

# yeşilbina

SÜRDÜRÜLEBİLİR YAPI TEKNOLOJİLERİ DERGİSİ

MART - NİSAN 2013

İKİ AYDA BİR YAYINLANIR  
YIL: 3 / SAYI: 18 / 7 TL.  
ISSN: 1309-6540

[www.yesilbinadergisi.com](http://www.yesilbinadergisi.com)

**B2B**  
medya   
[www.b2bmedya.com](http://www.b2bmedya.com)

## Steelife Ekolojik Ev

Bütünleşik Tasarım  
ve Havalimanları

Google  
İstanbul Ofisi

SOLAR TEKNOLOJİ

Bilgi İşlem Merkezlerinde  
İklimlendirme ve Enerji Verimliliği



Ömer Moltay

LEED AP BD+C, ASHRAE BEMP, ASHRAE CPMP, BREEAM Assessor, End Müh. Msc.  
Mimta EkoYapı

# “LEED Neighborhood Development” Değerlendirme Sistemi

**US Green Building Council tarafından geliştirilen LEED Neighborhood Development (LEED-ND) sistemi, sadece binaların değil, birden fazla binadan meydana gelen yerleşkelerin de sürdürülebilirlik performanslarını değerlendirmek amacıyla tasarımcı ve yatırımcılara yeni bir sistem sunuyor.**

**U**S Green Building Council tarafından geliştirilen LEED Yeşil Bina değerlendirme sistemi, dünyada sürdürülebilir binaların performans çitasını belirleyen standart haline gelmiş bulunmaktadır. İlk başta ofis ve kurumsal binalar için geliştirilen bu sistem, zamanla farklı bina tipolojilerine göre çeşitlendirilmiş ve son hali (2009 versiyonu) ile konut, okul, hastane, AVM ve fit-out projelerine uygulanabilir hale getirilmiştir. Nisan ayı itibarıyla dünya çapında yaklaşık 14 bin projenin sahip olduğu LEED sertifikası, ayrıca 26 bin inşa halinde olan aday proje tarafından hedeflenmektedir.

LEED'in geliştiricisi olan US Green Building Council, en son olarak LEED Neighborhood Development (LEED-ND) sistemini devreye sokarak, sadece binaların değil, birden fazla binadan meydana gelen yerleşkelerin de sürdürülebilirlik performanslarını değerlendirmek amacıyla tasarımcılara ve yatırımcılara yeni bir

sistem sunmaktadır. LEED-ND sistemi en genç LEED değerlendirme sistemi olup, nisan ayı itibarıyla dünya çapında 111 gayrimenkul yatırımı tarafından hedeflenmektedir ve bunlardan 17 tanesi LEED-ND sertifikasına sahip olmuştur. Ülkemizde henüz sertifika almış bir proje olmamakla beraber, bu doğrultuda planlanan projeler bulunmaktadır.

LEED-ND sistemi, şehirleşmenin getirdiği ekolojik yükün sürdürülebilirlik hedefine yönelik olarak azaltılması, insanlar için daha yaşanabilir ve sağlıklı şehir

bölgelerinin ve yerleşkelerin tasarlanması ve düzensiz kentleşmeyi engellemeye yönelik bir değerlendirme sistemidir. Bu açıdan kentsel dönüşümün gündemin üst sıralarına oturduğu ülkemizde, daha sürdürülebilir bir şehirleşme ve şehir planlaması için önemli yaklaşımlar içermektedir.

LEED-ND sistemi, ülkemizde sıklıkla gördüğümüz birden fazla binadan oluşan konut veya konut+ticari site tarzı gayrimenkul yatırımlarına kolaylıkla uygulanabilen bir sistemdir. US Green Building Council, sistemi 1.300.000 m<sup>2</sup>'ye kadar alana sahip arazilerde uygulanması için geliştirmiştir, daha büyük şehirselleşme ölçeklerinde sistemin uygulanması özel koşullar altında mümkündür.

Diğer LEED sistemlerinden farklı olarak, LEED-ND sisteminin uygulanmasının mümkün olmadığı durumlar mevcuttur. Sürdürülebilirliğin ana prensiplerinden birisi olan mevcut doğal yapının korunması, LEED-ND sistemine önkoşul





olan kriterler olarak dahil edilmiştir. Bu nedenle, mevcut kent dokusundan kopuk inşa edilen ve kent toplu ulaşım sistemleri ile herhangi bir bağı olmayan arazilerde planlanan projelerin LEED-ND sistemi tarafından değerlendirilmesi mümkün değildir. Aynı şekilde verimli tarım arazileri, sel riski altında bulunan araziler veya uluslararası anlaşmalar ile korunmuş flora ve fauna içeren arazilerde yapılan inşaatlar, kategorik olarak LEED-ND sertifikasına aday olamazlar.

LEED-ND sistemi, sürdürülebilirlik değerlendirmesini üç ana kategori dahilinde yapmaktadır. Bunlardan birincisi olan arazi seçimi, projelerin mevcut yapılaşmanın olduğu arazilerde veya bu arazilere komşu arazilerde bulunmasına, kentsel toplu taşıma hedeflerine uygun ve yatırım öncelikli arazilerin tercih edilmesine, ekolojik çeşitliliğin artırılmasına, havza bölgelerinin korunmasına ve sosyal olanakların zenginleştirilmesi ile konut-iş olanaklarının yakın tutulmasına puan vermektedir. Smart Location and Linkage (Akıllı Yer Seçimi ve Bağlantılar) olarak adlandırılan bu kategorinin amacı, şehir düzeyinde bakir arazilerin korunması,

doğal yaşama zarar verilmesinin önlenmesi ve proje planlamasının sosyal ve ekonomik açıdan da sürdürülebilir bir karaktere sahip olmasını hedeflemektir.

İkinci kategori olan Neighborhood Pattern and Design (Yerleşke Doku ve Tasarımı) ise daha mikro ölçekte projelerin sürdürülebilirliklerini değerlendiren kriterler içermektedir. Bu kriterler, planlanan projede yaşayan veya çalışan insanların araç kullanmaktan ziyade yürüme olanaklarının desteklenmesine, olabildiğince düşük oturma alanında yüksek yoğunluklu projelerinin gerçekleştirilmesine, karma projeler yoluyla insanların ihtiyaçlarını sınırlı bir alan içerisinde gidermesine, akıcı trafik ağlarının tasarlanmasına, toplu taşımanın desteklenmesine, sosyal, eğitim ve spor imkanları içeren tesislerin yürüme mesafesinde bulunmalarına, engelliler de dahil farklı özelliklere sahip insanların tek bir yerleşke dahilinde iş ve konut fırsatlarına sahip olmasına ve yerel karar verme mekanizmalarının desteklenmesine puan vermektedir.

Üçüncü kategori olan Green Infrastructure and Buildings (Yeşil Altyapı ve Binalar) ise, binalara uygulanan diğer

LEED değerlendirme sistemlerindeki kriterlerin, LEED-ND adayı yerleşkedeki binalara uygulanmasını öngörmektedir. Enerji verimliliği, su verimliliği, yağmur suyu akışlarının yönetimi, ısı adası etkisinin azaltılması, yenilenebilir enerji kullanımı, bölgesel ısıtma, soğutma, kojenerasyon, trijenerasyon kullanımı, sürdürülebilir inşaat malzemelerinin seçimi, atık yönetimi, bu kategori altında değerlendirilmektedir. Yani aslında birden fazla binadan oluşan bir projede LEED-ND sisteminin uygulanması, her bir binaya LEED sertifikası alınması ile eşdeğer olmakta ve projelerin daha bütünsel bir şekilde değerlendirilmesini sağlamaktadır.

Ülkemizde ve gelişmekte olan birçok ülkede yapılan çoklu bina yatırımları ile kentsel dönüşüm projelerinin LEED-ND sistemi altında sürdürülebilirliklerinin değerlendirilmesi mümkündür. LEED-ND sistemi, tüm dünyada bu tür projelerin LEED sertifikasyonu konusunda standart haline gelmiştir. Türkiye'de ilk defa LEED-ND sisteminin uygulayıcısı olan Mimta EkoYapı, gerek yerel idareler, gerekse gayrimenkul yatırımcılarına bu yönde hizmetler sunmaktadır. 🏡

