



# BİNALARDA ENERJİ PERFORMANSI

HAZIRLAYAN:  
İĞDIR İL BAYINDIRLIK ve İSKAN MÜDÜRLÜĞÜ



# ENERJİ PERFORMANSI YÖNETMELİĞİ (05 Aralık 2008)

✓ Bu Yönetmeliğin amacı dış iklim şartlarını, iç mekan gereksinimlerini, mahalli şartları ve maliyet etkinliğini de dikkate alarak, bir binanın bütün enerji kullanımlarının değerlendirilmesini sağlayacak hesaplama kurallarının belirlenmesini, yeni ve önemli oranda tadilat yapılacak mevcut binalar için minimum enerji performans gereklerinin belirlenmesini, yenilenebilir enerji kaynaklarının uygulanabilirliğinin değerlendirilmesini, ısıtma ve soğutma sistemlerinin kontrolünü, sera gazı emisyonlarının sınırlandırılmasını, binalarda performans kriterlerinin ve uygulama esaslarının belirlenmesini ve çevrenin korunmasını düzenlemektir.



## KAPSAM

- ✓ Mevcut ve yeni yapılacak konut, ticari ve hizmet amaçlı kullanılan binalarda uygulanmak üzere; mimari tasarım, mekanik tesisat, aydınlatma, elektrik tesisatı ve elektrik tüketen binaların sabit ekipmanları konularındaki asgari performans kriterlerine, enerji performans hesaplama usullerine, enerji kimlik belgesinin hazırlanmasına, binaların kontrolleri ve enerji kimlik belgesini hazırlayacak ve denetleyecek onaylanmış bağımsız yetkili kuruluşların yetkilendirilmesine ve yetkilerinin düzenlenmesine, ülke enerji politikasının oluşturulmasına yönelik gerekli araştırmalar, incelemeler yapılmasına ve bunun sonucunda elde edilen deneyimler ile ilgili bilgilerin toplanmasını



## KAPSAM

- ✓ 1000 m<sup>2</sup>'nin üzerinde kullanım alanına sahip binalarda; elektrik, ısı ve sıhhi sıcak su ihtiyacının kojenerasyon sistemi ve yenilenebilir enerji kaynaklarından üretim imkanlarının araştırılarak, ekonomik yapılabilirliği olan uygulamaları,
- ✓ Bina sahipleri ve son kullanıcıların bilinçlendirilmesi, sektörde faaliyette bulunan kurum ve kuruluşların çalışanlarının eğitimleri ve eğitimlerin güncelleştirilmesi vasıtasıyla enerjinin daha verimli kullanımını kapsar.



## İLKELER, GÖREVLER, YETKİLER VE SORUMLULUKLAR

- ✓ Yeni bina tasarımında, mevcut binaların proje değişikliği gerektiren esaslı onarım ve tadilat projelerinde, mekanik ve elektrik tesisat değişikliklerinde binanın özelliklerine göre bu Yönetmelikte öngörülen esaslar göz önüne alınır.
- ✓ Binanın mimari, mekanik ve elektrik projeleri, diğer yasal düzenlemeler yanında, enerji ekonomisi bakımından bu Yönetmelikte öngörülen şartlara uygun değil ise, ilgili idare tarafından yapı ruhsatı verilmez



# İLKELER, GÖREVLER, YETKİLER VE SORUMLULUKLAR

- ✓ Bu Yönetmelik esaslarına uygun projesine göre uygulama yapılmadığının tespiti halinde, tespit edilen eksiklikler giderilinceye kadar binaya, ilgili idare tarafından yapı kullanım izin belgesi verilmez.
- ✓ Bu Yönetmelikte tanımlanmamış olan ve açıklık gereken hususlar hakkında, Ek-7a'da verilen Türk Standartlarının güncel halleri, bu standartların olmaması halinde ise, Ek-7b'de verilen Avrupa Standartlarının güncel halleri esas alınır.
- ✓ Bu Yönetmeliğin uygulanmasında proje, yapım, denetim ve diğer konularda tereddüde düşülen hususlar hakkında Bakanlığın uygulamaya esas olacak yazılı görüşü alınarak işlem yapılır



## Binalarda enerji performansı yönetmeliği kapsamı ?

Mevcut  
Ve  
Yeni  
Binalar

Mimari tasarım,  
Isı yalıtımı,  
Mekanik tesisat,  
Otomasyon,  
Aydınlatma,  
Yenilenebilir enerji kullanımı,  
Kojenerasyon sistemleri

Asgari performans kriterlerini,  
Enerji performansı hesaplama usullerini,  
Enerji Kimlik Belgesi Düzenlenmesini,  
Bina denetleme ve periyodik kontrollerini,  
Yetkilendirmeleri,  
Yetkilerin Düzenlenmesini

**Kapsar**

Sanayi alanlarında üretim faaliyeti yürüten binalar,  
Kullanım ömrü 2 yıldan az olan binalar,  
Toplam kullanım alanı 50 m<sup>2</sup>'nin altında olan binalar,  
Isıtma ve soğutmasına ihtiyaç duyulmayan depo, ardiye, atölye vb. binalar

**Kapsamaz**

## Binalarda enerji performansı yönetmeliği mekanik tesisat ısı yalıtımı?



M.11

- Binaların ısıtma, soğutma, havalandırma ve klima gibi enerji kullanımını etkileyen tesisatlarında kullanılan;
  - - borular,
  - - kollektörler ve bağlantı malzemeleri,
  - - vanalar,
  - - havalandırma ve iklimlendirme kanalları,
  - - sıhhi sıcak su üreticileri ve depolama üniteleri,
  - - yakıt depoları ve diğer mekanik tesisat ekipmanları,
- ısı köprüsüne yol açmayacak şekilde ve yüzey sıcaklığı ile iç ortam sıcaklığı arasında  $5^{\circ}\text{C}$ 'den fazla fark ve yüzeyde yoğuşma olmayacak şekilde yalıtılır

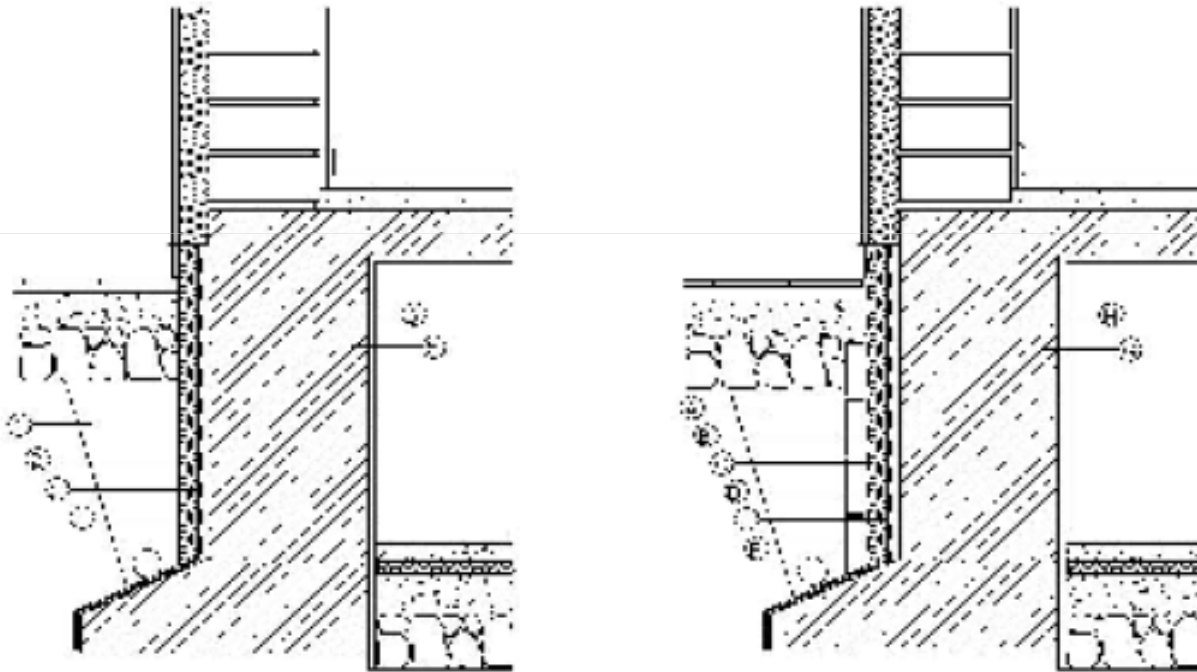




# YALITIM DETAYLARI (DUVARLAR)

EK-7

## ISI YALITIMI UYGULAMA DETAYLARI



1- DUVARLAR (BETON PERDE DUVARLAR TOPRAK TEMASLI)



# YALITIM DETAYLARI (ÇATILAR)

<p>A</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. TOPRAK</li><li>2. EKSTRUDE POLİSTREN KÖPÜK</li><li>3. SU YALITIM MEMBRANI</li><li>4. DÜZELTME SIVASI</li><li>5. BETONARME PERDE DUVAR</li><li>6. İÇ SIVA</li></ol>	<p>B</p> <ol style="list-style-type: none"><li>A TOPRAK</li><li>B BASKI DUVARI</li><li>C SU YALITIM MEMBRANI</li><li>D ISI YALITIMI</li><li>E SU YALITIM MEMBRANI</li><li>F DÜZELTME SIVASI</li><li>G BETONARME PERDE DUVARI</li><li>H İÇ SIVA</li></ol>
<p>2- ÇATI ARASI KULLANILAN KIRMA ÇATILAR (ISI YALITIMI MERTEK ARASINDA ÇATI ARASI ODA)</p>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ÇATI ÖRTÜSÜ</li><li>2. SU YALITIM MEMBRANI</li><li>3. ÇATI TAHTASI</li><li>4. HAVALANDIRMA BOŞLUĞU</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>5. AHŞAP MERTEKLER ARASI ISI YALITIMI</li><li>6. BUHAR KESİCİ MEMBRAN</li><li>7. LAMBRE, SUNTA, ALÇIPLAKA VB. TAVAN KAPLAMASI</li></ol>



# ENERJİ KİMLİK BELGESİ

- ✓ Binalara ilişkin Enerji kimlik belgesi düzenleme zorunluluğu yeni binalar için 01.Ocak.2011 tarihinden itibaren uygulanmaya başlanacaktır. Mevcut binalar için bu tarih 2017 yılıdır.
- ✓ Enerji Kimlik Belgesi düzenlenirken EN 15217 standardına uyulur
- ✓ Enerji Kimlik Belgesi düzenleme tarihinden itibaren 10 yıl geçerlidir. Bu sürenin sonunda Enerji Kimlik Belgesi hazırlanılacak bir rapor doğrultusunda yeniden düzenlenir.



EK-3

*Binalar İçin Düzenlenecek Olan Enerji Kimlik Belgesi*

## ENERJİ KİMLİK BELGESİ

Belge No : Bina tipi : İnşaat yılı : Kapalı Kullanma alanı: Ada, Parsel : Adres :	Tarih : Belgeyi Düzenleyen : Oda Sicil No : Belgenin Son Geçerlilik Tarihi : İmza :																					
<b>Mülk sahibi:</b> İsim: Adres:	<b>Müşterek tesisatların sahibi</b> (gerekliyse): İsim: Adres:																					
<b><u>Enerji tipine göre yıllık tüketimler</u></b>																						
<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Nihai Enerji tüketimleri</th><th>Birinci Enerji tüketimleri</th></tr><tr><th>Enerji Kullanım Alanı</th><th>kW saat</th><th>kW saat</th></tr></thead><tbody><tr><td>Isıtma :</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sihhi sıcak su :</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Soğutma :</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Aydınlatma :</td><td></td><td></td></tr><tr><td><b>TOPLAM :</b></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>			Nihai Enerji tüketimleri	Birinci Enerji tüketimleri	Enerji Kullanım Alanı	kW saat	kW saat	Isıtma :			Sihhi sıcak su :			Soğutma :			Aydınlatma :			<b>TOPLAM :</b>		
	Nihai Enerji tüketimleri	Birinci Enerji tüketimleri																				
Enerji Kullanım Alanı	kW saat	kW saat																				
Isıtma :																						
Sihhi sıcak su :																						
Soğutma :																						
Aydınlatma :																						
<b>TOPLAM :</b>																						
Isıtma, sihhi sıcak su üretimi, soğutma ve aydınlatma için enerji tüketimleri (birincil enerji olarak)	Isıtma, sihhi sıcak su üretimi, soğutma ve aydınlatma için sera etkisi gazı (SEG) emisyonları																					
<b>Nihai tüketim:</b> .....kWsaat/ m <sup>2</sup> .yıl	<b>Emisyon salımı:</b> .....kg eş.d. CO <sub>2</sub> / m <sup>2</sup> .yıl																					



# **İĞDIR İL BAYINDIRLIK VE İSKAN MÜDÜRLÜĞÜ**

**İLGİNİZE  
TEŞEKKÜRLER**