



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir

İklim Değişikliği ve Biyoçeşitlilik Alanında Sivil Toplum Kuruluşlarının Kapasitesinin Artırılması Projesi (Eko Gelecek Hibe Programı)

Uygulamalı Proje Tasarımı

Nurettin Cemil Gökpınar
İzleme, Değerlendirme ve Bilgi Yönetimi Analisti
Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) Türkiye

İklim ve Biyoçeşitlilik için Güçlü STK'lar 1. Kapasite Geliştirme Programı
(İklim Değerişikliği)

5-6 Kasım 2025
İstanbul





Sunum Planı

Öğrenme Hedefleri

Katılımcılar:

- Sonuç odaklı proje döngüsünü kavrayacak,
- Problem ve çözüm ağacı oluşturmayı öğrenecek,
- Müdahale mantığı ve değişim teorisini kurabilecek,
- Mantıksal çerçeve matrisini (Logframe) oluşturabilecek,
- SMART göstergeler geliştirecek,
- Riskleri tanımlayıp azaltma stratejisi belirleyecek,
- Tüm bunları bir iklim değişikliği projesi üzerinden uygulamalı görecektir.



İklim ve Biyoçeşitlilik için Güçlü STK'lar 1. Kapasite Geliştirme Programı
(İklim Değişikliği)

SONUÇ ODAKLI YÖNETİM (RESULTS-BASED MANAGEMENT)

RBM:

- Sonuç Odaklı Yönetim Nedir?
- Girdi ve faaliyet yerine **çıkıtı, sonuç ve etkiye** odaklanır.
- Hesap verebilirlik, ölçülebilirlik, öğrenme temelli yaklaşım.
- RBM Döngüsü

Analiz → Tasarım → Uygulama → İzleme → Değerlendirme → Öğrenme

AKIŞ

Sorun Analizi → Sorun Ağacı → Çözüm Ağacı → Değişim
Teorisi → Mantıksal Çerçeve Matrisi

SORUN TANIMI (PROBLEM DEFINITION)

- Ankara gibi büyük şehirlerde **yoğun betonlaşma, azalan yeşil alanlar ve artmış enerji tüketimi**, yaz aylarında **kentsel ısı adası etkisini** artırıyor.
- Bu durum, özellikle yaşlılar ve çocuklarda **sağlık sorunlarına**, enerji tüketiminde **artışa** ve şehir ekosisteminin **bozulmasına** neden oluyor.

SORUN ANALİZİ (PROBLEM ANALYSIS)

Ana Sorun:

- Şehir merkezinde yaz aylarında aşırı sıcaklıklar nedeniyle yaşam kalitesi düşüyor.

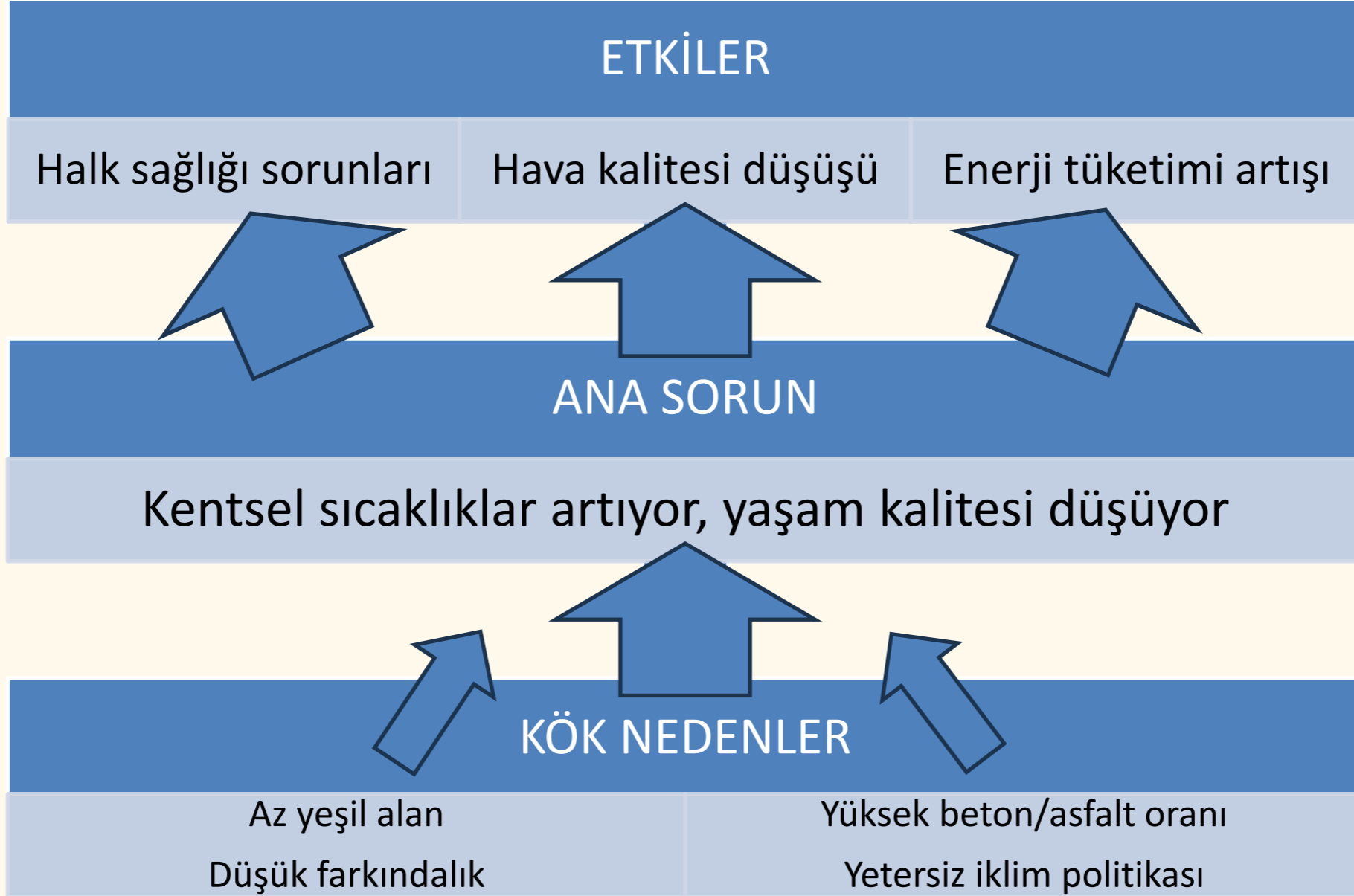
Kök Nedenler:

- Yeşil alanların azalması
- Asfalt ve beton yüzeylerin artışı
- Yansıtıcı (reflective) yüzey eksikliği
- Isı tutucu mimari malzeme kullanımı
- Enerji verimliliği düşük binalar
- Yetersiz farkındalık ve politika yönelimi

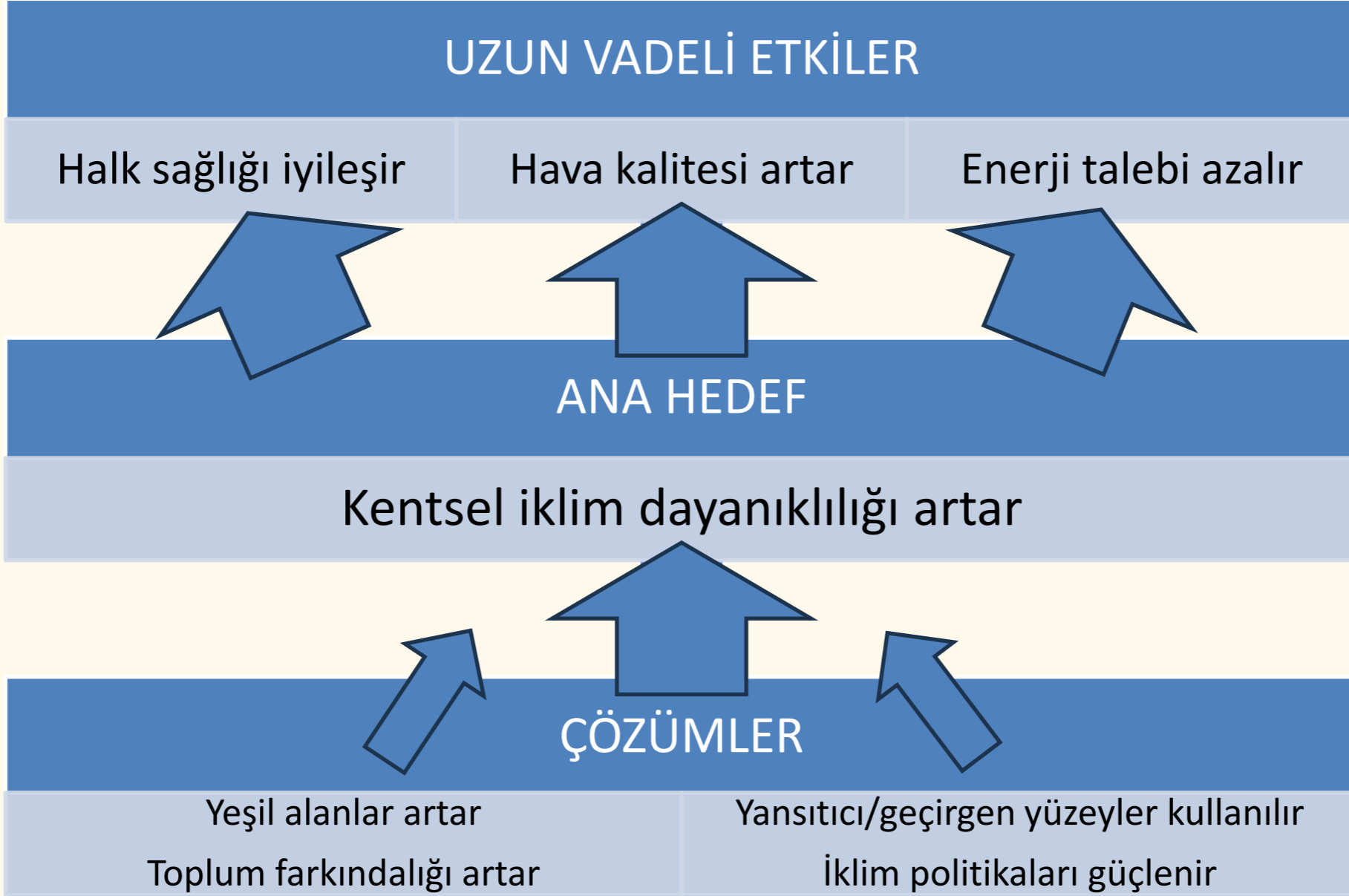
Etkiler:

- Halk sağlığı sorunları (ısı stresi, solunum rahatsızlıkları)
- Enerji talebinde artış (soğutma yükü)
- Hava kalitesinin bozulması
- Kentsel ekosistemde dengesizlik

SORUN AĞACI



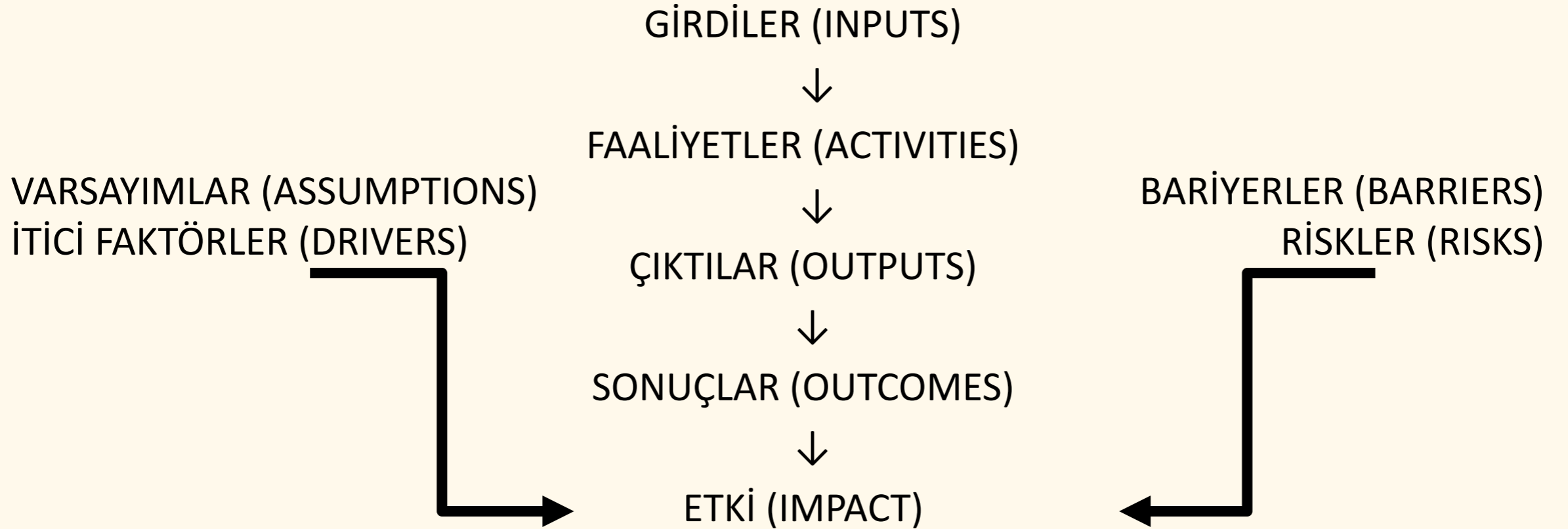
ÇÖZÜM AĞACI



DEĞİŞİM TEORİSİ

Değişim Teorisi Nedir?

“Bu faaliyetlerle neden istenen değişimi yaratabileceğiz?” sorusuna yanıt verir.



DEĞİŞİM TEORİSİ

Aşama	Açıklama	Örnek
Girdiler (Inputs)	Fon, uzmanlık, işbirliği, teknik ekipman, yazılım	Belediyeden Finansman Uzman teknik ekip Belediyelerle iş birliği protokolleri Uydu ve sıcaklık izleme teknolojileri
Faaliyetler (Activities)	Yeşil çatı uygulamaları, kentsel ısı haritalama, park restorasyonu, eğitim kampanyaları	Kentsel ısı haritalaması, ağaçlandırma ve yeşil koridor planları, 10 binada yeşil çatı dönüşümü, belediyeye yönelik eğitim müfredatı, 5 mahallede farkındalık etkinliği
Çıktılar (Outputs)	Yeni yeşil alanlar ve eğitilmiş toplum	3 pilot mahallede ısı adası azaltım planı hazırlanır. 10.000 m ² yeşil alan oluşturulur. 5 belediye personeline eğitim verilir. Vatandaşların %20'si ısı adası farkındalığı kazanır.
Sonuçlar (Outcomes)	Isı adası etkisi azaldı, enerji talebi düştü	Şehir sıcaklıkları ortalama 1–2°C düşer. Enerji tüketimi azalır (daha az klima kullanımı). Kentsel yaşam kalitesi artar. Belediyenin iklim eylem kapasitesi güçlenir.
Etki (Impact)	Şehirde yaşam kalitesi ve iklim dayanıklılığı artar.	Şehir genelinde iklim değişikliğine dayanıklı kentsel alanlar Sağlık risklerinin azalması Uzun vadede karbon ayak izinin düşmesi

P
R
O
J
E
A
L
K
O
N
T
R
O
L

GÖSTERGELER (INDICATORS)

Kriter

Tanım

Uygulama Örneđi

S (Specific)

Belirli ve açık

“10 binada yeşil çatı kurulacak”

M (Measurable)

Ölçülebilir

“Yüzey sıcaklığı 2°C azalacak”

A (Achievable)

Gerçekçi ve ulaşılabilir

Bütçe ve insan kaynađı yeterli

R (Relevant)

Proje amacına uygun

Doğa temelli çözüm ile ısı azalımı

T (Time-bound)

Zaman sınırlı

18 ay içinde tamamlanacak

GÖSTERGELER (INDICATORS)

Düzyey	SMART Olmayan Gösterge	SMART Gösterge	Açıklama
Amaç (Impact)	Şehir daha yaşanabilir hale geldi.	2030 yılına kadar hedef bölgelerde ortalama yüzey sıcaklıklarının 2°C azalması ve hava kalitesi indeksinin %10 iyileşmesi.	SMART versiyon, hem ölçülebilir hem zaman sınırlı hem de nicel bir hedef içeriyor.
Sonuç (Outcome)	Kentsel sıcaklıklar azaldı.	2026 sonuna kadar 3 pilot mahallede ortalama yüzey sıcaklığının 1–1.5°C düşmesi ve klima kullanım oranının %15 azalması.	Net ölçüm birimi (°C) ve davranışsal sonuç (enerji tüketimi) dahil edilmiştir.
Çıktı (Output)	Yeşil alanlar artırıldı.	2025 yılına kadar 10.000 m ² yeni yeşil alan oluşturuldu ve 5000 m ² geçirgen yüzey uygulaması tamamlandı.	SMART versiyon, nicel ölçülebilir birim ve bitiş tarihi içeriyor.
Faaliyet (Activity)	Yeşil alan uygulamaları yapılacak.	2024 Eylül'üne kadar seçilen 3 pilot bölgede ağaçlandırma ve yeşil çatı uygulamaları başlatılacak.	Spesifik (hangi bölgede), zaman kısıtlı (ne zamana kadar) ve ulaşılabilir.
Girdi (Input)	Kaynaklar kullanılacak.	Proje başlangıcında 500.000 USD bütçe tahsis edilerek yeşil altyapı yatırımlarına yönlendirilecek.	SMART versiyonu finansal girdiyi açıkça belirtir.

İTİCİ FAKTÖRLER (DRIVERS)

Kategori	İtici Faktör (Driver)	Açıklama
Politika	İklim uyum stratejilerinin ulusal/yerel planlara entegre edilmesi	Belediyelerin ısı adası yönetimini resmi planlara dahil etmesi uygulamaları hızlandırır.
Teknoloji	Uydu verileri, sensörler, dijital haritalama araçları	Isı dağılımının izlenmesini ve hedefli müdahaleleri mümkün kılar.
Toplum	Artan çevre farkındalığı ve sivil talep	Halkın yeşil alanlara sahip çıkması proje etkilerini güçlendirir.
Ekonomi	Enerji tasarrufu ve sürdürülebilir kentsel dönüşüm teşvikleri	Bina sahiplerini yeşil çatılar ve gölgeleme uygulamalarına yönlendirir.
Kurumlararası İşbirliği	Belediyeler, STK'lar ve üniversiteler arası ortaklıklar	Teknik bilgi paylaşımı ve pilot uygulamalar için güçlü bir zemin oluşturur.

BARIYERLER (BARRIERS)

Kategori	Bariyer (Barrier)	Açıklama
Finansal	Yeşil altyapı yatırımları için yetersiz bütçe	Belediyelerin uzun vadeli bakım maliyetlerini karşılaması zordur.
Kurumsal	Belediyelerde kapasite eksikliği	Isı adası etkisinin yönetimi konusunda uzman personel sınırlı olabilir.
Yasal	Kentsel planlama mevzuatının esnek olmaması	Yeşil alan dönüşümü yasal engellere takılabilir.
Davranışsal	Vatandaşların kısa vadeli fayda beklentisi	Uzun vadeli iklim etkilerini önceliklendirmemeleri katılımı azaltır.
Çevresel	Artan inşaat yoğunluğu	Yeni yapılaşmalar yeşil alanları daraltır ve ısı birikimini artırır.

VARSAYIMLAR (ASSUMPTIONS)

Aşama	Varsayım (Assumption)	Açıklama
Girdiler → Faaliyetler	Belediyelerin iş birliğine açık olması	Yerel yönetimlerin teknik ve politik destek vermesi gerekir.
Faaliyetler → Çıktılar	İhale ve uygulama süreçlerinde gecikme olmaması	Proje zamanında uygulanabilmeli.
Çıktılar → Sonuçlar	Vatandaşların yeşil alanları koruyup kullanması	Sosyal sahiplenme olmazsa sonuçlar kalıcı olmaz.
Sonuçlar → Etki	Ölçülen sıcaklık düşüşü uzun vadede sürer	İklimsel varyasyonlar ve yeni inşaatlar dengeyi bozabilir.

RİSKLER (RISKS)

Risk	Olasılık	Etki	Azaltma Stratejisi
Yerel yönetim değişikliği desteği azaltır	Orta	Yüksek	Protokollerle kurumsal bağ kurmak
Vatandaş katılımı düşük olur	Yüksek	Orta	Bilgilendirme kampanyalarını arttırmak
Tedarik zinciri gecikir	Orta	Orta	Alternatif tedarik planları yapmak
Aşırı sıcaklıklar uygulamayı geciktirir	Düşük	Orta	Uygulama dönemlerini optimize etmek

DEĞİŞİM TEORİSİ

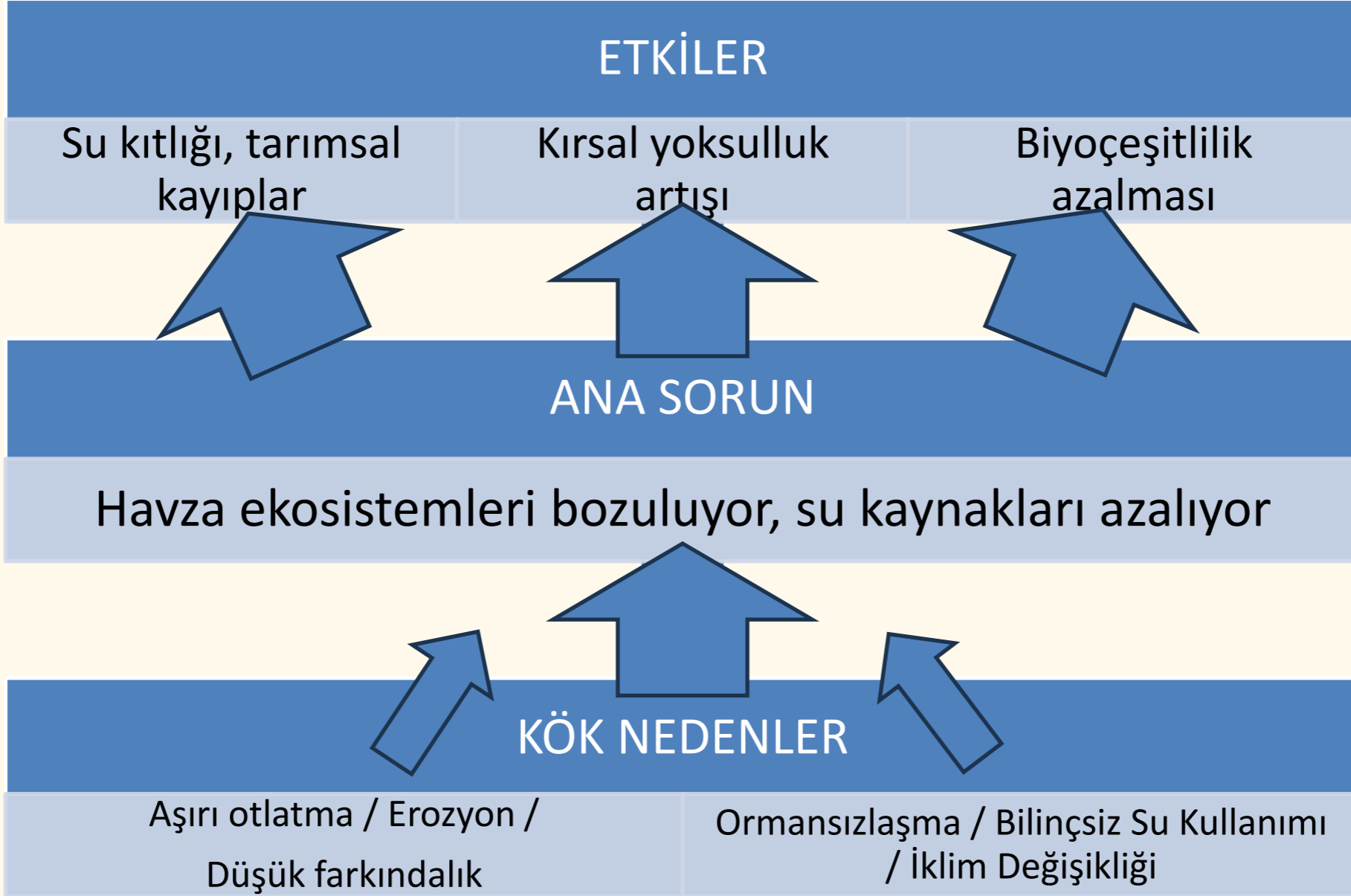
Değişim Teorisi — “Eğer>O Halde>Sonuç Olarak” (If>Then>Therefore) Mantığıyla

- **Eğer (If)** belediyeler, mahalle bazında ısı adası etkisini haritalar ve sıcak noktaları belirlerse, **o halde (then)** hangi bölgelerde yeşil altyapı ve gölgeleme uygulamalarının öncelikli olduğunu anlayabilirler.
- **Eğer** bu öncelikli alanlarda yeşil çatılar, geçirgen zeminler ve ağaçlandırma yapılırsa, **o halde** yüzey sıcaklıkları azalır, hava kalitesi iyileşir ve ısı birikimi düşer.
- **Eğer** vatandaşlar ve yerel paydaşlar farkındalık kampanyalarıyla bilgilendirilir ve yeşil alanların bakımına katılırsa, **o halde** oluşturulan ekolojik altyapı sürdürülebilir hale gelir.
- **Eğer** belediye personeli ısı adası yönetimi konusunda kapasite kazanırsa, **o halde** bu yaklaşımlar kentsel planlamaya entegre edilir.
- **Sonuç olarak (Therefore)** şehir genelinde mikroiklim koşulları iyileşir, enerji tüketimi azalır ve toplum ısı dalgalarına karşı daha dirençli hale gelir.

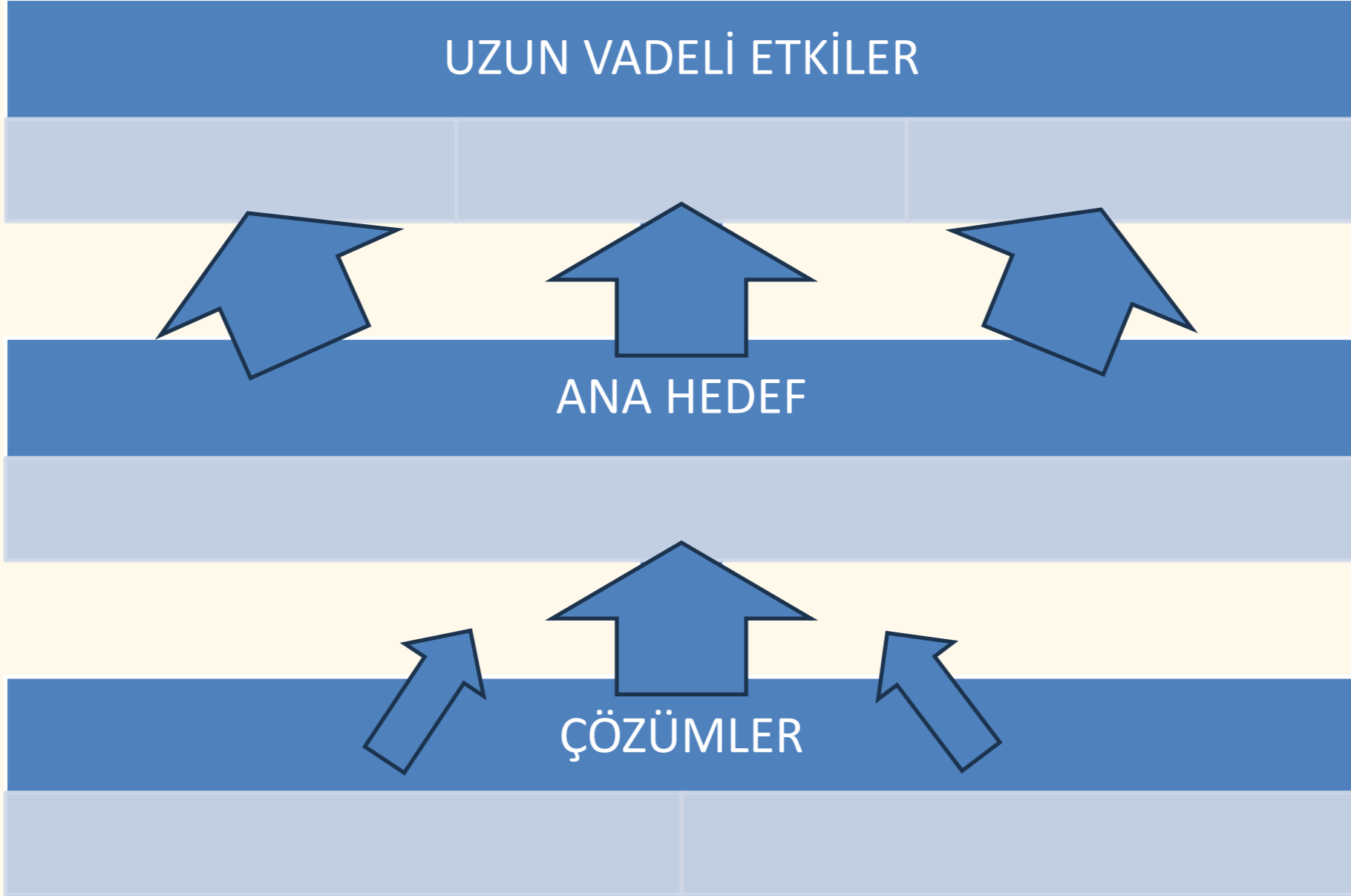
MANTIKSAL ÇERÇEVE MATRİSİ (LOGFRAME)

Düzy / Unsur	Müdahale Mantığı (Intervention Logic)	SMART Göstergeler (Indicators)	Doğrulama Kaynakları (Means of Verification)	Varsayımlar (Assumptions)
GENEL HEDEF (Overall Objective) ETKİ (IMPACT)	Şehir genelinde ısı adası etkisinin azaltılması, iklim değişikliğine karşı dayanıklılığın artırılması ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi.	2030'a kadar hedef bölgelerde ortalama yüzey sıcaklığının 2°C azalması ve hava kalitesi indeksinin %10 iyileşmesi .	Uydu termal görüntüleri (Landsat/Sentinel), belediye çevre izleme istasyonları, TÜİK çevresel göstergeleri.	Ulusal ve yerel politika desteği devam eder; yeşil alanlar yeni yapılaşma ile kaybedilmez.
PROJE AMACI (Project Purpose) SONUÇ (OUTCOME)	Pilot mahallelerde doğa temelli çözümlerle (yeşil çatılar, geçirgen yüzeyler, gölgelendirme) mikro-iklimin iyileştirilmesi ve enerji tüketiminin azaltılması.	2026 sonuna kadar 3 pilot mahallede yüzey sıcaklığında 1-1.5°C azalma , klima kullanım oranında %15 düşüş .	Saha ölçümleri, elektrik tüketim istatistikleri, hane anketleri.	Toplum ve yerel yönetim iş birliği sürer; veri erişimi mümkündür.
ÇIKTI 1 (OUTPUT 1)	Yeşil altyapı uygulamalarının gerçekleştirilmesi (yeşil çatı, geçirgen zemin, ağaçlandırma).	2025 sonuna kadar 10.000 m² yeşil alan , 5.000 m² geçirgen yüzey uygulanmış.	Belediye uygulama raporları, GIS haritaları, saha fotoğrafları.	Tedarik zinciri ve teknik kapasite sürekli dir.
ÇIKTI 2 (OUTPUT 2)	Belediye personeli ve topluluk için eğitim ve farkındalık etkinlikleri düzenlenmesi.	2025 sonuna kadar 25 belediye personeli ve 3.000 vatandaş eğitime katılmış.	Eğitim kayıtları, imza listeleri, memnuniyet anketleri.	Katılımcılar eğitimlere erişebilir; motivasyon yüksektir.
ÇIKTI 3 (OUTPUT 3)	Isı adası etkisini izlemek için veri temelli sistem kurulması.	Başlangıç yılı sonunda 6 izleme noktası kurulmuş, aylık veri toplanıyor.	Ölçüm cihaz kayıtları, veri tabanı, aylık izleme raporları.	Ekipman bakımı düzenli yapılır; veri akışı kesintisizdir.
FAALİYETLER (Activities)	<ul style="list-style-type: none">Isı haritalaması ve pilot alan seçimi.Yeşil çatı/ağaçlandırma uygulamaları.Farkındalık kampanyaları.İzleme sistemi kurulumu ve veri analizi.			Mevsimsel koşullar uygun; finansman zamanında serbest bırakılır.
İLGİLİ SDG'LER ve ALT HEDEFLER	SDG 11.3: 2030'a kadar şehirlerin kapsayıcı, güvenli, dayanıklı ve sürdürülebilir şekilde planlanması ve yönetilmesi. SDG 13.1: İklim değişikliğine karşı dayanıklılığın güçlendirilmesi. SDG 3.9: Hava kirliliği ve çevresel risklerin neden olduğu hastalıkların azaltılması. SDG 7.3: Enerji verimliliğinin iyileştirilmesi.			
12. ULUSAL KALKINMA PLANI (2024-2028) HEDEFLERİ	Amaç 245: Şehirlerin iklim değişikliğine dayanıklı hale getirilmesi. Politika 263: Kentsel yeşil alanların ve ekosistem hizmetlerinin artırılması. Politika 270: Enerji verimliliği ve sürdürülebilir kent planlama ilkelerinin yerel yönetimlerde uygulanması.			
HEDEF GRUPLAR (Target Groups)	Pilot mahalle sakinleri (özellikle yaşlılar, çocuklu aileler ve düşük gelirli haneler). Konut sahipleri / site yönetimleri. Yerel esnaf ve küçük işletmeler.			
PAYDAŞLAR (Stakeholders)	Yerel Yönetimler: Belediye, çevre ve park-bahçeler müdürlükleri.- STK ve mahalle muhtarlıkları: Toplum katılımı ve bakım faaliyetleri.- Üniversiteler ve araştırma kurumları: İzleme, veri analizi, etki değerlendirmesi.- Özel Sektör: Peyzaj, inşaat ve teknoloji firmaları.- Sağlık Kurumları: Isıya bağlı hastalıkların izlenmesi.- Donör / Fon Sağlayıcı: Finansman ve proje gözetimi.			

VAKA ÇALIŞMASI – SORUN AĞACI



VAKA ÇALIŞMASI – ÇÖZÜM AĞACI



VAKA ÇALIŞMASI – MANTIKSAL ÇERÇEVE MATRİSİ

Düzyey / Unsur	Müdahale Mantığı (Intervention Logic)	SMART Göstergeler (Indicators)	Doğrulama Kaynakları (Means of Verification)	Varsayımlar (Assumptions)
GENEL HEDEF (Overall Objective) ETKİ (IMPACT)				
PROJE AMACI (Project Purpose) SONUÇ (OUTCOME)				
ÇIKTI 1 (OUTPUT 1)				
ÇIKTI 2 (OUTPUT 2)				
ÇIKTI 3 (OUTPUT 3)				
FAALİYETLER (Activities)				
İLGİLİ SKA'lar ve ALT HEDEFLER				
12. ULUSAL KALKINMA PLANI (2024–2028) HEDEFLERİ				
HEDEF GRUPLAR (Target Groups)				
PAYDAŞLAR (Stakeholders)				



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir



TEŞEKKÜRLER

