

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2020 (10. Hafta)

10. Haftada (2 Mart - 8 Mart),

- * **Haftalık PTF ortalamasının 33,51 TL/MWh azalması,**
- * **Haftalık üretim miktarının 160.665 MWh (saatlik ortalama 956 MWh) azalarak 5.426.235 MWh olması,**
- * **Doğalgaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 243.605 MWh (saatlik ortalama 1.450 MWh) azalması,**
- * **Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 111.108 MWh (saatlik ortalama 661 MWh) artması,**
- * **GÖP eşleşme miktarının 119.728 MWh (saatlik ortalama 713 MWh) azalması,**
- * **Eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarının 186.445 MWh (saatlik ortalama 1.110 MWh) artması,**
- * **Eşleşen blok satış miktarının 171.560 MWh (saatlik ortalama 1.021 MWh) azalması**

Göze çarpan önemli hususlardır.

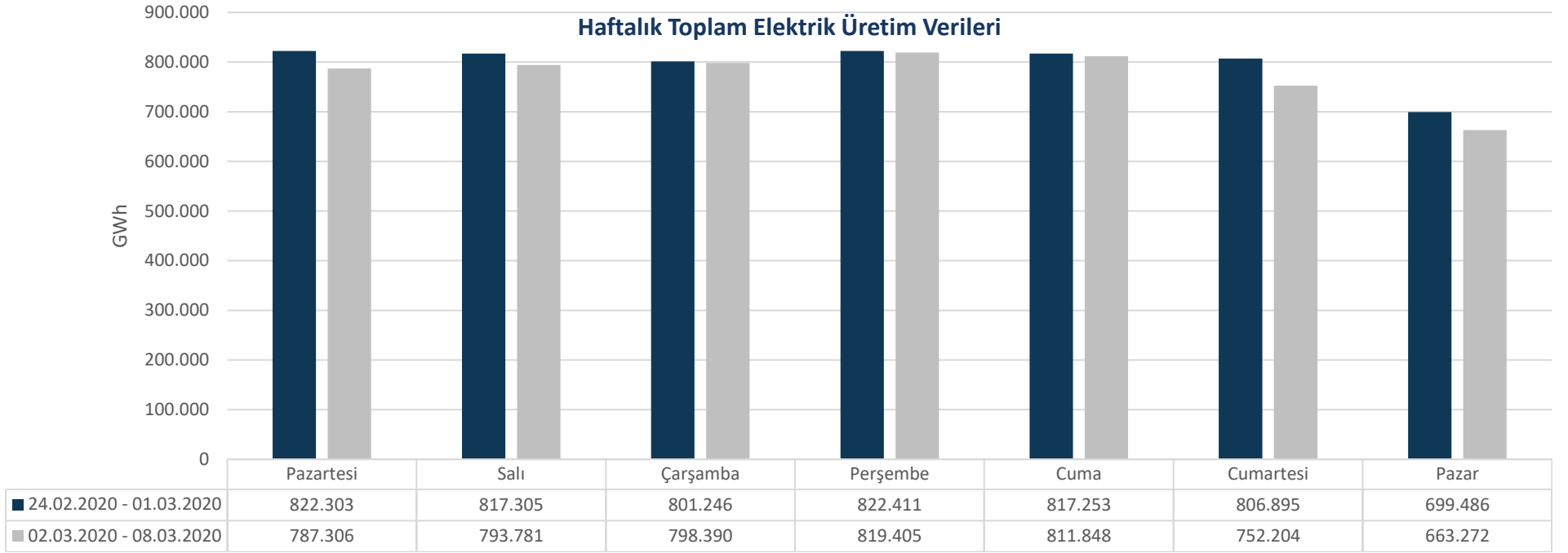
	10. Hafta		% Değişim	9. Hafta
Ortalama PTF	251,31	↓	-11,76%	284,82
Maksimum PTF	345,80	↑	0,50%	344,07
Minimum PTF	1,50	↓	-98,84%	129,63
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	229,84	↓	-19,50%	285,51
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	317,55	↓	-2,30%	325,02
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	239,44	↓	-7,46%	258,74
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	18.336	↓	-3,97%	19.095
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	12.775	↑	9,51%	11.665
Maksimum Takas Miktarı	22.698	↓	-7,37%	24.504
Minimum Takas Miktarı	15.113	↓	-2,20%	15.454
Saatlik Ort. Takas Miktarı	19.012	↓	-3,61%	19.724
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	22.592	↓	-5,54%	23.917
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	27.902	↓	-1,38%	28.293
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	33.472	↓	-2,04%	34.168
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	143.309	↓	-1,96%	146.169
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	32.299	↓	-2,88%	33.255

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

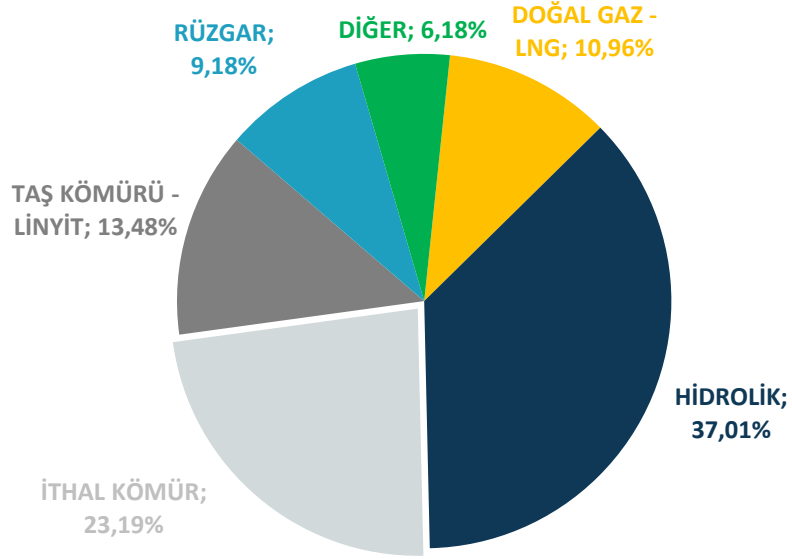
* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.



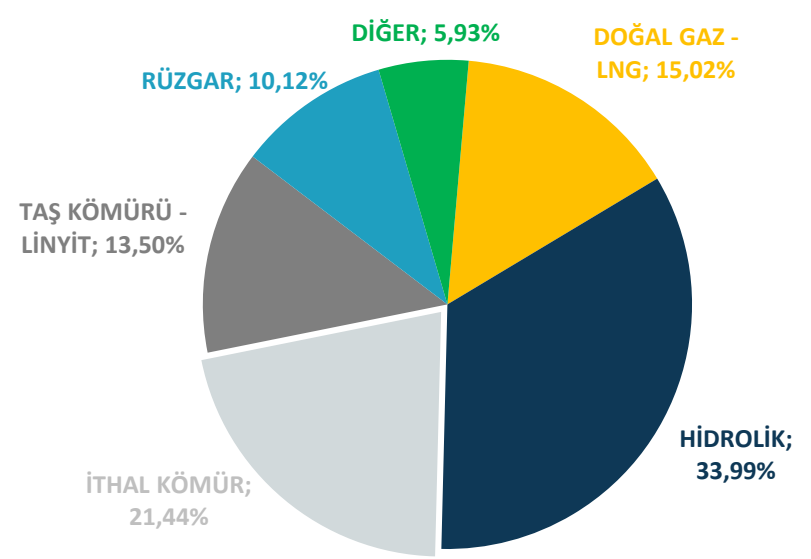
Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 160.665 MWh azalarak 5.426.235 MWh olarak gerçekleşmiştir.



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (10. HAFTA)

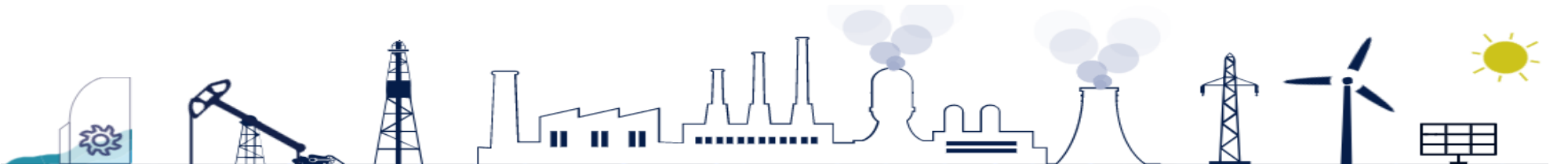


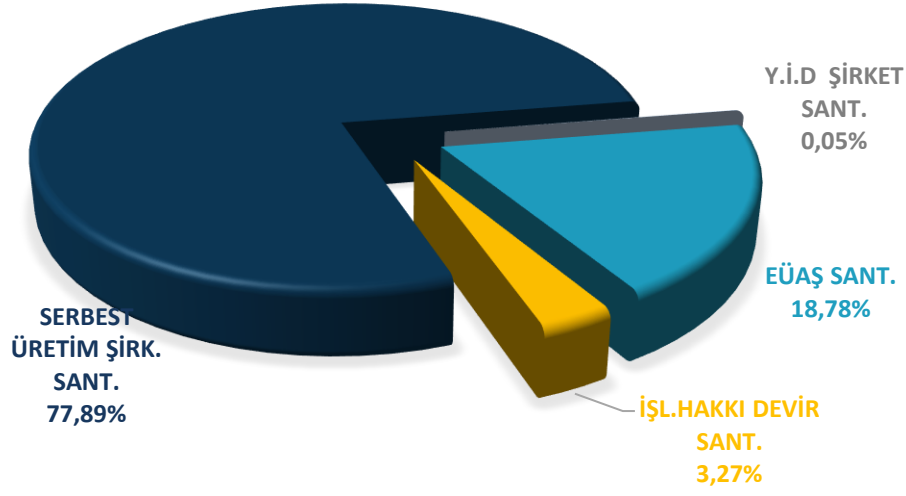
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (9. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde, ilk sırada 2.008.412 MWh (%37) ile Hidrolik yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.258.510 MWh (%23) ile İthal Kömür, 731.334 MWh (%13) ile Taş Kömürü-Linyit, 594.618 MWh (%11) ile Doğalgaz-LNG, 498.185 MWh (%9) ile Rüzgar, 335.146 MWh (%6) ile Diğer Kaynaklar gelmektedir. Üretime %6 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 185.016 MWh ile Jeotermal, 73.850 MWh ile Biogaz, 54.018 MWh ile Asfaltit, 10.218 MWh ile Atık Isı, 6.194 MWh ile Güneş ve 5.850 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 13.664 MWh artarak 53.148 MWh, ihracatı 8.991 MWh azalarak 39.400 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



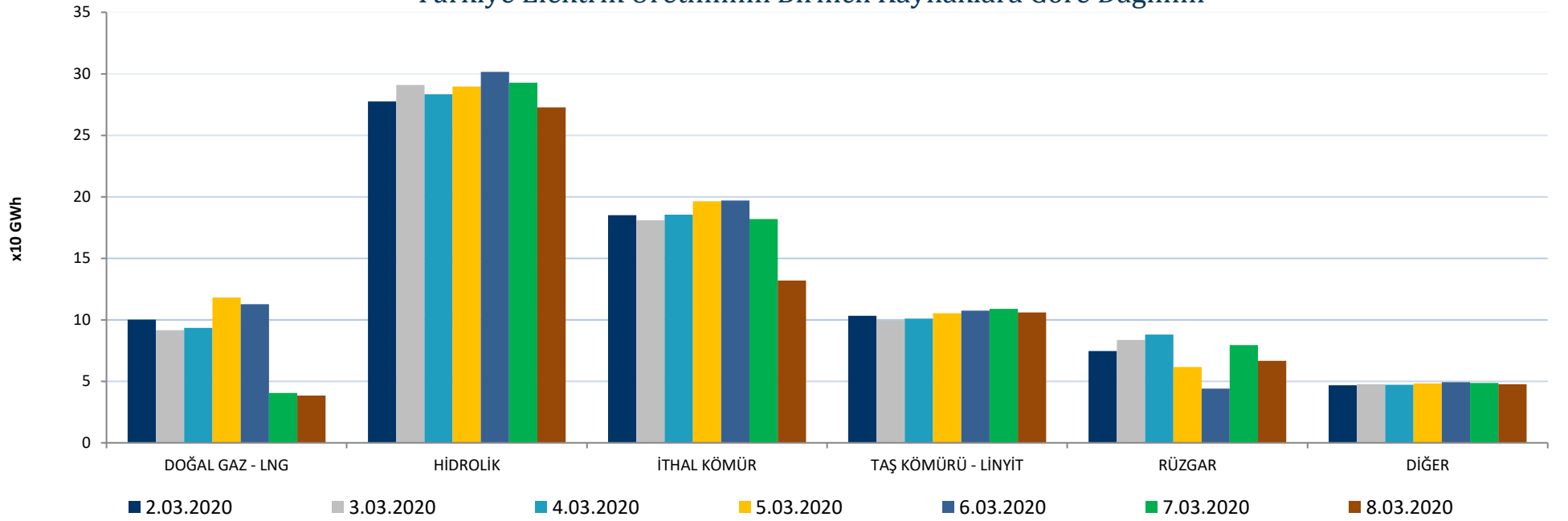


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 160.665 MWh azalarak 5.426.235 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.226.655 MWh (%77,89) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Y.İ.D Şirket santralleri 2.624 MWh (%0,05), İ.H.D Şirket santralleri 177.644 MWh (%3,27) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.019.312 MWh (%18,78) bandında olmuştur.

	2.03.2020	3.03.2020	4.03.2020	5.03.2020	6.03.2020	7.03.2020	8.03.2020
DOĞAL GAZ - LNG	100.166	91.494	93.384	118.160	112.635	40.445	38.335
HİDROLİK	277.557	290.897	283.335	289.600	301.479	292.798	272.747
İTHAL KÖMÜR	185.032	180.775	185.420	196.337	196.960	182.009	131.976
RÜZGAR	74.511	83.680	88.014	61.726	44.090	79.466	66.700
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	103.244	99.361	101.052	105.393	107.427	108.870	105.987
DİĞER	46.797	47.574	47.184	48.189	49.258	48.617	47.528

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

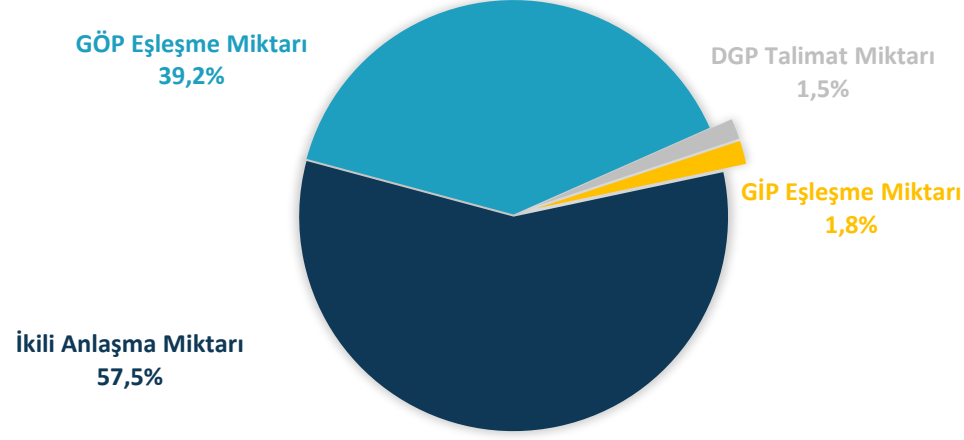


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 243.605 MWh azalarak 594.618 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 61.594 MWh artarak 1.258.510 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 3.992 MWh artarak 335.146 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 111.108 MWh artarak 2.008.412 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 22.249 MWh azalarak 731.334 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 66.664 MWh azalarak 498.185 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 4.687.500 MWh (%57,51) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.193.978 MWh (%39,19), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 143.309 MWh (%1,76) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 125.548 MWh (%1,54) olmuştur.

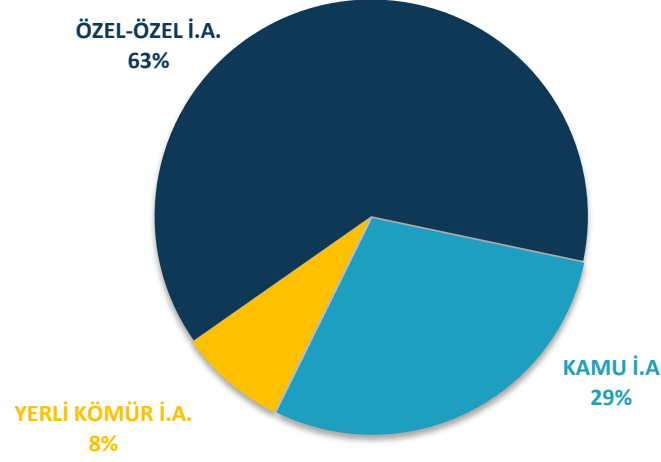
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 4.687.500 MWh (%57,51) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.193.978 MWh (%39,19), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 143.309 MWh (%1,76) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 125.548 MWh (%1,54) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 65.691 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 119.728 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 2.860 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 7.541 MWh azalmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



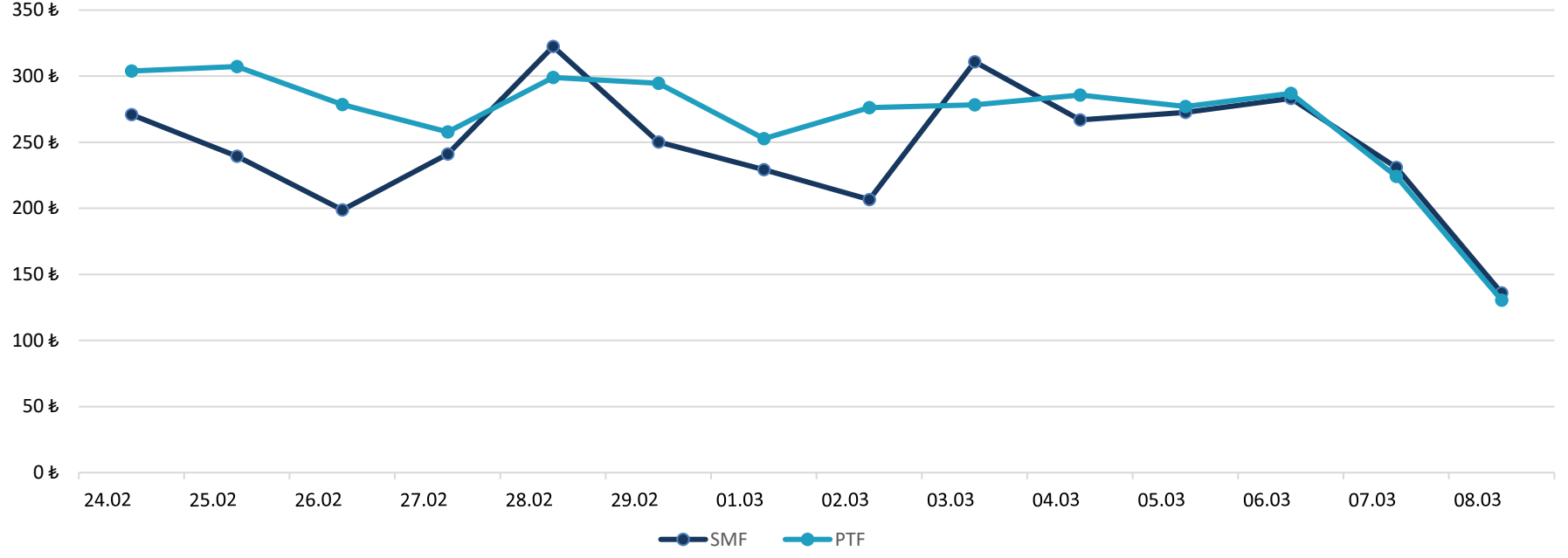
	2.03.2020	3.03.2020	4.03.2020	5.03.2020	6.03.2020	7.03.2020	8.03.2020
İKİLİ ANLAŞMA	675.856	688.129	680.211	664.126	654.420	662.909	661.850
GÖP	471.241	472.181	466.777	467.694	467.638	441.977	406.471
GİP	18.004	21.875	16.907	19.896	22.231	22.683	21.712
DGP	24.694	18.518	12.534	14.809	16.356	17.245	21.392
TOPLAM	1.189.795	1.200.703	1.176.429	1.166.525	1.160.646	1.144.813	1.111.425

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



24 Şubat - 08 Mart 2020 PTF - SMF Değişim Grafiği



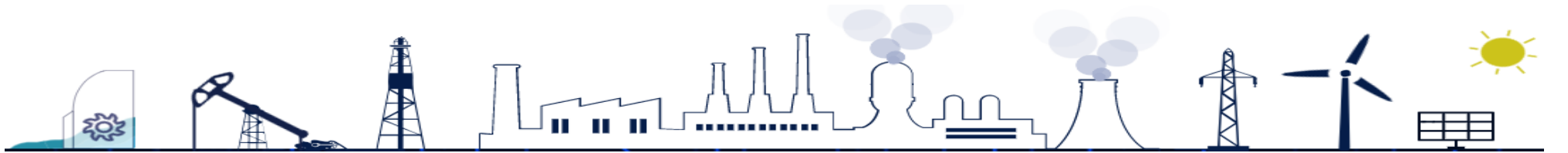
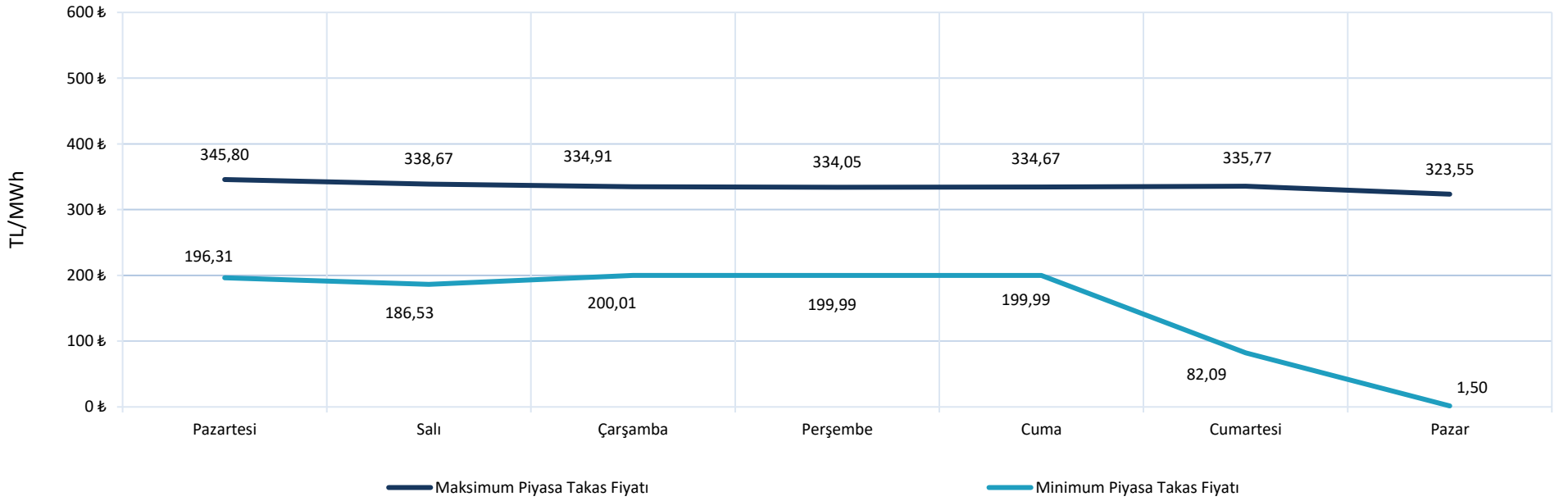
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 130,47 TL/MWh ile 8 Mart Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 287,02 TL/MWh ile 6 Mart Cuma gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 135,91 TL/MWh ile 8 Mart Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 310,85 TL/MWh ile 3 Mart Salı gününe aittir.

Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 345,8 TL/MWh ile 2 Mart Pazartesi günü saat 19.00'da gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 156,31 TL/MWh ile 2 Mart Pazartesi günü saat 04.00'te gerçekleşmiştir.

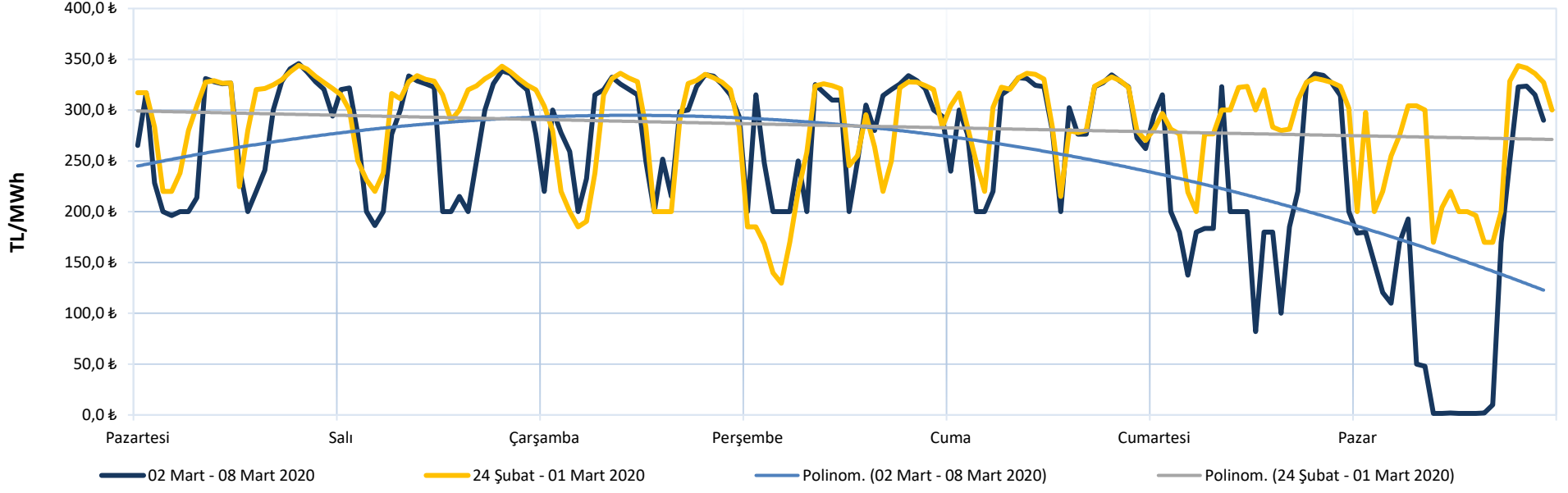
02 Mart - 08 Mart 2020 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 10.Hafta Raporu | 5

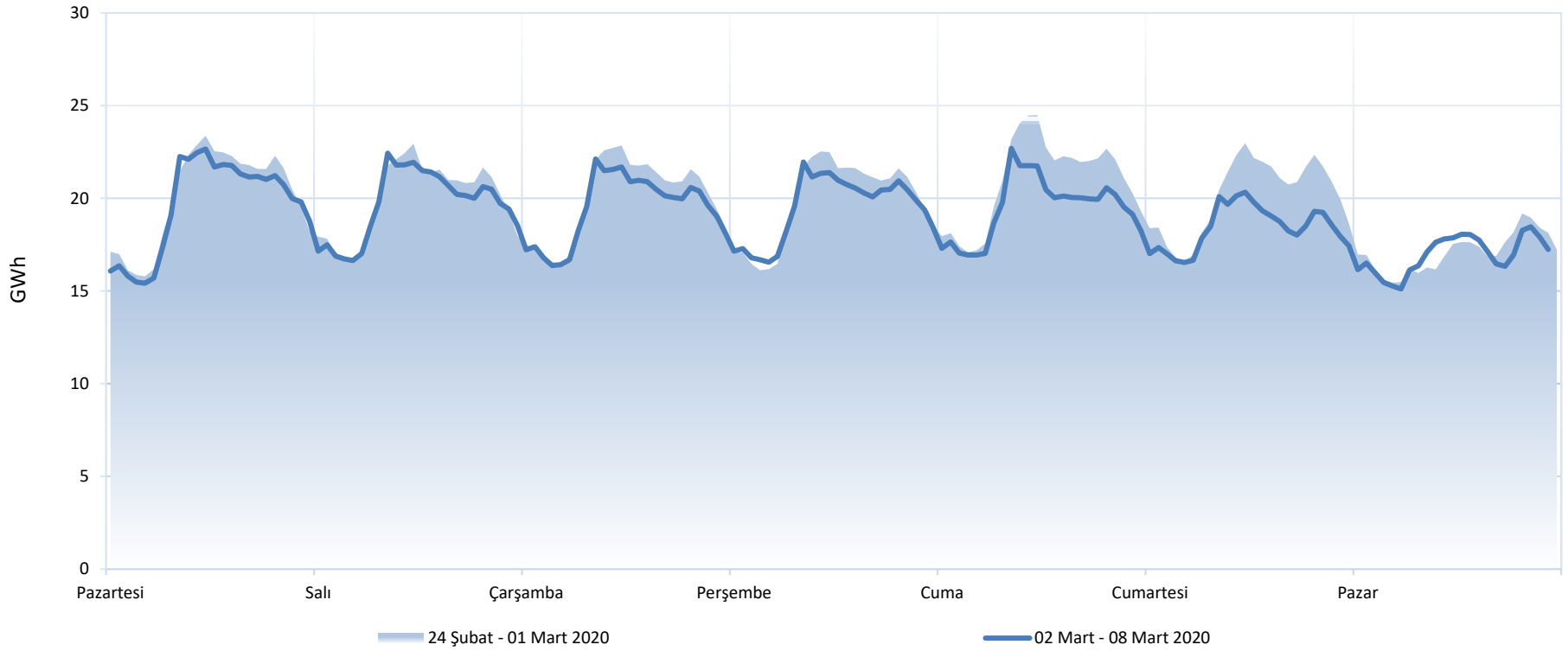
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



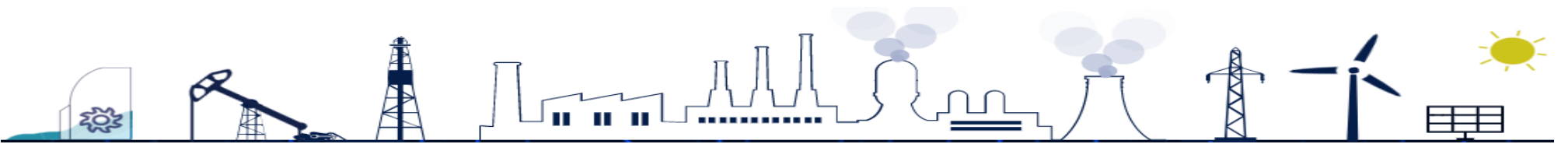
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 33,51 TL/MWh azalarak 251,31 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 122,19 TL/MWh azalış ile 8 Mart 2020 Pazar günü gerçekleşmiştir.

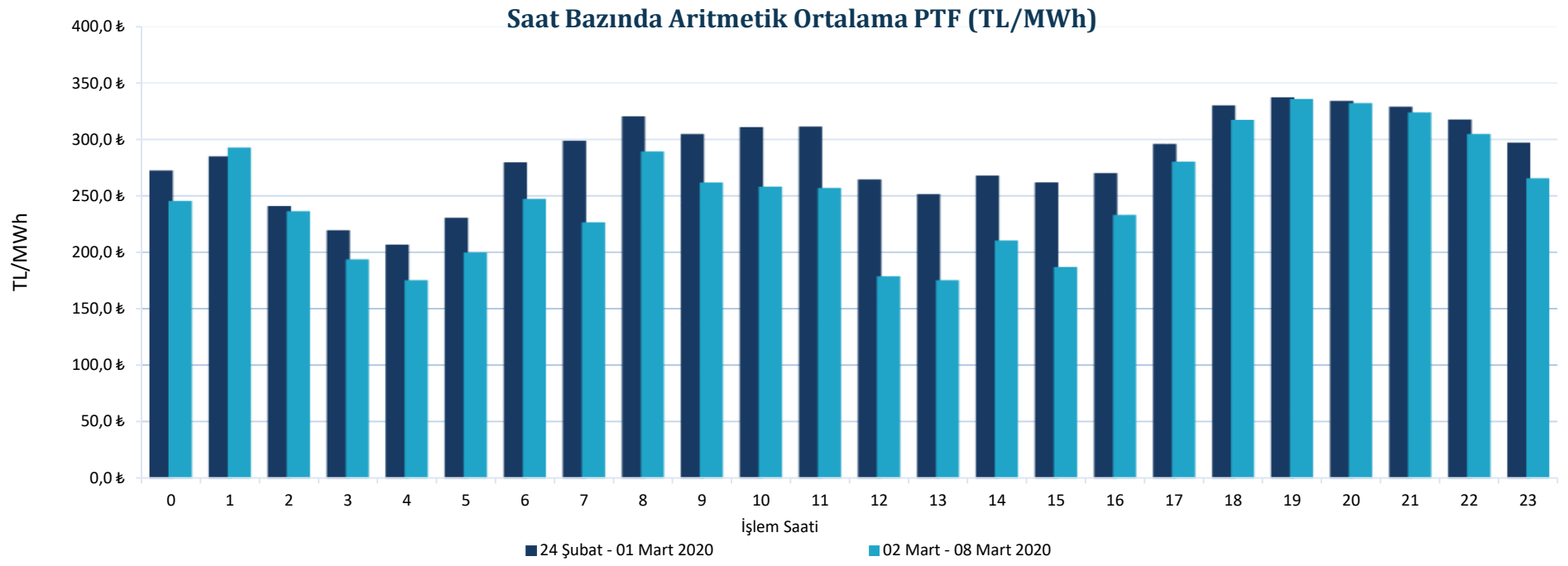
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 229,84 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 317,55 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 239,44 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

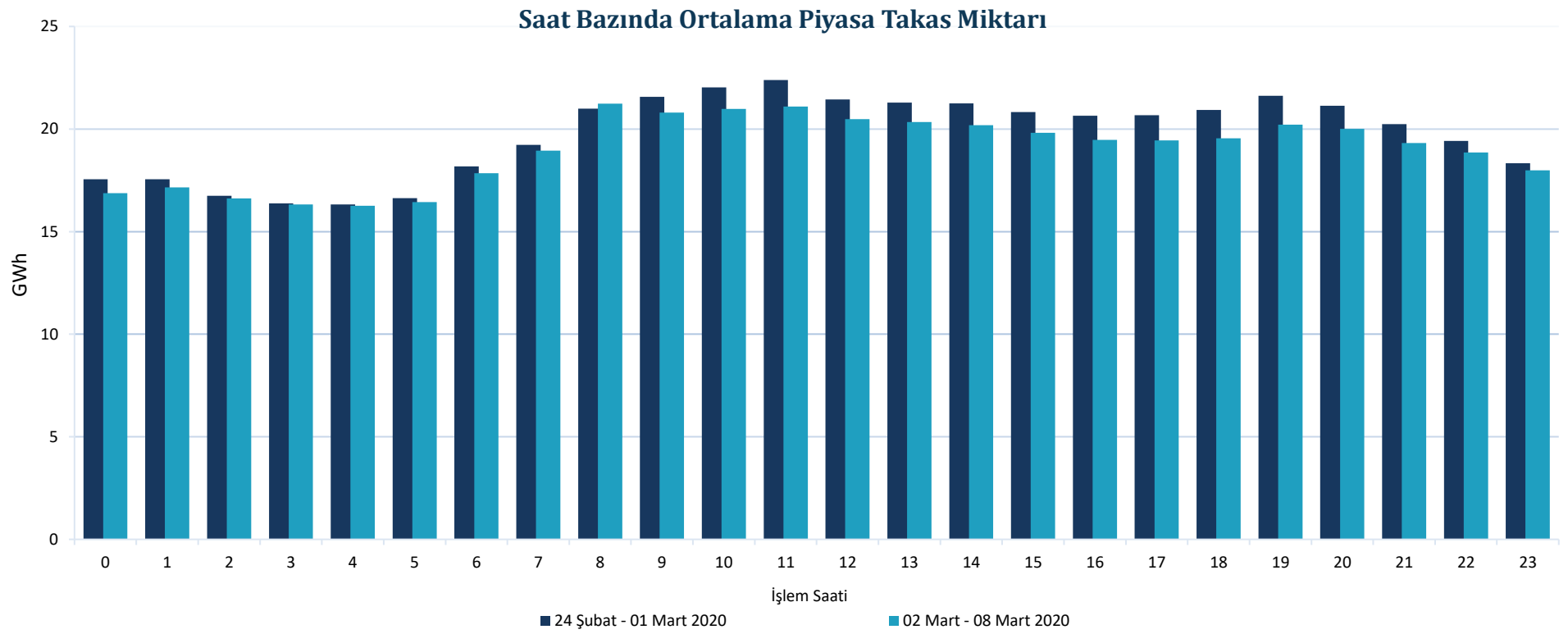


10. hafta genelinde maksimum eşleşme 6 Mart Cuma günü saat 08.00'de 22.698 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 8 Mart Pazar günü saat 05.00'de 15.113 MWh olarak gerçekleşmiştir.





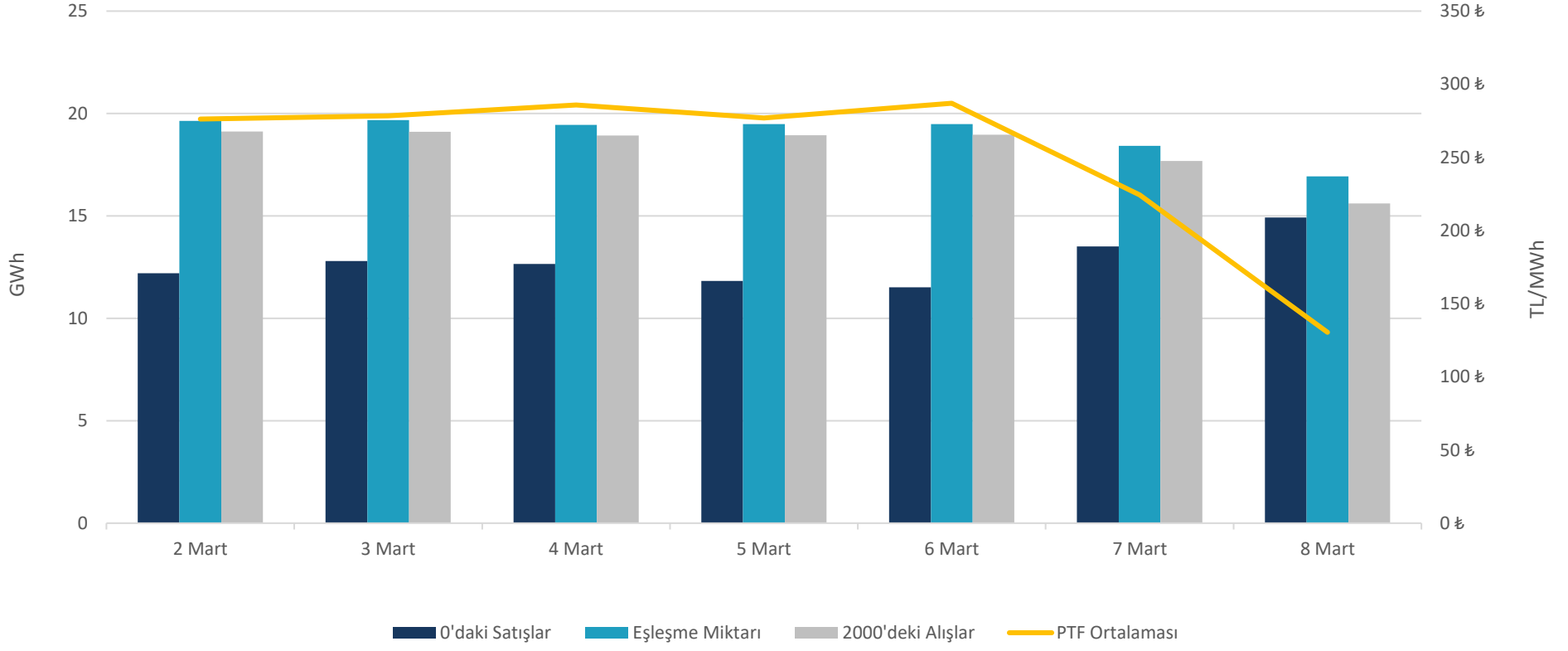
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında bazı saatlerde artış, bazı saatlerde ise azalış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 01.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 7,89 TL/MWh artarak 292,67 TL/MWh, en yüksek düşüş ise saat 12.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 85,06 TL/MWh azalarak 179,46 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 19.00'da gerçekleşmiş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.408 MWh azalarak 20.217 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi



10. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 12,8 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 18,3 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 19 GWh seviyesindedir. Bu değerler 9. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 1.110 MWh arttığı, eşleşme miktarının ortalama 712 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 759 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

7 Mart Cumartesi günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 62,76 TL/MWh azalarak 224,26 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.988 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.289 MWh azalması etkili olmuştur. 8 Mart Pazar günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 93,79 TL/MWh azalarak 130,47 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.421 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 2.073 MWh azalması etkili olmuştur.

10. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %5,5 (222.571 MWh) azalarak 3.795.506 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %2 (52.312 MWh) artarak 2.607.846 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %9,5 (186.445 MWh) artarak 2.146.186 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %4 (127.471 MWh) azalarak 3.080.421 MWh, teklif edilen satış miktarı %2 (117.069 MWh) azalarak 5.623.225 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %22,7 (171.560 MWh) azalarak 585.760 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %52,9 (18.271 MWh) azalarak 16.265 MWh seviyesine gerilemiştir.



09.03.2020 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 995'dir. Bu hafta günlük ortalama 798 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

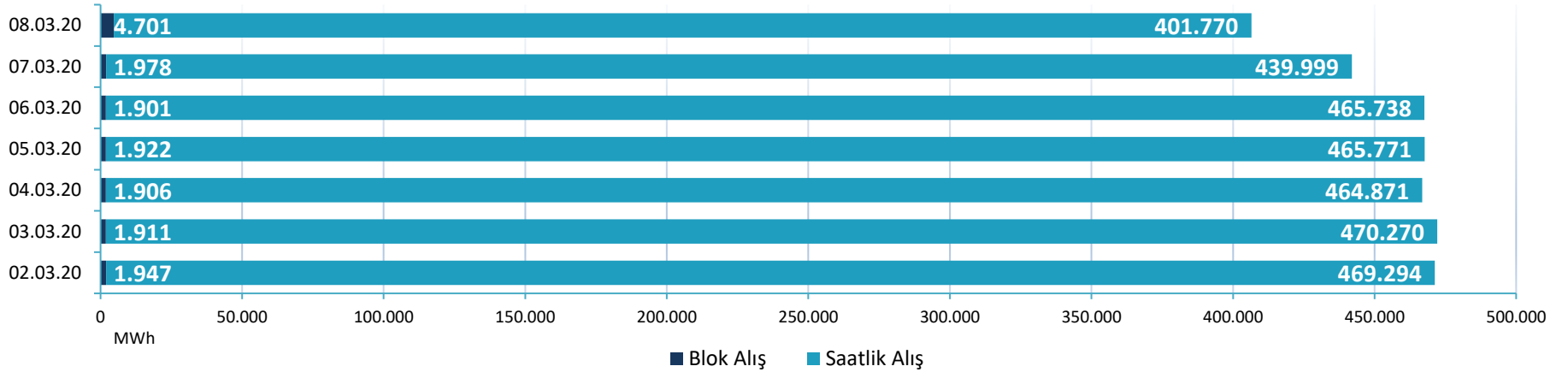
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 372.549 MWh,
- Blok satış miktarı 83.680 MWh,
- Saatlik alış miktarı 453.959 MWh,
- Blok alış miktarı 2.324 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -362.701 TL olarak gerçekleşmiştir.

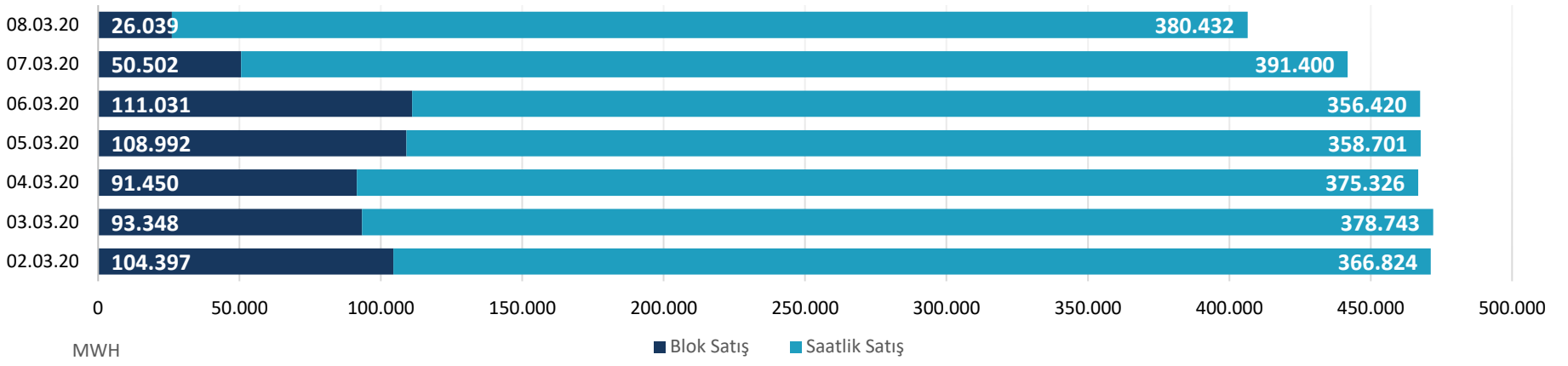
		2.03.20	3.03.2020	4.03.2020	5.03.2020	6.03.2020	7.03.2020	8.03.2020
ALİŞ	SAATLİK	469.294	470.270	464.871	465.771	465.738	439.999	401.770
	BLOK	1.947	1.911	1.906	1.922	1.901	1.978	4.701
SATIŞ	SAATLİK	366.824	378.743	375.326	358.701	356.420	391.400	380.432
	BLOK	104.397	93.348	91.450	108.992	111.031	50.502	26.039

* Değerleri MWh cinsindendir.

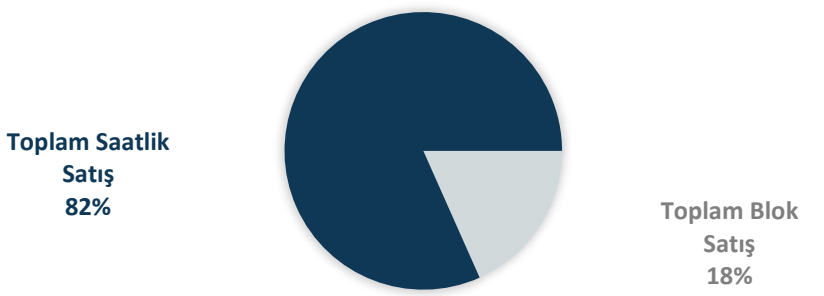
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı



02 Mart - 08 Mart 2020 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

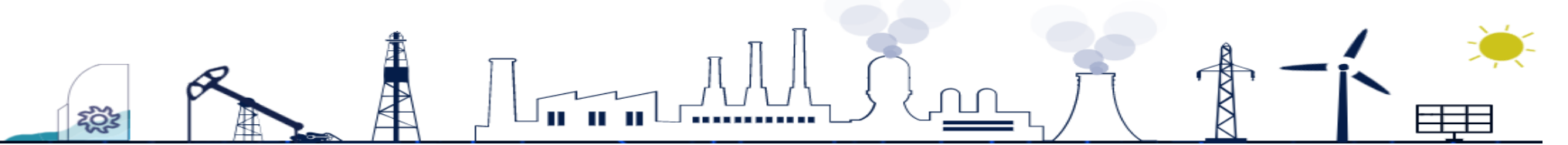


Bu Hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %82'si saatlik, %18'i blok tekliftir.

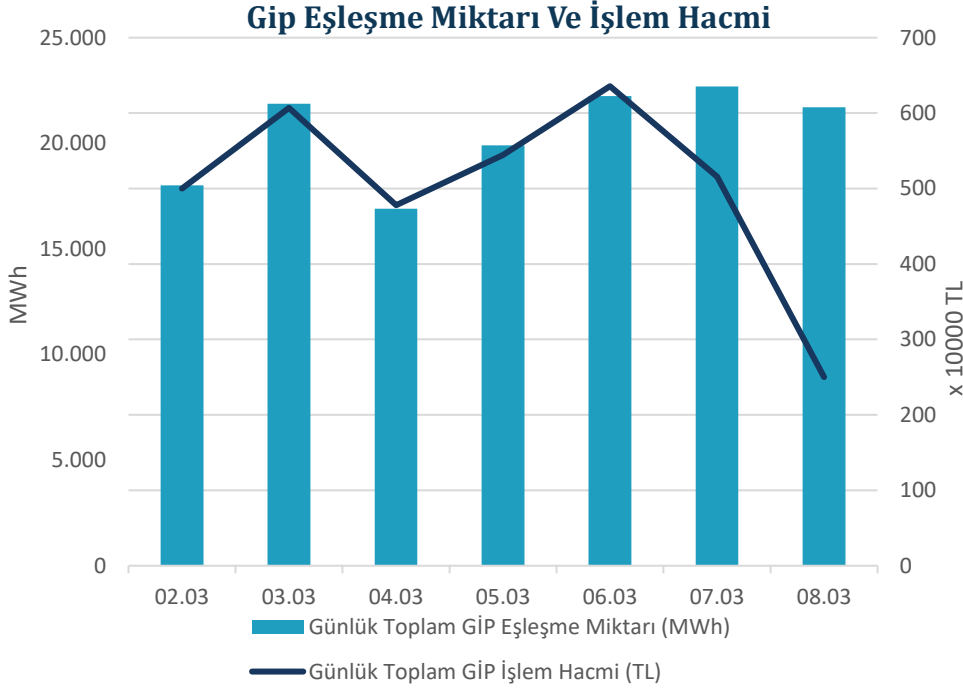
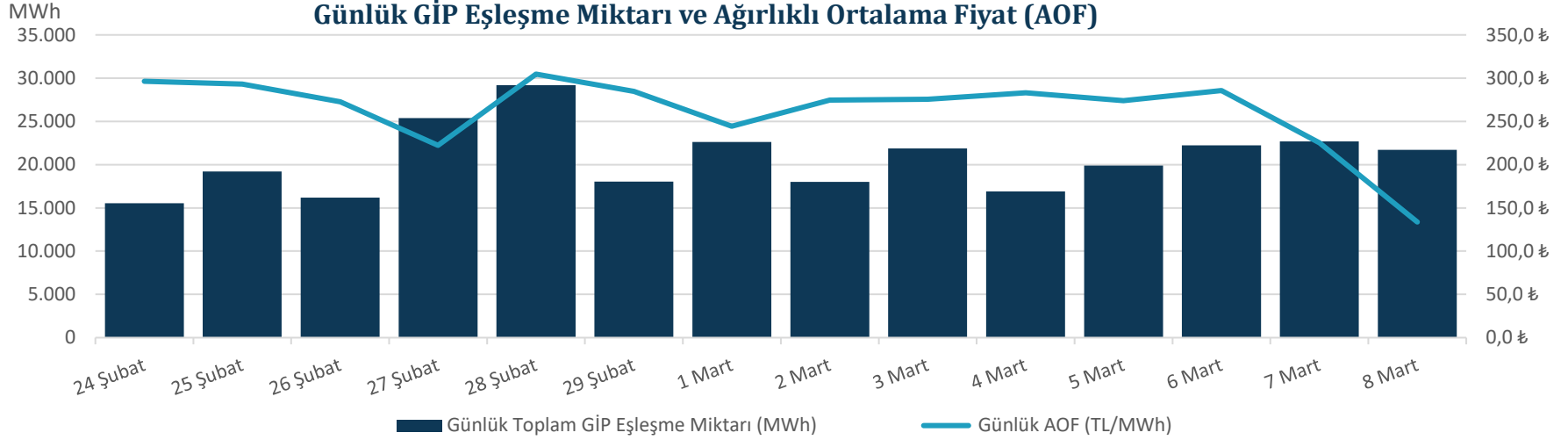
02 Mart - 08 Mart 2020 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %91, blok alış ve satış toplamı ise %9 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 7 Mart 2020 Cumartesi günü saat 19.00'da 340,60 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



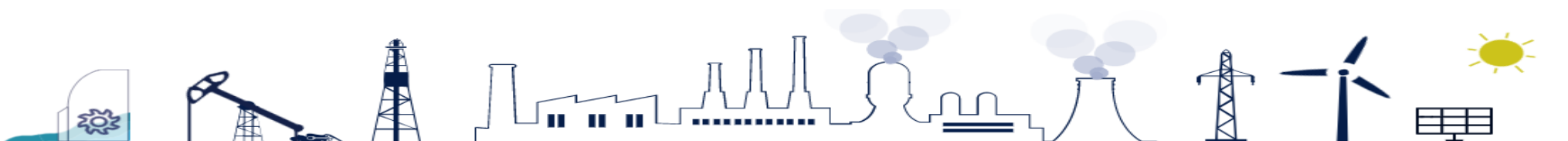
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 143.309 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 7 Mart 2020 Cumartesi günü saat 19.00'da 340,60 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 6 Mart 2020 Cuma saat 13.00'te 1.850 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 7 Mart 2020 Cumartesi günü, minimum ticaret 4 Mart 2020 Çarşamba günü olmuştur.

09.03.2020 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 966 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 494 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
24.02.2020	303,02	15.539	4.708.425	357,30	156,38
25.02.2020	293,87	19.213	5.645.891	350,00	131,00
26.02.2020	267,77	16.178	4.331.848	350,00	101,00
27.02.2020	225,69	25.394	5.731.128	339,80	1,00
28.02.2020	304,52	29.186	8.887.608	378,89	208,55
29.02.2020	288,05	18.027	5.192.730	380,00	30,01
1.03.2020	254,18	22.633	5.752.898	367,00	104,00
2.03.2020	277,72	18.004	4.999.954	364,99	150,00
3.03.2020	277,48	21.875	6.069.999	358,99	120,00
4.03.2020	282,62	16.907	4.778.397	380,00	150,18
5.03.2020	273,66	19.896	5.444.845	380,00	162,42
6.03.2020	285,94	22.231	6.356.763	349,07	150,16
7.03.2020	227,43	22.683	5.158.761	374,46	82,09
8.03.2020	115,17	21.712	2.500.580	380,99	0,01

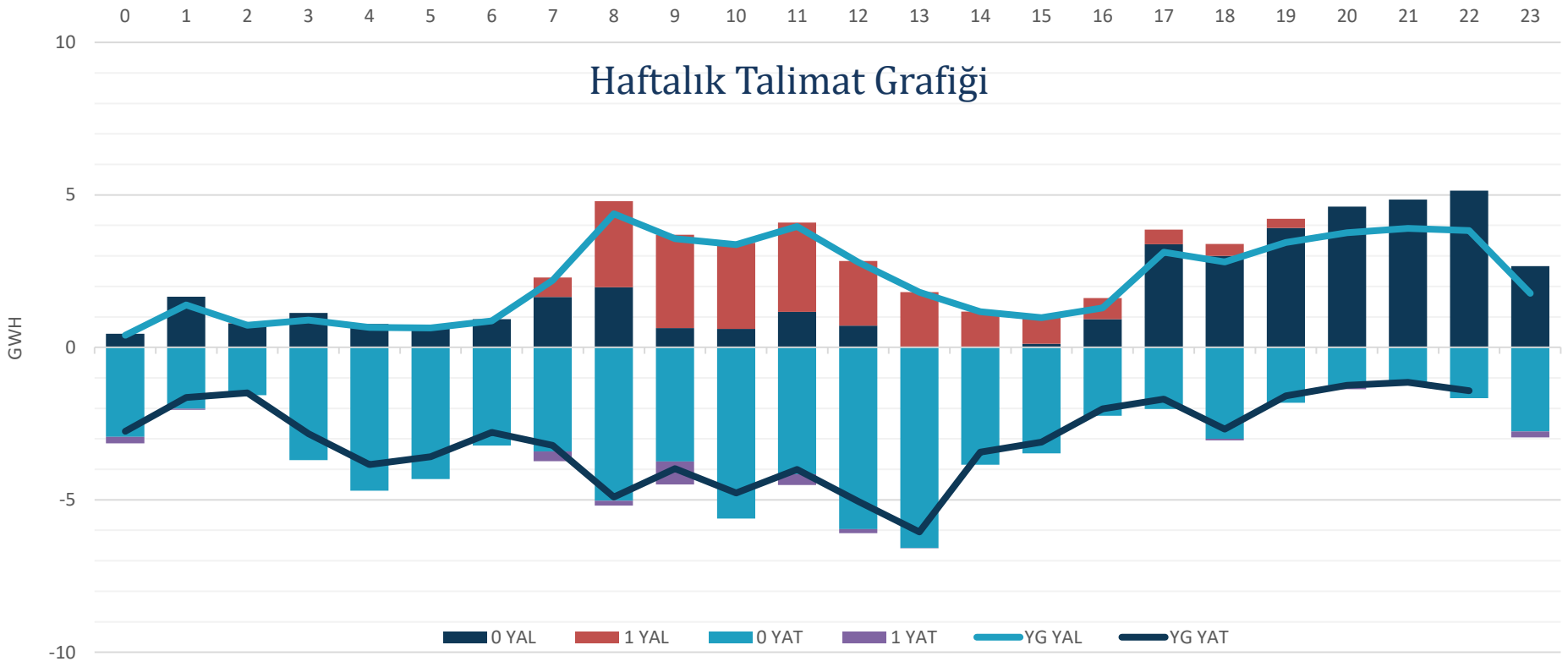
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



"Verilen talimatların %84,4'ü 0 kodlu, %15,6'sı 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 7.541 MWh azalarak 125.548 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %84,4'ü 0 kodlu, %15,6'sı 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 10. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 17.098 MWh azalarak 71.842 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 9.557 MWh artarak 53.707 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 3 Mart 2020 Salı günü 12.976 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 2 Mart 2020 Pazartesi günü 3.478 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 2 Mart 2020 Pazartesi günü 21.216 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 3 Mart 2020 Salı günü 5.542 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
02.03.2020	762	2.726	3.488	24.318	464	24.781
03.03.2020	10.792	3.739	14.531	6.212	238	6.450
04.03.2020	6.885	0	6.885	8.367	242	8.608
05.03.2020	1.263	6.759	8.022	7.235	373	7.607
06.03.2020	3.525	4.254	7.779	9.384	172	9.556
07.03.2020	9.806	2.604	12.409	7.755	185	7.941
08.03.2020	8.757	0	8.757	16.931	783	17.715

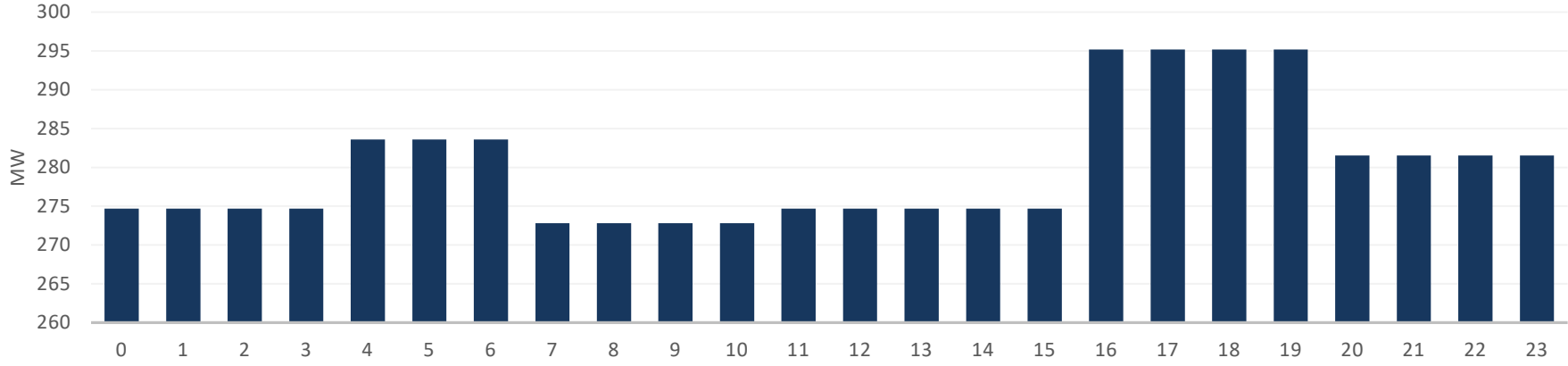
*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



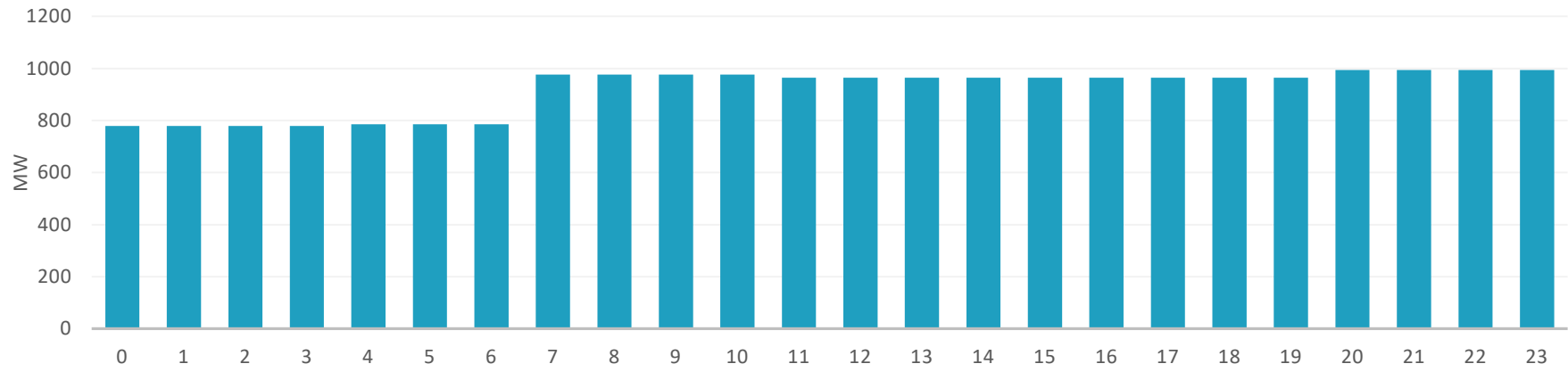
10. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 47.046 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 15 TL/MWh artarak 110,67 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

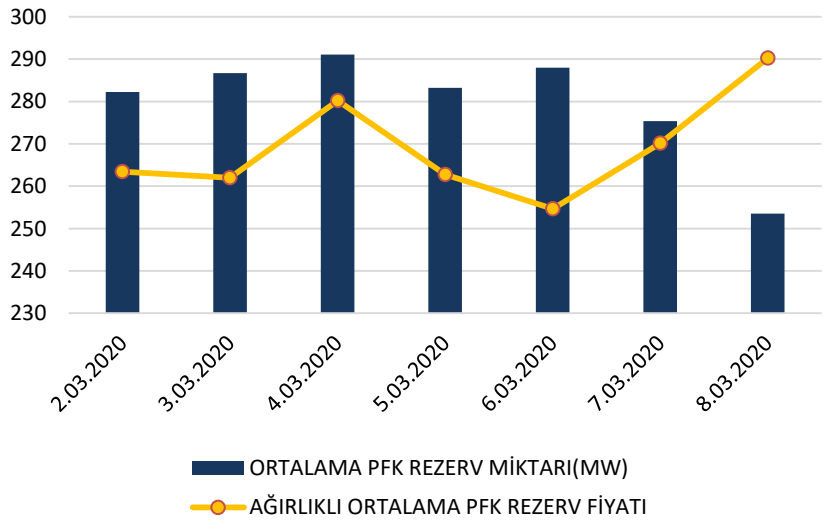


10. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 154.208 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 47,75 TL/MWh artarak 149,93 TL/MW olmuştur.

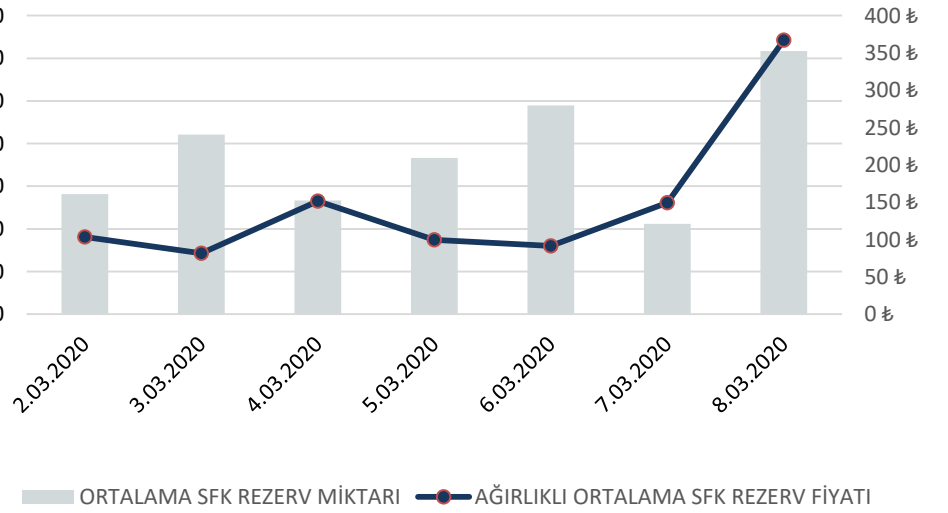
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



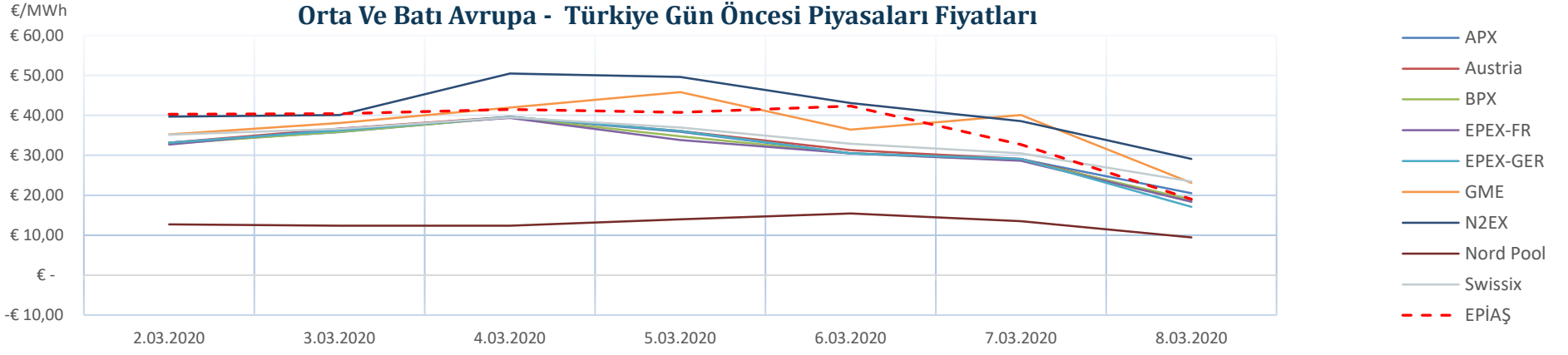
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	2.03.2020	3.3.20	4.3.20	5.3.20	6.3.20	7.3.20	8.3.20
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	282,27	286,72	291,07	283,23	288,02	275,39	253,53
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	95,41	91,42	143,42	93,62	70,44	114,83	172,07
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	908,17	922,13	906,67	916,63	928,92	901,17	941,67
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	103,63	81,79	151,52	99,49	91,41	149,48	367,05



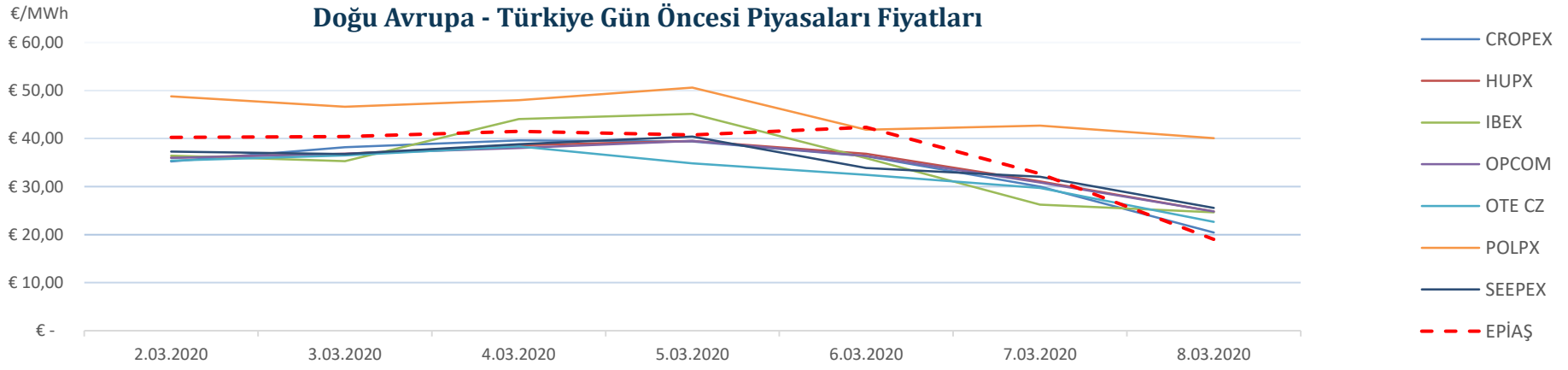
"10. hafta Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 31,56 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 36,05 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 36,71 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 5 Mart 2020 Perşembe günü 50,6 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından POLPX'de, en düşük gün ortalaması ise 8 Mart 2020 Pazar Günü 9,44 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."



Tarih	APX	Austria	BPX	EPEX-FR	EPEX-GER	GME	N2EX	Nord Pool	Swissix	EPIAŞ
2.03.2020	33,13 €	33,18 €	32,90 €	32,71 €	33,18 €	35,25 €	39,72 €	12,73 €	35,19 €	40,28 €
3.03.2020	35,83 €	36,68 €	35,91 €	36,62 €	36,25 €	38,09 €	40,10 €	12,35 €	36,65 €	40,40 €
4.03.2020	39,59 €	39,61 €	39,46 €	39,34 €	39,61 €	41,96 €	50,47 €	12,41 €	39,49 €	41,48 €
5.03.2020	35,89 €	36,07 €	34,76 €	33,86 €	36,07 €	45,84 €	49,60 €	14,01 €	36,94 €	40,78 €
6.03.2020	30,48 €	31,30 €	30,48 €	30,48 €	30,48 €	36,46 €	43,11 €	15,41 €	32,91 €	42,35 €
7.03.2020	29,04 €	29,09 €	28,76 €	28,61 €	29,09 €	40,10 €	38,56 €	13,48 €	30,53 €	32,69 €
8.03.2020	20,51 €	18,42 €	18,90 €	18,38 €	17,11 €	23,09 €	29,10 €	9,44 €	23,47 €	19,02 €

*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
2.03.2020	35,24 €	36,01 €	36,44 €	35,96 €	35,39 €	48,80 €	37,28 €	40,28 €
3.03.2020	38,18 €	36,83 €	35,29 €	36,83 €	36,48 €	46,65 €	36,80 €	40,40 €
4.03.2020	39,61 €	38,60 €	44,04 €	38,01 €	38,39 €	47,97 €	38,81 €	41,48 €
5.03.2020	39,39 €	39,53 €	45,16 €	39,49 €	34,82 €	50,60 €	40,40 €	40,78 €
6.03.2020	36,33 €	36,84 €	35,93 €	36,38 €	32,44 €	41,86 €	33,90 €	42,35 €
7.03.2020	30,00 €	31,09 €	26,26 €	30,83 €	29,70 €	42,69 €	32,06 €	32,69 €
8.03.2020	20,43 €	24,82 €	24,64 €	24,82 €	22,64 €	40,10 €	25,53 €	19,02 €