

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2020 (42. Hafta)

42. Haftada (12 Ekim - 18 Ekim),

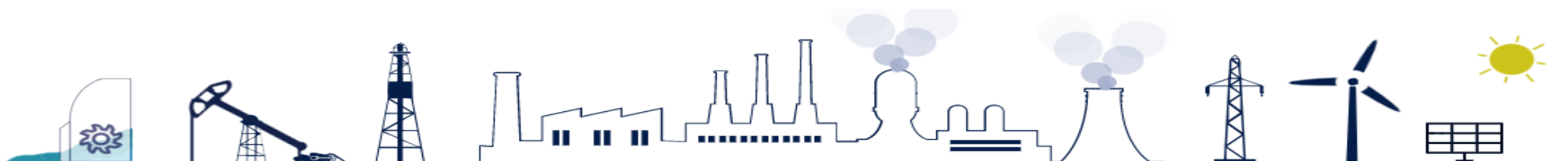
- * **Haftalık PTF ortalamasının 44,58 TL/MWh azalması,**
- * **Haftalık üretim miktarının 55.665 MWh (saatlik ortalama 331 MWh) azalarak 5.542.085 MWh olması,**
- * **Rüzgar kaynaklı üretim miktarının 98.960 MWh (saatlik ortalama 589 MWh) azalması,**
- * **Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 189.610 MWh (saatlik ortalama 1129 MWh) azalması,**
- * **Gün Öncesi Piyasası eşleşme miktarının 120.585 MWh (saatlik ortalama 718 MWh) azalması,**
- * **İkili anlaşma miktarının 30.958 MWh (saatlik ortalama 184 MWh) azalması,**
- * **Yerine getirilen talimat miktarının 28.373 MWh (saatlik ortalama 169 MWh) azalması,**

Göze çarpan önemli hususlardır.

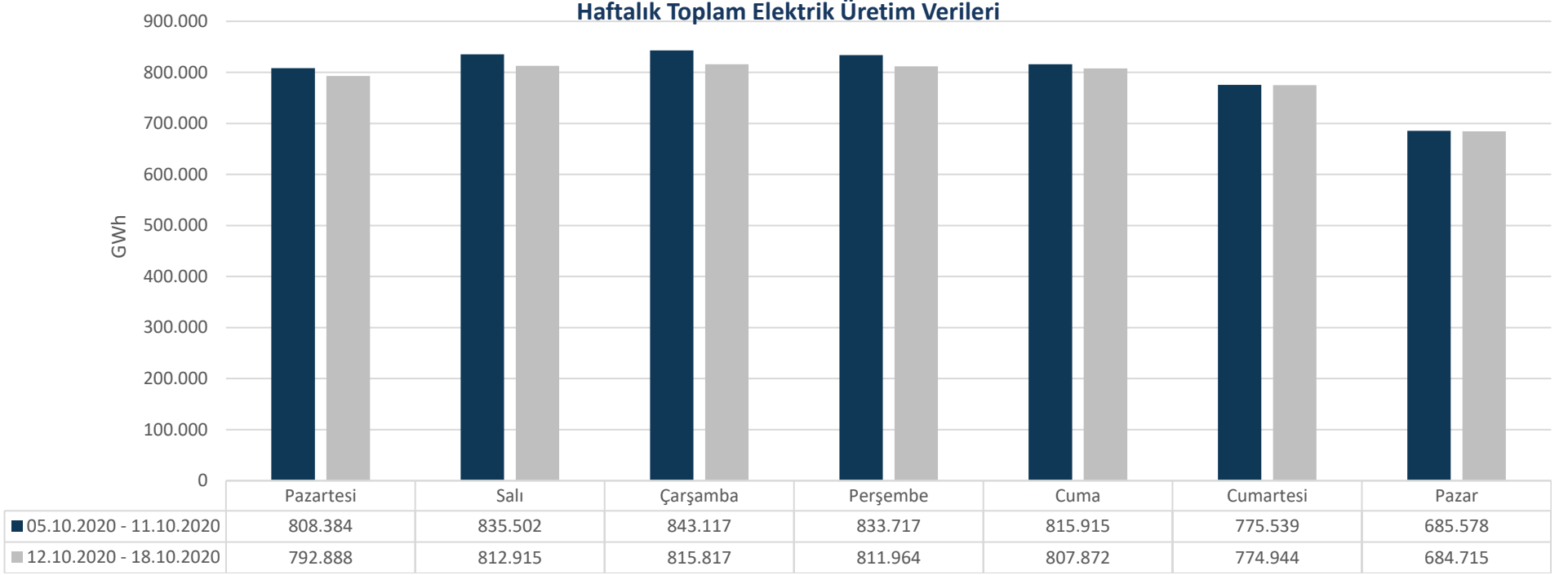
	42. Hafta		% Değişim	41. Hafta
Ortalama PTF	316,52	↓	-12,35%	361,10
Maksimum PTF	563,00	↓	-33,76%	849,99
Minimum PTF	224,00	↑	1,01%	221,76
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	308,60	↓	-17,98%	376,24
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	382,80	↓	-12,42%	437,07
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	285,99	↓	-2,33%	292,80
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	21.783	↓	-3,08%	22.475
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	10.753	↑	2,35%	10.506
Maksimum Takas Miktarı	26.358	↓	-2,92%	27.151
Minimum Takas Miktarı	17.085	↓	-2,88%	17.591
Saatlik Ort. Takas Miktarı	22.144	↓	-3,14%	22.862
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	26.983	↓	-3,38%	27.927
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	30.974	↓	-0,59%	31.158
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	28.477	↑	1,76%	27.985
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	135.269	↑	18,00%	114.638
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	32.989	↓	-0,99%	33.320

* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

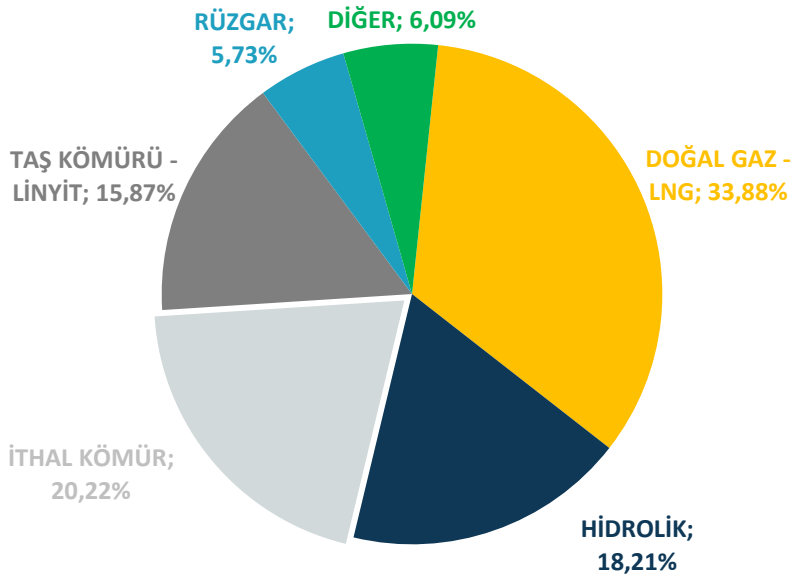
* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.



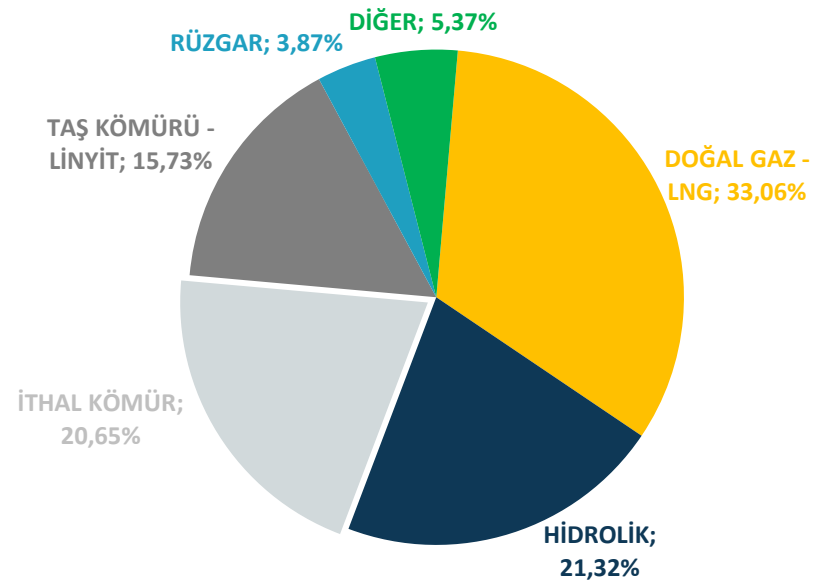
Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 55.665 MWh azalarak 5.542.085 MWh olarak gerçekleşmiştir.



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (42. HAFTA)

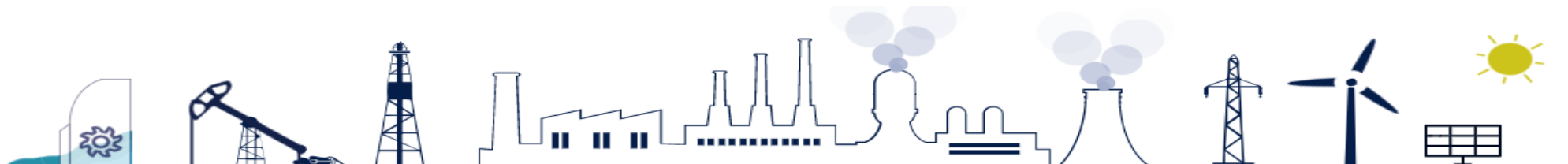


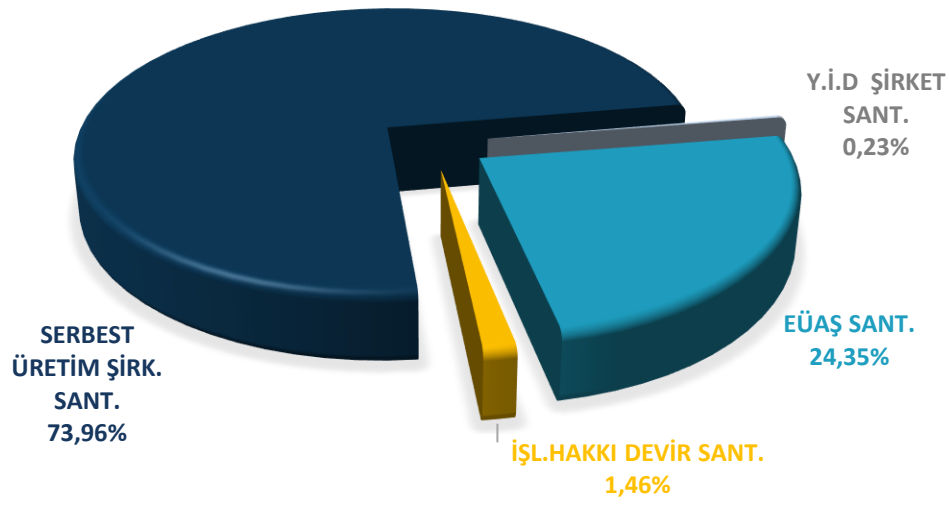
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (41. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.863.701 MWh (%33,88) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.112.497 MWh (%20,22) ile İthal Kömür, 1.001.784 MWh (%18,21) ile Hidrolik, 872.840 MWh (%15,87) ile Taş Kömürü-Linyit, 335.202 MWh (%6,09) ile Diğer, 315.091 MWh (%5,73) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %6,09 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 166.472 MWh ile Jeotermal, 78.249 MWh ile Biogaz, 32.830 MWh ile Asfaltit, 16.285 MWh ile Atık Isı, 10.525 MWh ile Güneş ve 6.339MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 8.656 MWh azalarak 6.251 MWh, ihracatı 1.174 MWh azalarak 72.154 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



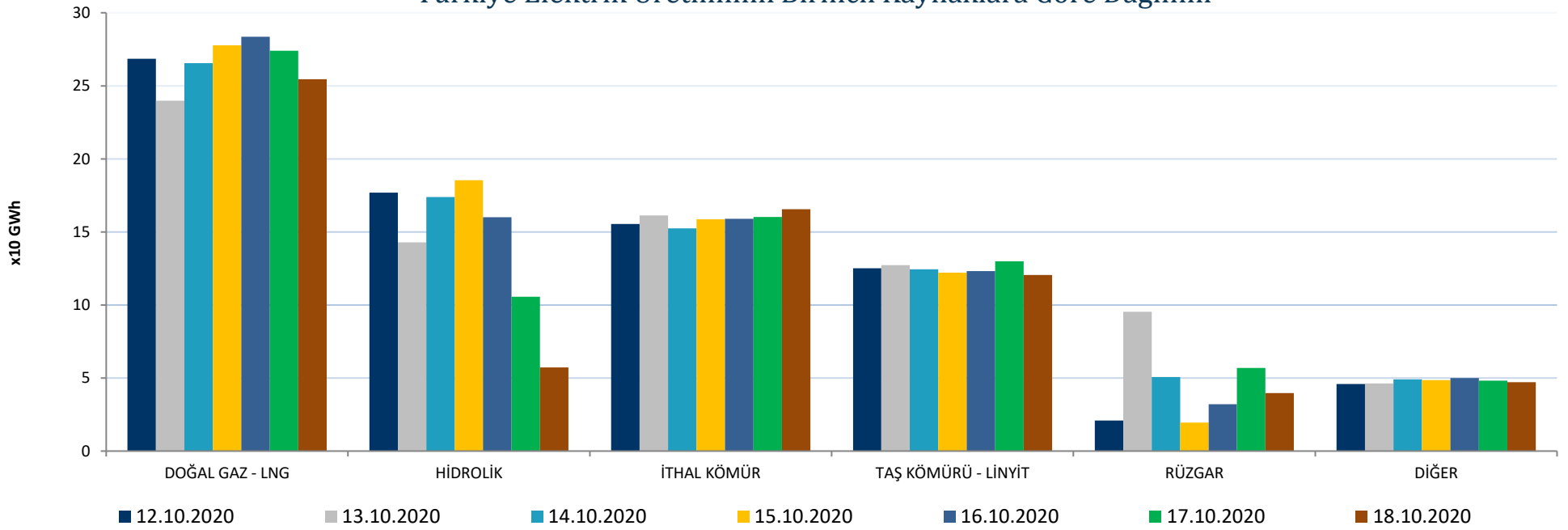


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 55.665 MWh azalarak 5.542.085 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.099.127 MWh (%73,96) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Y.İ.D Şirket santralleri 12.989 MWh (%0,23), İ.H.D Şirket santralleri 80.669 MWh (%1,46) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.349.300 MWh (%24,35) bandında olmuştur.

	12.10.2020	13.10.2020	14.10.2020	15.10.2020	16.10.2020	17.10.2020	18.10.2020
DOĞAL GAZ - LNG	268.488	239.887	265.439	277.726	283.565	274.058	254.538
HİDROLİK	176.956	142.852	173.816	185.330	160.024	105.599	57.207
İTHAL KÖMÜR	155.464	161.294	152.375	158.584	158.973	160.286	165.522
RÜZGAR	20.944	95.312	50.637	19.549	32.075	56.899	39.676
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	125.169	127.332	124.433	122.127	123.254	129.953	120.571
DİĞER	45.867	46.239	49.117	48.648	49.982	48.149	47.201

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

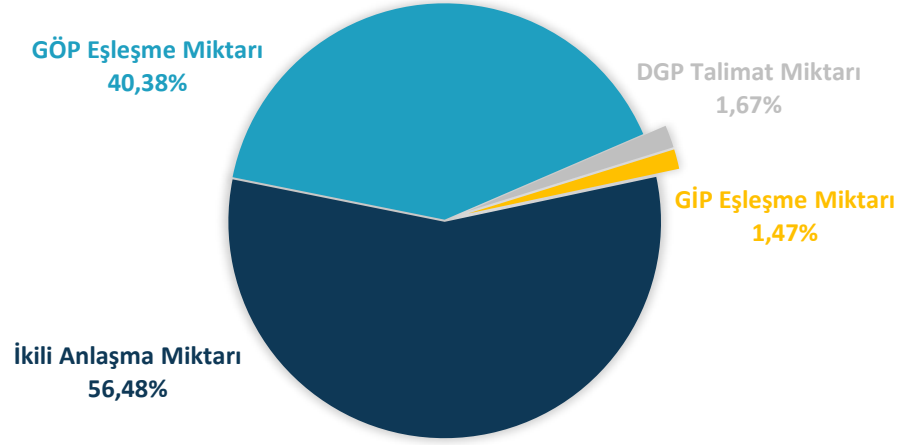


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 16.688 MWh artarak 1.863.701 MWh seviyesine yükselmiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 41.201 MWh azalarak 1.112.497 MWh seviyesine gerilemiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 34.951 MWh artarak 335.202 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 189.610 MWh azalarak 1.001.784 MWh seviyesine gerilemiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 5.974 MWh azalarak 872.840 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 98.960 MWh artarak 315.091 MWh seviyesine yükselmiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 5.203.623 MWh (%56,48) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.720.195 MWh (%40,38), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 135.269 MWh (%1,47) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 154.269 MWh (%1,67) olmuştur.

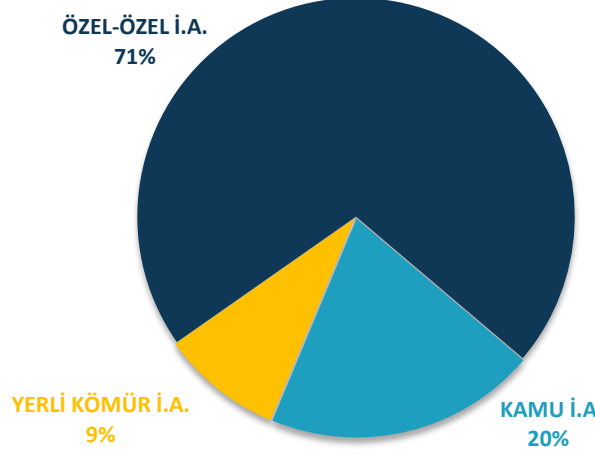
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.203.623 MWh (%56,48) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.720.195 MWh (%40,38), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 135.269 MWh (%1,47) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 154.269 MWh (%1,67) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 30.958 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 120.585 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 20.631 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 28.373 MWh azalmıştır.

İkili Anlaşma Detayı



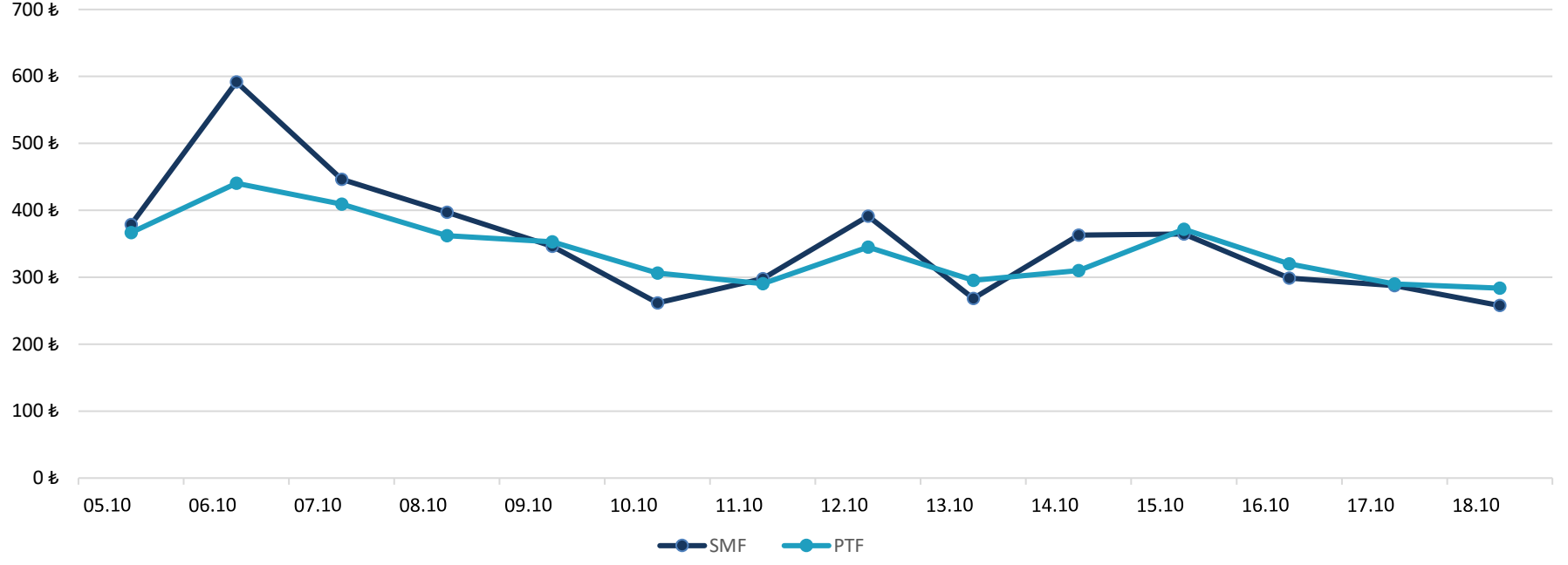
	12.10.2020	13.10.2020	14.10.2020	15.10.2020	16.10.2020	17.10.2020	18.10.2020
İKİLİ ANLAŞMA	744.938	775.042	762.276	744.114	731.906	736.756	708.591
GÖP	543.305	554.034	550.460	551.708	543.613	515.328	461.748
GİP	13.372	26.378	19.920	20.209	20.781	19.265	15.344
DGP	34.898	23.127	31.655	15.346	20.858	17.359	11.024
TOPLAM	1.336.513	1.378.582	1.364.312	1.331.376	1.317.159	1.288.709	1.196.707

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



05 Ekim - 18 Ekim 2020 PTF - SMF Değişim Grafiği



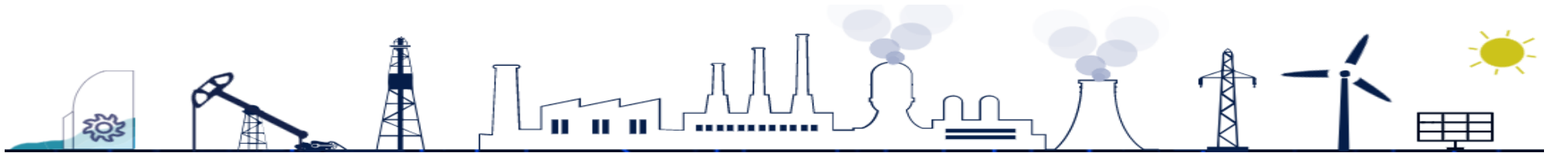
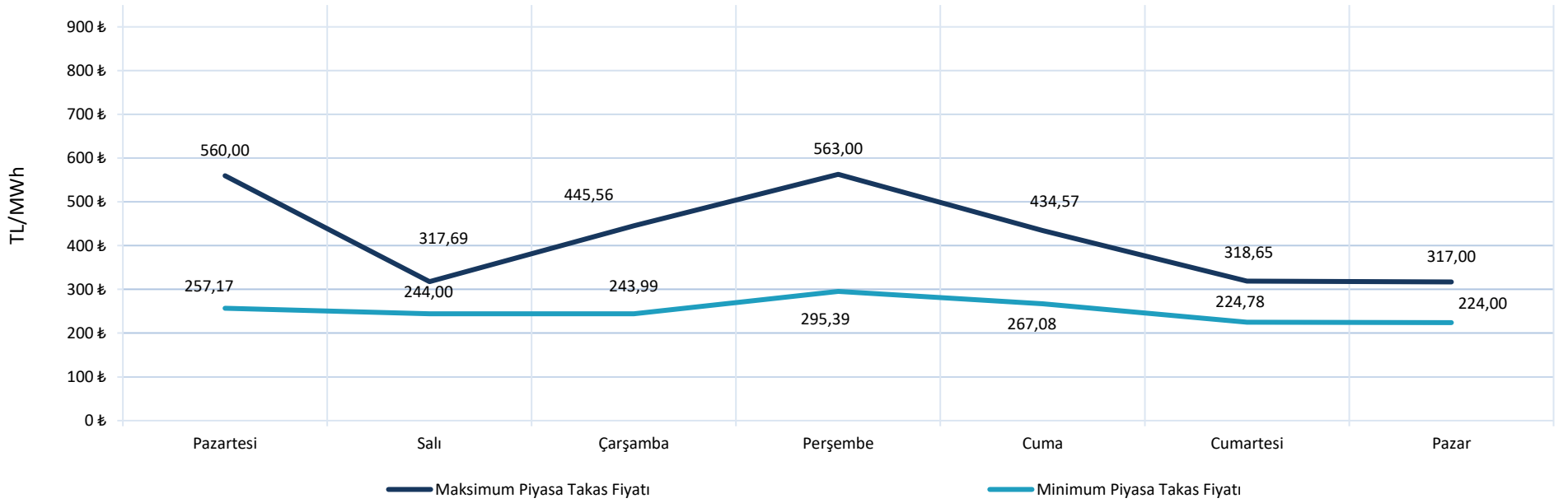
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 283,65 TL/MWh ile 18 Ekim Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 371,81 TL/MWh ile 15 Ekim Perşembe gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 257,67 TL/MWh ile 18 Ekim Pazar gününe, en yüksek SMF ortalaması 391,28 TL/MWh ile 12 Ekim Pazartesi gününe aittir.

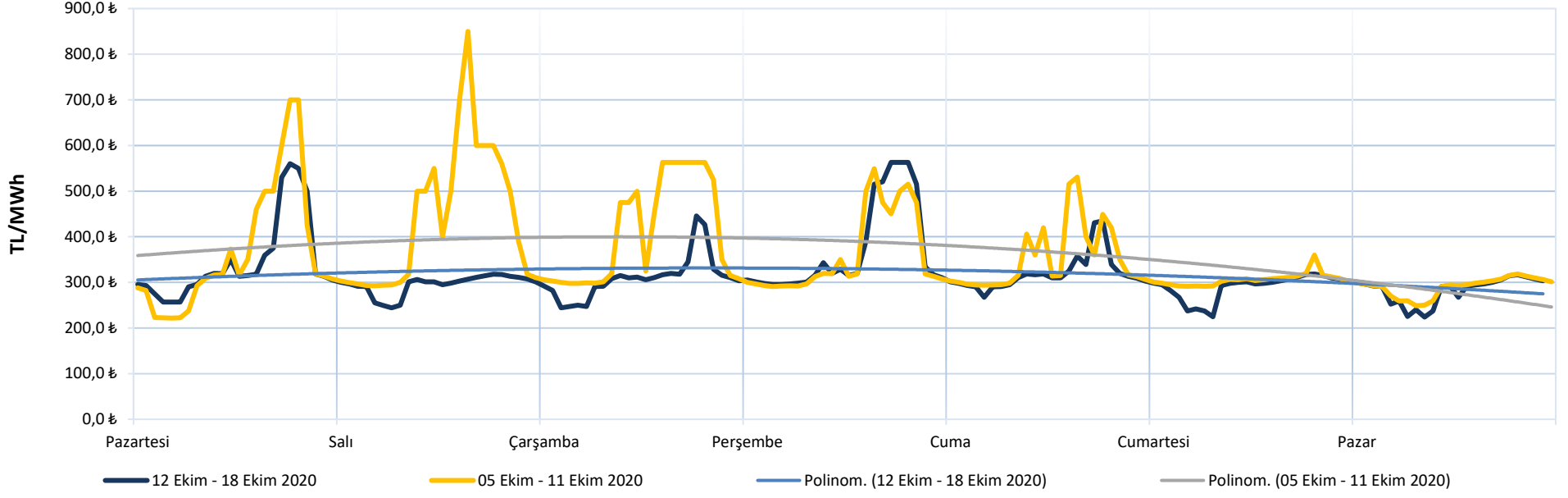
Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 563,00 TL/MWh ile 15 Ekim Perşembe günü saat 18.00'de gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat SMF lehine olmak üzere 162,99 TL/MWh ile 15 Ekim Perşembe günü saat 19.00'da gerçekleşmiştir.

12 Ekim - 18 Ekim 2020 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



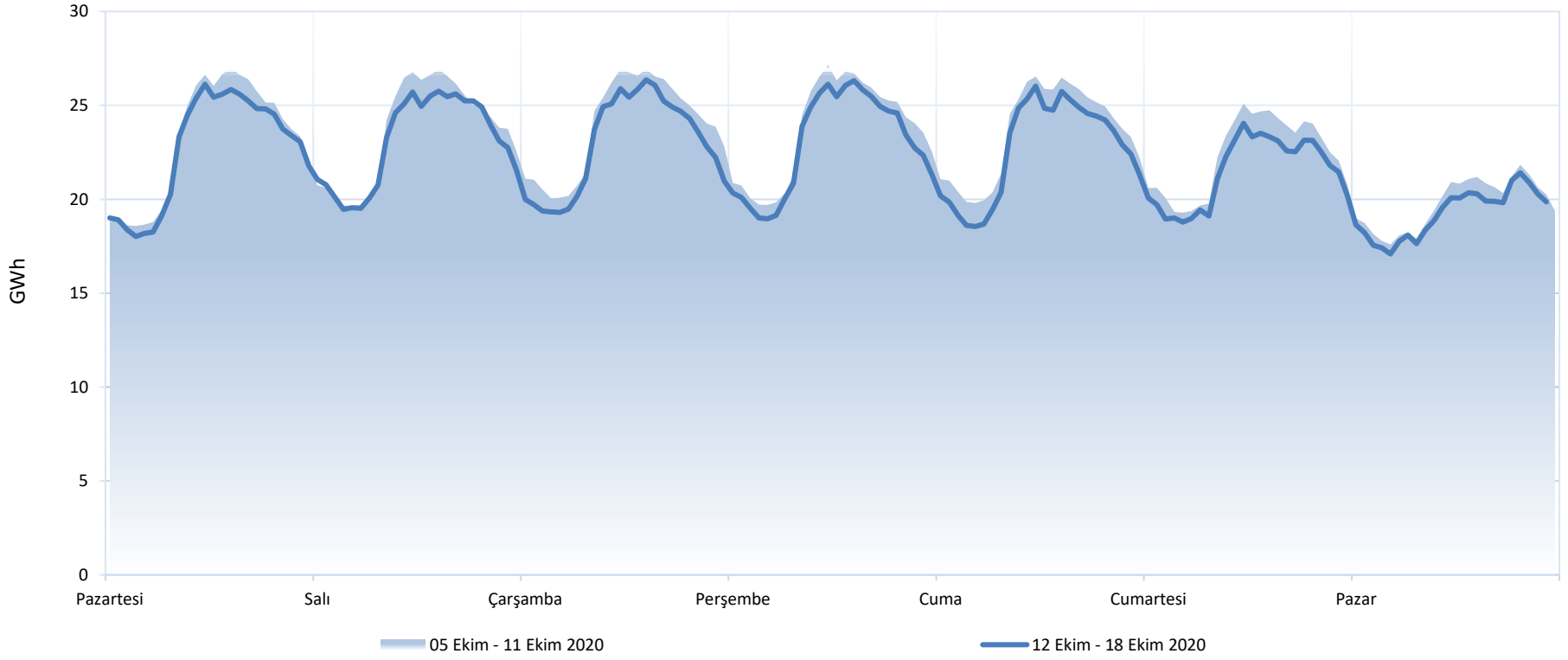
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 44,58 TL/MWh azalarak 316,52 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 145,07 TL/MWh azalış ile 13 Ekim 2020 Salı günü gerçekleşmiştir.

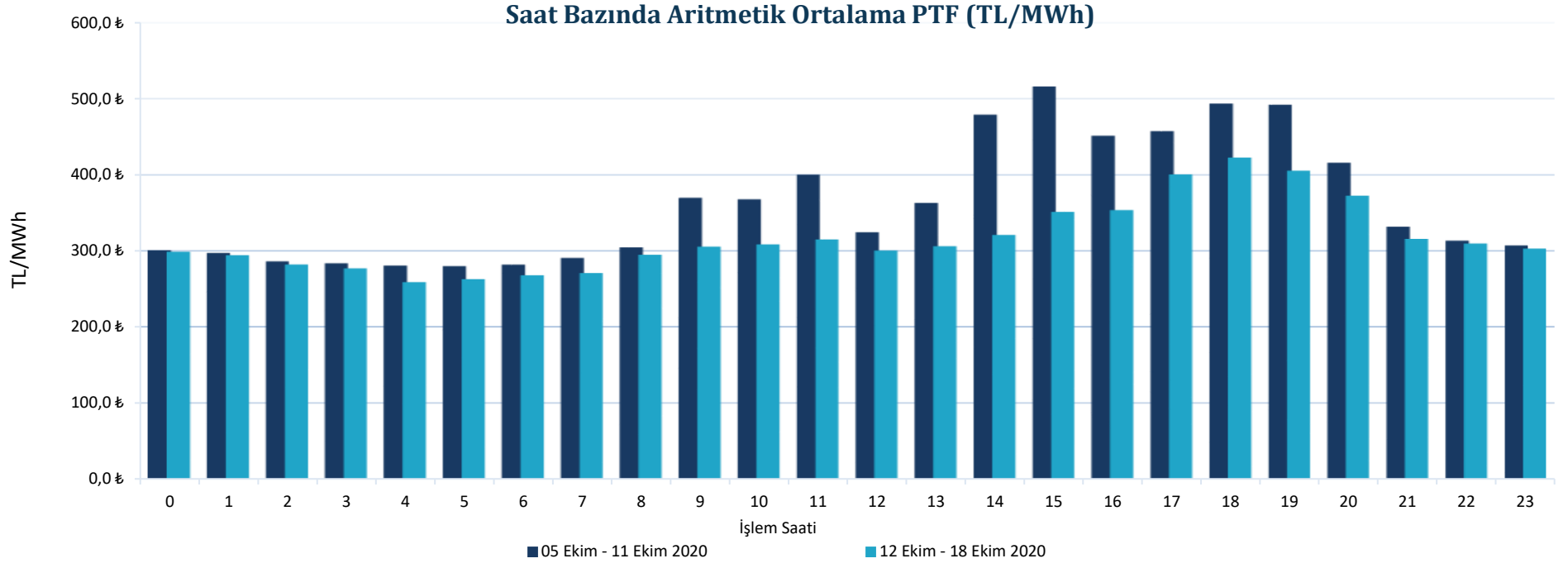
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 308,60 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 382,80 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 285,99 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

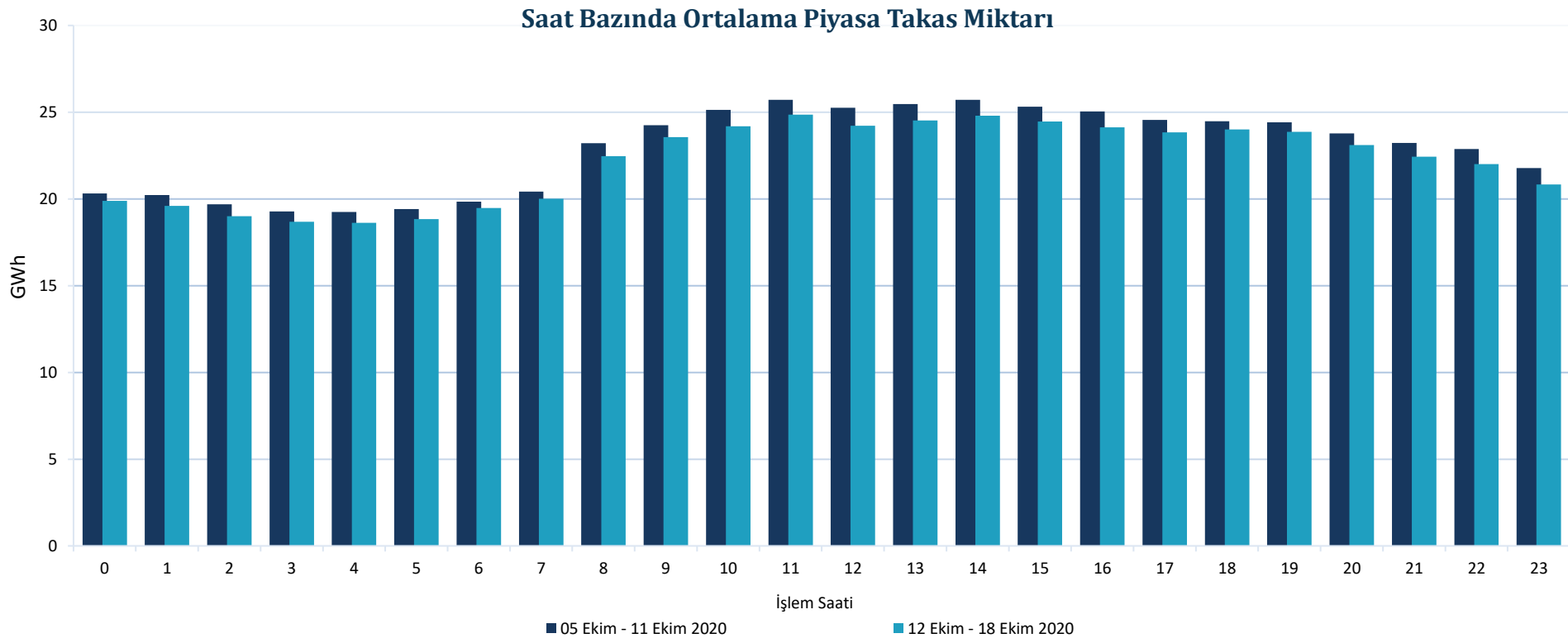


42. hafta genelinde maksimum eşleşme 14 Ekim Çarşamba günü saat 14.00'te 26.358 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 18 Ekim Pazar günü saat 04.00'te 17.085 MWh olarak gerçekleşmiştir.





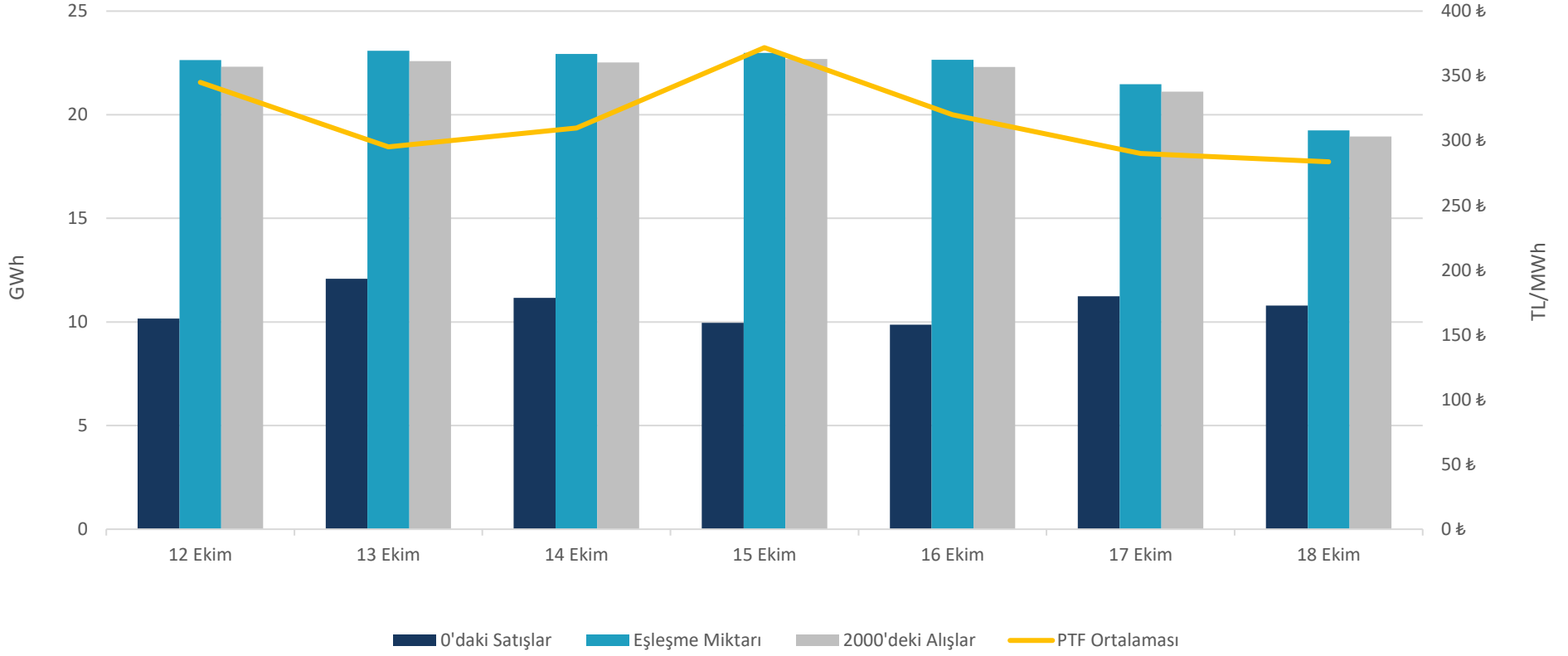
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 24 saatte azalış gözlemlenmiştir. En düşük azalış saat 00.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 1,12 TL/MWh azalarak 298,82 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış saat 15.00'te gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 163,43 TL/MWh azalarak 351,20 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 12.00'de olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.033 MWh azalarak 24.217 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi



42. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 10,75 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 21,78 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 22,14 GWh seviyesindedir. Bu değerler 41. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 247 MWh arttığı, eşleşme miktarının ortalama 718 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 692 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

15 Ekim Perşembe günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 62 TL/MWh artarak 371,81 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 1.206 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 159 MWh artması etkili olmuştur.

42. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %3,4 (158.590 MWh) azalarak 4.533.211 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %3, (75.511 MWh) azalarak 2.453.077 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %2,3 (41.464 MWh) artarak 1.806.516 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %3,1 (116.262 MWh) azalarak 3.659.490 MWh, teklif edilen satış miktarı %1,8 (82.664 MWh) artarak 4.784.186 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %3,4 (44.984 MWh) azalarak 1.266.836 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %391,1 (2.812 MWh) artarak 3.530 MWh seviyesine yükselmiştir.



19.10.2020 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1026'dur. Bu hafta günlük ortalama 777 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

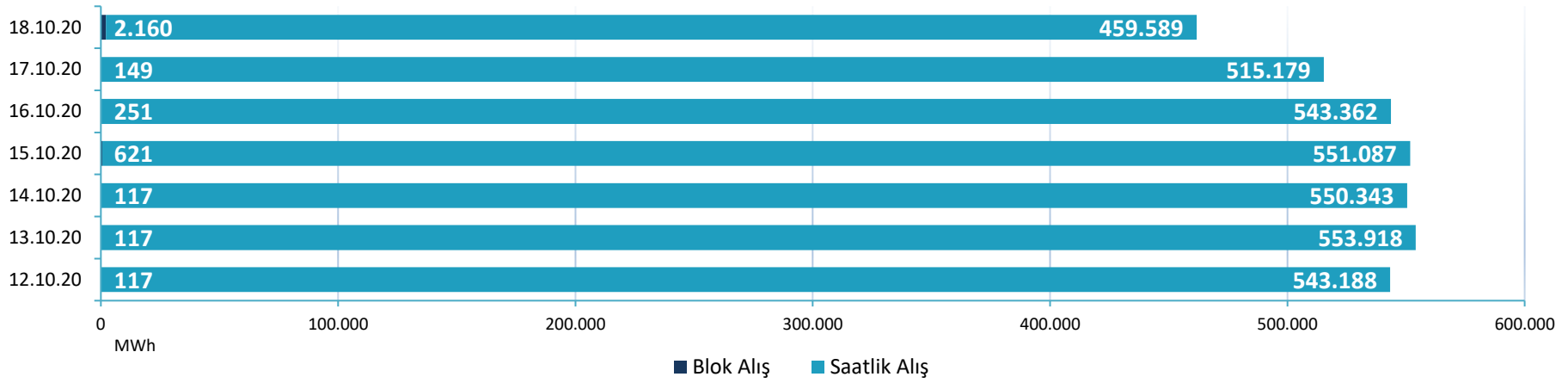
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 350.440 MWh,
- Blok satış miktarı 180.977 MWh,
- Saatlik alış miktarı 530.952 MWh,
- Blok alış miktarı 504 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -46.151 TL olarak gerçekleşmiştir.

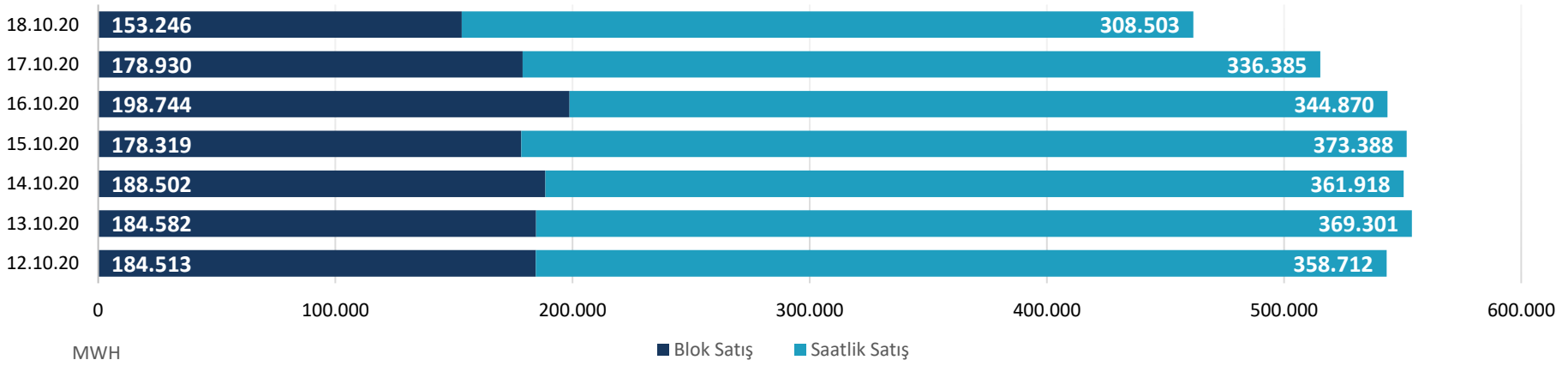
		12.10.20	13.10.2020	14.10.2020	15.10.2020	16.10.2020	17.10.2020	18.10.2020
ALİŞ	SAATLİK	543.188	553.918	550.343	551.087	543.362	515.179	459.589
	BLOK	117	117	117	621	251	149	2.160
SATIŞ	SAATLİK	358.712	369.301	361.918	373.388	344.870	336.385	308.503
	BLOK	184.513	184.582	188.502	178.319	198.744	178.930	153.246

* Değerleri MWh cinsindendir.

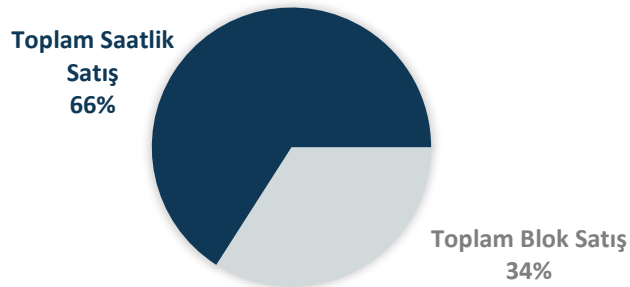
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

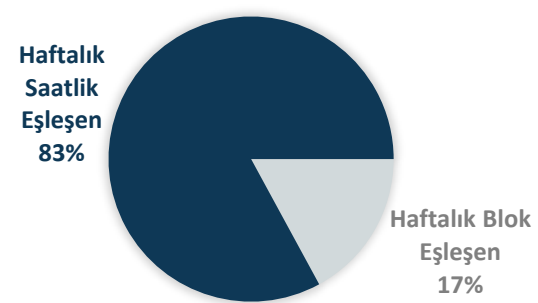


12 Ekim - 18 Ekim 2020 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları

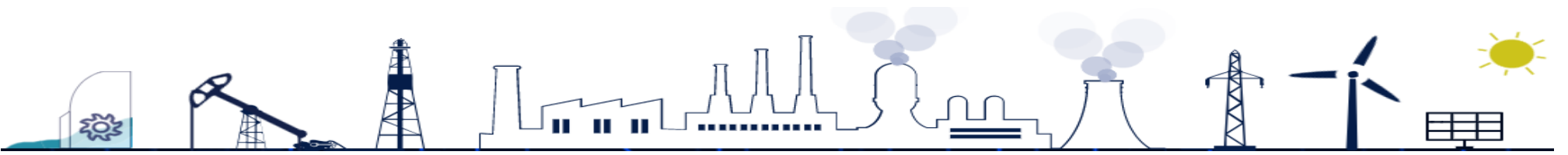


Bu Hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %66'sı saatlik, %34'ü blok tekliftir.

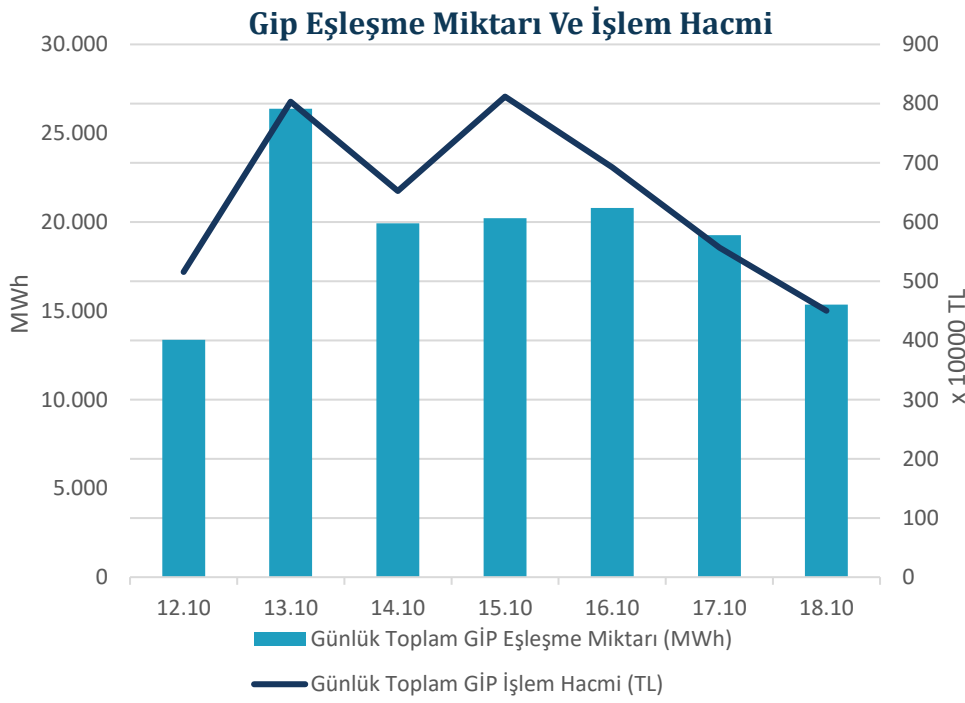
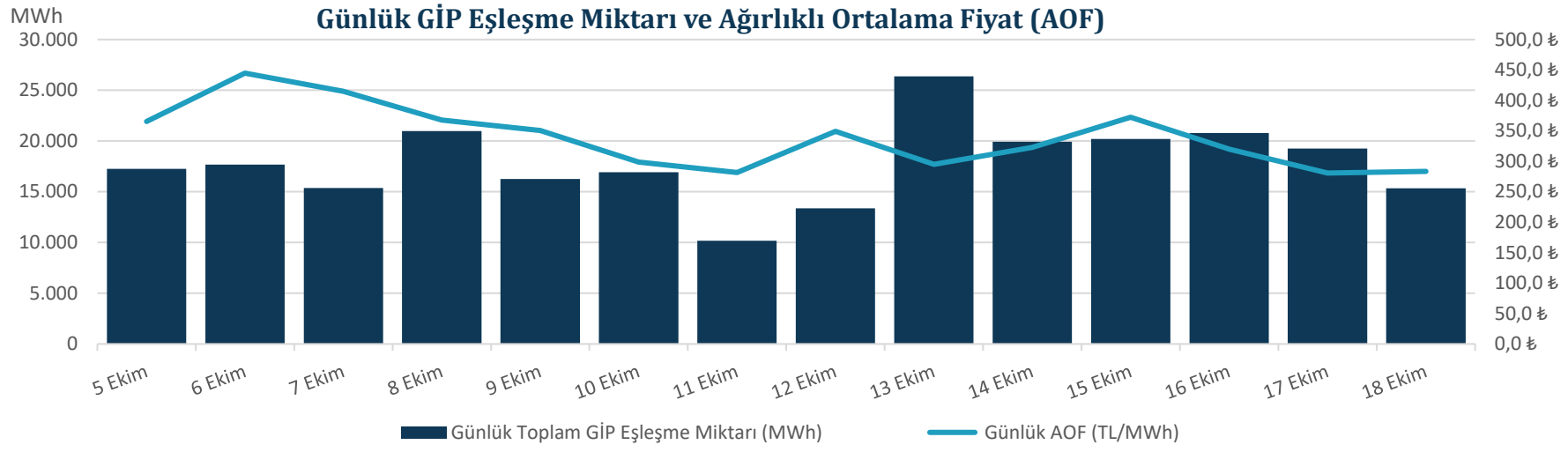
12 Ekim - 18 Ekim 2020 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



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, 15 Ekim 2020 Perşembe günü saat 17.00'de 566,58 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 135.269 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 15 Ekim 2020 Perşembe günü saat 17.00'de 566,58 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 13 Ekim 2020 Salı saat 18.00'de 1.858 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 13 Ekim 2020 Salı günü, minimum ticaret 12 Ekim 2020 Pazartesi günü olmuştur.

19.10.2020 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1005 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 427 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
5.10.2020	414,26	17.252	7.146.591	738,19	97,00
6.10.2020	514,77	17.668	9.094.845	878,23	97,00
7.10.2020	484,26	15.356	7.436.118	1.019,46	97,00
8.10.2020	388,51	20.992	8.155.358	587,15	97,00
9.10.2020	369,17	16.268	6.005.454	566,25	97,00
10.10.2020	303,53	16.924	5.136.985	384,00	97,00
11.10.2020	286,97	10.180	2.921.274	375,00	97,00
12.10.2020	385,46	13.372	5.154.273	579,79	50,00
13.10.2020	304,52	26.378	8.032.480	415,00	0,10
14.10.2020	327,61	19.920	6.526.022	537,62	31,00
15.10.2020	401,70	20.209	8.117.851	598,82	220,11
16.10.2020	333,25	20.781	6.925.332	497,83	187,00
17.10.2020	288,90	19.265	5.565.775	379,97	26,11
18.10.2020	293,31	15.344	4.500.554	349,62	101,00

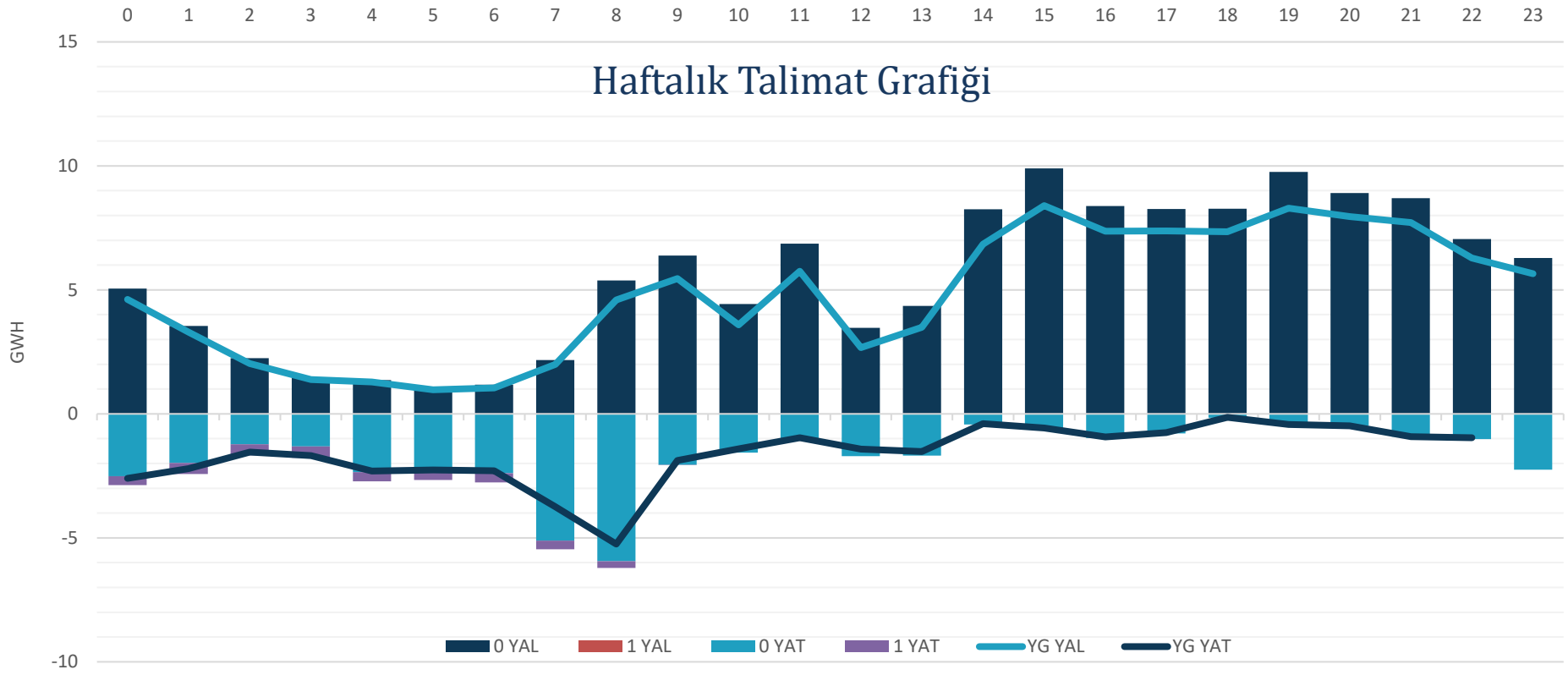
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



"Verilen talimatların %98'ü 0 kodlu %2'si 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır."

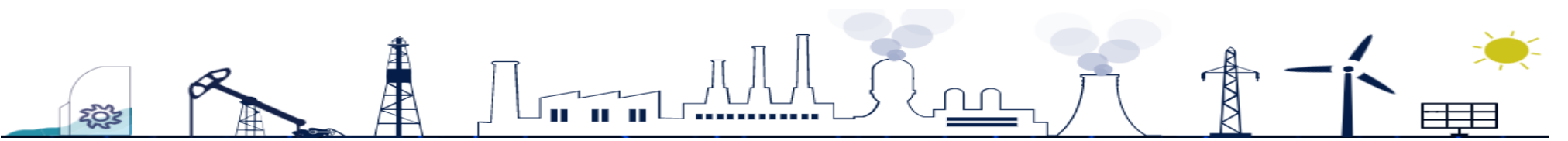
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 28.373 MWh azalarak 154.269 MWh seviyesine düşmüştür. Verilen talimatların %98'ü 0 kodlu %2'si 1 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 42. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 12.689 MWh artarak 38.836 MWh seviyesine yükselirken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 41.061 MWh azalarak 115.433 MWh seviyesine gerilemiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 12 Ekim 2020 Pazartesi günü 33.195 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 18 Ekim 2020 Pazar günü 2.348 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 13 Ekim 2020 Salı günü 10.081 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 12 Ekim 2020 Pazartesi günü 1.703 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
12.10.2020	37.227	0	37.227	1.706	0	1.706
13.10.2020	14.918	0	14.918	12.098	0	12.098
14.10.2020	32.401	0	32.401	2.332	0	2.332
15.10.2020	16.273	0	16.273	2.961	0	2.961
16.10.2020	14.335	0	14.335	5.223	3.506	8.728
17.10.2020	14.866	0	14.866	6.120	0	6.120
18.10.2020	2.703	0	2.703	10.748	0	10.748

*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.

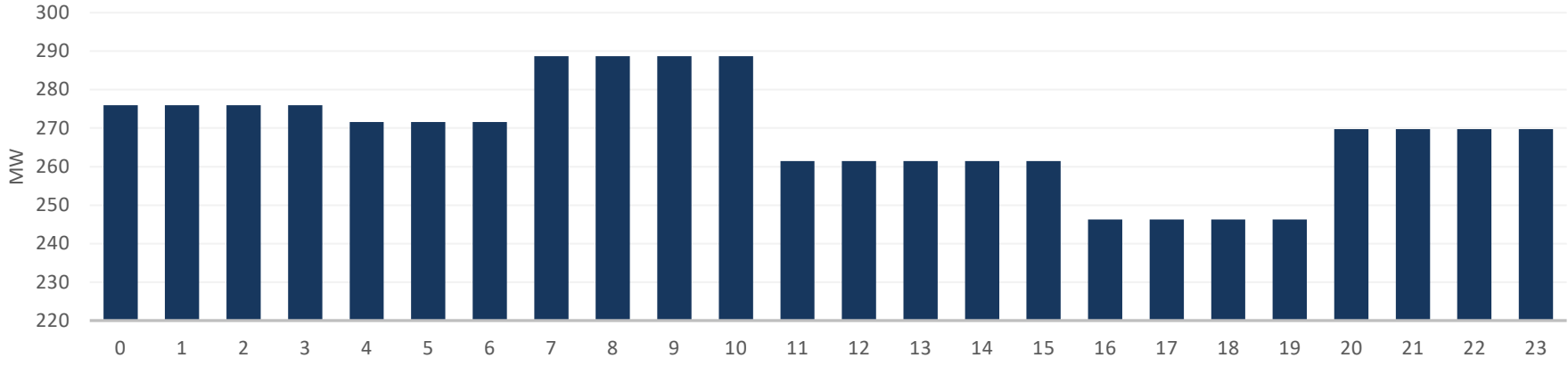


* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 42. Hafta Raporu | 11

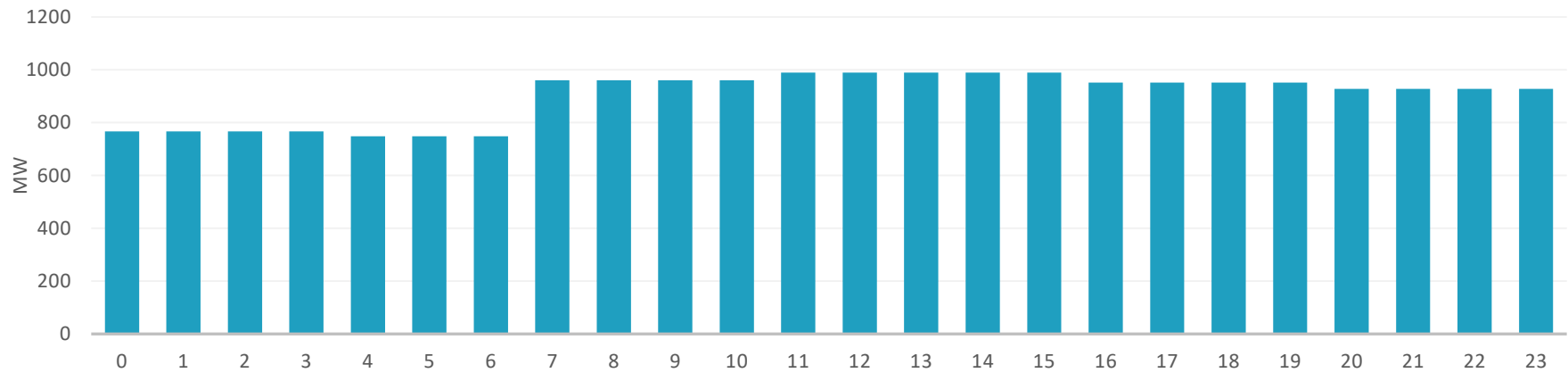
42. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 45.148 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 17,93 TL/MW azalarak 123,87 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

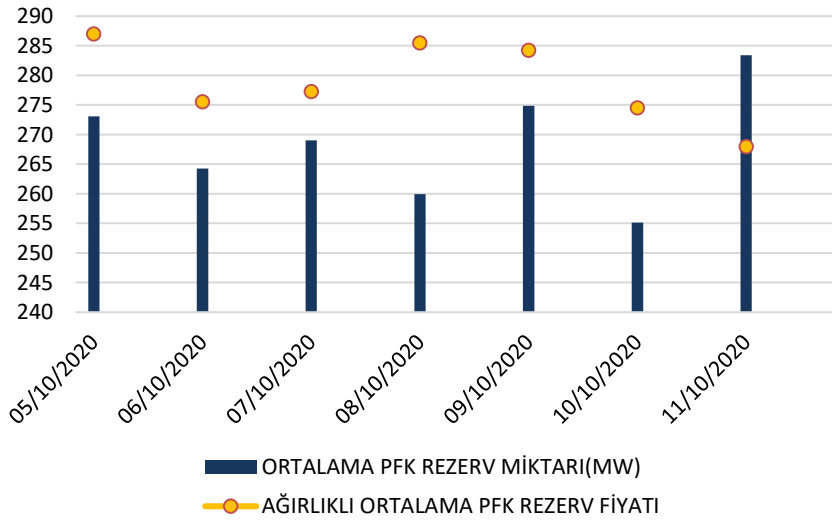


42. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 150.918 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 43,99 TL/MW azalarak 120,57 TL/MW olmuştur.

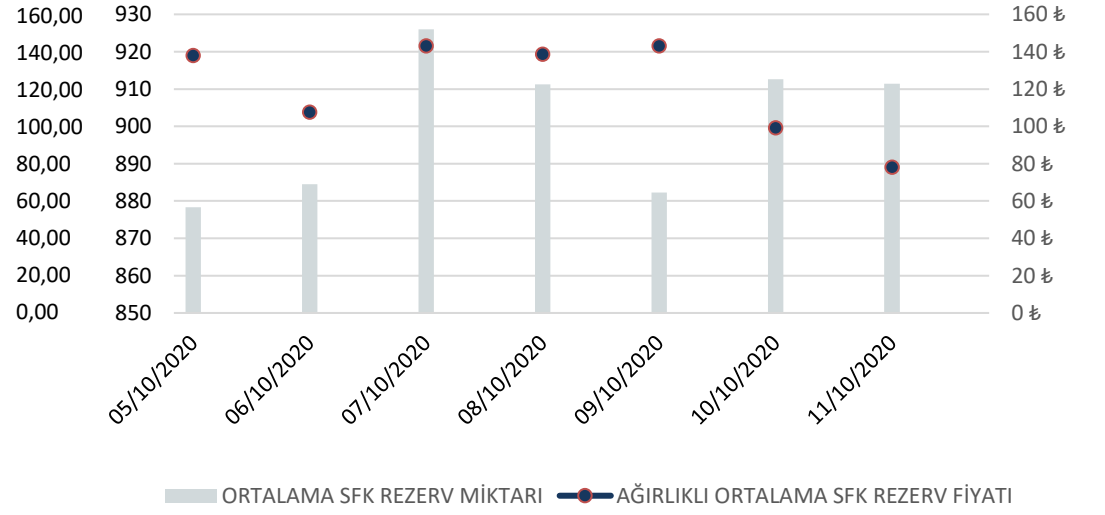
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



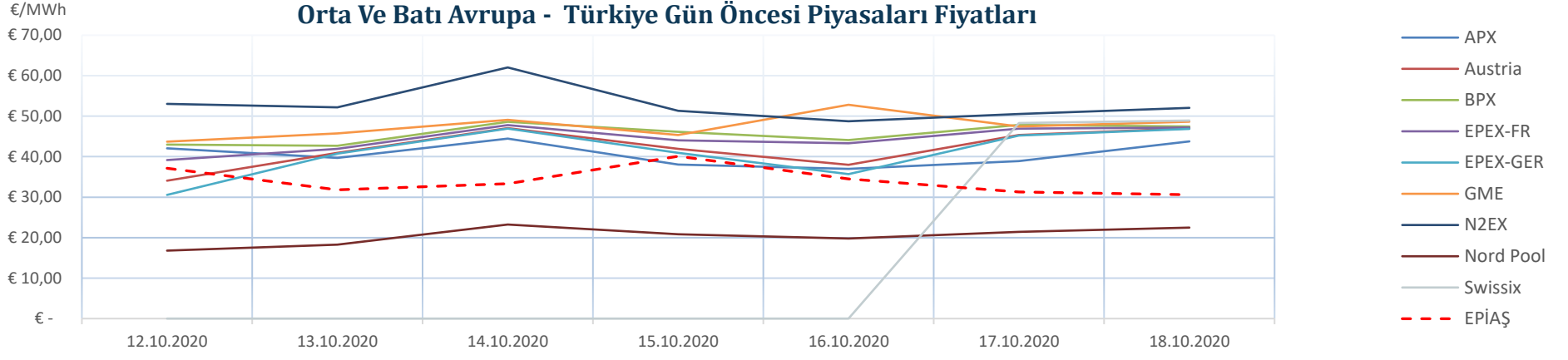
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	05/10/2020	06/10/2020	07/10/2020	08/10/2020	09/10/2020	10/10/2020	11/10/2020
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	273,05	264,29	269,02	259,95	274,87	255,11	283,41
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	150,40	113,78	119,27	145,65	141,61	110,46	89,57
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	878,29	884,46	925,96	911,25	882,29	912,58	911,42
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	137,90	107,65	143,01	138,61	143,08	99,16	78,03

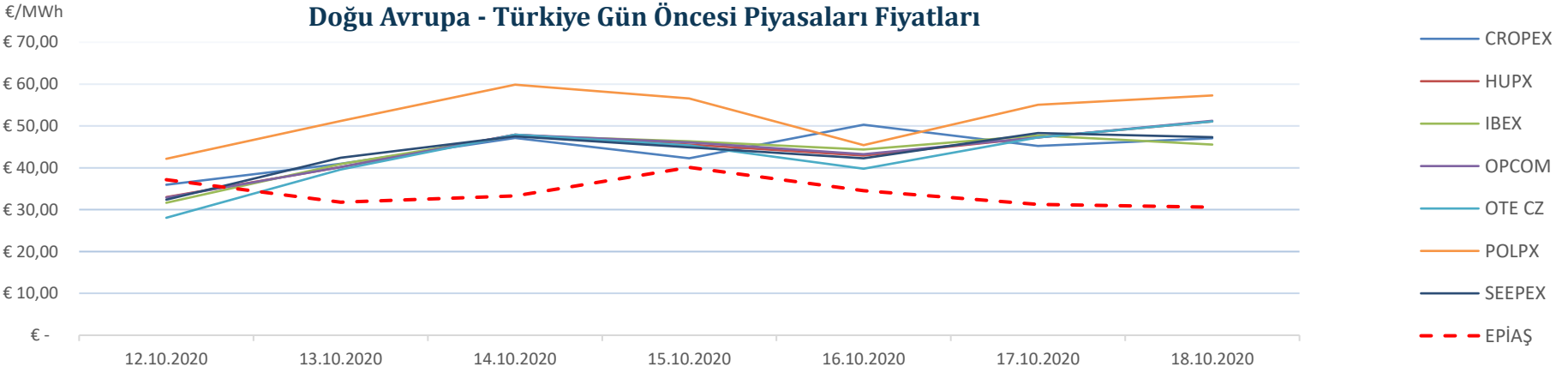


"42. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 42,04 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 44,94 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 34,11 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 14 Ekim 2020 Çarşamba günü 62,05 €/MWh ile Batı Avrupa piyasalarından N2EX'de, en düşük gün ortalaması ise 12 Ekim 2020 Pazartesi Günü 16,79 €/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
12.10.2020	35,96 €	33,01 €	31,65 €	32,90 €	28,07 €	42,16 €	32,39 €	37,14 €
13.10.2020	40,96 €	40,19 €	40,93 €	40,19 €	39,59 €	51,20 €	42,40 €	31,78 €
14.10.2020	47,13 €	47,93 €	47,71 €	47,93 €	47,90 €	59,87 €	47,51 €	33,31 €
15.10.2020	42,31 €	45,59 €	46,37 €	46,07 €	45,33 €	56,58 €	44,93 €	40,11 €
16.10.2020	50,30 €	42,93 €	44,39 €	43,25 €	39,82 €	45,43 €	42,29 €	34,52 €
17.10.2020	45,25 €	47,29 €	47,74 €	47,29 €	47,29 €	55,04 €	48,31 €	31,29 €
18.10.2020	47,08 €	51,09 €	45,58 €	51,24 €	51,09 €	57,28 €	47,33 €	30,60 €