre 206.515 MWh (saatlik ortalama 1.229 MWh) azalması,
- * GÖP eşleşme miktarının 160.173 MWh (saatlik ortalama 953 MWh) azalması,
- * Doğalgaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 96.205 MWh (saatlik ortalama 573 MWh) azalması,
- * Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 117.302 MWh (saatlik ortalama 698 MWh) azalması,
- * İthal Kömür kaynaklı üretim miktarının 121.057 MWh (saatlik ortalama 721 MWh) azalması,
- * Fiyattan bağımsız alış miktarının 149.559 MWh (saatlik ortalama 890 MWh) azalması,

Göze çarpan önemli hususlardır.

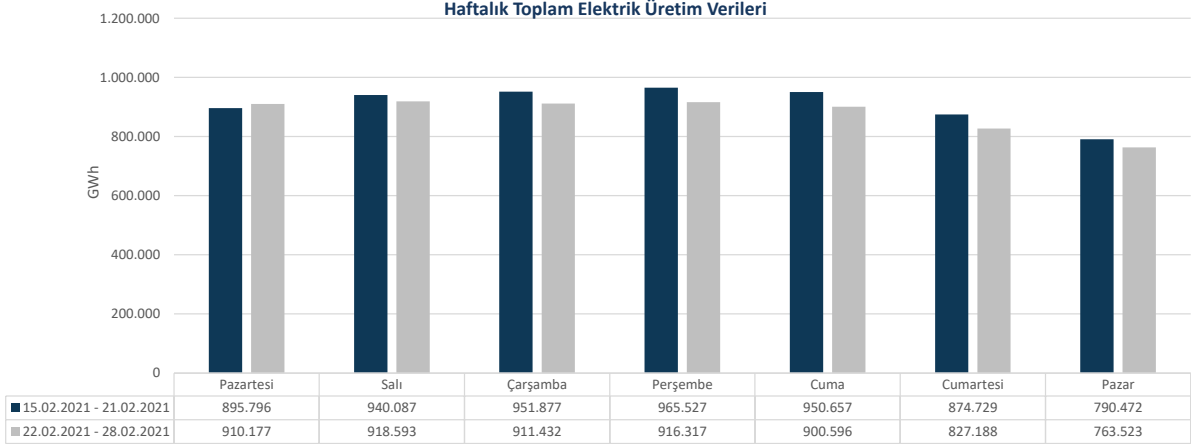
	8. Hafta		% Değişim	7. Hafta
Ortalama PTF	296,10	↓	-0,21%	296,72
Maksimum PTF	329,32	↓	-1,70%	335,00
Minimum PTF	50,01	↓	-66,27%	148,26
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	286,90	↓	-4,41%	300,14
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	320,05	↓	-0,07%	320,29
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	293,79	↑	5,95%	277,28
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	21.728	↓	-3,94%	22.619
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	13.839	↑	0,50%	13.771
Maksimum Takas Miktarı	26.530	↓	-9,72%	29.388
Minimum Takas Miktarı	20.088	↑	3,71%	19.369
Saatlik Ort. Takas Miktarı	22.988	↓	-3,98%	23.942
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	28.006	↓	-1,65%	28.475
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	34.268	↓	-0,84%	34.559
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	33.676	↓	-3,98%	35.073
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	179.841	↓	-14,25%	209.724
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	36.594	↓	-3,25%	37.823

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

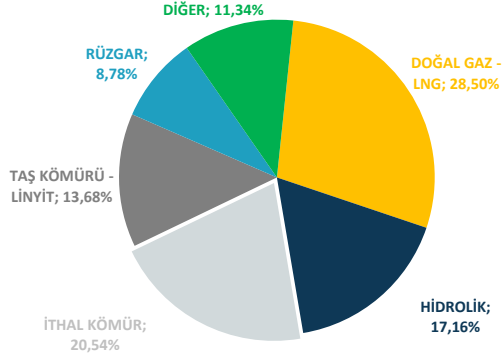
* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.



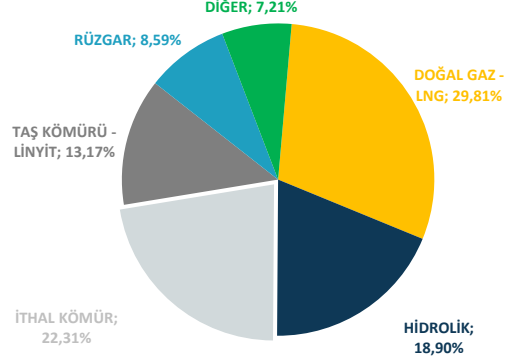
Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 206.515 MWh azalarak 6.147.759 MWh olarak gerçekleşmiştir.



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (8. HAFTA)

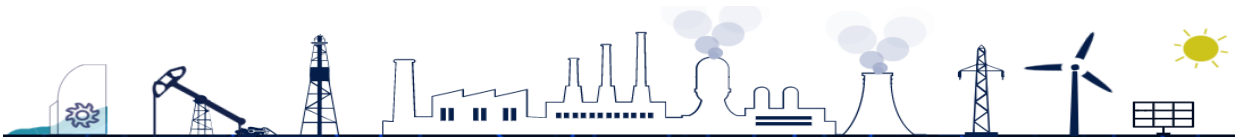


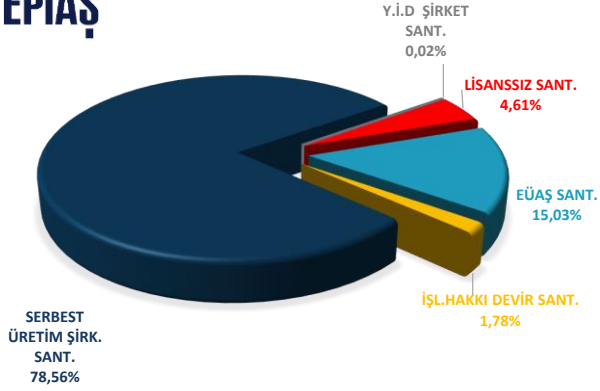
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (7. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.752.268 MWh (%28,50) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.262.555 MWh (%20,54) ile İthal Kömür, 1.054.923 MWh (%17,16) ile Hidrolik, 841.235 MWh (%13,68) ile Taş Kömürü-Linyit, 696.883 MWh (%11,34) ile Diğer, 539.961 MWh (%8,78) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %11,34 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 305.250 MWh ile Güneş, 205.603 MWh ile Jeotermal, 108.190 MWh ile Biogaz, 57.298 MWh ile Asfaltit, 14.102 MWh ile Atık Isı ve 6.440 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 10.251 MWh azalarak 12.861 MWh, ihracatı 4.432 MWh artarak 63.803 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



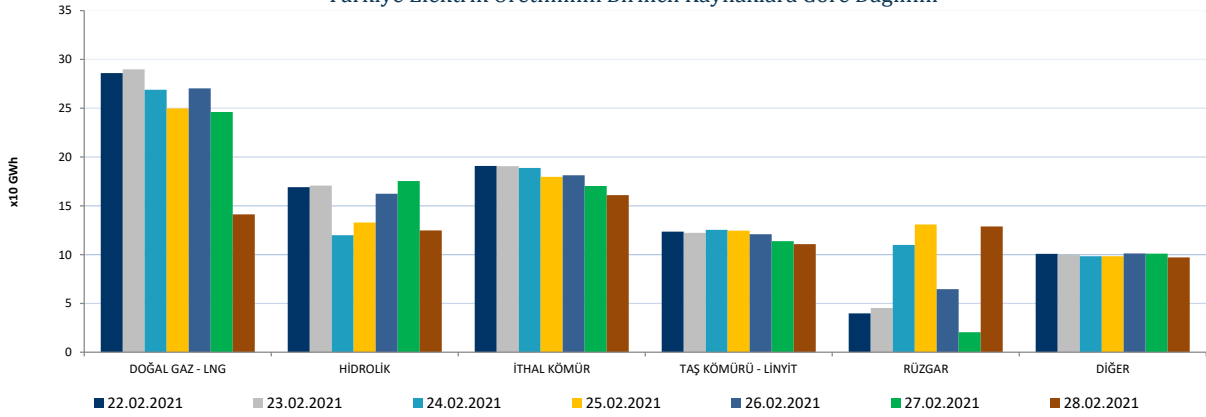


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 206.515 MWh azalarak 6.147.759 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.829.984 MWh (%78,56) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Lisanssız üretim santralleri 283.690 MWh (%4,61), Y.İ.D Şirket santralleri 926 MWh (%0,02), İ.H.D Şirket santralleri 109.254 MWh (%1,78) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 923.906 MWh (%15,03) bandında olmuştur.

	22.02.2021	23.02.2021	24.02.2021	25.02.2021	26.02.2021	27.02.2021	28.02.2021
DOĞAL GAZ - LNG	285.973	289.742	268.989	249.864	270.261	246.228	141.211
HİDROLİK	169.066	170.701	119.773	132.914	162.341	175.435	124.693
İTHAL KÖMÜR	190.833	190.698	188.894	179.611	181.248	170.240	161.032
RÜZGAR	39.851	45.285	110.005	130.920	64.516	20.542	128.843
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	123.591	122.240	125.347	124.605	120.968	113.830	110.654
DİĞER	100.862	99.928	98.423	98.405	101.263	100.912	97.090

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

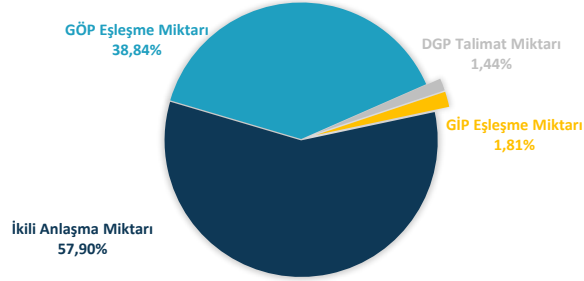


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 96.205 MWh azalarak 1.752.268 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 121.057 MWh azalarak 1.262.555 MWh seviyesine gerilemiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 249.835 MWh artarak 696.883 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 117.302 MWh azalarak 1.054.923 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 24.275 MWh artarak 841.235 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 7.268 MWh artarak 539.961 MWh seviyesine yükselmiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 5.757.081 MWh (%57,90) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.862.002 MWh (%38,84), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 179.841 MWh (%1,81) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 143.590 MWh (%1,44) olmuştur.

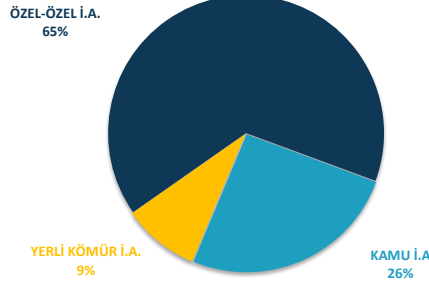
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.757.081 MWh (%57,90) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.862.002 MWh (%38,84), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 179.841 MWh (%1,81) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 143.590 MWh (%1,44) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 48.787 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 160.173 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 29.883 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 35.937 MWh azalmıştır.

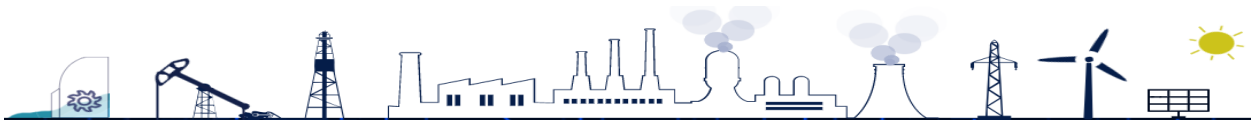
İkili Anlaşma Detayı



	22.02.2021	23.02.2021	24.02.2021	25.02.2021	26.02.2021	27.02.2021	28.02.2021
İKİLİ ANLAŞMA	820.022	828.537	840.911	857.321	814.025	796.263	800.003
GÖP	557.013	550.599	562.157	579.372	561.698	525.439	525.724
GİP	23.374	27.051	26.140	29.386	25.990	17.683	30.218
DGP	22.665	15.335	16.103	19.448	10.565	32.848	26.626
TOPLAM	1.423.074	1.421.522	1.445.310	1.485.527	1.412.277	1.372.233	1.382.571

* Değerler MWh cinsindendir.

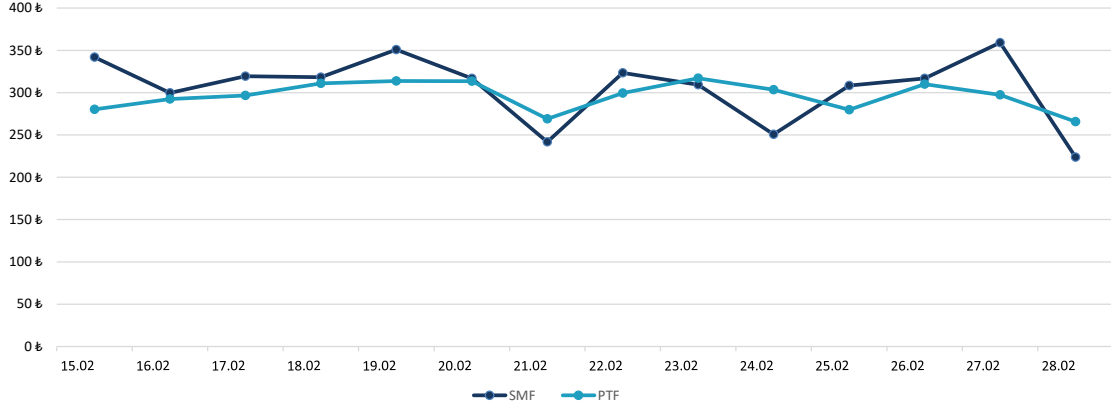
* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 8.Hafta Raporu | 4

15 Şubat - 28 Şubat 2021 PTF - SMF Değişim Grafiği



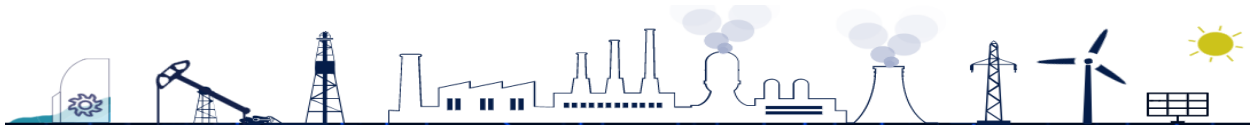
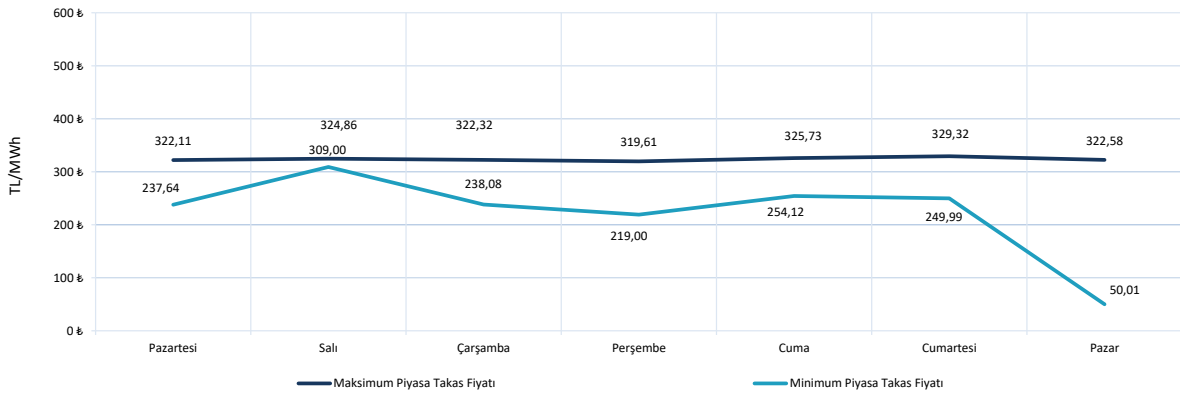
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 265,73 TL/MWh ile 28 Şubat Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 317,02 TL/MWh ile 23 Şubat Salı gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 223,85 TL/MWh ile 28 Şubat Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 359,11 TL/MWh ile 27 Şubat Cumartesi gününe aittir.

Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 329,32 TL/MWh ile 27 Şubat Cumartesi günü saat 19.00'da gerçekleşmiştir.

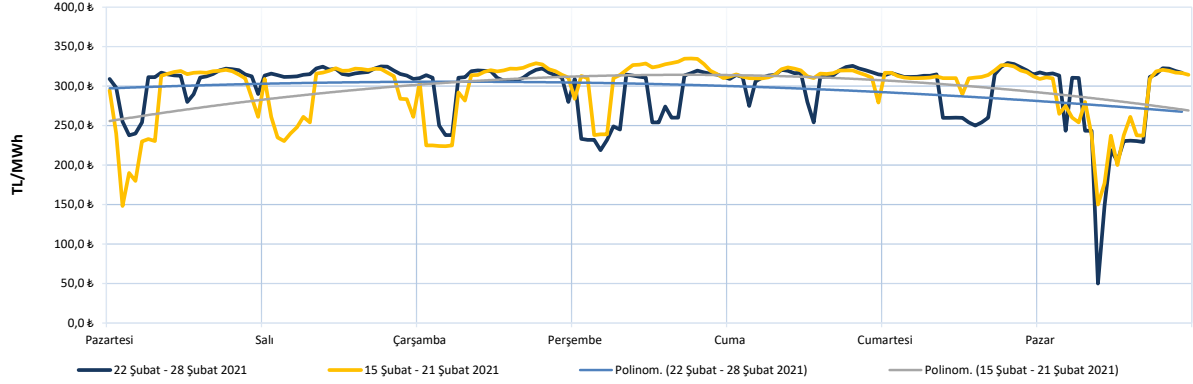
PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat SMF lehine olmak üzere 211,00 TL/MWh ile 28 Şubat Pazar günü saat 11.00'de gerçekleşmiştir.

22 Şubat - 28 Şubat 2021 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



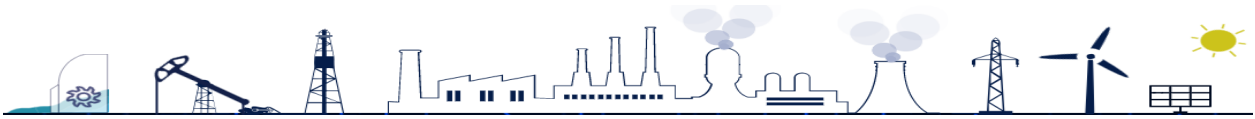
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 0,61 TL/MWh azalarak 296,10 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 31,29 TL/MWh azalış ile 25 Şubat 2021 Perşembe günü gerçekleşmiştir.

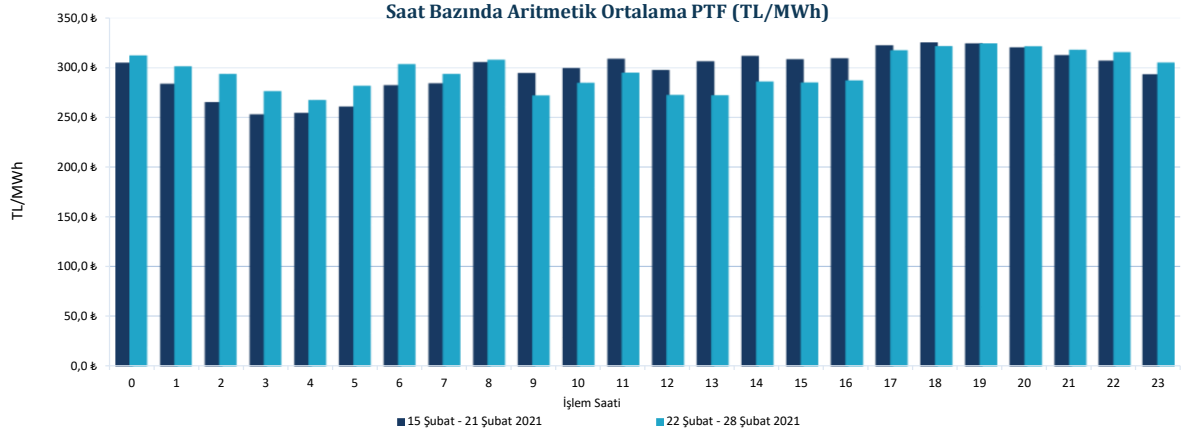
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 286,90 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 320,05 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 293,79 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

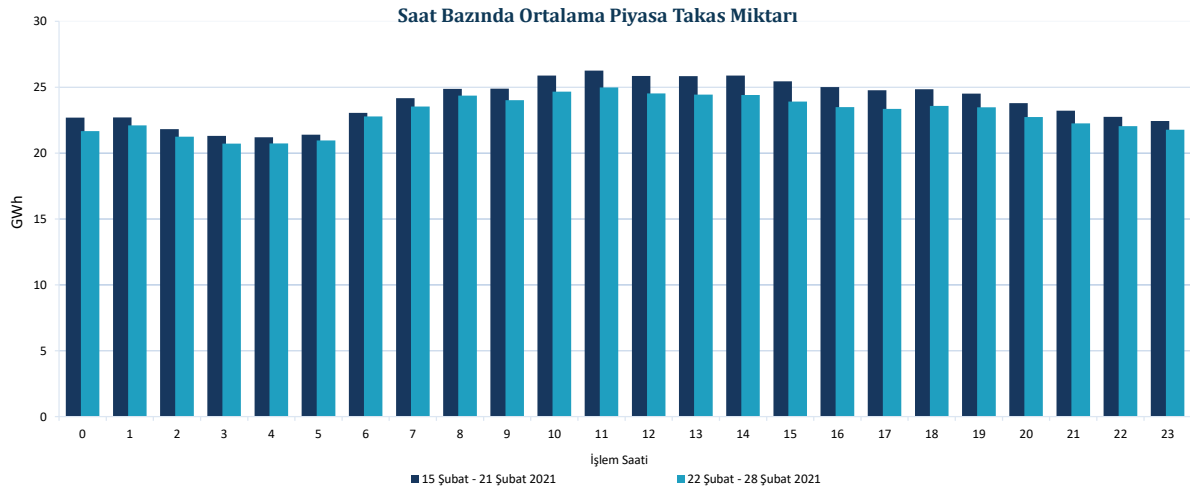


8. hafta genelinde maksimum eşleşme 25 Şubat Perşembe günü saat 10.00'da 26.530 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 24 Şubat Çarşamba günü saat 03.00'te 20.088 MWh olarak gerçekleşmiştir.

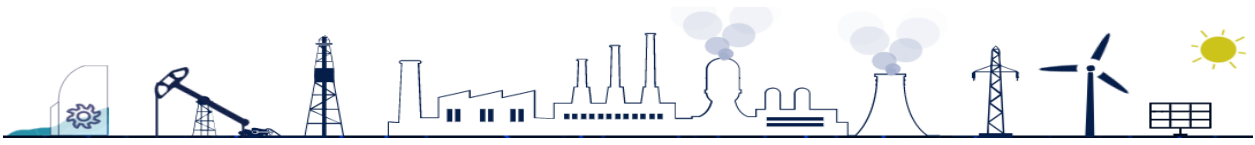




Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 10 saatte azalış, 14 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 02.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 28,57 TL/MWh artarak 293,29 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış ise saat 13.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 33,66 TL/MWh azalarak 271,96 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



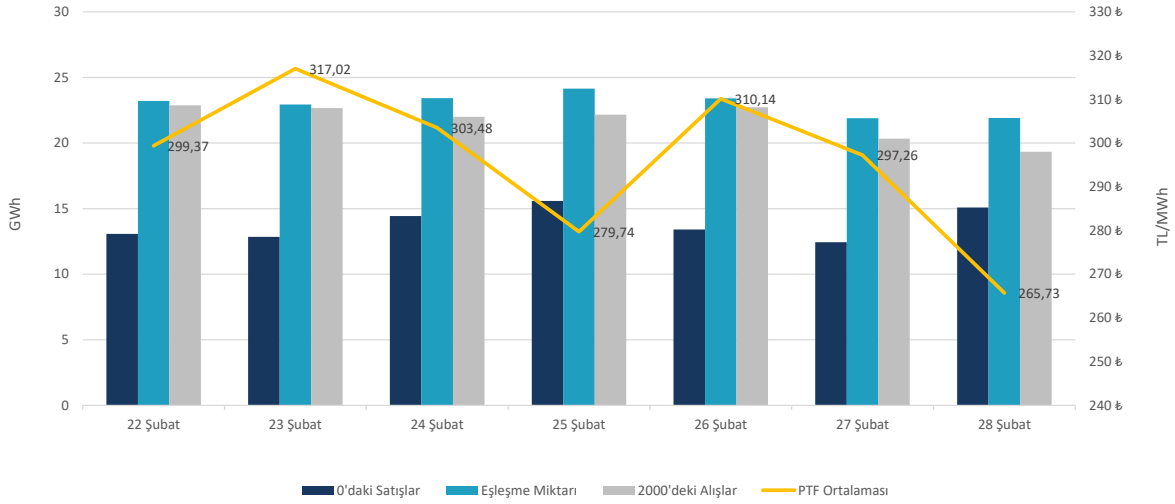
Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 15.00'te olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.543 MWh azalarak 23.904 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 8.Hafta Raporu | 7

Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

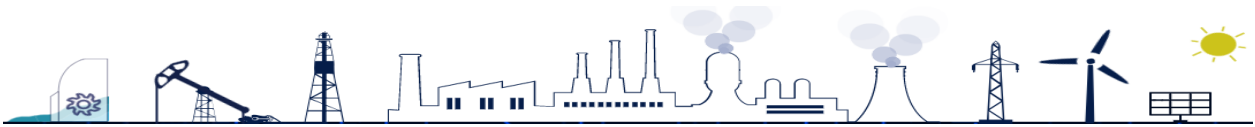


8. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 13,84 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 21,73 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 22,99 GWh seviyesindedir. Bu değerler 7. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 68 MWh arttığı, eşleşme miktarının ortalama 954 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 891 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

28 Şubat 2021 Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 31,52 TL/MWh azalarak 265,73 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 2.638 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.003 MWh azalması etkili olmuştur. 26 Şubat 2021 Cuma günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 30,40 TL/MWh artarak 310,14 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 2.176 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 555 MWh artması etkili olmuştur.

8. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %1,6 (78.790 MWh) azalarak 4.705.083 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %1,4 (40.657 MWh) azalarak 2.763.791 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %0,5 (11.489 MWh) artarak 2.324.937 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %3,9 (149.559 MWh) azalarak 3.650.356 MWh, teklif edilen satış miktarı %4, (234.675 MWh) azalarak 5.657.636 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %9,8 (119.395 MWh) azalarak 1.097.018 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %2,9 (4.678 MWh) artarak 167.033 MWh seviyesine yükselmiştir.



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 8. Hafta Raporu | 8

01.03.2021 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1119'dur. Bu hafta günlük ortalama 884 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

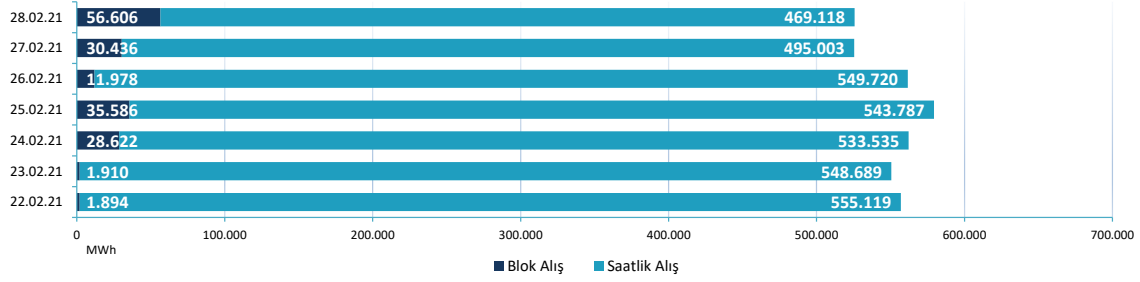
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 394.827 MWh,
- Blok satış miktarı 156.717 MWh,
- Saatlik alış miktarı 527.853 MWh,
- Blok alış miktarı 23.862 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -244.495 TL olarak gerçekleşmiştir.

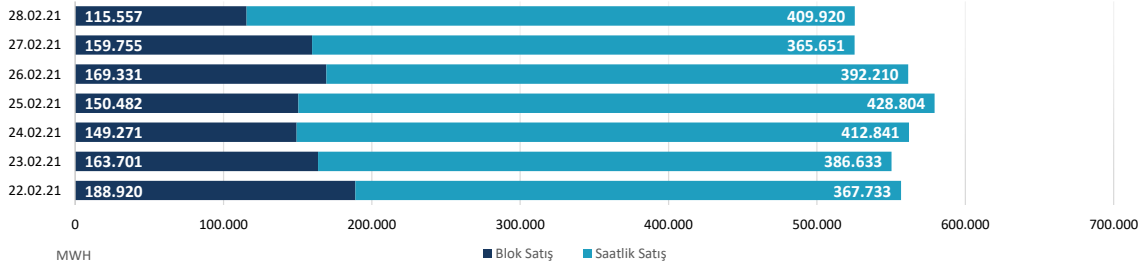
		22.02.21	23.02.2021	24.02.2021	25.02.2021	26.02.2021	27.02.2021	28.02.2021
ALİŞ	SAATLİK	555.119	548.689	533.535	543.787	549.720	495.003	469.118
	BLOK	1.894	1.910	28.622	35.586	11.978	30.436	56.606
SATIŞ	SAATLİK	367.733	386.633	412.841	428.804	392.210	365.651	409.920
	BLOK	188.920	163.701	149.271	150.482	169.331	159.755	115.557

* Değerleri MWh cinsindendir.

Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

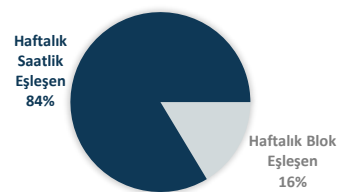


22 Şubat - 28 Şubat 2021 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

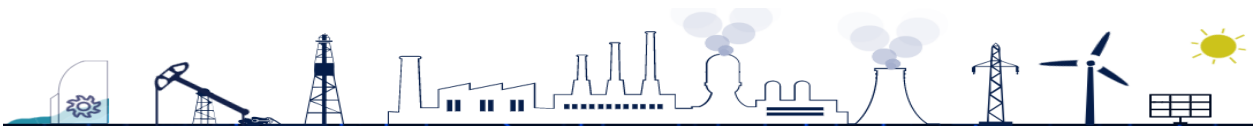


Bu hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %72'si saatlik, %28'i blok tekliftir.

22 Şubat - 28 Şubat 2021 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



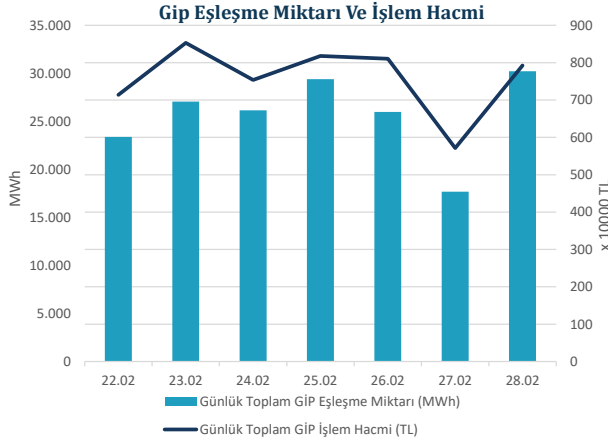
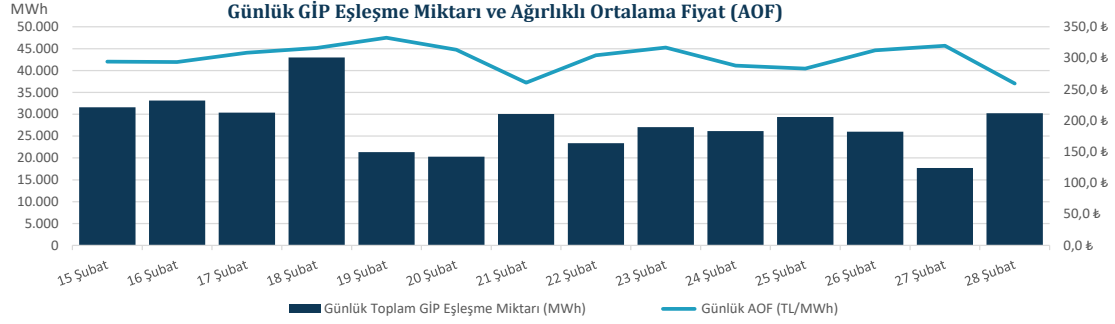
Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %84, blok alış ve satış toplamı ise %16 olarak gerçekleşmiştir.



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 8.Hafta Raporu | 9

"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 27 Şubat 2021 Cumartesi günü saat 20.00'de 353,01 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



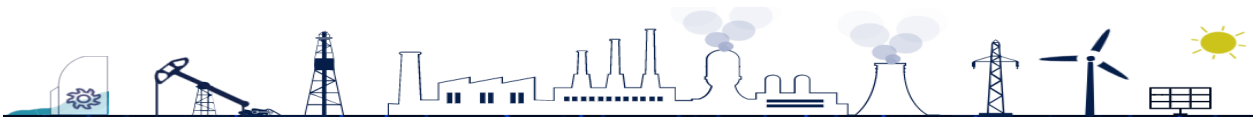
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 179.841 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 27 Şubat 2021 Cumartesi günü saat 20.00'de 353,01 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 28 Şubat 2021 Pazar saat 17.00'de 2.227 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 28 Şubat 2021 Pazar günü, minimum ticaret 27 Şubat 2021 Cumartesi günü olmuştur.

01.03.2021 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1121 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 569 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
15.02.2021	293,60	31.586	9.273.689	400,00	126,25
16.02.2021	302,73	33.110	10.023.336	350,01	8,00
17.02.2021	311,59	30.352	9.457.463	381,52	174,00
18.02.2021	325,69	42.971	13.995.206	392,90	230,86
19.02.2021	336,38	21.354	7.183.233	399,99	270,74
20.02.2021	312,22	20.299	6.337.655	357,95	245,00
21.02.2021	255,22	30.051	7.669.799	361,00	0,02
22.02.2021	305,45	23.374	7.139.584	364,99	50,00
23.02.2021	315,30	27.051	8.529.366	361,62	222,00
24.02.2021	288,32	26.140	7.536.744	328,58	92,08
25.02.2021	278,34	29.386	8.179.347	356,40	215,00
26.02.2021	311,84	25.990	8.104.700	379,00	50,01
27.02.2021	323,13	17.683	5.713.665	397,12	249,99
28.02.2021	262,18	30.218	7.922.442	370,00	50,00

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

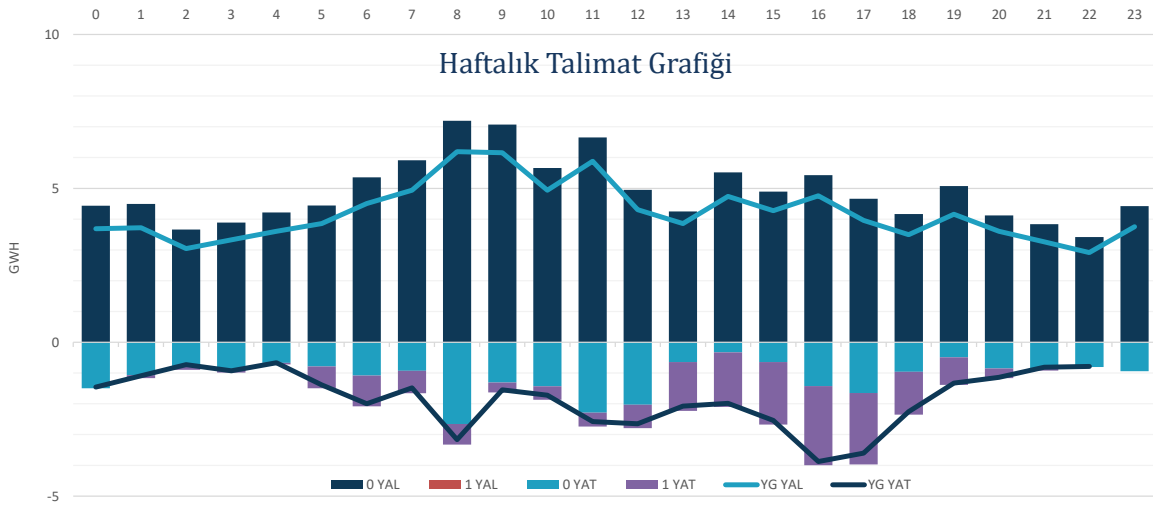


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 8.Hafta Raporu | 10

"Verilen talimatların %89'u 0 kodlu, % 11'i 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

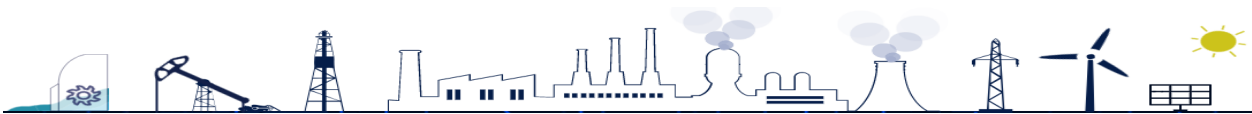
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 35.937 MWh azalarak 143.590 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %89'u 0 kodlu, %11'i 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 8. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 24.201 MWh artarak 42.662 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 60.138 MWh azalarak 100.928 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 27 Şubat 2021 Cumartesi günü 31.563 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 24 Şubat 2021 Çarşamba günü 3.515 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 28 Şubat 2021 Pazar günü 16.598 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 27 Şubat 2021 Cumartesi günü 1.286 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
22.02.2021	25.159	0	25.159	1.330	0	1.330
23.02.2021	11.975	0	11.975	5.833	0	5.833
24.02.2021	4.291	0	4.291	8.779	4.471	13.250
25.02.2021	17.730	0	17.730	509	3.058	3.566
26.02.2021	11.266	0	11.266	2.393	0	2.393
27.02.2021	35.572	0	35.572	1.305	0	1.305
28.02.2021	11.750	0	11.750	6.811	10.887	17.697

*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

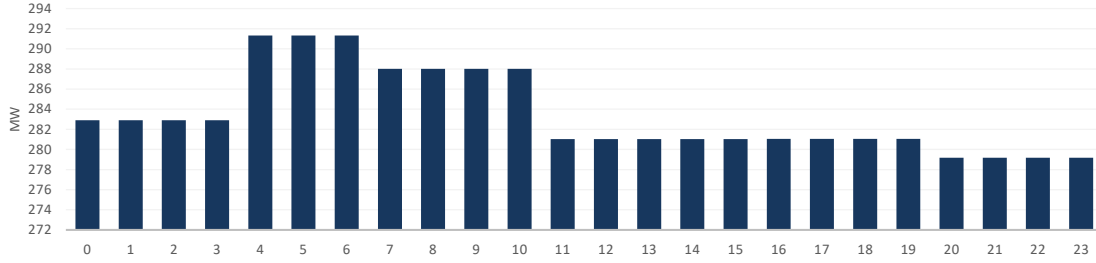


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 8.Hafta Raporu | 11

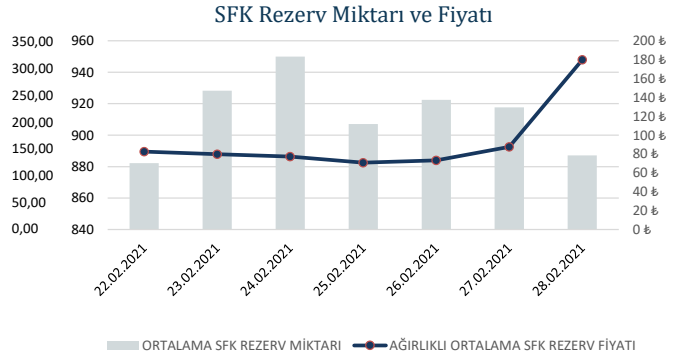
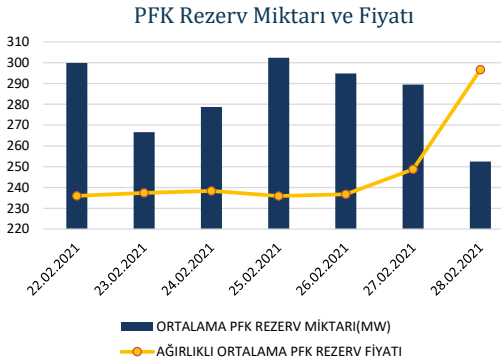
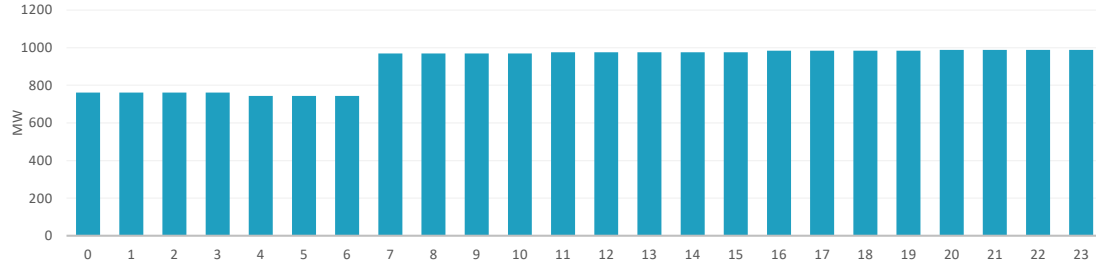
8. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 47.626 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 12,48 TL/MW artarak 101,79 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

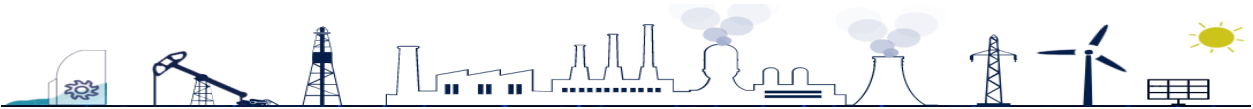


8. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 153.472 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 16,02 TL/MW artarak 92,61 TL/MW olmuştur.

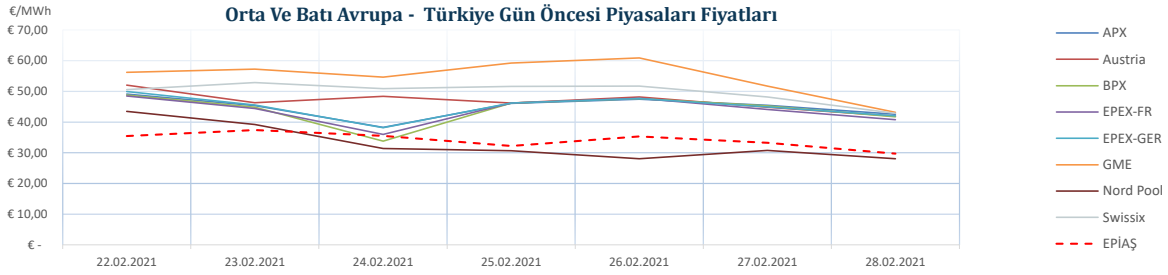
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



	22.02.2021	23.02.2021	24.02.2021	25.02.2021	26.02.2021	27.02.2021	28.02.2021
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	299,87	266,58	278,70	302,39	294,87	289,51	252,50
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	61,96	67,78	71,46	61,81	65,05	111,72	297,90
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	882,21	928,25	950,00	907,04	922,42	917,63	887,13
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	82,51	79,88	77,37	70,86	73,29	87,56	179,80

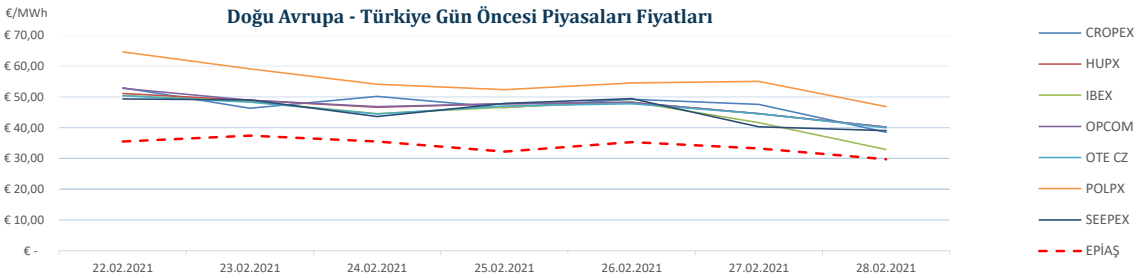


"8. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 45,29 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 47,52 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 34,13 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 22 Şubat 2021 Pazartesi günü 64,62 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından POLPX'te, en düşük gün ortalaması ise 28 Şubat 2021 Pazar Günü 28,03 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.



* Döviz kur verisi TC Merkez Bankası kaynaklıdır.

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.

EPIAŞ 8.Hafta Raporu | 13