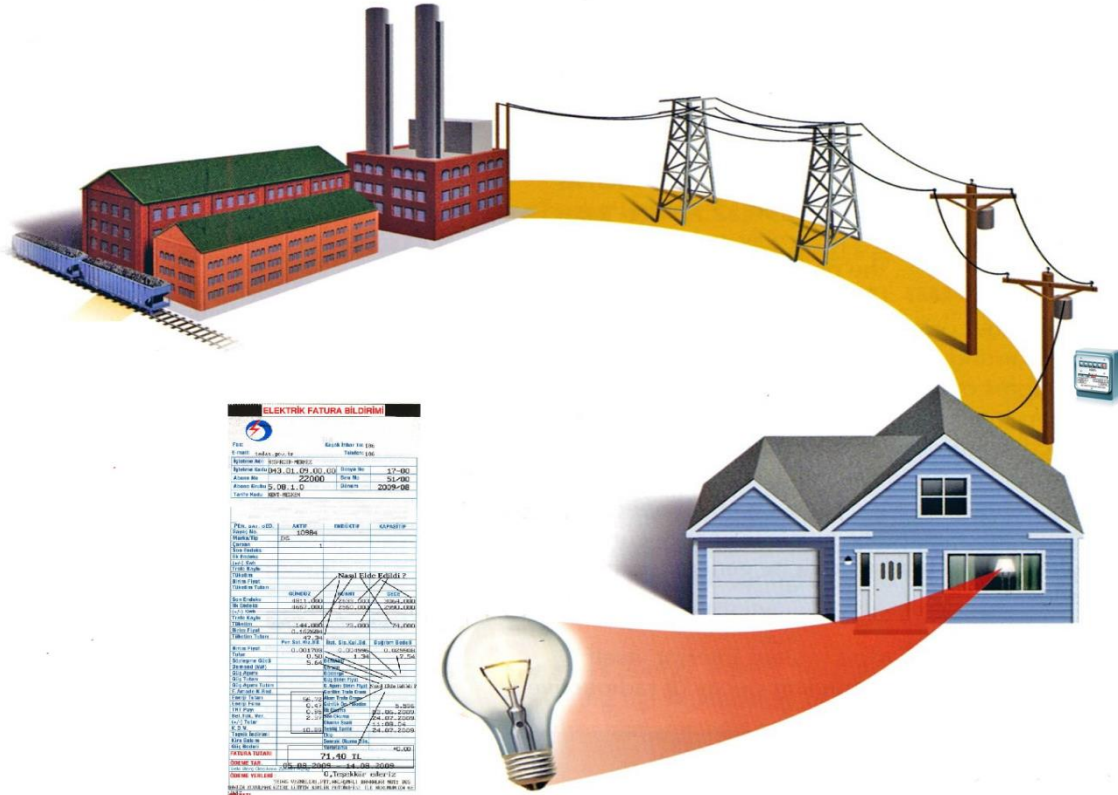




ELEKTRİK ENERJİSİ TARİFELERİ

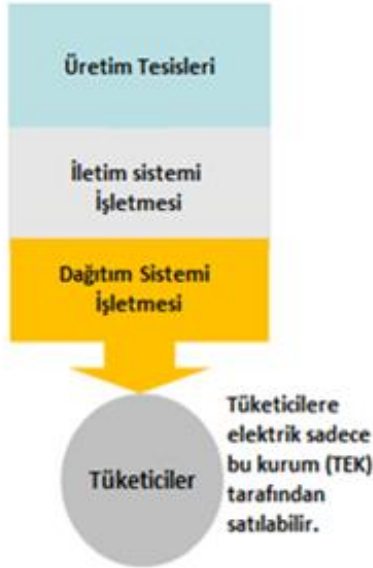
2 MART 2019
O. NURİ DOĞAN

SEKTÖRÜN YAPISAL GELİŞİMİ

Bütünleşik Yapı (1994' e kadar)

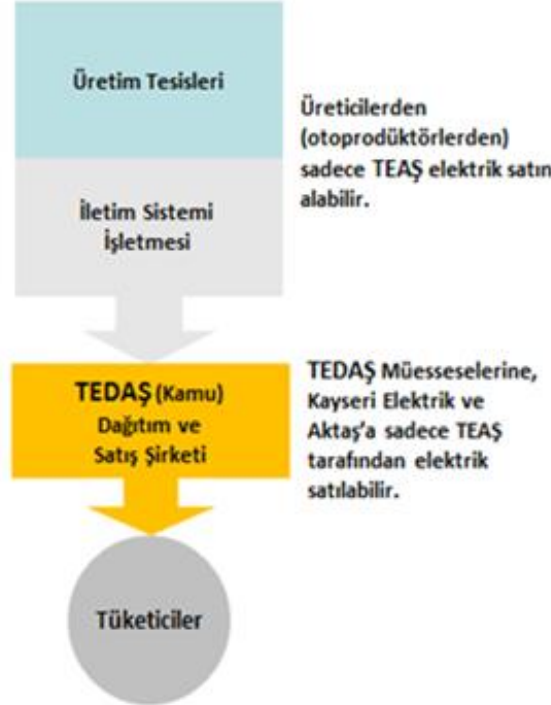
Üretim tesisleri sadece TEK tarafından inşa edilebiliyor

(TEK)
Kamuya ait
ve Kamu
tarafından
işletilen
Bütünleşik
Yapı



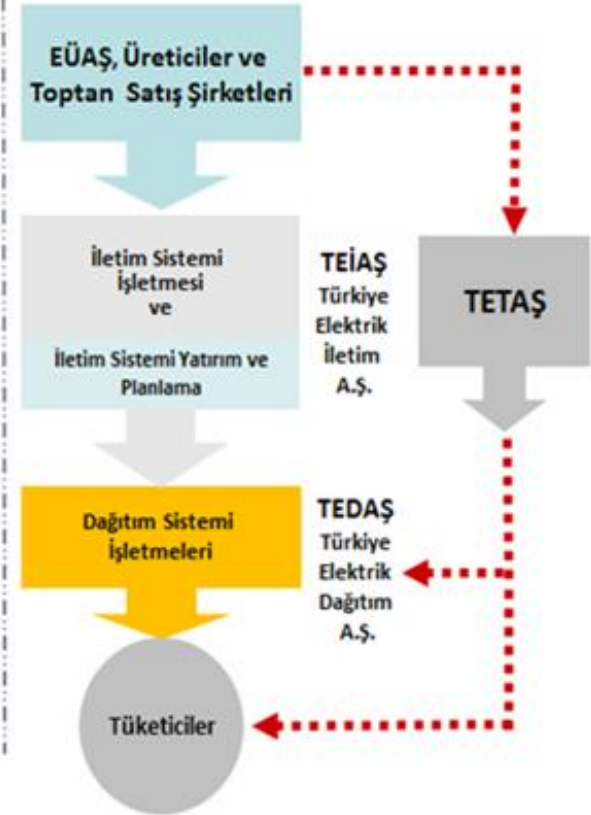
Birleşik Yapı (1994- 2001)

Üretim tesisleri sadece TEAŞ ve otoprodüktörler tarafından inşa edilebiliyor

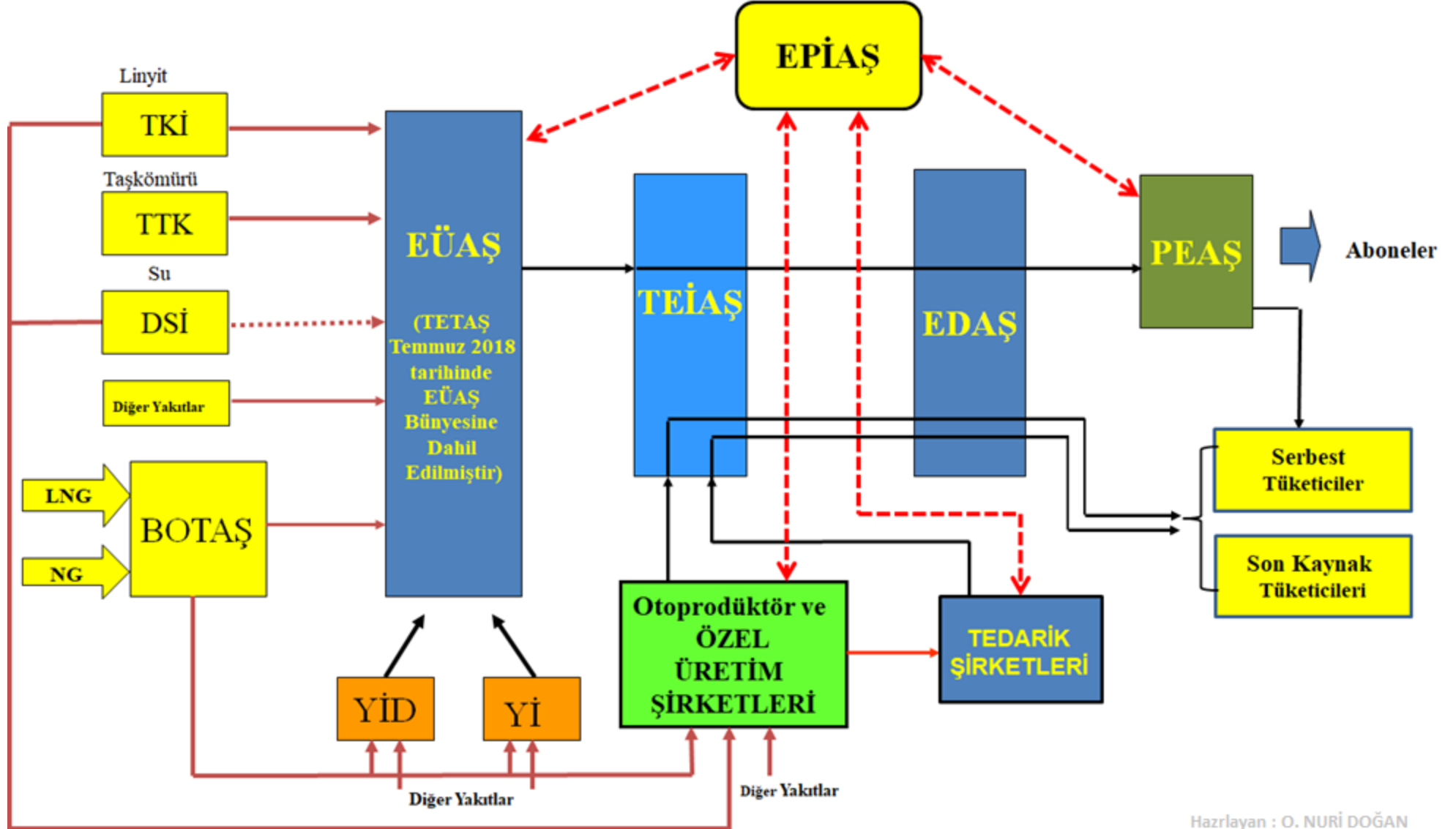


Dikey Ayrıştırılmış Yapı (2001)

Üretim tesisleri lisans alan her tüzel Kişi tarafından inşa edilebiliyor



SİSTEMİN İŞLEYİŞİ



**SANTRAL
(ÜRETİCİ)**



OG/YG
YÜKSELTİCİ
TRAFO

YG/OG

OG/OG

OG/AG

TÜKETİCİ

-Perakende satış Tarifesi
-Dağıtım bedeli
-Fon , Pay ve vergiler

OG/AG

TÜKETİCİ

YG TÜKETİCİ

-Perakende satış Tarifesi

-İletim bedeli

1, Sistem kullanım (TL/MW-ay, TL/MWh)

2.Sistem İşletim (TL/MWh)

-Fon , Pay ve vergiler



ÜRETİM



İLETİM

TEİAŞ



DAĞITIM

Hazırlayan : O. NURİ DOĞAN

-İletim bedeli
1, Sistem kullanım (TL/MW-ay, TL/MWh)
2.Sistem İşletim (TL/MWh)

İletim tarifiesi iki ana kategoriye ayrılarak iletim gelirlerinin bugünkü uygulamada % 40'ı üreticilerden % 60'ı ise tüketicilerden karşılanmaktadır.

İletim tarifiesi Ülke genelindeki müşteriler için uygulanan “Ulusal Tarife” uygulamasına aykırı olarak bölge bazlı uygulanmaktadır.

Sistem Kullanım Tarifiesi: Sistem kullanım tarifiesini oluşturan maliyetler iki grup bileşenden oluşmaktadır. Bunların ilki sabit sistem kullanım tarifeleri olup, kullanıcının bulunduğu yere bağlı olarak değişen bileşendir.

- **Üretim sabit sistem kullanım tarifeleri :** iletim sistemine ürettikleri enerjiyi veren tüm kullanıcıların lisans gücü ve/veya maksimum enerji veriş kapasitesi dikkate alınarak belirlenir. Tüketim sabit sistem kullanım tarifeleri ise, maksimum enerji alış kapasitesi esas alınarak belirlenir. Dolayısıyla, tarifelerin sabit bileşeni MW (maksimum enerji veriş/ enerji alış kapasitesi) başına yıllık olarak uygulanır.
- **Değişken sistem kullanım tarifiesi :** kullanıcının bulunduğu yere bağlı olmayan, gelir tavanına ulaşılabilmesi ile ilgili olan bileşendir. Bu bedel TL/MWh başına alınmakta olup, bölgelere göre değişiklik göstermemektedir. İletim sistem kaybı için gerekli finansman bu kalemden sağlanmaktadır.

Sistem İşletim Tarifesi : Sistem işletim tarifesini oluşturan maliyetler iki grup bileşenden oluşmaktadır. TEİAŞ'ın doğrudan kontrolü altında olan maliyetler (kontrol edilebilen maliyetler) ve TEİAŞ'ın doğrudan kontrolü altında olmayıp sistem işletim gereksinimleri doğrultusunda kullanıcılarla Elektrik Şebeke Yönetmeliği ve Elektrik Piyasası Yan Hizmetler Yönetmeliği kapsamında yapılan yan hizmetler anlaşmalarına göre belirlenen maliyetlerdir (elektrik kalite hizmet maliyeti). Üretilen veya tüketilen her bir kWh üzerinden TL/MWh olarak bedellendirilir.

İLETİM EK ÜCRETİ

İletim ek ücreti 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu'nun, ilgili maddesinde yer alan hüküm gereği TEİAŞ tarafından EPDK adına tahsil edilen bir bedel olup oranı, uygulama şekli ve yürürlük tarihi EPDK tarafından kurul kararıyla belirlenmektedir.

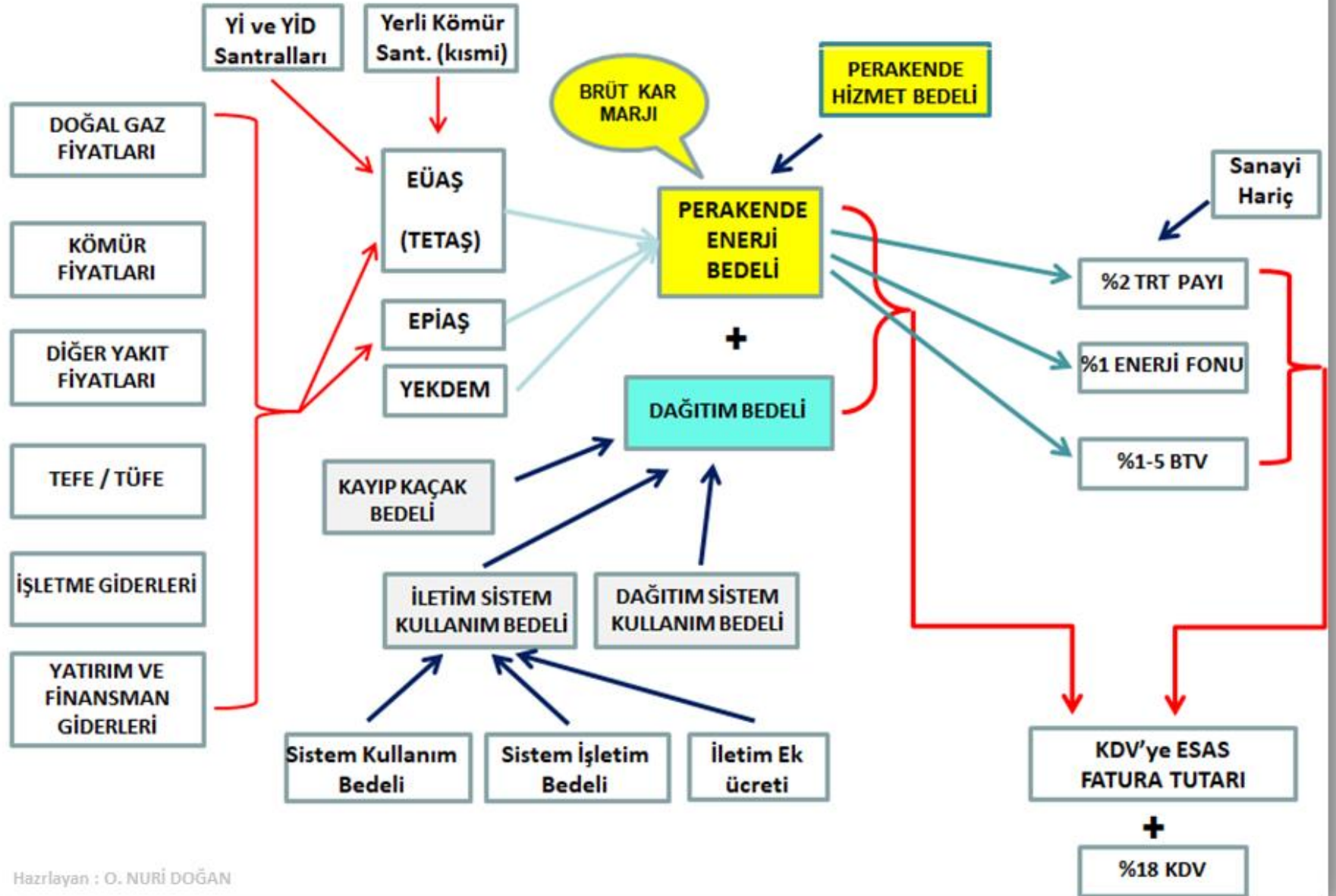
2016 yılından itibaren İletim Sistemi Kayıpları “**İSKK**” ve “**Sıfır Bakiye Düzeltme Tutarı**” artık faturalarda ayrıca olmaması sonucu TEİAŞ'ın bu kalemlerden gelen mali yükü yukarıdaki tablolardaki fiyatlara yansıtılması sonucu meydana gelmiştir.

İLETİM TARİFESİ

TARİFE BÖLGESİ	ÜRETİM								
	SİSTEM KULLANIM						SİSTEM İŞLETİM		
	TL/MW-YIL			TL/MWh			TL/MWh		
	1.01.2018	1.01.2019	Artış (%)	1.01.2018	1.01.2019	Artış (%)	1.01.2018	1.01.2019	Artış (%)
1	24.053,17	31.888,23	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
2	26.222,96	34.764,81	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
3	26.462,47	35.082,33	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
4	26.804,96	35.536,39	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
5	27.970,58	37.081,69	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
6	29.392,94	38.967,37	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
7	29.561,60	39.190,97	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
8	32.561,60	43.168,32	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
9	33.840,99	44.864,33	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
10	37.577,48	49.817,94	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
11	39.579,35	52.471,90	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
12	41.270,89	54.714,44	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
13	43.039,91	57.059,70	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00
14	46.167,30	61.205,80	32,57	5,51	7,17	30,13	2,50	1,40	-44,00

TARİFE BÖLGESİ	TÜKETİM								
	SİSTEM KULLANIM						SİSTEM İŞLETİM		
	TL/MW-YIL			TL/MWh			TL/MWh		
	1.01.2018	1.01.2019	Artış (%)	1.01.2018	1.01.2019	Artış (%)	1.01.2018	1.01.2019	Artış (%)
1	43.127,63	56.389,88	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
2	41.900,79	54.785,77	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
3	41.988,33	54.900,23	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
4	41.550,33	54.327,54	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
5	40.897,92	53.474,50	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
6	39.805,99	52.046,79	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
7	38.837,28	50.780,19	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
8	37.674,57	49.259,94	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
9	36.402,54	47.596,74	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
10	34.879,34	45.343,64	30,00	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
11	33.372,11	43.634,42	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
12	32.190,45	42.089,39	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
13	31.365,32	41.010,52	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85
14	28.904,00	37.792,32	30,75	4,88	6,5	33,20	2,60	1,46	-43,85

TARİFE BİLEŞENLERİ



Perakende Satış Fiyatı (PST) : Perakende satışa ilişkin tavan fiyat, hedef kayıp-kaçak oranı ve brüt kar marjı dikkate alınarak hesaplanan fiyatı,

Kayıp-Kaçak Bedeli (KK): Dağıtım bölgesinin hedef kayıp-kaçak oranına göre belirlenen ve EPDK tarafından onaylanan bedeldir.

İletim Sistem Kullanım Bedeli (İSKB) : İletim sistemine ilişkin yatırım harcamaları ve işletme ve bakım giderleri dikkate alınarak hesaplanan fiyat,

Dağıtım Sistem Kullanım Bedeli (DSKB): Dağıtım hizmeti sunabilmek için dağıtım sistemine ilişkin yatırım harcamaları, işletme ve bakım giderleri dikkate alınarak hesaplanan fiyatı,

Perakende Hizmet Bedeli (PSH) : Perakende satış hizmeti maliyetine göre hesaplanan fiyatı
Perakende satış hizmeti: Perakende satış lisansına sahip şirketler tarafından, elektrik enerjisi ve/veya kapasite satımı dışında, tüketicilere sağlanan sayaç okuma, faturalama gibi diğer hizmetlerdir,

TRT Payı : 3093 sayılı TRT Kanununun 4.c maddesi uyarınca Nihai tüketiciye elektrik enerjisi satışı yapan lisans sahibi tüzel kişiler, iletim, dağıtım ve perakende satış hizmetlerine ilişkin bedeller hariç olmak üzere, elektrik enerjisi satış bedelinin yüzde ikisi tutarındaki payı (Katma Değer Vergisi, diğer vergiler, fon ve paylar ile benzeri kesintiler hariç) faturalarında ayrıca gösterir ve bu kapsamdaki bedelleri Türkiye Radyo-Televizyon Kurumuna intikal ettirirler.

Enerji Fonu : Nihai tüketiciye elektrik enerjisi satışı yapan lisans sahibi tüzel kişilerin sektör altyapı giderlerine katkı payı, iletim, dağıtım ve perakende satış hizmetlerine ilişkin bedeller hariç olmak üzere belirlenir.

Belediye Tüketim Vergisi : 5784 sayılı kanunda 26/5/1981 tarihli ve 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanununun 35 inci maddesinin ikinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir. “MADDE 37– Verginin matrahı; elektriğin iletimi, dağıtım ve perakende satış hizmetlerine ilişkin bedelleri hariç olmak üzere, elektrik enerjisi satış bedeli ile havagazının satış bedelidir.

ne kanalları için faturanın arkasını inceleyebilirsiniz.

Okuma Bilgileri	İlk	Son	Fark
Okuma (Gün)	12.01.2019	12.02.2019	32
Okuma Zaman (Endeks)			229,296
Ölçüm (Endeks)	4.919,838	5.014,800	94,962
Oran (Endeks)	3.334,727	3.410,540	75,813
Oran (Endeks)	3.125,190	3.183,711	58,521

Elektrik Enerjisi Tüketimi
(kWh)

Fatura Detayı	Tüketim	Birim Fiyat	Bedel (TL)
Okuma Zaman (kWh)	229,296	0,27909800	64,00
Dağıtım Bedeli	229,296	0,15408900	35,33

Elektrik Enerjisi Bedeli % 51,92

Vergi ve Fonlar	
Enerji Fonu	0,64
ERT Payı	1,28
Elekt. ve Hvg. Tük. Ver.	3,20
KDV %18 (Matrah 104,45 TL)	18,80

Dağıtım Bedeli % 28,67

Vergi, Fon ve Paylar % 19,41

Fatura Tutarı	123,25
---------------	--------

YALNIZ Yüzyirmiüçtyirmibeşkr

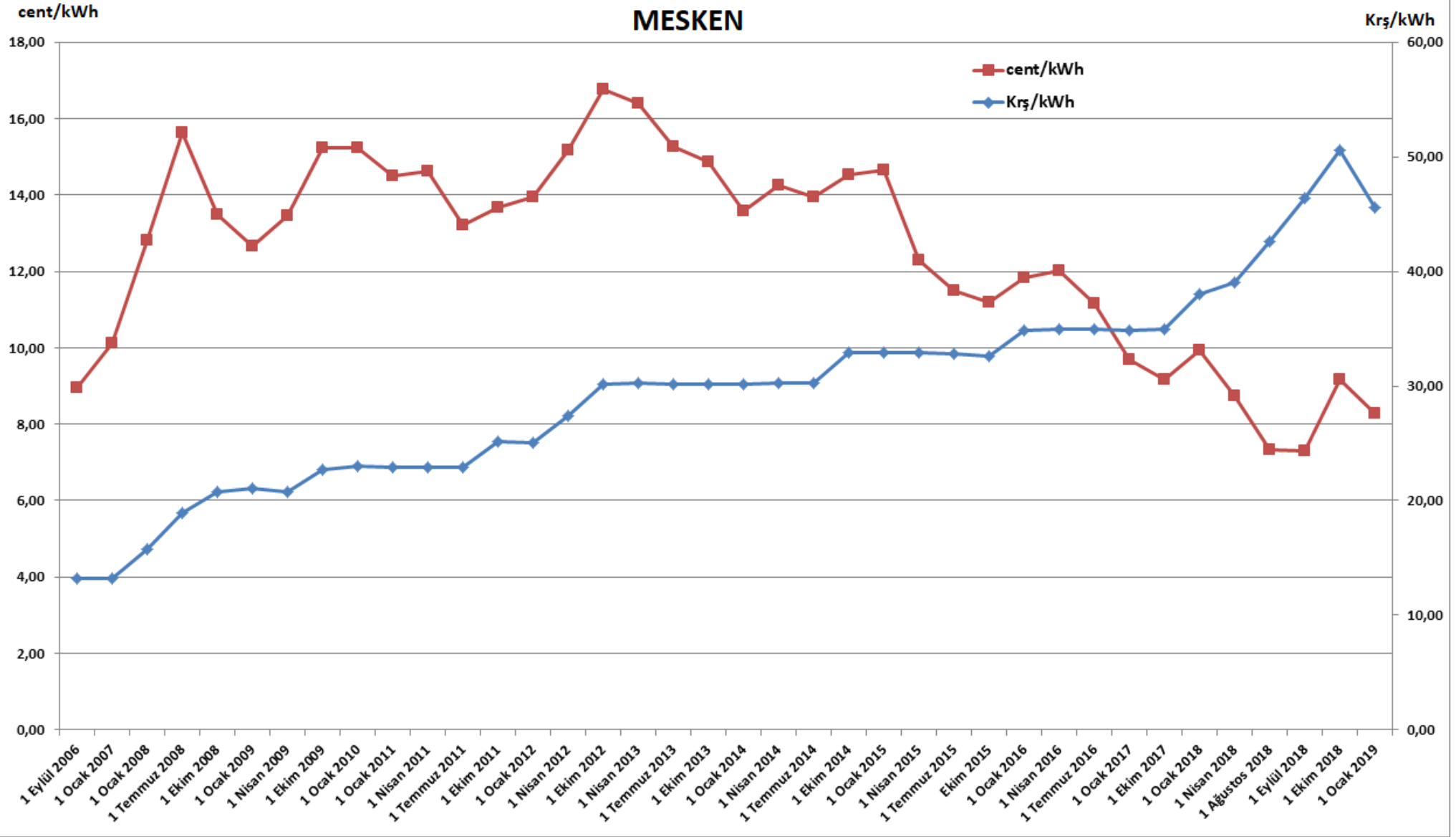
Önceki Dönem Yuvarlama Farkı	-0,03
Yuvarlama Farkı	-0,02

Ödenecek Tutar	123,20
----------------	--------

Eski Borç / Bakiye (TL)	0,00
-------------------------	------

Ödemelerinizi zamanında yaptığınız için teşekkür ederiz.

MESKEN



		Tüketici Tarifeleri (krş/kWh)														
		1.10.2018	1.01.2019	Artış (%)	1.10.2018	1.01.2019	Artış (%)	1.10.2018	1.01.2019	Artış (%)	1.10.2018	1.01.2019	Artış (%)	1.10.2018	1.01.2019	Artış (%)
İletim Sistemi Kullanıcıları	Görevli Tedarik Şirketinden Enerji Alan İletim Sistemi Kullanıcısı Tüketiciler	Perakende Tek Zamanlı Enerji Bedeli			Perakende Gündüz Enerji Bedeli			Perakende Puant Enerji Bedeli			Perakende Gece Enerji Bedeli			Dağıtım Bedeli		
	Tüketici	36,4509	36,4509	0,00	36,9598	36,9598	0,00	61,2935	61,2935	0,00	17,3202	17,3202	0,00	0,0000	0,0000	0,00
Dağıtım Sistemi Kullanıcıları	Dağıtım Sistemi Kullanıcıları	Perakende Tek Zamanlı Enerji Bedeli			Perakende Gündüz Enerji Bedeli			Perakende Puant Enerji Bedeli			Perakende Gece Enerji Bedeli			Dağıtım Bedeli		
	Orta Gerilim															
	Çift Terimli															
	Sanayi	38,1639	37,2601	-2,37	38,6729	37,7691	-2,34	63,0066	62,1028	-1,43	19,0333	18,1295	-4,75	5,8805	6,8024	15,68
	Ticarethane	41,9883	40,6579	-3,17	42,4506	41,1202	-3,13	68,9316	67,6012	-1,93	21,3807	20,0503	-6,22	9,1646	10,6014	15,68
	Mesken	33,7163	28,1493	-16,51	34,3272	28,6992	-16,40	56,5773	48,7242	-13,88	16,5341	12,6854	-23,28	9,0775	10,5007	15,68
	Tarımsal Sulama	37,8751	36,7795	-2,89	38,2923	37,1967	-2,86	62,1066	61,0110	-1,76	19,2623	18,1667	-5,69	7,5478	8,7311	15,68
	Aydınlatma	38,4960	37,2191	-3,32										8,7961	10,1751	15,68
	Tek Terimli															
	Sanayi	38,2630	37,2646	-2,61	38,7721	37,7737	-2,58	63,1059	62,1075	-1,58	19,1324	18,1340	-5,22	6,4955	7,5139	15,68
	Ticarethane	42,6825	41,0231	-3,89	43,1448	41,4854	-3,85	69,6259	67,9665	-2,38	22,0749	20,4155	-7,52	11,4318	13,2240	15,68
	Mesken	34,0902	28,0163	-17,82	34,7011	28,5661	-17,68	56,9511	48,5911	-14,68	16,9079	12,5523	-25,76	11,2084	12,9656	15,68
	Tarımsal Sulama	38,4177	37,0535	-3,55	38,8349	37,4707	-3,51	62,6492	61,2850	-2,18	19,8048	18,4406	-6,89	9,3978	10,8711	15,68
	Aydınlatma	39,1572	37,5644	-4,07										10,9724	12,6926	15,68
	Alçak Gerilim															
	Tek Terimli															
	Sanayi	39,6313	38,0866	-3,90	40,1402	38,5955	-3,85	64,4740	62,9293	-2,40	20,5006	18,9559	-7,53	10,0499	11,6255	15,68
	Ticarethane	43,4780	41,5009	-4,55	43,9403	41,9632	-4,50	70,4213	68,4442	-2,81	22,8704	20,8933	-8,64	13,6198	15,7551	15,68
	Mesken	34,5298	27,9098	-19,17	35,1408	28,4597	-19,01	57,3907	48,4846	-15,52	17,3475	12,4458	-28,26	13,3206	15,4089	15,68
	Şehit Aileleri ve Muharip Malul	13,8514	10,3183	-25,51										9,0344	10,4508	15,68
	Tarımsal Sulama	39,0697	37,4452	-4,16	40,1623	38,5378	-4,04	63,3012	61,6767	-2,57	20,4568	18,8323	-7,94	11,1911	12,9456	15,68
	Aydınlatma	39,9106	38,0170	-4,74										13,0448	15,0899	15,68

NOT : Çift Terimli tarifieden elektrik enerjisi alanlar ayrıca güç ve güç aşım bedeli öderler.

ÜRETİM - TÜKETİM DENGESİ

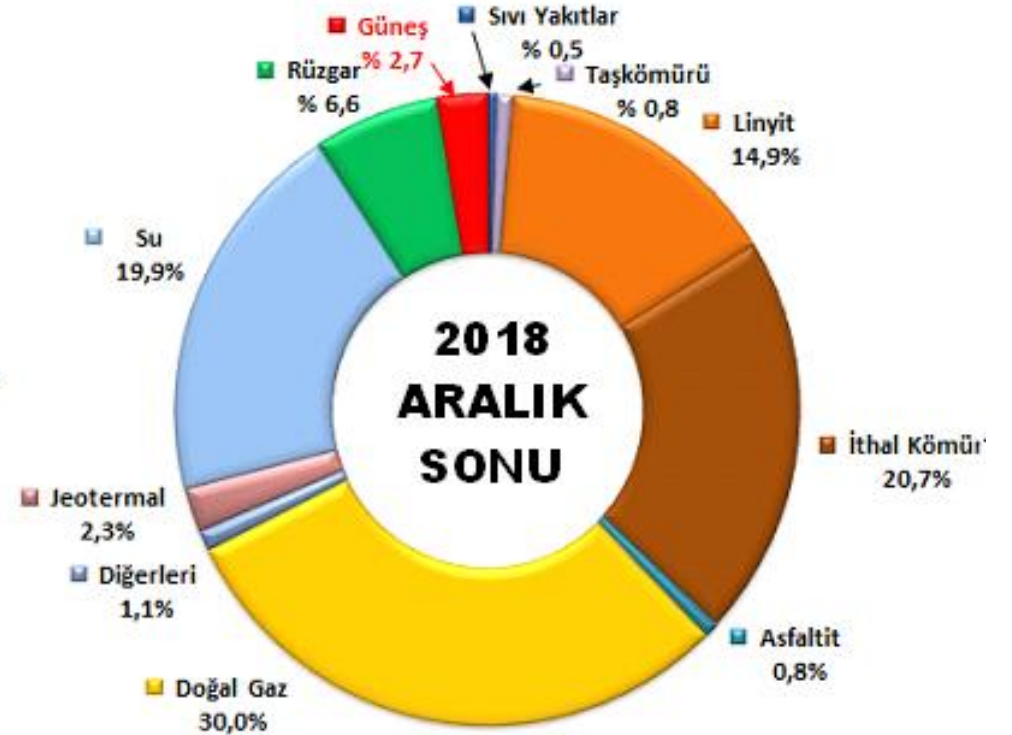
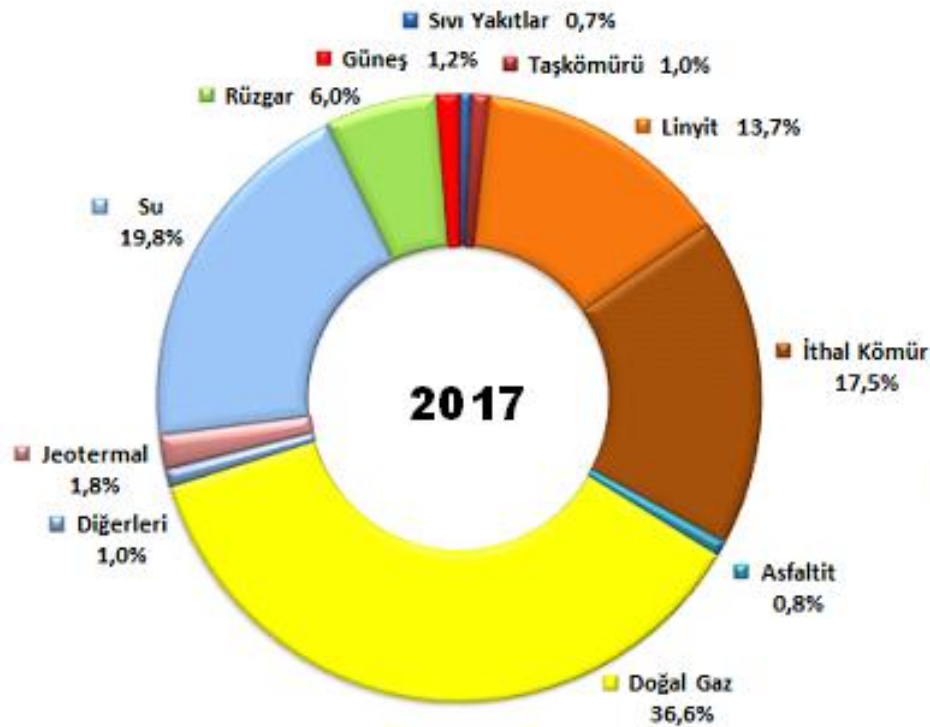
		2014	2015	2016	2017
ÜRETİM	Brüt Üretim	252,0	261,8	274,4	297,3
	İç Tüketim	12,5	11,9	12,5	13,0
	Net Üretim	239,5	249,9	261,9	284,3
İLETİM	İthalat	8,0	7,1	6,3	2,7
	İhracat	2,7	3,2	1,5	3,3
	Tüketime Sunulan	244,8	253,8	266,7	283,7
	İletim Kaybı Miktarı	6,3	5,3	5,6	5,5
	İletim Kaybı (%)	2,7	2,2	2,3	1,9
	Şebekeye Verilen	238,5	248,5	261,1	278,2
DAĞITIM	Görevli Dağıtım Şirket Satışı	131,7	156,0	212,3	247,2
	Görevli Dağıtım Şrk.leri Kayıp Miktarı	31,1	31,2	31,7	31,0
	Görevli Dağıtım Şrk.leri Kayıp (%)	17,2	16,7	14,9	11,1
	Diğer Satışlar	75,7	80,1	17,1	
	Toplam Dağıtım Kaybı Miktarı	31,1	31,2	31,7	31,0
	Toplam Dağıtım Kaybı (%)	15,0	14,3	13,8	11,1
	Türkiye Toplam Tüketimi	207,4	217,3	229,4	247,2

2018 YILI ÜRETİM VE TÜKETİMİN GEÇİCİ SONUÇLARI

Satış Kanalı	Miktar (TWh)	Pazar Payı (%)
Brüt Üretim	300,8	
İç Tüketim	14,0	
Net Üretim	286,8	
İthalat	3,0	
İhracat	3,0	
Şebekeye Giren	286,8	
İletim kaybı (% 3)	8,6	
Şebekeye Verilen	278,2	
TETAŞ	119,0	42,8
YEK	62,5	22,5
DİĞER	96,7	34,8
Yi	37,0	12,6
EÜAŞ	45,8	16,5
YİD	3,0	1,1
İHD	8,2	3,0
Yerli Kömür	25,0	9,0
Kayıp/Kaçak (% 11)	30,6	
Net Satış	247,6	
İletimden Satışlar	5,0	2,0
Dağıtımdan Satışlar	242,6	98,0

Hazırlayan : O. Nuri DOĞAN

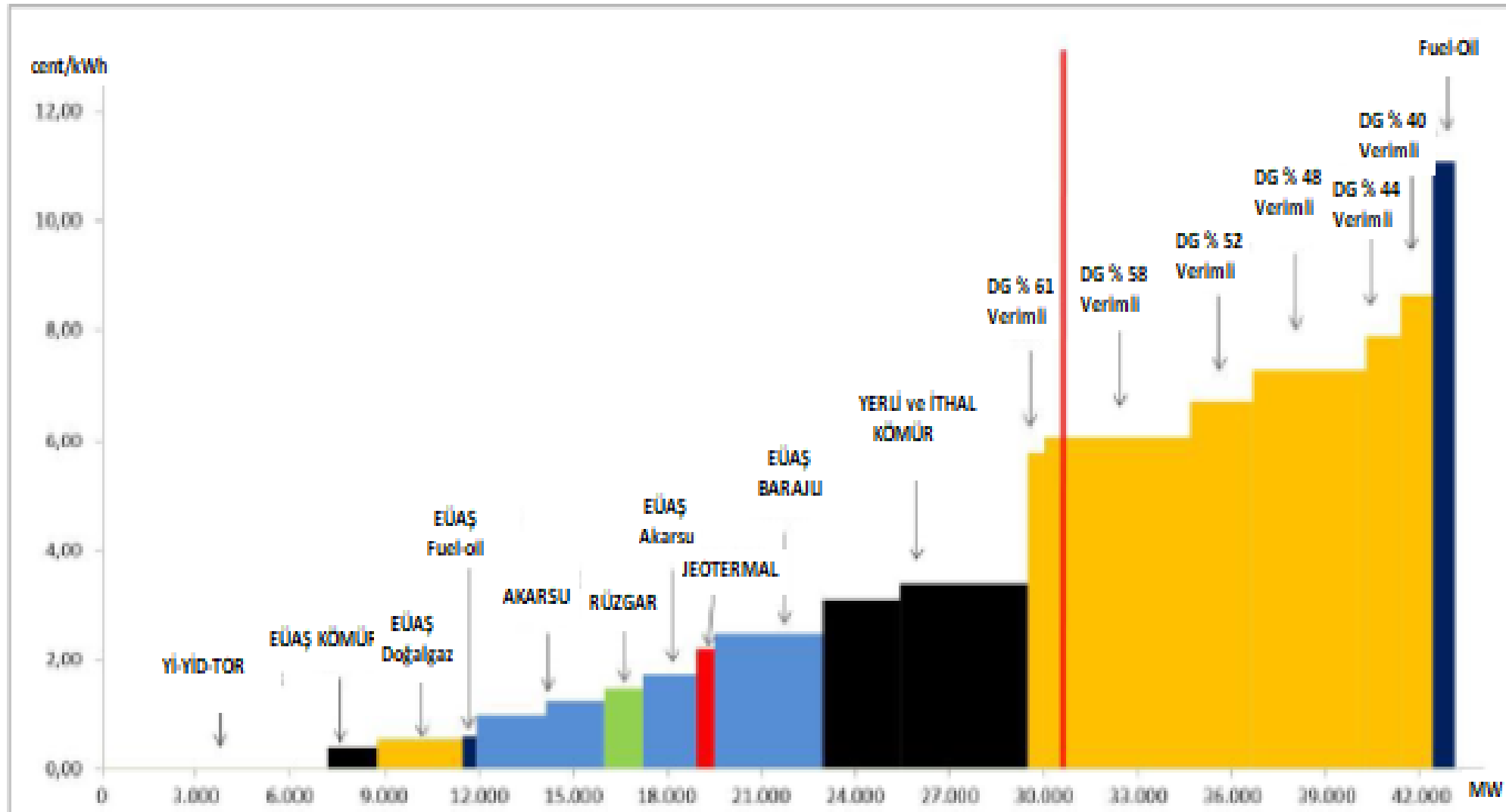
Üretimin yakıt cinslerine göre bir önceki yıla göre değişimi aşağıda grafik olarak gösterilmiştir.



KONSERVATİF SENARYO	1990	2000	2009	2010	2015	2017	2020	2023	2030	Yıllık Ortalama Artış				
										1990-2010	2010-2015	2010-2030	2010-2023	2023-2030
ÜRETİM (GWh)	57.543	124.922	194.813	211.208	261.783	297.278	332.100	378.900	504.300	6,7%	4,4%	4,4%	4,6%	4,2%
KÖMÜR	20.181	38.187	55.684	55.047	76.166	97.476	112.000	128.000	150.000	5,1%	6,7%	5,1%	6,7%	2,3%
PETROL ÜRÜNLERİ	3.942	9.311	4.805	2.180	2.224	1.200	2.500	2.500	2.500	-2,9%	0,4%	0,7%	1,1%	0,0%
DOĞAL GAZ	10.192	46.216	96.095	98.144	99.218	110.490	113.000	116.250	148.700	12,0%	0,2%	2,1%	1,3%	3,6%
NÜKLEER	0	0	0	0	0	0	0	3.000	40.000	-	-	-	-	44,8%
SU	23.148	30.879	35.958	51.796	67.146	58.219	65.000	70.000	77.000	4,1%	5,3%	2,0%	2,3%	1,4%
YENİLENEBİLİR	80	329	2.271	4.041	17.029	29.893	39.600	59.150	86.100	21,7%	33,3%	16,5%	22,9%	5,5%
Jeotermal	80	76	436	668	3.425	6.128	6.000	7.500	8.000	11,2%	38,7%	13,2%	20,4%	0,9%
Atık	0	220	340	457	1.757	2.972	3.600	4.150	5.600	-	30,9%	13,3%	18,5%	4,4%
Rüzgar	0	33	1.495	2.916	11.653	17.904	20.000	23.500	32.500	-	31,9%	12,8%	17,4%	4,7%
Güneş	0	0	0	0	194	2.889	10.000	24.000	40.000	-	-	-	-	7,6%

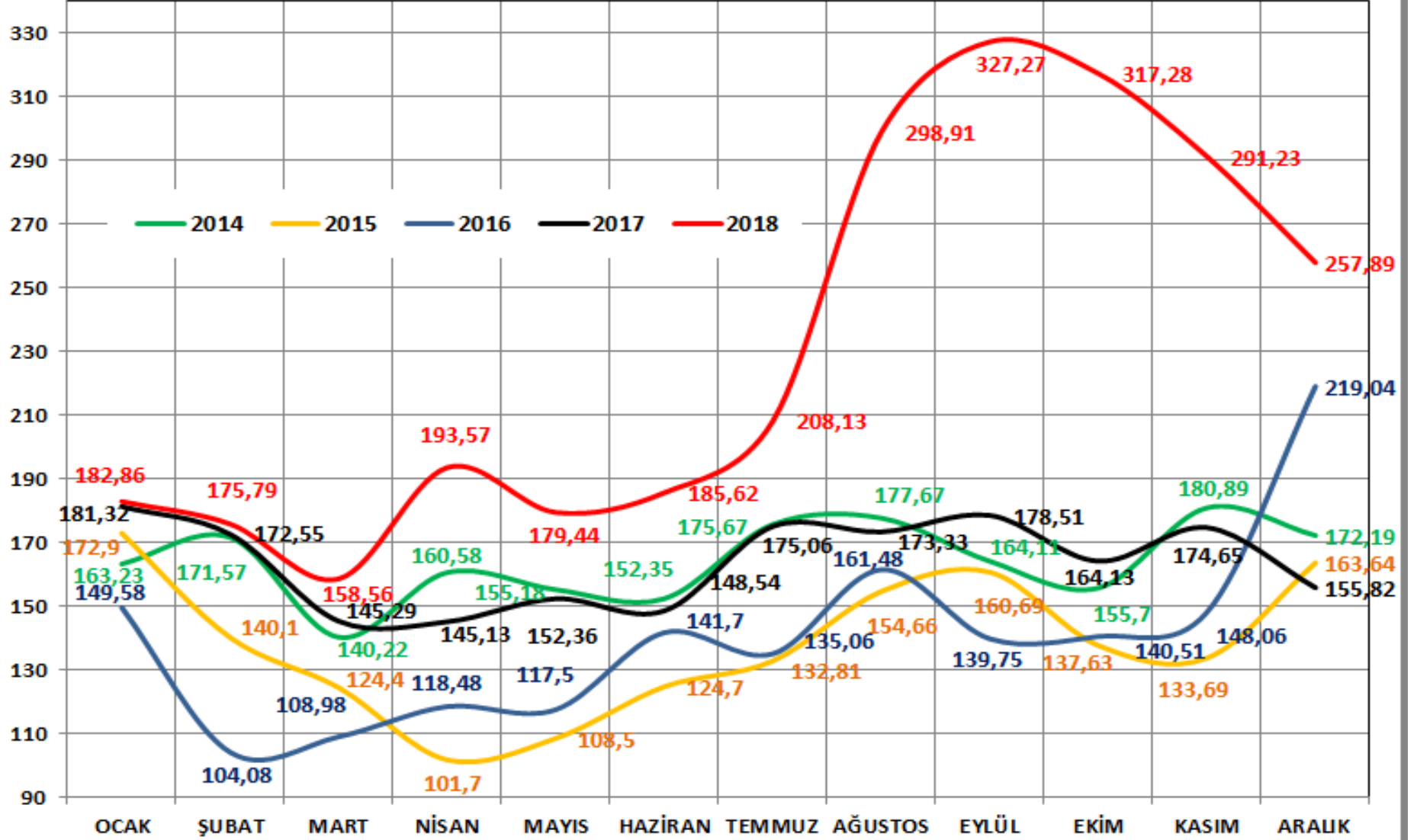
Kurulu Güç (MW)	16.318	27.264	44.761	49.524	73.147	85.200	100.000	108.950	124.350	5,7%	8,1%	4,7%	6,3%	1,9%
KÖMÜR	5.578	7.399	11.006	12.403	15.488	19.082	21.100	21.600	25.150	4,1%	4,5%	3,6%	4,4%	2,2%
PETROL ÜRÜNLERİ	1.748	1.586	1.699	1.593	860	720	500	500	500	-0,5%	-11,6%	-5,6%	-8,5%	0,0%
DOĞAL GAZ	2.210	7.044	16.548	18.175	24.941	26.352	26.400	26.400	28.000	11,1%	6,5%	2,2%	2,9%	0,8%
NÜKLEER	0	0	0	0	0	0	0	1.200	5.400	-	-	-	-	24,0%
SU	6.764	11.175	14.553	15.831	25.868	27.272	33.500	34.500	34.500	4,3%	10,3%	4,0%	6,2%	0,0%
YENİLENEBİLİR	18	60	955	1.522	5.990	11.774	18.500	24.750	30.800	25,0%	31,5%	16,2%	23,9%	3,2%
Jeotermal	18	18	77	94	624	1.064	1.300	1.500	1.500	8,8%	46,0%	14,8%	23,7%	0,0%
Atık	0	24	87	107	615	778	1.200	1.250	1.300	-	41,8%	13,3%	20,8%	0,6%
Rüzgar	0	19	792	1.320	4.503	6.516	8.000	10.000	12.000	-	27,8%	11,7%	16,9%	2,6%
Güneş	0	0	0	0	248	3.416	8.000	12.000	16.000	-	-	-	-	4,2%

Merit Order

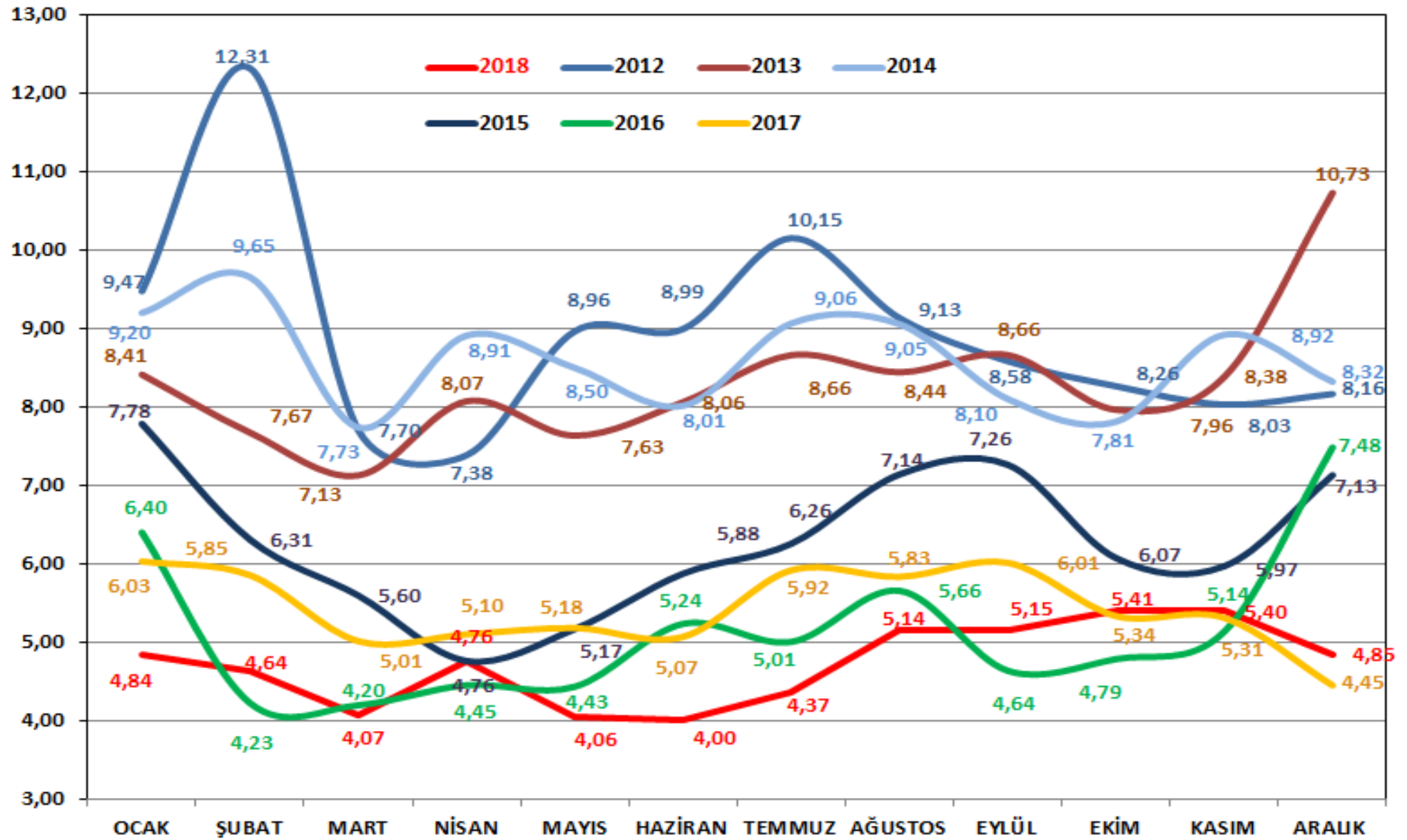


PİYASADA OLUŞAN PTF'LER

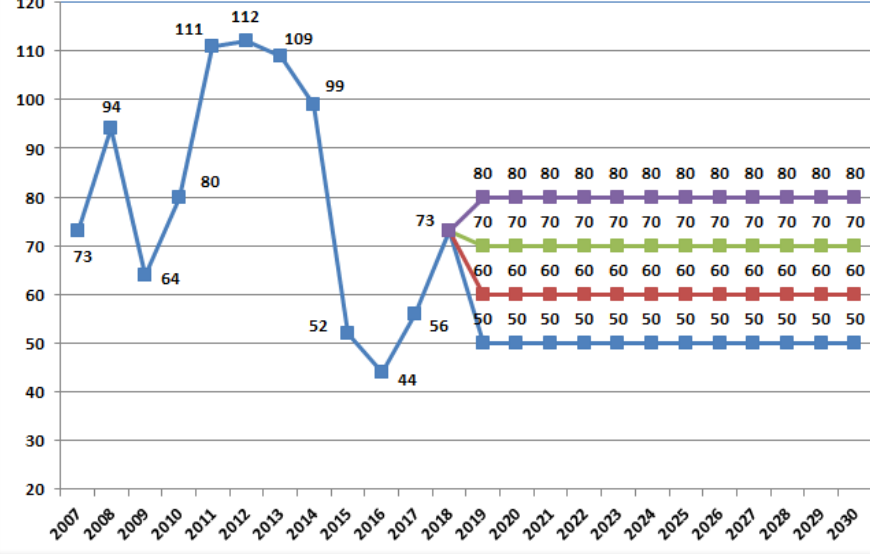
TL/MWh



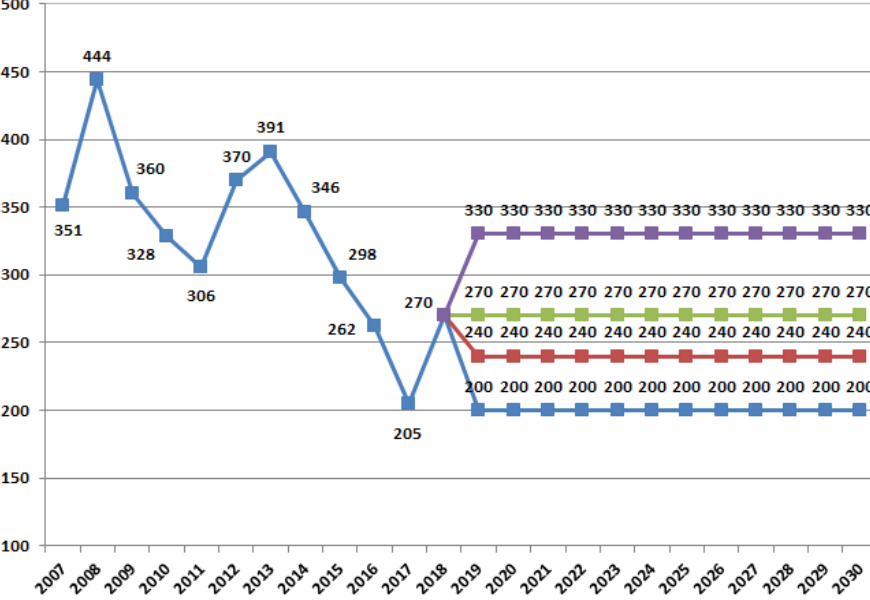
cent/kWh



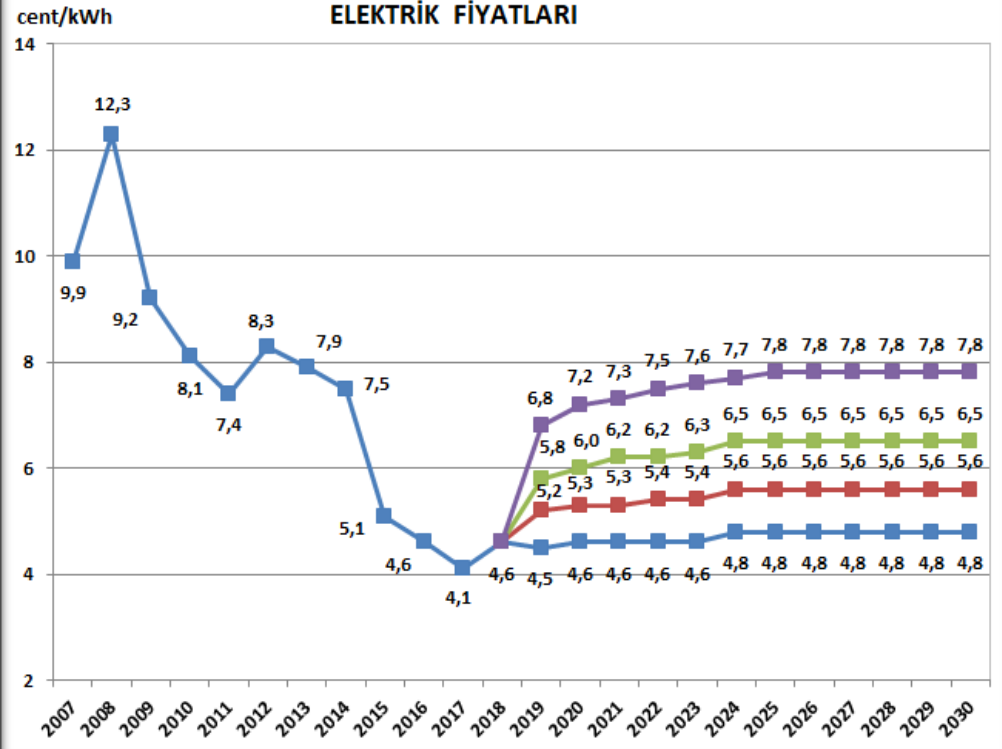
PETROL FİYATLARI



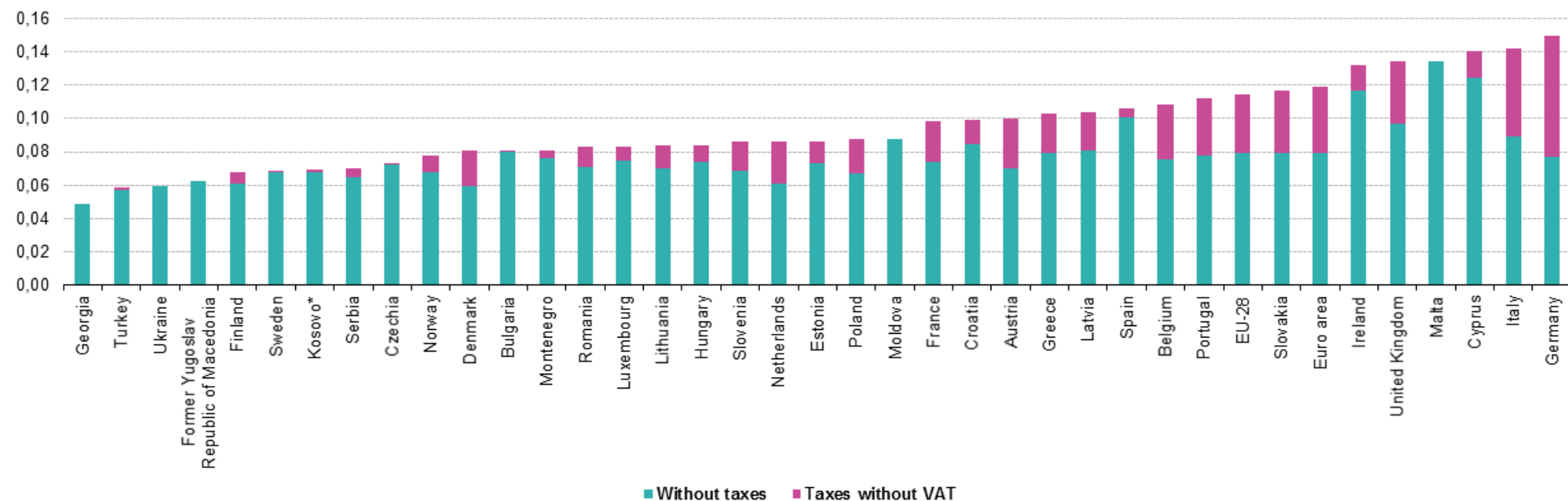
DOĞAL GAZ FİYATLARI



ELEKTRİK FİYATLARI



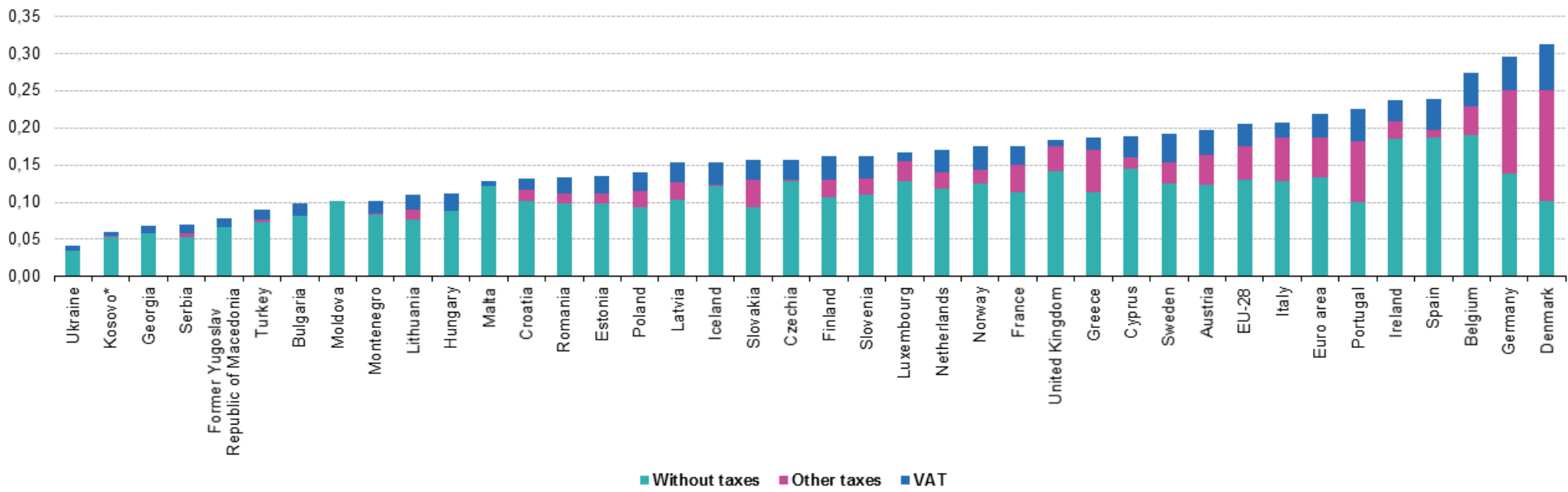
Electricity prices for non-household consumers, first half 2018
(EUR per kWh)



(*) This designation is without prejudice to positions on status, and is in line with UNSCR 1244/1999 and the ICJ Opinion on the Kosovo Declaration of Independence.

Source: Eurostat (online data codes: nrg_pc_205)

Electricity prices for household consumers, first half 2018
(EUR per kWh)



(*) This designation is without prejudice to positions on status, and is in line with UNSCR 1244/1999 and the ICJ Opinion on the Kosovo Declaration of Independence.

Source: Eurostat (online data codes: nrg_pc_204)