

VELİMEŞE OSB	
TARİH	08.12.2020
SAYI 1862	EKİ

Sergen bey



VELİMEŞE ORGANİZE SANAYİ  
BÖLGESİ MÜDÜRLÜĞÜNE



Tarih :  
Sayı : GS.2020/  
Konu : Sanayi ve Teknoloji Sektöründe  
UEVEP 2019 Yılı Gelişim Raporu

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın koordinasyonunda hazırlanan ve 2017-2023 yılları arasında uygulanması amaçlanan "Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı/UEVEP" kapsamındaki 55 eylem, Türkiye'nin birincil enerji tüketimini %14 azaltmayı hedeflemektedir.

Eylemlerin izlenmesi, değerlendirmesi ve uygulama sürecinde kaydedilen gelişmelerin raporlanması ile hedeflerden olası sapmaların değerlendirilerek gerekli tedbirlerin zamanında alınması için EVÇED altı aylık periyotlarla değerlendirme raporları yayımlamaktadır.

Bu itibarla hazırlanan Sanayi ve Teknoloji Sektöründeki UEVEP 2019 Yılı Gelişim Raporu ekte sunulmaktadır.

Bilgilerinizi rica ederim.

Saygılarımla,

*e-imzalıdır*

O. Fatih SOYSAL  
Genel Sekreter

Ek :UEVEP Sanayi ve Teknoloji Sektörü 2019 Yılı Gelişim Raporu (6 sayfa)

Dağıtım:  
Tüm Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüklerine

Evrak Doğrulama: <https://ebys.osbuk.org/enVision/Dogrula/SUK1H2> Pin Kodu: 44341

TOBB İkiz Kuleleri C Kule 16. Kat, Mustafa Kemal Mah. Eskişehir Yolu 9. Km,

No: 252 (Dumlupınar Bulvarı) 06530 Çankaya / Ankara

Tel: +90 (312) 419 18 00 (PBX) Fax: +90 (312) 419 27 00

E-Posta: [info@osbuk.org.tr](mailto:info@osbuk.org.tr) Web: [www.osbuk.org](http://www.osbuk.org) KEP: [osbuk@hs01.kep.tr](mailto:osbuk@hs01.kep.tr)

Ayrıntılı bilgi için: Taylan UĞUR Tel: +90 (312) 419 18 00 (PBX)/115

E-Posta: [taylan@osbuk.org.tr](mailto:taylan@osbuk.org.tr)



**Konu** : UEVEP Sanayi ve Teknoloji Sektöründeki 2019 Yılı Gelişim Raporu  
**Tarih** : 7/12/2020  
**Hazırlayan** : Taylan UĞUR - Elektrik Elektronik Mühendisi

ETKB/Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığınca hazırlanan ve 2017-2023 yılları arasında uygulanmakta olan "Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı/UEVEP" kapsamında;

- Bina ve Hizmetler,
- Enerji,
- Sanayi ve Teknoloji,
- Ulaştırma,
- Tarım,
- Yatay,

başlıklı konular olmak üzere toplam 6 kategoride tanımlanan 55 eylem ile 2023 yılı sonuna kadar 23,9 MTEP (Milyon Ton Eşdeğer Petrol) tasarrufun sağlanması için 10,9 Milyar Dolar yatırım yapılması planlanmıştır. Bu yatırımların ülkemize 2033 yılına kadar 30,2 Milyar ABD Doları değerinde katkısı olacağı öngörülmektedir.

Bu bağlamda, Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı ilerleme raporunun Sanayi ve Teknoloji sektöründeki yedi eylem planının 2019 yılı gelişimi aşağıda sunulmaktadır.

#### ÖZET

- Ulusal ve uluslararası işbirlikleri ile proses verimliliği, enerji yönetimi, endüstriyel simbiyoz ve yeşil OSB'lerin oluşturulması gibi başlıklarda çalışmalar gerçekleştirilmiştir.
- Verimlilik artırıcı Proje destek programına 500-1.000 TEP arası işletmelerde dahil edilmiştir. Projelerin yatırım bedeli bir milyon Türk Lirasından beş milyon Türk Lirasına, destek oranı ise %20'den %30'a artırılmıştır. Gönüllü anlaşmaların destek miktarı iki yüz bin TL'den bir milyon TL'ye, enerji gider oranı %20'den %30'a çıkartılmıştır.
- Uygulaması tamamlanan 67 Verimlilik Artırıcı Projeye 9.171.744 TL tutarında destek ödemesi yapılmıştır. Projelerin toplam yatırım tutarı 38.393.646 TL olurken, 21.484.987 TL parasal tasarruf sağlanmıştır.
- Yetkinlik ve Dijital Dönüşüm Merkezleri (Model Fabrikalar) ile İnovasyon Merkezleri kurulması faaliyetleri kapsamında Ankara'nın ardından Bursa, İzmir, Gaziantep, Mersin, Kayseri ve Konya'da da bu merkezlerin kurulmasına yönelik çalışmalar gerçekleştirilmiştir.
- Ulusal Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi Veri Tabanının Geliştirilmesi ve Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Enerji Verimli Motorların Teşvik Edilmesi Projeleri yürütülmüştür.

## **SANAYİ VE TEKNOLOJİ SEKTÖRÜ**

### **S-1 Isı Kullanan Büyük Endüstriyel Tesislerde Kojenerasyon Sistemlerinin Yaygınlaştırılması**

- 2019 yılında 20 adet kojenerasyon tesisine ait başvuru incelenmiş olup 14 Kojenerasyon Tesisi Verim Belgesi düzenlenmiş ve 6 tesise eksik bildirim yapılmıştır. Kojenerasyon Tesisi Verim Belgesi düzenlenen tesislerin toplam elektrik azami çıkış gücü 53,3 MWe, ısı azami çıkış gücü 55,5 MWt olmuştur.
- Kojenerasyon Verim Belgesi düzenlenen 10 adet kojenerasyon tesisinin yerinde incelemesi yapılarak verim belgesi denetimleri gerçekleştirilmiştir.

**İş Programına Göre Eylemin Gerçekleşme Oranı: %85**

**Eylemin Tamamlanma Oranı: %30**

**Sorumlu Kurum:** Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

**Zaman Planı:** 2018 yılında mevzuat çalışması yapılmış ve 2019 yılında eylemin uygulamasına geçilmiştir.

### **S-2 Sanayide Enerji Verimliliği Projelerinin ve Çeşitliliğini Artırmak İçin Destek Sağlanması**

- VAP destekleri 3 kat artırılmış, başvuru kriteri yıllık asgari 1000 TEP'ten 500 TEP'e düşürülerek kapsama giren firma sayısı yaklaşık iki kat artırılmıştır.
- Enerji Verimliliği yarışmalarına dair "*Hindistan Beyaz Sertifika*" programı ve "*Almanya Enerji Verimliliği Yarışmaları*" uygulamaları incelenmiş, Türkiye'de uygulanabilirliğine dair rapor hazırlanmıştır.

**İş Programına Göre Eylemin Gerçekleşme Oranı: %60**

**Eylemin Tamamlanma Oranı: %30**

**Sorumlu Kurum:** Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

**Zaman Planı:** 2018 ve 2019 yıllarında mevzuat ve finansal altyapı çalışması yapılmış ve 2019 yılında eylemin uygulamasına geçilmiştir.

### **S-3 Sanayi Sektöründe Verimliliği Artırmak**

- Beşinci Bölge Teşvikleri kapsamında haziran ayında 1 adet çimento işletmesi başvuruda bulunmuştur. Değerlendirme süreci devam etmektedir.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB) tarafından 5746 sayılı Kanun kapsamında Ar-Ge ve Tasarım Merkezlerine destek sağlamaktadır. Bu destekler; harcamalarda kurumlar vergisi muafiyeti, gelir vergisi stopajı teşviki, sigorta prim desteği, damga vergisi istisnası, gümrük vergisi istisnası gibi temel birimler destekleridir. Sektör ayrımı olmaksızın temel şartları sağlayan firmalar Ar-Ge veya Tasarım Merkezi olmak için başvuru yapabilmektedir.

5746 sayılı Kanun kapsamında enerji sektöründe faaliyet gösteren 2 adet Ar-Ge Merkezi ve 3 adet Tasarım Merkezi mevcuttur. Bu Ar-Ge Merkezlerinden 8 tanesi Tasarım Merkezlerinden de 1 tanesi 2019 yılı içinde belge almıştır. Bu merkezlerimiz Kanunda belirtilen vergisel destek ve muafiyetlerden faydalanmaktadır.



- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Stratejik Araştırmalar ve Verimlilik Genel Müdürlüğü tarafından; sanayide enerji ve su tüketiminde verimlilik çalışmalarına katkı hazırlaması amacıyla hazırlanan “Ulusal Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi Veri Tabanının Geliştirilmesi Projesi” TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi Çevre ve Temiz Üretim Enstitüsü tarafından yürütülmektedir. Projenin 2020 yılı sonunda tamamlanması öngörülmektedir. Proje kapsamında iş paketlerinde öngörülen iki temel çıktı “Birinci Gelişme Raporu” (Haziran ayında) ve “İkinci Gelişme Raporu” (Kasım ayında) proje ortağı TÜBİTAK MAM ÇTÜE tarafından hazırlanmıştır.

Söz konusu raporlar uyarınca gerçekleştirilen temel faaliyetler;

- Ülkemizde su ve enerji yönetimindeki mevcut durum, ulusal mevzuat, politika ve strateji belgeleri ile su verisi üreten kurum/kuruluşların bu alandaki faaliyetleri ve veri durumları değerlendirilerek veri tabanına su ve enerji bileşenleri için birim prosesler belirlenmiştir. Belirlenen birim proseslere ait veri tabanında yer alacak akış tabloları oluşturulmaya STB tarafından başlanmıştır.
- Ulusal YDD Veri Tabanının verimli ve kontrollü şekilde geliştirilmesi ve işletilmesi için gerekli idari ve yönetsel yapı oluşturulmuş ve veri tabanına ham veri sağlayacak kuruluşlar için işletme büyüklüğü, verinin kalitesi, güncelliği, güvenilirliği ve temsil edebilirlik derecesi gibi birçok parametre dikkate alınarak geliştirilen veri sağlayıcı kriterleri tanımlanmıştır.
- Veri tabanı ve veri yönetim sistemi altyapısının oluşturulmasına ilişkin ilk aşama çalışmaları başlatılmış ve bu çerçevede Soda4LCA (Service Oriented Database Application for Life Cycle Assessment) örnek kurulumu, analizi ve sistem ön tasarımı faaliyetleri yürütülmüştür.
- Küresel Çevre Fonu (GEF) hibe destekli ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Stratejik Araştırmalar ve Verimlilik Genel Müdürlüğü sahipliğinde, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) yürütücülüğünde sürdürülen “TEVMOT-Türkiye’de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Enerji Verimli Motorların Teşvik Edilmesi Projesi” kapsamında 2019 yılında aşağıdaki faaliyetler gerçekleştirilmiştir;
  - KOBİ’lerde halihazırda kullanılan düşük verimli elektrik motorların yüksek verimli olanlarıyla değiştirilmesi için proje kapsamında kullanılacak olan finans model ve KOSGEB desteğine ilişkin bir protokol hazırlanmış, KOSGEB ile Stratejik Araştırmalar ve Verimlilik Genel Müdürlüğü tarafından Aralık 2019’da imzalanmıştır. Tasarlanan finans modeli, 7 pilot OSB’de yürütülecek bir pilot çalışma ile uygulanacaktır.
  - TSE Motor Test Laboratuvarları alt yapısının proje kaynağı yoluyla geliştirilmesi ve piyasa tarama faaliyetlerinin sürdürülmesine ilişkin Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve TSE arasında protokol imzalanmıştır. TSE’nin Gebze’de bulunan elektrik motoru test laboratuvarının kapasitesinin artırılması için yapılan tevzi yatırım tamamlanmıştır. Piyasadaki elektrik motorlarının uygunluğunu belirlemek amacıyla yürütülecek Piyasa Tarama Programı Numune Test Planı hazırlanmıştır.
  - 2-4 Nisan 2019 tarihlerinde STB İl Müdürlüklerinde görevli piyasa gözetim denetçilerine yönelik elektrik motorları özelinde piyasa gözetimi ve denetimine ilişkin eğitim programı düzenlenmiştir.
- KOSGEB tarafından sağlanan Enerji Verimliliği Desteği kapsamında; 6 işletmeye 72.462 TL destek ödemesi gerçekleştirilmiştir.
- İmalat sanayinde kaynak-verimli üretim teknolojilerinin yaygınlaştırılması amacıyla 10 alt sektörde 8 adet kılavuz hazırlanıp yayımlanmıştır.
  - Tekstil Ürünlerinin Bitirilmesi Kaynak Verimliliği Rehberi (Tekstil Alt Sektörü)

- Seramik Karo İmalatı Kaynak Verimliliği Rehberi (Diğer Metalik Olmayan Mineral Alt Sektörü)
- Kimyasal Gübre ve Azot Bileşiklerinin İmalatı Kaynak Verimliliği Rehberi
- Hazır Beton İmalatı Kaynak Verimliliği Rehberi (Diğer Metalik Olmayan Mineral Alt Sektörü)
- Başka Yerde Sınıflandırılmamış Meyve ve Sebzelelerin İşlenmesi ve Saklanması Sektörü Kaynak Verimliliği Rehberi (Gıda Alt Sektörü)
- Cam ve Cam Ürünleri İmalatı Kaynak Verimliliği Rehberi (Diğer Metalik Olmayan Mineral Alt Sektörü)
- Kakao, Çikolata ve Şekerleme İmalatı Kaynak Verimliliği Rehberi (Gıda Sektörü)
- Ana Demir ve Çelik Ürünleri ile Ferro Alaşımların İmalatı Kaynak Verimliliği Rehberi (Ana Metal Sektörü)
- Stratejik Araştırmalar ve Verimlilik Genel Müdürlüğü sorumluluğunda devam eden Yetkinlik ve Dijital Dönüşüm Merkezleri (Model Fabrikalar) ile İnovasyon Merkezleri kurulması faaliyetleri sürdürülmektedir.
  - Ankara Model Fabrika 8 firmada yapılacak olan pilot proje olan “Öğren-Dönüş Programı” tamamlanmış ve sonuçları firmalarla paylaşacağı bir lansman hazırlıklarına başlanmıştır. Mevcut hat üzerinde dijital yetkinlik kazandırma çalışmaları tamamlanmıştır. 2. Atölyedeki sipariştten teslimata baştan sona dijital hattın kurulumu tamamlanmıştır.
  - Bursa Model fabrikanın fragman eğitimleri tamamlanmıştır. Dijital yetkinlikler için çalışmalar devam etmektedir.
  - AB MADAD Fonu kapsamında İzmir, Gaziantep ve Mersin model fabrikalarının protokolleri taraflarca imzalanmıştır. Gaziantep ve Mersin model fabrikasının inşaatı devam etmektedir. İnovasyon Merkezleri için ortak online paylaşım portal teslimatı yapılmıştır. İnovasyon Merkezleri iş planları hazırlanmıştır.
  - Kayseri’de Model Fabrika inşaatı devam etmektedir. Konya’da ise yeni bina yapımı için devam etmektedir. Konya ve Kayseri Model Fabrika direktörleri istihdam edilmiştir. İki model fabrikanın da protokolleri hazırlanmış, imza süreci tamamlanmıştır. Konya ilinde eğitimcilerin eğitim faaliyeti başlamıştır. Projeler kapsamındaki Türk ve Suriyeli mesleki eğitimleri ve istihdam süreçleri devam etmektedir.

**İş Programına Göre Eylemin Gerçekleşme Oranı: %77**

**Eylemin Tamamlanma Oranı: %35**

**Sorumlu Kurum:** Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

**Zaman Planı:** 2018 yılında gerekli analizler ve hazırlıklar yürütülmüş, 2019-2023 döneminde eylemler geliştirilerek uygulanmaktadır.

#### **S-4 Cihazlarda Enerji Verimliliği Performans Standartları ve Çevre Duyarlı Tasarım, Üretim, Etiketleme Sisteminin Uygulanması**

- Avrupa Komisyonu tarafından 2010/30/EU Direktifi’nin kaldırarak yerine EU/2017/1369 tüzüğü yayımlanmış olması nedeniyle EU/2017/1369 tüzüğüne uyumlaştırma çalışmaları devam etmektedir.



**İş Programına Göre Eylemin Gerçekleşme Oranı: %100**

**Eylemin Tamamlanma Oranı: %80**

**Sorumlu Kurum: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı**

**Zaman Planı: 2018 yılında uyumlaştırma çalışmalarına başlanmıştır.**

#### **S-5 Sanayi Sektöründe Verimlilik Artırıcı Projelerin Desteklenmesi**

- 2019 yılında uygulaması tamamlanan 67 projeye 9.171.744 TL tutarında destek ödemesi yapılmıştır. Projelerin toplam yatırım tutarı 38.393.646 TL olmuş buna karşılık 21.484.987 TL mali tasarruf sağlanmıştır. Projelerin hayata geçirilmesi ile 10.856 TEP eşdeğerinde enerjiden tasarruf edilmiştir.
- Verimlilik artırıcı proje uygulama süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik danışmanlık hizmeti alınarak analiz çalışmaları yapılmıştır. Süreç analizi çalışma sonuçlarının uygulanması, yönetmelik ve destek tebliğinin güncellenmesi, Enver Portalında geliştirilen "VAP Destekler" modülünün çalışmasıyla uygulama süreçleri iyileştirilmiş ve kolaylaştırılmış olacaktır.
- 28/2/2019 tarihli ve 30700 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan 14/2/2019 tarihli ve 7164 sayılı Maden Kanunu ile Bazı Kanunlarda ve Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Kapsamında, 18/4/2007 tarihli ve 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanununun 8 inci maddesinde değişiklik yapılarak Cumhurbaşkanına verimlilik artırıcı proje bedeli limitini en fazla beş katına kadar, destek oranı ise en fazla iki katına kadar artırma yetkisi verilmiştir. Ayrıca, Kanun değişikliği ile destek programına 500-1.000 TEP arası işletmeler de dahil edilmiştir. Bu kapsamda, 14 Mart 2019 tarihli ve 30714 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Verimlilik Artırıcı Proje Bedeli ve Destek Oranı ile Enerji Yoğunluğunun Azaltılmasına Yönelik Yapılan Gönüllü Anlaşma Destek Bedeli ve Enerji Gideri Oranı Hakkında Karar (Karar Sayısı: 819)" ile verimlilik artırıcı projelerin yatırım bedeli bir milyon Türk Lirasından beş milyon Türk Lirasına, destek oranı ise %20'den %30' artırılmıştır.

**İş Programına Göre Eylemin Gerçekleşme Oranı: %100**

**Eylemin Tamamlanma Oranı: %100**

**Sorumlu Kurum: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı**

**Zaman Planı: 2018 yılında mevzuat ve teknik altyapı çalışması yapılarak eylemin uygulanması tamamlanmıştır.**

#### **S-6 Sanayide Enerji Tasarruf Potansiyeli Haritasının Çıkarılması**

- Çimento Kıyaslama (Benchmarking) çalışması tamamlanmış olup demir-çelik ve tekstil sektörlerinde kıyaslama çalışmalarına başlanmıştır.

**İş Programına Göre Eylemin Gerçekleşme Oranı: %100**

**Eylemin Tamamlanma Oranı: %35**

**Sorumlu Kurum: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı**

**Zaman Planı: 2018 yılında eylemin uygulamasına geçilmiştir.**

### S-7 Gönüllü anlaşmaların iyileştirilmesi

- 14 Mart 2019 tarihli ve 30714 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanan 819 numaralı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile gönüllü anlaşmaların destek miktarı iki yüz bin TL'den bir milyon TL'ye, enerji gider oranı %20'den %30'a çıkartılmıştır.
- Kanun değişikliği ve Cumhurbaşkanlığı Kararı çerçevesinde, Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik kapsamında "Endüstriyel İşletmelerde Verimlilik Artırıcı Projelerin Desteklenmesi" bölümünde değişiklik yapılmasına ilişkin çalışmalar tamamlanmıştır.
- Süreçlerin elektronik ortama taşınması ile ilgili analizler tamamlanmış olup, yazılım 2020 yılında devreye alınacaktır.
- Gönüllü Anlaşmalar kapsamında 2019 yılında 2016 ve 2017 yılında EVÇED ile Gönüllü Anlaşma imzalayan 4 endüstriyel işletmenin enerji yoğunluğu değişimlerinin izlenmesi çalışmaları yapılmıştır.

Endüstriyel işletmelerin 2018 yılına ait enerji yoğunluğu değeri ve referans enerji yoğunluğuna göre enerji yoğunluğu azaltım/artırım oranları hesap edilerek endüstriyel işletmelere bildirilmiştir. Endüstriyel işletmelerin taahhütlerini yerine getirmesi durumunda yaklaşık 1.927 TEP/yıl tasarruf sağlanacak olup bu tasarrufun parasal karşılığı yaklaşık 4,1 Milyon TL/yıl olacaktır.

**İş Programına Göre Eylemin Gerçekleşme Oranı: %100**

**Eylemin Tamamlanma Oranı: %100**

**Sorumlu Kurum: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı**

**Zaman Planı: 2018 yılında mevzuat düzenlemesi yapılarak eylemin uygulanması tamamlanmıştır.**