

ENERJİ VERİMLİLİĞİ MEVZUATINDA ODAMIZIN YERİ VE GÖREVLERİ

Şuayip Yalman

MMO Yönetim kurulu Başkan Vekili

Giriş

Enerji verimliliği kapsamındaki konular Makine Mühendisliği meslek disiplini içerisinde bulunan önemli çalışma alanlarını kapsamaktadır. Bu nedenle 2 Mayıs 2007 tarih ve 26510 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe giren 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu ve bağlı yönetmeliklerinin tasarı sürecinin her aşamasında Odamız, görüş ve önerileri ile süreçte etkin katılımcı olmuştur. Bu süreçte, hem meslek alanımızdaki kapsam içerisinde yer alan faaliyetlerin, uzman makine mühendisleri tarafından yapılmasının göz önünde tutulması hususunda ısrarcı olunmuş, hem de uzmanlık gerektiren konularda kamu yararı açısından bilimsel katkı sağlanmıştır. Örneğin Bina Enerji İkincil mevzuatının hazırlanması aşamasında “Performans Değerlendirme Metodu “oluşturulması konusunda bir çalışma gerçekleştirilmiştir.

Odamızın mevzuat hazırlanması sürecinde belirttiği önerilerinin bir bölümü bu çalışmalara yansımaya da, kanun ve yönetmelikler önemli bir başlangıç ifade etmekte ve enerji verimliliğinde yeni bir sayfa açmaktadır. Meslektaşlarımızın hizmetine daha fazla başvurulacak bir dönemin kapıları aralanmıştır.

**Enerji Verimliliği Mevzuatındaki Makine Mühendisleri Odası’ nı
İlgilendiren Hususlar**

Enerji Verimliliği Kanunu ve ilgili yönetmelikleri Odamıza kurumsal olarak ta etkin rol alma fırsatı sağlamıştır. Kanun yetkilendirmeler başlığının 5. Maddesi, Üniversitelere ve meslek odalarına (MMO ve EMO) enerji yöneticisi için teorik ve uygulamalı eğitim yapabilmeleri ve şirketleri yetkilendirmeleri görevini vermektedir. Ayrıca Kanun, Enerji Verimliliği çalışmalarının ülke genelinde tüm ilgili kuruluşların katılımıyla etkin olarak yürütülmesi için kurul oluşumuna yer vermektedir. Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurulunda TMMOB'den de bir temsilci bulunmaktadır.

Kanuna bağlı olarak 25 Ekim 2008 tarihinde çıkartılan “Enerji Kaynaklarının ve Enerji Kullanımında Verimliliğin Arttırılmasına Dair Yönetmeliğin” 10. Maddesi; mevcut tesislerin işletilmesinde ve yeni tesislerin kurulmasında, kapasite artırımı ve modernizasyon çalışmalarında enerji yöneticilerinin bu yönetmelik kapsamındaki görevlerinin yerine getirilmesinde; enerji etütlerinde ve Verim Arttırıcı Projelerde aşağıdaki önlemler öncelikle dikkate alınmalıdır denmektedir.

Bu başlıklar ise;

Yakma sistemleri, ısıtma, soğutma , iklimlendirme ve ısı transferin de en yüksek verimin elde edilmesi, sıcak ve soğuk yüzeylerin ısı yalıtımı, atık ısı geri kazanımı,ısının işe dönüştürülmesiyle verimliliğin attırılması, istenmeyen ısı kayıpları veya ısı kazançları en alt düzeyde olacak şekilde projelendirilmesi, yenilenebilir enerji , ısı pompası ve kojenerasyon uygulamaları gibi hususları kapsamaktadır. Bu konular zaten enerji verimliliği açısından ele alınmamış bile olsa, Makina Mühendisliği meslek disiplini içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle meslektaşlarımızın bu projeler altında imzası olması kaçınılmazdır. İlerleyen dönemlerde bu konulardaki yetkinliklerin arttırılması için bu alanda

alışan tecrübeli ve profesyonel kişilerden destek alınarak, VAP projeleri hazırlamak üzere eğitimler verilmesi de planlanmaktadır.

Yönetmeliğin Enerji yöneticisi görevlendirilmesi ve enerji yönetim birimi kurulması başlıklı bölümünde;

“ Toplam inşaat alanı en az yirmi bin metrekare veya yıllık toplam enerji tüketimi beşyüz TEP ve üzeri olan ticari binaların ve hizmet binalarının yönetimleri ile toplam alanı en az on bin metrekare veya yıllık toplam enerji tüketimi iki yüz elli TEP ve üzeri olan kamu kesimi binaların yönetimleri, bina sahipleri enerji yöneticisi görevlendirir ve şirketlerden veya enerji yöneticilerinden hizmet alır” denilmektedir. Ve yine aynı yönetmeliğe göre yıllık enerji tüketimi bin TEP’ten az olan endüstriyel işlemlerde Organize Sanayi bölgelerinde enerji yönetim birimi kurulması gerekmektedir.

Bu hükümler doğrultusunda sanayi tesislerinde, büyük bina işletmelerinde ve organize sanayi bölgelerinde enerji yönetimi teknikleri konusunda aldıkları eğitimler sonrasında iki yıl ve üzerinde mesleki tecrübeye sahip, Odamıza kayıtlı Makine Mühendisleri öncelikli olarak enerji yöneticisi olarak görev yapabilecektir.

Bu çerçevede Odamız yetki olarak; üyelerini ve talep olması durumunda diğer TMMOB üyesi mühendisleri eğiterek enerji yöneticisi sertifikası verebilecektir. Elektrik Mühendisleri Odası ile birlikte bu yetkiyi almak üzere hazırlık ve girişimler Genel merkezimiz tarafından tüm Odalarımızı kapsayacak şekilde sürdürölmektedir. Yetki alınmasını müteakip hemen ilk kurs hemen düzenlenecektir. Mayıs ve Haziran 2009 aylarında düzenlenebileceği tahmin

edilen kursun yönetmelik gereklerini karşılamaının yanı sıra, enerji verimliliğinde güncel uygulama ve bilgileri içermesi planlanmaktadır.

Enerji verimliliği konusunda danışmanlık, eğitim, etüt ve uygulama hizmetlerini yürütmek üzere kanunda Şirket tanımına yer verilmiştir. Şirketlerin de yine EİE veya MMO, EMO ve üniversiteler gibi yetkilendirilmiş kurumlar tarafından düzenlenecek yetki belgesine sahip olması şartı getirilmiş, şirketlerde makina mühendisi çalıştırılması zorunlu kılınmıştır.

Odamız Serbest Müşavirlik Mühendislik Hizmetleri mevzuatı kapsamında serbest çalışan Makine Mühendislerini uzun senelerdir denetlemektedir. Odamız bu konudaki tecrübe birikiminden de yararlanarak yapılacak bazı uyarlamalarla yetkilendirilmiş şirketlerin mesleki denetimlerini kolayca izleyebilecektir. Bu konuda yeni formatlar geliştirilmesi planlanmaktadır.

5 Aralık 2008 tarihinde bir yıl sonunda yürürlüğe girmek üzere yayınlanan “Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği” Enerji kimlik belgesi vermeye yetkili kuruluşları, “Yeni tasarlanan binalar için binanın ısıtma ve/veya soğutma ve/veya ısı yalıtım projesini hazırlayan gerçek ve tüzel kişileri, mevcut binalar için Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketlerini” ifade eder şeklinde tanımlamıştır.

Binalarda enerji kimlik belgesi vermeye yetkili kuruluşlar tanımlanırken yetkilendirme ile ilgili olarak tüm üyelerinin meslek içi eğitim ve belgelendirme işlerini TÜRKAK’dan aldığı Personel Belgelendirme yetkisi çerçevesinde üstlenen, üyelerinin sicillerini tutan TMMOB Makine Mühendisleri Odasından

söz edilmemiştir. Binaların ısıtma, soğutma veya ısı yalıtım hesap ve projesinin hazırlanması makine mühendisliği meslek disiplini içerisindedir. Serbest faaliyet gösteren bütün makine mühendislerinin uzmanlık, eğitim ve belgelendirme işlerinin yürütüldüğü tek yer Makine Mühendisleri Odasıdır. Uzmanlık gerektiren işlerle ilgili yetkilendirme ve belgelendirme işlerinin Odamıza verilmemesi, bu alanda yapılacak çalışmalarda boşluğa, denetimsizliğe ve kamusal anlamda zarara yol açacaktır.

Bu nedenle bu belgelerin tanzimi Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketleri yerine, bu konuda uzman ve yetkili kuruluş olan Bayındırlık ve İskan Bakanlığının belirleyeceği çerçevede ve formatta Odamız tarafından eğitilmiş ve belgelendirilmiş makine mühendisleri tarafından yapılmalı ve Bayındırlık İskan Bakanlığınca Yapı Denetim Kuruluşları gibi izlenmelidir. Bu çalışmaların Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketleri tarafından yapılması, yönetmelikten (BEP) sorumlu kuruluş olan Bayındırlık ve İskan Bakanlığının etki ve izleme alanının dışına taşınacağından, yönetmeliğin başarısını etkileyecektir.

Yine BEP yönetmeliğinde “Isıtma sistemleri uygulama esasları” başlıklı 14. maddesinin 2. fıkrası “Kazanlardan biri işletme döneminin başlangıcında diğeri ortasında olmak üzere yılda en az iki kez baca gazı analizi, bir kez de sistem bakımı yaptırılır. Sistem performansının kontrolü yapılarak raporlanır.” denilmektedir.

Baca analizlerinin ve sistem bakımının Makine Mühendisleri Odasından yetki almış mühendis ve servislere yaptırılması gerektiği hususu Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca bir tebliğ ile mutlaka belirtilmelidir. Baca ve sistemin diğer unsurları ile ilgili sorunlar can güvenliği açısından büyük önem taşımaktadır. Bu

cihazların kullanımı konusunda halk yeterli bilince sahip değildir. Ülke genelinde bu sistemlerin bakım, onarım, denetim ve kontrol mekanizmasının kurulması gerekmektedir. Raporları MMO tarafından bu konuda verilen eğitimlerden geçerek yetkilendirilmiş oda üyesi Makine Mühendisleri tarafından yapılması ve raporunun bir nüshasının arşivlenmek üzere, incelemenin yapıldığı bölge veya ildeki MMO şubesine gönderilmesi gerekli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca doğalgaz yakan ev tipi kazanların yılda iki kez test edilmesi hiç rasyonel değildir.

BEP yönetmeliği “Isıtma sistemleri uygulama esasları” başlığı altında, “Kazanların yakıt cinsine göre dönüşümlerinin verimlerinde düşüşe sebep olacak ise bu dönüşümler yapılmaz. Yapılacak kazan dönüşümlerinde, kazan verimleri dönüşüm öncesinde ve sonrasında raporlanmalıdır şeklinde ifadeler bulunmaktadır. Ayrıca aynı başlık altında “Isıtma sisteminde kullanılan katı yakıtlı kazanlardan 15 yılını, sıvı ve gaz yakıtlı kazanlardan 20 yılını dolduran kazanların değişimleri şarttır” şeklinde hükümler yer almaktadır. Bu konunun da kullanıcının inisiyatifine bırakılmayacak kadar önemli olduğu düşünülmektedir. Kazan verimleri dönüşüm öncesinde ve sonrasında yetkili Makine Mühendisi tarafından raporlanmalı ve değişim kararı Makine Mühendisleri Odası tarafından onaylanmalıdır. Benzer olarak “Havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinin değerlendirmesi de yapılmalıdır. Sonuçlar yıllık olarak MMO tarafından Bayındırlık ve İskan Bakanlığı’na raporlanmalıdır.

Odamız enerji konusundaki bilimsel araştırmaları ve teknik uygulamaları enerji ve enerji verimliliği etkinliklerinde ortaya koymaktadır. Enerji Verimliliği konusunda giderek artan sayıda, yurdun dört bir yanında bilimsel toplantılar, paneller, sempozyumlar ve kongreler yapmaya devam etmektedir. Buralarda üretilen görüşlerin ilgililerince dikkate alınacağına inanıyoruz. Etkinliklerden

bazıları 6–9 Mayıs Tesisat Kongresi-İZMİR, 16 – 17 Ekim Yeni Yenilenebilir Enerji Sempozyumu-KAYSERİ, 6–7 Kasım Güneş Enerjisi Sempozyumu-MERSİN’de yapılacaktır.