

TÜRKİYE'NİN ENERJİ GÖRÜNÜMÜ

EMRAH TAŞPINAR 2024900397

MAKİNA MÜH. ENERJİ A.B.D. DOKTORA

TÜRKİYE'DE BİRİNCİL ENERJİ ARZI

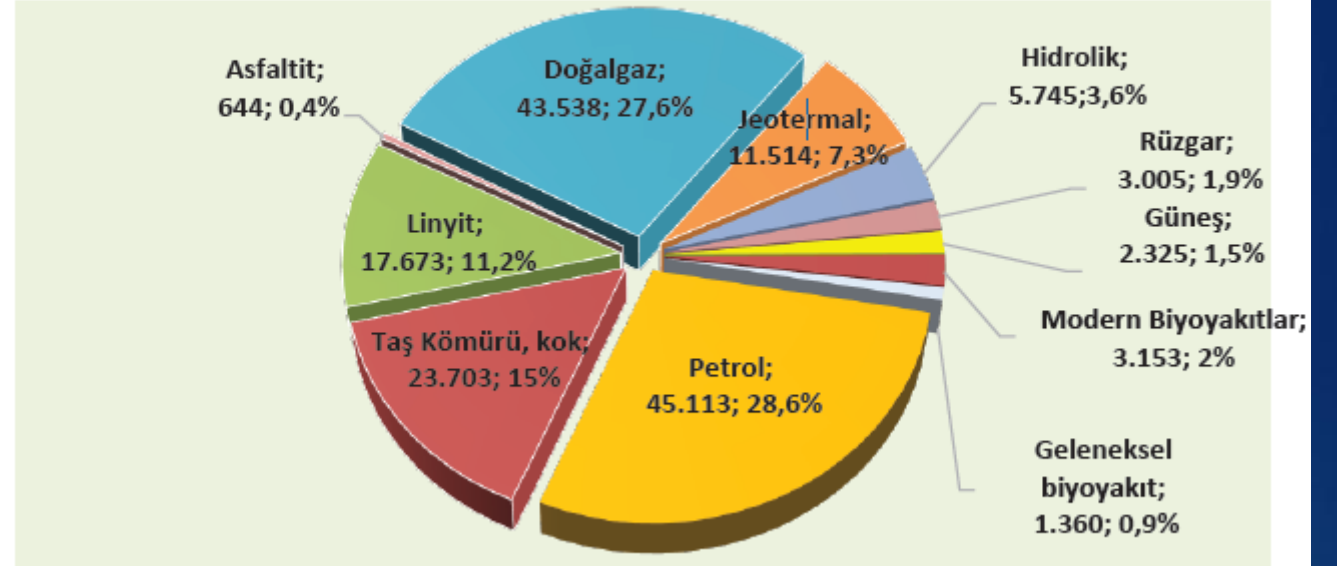
ETKB verilerine göre, Türkiye'nin 2022 yılındaki toplam enerji arzı 157,7 milyon TEP (ton eşdeğer petrol)'dir.

Bu arzın kaynaklara dağılımında, ilk sırayı 45,11 milyon TEP olan toplam arzın %28,6'sı ile petrol almıştır.

Petrolü, 43,54 milyon TEP ve %27,6 pay ile doğalgaz; 42,02 milyon TEP ve %26,8 pay ile kömür takip etmiştir.

Bunları 11,51 milyon TEP ve %7,3 pay ile jeotermal; 5,75 milyon TEP ve %3,6 pay ile hidrolik; 4,51 milyon TEP ve %2,9 pay ile biyoyakıtlar; 3,01 milyon TEP ve %1,9 pay ile rüzgâr; 2,32 milyon TEP ve %1,5 ile güneş izlemiştir

2022 Yılı Türkiye Birincil Enerji Arzının Kaynaklara Dağılımı
(Bin TEP; %Pay)



Kaynak:ETKB-EİGM

Türkiye Birincil Enerji Arzı İçinde Kaynakların Miktar ve Payları ile 2002-2022 Artışları

Kaynaklar	2002		2010		2015		2020		2022		2002-2022 Artışı (%)	
	Arz Bin TEP	TEA Payı (%)	Arz Bin TEP	TEA Payı (%)	Arz Bin TEP	TEA Payı (%)	Arz Bin TEP	TEA Payı (%)	Arz Bin TEP	TEA Payı (%)	Arz Mikt. Değişimi (%)	TEA Payı. (%)
Kömür	21.144	27,4	30.969	29,2	34.671	26,8	40.721	27,7	41.376	26,2	95,7	- 1,2
Petrol	31.049	40,3	31.937	30,2	39.238	30,4	42.190	28,6	45.113	28,6	45,3	-11,7
Doğalgaz	14.598	18,9	31.456	29,7	39.651	30,7	39.806	27,0	43.538	27,6	198,2	8,7
Hidrolik	2.897	3,8	4.454	4,2	5.775	4,5	6.716	4,5	5.745	3,6	98,3	-0,2
Biyo., Odun, Çöp, Atık.	5.974	7,8	4.489	4,2	2.964	2,3	3.369	2,3	4.513	2,9	-24,5	-4,9
Geo., Güneş, Rüzgâr	1.142	1,5	2.581	2,4	6.635	5,1	14.495	10,0	16.844	10,7	1375,0	9,2
Stok Kullanım	271	0,4	2	0	264	0,2	160	0,1				
TOPLAM ENERJİ ARZI	77.075		105.888		129.198		147.168		157.770		104,7	

Türkiye birincil enerji üretimi

1990-2022 yılları arasındaki **32 yılda**; ülkemizin toplam enerji üretimi **%103,2** oranında artarak, 25.138 bin TEP'ten 50.830 bin TEP düzeyine yükselirken; aynı dönemdeki toplam enerji arzı ise 52.465 bin TEP'ten 157.770 bin TEP düzeyine yükselerek **%200,6** artmıştır.

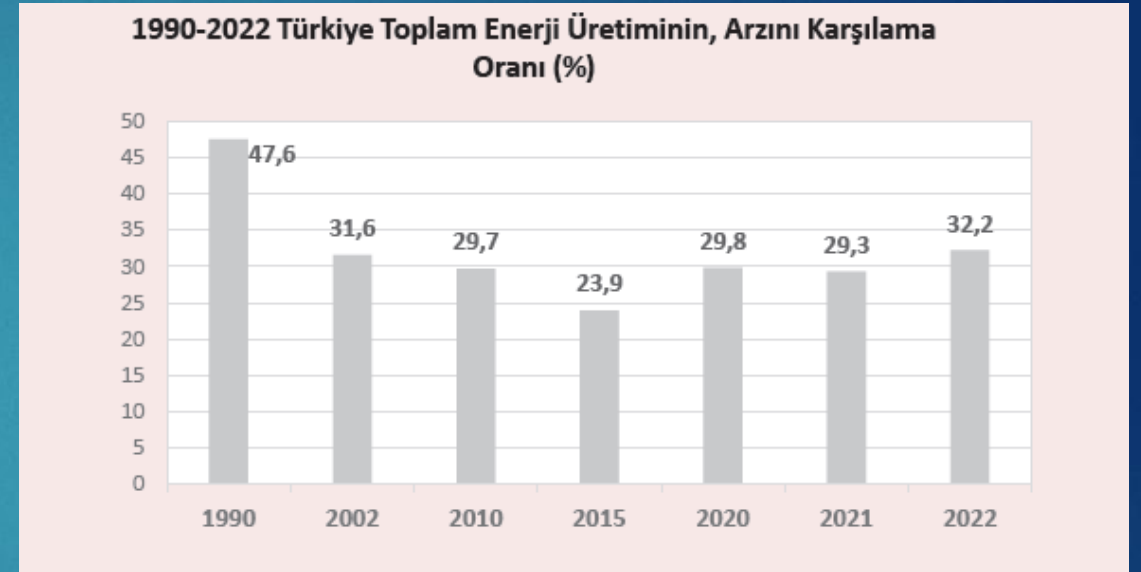
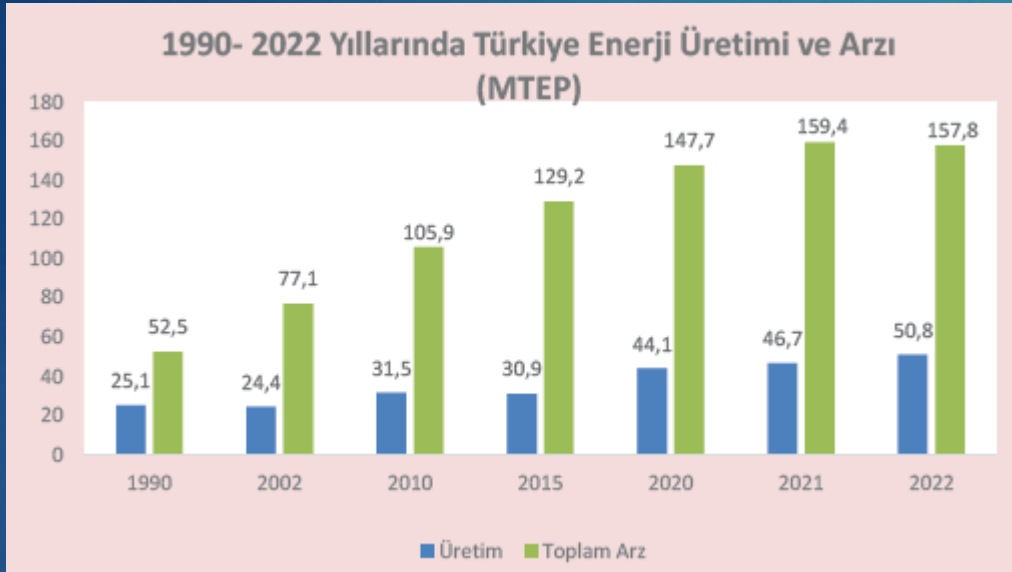
Aynı dönemde toplam enerji ithalatı ise **%307,5** oranında artarak 30.663 bin TEP'ten 125.129 bin TEP düzeyine yükselmiş; enerji ihracatı ise **%419** artmıştır.

1990-2022 Türkiye Toplam Birincil Enerji Arzı, Üretimi, İthalatı, İhracatı (MTEP) ve Üretim/Tüketim Arz Değişimleri (%)									
	1990	2002	2010	2020	2021	2022	2010-2022 Artışı (%)	2002-2022 Artışı (%)	1990-2022 Artışı (%)
T.B. Enerji Arzı	52,5	77,1	105,9	147,2	159,4	157,8	49	104,7	200,6
T.B. E. Üretimi	25	24,4	31,5	44,1	46,7	50,8	61,3	108,2	103,2
T.B. E. İthalatı	30,7	57,2	84,6	114,3	124,3	125,1	47,9	118,7	307,5
T.B. E. İhracatı	2,1	3,2	7,9	8,8	9	10,9	38	240,6	419
E. Üretimi / T.E. (%)*	47,6	31,6	29,7	29,8	29,3	32,2	2,5	0,6	-15,4

2002 yılında Türkiye toplam enerji üretimi 24,4 MTEP iken, **20 yılda** sadece 26,4 MTEP artış ile **%108,2** artmıştır.

2002-2022 yılları arasındaki 20 yılda toplam enerji ithalatı **%118,7** oranında artarak 57.156 bin TEP'ten 125.129 bin TEP düzeyine yükselmiştir. Bu dönemdeki toplam enerji ihracatı 3.162 bin TEP'ten 10.893 bin TEP düzeyine yükselerek **%240,6** artmıştır.

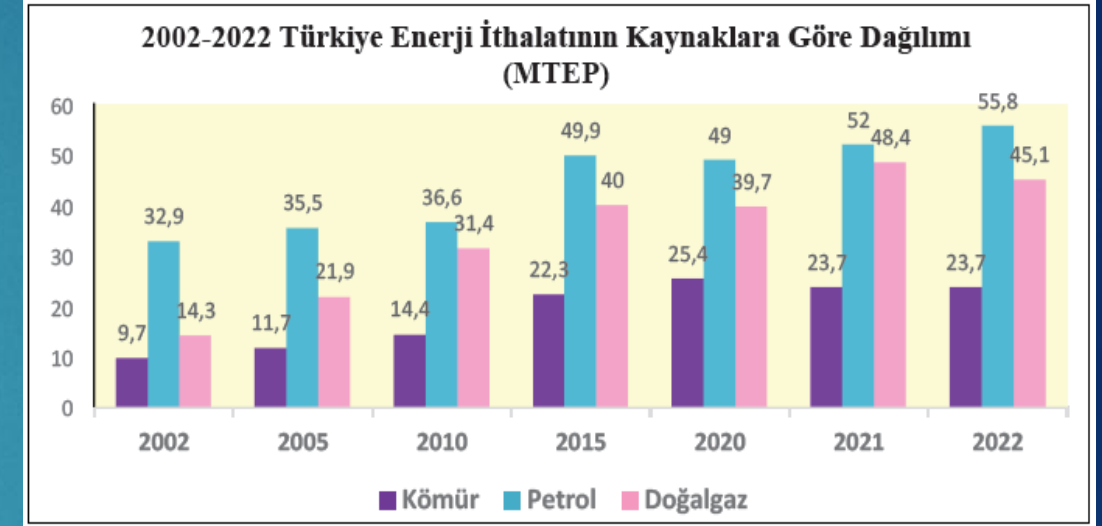
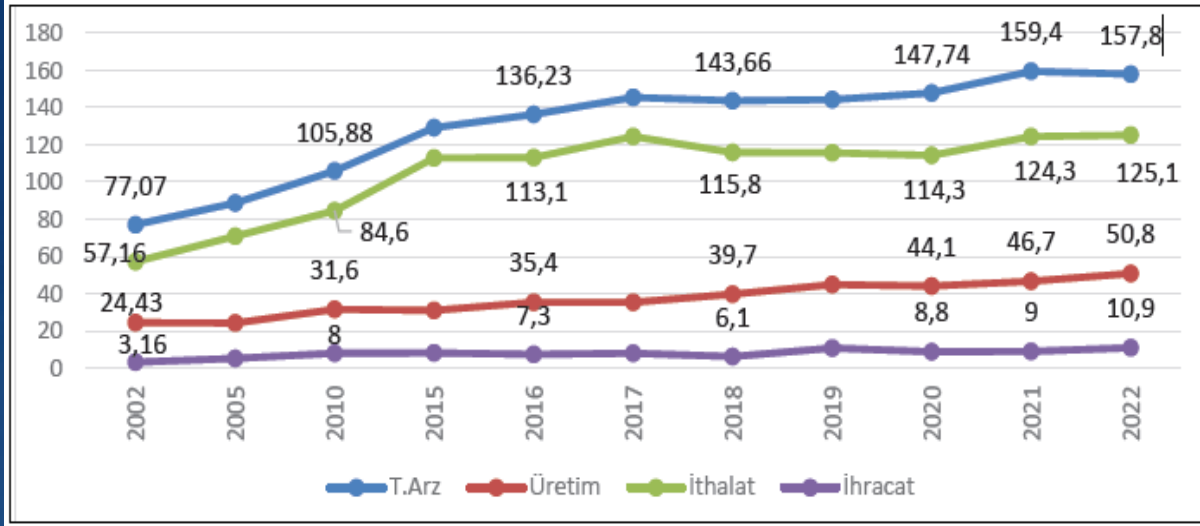
1990-2022 Yıllarında Türkiye Toplam Birincil Enerji Üretimi, Arzı ve Arzını Karşılama Oranı (%)



Görüldüğü gibi, Türkiye'nin toplam enerji arzında dışa bağımlılığı, 1990'da %52 iken, 2002 yılında %68, 2010'da %70 ve 2015 yılında %76'ya kadar yükselmiştir.

Son yıllarda özellikle güneş, rüzgâr ve jeotermaldeki artış ile 2020'de %70'e, 2022'de %68'e gerilemiştir.

Türkiye'nin enerji dış ticareti

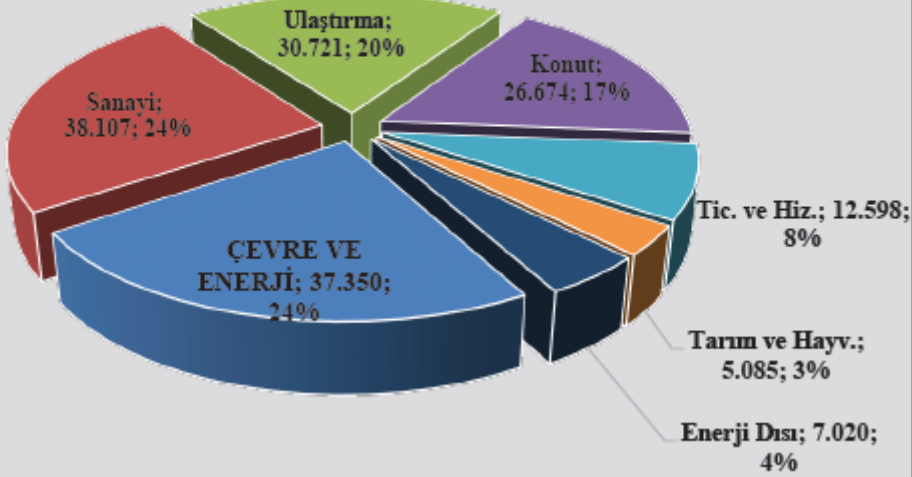


2002-2022 yılları arasındaki Türkiye toplam enerji arzı, üretimi, ithalat ve ihracat değerleri incelendiğinde;

2002 yılında %31,6 olan üretimin toplam enerji arzı içindeki payın 20 yıl sonunda %32,2 olduğu, ithalatın toplam enerji arzı içindeki payının %74,2'den %79,3'e, ihracatın toplam enerji arzı içindeki payının ise %4,1'den %7'ye çıktığı görülmektedir.

Sektörlere göre enerji tüketimi dağılımı

Sektörlere Göre Birincil Enerji Tüketimi (2022)
(Çevrim Sektörü Dahil)



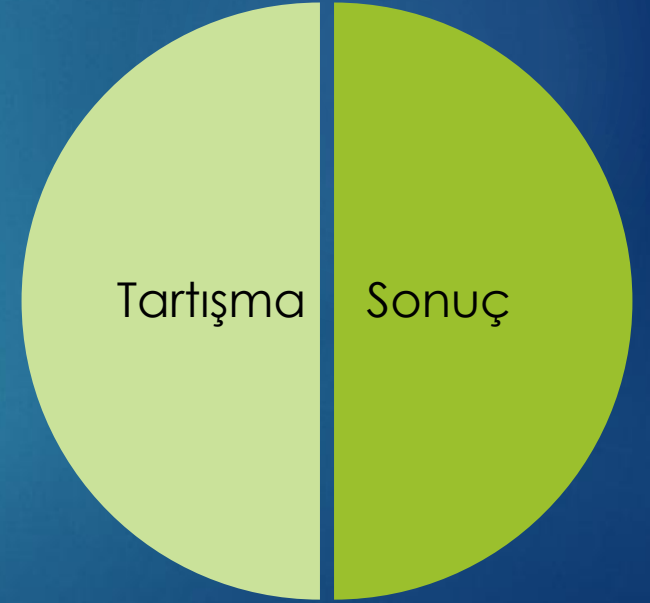
Sektörlere Göre Birincil Enerji Arzı (Bin TEP)

	2019	2020	2021	2022	2019-2022 Değişim %	2021-2022 Değişim %
Çevrim ve Enerji	33.556	33.597	35.573	37.350	11,3	5,0
Sanayi	34.300	36.425	41.614	38.107	11,1	-8,4
Ulaştırma	27.687	26.979	30.562	30.721	11,0	0,5
Konut	23.368	25.715	26.148	26.674	14,1	2,0
Tarım, Hayvancılık ve Ticaret	16.953	16.190	17.102	17.683	4,3	3,4
Diğer	7.076	7.578	7.717	7.020	-0,8	-9,0
TOPLAM	144.205	147.168	159.432	157.770	9,4	-1
TOPLAM (Çevrim ve Enerji hariç)	110.649	113.571	123.859	120.420	8,8	-2,8

2022 yılında; birincil enerji arzının 38,1 MTEP ile %24,1'i sanayi, 37,4 MTEP ile %24'ü çevrim ve enerji, 30,7 MTEP ile 20%'si ulaştırma sektörlerinde, 26,7 MTEP ile %17'si konutlarda, 17,7 MTEP ile %11'i ise tarım, hayvancılık ve ticaret sektöründe kullanılmıştır.

2022 yılı toplam birincil enerji arzında; 2019 yılına göre %9,4'lük artış olurken, 2021 yılına göre çevrim sektörü dahil iken %1, çevrim sektörü hariç iken %2,8'lik azalma olmuştur. Sektörlerde; 2022'de çevrim ve enerji %5, ticaret ve hizmetler %5,2, konut %2, ulaştırma %0,5 artarken; sanayi sektörü %8,4, tarım ve hayvancılık %0,9, enerji dışı da %9'luk düşüş olmuştur

TÜRKİYE'NİN ENERJİ GÖRÜNÜMÜ



Teşekkürler!

taspinaremrah88@gmail.com

