

**TELKODER Bilgi Notu**  
**Veri Merkezleri İçin Uygun Enerji Fiyatları**  
**17 Haziran 2019**

- **2015 Veri Merkezi İşletmeciliği Raporumuz**

OECD verilerine göre 2013 yılı için Türkiye'nin Sanayi'de uyguladığı elektrik ücreti MWh başına 139 dolar, bu fiyatın %19'u vergiden oluşmaktadır. Hane için uygulanan elektrik ücreti MWh başına 169 dolar, bu fiyatında %22'si vergiden oluşmaktadır. Sanayi'de uygulanan elektrik ücretlerinin OECD ortalaması, MWh başına 124 dolardır.

İlgili EPDK Kurulu kararınca, sanayi abonesi olmak için Bilim, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı olumlu görüşünü ifade eden belgeyi almaları şarttır. Veri Merkezleri şuanda 6948 numaralı Sanayi Sicil Kanunu kapsamındaki Sanayi işletmesi tanımına girmemesine karşın bu konuda gerekli iyileştirme yapılarak EPDK tarafından uygulanan ve sanayi işletmecileri için yürürlükte olan 1 numaralı tarife kapsamına girmesi faydalı olacaktır.

Doğrudan Sanayi işletmesi olmamasına rağmen soğuk hava depolarının buz üreten tesislerinin bu gruba girebildiği belirtilmektedir. Buna benzer bir uygulama veri merkezleri içinde geçerli olabilir. Eğer bu yapılamıyorsa farklı teşviklerden faydalanması sağlanabilir.

Tekstil şirketleri, 10 bin TL yatırım yaparak 2-3 tane hazır giyim makinesiyle sektöre adım attığında %35-50 oranında indirimlerden yararlanabilmektedirler. Veri Merkezi Sektöründe ise yaklaşık 100 milyon TL yatırım yapıldığında, yaptığınız iş sanayi olarak görülmediği için bu tür imkânlardan yararlanamamaktadır. Bununla birlikte alt yapı yetersizlikleri nedeni ile daha fazla yatırım maliyetleri ile boğuşmanız gerekmektedir.

Veri Merkezleri için Sanayi kuruluşlarının tabii olduğu elektrik ücretleri uygulanmadığı göz önünde bulundurulursa bu konuda sırasıyla önce Bilim, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ve daha sonrada Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu tarafından atılabilecek adımlar mevcuttur.

- **UDHB Ulusal Genişbant Stratejisi ve Eylem Planı (2017-2020)**

17. Eylem Başlığı Veri Merkezlerinin Desteklenmesi

4. Madde - Veri Merkezlerine indirimli elektrik tariflerinden (sanayi kuruluşlarının tabii olduğu elektrik ücretleri) faydalanmaları sağlanacaktır.

- **Veri Merkezlerinin Yıllık Ortalama Enerji Tüketimi (Tahmin)**

Türkiye’de 2018 sonu itibariyle yaklaşık 40.000 metre kare beyaz alan ve yaklaşık 10 bin kabin olduğunu düşünüyoruz.

Türkiye’de bu işi yapan Tier2 ve Tier3 seviyelerinde (merdiven altı olmayan), Veri Merkezi İşletmecisi olarak adlandırabileceğimiz, 23-24 veri merkezi işletmecisi bulunduğunu söyleyebiliriz.

40.000 m2’nin yaklaşık 30.000 m2’si 3-4 büyük veri merkezi işletmecisi olduğunu varsayılabilir.

10.000 m2’sinde yine yaklaşık 20 veri merkezi işletmecinin olduğu varsayılırsa, işletmeci başına ~400-500 m2 düşüyor denebilir.

Kabinler yaklaşık 2,5-3 m2 alan kaplamaktadır. Bu beyaz alan ve kabinlerin hepsi şuanda faal olmayabilir.

Kabin başına aktif güç 4,5-6 kW (kabin + soğutma + mekanik + aydınlatma + vb. bütün harcamalar dâhil ve 4,5 kW gece/kış, 6 kW gündüz/yaz olduğu için)

**Örnek:**

Kabin başına saatte harcanan enerji ortalama 5 kWh alınır ( 5 kW\*1 saat=5 kWh),

10.000 kabin saatlik 50.000 kWh enerji harcar.

Türkiye Veri Merkezi Sektörünün yılda da ortalama 438 milyon kWh enerji harcayacağını tahmin ediyoruz (50.000\*24\*365= 438.000.000 kWh).