EMBER

Türkiye, enterkonneksiyon sayesinde 20 ayda 500 milyon dolarlık elektrik ihraç etti

Türkiye, bölgesinde temiz elektrik dönüşümünde kilit bir üs olma fırsatına sahip. 2025'teki rekor elektrik ihracatı geliri, bölgedeki yeni enterkonneksiyon projeleri ve komşu ülkelerdeki elektrik arzı sıkıntısı bu fırsat için güçlü bir zemin oluştururken, Türkiye'nin yenilenebilir enerji hedefleri de temiz elektrik ticaretini büyütme potansiyeli sunmaktadır.

Yayımlanma tarihi: 10 Kasım 2026
Yazar: Ufuk Alparslan

Özet

Türkiye, bölgesel bir elektrik ihracatçısı olarak konumunu güçlendirse de mevcut ihracatı potansiyelinin oldukça altında kalmaktadır. Elektrik ticaretinde bölgesel işbirliğinin derinleşmesi enerji güvenliğini güçlendirebilir, arzı çeşitlendirebilir ve ek gelir sağlayabilir; bu da Türkiye'yi bölgenin temiz enerji dönüşümünde stratejik bir üs konumuna taşıyabilir.

01 **Türkiye, 2025 başından bu yana elektrik ihracatından yarım milyar doları aşan gelir elde etti.**
Bu gelirin yarısından fazlası, güney komşuları Irak ve Suriye'ye artan ihracattan geldi. Özellikle 2025'te gerçekleşen toplam 4 TWh'lik elektrik ihracatı, rekor düzeyde yıllık gelir sağladı.

02 **Türkiye'nin tüm komşularıyla enterkonneksiyon bağlantısı bulunuyor, ancak bu sınır ötesi hatların büyük bölümü yeterince kullanılmıyor.**
Türkiye'nin 2 GW ithalat ve 3,2 GW ihracat kapasitesi bulunuyor. 2025'te ithalatın 1,35 GW'ı, ihracatın ise sadece 2,6 GW'ı işletmedeydi. Bu toplam enterkonneksiyon kapasitesi teorik olarak 28 TWh elektrik ihracatına olanak tanıyabilirdi; bu, gerçekleşen ihracatın yedi katına denk geliyor.

03 **2025'te elektriğinin %43'ünü yenilenebilir kaynaklardan üreten ve 2035'e kadar rüzgar ve güneş kapasitesini üç katına çıkarmayı planlayan Türkiye, bölgesel bir temiz elektrik üssü olabilir.**
Güneydoğu komşuları ise elektrik üretiminin %89-98'ini halen fosil yakıtlardan sağlıyor. Bölgesel elektrik ticareti, enerji kaynaklarını çeşitlendirerek enerji güvenliğini güçlendirebilir. Bunun için Türkiye'nin enterkonneksiyon planlarının ülke bazlı hedeflere dönüştürülmesi gerekiyor.

Türkiye, hedefe yönelik enterkonneksiyon planları ve daha güçlü bir bölgesel işbirliğiyle, artan elektrik ihracatından ve yenilenebilir enerji hedeflerinden güç alarak temiz enerjide kilit bir üs haline gelebilir. COP31'e ev sahipliği yapan Türkiye, komşu ülkeleri bir araya getirerek sınır ötesi elektrik ticaretini güçlendirmek, enerji güvenliğini artırmak, arzı çeşitlendirmek ve daha temiz, daha uygun maliyetli bir enerji geleceğine geçişi hızlandırmak için eşsiz bir fırsata sahip.



Ufuk Alparslan
Türkiye ve Kafkaslar Bölge Lideri
Ember

Elektrik ihracatı Ocak 2025'ten bu yana yarım milyar dolara ulaştı

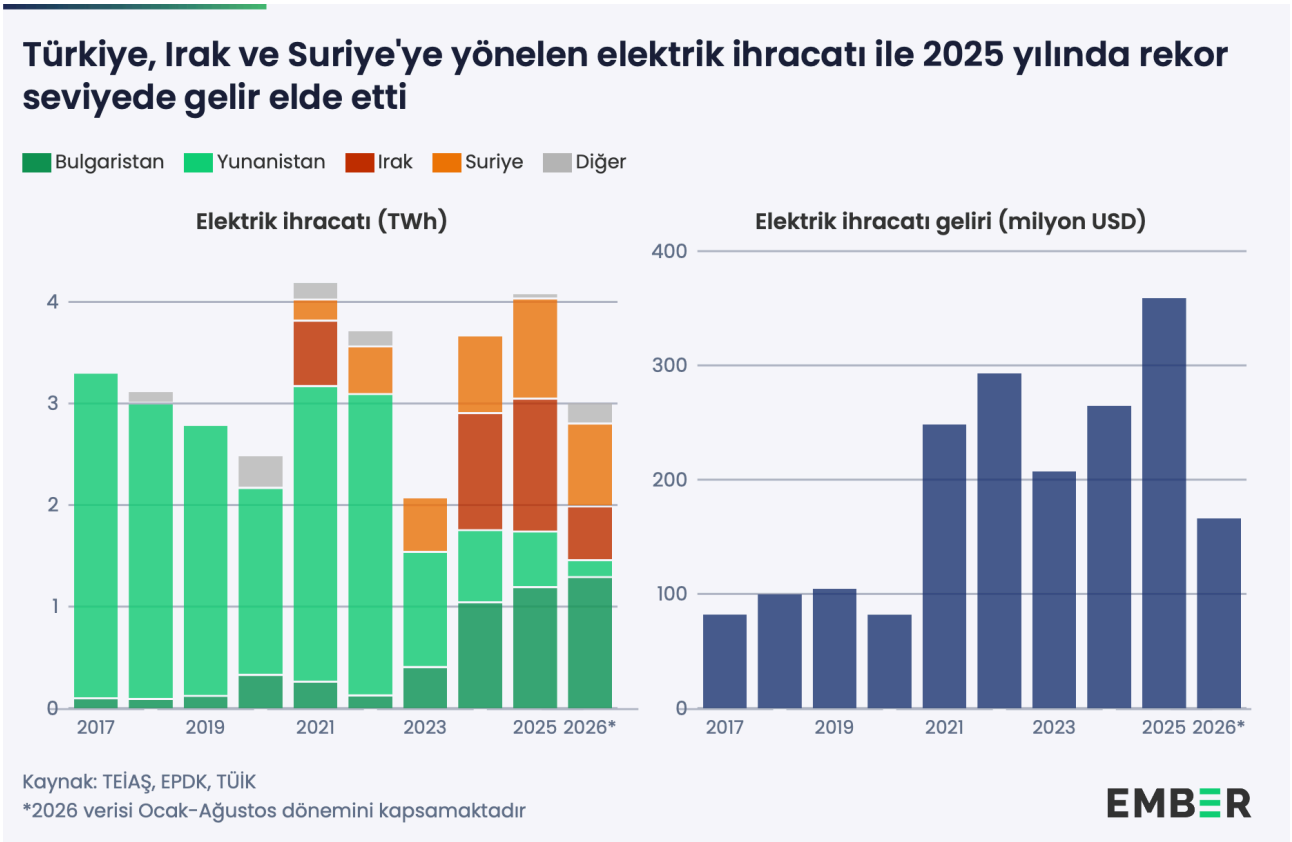
2010'lu yıllarda Türkiye'nin başlıca elektrik ticareti yaptığı ülkeler Bulgaristan ve Yunanistan olmuştur. Bulgaristan ithalatta ana kaynak, Yunanistan ise Türkiye'nin en büyük ihracat pazarı konumundaydı. Ancak son yıllarda Türkiye'nin elektrik ticaretinin yapısı belirgin biçimde değişti.

Türkiye'nin Yunanistan'a elektrik ihracatı 2022'ye kadar yıllık 2 ile 3 TWh arasında dalgalanmıştır. Bu miktar, keskin bir düşüşle 2024'te 0,7 TWh'e, 2025'te ise 0,5 TWh'e gerilemiştir. Elektrik üretim yapısında yenilenebilir enerjinin artan payının desteğiyle Yunanistan, 2024'te net elektrik ihracatçısı konumuna geçmiş ve bu eğilim 2025'te de devam etmiştir. Yunanistan'ın elektrik ihracatından elde ettiği gelir aynı yıl yaklaşık 1 milyar dolara ulaşmıştır.

Yunanistan'a ihracattaki daralmaya rağmen Türkiye'nin toplam elektrik ihracatı, güney komşuları Irak ve Suriye'ye artan ihracatın etkisiyle 2025'te yaklaşık 4 TWh'e ulaşmıştır.

Temmuz 2024'te Irak ile 300 MW'lık enterkonneksiyon hattının yeniden açılmasının ardından Türkiye, Irak'a yıl sonuna kadar neredeyse tam kapasiteyle elektrik ihraç etmiştir. 2025'te işletmedeki enterkonneksiyon kapasitesi iki katına çıkarılmış, bu da ihracatı daha da artırarak, Irak'ı o yıl Türkiye'nin en fazla elektrik ihracatı yaptığı ülke konumuna getirmiştir. Ancak biriken ödeme borçları nedeniyle Ağustos 2025 sonunda Irak'a elektrik ihracatı askıya alınarak neredeyse durma noktasına gelmiştir. Askıya alınmasından bir yıl sonra, Mayıs 2026'da yeniden başlayan Irak'a elektrik ihracatı, Ağustos 2026'ya kadar enterkonneksiyon kapasitesinin neredeyse tamamını kullanacak seviyeye ulaşmıştır.

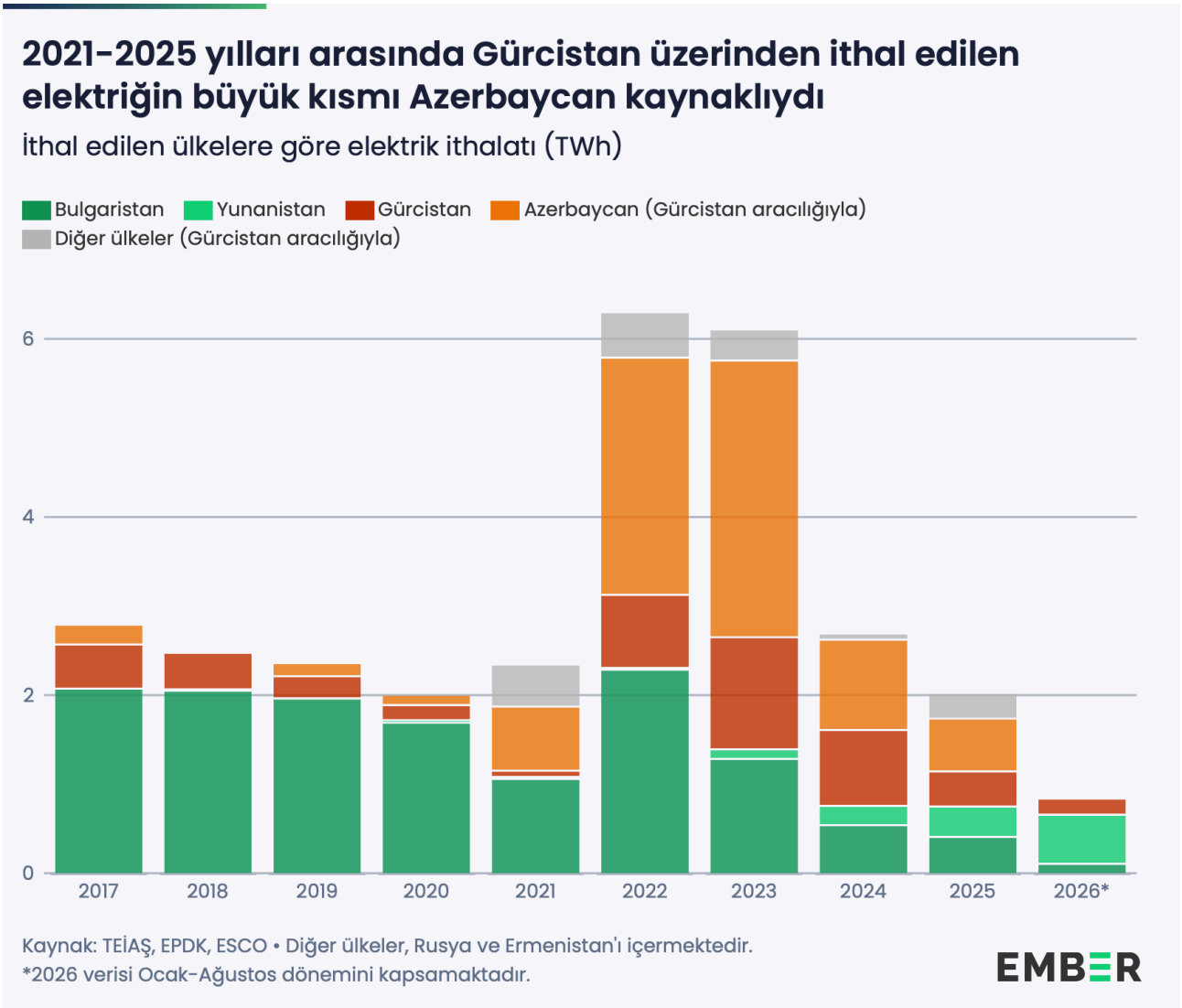
Altyapı ve siyasi koşulların iyileşmesiyle Suriye de önemli bir yeni ihracat pazarı haline gelmiştir. Türkiye'nin Suriye'ye ihracatı son yıllarda yıllık yaklaşık 1 TWh seviyesinde istikrarlı bir seyir izlemiştir.



Türkiye'nin elektrik ihracat gelirleri 2025'te 360 milyon dolarla rekor seviyeye ulaşmıştır. 2026'nın ilk sekiz ayı da dahil edildiğinde, toplam ihracat 20 ayda yarım milyar doları bulmuştur.

İthalat tarafında ise Türkiye, 2017-2023 döneminde Bulgaristan'dan yıllık yaklaşık 1-2 TWh elektrik ithal etmiştir. Ancak 2024'ten bu yana Türkiye, Bulgaristan ile elektrik ticaretinde net ihracatçı konumundadır. 2026'nın ilk yedi ayında Türkiye, Bulgaristan'a 1,2 TWh elektrik ihraç ederken bu ülkeden ithalat yaklaşık 0,1 TWh'te kalmıştır.

Gürcistan, 2021'den bu yana Türkiye'nin elektrik ithal ettiği önemli bir ülke haline gelmiştir. 2021'den bu yana Gürcistan enterkonneksiyonu üzerinden yapılan toplam elektrik ithalatı 13 TWh'i biraz aşmıştır. Bu hat aynı zamanda, Türkiye ile işletmede doğrudan bağlantısı bulunmayan ülkelerden gelen elektrik için bir transit koridor işlevi de görmektedir. Dolayısıyla bu rakam, Azerbaycan, Ermenistan ve Rusya kaynaklı elektriği de içermektedir. Bu akışların en büyük payı Azerbaycan'a aittir. Türkiye, 2021-2025 döneminde Gürcistan enterkonneksiyonu üzerinden Azerbaycan'dan yaklaşık 8 TWh elektrik ithal etmiş, geri kalanın büyük bölümü ise doğrudan Gürcistan'dan yapılan ithalattan oluşmuştur.



Son yıllarda, Türkiye'nin toplam elektrik ithalatı yıllık yaklaşık 2 TWh seviyesinde kalmıştır; 2022 ve 2023 yılları bunun dikkat çekici istisnalarıdır. Bu iki yılın her birinde ithalat yaklaşık 6 TWh'e ulaşmıştır. Türkiye, Rusya'nın Ukrayna'yı işgalinin ardından fosil yakıt fiyatlarının hızla yükseldiği 2022-2023 enerji krizinin etkisini, Gürcistan enterkonneksiyonu üzerinden daha ucuz elektrik ithal ederek hafifletmiştir. Türkiye'de elektrik fiyatları 200 USD/MWh'e kadar yükselirken elektrik ithalatının ortalama fiyatı yaklaşık 100 USD/MWh olmuştur.

Bu gelişmeler, elektrik ticaretinde enterkonneksiyon çeşitliliğinin önemini ortaya koymaktadır. Irak ve Suriye'ye artan ihracat Yunanistan'a ihracattaki düşüşü telafi ederken, Gürcistan üzerinden yapılan ithalat 2022-2023 enerji krizinin etkisini yumuşatmıştır. İhracat ve ithalat fırsatları değişen arz ve talep koşullarıyla birlikte ülkeden ülkeye kaydığı için daha fazla piyasaya bağlı olmak, esnekliği ve dayanıklılığı artırmaktadır.

Türkiye'nin tüm komşularıyla bağlantısı var, ancak tam kapasiteyle kullanılmıyor

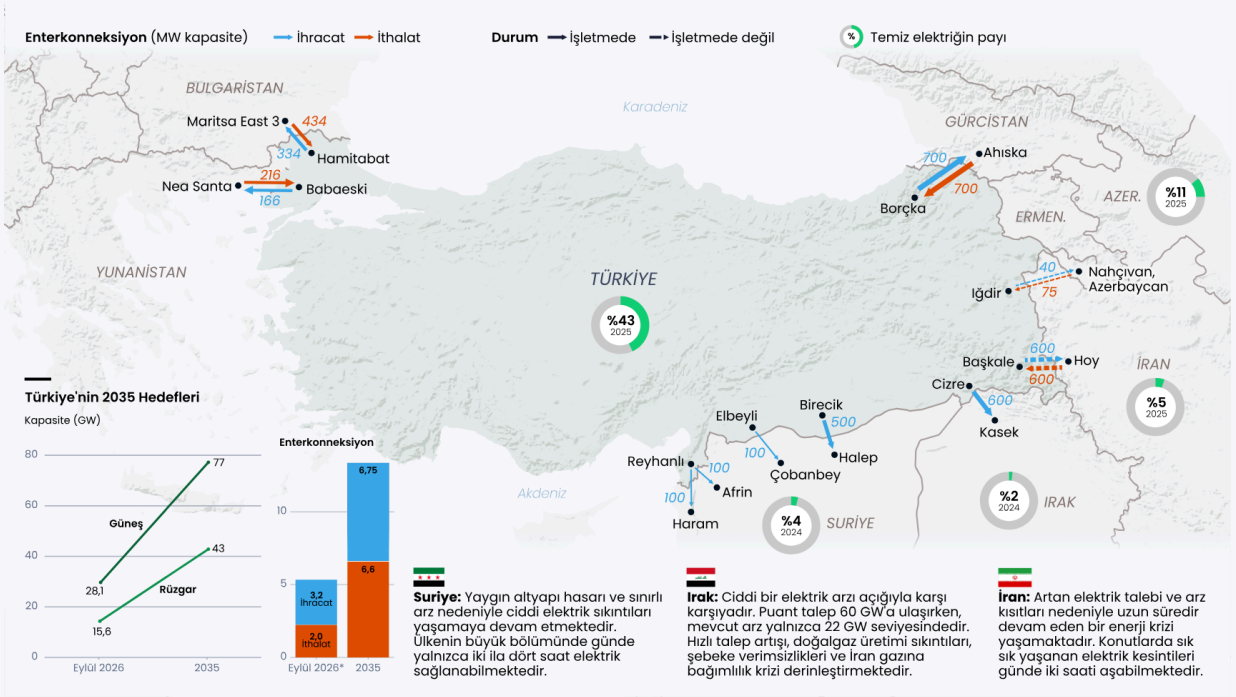
Türkiye'nin elektrik şebekesi Nisan 2015'ten bu yana Kıta Avrupası şebekesiyle (ENTSO-E) senkron çalışmakta olup bu sayede Yunanistan ve Bulgaristan ile gerçek zamanlı elektrik alışverişi yapılabilmektedir. Senkron olmayan ülkelerle sınır ötesi ticaret ise ya Gürcistan ve İran örneklerinde olduğu gibi yüksek gerilim doğru akım (HVDC) konvertör istasyonları üzerinden ya da Irak ve Suriye'de olduğu gibi izole bölge uygulamalarıyla yürütülmektedir. Bu tür yapılarda bir enterkonneksiyon hattı, ülkenin geri kalanı elektrik sıkıntısı yaşasa bile izole bir bölgeye elektrik sağlayabilir. Türkiye'nin elektrik sağladığı kuzeybatı Suriye'de de durum böyle olmuştur.

Türkiye'nin enterkonneksiyon hatları Avrupa, Kafkaslar ve Orta Doğu olmak üzere üç bölgeye uzanmaktadır.

Avrupa tarafında Bulgaristan ile enterkonneksiyon hattının net transfer kapasitesi ithalatta 434 MW, ihracatta 334 MW seviyesindedir. Türkiye'nin Yunanistan ile enterkonneksiyonunda ise net transfer kapasitesi ithalatta 216 MW, ihracatta 166 MW'tır. Türkiye'nin Avrupa şebekesine toplam net transfer kapasitesi ithalatta 650 MW, ihracatta 500 MW olarak belirlenmiştir.

%43 yenilenebilir enerji payı ve 2035'e kadar rüzgar ve güneş kapasitesini üç katına çıkarma hedefiyle Türkiye, bölgesel bir temiz enerji merkezi olabilir

Türkiye'nin güneydoğu komşularında yenilenebilir enerjinin elektrik üretimindeki payı ile Türkiye'nin enterkonneksiyon, rüzgar ve güneş kapasiteleri



Kaynak: Ember
*Enterkonneksiyon kapasitesi (Eylül 2026), işletmede olan ve işletmede olmayan tüm bağlantıları kapsamaktadır.
İnfografik: Reynaldo Dizon ve Ufuk Alparslan

Kafkaslar'da Türkiye'nin işletmedeki tek enterkonneksiyonu Gürcistan ile olan hattır. 700 MW'lık Gürcistan enterkonneksiyonu iki yönde de çalışabilmektedir. Türkiye'nin Azerbaycan anakarasının elektrik şebekesiyle doğrudan bağlantısı bulunmamaktadır. Azerbaycan ile tek bağlantısı Nahçıvan bölgesi üzerindendir, ancak bu hat henüz işletmede değildir. 2025'te TEİAŞ ile Azerbaycan'ın iletim sistemi operatörü Azerenerji, ithalatta 75 MW, ihracatta 40 MW kapasiteye sahip bu hattın devreye alınması için bir anlaşma imzalamıştır.

Türkiye, Kars-Gümrü iletim hattı üzerinden Ermenistan ile de fiziksel olarak bağlıdır. Ancak hat halen kullanılmamakta olup şu an için transfer kapasitesi bulunmamaktadır. İki ülke son dönemde enterkonneksiyonun yeniden devreye alınmasına yönelik görüşmelere başlamıştır.

Güneyde, Türkiye'nin Suriye ile işletmede toplam 300 MW kapasiteli üç enterkonneksiyon hattı bulunmakta olup, bu hatların tamamı yalnızca Türkiye'den Suriye yönünde çalışmaktadır. Birecik (Türkiye) ile Halep (Suriye) arasındaki 500 MW'lık ayrı bir enterkonneksiyon hattı ise ancak Eylül 2026'da yeniden işletmeye girmiştir.

Türkiye, 2024 ve 2025'te iki aşamada Irak ile enterkonneksiyon kapasitesini de yeniden devreye almıştır. Bu hat şu anda Türkiye'den Irak yönünde 600 MW'a kadar çalışabilmektedir.

Türkiye-İran enterkonneksiyonu için 2024'te bir işletme anlaşması imzalanmış olsa da hat henüz devreye alınmamıştır. Türkiye-İran enterkonneksiyonu iki yönde de 600 MW kapasiteye sahiptir.

Genel olarak Türkiye, teknik açıdan kullanıma hazır önemli bir enterkonneksiyon kapasitesine sahip olsa da bu kapasite finansal, düzenleyici ve siyasi kısıtlar nedeniyle yeterince kullanılamamaktadır. Elektrik ihracatı 2025'te 4 TWh ile rekor seviyeye ulaşmıştır; ancak tam kapasiteyle kullanılması halinde enterkonneksiyon hatlarının yıllık 28 TWh'in üzerinde ihracatı karşılayabilecek teknik potansiyeli bulunmaktadır.

Türkiye’nin enterkonneksiyon planı, ülkelere özel hedeflerle güçlendirilebilir

Türkiye’nin işletmedeki sınır ötesi kapasitesi, kısa süre önce yeniden devreye alınan Halep hattı da dahil olmak üzere ithalatta toplam 1,35 GW, ihracatta 2,6 GW’tır. İşletmede olmayan bağlantılar da dahil edildiğinde toplam enterkonneksiyon kapasitesi ithalatta 2 GW’a, ihracatta 3,2 GW’a ulaşmaktadır. TEİAŞ’ın son stratejik planına göre 2028’e kadar önemli bir artış öngörülmekte olup ihracat kapasitesinin 4,6 GW’a, ithalat kapasitesinin ise 4 GW’a çıkarılması planlanmaktadır. Ancak planda, ülke bazında enterkonneksiyon hedefleri belirlenmemiştir.

Türkiye’nin en son yayımlanan uzun vadeli iklim stratejisi de 2035’e kadar ihracat enterkonneksiyon kapasitesinin 6,75 GW’a, ithalat kapasitesinin ise 6,6 GW’a çıkarılmasını öngörmektedir. Ancak TEİAŞ’ın stratejik planında olduğu gibi iklim stratejisinde de bu yeni bağlantıların hangi ülkelerle kurulacağı net şekilde belirtilmemiştir.

2026 baharında büyük ölçüde hidroelektrik kaynaklı elde edilen yüksek yenilenebilir üretim sayesinde Türkiye’de toptan elektrik fiyatları rekor seviyede düşmüştür. Daha güçlü enterkonneksiyon bağlantıları, Türkiye'nin ihtiyaç fazlası yenilenebilir elektriği ihraç ederek değerlendirmesine olanak tanır. Böylece üretimi kısmak veya elektriği çok düşük fiyatlardan satmak yerine, bu elektriğe yeni pazarlarda ekonomik değer kazandırmak ve ek ihracat geliri elde etmek mümkün olur. Türkiye'nin ihtiyaç fazlası elektriği, komşu ülkelerin enerji ihtiyacının karşılanmasına ve fosil yakıt kaynaklı elektrik üretiminin azalmasına katkıda bulunarak bölgenin enerji güvenliğini güçlendirebilir.

Avrupa, Orta Asya ve Orta Doğu arasında bir köprü konumundaki Türkiye, elektrik üretim yapıları, yenilenebilir enerji potansiyelleri ve talep profilleri farklılaşan çok sayıda bölgesel elektrik sistemine bağlanabilmesi sayesinde önemli bir avantaja sahiptir. Şebeke bağlantılarını güçlendirmeyi amaçlayan bölgesel girişimler de Türkiye'nin bölgesel elektrik ağında merkezi bir üs olma potansiyelini daha da artırmaktadır.

Kafkaslar: Türkiye-Azerbaycan hattını güçlendirmek stratejik önem taşıyor

Kafkaslar, Türkiye'nin elektrik şebekesini genişletmesi için kısa vadede en güçlü stratejik fırsatı sunmaktadır. Türkiye'nin Azerbaycan ve Orta Asya ile yakın siyasi ve kültürel bağları, bölgesel enerji işbirliğinin derinleşmesine zemin hazırlayabilir. Bu çerçevede Azerbaycan, Zengezur bölgesi üzerinden Nahçıvan'a uzanan bir şebeke bağlantısı geliştirmektedir. Bu bağlantı Azerbaycan anakarasının Türkiye'ye doğrudan bağlanması yolunda ilk adım olacaktır.

Azerbaycan ile daha güçlü bir enterkonneksiyon, Türkiye'yi dolaylı olarak Orta Asya elektrik sistemlerine de bağlayacaktır. Azerbaycan, Özbekistan ve Kazakistan'ı birbirine bağlamayı amaçlayan Hazar Yeşil Enerji Koridoru, Orta Asya'dan Türkiye'ye uzanan elektrik ticaretinin önünü açma potansiyeline sahiptir. Asya Kalkınma Bankası ve Asya Altyapı Yatırım Bankası'nın desteğiyle yürütülen projenin fizibilite çalışmaları sürmektedir.

Orta Asya, bölgeler arası projelere ek olarak bölge içi bağlantılarını geliştirmeye yönelik de iddialı hedeflere sahiptir. Dünya Bankası, bugün yaklaşık 4,5 GW seviyesinde olan Orta Asya'daki toplam enterkonneksiyon kapasitesini, 16 GW'a çıkararak enerji entegrasyonunu artırmayı amaçlayan girişimleri desteklemektedir.

Avrupa: Türkiye, Kafkaslar'a uzanan bir kara bağlantısı sunabilir

Kıta Avrupası elektrik şebekesiyle senkron çalışan Türkiye'nin, gelecekteki enterkonneksiyon projelerini ENTSO-E ile koordinasyon içinde geliştirmesi

gerekmektedir. ENTSO-E'nin On Yıllık Şebeke Geliştirme Planı, Türkiye tarafında genişleme öngörmektedir. Bu plana göre ikinci Türkiye-Yunanistan enterkonneksiyonunun 2031'e kadar devreye alınması, yeni bir Bulgaristan-Türkiye enterkonneksiyonunun da 2035'e kadar işletmeye alınması planlanmaktadır.

Türkiye, Avrupa'yı deniz altından geçen bağlantılarla Kafkaslar'a bağlamayı amaçlayan Karadeniz Denizaltı Kablo Projesi'ne kara üzerinden bir alternatif sunabilir. Böyle bir alternatif maliyetleri düşürebilir ve proje sürelerini kısaltabilir.

Türkiye, Nisan 2025'te Yeşil Elektrik İletimi ve Ticareti Projesi kapsamında Azerbaycan, Gürcistan ve Bulgaristan ile bir mutabakat zaptı imzalamıştır. Bu adım, temiz elektrik ticaretinde çok taraflı işbirliğine yönelik ilginin arttığını göstermektedir.

Orta Doğu: Türkiye'nin güney komşuları büyük bir ihracat potansiyeli sunuyor

Türkiye'nin güney komşuları, bölgede devam eden kronik elektrik arzı sorunları nedeniyle önemli ihracat fırsatları sunmaktadır. Irak'ta Nisan 2025'te, yaz aylarındaki talep zirvesinden aylar önce elektrik kesintileri yaşanmıştır. 2026 yazında Irak'ın puant elektrik talebi rekor seviye olan 60 GW'a ulaşırken mevcut elektrik arzı yalnızca 22 GW'a kadar düşmüş ve ciddi bir arz açığı oluşmuştur. Hızla artan talep, doğalgaz tedarikindeki sorunlar, zayıf mali yapı ve şebekedeki kronik kayıplar bu açığı daha da büyütmektedir. Ülkenin, İran'dan ithal ettiği doğalgaza bağımlılığı da arz kesintileri karşısındaki kırılganlığını artırmaktadır.

İran'da da 2025'in başından bu yana devam eden enerji krizi nedeniyle konutlarda elektrik kesintileri yaşanmaktadır. Bu kesintiler çoğu zaman günde iki saati açmaktadır. Suriye'de ise birçok bölgeye günde yalnızca iki ila dört saat elektrik verilebilmektedir. Bu durum, Suriye'deki elektrik altyapısının ne ölçüde zarar gördüğünü ve elektrik arzının ne kadar kısıtlı olduğunu göstermektedir.

Türkiye'nin artan rüzgar ve güneş kapasitesinden elde edilecek elektrik, bölge genelindeki kronik elektrik sıkıntısını hafifletmeye ve bölgenin doğalgaz ve petrol yakıtlı üretime bağımlılığını azaltmaya yardımcı olabilir.

Türkiye, elektrik bağlantılarını daha güneydeki ülkelere genişletme imkanlarını da değerlendirebilir. Türkiye şebekesini Suriye ve Ürdün üzerinden Suudi Arabistan'a bağlamayı öngören bir plan da bulunmaktadır. Bu planın hayata geçirilmesi halinde, söz konusu bağlantı bölgesel elektrik ticaretinin kapsamını genişletebilir ve Türkiye ile Körfez ülkelerinin elektrik piyasaları arasında yeni işbirliği fırsatları yaratabilir.

Türkiye bölgesel bir temiz enerji üssüne dönüşebilir

Bölgesel ilişkiler gelişirken ve iddialı ulusal hedefler açıklanırken, Türkiye'nin mevcut sınır ötesi elektrik iletim kapasitesi, bulunduğu coğrafyanın sunduğu potansiyelin gerisinde kalmaktadır. Ülke bazında açıkça tanımlanmış enterkonneksiyon stratejilerinin bulunmaması, uzun vadeli hedeflerin somut altyapı planlarına dönüştürülememesi riskini beraberinde getirmektedir.

Yatırımların artırılması, mevzuatın uyumlaştırılması ve bölgesel diplomasinin güçlendirilmesiyle Türkiye, bölgesel elektrik ticaretinde önemli bir rol üstlenebilir. Bu gelişme, komşu ülkelerin enerji güvenliğini artırmanın yanı sıra yenilenebilir enerjinin elektrik sistemlerine daha yüksek oranlarda entegre edilmesini de kolaylaştırabilir.

Elektrik üretiminde %43'lük yenilenebilir payına sahip olan ve 2035'e kadar rüzgar ve güneş kapasitesini üç katına çıkarmayı hedefleyen Türkiye, bölgenin hem temiz elektrik tedarikçisi hem de sistem koordinatörü olma potansiyeline sahiptir. Öte yandan, Türkiye'nin güney ve doğu komşularının çoğunda elektrik üretiminin %89-98'i halen fosil yakıtlardan sağlanmaktadır. Bu tablo, Türkiye'ye temiz enerji dönüşümünde bölgesel liderlik için önemli bir fırsat sunmaktadır.

Ekler

Metodoloji

2025 yılına kadarki elektrik ithalatı ve ihracatı için TEİAŞ istatistikleri, 2026 yılı için ise EPDK'nın aylık raporları kullanılmıştır. İhracat gelirlerinde **TÜİK'in Dış Ticaret İstatistikleri veri tabanındaki "Elektrik Enerjisi" kalemi esas alınmıştır. Enterkonneksiyon kapasitesine ilişkin veriler** kamuya açık kaynaklardan derlenmiştir.

Teşekkür

Katkıda bulunanlar: Burcu Ünal Kurban, Reynaldo Dizon, Izabela Urbańska Medina, Sachin Sreejith.