

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2020 (18. Hafta)

18. Haftada (27 Nisan - 3 Mayıs),

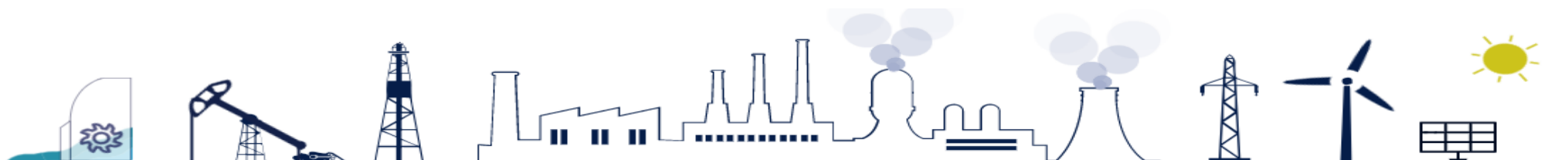
- * **Haftalık PTF ortalamasının 60,17 TL/MWh artması,**
- * **Haftalık üretim miktarının 56.246 MWh (saatlik ortalama 334 MWh) azalarak 4.343.251 MWh olması,**
- * **Doğal Gaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 165.462 MWh (saatlik ortalama 984 MWh) artması,**
- * **Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 303.219 MWh (saatlik ortalama 1.804 MWh) azalması,**
- * **İkili anlaşma miktarının 124.786 MWh (saatlik ortalama 742 MWh) artması,**
- * **Eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarının 28.725 MWh (saatlik ortalama 171 MWh) artması,**
- * **Fiyattan bağımsız satış miktarının 301.699 MWh (saatlik ortalama 1.796 MWh) azalması,**
- * **Eşleşen blok satış miktarının 208.081 MWh (saatlik ortalama 1.238 MWh) artması,**

Göze çarpan önemli hususlardır.

	18. Hafta		% Değişim	17. Hafta
Ortalama PTF	240,89	↑	33,29%	180,73
Maksimum PTF	331,31	↑	0,74%	328,87
Minimum PTF	3,00	↑	3,00%	0,00
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	187,57	↑	44,64%	129,68
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	294,75	↑	13,95%	258,67
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	280,55	↑	38,75%	202,20
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	14.289	↑	1,21%	14.118
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	12.010	↓	-13,01%	13.806
Maksimum Takas Miktarı	19.325	↑	0,73%	19.186
Minimum Takas Miktarı	14.202	↑	1,77%	13.955
Saatlik Ort. Takas Miktarı	16.996	↑	0,05%	16.987
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	19.478	↑	1,83%	19.127
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	26.099	↓	-2,77%	26.842
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	33.893	↓	-4,27%	35.406
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	133.485	↓	-21,36%	169.742
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	25.853	↓	-1,28%	26.187

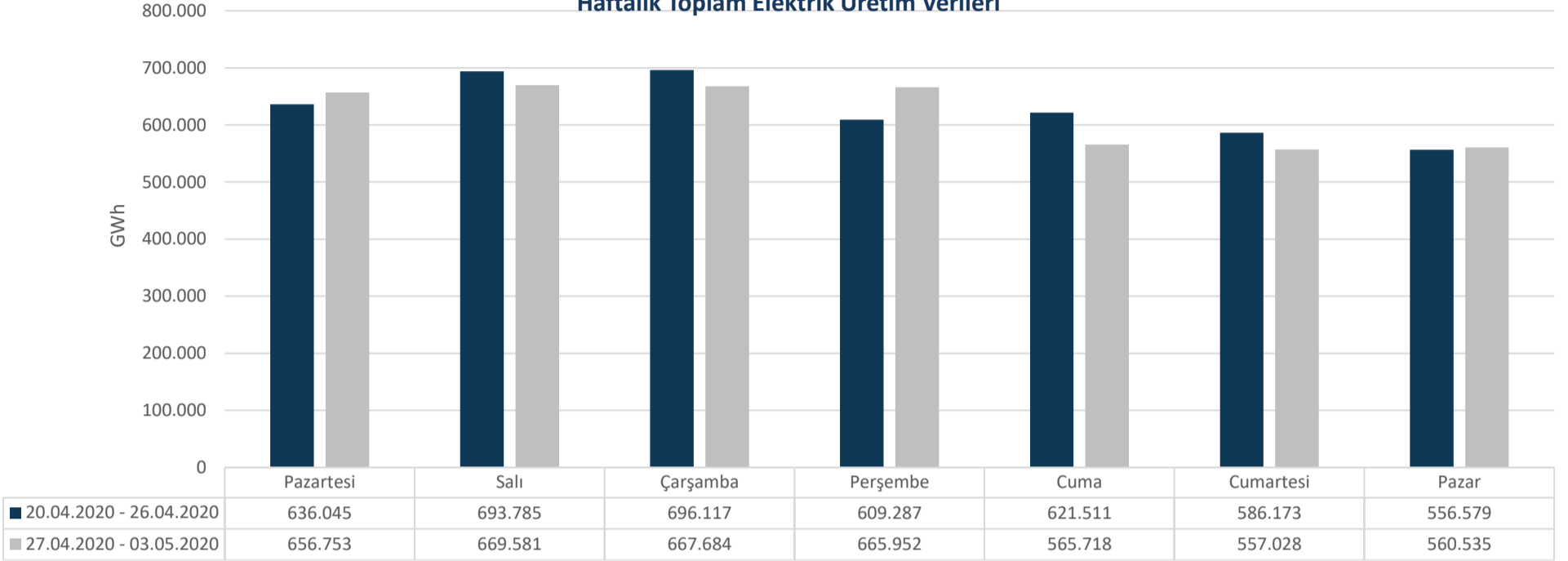
* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

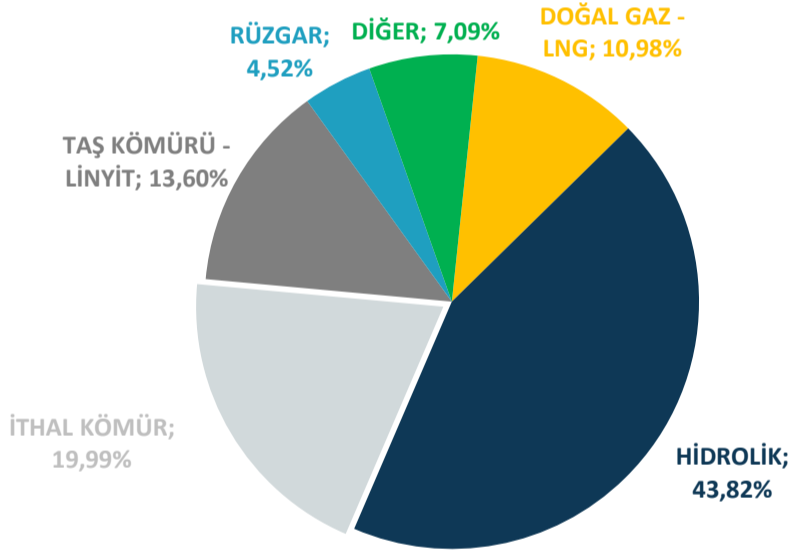


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 56.246 MWh azalarak 4.343.251 MWh olarak gerçekleşmiştir.

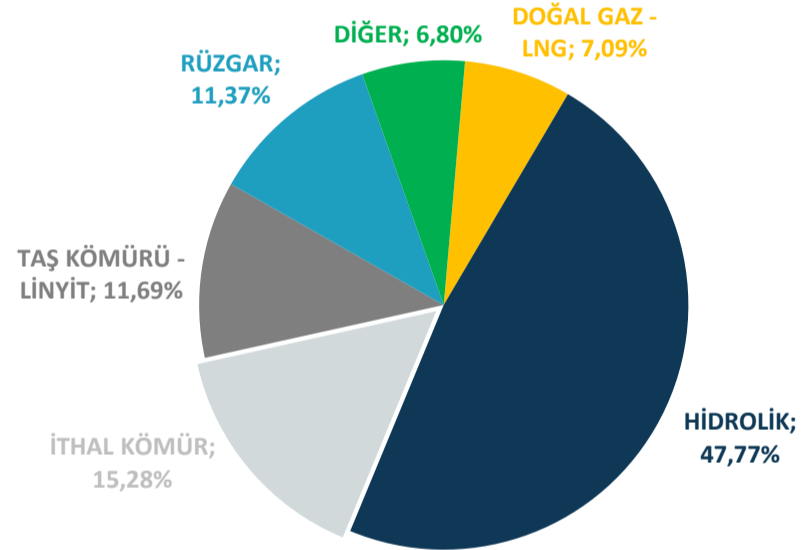
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (18. HAFTA)

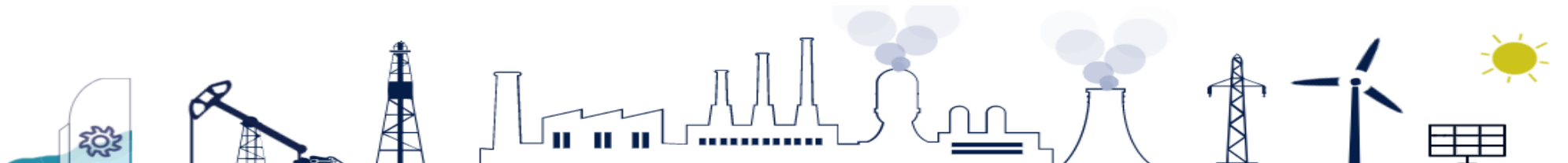


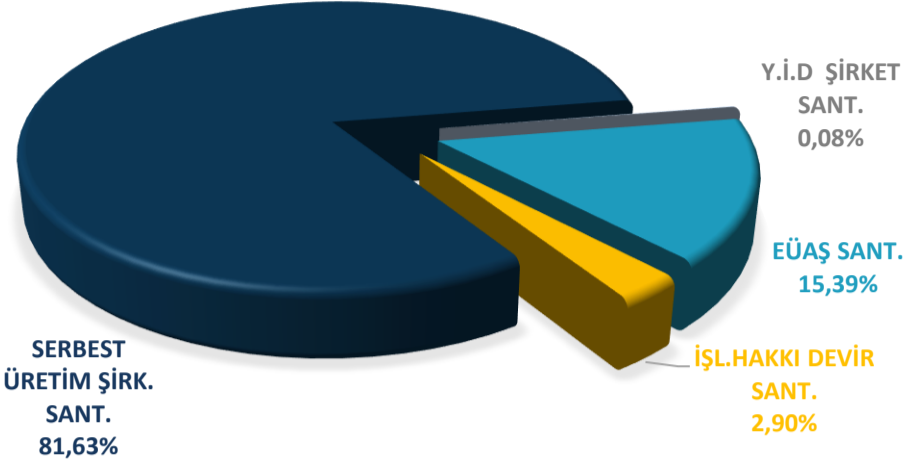
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (17. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde, ilk sırada 1.903.150 MWh (%43,82) ile Hidrolik yer almaktadır. Ardından sırasıyla 868.260 MWh (%19,99) ile İthal Kömür, 590.821 MWh (%13,6) ile Taş Kömürü-Linyit, 476.806 MWh (%10,98) ile Doğalgaz-LNG, 307.822 MWh (%7,09) ile Diğer, 196.393 MWh (%4,52) ile Rüzgar Kaynaklar gelmektedir. Üretime %4,52 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 182.245 MWh ile Jeotermal, 76.676 MWh ile Biogaz, 23.069 MWh ile Asfaltit, 12.526 MWh ile Atık Isı, 7.692 MWh ile Güneş ve 5.613 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 32.726 MWh artarak 62.273 MWh, ihracatı 22.897 MWh azalarak 13.302 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



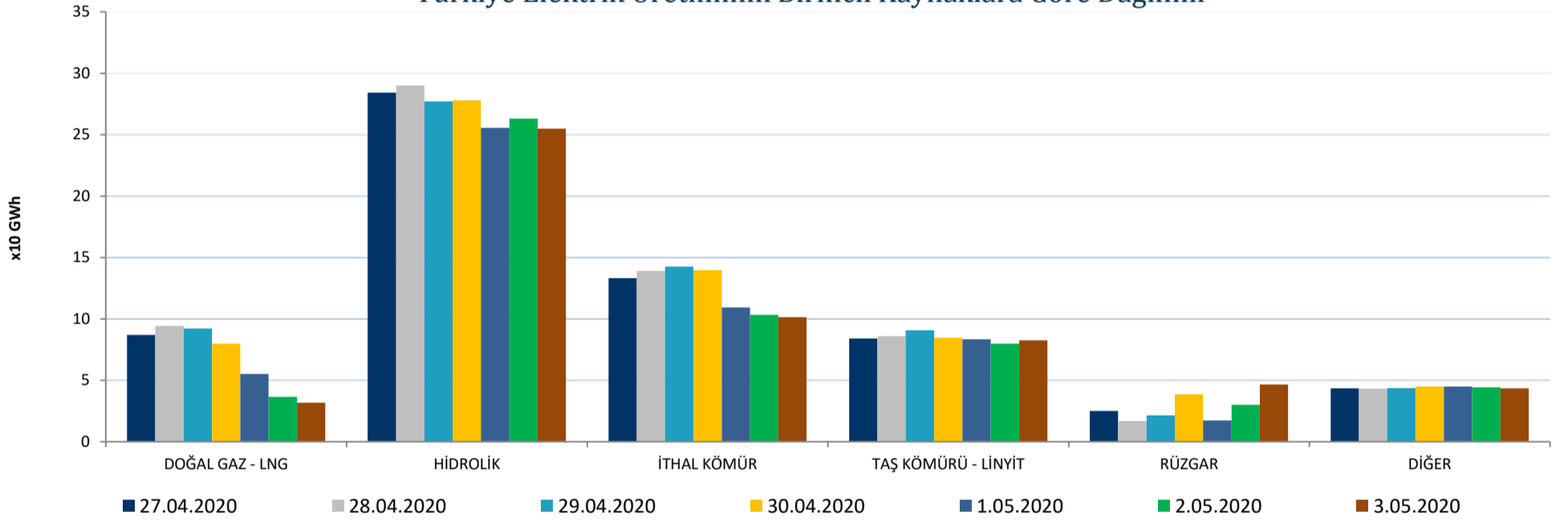


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 56.246 MWh azalarak 4.343.251 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 3.545.180 MWh (%81,63) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Y.İ.D Şirket santralleri 3.420 MWh (%0,08), İ.H.D Şirket santralleri 126.087 MWh (%2,90) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 668.564 MWh (%15,39) bandında olmuştur.

	27.04.2020	28.04.2020	29.04.2020	30.04.2020	1.05.2020	2.05.2020	3.05.2020
DOĞAL GAZ - LNG	86.941	94.366	92.232	79.894	55.130	36.474	31.768
HİDROLİK	284.283	290.095	277.169	278.033	255.635	263.033	254.902
İTHAL KÖMÜR	133.095	138.966	142.490	139.683	109.369	103.359	101.298
RÜZGAR	25.127	16.879	21.494	38.715	17.395	30.106	46.677
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	83.921	85.990	90.668	84.653	83.349	79.747	82.493
DİĞER	43.386	43.284	43.630	44.973	44.841	44.310	43.398

* Değerler MWh cinsindedir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

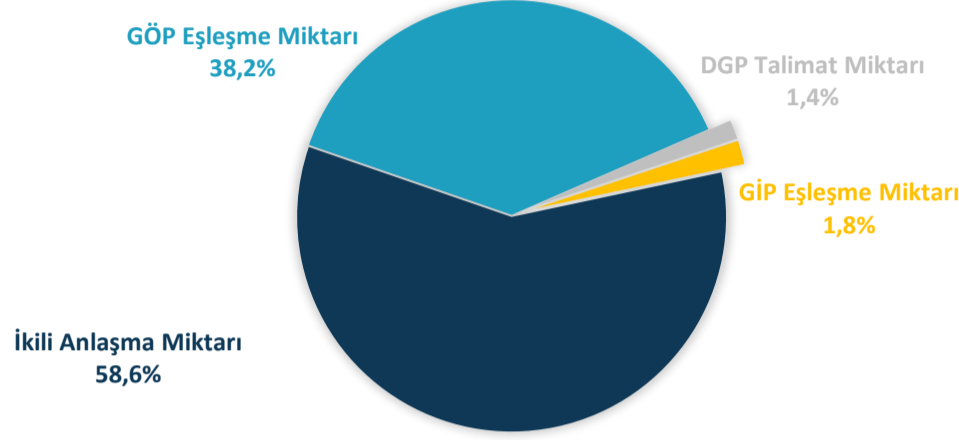


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 165.462 MWh artarak 476.806 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 196.682 MWh artarak 868.260 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 9.248 MWh artarak 307.822 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 195.760 MWh azalarak 1.903.150 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 77.086 MWh artarak 590.821 MWh seviyesine yükselmiş olup, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 303.219 MWh azalarak 196.393 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 4.384.670 MWh (%58,62) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 2.855.272 MWh (%38,17), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 133.485 MWh (%1,78) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 106.458 MWh (%1,42) olmuştur.

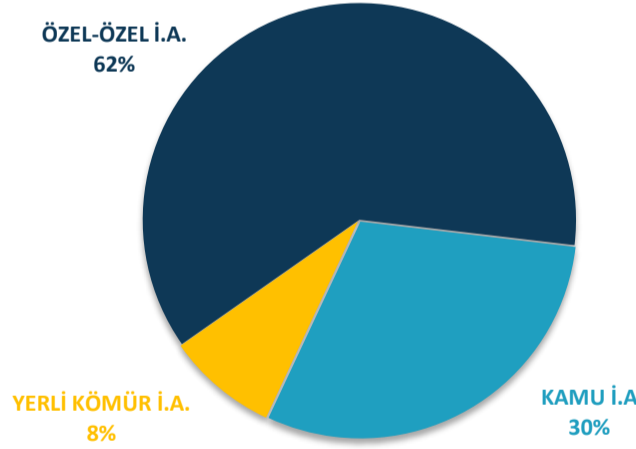
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 4.384.670 MWh (%58,62) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 2.855.272 MWh (%38,17), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 133.485 MWh (%1,78) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 106.458 MWh (%1,42) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 124.786 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 1.482 MWh artmıştır. GİP eşleşme miktarı 36.257 MWh azalırken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 14.457 MWh azalmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



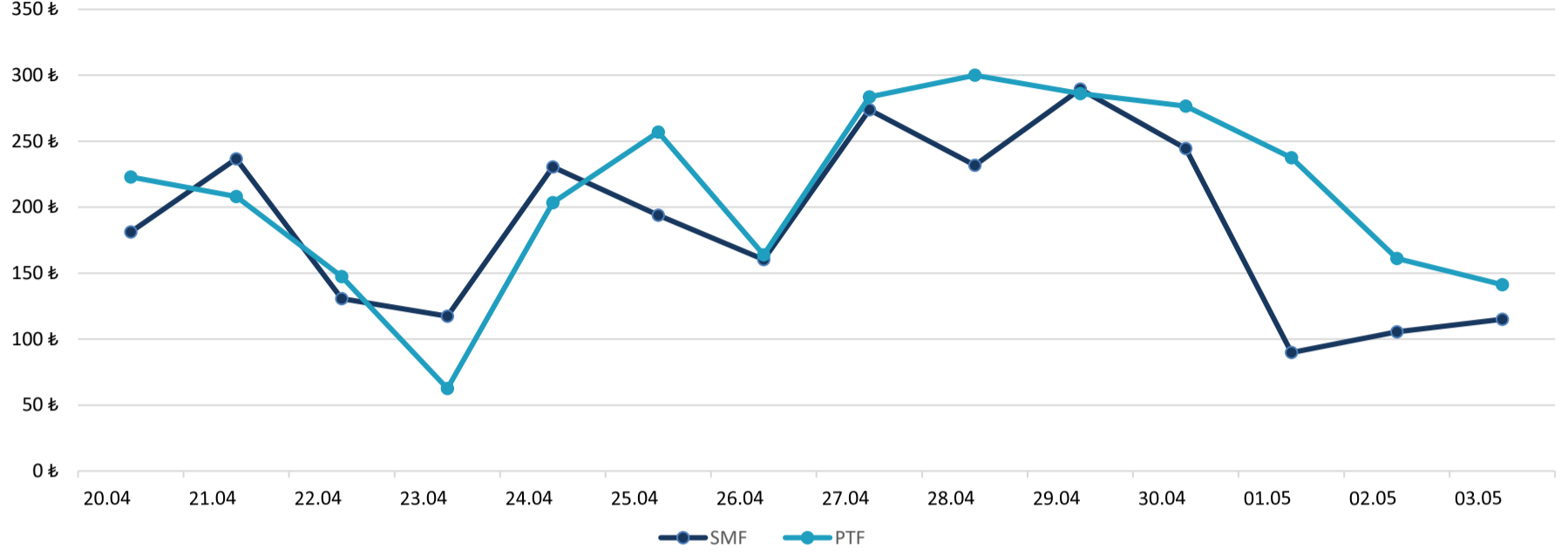
	27.04.2020	28.04.2020	29.04.2020	30.04.2020	1.05.2020	2.05.2020	3.05.2020
İKİLİ ANLAŞMA	623.353	621.904	634.517	635.324	616.142	627.157	626.273
GÖP	421.585	418.020	422.595	420.118	396.694	389.216	387.043
GİP	18.994	19.543	16.796	18.717	18.652	19.112	21.672
DGP	8.971	15.804	10.676	11.994	33.180	17.704	8.129
TOPLAM	1.072.902	1.075.271	1.084.584	1.086.153	1.064.668	1.053.190	1.043.118

* Değerler MWh cinsindedir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



20 Nisan - 03 Mayıs 2020 PTF - SMF Değişim Grafiği



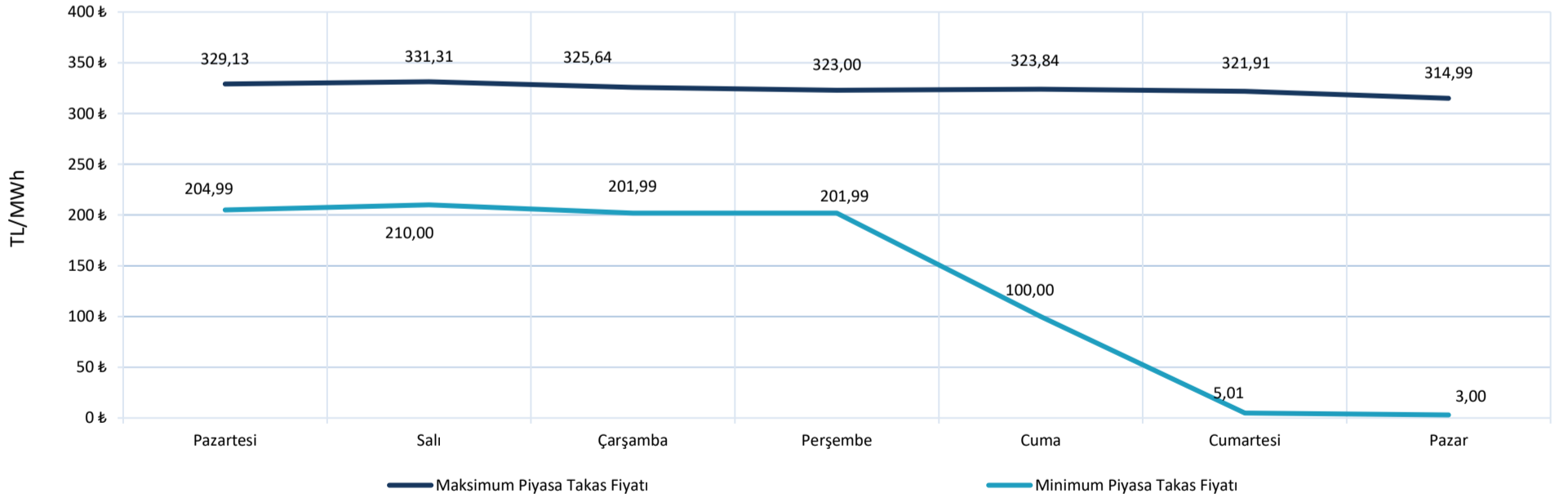
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 141,27 TL/MWh ile 3 Mayıs Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 300,00 TL/MWh ile 28 Nisan Salı gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 89,81 TL/MWh ile 1 Mayıs Cuma gününe, en yüksek SMF ortalaması 289,46 TL/MWh ile 29 Nisan Çarşamba gününe aittir.

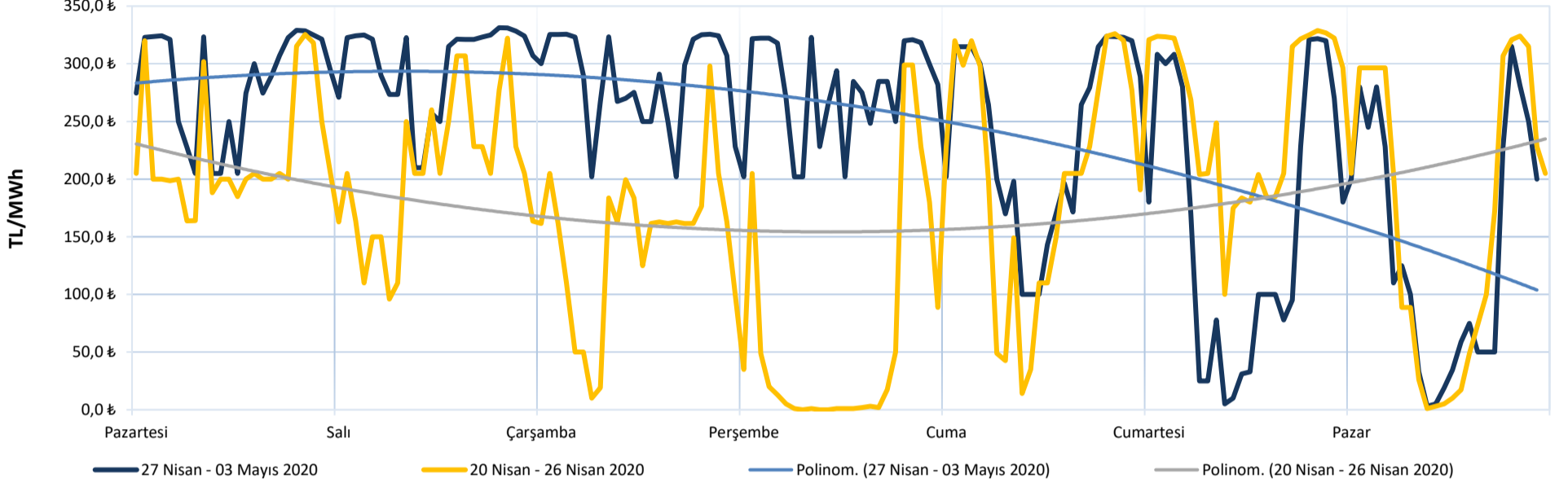
Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 331,31 TL/MWh ile 28 Nisan Salı günü saat 19.00'de gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat PTF lehine olmak üzere 283,6 TL/MWh ile 1 Mayıs Cuma günü saat 20.00'de gerçekleşmiştir.

27 Nisan - 03 Mayıs 2020 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



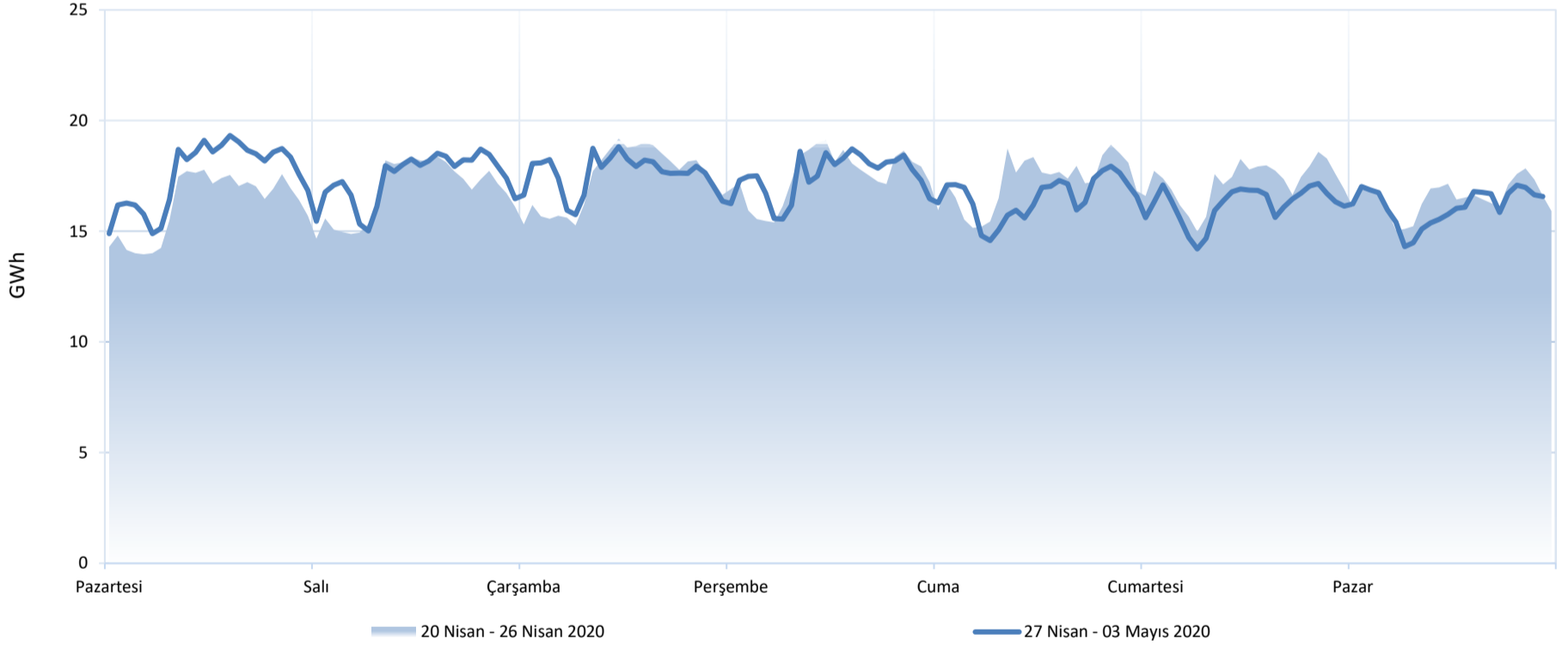
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 60,17 TL/MWh artarak 240,89 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 214,14 TL/MWh artış ile 30 Nisan 2020 Perşembe günü gerçekleşmiştir.

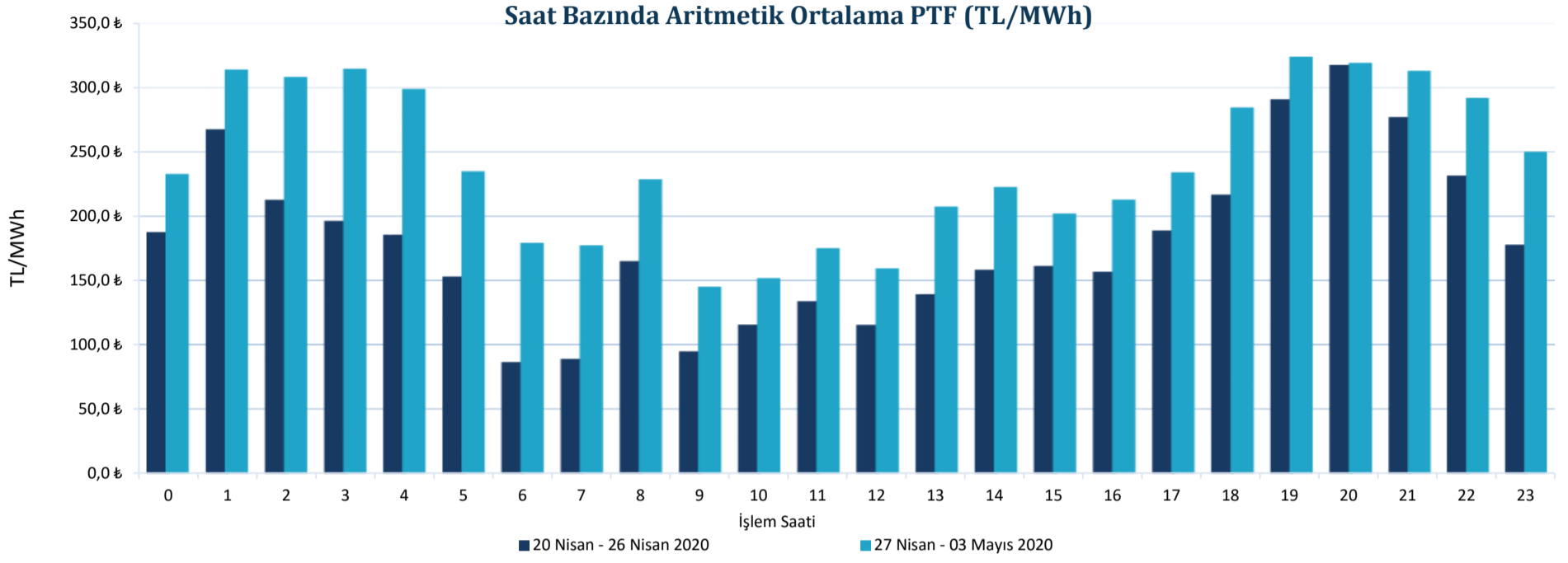
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 187,57 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 294,75 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 280,55 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

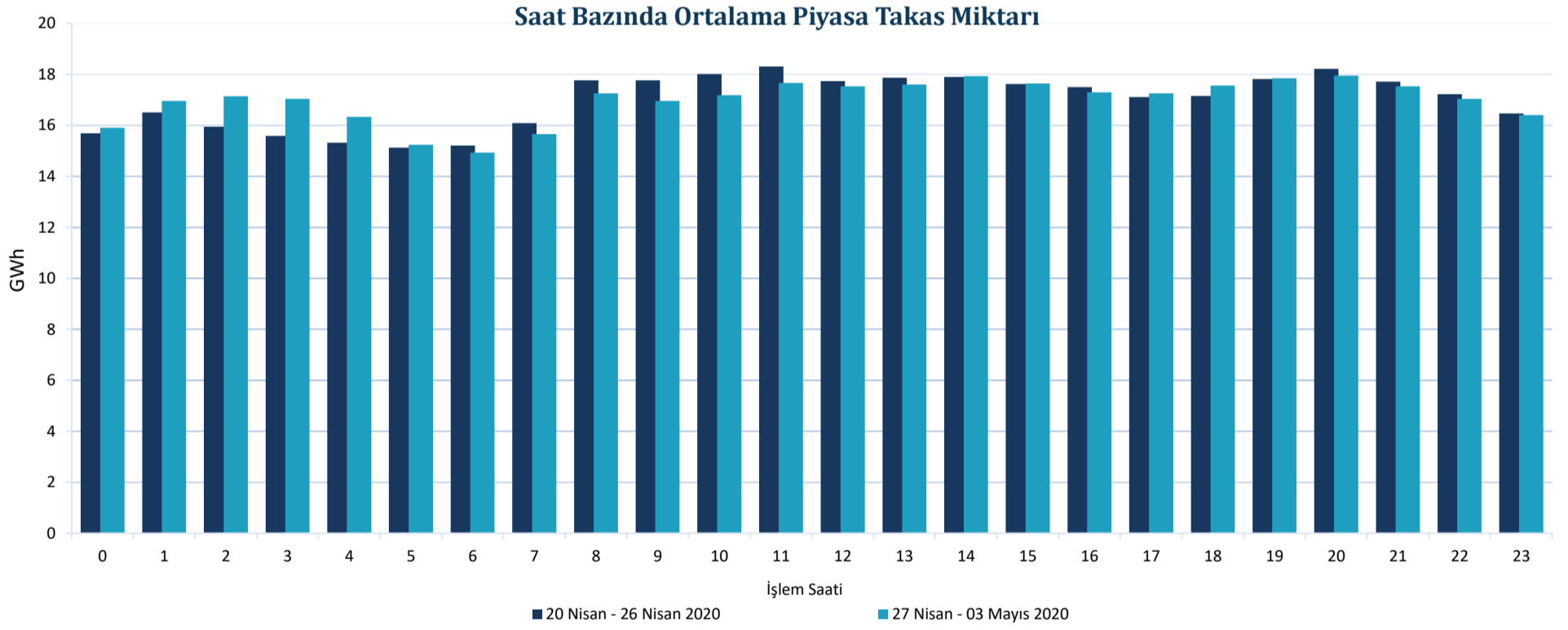


18. hafta genelinde maksimum eşleşme 27 Nisan Pazartesi günü saat 14.00'de 19.325 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 2 Mayıs Cumartesi günü saat 06.00'da 14.202 MWh olarak gerçekleşmiştir.





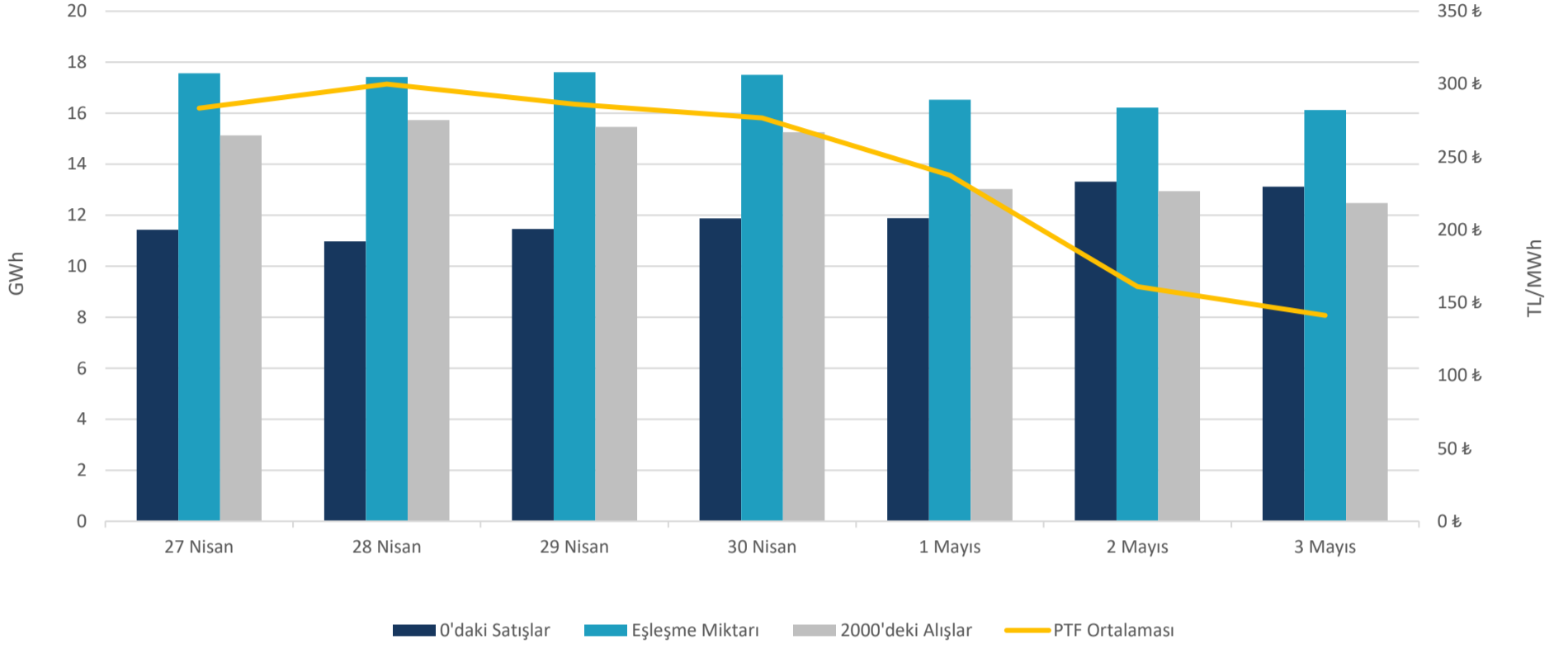
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında her saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 3.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 117,35 TL/MWh artarak 314,33 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 3.00'de gerçekleşmiş ve ilgili saate piyasa takas miktarı 1.448 MWh artarak 17.039 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi



18. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 12,01 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 14,29 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 17,00 GWh seviyesindedir. Bu değerler 17. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 1.796 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 9 MWh arttığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 171 MWh arttığı gözlemlenmiştir.

28 Nisan Salı günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 16,49 TL/MWh artarak 300,00 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 457 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 608 MWh artması etkili olmuştur. 2 Mayıs Cumartesi günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 76,33 TL/MWh azalarak 161,12 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.439 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının 86 MWh azalması etkili olmuştur.

18. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %1,8 (58.955 MWh) artarak 3.272.279 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %8, (207.259 MWh) azalarak 2.396.983 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %13,0 (301.699 MWh) azalarak 2.017.690 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %1,2 (28.725 MWh) artarak 2.400.558 MWh, teklif edilen satış miktarı %4,3 (254.232 MWh) azalarak 5.694.016 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %83,7 (208.081 MWh) artarak 456.787 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %3,2 (11.080 MWh) artarak 358.769 MWh seviyesine yükselmiştir.



04.05.2020 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 996'dır. Bu hafta günlük ortalama 816 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

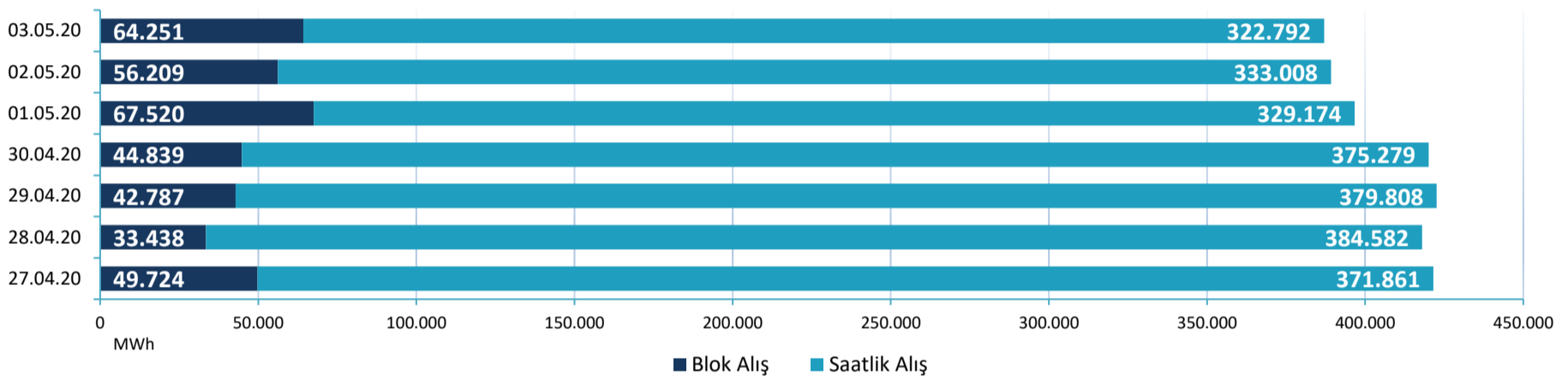
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 342.426 MWh,
- Blok satış miktarı 65.255 MWh,
- Saatlik alış miktarı 356.643 MWh,
- Blok alış miktarı 51.253 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -380.447 TL olarak gerçekleşmiştir.

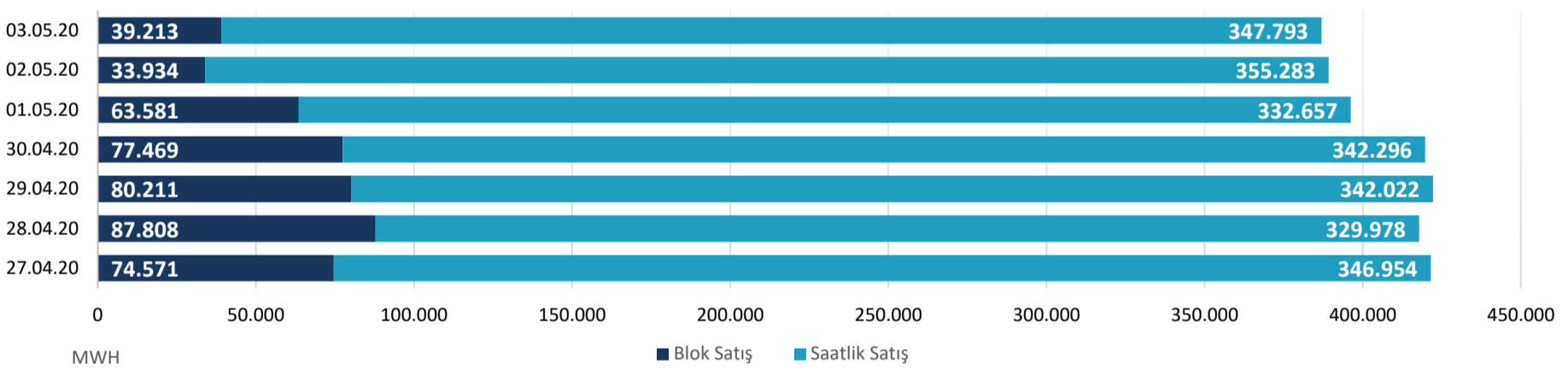
		27.04.20	28.04.2020	29.04.2020	30.04.2020	1.05.2020	2.05.2020	3.05.2020
ALİŞ	SAATLİK	371.861	384.582	379.808	375.279	329.174	333.008	322.792
	BLOK	49.724	33.438	42.787	44.839	67.520	56.209	64.251
SATIŞ	SAATLİK	346.954	329.978	342.022	342.296	332.657	355.283	347.793
	BLOK	74.571	87.808	80.211	77.469	63.581	33.934	39.213

* Değerleri MWh cinsindedir.

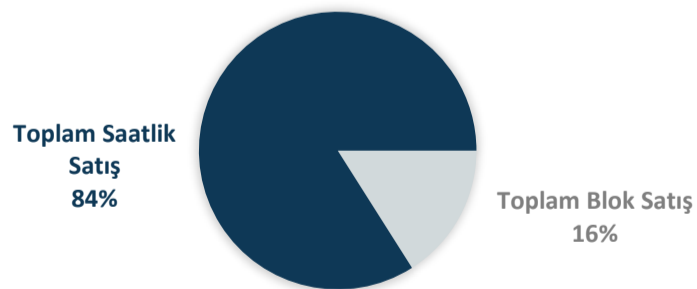
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

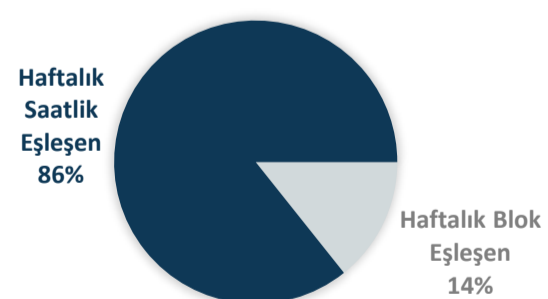


27 Nisan - 03 Mayıs 2020 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu Hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %84'ü saatlik, %16'sı blok tekliftir.

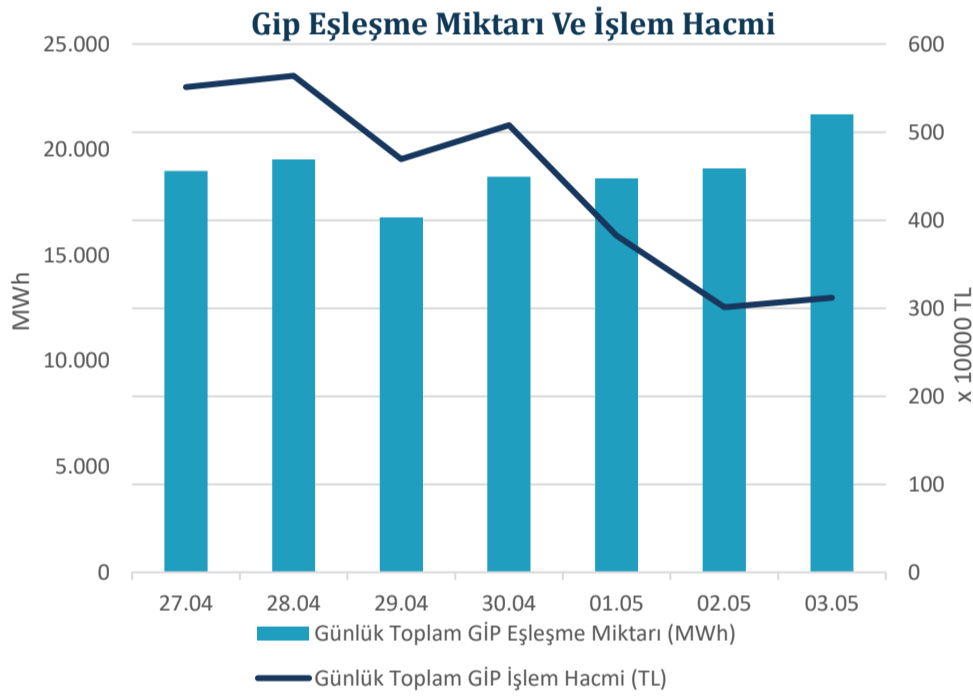
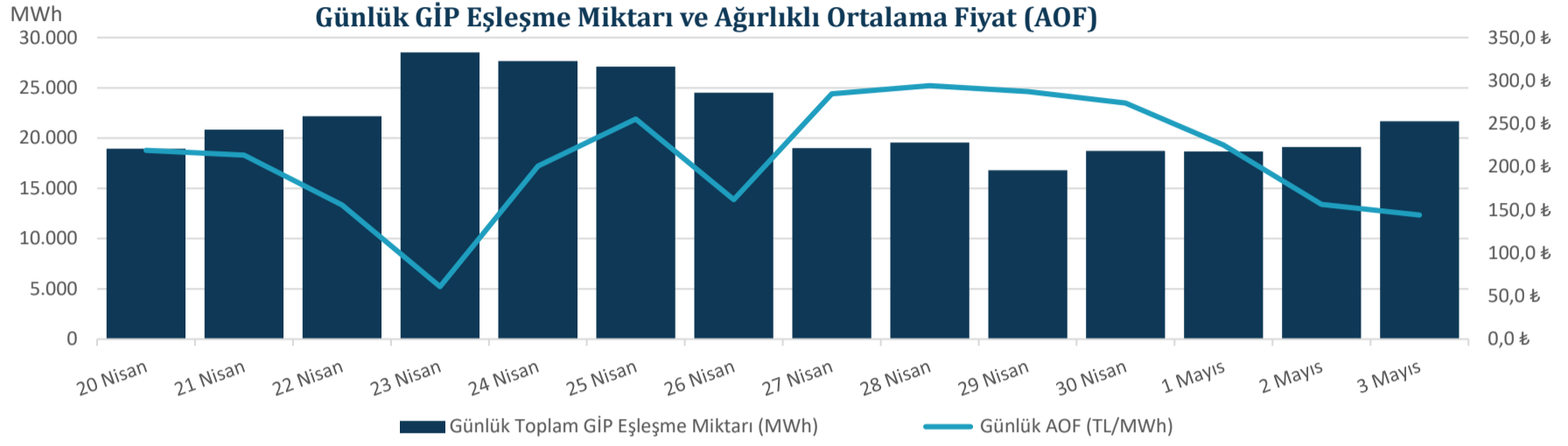
27 Nisan - 03 Mayıs 2020 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %86, blok alış ve satış toplamı ise %14 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 27 Nisan 2020 Pazartesi günü saat 20.00'de 338,53 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



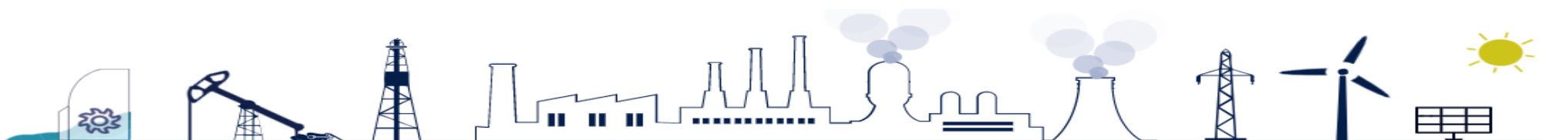
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 133.485 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 27 Nisan 2020 Pazartesi günü saat 20.00'de 338,53 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 29 Nisan 2020 Çarşamba saat 23.00'de 1.683 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 3 Mayıs 2020 Pazar günü, minimum ticaret 29 Nisan 2020 Çarşamba günü olmuştur.

04.05.2020 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 969 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 490 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
20.04.2020	227,11	18.936	4.300.644	400,00	41,00
21.04.2020	223,39	20.838	4.654.991	380,00	30,10
22.04.2020	158,01	22.176	3.503.955	337,13	3,01
23.04.2020	61,59	28.518	1.756.526	336,78	0,00
24.04.2020	215,26	27.667	5.955.578	390,00	2,00
25.04.2020	248,71	27.102	6.740.710	394,77	20,00
26.04.2020	173,22	24.505	4.244.754	401,00	0,11
27.04.2020	290,14	18.994	5.510.829	380,44	198,85
28.04.2020	288,57	19.543	5.639.581	368,39	164,06
29.04.2020	279,48	16.796	4.694.088	399,00	179,00
30.04.2020	271,34	18.717	5.078.754	360,46	90,00
1.05.2020	204,95	18.652	3.822.691	360,97	0,05
2.05.2020	157,53	19.112	3.010.670	369,50	0,00
3.05.2020	143,90	21.672	3.118.747	349,84	0,52

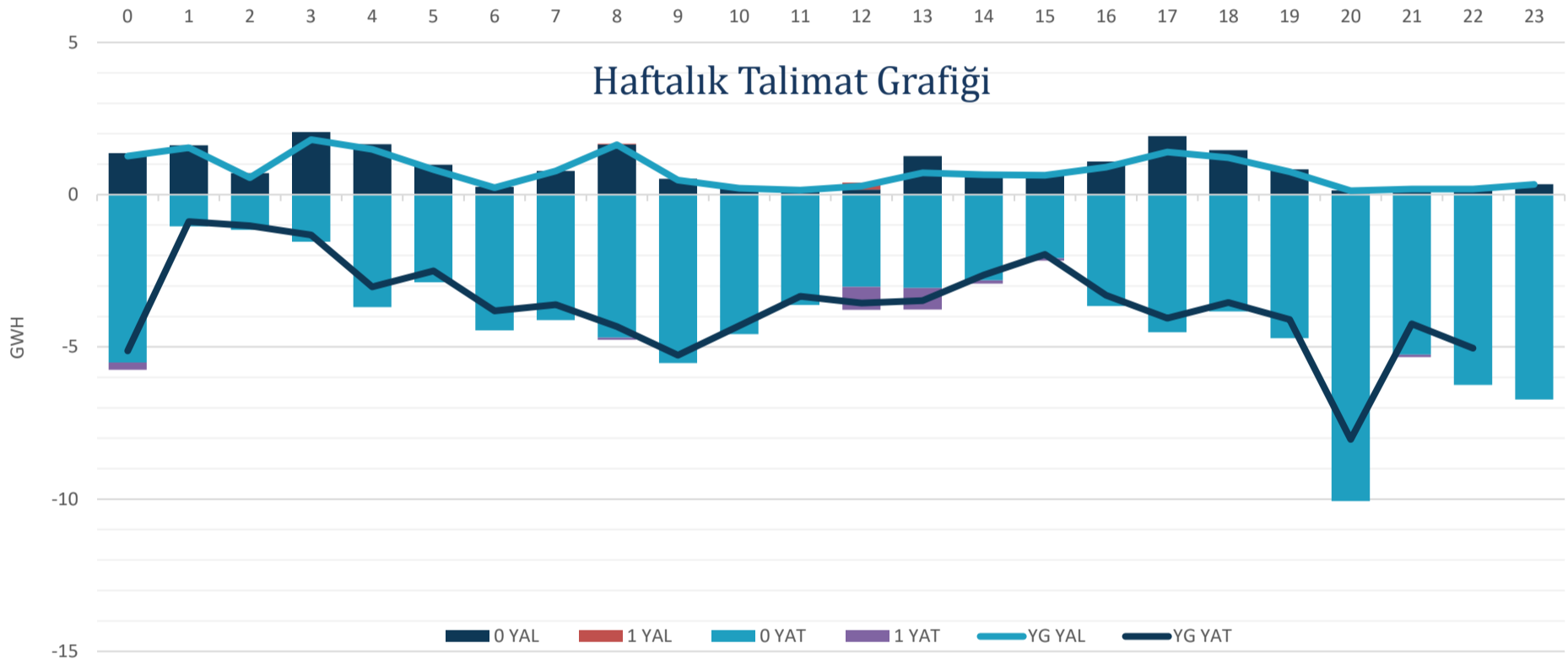
* Miktar Değerleri MWh cinsindedir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindedir.



"Verilen talimatların %98,1'i 0 kodlu, %1,9'u 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

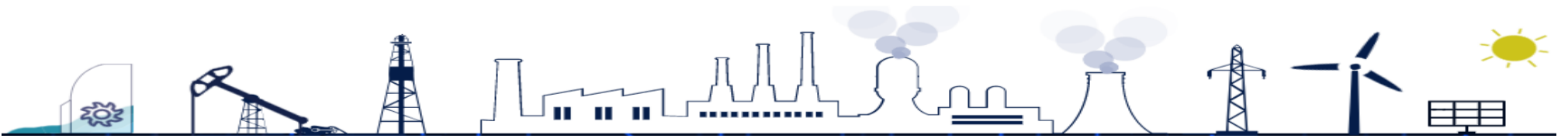
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 14.457 MWh azalarak 106.458 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %98,1'i 0 kodlu, %1,9'u 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 18. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 16.546 MWh artarak 88.103 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 31.002 MWh azalarak 18.355 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 29 Nisan 2020 Çarşamba günü 6.671 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 3 Mayıs 2020 Pazar günü 806 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 1 Mayıs 2020 Cuma günü 32.366 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 29 Nisan 2020 Çarşamba günü 4.005 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
27.04.2020	5.031	0	5.031	4.330	302	4.632
28.04.2020	2.917	231	3.148	13.498	1.564	15.062
29.04.2020	7.818	0	7.818	4.643	0	4.643
30.04.2020	2.051	28	2.079	13.392	23	13.414
01.05.2020	816	0	816	36.674	33	36.706
02.05.2020	1.372	0	1.372	18.741	0	18.741
03.05.2020	973	0	973	7.578	118	7.697

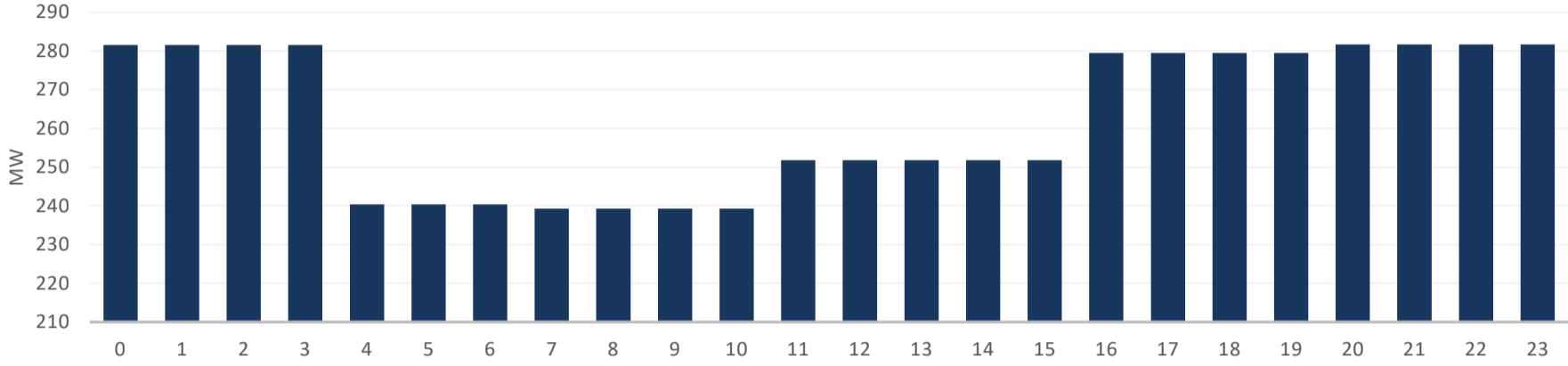
*Değerler MWh cinsindedir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



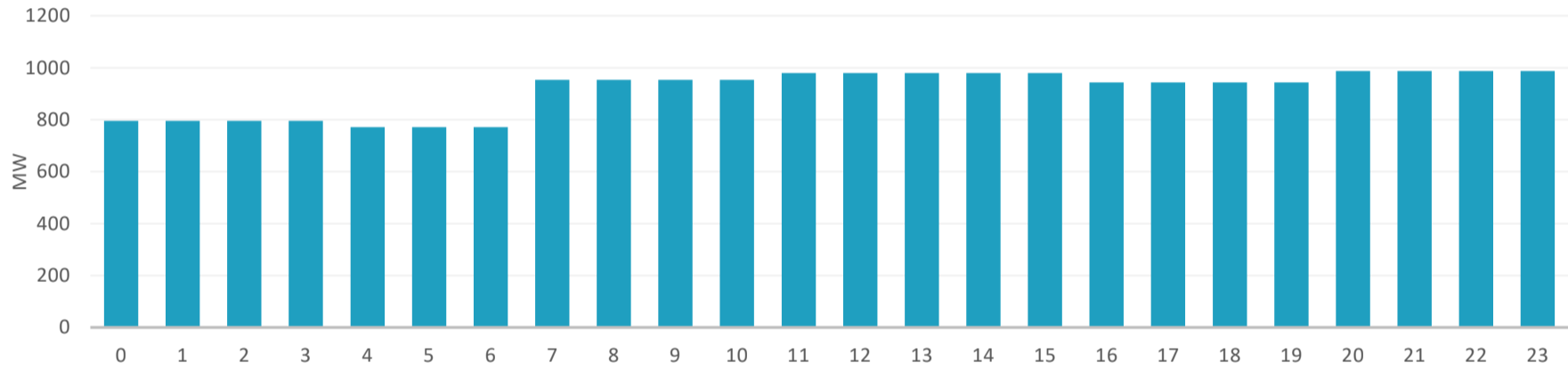
18. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 44.160 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 122,76 TL/MWh azalarak 144,24 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

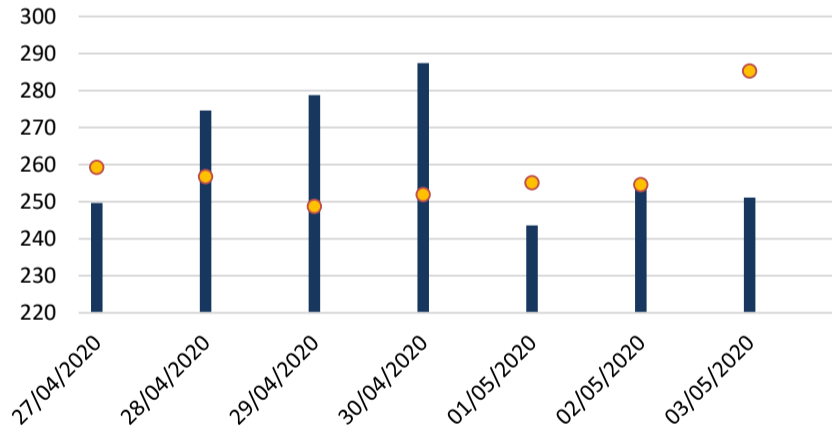


18. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 153.521 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 126,51 TL/MWh azalarak 195,57 TL/MW olmuştur.

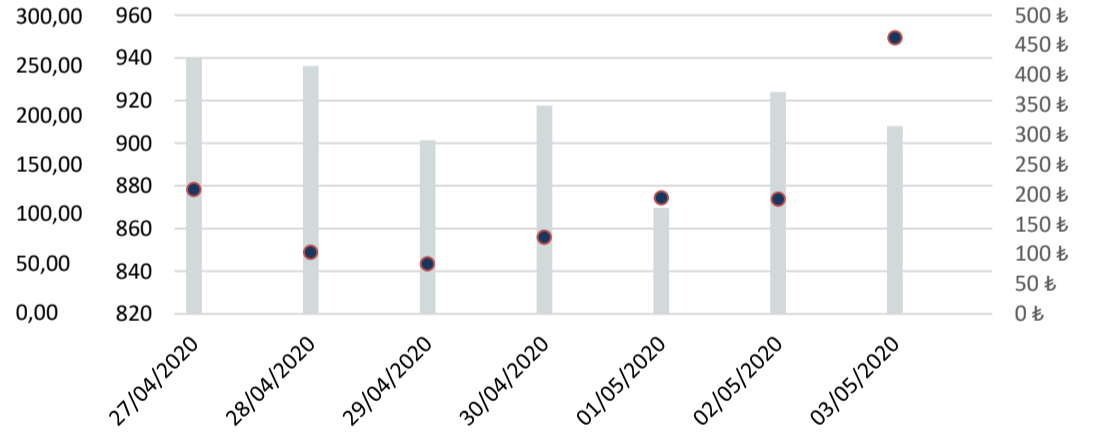
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



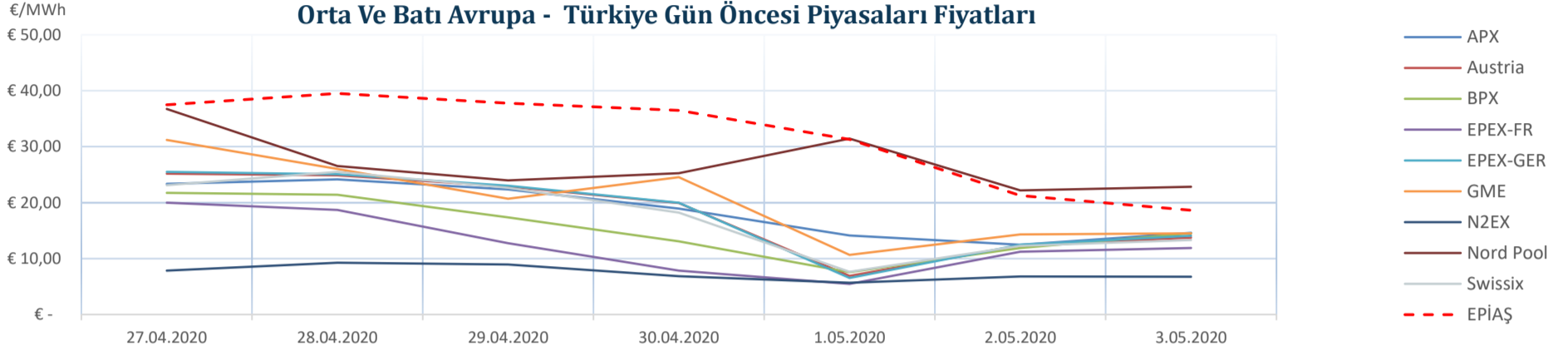
■ ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)
● AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI

■ ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI ● AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI

	27/04/2020	28/04/2020	29/04/2020	30/04/2020	01/05/2020	02/05/2020	03/05/2020
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	249,68	274,62	278,75	287,40	243,60	254,79	251,14
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	147,08	137,61	107,60	119,53	131,69	129,71	244,56
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	939,75	936,21	901,38	917,58	869,71	924,04	908,04
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	207,86	102,87	83,75	128,15	194,37	192,18	462,19

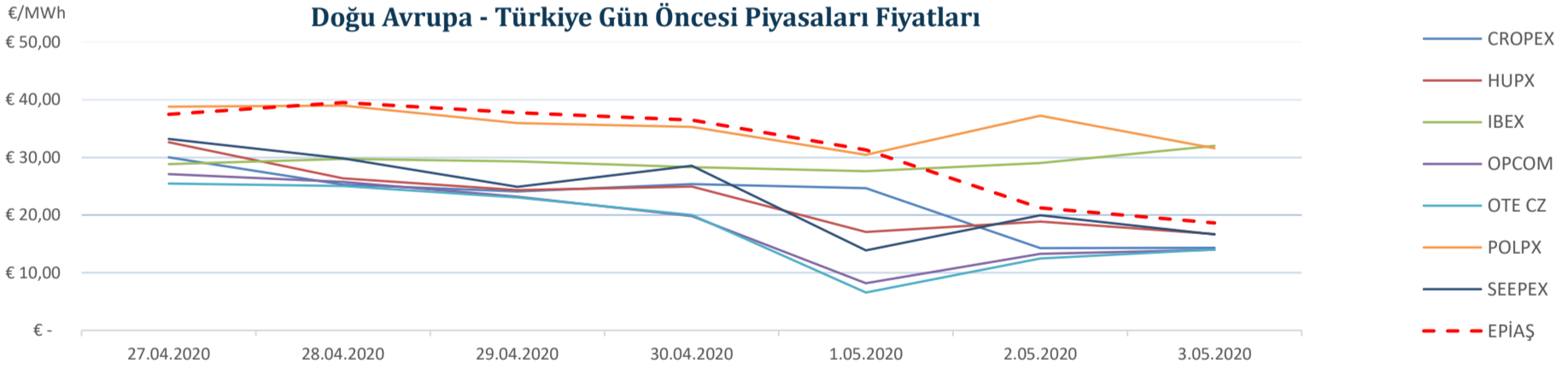


"18. hafta Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 17,21 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 24,43 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 31,79 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 28 Nisan 2020 Salı günü 39, €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından POLPX'de, en düşük gün ortalaması ise 1 Mayıs 2020 Cuma Günü 5,47 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından EPEX-FR'de oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindedir.



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
27.04.2020	30,02 €	32,64 €	28,84 €	27,11 €	25,47 €	38,79 €	33,21 €	37,50 €
28.04.2020	25,30 €	26,36 €	29,73 €	25,77 €	25,04 €	39,00 €	29,83 €	39,53 €
29.04.2020	24,09 €	24,34 €	29,30 €	23,21 €	23,04 €	35,94 €	24,92 €	37,76 €
30.04.2020	25,36 €	24,97 €	28,31 €	19,85 €	20,00 €	35,30 €	28,54 €	36,50 €
1.05.2020	24,68 €	17,06 €	27,62 €	8,18 €	6,57 €	30,46 €	13,88 €	31,33 €
2.05.2020	14,27 €	18,86 €	29,05 €	13,30 €	12,46 €	37,22 €	19,97 €	21,26 €
3.05.2020	14,31 €	16,71 €	32,02 €	13,98 €	14,03 €	31,59 €	16,67 €	18,64 €