

Sanayi ve Bina Enerji Yöneticiliği Eğitimleri

BAŞVURU ESASLARI

Kimler Katılabilir

İlgili mevzuat uyarınca; endüstriyel işletmelerde **mühendislik**, organize sanayi bölgelerinde makina, elektrik veya elektrik-elektronik mühendisliği, binalarda ise makina, elektrik, elektrik-elektronik mühendisliği veya teknik eğitim fakültelerinin makina veya elektrik bölümlerinde lisans eğitimi görmüş gerçek veya tüzel kuruluşlardan gerçek katılımcılar eğitimlere kabul edilmektedir.

Eğitime Kabul İçin İstenen Belgeler*

- ▶ Eğitim Kayıt Belgesi
- ▶ Enerji Yöneticisi Bilgi Formu
- ▶ Mesleğinde en az 2 (iki) yıllık tecrübeye sahip olduğuna dair belge
- ▶ Mühendisler için Oda kayıt belgesi
- ▶ Mühendisler için üye aidat borcunun olmadığına dair belge
- ▶ 2 adet vesikalık fotoğraf
- ▶ Nüfus cüzdanı fotokopisi
- ▶ Noter onaylı diploma veya çıkış sureti
- ▶ Eğitim Bedeli Dekontları (Bina veya Sanayi Enerji Yöneticiliği Eğitim Ücreti ibaresi belirtilerek)

* Belgelerin asıllarının eğitim başlangıç tarihinden önce eğitimin yürütüleceği şubenin eğitim sorumlularına teslim edilmesi gerekmektedir.

Kayıt İşlemi

- ▶ Adayların katılmak istedikleri enerji yöneticiliği eğitimleri için eğitimin yapılacağı şubeye başvurması gerekmektedir.
- ▶ Kayıt işlemleri Şube Eğitim Sorumlusu tarafından gerçekleştirilir.
- ▶ Ücreti yatırmamış kursiyerin kayıt işlemi tamamlanmamış sayılır. EMO, ücretini yatırmamış kursiyerin yerine başka kayıt almakta serbesttir.

Eğitim Ücreti

- ▶ Eğitim ücreti, Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurulu (EVKK) tarafından onaylanan taban ücret baz alınarak belirlenir. EMO ve TMMOB üyelerine belirlenen taban ücretin altında kalmayacak şekilde indirim sağlanır. Eğitim ücretine sertifika ücreti dahildir.
- ▶ Eğitim notları, test föyleri, diğer tüm dokümanlar kursiyerlere ücretsiz olarak verilmektedir.



SINAV ve SERTİFİKA

Sınav

- ▶ Sınavlarda, eğitimlerde verilen dokümanlar esas alınmakla birlikte enerji yöneticiliğinin gerektirdiği tüm bilgiler ölçme ve değerlendirme için kullanılabilir.
- ▶ Sınav soruları çoktan seçmeli, boşluk doldurulmalı, madde sıralamalı ve problem çözme şeklinde olabilir.
- ▶ Sınavlarda notlar kapalıdır. Gerekli görülen durumlarda bazı sorular için ek ilave bilgiler verilebilir. Kursiyerler problem çözümleri için bilimsel hesap makinası bulundurulmalıdır.
- ▶ Sınav, eğitimin son günü eğitim yerinde yapılır. Sınav soruları, EMO Yönetim Kurulu kararı ile oluşturulan sınav komisyonu tarafından hazırlanır ve değerlendirilir.
- ▶ Sınavda başarılı olunabilmesi için 100 üzerinden en az 70 puan alınması gerekmektedir.
- ▶ Sınav sonuçları açıklanır ve Elektrik İşleri Etüd İdaresi (EİE) ne yazılı olarak bildirilir.
- ▶ Eğitim sonunda yapılan sınavda başarılı olmayan kursiyerlere yeniden eğitime katılmaksızın bir yıl içerisinde en fazla bir kez daha sınava girme hakkı tanınır.
- ▶ Yönetmelik gereğince eğitim programının %95'ine devam ederek, sınavda başarılı olan kursiyerlere "**Enerji Yöneticisi Sertifikası**" verilir. Devamsız olan kursiyerlere sınav hakkı tanınmaz ve kayıt parası iade edilmez.

Enerji Yöneticisi Sertifikası

- ▶ Eğitim sonunda, başarılı olan katılımcılara katıldıkları eğitime göre aşağıdaki sertifikalar verilir.
 - Bina Enerji Yöneticisi Sertifikası
 - Sanayi Enerji Yöneticisi Sertifikası
- ▶ Sertifika numarası EİE tarafından verildikten sonra kursiyerin sertifikası düzenlenerek kurs kayıtları sırasında bildirilmiş adresinin bulunduğu ilin bağlı olduğu EMO Şubesine kargo ile gönderilir ve imza karşılığı teslim edilir. Sertifika bedeli olarak EVKK kararı ile belirlenen ücret esas alınır.



DİĞER KONULAR

İş Güvenliği

Kursiyerler teorik ve uygulamalı eğitimler sırasında EMO yetkililerince yapılan tüm sözlü ve yazılı uyarılara uymak zorundadır. Kursiyerler, dikkatsizlikleri sonucunda uğradıkları kazalar ve sebep oldukları hasarlardan kendileri sorumludur. Kursiyerler kurs süresince trafik ve diğer kazalara karşı sigorta ettirilmektedir. Sigorta ücreti kurs ücretine dahildir.

Konaklama

Eğitimin yapılacağı yerde konaklama yeri seçimi ve konaklama ücreti kursiyerlere aittir.

Konaklama gereksinimi olan kursiyerler için konaklama seçenekleri, talep etmeleri durumunda EMO tarafından kursiyerlere yardımcı olmak amacıyla bildirilir. EMO konaklama yerlerinin hizmet kalitesinden sorumlu değildir.

Ulaşım

Eğitim programında yer alan uygulamalı eğitim yerlerine gidiş ve gelişler EMO tarafından sağlanır.

Yemek

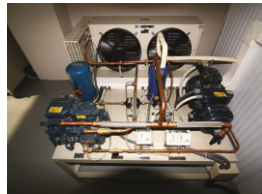
Öğle yemekleri ve eğitim sırasındaki yiyecek, içecek vb. ikramlar eğitim ücretine dahildir.

Ek Hususlar

- Enerji Yöneticiliği Eğitimleri ile ilgili güncel ve ayrıntılı bilgiler aşağıdaki adreste yer almaktadır.

<http://www.emo.org.tr>

- EMO, gereği durumunda planlanan eğitimlerin tarihlerini değiştirme, iptal etme veya yıl içinde ilave eğitim açma hakkına sahiptir.



TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

İhlamur Sokak No: 10 Kızılay-Ankara
Tel: (0.312) 425 32 72 - Faks: (0.312) 417 38 18
e-posta: emo@emo.org.tr
<http://www.emo.org.tr>



Enerji Kimlik Belgesi

BİNALARDA ENERJİ KİMLİK BELGESİ NEDİR?

ENERJİ KİMLİK BELGESİ

Binanın
Tipi :
İnşaat Yılı :
Kapalı Kullanma Alanı :
Ada, Parsel Adresi :
Bina Sahibi
Adı Soyadı :
Adresi :
Müşterek Tesisatların Sahibi (varsa)
Adı Soyadı :
Adresi :

Binanın Resmî

Enerji Performansı

Yüksek
A
B
C
D
E
F
G
Düşük

SEG Emisyonu

Düşük
A
B
C
D
E
F
G
Yüksek

Yenilenebilir Enerji Kullanım Oranı

%

Enerji Kullanım Alanı	Kullanım Biçimi	Yıllık Enerji Tüketimleri	Sınıfı
YERİ	YERİ	YERİ	YERİ
TOPLAM			ABCDEF
SİHHA			ABCDEF
SİHHA SICAK SU			ABCDEF
SOĞUTMA			ABCDEF
HAVALANDIRMA			ABCDEF
AYDINLATMA			ABCDEF

Açıklamalar

Belgenin
Numarası :
Veriliş Tarihi :
Son Geçerlilik Tarihi :

Belgeyi Düzenleyen
Adı Soyadı :
Firması :
Ödö Sicil No :

Asgari olarak binanın enerji ihtiyacı ve enerji tüketim sınıflandırması, yalıtım özellikleri ve ısıtma ve/veya soğutma sistemlerinin verimi ile ilgili bilgileri içeren belgedir. 1.1.2011 tarihinde itibaren yapı ruhsatı olacak binalarda enerji kimlik belgesi hazırlanması zorunlu olacaktır.

Süresi

Enerji Kimlik Belgesi düzenleme tarihinden itibaren 10 yıl geçerlidir. Bu sürenin sonunda Enerji Kimlik Belgesi hazırlanacak bir rapor doğrultusunda yeniden düzenlenir.

Kim Düzenleyecek

Enerji Kimlik Belgesi, enerji kimlik belgesi vermeye yetkili kuruluş tarafından hazırlanır ve ilgili idarece onaylanır. Bu belge, yeni binalar için yapı kullanma izin belgesinin ayrılmaz bir parçasıdır.

Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliğinin 26ncı maddesi gereğince:

Bünyesinde enerji kimlik belgesi düzenlemek üzere yetki belgesi almış olan ve meslek odalarından alınmış Serbest Müşavir Mühendis belgesine sahip olan mühendis veya mimar bulunduran Enerji Verimlilik Danışmanlık Şirketleri, mevcut binalara Enerji Kimlik Belgesi Vermeye Yetkili Kuruluş sayılır.

Bünyesinde enerji kimlik belgesi düzenlemek üzere yetki belgesi almış mühendis veya mimar bulunduran Enerji Verimlilik Danışmanlık Şirketleri, mevcut binalara Enerji Kimlik Belgesi Vermeye Yetkili Kuruluş sayılır.

Enerji Kimlik Belgesi

- Bina ile ilgili genel bilgileri,
- Düzenleme ve düzenleyen bilgileri,
- Binanın kullanım alanı (m²),
- Binanın kullanım amacı,
- Binanın ısıtılması, soğutulması, iklimlendirilmesi, havalandırılması ve sıhhi sıcak su temini için kullanılan enerjinin miktarı (kWh/yıl),
- Tüketilen her bir enerji türüne göre yıllık birincil enerji miktarı (kWh/yıl),
- Binaların kullanım alanı başına düşen yıllık birincil enerji tüketiminin, A ile G arasında değişen bir referans ölçeğine göre sınıflandırılması,
- Nihai enerji tüketiminin oluşturduğu sera gazlarının kullanım alanı başına yıllık miktar (kg CO₂/m²-yıl),
- Binaların kullanım alanı başına düşen yıllık sera gazı salımının, A ile G arasında değişen bir referans ölçeğine göre sınıflandırılması (kg CO₂/m²-yıl),
- Binanın aydınlatma enerjisi tüketim değeri,
- Birincil enerji tüketimine göre, belirlenen enerji sınıfı,
- Nihai enerji tüketimine göre, belirlenen sera gazları emisyonu sınıfı,
- Binanın yenilenebilir enerji kullanım oranı gösterilir.



Enerji Kimlik Belgesinin bir nüshası bina sahibi, yöneticisi, yönetim kurulu ve/veya enerji yöneticisince muhafaza edilir, bir nüshası da bina girişinde rahatlıkla görülebi lecek bir yerde asılı bulundurulur. Binalar veya bağımsız bölümlere ilişkin alım, satım ve kiraya verme ile ilgili iş ve işlemlerde enerji kimlik belgesi düzenlenmiş olması şartı aranır. Binanın veya bağımsız bölümün satılması veya kiraya verilmesi safhasında, mal sahibi enerji kimlik belgesinin bir suretini alıcıya veya kiracıya verir.

Enerji Kimlik Belgesinin, binanın tamamı için hazırlanması şarttır. Ayrıca, isteğe bağlı olarak, kat mülkiyetini haiz her bir bağımsız bölüm veya farklı kullanım alanları için ayrı ayrı düzenlenebilir.

Enerji Kimlik Belgesi Uzmanı Nasıl Olunur?

- Enerji Kimlik Belgesi (EKB) Uzmanı olmak isteyen mühendis ve mimarlar öncelikle Bakanlık tarafından yetkilendirilen kurumlarda (EMO, MMO gibi) eğitim alırlar.
- Eğitim alındıktan sonra Bakanlık tarafından yapılacak merkezi sınavda başarılı olanlara yetkilendirme yapılır.
- Yetkilendirilen mühendis ve mimarlara BEP-TR programına erişmek için kullanıcı adı ve şifre verilir.

Enerji Kimlik Belgesi Eğitimleri

Odamızın tüm şubelerinde Enerji Kimlik Belgesi eğitimleri 15 Ocak 2011'den itibaren düzenlenecektir. Eğitimlerle ilgili takvime www.emo.org.tr/misem adresinden ulaşabilirsiniz.

BEP-HY ve BEP-TR Nedir?

1. BEP Hesaplama Yöntemi, BEP Yönetmeliği kapsamına giren binaların yıllık m² başına düşen enerji tüketim miktarını ve buna bağlı olarak CO₂ salımının asıl hesaplanacağı yol haritasıdır.
2. BEP-TR, internet tabanlı bir yazılımdır. BEP Yönetmeliği kapsamına giren binaların yıllık m² başına düşen enerji tüketim miktarını ve buna bağlı olarak CO₂ salımını hesaplar.
3. BEP Hesaplama Yönetmeliği sonuçlarına göre binanın enerji performansı ve emisyon sınıfını belirleyecektir.
4. BEP-TR, BEP Hesaplama Yöntemini kullanarak ilgili binaya uygun enerji kimlik belgesini üretir.

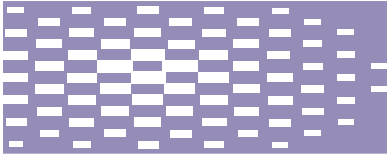
Bu sistemi kullanabilmek için sınavda başarılı olan mimar ve mühendislere Bakanlık tarafından şifre verilecektir.

ENERJİ KİMLİK BELGESİ VERİLMESİNE NE ZAMAN BAŞLANACAKTIR?

Enerji Kimlik Belgesi verilmesine 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren başlanacaktır.

Öngörülen düzenlemeyle yeni inşa edilecek binalar için enerji kimlik belgesi, 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren zorunlu hale getirilecek. Mevcut binalara ise uyum için 2011'e kadar süre tanınacaktır.





Ülkemizde Uygulanan Yapı Denetim Sistemi

Yapı denetimi hizmeti kamusal bir hizmettir. Tüm vatandaşların bu hizmetlerden yararlanabilmesi gerekmektedir. Yapı denetim firmalarının hiçbir müşterisini ayırmadan, hiçbirine taviz ve müsamaha göstermeden yasanın öngördüğü bütün şartlara uygun binalar üretilmesinde rol alması sağlanmalıdır. Eğer bu mümkün değilse farklı bir yapı denetimi sisteminin hayata geçirilmesi gereklidir. Ve bunun içinde fazla süremiz yoktur. Zira ülkemizin büyük bölümü deprem tehlikesi altında bulunmaktadır. Unutma yalım ki başka bir denetim mümkün.

Sorunlar ve Çözüm Önerileri:

1.4708 sayılı kanunun aşırı merkezîyetçi yapısı sonucu bütün yetkiler Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nda toplanmış, TMMOB devre dışı bırakılmıştır. TMMOB'nin dışlanmış konumundan bir an önce kurtarılıp sisteme dahil edilmesi gerekmektedir. Denetçi belgeleri ve cezalar Bakanlık tarafından verilmekte, bunun sonucu da yeterli birikimi olmayanlar Denetçi olabilmekte veya üyelerimiz haksız sebeplerden dolayı ceza alabilmektedirler. Denetçi belgelerinin verilmesi, eğitimlerin yapılması ve takibi TMMOB tarafından yapılmalıdır. Ayrıca Bakanlık ceza verdiği mühendisler için odalarımızın da ceza vermesini talep etmektedir. TMMOB'yi tüm sistemin dışında bırakmasına rağmen cezalar konusunda sisteme dahil etmeye çabışmaları manidardır.

2.Kanuna göre 200 m²'den küçük yapılar ile kamu binaları (TOKİ, KİPTAŞ) denetim dışı bırakılmıştır. Asıl sorun zaten kamu binalarında iken bu binaların denetim dışı bırakılması yanlışır. Ayrıca 200 m²'den küçük yapıları yapanların denetime alınmayıp TUS sistemine devam ettirilmesinin sebebi nedir? TUS, denetime cevap verebiliyorsa neden yapı denetim sistemine geçilmiştir? Eğer veremiyorsa neden TUS'lu inşaatlara devam edilmektedir? En kısa sürede bu ayrımın kaldırılarak denetim sistemi tüm binalar için tek sistem halinde toplanmalıdır.

3.05 Şubat 2008 yönetmeliği ile firma denetleme sınırı 720.000 m²'den 360.000 m²'ye düşürülmüş fakat minha sistemine geçildiği için daha fazla inşaat denetlemenin önü açılmıştır. Bunun sonucu olarak firmalar çok fazla iş alabilmekte, bu da takibi zorlaştırmaktadır. Aynı minha sistemi denetçi ve kontrol elemanlarına da uygulandığı için mühendisler üzerindeki iş miktarı artmış, zaten güçlükle yapılan denetim içinden çıkılmaz bir hal almıştır. Kağıt üzerinde yapılan denetimler artmıştır. Bu sorunun önüne geçebilmek için firma denetleme sınırlarının yeniden düzenlenmesi ve minha sisteminin ortadan kaldırılması gerekmektedir. Denetlenebilecek alan ve şantiye adedi tekrar belirlenmeli, makul seviyeye getirilmelidir.

4.Kontrol elemanı Elektrik ve Makine Mühendisleri sisteme inşaat %80 seviyeye geldiğinde dahil edilmekte olduğundan bir mühendis 200 civarı şantiyede görevlendirilebilmekte, fiili olarak 300000 m² civarında da inşaatın sorumluluğunu alabilmektedir. Bu hem iş yükünü artırmakta hem de denetimi imkansız hale getirmektedir. Kontrol elemanlarının inşaat başladığı anda sisteme dahil olmaları ve minha sisteminin kaldırılmasıyla bu sorun çözülebilir.

5.Mal sahibinin kendisini denetleyecek olan firmayı seçebilmesinin sonucu olarak denetim ruhu başlamadan kaybolmuştur. Burada pazarlık lar yapılmakta, bazı tavizler verilebilmektedir. Piyasada "kırım" olarak tabir edilen indirimlerin sübvansede edilmesi için firmalar çalışanlara yüklenmektedir. Ayrıca firmalar almadıkları paraların vergilerini ödedikleri için zor durumdadırlar. Mal sahibi ile yapı denetim şirketinin para bağlantısı kesilmeli, acilen merkezi dağıtıma geçilmelidir. Böylece firmalar hak ettikleri ücretleri alacak, verilen tavizlerden vazgeçilecek ve denetim kalitesi artacaktır.

6.Kanun gereği ilgili idarelerin yapı denetim hesabı açarak mal sahibinden denetim ücretlerini bu hesaba yatırılması istenmektedir. Yasaya göre

Ülkemizde Uygulanan Yapı Denetim Sistemi

bu hesaplara kesinlikle el konamamakta ve başka amaçla kullanılmasına izin verilmemekte olmasına rağmen, birçok hesaba haciz konmuş veya ilgili idareler tarafından bu hesaplar kullanılmıştır. Bunun sonucu olarak da denetim firmaları ücretlerini alamamaktadırlar. Sistem içerisindeki tüm ücretlerin tek bir havuz hesabına yatırılmasıyla bu soruna da çözüm getirilebilir.

7.Çalışan mühendisler; düşük ücret, hiç yatırılmayan veya düşük yatırılan sigorta primleri, fazla mesai ücretlerinin ödenmemesi, meslek tanımı dışında işlerde çalıştırılma ve mobing gibi kapitalizmin tüm dayatmalarıyla yüz yüze kalmaktadırlar. Bu durum ise çalışanların hem iş hem de sosyal yaşamlarını etkilemekte, mesleki saygınlığın ayaklar altına alınmasına neden olmaktadır. Yapı denetimde çalışan mühendisler acilen örgütlenmeli, özlük haklarında yeni düzenlemeler yapılmalıdır. Ayrıca asgari maaş belirlenmeli, düşük ücretle çalıştırılmanın önüne geçilmelidir.

8.05 Şubat 2008 yönetmeliği ile tekniker ve teknisyenlere de denetim yetkisi verilmiş ve böylece denetimin kalitesi azalmış ve ücretler düşüşe geçmiştir. Denetim yetkisinin TUS sisteminde de olduğu gibi mühendislik eğitimi almış olanların yapması gerektiği aşıkardır. Bu uygulamadan acilen vazgeçilmelidir.

9.Geçtiğimiz 10 yıl içerisinde Bakanlık 500 civarı firmaya geçici kapatma cezası vermiş, 3300 civarı denetçinin belgesini iptal etmiştir. Firmalar kapatıldığında tüm denetlediği inşaatların yapımı durdurulmakta ve tüm çalışanlar işsiz kalmaktadır. Bunun sonucu hem firmalar, hem mal sahipleri, hem de çalışanlar mağdur olmaktadır. Ceza süreçleri yeniden gözden geçirilmeli, işlenen suçun niteliğine göre cezalar verilmeli ve firma kapatmalarında oluşan mağduriyetlerin önüne geçilmelidir.

10.Yapı denetimi artık bir formalite ve rant olarak görülmekte, kağıt üzerinde denetimler yapılmakta,

hatta bazı kariyer sitelerinde “kiralık denetçi belgesi” ilanları yayımlanmaktadır. Hal böyle olunca da üyelerimiz yapı denetimini ek bir gelir kaynağı olarak görmekte, bir çok sorumluluğu olmasına rağmen denetim yapmadan uygunluk raporu verebilmektedirler. İmzacı mühendis kavramı ortadan kaldırılmalı, tüm mühendislerin görevinin başında olması sağlanmalı, gerekli yaptırımlar uygulanmalıdır.

11.Yönetmelik gereği her inşaatın bir müteahhidi ve şantiye şefi olması gerekmektedir. Fakat yasal eksikliklerden dolayı bu uygulamada kiralanabilir duruma düşmüştür. Müteahhitlikte yeni düzenlemelere gidilerek herkesin müteahhit olması engellenmeli, yeterli teknik donanıma sahip firmaların müteahhit olabilmesi sağlanmalı ve inşaatlarda yetkisiz ustaların çalışmasının önüne geçilmelidir.

12.Henüz tamamlanmamış olan yapılara elektrik, su, doğalgaz, kanalizasyon, haberleşme vs. gibi hizmetler verilmekte, teknik açıdan yetersiz kimi binalar ikamete açılmaktadır. Yapı kullanma izin belgesi olmayan binalara kesinlikle kamu hizmeti verilmemeli ve verenler hakkında yasal işlemlerin başlatılması sağlanmalıdır.

13.Yapı denetiminde herhangi bir sigortalama sistemi mevcut değildir. Yapı denetim sistemini sağlam bir zemine oturtmak ve mağduriyetleri gidermek adına Yapı Sigortası ve Mesleki Sorumluluk Sigortası uygulamalarına geçilmelidir.



Cansef ASLAN

Elektrik-Elektronik Mühendisi

İçeriği ve sonuçları açısından enerji politikaları, ekonomi, çevre konularında ve birçok alana dair değişiklikler barındıran '5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun' 29 Aralık 2010'da çıkarılan '6094 sayılı yasa'yla değiştirildi. '6094 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynakları Kanunu'nun Değişikliğine Dair Kanun' 08.01.2011 tarihinde resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe girdi. Geçtiğimiz günlerde yaygın medyada pek yer bulmasa da yasa, artan enerji ihtiyacıyla ilgili teknik bir program beklentisini karşılamamaktadır. Ayrıca kuralsız, yasaları, halkın ve kamunun çıkarlarını, isteklerini yok sayan uygulamalarla ilgili çözüm beklerken yasa, sorunlara dair stratejik, planlı bir çözüm üretmemekte ve yeni sorunlara sebep olacak maddeler içermektedir.

Yasa'da yer alan enerji üretimi ve dağıtımının denetimini özel şirketlere devretmeyi öngören hükmü hukuka aykırıdır. 12 Ekim 2009 tarihinde Elektrik Mühendisleri Odası'nın (EMO) yaptığı başvuru üzerine Danıştay elektrik dağıtım hizmetinde denetim görevinin özel şirketlere devrini düzenleyen yönetmelik hükümlerini iptal etti.

Danıştay kararında, Anayasa'nın 128. maddesinde yer alan "Devletin, kamu iktisadi teşebbüsleri ve diğer kamu tüzelkişilerinin genel idare esaslarına göre yürütmekle yükümlü oldukları kamu hizmetlerinin gerektirdiği asli ve sürekli görevlerin, memurlar ve diğer kamu görevlileri eliyle yürütüleceği kurala bağlanmıştır" hükmü anımsatıldı. Kararda, 4628 sayılı Elektrik Piyasası Yasası'nda yer alan "Özelleştirilen elektrik dağıtım tesis ve varlıklarına ilişkin her türlü işletme ile yatırım planlaması ve uygulamasında onay,

değişiklik ve denetim Kurula aittir" hükmüyle Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun (EPDK) yetkili kılındığına vurgu yapıldı. Ayrıca Danıştay, kanunda bu denetim yetkisinin devredilebileceği ne ilişkin herhangi bir kuralın da öngörülmediğinin altını çizdi. Fakat yeni yasada yer alan Madde 6/C "Bu Kanun kapsamındaki üretim tesisleri ile elektrik üretim ve dağıtım yapıları diğer tesislerin lisansı kapsamındaki inceleme ve denetimi EPDK tarafından yapılır veya gerektiğinde masrafları ilgililerine ait olmak üzere EPDK tarafından yetkilendirilecek denetim şirketlerinden hizmet satın alınarak EPDK tarafından yaptırılabilir. Denetim şirketleri ile ilgili uygulamaya ilişkin usul ve esaslar, Bakanlık görüşü alınmak kaydıyla EPDK tarafından çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir." Maddesi hukuku atlatmaya çalışmak anlamına gelmektedir.

5346 sayılı Kanununun 8 inci maddesine eklenen ve 6094 sayılı yasada Madde 5/2 : "Milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ile tabiatı koruma alanlarında, muhafaza ormanlarında, yaban hayatı geliştirme sahalarında, özel çevre koruma bölgelerinde ilgili Bakanlığın, doğal sit alanlarında ise ilgili koruma bölge kurulunun olumlu görüşü alınmak kaydıyla yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretim tesislerinin kurulmasına izin verilir." şeklinde yer alan madde doğa, çevre, tarım alanlarına yönelik katliamlara yasal zemin oluşturacağını görmek çok zor olmasa gerek. 2011 e girerken HES lisansı sayısı 755 i bulmuş ve 29186 MW a ulaşmıştır. Bu HES'lere dair bir stratejik programın olmaması yaşanmakta olan doğa talanlarının, plansız enerji üretiminin önüne geçmekle ilgili bir düzenlemenin yapılmadığını göstermektedir.

Yenilenebilir enerji ile ilgili yasa hazırlarken en ucuz yenilenebilir enerji türü olan Rüzgâr enerjisi ile ilgili bir düzenlemenin olmaması başka bir sorundur. Rüzgâr hızına bağlı olarak elektrik üretimindeki değişken yapıları nedeni ile tek başına enerji ihtiyacını karşılayamayacak olmalarının yanında yedek enerji kaynağı olma açısından doğalgaz santrallerinden daha ucuz, temiz, çevreci alternatif olması teknik olarak mümkündür. Rüzgâr santrallerinde ihtiyaç duyulan türbinlerin temininde yurt dışına bağımlılığın giderilmesi bu konuda yapılacak çalışmaların bir ayağını oluşturmaktadır. Türbinlerin ihtiyaç duyduğu elektromekanik teçhizatı yurt içinde üretebilmenin olanakları planlı bir şekilde yasada yer almalıdır. Aynı planlama güneş enerjisi üretiminde kullanılan güneş paneller içinde yapılmalı. Çünkü güneş enerjisi de gerekli teknolojik altyapı hazırlandığında Türkiye'nin iklim koşullarının olanaklarıyla değerlendirilebilecek bir yenilenebilir alternatiftir. Malzeme ve elektronik bilimlerinde yapılması gereken akademik çalışmalar enerji ihtiyacını doğayı tahrip etmeden ucuz enerji üretmenin imkânlarını yaratacaktır.

Enerji ihtiyacını karşılamak için yenilenebilir enerji kaynaklarına ilişkin çalışmalar yaparken diğer taraftan genel enerji politikalarıyla ilgili sıkıntıları irdelemek gerekmektedir. Uzun vadeli, ucuz enerji üretimi ile ilgili nükleer santralleri çözüm gören egemenler, yapılan bilimsel çalışmalara bir göz atarlarsa bu çözümle 10 yıldan fazla enerji üretiminin yapılamayacağını görebilirler. Nükleer santrallerde yakıt olarak kullanılan uranyumun Türkiye'de toplam rezervi 9000 ton civarındadır. Kurulması düşünülen 5000 MW gücündeki

santralin uranyum tüketimi yıllık 750-1000 ton civarında olarak hesaplanmaktadır. Basit bir hespla enerjide dışa bağımlılığı çözeceği düşünülen santral 10 seneden az bir süre sonra yakıtı olan uranyumu ithal etmek zorunda kalacak ya da kapanacaktır. Dışa bağımlı, pahalı olan doğalgaz santrallerinin yapımına devam edilmesi yerine yerli kaynaklarla daha ucuza çevre dostu enerji üretim tesislerinin kurulmaması için matematiksel ya da teknik olarak bir engel olmadığı ilgili kurumlarca hazırlanan raporlarda görülmektedir.

Son söz olarak Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının çeşitliliği açısından zengin ülkemizde enerji konusunda yetkin kurumların görüşü alınmadan 'ben bilirim ben yaparım' mantığıyla yapılacak enerji üretimi, amacından uzaklaşıp plansız, pahalı ve çevreye zararlı enerji olacaktır. Ayrıca santral kurulacak bölgenin halkının ve doğanın çıkarlarını gözetmeden kar hırsıyla yapılan işler Yenilenebilir Enerji mantığıyla örtüşmemektedir. Yenilenebilir Enerji doğaya, insana saygılı olmalıdır.



17 Eylül 2010 EMO Genel Merkezi'nde Yapı Denetim Komisyonu Toplantısı yapıldı. Tanışma ve görev dağılımının yapılması, Komisyon çalışma yöntemi ve programının belirlenmesi gündemiyle yapılan toplantıya Şubemiz adına Fatih MARDİNOĞLU katıldı.

18 Eylül 2010 EMO İstanbul Şubesi'nde Ücretli ve İşsiz Mühendisler Komisyonu Toplantısı yapıldı. Tanışma ve görev dağılımının yapılması, Komisyon çalışma yöntemi ve programının belirlenmesi gündemiyle yapılan toplantıya Şubemiz adına Eylem ÖLMEZOĞLU ve Fatih MARDİNOĞLU katıldı.

18 Eylül 2010 SMM Daimi Komisyonu Toplantısı yapıldı. En Az Ücret ve Mesleki Denetim Uygulama Esasları Yönetmeliği taslağı, Proje Hizmet Sözleşmesi ve TUS Hizmet Sözleşmesinin değerlendirilmesi, ölçüm raporlarının ortaklaştırılması, En Az ücretler-mesleki denetim bedeli ve Dağıtım şirketlerinin farklı uygulamaları gündemi ile yapılan toplantıya Recai SEYMEN katıldı.

22 Eylül 2010 Muğla İl Temsilciliğinde yeni Temsilcilik grubunu belirlemek üzere eğilim yoklaması yapıldı.

24-25 Eylül 2010 TMMOB 41. Dönem Olağan üstü Genel Kuruluna Abdullah ŞAVKLI, Recai SEYMEN ve Cengiz SÜZÜK katıldı.

09 Ekim 2010 EMO Genel Merkezinde Yönetme likler Komisyonu Toplantısı yapıldı. EMO Temsilcilikler Yönergesi, EMO Yazışma Usulleri Yönergesi, EMO Danışma Kurulu Yönergesi, EMO Koordinasyon Kurulları Yönergesi, EMO Yayın Basım ve Satış Yönergesi, EMO Bilirkişilik Yönetmeliği, EMO Denetleme Kurulları Çalışma Usul ve Esasları Yönergesi gündemiyle yapılan toplantıya Şubemiz adına Recai SEYMEN katıldı.

15 Ekim 2010 EMO Genel Merkezi'nde Yapı Denetim Komisyonu Toplantısı yapıldı. Seminer sunumunun son halinin verilmesi, Şubelerden gelen seminer takviminin netleştirilmesi, Eğitim notlarının hazırlanmasında gelinen nokta gündemiyle yapılan toplantıya Şubemiz adına Fatih MARDİNOĞLU katıldı.

13-15 Ekim 2010 YEKSEM etkinliği çerçevesinde Pamukkale Üniversitesi Rektörü ve Mühendislik Fakültesi Dekanı ziyaret edildi. EMO olarak Sempozyumun PAÜ ile birlikte gerçekleştirilmesi kararlaştırıldı.

16 Ekim 2010 Datça' da bulunan DARES Datça Rüzgar Santrali'ne teknik gezi düzenlendi. 28 tane 800 kW ve 8 tane 900 kW' lık türbinlerle yılda yaklaşık 81 milyon kWh elektrik üretmesi planlanan tesise yapılan geziye Uşak, Denizli ve Muğla'dan 82 üyemiz katıldı.



16 Ekim 2010 EMO Genel Merkezi'nde asansör konusunda "A Tipi Muayene Kuruluşu" olma çalışmalarına ilişkin olarak Asansör Çalıştay düzenlendi. Çalıştay'da, EMO'nun asansör alanında yürüttüğü faaliyetler değerlendirilerek, 2012 yılından itibaren zorunlu olacak "A Tipi Muayene Kuruluşları" ile ilgili politikalar, asansörlerin denetlenmesi, mühendislik alanındaki düzenlemeler ve yönetmelikler ele alındı. Toplantıya Şubemiz adına Önder ÖZDİPÇİNER katıldı.

18 Ekim 2010 Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin 56.Kuruluş Yılı Etkinlikleri kapsamında TMMOB Denizli İKK tarafından Vilayetin önünde Basın Açıklaması yapıldı.

19 Ekim 2010 Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin 56.Kuruluş Yılı Etkinlikleri kapsamında TMMOB Yüksek Onur Kurulu Üyesi ve EMO Enerji Çalışma Kurulu Başkanı Musa ÇEÇEN tarafından Türkiye'nin Enerji Politikaları konulu konferans verildi.

19 Ekim 2010 Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin 56.Kuruluş Yılı Etkinlikleri kapsamında DRT Televizyonunda TMMOB Denizli İKK bileşenlerinin katıldığı programa Şubemiz adına konuşmacı olarak Yönetim Kurulu Başkanı Abdullah ŞAVKLI katıldı.

21 Ekim 2010 Pamukkale Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü'nde

okuyan 4.Sınıf EMO Genç üyesi öğrencilerle Volt Elektrik Motor San.Tic. A.Ş. te teknik gezi düzenlendi. Geziye 55 kişi katıldı.

22 Ekim 2010 Yönetim Kurulu Başkanı Abdullah ŞAVKLI, DRT Televizyonunda "Haberin Merkezi" programına konuk oldu. Programda TMMOB Haftası Kapsamında TMMOB'nin yapısından, kuruluş amaçlarından, Denizli ilinin yerel sorunlarından ve bu sorunların çözümündeki TMMOB görüşlerine değinen Şavklı, küçük ölçekli HES lerden nükleer santral girişimlerine kadar Türkiye'nin enerji politikalarından bahsetti.

29-31 Ekim 2010 Elektrik Mühendisleri Odası Genel Merkezi, EMO Enerji Çalışma Grubu üyeleri ve 14 şubeden temsilciler ile Çevre Mühendisleri Odası ve Meteoroloji Mühendisleri Odası'ndan katılımlarla oluşturulan yaklaşık 60 kişilik heyet Karadeniz'de yapılan ve yapılmak istenen hidroelektrik santrallerini yerinde inceledi. Yapılan Teknik Geziye Şubemiz adına Eylem ÖLMEZOĞLU ve Murat KODAL katıldı.



30 Ekim, 1-2 Kasım 2010 Şubemizde MİSEM kapsamında YG Tesislerinde İşletme Sorumluluğu eğitimi düzenlendi. Eğitime 14 üyemiz katıldı.



04 Kasım 2010 PAÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği 1.sınıf öğrencilerine yönelik EMO Genç üyemiz Taner ÖZDEN tarafından EMO hakkında bilgilendirme toplantısı yapıldı. Etkinliğe 82 öğrenci katıldı.



05 Kasım 2010 Şubemizde Şube İşletme Sorumluluğu Komisyonu toplantısı düzenlendi. Komisyon Başkanlığına Seyit Ali GÜRSOY'un,



başkan yardımcılığına İsmail SEVER'in, raportörlüğe Turay Volkan AYANOĞLU'nun seçildiği komisyon toplantısında dağıtım şirketi tarafından özel trafolu müşterilere yazılan işletme sorumluluğu yazılarının takibi, Şube ve bağlı temsilciliklerimizin işletme sorumluluğu kayıtlarının analizi, geçmişe dönük kayıtların incelenmesi, işletme sorumluluğu hizmetinin yaygınlaştırılması konularında çalışmalar yapılmasına karar verildi.

05 Kasım 2010 Şubemizde Şube Enerji Komisyonu toplantısı düzenlendi. Ali Rıza VEREL'in komisyon başkanlığına, Telat KARAMAN'ın başkan yardımcılığına, Turay Volkan AYANOĞLU'nun raportörlüğe seçildiği komisyon toplantısında, çalışma programı yenilenebilir enerji kaynakları ile elektrik enerjisi üretiminde maliyetlere yeniden göz atma ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına yönelik teknolojinin üretilmesine ilişkin teşvik konuları, yenilenebilir enerji kaynaklarının enerji politikamızdaki yeri ve panel çalışmalarının programlanması olarak belirlendi.



05 Kasım 2010 Şubemizde Şube SMM Komisyonu toplantısı düzenlendi. Komisyon Başkanlığına Recai SEYMEN, Başkan Yardımcılığına Cengiz SÜZÜK ve Raportörlüğe Murat KODAL'ın seçildiği komisyonda çalışma programı belirlendi.



05 Kasım 2010 Şubemizin 8.Dönem 1. Danışma Kurulu toplantısı düzenlendi. Şube Başkanı Abdullah ŞAVKLI'nın açılış konuşmasının ardından Şube Yazmanı Önder ÖZDİPÇİNER



tarafından 01.02.2010-31.10.2010 tarihleri arasında kapsayan Çalışma Raporu okundu. Şube Saymanı Fethi KAYA tarafından Mali Durum hakkında bilgilendirme yapıldı. Muğla Temsilciliği Hizmet Binası olarak satın alınan tarihi Muğla Evi, 2011 yılında Şubemiz tarafından gerçekleştirilecek olan YEKSEM konularında görüş ve önerilerin paylaşılmasının ardından toplantı sona erdi.

06 Kasım 2010 Elektrik Mühendisleri Odası tarafından 42.Dönemde yapılması planlanan Sempozyumlardan "Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu" nun görevlendirmesi Şubemize verilmiştir. EMO adına Şubemiz tarafından 6.sı düzenlenecek olan Sempozyumun 1.Danışma Kurulu Toplantısı 6 Kasım 2010 tarihinde yapıldı. EMO Denizli Şube Başkanı

Abdullah ŞAVKLI, EMO Başkanı Cengiz GÖLTAŞ, Pamukkale Üniversitesi Rektör Yardımcısı ve Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Halil KUMSAR'ın açılış konuşmalarının ardından



Diyarbakır Şubesi tarafından gerçekleştirilen V.YEKSEM hakkında Bilal GÜMÜŞ tarafından bilgilendirme yapıldı. Sempozyumun yerinin ve takviminin belirlenmesi, etkinliğin yaygınlaştırılması ve hedefler konusunda öneriler, uzman görüşlerinin alınması, çalışma gruplarının oluşturulmasına ilişkin öneriler konularında katılımcıların görüşlerinin alınmasının ardından toplantı sona erdi.

09 Kasım 2010 Şube Yönetim Kurulu Başkanı Abdullah ŞAVKLI Deha TV de Enerji Politikaları hakkında programa katıldı.

09-10-11 Kasım 2010 Bodrum Temsilciliğimizde MİSEM kapsamında Asansör Denetleme, Ruhsat ve Kontrol Eğitimi düzenlendi. Eğitime 15 üyemiz katıldı.

25 Kasım 2010 YEKSEM yürütme kurulu toplantısı yapıldı. Toplantıda etkinliğin PAÜ Kongre ve Kültür Merkezinde 14-15-16 Ekim 2011 tarihlerinde düzenlenmesine karar verildi.

27 Kasım 2010 İMO Teoman Öztürk Salonu 'nda gerçekleştirilen TMMOB 41. Dönem 1. Danışma Kurulu toplantısına Abdullah ŞAVKLI ,Recai SEYMEN ve Önder ÖZDİPÇİNER katıldı. Toplantıda TMMOB nin gerçekleştirdiği çalışmalar değerlendirildi.

27 Kasım 2010 Şubemizin 42.Dönem 2. Denetlemesi yapıldı.

27 Kasım 2010 EMO Toplantı Salonunda gerçekleştirilen TMMOB 8. Enerji Sempozyumu 1. Danışma Kurulu Toplantısına Şube Yönetim Kurulu Başkanı Abdullah ŞAVKLI katıldı. Meslek kuruluşları, sendikalar ve demokratik kitle örgütlerinin yanı sıra kamu kuruluşları ve özel kesim temsilcilerinin katıldığı Danışma Kurulu toplantısında sempozyum hakkında görüş alışverişinde bulunuldu ve sempozyum program taslağı değerlendirildi.



28 Kasım 2010 EMO Genel Merkezinde düzenlenen MİSEM Danışma Kurulu toplantısına Şube Yönetim Başkanı Abdullah ŞAVKLI ve Seyit Ali GÜRSOY katıldı. Toplantı, MİSEM'in yasal çerçevesi ve istatistikler hakkında bilgi verilmesinin ardından öneriler ile son buldu.



04 Aralık 2010 Bodrum Temsilciliğimizde üye yemeği düzenlendi. Yemekte Meslekte 25. ve 40. yılını dolduran üyelerimize plaket verildi.



04 -05 Aralık 2010 Bodrum Temsilciliğimizde Şubemiz 2.Koordinasyon Kurulu toplantısı düzenlendi. Tüm Temsilcilik gruplarının katıldığı toplantıda Şube ve Temsilcilik çalışmaları değerlendirildi, sorunlar belirlendi. Önümüzdeki süreçlere ilişkin öneriler alındı.



11 - 12 Aralık 2010 EMO Merkezi Koordinasyon Kurulu toplantısına Abdullah ŞAVKLI, Recai SEYMEN, Önder ÖZDİPÇİNER katıldı. Toplantıda A tipi Muayene Kuruluşu olunması, İktisadi İşletme kurulması ve enerji yöneticiliği eğitimlerini düzenleme yetkisinin alınması konuları görüşüldü.

21 Aralık 2010 PAÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölüm Başkanı Mustafa TEMİZ ziyaret edildi. Denizli Şube Başkanı Abdullah ŞAVKLI, Sempozyum Sekreteri Arif DÖNMEZ, Şube Teknik Görevlisi Eylem ÖLMEZOĞLU ve Yrd. Doç. Sinan KIVRAK'ın bulunduğu görüşmede sempozyum çalışmaları değerlendirildi.

Bülten Sudoku

				9	2		4	8
				7		9	2	
	2		8		4	7		
1	5			3				
8			4			3	7	6
	7	6				1		
		5		2				9
4	8	9	5			2		7
			9	4	8			

	8			5		1		
			4					7
	3				6			
	9		3			4	1	
	1	6		7	9		5	
			6	4		7		8
	7		5					
8				3		6	2	5
		5	1		4			9

Sudokuları doğru yanıtlayan üyelerimize EMO Yayınlarından oluşan kitap seti armağan edilecektir. Yanıtlarınızı EMO Denizli Şubesi Gazi Bulvarı İn-Ba İş Merkezi K:6/32 adresine posta yoluyla, denizli@emo.org.tr adresine elektronik posta yoluyla ya da 0 258 241 88 32 numaralı hatta faks yolu ile ulaştırabilirsiniz.

EXPROOF-PATLAYICI ORTAMLAR VE PATLAYICI ORTAMLARDA KULLANILAN ELEKTRİK AYITLARI HAKKINDA BİLGİ



Yazar Adı: MUSTAFA KEMAL SARI, ISBN No: 978-605-01-0062-4, Yayın No: GY/2011/1

Şubemizden temin edebileceğiniz yayının bedeli 40 TL dir.

Petrol, petrol ürünleri, kimya, doğal gaz, kömür madenleri, hububat siloları, şeker fabrikaları, kereste ve mobilya fabrikaları, ekmek fırın ve fabrikaları, ilaç sanayi, gıda sanayinin bazı kolları, gibi, yanıcı parlayıcı ve patlayıcı maddeler ile uğraşan bir çok sanayi kollarında normal çalışma icabı veya arıza ve bakım gibi hallerde (gaz, toz veya yanıcı sıvı buharı gibi nedenler ile), patlayıcı ortam oluşmaktadır.

Elektrik aletlerinin ısınmaları ve çalışmaları icabı ark bu ortamları tehlikeye düşürmekte ve patlamalara neden olmaktadır. Bu nedenlerle bu gibi iş yerlerinin patlayıcı ortamlarında kullanılan elektrik aletleri farklı olmak zorundadır. İşte bu olaya EXPROOF ve kullanılan elektrikli aletlere de exproof elektrikli aletler adı verilmekte ve ticari piyasada bu isimlerle tanınmaktadır. Aslında exproof tabiri Amerikan uygulamasından alınmış olup, Türkçesi yazımımızın başlığında olduğu gibi PATLAYICI

ORTAMLAR ve PATLAYICI ORTAMLARDA KULLANILAN ELEKTRİKLİ ALETLER şeklinde olmalıdır.

Exproof yerine PATLAMAYA KARŞI KORUNMUŞ veya PATLATMAZ tabirleri de kullanılabilir. Bu konuda İngiliz sanayi çevrelerinde EXPLOSION PROTECTION ve Alman sanayi çevrelerinde de EXPLOSIONSSCHUTZ tabirleri kullanılmaktadır.

Bu konuda Türkçe yazılmış kaynak yok denecek kadar azdır. Yazımızda konu ile ilgili en son teknik ve hukuki (yasa, yönetmelik gibi) gelişmelere yer verilmiş olup, okuyanlara Exproof (patlayıcı ortam) hakkında kısa öz ve kapsamlı bir bilgi verilmeye çalışılmıştır. Exproof konusunda Amerikan uygulamaları çok farklı olup, bu konu yazımızda aydınlatılmaya çalışılmıştır. Her ne kadar son yıllarda Amerikalılar Avrupa uygulamalarına yanaşiyor ve IEC normlarını kabul etmeye başlamışlar ise de, sanayide kurulu olan eski tesisler faal durumdadırlar. Meslektaşlarımız maalesef eski uygulamaları da bilmek zorundadırlar. Bu nedenlerle yazımızda eski görüş ve uygulamalara da yer verilmiştir.

1995 lerde başlayan ATEX furçası ve değişimleri 2010 itibarı ile ömrünü tamamlamış gözükmektedir. ATEX adı altında Avrupa birleşiminin benzeri IECEx Schema adı altında Dünya çapında uygulanmaya başlamıştır. Yasamızda konu hakkında bilgi verilmekte ve ATEX öldü yaşasın IECEx sloganının ne kadar gerçekçi olup olmadığı hakkında bilgiler de verilmektedir.