



# **T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI**

## **ENERJİ VERİMLİLİĞİ MEVZUATI ve KAMUDA ENERJİ PERFORMANS SÖZLEŞMELERİ**

Oğuz Kürşat KABAKÇI  
Enerji ve Tabii Kaynaklar Uzmanı  
Enerji Performans Sözleşmeleri Grup Koordinatörü  
Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı

Mayıs, 2023

# ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE ENERJİ TASARRUFU



## TÜRKİYE:

- **Enerji verimliliği:** Binalarda yaşam standardı ve hizmet kalitesinin, endüstriyel işletmelerde ise üretim kalitesi ve miktarının düşüşüne yol açmadan enerji tüketiminin azaltılmasını

## AVRUPA BİRLİĞİ:

- **Energy Efficiency:** In general terms, energy efficiency refers to the amount of output that can be produced with a given input of energy.
- **Energy Savings:** Energy savings are the reduction of energy use, without reference to output produced.

## AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ:

- **Energy efficiency** is using technology that requires less energy to perform the same function. Using a light-emitting diode (LED) light bulb or a compact fluorescent light (CFL) bulb that requires less energy than an incandescent light bulb to produce the same amount of light is an example of energy efficiency.
- **Energy conservation** is any behavior that results in the use of less energy. Turning the lights off when leaving the room and recycling aluminum cans are both ways of conserving energy.



# Türkiye’de Enerji Verimliliği Mevzuatının Tarihçesi

- 1977 - Isıtma ve Buhar Tesislerinin Yakıt Tüketiminde Ekonomi Sağlanması ve Hava Kirliliğinin Azaltılması Yönetmeliği
- 1983 – Soba Verim Yönetmeliği
- 1983 - Kalorifer Kazanı Verim Yönetmeliği
- 1984 - Mevcut Binalarda Isı Yalıtımı ile Yakıt Tasarrufu Sağlanması ve Hava Kirliliğinin Azaltılmasına Dair Yönetmelik
- 1995 - Sanayi Kuruluşlarının Enerji Tüketiminde Verimliliğinin Artırılması İçin Alacakları Önlemler Hakkında Yönetmelik
- 1995 - Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü bünyesinde enerji verimliliği ile ilgili ulusal ve uluslararası faaliyetleri yürütmek üzere Ulusal Enerji Tasarruf Merkezi kurulması
- 2004 - Türkiye İçin Enerji Verimliliği Stratejisi
- 2007 - 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu

**Karar Sayısı : 6/3054**

Elektrik enerjisinden tasarruf sağlamak üzere, 14 Mayıs 1964 Perşembe gününü 15 Mayıs 1964 Cuma gününe bağlayan gece saat 24 den itibaren bütün memlekette saatlerin bir saat ileri alınması; ve 30 Eylül 1964 Çarşamba gününü 1 Ekim 1964 Perşembe gününe bağlayan gece saat 24 den itibaren saatlerin bir saat geri alınması; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının 12/5/1964 tarihli ve 10/58-64/3557 sayılı yazısı üzerine, Bakanlar Kurulunca 13/5/1964 tarihinde kararlaştırılmıştır.

CUMHURBAŞKANI  
C. GÜRSEL

**Karar Sayısı : 7/7596**

Elektrik enerjisi tüketiminde tasarruf sağlamak amacıyla,  
1 — Her türlü ışıklı reklam ve vitrin aydınlatmasının resmi tatil ve diğer resmi tatil günleri dışında yasaklanması,  
2 — Sokak lambaları sayısının yarıya indirilmesi ve kalan lambaların güçlerinin artırılmaması,  
3 — Sanayi tesislerinde dış aydınlatmaların yarıya indirilmesi tedbirlerinin alınması; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının 5/12/1973 tarihli ve 164/11349 sayılı yazısı üzerine, Bakanlar Kurulunca 12/12/1973 tarihinde kararlaştırılmıştır.

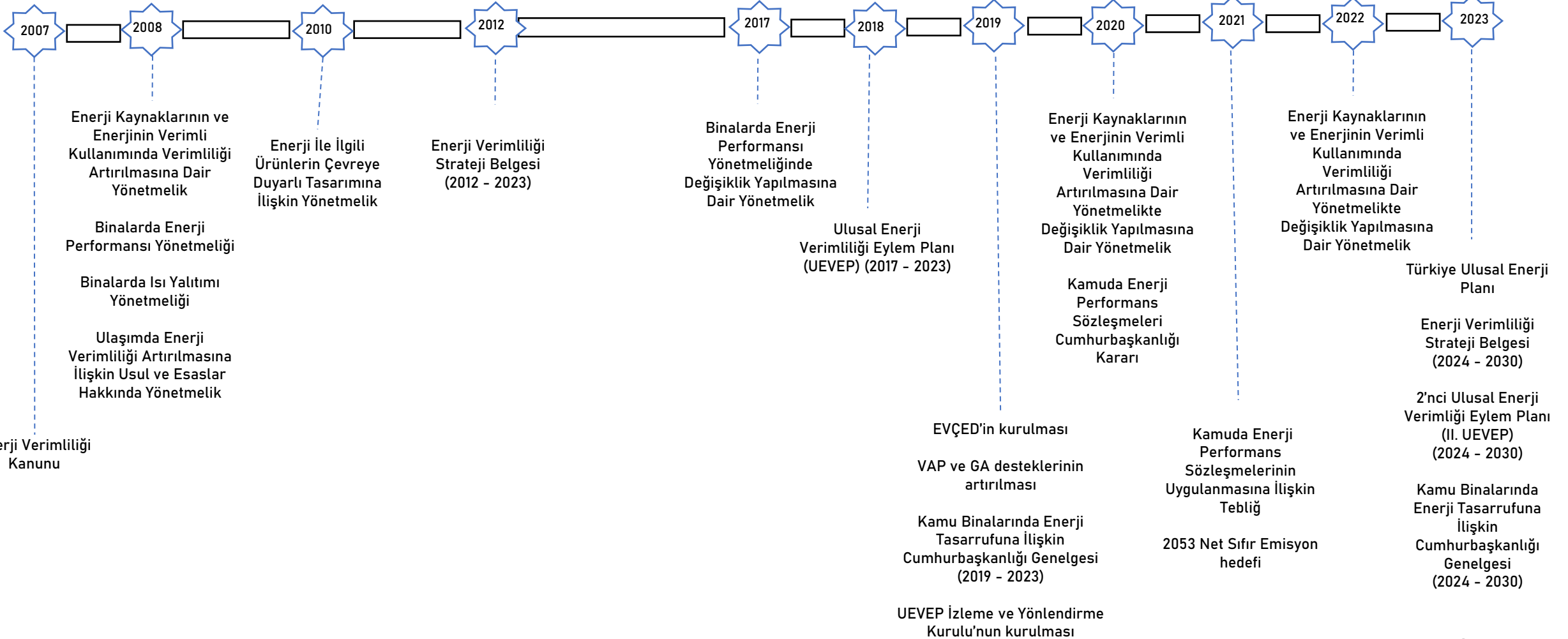
CUMHURBAŞKANI  
FAHRI S. KORUTÜRK



11-17 Ocak 1981  
Enerji Tasarrufu  
Haftası



# Türkiye’de Enerji Verimliliği Mevzuatının Tarihçesi





# Enerji Verimliliği Mevzuatı

## Enerji Verimliliği Kanunu

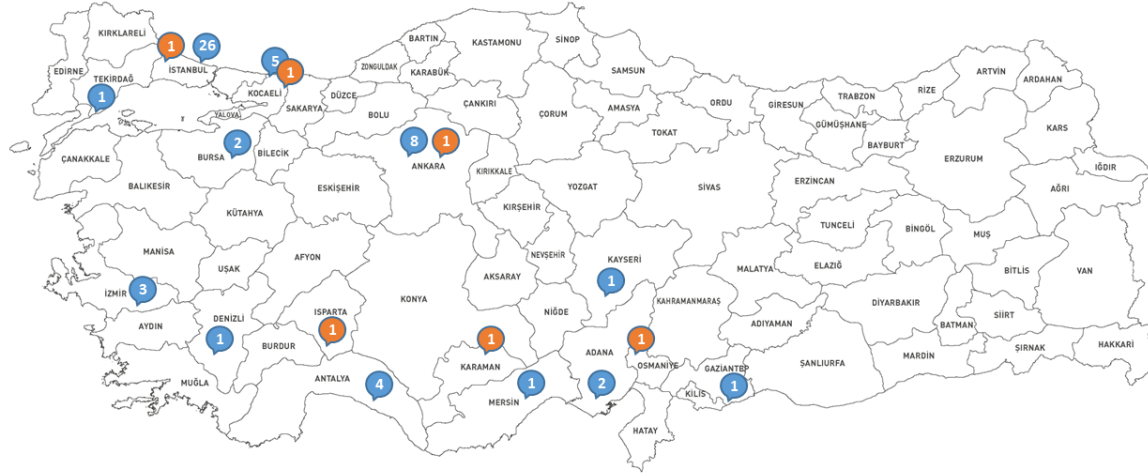
- Kanunun amacı, enerjinin etkin kullanılması, israfının önlenmesi, enerji maliyetlerinin ekonomi üzerindeki yükünün hafifletilmesi ve çevrenin korunması için enerji kaynaklarının ve enerjinin kullanımında verimliliğin artırılmasıdır.
- Kanunun kapsamı, enerjinin üretim, iletim, dağıtım ve tüketim aşamalarında, endüstriyel işletmelerde, binalarda, elektrik enerjisi üretim tesislerinde, iletim ve dağıtım şebekeleri ile ulaşımda enerji verimliliğinin artırılmasına ve desteklenmesine, toplum genelinde enerji bilincinin geliştirilmesine, yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanılmasına yönelik uygulanacak usul ve esasları içerir.
  - ✓ Yetkilendirmeler
  - ✓ Eğitim, Bilinçlendirme ve Uygulamalar
  - ✓ Destekler ve Diğer Uygulamalar
  - ✓ İdarî Yaptırımlar ve Çeşitli Hükümler

**Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik**

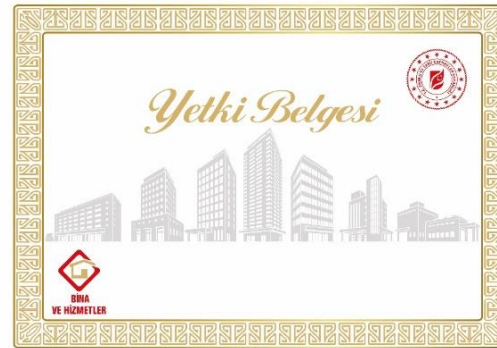


# Enerji Verimliliği Mevzuatı

## Yetkilendirme

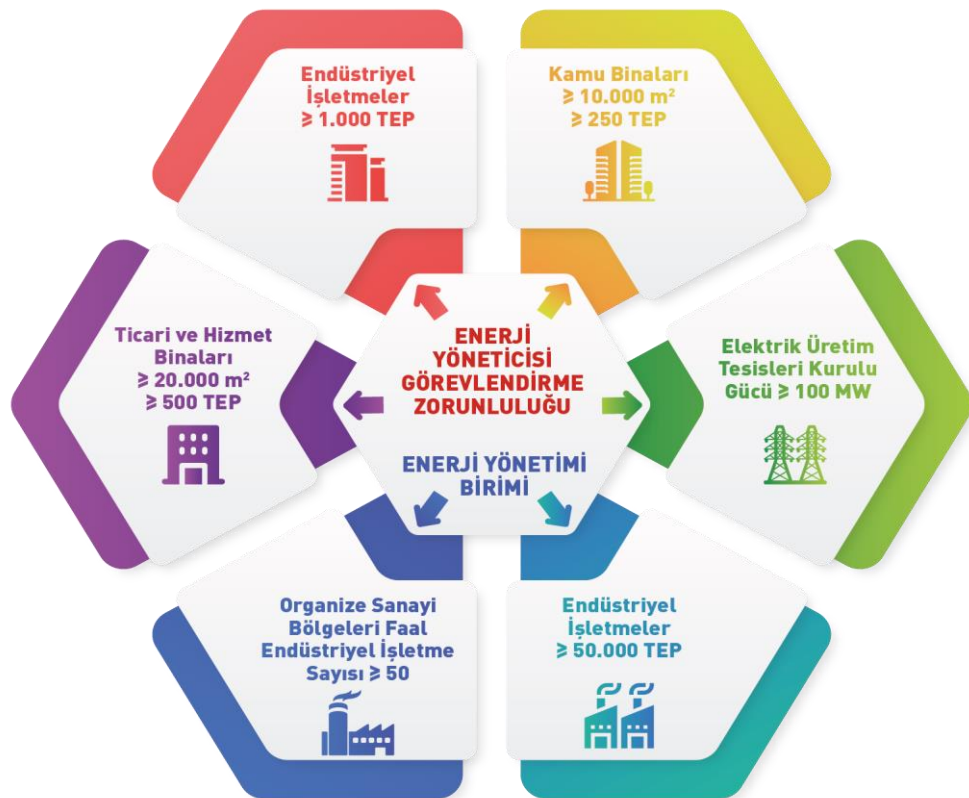


55 EVD Şirketleri 6 Yetkilendirilmiş Kurumlar



# Enerji Verimliliği Mevzuatı

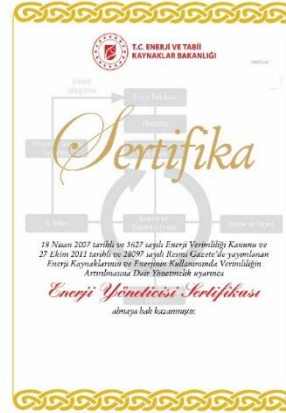
## Enerji Yöneticisi Görevlendirme Zorunluluğu ve Diğer Yükümlülükler



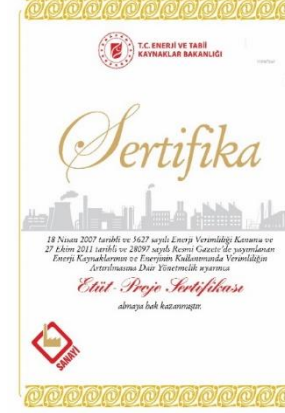
- Yükümlü bina ve tesislerde TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemini kurarak belgelendirmesi gerekmektedir. Enerji yönetim sisteminin güncel tutulmasından ilgili kurum, kuruluş ve işletmeler sorumludur.
- Ocak 2020 itibarı ile bu kapsama giren kurumlar için bu hüküm en geç 2023 yılı sonuna kadar yerine getirilir.
- Yıllık toplam enerji tüketimi bin TEP ve üzeri olan endüstriyel işletmeler, her dört yılda bir etüt yaptırılması zorunludur.
- Yükümlü binalarda her yedi yılda bir etüt yaptırılması gerekmektedir.
- Yükümlü bina ve tesislere ait enerji kullanımına ve enerji yönetimi konusunda yapılan çalışmalara ilişkin yıllık bilgilerin enerji yöneticisi tarafından her yıl mart ayı sonuna kadar ENVER portalına girilmesi ve Bakanlığa gönderilmesi gerekir

# Enerji Verimliliği Mevzuatı

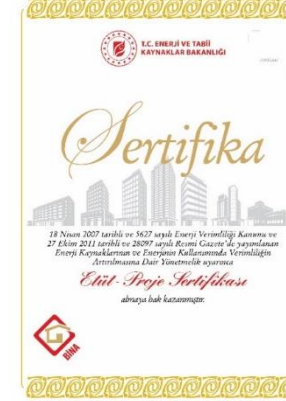
## Eğitim ve Sertifikalandırma



Enerji Yöneticisi  
10.591



Sanayi Etüt Proje Uzmanı  
628



Bina Etüt Proje Uzmanı  
580



Ölçme ve Doğrulama Uzmanı  
83

<https://enerji.gov.tr/evced-enerji-verimliliği-egitim>

<https://enerji.gov.tr/evced-enerji-verimliliği-sınav-ve-sertifika>



# Enerji Verimliliği Mevzuatı

## Verimlilik Artırıcı Proje Destekleri ve Gönüllü Anlaşmalar



# Enerji Verimliliği Mevzuatı



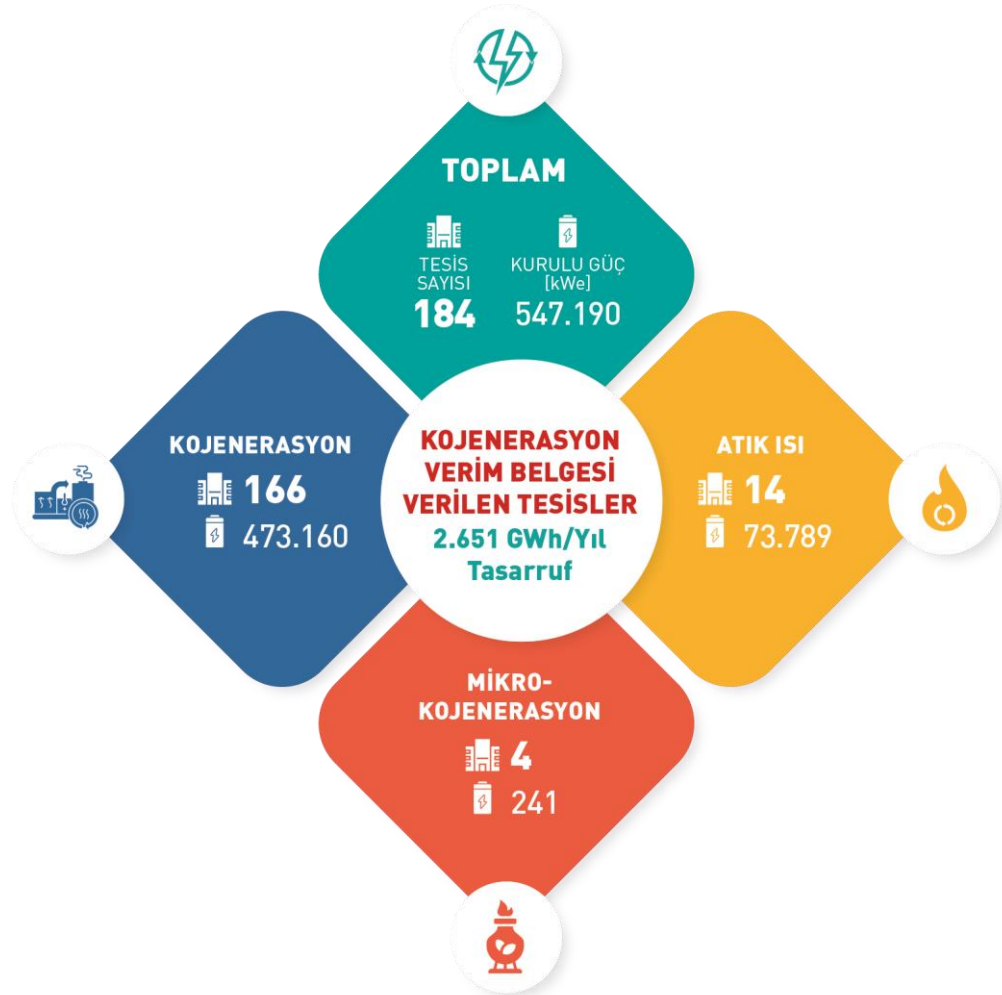
## Beşinci Bölge Teşvikleri



# Enerji Verimliliği Mevzuatı



## Kojenerasyon Verim Belgesi



18/09/2014 tarihli ve 29123 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Kojenerasyon ve Mikrokojenerasyon Tesislerinin Verimliliğinin Hesaplanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ uyarınca teknolojisine bağlı verim değerini, elektrik/ısı oranı (c katsayısı) değerini ve birincil enerji kaynağında en az yüzde on ve üzeri tasarruf sağlayan kojenerasyon tesislerine Bakanlığımız tarafından “Kojenerasyon Tesisi Verim Belgesi” düzenlenmektedir.

Kojenerasyon Tesisi Verim Belgesi başvuruları Bakanlığımız (Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı) tarafından kabul edilmektedir.

<https://enerji.gov.tr/evced-enerji-verimlilik-kojenerasyon-tesislerin-belgelendirilmesi>

# Enerji Verimliliği Mevzuatı

## Tanıtım ve Bilinçlendirme







# Enerji Verimliliği Mevzuatı

## Kamu Binaları İçin %15 Tasarruf Hedefi



## Kamu Binalarında Tasarruf Hedefi ve Uygulama Rehberi

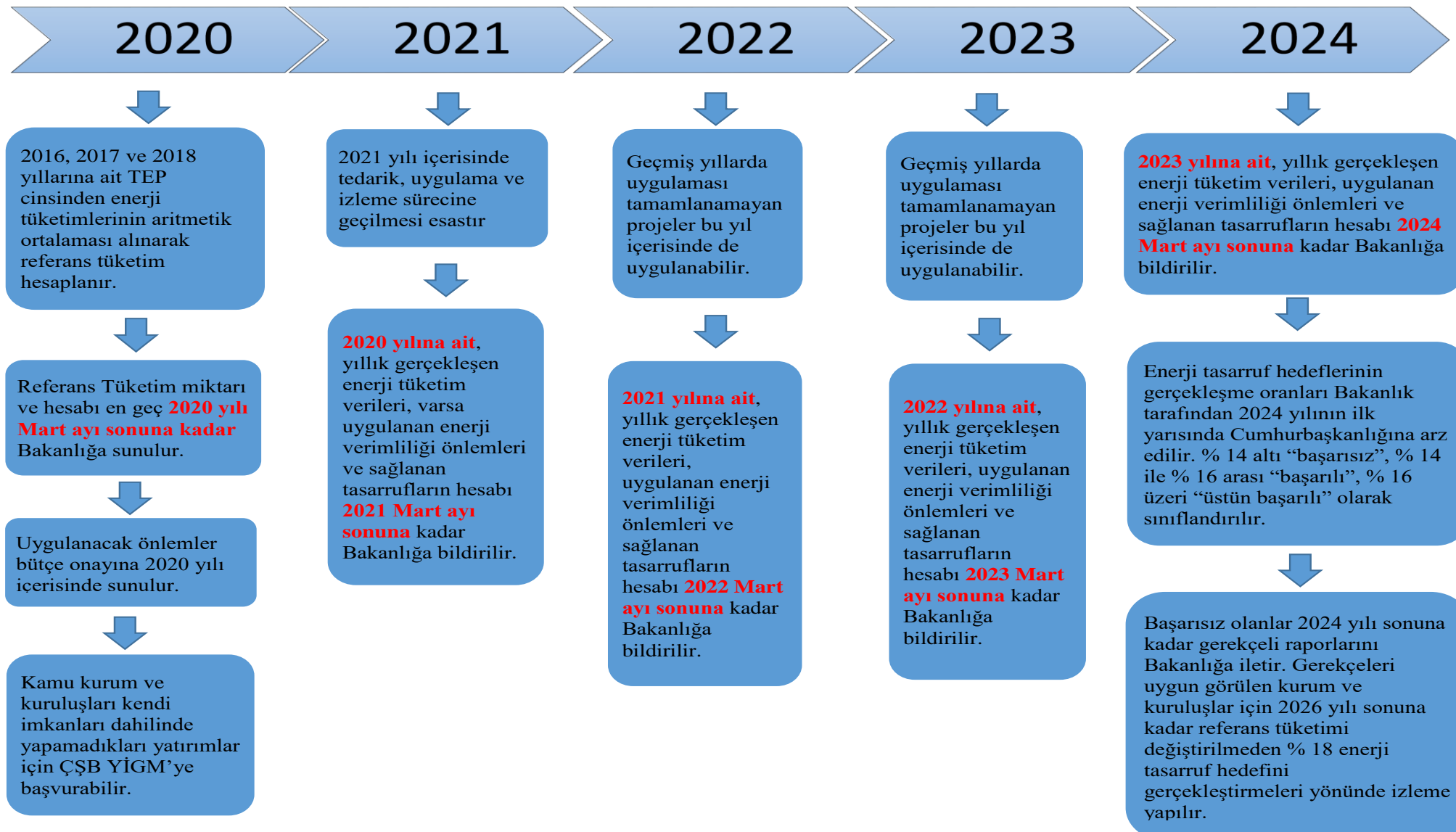
16.08.2019 tarih ve 30860 sayılı Resmi Gazete’de 2019/18 Kamu Binalarında Enerji Tasarrufu konulu Cumhurbaşkanlığı Genelgesi yayımlanmıştır. Bu Genelge kapsamında yürütülecek iş ve işlemlerin tanımlanması amacıyla Bakanlığımız tarafından “Kamu Binalarında Tasarruf Hedefi ve Uygulama Rehberi” yayınlanmıştır. Bakanlığımızca yayınlanan “Kamu Binalarında Tasarruf Hedefi ve Uygulama Rehberi” kapsamına giren kamu kurum ve kuruluşlarının enerji tüketimleri ile yıllara sari sağlanan tasarruf miktarlarını her yıl Mart ayı sonuna kadar Bakanlığımıza sunması gerekmektedir.

<https://enerjiapi.enerji.gov.tr//Media/Dizin/EVCE D/tr/EnerjiVerimlili%C4%9Fi/EnerjiPerformansS%C3%B6zle%C5%9Fmeleri/Belgeler/Ek-6.docx>



# Enerji Verimliliği Mevzuatı

## Kamu Binaları İçin %15 Tasarruf Hedefi



# Enerji Verimliliği Mevzuatı

## Enerji Performans Sözleşmeleri



21/03/2018 tarihli değişiklik ile Kurumlara sözleşme yapma yetkisi, Cumhurbaşkanlığına usul esas belirleme yetkisi

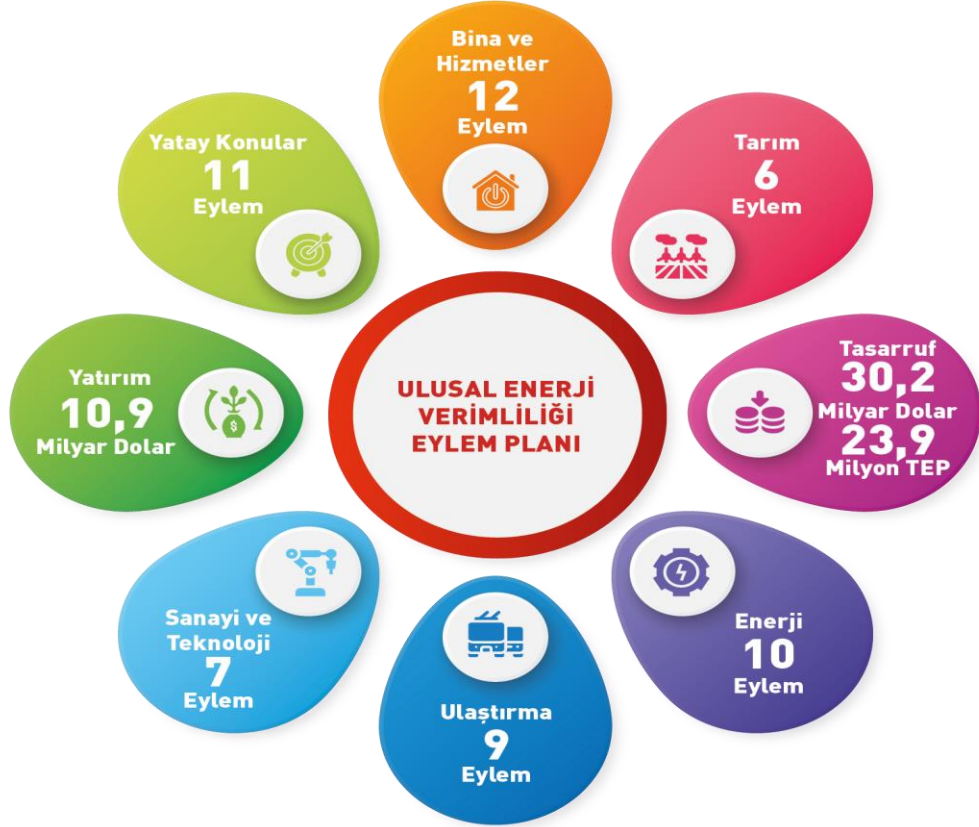
Genel çerçevenin tanımlanması ve detaylar için ETKB'ye tebliğ düzenleme yetkisi verilmesi

Etütlerin yapılması, ihale katılım şartları, tekliflerin değerlendirilmesi, ödemeler, ölçme doğrulama, uyumsuzluk gibi konularda detayların tanımlanması



- 18.03.2022 tarih ve 31782 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan değişiklik ile ödemelere esas enerji birim fiyatları için enflasyon oranı tanımlanmasına izin verilmiştir.
- Bu çerçevede kamu kurumları tarafından ihalelere çıkılmış olup 5 MWe gücünde bir güneş enerjisi santrali kurulumu işi bu model ile sözleşmeye bağlanmıştır.
- Ayrıca uygulamaların daha da yaygınlaşabilmesi için mevzuat iyileştirme çalışmalarına devam edilmektedir. 15

# Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı



Bakanlığımız koordinasyonunda hazırlanan Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı (2017-2023) 29/12/2017 tarihli Yüksek Planlama Kurulu onayı ile 02/01/2018 tarihli ve 30289 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

2017-2023 yılları arasında uygulanacak Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı kapsamında bina ve hizmetler, enerji, ulaştırma, sanayi ve teknoloji, tarım ve yatay konular olmak üzere toplam 6 kategoride tanımlanan 55 eylem ile 2023 yılında Türkiye'nin birincil enerji tüketiminin %14 azaltılması hedeflenmektedir. 2023 yılına kadar kümülatif olarak 23,9 MTEP tasarruf sağlanması ve bu tasarruf için 10,9 milyar ABD Doları yatırım yapılması öngörülmektedir. 2017 fiyatları ile 2033 yılına kadar sağlanacak kümülatif tasarruf 30,2 milyar ABD Doları olup bazı tasarrufların etkisi 2040 yılına kadar devam edecektir.





# Türkiye'nin birincil enerji yoğunluğu

Göstergeler (tep/bin 2015\$)	2000	2005	2010	2015	2020	2021
Birincil Enerji Yoğunluğu	0,192	0,169	0,172	0,149	0,145	0,141
Nihai Enerji Yoğunluğu	0,149	0,134	0,130	0,115	0,112	0,110

Uluslararası bir karşılaştırma yapılacak olursa; Türkiye'nin 2020 yılı için 0,145 tep/bin 2015\$ olan birincil enerji yoğunluğu dünya ortalamasından (0,171 tep/bin 2015\$) daha düşük olmakla birlikte OECD ortalamasının (0,102 tep/bin 2015\$) üzerinde kalmaktadır. Avrupa Birliği ülkelerinin birincil enerji yoğunluğu ortalaması ise 0,094 tep/bin 2015\$ ile gerek OECD gerekse Türkiye'ye kıyasla daha iyi bir seviyededir.



# Enerji Verimliliği Mevzuatı

## Faydalı adresler:

<https://enerji.gov.tr/enerji-verimliliđi-eps>

<https://enerji.gov.tr/evced>

<https://enerji.gov.tr/enerji-verimliliđi>

<https://enerji.gov.tr/kurumsal-mevzuat>

<https://aklinlaverimliyasa.com/>

<https://kamuenerji.csb.gov.tr/>

<https://meslekihizmetler.csb.gov.tr/>

<https://yevdes.org/>

<https://www.mevzuat.gov.tr/>



Sabrınız için teşekkür ederim.

Oğuz Kürşat KABAKÇI  
okabakci@enerji.gov.tr