



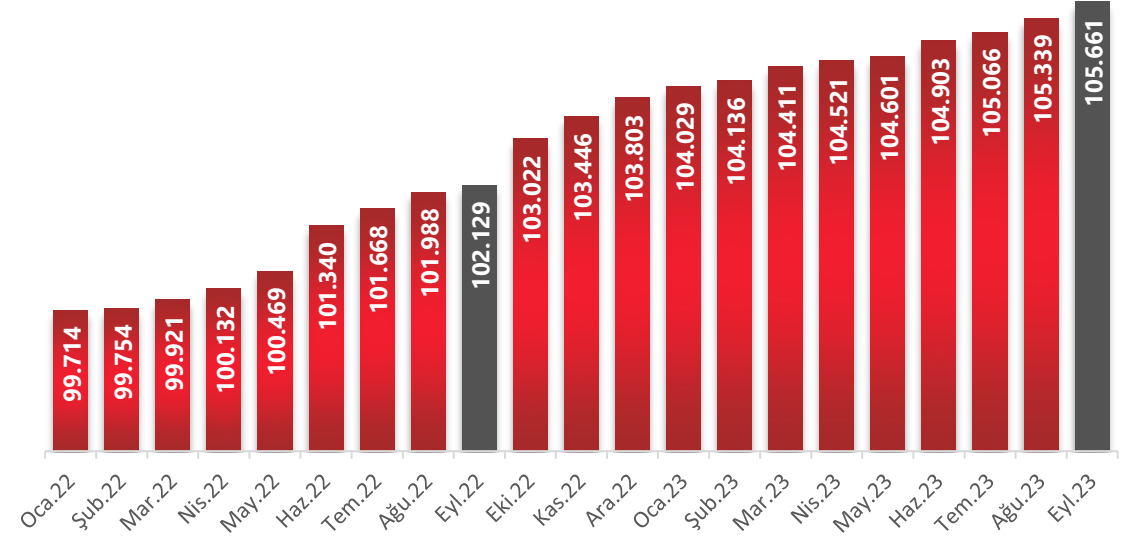
Eylül 2023 Toplam Kurulu Güç

105.661 MW

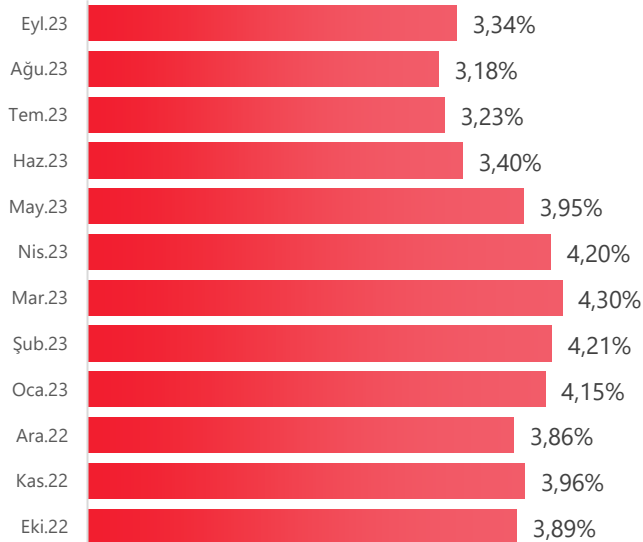
Ulusal Kurulu Gücümüz bir önceki yılın Eylül ayına göre **%3,34** artmıştır. Bir önceki aya göre ise büyük çoğunluğu güneş kaynaklı **%0,30** artış olmuştur.

EYLÜL'23 sonu itibarıyla kurulu gücümüzün **%55,11**'i yenilenebilir, **%44,88**'i ise termik kaynaklardan oluşmaktadır. Önceki Ay **%54,96** Yenilenebilir **%45,04** Termik idi.

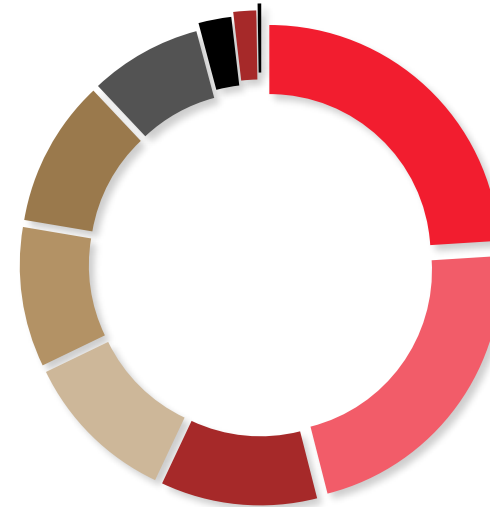
Toplam Kurulu Gücün Gelişimi



Önceki Yılın Aynı Ayına Göre % Değişim



Eylül 2023 Kurulu Gücün Kaynaklara Göre Dağılımı

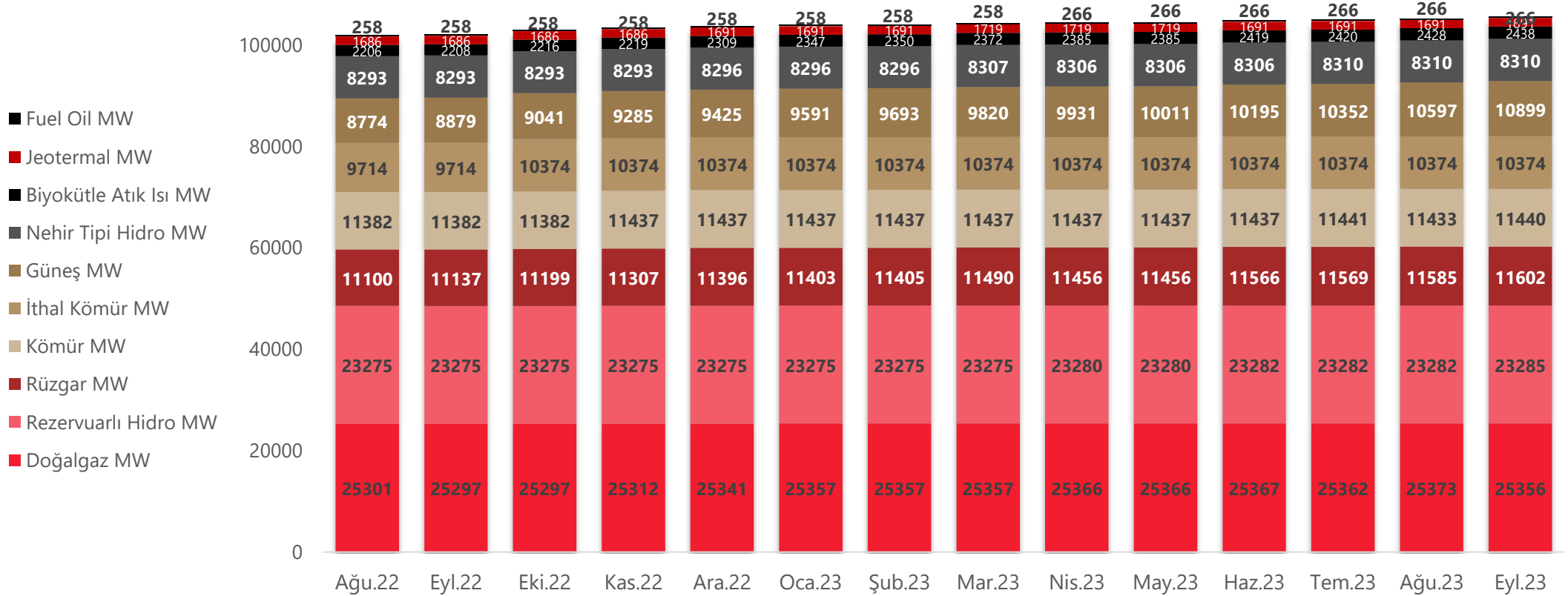


Doğalgaz MW	24,00%
Rezervuarlı Hidro MW	22,04%
Rüzgar MW	10,98%
Kömür MW	10,83%
İthal Kömür MW	9,82%
Güneş MW	10,32%
Nehir Tipi Hidro MW	7,86%
Biyokütle Atık Isı MW	2,31%
Jeotermal MW	1,60%
Fuel Oil MW	0,25%



Toplam kurulu gücümüz bir önceki EYLÜL ayına göre 3.532 MW artarak %3,34 artış gerçekleştirmiş olup artıştaki en büyük katkı yenilenebilir kaynaklardan gelmiştir.

Kurulu Güç Kaynak Dağılımı



Dönem	Doğalgaz	Rezervuarlı	Rüzgar	Kömür	İthal Kömür	Güneş	Nehir Tipi Hidro	Biyokütle Atık Isı	Jeotermal	Fuel Oil	Toplam
Eyl.22	25.297	23.275	11.137	11.382	9.714	8.879	8.293	2.208	1.686	258	102.129
Eyl.23	25.356	23.285	11.602	11.440	10.374	10.899	8.310	2.438	1.691	266	105.661
Değişim	0,23%	0,04%	4,01%	0,50%	6,36%	18,53%	0,20%	9,43%	0,30%	3,08%	3,34%

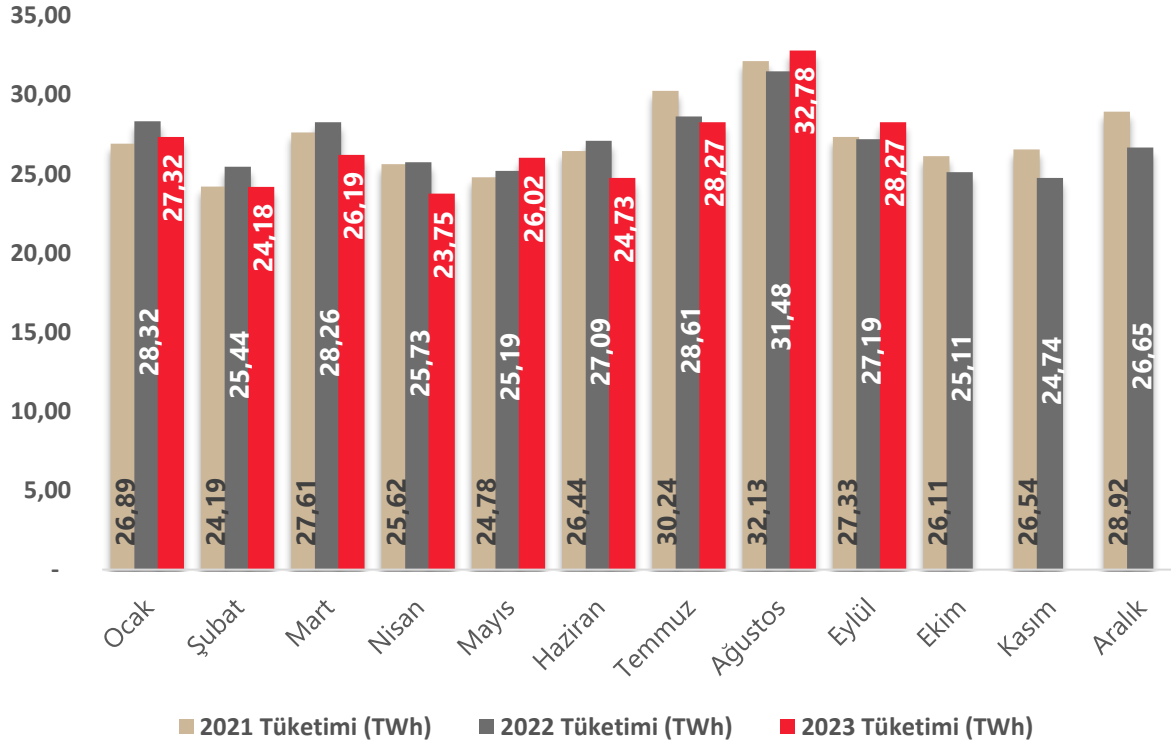


Enerji ve Doğalgaz İstatistikleri Eylül 2023

EYLÜL ayında elektrik tüketimi bir önceki **EYLÜL**'e göre **%3,82** artarken, **Ağustos** ayına göre ise **-%13,77** azalmıştır. Düşüşün nedeni hızlı mevsim değişimi ve ekonomik etkilerin birlikte seyri olarak okunabilir.

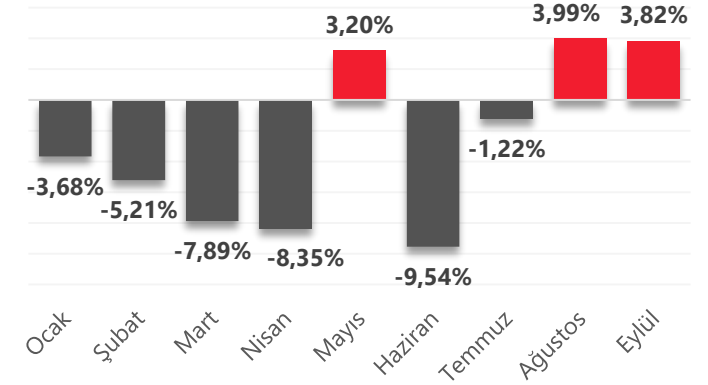
ULUSAL PUANT	TARİH	SAAT	DEĞER
TOPLAM TÜKETİM (MWh)	Eyl.23		28.267.503
TOPLAM TÜKETİM İTH/İHR HARIÇ	Eyl.23		27.640.847
MAKSİMUM ANLIK TALEP (MW)	01.09.2023	15:50	50.875,09
MAKSİMUM GÜNLÜK TÜKETİM (MWh)	01.09.2023		1.045.218,01
MİNİMUM ANLIK TALEP (MW)	17.09.2023	08:00	27.899,66
MİNİMUM GÜNLÜK TÜKETİM (MWh)	17.09.2023		817.748,62

Elektrik Tüketim Gelişimi (2021/2022/2023)

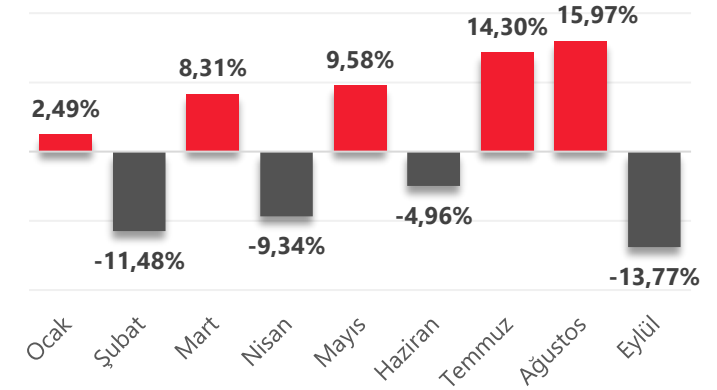


ULUSAL ELEKTRİK TÜKETİMİ

Önceki Yılın Aynı Ayına Göre Tüketim Değişimi



Bir Önceki Aya Göre Tüketim Değişimi



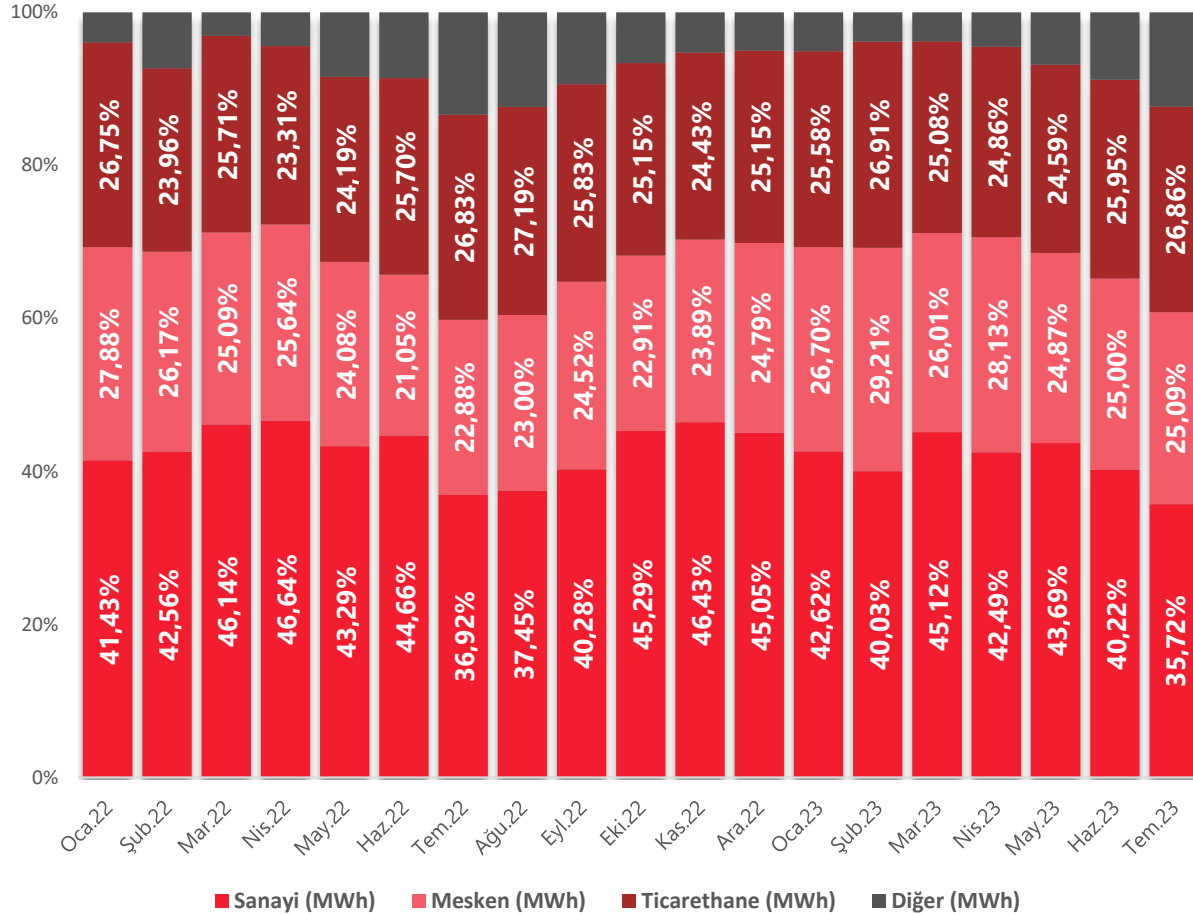
ÜRETİM	İHRACAT	İTHALAT	TÜKETİM
27.969.923	164.538	462.118	28.267.503
98,95%	-0,59%	1,63%	100,00%



Enerji ve Doğalgaz İstatistikleri Eylül 2023

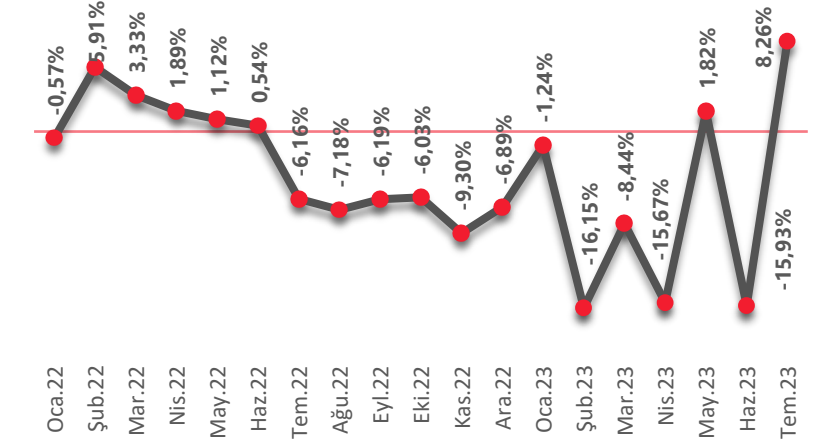
Temmuz verilerine göre Sanayi Tarife Grubu bir önceki yıldan **%8,26** oranında daha fazla tüketim yapmış görünmektedir. Son yıllarda **Mart'22** nin **9,95 TWh** ile faturalandırılmış sanayi tüketiminin en yüksek olduğu dönem iken deprem ayı olan Şubat hariç tutulduğunda Nisan ayının **7,81 TWh** ile faturalanan Sanayi tüketiminde ciddi azalış gösterdiğini not etmek gerekir. Uzun dönemli Sanayi aylık ortalama faturalanan tüketim miktarı **9,00 TWh** tır. 2023 yılında ise ortalama **8,41 TWh** düzeyine gerilemiş, Temmuz ayında **8,70 TWh** olarak gerçekleşmiştir.

Faturalanan Elektrik Tüketiminin Tüketici Türü Bazında Dağılımı

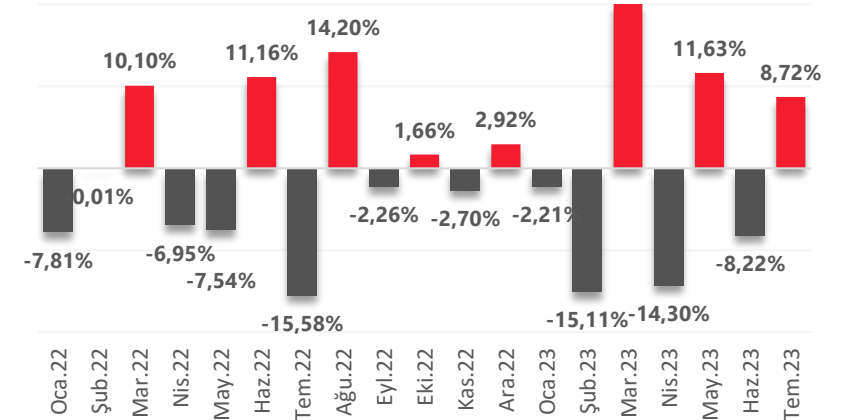


ULUSAL ELEKTRİK TÜKETİMİ

Önceki Yılın Aynı Ayına Göre Faturalanan Sanayi Tüketim Değişimi



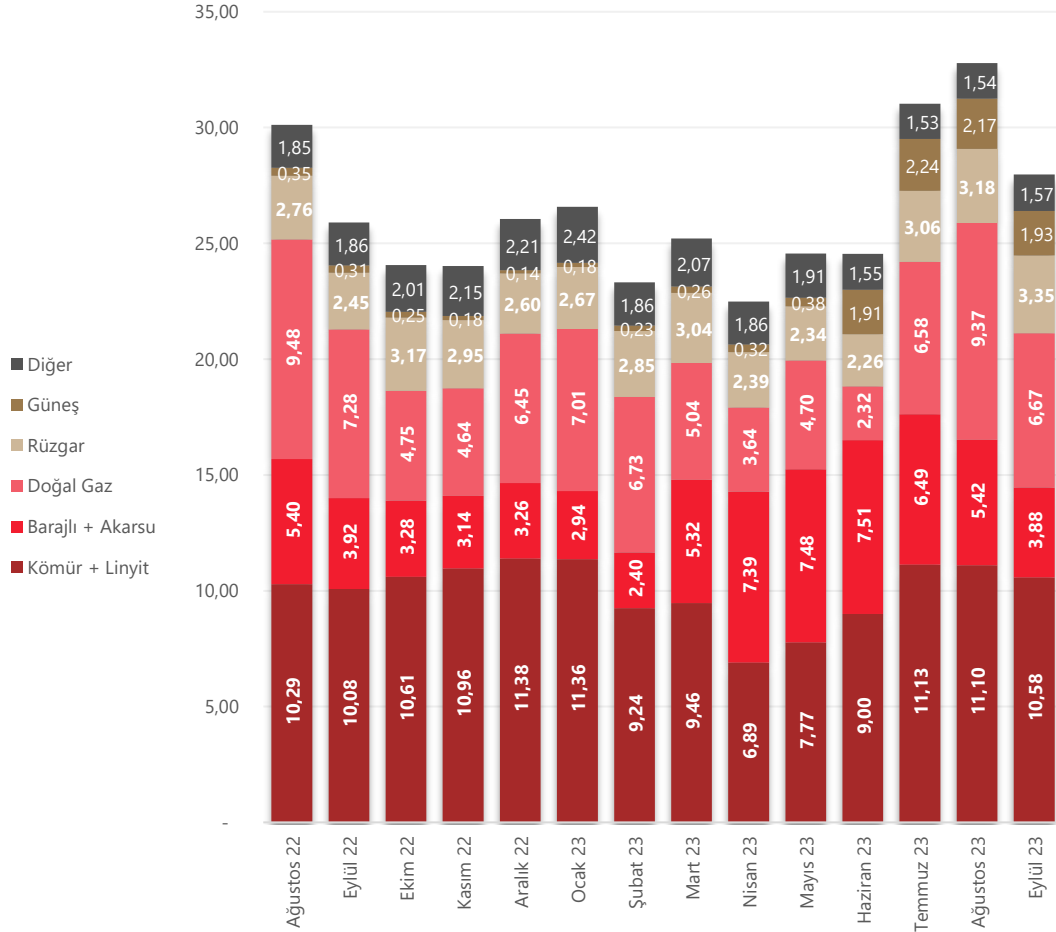
Önceki Aya Göre Faturalanan Sanayi Tüketim Değişimi



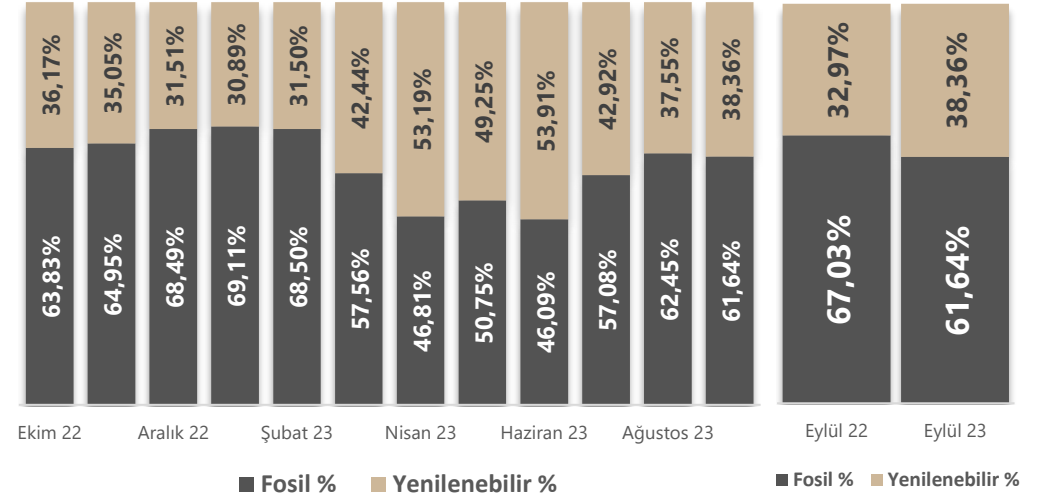


Dönem	Kömür + Linyit	Barajlı + Akarsu	Doğal Gaz	Rüzgar	Diğer	Güneş	Toplam	Fosil	Yenilenebilir
Eyl.22	10,08	3,92	7,28	2,45	1,86	0,31	25,90	17,36	8,54
Eyl.23	10,58	3,88	6,67	3,35	1,57	1,93	27,97	17,24	10,73
Değişim	4,94%	-1,02%	-8,50%	36,56%	-15,58%	523,15%	7,98%	-0,70%	25,61%

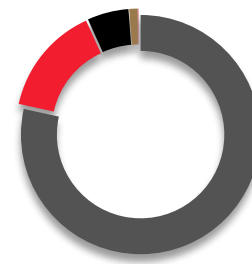
Toplam Üretim Kaynaklara Dağılımı (TWh)



Yenilenebilir Enerjinin Toplam Üretimdeki Payı



Aylık Üretim Kuruluşlara Göre Dağılımı



SERBEST ÜRETİM ŞİRKETİ SANTRALLARI	78,44%
EÜAŞ SANTRALLARI	14,77%
LİSANSSIZ SANTRALLAR	5,59%
İŞLETME HAKKI DEVREDİLEN SANTRALLAR	1,11%
YAP İŞLET DEVRET SANTRALLARI	0,09%

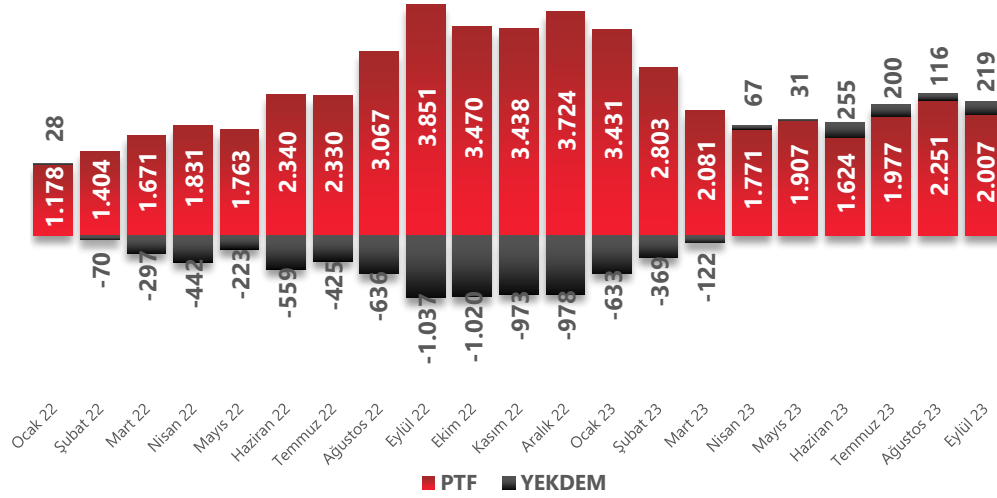


Enerji ve Doğalgaz İstatistikleri Eylül 2023

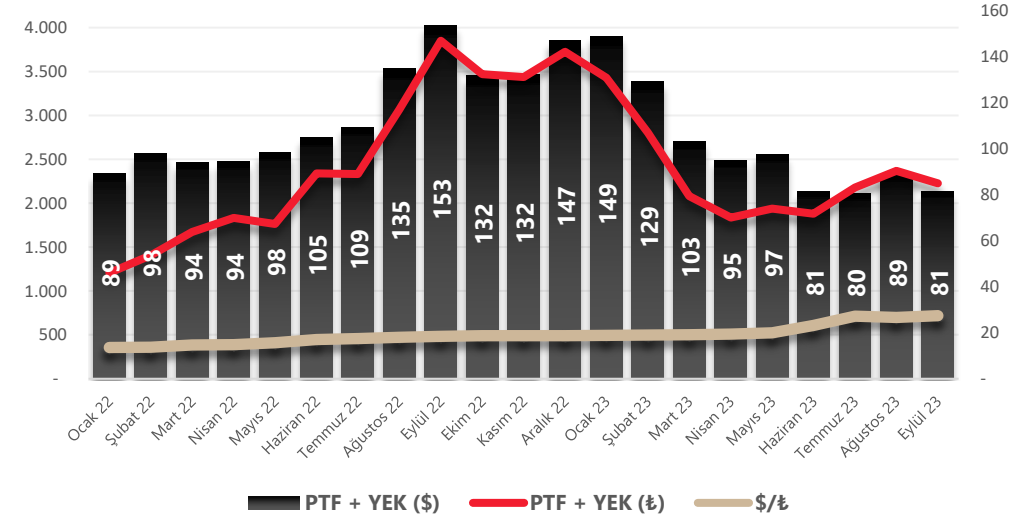
ELEKTRİK FİYATLARI

EPDK kararı gereği **YEKDEM** negatif çıktığında yüksek tüketimli serbest tüketiciler için sıfır (0€/MWh) olarak uygulanmaktadır. **Ağustos YEKDEM 115,80€/MWh** gerçekleşmiştir. Eylül ayı için yükselme beklenmekle birlikte (219 tabloda tahmin) **EPDK Resmi Tahmini: 196,97€ düzeyindedir.**

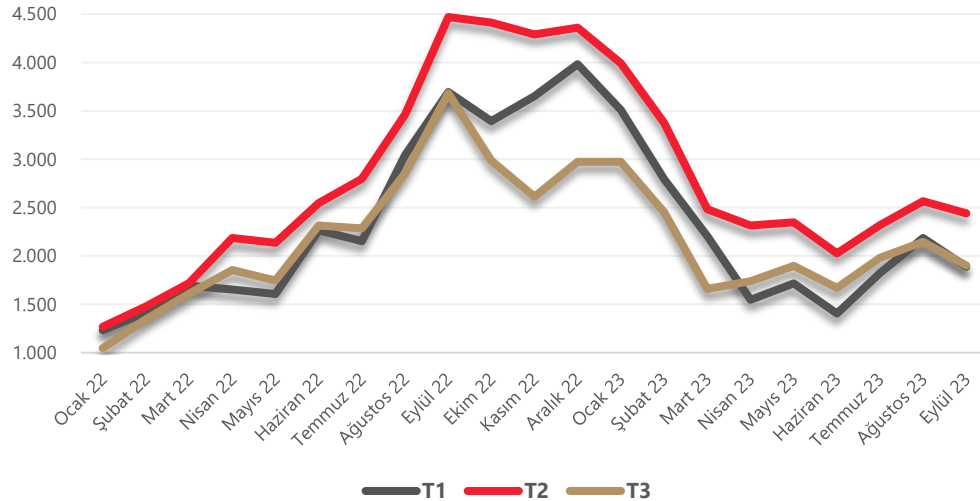
PTF & YEKDEM Gelişimi (€)



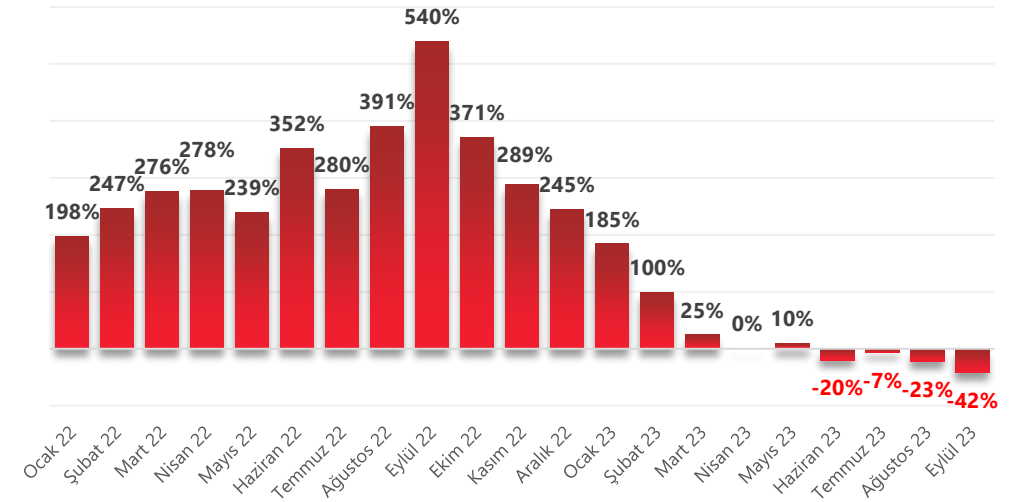
PTF & YEKDEM Karşılaştırma (€/€)



3 Zaman Diliminde PTF Ortalamaları Gelişimi



PTF + YEKDEM Bir Önceki Yılın Aynı Ayına Göre & Değişim





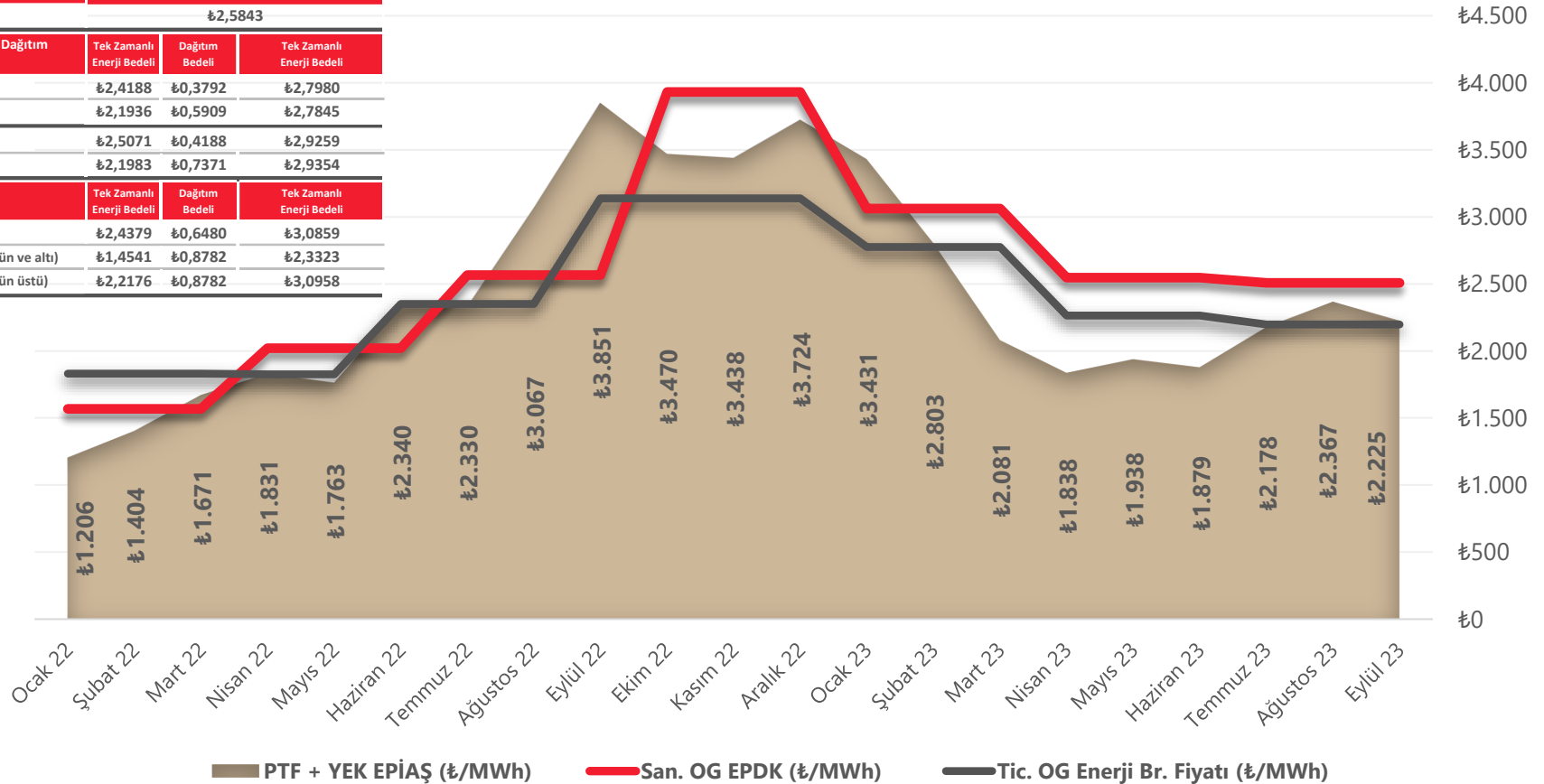
2022 Yılında 1.000 MWh ve üstü tüketimi (Aylık 83,3MWh) olan elektrik tüketicileri SKTT olarak anılan farklı bir formülasyon ile elektrik tedarik edebilirler.

Bu limit (1.000 MWh) her yıl Ekim ayında belirlenmektedir. SKTT nin iki bileşeni vardır. **PTF ve YEKDEM**. Bu ikisinin toplamı ile oluşan maliyete **en fazla %9,38 oranında makul kar konulması öngörülmüştür**. Ancak Tedarik şirketleri bu kar oranı üzerinden belirlenecek şekilde teklifler verebilirler.

Yakın gelecekte Mesken ve esnaf seviyesindeki küçük ticarethaneler dışında dışında kalan tüm aboneler için sadece SKTT fiyatları söz konusu olacaktır. Tüketimi belirlenen limitin altında olan aboneler dilerse Ulusal Tarife den faydalanabilmektedir.

Elektrik Fiyatları

Temmuz 23		Tüketici Tarifeleri	Güç Bedeli Hariç Toplam Tarifeler
Görevli Tedarik Şirketinden Enerji Alan İletim Sistemi Kullanıcısı Tüketiciler		Tek Zamanlı Enerji Bedeli	
Tüketici		₺2,5843	
Aylık Tüketim Ortalaması 83,3 MWh altında olan OG Dağıtım Sistemi Kullanıcısı Tüketiciler		Tek Zamanlı Enerji Bedeli	Dağıtım Bedeli
Çift Terim	Sanayi	₺2,4188	₺0,3792
	Kamu ve Özel Hizmetler Sektörü ile Diğer	₺2,1936	₺0,5909
Tek Terim	Sanayi	₺2,5071	₺0,4188
	Kamu ve Özel Hizmetler Sektörü ile Diğer	₺2,1983	₺0,7371
AG Dağıtım Sistemi Kullanıcısı Tüketiciler		Tek Zamanlı Enerji Bedeli	Dağıtım Bedeli
Tek Terim	Sanayi	₺2,4379	₺0,6480
	Kamu ve Özel Hizmetler Sektörü ile Diğer (30 kWh/gün ve altı)	₺1,4541	₺0,8782
	Kamu ve Özel Hizmetler Sektörü ile Diğer (30 kWh/gün üstü)	₺2,2176	₺0,8782

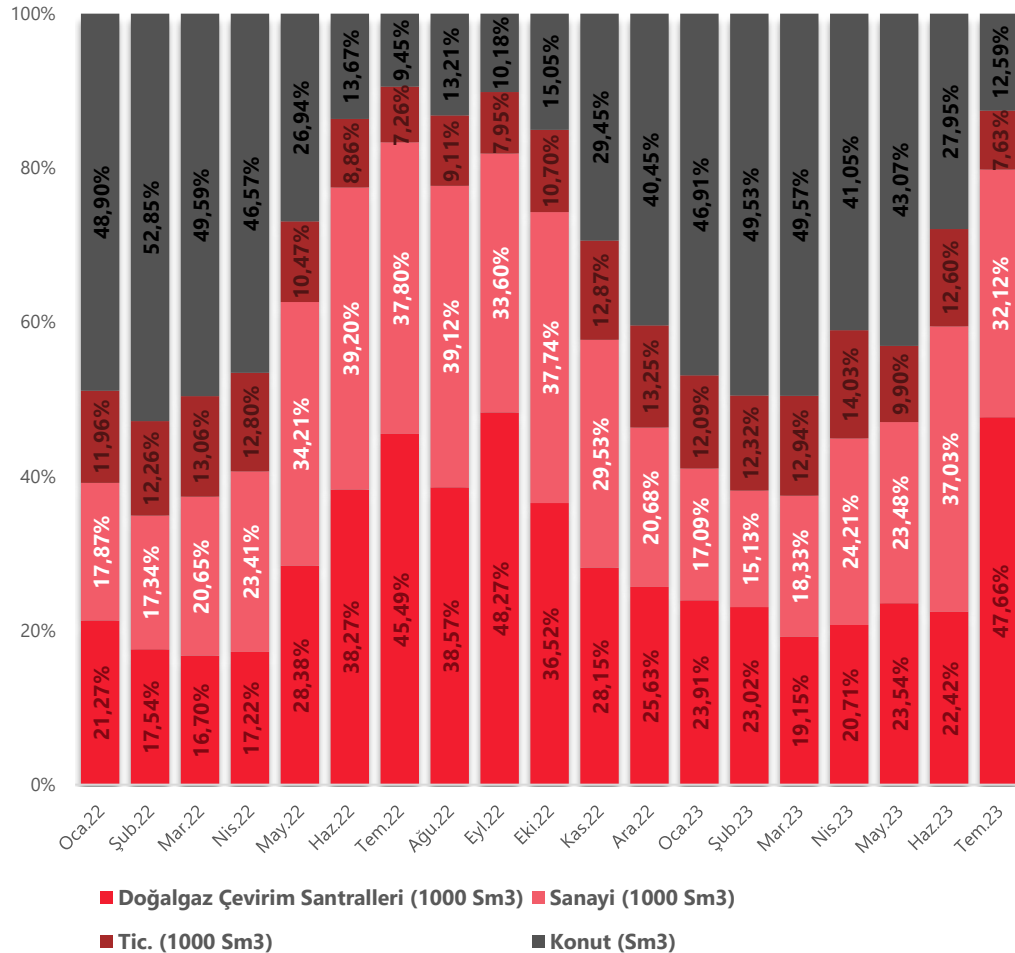




Enerji ve Doğalgaz İstatistikleri Eylül 2023

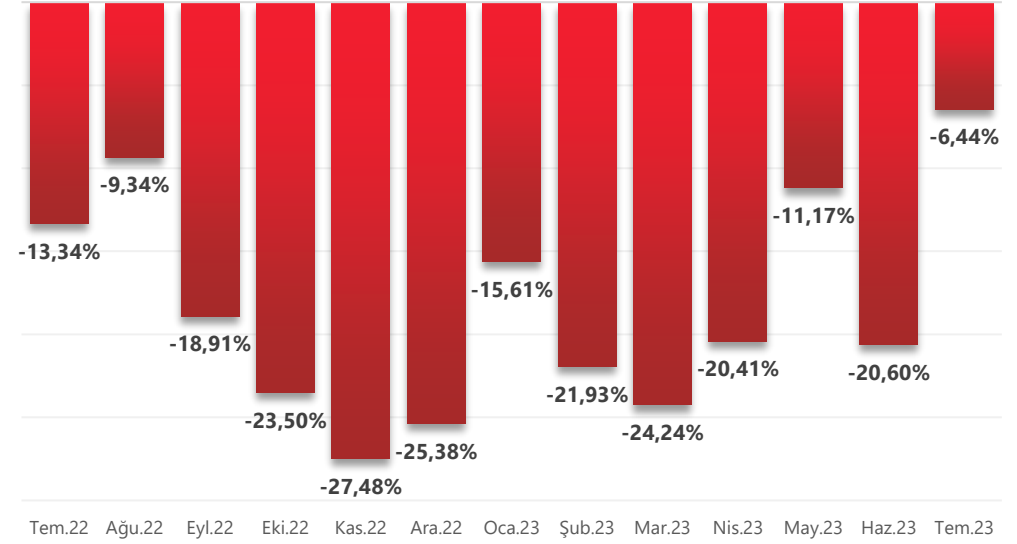
Dönem	Çevrim Sant.	Sanayi	Ticarethane	Konut	Toplam
Tem.22	1.191	990	190	248	2.619
Tem.23	1.374	926	220	363	2.884
Değişim	15,35%	-6,44%	15,79%	46,63%	10,10%

Doğalgaz Tüketiminin Kullanıcı Türü Bazında Dağılımı

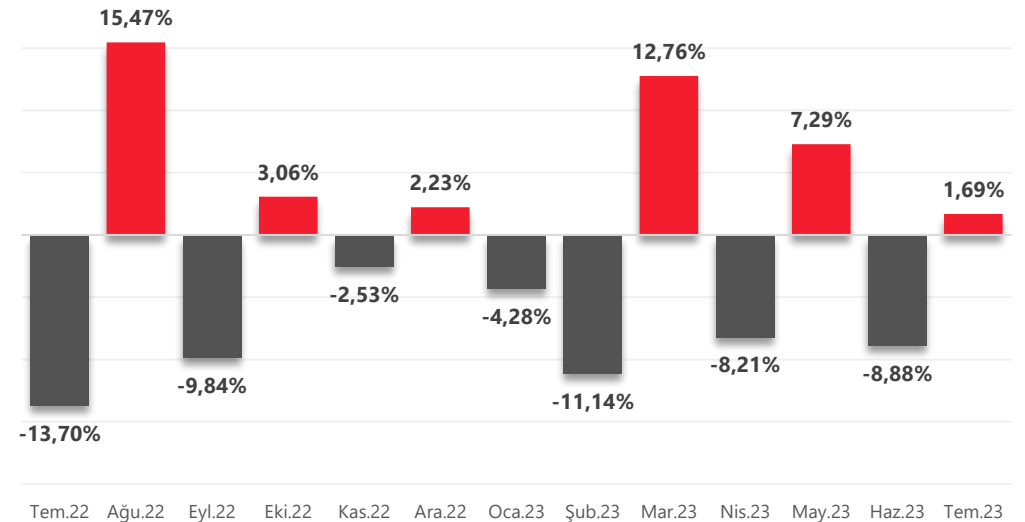


ULUSAL DOĞALGAZ TÜKETİMİ

Bir Önceki Yılın Aynı Ayına Göre Sanayi Doğalgaz Tüketim Değişimi



Bir Önceki Aya Göre Sanayi Doğalgaz Tüketim Değişimi





Enerji ve Doğalgaz İstatistikleri Eylül 2023

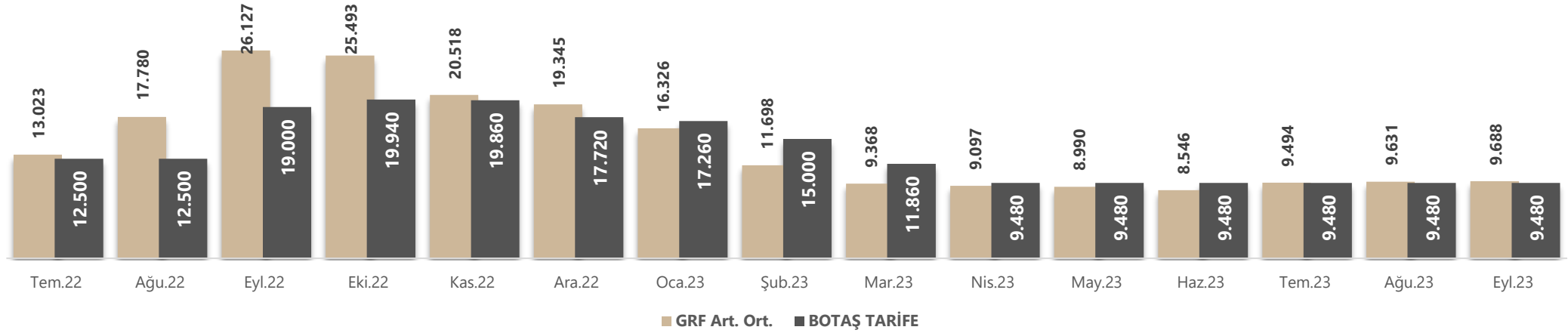
DOĞALGAZ FİYATLARI

BOTAŞ yayınladığı tarifelerde **EPIAŞ** ta oluşan ve **PTF** benzeri **Referans Fiyat olarak tanımlanan GRF ye atıfta bulunmakta, Ekim 2022** den bu yana ise **GRF Kademe 2** tüketicilerin **%60** ın üzerindeki tüketimlerinde kullanılacak olan fiyatlar için **GRF aritmetik ortalaması** baz alınmaktadır. Bu **%40** lık kısım için bir önceki ayın **1'i ve 25'i** arasındaki **GRF** ortalaması uygulanmaktadır.

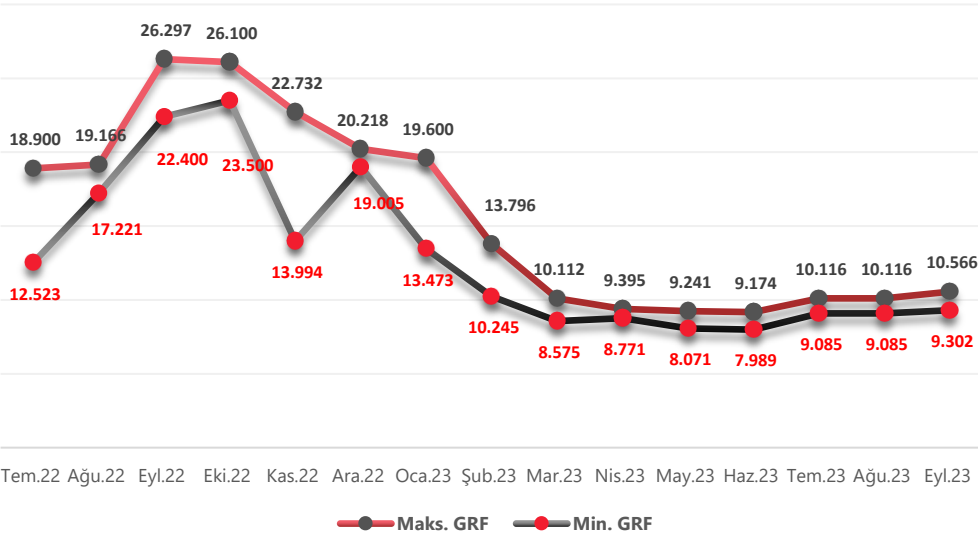
Mart ayından sonra bu formüle ek katsayı uygulaması getirilerek düzenlenmektedir.

Mayıs ayı için **%3,87**, Haziran **%4,19**, **Temmuz** tarifesinde **%12,61** olarak uygulanan katsayı **Ağustos** ayı için **%1,01**, **Eylül ayı için ise %0,98** olarak **9.492,60₺** ye denk gelecek şekilde belirlenmiştir. Altın, Alüminyum, Bakır, Bor, Çinko, Demir/Çelik, Gümüş, Krom ve Kurşun üretimi ile Petrol Rafinerisi ve Petrokimya sektörlerinde kullanılan doğalgazın tamamı **9.468,09₺** den fiyatlandırılmaktadır.

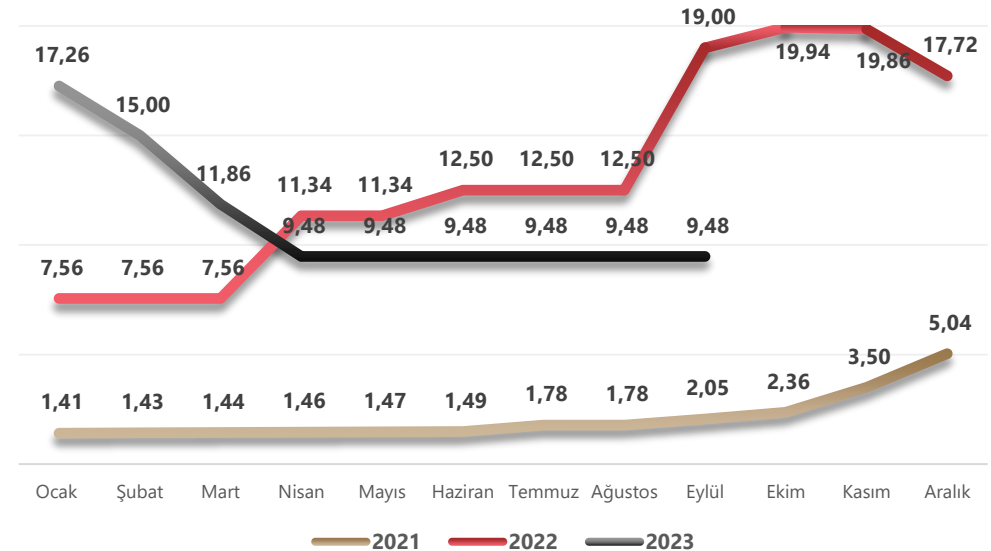
GRF Gaz Referans Fiyatı & Botaş Tarifesi Gelişimi



MİN & MAX GRF



Botaş Kademe 2 Doğalgaz Fiyat Gelişimi SM³





Enerji ve Doğalgaz İstatistikleri Eylül 2023

DOĞALGAZ İTHALATI

İthalat

	2022 Temmuz		2023 Temmuz		
	Miktar	Pay (%)	Miktar	Pay (%)	Değişim (%)
Rusya	1689,71	63,01%	707,52	38,88%	-58,13%
Azerbaycan	729,44	27,20%	743,68	40,87%	1,95%
Cezayir	262,45	9,79%	368,56	20,25%	40,43%
Genel Toplam	2.681,60		1.819,76		-32,14%

	Boru Gazı		LNG	
	Azerbaycan	Rusya	Cezayir	Genel Toplam
Temmuz 23	729,44	1.689,71	262,45	
Toplam	2.419,15		262,45	2.681,60
Temmuz 23	743,68	707,52	368,56	
Toplam	1.451,20		368,56	1.819,76
Değişim	1,95%	-58,13%	40,43%	
	-40,01%		40,43%	-32,14%

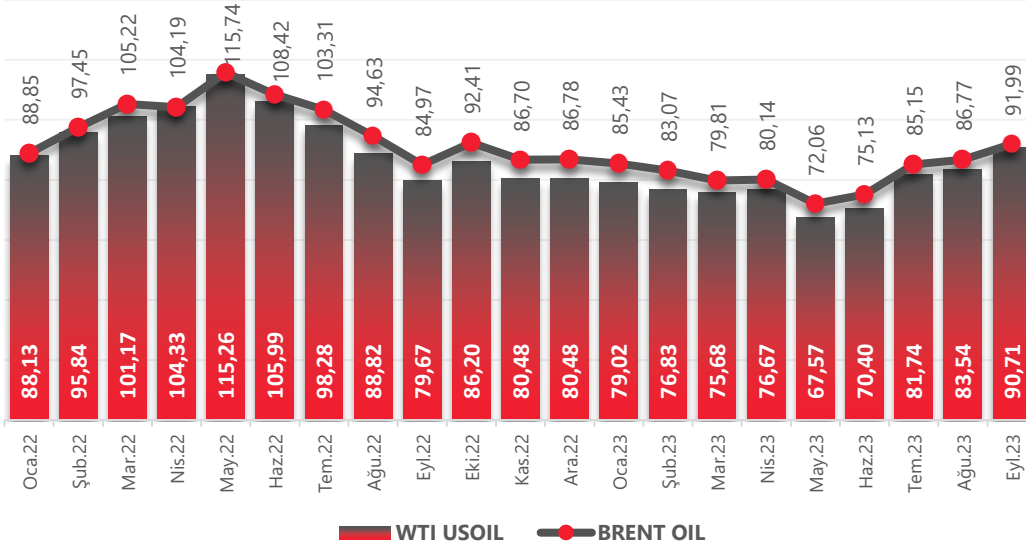
Botaş Kademe 2 Doğalgaz Fiyat Gelişimi SM³

	Oca.22	Şub.22	Mar.22	Nis.22	May.22	Haz.22	Tem.22	Ağu.22	Eyl.22	Eki.22	Kas.22	Ara.22	Oca.23	Şub.23	Mar.23	Nis.23	May.23	Haz.23	Tem.23
Rusya	2619	2353	2755	1882	1439	1690	1448	2113	1540	949	746	2041	2144	2066	1428	1722	1024	708	1664
İran	649	514	729	837	862	855	871	905	855	671	857	800	288	363	917	867	885	419	
Azerbaycan	796	748	762	734	682	729	710	539	710	761	750	784	882	816	923	893	923	744	884
Cezayir	678	659	522	367	262	262	383	296	297	348	431	757	764	672	522	367	364	369	483
Fransa			97								99		297	196					
ABD	1205	1482	897	247	204	299				122	465	719	734	1021	344	133	400		
Angola		96																	
Nijerya	296	95	99								110	219	195	197					
Mısır	358	327	277		281					387	297	304	296	404	337		97	93	
Katar											86								
Trinidad Tobago	103		79								87	95	159	78					
İspanya																			
Ekvator Ginesi											90								
Endonezya												88							
Umman											107		92						
Norveç													95	93	87				
Belçika													103						
Mozambik														105					
Genel Toplam	6.705	6.273	6.215	4.067	3.730	3.836	3.411	3.853	3.401	3.238	4.123	5.809	6.048	6.012	4.558	3.982	3.692	2.332	3.031

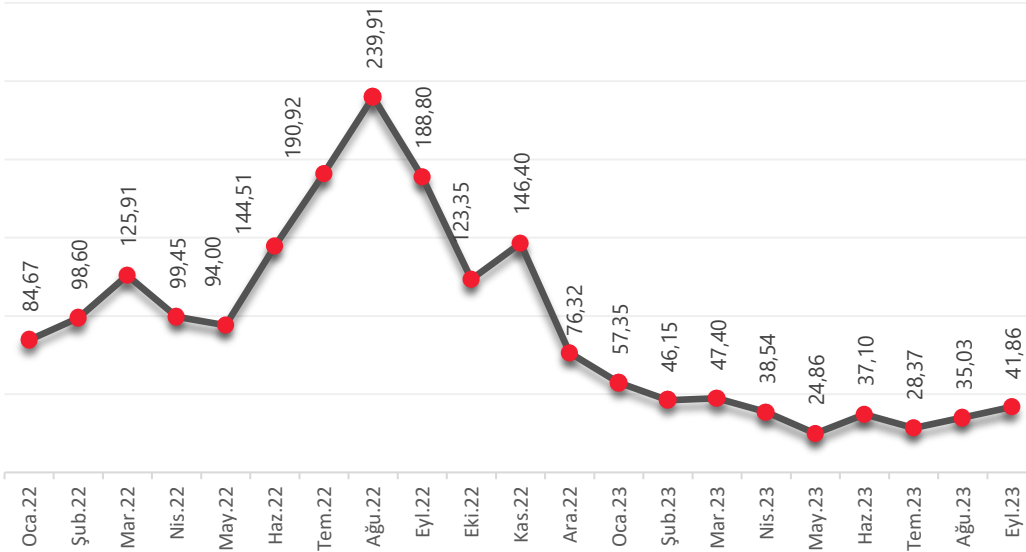


Enerji ve Doğalgaz İstatistikleri Eylül 2023

WTI & BRENT Oil Endeks

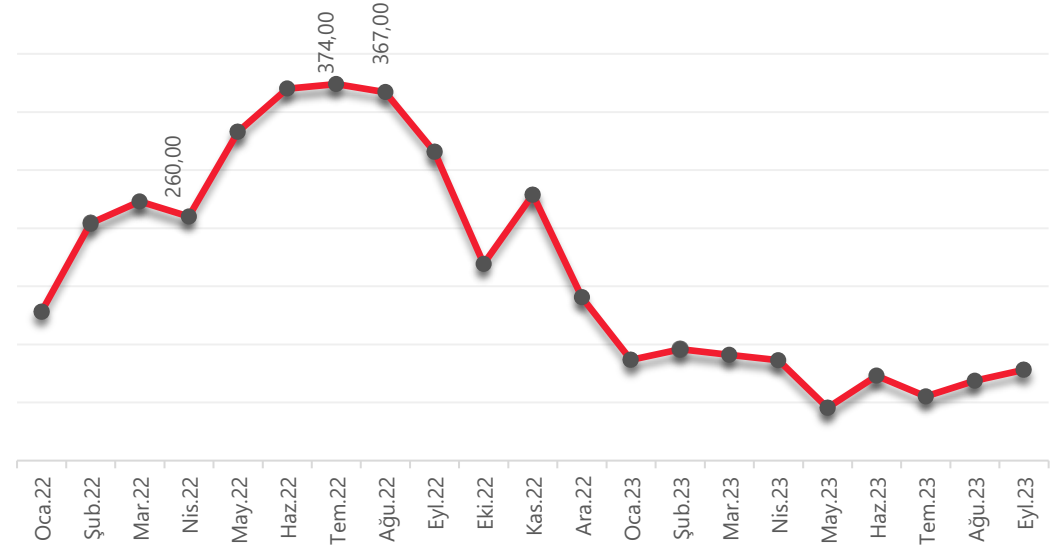


Dutch TTF Doğalgaz Endeksi

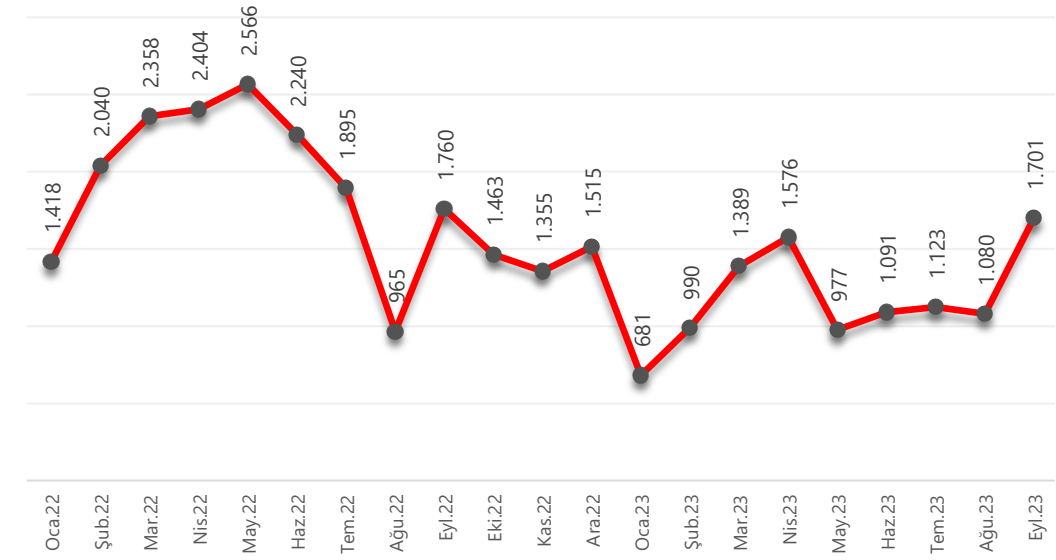


ENERJİ EMTİALARI VE NAVLUN

Rotterdam Kömür Endeksi



Baltık Kuru Yük Endeksi (Navlun)





Enerji ve Doğalgaz İstatistikleri Eylül 2023

EMTİALAR

	HAM PETROL WTI/ \$	BRENT PETROL (\$)	ROTTERDAM KÖMÜR \$	DUTCH TTF DOĞALGAZ \$	EPIAŞ ELEKTRİK PTF/\$	EPIAŞ GAZ GRF/\$	BOTAŞ GAZ TARİFE/\$	BALTİK KURU YÜK ENDEKSİ BDI/\$	\$/₺
Oca.21	52,17	54,79	69,40	19,82	54,69	175,55	190,28	1.452,00	7,41
Şub.21	61,53	64,15	65,25	15,49	56,99	173,30	201,14	1.675,00	7,11
Mar.21	59,42	62,76	70,05	19,20	57,90	172,59	187,67	2.046,00	7,67
Nis.21	63,46	66,38	77,45	23,29	59,19	203,48	178,60	3.053,00	8,17
May.21	66,89	66,84	93,20	24,86	62,02	206,19	175,56	2.596,00	8,37
Haz.21	73,44	74,29	120,75	34,62	59,97	211,01	172,68	3.383,00	8,63
Tem.21	73,66	74,45	138,80	40,76	71,19	240,73	206,77	3.292,00	8,61
Ağu.21	68,49	71,35	153,75	50,34	73,51	257,30	209,39	4.132,00	8,50
Eyl.21	75,10	78,08	218,65	97,77	70,32	273,99	239,43	5.167,00	8,56
Eki.21	83,28	83,28	143,00	64,86	79,88	342,96	255,94	3.519,00	9,22
Kas.21	66,95	69,88	111,10	92,51	82,50	431,32	326,64	3.018,00	10,72
Ara.21	75,35	77,67	120,00	70,34	78,97	494,45	368,40	2.217,00	13,68
Oca.22	88,13	88,85	178,25	84,67	88,93	735,41	557,52	1.418,00	13,56
Şub.22	95,84	97,45	254,25	98,60	102,74	732,07	553,04	2.040,00	13,67
Mar.22	101,17	105,22	273,00	125,91	114,36	661,80	517,45	2.358,00	14,61
Nis.22	104,33	104,19	260,00	99,45	124,27	805,37	769,86	2.404,00	14,73
May.22	115,26	115,74	333,00	94,00	112,44	757,40	723,21	2.566,00	15,68
Haz.22	105,99	108,42	370,00	144,51	137,49	744,16	734,43	2.240,00	17,02
Tem.22	98,28	103,31	374,00	190,92	133,62	746,74	716,74	1.895,00	17,44
Ağu.22	88,82	94,63	367,00	239,91	169,89	985,06	692,52	965,00	18,05
Eyl.22	79,67	84,97	315,50	188,80	209,96	1.424,61	1.035,99	1.760,00	18,34
Eki.22	86,20	92,41	219,25	123,35	186,26	1.368,37	1.070,32	1.463,00	18,63
Kas.22	80,48	86,70	279,00	146,40	184,40	1.100,40	1.065,10	1.355,00	18,65
Ara.22	80,48	86,78	190,50	76,32	199,22	1.034,79	947,85	1.515,00	18,70
Oca.23	79,02	85,43	136,65	57,35	182,34	867,49	917,13	681,00	18,82
Şub.23	76,83	83,07	145,90	46,15	148,41	619,44	794,26	990,00	18,89
Mar.23	75,68	79,81	141,00	47,40	109,33	493,84	623,16	1.389,00	19,03
Nis.23	76,67	80,14	136,40	38,54	94,89	471,01	489,52	1.576,00	19,37
May.23	67,57	72,06	95,50	24,86	95,84	456,19	476,36	977,00	19,90
Haz.23	70,40	75,13	123,00	37,10	81,19	363,21	409,68	1.091,00	23,14
Tem.23	81,74	85,15	105,25	28,37	80,25	359,06	349,30	1.123,00	27,14
Ağu.23	83,54	86,77	118,75	35,03	88,78	357,97	355,59	1.080,00	26,66
Eyl.23	90,71	91,99	128,05	41,86	81,34	359,30	346,53	1.701,00	27,36

Ülkemizdeki elektrik fiyat seviyeleri, yüksek oranda enerji emtialarının fiyatlarına bağlı olarak hareket etmektedir. Bunun nedeni enerji hammaddesi açısından yurtdışına bağımlılığın devam etmesidir.

Gaz, Kömür, Petrol gibi emtiaların fiyat hareketleri birkaç ay gecikme ile yurt içindeki **GAZ ve Elektrik** fiyat düzeylerinde belirleyici bir etki ortaya çıkarmaktadır.

Bu izleme ile amaç yakın vadeli fiyat hareketlerine ilişkin bir öngörü oluşturabilmektir.

Yurt içi fiyat öngörülleri için enflasyon ve döviz kuru vb. gibi iç etkileri de hesaba katmak gereklidir.

* **Elektrik sektöründe** fiyat belirlenmesinde referans olan emtia fiyatlarının gelişimi izlenmiştir.

* Değerler ay sonu kapanış değerleridir.

* Korelasyonu göstermek için TL değerler USD olarak değiştirilmiştir

* Dolar/TL ilgili ayın ortalama değeridir.

* İlgili dönemde dünya ticaretinin pozisyonunu göstermek üzere güvenilir bir veri ve öncü gösterge olarak kabul edilen BDI Baltık Kuru Yük Endeksi eklenmiştir. Navlun fiyatlarının ilerleyişi küresel ticaretin büyüme ve yavaşlama eğilimi için bir gösterge niteliği taşımaktadır.