

**T.C.**  
**ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI İLE YÜKSEKÖĞRETİM KURULU**  
**BAŞKANLIĞI İŞBİRLİĞİ İLE DÜZENLENEN ÜNİVERSİTELERARASI ENERJİ**  
**VERİMLİLİĞİ YARIŞMASI**  
**(ÜNVER – 2)**

## **1. GİRİŞ**

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, ulusal enerji politikalarımız çerçevesinde enerji verimliliğinin artırılmasını hedefleyerek bu hedefin gerçekleştirilmesine katkıda bulunan çalışmaların kamuoyuna duyurulması ve teşvik edilmesi tüm dünyada olduğu gibi etkin bir politika aracı olarak değerlendirmektedir.

Bu anlamda, üniversitelerimize yönelik yarışmanın bu yıl ikincisi düzenlenecektir. Üniversitelerimiz arasında bilgi alışverişini artırmayı ve enerji verimliliği konusunda yeni çalışmalarını teşvik etmeyi amaçlayan Üniversitelerarası Enerji Verimliliği (ÜNVER) Yarışması ile enerji verimliliği uygulamalarının kamuoyuna duyurulması sağlanacak, uygulanmış projelerin başarısının ve sağladığı yararların tanıtılması, benzer projeleri tasarlayan üniversitelerimizin çalışmalarını teşvik edecektir.

## **2. AMAÇ**

Yarışmanın amacı, enerji verimli üniversitelerin uyguladığı enerji verimli ve çevreye duyarlı uygulama projeleri ve teknolojileri ortaya çıkartarak, bilgi ve tecrübelerin paylaşılmasını sağlamak, genel anlamda enerji verimliliğini artırmaktır.

## **3. YARIŞMAYA KATILIM**

Bakanlığımızın <https://enerji.gov.tr/medya-duyurular-liste> internet adresinden elektronik ortamda temin edilecek olan Ek-1 başvuru formu gerektiğinde daha fazla bilgi vermek üzere başvuru sahibi üniversiteler tarafından geliştirilebilir, gerekli görülen ilaveler yapılabilir. Enerji tasarruf miktarlarının TEP olarak hesaplanmasında, Ek-2’de verilen katsayılar kullanılır. Kullanılan diğer sabit veya çevrim katsayıları hesaplamaların yer aldığı bölümlerde belirtilir. Aynı üniversitenin birden fazla kampüste uygulanmış projesi olması halinde Ek-1 formu her proje için ayrı ayrı doldurulur. Daha önce ödül alan projeler tekrar yarışmaya katılamaz. Ayrıca, sadece 01.01.2022 tarihinden sonra tamamlanmış olan projeler yarışma kapsamında değerlendirilecektir.

## **4. DEĞERLENDİRME**

Yarışmaya başvuranlar tarafından sunulan bilgi ve belgelerdeki eksikliklerin tespitine yönelik EVÇED tarafından yapılan incelemeler sonucu tespit edilen eksiklikler, ilgili üniversite tarafından tamamlanarak, kendisine tanınan süre zarfında EVÇED’e iletilir. Ödül almaya layık görülen üniversiteler, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı (EVÇED) tarafından oluşturulacak Değerlendirme Jürisi (DJ) tarafından belirlenir.

## **5. DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ**

**Başvurusu yapılan tüm projeler, aşağıdaki kriterler çerçevesinde değerlendirilir:**

- Toplam tasarruf miktarı,
- Toplam tasarruf oranı, (Tasarruf Miktarı / Üniversite Toplam Enerji Tüketimi)



- Ekonomiklik, (Geri Ödeme Süresi, TEP tasarruf başına toplam yatırım miktarı vb.)
- Enerji yönetimi uygulamaları,
- Yaygınlaşma özelliği,
- Özgünlük, yenilikçilik ve öncülük özelliği

## 6. ÖDÜLENDİRME KRİTERLERİ

18/4/2007 tarihli ve 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu uyarınca enerji yöneticisi görevlendirme veya enerji yönetim birimi kurma konusundaki yükümlülüklerini yerine getirmeyen üniversitelerin başvuruları dikkate ve değerlendirmeye alınmaz, bunlara ödül verilmez.

## 7. ÖDÜL TÖRENİ

Ödül almaya hak kazanan üniversitelerin katılım belgeleri ve/veya ödülleri üst düzey temsilcilerinin katılımıyla yüz yüze veya çevrimiçi gerçekleştirilecek bir tören ile verilecektir.

## 8. BİLGİLERİN PAYLAŞIMI

Yarışma ile bilgi ve tecrübelerin paylaşılması ve uygulamaların yaygınlaştırılması amaçlandığından, uygulamalara ait özet bilgiler, ayrıca izin alınmaksızın EVÇED tarafından hem basılı yayın olarak hem de internet üzerinden yayımlanabilecektir.

EVÇED, ödül alan üniversitelerden, düzenleyeceği Enerji Verimliliği Forumu ve Fuarı kapsamında, enerji verimliliği uygulamalarına ilişkin bilgileri bildiri, poster tebliğ, sergi ve benzeri yöntemlerle kamuoyu ile paylaşmalarını isteyebilir. Bu durumda ilgili üniversite, yetkili bir temsilcisini görevlendirmekle yükümlüdür. Sergi ve fuarlarda kullanılmak üzere gerekli pano ve benzeri malzemeler EVÇED'in veya EVÇED'in görevlendireceği gerçek veya tüzel kişilerin istekleri doğrultusunda ilgili üniversiteler tarafından hazırlanır.

Ödül alan üniversiteler, EVÇED ve YÖK tarafından internet üzerinden ilan edilir.

## 9. BAŞVURU

Başvurular, üst yazı ekinde **28 Temmuz 2023 günü mesai bitimine kadar** Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı, Nasuh Akar Mah. Türkocağı Cd. D:2, 06520 Çankaya/ANKARA adresine yapılır.

Yarışma hakkında daha fazla bilgi aşağıda isim ve iletişim bilgileri verilen kişilerden alınabilir.

### **Teknik hususlarda bilgi almak üzere:**

Adı SOYADI :Veysel ATASOY  
Unvanı :ETK Uzman Yardımcısı  
Telefon No : (312) 546 55 92  
Faks No : (312) 222 57 60  
e-mail : [veysel.atasoy@enerji.gov.tr](mailto:veysel.atasoy@enerji.gov.tr)

### **İdari hususlarda bilgi almak üzere:**

Adı SOYADI :Nermin Seda BÜYÜKMIHCI  
Unvanı :Şef  
Telefon No : (312) 546 55 98  
Faks No : (312) 222 57 60  
e-mail : [nsbuyukmihci@enerji.gov.tr](mailto:nsbuyukmihci@enerji.gov.tr)

### **EKLER:**

- 1- Başvuru formu (1 Sayfa)
- 2- Çevrim Katsayıları Tablosu (1 Sayfa)

**2022 YILI ÜNİVERSİTELERARASI ENERJİ VERİMLİLİĞİ YARIŞMASI BAŞVURU FORMU**

Üniversitelerarası enerji verimliliği yarışması kapsamında üniversite binalarında uygulanan enerji verimliliği önlemleri ile sağlanan tasarruflar üzerinden bir yarışma yapacaktır. 2022 yılı içerisinde enerji verimliliği önlemleri uygulayan ve bu yarışmaya başvurmak isteyen üniversiteler aşağıdaki formu doldurarak ETKB'ye başvurabilir.

<b>Üniversitenin Adı:</b>	
<b>Üniversitenin Bulunduğu İl:</b>	
<b>Enerji Yöneticisine Ait İletişim Bilgileri:</b>	
<b>Enerji Yönetim Birimi Mevcut mu?</b>	
<b>ISO 50001 Sertifikası Var mı? :</b>	
<b>Yarışmaya Tabi Kampüs Adı:</b>	
<b>Yarışmaya Tabi Kampüsün Toplam İnşaat Alanı<sup>1</sup> (M2):</b>	
<b>Yarışmaya Tabi Kampüsün Toplam Faydalanıcı Sayısı<sup>2</sup>:</b>	
<b>Yarışmaya Tabi Kampüsün Uygulama Öncesi 1 (Bir) Yıllık Toplam Elektrik Tüketimi (TEP)<sup>3</sup> :</b>	
<b>Yarışmaya Tabi Kampüsün Uygulama Öncesi 1 (Bir) Yıllık Toplam Yakıt Tüketimi (TEP) :</b>	
<b>Yarışmaya Tabi Kampüsün Uygulama Öncesi 1 (Bir) Yıllık Toplam Tüketim (TEP) :</b>	
<b>Yarışmaya Tabi Kampüste Uygulanan Enerji Verimliliği Önlemleri:<sup>4</sup></b>	
<b>Enerji Verimliliği Önlemlerinin Toplam Yatırım Maliyeti (TL) (KDV Dahil):</b>	
<b>Yarışmaya Tabi Kampüsün Uygulama Sonrası 1 Yıllık Toplam Elektrik Tüketimi (TEP) :</b>	
<b>Yarışmaya Tabi Kampüsün Uygulama Sonrası 1 Yıllık Toplam Yakıt Tüketimi (TEP) :</b>	
<b>Yarışmaya Tabi Kampüsün Uygulama Sonrası 1 Yıllık Toplam Tüketim (TEP) :</b>	
<b>Sağlanan Tasarruf (TEP):</b>	
<b>Yetkilinin Adı, Soyadı, İmzası:</b>	

<sup>1</sup> Toplam inşaat alanı: 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 alanlarının metrekare cinsinden toplamını ifade eder.

<sup>2</sup> Bina türüne göre bu başlık değişebilir. Hastaneler için yatak veya hasta sayısı, okullar için öğrenci sayısı, çalışma süresi gibi bina enerji tüketimini etkileyen en uygun değişken tanımlanabilir.

<sup>3</sup> TEP dönüşüm tablosuna <https://enerji.gov.tr/enerji-verimliliği-eps> adresi üzerinden erişim sağlanabilir.

<sup>4</sup> Uygulanan enerji verimliliği önlemlerine ve tasarruf hesaplarına ilişkin detay bilgiler rapor halinde başvuru formuna eklenir.

## Enerji Kaynaklarının Alt Isıl Değerleri ve Petrol Eşdeğerine Çevrim Katsayıları

Miktar	Enerji Kaynağı	Yoğunluk	Alt Isıl Değer	Birim	TEP Çevrim Katsayısı
1 Ton	Taşkömürü		6.100.000	kCal	0.610
1 Ton	Kok Kömürü		7.200.000	kCal	0.720
1 Ton	Briket		5.000.000	kCal	0.500
1 Ton	Linyit teshin ve sanayi		3.000.000	kCal	0.300
1 Ton	Linyit santral		2.000.000	kCal	0.200
1 Ton	Elbistan Linyiti		1.100.000	kCal	0.110
1 Ton	Petrokok		7.600.000	kCal	0.760
1 Ton	Prina		4.300.000	kCal	0.430
1 Ton	Talaş		3.000.000	kCal	0.300
1 Ton	Kabuk		2.250.000	kCal	0.225
1 Ton	Grafit		8.000.000	kCal	0.800
1 Ton	Kok tozu		6.000.000	kCal	0.600
1 Ton	Maden		5.500.000	kCal	0.550
1 Ton	Elbistan Linyiti		1.100.000	kCal	0.110
1 Ton	Asfaltit		4.300.000	kCal	0.430
1 Ton	Odun		3.000.000	kCal	0.300
1 Ton	Hayvan ve Bitki Artığı		2.300.000	kCal	0.230
1 Ton	Ham Petrol		10.500.000	kCal	1.050
1 Ton	Fuel Oil No: 4		9.600.000	kCal	0.960
1 Ton	Fuel Oil No: 5	0.920 Kg/lt	10.025.000	kCal	1.003
1 Ton	Fuel Oil No: 6	0.940 Kg/lt	9.860.000	kCal	0.986
1 Ton	Motorin	0.830 Kg/lt	10.200.000	kCal	1.020
1 Ton	Benzin	0.735 Kg/lt	10.400.000	kCal	1.040
1 Ton	Gazyacağı	0.780 Kg/lt	8.290.000	kCal	0.829
1 Ton	Siyah Likör		3.000.000	kCal	0.300
1 Ton	Nafta		10.400.000	kCal	1.040
bin m <sup>3</sup>	Doğal Gaz	0.670 Kg/m <sup>3</sup>	8.250.000	kCal	0.825
1 Ton	Kok Gazı		8.220.000	kCal	0.820
bin m <sup>3</sup>	Kok Gazı	0.490 Kg/m <sup>3</sup>	4.028.000	kCal	0.403
1 Ton	Yüksek Fırın Gazı		535.000	kCal	0.054
bin m <sup>3</sup>	Yüksek Fırın Gazı	1.290 Kg/m <sup>3</sup>	690.000	kCal	0.069
bin m <sup>3</sup>	Çelikhane Gazı		1.500.000	kCal	0.150
bin m <sup>3</sup>	Rafineri Gazı		8.783.000	kCal	0.878
bin m <sup>3</sup>	Asetilen		14.230.000	kCal	1.423
bin m <sup>3</sup>	Propan		10.200.000	kCal	1.020
1 Ton	LPG		10.900.000	kCal	1.090
bin m <sup>3</sup>	LPG	2.477 Kg/m <sup>3</sup>	27.000.000	kCal	2.700
bin kWh	Elektrik		860.000	kCal	0.086
bin kWh	Hidrolik		860.000	kCal	0.086
bin kWh	Jeotermal		860.000	kCal	0.086