

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2020 (39. Hafta)

39. Haftada (21 Eylül - 27 Eylül),

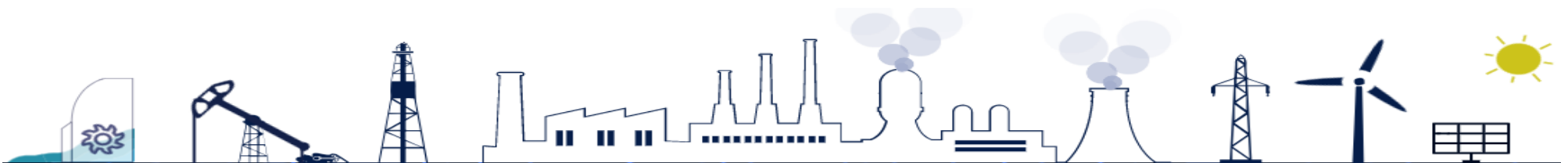
- * **Haftalık PTF ortalamasının 3,67 TL/MWh azalması,**
- * **Haftalık üretim miktarının 283.832 MWh (saatlik ortalama 1.690 MWh) azalarak 5.856.368 MWh olması,**
- * **Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 18.286 MWh (saatlik ortalama 109 MWh) azalması,**
- * **Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 227.589 MWh (saatlik ortalama 1.355 MWh) azalması,**
- * **Kömür kaynaklı üretim miktarının 92.273 MWh (saatlik ortalama 549 MWh) azalması,**
- * **Fiyattan bağımsız satış miktarının 135.792 MWh (saatlik ortalama 808 MWh) azalması,**
- * **Yerine getirilen talimat miktarının 46.137 MWh (saatlik ortalama 275 MWh) artması,**

Göze çarpan önemli hususlardır.

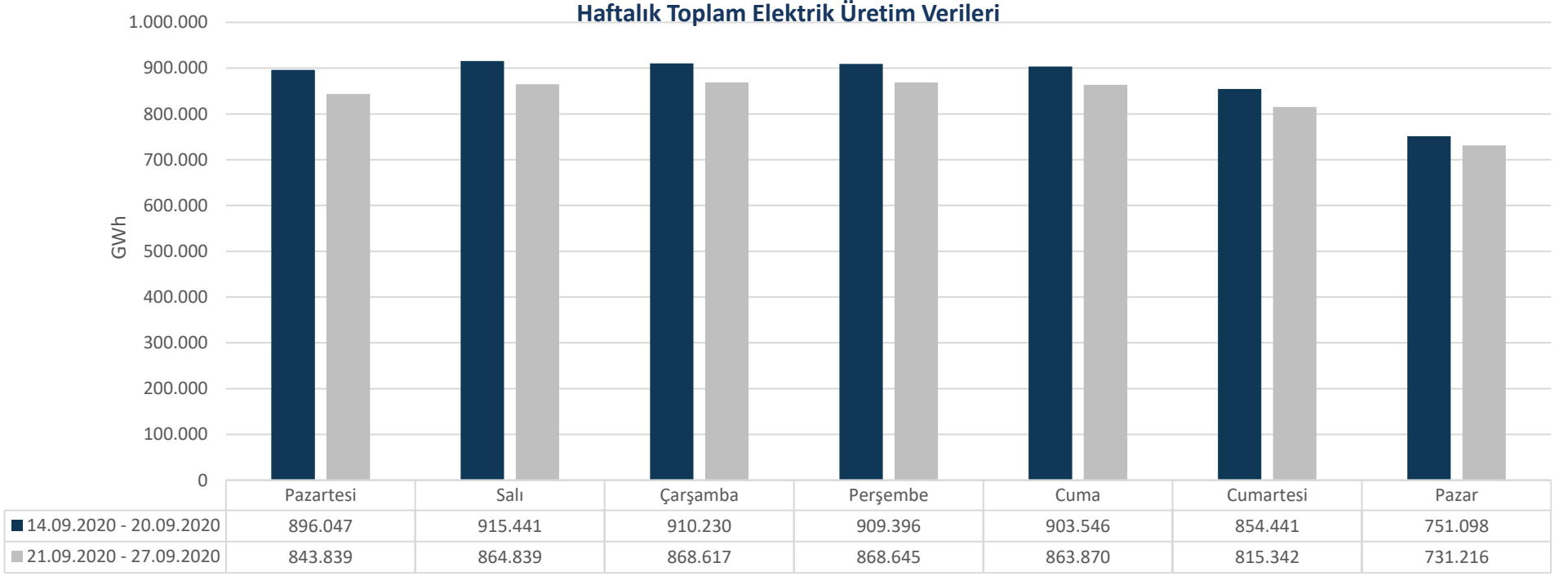
	39. Hafta		% Değişim	38. Hafta
Ortalama PTF	302,39	↓	-1,20%	306,06
Maksimum PTF	441,42	↓	-55,05%	982,00
Minimum PTF	207,70	↑	4,40%	198,95
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	305,51	↑	0,31%	304,57
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	327,35	↓	-6,33%	349,49
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	282,50	↑	0,55%	280,97
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	21.288	↓	-0,52%	21.399
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	9.532	↓	-7,82%	10.340
Maksimum Takas Miktarı	26.414	↓	-3,41%	27.345
Minimum Takas Miktarı	17.851	↑	3,35%	17.272
Saatlik Ort. Takas Miktarı	21.921	↓	-0,74%	22.084
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	26.383	↓	-0,42%	26.493
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	30.410	↓	-3,30%	31.446
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	29.436	↓	-1,29%	29.821
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	114.916	↑	11,71%	102.867
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	34.859	↓	-4,62%	36.549

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

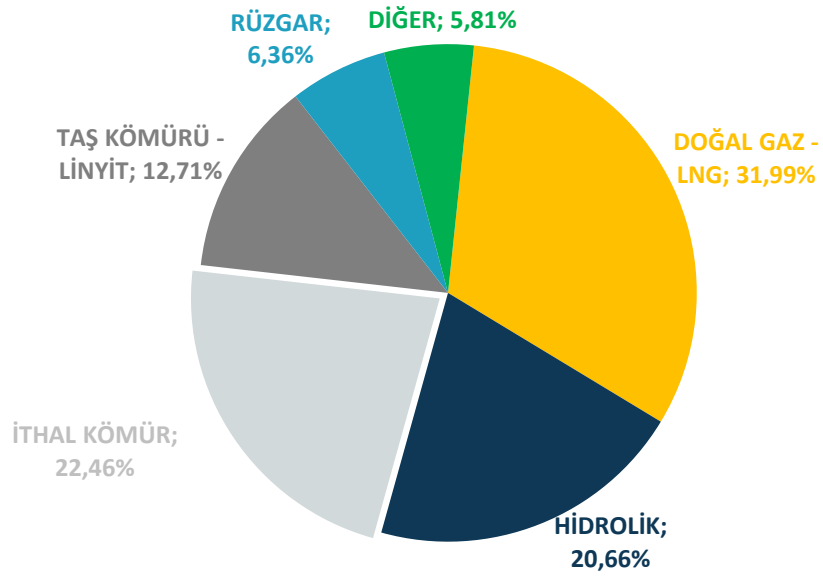
* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.



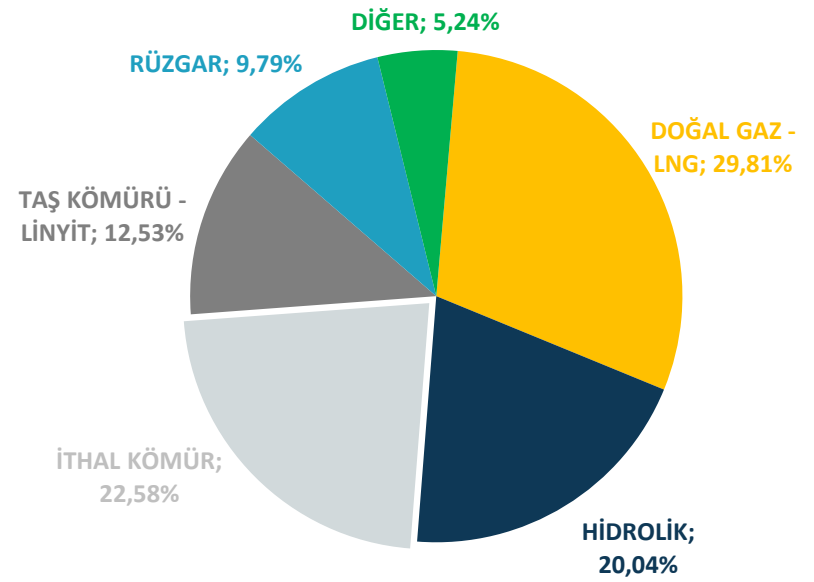
Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 283.832 MWh azalarak 5.856.368 MWh olarak gerçekleşmiştir.



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (39. HAFTA)



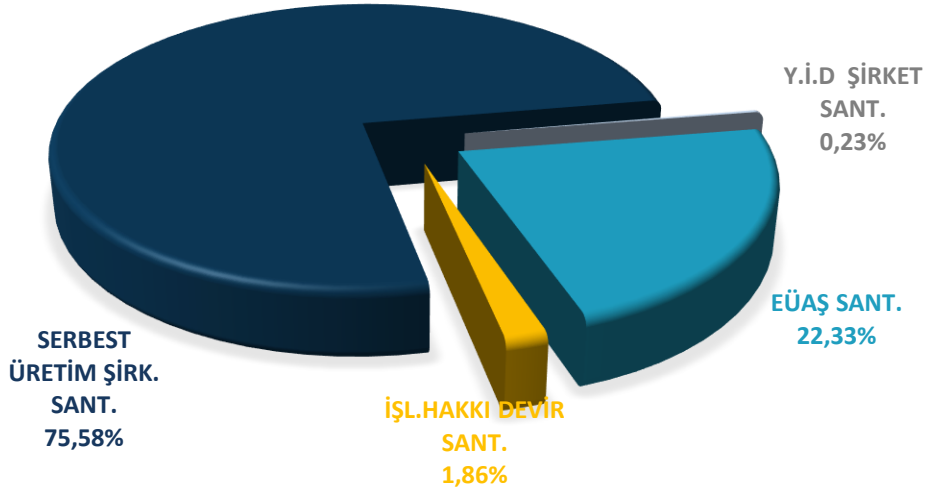
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (38. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde, ilk sırada 1.873.680 MWh (%31,99) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.315.537 MWh (%22,46) ile İthal Kömür, 1.210.131 MWh (%20,66) ile Hidrolik, 744.285 MWh (%12,71) ile Taş Kömürü-Linyit, 372.650 MWh (%6,36) ile Rüzgar, 340.085 MWh (%5,81) ile Diğer Kaynaklar gelmektedir. Üretime %5,81 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 170.086 MWh ile Jeotermal, 80.903 MWh ile Biogaz, 55.575 MWh ile Asfaltit, 15.938 MWh ile Atık Isı, 11.212 MWh ile Güneş ve 6.370 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 11.193 MWh artarak 14.567 MWh, ihracatı 7.038 MWh artarak 56.673 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



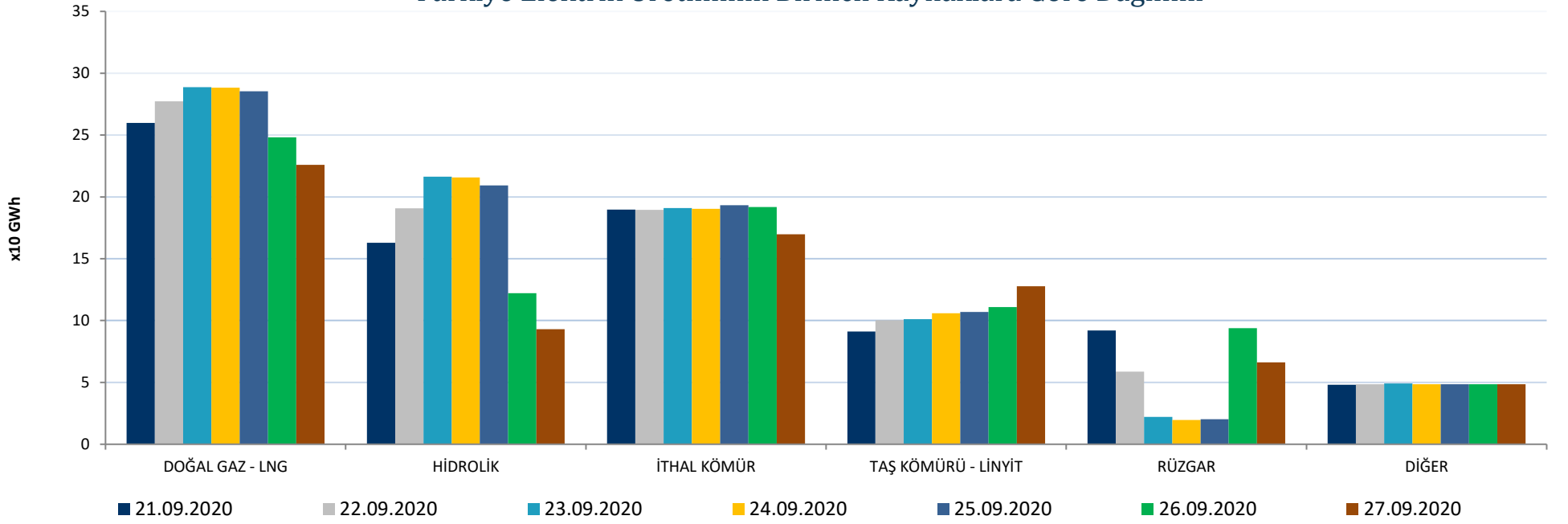


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 283.832 MWh azalarak 5.856.368 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.426.488 MWh (%75,58) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Y.İ.D Şirket santralleri 13.427 MWh (%0,23), İ.H.D Şirket santralleri 108.860 MWh (%1,86) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.307.593 MWh (%22,33) bandında olmuştur.

	21.09.2020	22.09.2020	23.09.2020	24.09.2020	25.09.2020	26.09.2020	27.09.2020
DOĞAL GAZ - LNG	259.742	277.318	288.808	288.359	285.483	248.109	225.860
HİDROLİK	162.976	190.694	216.346	215.748	209.233	122.179	92.955
İTHAL KÖMÜR	189.645	189.447	191.045	190.373	193.374	191.786	169.868
RÜZGAR	92.052	58.657	22.209	19.595	20.149	93.885	66.104
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	91.235	100.217	101.080	105.965	107.048	110.881	127.860
DİĞER	48.190	48.507	49.129	48.606	48.583	48.501	48.569

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

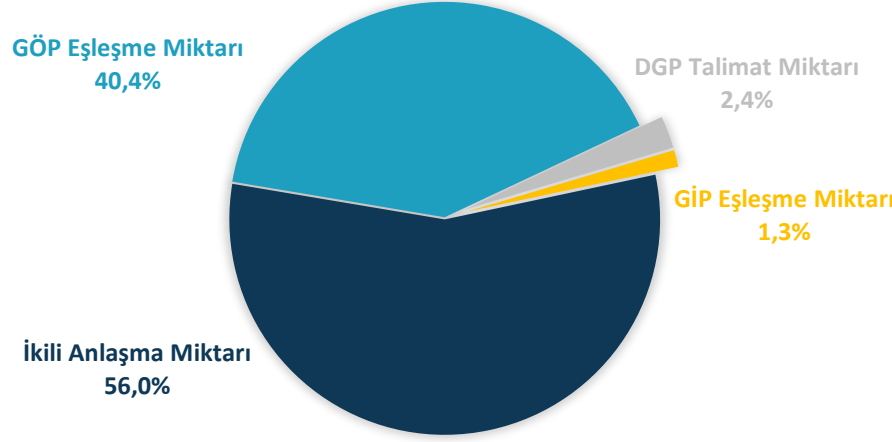


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 46.758 MWh artarak 1.873.680 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 68.383 MWh azalarak 1.315.537 MWh seviyesine gerilemiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 19.103 MWh artarak 340.085 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 18.286 MWh azalarak 1.210.131 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 23.890 MWh azalarak 744.285 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 227.589 MWh azalarak 372.650 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 5.108.863 MWh (%55,98) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.682.723 MWh (%40,35), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 114.916 MWh (%1,26) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 220.133 MWh (%2,41) olmuştur.

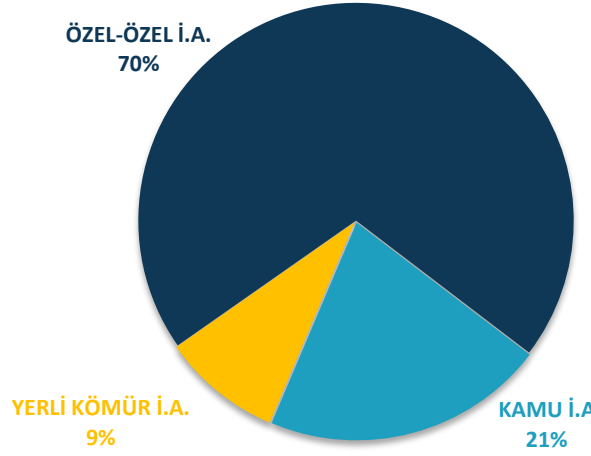
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.108.863 MWh (%55,98) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.682.723 MWh (%40,35), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 114.916 MWh (%1,26) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 220.133 MWh (%2,41) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 174.110 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 27.408 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 12.049 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 46.137 MWh artmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



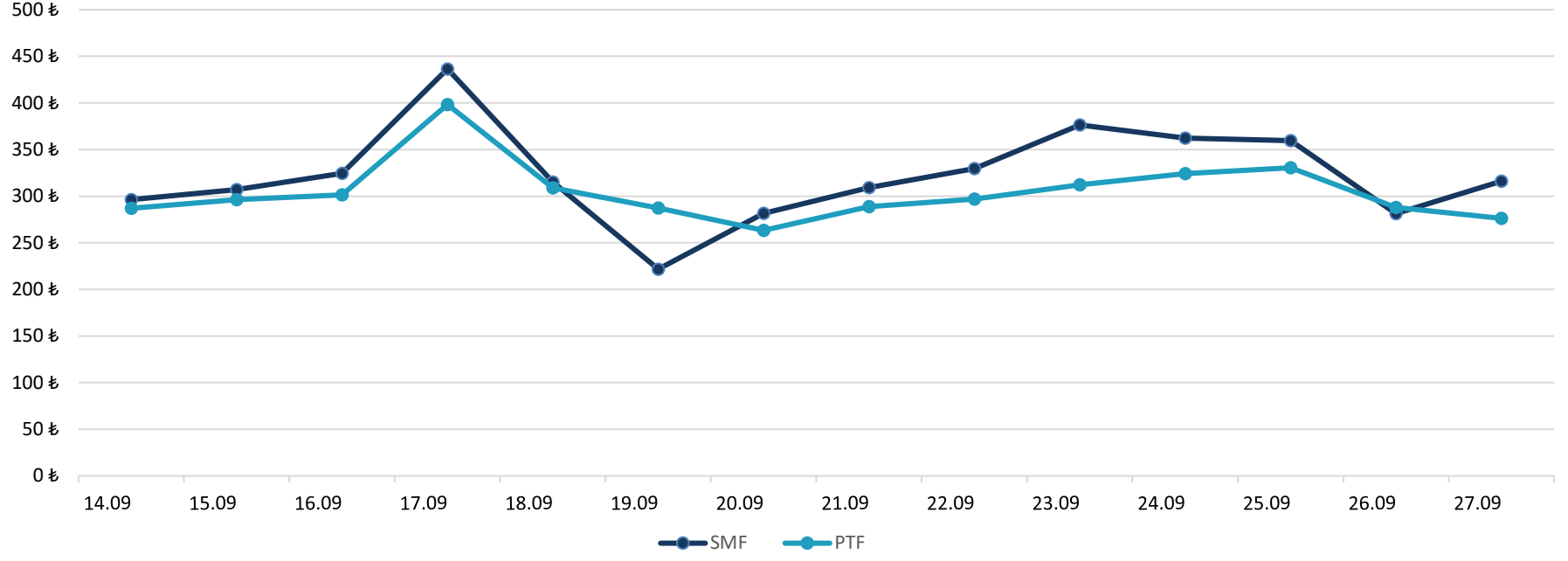
	21.09.2020	22.09.2020	23.09.2020	24.09.2020	25.09.2020	26.09.2020	27.09.2020
İKİLİ ANLAŞMA	753.513	745.391	719.081	720.735	720.242	733.446	716.455
GÖP	519.814	536.966	539.350	547.292	545.187	504.211	489.903
GİP	19.188	16.244	14.904	14.301	15.376	14.200	20.702
DGP	22.087	30.242	49.545	48.276	37.324	9.522	23.136
TOPLAM	1.314.601	1.328.844	1.322.880	1.330.604	1.318.130	1.261.379	1.250.195

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



14 Eylül - 27 Eylül 2020 PTF - SMF Değişim Grafiği



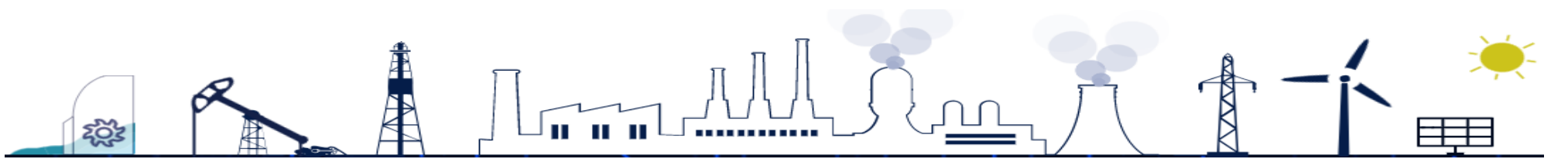
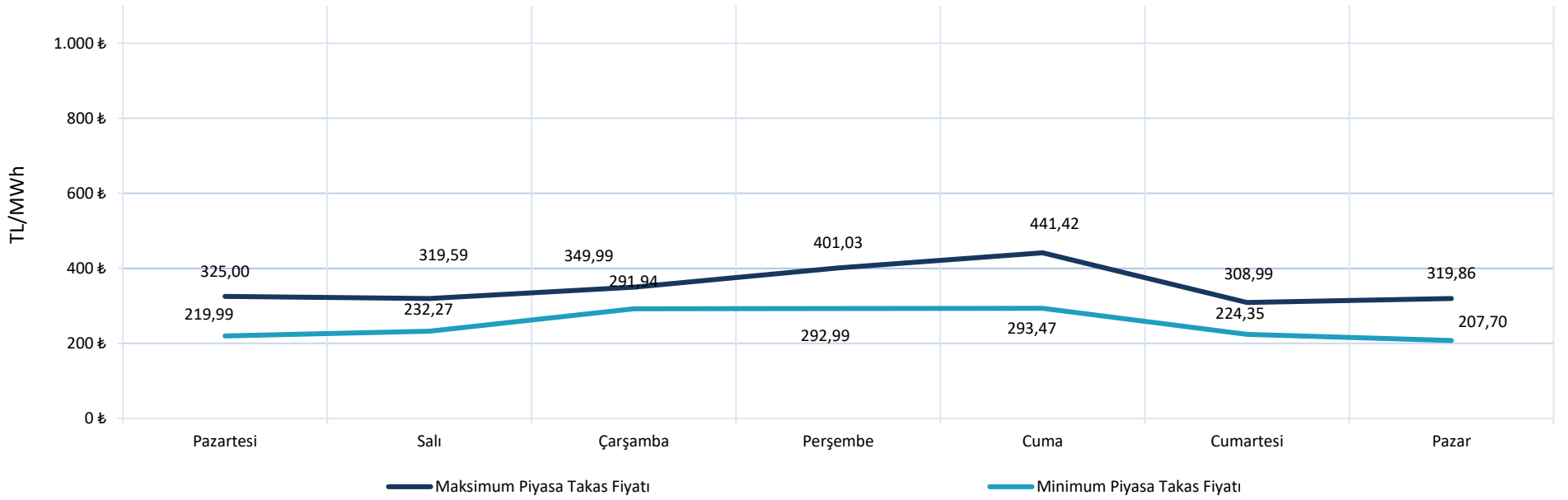
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 276,13 TL/MWh ile 27 Eylül Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 330,34 TL/MWh ile 25 Eylül Cuma gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 281,28 TL/MWh ile 26 Eylül Cumartesi gününe, en yüksek SMF ortalaması 376,23 TL/MWh ile 23 Eylül Çarşamba gününe aittir.

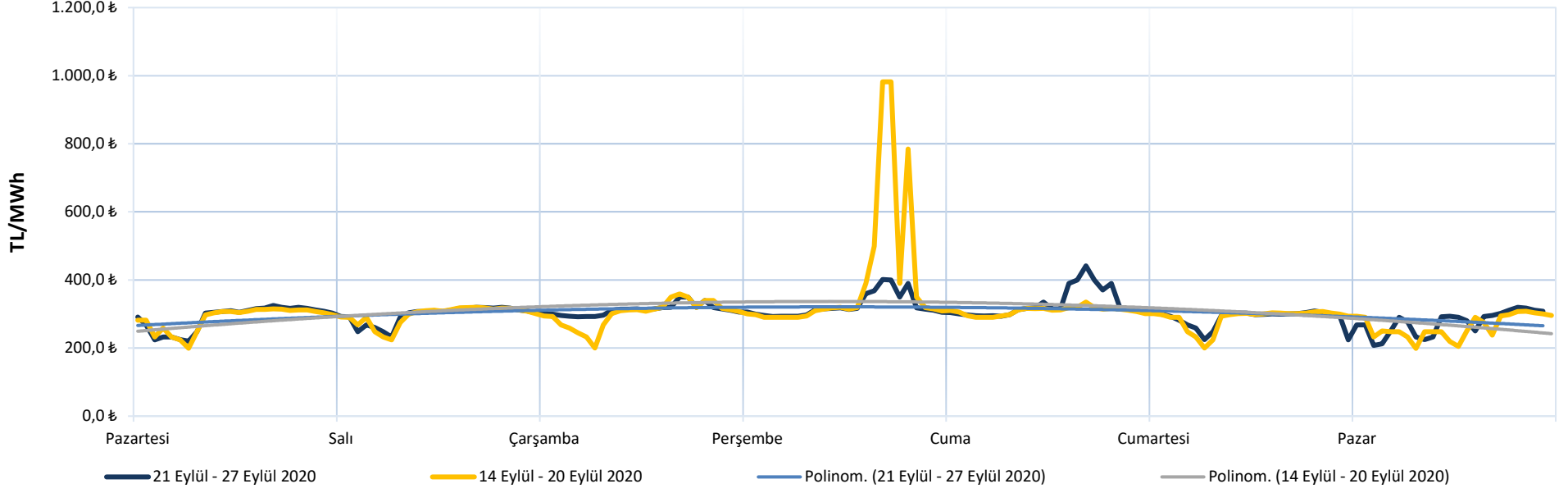
Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 441,42 TL/MWh ile 25 Eylül Cuma günü saat 16.00'da gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat SMF lehine olmak üzere 150,00 TL/MWh ile 23 Eylül Çarşamba günü saat 19.00'da gerçekleşmiştir.

21 Eylül - 27 Eylül 2020 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



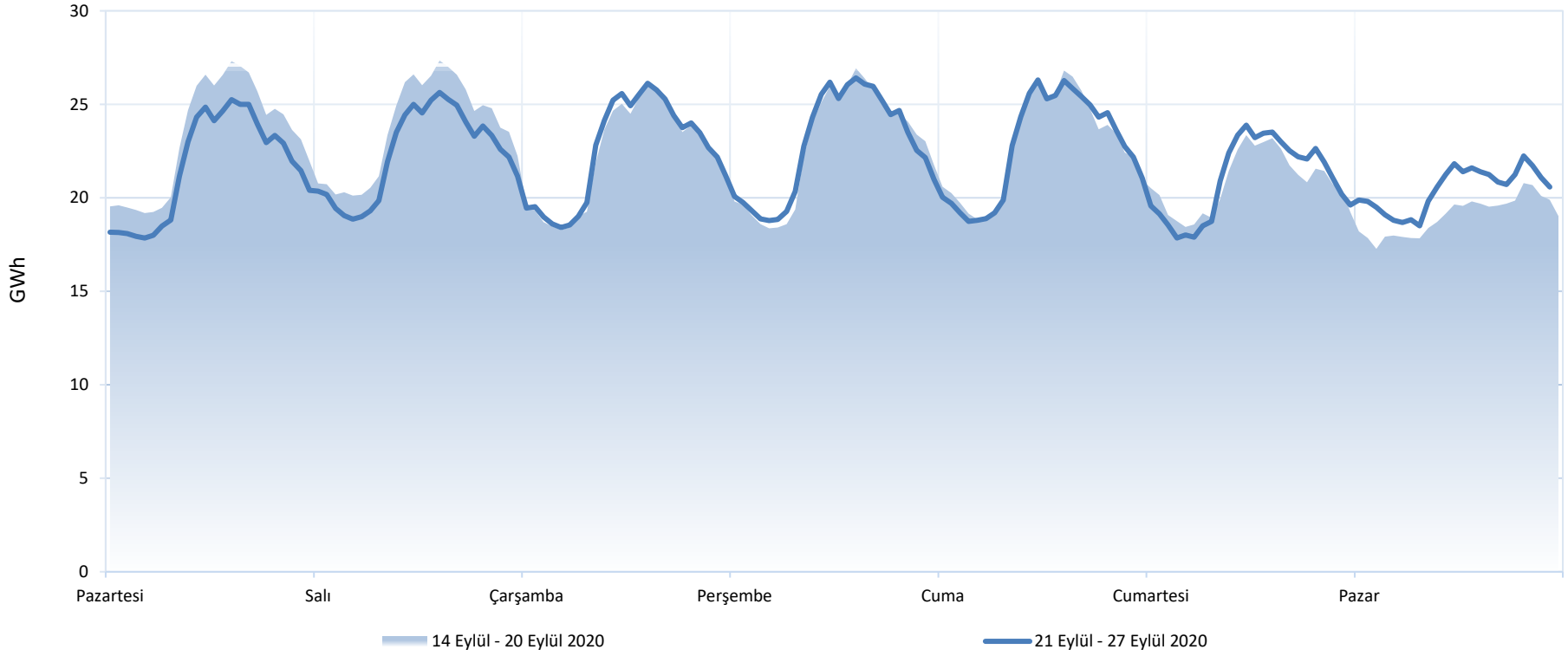
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



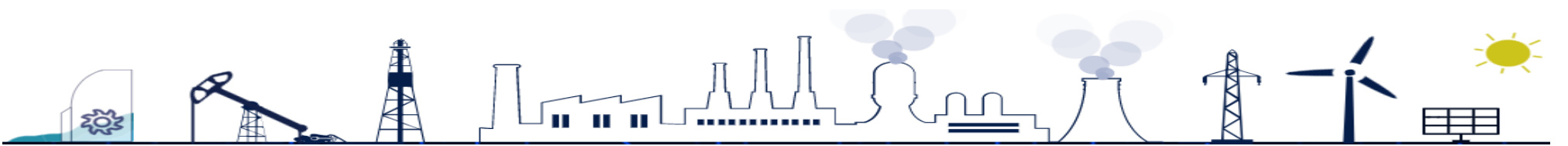
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 3,67 TL/MWh azalarak 302,39 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 74,09 TL/MWh azalış ile 24 Eylül 2020 Perşembe günü gerçekleşmiştir.

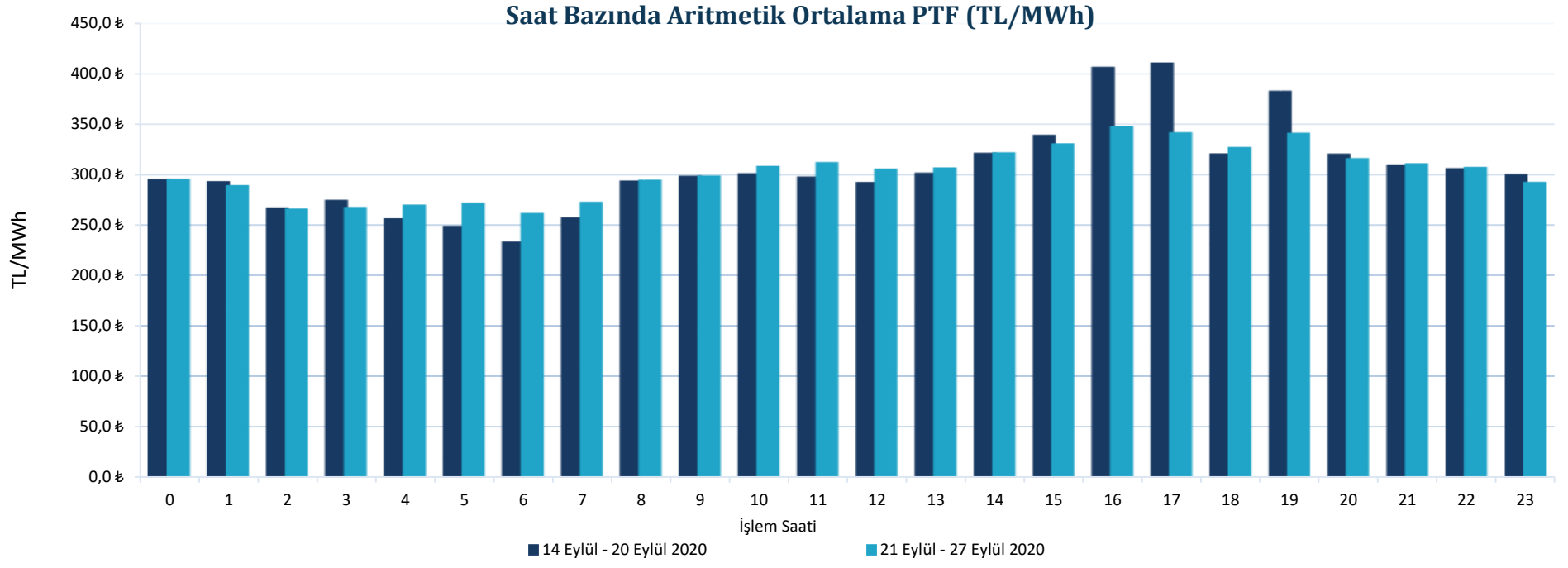
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 305,51 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 327,35 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 282,5 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

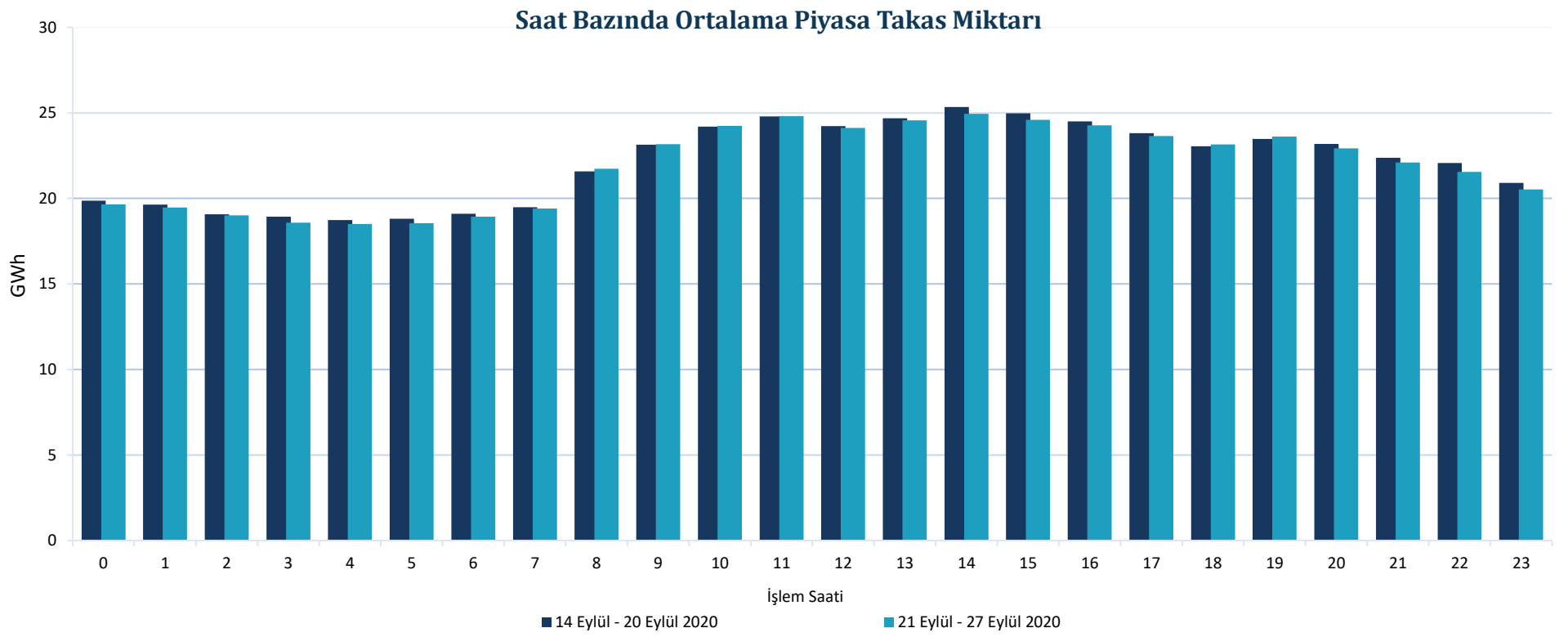


39. hafta genelinde maksimum eşleşme 24 Eylül Perşembe günü saat 14.00'te 26.414 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 26 Eylül Cumartesi günü saat 03.00'te 17.851 MWh olarak gerçekleşmiştir.

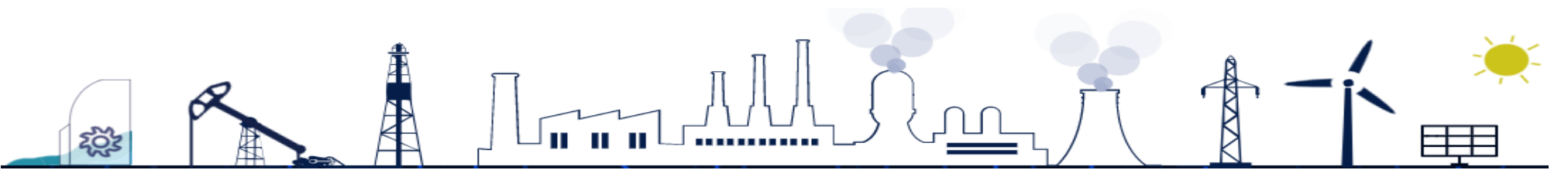




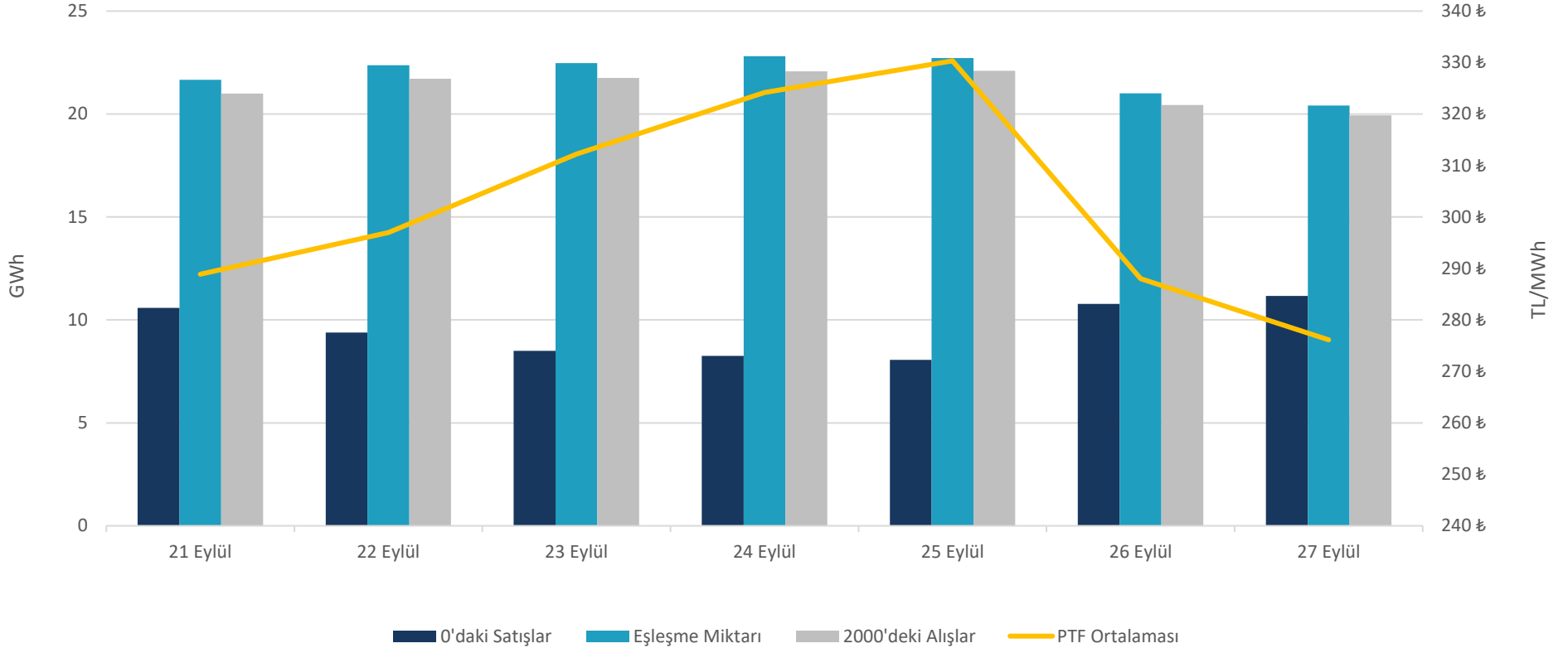
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 12 saatte artış, 12 saatte azalış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 06.00'da gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 27,66 TL/MWh artarak 261,93 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış saat 17.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 69,54 TL/MWh azalarak 341,74 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 22.00'de gerçekleşmiş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 515 MWh azalarak 21.558 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

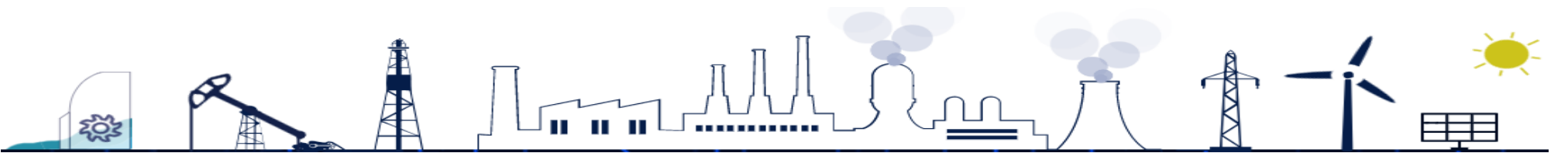


39. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 9,5 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 21,3 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 21,90 GWh seviyesindedir. Bu değerler 38. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 808 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 163 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 111 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

26 Eylül Cumartesi günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 42,33 TL/MWh azalarak 288,01 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 2.721 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının 1.653 MWh azalması etkili olmuştur.

39. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %0,4 (18.481 MWh) azalarak 4.432.382 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %2,4 (59.973 MWh) azalarak 2.408.198 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %7,8 (135.792 MWh) azalarak 1.601.310 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %0,5 (18.664 MWh) azalarak 3.576.395 MWh, teklif edilen satış miktarı %1,3 (64.705 MWh) azalarak 4.945.209 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %2,6 (32.473 MWh) artarak 1.274.302 MWh seviyesine yükselirken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %73,9 (11.119 MWh) azalarak 3.935 MWh seviyesine gerilemiştir.



28.09.2020 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1009'dir. Bu hafta günlük ortalama 731 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

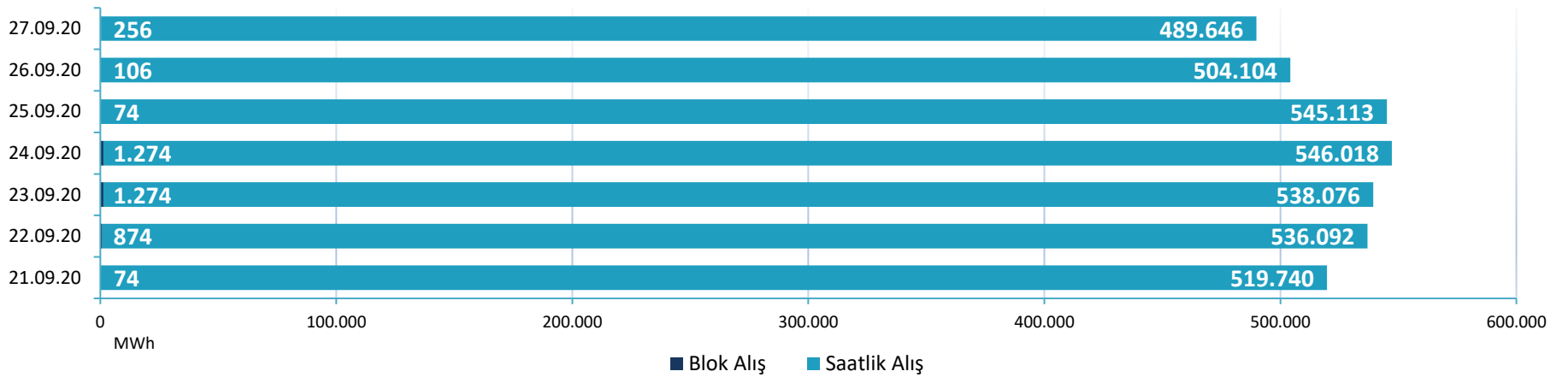
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 344.028 MWh,
- Blok satış miktarı 182.043 MWh,
- Saatlik alış miktarı 525.541 MWh,
- Blok alış miktarı 562 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -194.681 TL olarak gerçekleşmiştir.

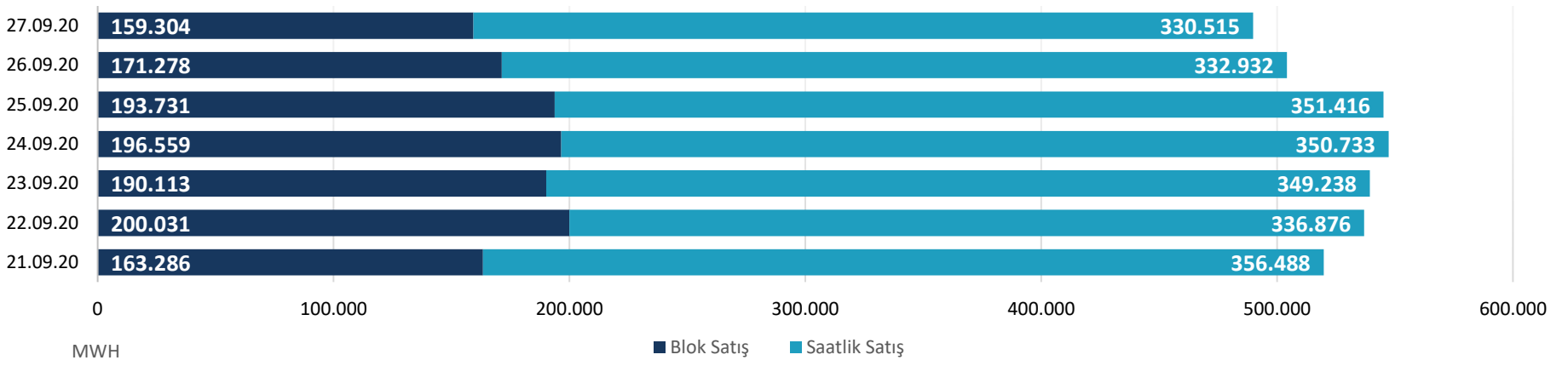
		21.09.20	22.09.2020	23.09.2020	24.09.2020	25.09.2020	26.09.2020	27.09.2020
ALİŞ	SAATLİK	519.740	536.092	538.076	546.018	545.113	504.104	489.646
	BLOK	74	874	1.274	1.274	74	106	256
SATIŞ	SAATLİK	356.488	336.876	349.238	350.733	351.416	332.932	330.515
	BLOK	163.286	200.031	190.113	196.559	193.731	171.278	159.304

* Değerleri MWh cinsindendir.

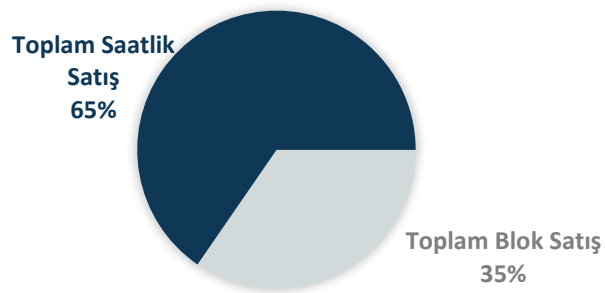
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

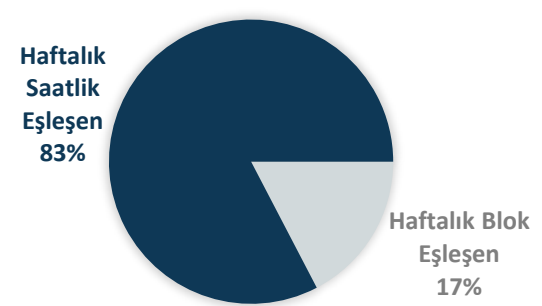


21 Eylül - 27 Eylül 2020 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

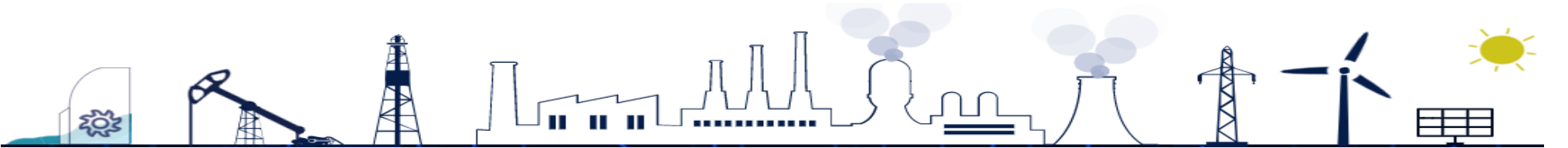


Bu Hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %65'i saatlik, %35'ü blok tekliftir.

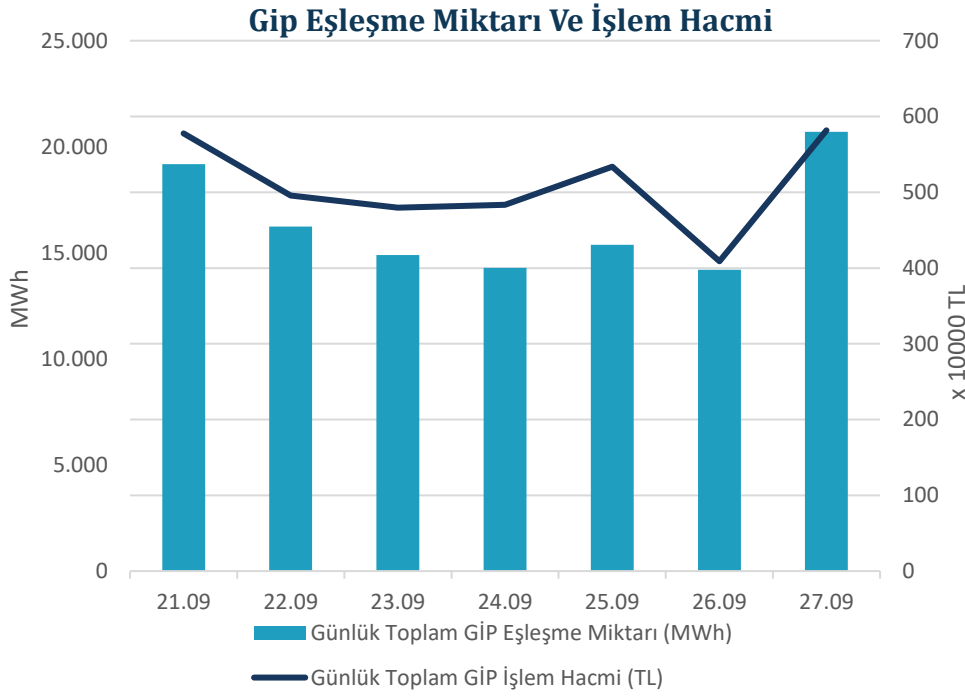
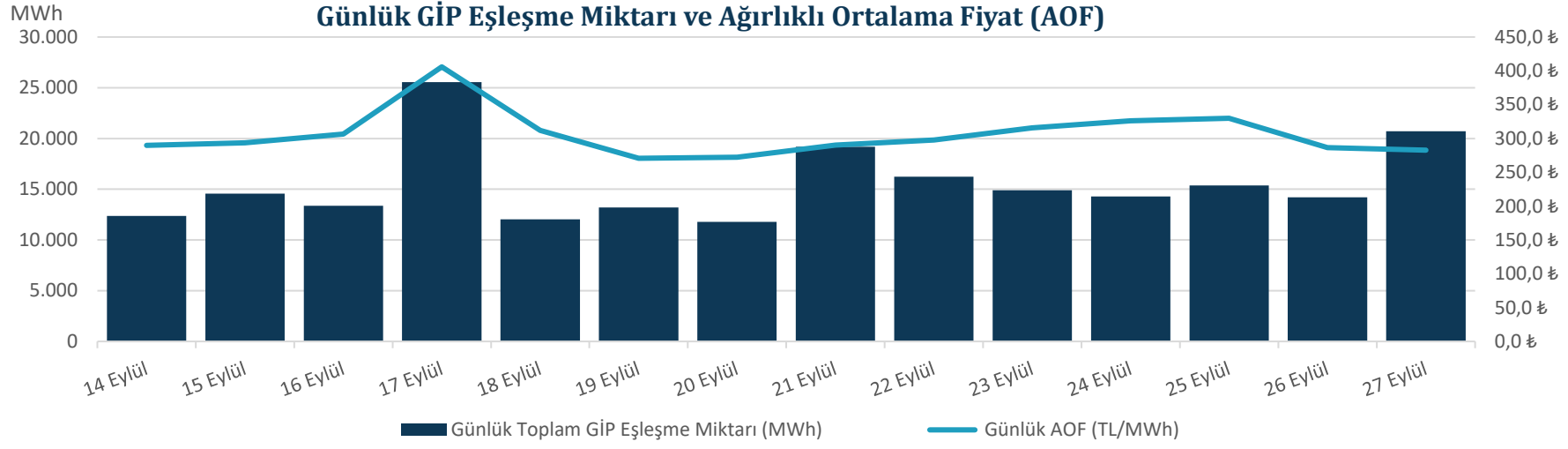
21 Eylül - 27 Eylül 2020 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



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, 25 Eylül 2020 Cuma günü saat 16.00'da 434,88 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 114.916 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 25 Eylül 2020 Cuma günü saat 16.00'da 434,88 TL/MWh, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 27 Eylül 2020 Pazar saat 2.00'da 1.440 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 27 Eylül 2020 Pazar günü, minimum ticaret 26 Eylül 2020 Cumartesi günü olmuştur.

28.09.2020 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 988 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 444 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
14.09.2020	297,81	12.365	3.682.306	353,89	26,34
15.09.2020	300,68	14.569	4.380.601	389,90	10,00
16.09.2020	316,68	13.357	4.229.685	457,90	195,00
17.09.2020	489,78	25.567	12.521.958	1.019,55	288,00
18.09.2020	316,44	12.028	3.806.152	371,79	72,45
19.09.2020	272,01	13.199	3.590.209	342,28	0,01
20.09.2020	279,20	11.784	3.289.996	360,00	0,01
21.09.2020	301,07	19.188	5.776.949	357,52	0,01
22.09.2020	305,24	16.244	4.958.351	356,15	0,01
23.09.2020	321,89	14.904	4.797.556	395,56	0,01
24.09.2020	338,11	14.301	4.835.337	439,87	0,01
25.09.2020	347,05	15.376	5.336.329	454,66	0,01
26.09.2020	287,94	14.200	4.088.888	347,51	0,01
27.09.2020	281,00	20.702	5.817.249	370,21	0,01

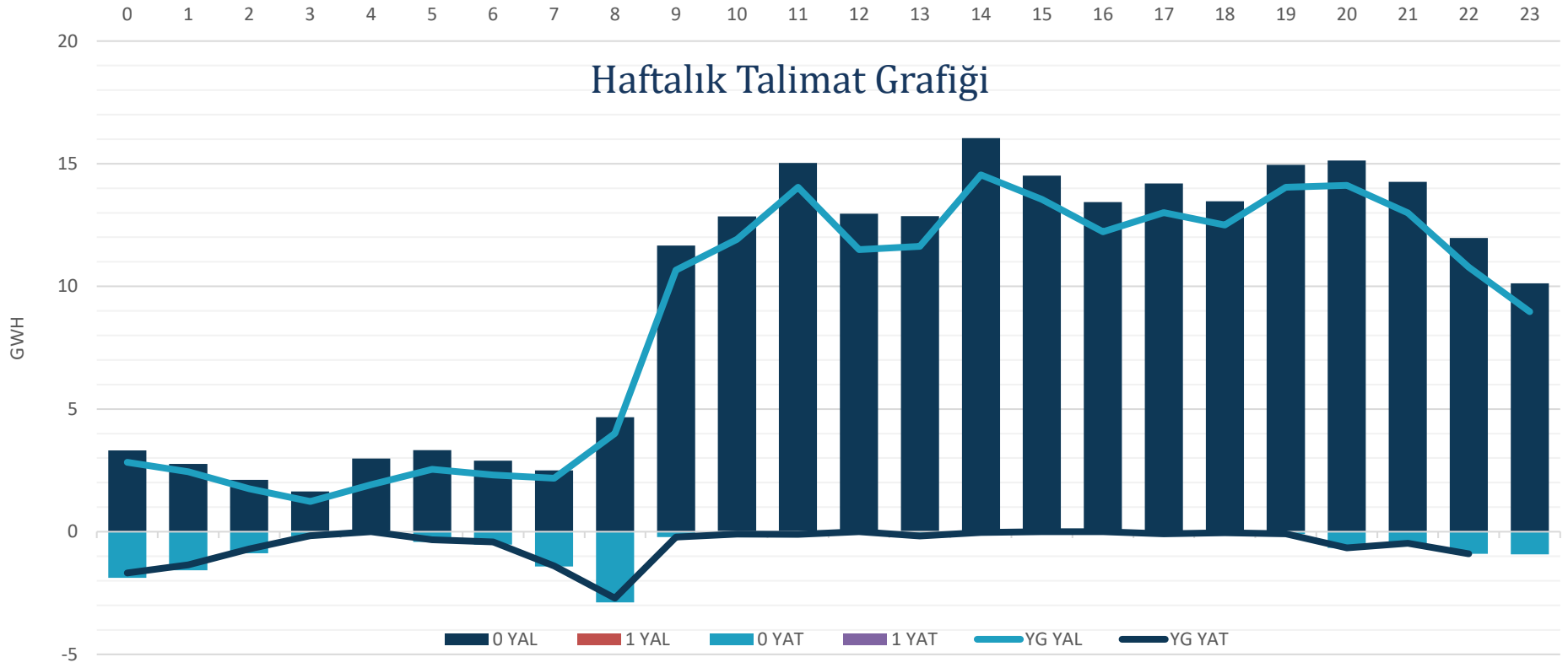
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



"Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

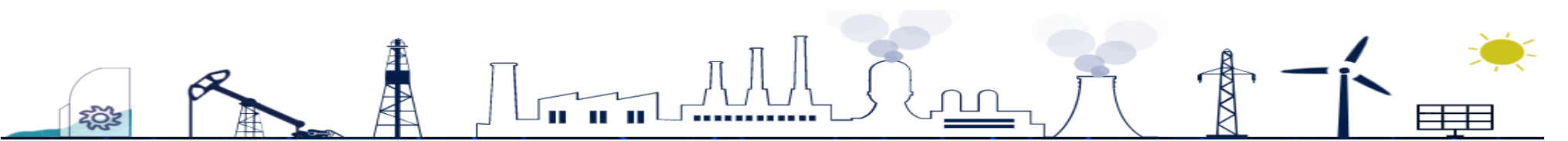
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 46.137 MWh artarak 220.133 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 39. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 13.866 MWh azalarak 12.462 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 60.003 MWh artarak 207.671 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 23 Eylül 2020 Çarşamba günü 48.662 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 26 Eylül 2020 Cumartesi günü 6.607 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 24 Eylül 2020 Perşembe günü 3.171 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 27 Eylül 2020 Pazar günü 522 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
21.09.2020	23.630	0	23.630	2.095	0	2.095
22.09.2020	32.461	0	32.461	1.071	0	1.071
23.09.2020	52.723	0	52.723	957	0	957
24.09.2020	48.330	0	48.330	3.451	0	3.451
25.09.2020	39.233	0	39.233	2.023	0	2.023
26.09.2020	7.790	0	7.790	3.265	0	3.265
27.09.2020	25.517	0	25.517	757	0	757

*Değerler MWh cinsindendir.

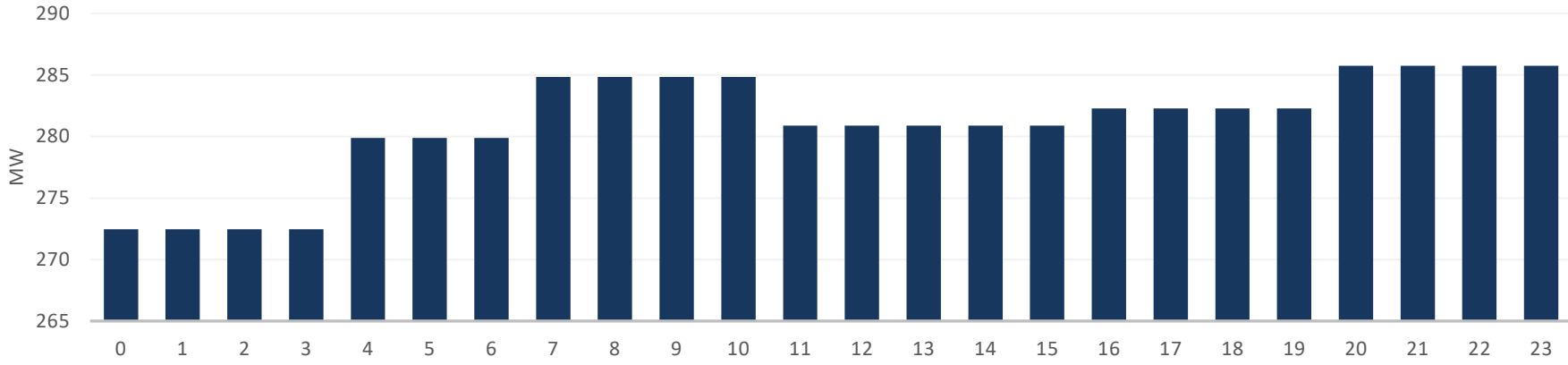
*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

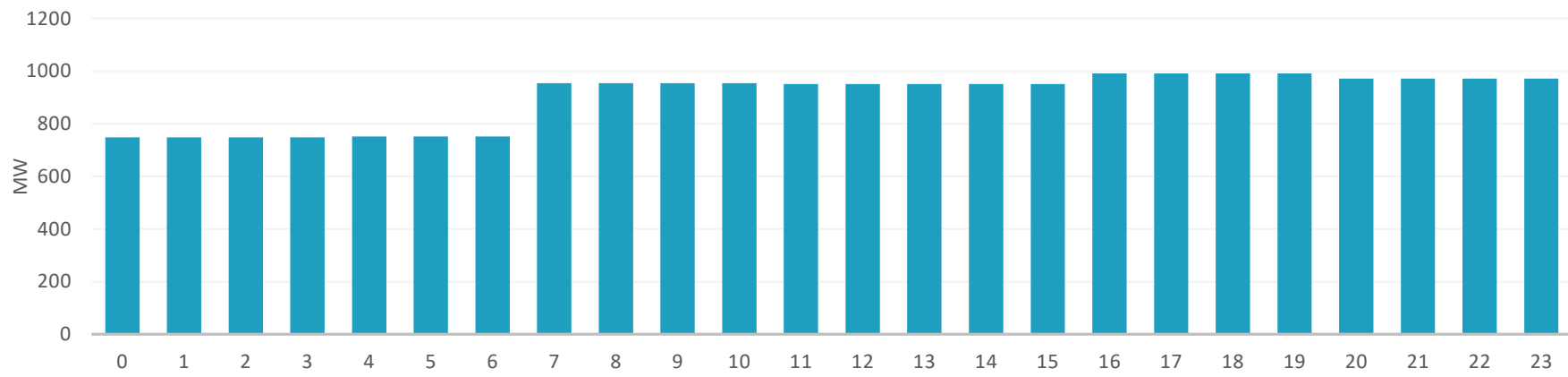
39. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 46.489 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 7,28 TL/MWh azalarak 74,46 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

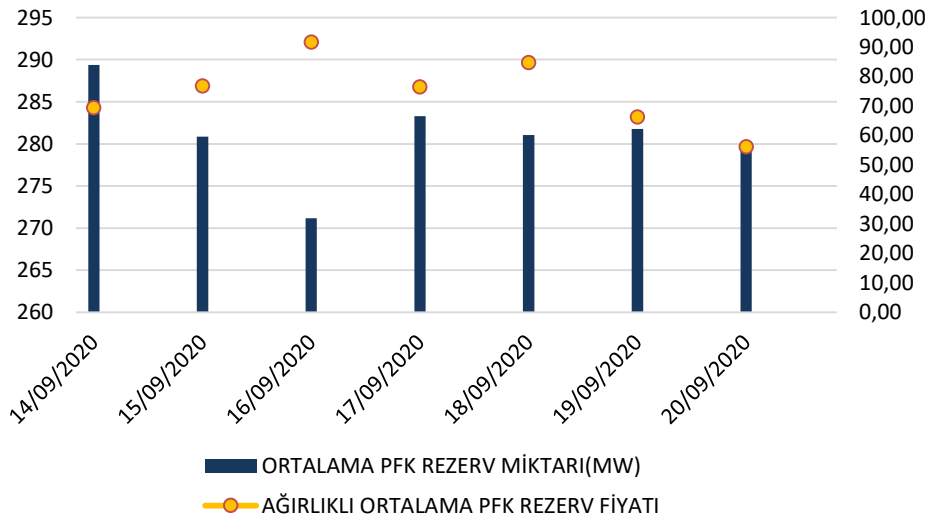


39. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 155.219 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 12,02 TL/MWh artarak 101,98 TL/MW olmuştur.

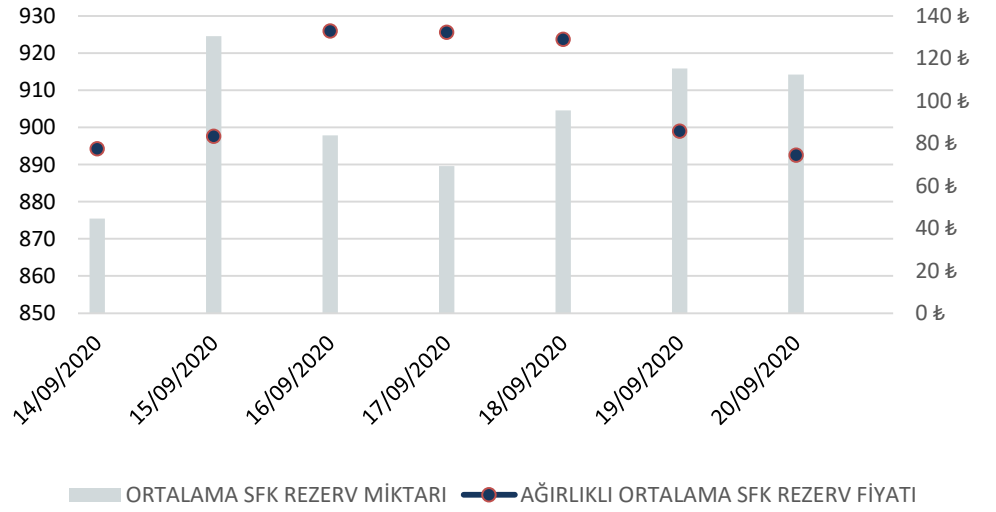
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



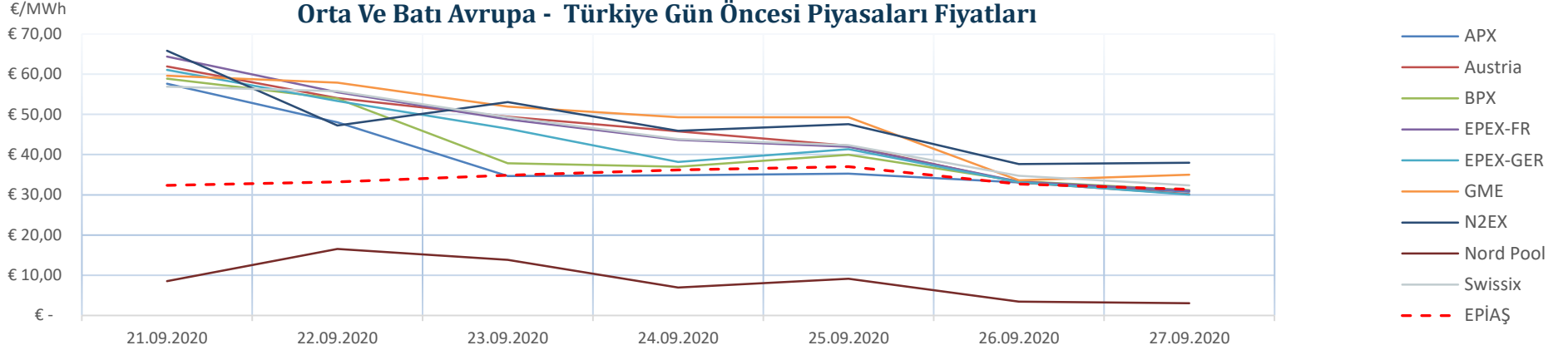
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	14/09/2020	15/09/2020	16/09/2020	17/09/2020	18/09/2020	19/09/2020	20/09/2020
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	289,35	280,85	271,16	283,28	281,03	281,78	279,98
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	69,51	76,92	91,76	76,58	84,82	66,31	56,21
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	875,46	924,54	897,83	889,63	904,54	915,88	914,21
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	77,35	83,25	132,92	132,35	129,00	85,70	74,36

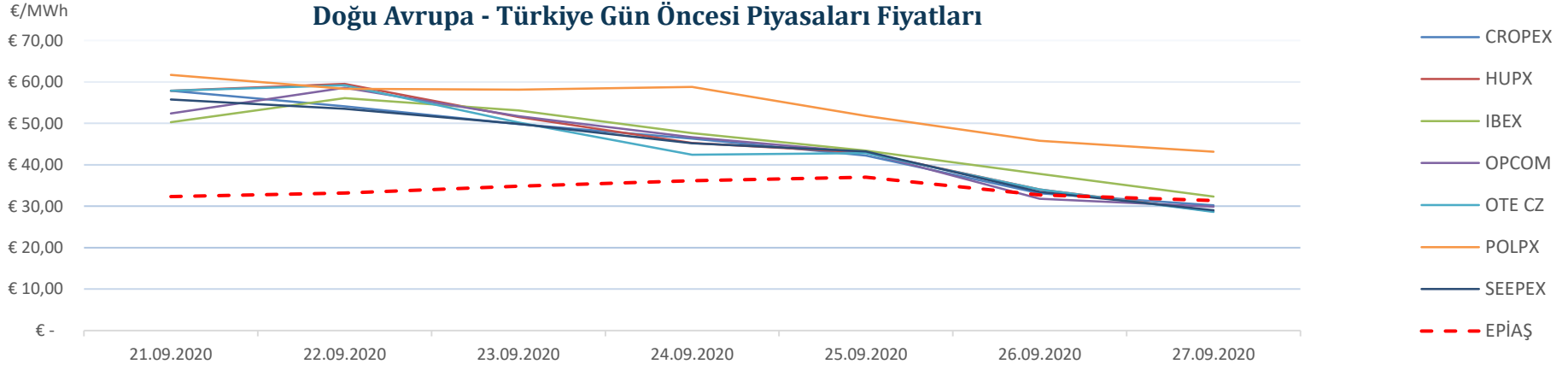


"39. hafta Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 40,54 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 46,34 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 33,95 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 21 Eylül 2020 Pazartesi günü 65,83 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından N2EX'de, en düşük gün ortalaması ise 27 Eylül 2020 Pazar Günü 3,04 €/MWh ile Batı Avrupa Piyasalarından Nord Pool'da oluşmuştur."



*Kaynak:Montel-Foreks

* Fiyat Değerleri €/MWh cinsindendir.



Tarih	CROPEX	HUPX	IBEX	OPCOM	OTE CZ	POLPX	SEEPEX	EPIAŞ
21.09.2020	57,88 €	57,86 €	50,28 €	52,36 €	57,86 €	61,67 €	55,77 €	32,35 €
22.09.2020	54,09 €	59,52 €	56,08 €	58,58 €	59,17 €	58,33 €	53,48 €	33,21 €
23.09.2020	49,83 €	51,50 €	53,14 €	51,70 €	50,23 €	58,11 €	49,91 €	34,87 €
24.09.2020	46,29 €	45,29 €	47,65 €	46,66 €	42,41 €	58,77 €	45,22 €	36,18 €
25.09.2020	42,24 €	42,92 €	43,41 €	42,92 €	42,80 €	51,79 €	43,19 €	37,00 €
26.09.2020	33,10 €	34,02 €	37,83 €	31,78 €	34,02 €	45,77 €	33,48 €	32,71 €
27.09.2020	30,20 €	28,74 €	32,32 €	29,90 €	28,62 €	43,12 €	29,03 €	31,36 €