Türkiye'nin elektrik kurulu gücü Mart sonu itibarıyla 100 bin MW'ı aşarken, son 4 yılda yapılan elektrik üretim yatırımlarının yüzde 86'sı yenilenebilir enerji alanında gerçekleşti.

Türkiye'nin 2002'de yaklaşık 32 bin MW seviyesinde olan elektrik kurulu gücü Mart sonu itibarıyla **100 bin 334 MW'a ulaştı**. Mevcut kurulu güç içinde ilk sırayı 31 bin 508 MW'la hidroelektrik santralleri alırken, bunu 25 bin 458 MW'la doğal gaz santralleri izledi. **(**Mayıs sonu itibarıyla **100 bin 666,5 MW'a ulaştı**.**)**

Türkiye'nin elektrik kurulu gücünde üçüncü en yüksek pay 11 bin 388 MW'la yerli kömürün oldu. Yerli kömürü, 10 bin 861 MW'la rüzgâr enerjisi santralleri, 9 bin 54 MW'la ithal kömür santralleri ve 8 bin 29 MW'la güneş enerjisi santralleri takip etti. Böylece, 2014'te 40 MW olan güneş enerjisi kurulu gücünde 8 bin MW bandı aşıldı.

Mart sonu itibarıyla jeotermal enerji santrallerinin kurulu gücü 1676 MW'a çıkarken, diğer kaynakların kurulu gücü 258 MW oldu.

Toplam kurulu gücün 54 bin 176 MW'ını (yüzde 54) yenilenebilir kaynaklar oluştururken, yerli kaynakların payı yüzde 65 olarak hesaplandı. Son 4 yılda yapılan elektrik üretim yatırımlarının ise yüzde 86'sını yenilenebilir kaynaklar oluşturdu.

Türkiye dünyada 14, Avrupa'da 6'ncı sırada
Türkiye, dünyada kurulu gücü 100 bin MW bandını aşan 14 ülkeden biri oldu. Çin, ABD, Hindistan, Japonya, Rusya, Almanya, Brezilya, Kanada, Fransa, Güney Kore, İtalya, İspanya ve Birleşik Krallık'ın ardından Türkiye, elektrik kurulu gücünde "100 binlikler" listesine adını yazdırdı. Türkiye, Avrupa'da ise 100 bin MW'a ulaşan 6'ncı ülke oldu.

2021 yılında elektrik üretimi bir önceki yıla göre yüzde 8,6 artarak 315.721.010 MWh

► 2021 yılındaki elektrik üretiminin yüzde 33,5'i doğal gaz kaynaklı üretim tesisleri, yüzde 21,4'ü ise ithal kömür kaynaklı üretim tesisleri tarafından gerçekleştirildi.
► 2021 yılındaki elektrik tüketimi ise bir önceki yıla oranla yüzde 12,3 artarak **326.744.321 MWh** oldu.

2021 Aralık itibariyle kurulu güç 99819,6 MW

Türkiye Elektrik İletim A.Ş. (TEİAŞ) Temmuz 2021 Kurulu Güç Raporunu Yayınladı. Rapora göre, kurulu güç toplamı 98 bin 263 MW olurken 2021 Temmuz ayı sonunda kurulu gücün 7 bin 324 MW'lık kısmı güneş enerjisi santrallerinden sağlandı. Güneş enerjisindeki kurulu güç bir önceki aya göre 105 MW artış gösterdi. 2021 yılının ilk 7 ayında güneş enerjisinde kurulu güç 657 MW artış gösterdi.

TEİAŞ'ın verilerine göre, kurulu güç içerisindeki en büyük pay 25.542,9 MW ile doğal gaz santrallerinin, ardından ise 23.272,2 ile barajlı

kaynakların oldu. Linyit tipi santrallerin kurulu gücü 10.119,9 MW, rüzgar santrallerinin 9.929,3 ithal kömür yakıtlı santrallerin kurulu gücü 8.986,9 MW olurken akarsu tipi hidroelektrik santrallerin kurulu gücü 8.164,1 MW, jeotermalin 1.650,2 MW ve biyokütlenin 1.415,4 MW oldu.

2021 yılı Ağustos ayı sonu toplam elektrik enerjisi kurulu güç: 98.264 MW

Kurulu güç verileri yüzdelik olarak incelendiğinde ve 2020 verileri ile kıyaslandığında verilerdeki değişimin çok az olduğu görülüyor. Ayrıca kurulu güçlerin 2021 Ağustos sonu kaynak bazında ilk beş sıralaması şu şekilde: Doğal gaz (31,25), hidrolik (19,34), yenilenebilir (jeotermal, rüzgar, güneş ve atık ve çöp) (18,33), linyit (12,6) ve ithal kömür (16,43).

2021 yılı Ağustos sonu toplam elektrik enerjisi üretimi: 221.040 GWh

Güneş Enerjisinin 2021 Yılı Ağustos ayı sonu itibariyle Üretilen Toplam Elektrik Enerjisi içindeki payı %4,31 oldu.

Güneş Enerjisinin 2021 Yılı Ağustos ayı sonu itibariyle Kurulu Gücü Toplam Elektrik Enerjisi içindeki payı %7,45 oldu.

Rüzgar Enerjisinin 2021 Yılı Ağustos ayı sonu itibariyle Üretilen Toplam Elektrik Enerjisi içindeki payı %8,87 oldu.

Rüzgar Enerjisinin 2021 Yılı Ağustos ayı sonu itibariyle Kurulu Gücü Toplam Elektrik Enerjisi içindeki payı %10,1 oldu.

Jeotermal Enerjinin 2021 Yılı Ağustos ayı sonu itibariyle Üretilen Toplam Elektrik Enerjisi içindeki payı %3 oldu.

Jeotermal Enerjinin 2021 Yılı Ağustos ayı sonu itibariyle Kurulu Gücü Toplam Elektrik Enerjisi içindeki payı %1,68 oldu.

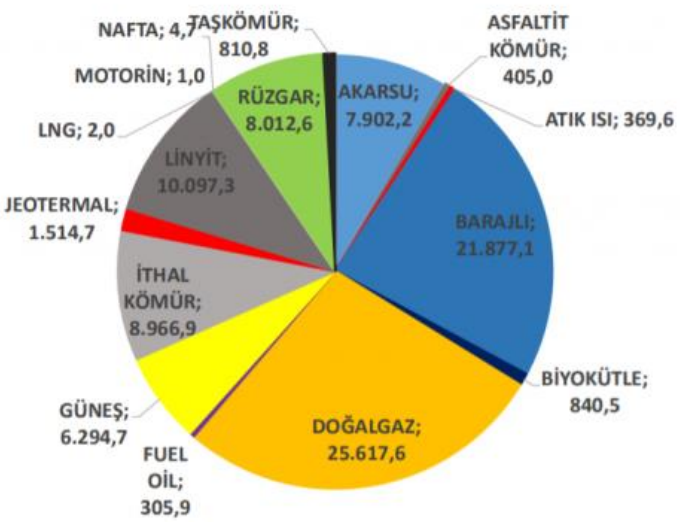
TEİAŞ'ın verilerine göre, Ağustos 2020 dönemi itibariyle **Türkiye'nin kurulu gücü 93.022,7 MW oldu.**

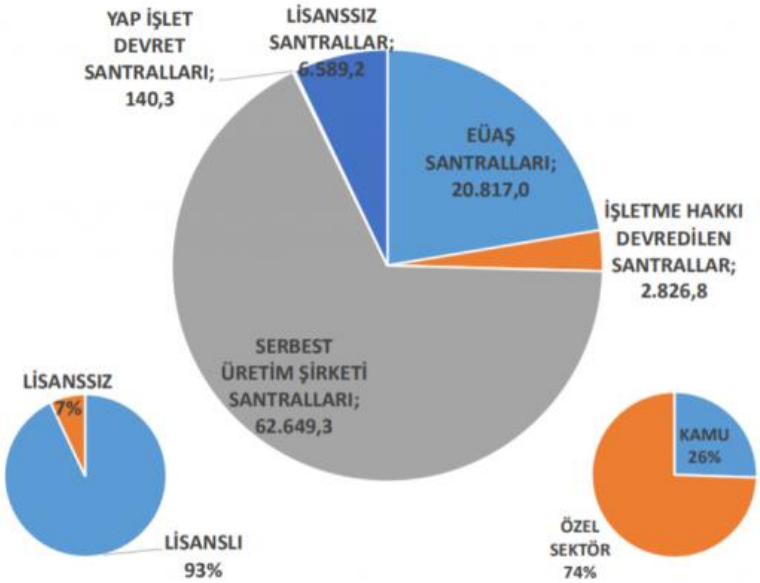
En fazla santral sayısını sahip olan **birincil enerji kaynakları** ise;

- *7.221 adet Güneş Enerjisi Santralleri (6.294,7 MW),*
- *682 adet Hidroelektrik Enerji Santralleri (29.779,3 MW),*
- *333 adet Doğal Gaz Kombine Çevrim Santralleri (25.617,6 MW) ve*
- *283 adet Rüzgar Enerjisi Santralleri (8.012,6 MW) oldu.*

BİRİNCİL KAYNAK	SANTRAL ADEDİ	KURULU GÜÇ (MW)
AKARSU	561	7.902,2
ASFALTİT KÖMÜR	1	405,0
ATIK ISI	84	369,6
BARAJLI	128	21.877,1
BİYOKÜTLE	189	840,5
DOĞAL GAZ	333	25.617,6
FUEL OİL	11	305,9
GÜNEŞ	7.221	6.294,7
İTHAL KÖMÜR	15	8.966,9
JEOTERMAL	54	1.514,7
LİNYİT	47	10.097,3
LNG	1	2,0
MOTORİN	1	1,0
NAFTA	1	4,7
RÜZGAR	283	8.012,6
TAŞKÖMÜR	4	810,8
TOPLAM	**8.934**	**93.022,7**

Kaynaklara ve kuruluşlara göre kurulu güç:





Birincil kaynaklara ve kuruluşlara göre kurulu güç (MW):

En fazla kurulu güce sahip kuruluşlar 62.649,3 MW ile Serbest Üretim Şirketi ve 20.817 MW ile EÜAŞ santralleri oldu. **Mevcut santrallerin %74'i özel sektör tarafından %26'i ise kamu tarafından işletiliyor.**

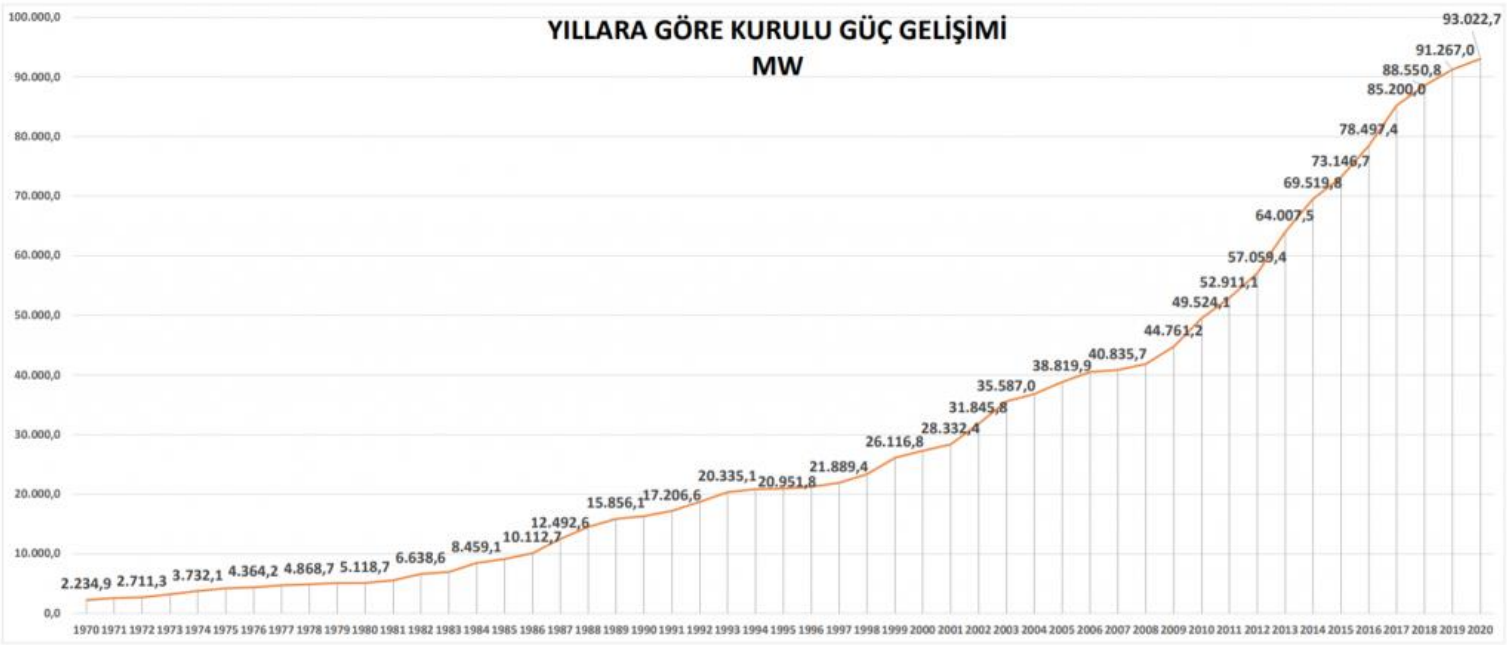
BİRİNCİL KAYNAKLARA VE KURULUŞLARA GÖRE KURULU GÜÇ (MW)						
BİRİNCİL KAYNAK	EÜAŞ SANTRALLARI	İŞLETME HAKKI DEVREDİLEN SANTRALLAR	SERBEST ÜRETİM ŞİRKETİ SANTRALLARI	YAP İŞLET DEVRET SANTRALLARI	LİSANSSIZ SANTRALLAR	TOPLAM
AKARSU	160,3	543,7	7.149,3	40,3	8,7	7.902,2
ASFALTİT KÖMÜR	0,0	0,0	405,0	0,0	0,0	405,0
ATIK ISI	0,0	0,0	156,1	0,0	213,5	369,6
BARAJLI	13.221,0	913,1	7.643,0	100,0	0,0	21.877,1
BİYOKÜTLE	0,0	0,0	763,3	0,0	77,2	840,5
DOĞALGAZ	4.993,3	0,0	20.477,7	0,0	146,6	25.617,6
FUEL OİL	0,0	0,0	305,9	0,0	0,0	305,9
GÜNEŞ	0,0	0,0	222,3	0,0	6.072,4	6.294,7
İTHAL KÖMÜR	0,0	0,0	8.966,9	0,0	0,0	8.966,9
JEOTERMAL	0,0	15,0	1.499,7	0,0	0,0	1.514,7
LİNYİT	2.424,0	1.355,0	6.318,3	0,0	0,0	10.097,3
LNG	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	2,0
MOTORİN	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
NAFTA	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	4,7
RÜZGAR	17,4	0,0	7.924,4	0,0	70,8	8.012,6
TAŞKÖMÜR	0,0	0,0	810,8	0,0	0,0	810,8
TOPLAM	20.817,0	2.826,8	62.649,3	140,3	6.589,2	93.022,7

Birincil kaynaklara ve kuruluşlara göre santral adedi:

Türkiye'deki lisanssız ve lisanlı santral sayısı toplam 8.934 oldu. Mevcut santrallerin %93'ü lisanslı %7'si ise lisanssız santrallerden oluşuyor.

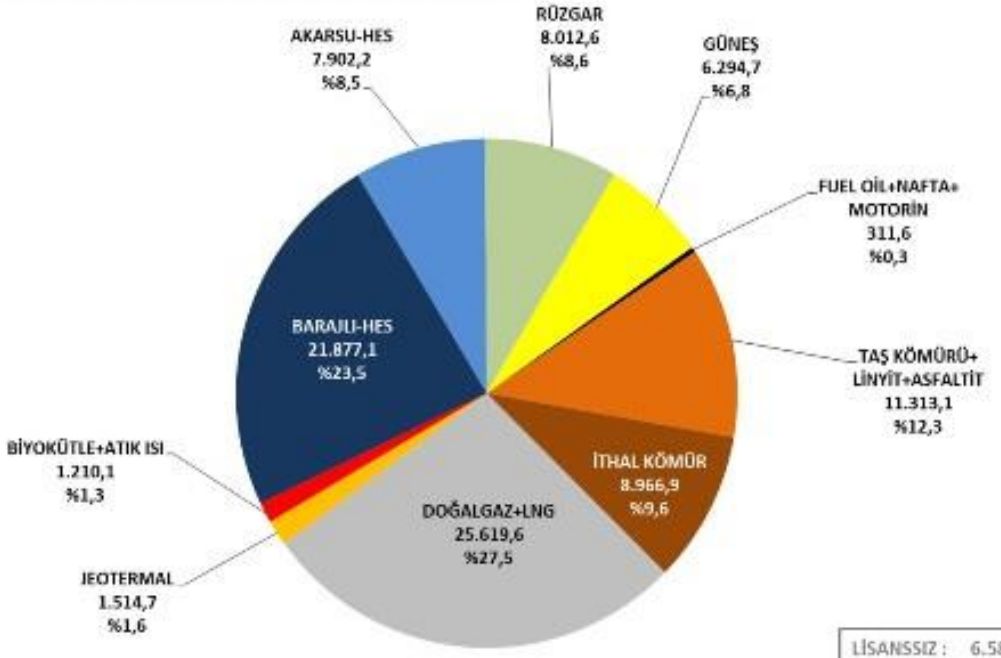
BİRİNCİL KAYNAKLARA VE KURULUŞLARA GÖRE SANTRAL ADEDİ						
BİRİNCİL KAYNAK	EÜAŞ SANTRALLARI	İŞLETME HAKKI DEVREDİLEN SANTRALLAR	SERBEST ÜRETİM ŞİRKETİ SANTRALLARI	YAP İŞLET DEVRET SANTRALLARI	LİSANSSIZ SANTRALLAR	TOPLAM
AKARSU	10	65	469	4	13	561
ASFALTİT KÖMÜR	0	0	1	0	0	1
ATIK ISI	0	0	15	0	69	84
BARAJLI	38	23	66	1	0	128
BİYOKÜTLE	0	0	144	0	45	189
DOĞALGAZ	7	0	281	0	45	333
FUEL OİL	0	0	11	0	0	11
GÜNEŞ	0	0	23	0	7.198	7.221
İTHAL KÖMÜR	0	0	15	0	0	15
JEOTERMAL	0	1	53	0	0	54
LİNYİT	4	1	42	0	0	47
LNG	0	0	1	0	0	1
MOTORİN	1	0	0	0	0	1
NAFTA	0	0	1	0	0	1
RÜZGAR	2	0	201	0	80	283
TAŞKÖMÜR	0	0	4	0	0	4
TOPLAM	62	90	1.327	5	7.450	8.934

Yıllara göre kurulu güç gelişimi (MW):



GÜNCELLENME TARİHİ: 08.09.2020

TÜRKİYE'DE ELEKTRİK ENERJİSİ KURULU GÜCÜ (31 AĞUSTOS 2020)



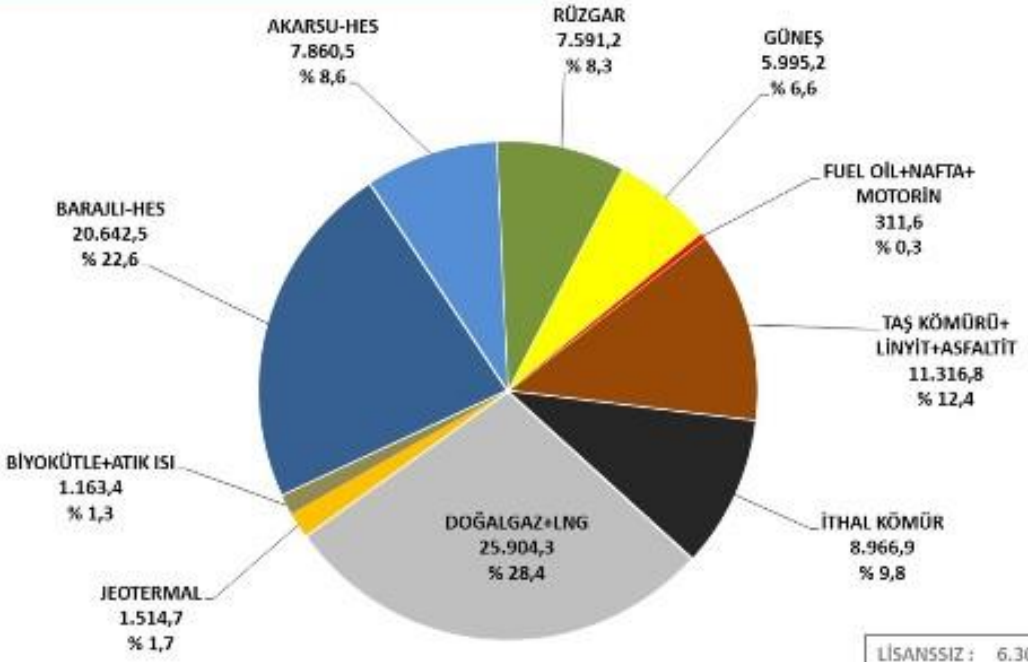
LİSANSSIZ	:	6.589,2 MW
TERMİK	:	437,3 MW
RÜZGAR	:	70,8 MW
AKARSU	:	8,7 MW
GÜNEŞ	:	6.072,4 MW

KURULU GÜÇ (08/2020) : 93.022,7 MW

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

Kaynak: TEİAŞ, 08.09.2020

TÜRKİYE'DE ELEKTRİK ENERJİSİ KURULU GÜCÜ (2019)



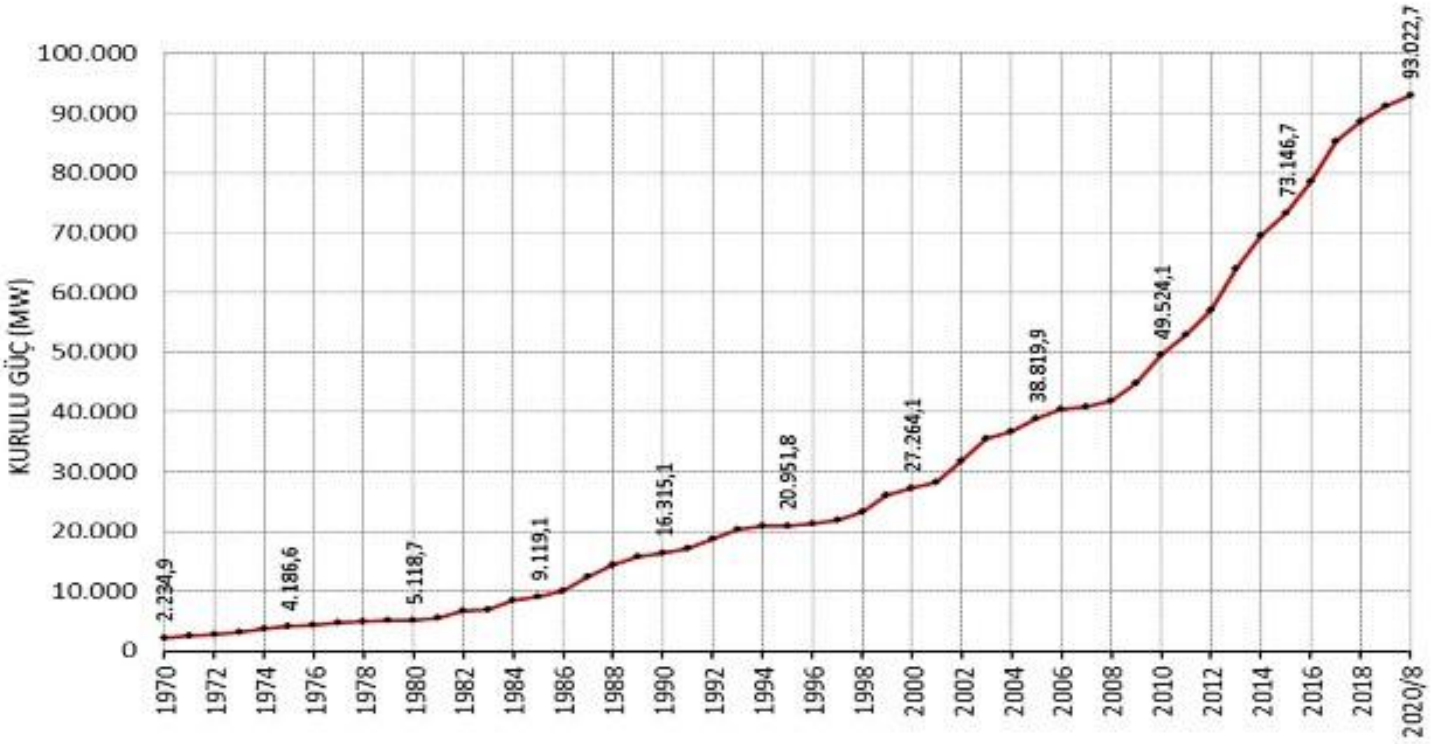
LİSANSSIZ	:	6.309,3 MW
TERMİK	:	404,4 MW
RÜZGAR	:	70,8 MW
AKARSU	:	8,7 MW
GÜNEŞ	:	5.825,5 MW

KURULU GÜÇ (2019) : 91.267,0 MW

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

Kaynak: TEİAŞ, 08.09.2020

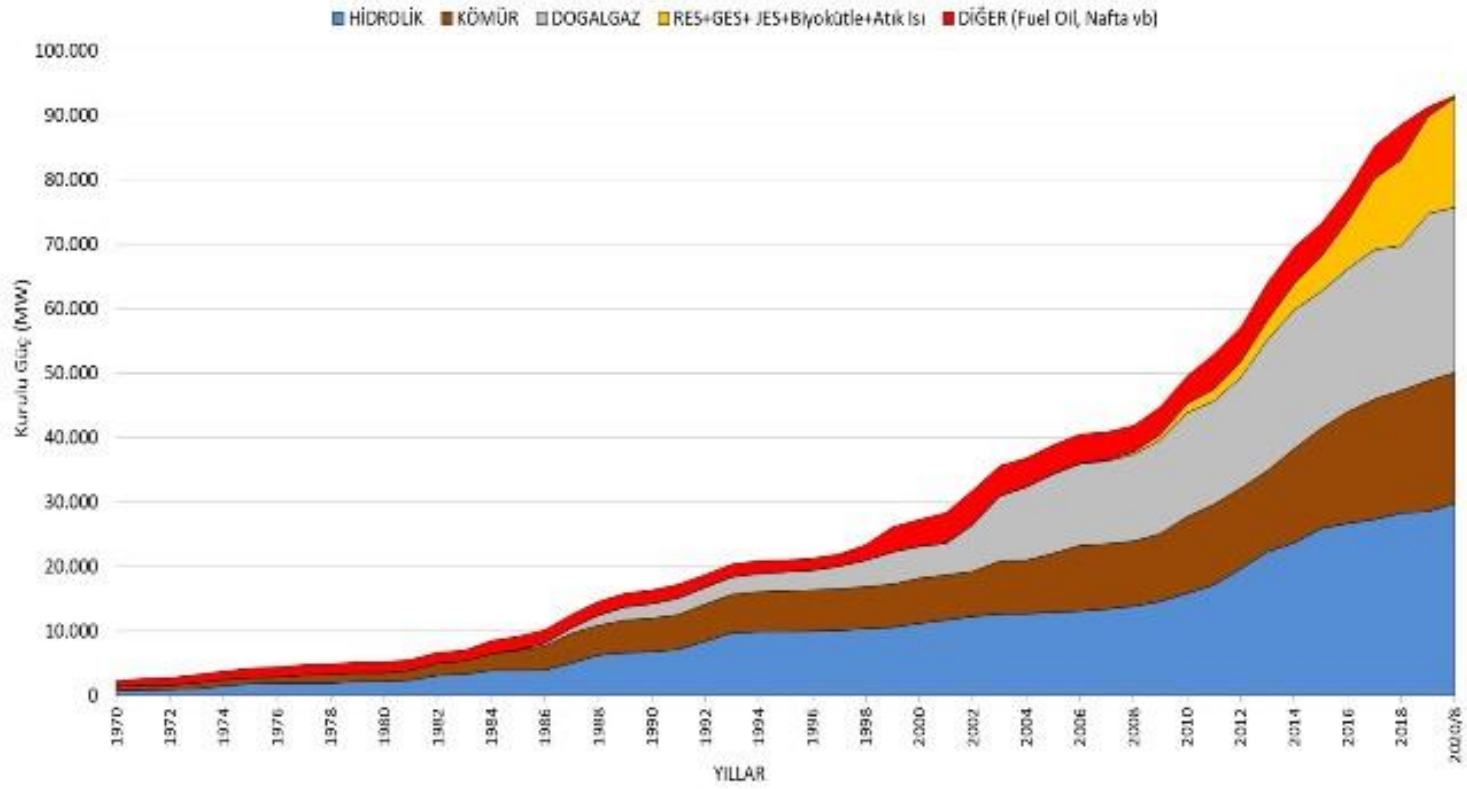
TÜRKİYE'DE ELEKTRİK ENERJİSİ KURULU GÜCÜNÜN YILLARA GÖRE DEĞİŞİMİ (1970–2020)



TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

Kaynak: TEİAŞ, 08.09.2020

TÜRKİYE'DE ELEKTRİK ENERJİSİ KURULU GÜCÜNÜN KAYNAKLARA GÖRE DEĞİŞİMİ (1970–2020)



TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

Kaynak: TEİAŞ, 08.09.2020

KURULU GÜÇ

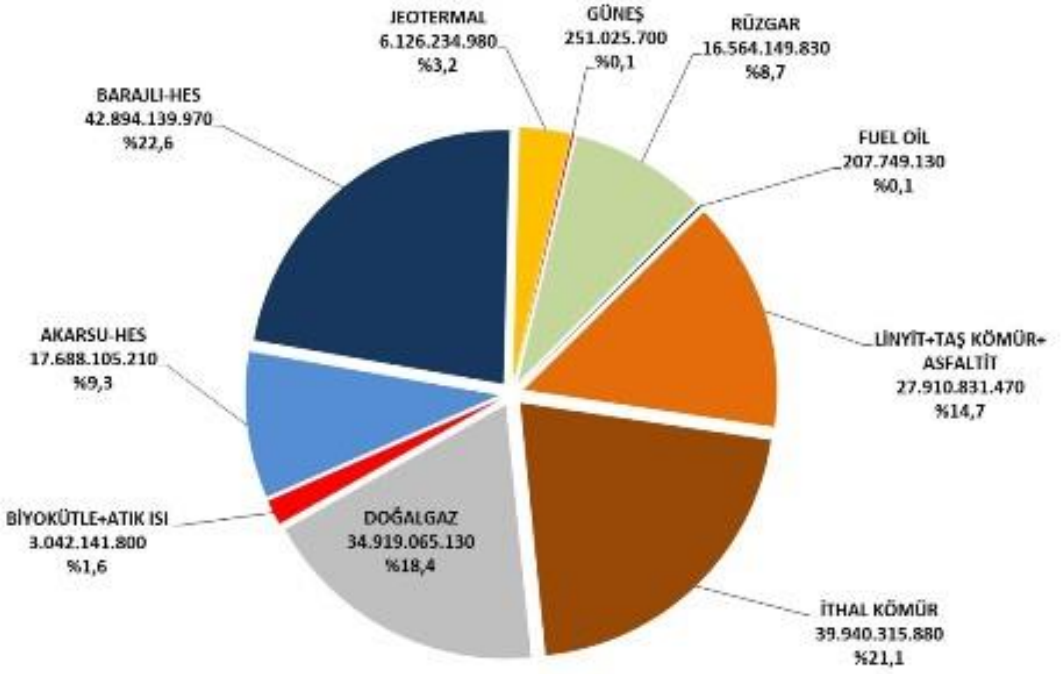
Ağustos-2020 itibarıyla, Türkiye Toplam Kurulu Gücünde 2019 yılı sonuna göre; Doğalgaz ve Linyit Kömür yakıtlı santralların kurulu güçlerinde toplam 288,3 MW'lık eksilmeye karşın yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı kurulu güçteki artış toplamı 2.043,9 MW olarak gerçekleşmiş ve toplamda 1.755,7 MW 'lık bir artış söz konusu olmuştur.

2020 yılında işletmeye alınan 2.043,9 MW'lık yenilenebilir kaynaklara dayalı kurulu gücün kaynaklara göre dağılımı ise;

- ***1.276,3 MW HES,***
- ***421,4 MW RES,***
- ***299,5 MW GES ve***
- ***46,7 MW Atık Isı+Biyokütle***

şeklinde olmuştur.

TÜRKİYE'DE ELEKTRİK ÜRETİMİ (31 AĞUSTOS 2020)



ÜRETİM (08/2020) : 189.543.759.100 kWh

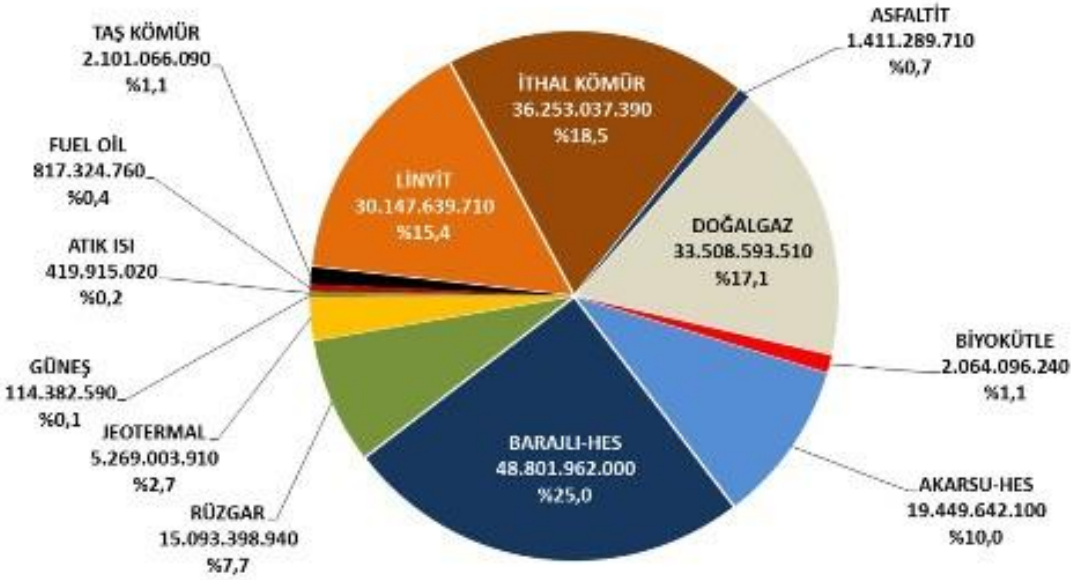
TÜKETİM (08/2020) : 190.022.792.750 kWh

Not: Lisanssız üretim (ve tüketim) değerleri hariç, kesinleşmemiş değerlerdir.

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

Kaynak: TEİAŞ, 08.09.2020

TÜRKİYE'DE ELEKTRİK ÜRETİMİ (31 AĞUSTOS 2019)



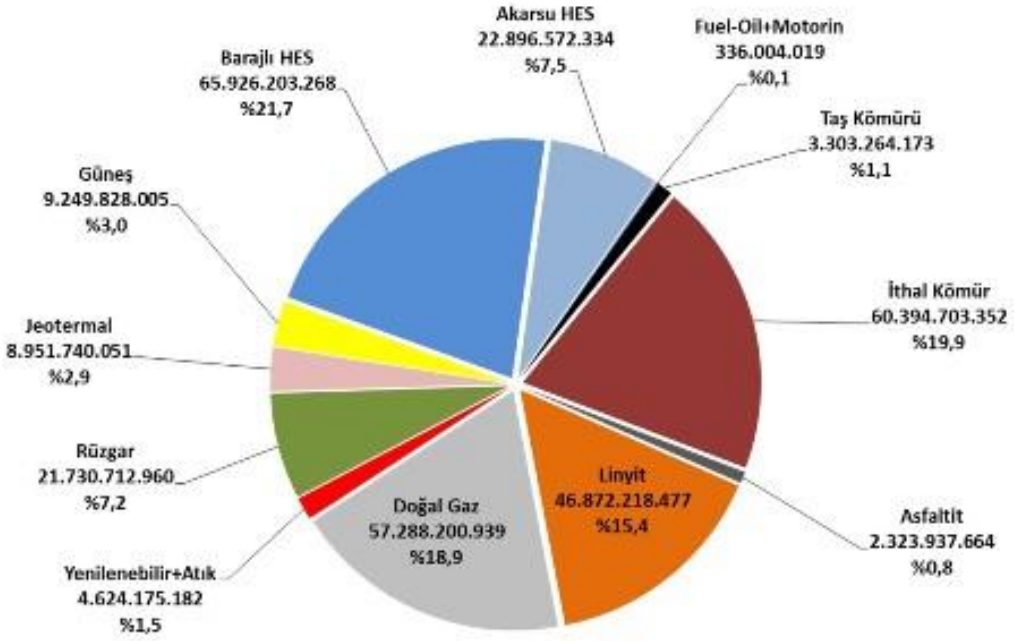
ÜRETİM (08/2019) : 195.451.351.970 kWh
TÜKETİM (08/2019) : 194.827.423.690 kWh

Not: Lisanssız üretim (ve tüketim) hariç, kesinleşmemiş değerlerdir.

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

Kaynak: TEİAŞ, 08.09.2020

TÜRKİYE'DE ELEKTRİK ÜRETİMİ (2019)

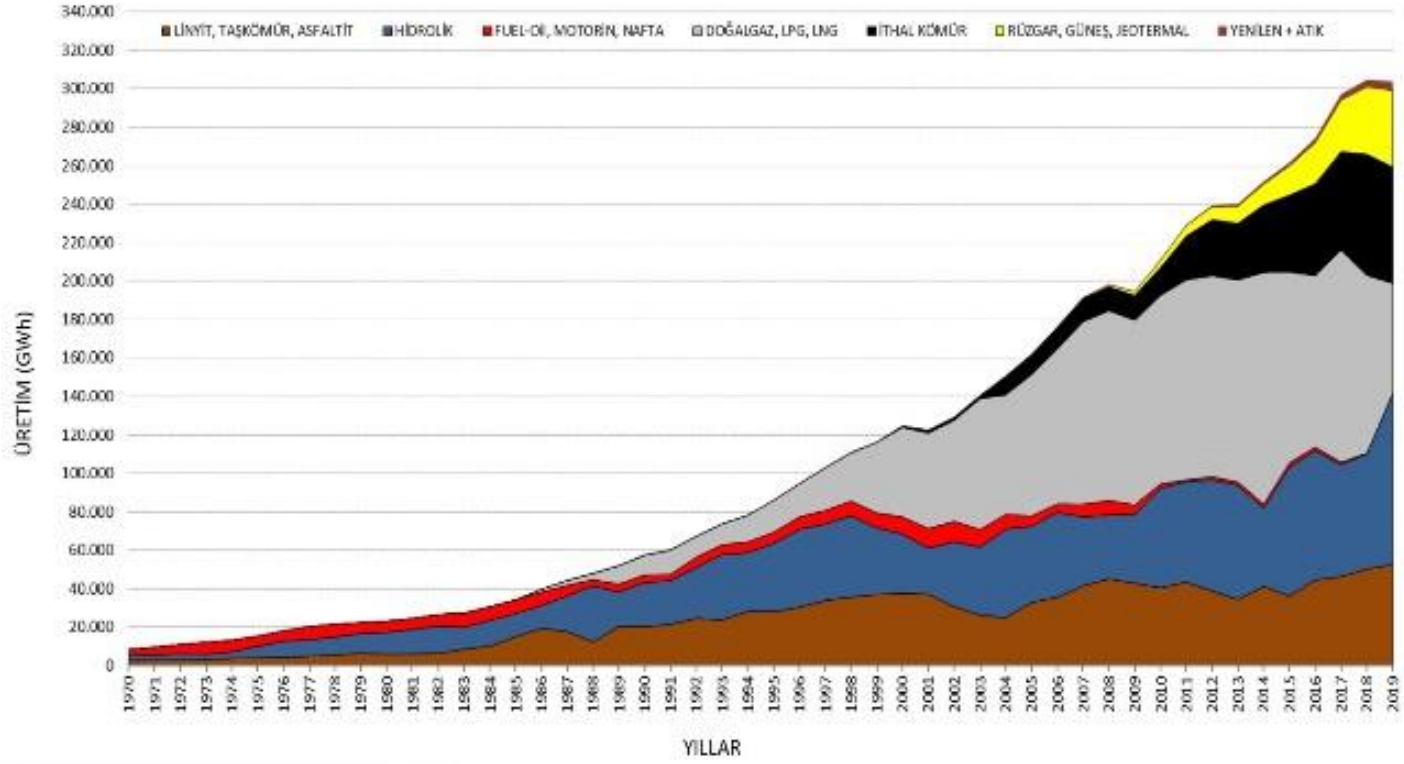


ÜRETİM (2019) : 303.897.560.424 kWh
TÜKETİM (2019) : 303.320.399.534 kWh

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

Kaynak: TEİAŞ, 08.09.2020

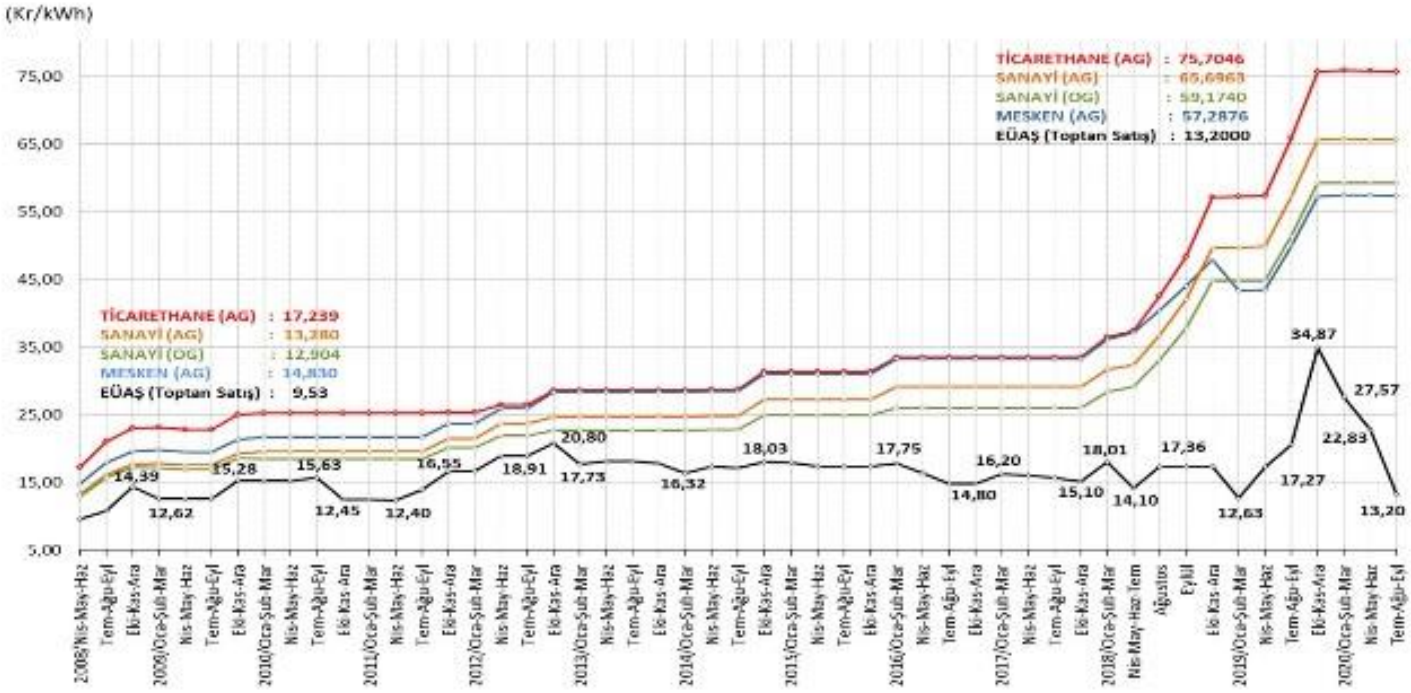
TÜRKİYE'DE ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİNİN KAYNAKLARA GÖRE DEĞİŞİMİ (1970–2019)



TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

Kaynak: TEİAŞ, 08.09.2020

DAĞITIM SİSTEMİ KULLANICILARINA UYGULANAN TEK TERİMLİ TEK ZAMANLI TARİFELER İLE EÜAŞ TOPTAN SATIŞ TARİFESİNİN (Vergi ve Fonlar Hariç) DÖNEMSEL DEĞİŞİMLERİ



TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

Kaynak: EPDK, 08.09.2020

2018 YILINDA TÜKETİME SUNULAN ELEKTRİK ENERJİSİNİN ABONE GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI

ABONE GRUBU	TÜKETİM (2018)		ABONE (2018)	
	MWh	Payı (%)	Sayı	Payı (%)
MESKEN	54.590.528	21,1	35.827.641	82,1
TİCARET VE KAMU HİZ.	71.926.867	27,9	6.632.041	15,2
SANAYİ	117.711.676	45,6	184.537	0,4
TARIMSAL SULAMA	8.567.332	3,3	627.818	1,4
AYDINLATMA	4.724.678	1,8	333.648	0,8
DİĞER	711.097	0,3	37.262	0,1
TOPLAM	258.232.178	100,0	43.642.947	100,0

Kaynak: TEDAŞ – 08.09.2020

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

NOT: "Resmi İstatistik Programı 2017-2021" gereği, Elektrik Dağıtım ve Tüketim İstatistiklerinin yıllık olarak düzenlenerek yayınlanması Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.'nin (TEDAŞ) sorumluluğunda olup yukarıdaki tablo, TEDAŞ tarafından yayınlanmış son verilere göre düzenlenmiştir.