

YEŞİL BİNA ve

Ulusal Sertifika Sistemleri



BREEAM®



Engin IŞILTAN
Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği
Genel Sekreteri







Buradasınız

Hiçbir acil çıkış kapısı yok!

Bina, Mahalle, Şehir



**Dayanıklı
Şehirler için
Bütüncül
Dönüşümler**

Nüfus %70 şehirlerde olacak

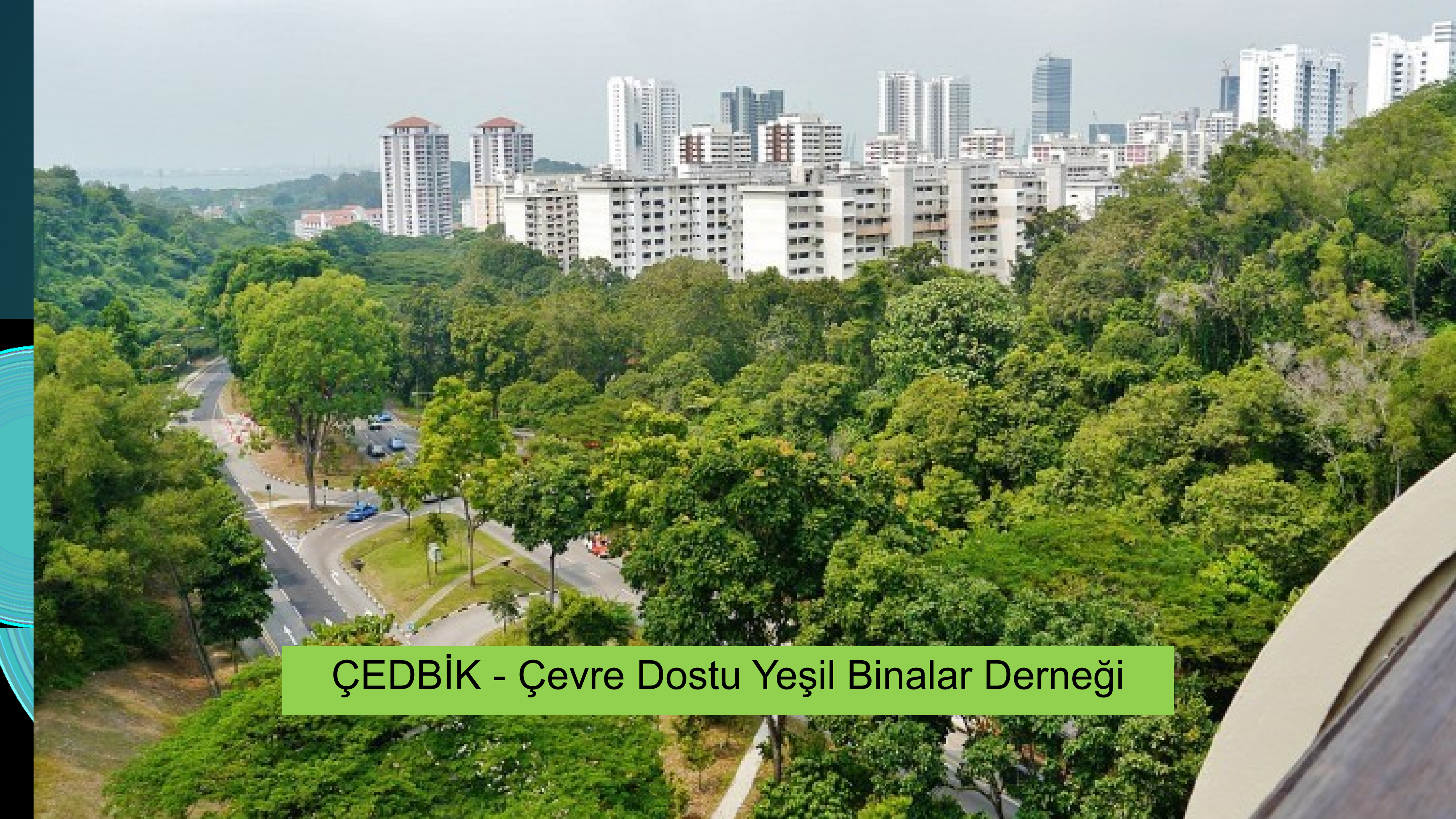
Daha çok bina

Şehirlerimiz
Dayanıklı?
Yaşanabilir?

Dönüşüm?

Tek tek binalar? ✕
Yerleşimler,
Mahalleler, Kentler ölçeğinde olmalı✓

Düşünsel paradigamamız
değişmeli!

An aerial photograph showing a dense, green forest covering a hillside. A winding road with a few cars is visible on the left side of the image. In the background, a city skyline with various high-rise buildings is visible under a clear sky. A green banner with white text is overlaid at the bottom of the image.

ÇEDBİK - Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği

ÇEDBİK

2007-2021

Amacımız

Çevre dostu sürdürülebilir binalar kültürü oluşumunu, gelişimini, yaygınlaşmasını sağlamak ve farkındalığı arttırmak

Faaliyetlerimiz

- Tasarım ve sertifika kılavuzları hazırlamak
- Projelere ulusal yeşil bina sertifikası vermek
- Ulusal ve uluslararası proje ve programlara katılmak

Etkinliklerimiz

- Seminerler
- Eğitimler (Profesyoneller, gençler, çocuklar)
- Kongreler
- Sektör ve üye buluşmaları

Ortaklarımız

- WGBC
- USGBC
- IFC
- Üniversiteler
- Sektör Kuruluşları
- Kamu kuruluşları
- STK
- Meslek Odaları

Çedbik - Misyon Vizyon

Vizyon

Mevcut yapı ve yerleşimlerin sürdürülebilirlik ilkelerine uygun olarak dönüştürülmüş olduğu ve yeni yapı ve yerleşimlerin bu ilkeler ışığında tasarlanıp uygulandığı bir Türkiye

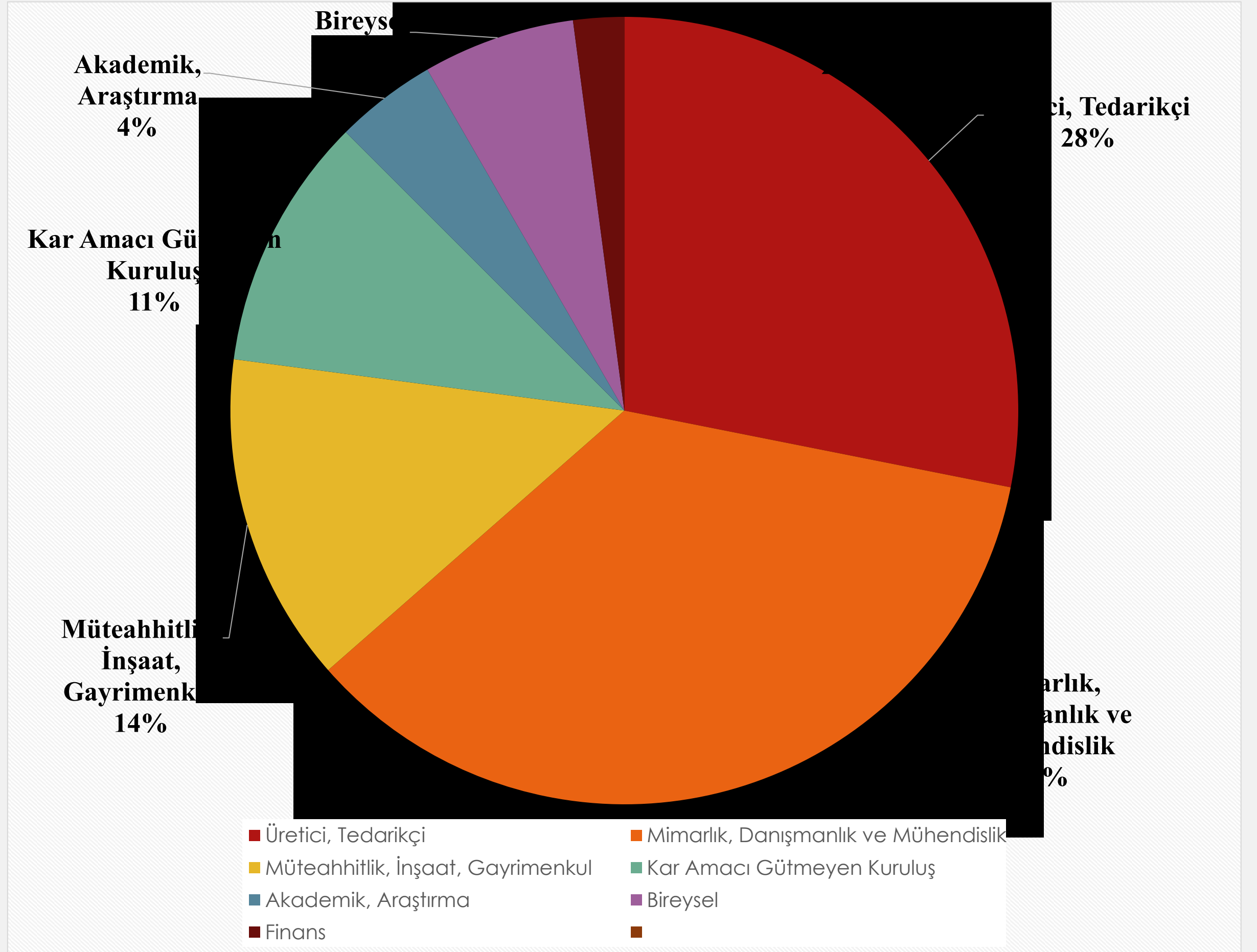
Misyon

Yapı sektörünün sürdürülebilir ilkeler ışığında gelişmesine ve pazarın dönüşümüne öncülük etmek

Hedeflerimiz

- Yüksek verimli bina kültürü yaygınlaşması
- Bütüncül tasarım, toplam yaşam döngüsü
- Belgeleme programları: Geliştirme, Uygulama
- Belgelerinin finansal araçlara dönüştürülmesi
- Yapılı çevre karbon bütçesinin hesaplanabilmesi, azaltılabilmesi
- Eko-malzeme ve servisleri: Toplam yaşam döngüsü, gömülü enerji hesaplaması
- Yapı sektörü için eğitim, danışma, araştırma geliştirme odağı olmak
- Yapı sektörü paydaşlarıyla işbirlikleri yapmak ve birleştirici görev üstlenmek

ÇEDBİK ÜYE DAĞILIMI





WORLD
GREEN
BUILDING
COUNCIL

EUROPE REGIONAL
NETWORK



2012 yılında Dünya Yeşil Binalar Konseyi
kurucu üyesi olduk.
Tam konsey statüsündeyiz.

2018 yılından beri Dünya Yeşil Binalar Konseyi
Avrupa Bölgesi Ağı Yürütme Kurulu'nda yer
almaktayız.



Build Upon - WGBC Europe Regional Network

2015 yılında Avrupa'nın en geniş katımlı, enerji verimli iyileştirmeyi destekleyen **Build Upon** projesinde 14 Avrupa ülkesinin yeşil bina konseyleri ile birlikte yer almıştır. AB Horizon 2020 hedefleri doğrultusunda **mevcut binaların enerji verimli hale getirilmesi amacıyla değerlendirilmesi ve iyileştirilmesini amaçlayan proje** 2017 yılında tamamlanmıştır.

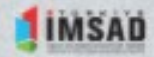


2019 yılında ise 8 Avrupa ülkesinin yeşil bina konseyleri projenin ikinci fazı olan Build Upon2 projesine başlamıştır. **Projenin amacı, mevcut binaların yenilenmesinde enerji verimliliğinin sağlanmasını desteklemek ve şehirlerin (mevcut bina stoklarını) 2030 yılına kadar karbon nötr olmasını sağlayacak “çok seviyeli renovasyon etki çerçevesi” oluşturmaktır.** Projede, 8 Pilot Şehir arasında Türkiye'yi temsilen Eskişehir pilot şehrimiz olarak belirlenmiştir.



Tunceli il milli eğitim müdürlüğünün koordinatörlüğünü yaptığı **“New Vision of Constructions: Green Buildings”** projesinde yeşil bina sektörünü destekleyen yeni mesleki eğitim müfredatı ve modülleri üretilcek, Mesleki ve Teknik Eğitim kurumlarında okutulmak üzere ders modülleri ve açık kaynak kodlu iOS ve Android tabanlı uygulama geliştirilecektir. 2019-2021





Sivil Toplum Destek Programı III
Sürdürülebilir Kalkınma için STK'lar



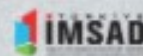
Sürdürülebilir Kalkınma için
KÜRESEL AMAÇLAR



Sivil Toplum Destek Programı III
Sürdürülebilir Kalkınma için STK'lar



**Türkiye İMSAD ve ÇEDBİK,
STK'ları Sürdürülebilir Kalkınmanın
17 Amacı hakkında daha iyi bir anlayış
geliştirmek adına bir araya getiriyor!**



Sivil Toplum Destek Programı III
Sürdürülebilir Kalkınma için STK'lar





Advancing Net Zero- WGBC Europe

2050 yılına kadar binaların karbon emisyon miktarını sıfıra indirmeyi hedefleyen projede takipçi olarak destek vermekteyiz.



Better Places for People – WGBC Europe

Daha yeşil ve sağlıklı yaşam alanları için imkanlar geliştirmek üzerine kurulu H2020 projesinde yerel destekçi olarak yer almaktayız.



Level(s) – WGBC Europe

Bina etki ve değerlerini göstermede ortak bir AB yaklaşımı hedeflenmektedir. Devam eden H2020 projesi kapsamında destekçi olarak yer almaktayız.



BEA Eskişehir Büyükşehir Belediyesi – WRI- BEA

“Şehirlerde Bina Verimliliği Çalışmalarının İvmelendirilmesi” projesi kapsamında danışma kurulunda yer almaktayız. Bilgi paylaşımı, eğitim ve seminerler ile destek olmaktayız.



A wide-angle, high-angle aerial photograph of the New York City skyline during the "golden hour" of sunset. The sun is low on the right side of the frame, casting a warm, orange glow over the city. The sky is a mix of pale yellow and light blue. The city is densely packed with skyscrapers of various architectural styles. The Empire State Building stands out prominently in the center-left. To its right, the sharp, angular spire of the 111 West 57th Street building is visible. In the foreground, several large, modern buildings with glass facades are seen, some reflecting the sunset light. The background shows the city extending to the horizon, with the Hudson River and New Jersey visible in the distance. The overall atmosphere is one of a bustling, modern metropolis at the end of the day.

BİNA SEKTÖRÜ

Türkiye’de Mevcut Bina Stoğu

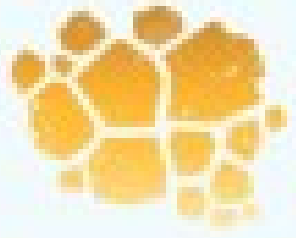
- 2017 yılı itibariyle **9,1 milyon** adet bina bulunmakta olup bunların yaklaşık **%87’si** konut niteliğindedir.
- TÜİK 2001-2017 yılları arası Yapı İzin Belgesi alan toplam bina sayısı: **1.536.76**
- **2019 YILI SONUNDAKİ VERİLE 9,4 MİLYON BİNA** (SANAYİ BİNALARI HARİÇ)



- **Gelişen dünyanın %66 'sı**
- **2050 yılına kadar kentleşmiş olacak.**

2018 Birleşmiş Milletler Küresel Durum Raporu

- 2015-17 yıllarına dair verilerine göre enerjiye bağımlı emisyonların %28'i bina kaynaklıdır.
- Toplam emisyonların %50'sinden fazlasının bina kaynaklı olduğu görülmektedir.



WATER SCARCITY



WATER USE HAS BEEN GROWING AT MORE
THAN TWICE THE RATE OF POPULATION
INCREASE IN THE LAST CENTURY

INCREASE IN WATER
WITHDRAWALS BY 2025

50%

DEVELOPING
COUNTRIES

18%

DEVELOPED
COUNTRIES

By 2025,
1.8 billion
people will be living
in countries or regions with
absolute water scarcity,
and two-thirds
of the world population
could be under stress
conditions.



UN WATER.ORG

Dünya üzerindeki suyun
sadece %2,5 kısmı tatlı su
Kullanılabilir olan kısmı %0,3
O bir damlayı da çok dikkatli
kullanmamız gerekiyor

Binalar %15

17. Mayıs. 2013
Su Kıtlığı bilgi notu
(**Water Scarcity factsheet**)

2025 yılı itibarıyla, 1.8 milyar insan **mutlak su kıtlığı** çeken
ülkelerde ve bölgelerde, dünya nüfusunun üçte ikisi de
muhtemelen **su sıkıntısı koşullarında** yaşayacak.





KÜRESEL HEDEFLER

Pandeminin iki önemli etkisi

PROF. DR. ALİ ERGUR

- **KATALİZÖR ETKİSİ**

ANLAMA DURUM DEĞERLENDİRMESİ MEVCUT EĞİLİM SÜREÇLERİNİN HIZLANMASI

- **TURUNSOL KAĞIDI ETKİSİ:**

AÇIĞA ÇIKARICI ETKİ, BİRÇOK SEKTÖRDE ALANDA EYLEMDE YAŞAYIŞTA BAKILDIĞI HALDE GÖRÜNMEYENLERİ AÇIĞA ÇIKARDI

Pandeminin Sonuçları

- HERKES FARKLI DERSLER ÇIKARACAK GENİŞ BİR AÇI
 - DOĞAYI SONSUZCA TÜKETME ARZUSUNUN SONU
 - KÜRESEL BİLİÇCİN GELİŞMESİ
- TEK DEĞİL BÜTÜN OLMA TEKİL YAŞANTININ YOK EDİCİ BÜTÜLCÜL DÜŞÜNME
 - DİJİTALLEŞMENİN ÖNEMİNİN ARTMASI
 - İLETİŞİMDE SINIRLARIN KALKMASI

SONUÇTA ÇIKAN İKİ İLKE

❖ ÜRETİM

❖ ÖRGÜTLENME

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları



WORLD
GREEN
BUILDING
COUNCIL

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS



Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı 2017-2020

1 Malzeme & Teknoloji için En İyi Uygulamalar

2 Bina Envanter Veritabanı

3 Kamu Binaları Tasarruf Hedefi

4 Belediyelerde Enerji Verimliliği

5 Mevcut Binaların Rehabilitasyonu

6 Merkezi ve Bölgesel Isıtma/Soğutma

Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı 2017-2023



T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

MİLLÎ ENERJİ

www.yegm.gov.tr

7 Mevcut Binaların EKB Sahiplik Oranı

8 Sürdürülebilir Yeşil Binalar & Yerleşmeler

9 Yeni Binalarda Enerji Verimliliği

10 Kamu Binaları için EPS Uygulamaları

11 Binalarda Yenilenebilir Enerji & Kojenerasyon

12 KOBİ Niteliğindeki Binalar için Etüt Desteği

Yeşil Bina Nasıl Olmalıdır ?

Biraz Düşünelim.

BELLİ STANDARTLARA UYARAK TASARLANDIĞI VE
YAPILDIĞI İÇİN

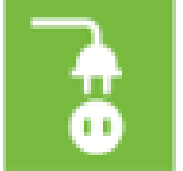
YAŞAYANLARA VE ÇEVREYE STANDART BİNALARDAN
DAHA AZ ZARAR VEREN

KULLANICILARA SAĞLIKLI, KONFORLU GÜVENLİ
YAŞAM ORTAMLARI SUNAN

YÜKSEK PERFORMANSLI, SÜRDÜRÜLEBİLİR
YAPILI ÇEVRE ÜRETEN

TASARIM VE İNŞAAT UYGULAMASIDIR.

Yeşil Bina Nedir? Neden Gereklidir?



Enerji kullanımına akılcı çözümler getirir



Su tasarrufu sağlar



Atık oluşumunu azaltır, yeniden kullanıma teşvik eder



Sağlık ve yaşam kalitesini artırır



Yeşil alan miktarını artırır



Dayanıklı ve esnek yapılar yaratır



Etkileşimi artırır



Yaşamı boyunca geri dönüşüme katkı sağlar



Evler



Okullar



Ofisler



Hastaneler



**Şehirler ve
Topluluklar**

Yeşil Bina Kazanç Yüzdeleri

Kaynak:

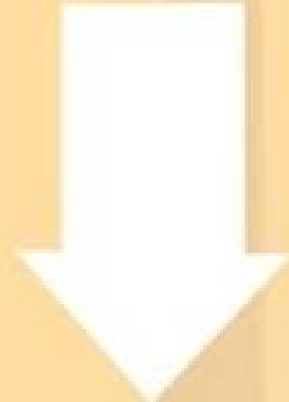
1. Green Building Performance - GSA Public Building Service
2. The Business Case for Green Building - WGBC
3. International Journal of Engineering Science and Computing, October 2016

%25-40
Enerji

%30-35
Sera Gazı
Emisyonları

%30-50
Su

%50-70
Atık



**Yeşil Bina Yatırımından Beklenen Kazançlar:
Standart Binalar ile Karşılaştırıldığında..**

KAZANÇ	YEŞİL BİNA – YENİ İNŞAAT	BİNA- YEŞİL İYİLEŞTİRME
Operasyon Giderlerinin Azalma Oranı- 1 Yılda	%8	%9
Operasyon Giderlerinin Azalma Oranı - 5 Yılda	%15	%13
Bina Değerindeki Artış	%7	%5
Arsa Değerindeki Artış	%5	%4
Geri Ödeme Süresi	8 Yıl	7 yıl

Yeşil Bina Sertifika Sistemleri

Bina bazındaki projelerin çevre üzerindeki etkilerini ve doğal kaynakları korumadaki duyarlılıklarını ortaya çıkarmada ölçülebilir bir referans.



breer

Atık
Yönetimi

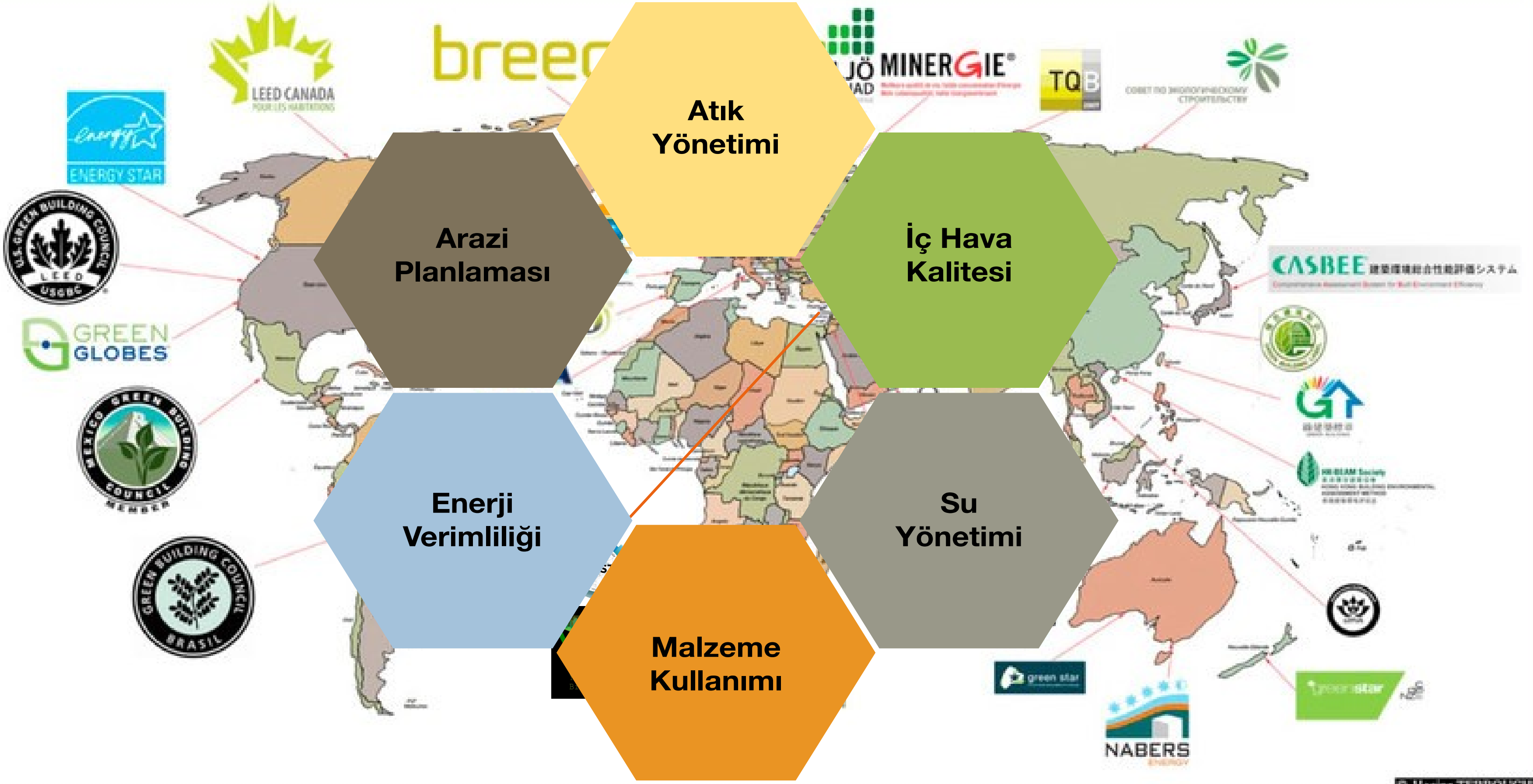
İç Hava
Kalitesi

Su
Yönetimi

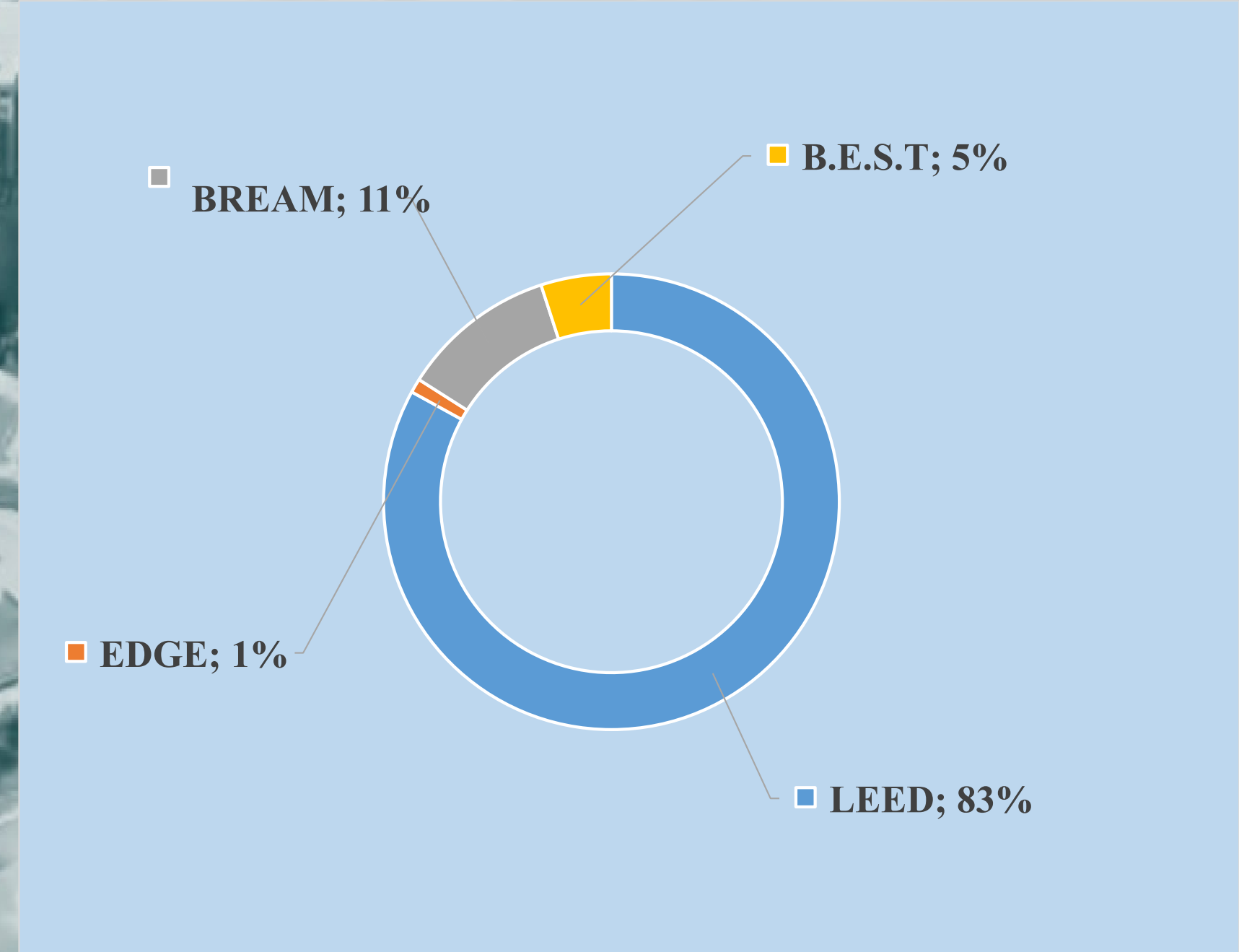
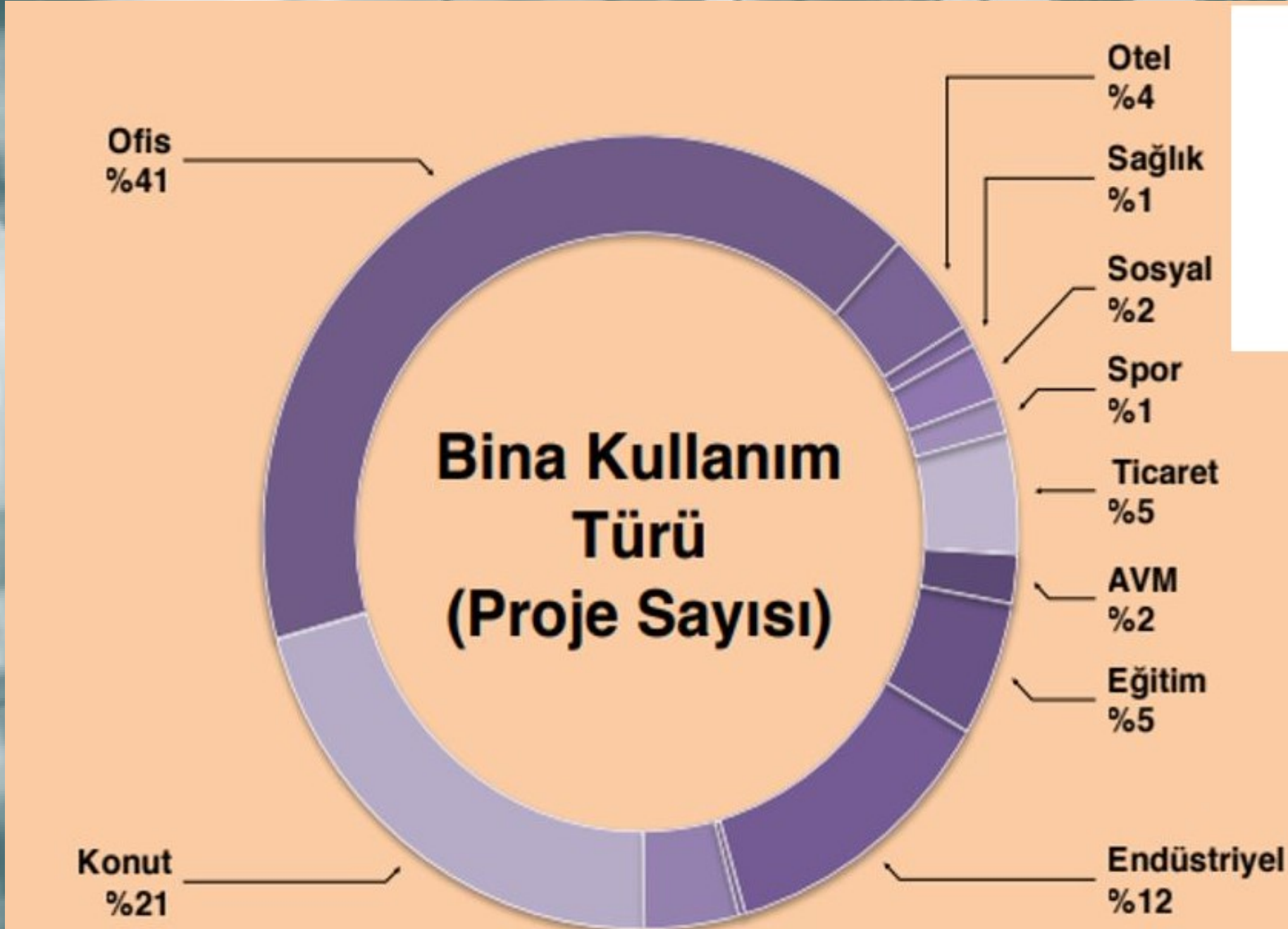
Malzeme
Kullanımı

Enerji
Verimliliği

Arazi
Planlaması



Türkiye’de Sertifikalı Binalar



LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)

Enerji ve Çevre Dostu Tasarımda Liderlik



LEED Credit Categories



- Sürdürülebilir araziler
- Su verimliliği
- Enerji ve Atmosfer
- Malzeme ve Kaynaklar
- İç Ortam Kalitesi
- Yenilikçilik
- Bölgesel öncelik

BRE ENVIRONMENTAL ASSESSMENT METHOD

- Şantiye bina Yönetimi
- Enerji verimliliği
- Sağlık ve konfor
- Ulaşım
- Su verimliliği
- Malzeme kullanımı
- Atık yönetimi
- Arazi kullanımı ve ekoloji
- Kirlilik
- Yenilikçilik

BREEAM Rating Benchmarks

RATING	%
Outstanding	≥ 85
Excellent	≥ 70
Very Good	≥ 55
Good	≥ 45
Pass	≥ 30
Unclassified	< 30



BREEAM®



**Binalarda Ekolojik Sürdürülebilir Tasarım
Sertifikası
B.E.S.T**

B.E.S.T SERTİFİKA KILAVUZLARI

B.E.S.T - KONUT SERTİFİKA KILAVUZU

YENİ KONUTLAR



2019 - Ağustos
VERSİYON 2.0

B.E.S.T

Binalarda Ekolojik ve Sürdürülebilir Tasarım

B.E.S.T BİNALARDA EKOLOJİK VE SÜRDÜRÜLEBİLİR TASARIM SERTİFİKA KILAVUZU



2021 - Mart
VERSİYON 1.0

B.E.S.T
TİCARİ BİNALAR



Binalarda Ekolojik ve Sürdürülebilir Tasarım Sertifikası

İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ BAYRAMPAŞA KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJESİ PAŞA KONUTLARI A BLOK

İstanbul, Türkiye • Aralık.2019

Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği tarafından yapılan ve
Ulusal Yeşil Bina Sistemi olan **Binalarda Ekolojik ve Sürdürülebilir Tasarım**
kılavuzu değerlendirme kriterlerini başarı ile karşılayarak
“**Onaylı**” sertifikası almaya hak kazanmıştır.

EBRU ÜNVER KARAER
YÖNETİM KURULUBAŞKANI
ÇEVRE DOSTU YEŞİL BİNALAR DERNEĞİ



ENGİN İŞILTAN
GENEL SEKRETER
ÇEVRE DOSTU YEŞİL BİNALAR DERNEĞİ



ONAYLI



SERİ NO: B.E.S.T-001 / KNT



KIPTAŞ Bayrampaşa Projesi ile B.E.S.T Konut Sertifikası'na başvurdu. 23 binadan oluşan ve toplam konut alanı 392 bin metrekare olan proje 2019 yılında tamamlanarak ulusal yeşil bina sertifikası olan B.E.S.T Konut ile değerlendirilmiş ve **ONAYLI Sertifika** almaya hak kazanmıştır.

B.E.S.T - KONUT



**Bütünleşik
Tasarım**

Su Kullanımı

Arazi Kullanımı

Enerji Kullanımı

**Malzeme ve
Kaynak Kullanımı**

Konutta Yaşam

İşletme ve Bakım

Sağlık ve Konfor

Yenilikçilik

B.E.S.T – TİCARİ BİNALAR



Su Kullanımı

Bütünleşik
Tasarım

Arazi Kullanımı

Enerji Kullanımı

Malzeme ve
kaynak Kullanımı

Ticari
Binalarda Yaşam

İşletme ve Bakım

Sağlık ve Konfor

Yenilikçilik

YEŞİL SERTİFİKA



SERTİFİKA DERECELERİ

Geçer

İyi

Çok İyi

Ulusal Üstünlük

BBT
Bütünleşik
Tasarım Yapım ve
Yönetimi

YMD
Yapı Malzemesi ve
Yaşam Döngüsü
Değerlendirme

İOK
İç Ortam Kalitesi

EKV
Enerji Kullanımı
ve Verimliliği

SAY
Su ve Atık
Yönetimi

İNO
İnovasyon Bina

Tipoloji / Bina Kategorisi	Yeni Bina	Mevcut Bina
Konut	X	X
Ofis Binaları	X	X
Eğitim Binaları	X	X
Oteller	X	X
Sağlık Binaları	X	X
Alışveriş ve Ticaret Merkezleri	X	X
Diğer	X	X

BÜTÜNLEŞİK PROJE YÖNETİMİ



1. Bütünleşik Yeşil Proje Yönetimi

Önkoşul - Entegre tasarım

ÖN KOŞUL

1.1 Entegre tasarım

1-2

1.2 Çevreye duyarlı müteahhit

2

1.3 İnşaat atık yönetimi

3

1.4 Gürültü kirliliği

2

9

ARAZİ KULLANIMI



2. Arazi Kullanımı

2.1	Araziye yerleşim	1-3	13
2.2	Afet riski	3	
2.3	Yoğunluk ve konut yapısı ilişkisi	2	
2.4	Arazinin yeniden kullanımı	3	
2.5	Kentsel donatılara yakınlık	1-2	

SU KULLANIMI



3. Su Kullanımı

Önkoşul - Su kullanımını azaltma

ÖN KOŞUL

3.1 Su kullanımını azaltma

1-6

3.2 Su kayıplarını önleme

2

12

3.3 Atık su arıtma ve değerlendirme

1-2

3.4 Yüzeysel su akışı

2

ENERJİ KULLANIMI



4. Enerji Kullanımı

Önkoşul 1 – Kontrol, işletmeye alma ve Kabul

ÖN KOŞUL

Önkoşul 2 – Enerji verimliliği

ÖN KOŞUL

4.1 Enerji verimliliği

1-15

4.2 Yenilenebilir enerji kullanımı

1-7

26

4.3 Dış aydınlatma

1

4.4 Enerji verimli beyaz eşyalar

1

4.5 Asansörler

2

MALZEME ve KAYNAKLAR



6. Malzeme ve Kaynak Kullanımı

6.1	Çevre dostu malzeme kullanımı	1-3	14
6.2	Mevcut bina elemanlarından yararlanılması	1-3	
6.3	Malzemenin yeniden kullanımı	1-3	
6.4	Yerel malzeme kullanımı	1-3	
6.5	Dayanıklı malzeme	1-2	

SAĞLIK ve KONFOR



5. Sağlık ve Konfor

5.1	Isıl konfor	3	14
5.2	Görsel Konfor	3	
5.3	Taze hava	3	
5.4	Kirleticilerin kontrolü	2	
5.5	İşitsel konfor	3	

KONUTTA YAŞAM



7. Konutta Yaşam

7.1	Evrensel ve kapsayıcı tasarım	1-2	14
7.2	Güvenlik	1-2	
7.3	Spor ve dinlenme alanları	2	
7.4	Sanat	1	
7.5	Ulaşım	3	
7.6	Otopark alanı	2	
7.7	Evden çalışma	2	

İŞLETME ve BAKIM



8. İşletme ve Bakım

8.1 Atıkların yerinde ayrılması ve kullanıcı erişimi

2

8.2 Atık teknolojileri

1

8.3 Bina kullanım ve bakım kılavuzu

1

8.4 Tüketim değerlerinin takibi

2

6

YENİLİKÇİLİK



9. Yenilikçilik

9.1 Yenilikçilik

1

2

9.2 Onaylı Danışman

1

SORULAR



CEVAPLAR



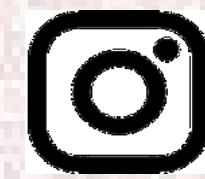
Teşekkürler



Engin Işıltan

Genel Sekreter

engin.isiltan@cedbik.org



/cedbik

/cedbikwww.cedbik.org