

EPIAŞ



ELEKTRİK PİYASALARI HAFTALIK RAPORU 2020 (44. Hafta)

44. Haftada (26 Ekim - 1 Kasım),

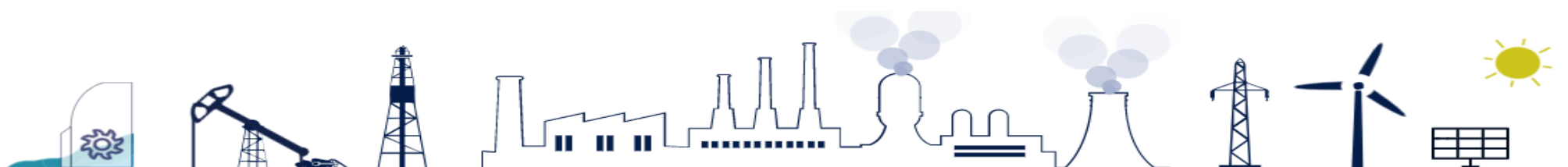
- * **Haftalık PTF ortalamasının 7,38 TL/MWh artması,**
- * **Haftalık üretim miktarının 200.631 MWh (saatlik ortalama 1.194 MWh) azalarak 5.271.739 MWh olması,**
- * **Doğal gaz-LNG kaynaklı üretim miktarının 141.224 MWh (saatlik ortalama 840 MWh) azalması,**
- * **Hidrolik kaynaklı üretim miktarının 91.415 MWh (saatlik ortalama 544 MWh) artması,**
- * **Gün Öncesi Piyasası eşleşme miktarının 178.726 MWh (saatlik ortalama 1.063 MWh) azalması,**
- * **Fiyattan bağımsız alış miktarının 185.129 MWh (saatlik ortalama 1.102 MWh) azalması,**

Göze çarpan önemli hususlardır.

	44. Hafta		% Değişim	43. Hafta
Ortalama PTF	302,28	↑	2,50%	294,90
Maksimum PTF	563,00	↑	41,46%	398,00
Minimum PTF	153,74	↓	-22,74%	199,00
Gündüz (06.00-17.00) PTF Ortalaması	302,96	↑	1,85%	297,47
Puant (17.00-22.00) PTF Ortalaması	339,79	↑	5,90%	320,87
Gece (22.00-06.00) PTF Ortalaması	277,91	↑	1,01%	275,14
Fiyattan Bağ. Alış Ort. Miktarı	19.972	↓	-5,23%	21.074
Fiyattan Bağ. Satış Ort. Miktarı	10.550	↓	-3,07%	10.884
Maksimum Takas Miktarı	24.804	↓	-0,65%	24.966
Minimum Takas Miktarı	16.138	↓	-7,46%	17.440
Saatlik Ort. Takas Miktarı	20.294	↓	-4,98%	21.358
Saatlik Ort. Teklif Edilen Alış Miktarı	24.490	↓	-5,51%	25.916
Saatlik Ort. İ.A. Miktarı	30.206	↓	-2,17%	30.876
Saatlik Ort. Teklif Edilen Satış Miktarı	27.838	↓	-4,25%	29.074
GİP Haftalık Eşleşme Miktarı	136.266	↑	42,97%	95.312
Saatlik Ort. Üretim Miktarı	31.379	↓	-3,67%	32.574

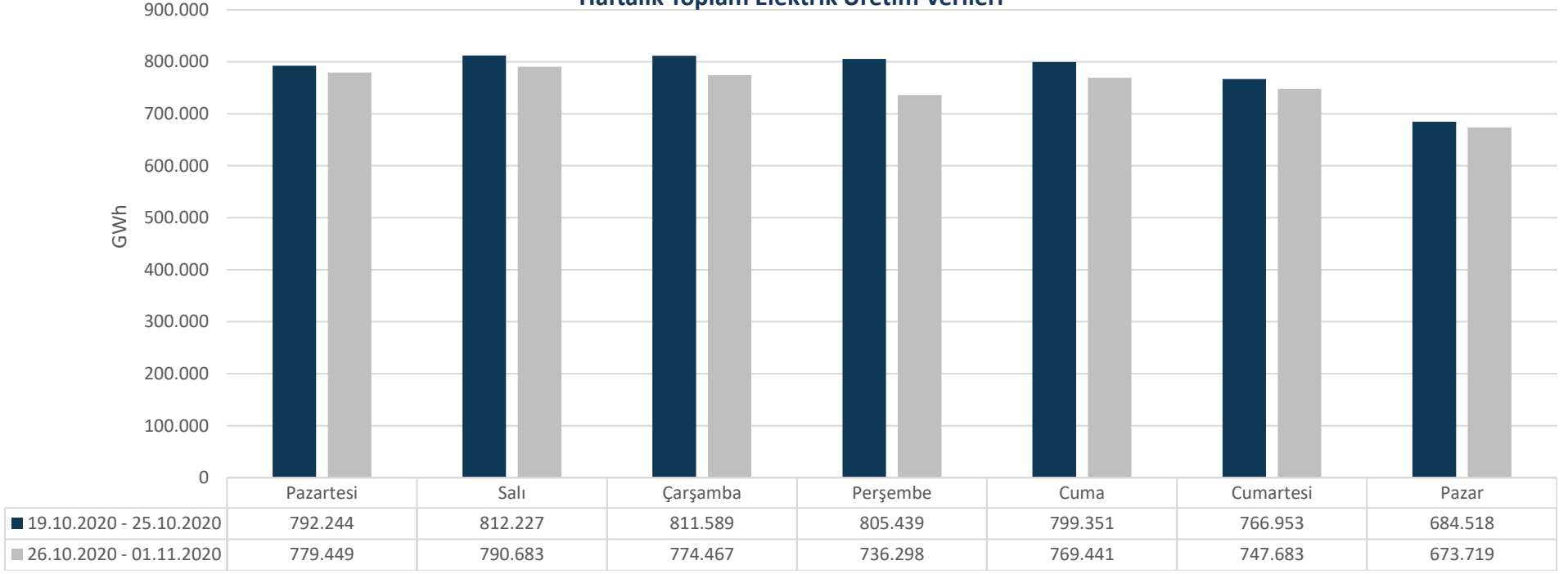
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Eşleşme Miktarı Tek Yönlüdür.

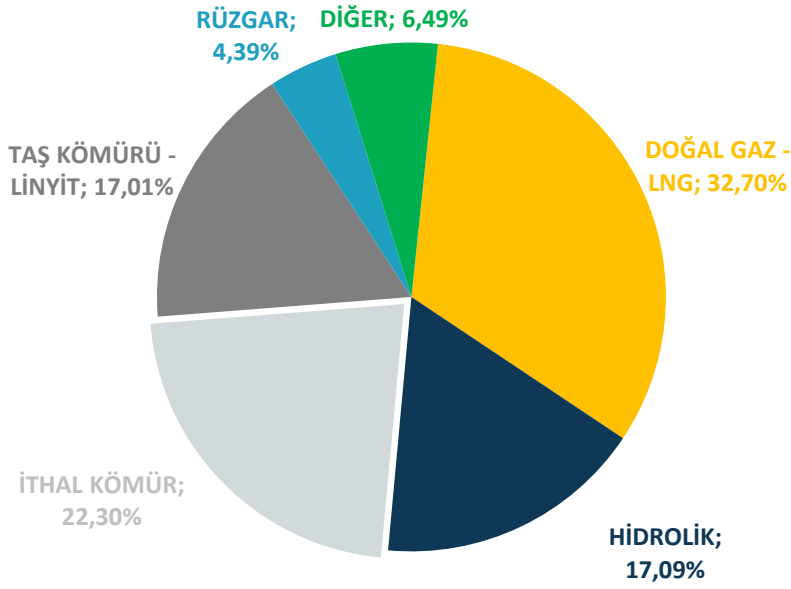


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 200.631 MWh azalarak 5.271.739 MWh olarak gerçekleşmiştir.

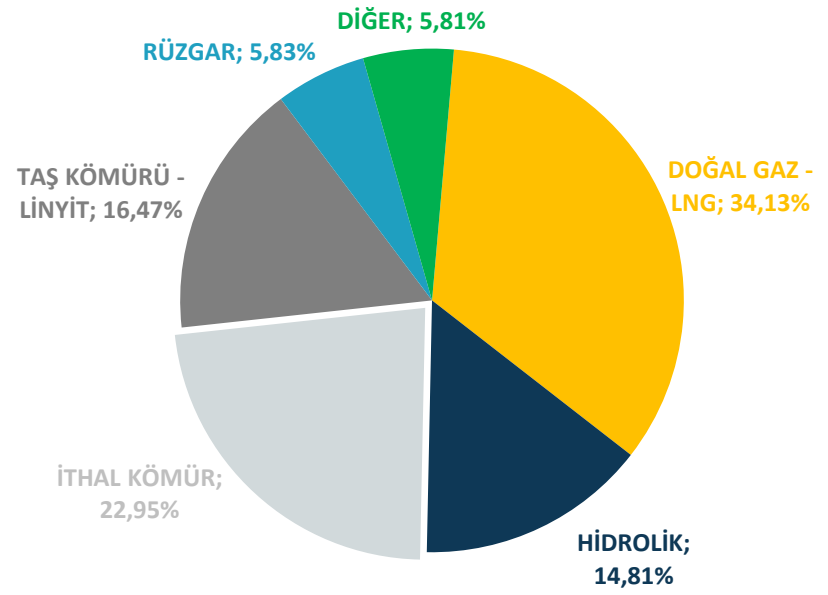
Haftalık Toplam Elektrik Üretim Verileri



ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (44. HAFTA)



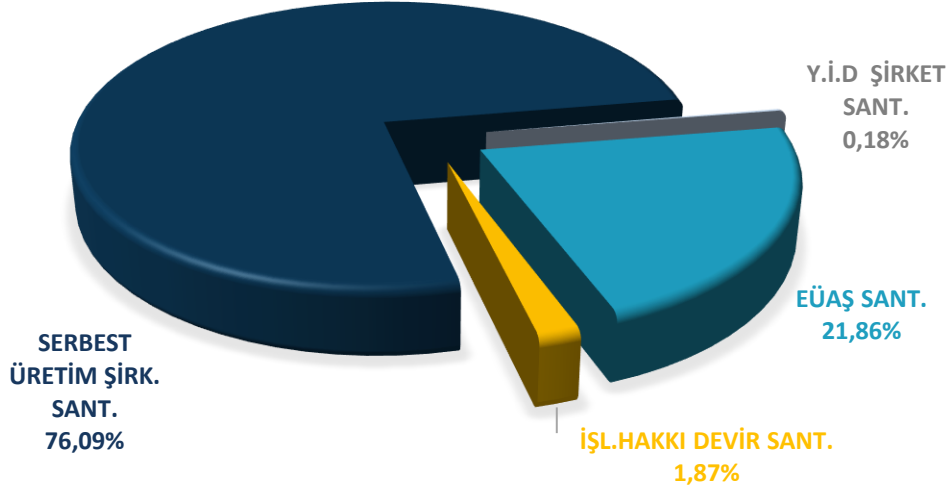
ELEKTRİK ÜRETİMİNDE KAYNAK DAĞILIM GRAFİĞİ (43. HAFTA)



Elektrik üretim miktarı kaynak bazında incelendiğinde ilk sırada 1.724.063 MWh (%32,70) ile Doğalgaz-LNG yer almaktadır. Ardından sırasıyla 1.175.758 MWh (%22,30) ile İthal Kömür, 901.135 MWh (%17,09) ile Hidrolik, 896.975 MWh (%17,01) ile Taş Kömürü-Linyit, 342.298 MWh (%6,49) ile Diğer, 231.509 MWh (%4,39) ile Rüzgar gelmektedir. Üretime %6,49 katkıda bulunan Diğer Kaynaklara bakıldığında, 182.507 MWh ile Jeotermal, 84.467 MWh ile Biogaz, 45.138 MWh ile Asfaltit, 14.851 MWh ile Atık Isı, 9.304 MWh ile Güneş ve 6.032 MWh ile Fuel Oil Santralleri yer almaktadır.

Haftalık bazda toplam elektrik ithalatı 12.842 MWh artarak 20.516 MWh, ihracatı 3.572 MWh azalarak 76.685 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



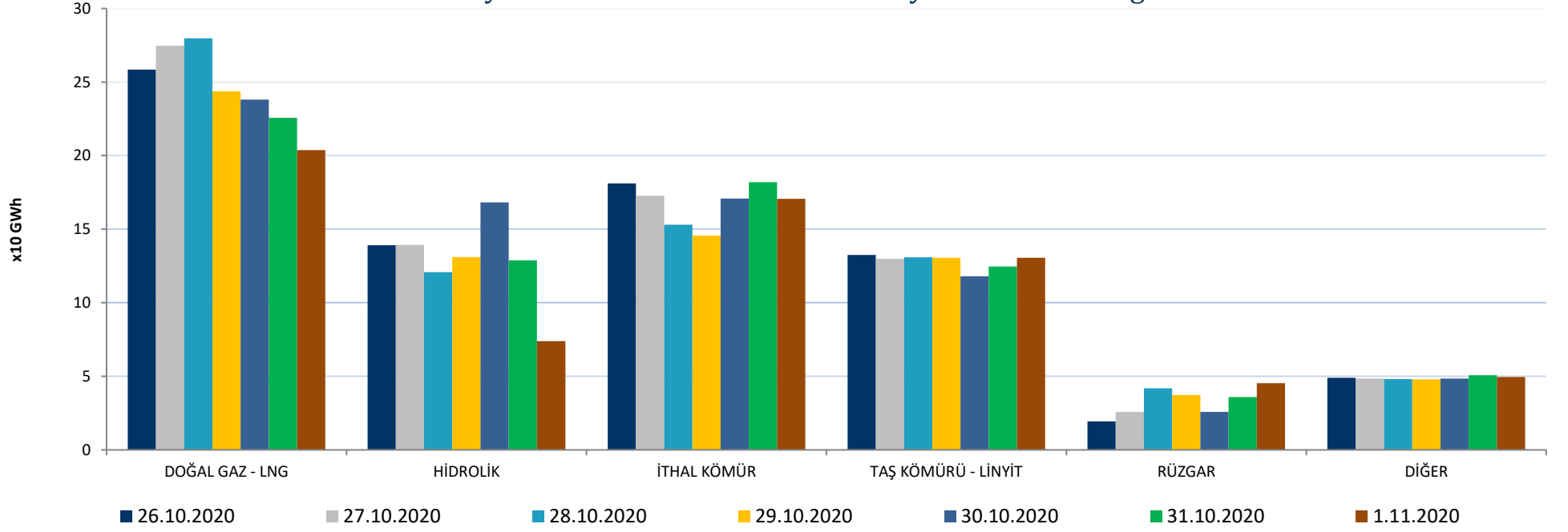


Elektrik üretimi geçtiğimiz haftaya göre 200.631 MWh azalarak 5.271.739 MWh olarak gerçekleşmiştir. Üretime en fazla katkı, kuruluş bazında incelendiğinde 4.011.105 MWh (%76,09) üretimle Serbest Üretim Şirketleri tarafından yapılmıştır. Y.İ.D Şirket santralleri 9.513 MWh (%0,18), İ.H.D Şirket santralleri 98.485 MWh (%1,87) üretime katkıda bulunmuştur. EÜAŞ santrallerinin bu haftaki üretime katkısı ise 1.152.636 MWh (%21,86) bandında olmuştur.

	26.10.2020	27.10.2020	28.10.2020	29.10.2020	30.10.2020	31.10.2020	1.11.2020
DOĞAL GAZ - LNG	258.513	274.627	279.705	243.732	238.035	225.707	203.745
HİDROLİK	139.086	139.192	120.857	131.030	168.270	128.851	73.850
İTHAL KÖMÜR	181.045	172.733	153.051	145.739	170.720	181.895	170.574
RÜZGAR	19.368	25.747	41.787	37.347	25.870	35.996	45.393
TAŞ KÖMÜRÜ - LİNYİT	132.440	129.830	130.887	130.563	118.088	124.564	130.603
DİĞER	48.996	48.553	48.180	47.888	48.458	50.670	49.554

* Değerler MWh cinsindendir.

Türkiye Elektrik Üretiminin Birincil Kaynaklara Göre Dağılımı

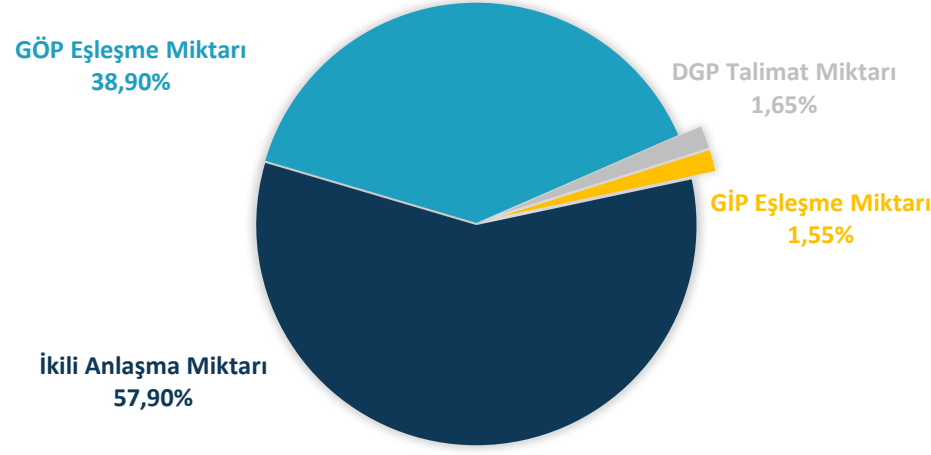


Bir önceki haftaya göre, Doğal Gaz-LNG kaynaklı santrallerin üretimi 141.224 MWh azalarak 1.724.063 MWh seviyesine gerilemiştir. İthal Kömür kaynaklı santrallerin üretimi 78.757 MWh azalarak 1.175.758 MWh seviyesine gerilemiş, Diğer Kaynaklı santrallerin üretimi 24.924 MWh artarak 342.298 MWh seviyesine yükselmiş, Hidrolik kaynaklı santrallerin üretimi 91.415 MWh artarak 901.135 MWh seviyesine yükselmiş, Taş Kömürü-Linyit kaynaklı santrallerin üretimi 3.125 MWh azalarak 896.975 MWh seviyesine gerilerken, Rüzgar kaynaklı santrallerin üretimi 87.302 MWh azalarak 231.509 MWh seviyesine gerilemiştir.



Haftalık piyasa hacmi incelendiğinde, ilk sırayı 5.074.648 MWh (%57,90) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.409.475 MWh (%38,90), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 136.266 MWh (%1,55) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 144.792 MWh (%1,65) olmuştur.

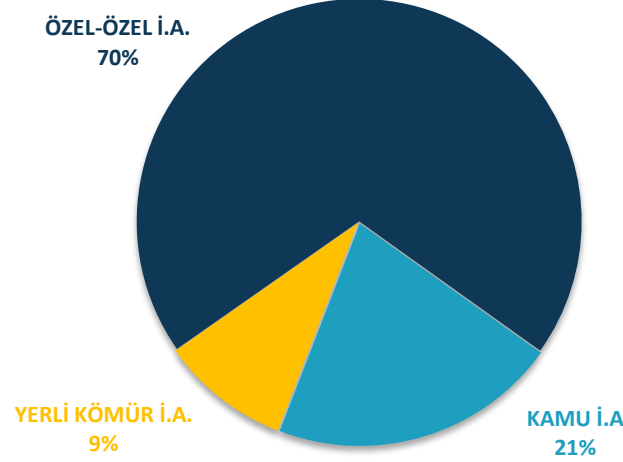
Elektrik Piyasası Hacim Dağılımı Grafiği



* 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 5.074.648 MWh (%57,90) ile İkili Anlaşmalar almaktadır. GÖP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 3.409.475 MWh (%38,90), GİP'te gerçekleşen eşleşme miktarının payı 136.266 MWh (%1,55) ve DGP'de yerine getirilen talimat miktarının payı ise 144.792 MWh (%1,65) olmuştur. Geçtiğimiz haftaya göre, İkili Anlaşma miktarı 112.548 MWh azalmıştır. GÖP eşleşme miktarı 178.726 MWh azalmıştır. GİP eşleşme miktarı 40.954 MWh artarken, DGP'de yerine getirilen talimat miktarı 59.576 MWh artmıştır.

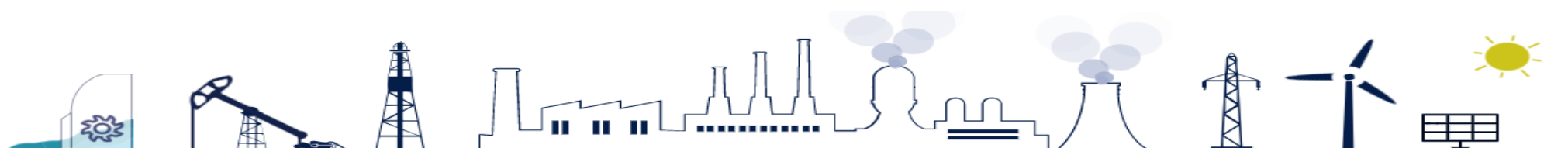
İkili Anlaşma Detayı



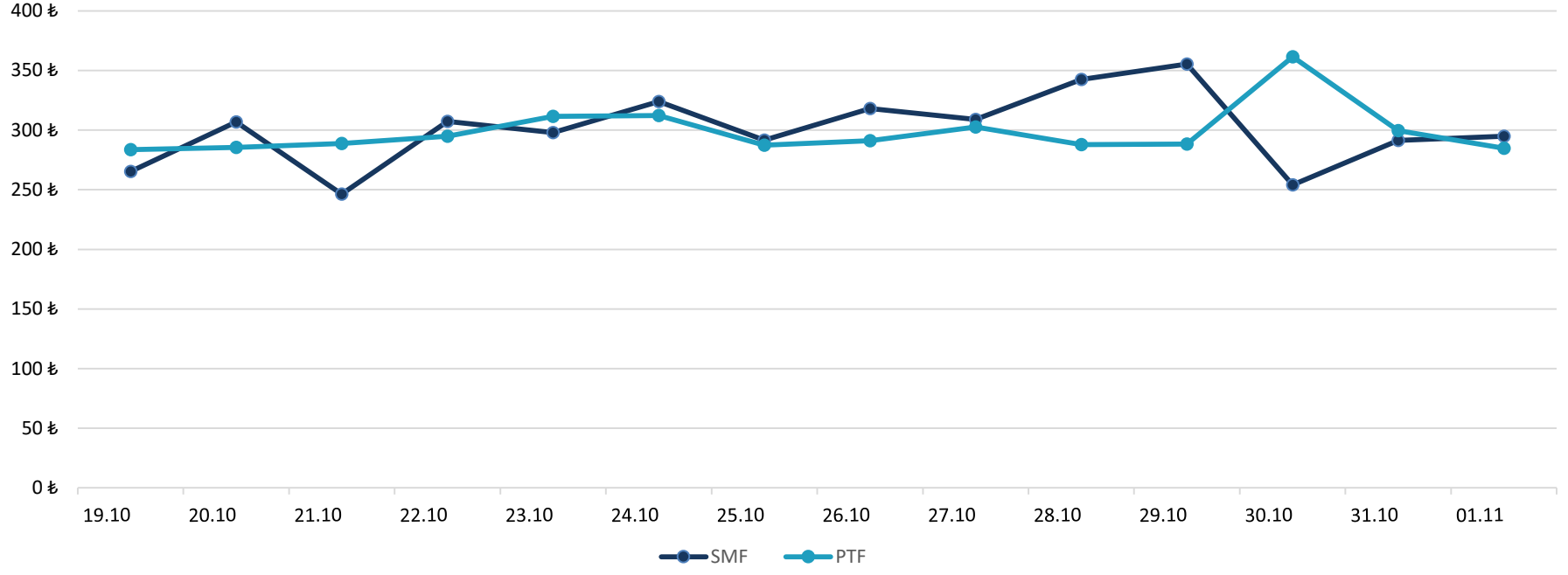
	26.10.2020	27.10.2020	28.10.2020	29.10.2020	30.10.2020	31.10.2020	1.11.2020
İKİLİ ANLAŞMA	724.898	734.947	743.090	720.359	728.018	712.505	710.831
GÖP	487.992	496.260	463.572	475.082	516.078	504.798	465.693
GİP	24.014	16.326	16.730	19.986	23.796	17.144	18.270
DGP	22.617	7.884	32.147	34.233	16.146	7.571	24.194
TOPLAM	1.259.521	1.255.417	1.255.540	1.249.660	1.284.037	1.242.019	1.218.987

* Değerler MWh cinsindendir.

* DGP: Yerine getirilen talimatların günlük toplamıdır.



19 Ekim - 01 Kasım 2020 PTF - SMF Değişim Grafiği



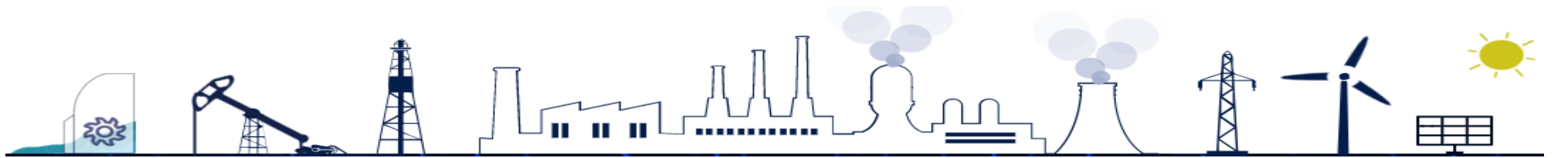
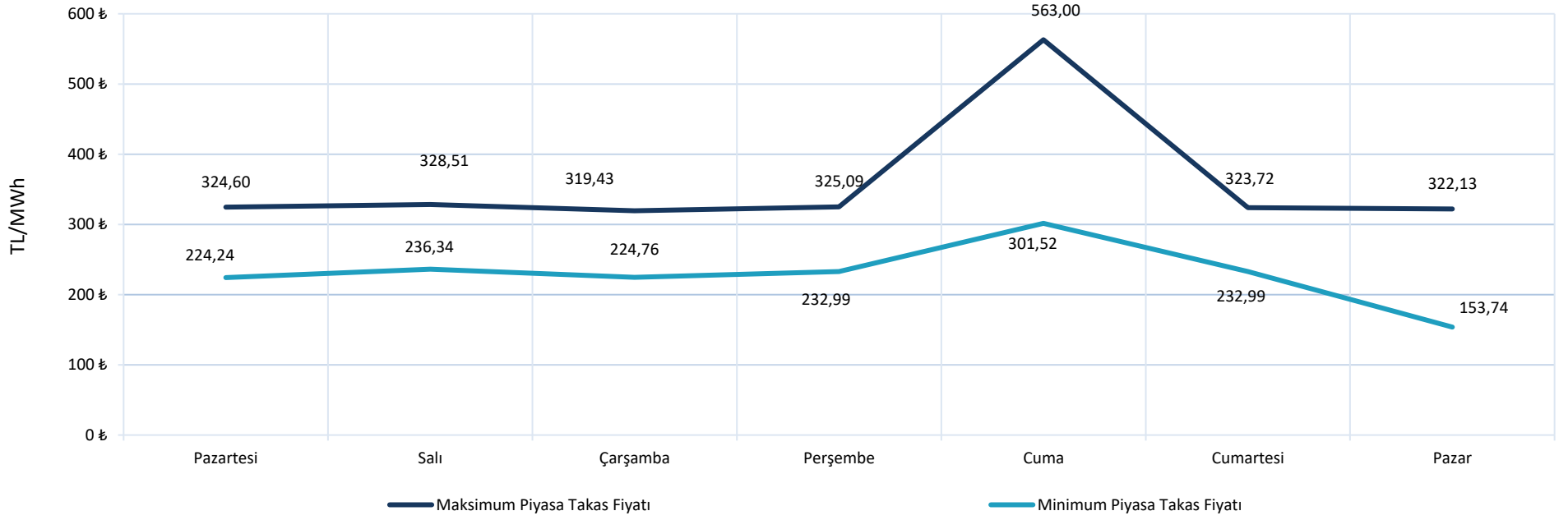
* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.

PTF ve SMF'nin aritmetik ortalamaları günlük olarak incelendiğinde, geçtiğimiz hafta en düşük PTF ortalaması 284,85 TL/MWh ile 1 Kasım Pazar gününe, en yüksek PTF ortalaması da 361,62 TL/MWh ile 30 Ekim Cuma gününe aittir. En düşük SMF ortalaması 254,01 TL/MWh ile 30 Ekim Cuma gününe, en yüksek SMF ortalaması 355,45 TL/MWh ile 29 Ekim Perşembe gününe aittir.

Hafta içerisinde ortaya çıkan en yüksek PTF 563 TL/MWh ile 30 Ekim Cuma günü saat 18.00'de gerçekleşmiştir.

PTF - SMF farkının en yüksek olduğu saat SMF lehine olmak üzere 363,00 TL/MWh ile 30 Ekim Cuma günü saat 16.00'da gerçekleşmiştir.

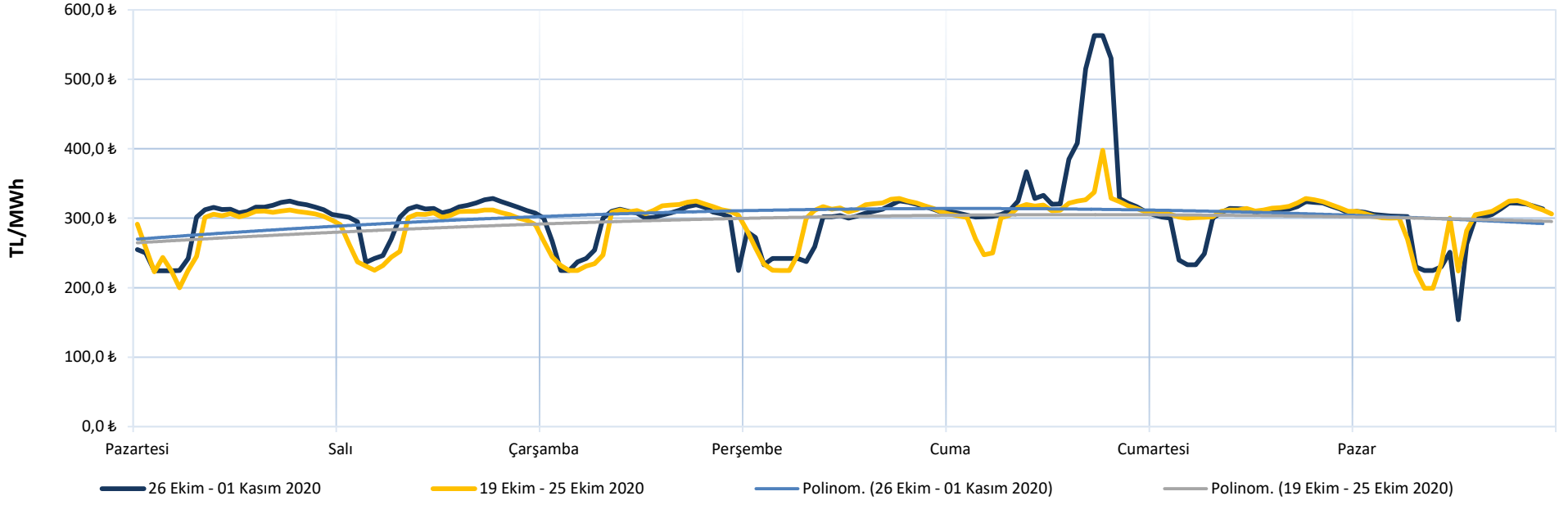
26 Ekim - 01 Kasım 2020 Maksimum ve Minimum Piyasa Takas Fiyatları



* Elektrik Üretim Verileri TEİAŞ Kaynaklıdır.

EPIAŞ 44.Hafta Raporu | 5

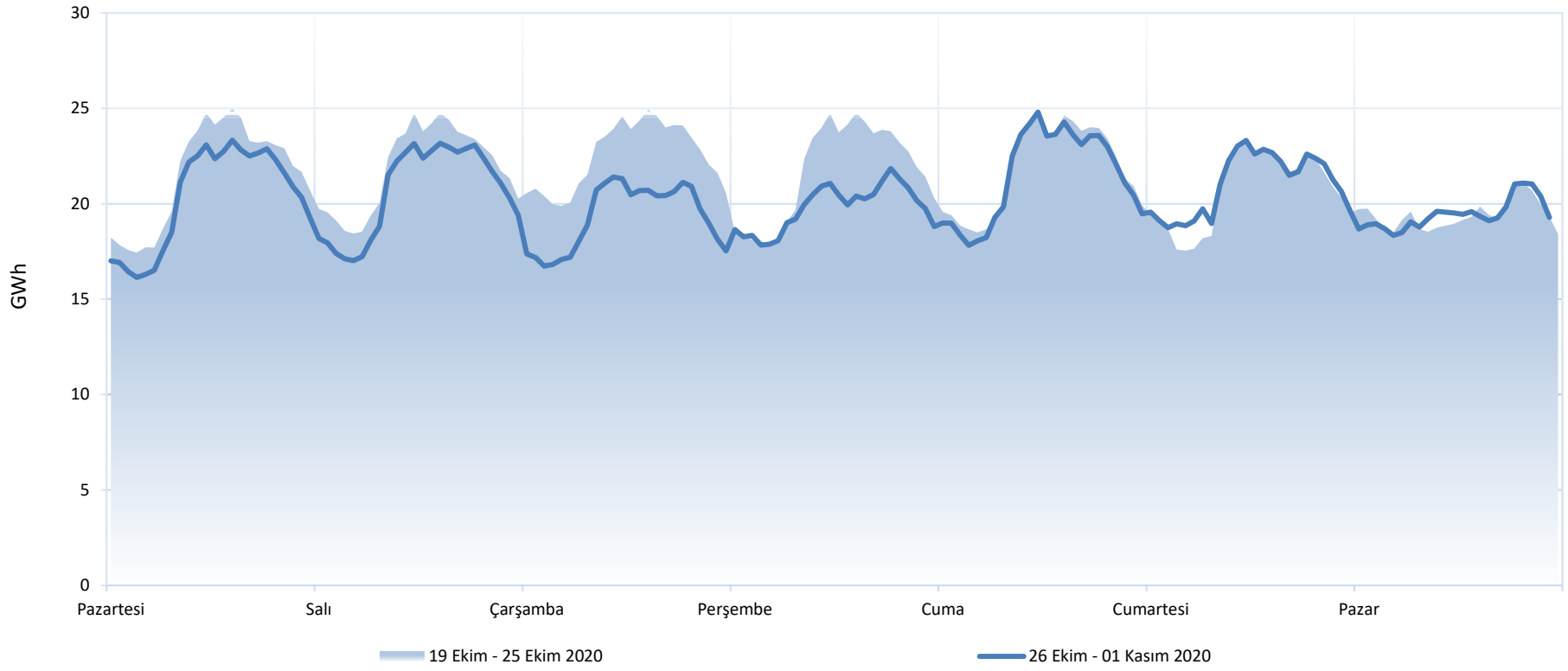
Haftalık PTF Dağılım Grafiği (TL/MWh)



Haftalık PTF dağılım grafiği incelendiğinde, PTF ortalaması 7,38 TL/MWh artarak 302,28 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Geçen haftanın aynı günleri ile karşılaştırıldığında PTF ortalamasında en fazla değişim 50,02 TL/MWh artış ile 30 Ekim 2020 Cuma günü gerçekleşmiştir.

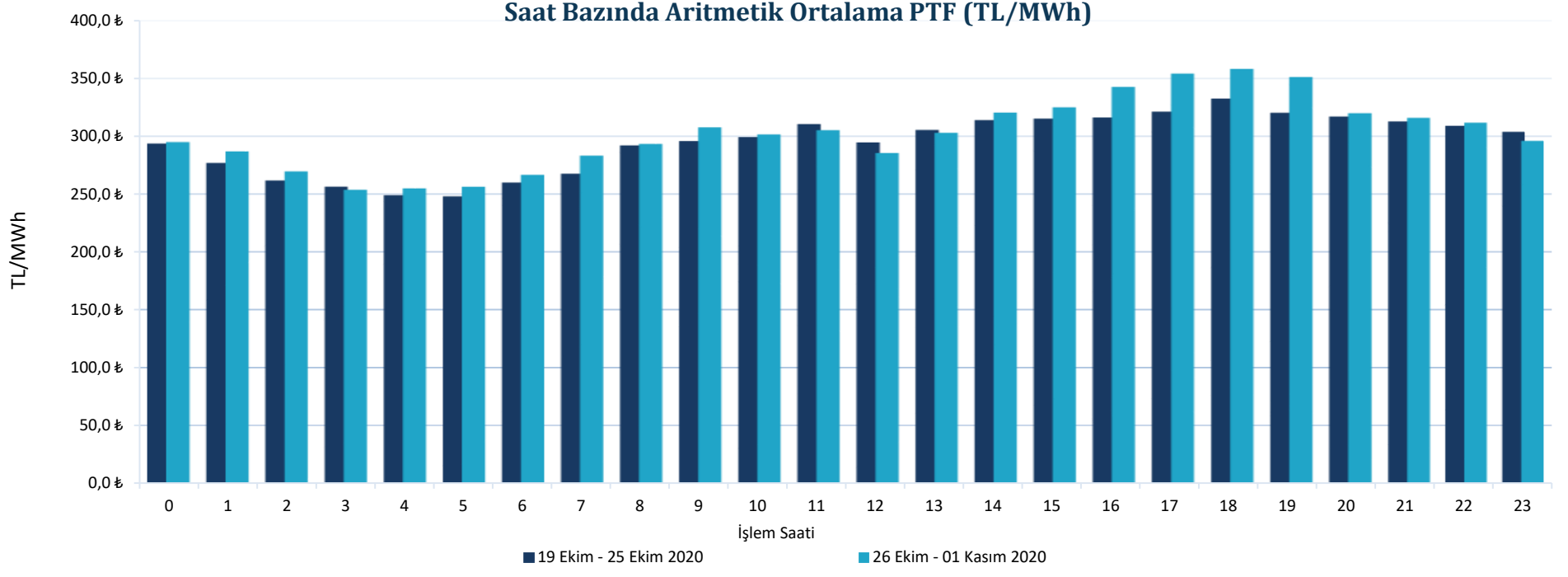
Gündüz saatlerinin (06.00-17.00) PTF ortalaması 302,96 TL/MWh, puant saatlerin (17.00-22.00) PTF ortalaması 339,79 TL/MWh, gece saatlerinin (22.00-06.00) PTF ortalaması 277,91 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir.

Haftalık Takas Miktarı Dağılım Grafiği (GWh)

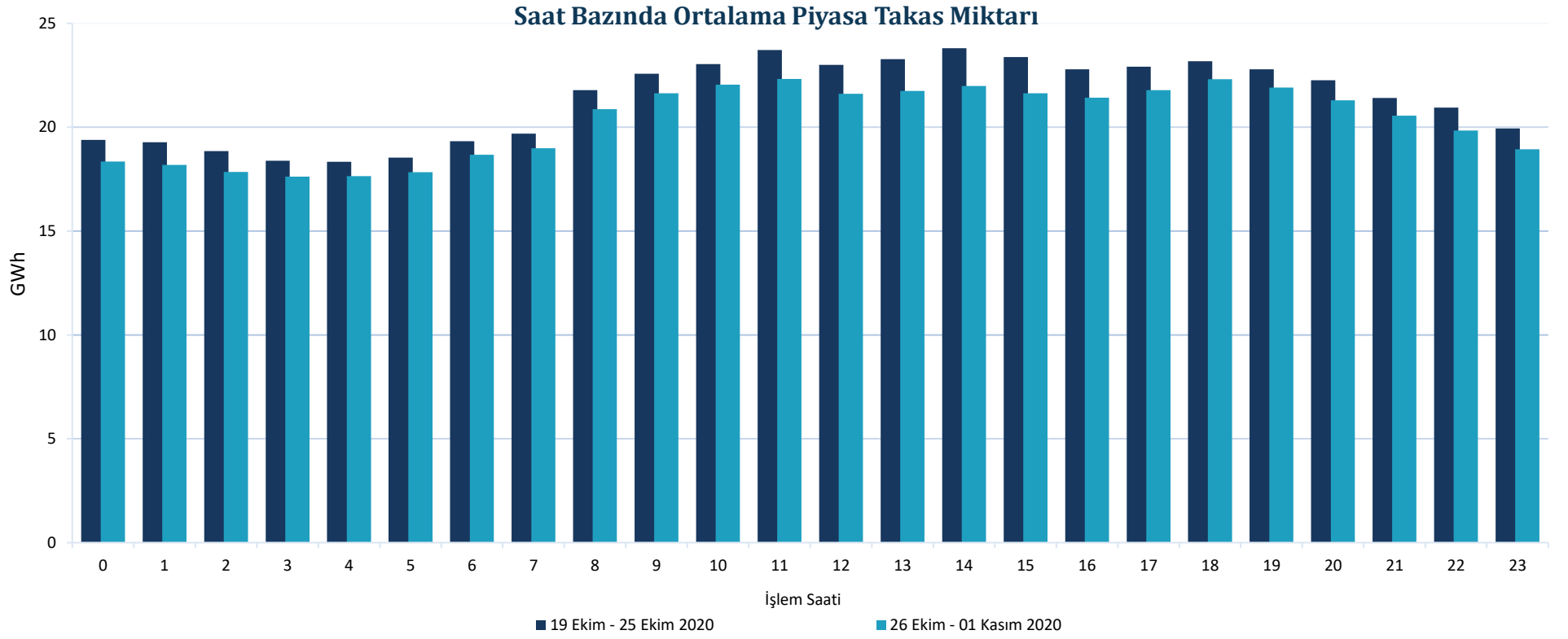


44. hafta genelinde maksimum eşleşme 30 Ekim Cuma günü saat 11.00'de 24.804 MWh olarak gerçekleşirken, minimum eşleşme 26 Ekim Pazartesi günü saat 03.00'te 16.138 MWh olarak gerçekleşmiştir.





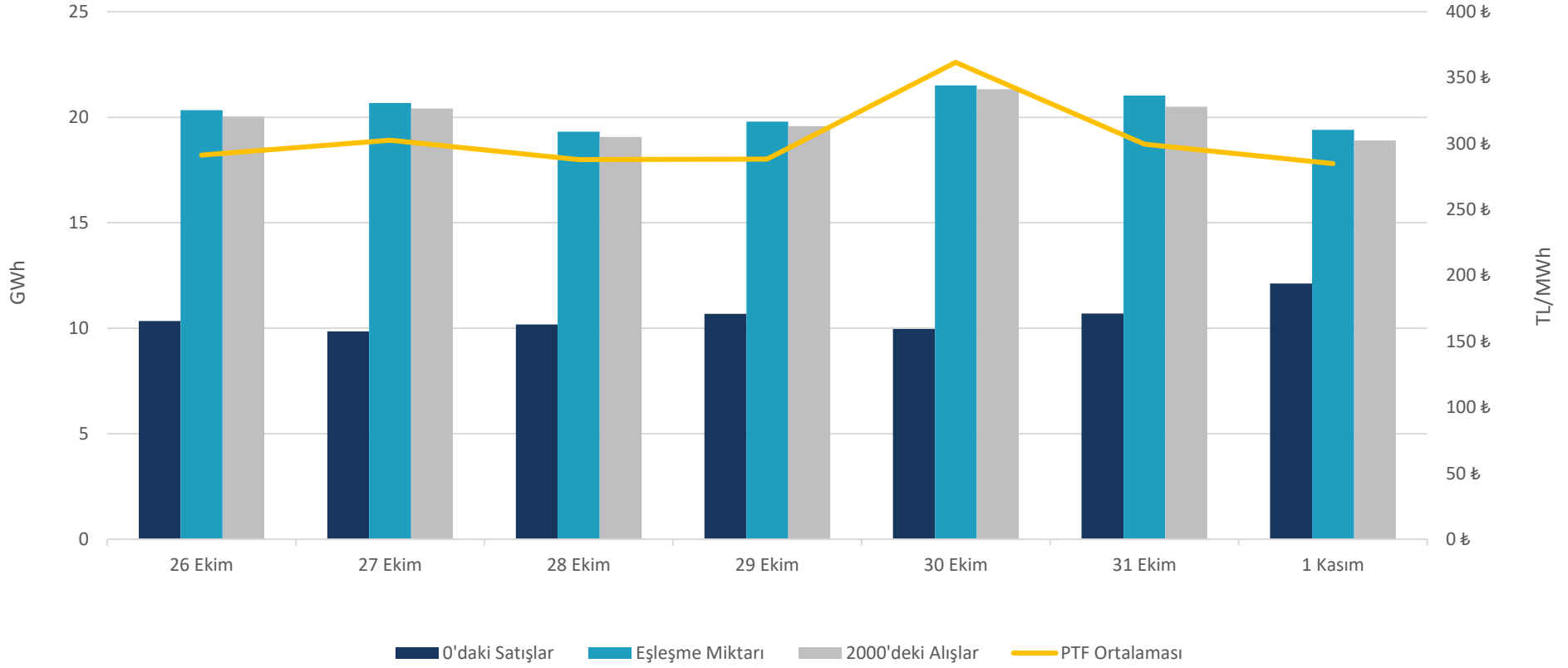
Her bir saate ait PTF ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında 5 saatte azalış 19 saatte artış gözlemlenmiştir. En yüksek artış saat 17.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 1,12 TL/MWh artarak 354,07 TL/MWh olarak hesaplanmıştır. En yüksek azalış saat 12.00'de gerçekleşmiş ve PTF ortalaması 9,46 TL/MWh azalarak 285,36 TL/MWh olarak hesaplanmıştır.



Her bir saate ait piyasa takas miktarı ortalaması geçtiğimiz hafta ile kıyaslandığında, en fazla değişim saat 14.00'te olmuş ve ilgili saatte piyasa takas miktarı 1.815 MWh azalarak 21.989 MWh seviyesinde gerçekleşmiştir.



Fiyattan Bağımsız Alış-Satış Tekliflerinin Gün Öncesi Piyasasına Etkisi

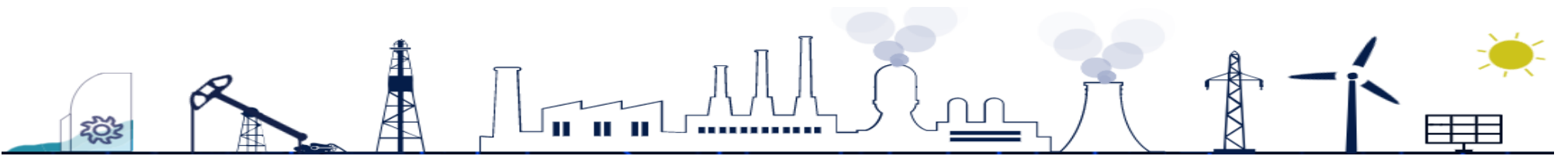


44. haftada, saatlik fiyattan bağımsız satış ortalaması 10,55 GWh, fiyattan bağımsız alış ortalaması 19,97 GWh, eşleşme miktarının ortalaması ise 20,29 GWh seviyesindedir. Bu değerler 43. hafta ile kıyaslandığında, fiyattan bağımsız satış miktarının ortalama 334 MWh azaldığı, eşleşme miktarının ortalama 1.064 MWh azaldığı ve fiyattan bağımsız alış miktarının ortalama 1.102 MWh azaldığı gözlemlenmiştir.

30 Ekim Cuma günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 73,4 TL/MWh artarak 361,62 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 711 MWh azalması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 1.753 MWh artması etkili olmuştur. 31 Ekim Cumartesi günü PTF ortalaması bir önceki güne göre 61,99 TL/MWh azalarak 299,63 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üzerinde bir önceki güne göre fiyattan bağımsız satış miktarının saatlik ortalama 727 MWh artması ve fiyattan bağımsız alış miktarının saatlik ortalama 836 MWh azalması etkili olmuştur.

44. Haftada, haftalık toplam değerlere bakıldığında, teklif edilen alış miktarı %6 (239.692 MWh) azalarak 4.114.263 MWh, eşleşen saatlik satış miktarı %3,3 (80.597 MWh) azalarak 2.328.881 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız satış miktarı %3,1 (56.080 MWh) azalarak 1.772.351 MWh, eşleşen fiyattan bağımsız alış miktarı %5,2 (185.129 MWh) azalarak 3.355.334 MWh, teklif edilen satış miktarı %4,3 (207.662 MWh) azalarak 4.676.802 MWh olmuştur.

Blok tekliflerin haftalık toplam değerleri incelendiğinde, satış yönünde eşleşen blok miktarı %8,3 (98.062 MWh) azalarak 1.080.415 MWh seviyesine gerilerken, alış yönünde eşleşen blok miktarı %87,0 (8.043 MWh) azalarak 1.199 MWh seviyesine gerilemiştir.



02.11.2020 tarihi itibarıyla GÖP katılım anlaşması imzalamış katılımcı sayısı 1072'dir. Bu hafta günlük ortalama 804 adet piyasa katılımcısı teklif vermiştir.

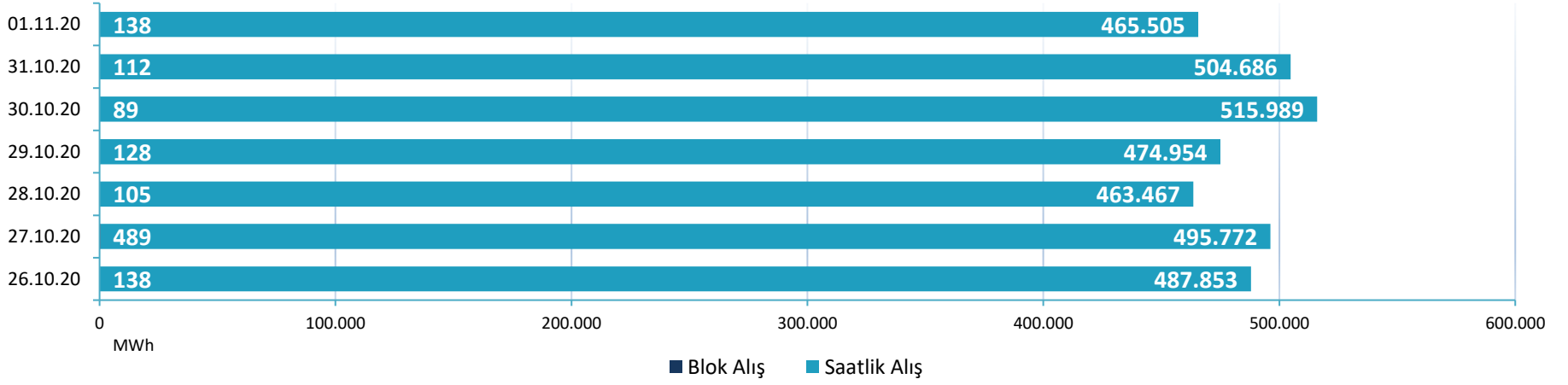
Günlük ortalama;

- Saatlik satış miktarı 332.697 MWh,
- Blok satış miktarı 154.345 MWh,
- Saatlik alış miktarı 486.889 MWh,
- Blok alış miktarı 171 MWh olmuştur.
- Haftalık toplam fark fonu -219.094 TL olarak gerçekleşmiştir.

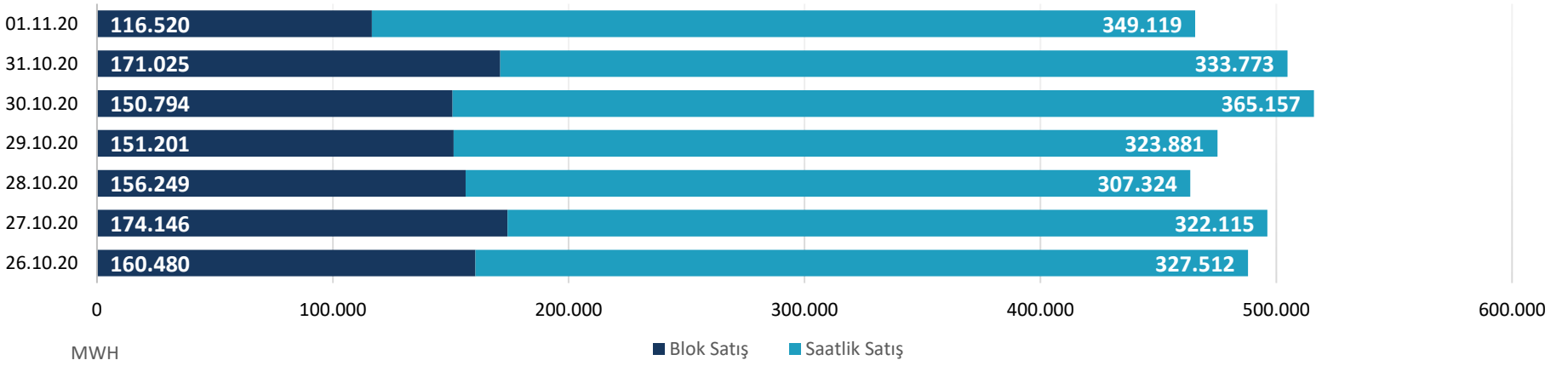
		26.10.20	27.10.2020	28.10.2020	29.10.2020	30.10.2020	31.10.2020	1.11.2020
ALİŞ	SAATLİK	487.853	495.772	463.467	474.954	515.989	504.686	465.505
	BLOK	138	489	105	128	89	112	138
SATIŞ	SAATLİK	327.512	322.115	307.324	323.881	365.157	333.773	349.119
	BLOK	160.480	174.146	156.249	151.201	150.794	171.025	116.520

* Değerleri MWh cinsindendir.

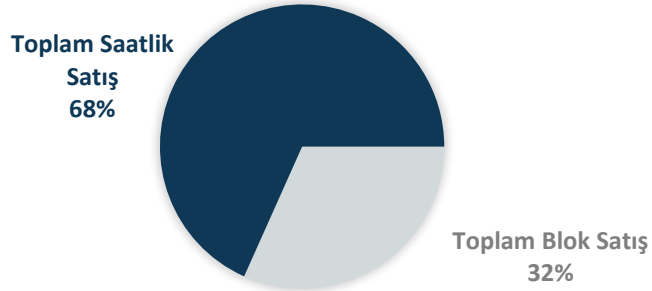
Blok Ve Saatlik Eşleşen Alış Miktarı



Blok Ve Saatlik Eşleşen Satış Miktarı

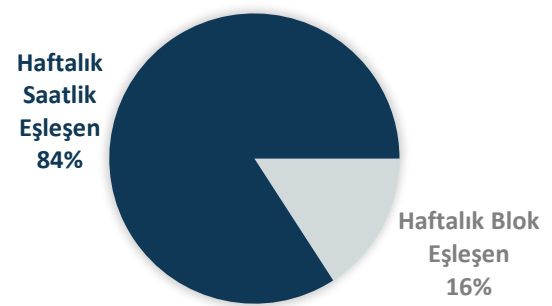


26 Ekim - 01 Kasım 2020 Saatlik - Blok Satış Teklifi Eşleşme Oranları



Bu Hafta GÖP'te eşleşen satış tekliflerinin %68'i saatlik, %32'si blok tekliftir.

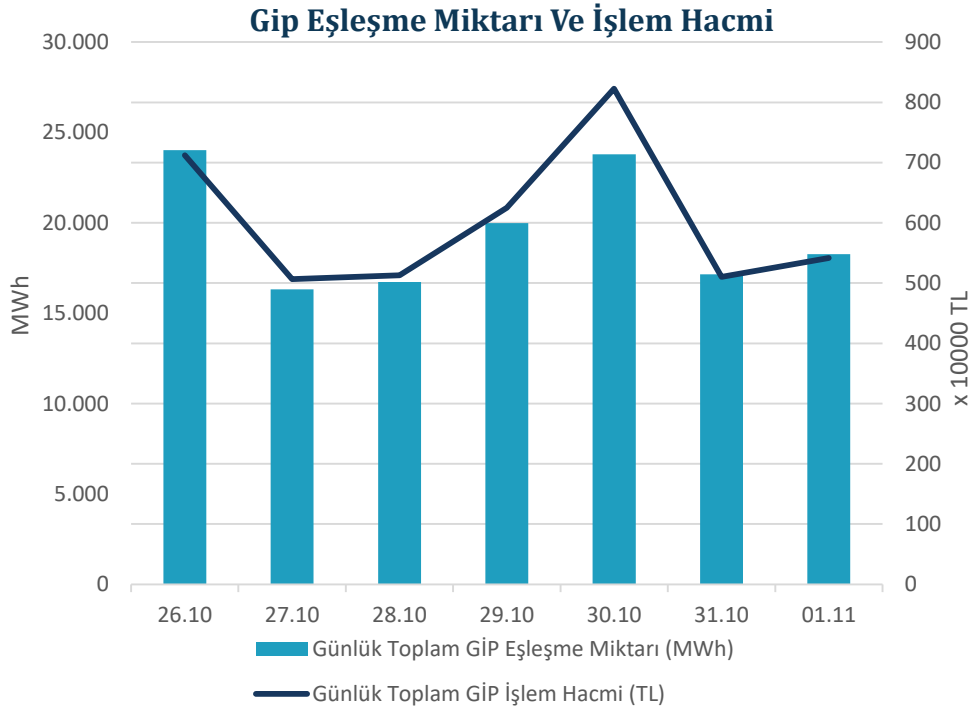
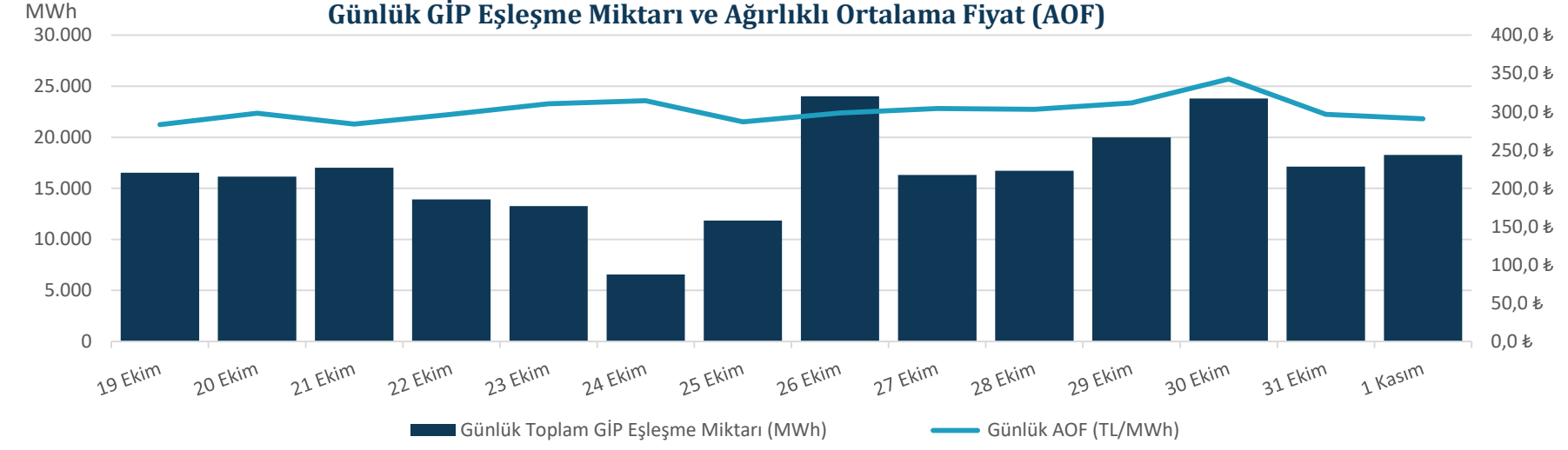
26 Ekim - 01 Kasım 2020 Saatlik - Blok Eşleşen (Alış+Satış)



Genel toplama bakıldığında ise saatlik alış ve satış toplamı %84, blok alış ve satış toplamı ise %16 olarak gerçekleşmiştir.



"Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 30 Ekim 2020 Cuma günü saat 17.00'de 487,21 TL/MWh olarak gerçekleşmiştir."



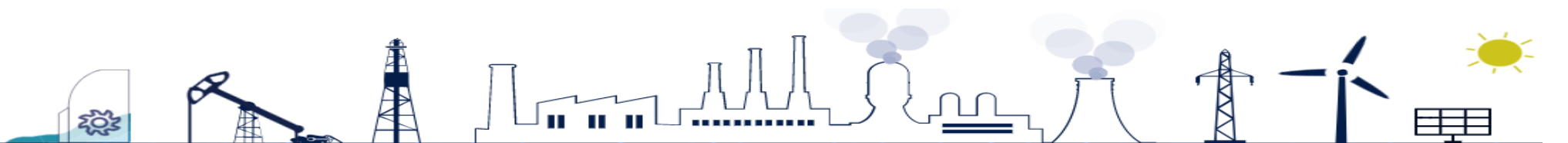
Hafta toplamında gerçekleşen eşleşme miktarı 136.266 MWh olmuştur. Gün İçi Piyasasında maksimum ağırlıklı ortalama fiyat, 30 Ekim 2020 Cuma günü saat 17.00'de 487,21 TL/MWh olarak, hafta genelindeki maksimum eşleşme miktarı ise 30 Ekim 2020 Cuma saat 23.00'te 1.715 MWh olarak gerçekleşmiştir. Maksimum ticaret 26 Ekim 2020 Pazartesi günü, minimum ticaret 27 Ekim 2020 Salı günü olmuştur.

02.11.2020 tarihi itibarıyla, Gün İçi Piyasası katılım anlaşmasını imzalayan katılımcı sayısı 1055 iken, geçtiğimiz hafta boyunca 460 farklı katılımcı alış veya satış yönünde işlem gerçekleştirmiştir.

Tarih	AOF	Toplam GİP Eşleşme Miktarı	Toplam İşlem Hacmi	Max Eşl. Fiyatı	Min Eşl. Fiyatı
19.10.2020	289,86	16.541	4.794.525	359,99	156,96
20.10.2020	309,67	16.148	5.000.536	407,73	50,01
21.10.2020	290,18	17.028	4.941.111	360,49	101,14
22.10.2020	296,52	13.922	4.128.165	379,64	100,00
23.10.2020	315,21	13.272	4.183.357	433,84	100,00
24.10.2020	315,26	6.557	2.067.258	369,99	200,01
25.10.2020	287,60	11.845	3.406.522	361,98	100,00
26.10.2020	296,59	24.014	7.122.277	370,00	100,00
27.10.2020	310,31	16.326	5.066.136	361,84	100,00
28.10.2020	306,66	16.730	5.130.499	392,55	100,00
29.10.2020	312,66	19.986	6.248.960	429,80	225,01
30.10.2020	345,67	23.796	8.225.581	602,80	10,00
31.10.2020	297,63	17.144	5.102.459	361,26	199,00
1.11.2020	296,36	18.270	5.414.350	424,99	0,01

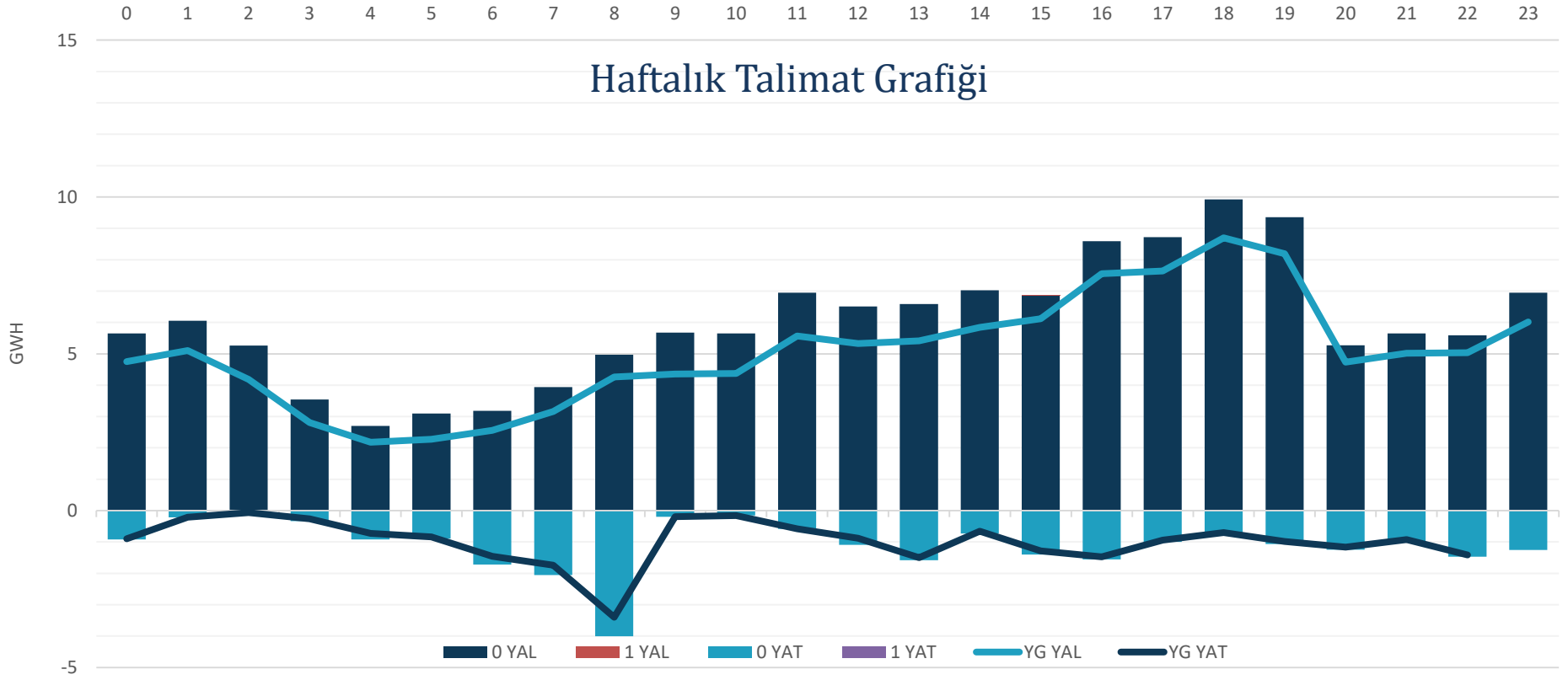
* Miktar Değerleri MWh cinsindendir.

* Fiyat Değerleri TL/MWh cinsindendir.



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

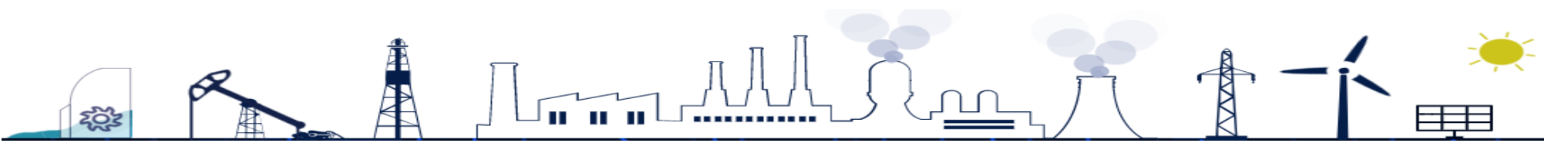
Hafta toplamında yerine getirilen DGP hacmi bir önceki haftaya göre 59.576 MWh artarak 144.792 MWh seviyesine yükselmiştir. Verilen talimatların %100'ü 0 kodlu talimatlardan oluşmaktadır. 44. haftada yerine getirilen toplam YAT talimat miktarı 731 MWh azalarak 23.625 MWh seviyesine gerilerken, yerine getirilen toplam YAL talimat miktarı 60.308 MWh artarak 121.167 MWh seviyesine yükselmiştir. Maksimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 29 Ekim 2020 Perşembe günü 33.884 MWh, minimum yerine getirilen YAL talimat miktarı 30 Ekim 2020 Cuma günü 3.262 MWh olarak gerçekleşirken, maksimum yerine getirilen YAT talimat miktarı 30 Ekim 2020 Cuma günü 12.884 MWh, minimum yerine getirilen YAT talimat miktarı ise 29 Ekim 2020 Perşembe günü 349 MWh olarak gerçekleşmiştir.



Tarih	YAL 0	YAL 1	TOPLAM YAL	YAT 0	YAT 1	TOPLAM YAT
26.10.2020	27.896	0	27.896	1.170	0	1.170
27.10.2020	7.792	26	7.819	1.141	0	1.141
28.10.2020	36.058	0	36.058	1.128	0	1.128
29.10.2020	40.058	0	40.058	350	0	350
30.10.2020	3.627	0	3.627	14.056	0	14.056
31.10.2020	7.742	0	7.742	1.751	0	1.751
01.11.2020	20.539	0	20.539	6.639	0	6.639

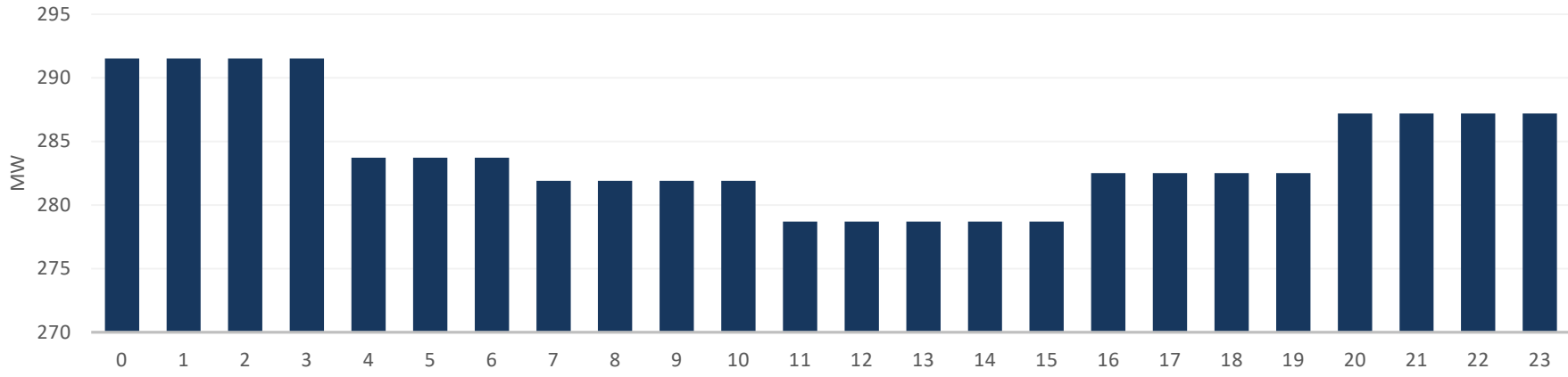
*Değerler MWh cinsindendir.

*Değerler talimat miktarının günlük toplamıdır.



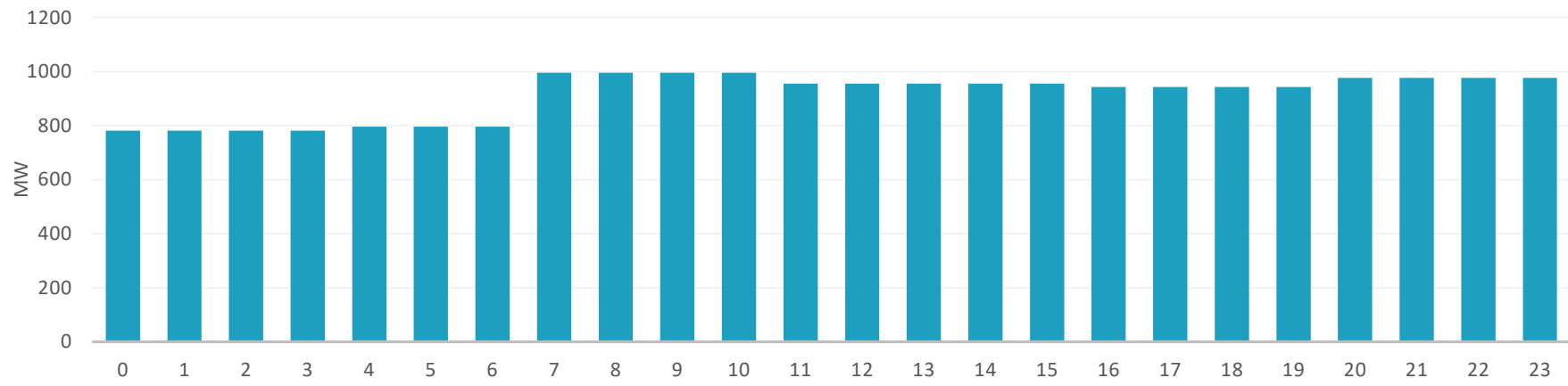
44. Haftada tedarik edilen toplam primer frekans kontrol rezervi 47.720 MW olurken, ağırlıklı ortalama primer frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 4,19 TL/MW azalarak 77,84 TL/MW olmuştur.

Saatlik Ortalama PFK Rezerv Miktarı

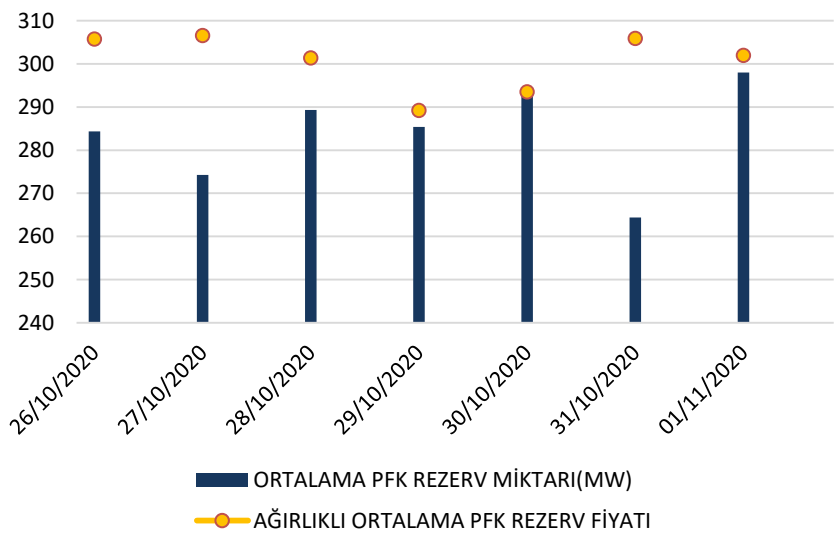


44. Haftada tedarik edilen toplam sekonder frekans kontrol rezervi 153.660 MW olurken, ağırlıklı ortalama sekonder frekans kontrol rezervi birim fiyatı bir önceki haftaya göre 1,26 TL/MW artarak 96,65 TL/MW olmuştur.

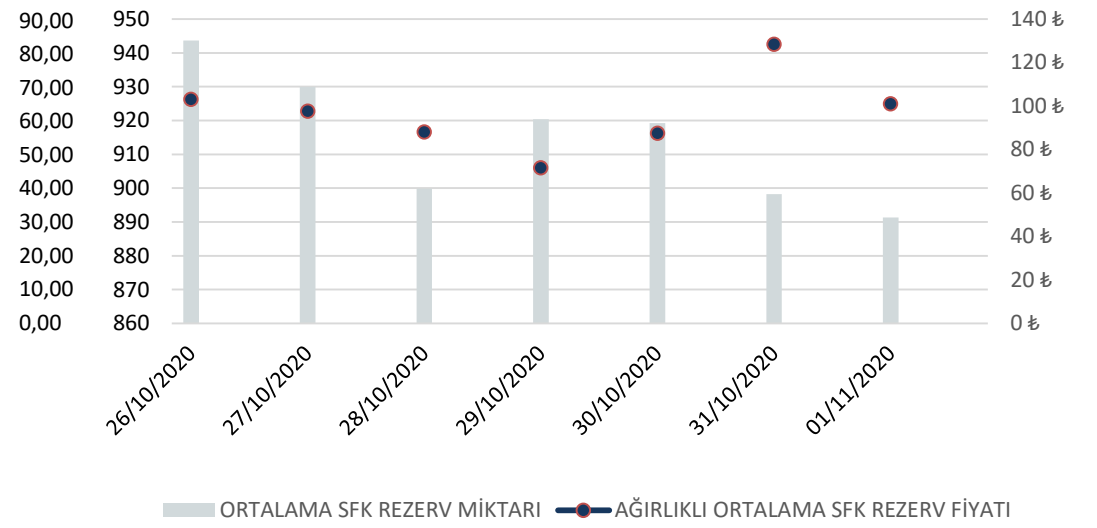
Saatlik Ortalama SFK Rezerv Miktarı



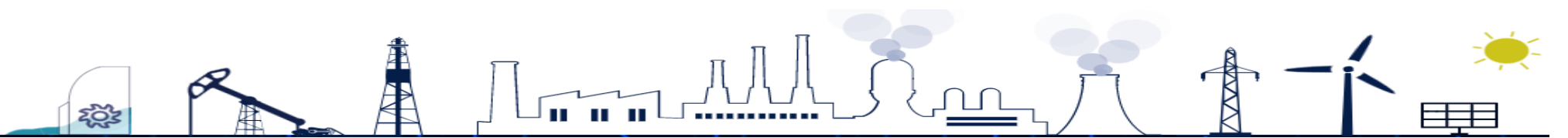
PFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



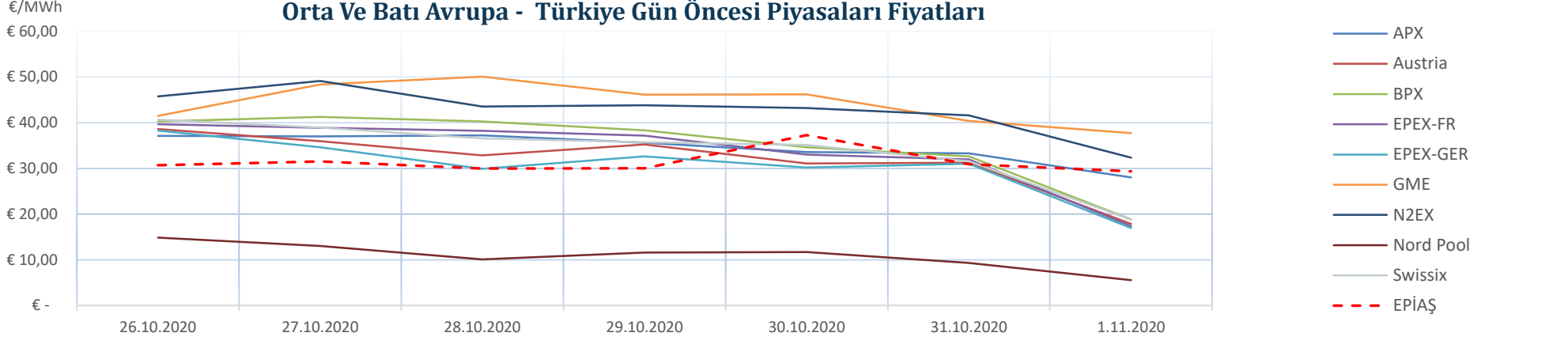
SFK Rezerv Miktarı ve Fiyatı



	26/10/2020	27/10/2020	28/10/2020	29/10/2020	30/10/2020	31/10/2020	01/11/2020
ORTALAMA PFK REZERV MİKTARI(MW)	284,37	274,23	289,32	285,38	292,63	264,36	298,02
AĞIRLIKLI ORTALAMA PFK REZERV FİYATI(TL/MW)	84,58	85,68	78,97	63,31	68,83	84,75	79,72
ORTALAMA SFK REZERV MİKTARI(MW)	943,63	929,92	899,79	920,38	919,25	898,21	891,33
AĞIRLIKLI ORTALAMA SFK REZERV FİYATI(TL/MW)	103,06	97,59	88,09	71,48	87,49	128,36	101,00

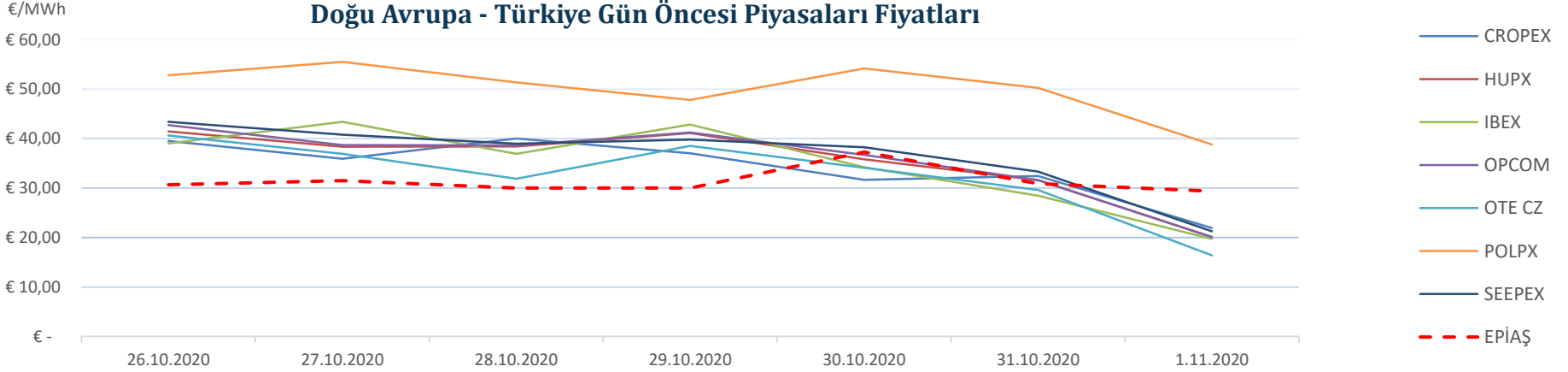


"44. haftada Avrupa piyasalarında oluşan gün öncesi referans fiyatları incelendiğinde, Batı Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 33,08 €/MWh, Doğu Avrupa spot piyasalarında oluşan gün öncesi fiyat ortalaması 37,03 €/MWh iken, Türkiye PTF ortalaması 31,39 €/MWh seviyesindedir. Avrupa piyasalarında haftanın en yüksek gün ortalaması, 27 Ekim 2020 Salı günü 55,51 €/MWh ile Doğu Avrupa piyasalarından POLPX'de, en düşük gün ortalaması ise 1 Kasım 2020 Pazar Günü 5,56 €/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
26.10.2020	39,50 €	41,47 €	39,00 €	42,71 €	40,63 €	52,81 €	43,41 €	30,69 €
27.10.2020	35,92 €	38,34 €	43,38 €	38,69 €	36,90 €	55,51 €	40,78 €	31,52 €
28.10.2020	40,00 €	38,40 €	36,94 €	38,63 €	31,89 €	51,37 €	38,96 €	29,98 €
29.10.2020	37,02 €	41,14 €	42,87 €	41,24 €	38,55 €	47,84 €	39,81 €	30,02 €
30.10.2020	31,66 €	35,82 €	34,23 €	36,68 €	34,13 €	54,17 €	38,24 €	37,28 €
31.10.2020	32,45 €	31,64 €	28,48 €	31,64 €	29,62 €	50,28 €	33,34 €	30,89 €
1.11.2020	21,94 €	20,09 €	19,74 €	20,09 €	16,39 €	38,81 €	21,24 €	29,37 €