

BİNALARDA ENERJİ PERFORMANSI ve ENERJİ KİMLİK BELGESİ

Değişen Mevzuat, Uygulamalar, Denetim ve Öneriler

M. Taner ÖZDEN-*Elektrik Elektronik Mühendisi*

taner.ozden@emo.org.tr

1. Giriş

Avrupa Birliği uyum yasaları, enerji verimliliği çalışmaları ve KYOTO Protokolü ile gündeme gelen iklim değişikliği tartışmaları sonucunda Meslek Odalarının da içerisinde yer aldığı 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu, dönemin ilerisinde sayılabilecek bir adımdı. Kanunda öngörülerek kurulan Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurulu'nda bir dizi eylem planı doğrultusunda Enerji Yöneticiliği, Enerji Kimlik Belgesi gibi kavramlar ortaya çıkmış ve bu kapsamda birçok kurum eylem planı çerçevesinde görevlendirilmiştir. Bu görevlendirmeye ilişkin ise Binalarda Enerji Performansının değerlendirilmesi için yönetmelik ve tebliğler yayımlanmıştır. Özellikle Binalarda Enerji Performansı (BEP) Yönetmeliğinde bina tasarımı ve kimliklendirilmesi için binanın tasarımında yer alan mühendis ve mimarlar yetkilendirilmiştir. Ancak geçen 10 yıllık süreçte Enerji Kimlik Belgesi uygulaması ile ilgili yeterli çalışmanın yapıldığı, uygulamanın etki yarattığı söylenemez. Binalardaki Enerji Verimliliğini sadece dış cephe yalıtımına indirgeyen bir yaklaşım piyasaya egemen olmuş, bina tasarımı, yerleşimi yanında yenilenebilir enerji kullanımı ile merkezi ısıtma sistemleri konut tipi binalarda yaygınlaşmamıştır.

2. Temel Kavramlar

5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu'nun amacı enerjinin etkin kullanılması, israfının önlenmesi, enerji maliyetlerinin ekonomi üzerindeki yükünün hafifletilmesi ve çevrenin korunması için enerji kaynaklarının ve enerjinin kullanımında verimliliğin artırılması olarak tanımlanmıştır.



Aynı zamanda binalarda enerjinin ve enerji kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasına, enerji israfının önlenmesine ve çevrenin korunmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemesi amacıyla Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği 2008 tarihinde yayımlanmıştır.

Yönetmelikte asgari olarak binanın enerji ihtiyacı ve enerji tüketim sınıflandırması, yalıtım özellikleri ve ısıtma ve/veya soğutma sistemlerinin verimi ile ilgili bilgiler içeren belgeye Enerji Kimlik Belgesi (EKB) denilmiştir.

Mevzuat kapsamında yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden önce yapımı tamamlanan veya devam eden yapıya ise mevcut bina tanımı getirilmiş olup geçici maddeler göz önüne alındığında 1.1.2011 öncesi tüm ruhsat almış yapılar mevcut bina olarak nitelendirilmiştir.

3. Yetkilendirme ve Değişiklikler

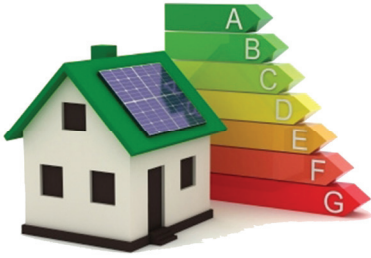
3.1. Program değişiklikleri Bep TR I-II

BEP Yönetmeliği ve Enerji Kimlik Belgesi ile ilgili hazırlanan 1. BEP-TR yazılımı önemli eksikliklerine rağmen yasanın yürürlük süresi olan 2017 yılının Nisan ayına kadar önemli bir işlevi yerine getirmiş ve yeni binaların tamamı, mevcut binaların ise bir bölümü bu yazılım aracılığıyla kimlik belgesine sahip olmuştur.

BEP TR yazılımında hazırlanan projeler; amatör seçimlere dayalı, hazır paketler üzerinden yapının seçilebildiği, çevrimiçi proje oluşturma zorunluluğu gibi gerekçeler ile hantal kalmakta ve sağlıklı verilere dayanan projeler üretilmekteydi. Hatta birçok mühendis, mimar bu projeleri sistemin yoğun olmadığı saatlerde kullanabiliyordu. BEP-TR II yazılımında ise ilk yazılımdaki hataların bir bölümü giderilmiş ve daha hızlı bir yazılıma geçilmiştir. Bu programda proje altyapısı iki parça olarak kurgulanmış olup masaüstü uygulaması (BEP BUY) ve bakanlık işletim sistemi (BEP IS) olarak kullanıma sunulmuştur. BEP BUY masaüstü uygulaması projelerin veri girişlerinin sağlanabildiği, CAD ortamında çalışmaya uygun, artırılabilir çizim elemanlarına sahip, görece

sağlıklı projelerin üretilebileceği bir altyapıdadır. Ancak program henüz yeni olması sebebiyle sürekli güncellenmektedir ve Şubat 2018 itibarı ile 23. versiyonu kullanımdadır.

3.2. Yetkilendirmede genişlik, sürede uzatma



Önceleri yalnızca EVD şirketleri tarafından mevcut binaların kimlik belgelerinin düzenlenmesi sağlanırken son değişikliklerle birlikte (28/4/2017 tarihli 30051 sayılı Resmi Gazete) Serbest çalışan mühendis ve mimarlara da

mevcut binaları kimliklendirebilme yetkisi verilmiştir. SMM belgeli mühendis ve mimarlar çeşitli koşulları sağlayarak mevcut binalarda da yetki sahibi olabilmekteler. Aşağıda mevcut yapılarda serbest çalışan mühendis ve mimarların da yetkilendirilebileceğini açıklayan yönetmeliğin bir bölümü bulunmaktadır (Madde 26/A).

“Enerji kimlik belgesi vermeye yetkili kuruluşlar

(1) Yeni binalar için; Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağlı ilgili meslek odası tarafından, adına düzenlenmiş serbest müşavirlik ve mühendislik hizmetleri belgesi ile enerji kimlik belgesi düzenleme eğitimini başarı ile tamamlayan personel bulunduran gerçek veya tüzel kişilere Bakanlıkça enerji kimlik belgesi verme yetkisi verilir.

(2) Mevcut binalar için; enerji kimlik belgesi düzenleme eğitimini başarıyla tamamlayan personel bulunduran 5627 sayılı Kanun kapsamında bina kategorisinde yetkilendirilmiş olan enerji verimliliği danışmanlık şirketlerine Bakanlıkça enerji kimlik belgesi verme yetkisi verilir.

(3) Ayrıca mevcut binalar için; aşağıda belirtilen şartları sağlayan gerçek veya tüzel hukuk kişileri de, bu şartların sağlandığının ilgili Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünce tespit edilmesi üzerine Bakanlıkça enerji kimlik belgesi vermeye yetkilendirilir:

a) Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağlı ilgili meslek odası tarafından adına düzenlenmiş serbest müşavirlik ve mühendislik hizmetleri belgesine sahip olmak.

b) Enerji kimlik belgesi düzenleme eğitimini başarıyla tamamlayan personel bulundurmak.

c) Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik uyarınca düzenlenmiş Etüt-Proje Sertifikasına sahip personel bulundurmak.

ç) Türk Akreditasyon Kurumu tarafından akredite edilmiş ulusal veya uluslararası laboratuvarlar tarafından kalibre edilmiş ve etiketlenmiş ısı ve sıcaklık görüntüleme cihazına sahip olmak.

(4) Kamu kurum ve kuruluşları; enerji kimlik belgesi düzenleme eğitiminde başarılı olan bünyelerindeki personeli ile binalarına enerji kimlik belgesi düzenleyebilir.” *

3.3. Uzman Eğitimleri, Oryantasyon Eğitimleri

4627 sayılı Kanunda EKB Uzmanı Eğitimi düzenleyebilme yetkisi Enerji Verimliliği Danışmanlık firmaları, üniversiteler ve Meslek Odalarına verilmişti. Geline süreçte eğitimler EVD şirketlerince ve Meslek Odaları tarafından verilmekte olup eğitime Kamu çalışanları, EVD çalışanları ve SMM Belge sahipleri başvurabilmektedir. Eğitimler temel mevzuat, binalarda enerji performansı kriterleri, ulusal hesaplama metodu ve yazılım konu başlıkları ile verilmektedir.

Meslek Odaları tarafından verilen EKB uzmanlığı eğitimleri yeni tasarlanan binalar için verilmiş olmasına rağmen son bir yıldır mevzuat değişiklikleri doğrultusunda doğrudan uzman eğitimleri olarak eğitimin niteliği güncellenmiştir.

Aynı zamanda önceki yazılım programı olan BEP-TR üzerinden yetkilendirilmiş mimar ve mühendislerin ise BEP-TR II programına entegrasyonu ise bir gün süren Oryantasyon eğitimleri aracılığı ile yapılmıştır. Geçiş süreci içerisinde yaklaşık 1200 mimar ve mühendis Odamız tarafından düzenlenen bu oryantasyon eğitimine katılmıştır.

4. Denetim

“yapar veya yaptırır” ifadesi genel olarak kamu tarafından yayımlanan yönetmelik ve tebliğlerin olmazsa olmazlarından olup içerisinde uygulama, müelliflik ve diğer kabul, onay, denetim adı altında geçen tüm kavramlar için tercih edilen güncel kamu mevzuat anlayışıdır. Yine BEP Yönetmeliğinde de denetimin kamu tarafından yapılacağı ve/veya yetkilendirilmiş kuruluşlara yaptırılacağı açıkça belirtilmiştir.



5. Denetimin niteliği, Güncel SMM Sorgulama ve Cezai işlemler,

Denetimin kamusal niteliğe öncelik veren bir anlayış çerçevesinde tarafsız, bağımsız kurum ve kuruluşlar tarafından yapılan izlenebilir, sorgulanabilir, iş süreçleri dökümanite edilmiş bir sistem üzerine inşa edilmesi esastır.

BEP TR II'ye geçiş ile birlikte projelerde onaya gönderme sayısı oldukça yükselmiş ancak bina genel sınıflarında optimizasyon yüksekliği dikkat çekmiştir. Enerji Verimliliği ve Tesisat Daire Başkanlığı ise onaya gönderilen projelerin örnekleme yöntemi ile denetlemesine başlamıştır ve ilgili meslek odalarına yapılan işlemler hakkında bilgi vermektedir.

Geçici süreli meslekten men cezası alan bir mühendis veya mimarın takibi sağlıklı yapılamadığı için ceza süresince enerji kimlik belgesi projeleri üretebilmekte, SMM belge doğrulaması onay mercileri tarafından güncel olarak yapılamamaktaydı. Bakanlık ve Meslek Odalarının bir dizi görüşmesi sonucunda öncesinde SMM bilgisi elektronik ortamda meslek odalarından sorulmuş sonrasında ise bakanlık yazılımlarında değişiklikler yapılarak güncel bilgi alışverişi sağlanabilir hale gelmiştir. Bu sisteme geçiş sağlıklı bilgi akışını sağlamış olsa da el yordamı işlem yapıldığı düşünüldüğünde sürdürülebilirlik açısından çeşitli handikaplar barındırmaktadır.

Örnekleme metodu ile şimdilik bakanlık bünyesinde yapılan bu denetimlerde bazı projelerin gerçeğe aykırı olarak düzenlendiği, özellikle genel enerji sınıfının yüksek çıkması için (en az C sınıfı) yapıya ait olmayan fotovoltaik tesis ve kojenere tesisler gibi veri girişlerinin yapıldığı görülmüştür. Daire Başkanlığı bu tip projelerde müelliflerden soruşturmalarla esas çeşitli bilgiler talep etmiştir. Soruşturma sonucuna göre ilk etapta kuruluşların/uzmanların yetkilerinin 3 ay süre ile askıya alındığı görülmüştür. Ancak denetimlerin artacağı, cezaların müteselsilen artırılacağına yönelik bakanlık görüşleri meslek odalarına bildirilmektedir.

5.1. Odalar bu işin neresinde?

Meslek Odaları ise yaptıkları görüşmeler ile süreçleri izlemeye almıştır ve bakanlıktan soruşturmalarla esas dosyaları talep etmektedir. Buradaki misyon, üye üzerinde baskı oluşturmaktan öte hizmet kalitesini artırıcı bir rol üstlenmek olmalıdır ki önümüzdeki dönemde netleştirilmesi gereken önemli bir başlık olarak karşımızda durmaktadır.

6. Kimlik Belgesi Uygulaması Zorunluluğu ve Kontrolü

Binalarda Enerji Kimlik Belgesi bulundurma zorunluluğu sürecinin 1 Mayıs 2017'de tamamlanması gerekirken süre uzatımına gidilmiştir. Bu süre uzatımının yeterli sayıda EVD şirketinin olmadığı, yeterli altyapıya sahip olunamadığı, yapı/imar sektöründeki kurum ve kuruluşlara yeterince eğitici bilgi verilemediği düşünülebilir. 28 Nisan 2017 tarihinde Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği'ne eklenen geçici madde uyarınca yönetmelikte "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." ifadesi **1.1.2020** tarihine kadar ertelenmiştir.

Ayrıca e-devlet aracılığı ile ikamet edilen binanın veya Ulusal Adres Veri tabanında kayıtlı bina numarası girilerek herhangi bir binanın enerji kimlik belgesi sorgulanabilmektedir.

7. Öneriler

Binalarda Enerji Performansı öncelikli olarak tasarım aşamasından kurgulanmalı, güneşlenme açısı-süresi, mevsimsel rüzgâr gibi ısısal konfor öncüllü mimari parametreler dikkate alınarak planlı bir şehircilik hayata geçirilmelidir.

Yapılarda doğal iklimlendirme materyalleri tercih edilmeli, iç hava kalitesinin sağlanmasına öncelik verilmelidir. Pasif iklimlendirme sistemleri tercih edilmelidir.

Alım-satım, yapı kullanım gibi bütün mahalli idarelerce yapılan işlemlerde EKB, ilgili evrakların eki olarak gerçekten aranmalıdır. Tekrar tekrar yapılan süre uzatımı tercihlerine son verilmeli bir an önce uygulamalarda artışa gidilmelidir.

Belediyeler, Meslek Odaları, üniversiteler ve Bakanlık ortak çalışma grubu oluşturmali ve uygulamada birliklik sağlanmalıdır. Denetimler kamu eliyle ehil personel aracılığı ile yapılmalıdır.

Enerji verimliliği konusunda yapılan çalışmalar artırılmalı, bilinçlendirme faaliyetlerine hız verilmelidir.

* 28/4/2017 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik

Kaynakça

1. BEP-TR Yazılım Programı 2. Versiyon Kullanım Kılavuzu- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
2. 5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu
3. Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği
4. EKB Uzmanlarının Eğitim Esasları- Esra Turan Tombak ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI, Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü Enerji Verimliliği ve Tesisat Daire Başkanlığı
5. Yapılarda Enerji Etkinliği Bağlamında Doğal Havalandırma Yöntemlerinin Önemi- Yrd. Doç. Dr. İzzet YÜKSEK, Prof. Dr. Tülay ESİN- Tesisat Mühendisliği - Sayı 125