

İstanbul Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı

Ebru GÖCEN

İklim Değişikliği Şube Müdürlüğü

Çevre Yüksek Mühendisi

25 Şubat 2025

C40 Şehirler İklim Liderliği Grubu

- İstanbul Büyükşehir Belediyesi, **C40 Şehirler İklim Liderliği Grubu**'na Türkiye'den üye olan **ilk ve tek** belediyedir.
- Ekim 2019'da Kopenhag'da düzenlenen C40 Belediye Başkanları Zirvesi'nde, Belediye Başkanımız tarafından **“Deadline 2020”** taahhüdü imzalanarak İstanbul'un **2050** yılı için **“karbon nötr”** ve **“dirençli şehir”** olması hedeflenmiştir.

İklim Değişikliği Eylem Planı Hedefi	2030	2040	2050
2019 baz yılına kıyasla sera gazı emisyon miktarının azaltılması	52%	89%	100%



Link:

<https://iklim.ibb.istanbul>

Küresel Belediye Başkanları Sözleşmesi – GCOM

- İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2016 yılından beri, **"Global Covenant of Mayors for Climate and Energy-GCoM"** üyesidir.
- GCoM:
 - sera gazı emisyonu azaltmayı
 - dirençli şehir olmayı gönüllü olarak taahhüt eder.
- Bu kapsamda İBB, GCoM uluslararası raporlama kanallarından biri olan **CDP (Carbon Disclosure Project -Karbon Saydamlık Projesi)**, Şehirler ağına her sene düzenli olarak sera gazı envanterine ait veriler sunulmaktadır.



Dear Mayor Ekrem Imamoglu,

On behalf of the partners supporting the Global Covenant of Mayors
for Climate and Energy (GCoM) in Turkey

Congratulations!

2019



2019 Toplam Emisyon	50.888.653 tCO ₂ e
Kişi başı emisyon	3,3 tCO ₂ e/kşi

2020



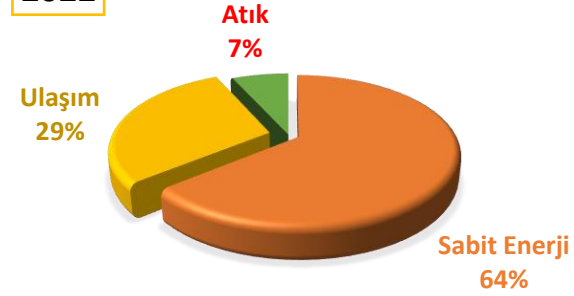
2020 Toplam Emisyon	47.880.005 tCO ₂ e
Kişi başı emisyon	3,1 tCO ₂ e/kşi

2021



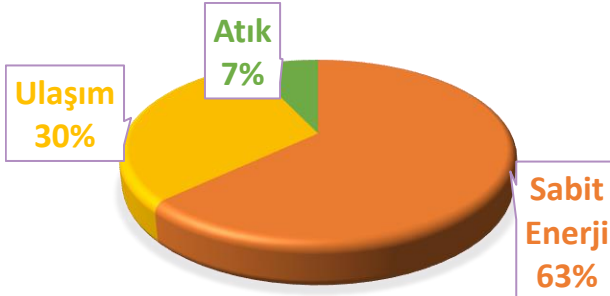
2021 Toplam Emisyon	50.637.989 tCO ₂ e
Kişi başı emisyon	3,2 tCO ₂ e/kşi

2022



2022 Toplam Emisyon	51.202.666 tCO ₂ e
Kişi başı emisyon	3,2 tCO ₂ e/kşi

2023



2023 Toplam Emisyon	50.894.956 tCO ₂ e
Kişi başı emisyon	3,3 tCO ₂ e/kşi

SÜRDÜRÜLEBİLİR ENERJİ VE İKLİM EYLEM PLANI (SECAP)

- **PROJE ADI:** Enerji Dönüşümü için AB: Batı Balkanlar ve Türkiye’de Belediye Başkanları Sözleşmesi Projesi (*EU4 Energy Transition Covenant of Mayors in the Western Balkans and Turkey*)
- **PROJE KAPSAMI:** Proje kapsamında Global Covenant of Mayors’a üye 7 ülkeden belediyelerin başvuruları kabul edilmiş olup Türkiye’den seçilen 2 belediye olan **İstanbul Büyükşehir Belediyesi** ve **Bağcılar Belediyesi**’ne SECAP geliştirilmesi konusunda danışmanlık hizmeti, teknik destek ve kapasite desteği sağlanması.
- **PROJE SÜRESİ:** Toplam süresi 48 ay (1 Mart 2021- 28 Şubat 2025)
2021-2023: SECAP’ın hazırlanması
2023-2025: SECAP’ın uygulanması

SÜRDÜRÜLEBİLİR ENERJİ VE İKLİM EYLEM PLANI (SECAP)

- SECAP çalışmaları İBB Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı İklim Değişikliği Şube Müdürlüğü koordinasyonunda, Litvanya Merkezli Merkezi Proje Yönetim Ajansı'nın (CPMA) proje yürütücülüğünde sürdürülmüştür.
- Proje, Avrupa Birliği ve Alman Federal Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Bakanlığı tarafından finanse edilmektedir.



SEİEP (SECAP) RAPORLAMA SÜRECİ



Gerçekleştirilen
Çalıştaylar ve Alt
Çalışma Grubu
Çalışmalarından
sonra Alt
Raporların
oluşturulması



Alt Raporların
birleştirilerek
SEİEP olarak
sunulması



Hazırlanan Taslak
Raporun İBB
birimleri
tarafından
Kontrol Edilmesi



Finalize edilen
Raporun İBB
Meclisine
sunulması



Meclisten
onaylanan
SEİEP'in GCoM
platformuna
sunulması



**SECAP planının
hazırlanması ve
onaylanması**

SECAP Metodolojisi,
SECAP şablonu

Uygulama, çalışma grupları,
alt çalışma grupları

SECAP 'ın İBB Meclisi
tarafından onaylanması

GCoM'a gönderim



**Kapasite
geliştirme**

Değerlendirme, kapasite
geliştirme önlemleri ve
çalıştaylar

Uygulama ve atölye
çalışmaları

Değerlendirme



**Koordinasyon ve
iletişim
faaliyetleri**

SECAP Metodolojisi,
SECAP şablonu

Uygulama, çalışma grupları,
alt çalışma grupları

SECAP'ın İBB Meclisi
tarafından onaylanması

GCoM'a gönderim

SÜRDÜRÜLEBİLİR ENERJİ VE İKLİM EYLEM PLANI (SECAP)

SECAP iki sonuca dayanmaktadır:

- **Temel Sera Gazı Emisyon Envanteri**
 1. İBB Kurumsal Emisyon Envanteri –BEİ
 2. İstanbul Genel Sera Gazı Emisyon Envanteri
- **Risk ve Kırılabilirlik Değerlendirmesi - RVA**



SECAP: KURUMSAL EMİSYON ENVANTERİ

- İBB'nin ilk Kurumsal Sera Gazı Emisyon Envanteri SECAP kapsamında **2019 baz yılı** alınarak teknik personelimiz tarafından 2022'de hazırlanmıştır.
- Kurumsal envanter, **İBB'nin tüm bina ve tesislerinden, 28 iştirak ve 2 bağlı kuruluştan** kaynaklanan emisyonları içermektedir.

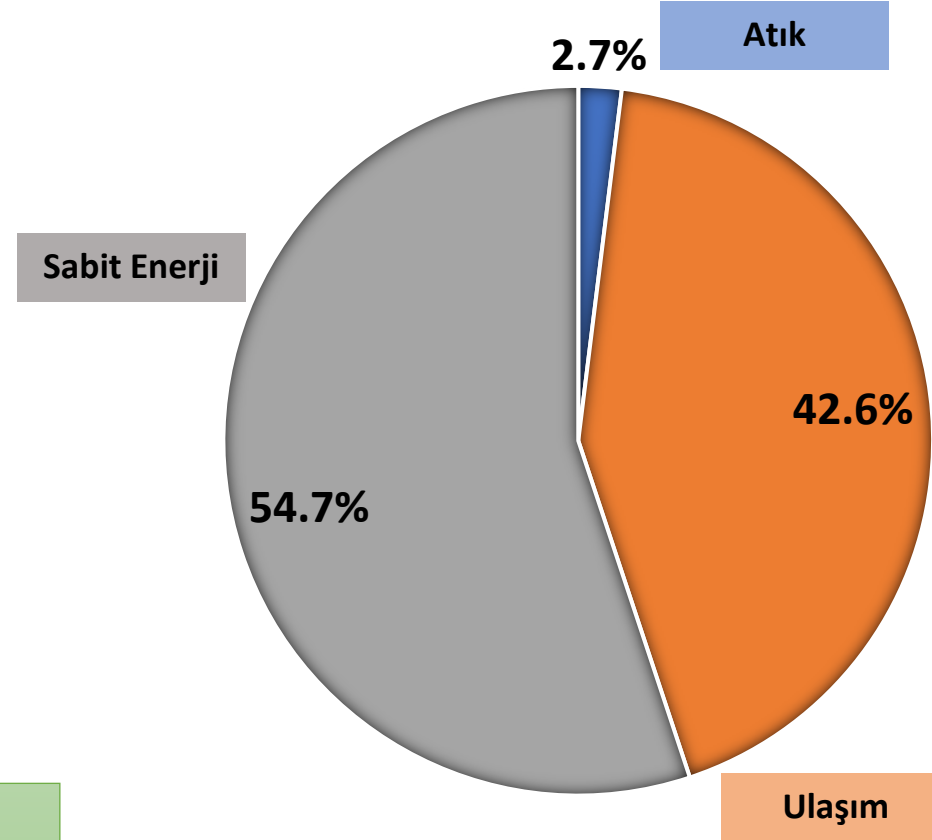
İBB'nin kurumsal sera gazı emisyon miktarı İstanbul'un toplam sera gazı emisyon miktarının **%3'ü** kadardır.

Toplam emisyon miktarı:

1,544,908 tCO₂_e

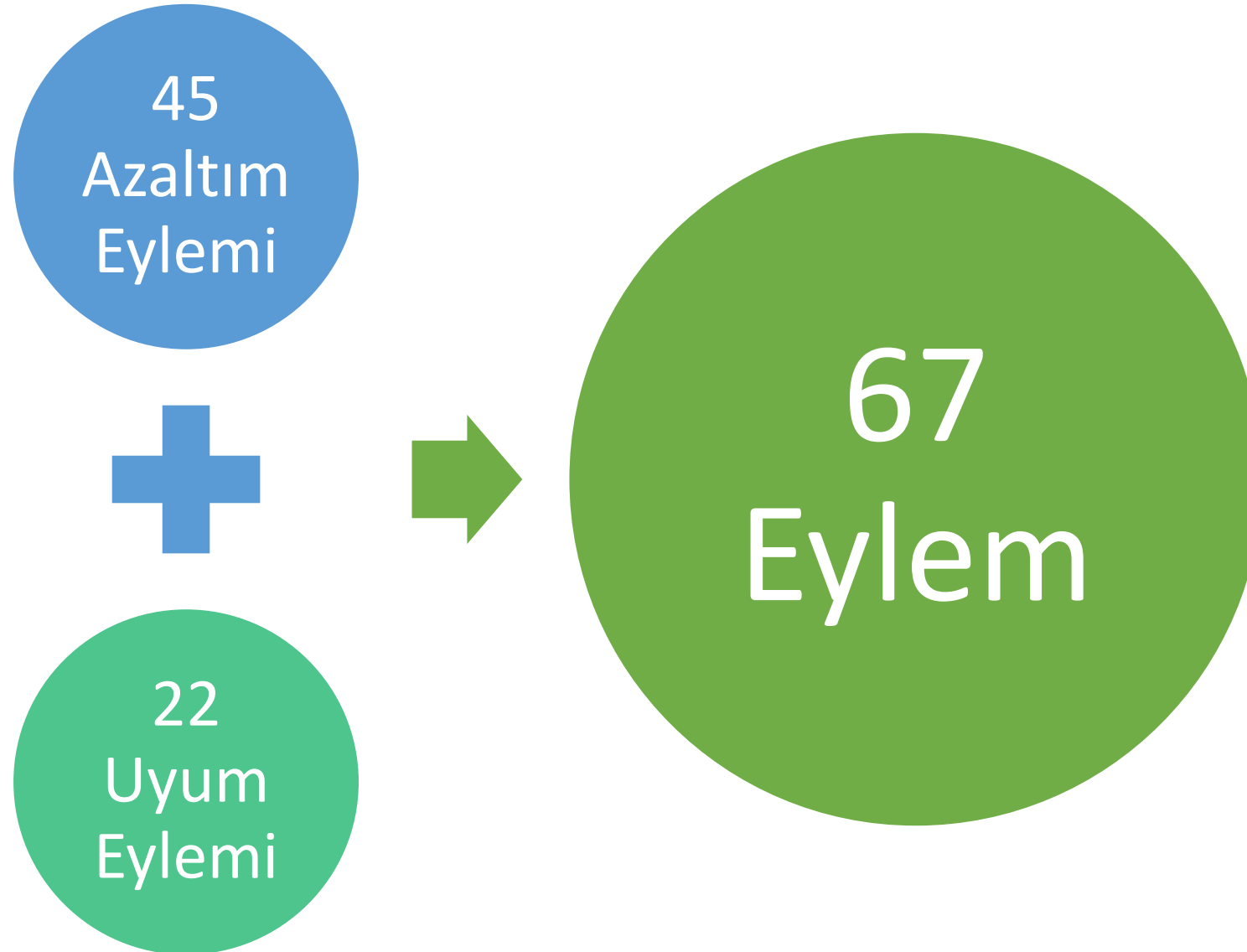
Kişi başı emisyon miktarı:

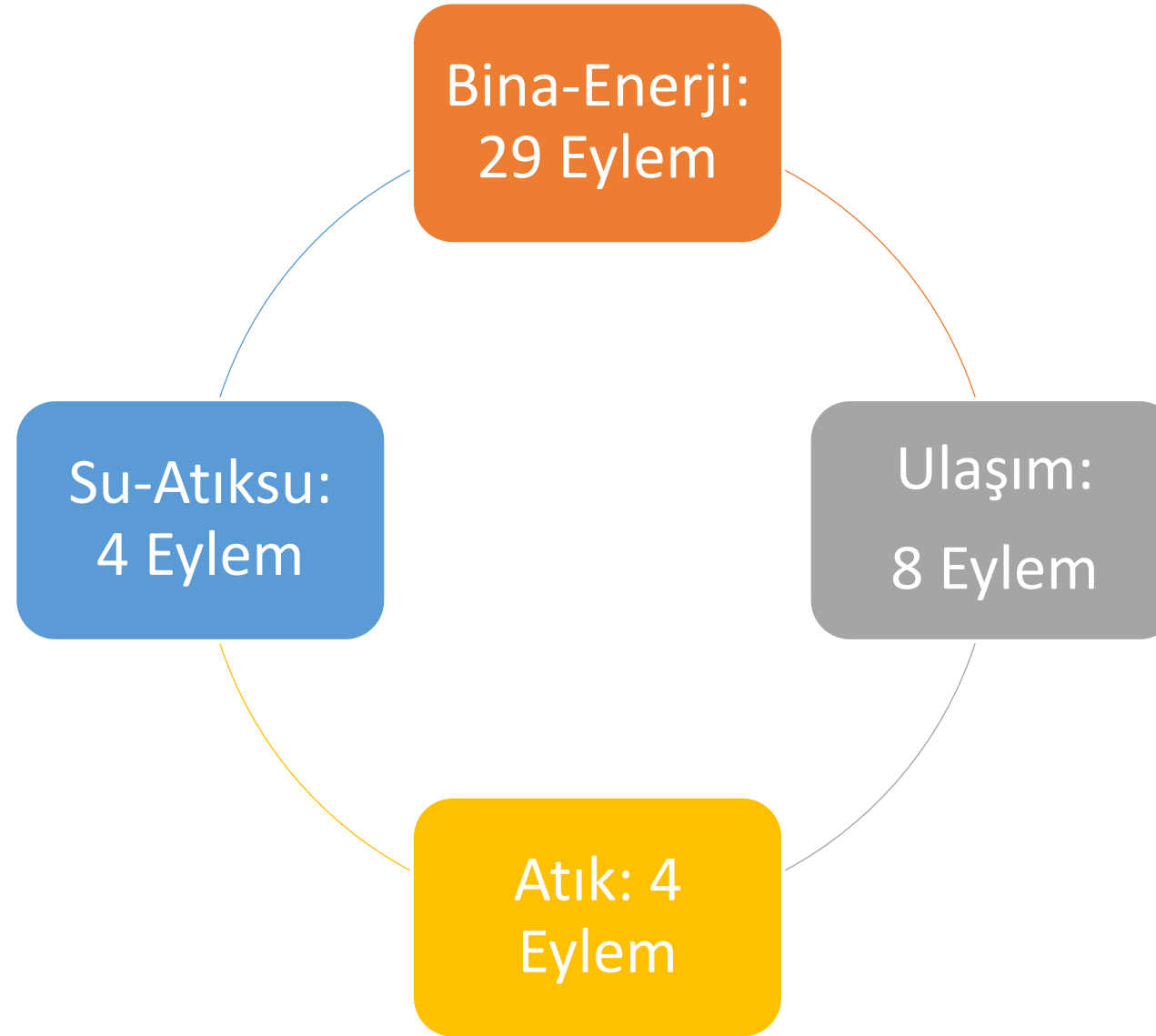
20.1 tCO₂_e

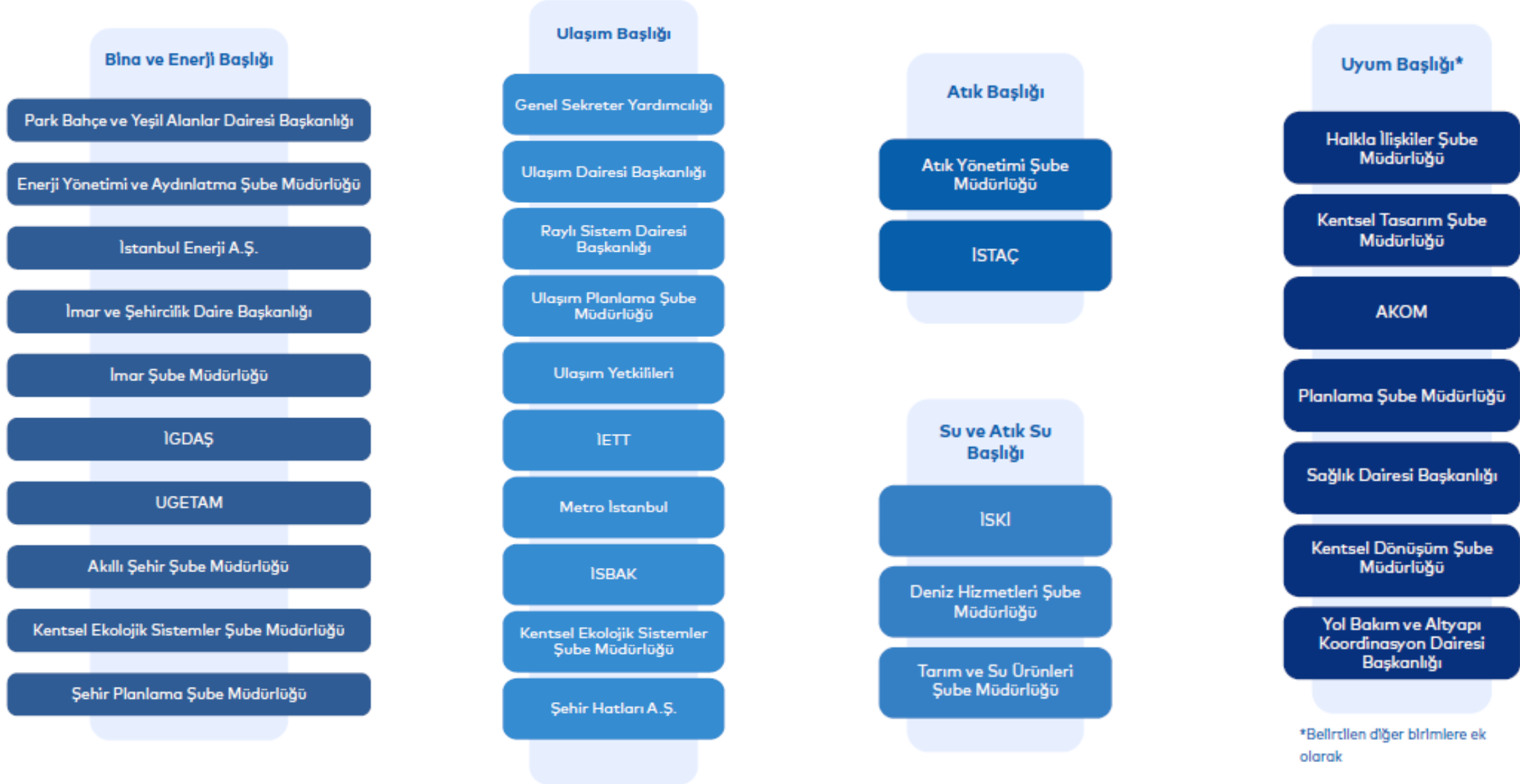


En Çok Enerji Tüketimi Yapan 7 Bağlı Kuruluş ve İştirak









Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı Hedefi	2030
2019 baz yılına kıyasla sera gazı emisyon miktarının azaltılması	40%

Ölçüm	Hedefler	2030
Enerji Verimliliği	Binalarda enerji tüketimini azaltmak	40%
Yenilenebilir Enerji	Binalarda yenilenebilir enerji üretimini artırmak	55%
Neredeyse Sıfır Enerjili Bina	Binalarda yenilenebilir enerji kullanımını artırmak	50%
Farkındalık	Enerji kullanımı ve verimliliği hakkında farkındalık sağlamak amacıyla ulaşılan kişi sayısını artırmak	Sınırsız

SECAP UYUM ÇALIŞMALARI:

- İç ve Dış Paydaş Çalıştayları ile:
 - İstanbul'un iklim değişikliğine uyum açısından riskleri ve kırılganlıkları,
 - bu risklerin olumsuz etkilerini en aza indirmek için alınacak önlemler belirlenmiştir.



- Çalışmalar neticesinde **'İstanbul Risk ve Kırılganlık Alt Raporu'** hazırlanmıştır.



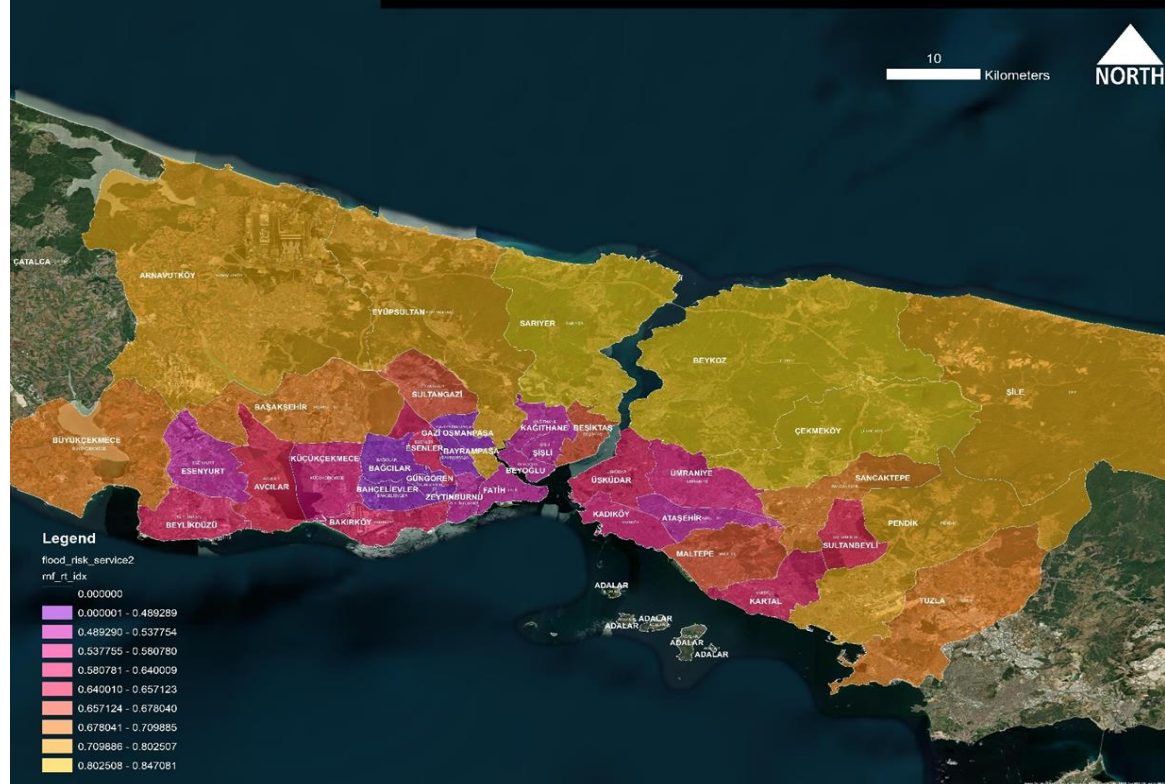
- SECAP kapsamında İstanbul için InVEST modeli ile dört farklı kırılganlık üzerine bölgesel risk haritaları hazırlanmıştır.

- [illegible]

[illegible]

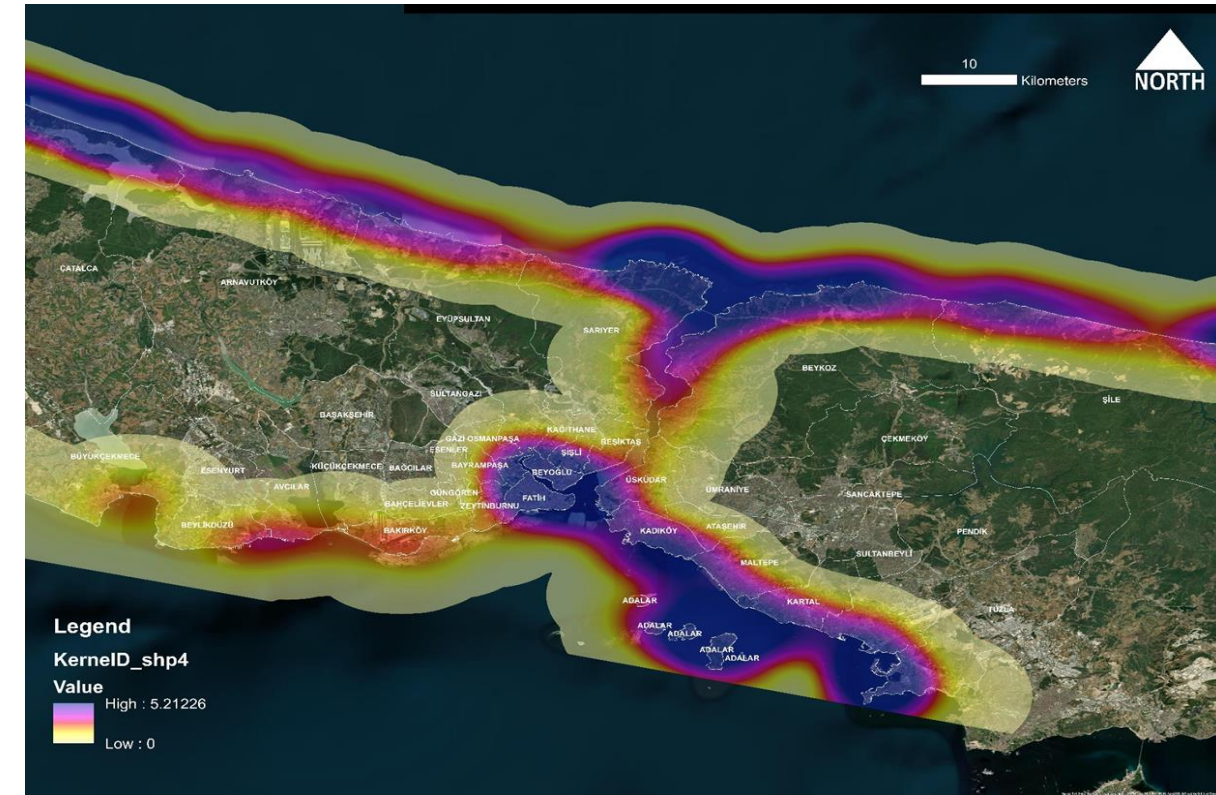
Şekil 4: Isı Azaltma İndeksi (HMI)

Kentsel Taşkınlar

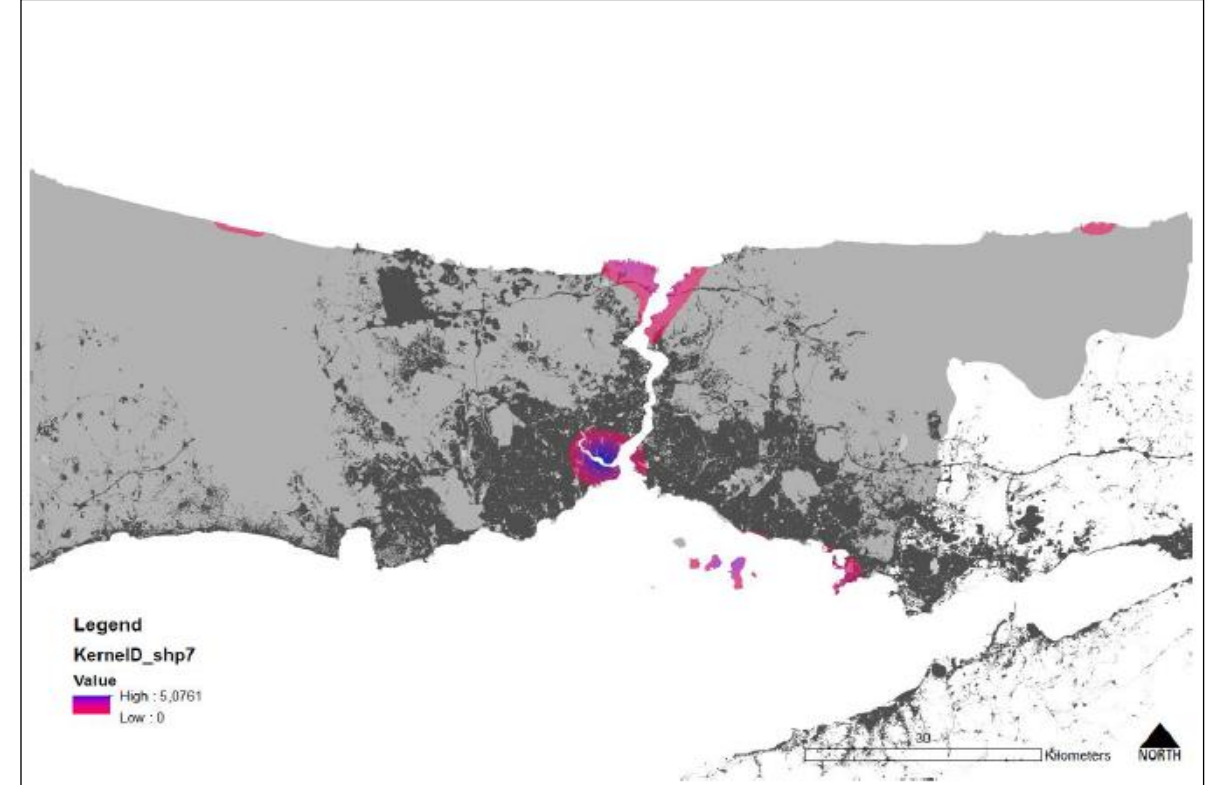


Şekil 1: Taşkın Kırılگانlık Haritası

Kıyı Taşkınları

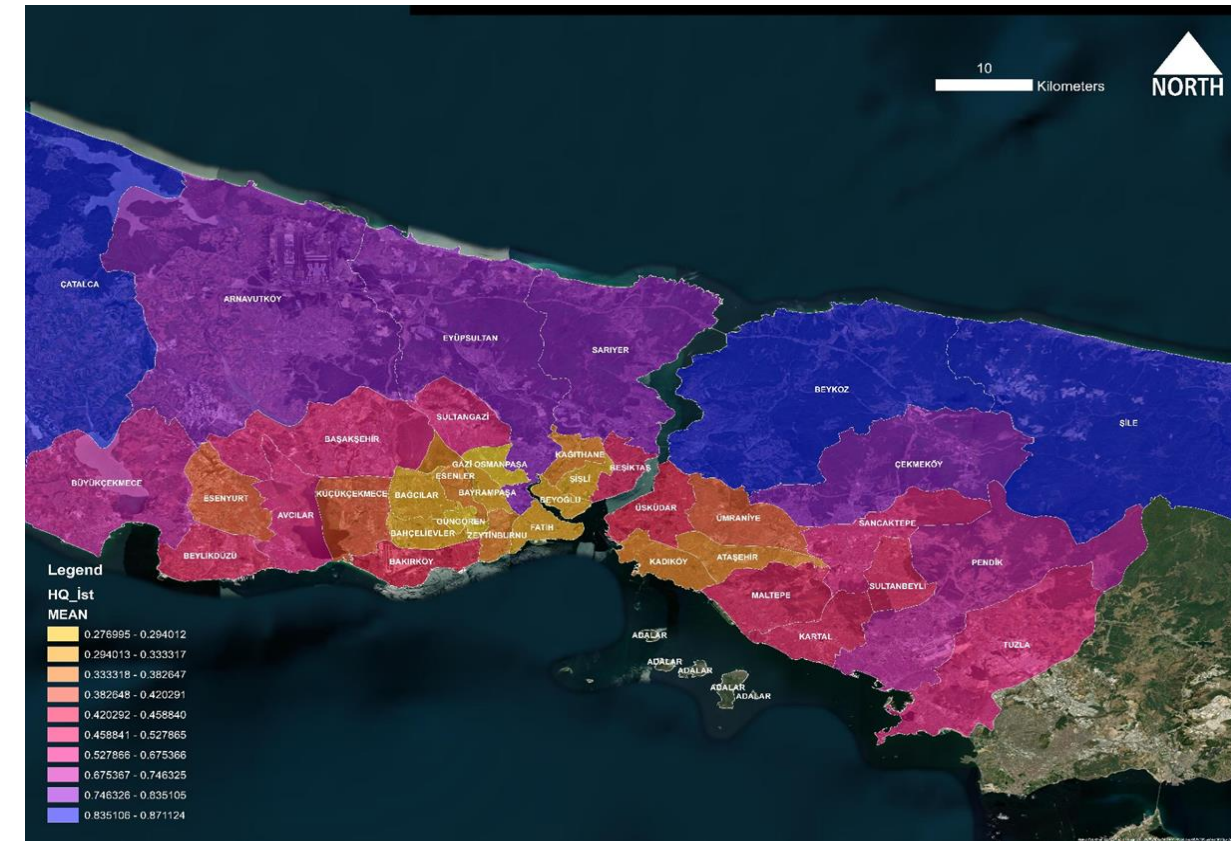


Şekil 2: Kıyıları Kırılگانlık Haritası



Şekil 3: Deniz Seviyesi Yükselmesi Kırılگانlık Haritası

Habitat Kalitesi

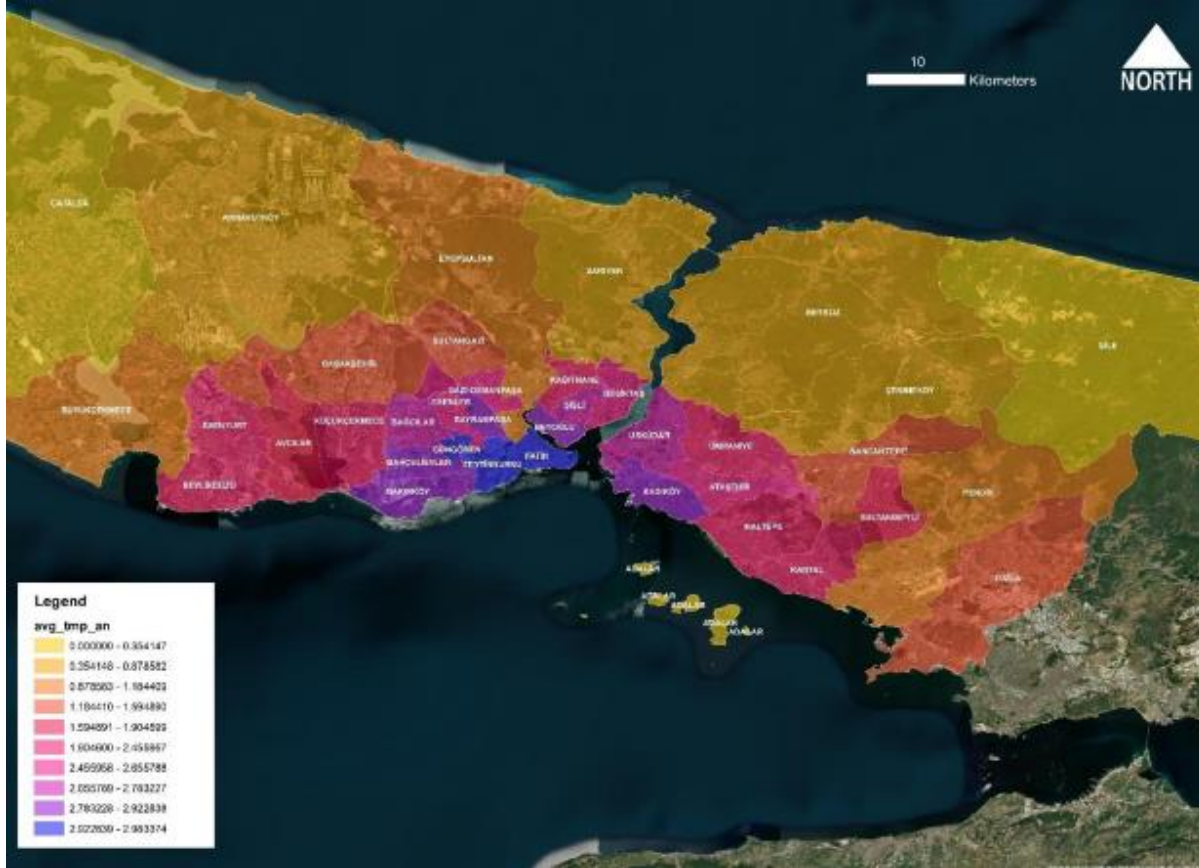


Şekil 4: Habitat Kalitesi Haritası

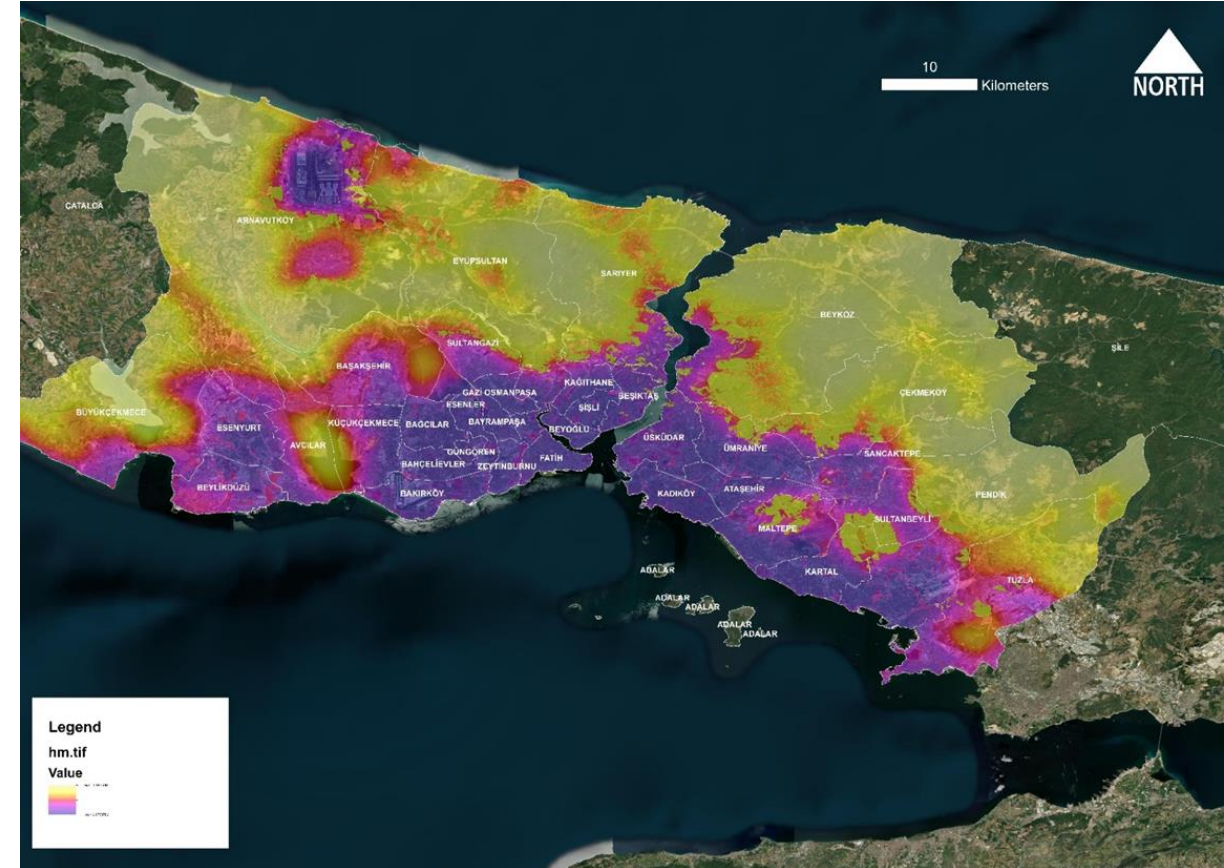


Şekil 5: Habitat Bozulma Haritası

Isı Adaları



Şekil 6: Ortalama Sıcaklık Anomalisi



Şekil 7: Isı Azaltma İndeksi (HMI)



SÜRDÜRÜLEBİLİR ENERJİ VE İKLİM EYLEM PLANI – İZLEME SÜRECİ

- SECAP'ın hazırlanıp kamuoyuyla paylaşılmasının akabinde **uygulama ve izleme süreci** başlamıştır.
- İzleme sürecinin girdi ve çıktıları, proje yürütücüleri tarafından geliştirilen '***Istanbul SECAP Monitoring Tool***' adı verilen bir web portal aracılığıyla yürütülecektir.
- Şu anda İBB Ekibi, bu web portala **SECAP eylemlerini tanımlama ve ilgili eylemler için verileri toplama/analiz etme** aşamasındadır.
- Çok yakında portala girişler tamamlanacak ve *eylemlerin sorumlu birimleri* ile portalın kullanımına ve izleme sürecinin yönetilmesine yönelik toplantılar gerçekleştirilecektir.

Istanbul SECAP Monitoring Tool

Actions

Type

☐ Mitigation

☐ Adaptation

☐ Energy Poverty

Category

Please select...

Responsible party

Please select...

Timeline

☐ Short Term (2024-2025)

☐ Mid Term (2026-2028)

☐ Long Term (2029-2030)

Status

☐ Not-started

☐ Going

Initiating field applications for energy efficiency and less energy use in residences and providing technical support

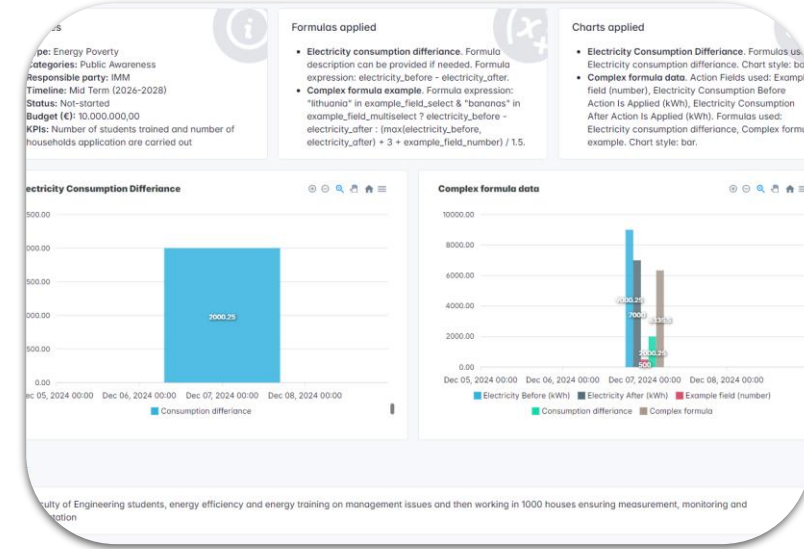
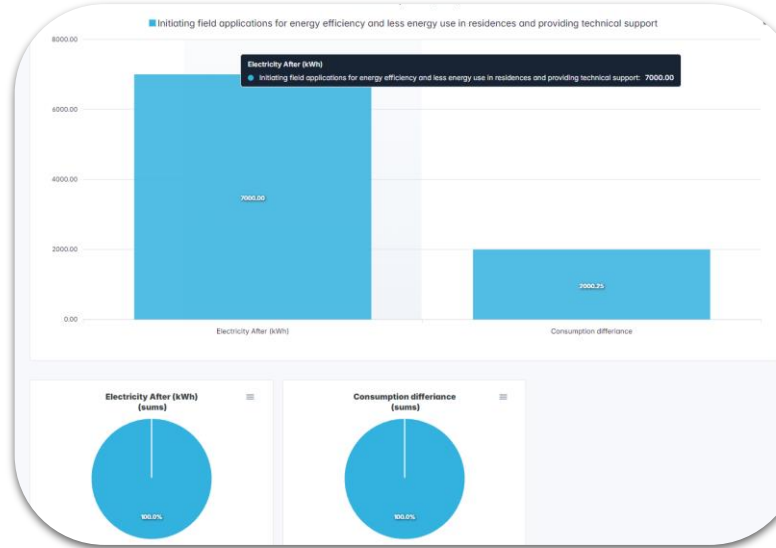
Energy Poverty · IMM · Mid Term (2026-2028) · Not-started

Permeable pavements

Adaptation · IMM · Short Term (2024-2025) · Not-started

Heating and cooling systems revision

Mitigation · İSTAÇ · Mid Term (2026-2028) · Not-started



SECAP Eylemlerinin Tanımlanması

Karşılaştırma: Eylemin matematiksel ve grafiksel olarak karşılaştırması

Eylemler, izleme için kullanılan matematiksel formüller/parametreler ve belli zaman aralıklarında bu parametrelerin değişim grafiğini içeren **Rapor Üretme Bölümü**



<https://iklim.ibb.istanbul>

TEŞEKKÜRLER

Ebru GÖCEN

ebru.gocen@ibb.gov.tr
iklimdegisikligi@ibb.gov.tr
<https://iklim.ibb.istanbul>

