

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Kentsel Ekosistemler ve Sürdürülebilirlik

Herkese günaydın, ben Nicola Palmieri, Wave KA 210 projesinin ortağı olan Il Pianeta Naturale derneğindenim. Bugün hepimizi ilgilendiren bir hikâye anlatacağım: kentsel ekosistemler hikâyesi.



Kentsel Ekosistem

Şehirler kentsel ekosistemler olarak

Her şehir benzersiz bir ekosistemdir. İster bin yıllık tarihi merkezler, ister teknolojik metropoller, sanayi şehirleri ya da turistik şehirler olsun: hepsi temel bir zorluğu paylaşır. İnsani ihtiyaçlar ile doğal çevre nasıl dengelenir?





Kentsel Ekosistem

Zorlanan Şehirler

Bir tarafta şehirler zorlanmış ve yaşanması güç yerlerdir; beton ve asfaltın varlığı o kadar yoğunudur ki nefes aldırılmaz ve doğal yaşam alanları bulmak zordur

Yaşanabilir Şehirler

Diğer tarafta ise dinlenmeye davet eden yeşil alanlara sahip, yaşanabilir ve dirençli şehirler vardır



Kentsel Ekosistem

Bu iki şehir türü arasındaki farkın temelinde **kentsel doku ile doğal çevre arasındaki farklı entegrasyon düzeyi yer alır.**

Kentsel ekosistemler, doğayla daha iyi bütünleşmiş olurlarsa doğanın avantajlarından en iyi şekilde yararlanabilirler.



Şehirlerin Eksik Olanı

Bir kentsel ekosistemi gerçekten doğal bir ekosistemden ayıran nedir? Bir ormanı, her şeyin birbiriyle bağlantılı olduğu bir yer olarak düşünürsek, ve sonra bir şehre bakarsak, kentsel bağlamda bulmacanın birkaç temel parçasının eksik olduğunu görürüz.

... Şehirlerin Eksik Olanı

Yerel üretim

Neredeyse hiçbir şehir kendi gıdasını ya da ham maddelerini üretmez; tamamen dışarıya bağımlıyız.

Biyoçeşitlilik

kentsel habitatlar, hayvanların hareket etmesini ve bitkilerin doğal olarak çoğalmasını engelleyen ayrı adacıklar gibi parçalanmıştır.

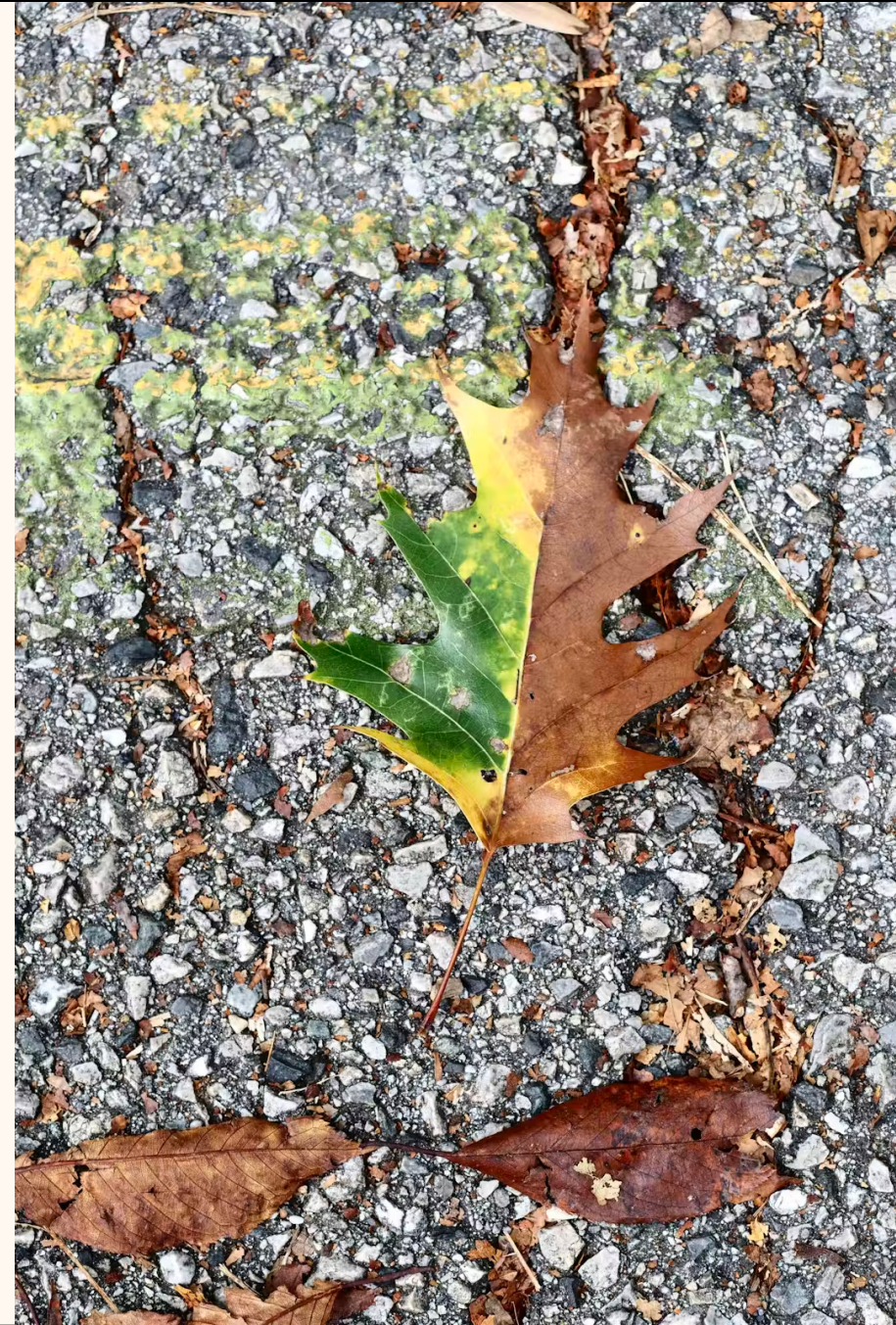
... Şehirlerde Neler Eksik

Sağlıklı topraklar

asfaltın altında topraklar bozulmuştur, besin ve su döngüleri değişmiştir, humus neredeyse yoktur

Dayanıklılık

sel, kuraklık ve sıcak hava dalgalarının etkisini emmek yerine, bunları şiddetlendiren kırılgan şehirler.





... Şehirlerde Neler Eksik

Doğal süreçler:

yırtıcılık, ayrışma ve ekolojik ardıllık eksiktir; bunlar doğal ekosistemlerde dengeyi korumak için temel öneme sahiptir



Ancak olumlu notlar da var:

terkedilmiş birçok kentsel alan, yüksek biyolojik çeşitliliğe sahip yeni “vahşi” bölgelere kendiliğinden dönüşür



Ekolojik Ardılık

Doğa, kendi akışına bırakıldığında, öncü organizmalardan başlayarak doruk topluluklara kadar uzanan bir ekosistemi sıfırdan yeniden kurar ve bunu **ekolojik ardılık** yoluyla gerçekleştirir.

Bu, doğal sistemlerin, bozulmuş kentsel bağlamlarda bile, içsel yenilenme kapasitesini gösterir.

Kentsel Isı Seviyelerinin YükseliŖi

Kentsel ısı adaları acil bir sorunu temsil eder.

Yaz aylarında, 50.000'den fazla nüfusa sahip şehirlerde, sıcaklıklar yakınlardaki kırsal alanlara göre **10-15°C** daha yüksek olabilir.

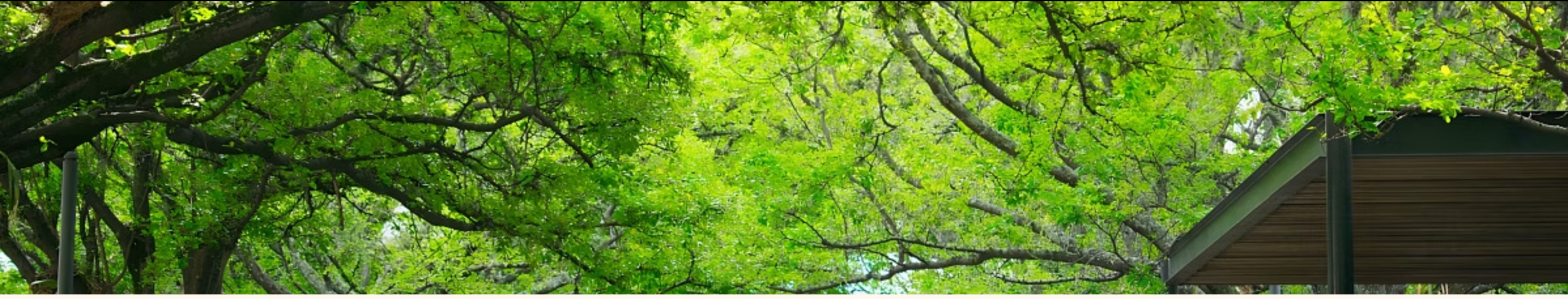


Kentsel Isı Adaları

Bu fenomen, gündüzleri ısıyı emip geceleri salan asfalttan ve betondan kaynaklanır; ayrıca az yeşil alan ve iç mekanları serinletirken dışarıyı ısıtan klimalar da buna katkıda bulunur.

En yoksul mahalleler bu etkilerden daha fazla muzdarip olur.





Doğal Çözümler

01

YEŞİL KORİDORLAR

Kentsel doğal ekosistem parçaları arasında biyolojik bağlantıyı sağlamak için koridorlar oluşturmak

02

AĞAÇ DİKMEK

Ağaç dikmek ve boş alanları yeşil akciğerlere dönüştürerek parklar oluşturmak.

03

BİYOYAPI

Binaları daha iyi yalıtım için biyoyapıyı teşvik etmek.

...Doğal Çözümler



Yansıtıcı Malzemeler

Kaldırımlar, yapılar ve yollar için açık renkli ve yansıtıcı malzemeler kullanarak ısıyı geri yansıtmak.

Kahire, yeşilliğin varlığı sayesinde çevresindeki çölden daha serindir.



Su Etkisi

Buharlaştırma sayesinde serinlik sağlayan çeşmeler ve su aynaları tasarlamak.

Medellín'in Hikayesi

Olası Bir Dönüşüm Örneği

Kolombiya'daki Medellín,
hedefe yönelik müdahalelerin
yaşanabilirliği ve kentsel görünümü
iyileştirebileceğini gösteriyor.
Yeşil koridorlar gibi stratejiler
benimsenerek kentsel sıcaklık
üç yıl içinde 2°C azaltıldı.



... Medellín'in Hikayesi

Kent coğrafyası, yollar, su yolları ve hatta çatı boyunca ağaçlar, çalılar ve bodur bitkiler dikilerek yeniden tasarlandı.

Şehri aşan yeşil bir ağ doğdu

merkezi, konut mahallelerini, üniversiteleri ve ofisleri birbirine bağlayarak.

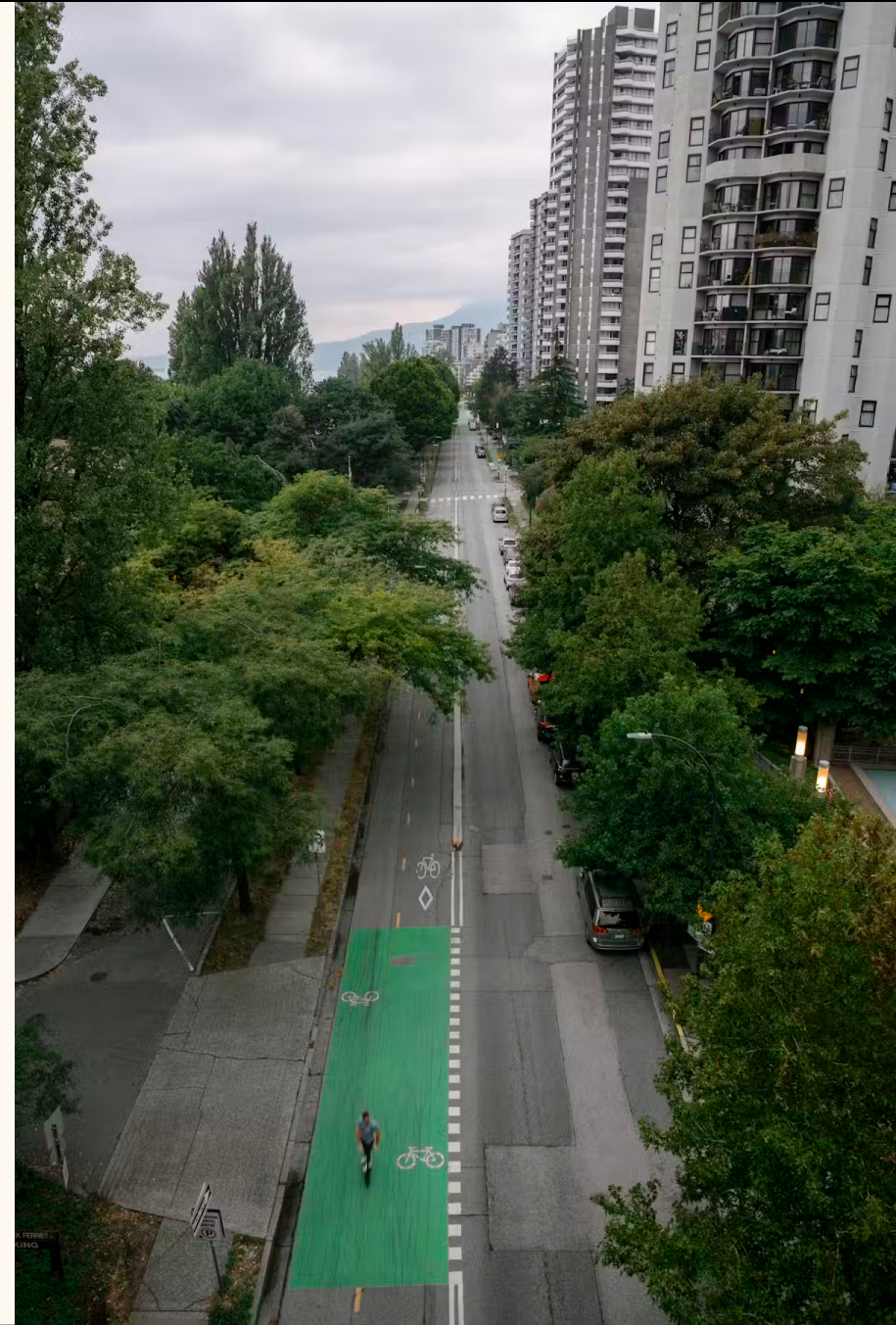


... Medellín'in Hikâyesi

Sonuç, yürüyerek veya bisikletle geçilebilen, gözenekli ve geçirgen bir şehir oldu. Mimari ve doğa uyum içinde bir arada yaşıyor.

Ticari alanlar, üstü kapalı meydanlar ve spor alanları

biyoçeşitliliği bir araya getiriyor. Daha temiz hava, esenlik sağlar ve solunum hastalıklarını azaltır.



Medellín: Veriler ve Sonuçlar

Derinlemesine incelemeler.



Ortalama hava sıcaklığı düştü

Şuradan **31.6°C** şuraya **27.1°C**



Yüzey sıcaklığı azaldı

Şuradan **40.5°C** şuraya **30.2°C**



PM2.5

21.81 µg/m³ den **20.26** µg/m³'e



PM10

46.04 µg/m³ den **40.4** µg/m³'e

Medellín: Sağlık Üzerindeki Etki



OZON azaldı $30.1 \rightarrow 26.32 \mu\text{g}/\text{m}^3$



Akut solunum yolu enfeksiyonları, binde bir kişi başına **159.8** $\rightarrow$ **95.3** vakadan düşmüştür.

Medellín artık göç edilen bir şehir değil, uluslararası bir model.



Olası Bir Gelecek

Avrupa Birliđi, şehirleri

2050 yılına kadar iklim açısından dayanıklı hale getirmeyi hedefliyor.

Daha fazla kentsel yeşillik, sürdürülebilir su yönetimi ve yenilikçi malzemeler gerekiyor. Sıcaklığı azaltmak, daha az enerji tüketimi ve herkes için daha yaşanabilir şehirler demektir.

A close-up photograph of a hand reaching upwards towards a green fern frond. The background is dark and out of focus, creating a sense of depth. The text is overlaid on the image in a bold, orange font.

**Doğa her zaman kendi kendini
iyileřtirmeyi bilmiřtir.**

şimdi şehirlerimizde de bu dersi öğrenme zamanı.