

Ancak, Destek ve Kredi kullanımlarından yararlanabileceklerdir. Bu karar maalesef sanayi kesimi talepleri doğrultusunda alınmış ve yönetmeliğe Org. San. Bölge dışındaki 1000 TEP altı sanayiciler ( standart Sanayi bölgelerindeki dahil) koruma altına alınarak , çifte standart oluşturulmuştur.

KOBİLER de enerji verimliliği uygulamalarında DESTEK ve KREDİlerden faydalandırılacaktır

#### **ENERJİ YÖNETİCİLİĞİ genel bilgileri:**

- a) SERTİFİKALAR ve çeşitleri
- b) NEREDE – hangi alanlarda
- c) NASIL – uygulama şekilleri
- d) KİMLER – ilgili eğitim alanları kişileri

Kanun , enerji verimliliği eğitim, etüt proje ,denetleme ve uygulama çalışmalarını yapacak kişileri belirlemiştir..Bunlara bir dizi eğitimler sonrası sertifika vererek yetkilendirmiştir.Hala devam eden süreçtedir. 2009 yılı eğitimler doludur.Yeni EĞİTİM yerleri için çalışmalar devam etmektedir. (Üniversiteler ve EMO +MMO Odalar )

Yönetmeliç hazırlayıcılar, 2 yıllık tecrübe bu sertifikaya yeter zaman görüşte olması, mesleki tecrübe ve yeterlilik için sağılıklı karar almadiqları şeklinde değerlendirilebilir.Enerjinin verimlilik noktaları, ciddi mesleki tecrübe ve uygulama sonuçları ile elde edilebileceği, tarafsız ve uzman gözlerle görülebilmektedir.

#### **a) Enerji Yönetici EĞİTİMLERİ:**

- Genel müdürlük ( E.İ.E ) eğitim programlarına
- Yetkilenmiş Üniversite veya Meslek Odaların ( Elk.ve Mak.) EĞİTİM programlarına
- EVD Şirketleri EĞİTİM programlarına katılarak olabileceğiktir. Eğitimlerde , 10 gün teorik + Uygulama eğitimi ve %70 başarı notu ile Sertifika hakkına sahip olunabilmektedir.Ucretlidir.

#### **b.1 Sertifika Tipleri**

##### **A - Eğitim – Etüt – Proje SERTİFİKASI Tipleri:**

- SANAYİ      •BINA      •İSİ-MEKANİK      •ELEKTRİK

##### **B - Enerji Yöneticisi SERTİFİKASI Tipleri**

- 1- Sanayi Enerji Yöneticisi SERTİFİKASI
- 2- Bina Enerji Yöneticisi SERTİFİKASI

**1)(A) Sertifikası**, Enerji Yöneticisi eğitimleri verebilir,enerji yönetimleri, hizmetleri için genel kapsamlı sertifikadır. 2009/2 Tebliğde açıklandığı gibi.

**2)(B) Sertifikaları** , Sanayi ve Bina kesimi ve kategorilerinde sorumlu görev yapabilir. Hizmet verebilir sertifikadır.

2009/2 Tebliğde açıklandığı gibidir. Ancak;özellik ve farklılıklar ( b.2 de) aşağıda açıklanmıştır.

#### **Tebliğ 2009/2 ye göre; Düzenlemeler ve tanımlamalar**

##### **Eğitim Etüt-Proje Sertifikası**

Bina , Sanayi , ısı – mekanik ve /veya elektrik kategorilerinde

- a) EĞİTİM
- b) ENERJİ ETÜDÜ
- c) DANIŞMANLIK
- d) ENERJİ YÖNETİCİLİĞİ
- e) Verimlilik artıncı PROJE HAZIRLANMASI ( VAP)
- f) TÜM Hizmetleri Yürütebilme faaliyetleri için,

genel müdürlük veya yetkilendirilmiş kurumlar tarafından verilen SERTİFİKADIR.

##### **Enerji Yöneticisi**

Endüstriyel İşletmelerde ve Binalarda .

ENERJİ YÖNETİMİ faaliyetlerinde Sorumluluk alacak, enerji yöneticisi veya Eğitim –Etüt- Proje sertifikasına sahip kişi.

##### **Enerji Yöneticisi Sertifikası**

Enerji yöneticisi hizmetlerinin verilebileceğini gösteren belgedir.

b.2 Sertifika alabilmek için şartlar ve sertifika hak etmiş kişilerin özelliklerine göre yetki kullanım alanları ( Yönetmelik maddelerine

göre)

##### **Şartlar:**

- 1- Mühendis olmak ( Her tür mühendis eğitimli ünvanlı kişiler.)
- 2- Eğitim Fakülteleri elektrik veya Makina bölümleri 4 yıllık lisans eğitimi görmüş olmak
- 3- 2 Yıl mesleki çalışma yapmış olmak

##### **Yetki Kullanım Şartları:**

Yönetmelik metni: madde 9 . (7) de ifadesi ile Endüstriyel işletmelerde Mühendislik .Org. San. Bölgelerinde Elektrik. Elk.-Eln. ve Makina mühendisliği, Binalarda Elektrik. Elk.-Eln. ve Makina mühendisliği veya teknik eğitim fakültelerinin makine – elektrik bölümlerinde lisans eğitimi görmüş kişiler arasında enerji yöneticisi görevlendirilir.

**Not -1 :** 2 .ci maddedeki eğitim fakülte mezunları sadece Bina enerji yöneticiliği sertifikasına baş vurabilir ve alabilir böylece,

- a) Bina enerji verimliliği yönetimlerinde direk sorumlu yöneticilik
- b) EV Bina EV danışmanlığı
- c) EVD Şirketleri Bina kategorilerinde görev yapabilirler

**Not -2 :** Makina, Elektrik ve Elektronik mühendisleri dışındaki mühendislerden enerji yönetici sertifikalı olanlar 1000 TEP ve üstü sanayi kuruluşlarında Enerji Yöneticisi atanarak görev yaparlar.

**Not -3 :** Makina, Elk. ve Elk-Eln. mühendislerinden sanayi enerji yöneticisi olanları:

- a) Organize sanayi bölgelerindeki enerji birimlerinde görev alabilir
- b) 50.000 TEP üstü enerji tüketen kurumlardaki enerji birimlerinde görev alabilir
- c) Tüm sanayi kesiminde enerji yöneticisi sorumluluğunda görevi alabilirler.
- d) Enerji Verimliliği şirketlerinde sanayi kategorisinde ( EVD şirketleri) görev alabilir.
- e) EV Sanayi Danışmanı olarak Çalışabilirler

Not: a,b,c alanları bordrolu çalışma alanlarıdır. d,e maddeleri ise serbest çalışma alanlarıdır

**Not-4 :** Makina , Elk. ve Elk-Eln. Mühendislerinden Bina enerji yöneticisi olanları. Tüm binaların enerji yönetim konularında görev alırlar.

- a) Bina enerji verimliliği yönetimlerinde direk sorumlu yöneticilik (Bordrolu)
- b) EV Bina EV danışmanlığı (serbest çalışma alanı)
- c) EVD Şirketleri Bina kategorilerinde görev yapabilirler( serbest çalışma alanı )

#### **2) Teknik Kavramlar ve Uygulamalar**

Yönetmelik bu konuda tüm konuları açıklamıştır.Enerji Verimliliği çalışmalarının ilk birimi TEP ( Ton Eşdeğer Petrol )olmuştur.Kanun kapsamındaki kuruluşların ve binaların hepsi genel olarak ,bu TEP değeri üzerinden enerji tüketimleri değerlendirilecektir. Kanun kapsamındaki firmalar , kendi arzularına göre , VAP uygulamaları yaparak enerji verimliliği yapabilir veya Şirketlerden hizmet alabilirler. Yapılacak inceleme sonrası VAP uygulamaları ile taahhüt edilen verimlilik – tasarruf yakalansısa ,yönetmelikteki formlara göre, ekonomik destek alabilirler.

Kobiler içinde bir dizi , ekonomik destekler söz konusudur.

##### **VAP Destekleri**

VAP ların değerlendirilmesi ve destek miktarları yönetmelikteki hesaplamalarla bulunabilmektedir.

VAP'lar, yatırım tutarı , en fazla 5 yıl geri dönüşü olmalı, 2 yılda bitirilmelidir.

VAP'lar en fazla 500.000 TL yatırım gideri olmalıdır

VAP'lar E.I.E de ,bir başkan en az 5 kişilik Gen.müdürlük Enerji Komis yonu Üyelerince değerlendirilir ve uygun görülenlere destekler verilir Genel Müdürlük- Yetkilendirme kurumları – Şirketler- firmalar arasındaki iletişimler

Uygulama sonuçları ,tasarruf taahhütleri, denetim ve izlemelerle kayıt sonuçları....vs internet üzerinden yayınlanır.