

Ali Eryiğit  
Teknik Ürünler  
Pazarlama Direktörü  
Standart İzol. A.Ş.

# Bahçe Çatıların Yararları

**B**ahçe (Yeşil) Çatıların sunduğu yararlar günümüzde hâlâ anlaşılabilmiş değildir. Bahçe Çatıların "doğal görünümü", geniş bir görüş/değerlendirme yelpazesi içinde sadece bir kriter olarak değerlendirilmektedir. Yeşil Çatıların; su yalıtımı, su tutma, ısı yalıtımı, iklim ortamının iyileştirilmesinin yanı sıra flora (bitki örtüsü) ve fauna (hayvanlar) için doğal ev sahipliği yapması gibi birçok yararları bulunmaktadır. Başka hiçbir mimari tarz, binalar ve sakinleri ile çevre için bahsedilen olumlu etkileri sağlayamamaktadır. Böylece, Yeşil Çatılar sürdürülebilir bir gelişmenin temel koşulları olan ekonomi ve ekoloji arasındaki dengeyi de karşılamaktadır.

Çıplak veya çakıl kaplı çatılar için bahsedilen olumlu argümanları bulmak zordur. Yeşil Çatılara karşılık yeşil olamayan çatıların düşük yapım maliyetini savunmak, kısa vadeli hesaplar olarak değerlendirilerek zayıf bir savunma olarak düşünülmelidir. Çıplak çatıların uzun vadede bakım ve onarım maliyetleri Yeşil Çatılara göre daha yüksektir. Çatılar, bir yapının en önemli bölümlerinden biri olup, şayet önlem alınmazsa ve malzeme kalitesinde eksiklik varsa, problemler hızla karşımıza çıkacaktır.

## Özel Avantajlar

Çıplak (korumasız) düz bir çatı, profesyonel olarak yapılmış olsa dahi, ömür beklentisi 15 ile 25 yıl arasındadır. Bu, çatı su yalıtımı yüzeyindeki fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkiler nedeniyle olmaktadır. Yıl boyunca 100°C fazla ısı değişkenliği ve 24 saatte 60°C sıcaklık farklılıkları olağandışı değildir. UV ışınları ve yüksek ozon etkileri, su yalıtımının yaşlanma sürecini hızlandırmakta, sonucunda malzeme yorulmuş, büzüşme, çatlak oluşumu ve su kaçakları ortaya çıkmaktadır. Yeşil Çatılar su yalıtımı için koruma sağlamaktadır. Bitki tabakası yaz ve kış aylarında ısı farklılıklarından doğan gerilmeleri engellediği gibi, sıcaklık farkları, yıl boyunca 35 ° C yıl ve 24 saatte 15 C ° 'yi aşmamaktadır. Ayrıca, Yeşil Çatı, sağanak, dolu, rüzgar, tahrip edici müdahaleler ve yangın gibi mekanik hasarlar durumunda, su yalıtımı için bir koruma tabakası oluşturur.

## Ses Yalıtımı

Yeşil Çatılar 3dB'e kadar ses etkilerini azaltmakta ve 8dB'e kadar ses yalıtımını geliştirmektedir. Bu değerler, havaalanları, gürültülü yerler veya endüstriyel alanların yakınında yaşayan insanlar için önemli-



dir. Ayrıca, verici istasyonlarından yayılan elektromanyetik dalgalar da bitki tabakası tarafından korunabilir.

## Isı Yalıtımı

Yeşil Çatılar ayrıca ek ısı yalıtımı olarak değerlendirilerek, ısınma ve soğutma amaçlı enerji kullanımını azaltıldığı kabul edilebilir. Bu husus iyi bilinen bir ekonomik fayda olup, daha önceleri bu etkiyi ölçmek mümkün değildi ve binanın enerji dengesi içine Yeşil Çatılar dikkate alınmıyordu.

Doksanlı yılların başında Alman İnşaat Mühendisliği Enstitüsü tarafından Termal Direnç değerleri ( R-değeri) ile özel Yeşil Bahçe Çatılar resmen değerlendirmeye alınınca bu boşluk giderilmiştir. Başlangıçta yapılan ısı yalıtımına bağlı olarak, bu ilave ısı yalıtımı ile 1-2 Lt/m<sup>2</sup> yakıt tasarrufu sağlanabilmektedir.

## Isı Kalkanı

Sıcak yaz aylarında Yeşil Çatılar terleme yoluyla iç ortam sıcaklığının azalmasına yardımcı olmaktadır. 1995 yılında Drefahl tarafından yapılan testlere göre, Yeşil Çatı altındaki bir dairenin iklimi, zemin üstündeki kat ile kıyaslanabilir. Yaz aylarında çatı kaplaması altındaki dairenin tipik aşırı ısınması bitki kaplı çatı döşemesi ile önlenir, klima kullanımını azaltarak enerji tüketimini azaltmış olur.

## Alan Kullanımı

Yeşil Çatılar, bitkiler ve böcekler için barınak, eğlence için çatı bahçeleri, çatı kafeleri ve spor alanları gibi değişik amaçlı kullanım alanları yaratma imkanı sağlamaktadır. Eğer bina ve inşaat teknik gereklilikleri yerine getirilebiliyorsa, orada neredeyse kalıcı ve uzun ömürlü küçük ağaçlarla teras ve bahçeler ile peyzaj tasarımları için sınır yoktur. Çatı mülkiyetinin kullanımı nedeniyle, bina sahibi zemin düzeyinde ek arazi satın alma maliyetlerinden tasarruf edebilmektedir. Olağanüstü görüntü, temiz hava ve özel yaşam da fiyata dahildir. Çatı bahçeleri muazzam çalışma ortamı artırır ve birleşik yapılarda bile yakınızdaki rekreasyon alanları sunar.

Kaynak: Uluslararası Yeşil Çatılar Birliği teknik yayınlarından tercüme edilerek hazırlanmıştır.

