

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2020 (38. Hafta)

38. Haftada (14 Eylül - 20 Eylül),

- * **Haftalık PTF ortalamasının 6,71 TL/MWh artması,**
- * **Haftalık üretim miktarının 121.696 MWh (saatlik ortalama 724 MWh) azalarak 6.140.200 MWh olması,**
- * **İthal kömür kaynaklı üretim miktarının 23.263 MWh (saatlik ortalama 138 MWh) artması,**
- * **Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 42.353 MWh (saatlik ortalama 252 MWh) azalması,**
- * **GÖP Eşleşme miktarının 218.976 MWh (saatlik ortalama 1.303 MWh) azalması,**
- * **Yerine getirilen talimat miktarının 44.297 MWh (saatlik ortalama 263 MWh) artması,**
- * **Fiyattan bağımsız alış miktarının 233.551 MWh (saatlik ortalama 1.390 MWh) azalması,**

Göze çarpan önemli hususlardır.

	38. Hafta		% Değişim	37. Hafta
Ortalama PTF	306,06	↑	2,24%	299,35
Maksimum PTF	982,00	↑	22,75%	800,01
Minimum PTF	198,95	↑	0,28%	198,39
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	304,57	↑	0,10%	304,25
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	349,49	↑	9,66%	318,71
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	280,97	↑	0,16%	280,52
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	21.399	↓	-6,10%	22.789
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	10.340	↓	-2,20%	10.572
Maksimum Takas Miktarı	27.345	↓	-5,39%	28.904
Minimum Takas Miktarı	17.272	↓	-3,39%	17.878
Saatlik Ort. Takas Miktarı	22.084	↓	-5,57%	23.388
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	26.493	↓	-5,18%	27.941
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	31.446	↑	2,40%	30.710
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	29.821	↓	-5,42%	31.531
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	102.867	↑	12,23%	91.661
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	36.549	↓	-1,94%	37.273

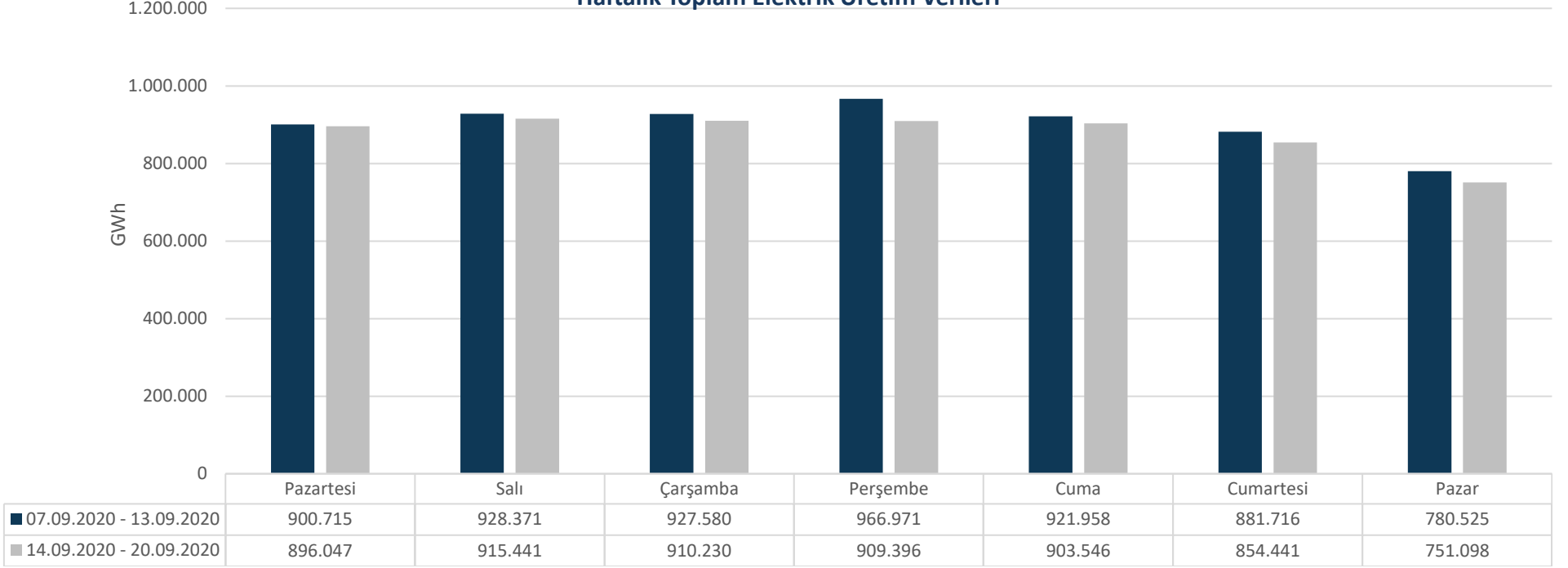
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

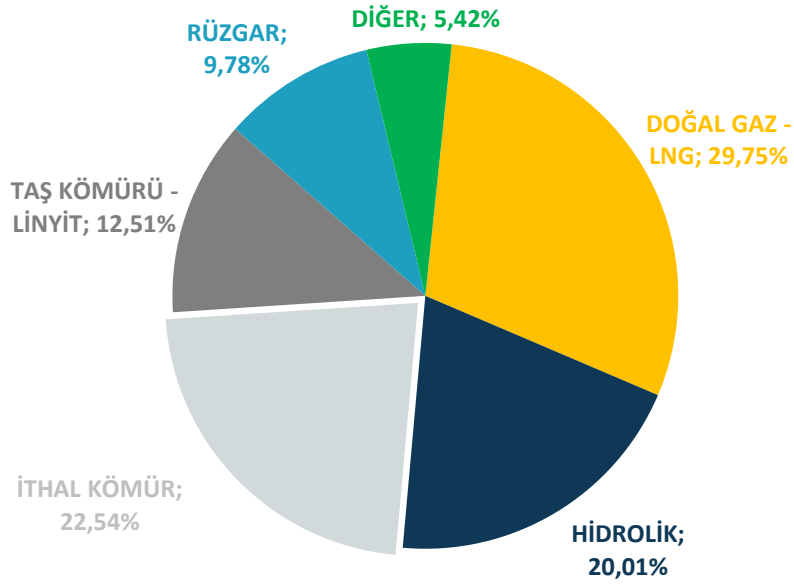


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 121.696 MWh azalarak 6.140.200 MWh olarak gerçekleşmiştir.

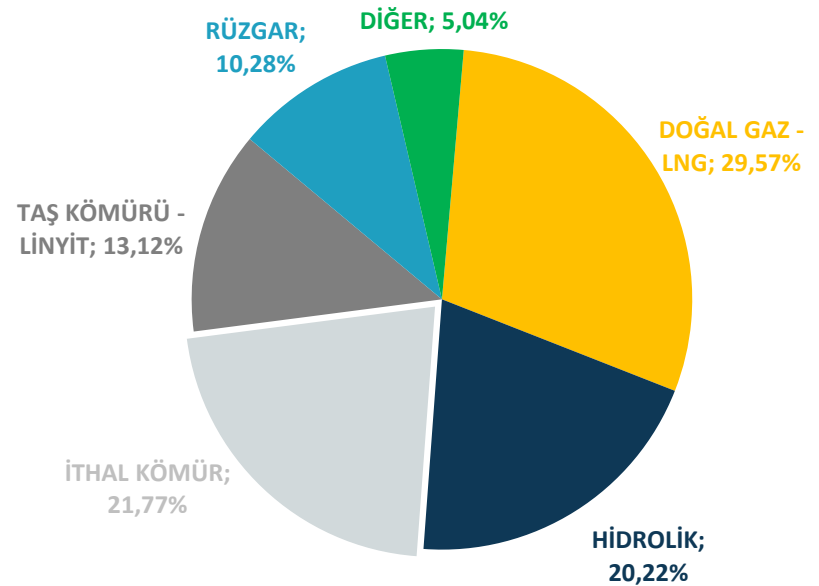
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (38. HAFTA)

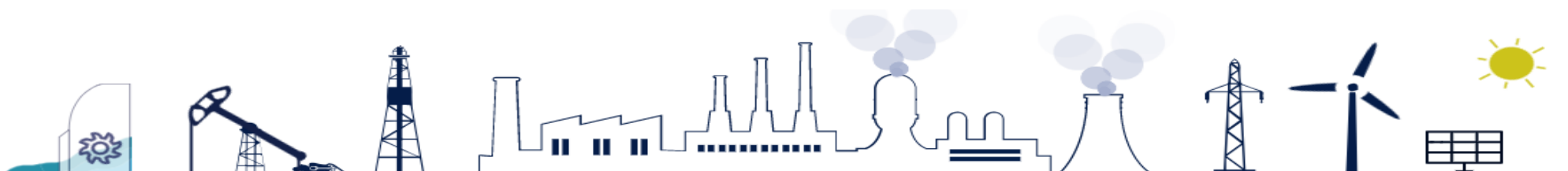


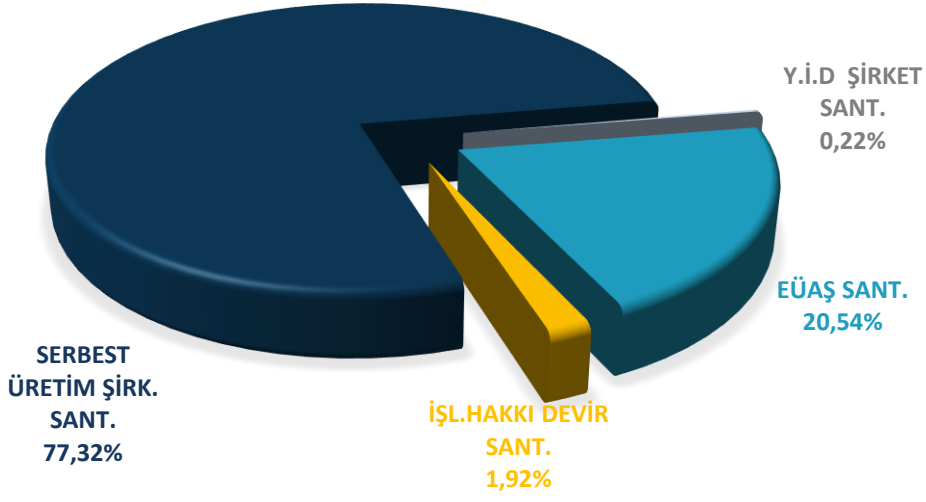
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (37. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde, ilk sırada 1.826.922 MWh (%29,75) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.383.920 MWh (%22,54) ile İthal Kömür, 1.228.416 MWh (%20,01) ile Hidrolik, 768.176 MWh (%12,51) ile Taş Kömürü-Linyit, 600.239 MWh (%9,78) ile Rüzgar, 332.527 MWh (%5,42) ile Diğer Kaynaklar gelmektedir. Üretime %5,42 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 164.611 MWh ile Jeotermal, 78.707 MWh ile Biogaz, 56.288 MWh ile Asfaltit, 15.335 MWh ile Atık Isı, 11.379 MWh ile Güneş ve 6.209 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 5.829 MWh azalarak 3.374 MWh, ihracatı 19.664 MWh artarak 49.635 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



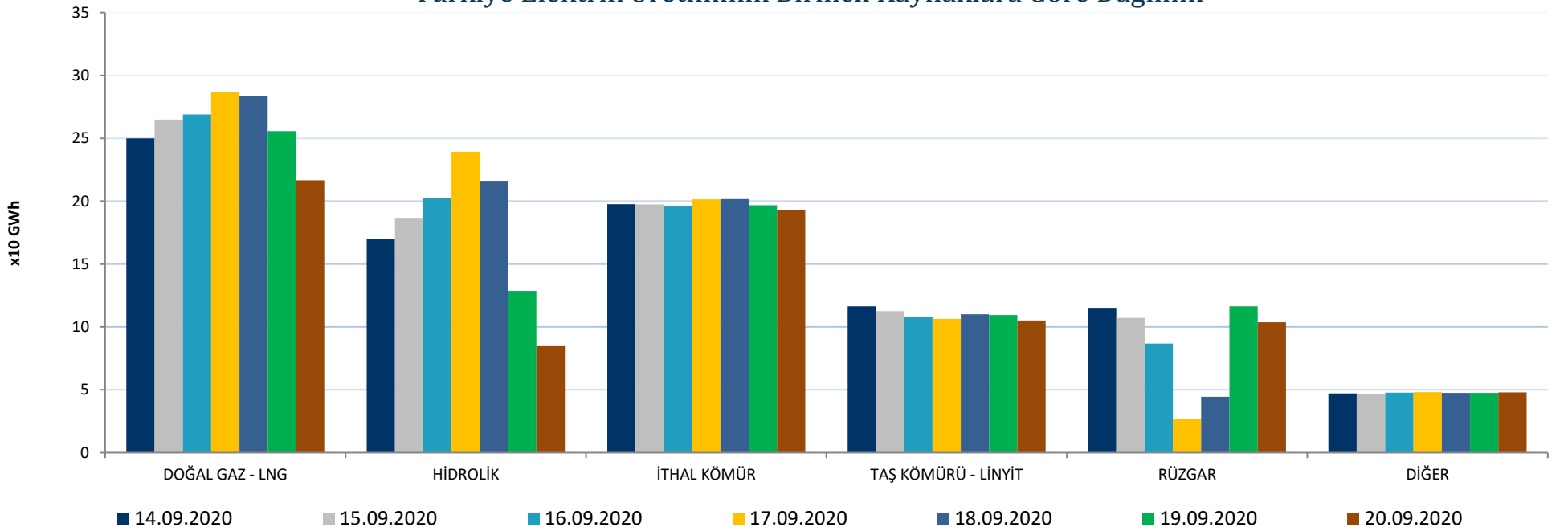


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 121.696 MWh azalarak 6.140.200 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.747.653 MWh (%77,32) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Y.İ.D Şirket santralleri 13.543 MWh (%0,22), İ.H.D Şirket santralleri 117.740 MWh (%1,92) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.261.264 MWh (%20,54) bandında olmuştur.

	14.09.2020	15.09.2020	16.09.2020	17.09.2020	18.09.2020	19.09.2020	20.09.2020
DOĞAL GAZ - LNG	250.026	264.963	269.036	287.145	283.495	255.574	216.683
HİDROLİK	170.115	186.723	202.770	239.268	216.125	128.635	84.780
İTHAL KÖMÜR	197.616	197.349	196.106	201.532	201.681	196.791	192.845
RÜZGAR	114.593	107.227	86.779	26.960	44.487	116.482	103.710
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	116.511	112.538	107.875	106.442	110.139	109.442	105.229
DİĞER	47.187	46.640	47.665	48.048	47.619	47.517	47.851

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

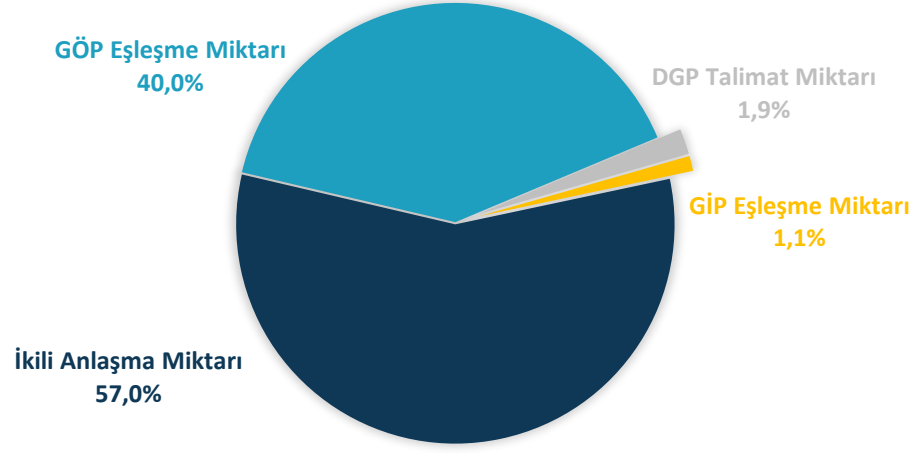


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 21.158 MWh azalarak 1.826.922 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 23.263 MWh artarak 1.383.920 MWh seviyesine yükselmiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 17.371 MWh artarak 332.527 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 35.140 MWh azalarak 1.228.416 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 51.742 MWh azalarak 768.176 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 42.353 MWh azalarak 600.239 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 5.282.973 MWh (%56,99) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.710.131 MWh (%40,02), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 102.867 MWh (%1,11) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 173.996 MWh (%1,88) olmuştur.

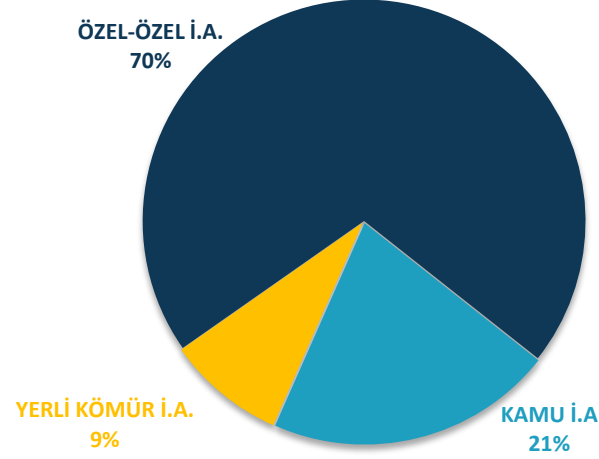
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.282.973 MWh (%56,99) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.710.131 MWh (%40,02), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 102.867 MWh (%1,11) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 173.996 MWh (%1,88) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 123.675 MWh artmıştır. GÖP eşleşme miktarı 218.976 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 11.206 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 44.297 MWh artmıştır.

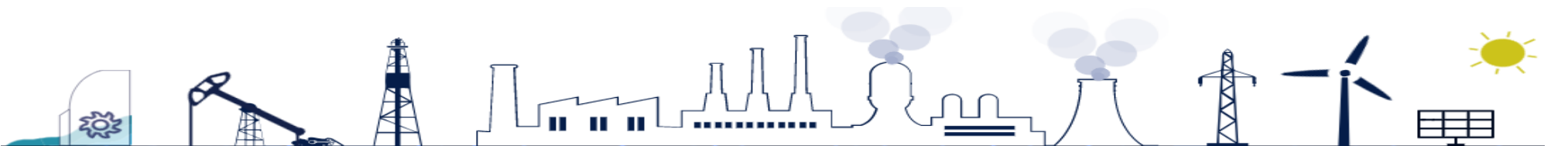
İkili Anlaşma Detayı



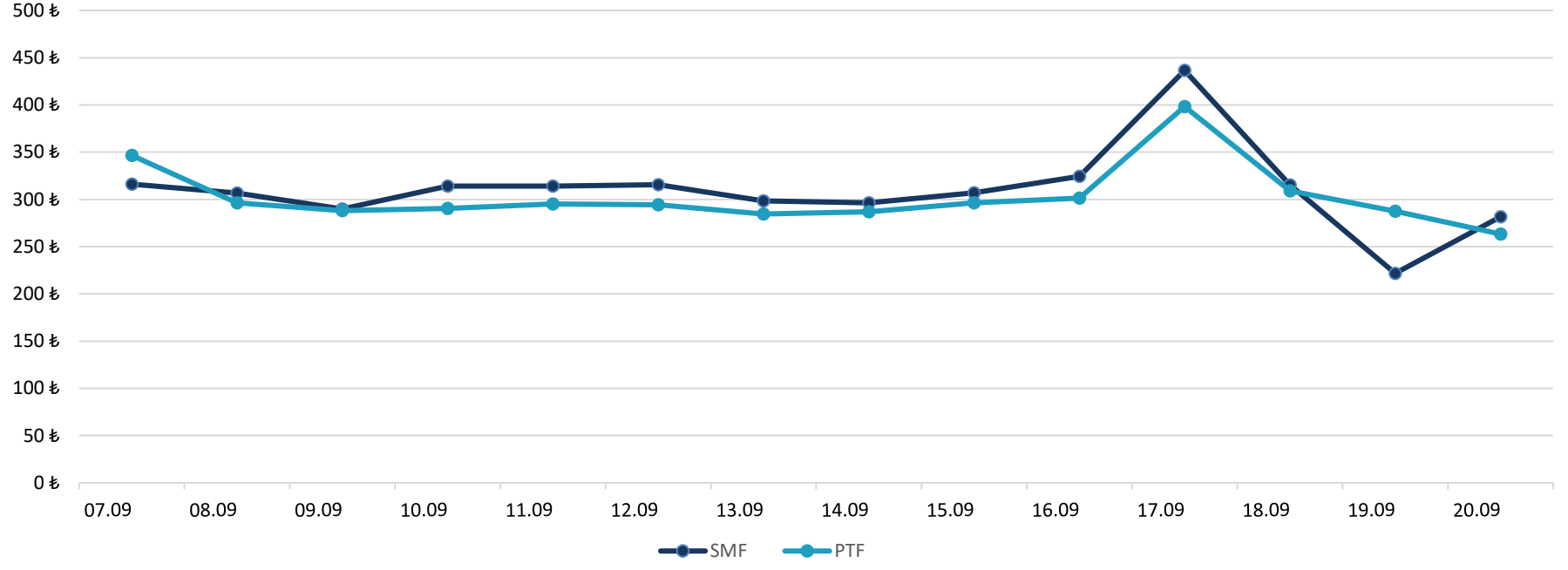
	14.09.2020	15.09.2020	16.09.2020	17.09.2020	18.09.2020	19.09.2020	20.09.2020
İKİLİ ANLAŞMA	745.181	776.204	769.640	745.447	743.529	757.546	745.426
GÖP	557.539	568.207	535.105	545.642	547.035	499.691	456.912
GİP	12.365	14.569	13.357	25.567	12.028	13.199	11.784
DGP	12.256	28.597	32.167	40.819	31.361	12.799	15.996
TOPLAM	1.327.341	1.387.577	1.350.269	1.357.474	1.333.953	1.283.235	1.230.117

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



07 Eylül - 20 Eylül 2020 PTF - SMF Değişim Grafiği



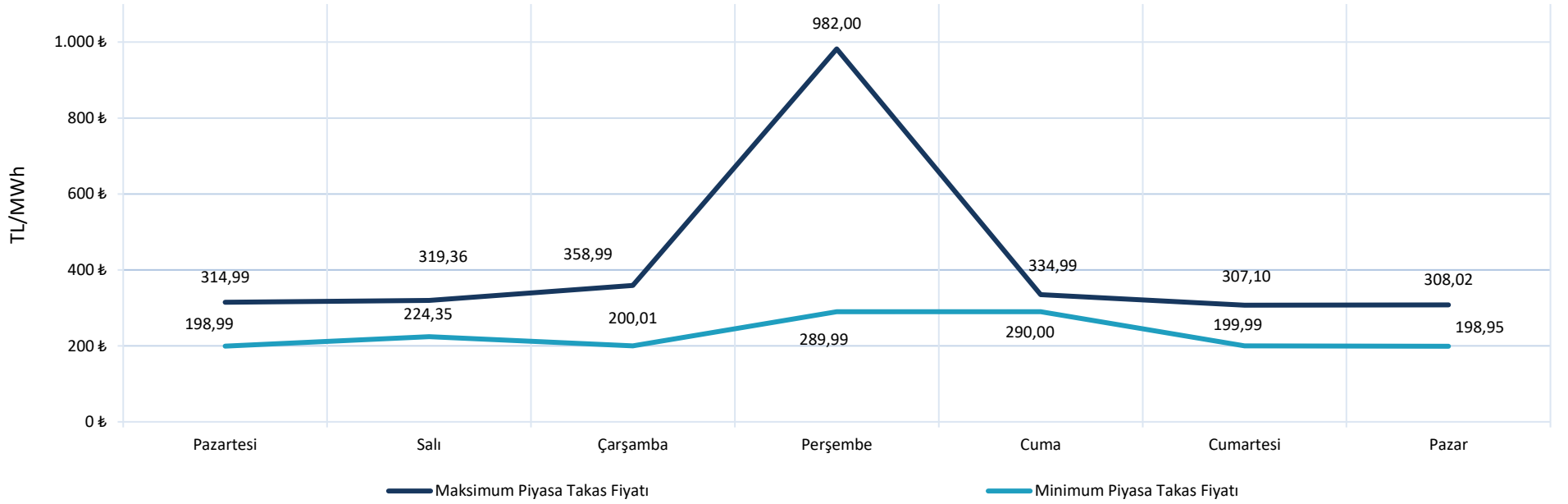
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 263,33 TL/MWh ile 20 Eylül Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 398,25 TL/MWh ile 17 Eylül Perşembe gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 221,73 TL/MWh ile 19 Eylül Cumartesi gününe, en yüksek SMF ortalaması 436,46 TL/MWh ile 17 Eylül Perşembe gününe aittir.

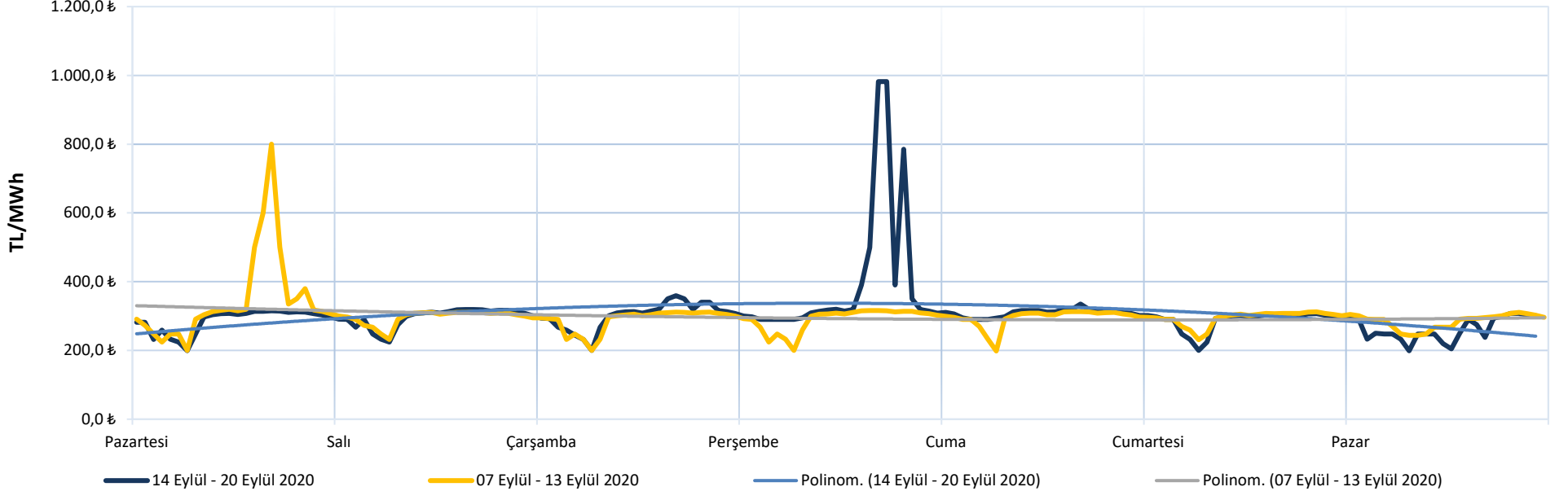
Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 982,00 TL/MWh ile 17 Eylül Perşembe günü saat 16.00'da gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat SMF lehine olmak üzere 151,10 TL/MWh ile 19 Eylül Cumartesi günü saat 10.00'da gerçekleşmiştir.

14 Eylül - 20 Eylül 2020 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



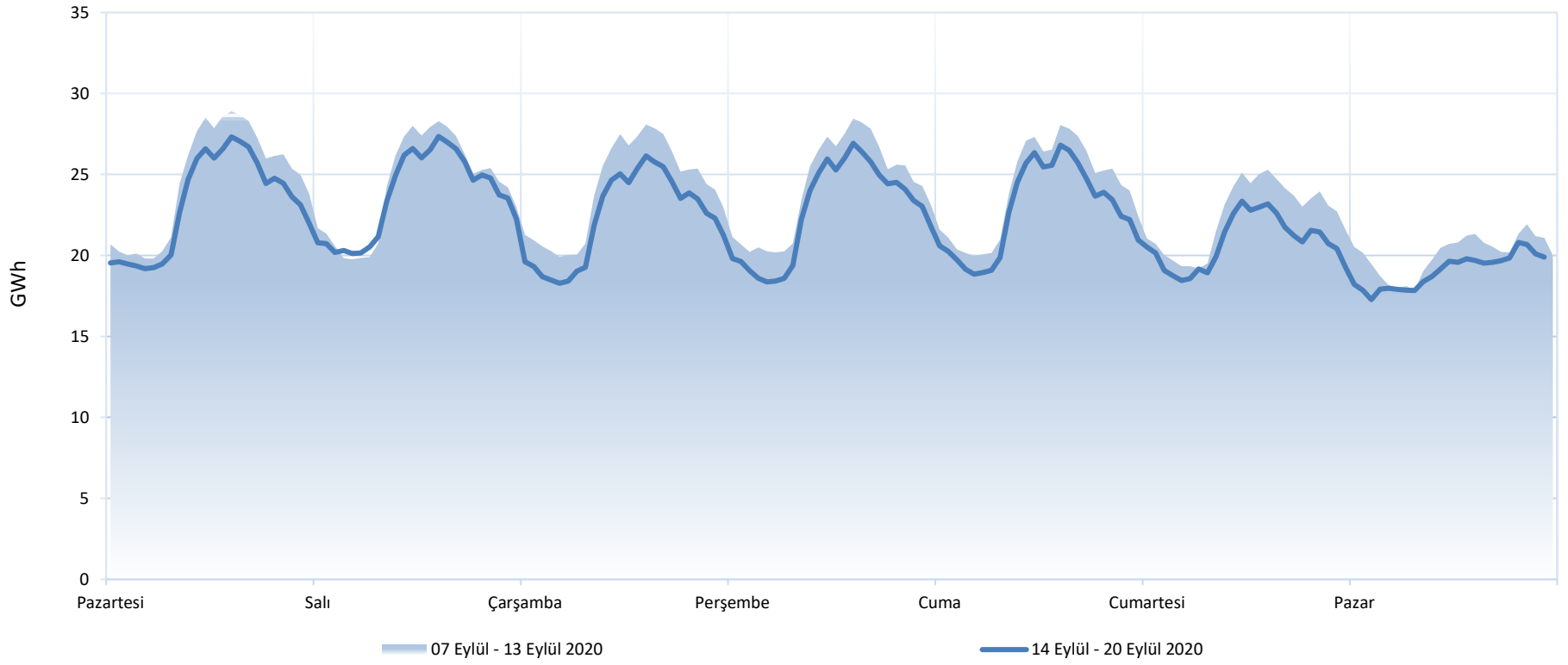
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



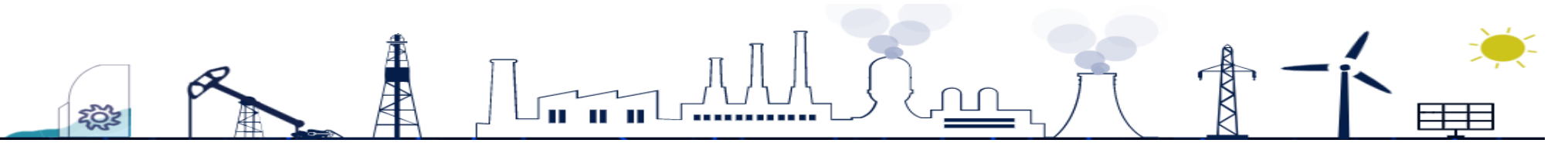
Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 6,71 TL/MWh artarak 306,06 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 107,82 TL/MWh artış ile 17 Eylül 2020 Perşembe günü gerçekleşmiştir.

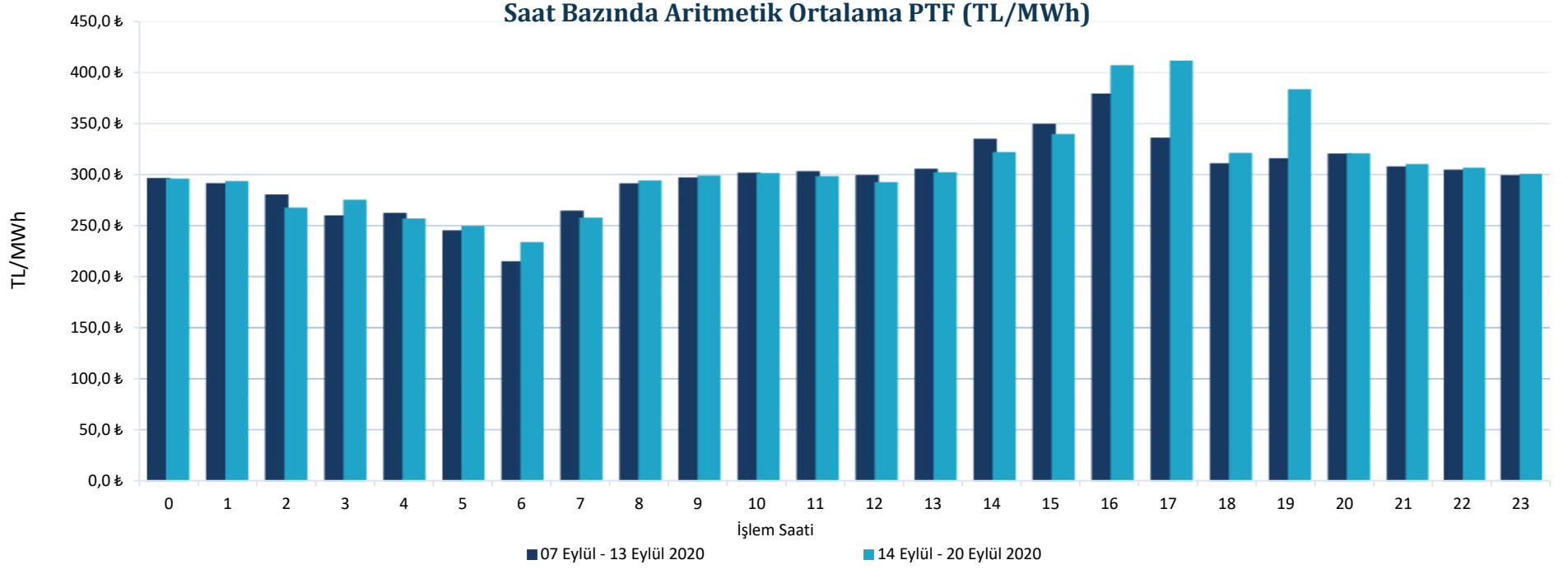
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 304,57 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 349,49 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 280,97 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

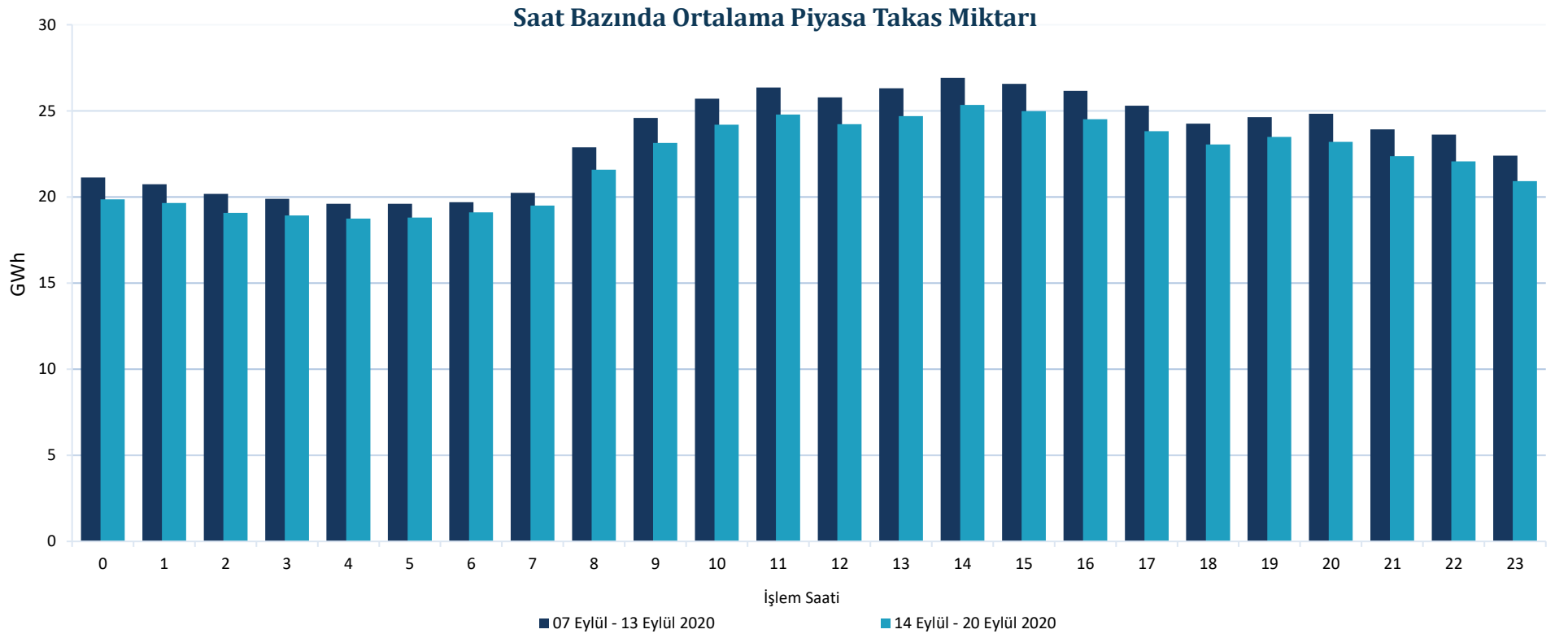


38. hafta genelinde maksimum eşleşme 15 Eylül Salı günü saat 14.00'te 27.345 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 20 Eylül Pazar günü saat 02.00'de 17.272 MWh olarak gerçekleşmiştir.





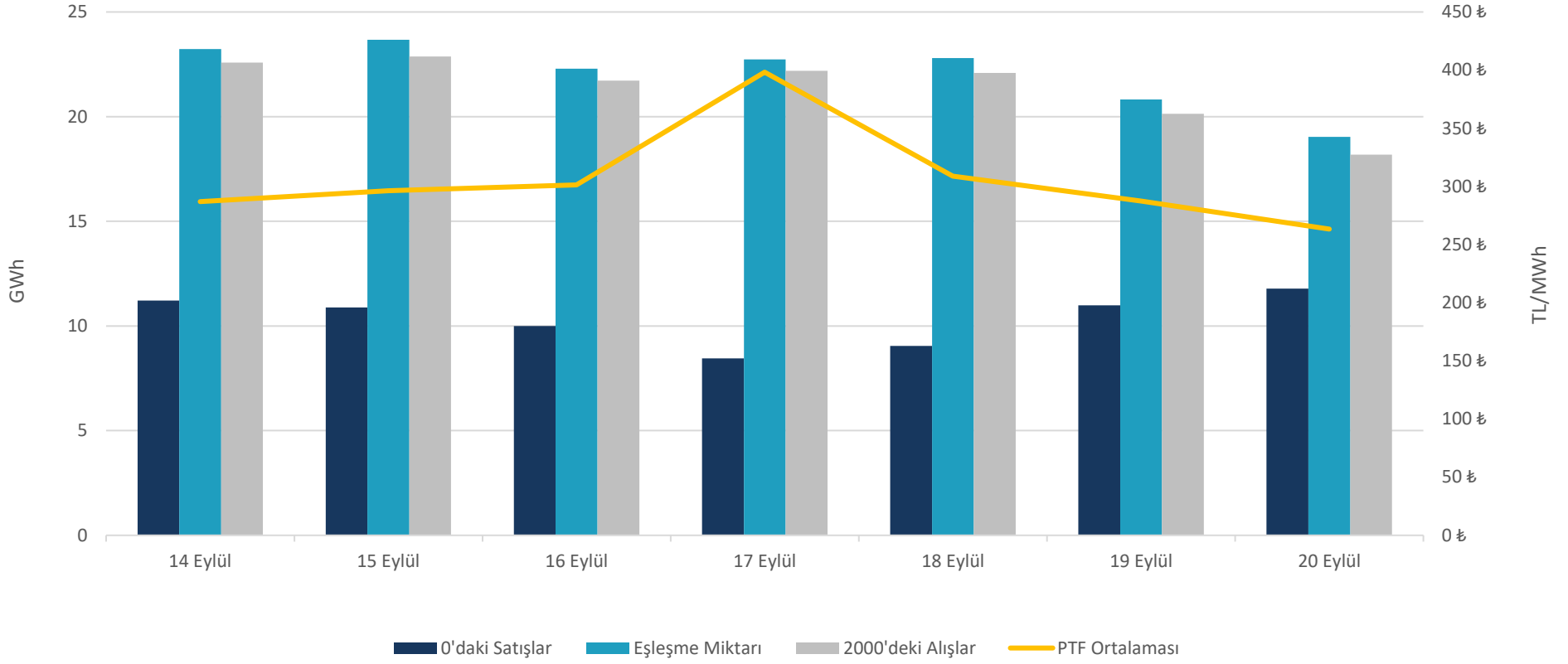
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 14 saatte artış, 10 saatte azalış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 17.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 74,85 TL/MWh artarak 411,28 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış saat 14.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 13,30 TL/MWh azalarak 322,00 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 16.00'da gerçekleşmiş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.640 MWh azalarak 24.512 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

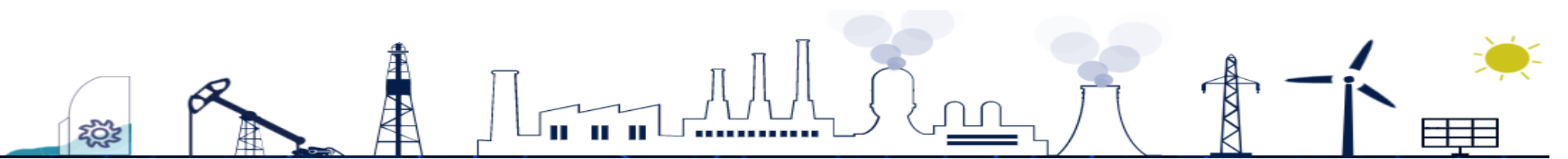


38. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 10,3 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 21,4 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 22,10 GWh seviyesindedir. Bu değerler 37. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 232 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 1.304 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 1.390 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

17 Eylül Perşembe günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 96,96 TL/MWh artarak 398,25 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.546 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının 463 MWh artması etkili olmuştur.

38. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %5,2 (243.308 MWh) azalarak 4.450.863 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %1,7 (41.504 MWh) azalarak 2.468.171 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %2,2 (38.999 MWh) azalarak 1.737.102 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %6,1 (233.551 MWh) azalarak 3.595.059 MWh, teklif edilen satış miktarı %5,4 (287.255 MWh) azalarak 5.009.914 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %12,5 (177.316 MWh) azalarak 1.241.830 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %5,4 (861 MWh) azalarak 15.054 MWh seviyesine gerilemiştir.



21.09.2020 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1009'dir. Bu hafta günlük ortalama 794 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

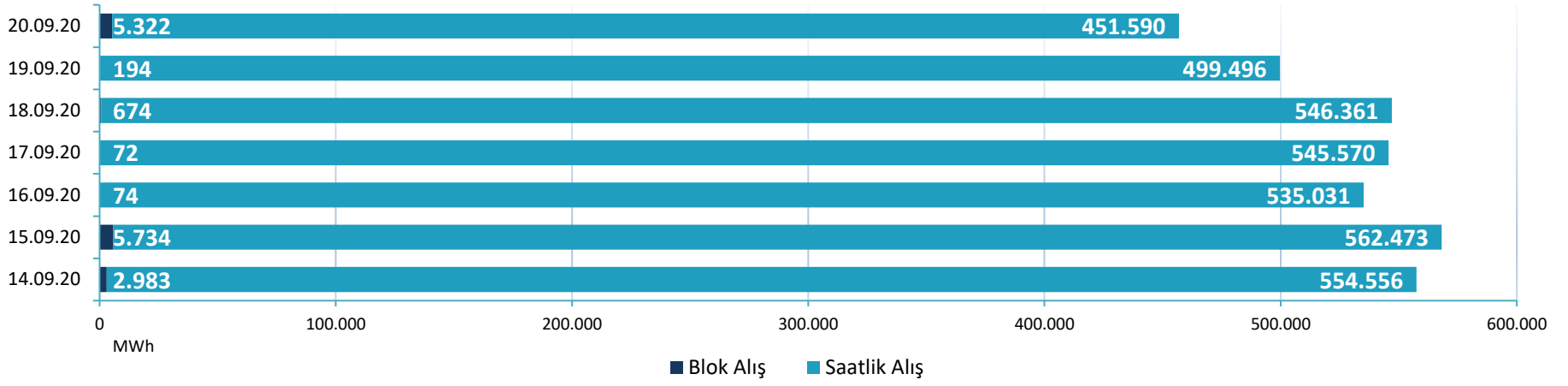
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 352.596 MWh,
- Blok satış miktarı 177.404 MWh,
- Saatlik alış miktarı 527.868 MWh,
- Blok alış miktarı 2.151 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -254.597 TL olarak gerçekleşmiştir.

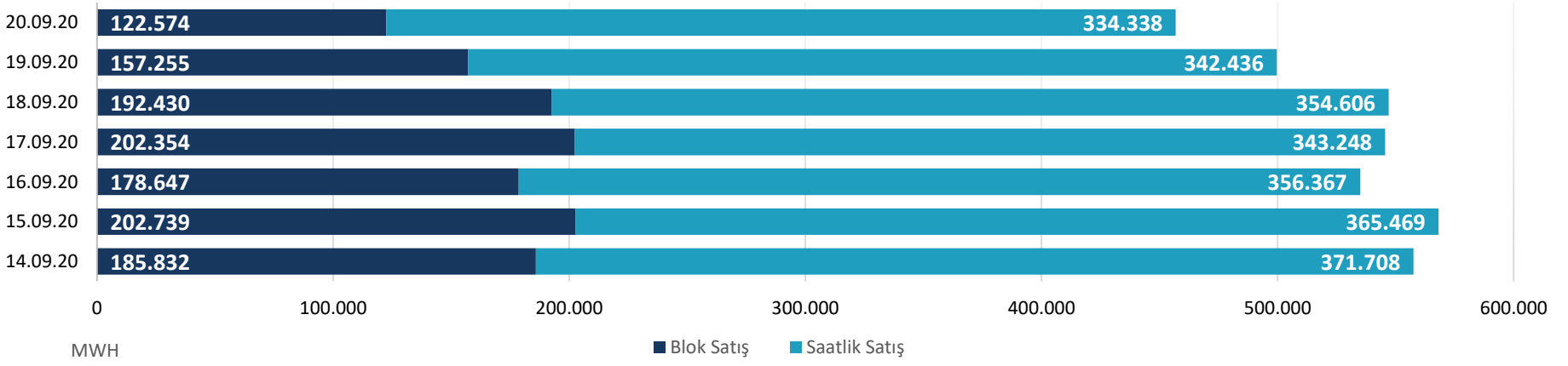
		14.09.20	15.09.2020	16.09.2020	17.09.2020	18.09.2020	19.09.2020	20.09.2020
ALİŞ	SAATLİK	554.556	562.473	535.031	545.570	546.361	499.496	451.590
	BLOK	2.983	5.734	74	72	674	194	5.322
SATIŞ	SAATLİK	371.708	365.469	356.367	343.248	354.606	342.436	334.338
	BLOK	185.832	202.739	178.647	202.354	192.430	157.255	122.574

* Değerleri MWh cinsindendir.

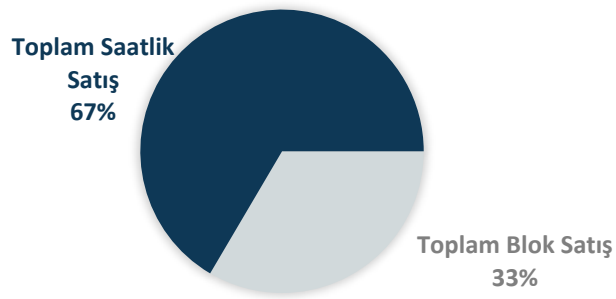
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

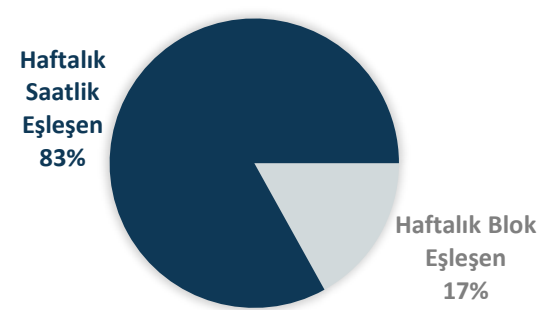


14 Eylül - 20 Eylül 2020 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu Hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %67'si saatlik, %33'ü blok tekliftir.

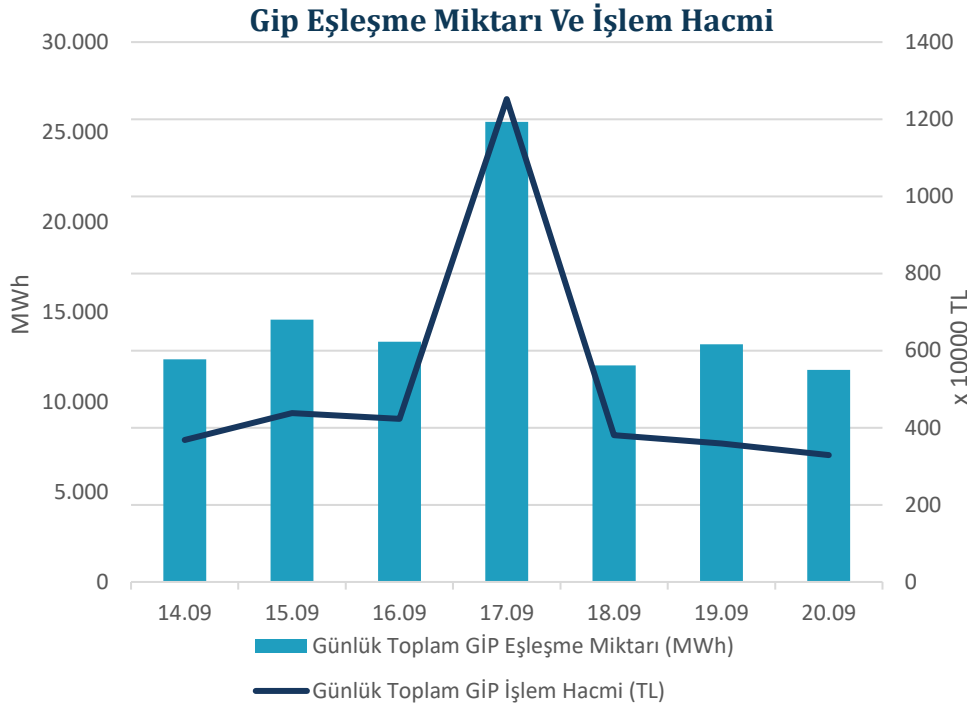
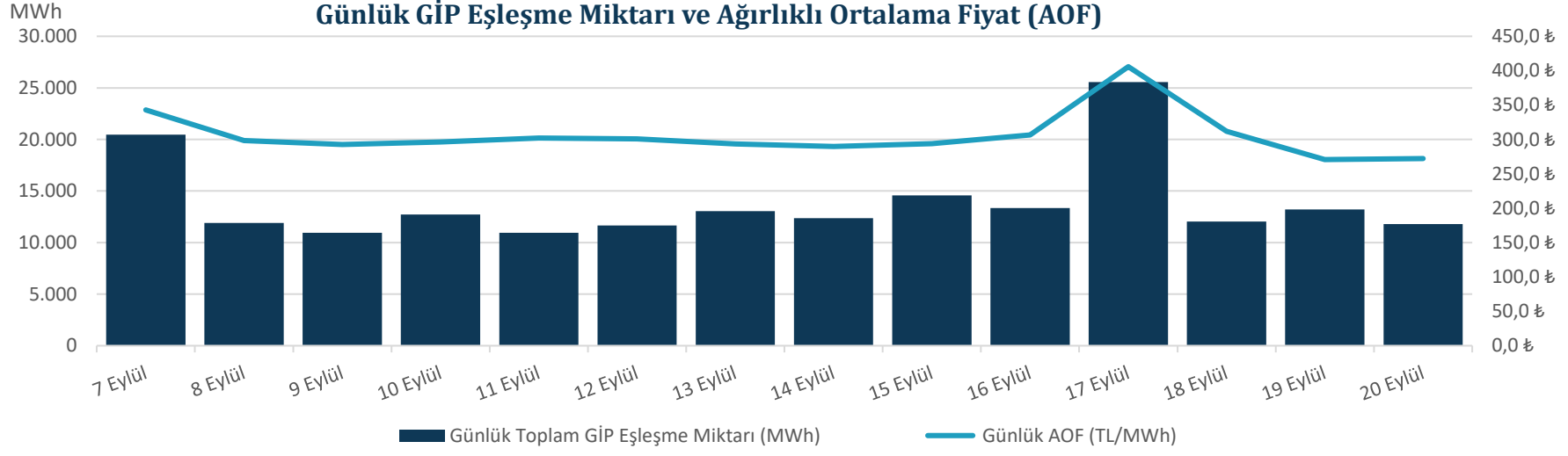
14 Eylül - 20 Eylül 2020 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



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, 17 Eylül 2020 Perşembe günü saat 17.00'de 975,47 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 102.867 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 17 Eylül 2020 Perşembe günü saat 17.00'de 975,47 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 17 Eylül 2020 Perşembe saat 19.00'da 2.250 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 17 Eylül 2020 Perşembe günü, minimum ticaret 20 Eylül 2020 Pazar günü olmuştur.

21.09.2020 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 988 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 459 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
7.09.2020	408,65	20.454	8.358.654	820,00	99,10
8.09.2020	301,96	11.896	3.591.997	360,99	230,00
9.09.2020	298,30	10.950	3.266.492	360,99	149,34
10.09.2020	303,65	12.710	3.859.322	353,65	22,73
11.09.2020	307,48	10.956	3.368.788	360,99	35,12
12.09.2020	305,82	11.645	3.561.187	394,36	26,16
13.09.2020	296,19	13.050	3.865.090	751,00	30,36
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

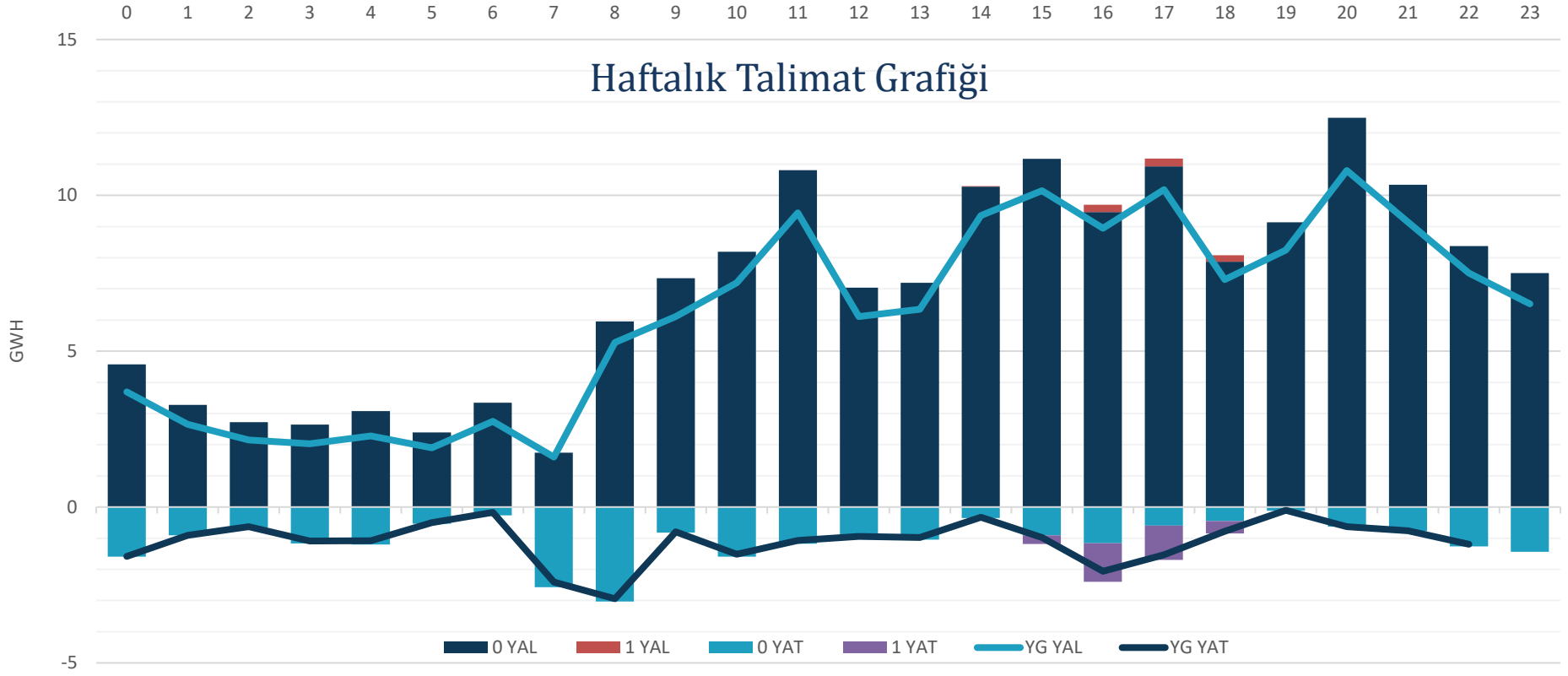
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



"Verilen talimatların %98,10'u 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

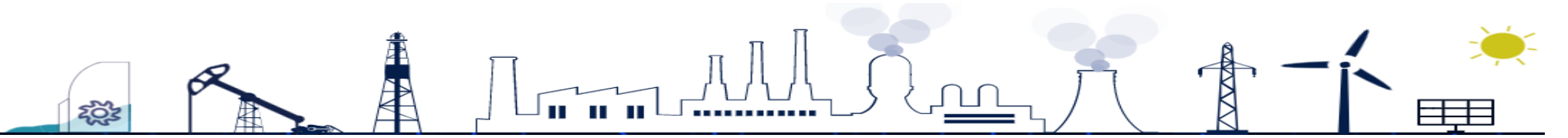
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 44.297 MWh artarak 173.996 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %98,10'u 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 38. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 6.358 MWh artarak 26.328 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 37.939 MWh artarak 147.668 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 17 Eylül 2020 Perşembe günü 39.645 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 19 Eylül 2020 Cumartesi günü 1.383 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 19 Eylül 2020 Cumartesi günü 11.417 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 20 Eylül 2020 Pazar günü 748 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
14.09.2020	11.768	0	11.768	1.998	0	1.998
15.09.2020	25.662	700	26.362	2.572	2.943	5.514
16.09.2020	33.720	15	33.735	2.128	0	2.128
17.09.2020	46.485	0	46.485	1.105	75	1.180
18.09.2020	30.440	0	30.440	3.958	0	3.958
19.09.2020	2.149	0	2.149	12.698	0	12.698
20.09.2020	17.653	0	17.653	812	0	812

*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

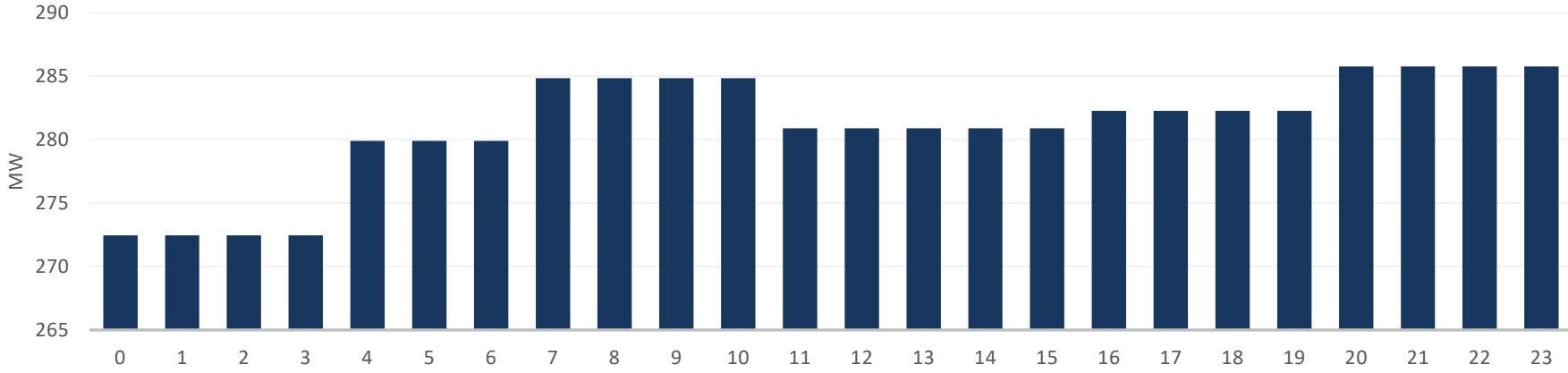


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 38.Hafta Raporu | 11

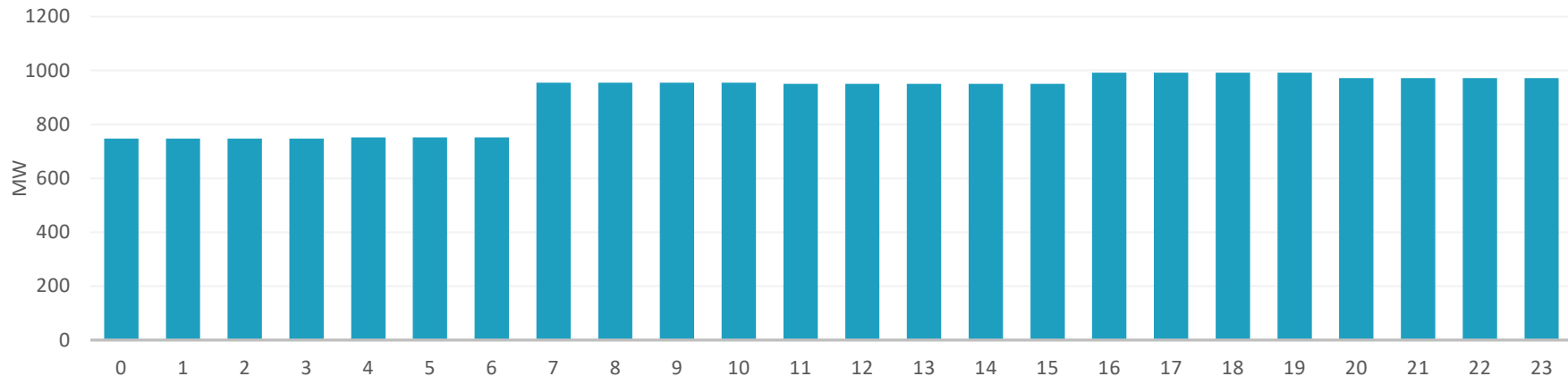
38. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 47.218 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 3,99 TL/MWh artarak 81,74 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

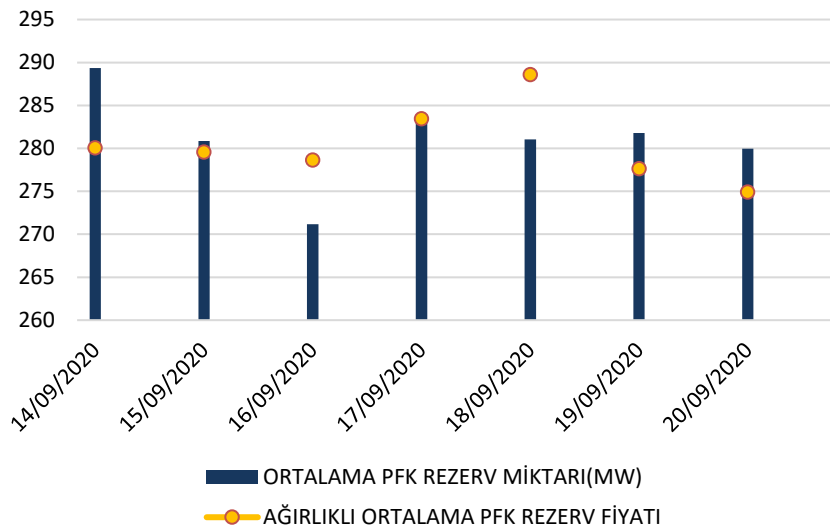


38. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 151.730 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 0,72 TL/MWh azalarak 89,96 TL/MW olmuştur.

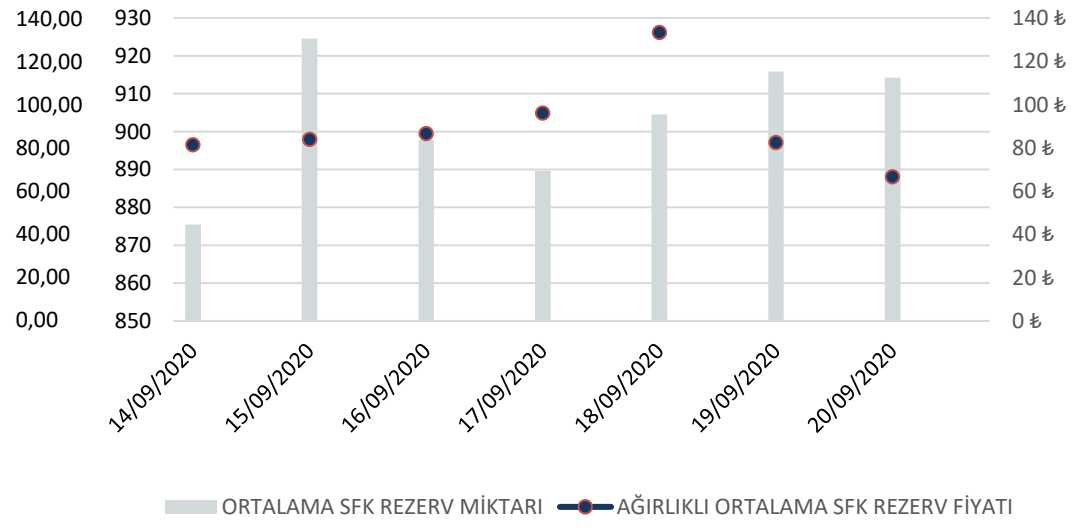
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



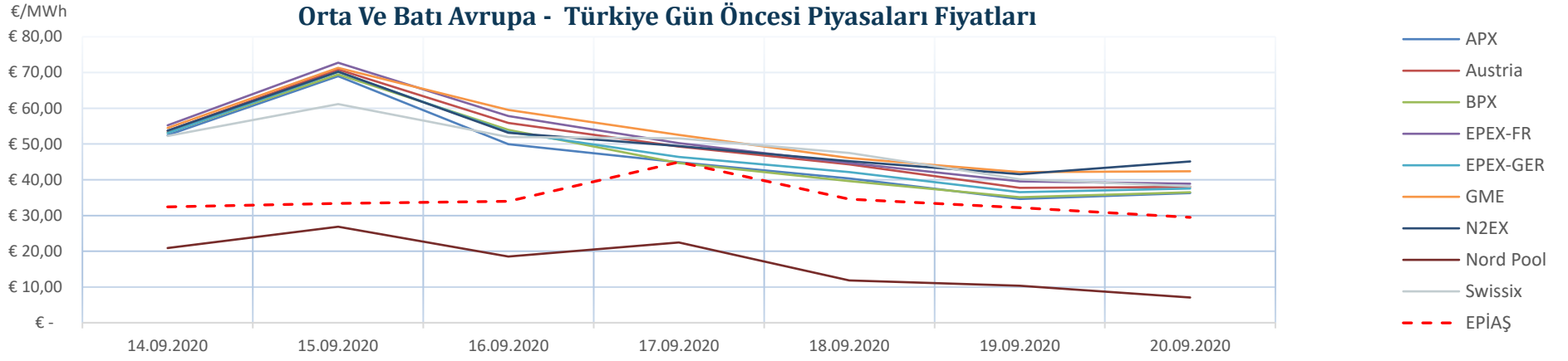
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	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)	80,24	78,41	74,64	93,82	114,44	70,55	59,72
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)	81,35	83,87	86,55	96,04	133,22	82,34	66,63

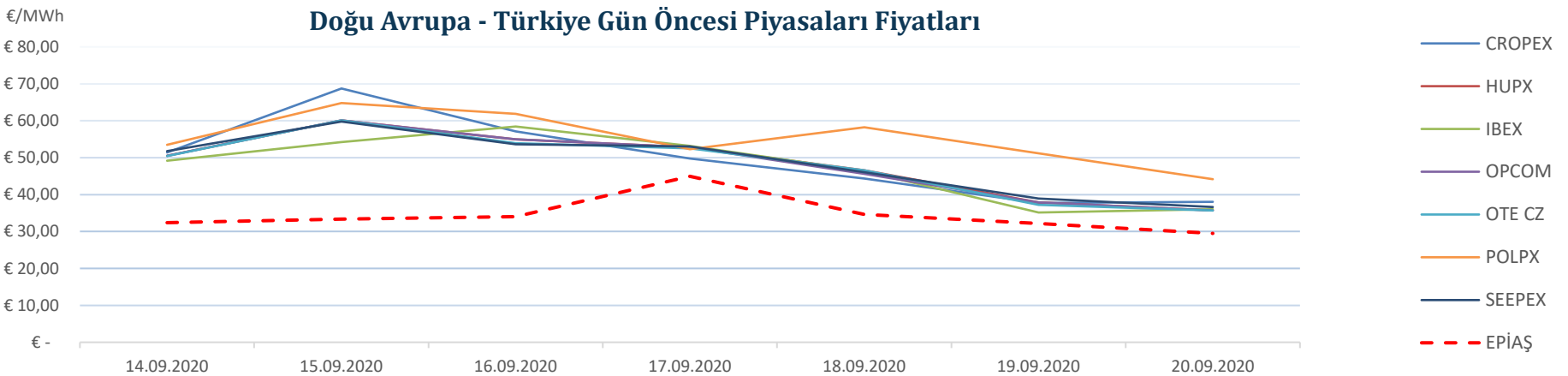


"38. hafta Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 45,98 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 49,35 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 34,42 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 15 Eylül 2020 Salı günü 72,76 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından EPEX-FR'de, en düşük gün ortalaması ise 20 Eylül 2020 Pazar Günü 7,06 €/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 38.Hafta Raporu | 13