

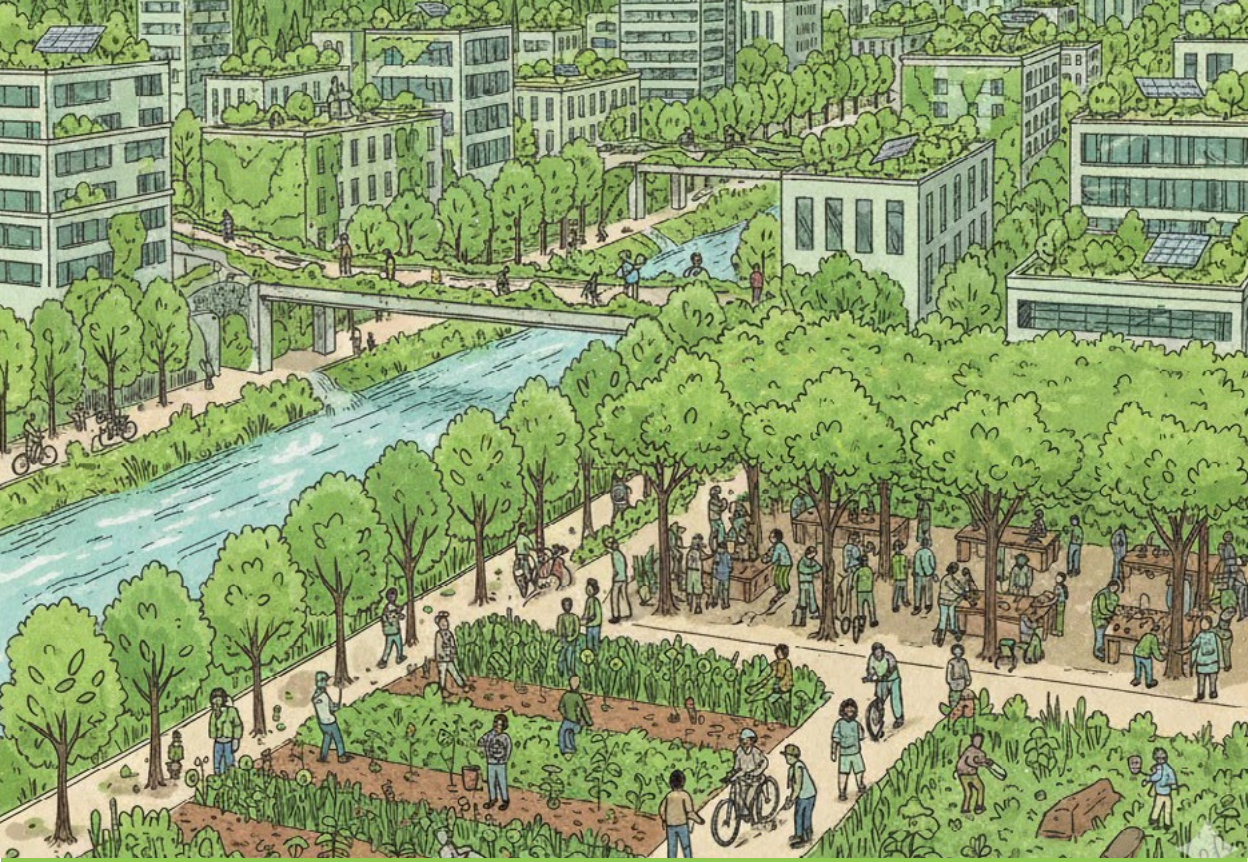
Interreg



Co-funded by
the European Union

NEXT Black Sea Basin

Green Urban Resilience



Yol Haritası

Kentsel Yeşil Alanlarda Yeşil Altyapı Aracılığıyla
İklim Değişikliğine Uyum

REHBERİ

LANDLAB

Yol Haritası

Kentsel Yeşil Alanlarda Yeşil Altyapı Aracılığıyla
İklim Değişikliğine Uyum

REHBERİ



Uzunköprü Belediyesi Cumhuriyet
Mahallesi, 19 Mayıs Blv. 22200 Uzunköprü-
Edirne, Türkiye
<https://uzunkopru.bel.tr/>
yaziisleri@uzunkopru.bel.tr



İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Avcılar Kampüsü, Bağlarıçi Blv. No:
7, 34320 Avcılar/İstanbul, Türkiye [https://](https://www.iuc.edu.tr)
www.iuc.edu.tr
niluferk@iuc.edu.tr



Sozopol Belediyesi
Han Krum sqr. 2 8130 Sozopol, Bulgaristan
www.sozopol.bg
obshtina@sozopol.bg



Batum Belediyesi
L. Asatiani st. N25,
6010 Batum, Gürcistan
<https://batumi.ge>
miminoshvili@hotmail.com



ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ

Kavala Belediyesi
Kyprou Str 10
65302 Kavala, Yunanistan
www.kavala.gov.gr
iochatzivaryti@gmail.com

Yayınlanma tarihi: Kasım 2025

Yol Haritası Planlama Kılavuzu:

Kentsel Alanlarda Yeşil Altyapı Aracılığıyla İklim Değişikliğine Uyum

Bu materyalin içeriğinin sorumluluğu yazar(lar)a aittir. Bu materyalin içeriği, Avrupa Birliği'nin resmi görüşünü veya tutumunu zorunlu olarak yansıtmamaktadır.

Kaynak belirtilmek ve yapılan değişiklikler açıkça ifade edilmek koşuluyla çoğaltılmasına izin verilmektedir.

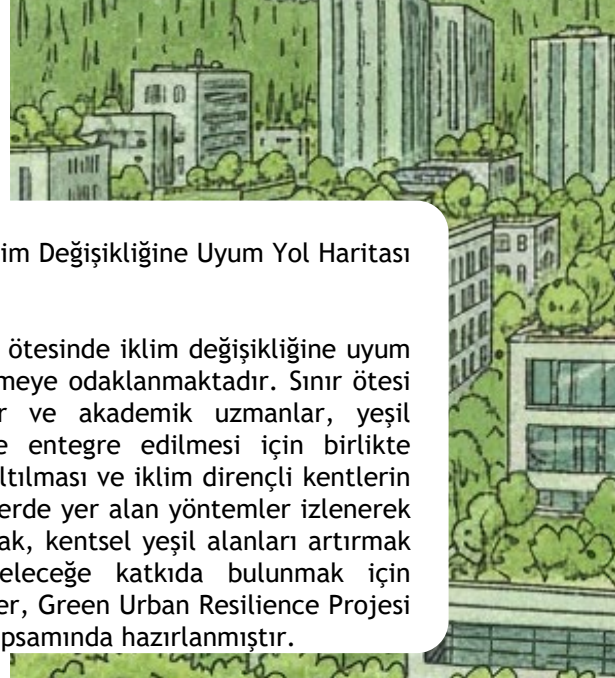
www.greenurbanresilience.com

www.instagram.com/greenurbanresilience

www.linkedin.com/GreenUrbanResilience

Green Urban Resilience

LANDLAB

Kentsel Alanlarda Yeşil Altyapı Yoluyla İklim Değişikliğine Uyum Yol Haritası
Planlama Rehberi

Bu proje, Karadeniz Havzası'nda (BSB) ve ötesinde iklim değişikliğine uyum için sürdürülebilir yeşil çözümler geliştirmeye odaklanmaktadır. Sınır ötesi iş birliği kapsamında yerel yönetimler ve akademik uzmanlar, yeşil altyapının kentsel planlama süreçlerine entegre edilmesi için birlikte çalışmakta; böylece sıcaklık stresinin azaltılması ve iklim dirençli kentlerin oluşturulması hedeflenmektedir. Bu rehberde yer alan yöntemler izlenerek haneler, iklim değişikliğine uyum sağlamak, kentsel yeşil alanları artırmak ve daha yeşil ile daha serin bir geleceğe katkıda bulunmak için uygulanabilir adımlar atabilirler. Bu rehber, Green Urban Resilience Projesi (BSB00006) / Yeşil Kent Direnci Projesi kapsamında hazırlanmıştır.

Doç.Dr. Nilüfer Kart Aktaş
Prof.Dr. Mert Ekşi



Yeşil Altyapı Aracılığıyla İklim Değişikliğine Uyum

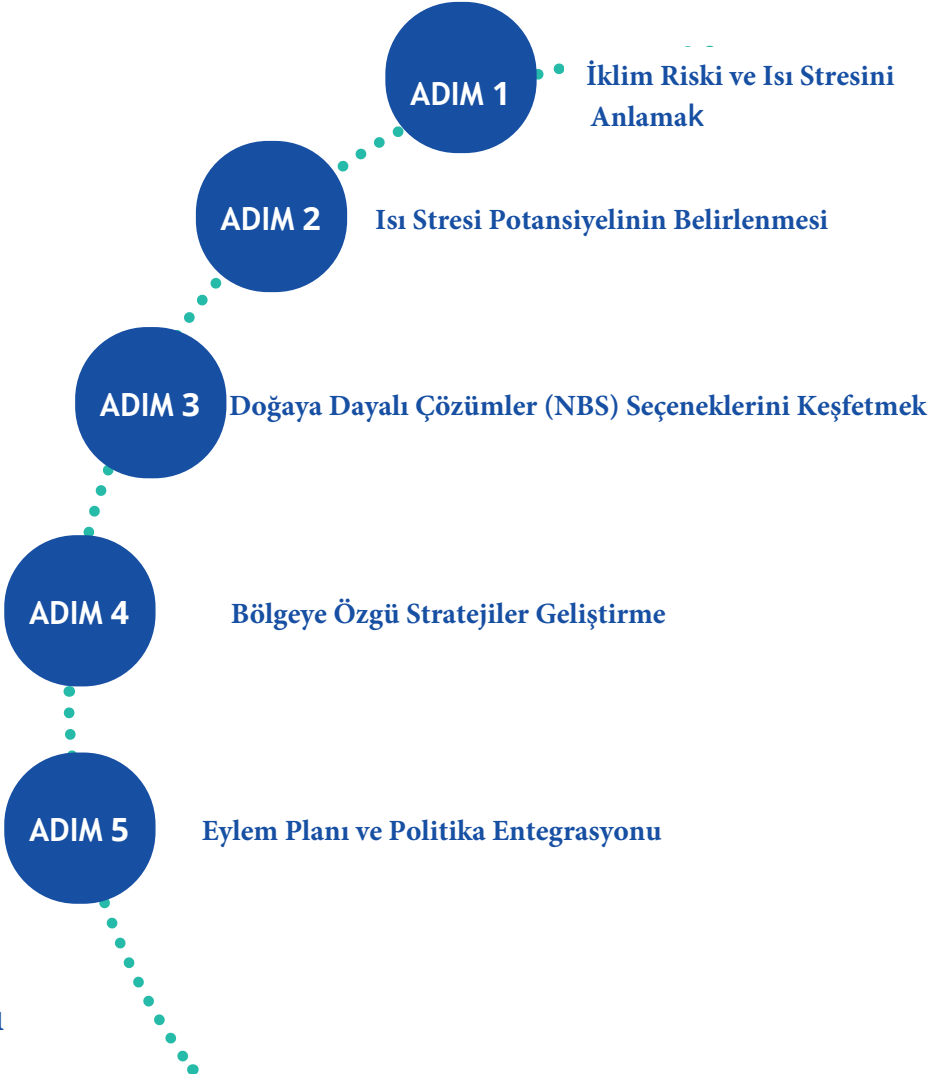
Giriş

Bu rehber, Karadeniz Havzası (BSB) ülkelerinde doğa temelli çözümler kullanılarak iklim değişikliğine uyum yollarının geliştirilmesini desteklemeyi ve iklim değişikliğine uyuma katkı sağlayan, kentsel dirençliliği artırmak amacıyla yerel ve bölgesel planlara entegre edilebilen yeşil kentsel çözümler için ulusötesi bir araç geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Bu Planlama Rehberi, yerel yönetimlerin ve kent plancılarının Doğa Temelli Çözümler (DTÇ) aracılığıyla iklim dirençli ve aşırı sıcaklıklara uyum sağlayabilen kentsel çevreler geliştirmelerine yardımcı olmak üzere hazırlanmış stratejik bir 6 adımlı çerçeve sunmaktadır. Rehber, kentlerin iklim değişikliğinin etkilerine karşı dayanıklılığını artırmayı, kentsel ısı adası etkisini azaltmayı ve sürdürülebilir, yaşanabilir kentler oluşturmayı hedeflemektedir.



Yol haritası



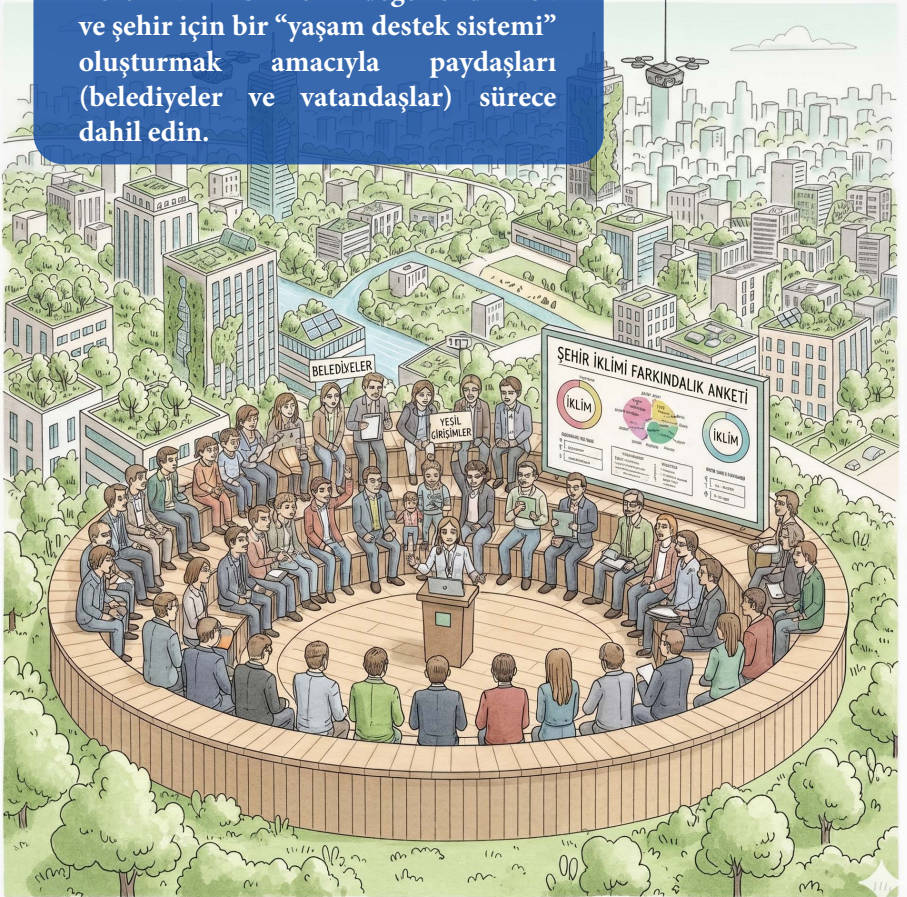
İklim Riski ve Isı Stresini Anlamak

Temel Konular

Kentleşme, nüfus yoğunluğunu artırarak biyoçeşitlilik kaybına ve kentsel ısı adası (UHI) etkisine yol açar; bu da halk sağlığını ve yaşam kalitesini doğrudan tehdit eder.

Eylem

Yerel iklim bilincini değerlendirmek ve şehir için bir “yaşam destek sistemi” oluşturmak amacıyla paydaşları (belediyeler ve vatandaşlar) sürece dahil edin.



Isı Stresi Potansiyelinin Belirlenmesi

İklim bilincini ölçmek

Bireylerin iklim değişikliği konusundaki farkındalığının, algılarının, yerel çevre sorunlarına yaklaşımlarının ve politika tercihlerinin değerlendirilmesi.

Isı Stresinin Haritalanması

Proje ortağı şehirlerin kentsel ısı haritalarını oluşturmak ve pilot bölgelerde termal kameralar/drone'lar aracılığıyla ısı adası ölçümleri yapmak..

Termal Konforun Ölçülmesi

"Termal Konfor" ve mikro iklimleri analiz ederek, sakinlerin aşırı sıcaklığa ve iklimle ilgili risklere en çok maruz kaldığı yerleri belirleyin.

Yeşil altyapı geliştirme

Pilot kentsel yeşil alanların restorasyonu, yeni yeşil alanların oluşturulması ve kentsel yeşil altyapıya entegrasyonu.

İklim uyum stratejileri

İklim değişikliğinin etkilerine dair bilgiye dayalı olarak yeşil çözümler uygulayan stratejiler geliştirmek.

Isı Stresi

Potansiyelinin Belirlenmesi

Termal yürüyüşler

Yaya yolları boyunca termal konfor koşullarının mekansal ve zamansal değişkenliğini incelemek amacıyla saha ölçümleri yapılmıştır. Çalışma, yaya trafiğinin yoğun olduğu kentsel sokaklarda tipik yaz günlerinde gerçekleştirilmiştir.

Anketler

Hedef şehirlerin her birinde "Girişim Grupları" tarafından yönetilen bu anketler, yerel yönetimlerin ve vatandaşların yeşil planlamaya nasıl öncelik verdiğini ve Kentsel Isı Adası (UHI) etkilerini nasıl algıladığını değerlendiriyor. Veriler, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa (LANDLAB) tarafından bilimsel olarak analiz edilerek, doğa tabanlı müdahale stratejileri için sağlam bir kanıt tabanı oluşturuluyor ve böylece mevcut yerel politikalar ile gelecekteki kentsel iklim direnci arasındaki boşluk etkili bir şekilde kapatılıyor.



Doğa Tabanlı Çözümleri Keşfetmek

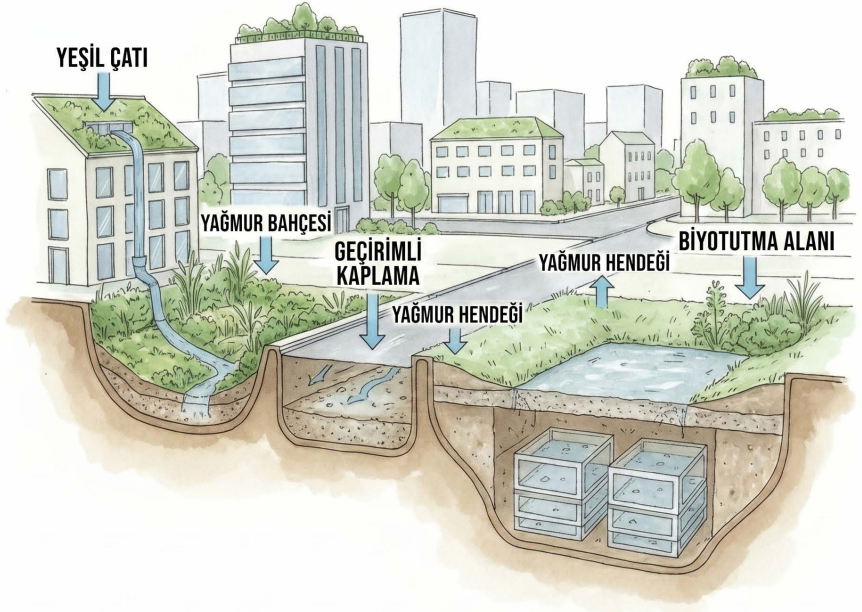
Mavi-Yeşil Altyapı Bileşenleri

Amaç

Doğal ekolojik süreçleri kentsel tasarıma entegre ederek, şehirleri dayanıklı yaşam destek sistemlerine dönüştürmek ve uzun vadeli çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliği sağlamak.

Yeşil altyapı uygulamaları ve bileşenlerinin başlıca örneklerinden bazıları arasında biyolojik su kanalları, yağmur bahçeleri, yeşil çatılar, geçirgen kaldırımlar, sürdürülebilir drenaj sistemleri (SUD'ler) ve su toplama sistemleri yer almaktadır.

SÜRDÜRÜLEBİLİR DRENAJ SİSTEMLERİ



Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme

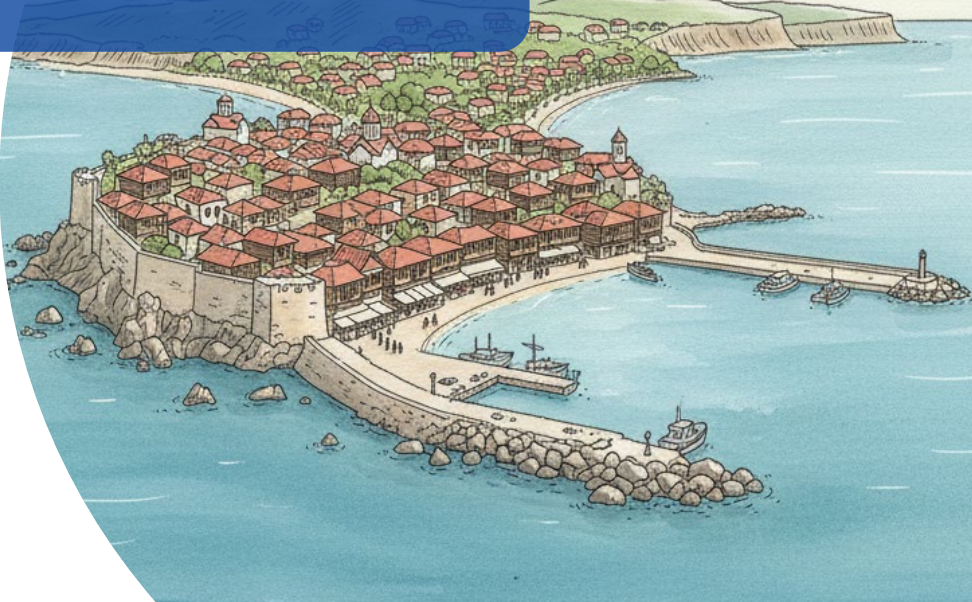
Amaç

Uzunköprü, Kavala, Batumi ve Sozopol olmak üzere dört stratejik pilot şehrin farklı çevresel profilleri analiz edildi.

İklim Karakterizasyonu Yağış dinamikleri, termal modeller, rüzgar rejimleri ve kentleşme durumunun karşılaştırmalı bir değerlendirmesi yoluyla; Kılavuz, uzun süren yaz kuraklıklarından yüksek yoğunluklu çok yönlü sel risklerine kadar uzanan kritik bölgesel stres etkenlerini tanımlıyor.

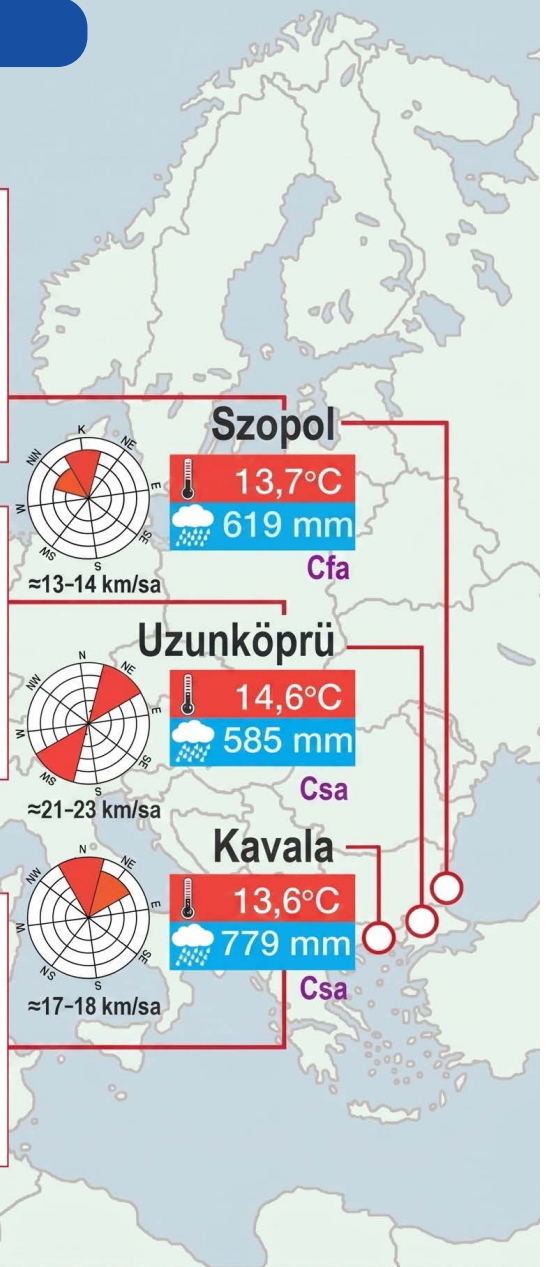
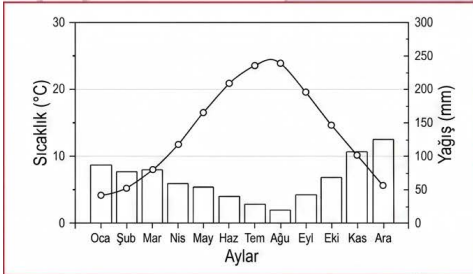
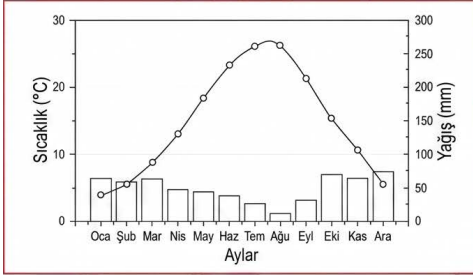
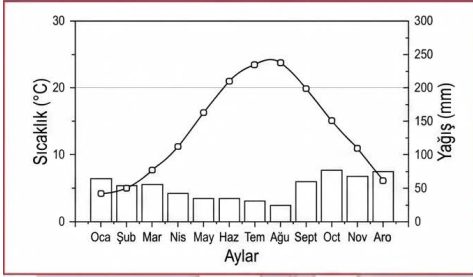
SITES ve AB Yeşil Altyapı Politikası Değerlendirmesi

Kentsel peyzajlar, ekolojik bütünlükleri açısından değerlendirilerek toprak sağlığı, suyun korunması ve bitki örtüsü yönetimine ilişkin temel performans hedefleri ve başlangıç ölçütleri belirlenmektedir.

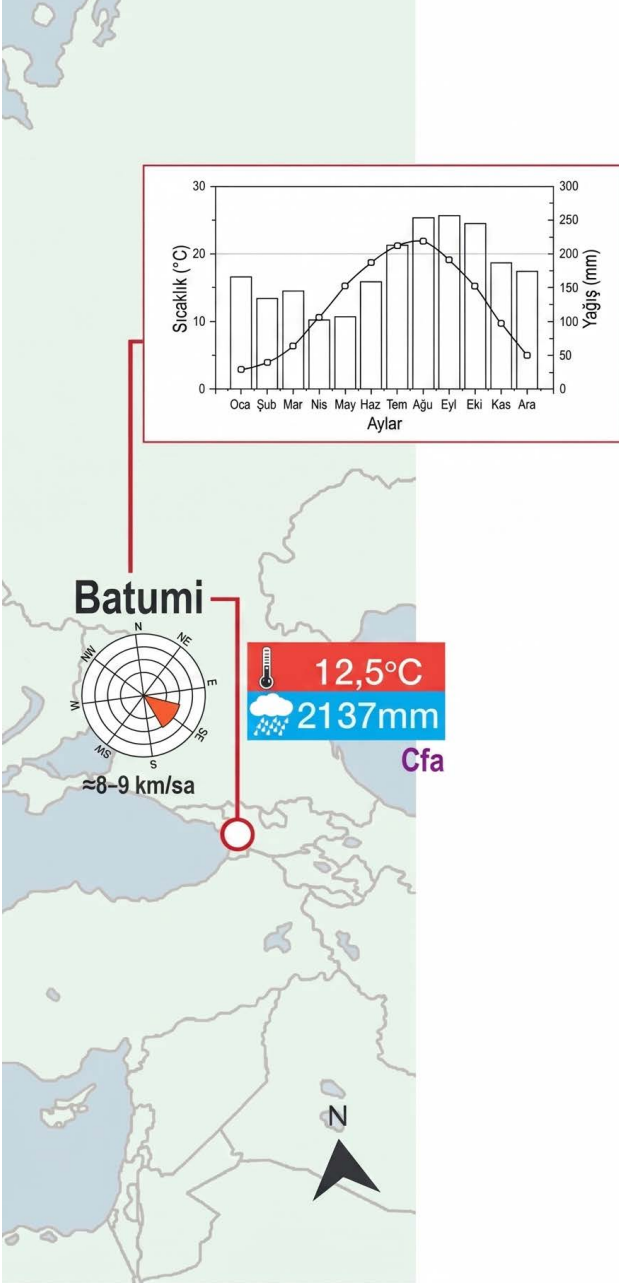


Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme

İklim



Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme



Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme

İklim

Pilot şehirlerin karşılaştırmalı iklim faktörleri.

Parametre	Kavala	Sozopol	Batum	Uzunköprü
Yıllık Ortalama Sıcaklık (°C)	15,6	12,9	14,9	14,1
Yaz Ortalaması, Sıcaklık (°C)	24,7	22	22,6	24,1
Kış Ortalaması Sıcaklık (°C)	6,9	4,1	7,8	4,3
Toplam Yıllık Yağış (mm)	522	548	2,45	647
Yıllık Ortalama, Bağıl, Nem (%)	70%	77%	76%	72%
Ortalama Yıllık Rüzgar Hızı (km/sa)	17,7 km/h (Yüksek)	13,3 km/h (Orta)	8,8 km/h (Çok düşük)	22 km/h (Çok yüksek)
Hakim Rüzgar Yönü	Kuzey/ Kuzeydoğu	Kuzey Kuzeybatı	Güneydoğu	Güneybatı & Kuzeydoğu

Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme

Kentleşme

Pilot şehirlerin kentleşme modellerinin özeti.

Şehir	Kentsel Alan (Geçirimsiz yüzeyler)	Kentsel Yeşil Alan Oranı	Görsel Analiz Notları
Kavala	YÜKSEK	ORTA	Coğrafi Kısıtlama: Şehir, amfi tiyatro şeklinde dağ ve deniz arasında "sıkışmış" durumdadır. Kentsel doku, bitişik binalarla çok yoğundur. Yeşil Alan: Şehir merkezinde (Falıro Parkı hariç) entegre park alanı azdır. Ancak, kentsel alanın bittiği yerde, çok yüksek oranda ormanlık dağ hemen başlar.
Batum	ÇOK YÜKSEK	DÜŞÜK (Entegre / ORTA (Doğrusal))	Dikey Yoğunlaşma: Özellikle kıyı boyunca yeni, yüksek katlı yapılaşma (oteller, konutlar), neredeyse %100 geçirimsiz bir alan oluşturmuştur. Eski şehir dokusu da yoğundur. Yeşil Alan: En belirgin yeşil alan, kıyı boyunca uzanan Batumi Bulvarı'dır. Yoğunluğa göre entegre park alanı (6 Mayıs Parkı gibi) düşüktür.
Sozopol	YÜKSEK	DÜŞÜK	Turizm Odaklı Yoğunluk: Hem tarihi yarımada (Eski Şehir) hem de yeni otel bölgesi (Yeni Şehir) çok yoğun bir yapılaşmaya sahip. Binalar arasındaki yeşil alan minimum düzeyde. Yeşil Alan: Şehir dokusu içindeki parklar/yeşil alanlar neredeyse yok denecek kadar az. Ancak, şehir bittiği anda (özellikle güneyde), çok yüksek oranda doğal/kıyı yeşil alanı (kumullar, çalılıklar) başlıyor.
Uzunköprü	ORTA / DÜŞÜK	ORTA	Yatay Yayılma: Tarım kenti. Diğerlerinden farklı olarak, gelişim dikey değil, yatay ve daha "seyrek"tir. Binalar arasında bahçeler, boş arsalar ve toprak alanlar görülebilir. Yeşil Alan: Yeşil alan, kentsel doku boyunca dağılmıştır (bahçeler, küçük parklar, orta refüjler). En belirgin yeşil/mavi altyapı, şehri ikiye bölen Ergene Nehri ve çevresindeki taşkın yatağı/ağaçlardır.

Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme

SITES (Sürdürülebilir Alanlar Girişimi) kriterleri, bir alanın tasarım ve yönetiminin ekosistem hizmetlerine (su, toprak, bitki örtüsü vb.) ve insan refahına nasıl katkı sağladığını değerlendirmektedir. Yağış, sıcaklık ve rüzgâr gibi iklim verileri dikkate alındığında, bu dört kentin SITES kriterlerini uygulama süreçlerinde farklı öncelikleri bulunmaktadır. Kentlerin sürdürülebilirlik özelliklerinin SITES kriterleri doğrultusunda değerlendirilmesi, her kentin mevcut ekolojik koşullarının, doğal kaynaklarının ve çevresel performansının analiz edilmesini sağlayarak iklim değişikliğine uyum ve kentsel dayanıklılık hedeflerine yönelik uygun stratejilerin belirlenmesine katkı sunmaktadır.

SITES Kategori	Kavala (Yunanistan)	Sozopol (Bulgaristan)	Batum (Gürcistan)	Uzunköprü (Türkiye)
1. SU (Su Yönetimi)	Sorun: Yaz kuraklığı, su kıtlığı.	Sorun: Yaz kuraklığı.	Zorluk: Aşırı yağış, sel riski.	Zorluk: Şiddetli yaz kuraklığı.
	Yaklaşım: Su tasarrufu, kış yağmur suyu toplama (sarnıçlar, yeşil çatılar, mavi çatılar), kuraklığa dayanıklı yerli bitkiler.	Yaklaşım: Su tasarrufu, verimli sulama, kuraklığa dayanıklı yerli bitkiler.	Yaklaşım: Geniş ölçekli yağmur suyu yönetimi, yağmur bahçeleri, biyolojik su kanalları, geçirgen yüzeyler.	Yaklaşım: Su tasarrufu, kış yağmurlarının toplanması (sarnıçlar, yeşil çatılar, mavi çatılar), buharlaşmanın önlenmesi (malçlama).
2. TOPRAK Toprak Sağlığı	Sorun: Yaz kuraklığı, organik madde kaybı.	Zorluk: Kuruma, don etkileri.	Sorun: Şiddetli toprak erozyonu, besin maddelerinin yıkanması.	Zorluklar: Aşırı yaz kuraklığı, toprak sertleşmesi, don etkileri.
	Yaklaşım: Toprak nemini korumak (malçlama), kompost ile su tutma kapasitesini artırmak.	Yaklaşım: Malçlama, organik madde ekleme..	Yaklaşım: Erozyon kontrolü (teraslama, bitki örtüsü), toprak tutma, toprağın geçirgenliğinin artırılması.	Yaklaşım: Toprağın su tutma kapasitesini artırmak (kompost, malç).
3. BİTKİ ÖRTÜSÜ (Bitki Kullanımı)	Zorluk: Sıcak ve kurak yazlar.	Zorluk: Kurak yazlar ve soğuk kışlar.	Zorluk: Sürekli suya doymuş toprak, yüksek nem..	Zorluk: En uç senaryo: Kavurucu/ kurak yazlar ve şiddetli kış donları..
	Yaklaşım: Kuraklığa dayanıklı, Akdeniz'e özgü bitkilerin (makis, lavanta vb.) kullanımı.	Yaklaşım: Hem kuraklığa hem de dona dayanıklı bitkiler seçmek.	Yaklaşım: Su baskınına dayanıklı yerli Kolşik florayı (hidrofitik bitkiler) kullanmak..	Yaklaşım: Aşırı kuraklığa ve şiddetli donlara dayanıklı yerli Trakya bozkır (çayırılık) bitkilerini seçmek.

Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme

4. MALZEMELER	Zorluk: Yüksek UV radyasyonu.	Zorluk: UV radyasyonu ve donma-çözülme döngüleri	Zorluklar: Sürekli yüksek nem, yağmur, yosun/alg oluşumu.	Zorluk: Yüksek UV ışınları, şiddetli donma-çözülme döngüleri.
	Yaklaşım: Isı adası etkisini azaltmak için UV ışınlarına dayanıklı, açık renkli (yüksek yansıtma özelliğine sahip) malzemeler.	Yaklaşım: UV ışınlarına ve dona dayanıklı malzemeler seçmek.	Yaklaşım: Çürüme, küf ve korozyona (paslanmaya) dayanıklı malzemeler (örneğin, taş, kompozitler, işlenmiş sert ağaç).	Yaklaşım: Donmaya karşı yüksek çatlama direncine sahip, açık renkli (albedo) yüzeylere sahip malzemeler.
5. İNSAN SAĞLIĞI (Konfor & İyi yaşam)	Zorluk: Kavurucu yaz sıcaklığı.	Zorluk: Yazın sıcaklığı ve kışın soğuk rüzgarları.	Zorluk: Sürekli yağmur, bunaltıcı nem.	Zorluk: Kavurucu yaz sıcaklığı ve çok şiddetli rüzgar.
	Yaklaşım: Gölge oluşturulması(stratejik ağaç dikimi, pergolalar) ve serinletici su öğelerinin kullanılması	Yaklaşım: Yaz için gölgeleme, kış için rüzgar kırıcı tasarımlar.	Yaklaşım: Yağmurdan korunaklı kamusal alanlar (geniş saçaklar, çardaklar) ve hava sirkülasyonunu destekleyen tasarımlar	Yaklaşım: İki ana öncelik: Gölge oluşturmak (ısı için) ve rüzgardan korunmak (rüzgar konforu için).

Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme

Avrupa Komisyonu tarafından yayımlanan AB Yeşil Altyapı Stratejisi, biyolojik çeşitlilik kaybının önlenmesine katkı sağlamak ve ekosistemlerin insanlara sunduğu hizmetleri sürdürebilmesini desteklemek amacıyla yeşil altyapının korunmasını, iyileştirilmesini ve geliştirilmesini hedeflemektedir. Bu politika doğrultusunda, aşağıda kentlerin yeşil ve mavi altyapı açısından değerlendirilmesine yer verilmiştir.

Kentlerin AB Yeşil ve Mavi Altyapı Stratejisi Kapsamında Değerlendirilmesi.

Şehir	İklim Sorunu	AB Coğrafi İşaret Stratejisi Önceliği	Önerilen Yeşil Altyapı Bileşenleri	Önerilen Mavi Altyapı (Bileşenleri)
Batum	aşırı yağış sel erozyon yüksek nem yoğun kentleşme	1. İklim Değişikliğine Uyum (Sel Yönetimi) 2. Su Kalitesi 3. Biyoçeşitlilik (Erozyon Kontrolü)	1. Yeşil çatılar (Yağmur suyunu emmek için) 2. Yamaç stabilizasyonu (Köklerle erozyon kontrolü) 3. Yoğun kentsel ormanlar (Nem ve hava akışı için)	1. Sürdürülebilir Kentsel Drenaj (SuDS) (Ana öncelik) 2. Yağmur bahçeleri, biyolojik su kanalları (Suyu filtreleme/yavaşlatma) 3. Yapay Sulak Alanlar (Suyu depolama ve arıtma) 4. Geçirgen kaldırımlar (Yoğun kentleşmenin etkisini azaltma)
Kavala	yaz kuraklığı su kıtlığı kentsel ısı adası	1. İklim Adaptasyonu (Sıcaklık ve Kuraklık) 2. İnsan Sağlığı ve Refahı 3. Su Tasarrufu	1. Kentsel ağaç örtüsü (Yoğun ağaçlandırma, pergolalar) 2. Kuraklığa dayanıklı peyzaj 3. Yeşil duvarlar (Binaları soğutmak için)	1. Yağmur suyu toplama (Sarnıçlar, yer altı depolama) 2. Su tasarruflu sulama sistemleri 3. Mikro iklim için soğutma suyu özellikleri (çeşmeler). 4. Şehir ağaçları ve bitki örtüsü

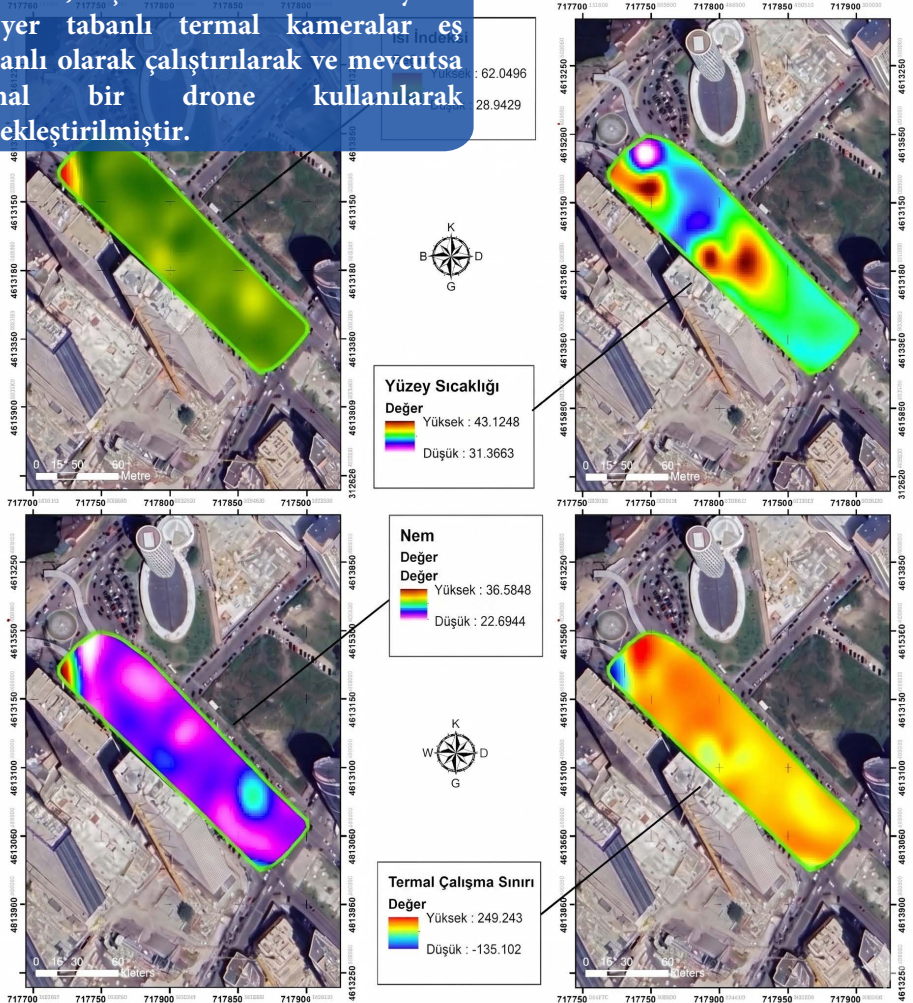
Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme

Uzunköprü	aşırı sıcaklıklar (sıcak yaz/soğuk kış) yaz kuraklığı çok yüksek rüzgar hızı.	1. İklim Adaptasyonu (İklim Aşırılıkları) 2. İnsan sağlığı (Rüzgar konforu) 3. Tarım alanlarının korunması	1. Rüzgar Kırıcılar (Stratejik ağaç/çalı hatları) 2. Kentsel Isıyı azaltmak için parklar ve gölgeli yollar. 3. Ekolojik koridorlar (Tarımsal biyolojik çeşitlilik için)	1. Yağmur suyu toplama 2. Su tasarruflu sulama sistemleri 3. Nehir (Ergene) restorasyonu ve taşkın yatağı koruması (Kritik bir BI bileşeni).
Sozopol	Soğuk kış rüzgarları, yaz sıcaklığını ılgınlaştırır, kıyı bölgelerindeki turizmi etkiler.	1. Biyoçeşitlilik (Kıyı Koruma) 2. İklim Adaptasyonu (Rüzgar/Erozyon) 3. Su Kalitesi (turizm için)	1. Rüzgara ve tuza dayanıklı yerli bitki tampon bölgeleri. 2. Kıyı kumullarının restorasyonu ve korunması (Doğal Yeşil Alan).	1. “Yumuşak” kıyı savunmaları (Sert duvarlar yerine restore edilmiş kumullar ve kıyı sulak alanları) 2. Sürdürülebilir Kentsel Su Yönetimi (SuDS) sistemleri (Turistik tesislerden kaynaklanan yüzey sularını arıtmak için)

Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme

İklim Verisi Analizi ve Kentsel Isı Adası Tespiti

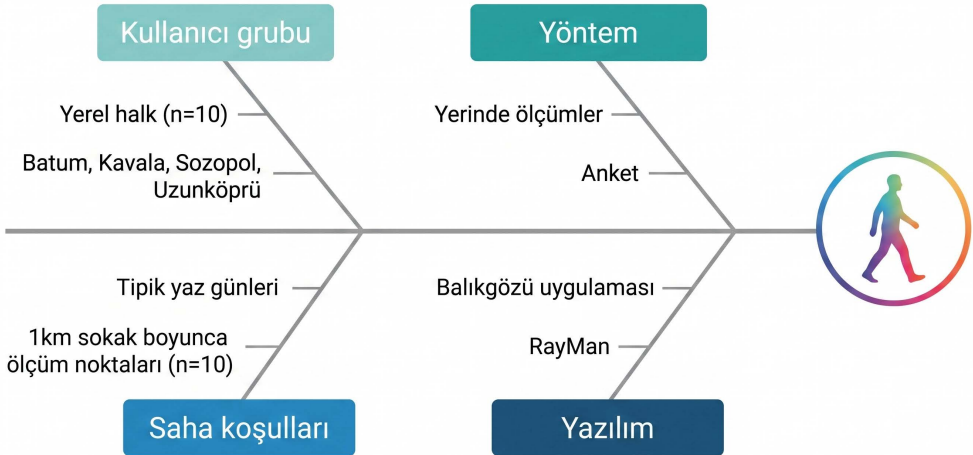
Batum, Sozopol, Edirne-Uzunköprü ve Kavala olmak üzere dört şehirde, kentsel ısı adası davranışının farklı kentsel morfolojilere ve iklimsel özelliklere sahip yerleşim yerlerinde sağlam ve karşılaştırılabilir bir değerlendirmesini sağlamak amacıyla saha tabanlı mikroiklim ölçümleri yapılmıştır. Ölçümler, taşınabilir bir hava istasyonu ve yer tabanlı termal kameralar eş zamanlı olarak çalıştırılarak ve mevcutsa termal bir drone kullanılarak gerçekleştirilmiştir.



Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme

Termal Konfor Ölçümleri

Her şehirde, yoğun yaya trafiği, karma arazi kullanım modelleri ve değişen gölge ve bitki örtüsü yoğunluğu seviyeleriyle karakterize edilen, yoğun kullanılan kentsel sokaklar boyunca bir ölçüm rotası oluşturuldu. Ölçüm noktaları, açık, güneşe maruz kalan sokaklar ile gölgeli kentsel alanlar arasındaki mikroklimsel değişimleri temsil edecek şekilde seçildi. Her şehirde toplam 10 sabit ölçüm noktası belirlendi. Veriler, ısı stresi için küresel bir indeks olan Fizyolojik Eşdeğer Sıcaklık (PET) değerini hesaplamak için RayMan yazılımı kullanılarak işlendi.



Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme

Anketler

Anketler iki ana kategori için yapılmıştır: İç Paydaşlar (yerel politika yapıcılar ve karar vericiler) ve Dış Paydaşlar (STK'lar, yerel topluluklar ve vatandaşlar).



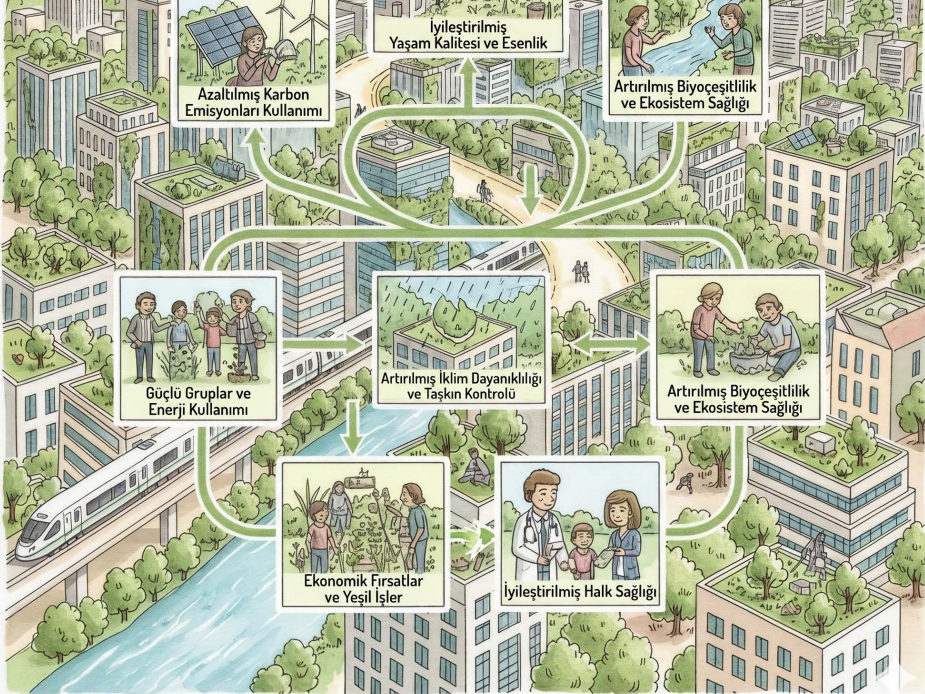
Bölgeye Özgü Stratejiler Geliştirme



Eylem Planı ve Politika Entegrasyonu

Daha Serin Bir Gelecek İçin Şehirleri Güçlendirmek: Entegre İklim Eylem Stratejimiz

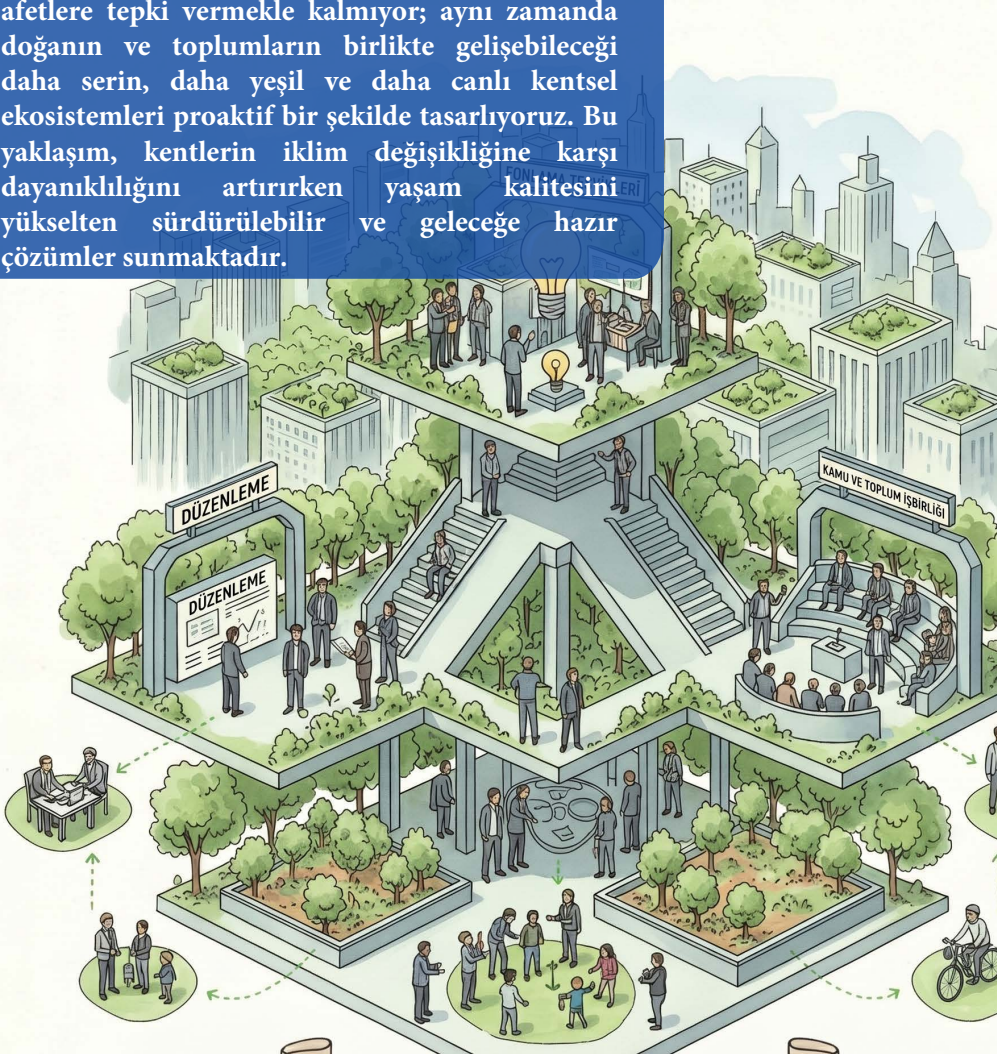
Şehirlerimizi iklim değişikliğine karşı dayanıklı yaşam alanlarına dönüştürmek yalnızca teknik çözümlerle mümkün değildir; aynı zamanda kültürel bir dönüşümü de gerektirir. Bu politika çerçevesi, iklim krizine kararlılıkla karşı koymak amacıyla bilinçli vatandaşları ve vizyon sahibi yerel yönetimleri bir araya getirerek iddialı bir yol haritası ortaya koymaktadır. Yemyeşil ekolojik koridorların genişletilmesinden yağmur bahçeleri gibi akıllı doğa temelli çözümlerin uygulanmasına, sürdürülebilir ulaşım ve yenilenebilir enerji yoluyla karbon ayak izinin azaltılmasına kadar her bir strateji; kent sıcaklıklarını düşürmek, yaşam kalitesini artırmak ve daha yaşanabilir şehirler oluşturmak için tasarlanmıştır.



Eylem Planı ve Politika Entegrasyonu

Daha Serin Bir Gelecek İçin Şehirleri Güçlendirmek: Entegre İklim Eylem Stratejimiz

Uluslararası iş birliğini güçlendirerek, sürdürülebilir finansman mekanizmalarını güvence altına alarak ve gerçek zamanlı iklim izleme sistemlerinden yararlanarak, yalnızca afetlere tepki vermekle kalmıyor; aynı zamanda doğanın ve toplumların birlikte gelişebileceği daha serin, daha yeşil ve daha canlı kentsel ekosistemleri proaktif bir şekilde tasarlıyoruz. Bu yaklaşım, kentlerin iklim değişikliğine karşı dayanıklılığını artırırken yaşam kalitesini yükselten sürdürülebilir ve geleceğe hazır çözümler sunmaktadır.



Eylem Planı ve

Politika Entegrasyonu

İklim Değişikliği ve Yeşil Alanlar Konusunda Farkındalık ve Eğitim Politikası

Belediyeler için Stratejiler

Çalışanlar için düzenli eğitim oturumları, seminerler ve toplantılar düzenleyerek kurumsal kapasiteyi desteklemek / Belediye bünyesindeki ilgili departmanlarda çalışanları en iyi uygulamalar ve sonuçlar hakkında bilgilendirmek ve hizmet içi eğitim yöntemleriyle uygulama kapasitelerini geliştirmek.

Kamu için Stratejiler

Okullarda ve yerel düzeyde iklim değişikliğinin ve yeşil alanların etkisine ilişkin eğitim programları düzenlemek Sosyal medya, internet ve televizyon kanalları aracılığıyla bilgi sağlamak ve geniş kapsamlı farkındalık/bilinçlendirme programları düzenlemek

Hedef kitleye uygun görsel ve etkileşimli materyaller kullanarak halkı iklim değişikliği ve yeşil alanlar hakkında bilgilendirmek

Yerel etkinlikler, seminerler ve kültürel programlar düzenleyerek halkın katılımını sağlamak.



Eylem Planı ve

Politika Entegrasyonu

Enerji Kullanımı ve Ulaşım Politikası

Belediyeler İçin Stratejiler

Toplu taşıma ve sürdürülebilir ulaşım çözümleri geliştirmek.

Enerji tasarrufu ve verimliliği konusunda farkındalık yaratmak.

Belediyelerde ve kurumlarda enerji verimliliği ve tasarruf uygulamalarını teşvik etmek ve bu uygulamaları halkla paylaşmak.

Kamu İçin Stratejiler

Toplu taşıma ve sürdürülebilir ulaşım çözümlerinin çözümü.

Enerji tasarrufu ve verimliliği konusunda süreklilik yaratmak.

Belediyelerde ve kurumlarda enerji verimliliği ve tasarruf teşvik etmek ve bu uygulamaları halkla paylaşmak.



Eylem Planı ve Politika Entegrasyonu

Afet ve Acil Durum Hazırlık Politikası

Belediyeler için Stratejiler

Belediye çalışanlarına afet ve acil durum yönetimi konusunda eğitimler verilmesi ve kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi.

Belediyeler, kamu kurumları ve STK'lar ile koordineli acil durum planlarının hazırlanması, düzenli olarak güncellenmesi ve izlenmesi. Erken uyarı sistemlerinin ve acil durum planlarının geliştirilmesi.

Kamu için Stratejiler

Sel, kuraklık ve orman yangınları gibi iklim kaynaklı riskler konusunda farkındalığının artırılması ve bireylerin alabileceği önlemler hakkında kamuoyunun bilgilendirilmesi.

Afet ve acil durum tatbikatlarının düzenlenmesi.



Eylem Planı ve Politika Entegrasyonu

Katılımcı Yönetim Politikası

Belediyeler için Stratejiler

Merkezi hükümet, uluslararası ve ulusal kuruluşlar, üniversiteler ve STK'larla iş birliklerinin geliştirilmesi ve ortak projelerin artırılması.

Paydaşlarla düzenli toplantılar yapılarak bir değerlendirme süreci ve geri bildirim sisteminin oluşturulması.

Yerel aktörlerin belediye karar alma süreçlerine aktif katılımının teşvik edilmesi.

Proje finansmanı için uluslararası ve ulusal fonlar ile belediye bütçelerinin etkin şekilde kullanılması.

İlgili kurumların rol ve sorumluluklarının çakışmayacak şekilde tanımlanması ve kurumlar arası koordinasyonun sağlanması.

Kamu için Stratejiler

STK'ların ve yerel paydaşların projelere katılımının teşvik edilmesi.

Kamuoyunun görüşlerinin politika yapım ve karar alma süreçlerine dahil edilmesini sağlayacak mekanizmaların geliştirilmesi.

Projeler hakkında halkın bilgilendirilmesini sağlamak amacıyla farkındalık artırıcı faaliyetlerin yürütülmesi.



Eylem Planı ve

Politika Entegrasyonu

Çevre Koruma ve Yeşil Alan Geliştirme Politikası

Belediyeler için Stratejiler

Şehirlerde çevresel ve yeşil alanların korunması ve artırılmasına yönelik planlama çalışmalarının yürütülmesi. Kurumsal girişimlerle desteklenen atık yönetimi ve geri dönüşüm projelerinin geliştirilmesi ve teşvik edilmesi.

Şehirlerde yeşil alan oranını artırmaya yönelik uygulamaların geliştirilmesi; ağaçlandırma/yeşillendirme girişimlerinin ve yeşil alan düzenlemelerinin güçlendirilmesi.

Kamu için Stratejiler

Konut alanları ve ortak kullanım alanlarında atık yönetimi konusunda farkındalığın artırılması.

Ağaç dikimi ve yeşil alan oluşturma girişimlerine kamu katılımının sağlanması.

Çevreye duyarlı bireysel veya kolektif girişimlerin ödüllendirilmesi ve bu uygulamaların yaygınlaştırılmasını teşvik edecek araçların kullanılması.



Eylem Planı ve

Politika Entegrasyonu

Kentsel Yeşil Altyapı Politikaları

Belediyeler için Stratejiler

Kentsel parklar, yeşil alanlar ve kent ormanları gibi projelerin ve uygulamaların hayata geçirilmesi. Yol kenarlarında ağaçlandırma çalışmalarının yaygınlaştırılması.

Topluluk bahçeleri, kentsel tarım alanları ve hobi bahçelerinin sayısının artırılması.

Bisiklet yolları, yağmur bahçeleri ve çatı bahçeleri gibi kentsel yeşil altyapı uygulamalarının teşvik edilmesi. Geçirimsiz sert zeminlerin azaltıldığı kentsel mekân düzenlemelerinin tasarlanması.

Kuraklığa dayanıklı ve yerel bitki türlerine öncelik verilmesi. Planlama ve kentsel gelişim çalışmalarında yeşil alan odaklı bir yaklaşımın benimsenmesi ve entegre edilmesi.

Yeni kentsel projelerin iklime duyarlı ve yeşil altyapı unsurlarını içerecek şekilde tasarlanması.

Belediyeler dışında yeşil altyapı alanında faaliyet gösteren kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları ve özel sektör tarafından geliştirilen girişim ve uygulamaların desteklenmesi.

Kamu için Stratejiler

Yeşil alanların hava kalitesinin iyileştirilmesi, karbon emisyonlarının azaltılması, halk sağlığının desteklenmesi gibi faydalarına yönelik etkinlikler ve kültürel programlar düzenlenmesi, kamu katılımının teşvik edilmesi.

Parklar, bahçeler ve diğer yeşil altyapı uygulamalarına ilişkin vatandaş görüş ve önerilerinin toplanmasını sağlayacak geri bildirim mekanizmalarının geliştirilmesi.

Yeşil altyapı uygulamalarının yaygınlaşmasını teşvik eden başarılı uygulamaların ödüllendirilmesi ve görünürlüğünün artırılarak kamuoyuyla paylaşılması.



Eylem Planı ve

Politika Entegrasyonu

Finansal Destek / İzleme ve Değerlendirme Politikaları

Stratejiler

Uluslararası fonlar, ulusal ve yerel bütçelerden yeşil altyapı projelerine kaynak tahsis edilmesi

Özel sektör ile iş birliğini artırarak finansal kapasitenin güçlendirilmesi
Bütçe ve kaynak planlamasında yeşil altyapı ve iklime duyarlı projelere öncelik verilmesi

Her şehir için yeşil alan miktarı, kentsel ısı adası etkisi ve karbon seviyeleri gibi göstergeleri izleyen izleme sistemlerinin kurulması

Kentsel ısı adası haritalarının hazırlanması ve mevcut durumun değerlendirilmesi ile kentsel sıcaklık göstergelerinin izlenmesi amacıyla düzenli olarak güncellenmesinin sağlanması

Bu konuda kamuoyu ve diğer paydaşlar için bilgilendirme raporlarının yayımlanması
Yerel düzeyde veri takibinde kurumlar arası koordinasyonun sağlanması

Kamuoyunun algı, beklenti ve taleplerinin düzenli olarak ölçülmesi.

İklim, yeşil altyapı ve kentsel ısı etkilerine ilişkin politika ve stratejilerin etkinliğinin değerlendirilmesi

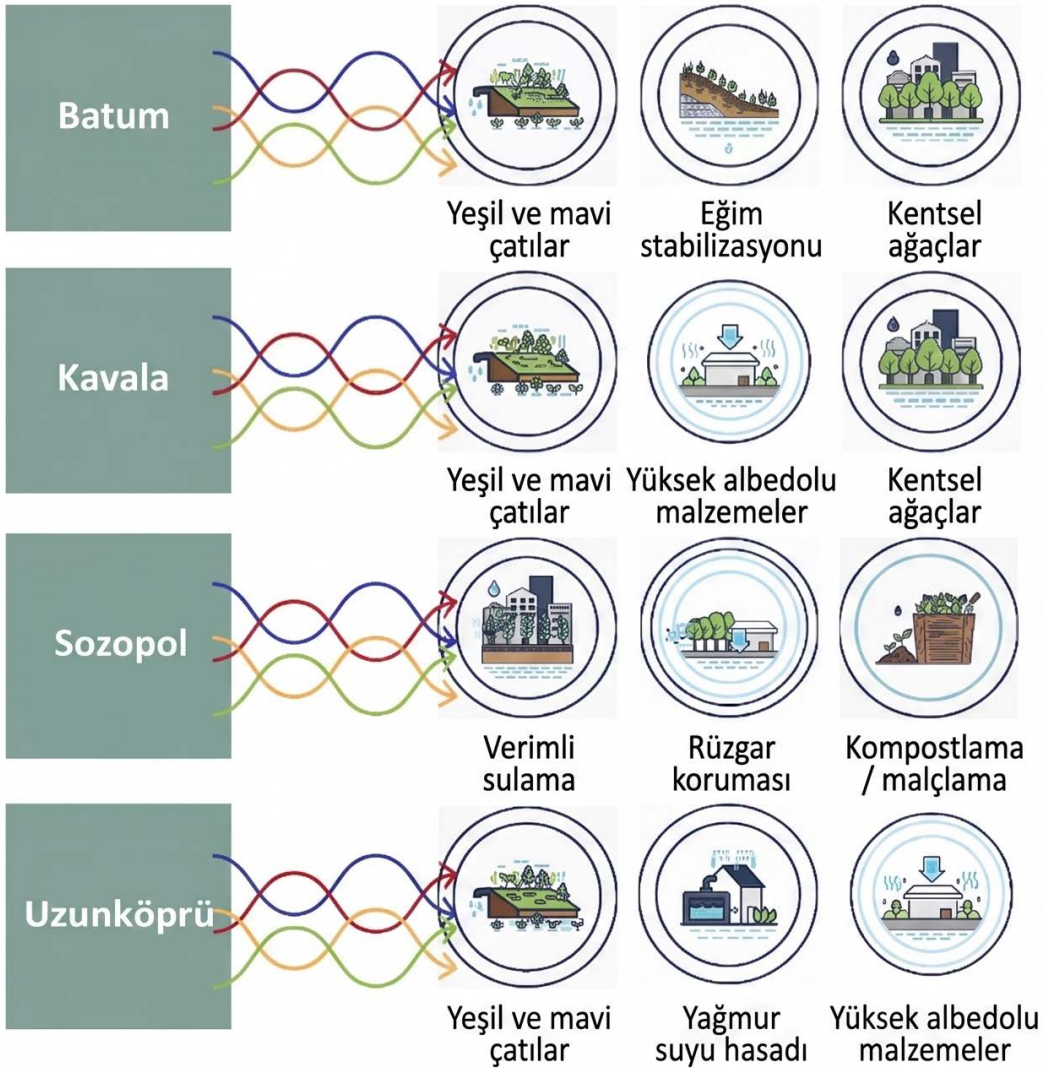
Geri bildirimler ve veri analizleri doğrultusunda politika ve stratejilerin güncellenmesi

Şehirler arası bilgi paylaşımını kolaylaştırmak ve iyi uygulamaların yaygınlaştırılmasını sağlamak amacıyla uygulama sonuçlarının düzenli olarak paylaşılması.



Eylem Planı ve Politika Entegrasyonu

Çalışma alanları için önerilen yeşil ve mavi altyapı uygulamaları



Eylem Planı ve Politika Entegrasyonu



Yağmur
suyu hasadı



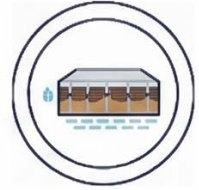
Yağmurdan
korunaklı
kamu alanları



Yerli
bitki türleri



Yağmur
bahçeleri
Biyokanallar



Geçirimli
kaldırımlar



Yağmur
suyu hasadı



Kamu
alanlarında
gölge



Yerli
bitki türleri



Kompostlama
/ malçlama



Yerli
bitki türleri



Kamu
alanlarında
gölge



Yağmur
bahçeleri
Biyokanallar



Yerli
bitki türleri



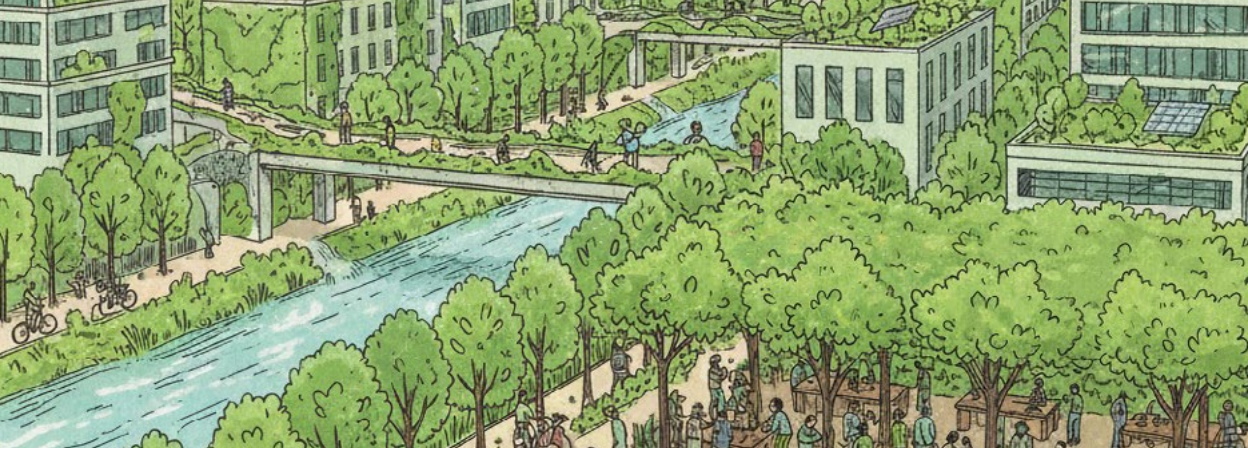
Kompostlama
/ malçlama



Kamu
alanlarında
gölge



Rüzgar
koruması



GREEN URBAN RESILIENCE, BSB00006

Green Climate Change Adaptation Solutions for Smart and
Resilient Cities In BSB(Karadeniz Havzasında Akıllı ve Dayanıklı Şehirler için İklim
Değişikliğine Yeşil Uygulama Çözümleri)Yol Haritası
REHBERİKentsel Yeşil Alanlarda Yeşil Altyapı Aracılığıyla
İklim Değişikliğine UyumEditör:Uzunköprü Belediyesi
Cumhuriyet Mahallesi, 19 Mayıs Bulvarı 22200 Uzunköprü-Edirne, Türkiye
<https://uzunkopru.bel.tr/yaziisleri@uzunkopru.bel.tr>

Yayınlanma tarihi: Kasım, 2025

Bu materyalin içeriğinin sorumluluğu yazar(lar)a aittir. Bu materyalin içeriği, Avrupa Birliği'nin resmî görüşünü
veya tutumunu zorunlu olarak yansıtmamaktadır.

Kaynak belirtilmek ve yapılan değişiklikler açıkça ifade edilmek koşuluyla çoğaltılmasına izin verilmektedir.

www.greenurbanresilience.com
Instagram: greenurbanresilience
Linkedin: Green Urban Resilience