

Enerji İstatistik Notu 90: Dünya Enerji Görünümündeki Rakamlar

Tek cümle: “her enerji görünümü sayılarla bezeli olsa da politiktir, konu hangi politikaların gelecek görünümü içerisinde kamuoyuna zerk edileceğidir”

Barış Sanlı, barissanli2@gmail.com

Excel: <http://github.com/barissanli/ein>

IEA bu seneki enerji görünümünü Çarşamba günü yayınılayacak. Tabii ki bir sürü rakam olacak, ama işin uzmanları bu rakamların bir önceki yayına göre ne kadar değiştiğini inceleyecek. Bu sene CPS ve STEPS (current policies-mevcut politikalar ve stated policies beyan edilen politikalar) yer alırken APS (ulusal katkılardan-announced pledges) yer almayacak. Net sıfır ve yeni ACCESS senaryosu, yani hızlandırılmış temiz pişirme ve elektrik hizmetleri senaryosu yer alacak¹. CPS, aslında yeteri kadar hızlanamama senaryosu olarak çevrecilere biraz kötü mesajlar içeren bir senaryo gibi olacak anladığımız kadarı ile.

Bu notta kıyaslama için birkaç göstergeyi baz alacağız. İlk tablomuzda her kalemde 2000-2024 büyümesinin ileri doğru uzatılması sonucu, yani şu ana kadar - ki büyümeyenin ileriye devam edeceğini öngördüğümüzde- 2050'ye kadar ki öngörüye de yer verildi. Diğer veriler 2024 raporundan alınmıştır.

Energy Institute² verileri üzerinden 2000-2025 yıllık ortalama büyümeye verileri ise şu şekildedir:

- Elektrik talep artışı %2.9
- Yenilenebilir enerji artışı %5.5 (enerji-elektrik değil)
- Kömür %2.2
- Gaz %2.3
- Birincil enerji %1.8
- Emisyon %1.8
- Petrol ürünleri talebi %1.3

Total Energies³ enerji görünümünde bu rakamlar ise şu şekildedir:

	2000-2024	2023-2024
<i>GSYİH</i>	3.3%	3.2%
<i>Elektrik Talebi</i>	3.1%	4.3%
<i>Yenilenebilir Enerji</i>	3.0%	5.8%
<i>Kömür Talebi</i>	2.7%	1.0%
<i>Gaz Talebi</i>	2.3%	2.7%
<i>Birincil Enerji Talebi</i>	1.9%	2.2%
<i>Emisyonlar</i>	1.7%	0.8%
<i>Enerji Yoğunluğu</i>	1.4%	1.0%
<i>Nüfus</i>	1.2%	0.9%
<i>Petrol Talebi</i>	1.1%	0.8%

¹ <https://www.iea.org/commentaries/scenarios-in-the-world-energy-outlook-2025>

² <https://www.energystat.org/statistical-review>

³ <https://totalenergies.com/news/press-releases/totalenergies-energy-outlook-2025>

Belirli göstergelerde 2023, 2030, 2050 dönemi verilerine bakarsak, IEA'in elektrik talebi haricinde hiçbir kalemde (yenilenebilir hariç) benzer bir büyümeye beklememiş gibi görülebilir. Petrolde özellikle hangi yılda petrol talebinin zirve yapacağını belirtecekleri bir tartışma konusu olacaktır.

		2023	2030	2035	2040	2050
<i>Elektrik üretimi (TWh)</i>	2000-2024 büyümesi	29863	37104	42805	49383	65725
	Stated Policies	29863	37489	42766	48409	58352
	Announced Pledges	29863	38285	45759	54638	70564
<i>Petrol ürünleri talebi mv/g</i>	2000-2024 büyümesi	101.4	113	120	128	146
	Stated Policies	101.4	104.6	102.4		97.8
	Announced Pledges	101.4	97.9	89.3		64.7
<i>Doğalgaz Talebi milyar m³</i>	2000-2024 büyümesi	4 186	4731	5300	5939	7455
	Stated Policies	4 186	4 430	4 422		4 377
	Announced Pledges	4 186	4 003	3 493		2 466
<i>Kömür Talebi mt kömür eşdeğeri</i>	2000-2024 büyümesi	5 986	6820	7604	8479	10540
	Stated Policies	5 986	5 307	4 453		3 191
	Announced Pledges	5 986	4 702	3 231		1 370

IEA'in elektrik sektör tahminlerindeki farklı senaryolara göre gelişim öngörülerini şu şekildedir. Güneşte kıyaslanması daha kolay olması açısından TWh, anlaşılır olması için de %-yüzde rakamlar hesaplanmıştır.

		2023	2030	2035	2040	2050
<i>Elektrik üretimi (TWh)</i>	Stated Policies	29863	37489	42766	48409	58352
	Announced Pledges	29863	38285	45759	54638	70564
<i>Güneş Üretimi TWh</i>	Stated Policies	1612	6452	10689		21557
	Announced Pledges	1612	7512	13673		28996
<i>Nükleer Üretimi TWh</i>	Stated Policies	2765	3266	3746		4460
	Announced Pledges	2765	3462	4332		6055
<i>Güneş Oranı</i>	Stated Policies	5%	17%	25%	31%	37%
	Announced Pledges	5%	20%	30%	36%	41%
<i>Yenilenebilir Oranı</i>	Stated Policies	30%	47%	58%	66%	73%
	Announced Pledges	30%	52%	67%	76%	83%
<i>Kömür Oranı</i>	Stated Policies	36%	25%	16%	12%	7%
	Announced Pledges	36%	21%	10%	5%	2%
<i>Gaz Oranı</i>	Stated Policies	22%	18%	15%	13%	11%
	Announced Pledges	22%	17%	11%	8%	4%

Birincil enerji tarafında da artan elektriğin payı olan senaryolarda, birincil enerji düşüşü net olarak görülebilmektedir. Oransal kısımların bir dezavantajı da vardır. Birincil enerjide "Stated Policies" ile "Announced Pledges" arasında birincil enerji düşüşü ve artışı gibi iki zıt yönlü hareket vardır.

		2023	2030	2035	2040	2050
<i>Birincil Enerji (EJ)</i>	Stated Policies	642	676	682	691	722
	Announced Pledges	642	641	624	620	635
<i>Petrol Oranı</i>	Stated Policies	30%	29%	28%	26%	24%
	Announced Pledges	30%	28%	25%	21%	16%
<i>Gaz Oranı</i>	Stated Policies	21%	21%	21%	20%	19%
	Announced Pledges	21%	20%	17%	15%	10%
<i>Kömür Oranı</i>	Stated Policies	27%	22%	19%	16%	12%
	Announced Pledges	27%	21%	14%	9%	4%
<i>Yenilenebilir Oranı</i>	Stated Policies	12%	18%	22%	27%	33%
	Announced Pledges	12%	22%	31%	41%	53%

Bu notta kısaca, yeni yayınlanacak enerji görünümü öncesinde önceki tahminler ve oranlara yer verilmiştir. Bu rakamları 2025 raporunun en sonundaki veya ücretsiz verilecek veri seti ile kıyaslayabilirsiniz.

Fakat en çok dikkat çekenek kişiler

1. CPS – Current policies senaryosu,
2. Petrol talebinin zirve yapıp yapmayacağı,
3. Çin mesajları,
4. Gaz talebindeki öngörü detayları,
5. Yapay zeka gündemde olsa da aslında elektrifikasiyon hızının batıda artmamasının metriklerine dair detaylar ilgi çekerdir

Son olarak, her enerji görünümü sayılarla bezeli olsa da politiktir, konu hangi politikaların gelecek görünümü içerisinde kamuoyuna zerk edileceğidir. Çünkü petrol şirketleri de, bu işi yapan kurumlar da dünyayı “kendi geleceğine” veya “üyelerinin” geleceğine ikna etmek için bu raporları hazırlıyor. Yani tabii ki gelecek değil, “ikna senaryoları” olarak adlandırılabilir.