GCEL 2026 / COP31

Antalya İklim Dünya liderler zirvesi 9.-20.Kasım 2026

İklim Zirvesi Ev Sahipleri Türkiye ve Avustralya'nın Kömür Çelişkileri

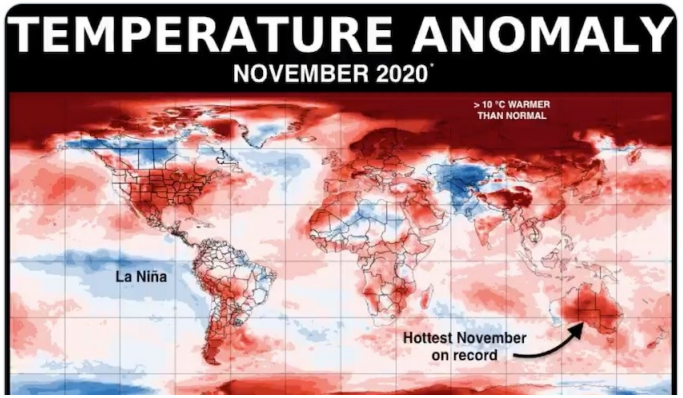
(Alman Sivil Toplum Kuruluşu Urgeawald yayın özeti ve iki önceki yazımız)

Hazırlayan: **Yüksel Atakan** ybatakan4@gmail.com **25.10.2026**

Genel Bakış

Avustralya ve Türkiye, Kasım ayında Antalya'da yapılacak COP31 iklim konferansına birlikte ev sahipliği yapmaya hazırlanırken, Alman sivil toplum kuruluşu urgewald, "Global Coal Exit List" (GCEL) veri tabanının 2026 güncellemesini yayımladı. GCEL, enerji kömürü değer zincirinin tamamında faaliyet gösteren şirketlere ilişkin en kapsamlı kamuya açık veri tabanıdır. 2026 sürümü 1.500'den fazla ana şirketi ve 1.150 iştiraki kapsıyor; dünya genelinde 717 finans kuruluşu, bu sektöre sağladıkları finansmanı izlemek ve sınırlamak için listeyi kullanıyor. Veriler, 54 uluslararası STK ortağıyla birlikte hazırlandı ve https://coalexit.org adresinden ücretsiz kayıtla indirilebiliyor.





Raporun temel mesajı şu: Kömür sektörü küçülmüyor. 2025'te 76 planlanan kömür projesi askıya alındı veya iptal edildi, ancak aynı yıl dünya genelinde 257 yeni proje duyuruldu. Yani her askıya alınan projeye karşılık üç yeni proje geldi**. Planlanan yeni kömür madenciliği, enerji, kimya ve altyapı projelerinin sayısı 1.510'a ulaştı.** urgewald araştırmacısı Pacôme David-Mauduit'e göre GCEL'de listelenen şirketlerin yüzde 40'ından fazlası halen yeni enerji kömürü projeleri geliştiriyor.

Kömürlü Termik Santral Sektöründe Genişleme

GCEL 2026, 335 kömürlü santral geliştiricisi tespit ediyor. Bu şirketler toplam 740 Gigawatt'ın üzerinde kapasiteye sahip 606 yeni santral planlıyor; bu rakam ABD'deki tüm kömür santrallerinin kapasitesinin yaklaşık dört katı. **Dünyanın en büyük geliştiricisi, 44 GW'lık yeni kapasite planlayan China Energy Investment Group. Dünya genelinde planlanan kömür santrallerinin yüzde 70'i Çinli, yüzde 18'i Hintli şirketlere ait. Kalan yüzde 12, aralarında COP31 ev sahibi Türkiye'nin de bulunduğu 33 ülkeye dağılıyor.**

Türkiye: Kömürden Henüz Vazgeçilmedi

Avrupa'nın büyük bölümünde rüzgâr ve güneş artık kömürden daha fazla elektrik üretirken Türkiye geride kalıyor. 2025'te güneş ve rüzgârın elektrik üretimindeki payı yalnızca yüzde 22 oldu; yüzde 34'lük payla kömür, ülkenin en baskın elektrik kaynağı olmayı sürdürüyor (Ember verileri).

Türkiye'de son yıllarda çok sayıda planlanan kömür projesi iptal edilmiş olsa da hükümet, Afşin-Elbistan santralinin genişletilmesinde kararlı görünüyor. Bir mahkeme santralin yeni üniteleri için verilen ÇED olumlu kararını yakın zamanda geçersiz saydı; ancak COP31 Başkanı Murat Kurum'un yönettiği Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı karara itiraz etti.

Haziran 2026'da Cengiz Holding'in iştiraki **Cenal Elektrik**, Çanakkale'deki Cenal santrali için 1.050 MW'lık yeni bir ünite kurma planını duyurdu. Proje, sahada fiilen ikinci büyük bir kömür santrali yaratacak; hava kirliliğini ve ithal kömüre bağımlılığı onlarca yıl uzatacak. Kazdağları bölgesinden Süheyla Doğan, santralin halihazırda yılda 3 milyon tondan fazla kömür yaktığını, havayı ve kıyı sularını kirlettiğini, tarım arazilerini ve çocukların sağlığını tehdit ettiğini belirterek genişlemeye karşı mücadele edeceklerini söylüyor.

GCEL 2026'ya göre genişleme gerçekleşirse Cengiz Holding, 2.382 MW'lık toplam kapasiteyle Türkiye'nin üçüncü büyük kömür santrali işletmecisi olacak. Şu an ilk üç sırada Eren Holding (2.790 MW), Çelikler Holding (2.530 MW) ve Elektrik Üretim AŞ (1.804 MW) yer alıyor.

Türk hükümeti COP31 gündeminin merkezine elektrifikasyonu koyarken kömür sektörüne yılda 2,4 milyar euroyu aşan sübvansiyon vermeyi sürdürüyor. urgewald Genel Müdürü Heffa Schücking bunu şöyle özetliyor: Kömürden çıkış olmadan elektrifikasyon, kirli suyla duş almaya benzer; temiz bir enerji geleceği kirli bir enerji kaynağının üzerine inşa edilemez. Beyond Fossil Fuels'tan Duygu Kutluay ise Türkiye'nin ithal fosil yakıt bağımlılığının kırılgan ekonomiyi daha da riske attığını, yeni kömür santrallerinden vazgeçme taahhüdü ve adil bir kömürden çıkış planıyla Türkiye'nin COP31 ev sahibi olarak öncü olabileceğini vurguluyor.

Rusya'nın Kömür Sektöründeki Kriz

Türk santrallerinde yakılan kömürün büyük bölümü Rusya'dan geliyor. Rusya'nın kömür sektörü, Ukrayna işgali sonrası yaptırımlardan ağır darbe aldı; ancak çöküşün nedenleri yapısal da: yüksek taşıma maliyetleri, yüksek atık oranları, yabancı tedarikçilere ve devlet sübvansiyonlarına

bağımlılık. Avrupa yaptırımları Rusya'nın en önemli ihracat pazarını kaybetmesine yol açtı; ihracat başka pazarlara yönlendirilse de kârlılık geri kazanılamadı. Rusya Enerji Bakan Yardımcısı'na göre kömür ihracatının kârlılığı 2023'te yüzde 21 iken 2025'te yüzde 3'e geriledi.

Önde gelen üreticilerden Mechel bu yıl Kuzbas bölgesindeki Olzherasskaya-Novaya madenini kârsızlık nedeniyle kapattı; 2025'ten bu yana Kuzbas'ta yaklaşık 20 maden kapandı. Kuzbas kömürünü doğudaki limanlara taşıması öngörülen Kuzey Sibirya Demiryolu projesi Aralık 2025'te Rus yetkililerce iptal edildi; altı kömür altyapı projesi daha askıya alınmış görünüyor. Bugün Rus kömürünün en büyük alıcıları Çin ve Hindistan; üçüncü sırada ise Aralık 2022'den bu yana Rusya'nın kömür ihracatının yüzde 15'ini alan COP31 ev sahibi Türkiye geliyor. **Rus STK Ecodefense'ten Vladimir Slivyak, Türkiye'nin kömür ithalatıyla Rusya'nın Ukrayna savaşının finansmanına dolaylı destek verdiğini savunuyor.**

Kömür Madenciliğinde Genişleme

GCEL 2026, 39 ülkede yeni enerji kömürü madeni açan veya mevcutları büyüten 357 geliştirici belirliyor. Coal India hem dünyanın en büyük enerji kömürü üreticisi (geçen mali yıl 710 milyon ton) hem de 552 milyon ton/yıl'a (Mtpa) varan yeni kapasiteyle en büyük maden geliştiricisi. Listedeki şirketlerin planladığı madencilik projelerinin toplam kapasitesi en az 3.271 Mtpa; bu, mevcut küresel enerji kömürü üretiminin yüzde 41'ine denk geliyor.

Tespit edilen 715 maden genişleme projesinin 251'i Çin'de, 218'i Hindistan'da. Her iki ülkede de kömür kimyası sektörü, maden genişlemesinin yeni itici gücü haline geldi. Çin'in Sincan bölgesindeki Sha'erhu ilçesinde bir zamanlar yalnızca 5 Mtpa'lık küçük bir maden planlanırken, yakınlardaki yeni kömür kimyası tesislerini beslemek için bugün toplam 290 Mtpa kapasiteli dört maden projesi var. Çin'de planlanan kömür kimyası projelerinin sayısı bir yıl içinde 42'den 76'ya çıktı.

Avustralya: Maden Genişlemesi Liderlik İddiasını Sorgulatıyor

COP31 müzakerelerine başkanlık edecek Avustralya, yeni kömür madeni planlarında dünyada üçüncü sırada ve dünyanın ikinci büyük kömür ihracatçısı. Ülkede 49 yeni veya genişletilecek enerji kömürü madeni planlanıyor; bunlardan 20'si daha önce hiç kömür madenciliği yapılmayan yerlerde tamamen yeni madenler. En büyük geliştiriciler Adani Enterprises (45 Mtpa), Whitehaven Coal (19 Mtpa) ve Banpu (7 Mtpa).

Avustralya'nın en büyük projelerinden **Hunter Valley Operations (HVO) Continuation Project**, 30 Eylül 2026'da Yeni Güney Galler eyalet hükümetince onaylandı. Yancoal (%51) ve Glencore'un (%49) ortak girişimi olan HVO, iki açık ocağı genişleterek ömürlerini 2045'e uzatmayı ve yaklaşık 429 milyon ton kömür çıkarmayı planlıyor. Nihai karar federal hükümette: madenlerin 2026 ve 2030'daki asıl kapanış tarihlerine uyup uymayacağı yakında belli olacak. Avustralya genelindeki sivil toplum kuruluşları kömür madeni genişlemesine moratoryum talep ediyor. İklim temsilcisi ve eski itfaiye şefi Greg Mullins'in sözleriyle, Avustralya'nın ihraç ettiği kömürü orman yangınları, seller, sıcak hava dalgaları ve kuraklık olarak geri ithal ettiği vurgulanıyor.

7 Ekim 2026'da Avustralya Yüksek Mahkemesi, Mach Energy'nin işlettiği Mount Pleasant madeninin 2048'e uzatılmasına ilişkin izni, yetkililerin madenin Scope 3 emisyonlarını hesaba katmaması nedeniyle geçersiz saydı. Karar, kurumların maden genişleme projelerini değerlendirirken kömürün yurt dışında yakılmasından kaynaklanan emisyonları artık göz ardı edemeyeceğini ortaya koyuyor.

Avustralya, COP30'da Belém Bildirgesi'ni imzalayarak fosil yakıtlardan çıkış ihtiyacını tanıdı; yine de kömürden çıkış için somut tarih belirlememiş birkaç OECD ülkesinden biri. Schücking'e göre Avustralya'nın iklim liderliğinin gerçek sınavı COP31'deki konuşmalar değil, hükümetin kendi ülkesindeki kararları olacak.

Sektörün Yüzde 95'inde Çıkış Planı Yok

Uluslararası Enerji Ajansı'na göre 2050 net sıfır hedefi için enerji kömüründen çıkış sanayileşmiş ülkelerde 2030'a, dünya genelinde 2040'a kadar tamamlanmalı. Oysa GCEL'deki 2.700'den fazla ana şirket ve iştirakten yalnızca 142'si tüm kömür faaliyetleri için çıkış tarihi belirlemiş. Bu yıl beş şirket çıkış planını terk etti (aralarında ABD'den Grand River Dam Authority ve Endonezya'dan PT Cirebon Electric Power var), on iki şirket ise çıkış tarihini erteledi. Geçen yıldan bu yana yalnızca 17 şirket kömür faaliyetini bitirdi ve listeden çıkarıldı; bunların altısı ABD, ikisi Çek Cumhuriyeti merkezli.

Güneş, rüzgâr ve batarya depolamanın hızla devreye girmesiyle kömür sektörü zemin kaybederken, listedeki şirketlerin büyük çoğunluğu çıkış planı sunmadığı için enerji dönüşümüne hazırlıksız. Avrupa Merkez Bankası yönetim kurulu üyesi Frank Elderson'un uyarısı bu şirketler için de geçerli: hazırlanmayan, başarısızlığa hazırlanır.

Finans Kuruluşları Kömürden Uzaklaşıyor

Kömür sektörünün onlarca yıllık büyümesini mümkün kılan sermayenin büyük bölümünü finans kuruluşları sağladı; bugün aynı kuruluşlar küresel kömürden çıkışı hızlandırma gücüne de sahip. **400'den fazla büyük finans kuruluşu kömür işlerini sınırlayan politikalar benimsemiş durumda.** Bunların 130'u, kömür genişleme planı olan şirketlerin finansmanını, yatırımını ve sigortalanmasını açıkça dışlıyor; 183'ü ise portföylerde kömürden kademeli çıkış için tarih belirliyor. Politikaların somut etkisi var: urgewald'ın Eylül 2026 tarihli analizine göre AB bankaları son dört yılda kömür finansmanını yüzde 46 azalttı; Malezya, Tayland ve Tayvan'daki bankalarda düşüş daha da belirgin.

Schücking'in kapanış çağrısı net: Daha fazla finans kuruluşu bu örnekleri izlemeli, finans denetim otoriteleri kömürden çıkış için daha aktif rol almalı; hızla artan sıcaklıklar kömür sayfasını bir an önce kapatmamız gerektiğini gösteriyor.

GCEL ile ilgili

GCEL ilk kez 2017'de yayımlandı ve her sonbaharda güncelleniyor. Listede; yeni kömür projesi geliştiren tüm şirketler, en büyük kömürlü santral işletmecileri (5 GW ve üzeri kurulu güç), en büyük enerji kömürü üreticileri (10 Mtpa ve üzeri) ile elektriğinin veya gelirinin yüzde 10'dan fazlasını kömürden elde eden tüm şirketler yer alıyor.

Kaynak:

---

urgewald basın bilgilendirmesinin kısaltılmış Türkçe özeti. Orijinal metin: Berlin, 20.10.2026, urgewald e.V. (https://www.urgewald.org/presse/gcel-2026)

Ek: Yüksel Atakan

Her yıl İklim Zirvelerinde binlerce araştırmacı Dünya İklimini daha fazla bozmamak için önerilerde bulunurken, CO_2 ölçüm değerleri azalacağı yerde gitgie daha da artıyor. Bunun nedenlerini daha önceki yazılarımızda aşağıdaki şekillerde özetlemiştik. Önemi nedeniyle tekrarlıyoruz. Umarız bu konular da İklim Zirveleri'nde ele alınır ve çözümler bulunur:

BUGÜNKÜ DURUM: ARTAN NÜFUS, ENERJİ GEREĞİ, CO_2 SALIMI GERÇEĞİ

Dünyada CO_2 azaltmak amacıyla birçok ülke yenilenebilir enerjiye ve nükleer enerjiye yönelmeye çalışmaktadır. Buna rağmen yenilenebilir enerji kaynakları, küresel enerji gereksiniminin ancak %30, nükleer enerji ise %10 kadarını karşılarken, ana CO_2 kaynağı olan fosil yakıtlar yaklaşık %60 pay ile birinci sıradaki yerini korumaktadır. Yılda 29.900 TWh'lık elektrik üretimi ve tüketimi başta kömür santralleri olmak üzere küresel CO_2 salımına en çok katkıda bulunmaktadır.

Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) 2024 raporunda, 2023 yılında fosil yakıtların küresel elektrik üretimindeki payının %60 olduğu doğrulanmaktadır. Aynı rapor, 2026 yılına kadar bu oranın yaklaşık %54'e düşeceğini öngörmektedir. Ne var ki Climate TRACE'in Şubat 2026 verileri, toplam CO_2 salımında yıllık bazda hâlâ % 0,3'lük bir artış yaşandığını ortaya koymaktadır. Bu durum, kısa vadede CO_2 ,de azalma değil, artış olduğunu göstermektedir.

Nüfus boyutunda ise tablo şöyledir: bugün 8,3 milyar olan Dünya nüfusu yılda yaklaşık 70–80 milyon kişi artmaktadır. NASA ve Birleşmiş Milletler verilerine göre artış hızı yavaşlamış olsa da, önümüzdeki 15–20 yıl içinde dünya nüfusunun 10 milyara yaklaşması beklenmektedir.

Tablo 1: Küresel Enerji Karışımı ve CO_2 Durumu (2023–2026)

Enerji Kaynağı	Küresel Pay (%)	CO_2 Katkısı	Trend (2023-2026)
Fosil Yakıtlar (kömür, petrol, gaz)	~60	Ana kaynak (%75+)	↓ Yavaş azalış
Yenilenebilir Enerji (güneş, rüzgar vb.)	~30	Düşük (<5%)	↑ Hızlı artış
Nükleer Enerji	~10	Çok düşük (<2%)	→ Yatay
Toplam CO_2 Salımı (yıllık)		37 Milyar Ton	+0,3% (Climate TRACE, 2026)

Kaynak: IEA Electricity 2024, Climate TRACE Şubat 2026 verileri.

TÜKETİM VE NÜFUS ARTIŞININ DİNAMİĞİ

Artan nüfus; daha fazla enerji, ulaşım, sanayi üretimi, konut, altyapı ve tüketim anlamına gelmektedir. Bu kadar büyük bir nüfusun enerji gereksinimini tümüyle yenilenebilir ve nükleer kaynaklardan karşılamak günümüz koşullarında mümkün görünmemektedir.

Cambridge ve Helsinki üniversitelerinin 2026 tarihli ortak araştırması bu noktada önemli bir paradigma değişikliği sunmaktadır. Araştırmaya göre, nüfus artış hızı küresel olarak yılda %1'in altına düşmüş olsa da kişi başına tüketim, özellikle gelişen ekonomilerde katlanarak artmaktadır. Bu nedenle bilim insanları artık "tüketim bombası" kavramını kullanmakta ve asıl sorunun yalnızca nüfus artışı değil, aşırı konfor ve gereksiz tüketim alışkanlıkları olduğunu vurgulamaktadır.

ÜÇ TEMEL ÇÖZÜM YAKLAŞIMI

Bu gerçekler ışığında insanlığın izlemesi gereken çözüm yolu, pek fazla etkin olmayan, yalnızca uygun yeni enerji yatırımları aramakla kalmamalıdır. **Ana çözüm; nüfus artışını kontrol altına almak ve yaşam alışkanlıklarını köklü biçimde değiştirmekten geçmektedir. Bu doğrultuda üç temel yaklaşım öne çıkmaktadır:**

1. Aşırı Nüfus Artışının Kontrol Altına Alınması

Bu yaklaşım, özellikle nüfus artış hızının hâlâ yüksek olduğu bölgelerde eğitim, aile planlaması ve kadınların bilinçlendirilmesi yoluyla hayata geçirilebilir. Ancak Cambridge araştırmasının vurguladığı gibi, tek başına nüfus kontrolü yeterli değildir; tüketim düzeyinin de eş zamanlı olarak ele alınması gerekir.

2. Aşırı Konfor ve Gereksiz Tüketim Anlayışının Azaltılması

NASA ve IEA verileri, en büyük emisyon artışının nüfusu en hızlı artan az gelişmiş ülkelerden değil, kişi başına tüketimi yüksek olan gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerden kaynaklandığını göstermektedir. Bu nedenle özellikle "fast fashion", sık elektronik cihaz değiştirme ve yüksek et tüketimi gibi lüks tüketim kalemlerinin azaltılması, enerji verimliliğini artırmaktan çok daha büyük bir etki yaratabilir.

3. Savurganlığın ve İsrafın Önlenmesi

FAO (BM Gıda ve Tarım Örgütü) verilerine göre, dünya gıda üretiminin yaklaşık üçte biri — yılda 1,3 milyar ton — tüketilmeden ziyan olmaktadır. Bu israf yalnızca gıda kaybı değil, aynı zamanda üretim, işleme ve taşıma süreçlerinde harcanan büyük miktarda su, enerji ve fosil yakıt kaybı anlamına gelmektedir. Benzer biçimde, su israfının da ciddi bir elektrik israfına yol açtığı göz ardı edilmemelidir: içme suyu, elektrikli pompalarla uzak kaynaklardan iletilmekte ve basınçlandırılmaktadır. Yani su boşa aktığında elektrik de boşa gitmektedir

Tablo 2: Üç Temel Çözüm Yaklaşımı — Karşılaştırmalı Özet

Çözüm Yaklaşımı	Anahtar Eylemler	Beklenen Etki	Zorluk
1. Nüfus Artışının Kontrolü	Eğitim, aile planlaması, kadın hakları ve bilinçlendirme programları; özellikle Afrika ve Güney Asya'da	Orta vadede azalma	Yüksek (siyasi, kültürel)

Çözüm Yaklaşımı	Anahtar Eylemler	Beklenen Etki	Zorluk
2. Tüketim ve Konforu Azaltma	Fast fashion, gereksiz elektronik, yüksek et tüketiminin kısıtlanması; enerji verimliliği standartları	Kısa vadede yüksek	Orta (davranışsal)
3. Savurganlık ve İsrafın Önlenmesi	Gıda israfının azaltılması (1,3 Gt/yıl), su tasarrufu, enerji verimliliği; okul ve aile eğitimi	Hemen görünür etki	Düşük-Orta

Kaynak: Cambridge/Helsinki 2026, IEA 2024, FAO 2023 verilerinden derlenmiştir.

SONUÇ: SADECE UYGUN TEKNOLOJİ ARAMAK YETERLİ DEĞİL; HEM NÜFUS ARTIMI ÖNLENMELİ HEM DE YAŞAM TARZIMIZ DEĞİŞMELİDİR

Son 30 yılın verileri açıkça ortaya koymaktadır ki, enerji tasarrufu sağlayan yaşam biçimleri benimsenmeden, gereksiz tüketim azaltılmadan ve doğal kaynaklar dikkatli ve tutumlu kullanılmadan yalnızca uygun teknoloji aramak ve uygulamak sorunu çözmeyecektir. İnsanlık bugün önemli bir dönüm noktasındadır.

Aksi takdirde gelecek kuşakları, ne yazık ki, daha sıcak bir Dünya, buzulların gerilemesi, yararlı hayvan ve bitki türlerinin (fauna, flora) yok olması, kuraklık, azalan tarım alanları, artan seller, yangınlar, susuzluk ve kıtlık beklemektedir. Ülkelerin ve politika yapıcıların bu gerçekleri görerek gerekli önlemleri ivedilikle alması gerekmektedir.

Özetle:

- Teknoloji (yenilenebilir enerji, nükleer) gereklidir; ancak bunlar tek başına yetersizdir.
- Nüfus kontrolüne ve özellikle tüketim kontrolüne ivedilikle başlanmalıdır.
- Besin israfı ile aşırı konfor ve savurganlık acilen azaltılmalıdır; bu konular aile ve okul eğitimine dahil edilmelidir (Eve giren üç torba yiyecekten biri çöpe gitmektedir!).
- Ulaşım sektörü, CO_2 artışının durdurulması gereken öncelikli alanlar arasında yer almaktadır.

KAYNAKLAR

[1] Atakan, Y. (22 Mayıs 2026). "Daha az hava kirliliği, daha az kanserli sayısı ama daha sıcak iklim." *radyasyonyatakan.com*

Britannica Ansiklopedisi. (2025). Global Warming and Climate Change.

Cambridge University & University of Helsinki. (2026). Defusing the consumption bomb. bioRxiv.

Climate TRACE. (2026). February 2026 Emissions Data.

FAO. (2023). Food Waste and Loss Report.

International Energy Agency (IEA). (2024). Electricity 2024: Analysis and Forecast to 2026.

NASA Goddard Institute for Space Studies. (2025). Global Temperature Anomalies.

…….

Türkiye Kömür Yakarak En Çok Elektrik Üretmede Avrupa Birincisi!

Büyük Kömür Santralleri Elektrik Kurulu Güç ve Teknik Bilgileri /I/

Hazırlayan : Yüksel Atakan Dr., Fizik Y.Müh. ybatakan@gmail.com, 31.10.2025

Türkiye 2024 yılında Avrupa ülkeleri içinde 122 TWh ile kömürden en çok elektrik üreten ülke olmuştur (/I/ Ember). 2. Sırada Almanya 109 TWh ve 3. Sırada da 91 TWh ile Polonya bulunuyor (Syf 3, Şekil, bkz).

Bu yazımızda Türkiye'deki büyük kömür santrallerinin ,**kurulu güçlerini',** (kapasitelerini) işleten şirketleri ve önemli parçalarının hangi ülke/ şirketlerden sağlandıığını, literatür taramasında bulunabildiği kadarıyla, bir çizelge halinde, sunuyoruz. Birlikte bilgilerin bulunduğu aşağıdaki Çizelgenin, ilgilenenlere yararlı olacağını umarız. **Kömür yakılarak hava kirliliğine ve insan sağlığına etkilerini daha önceki yazımızda ele almıştık Bkz :** Hava Kirliliği Nedir? Türkiye'deki Çalışan ve Planlanan Kömür Santralleri Listesi Y.Atakan (Son güncelleme 04.04.2025) - Fizik Y. Müh. Dr. Yüksel Atakan

Türkiye 15 Büyük Kömür Santrali için teknik bilgiler ve %65 kapasite faktörüyle hesaplanmış yaklaşık 2024 üretimleri (TWh)

Termik Santral	İl	Firma	Yakıt Cinsi	Kurulu Güç (MW)	Ana Yüklenici	Kazan (Firma / Ülke / Model)	Türbin (Firma / Ülke / Model)	Jeneratör (Firma / Ülke / Model)	2024 (TWh)

Zonguldak Eren (ZETES)	**Zonguldak**	**Eren Enerji**	**İthal Kömür**	**2790**	**Çeşitli / Eren group investments**	**Çeşitli Dışalımı**	**Çeşitli Dışalım**	**Çeşitli Dışalım**	**15.886**
Afşin-Elbistan B	**Kahramanmaraş**	**EÜAŞ**	**Linyit**	**1440**	**ENKA - Mitsubishi Heavy Industries (MHI) - Babcock**	**Mitsubishi / Babcock (Japonya Almanya)**	**Mitsubishi (J)**	**Mitsubishi / J**	**8.199**
Afşin-Elbistan A	**Kahramanmaraş**	**Çelikler Enerji**	**Linyit**	**1355**	**State-era contr. local modernizations**	**Çeşitli Dışalım**	**Mitsubishi ve Avrupa**	**Çeşitli Dışalım**	**7.715**
Adana Hunutlu	**Adana**	**Emba Elektrik**	**İthal Kömür**	**1320**	**Shanghai Electric / EPC**	**Shanghai Electric SC-660 / China**	**Shanghai Electric / China**	**Shanghai Electric / China**	**7.516**
Cenal Karabiga	**Çanakkale**	**Alarko Enerji**	**İthal Kömür**	**1320**	**Cenal / Alarko project contractors**	**Çeşitli**	**Çeşitli**	**Çeşitli**	**7.516**
İSKEN Sugözü	**Adana**	**Steag Enerji**	**İthal Kömür**	**1308**	**Multiple international contractors**	**Çeşitli**	**Siemens (Germany)**	**Siemens (Germany)**	**7.448**
İskenderun Atlas	**Hatay**	**Diler Holding**	**İthal Kömür**	**1260**	**Diler Holding / project contractors**	**Çeşitli**	**Çeşitli**	**Various**	**7.174**
İÇDAŞ Bekirli	**Çanakkale**	**İÇDAŞ Elektrik**	**İthal Kömür**	**1200**	**Sinosteel / Chinese EPC + local erection**	**Sinosteel / Çin**	**China/Europe Çeşitli**	**China/Europe Çeşitli**	**6.833**
Soma B	**Manisa**	**Konya Şeker Enerji**	**Linyit**	**990**	**GAMA / historical contractors**	**Harbin / Çin**	**Siemens /**	**Siemens /**	**5.637**
Kemerköy	**Muğla**	**Limak Enerji**	**Linyit**	**675**	**ENKA / historical contractors**	**Çeşitli Dışalım**	**Çeşitli Dışalım**	**Çeşitli Dışalım**	**3.843**
Yatağan	**Muğla**	**Aydem Enerji**	**Linyit**	**666**	**ENKA / historical contractors**	**Çeşitli Dışalım**	**Mitsubishi historically**	**Çeşitli Dışalım**	**3.792**

Çayırhan	**Ankara**	**EÜAŞ**	**Linyit**	**620**	**State-era EPC**	**Mitsubishi historically**	**Mitsubishi (Japan)**	**Mitsubishi (Japan)**	**3.530**
Seyitömer	**Kütahya**	**Çelikler Elektrik**	**Linyit**	**600**	**Çelikler historical EPC**	**Çeşitli Dışalım**	**Çeşitli Dışalım**	**Çeşitli Dışalım**	**3.416**
Soma Kolin	**Manisa**	**Kolin Enerji**	**Linyit**	**510**	**Harbin Power (China)**	**Harbin / China**	**Siemens (reported)**	**Siemens / mixed**	**2.904**
Kangal	**Sivas**	**Konya Şeker Enerji**	**Linyit**	**457**	**Local + foreign modernization**	**Çeşitli Dışalım**	**Škoda historically**	**Çeşitli Dışalım**	**2.602**
TOPLAM									**94.011**

Not: Tüm veriler yaklaşımlar olup, her biri, ilgili kaynaklardan doğrulanmalıdır. Ember'in aşağıdaki kaynakta açıkladığı 122 TWh, Türkiye'de çok sayıda küçük kurulu güçlü kömür santrali bulunduğundan bu Çizelge'deki 94 TWh toplamdan fazladır.

Kaynaklar:/I/ (YZ destekli): **Ember:** https://share.google/DHKv0HcUrQUzK3m05 **(Şekil: 3.Sayfada)**

- ENKA Proje Referansları → https://www.enka.com/projects/ ; GAMA Proje Arşivi → https://www.gama.com.tr/
- Power Technology Santral Profilleri → https://www.power-technology.com/projects/
- Global Energy Monitor → https://globalenergymonitor.org/; Wikipedia Proje / Ünite Sayfaları
- TEİAŞ Yıllık Üretim İstatistikleri → https://www.teias.gov.tr ; EPİAŞ Piyasa Verileri → https://www.epias.com.t
- EnerjiAtlası kömür sayfas — https://www.enerjiatlasi.com/komur/