



ENERJİ VERİMLİLİĞİ MEVZUATI

ENERJİ TASARRUFUNUN VE VERİMLİLİĞİN ÖNEMİ

ENERJİ YÖNETİCİSİNİN GÖREVLERİ

ENERJİ YÖNETİM STANDARDI



Eğitim sunumları aşağıdaki linkte yer almaktadır.

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



Türkiye Ulusal Enerji Planı 2022-2035

Orta Vadeli Program 2024-2026

Onuncu Kalkınma Planı 2024-2028

I. Enerji Verimliliği Ulusal Eylem Planı 2017-2023

II. Enerji Verimliliği Ulusal Eylem Planı 2024-2030



7 Sektör ve 61 Eylem:

Yatay Konular	Sanayi
Bina ve Hizmetler	Enerji
Ulaştırma	Tarım
Start-Up ve Dijitalleşme	

%16 Birincil Enerji Tüketim azaltımı ile **100** milyon ton emisyon azaltımı hedeflenmiştir.

Yatırım Tutarı	: 20,2 Milyar \$
Enerji Tasarrufu	: 37,1 MTEP



5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5627&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>

Enerji Verimliliği Mevzuatı

Kanun ve Yönetmelik

Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=15437&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>



Amaç:

Enerjinin etkin kullanılması, israfının önlenmesi, enerji maliyetlerinin ekonomi üzerindeki yükünün hafifletilmesi ve çevrenin korunması için enerji kaynaklarının ve enerjinin kullanımında verimliliğin artırılmasıdır.

Kapsam:

Enerjinin üretim, iletim, dağıtım ve tüketim aşamalarında, endüstriyel işletmelerde, binalarda, elektrik enerjisi üretim tesislerinde, iletim ve dağıtım şebekeleri ile ulaşımда enerji verimliliğinin artırılması,

Toplum genelinde enerji bilincinin geliştirmesi,
Yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanılması,

Enerji Verimliliği Mevzuatı

5627 Sayılı
Enerji Verimliliği
Kanunu
2 Mayıs 2007



MADDE 12 – (1) Türk Silahlı Kuvvetleri, Millî Savunma Bakanlığı ve bağlı kuruluşları ile Millî İstihbarat Teşkilatı Müsteşarlığı, 7 nci maddenin birinci fıkrasının (b) bendinin (2) numaralı alt bendi ve (d) bendi hükümlerinden muaftır. Aynı maddenin (a) bendi kapsamındaki hükümlere ilişkin uygulama usûl ve esasları ise bu kurumlar tarafından belirlenir.

Enerji Verimliliği Mevzuatı

Enerji Verimliliği Kanunu İstisnalar

Bilgi Verme Yükümlülüğü ve Enerji Kimlik Belgesi Muafiyeti:

MSB ve Bağlı Kuruluşları

TSK

MİT

Enerji Yöneticisi Görevlendirmesi Özel Usul Esaslara Tabi:

MEB’e Bağlı Okullar



Kapsam:

Bu Yönetmelik enerji verimliliğine yönelik hizmetler ile çalışmaların yönlendirilmesi ve yaygınlaştırılmasında üniversitelerin, meslek odalarının ve enerji verimliliği danışmanlık şirketlerinin yetkilendirilmesine, enerji yönetimi uygulamalarına, enerji yöneticileri ile enerji yönetim birimlerinin görev ve sorumluluklarına, enerji verimliliği ile ilgili eğitim ve sertifikalandırma faaliyetlerine, etüt ve projelere, projelerin desteklenmesine ve gönüllü anlaşma uygulamalarına, talep tarafı yönetimine, enerjinin üretiminde, iletiminde, dağıtımında, depolanmasında ve tüketiminde verimliliğin artırılmasına, atık ısılardan yararlanılmasına, açık alan aydınlatmalarında verimliliğin artırılmasına, biyoyakıt ve hidrojen gibi alternatif yakıt kullanımının özendirilmesine ve idari yaptırımlara ilişkin usul ve esasları kapsar.



Yetki Belgesi ve Sertifika Bedelleri Hakkında Tebliğ

5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanununun 10 uncu Maddesine
Göre Uygulanacak Olan İdari Para Cezalarına İlişkin Tebliğ

Kojenerasyon ve Mikrokojenerasyon Tesislerinin Verimliliğinin
Hesaplanmasına İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Tebliğ

Kamuda Enerji Performans Sözleşmelerinin Uygulanmasına
İlişkin Tebliğ



Enerji Verimliliği Destekleri Hakkında Uygulama Usul ve Esasları

Enerji Verimliliği Mevzuatı Usul Esaslar

Enerji Verimliliği Eğitim ve Sertifikalandırma Faaliyetleri
Hakkında Uygulama Usul Esasları

Enerji Verimliliği Hizmetlerini Yürütecek Kurum ve Kuruluşlara
Yetki Belgesi Verilmesi Hakkında Uygulama Usul ve Esasları



Enerji Verimliliği Denetim Yönetmeliği

Genel Aydınlatma Yönetmeliği

Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliği Tanıtma ve Kullanma Kılavuzu Yönetmeliği

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği

Ulaşımда Enerji Verimliliğinin Artırılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik



Enerji Verimliliği Mevzuatı Tanımlar

Enerji Verimliliği:

Binalarda yaşam standardı ve hizmet kalitesinin, endüstriyel işletmelerde ise üretim kalitesi ve miktarının düşüşüne yol açmadan, birim hizmet veya ürün miktarı başına enerji tüketiminin azaltılmasıdır.

Enerji Tasarrufu:

Belirli önlemler uygulanarak tüketilen enerji miktarının azaltılmasıdır.

Enerji Yoğunluğu:

Bir birim hasıla üretebilmek için tüketilen enerji miktarını belirten bir göstergedir.

(Toplam Birincil Enerji Tüketimi) / (Gayri Safi Yurt İçi Hasıla) [milyon TEP/1000 \$]

Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) verilerine göre 2022 yılında Türkiye’de kişi başı enerji tüketimi 1,85 TEP iken enerji yoğunluğu 0,132 TEP/bin 2015\$ olarak gerçekleşmiştir. AB ülkelerinde ise 3,13 TEP ve 0,086 TEP/bin 2015\$ olarak kaydedilmiştir.



Enerji Verimliliği Mevzuatı Tanımlar

Birincil Enerji:

Herhangi bir dönüştürme işlemine uğramadan doğada bulunan enerji kaynağıdır. Birincil enerji tüketimi, iç tüketimi karşılamak için brüt enerji tüketimidir.

(Doğalgaz, Petrol, Kömür, Biyokütle, Güneş, Rüzgar, Su, Nükleer, Jeotermal vb.)

Nihai Enerji:

Enerjinin doğada bulunduğu formunun çeşitli santral veya teknolojilerle dönüştürülmesi ile elde edilen enerji kaynağıdır. Nihai enerji tüketimi, tüm enerji kullanımları için nihai tüketicinin kapısına kadar ulaştırılan enerjiyi kapsar.

(Isı, elektrik vb.)



Enerji

Verimliliği

Mevzuatı

Tanımlar

Enerji Yönetimi:

Enerji kaynaklarının ve enerjinin verimli kullanılmasını sağlamak üzere yürütülen eğitim, etüt, ölçüm, izleme, planlama ve uygulama faaliyetlerdir.

Ton Eşdeğer Petrol (TEP):

Enerji kaynaklarının tek birim ile ifade edilmesini sağlayan ve 10 milyon kcal karşılığı enerji birimidir.

Toplam İnşaat Alanı (m²):

Avlular, ışıklıklar, her nevi hava bacaları, saçaklar ve ısıtma veya soğutma yapılmayan alanlar hariç, bodrum kat, asma kat ve çatı arasında yer alan mekanlar ve ortak alanlar dahil olmak üzere, binanın inşa edilen bütün katlarını ve kapalı alanları toplamıdır.



Enerji Verimliliği Mevzuatı Tanımlar

Enerji Etüdü:

Enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik imkânların ortaya çıkarılması için yapılan ve bilgi toplama, ölçüm, değerlendirme ve raporlama aşamalarından oluşan çalışmaları,

EVD Şirketi:

Genel Müdürlük veya yetkilendirilmiş kurumlar ile yaptıkları yetkilendirme anlaşması çerçevesinde, enerji verimliliği hizmetlerini yürütmek üzere yetki belgesi verilen enerji verimliliği danışmanlık (EVD) şirketleridir.

ENVER Portalı:

Enerji verimliliği çalışmalarının yaygınlaştırılması, etkinliğinin artırılması ve enerji verimliliğinin gelişiminin izlenmesi amacıyla; bilgi toplama, depolama, analiz ve raporlama gibi özellikleri barındıran Bakanlığın enerji yönetimi bilgi sistemidir.



Enerji Verimliliği Mevzuatı Tanımlar

Endüstriyel İşletme:

Elektrik üretim faaliyeti gösteren lisans sahibi tüzel kişiler dışındaki yıllık toplam enerji tüketimleri bin TEP ve üzeri olan ticaret ve sanayi odası, ticaret odası veya sanayi odasına bağlı olarak faaliyet gösteren ve her türlü mal üretimi yapan işletmelerdir.

Bina ve Bina Yönetimi:

Bina; konut, hizmet ve ticari amaçlı kullanıma yarayan yapı veya yapı topluluğudur.

Bina yönetimi; binanın işletmesinden ve/veya yönetiminden sorumlu gerçek veya tüzel kişidir.

Verimlilik Artırıcı Proje (VAP):

Yardımcı enerji tesislerinde, enerji yönetim sistemlerinde, proseslerde; enerji tasarruf potansiyelinin geri kazanılması ve kojenerasyon ile yenilenebilir enerji sistemlerin kullanımı konularda hazırlanan projelerdir.



Enerji Verimliliği Mevzuatı Tanımlar

Geri Ödeme Süresi (GÖS):

Projeden elde edilen tasarruf ile yatırımın kendini ödeme süresidir.

[Yatırım Maliyeti (₺) / Tasarruf Miktarı (₺)]

Net Bugünkü Değer (NBD):

Yatırımın zaman içindeki bütün gider ve gelirlerinin her birini, yatırımın risk seviyesine uygun bir faiz oranında bugünkü karşılığına çevirip (iskonto edip) toplayarak, kârlılık ya da zararlılık durumunu tespit eden ekonomik analiz yöntemidir.

İç Karlılık Oranı (İKO):

Bir projenin ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı net nakit girişlerinin bugünkü değerini, yatırım harcamalarının bugünkü değerine eşitleyen indirgeme oranıdır.



Binalarda enerjinin ve enerji kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasına, enerji israfının önlenmesine ve çevrenin korunmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği

Asgari olarak binanın enerji ihtiyacı ve enerji tüketim sınıflandırması, yalıtım özellikleri ve ısıtma ve/veya soğutma sistemlerinin verimi ile ilgili bilgileri içeren belgedir.

[illegible]



Enerji Verimliliği Mevzuatı

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği EKB

Sanayi alanlarında üretim faaliyetleri yürütülen binalar, planlanan kullanım süresi iki yıldan az olan binalar, **toplam kullanım alanı 50 m²'nin altında olan binalar, seralar, atölyeler ve münferit olarak inşa edilen ve ısıtılmasına ve soğutulmasına gerek duyulmayan depo, cephanelik, ardiye, ahır, ağıl gibi binalar bu Yönetmeliğin kapsamı dışındadır.**

TSK, MSB ve bağlı kuruluşları, MİT binaları ile mücavir alan dışında kalan ve toplam inşaat alanı 1.000 m²'den az olan binalar için Enerji Kimlik Belgesi düzenlenmesi zorunlu değildir.



Amaç:

Piyasaya arz edilen ya da hizmete sunulan enerji ile ilgili ürünler için bir çerçeve oluşturarak, bu ürünlerin etiketlenmesi ve enerji verimliliğine, kullanım sırasında enerji ve diğer kaynakların tüketimine ilişkin standart ürün bilgilerinin ve bu ürünlere ilişkin tamamlayıcı bilgilerin sağlanması yoluyla, müşterilerin enerji tüketimini azaltması için daha verimli ürünler seçmelerini sağlamaktır.

Enerji Etiketi:

Müşterileri enerji verimliliği ve enerji tüketimi hakkında bilgilendirmek amacıyla enerji tasarrufuna karşılık gelen, koyu yeşilden kırmızıya doğru giden, yedi farklı renkte, sadece A'dan G'ye kadar olan harfleri kullanan, kapalı bir skala da dahil grafik bir şekli ifade eder.

Avrupa Birliği mevzuatına uyum:

MADDE 17- (1) Bu Yönetmelik, “Ürünlerin Enerji Etiketlemesi ile ilgili 28/7/2017 tarihli ve 2017/1369/AB sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü” esas alınarak Avrupa Birliği mevzuatına uyum çerçevesinde hazırlanmıştır.

ENERJİ		Elektrikli Fırın
Üretici		
Model		
Cok verimli	A	A
B		
C		
D		
E		
F		
Az verimli	G	
Enerji Tüketimi (kWh)		
İtme Fonksiyonu :	Geleneksel	0.88
	Fanlı Hava Dolaşımı	0.69
(Standart Yalıtım)		
Kullanılabilir Hacim (litre)		65
Boyut	Küçük	—
	Orta	—
	Büyük	—
Gürültü (dB (A) re 1 pW)		43
Ayrıntılı bilgi ürün broşüründe.		2015.4.4027.33 (A2)
Standart EN 50514		



Amaç:

Tüketicinin kullanımına sunulan malların tanıtım, kullanım, kurulum, bakım ve basit onarımına yönelik hazırlanan tanıtma ve kullanma kılavuzuna ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

Enerji Verimliliği Mevzuatı

Tanıtma ve Kullanma Kılavuzu Yönetmeliği

Enerji tüketen mallarda, bu Yönetmelikte belirtilen bilgilere ek olarak, **malın enerji tüketimi açısından verimli kullanımına ilişkin bilgilerin yer alması zorunludur.**



Enerji Verimliliği Mevzuatı

Ulaşımda Enerji Verimliliğinin Artırılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

Amaç:

Ulaşımда enerji verimliliğinin artırılması amacıyla; motorlu araçların birim yakıt tüketimlerinin düşürülmesine, araçlarda verimlilik standartlarının yükseltilmesine, çevreci alternatif yakıt kullanımının teşvik edilmesine, hava kirleticileri ve sera gazı emisyonlarının azaltılmasına, toplu taşımacılığın yaygınlaştırılmasına, akıllı ulaşım sistemlerinin etkin uygulanmasına, sürdürülebilir şekilde ulaşım altyapılarının iyileştirilmesine ve kentsel ulaşım planlarının hazırlanmasına ilişkin usul ve esasları kapsar.

Bu Yönetmelik ile;

Ekonomik ömrünü tamamlamış araçların trafikten çekilmesi, araç filosunun enerji verimliliği yüksek ve egzoz gazı emisyon değeri düşük olan yeni teknoloji araçlarla yenilenmesi, Ulaşım planlarında, enerji verimliliğinin artırılması ve yakıt tüketiminin düşürülmesi, Tüketicinin bilgilendirilmesi, akıllı ulaşım sistemlerinin ve toplu taşımanın teşvik edilmesi, Enerji verimliliğinin artırılması ve yakıt tüketiminin düşürülmesi için kentsel ulaşım planlaması yapılması hedeflenmiştir.



Enerji Yöneticisi Görevlendirme Enerji Yönetim Birimi Kurma

Enerji Yönetimi

5627 Sayılı Kanuna göre kapsam içi kurum/kuruluşlar;

- Endüstriyel İşletmeler
- Ticari Binalar
- Hizmet Binaları
- Elektrik Üretim Tesisleri
- Kamu Kesimi Binaları
- Organize Sanayi Bölgeleri
- Valilikler



Enerji Yönetimi

Enerji Yöneticisi (EY) Görevlendirme Kriterleri



ENDÜSTRİYEL İŞLETME

Son 3 Yıl Ort. Enj. Tük. ≥ 1.000 TEP



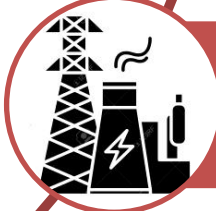
ÖZEL TİCARİ ve HİZMET BİNALARI

Son 3 Yıl Ort. Enj. Tük. ≥ 500 TEP **veya** Toplam İnşaat Alanı ≥ 20.000 m²



KAMU BİNALARI

Son 3 Yıl Ort. Enj. Tük. ≥ 250 TEP **veya** Toplam İnşaat Alanı ≥ 10.000 m²



ELEKTRİK ÜRETİM TESİSLERİ

Kurulu Güç ≥ 100 MW



Enerji Yönetimi

Enerji
Yönetim
Birimi
(EYB)
Oluşturma
Kriterleri

Enerji yönetim birimi: Enerji yönetimi uygulamalarını gerçekleştirmek üzere enerji yöneticisinin sorumluluğunda; kamu kurumlarının, endüstriyel işletmenin veya organize sanayi bölgesinin yönetimine doğrudan bağlı faaliyet gösteren birimi ifade etmektedir.



ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİ

Faal İşletme Sayısı ≥ 50



ENDÜSTRİYEL İŞLETMELER

Son 3 Yıl Ort. Enj. Tük. ≥ 50.000 TEP



Enerji Yönetimi

Valilik
Bünyesinde
Enerji
Yönetim
Birimi
(EYB)
Oluşturma



VALİLİKLER

81 İl Valiliği

Kamuda enerji yönetimi hizmetlerinin daha etkin yürütülebilmesi ve enerji yöneticisi görevlendirmekle yükümlü olan kamu kurum ve kuruluşları ile gerekli koordinasyonun sağlanması için valilikler bünyesinde yer alan enerji yönetim birimleri Bakanlıkla koordinasyonlu olarak çalışmalarını yürütür.



3 Yıllık Enerji Tüketim Verilerini Takip Eder

Enerji Yönetimi

Yeni Kurulan

Bina ve Endüstriyel
İşletmelerde

Enerji Yöneticisi
veya

Enerji Yönetim
Birimi

Kriterleri sağlayan Bina ve Endüstriyel İşletmeler

Enerji Yöneticisi Görevlendirir

Enerji Yönetim Birimi Oluşturur

Yeni kurulan binalarda veya endüstriyel işletmelerde **ilk yıla ait toplam enerji tüketiminin sınır değerlerin iki mislini aşması halinde**, üç yıllık ortalamaya bakılmaksızın, enerji yöneticisi görevlendirilir veya enerji yönetim birimi kurulur.



Kendi Çalışanını Enerji Yöneticisi Olarak Görevlendirme

☐

☐ Çalışanın EY Sertifikası Olmalıdır

☐ Görevlendirme Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına (ETKB) Bildirilmelidir

☐ Tüketim Bildirim Formu ETKB'ye Gönderilir

☐ Endüstriyel İşletme / Bina

EVD Şirketinden Hizmet Alma

☐

☐ Yetkili EVD Şirketi Olmalıdır

☐ Sözleşme Yapılmalıdır ve Görevlendirme ETKB'ye Bildirilmelidir

☐ Tüketim Bildirim Formu ETKB'ye Gönderilir

☐ Bina

Serbest Enerji Yöneticisinden Hizmet Alma

☐

☐ Kişinin EY Sertifikası Olmalıdır

☐ Sözleşme Yapılmalıdır ve Görevlendirme ETKB'ye Bildirilmelidir

☐ Tüketim Bildirim Formu ETKB'ye Gönderilir

☐ Bina

portal.bilgi@enerji.gov.tr



Eğitim Merkezi Sınav Sertifikalandırma

Eğitim

- Enerji Yöneticisi Eğitimi
- Etüt-Proje Eğitimi
- Ölçme-Doğrulama Eğitimi
- Merkezi Sınavlar



Düzenleyici Kurum / Kuruluş / Şirket:

ETKB / Yetkili Kurumlar / Yetkili EVD Şirketleri

Enerji Yöneticisi Eğitime:

Mühendislik veya Mimarlık Alanında

veya

**Teknik Eğitim Fakültelerinin Makine, Elektrik, Elektrik-Elektronik
Mekatronik bölümlerinde**

lisans düzeyinde eğitim almış kişiler katılabilir.

1.Modül [Uzaktan / Yüz yüze Teorik Eğitim]

2.Modül [Uzaktan / Yüz yüze Uygulamalı Eğitim]

ETKB Tarafından Düzenlenen **Merkezi Enerji Yöneticisi Sınavında** Başarılı Olmak Şarttır



Düzenleyici Kurum / Kuruluş:

ETKB / Yetkili Kurumlar

Etüt-Proje Eğitimine:

Mühendislik Fakültesi mezunu kişiler katılabilir.

Sanayi Etüt Proje Eğitimi

veya

Bina Etüt Proje Eğitimi

1.Modül

[Uzaktan / Yüz yüze Teorik Eğitim]

2.Modül

[Uzaktan / Yüz yüze Uygulamalı Eğitim]

3.Modül

[Yüz yüze Uygulamalı Eğitim]

Etüt-Proje Ödevi (Sanayi / Bina) hazırlamak

ETKB Tarafından Düzenlenen **Merkezi Etüt-Proje Sınavında** Başarılı Olmak



Düzenleyici Kurum:

ETKB

Ölçme Doğrulama Eğitimine:

Etüt-Proje Sertifikasına

sahip kişiler katılabilir.

Ölçme Doğrulama:

Enerji Performansının, standartlara uygun olarak;
planlanması, ölçme, veri toplama, analiz etme, doğrulama ve raporlama işlemleridir

4.Modül [Yüz yüze Teorik Eğitim]

ETKB Tarafından Düzenlenen **Ölçme Doğrulama Sınavında** Başarılı Olmak



Merkezi Sınava Katılma Şartı:

Enerji Yöneticisi Eğitimi ve **Ölçme Doğrulama Eğitimi** katılarak devam şartını (%80) sağlayan kişiler

Sanayi / Bina Etüt Proje Eğitimi katılarak devam şartını (%80) sağlayan ve etüt proje ödevini hazırlayarak başarılı olan kişiler

Merkezi Sınav

Enerji Yöneticisi

Etüt Proje

Ölçme Doğrulama

Merkezi Sınav Başarı Kriterleri:

Sınav sonucunda 100 puan üzerinden **en az 70** puan almak

- Eğitimin tamamlanmasını takip eden 24 ay içerisinde,
2 kez sınava girme hakkı tanınır.
- Sertifika alma hakkı kazanamayan kişiler,
eğitim ve/veya ödev tekrarı yapar.



Görevler Sorumluluklar

Enerji Yönetimi

- Enerji Yöneticisinin Görevi
- Enerji Yönetim Biriminin Görevi
- Sanayi / Bina Etüt-Proje Uzmanının Görevi
- Ölçme-Doğrulama Uzmanının Görevi



Kanun kapsamına giren endüstriyel işletmelerde veya binalarda enerji yönetimi ile ilgili faaliyetlerin yerine getirilmesinden **yönetim adına sorumlu, enerji yöneticisi sertifikasına sahip kişidir.**

Enerji Yöneticisi (EY)

Enerji Yöneticisi Sertifikalı
Yönetim Tarafından Görevlendirilmiş
ETKB'ye Bildirilmiş Sorumlu Kişi

Enerji Yöneticisi Sertifikası için;
Düzenlenen Eğitime Katılmak
Merkezi Sınavda Başarılı Olmak



**Enerji
Yöneticisinin
ve
Enerji
Yönetim
Biriminin
Görev
ve
Sorumlulukları**

Enerji Yöneticisi,

5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu ve ikincil mevzuatı çerçevesinde tanımlanan görev ve sorumluluklarını yerine getirir.

Çalıştığı bina veya işletmede verimlilik artırıcı tedbirler ve projeleri uygulamak suretiyle;

Enerji tüketiminin azaltılmasında,

Bilinç düzeyinin artırılmasında,

Çevresel olumsuzlukların azaltılmasında

Parasal açıdan kazanç sağlanmasında aktif rol alır.



Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik

Enerji Yöneticisinin (EY)

Enerji yönetimi konusunda hedef ve öncelikleri tanımlayan bir enerji politikasının oluşturulmasına destek sağlaması,

ve

Enerji Yönetim Birimi Görevleri (EYB)

Enerji yöneticisinin veya enerji yönetim biriminin hiyerarşik yapı içindeki yerinin, görev, yetki ve sorumluluklarının yerine getirilmesi,

Bunları yazılı kurallar halinde yayımlamak suretiyle tüm çalışanların ve enerji yönetimi faaliyetleri ile ilgili kişilerin bunlardan haberdar edilmesi,

Yönetmelik Madde-8

Tüketim alışkanlıklarının iyileştirilmesine, gereksiz ve bilinçsiz kullanımın önlenmesine yönelik önlemlerin ve prosedürlerin belirlenmesi, tanıtımının yapılması ve çalışanların bilgi ve bilinç düzeyini artırıcı eğitim programları düzenlenmesi,



Enerji tüketen sistemler, süreçler veya ekipmanlar üzerinde yapılabilecek tadilatların belirlenmesi ve uygulanması,

**Enerji
Yöneticisinin
(EY)
ve**

Enerji etütlerinin yapılması, projelerin hazırlanması ve uygulanması için gerekli koordinasyonun sağlanması,

**Enerji
Yönetim
Birimi
Görevleri
(EYB)**

Enerji tüketen ekipmanların verimliliklerinin izlenmesi, bakım ve kalibrasyonlarının zamanında yapılması,

**Yönetmelik
Madde-8**

Yönetime sunulmak üzere, enerji ihtiyaçlarının ve verimlilik artırıcı uygulamaların planlarının, bütçe ihtiyaçlarının, fayda ve maliyet analizlerinin hazırlanması,



Enerji tüketiminin ve maliyetlerinin izlenmesi, değerlendirilmesi ve periyodik raporlar üretilmesi,

**Enerji
Yöneticisinin
(EY)
ve**

Enerji tüketimlerini izlemek için ihtiyaç duyulan sayaç ve ölçüm cihazlarının temin edilmesi, montajı ve kalibrasyonlarının zamanında yapılması,

**Enerji
Yönetim
Birimi
Görevleri
(EYB)**

Özgül enerji tüketiminin, mal veya hizmet üretimi ile enerji tüketimi ilişkisinin, enerji maliyetlerinin, işletmenin enerji yoğunluğunun izlenmesi ve bunları iyileştirici önerilerin hazırlanması,

**Yönetmelik
Madde-8**

Enerji kompozisyonunun değiştirilmesi ve alternatif yakıt kullanımı ile ilgili imkanların araştırılması, çevrenin korunmasına, çevreye zararlı salımların azaltılmasına ve sınır değerlerin aşılmamasına yönelik önlemlerin hazırlanarak bunların uygulanması,



Enerji ikmal kesintisi durumunda uygulanmak üzere petrol ve doğal gaz kullanımını azaltmaya yönelik alternatif planların hazırlanması,

**Enerji
Yöneticisinin
(EY)
ve**

Enerji kullanımına ve enerji yönetimi konusunda yapılan çalışmalara ilişkin yıllık bilgileri her yıl Mart ayı sonuna kadar Bakanlığa gönderilmesi,

**Enerji
Yönetim
Birimi
Görevleri
(EYB)**

Toplam ve birim ürün veya fayda başına karbondioksit salımlarının ve enerji verimliliği tedbirleri ile azaltılabilecek salım miktarlarının belirlenmesi,

**Yönetmelik
Madde-8**

TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemini kurarak belgelendirme ve güncel tutulması sürecini koordine edilmesi,



Yıllık toplam enerji tüketimi 1.000 TEP'ten az olan OSB bünyesindeki endüstriyel işletmelerde, enerji yönetim uygulamalarının (Madde-8) yerine getirilmesine yardımcı olmak

OSB
Enerji
Yönetim
Birimi
(EYB)
Görevleri
Yönetmelik
Madde-9 (3)

Bilgilendirme, bilinçlendirme ve örnek uygulama çalışmaları yapmak

OSB tarafından veya OSB adına yürütülen; enerji üretim, iletim, dağıtım faaliyetleri kapsamında enerji yönetimi (Madde-8) çalışmaları yapmak

OSB Bölgesinde Faal İşletme Sayısı ≥ 50 ise;

OSB bünyesinde Enerji Yönetim Birimi kurulur ve EYB bünyesindeki endüstriyel işletmelere (mevzuatta tanımlanan) ve OSB faaliyetlerine yönelik hizmet verir.



Etüt-Proje Merkezi Sınavda başarılı olanlara, etüt-proje sertifikası ve enerji yöneticisi sertifikası verilir.

Etüt-Proje Uzmanı, Enerji Yöneticisi olarak görev aldığı endüstriyel işletme veya bina veya enerji üretim tesisi için Madde-8’de belirtilen enerji yöneticisi görevlerini yerine getirir.

Sanayi Etüt Proje Uzmanı, endüstriyel işletmeler ve enerji üretim tesislerinde **etüt yapmak ve etüt raporu hazırlamakla** yetkilidir.

Bina Etüt Proje Uzmanı, bina ve hizmetler sektöründe **etüt yapmak ve etüt raporu hazırlamakla** yetkilidir.

Etüt proje uzmanları aynı zamanda EVD şirketleri için sertifikalı personel olarak insan kaynağı oluşturmaktadır.



TS ISO 50006 Enerji Temel Seviyeleri (ETS) ve Enerji Performans Göstergeleri (EPG) kullanılarak enerji performans ölçümü,

Uluslararası Ölçme ve Doğrulama Protokolü veya TS ISO 50015 Kuruluşların Enerji Performanslarının Ölçümü ve Doğrulanması Standardına uygun olarak belirlenen yöntemlerle planlama, ölçme, veri toplama ve analiz etme işlemleri,

Enerji verimliliği önlemlerinin uygulanması sonucu sağlanan enerji tasarruflarının doğrulanması ve raporlanması,

Bağımsız ölçme doğrulama uzmanı olarak uzlaşmalarda görüş verilmesi,

Tahkim sürecinde **bilirkişi** olarak görev alması,



Mevcut Tesislerin İşletilmesinde / Yeni Tesislerin Kurulmasında / Kapasite Artırımında / Modernizasyon Çalışmalarında Öncelikli Enerji Verimliliği Önlemleri (EVÖ):

Yakma sistemlerinde yanma kontrolü ve optimizasyonu ile yakıtların verimli yakılması,

Isıtma, soğutma, iklimlendirme ve ısı transferinde en yüksek verimin elde edilmesi,

Sıcak ve soğuk yüzeylerde ısı yalıtımının standartlara uygun olarak yapılması, ve ısı kayıplarının veya kazançlarının en aza indirilmesi,

Atık ısı geri kazanımı,

Isının işe dönüştürülmesinde verimliliğin arttırılması,

**Enerji
Verimliliğini
Artırıcı
Önlemler**

**Yönetmelik
Madde-10**



Elektrik tüketiminde kayıpların önlenmesi,

Elektrik enerjisinin mekanik enerjiye veya ısıya dönüşümünde verimliliğin artırılması,

Otomatik kontrol uygulamaları ile insan faktörünün en aza indirilmesi,

Kesintisiz enerji arzı sağlayacak girdilerin seçimine dikkat edilmesi,

Makinaların enerji verimliliği yüksek olanların, standardizasyon ve kalite güvenlik sisteminin gereklerine dikkat edilerek seçilmesi,

İstenmeyen ısı kayıpları veya ısı kazançları en alt düzeyde olacak şekilde projelendirilmesi ve uygulaması

Enerji Verimliliğini Artırıcı Önlemler

**Yönetmelik
Madde-10**



İnşaa ve montaj aşamasında enerji verimliliği ile ilgili ölçüm cihazlarının temin ve monte edilmesi,

Yenilenebilir enerji, ısı pompası ve kojenerasyon uygulamalarının analiz edilmesi,

Aydınlatmada yüksek verimli armatür ve lambaların, elektronik balastların, kontrol sistemlerinin kullanılması ve gün ışığından yararlanılması,

Enerji tüketen veya dönüştüren ekipmanlar için ilgili mevzuat kapsamında tanımlanan asgari verimlilik kriterlerinin sağlanması,

Camlamada düşük yayınlı ısı kontrol kaplamalı çift cam sistemlerinin kullanılması,

Bakanlık tarafından şirketlere yaptırılacak etüt çalışmaları için gerekli koşulların sağlanması zorunludur.

Enerji Verimliliğini Artırıcı Önlemler

Yönetmelik
Madde-10



Yetkili EVD Şirketleri Yetkili Kurumlar

Yetkilendirme

Enerji Verimliliği
Hizmetlerini
Yürütecek Kurum
ve Kuruluşlara Yetki
Belgesi Verilmesi
Hakkında
Uygulama Usul ve
Esasları

- Yetkilendirme Kriterleri
- Görev, Sorumluluk ve Yetkileri
- Ölçüm Cihazları

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



Yetkilendirme

Bakanlık veya yetkilendirilmiş kurumlar ile yaptıkları yetkilendirme anlaşması çerçevesinde, enerji verimliliği hizmetlerini yürütmek üzere **yetki belgesi verilen enerji verimliliği danışmanlık şirketleridir.**

Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketi (EVD)

EVD Şirketi;

ETKB Tarafından Verilen Yetki Belgesine Sahiptir
Ölçüm Cihazı ve Personel Altyapısı Yeterliliklerini Sağlar



EVD Şirketleri;

Bina ve Hizmetler / Sanayi / Eğitim

alanlarında yetkilendirilebilir.

Yetkilendirme

**Enerji
Verimliliği**

Danışmanlık

Şirketi

(EVD)

Sanayi sektörü için verilen yetki belgesi ile **endüstriyel işletmelere, enerji üretim, iletim ve dağıtım tesislerine ve organize sanayi bölgelerine** enerji verimliliği hizmetleri verilir.

Bina ve hizmetler sektörü için verilen yetki belgesi ile **tüm binalara ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren tesislere** yönelik enerji verimliliği hizmetleri verilir.



EVD Şirketi, 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu ve ikincil mevzuatı çerçevesinde;

- Enerji Verimliliği ve Yönetimi
- Enerji Danışmanlığı
- Enerji Etüdü
- Enerji Yöneticisi Eğitimi
- VAP Destekleri
- Enerji Performans Sözleşmesi
- Birleşik Isı Güç Sistemleri ve Yenilenebilir Enerji
- EKB (Enerji Kimlik Belgesi)

Müşterilerine verimlilik artırıcı tedbirler ve projeleri hazırlamak ve uygulamak suretiyle,

Enerji tüketiminin azaltılmasında,

Bilinç düzeyinin artırılmasında,

Çevresel olumsuzlukların azaltılmasında,

Parasal açıdan kazanç sağlanmasında aktif rol alır.



EVD Şirketi Yetkilendirme

Başvuru Tarihi:

Ocak ve Temmuz

Başvuru Mercisi:

ETKB veya Yetkili Kurumlar

Ölçüm Cihazı Altyapısı:

TÜRKAK onaylı kalibrasyon belgeli ölçüm cihazlarına sahip olunması veya kiralanması

Personel Altyapısı:

Sanayi Sektörü; sanayi etüt projeertif. sahip min. 3 personel

Bina Hizmetler Sektörü; bina etüt projeertif. sahip min. 2 personel



Yetkili Kurum, 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu ve ikincil mevzuatı çerçevesinde;

- Enerji yöneticisi eğitimi ve etüt-proje eğitimi düzenleme,
- Tüzel kişileri enerji verimliliği danışmanlık şirketi olarak yetkilendirebilme

Yetkilendirme

Yetkili Kurumlar

ETKB Tarafından Yetkilendirilen Kurumlar;

Üniversiteler
Meslek Odaları



Üniversite ve Meslek Odası Yetkilendirme

Başvuru Tarihi:

Nisan ve Ekim (Bakanlık ilave başvuru tarihi ilan edebilir)

Başvuru Mercisi:

ETKB

Tesis Altyapısı:

Eğitim tesisine sahip olunması veya kiralanması

Personel Altyapısı:

Etüt proje sertifikasına sahip min. 3 personel

Eğitici personeller



Enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik imkânların ortaya çıkarılması için yapılan ve enerji tasarruf potansiyellerini ve bu potansiyellerin geri kazanılmasına yönelik önlemleri belirleyen ve Bakanlık tarafından hazırlanan uygulama usul ve esaslarına uygun şekilde yapılan çalışmalardır.

Enerji Etüdü

Bilgi Toplama→Ölçüm→Değerlendirme →Hesap ve Piyasa
Araştırması→Raporlama

Enerji Etüdü Yaptırılması için Örnek Teknik Şartname

<https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-verimliliği-etutler>

Örnek Sanayi ve Bina Enerji Verimliliği Etüdü Raporu Formatları

https://evcedruzgar.enerji.gov.tr/verimlilik/e_ver_etudleri.aspx



Enerji Etüdü Zorunlu Enerji Etüdü Kriterleri



ENDÜSTRİYEL İŞLETME

Son 3 Yıl Ort. Enj. Tük. ≥ 1.000 TEP
4 Yıllık Periyotlarla



ÖZEL TİCARİ ve HİZMET BİNALARI

Son 3 Yıl Ort. Enj. Tük. ≥ 500 TEP **veya** Toplam İnşaat Alanı ≥ 20.000 m²
7 Yıllık Periyotlarla



KAMU BİNALARI

Son 3 Yıl Ort. Enj. Tük. ≥ 250 TEP **veya** Toplam İnşaat Alanı ≥ 10.000 m²
7 Yıllık Periyotlarla



ELEKTRİK ÜRETİM TESİSLERİ

Termik Santraller
Kurulu Güç ≥ 20 MW



Enerji Etüdü

3 Yıllık Enerji Tüketim Verilerini Takip Eder

Zorunlu Enerji Etüdü Kriterini Sağlıyor ise
(Son 3 Yıl Ort. Enj. Tük. $\geq$ 1.000 TEP)

Faaliyete Başladıktan **4 Yıl Sonra İlk Etüdünü Yapar / Yaptırır**

Yeni Kurulan Endüstriyel İşletmelerde Zorunlu Enerji Etüdü

Endüstriyel İşletmenin;

Ticaret ve Sanayi Odası / Ticaret Odası / Sanayi Odası

Kaydı Yapıldığı Tarih Faaliyete Başladığı Tarihtir

Sonraki Etütlerini 4 Yıllık Periyotlar ile Gerçekleştirir



Enerji Etüdü

7 Yıllık Enerji Tüketim Verilerini Takip Eder

Yeni Kurulan

Zorunlu Enerji Etüdü Kriterini Sağlıyor ise
Faaliyete Başladıktan **7 Yıl Sonra İlk Etüdünü Yapar / Yaptırır**

Binalarda Zorunlu Enerji Etüdü

Binanın;
Yapı Kullanım İzin Belgesi
Alındığı Tarih Faaliyete Başladığı Tarihtir

Sonraki Etütlerini 7 Yıllık Periyotlar ile Gerçekleştirir



Enerji Etüdü **Etüt-Proje Uzmanı** Tarafından Yapılır

Bina/Endüstriyel İşletmeler ve Elektrik Üretim Tesisleri;

Bünyesinde **Bina/Sanayi Etüt-Proje Uzmanı** Varsa Kendi Etüdünü Yapılabilir
veya

EVD Şirketinden Etüt Hizmeti Alarak Yaptırabilir

Etütler;

Kalibrasyon Sertifikalı Ölçüm Cihazları Kullanılır

Enerji Etüt Rapor Formatına Uygun Yapılır

Her bir İşletmeye Özel Hazırlanır

Bakanlığa Bildirilir ve Kontrol Edilerek Değerlendirilir



Enerji Verimliliği Önlemlerinin (EVÖ) Geri Ödeme Süresine (GÖS) Göre Değerlendirilmesi

$0 < \text{GÖS} < 1 \text{ Yıl}$ → Kısa Vade Projeler

$1 < \text{GÖS} < 2 \text{ Yıl}$ → Orta Vade Projeler

$2 < \text{GÖS} < 5 \text{ Yıl}$ → Uzun Vade Projeler

$1 < \text{GÖS} < 15 \text{ Yıl}$ → EPS Projesi olarak değerlendirilebilir



Bakanlık, enerji yöneticisi / enerji yönetim birimi görevlendirmekle yükümlü endüstriyel işletmeler, binalar, elektrik üretim tesisleri ve organize sanayi bölgelerinden alınan bilgileri derlemek, değerlendirmek, arşivlemek ve raporlamak ile sorumludur.

Buradaki amaç;
Sektörel bazda enerji tasarruf potansiyellerini,
Geri kazandırıcı önlemlerini,
Yatırım ihtiyaçlarını belirlemektir.

Kıyaslama (Benchmarking) Raporları, enerji yoğun sektörlerde yürütülen enerji yönetimi, izleme, analiz ve projeksiyon çalışmaları kapsamında hazırlanmaktadır.

**Ölçme
Değerlendirme
Faaliyetleri**



Ölçme Değerlendirme Faaliyetleri

Endüstriyel işletmeler ve enerji yöneticisi çalıştırmakla yükümlü olan bina sahipleri ve/veya yönetimleri, kamu kesiminde enerji yöneticisi çalıştırmakla yükümlü olan kurum ve kuruluşlar; formatı Bakanlık tarafından belirlenen enerji tüketim bilgileri ve kendi tespitlerini içeren raporları her yıl Mart ayı sonuna kadar Bakanlığa verir.

Tüketim Bilgi Formu ve Sektörel Kıyaslama Formu

Enerji yöneticisi / enerji yönetim birimi Görevlendirme Bildirimi
Enerji yöneticisi / enerji yönetim birimi Görevden Alma Bildirimi
Tüketim Bilgi Formu
Sektörel Kıyaslama Formu

<https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-verimlilik-olcme-degerlendirme>

portal.bilgi@enerji.gov.tr



Ölçme Değerlendirme Faaliyetleri

Endüstriyel İşletmenin / Binanın Genel Bilgileri
Enerji Yöneticisi / Enerji Yönetim Birimi Genel Bilgileri
Yakıt Tüketimi ve Elektrik Tüketimi
Kullanım Alanlarına Göre Enerji Tüketim Dağılımı (Sayaç / Teorik)

Tüketim Bilgi Formu ve

Sıcak Su Tüketimi
Buhar Tüketimi
Atık Isı Tüketimi
Enerji Üretimi (Yenilenebilir enerji, Kojenerasyon vs.)

Sektörel Kıyaslama Formu

Enerji Yönetim Faaliyetleri
Enerji Kalitesi
Üretim Bilgileri
Ekipmanlar

portal.bilgi@enerji.gov.tr



Enerji Performans Sözleşmeleri (EPS) Kamu Binalarında Enerji Tasarruf Hedefi

**Enerji
Performans
Sözleşmeleri
(EPS)**

- EPS Uygulama Usul ve Esasları
- Cumhurbaşkanlığı Genelgeleri

**Kamu
Binalarında
Enerji Tasarruf
Hedefi**

- Kamu Binalarında Tasarruf Hedefi ve Uygulama Rehberi



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

Enerji Performans Sözleşmesi

(Ek: 21/3/2018-7103/76 md.):

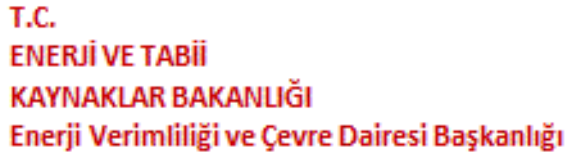
Uygulama projesi sonrasında sağlanacak enerji tasarruflarının garanti edilmesi ve yapılan harcamaların uygulama sonucu oluşacak tasarruflarla ödenmesi esasına dayanan sözleşmedir.

(Ek: 21/3/2018-7103/77 md.)

Genel yönetim kapsamındaki kamu idareleri ile diğer kamu kurum ve kuruluşları, enerji tüketimlerini veya enerji giderlerini düşürmek üzere enerji performans sözleşmeleri yapabilir ve **on beş yılı aşmayan** yıllara yaygın yüklenmeye girişebilirler. Bu kapsamda gerçekleştirilecek mal ve hizmet alımları ile yapım işleri, ceza ve yasaklama hükümleri hariç, 4/1/2002 tarihli ve 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu hükümlerine tabi değildir.

20.08.2020 tarih ve 2850 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı (Kamuda Enerji Performans Sözleşmelerine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Karar) :

Genel çerçevenin tanımlanması ve detaylar için ETKB'ye tebliğ düzenleme yetkisi verilmesi (**Kamuda Enerji Performans Sözleşmelerinin Uygulanmasına İlişkin Tebliğ**)





Enerji Performans Sözleşmeleri (EPS)





İstekli olabilecekler:

Bünyesinde **ölçme doğrulama uzmanı** bulunduran ya da bünyesinde ÖD uzmanı bulunduran **EVD'ler ile iş ortaklığı** veya alt yüklenici ilişkisi bulunan tüzel kişiliğe haiz istekliler ihalelere teklif verebilir.

Etütler:

İdareler, etüt raporlarını **etüt-proje sertifikalı** personele sahip olması durumunda kendileri hazırlayabilir veya **Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketlerine** hazırlatabilir. Binalar için etüt raporu formatı tebliğ eki olarak düzenlenmiştir.

Temel İlkeler:

Yatırım bedeli en az **1.000.000 TL**, binalarda **toplam tüketimde en az %10** veya **herhangi bir alanda en az % 20 tasarruf yapılmalıdır. Bina dışı tesislerde tasarruftan İdareye en az % 10 pay verilir.** Basit geri ödeme süresi 1 yılın altında olan enerji verimliliği önlemleri, enerji performans sözleşmesi kapsamında değerlendirilmez.



İzleme Dönemi:

İzleme döneminin başladığı tarihten itibaren tamamlanan her 12 aylık dönemin sonunda yüklenici tarafından **yıllık tasarruf doğrulama raporu** hazırlanır. Rapor formatı şartname ekinde verilmektedir.

Tasarruf Garantisi:

Yüklenici, izleme döneminin başladığı 12 aylık dönemin sonunda taahhüt ettiği **tasarruf garantisinin en az % 70'ini** sağlamak zorundadır. Yüklenici bedelsiz revizyon yapabilir. İzleme dönemi boyunca; birbirini takip eden 12 aylık dönemlere ait doğrulanan tasarruf miktarının 3 dönem boyunca tasarruf garantisinin % 70'inin altında kalması durumunda; Enerji performans sözleşmesi feshedilerek teminat irat kaydedilir.

Uyuşmazlık:

Tasarruf doğrulama raporu uygulama kontrol komisyonu tarafından uygun görülmez ise ödeme yapılmaz. **Bağımsız bir ölçme doğrulama uzmanından görüş alınır.** Uzlaşamazsa hukuki süreç başlatılabilir. (Tahkim)



<https://enerji.gov.tr/evced-enerji-verimliliği-kamu-binalarında-tasarruf-hedefi>

Kamu Binalarında Enerji Tasarruf Hedefi

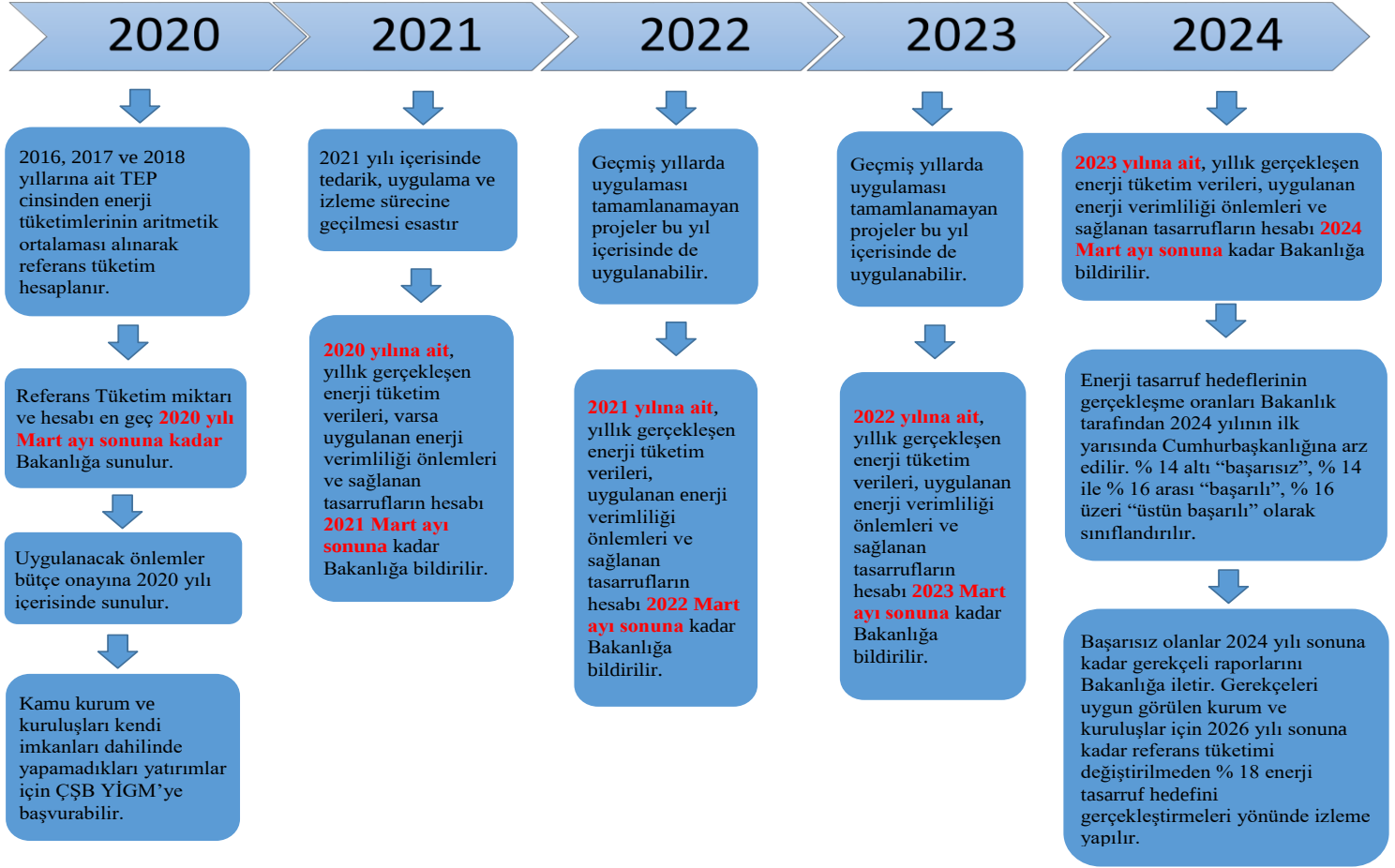
2019/18 sayılı
Cumhurbaşkanlığı
Genelgesi

2020 – 2024 (%15)

Tasarruf miktarı

72,6 kTEP

1,5 milyar TL/Yıl
(2024 ref.)





<https://enerji.gov.tr/evced-enerji-verimliliği-kamu-binalarında-tasarruf-hedefi>

Kamu Binalarında Enerji Tasarruf Hedefi

2023/15 sayılı
Cumhurbaşkanlığı
Genelgesi
2024 – 2030 (%30)





**Enerji
Verimliliği
Destekleri**

Destek Mekanizmaları

- Verimlilik Artırıcı Proje (VAP) Destek Programı
- Enerji ve Karbon Azaltımı (EKA) Destek Programı
- 5. Bölge Destekleri
- Kojenerasyon Verim Belgesi (Lisans alma muafiyeti)

<https://enerji.gov.tr/evced-enerji-verimliliği-destekleri-destekler-hakkında>



Enerji Verimliliği Destekleri

Bakanlık internet adresinde yayınlanan ilandaki kriterlere göre gerçek veya tüzel kişiler başvurabilir

Başvuru sahipleri EVD Şirketinin hazırladığı dosya ile yıl içerisinde sürekli müracaat yapılabilir

Verimlilik Artırıcı Proje (VAP) Programı

Bakanlık veri tabanına kayıtlı olma, enerji yöneticisi atama ve TSE EN ISO 50001 Belgesine sahip olma başvuru şartıdır

Proje uygulama bedeli üst limiti yoktur

Proje uygulama süresi en fazla 2 yıldır

Başvuru sahiplerine, öngörülen proje bedelinin %30'u en fazla 15 milyon TL'ye kadar hibe veya faiz desteği şeklinde destek verilir. Destek bedeli her yıl, ilan edilen yeniden değerlendirme oranında artırılmaktadır.

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



Enerji Verimliliği Destekleri

Enerji ve Karbon Azaltımı (EKA) Destek Programı

Yapılan mevzuat değişikliğiyle Gönüllü Anlaşma Destek Programı yerini Enerji ve Karbon Azaltımı (EKA) Destek Programına bırakmıştır.

Bakanlık internet adresinde yayınlanan ilandaki kriterlere göre gerçek veya tüzel kişiler başvurabilir

Bakanlık veri tabanına kayıtlı olma, enerji yöneticisi atama ve TSE EN ISO 50001 Belgesine sahip olma başvuru şartıdır

Mevcut duruma göre enerji yoğunluğu, karbon yoğunluğu veya spesifik enerji tüketimi kriterlerinden biri Bakanlığın belirlediği kriterler çerçevesinde azaltılmalıdır.

Başvuru sahiplerine, ilanda belirlenen yıla ait enerji giderinin %30'u ve en fazla 10 Milyon TL'ye kadar destek verilir. Destek bedeli her yıl, ilan edilen yeniden değerlendirme oranında artırılmaktadır.



Son 3 yıllık ortalama enerji tüketimi 500 TEP ve üzeri olan imalat sanayi tesisleri başvurabilir

Mevcut duruma göre en az yüzde on beş enerji tasarrufu sağlama destekleme şartıdır

Proje dosyası **“Öncelikli Yatırım Konuları Kapsamında Enerji Verimliliği Yatırım Projelerinin Değerlendirme Usul ve Esaslarına İlişkin Kılavuz”** hükümlerine göre hazırlanır

Başvuru Sanayi ve Teknoloji Bakanlığına yapılır ve teknik değerlendirme EVÇED tarafından yapılır

Faiz desteği, katma değer vergisi istisnası, gümrük vergisi muafiyeti, vergi indirimi, sigorta primi işveren hissesi desteği teşvik kapsamına girer

Enerji Verimliliği Destekleri

5. Bölge Teşvikleri



<https://enerji.gov.tr/enerji-verimliliği-ve-cevre-dairesi-baskanligi-destekler>

Amaç:

İhtiyaç duyulan ısı ve elektrik ve/veya mekanik enerjinin aynı tesiste eş zamanlı üretimi için kullanılan sistemlerin desteklenmesinde aranacak asgari verimlilik gereksinimlerinin belirlenmesidir.

Verim Belgesi:

Tasarım aşamasında tahmin edilen veya öngörülen değerlere göre yapılan değerlendirmeler neticesinde verim değeri sınır değerlerin üzerinde olduğu tespit edilen kojenerasyon tesisleri için Bakanlık tarafından verim belgesi düzenlenir.

Kriterler sağlanması durumun verim belgesi düzenlenir;

- Verim Oranı
- Elektrik-Mekanik Güç/Isı Oranı

Birleşik Isı-Güç Sistemleri

Kojenerasyon ve
Mikrokojenerasyon
Tesislerinin
Verimliliğinin
Hesaplanmasına
İlişkin Usul ve
Esaslar Hakkında
Tebliğ



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

6/7/2018 tarihli ve 30470 sayılı **Enerji Verimliliği Denetim Yönetmeliği**

Bina, endüstriyel işletme, OSB, EVD ve Elektrik üretim tesisleri; düzenli olarak yürütülen izleme çalışmaları kapsamında ve/veya kendisine intikal eden ihbar veya şikâyetler üzerine bilgi ve belge üzerinden ve/veya yerinde yapılan inceleme kapsamında denetlenir.

Yönetimin, enerji yöneticisi görevlendirmesi / hizmet alınması yükümlülüğü

Yönetimin, bünyesindeki enerji yönetim sistemi ile ilgili uygulamaları

Enerji yöneticisinin enerji tüketim bildirimleri ile ilgili yükümlülükleri

Yönetimin etüt yaptırılmasına yönelik yükümlülüğü

Yönetimin enerji verimliliği faaliyetleri ile ilgili sorumlulukları

Enerji yöneticisinin enerji verimliliği faaliyetleri ile ilgili sorumlulukları

Enerji Verimliliği veri giriş veya Bakanlığa bildirim yükümlülüğü



TS EN ISO 50001

Enerji Yönetim Sistemi Standardı

Bu standardın amacı, enerji verimliliği, enerji kullanımı ve enerji tüketimi dâhil, enerji performansının sürekli olarak iyileştirilmesi için kuruluşların gerekli olan sistemleri ve prosesleri oluşturabilmesini sağlamaktır.



Bir kuruluştaki/şirkette amaçlara ve enerji hedeflerine ulaşmak için enerji politikası hedeflerinin, enerji hedeflerinin, eylem planlarının ve süreçlerin oluşturulmasına yönelik bir yönetim sistemidir.

Enerji Yönetim Sistemi (EnYS)

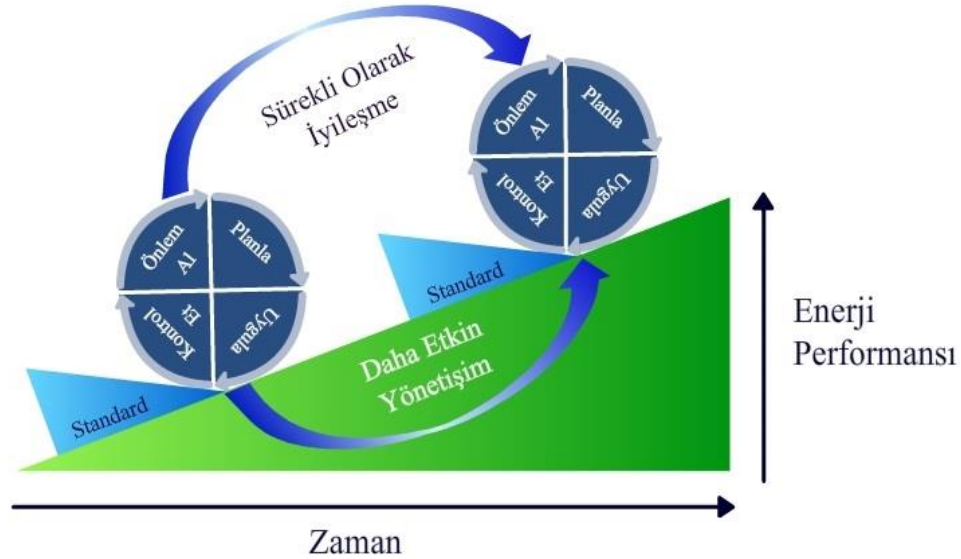
Enerji verimliliği, enerji kullanımı ve enerji tüketimi ile ilgili enerji politikası, amaçlar, enerji hedefleri ve eylem planlarını içerir ve geçerli yasal gereklilikleri ve diğer gereklilikleri yerine getirir.

Temel hedefi, enerji performansının sürekli iyileştirilmesini sağlamaktır. Aynı zamanda enerji performansı yönetim sistemi olarak; verimliliği arttırma, üretim maliyetini düşürme ve çevresel süreçlere yardımcı olma amacındadır.



PLANLA – UYGULA - KONTROL ET - ÖNLEM AL döngüsü azami elde edilebilir tasarruf potansiyeline ulaşıncaya kadar tekrarlanabilir. Bu sayede sürekli olarak performans iyileşmesi sağlanmaktadır.

Enerji Yönetim Sistemi (EnYS)





Enerji yöneticisi görevlendirmekle yükümlü kamu binaları, ticari ve hizmet binaları, elektrik üretim tesisleri ile endüstriyel işletmeler,

Enerji yönetim birimi kurmakla yükümlü organize sanayi bölgeleri ile endüstriyel işletmeler,

TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemini kurarak belgelendirmelidirler.

Enerji Yönetim Sistemi (EnYS)

Enerji yönetim sisteminin güncel tutulmasından ilgili kurum, kuruluş ve işletmeler sorumludur.



T.C.
ENERJİ VE TABİİ
KAYNAKLAR BAKANLIĞI
Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı

ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE ÇEVRE DAİRESİ BAŞKANLIĞI

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