

## “Serin Çatılar” Şehirleri Soğutmanın En Etkili Yolu Olabilir

İlay Çelik Sezer

University College  
Londondaki  
araştırmacıların  
yaptığı bir çalışmaya  
göre çatı yüzeylerinin  
beyaza boyandığı ya da  
yansıtıcı bir malzemeyle

aracılığıyla çeşitli  
soğutma stratejilerinin  
yaygın olarak  
kullanıldığı bir sanal  
ortam oluşturdu  
ve 2018 yazının en  
sıcak iki gününde  
Londra'daki hava  
sıcaklığının (bu  
ortamdaki) değişimini  
inceledi. Araştırmacılar  
serin çatılar, klima  
kullanımı, soğutma  
etkisi olduğu bilinen  
güneş panelleri,  
yeşil çatılar ve yer  
seviyesinde daha

günlük zaman  
aralığında şehirdeki  
ortalama dış ortam  
sıcaklığını 1,2°C, belirli  
konumlarda da 2°C'ye  
kadar düşürebileceğini  
gösterdi. Buna karşılık  
fazladan ağaç örtüsü  
sadece 0,3°C'lik, güneş  
panelleri ise sadece  
0,5°C'lik soğutma  
etkisine sahipti.

Araştırmada ayrıca  
yaygın olarak klima  
kullanımının, iç  
ortam sıcaklıklarını

yaya seviyesindeki  
sıcaklıkları  
düşürmenin en  
etkili yolu gibi  
göründüğünü,  
ayrıca çatılara açık  
renk verilmesi ya  
da yansıtıcı özellik  
kazandırılmasının  
görece basit ve ucuz,  
hatta görünüşe göre  
diğer tüm yöntemler  
arasında en kolay  
uygulanabilecek tedbir  
olduğunu belirtiyor.  
Büyük Londra İdaresi  
tarafından 2023'te  
yayınlanan bir raporda  
da iklim değişimi  
sonucunda yaz  
sıcaklıklarının artmaya  
başlamasıyla serin çatı  
yaklaşımının şehir  
yönetimi açısından  
giderek daha çok  
önem kazanabileceği  
vurgulanmıştı. Öte  
yandan Brousse, diğer  
bazı teknolojilerden  
yararlanmanın  
soğutmanın da  
ötesinde faydaları  
olduğunu hatırlatıyor.  
Örneğin, yeşil  
çatılar biyoçeşitliliği  
desteklerken güneş  
panelleri temiz enerji  
sağlıyor. ■



kaplandığı “serin  
çatı” olarak da bilinen  
strateji, Londra gibi  
bir şehirde ortalama  
sıcaklığı düşürmenin  
en etkili yolu olabilir.  
Oscar Brousse ve ekibi,  
iklim simülasyonları

fazla ağaçlandırma  
gibi stratejilerin olası  
etkilerini karşılaştırdı.

Sonuçlar, serin çatıların  
diğer tüm stratejilerden  
daha etkili olduğunu  
ve söz konusu iki

düşürmekle birlikte  
Londra'nın merkezi  
kısımlarındaki dış  
ortam sıcaklıklarını  
1°C'ye kadar  
artırabileceği görüldü.  
Brousse, Londra  
için serin çatıların,

[newscientist.com/article/2438111-  
making-roofs-white-or-reflective-is-  
the-best-way-to-keep-a-city-cool/](https://www.newscientist.com/article/2438111-making-roofs-white-or-reflective-is-the-best-way-to-keep-a-city-cool/)