

Interreg



Co-funded by
the European Union

NEXT Black Sea Basin

STEP2CleanPlan

YEREL POLİTİKA YAPICILAR İÇİN ORTAK REHBER

Politikalar ve İklim Değişikliği
Planlama Rehberi



KARADENİZ HAVZASI'NDA SÜRDÜRÜLEBİLİR ENERJİ VE İKLİM
EYLEMLERİNİN PLANLANMASI VE İZLENMESİ KONUSUNDA İŞBİRLİĞİ
STEP2CLEANPLAN BSB00004



1. GİRİŞ	
1.1. REHBERİN BAĞLAMI VE AMACI İLE KARADENİZ HAVZASI'NDA İKLİM DEĞİŞİKLİĞİYLE MÜCADELE ANLAYIŞI	
2. ARAÇLAR, YÖNTEMLER VE YEREL VE AVRUPA DENEYİMLERİNDEN ÇIKARILAN DERSLER	4
2.1. İklim Adaptasyonu ve Azaltım Stratejileri	
2.2. Local-Level Planning Frameworks	7
2.2.1. Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planları (SECAP)	
2.2.2. Kentsel Direnç Planları	
2.2.3. Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planları (SUMP)	
2.2.4. REPowerEU Ulusal Kurtarma ve Dayanıklılık Planları	
2.3. AB DÜZEYİNE İKLİM UYUM STRATEJİLERİ VE AZALTIM ARAÇLARI	
2.3.1. Climate-ADAPT Platformu'nun Uyum Destek Aracı	
2.3.2. Belediye Başkanlarının Uyum Araçları Sözleşmesi	
2.3.3. Yeşil Mutabakat Geçiş Araçları ve Yöntemleri	
3. YEREL VE AVRUPA DENEYİMLERİNDEN ÇIKARILAN DERSLER	
3.1. KARADENİZ HAVZASI'NDAKİ YEREL OTORİTELERDEN TEMEL BULGULAR	14
4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN AZALTILMASINDA PLANLAMA VE UYGULAMA İÇİN EN İYİ UYGULAMALARON	
4.1. İKLİM AZALTIMANIN ROLÜ	
4.2. TÜRKİYE, YUNANİSTAN VE BULGARİSTAN'DAN İYİ UYGULAMALAR	18
4.3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN AZALTILMASININ PLANLANMASI VE UYGULANMASI İÇİN İYİ UYGULAMALAR	
4.3.1. Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği	
4.3.2. Sürdürülebilir Ulaşım ve Hareketlilik	25
4.4. YEREL UYLUM PLANLARI İÇİN PRATİK ÖRNEKLER VE ÖNERİLER	
4.4.1. Sel ve Su Yönetimi	
4.4.2. Kentsel Isı Stresinin Azaltılması	
4.4.3. Döngüsel Ekonomi ve Atık Yönetimi	
5. YEREL UYUM PLANLARI İÇİN PRATİK ÖRNEKLER VE ÖNERİLER	
5.1. KURUMSAL KAPASİTE VE BİLGİNİN GÜÇLENDİRİLMESİ	
5.1.1. Uzmanlar için Eğitim ve Kapasite Geliştirme	
5.1.2. Kamuoyu Bilinci ve Toplum Katılımı	25
5.2. POLİTİKA VE PLANLAMA SÜREÇLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ	
5.2.1. İklim Planlamasında Paydaş Katılımı	
5.2.2. Yerel Politikalarda İklim Düşüncelerinin Ana Akıma Dahil Edilmesi	
5.3. PRATİK İKLİM UYUM VE AZALTIMA ÖNLEMLERİNİN UYGULANMASI	
5.3.1. Sürdürülebilir Şehir Planlama ve Enerji verimliliği	
5.3.2. Hava Kalitesi ve Kirlilik Kontrolü	
5.3.3. Sürdürülebilir Atık Yönetimi ve Döngüsel Ekonomil	
5.3.4. Sürdürülebilir Ulaşım Çözümleri	
5.4. İKLİM EYLEMİ İÇİN FİNANSAL VE İNSAN KAYNAKLARININ GÜVENCE ALTINA ALINMASI	
5.4.1. Ulusal ve Uluslararası Fonlara Erişim	
5.4.2. Kamu-Özel Sektör Güçlü Ortaklıklar Kurmak	
5.5. BÖLGESEL VE ULUSLARASI İŞBİRLİĞİNİN KOLAYLAŞTIRILMASI	
5.5.1. Bilgi Değişimi ve Bölgesel İşbirliği	
5.5.2. Araştırma Enstitüleri ile İşbirlikleri	

01

GİRİŞ



02

ARAÇLAR, YÖNTEMLER VE YEREL VE AVRUPA DENEYİMLERİNDEN ÇIKARILAN DERSLER



STEP2CleanPlan**2.1. İKLİM ADATASYONU VE AZALTIM STRATEJİLERİ**

Yerel düzeyde iklim uyumu ve azaltım stratejilerinin başarılı şekilde uygulanması, doğru araçlara, yöntemlere ve kanıtlanmış metodolojilere erişimle mümkündür. Avrupa genelinde ve Karadeniz Havzası'nda belediyeler, iklim değişikliğinin artan zorluklarına karşı çeşitli planlama çerçeveleri, karar destek araçları ve finansman mekanizmaları geliştirmiş ve test etmiştir.

Bu bölüm, iklim direncini artırmak ve emisyonları azaltmak için yerel politika yapımcıların kullanabileceği temel politika araçlarını, finansal kaynakları ve yönetim mekanizmalarını öne çıkarır.

AB Yeşil Mutabakatı, Başkanlar Sözleşmesi ve Türkiye, Yunanistan ve Bulgaristan'daki ulusal iklim uyum stratejilerinden elde edilen derslerle, belediyelerin iklim eylemlerini yerel planlamaya entegre etmeleri için pratik rehberlik sunulmaktadır.

Bu araç ve yöntemleri anlayarak, yerel yönetimler teknik kapasitelerini artırabilir, finansmana erişebilir ve kanıta dayalı iklim stratejileri uygulayabilir. Aynı zamanda politika ve uygulamalarını ulusal ve Avrupa standartlarıyla uyumlu hale getirebilirler.

Etkili bir iklim yönetişimi için, yerel otoriteler politikalarını AB ve uluslararası iklim çerçeveleriyle uyumlu hale getirmelidir:

- Avrupa Yeşil Mutabakatı – 2050'ye kadar karbon nötrlüğünü hedefleyen, temiz enerji, sürdürülebilir ulaşım ve yeşil sanayi yatırımlarını yönlendiren strateji.
- İklim ve Enerji için Başkanlar Sözleşmesi – Belediyelerin Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planları (SECAP) hazırlamalarını destekleyen öncü girişim.
- REPowerEU Planı – Enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kaynaklarının genişletilmesi ve fosil yakıt bağımlılığının azaltılmasına odaklanan plan.
- AB Uyum Stratejisi – Doğa temelli çözümler, kentsel planlama ve su kaynaklarının yönetimi aracılığıyla iklim dirençli şehirlerin inşasını yönlendiren strateji.

Bu çerçeveler doğrultusunda, belediyeler yerel ihtiyaçlara uygun stratejiler geliştirirken AB fonlarına ve teknik desteğe erişim sağlayabilir.

Belediyeler, etkili iklim ve enerji politikalarının tasarlanması ve uygulanması için çeşitli planlama çerçeveleri, finansman araçları ve teknik araçlardan faydalanabilir



STEP2CleanPlan

2.2. YEREL DÜZEYDE PLANLAMA ÇERÇEVELERİ

Yerel otoriteler, iklim ve enerji stratejilerinin uygulanmasında kilit rol oynar. Karadeniz Havzası'ndaki belediyeler, karbon emisyonlarını azaltmak, enerji verimliliğini artırmak ve kentsel direnci güçlendirmek için farklı stratejiler geliştirmiştir. Yaygın olarak kullanılan bazı planlama araçları şunlardır:

2.2.1. Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planları (SECAP)

SECAP'lar, Başkanlar Sözleşmesi kapsamındaki temel politika araçlarıdır ve katılımcı belediyelerden aşağıdakileri talep eder:

- Başlangıç emisyon envanterlerinin hazırlanması,
- 2050 itibarıyla iklim nötrlüğüne ulaşmak için CO₂ emisyonlarını azaltmaya yönelik 2030 hedefleri belirleyen eylem planlarının hazırlanması,
- İklim uyum stratejilerinin belediye planlamasına entegre edilmesi



Örnek: Kalamarya Belediyesi (Yunanistan), 2013 yılında ilk SECAP'ını geliştirerek Başkanlar Sözleşmesi'ne katıldı. 2019 yılı itibarıyla 2010 yılına göre %24,9 oranında emisyon azaltımı sağladı.

2.2.2. Kentsel Direnç Planları

Kentsel direnç planları, şehirlerin doğal afetler, iklim değişikliği ve sosyo-ekonomik krizler gibi zorluklara karşı dayanıklılığını artırmak için hazırlanır. Bu planlar genellikle:

- Sel, sıcak hava dalgaları ve hava kirliliği gibi yerel iklim risklerine odaklanır,
- Yeşil altyapı, enerji verimli binalar ve doğa temelli çözümlerle uyum kapasitesini artırmayı hedefler.

Kentsel direnç planlarının temel bileşenleri şunlardır:

- **Risk Değerlendirmesi:** Depremler, seller veya ekonomik durgunluklar gibi bir kentin karşı karşıya olduğu risklerin ve kırılganlıkların belirlenmesi ve anlaşılması.
- **Altyapı İyileştirmesi:** Ulaşım, su temini ve enerji sistemleri gibi kritik altyapıların dayanıklılığını artırmak ve olası şoklara karşı güçlendirmek.
- **Toplum Katılımı:** Yerel toplulukların planlama sürecine dâhil edilerek ihtiyaçlarının ve görüşlerinin dikkate alınması; böylece sosyal uyumun ve güvenin artırılması.
- **Acil Durum Hazırlığı:** Erken uyarı sistemleri, tahliye yolları ve afet sonrası iyileşme stratejilerini içeren acil durum müdahale planlarının geliştirilmesi ve uygulanması.
- **Sürdürülebilir Kalkınma:** Sürdürülebilir arazi kullanımı, yeşil alanlar ve çevre dostu uygulamaların teşvik edilmesiyle çevresel etkinin azaltılması ve genel kentsel direncin artırılması.
- **Politika ve Yönetişim:** Direnç artırıcı çabaları destekleyen ve çeşitli paydaşlar arasında koordinasyonu sağlayan politika ve yönetim yapılarının oluşturulması.



Örnek: Uzunköprü Belediyesi (Türkiye), kentsel ısı adaları ve hava kirliliğiyle mücadele amacıyla Yeşil Kentsel Direnç Planı başlatmıştır.

STEP2CleanPlan

2.2.3. Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planları (SUMP)

SUMP'lar, şehirlerde sürdürülebilir ve etkili bir ulaşım sistemi kurmayı amaçlayan stratejik planlardır. Amaç, yaşam kalitesini artırmak ve ulaşımın çevresel etkilerini azaltmaktır:

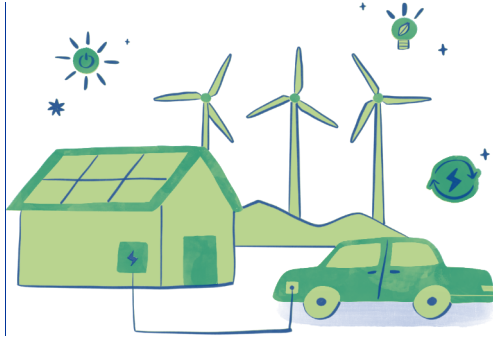
- Toplu taşımanın elektrikleştirilmesi,
- Bisiklet ve yaya dostu altyapının geliştirilmesi,
- Düşük emisyonlu araçlar için teşvikler sağlar.

Örnek: Burgaz ve Varna (Bulgaristan), genişletilmiş bisiklet ağlarıyla yeşil ulaşım koridorları uygulamıştır.



2.2.4. REPowerEU Ulusal Kurtarma ve Dayanıklılık Planları

REPowerEU, Avrupa Birliği'nin Kurtarma ve Dayanıklılık Mekanizması (RRF) kapsamında, Rusya'nın Ukrayna'yı işgalinin ardından ortaya çıkan enerji güvenliği sorunlarını ele almayı amaçlayan bir girişimdir. Bu girişim, enerji verimliliğini artırarak, enerji kaynaklarını çeşitlendirerek ve temiz enerji dönüşümünü hızlandırarak AB'nin Rus fosil yakıtlarına olan bağımlılığını azaltmayı hedeflemektedir. REPowerEU'nun uygulanabilmesi için, Üye Devletler mevcut Ulusal Kurtarma ve Dayanıklılık Planlarına (RRP) özel REPowerEU bölümleri entegre etmişlerdir.



Bu bölümlerde aşağıdaki gibi temel alanlardaki ek reformlar ve yatırımlar özetlenmektedir:

- Yenilenebilir enerji kapasitesi artırılır (güneş, rüzgâr, hidrojen),
- Binalarda ve sanayide enerji verimliliği artırılır,
- İklim dostu kentsel planlama ve altyapı çalışmaları desteklenir.

2.3. AB DÜZEYİNE İKLİM UYUM STRATEJİLERİ VE AZALTIM ARAÇLARI

Avrupa çapında çeşitli girişimler, belediyelere iklim direnci ve enerji dönüşümü konusunda finansal, teknik ve stratejik destek sağlamaktadır

2.3.1. Climate-ADAPT Platformu'nun Uyum Destek Aracı

- Avrupa Çevre Ajansı (EEA) tarafından geliştirilmiştir.
- Aşamalarla rehberlik sağlar:
 - i. Risk ve kırılganlık değerlendirmeleri,
 - ii. Politika entegrasyonu yöntemleri,
 - iii. Performans izleme çerçeveleri.



STEP2CleanPlan

2.3.2. Belediye Başkanlarının Uyum Araçları Sözleşmesi

Belediyelere şu konularda destek sağlar

- İklim risk modellemesi,
- Uyum ve azaltım projeleri için şablonlar,
- Finansman rehberliği (AB hibeleri, ulusal mekanizmalar).

Örnek: Kalamarya Belediyesi, kentsel direnç planlamasında Başkanlar Sözleşmesi destek araçlarını etkili biçimde kullanmıştır.

2.3.3. Yeşil Mutabakat Geçiş Araçları ve Yöntemleri

Yeşil Mutabakat Geçiş Araçları ve Araç Takımı, Avrupa Birliği'nin ekonomisini ve toplumunu daha sürdürülebilir ve iklim nötr hale getirmeyi amaçlayan Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın bir parçasıdır. Bu araçlar ve yöntemler, ulusal ve bölgesel karar vericilere sürdürülebilirlik geçişlerini destekleyecek bir çerçeve ve metodoloji sunmak üzere tasarlanmıştır. Araç takımı, stratejik düşünmeyi yönlendirmek ve Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın artan hedeflerinin gerçekleştirilmesine yardımcı olmak amacıyla oluşturulmuş bir dizi araç ve sorudan oluşmaktadır. Ayrıca, sürdürülebilirlik geçişlerine katkı sağlayacak yeniliklerin ve yeni teknolojilerin uygulanmasını destekleyen önlemleri de içermektedir. Bununla birlikte, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için yerel stratejiler, eylemler ve koşulları dikkate alan bölgesel yaklaşımların benimsenmesini savunur.

Ana unsurlar şunlardır

- Uyum Politikası: Araç takımı, Uyum Politikası'nın Ortaklık Anlaşmaları ve Programlarının planlanması ve uygulanmasında sürdürülebilirlik geçişlerini nasıl destekleyebileceğine odaklanmaktadır. 2021-2027 finansman dönemi için mevcut desteklerin, iklim nötr, yeşil ve dögüsel bir ekonomiye geçişi kolaylaştırmaya yönelik olarak önceliklendirilmesini sağlamaktadır.
- Adil Geçiş: Araç takımı, Yeşil Mutabakat'ın faydalarının adil bir şekilde paylaşılmasını ve kimsenin bu süreçte geride bırakılmamasını güvence altına alan adil bir geçişin önemini vurgulamaktadır.
- İnovasyon Fonu: Düşük karbonlu teknolojiler ve yenilenebilir enerjiye yapılan yatırımları desteklemektedir.
- Modernizasyon Fonu: Enerji sektörünün dönüşümüne yönelik hedefli destek sağlamaktadır.



Bu araçlar ve yöntemler, karar vericilerin Avrupa Yeşil Mutabakatı'nı etkili bir şekilde uygulamasına ve uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

03

YEREL VE AVRUPA DENEYİMLERİNDEN ÇIKARILAN DERSLER



STEP2CleanPlan

3.1. KARADENİZ HAVZASI'NDAKİ YEREL OTORİTELERDEN TEMEL BULGULAR

Türkiye, Yunanistan ve Bulgaristan'daki iklim planlama çabalarına ilişkin dört ortak tarafından gerçekleştirilen ortak bir analiz, ortak güçlü yönleri, zorlukları ve fırsatları ortaya koymuştur.

Tablo 1: Yerel Kapasitelerin Karşılaştırmalı Analizi

Factor	Güçlü yönler	Zayıf yönler	Fırsatlar	Tehditler
Uzunköprü (Türkiye)	AB tarafından finanse edilen iklim projeleri, yeni İklim Değişikliği Departmanı	Düşük SECAP farkındalığı, sınırlı katılım	Paydaş toplantıları, yeşil enerji yatırımları	Sel ve sıcak hava dalgalarına karşı hassasiyet
Kalamaria (Greece)	Kapsamlı iklim eylem planları (SEAP, SUMP, SEAK)	Bürokratik gecikmeler, sınırlı politika entegrasyonu	AB Yeşil Mutabakatı ile uyum, temiz hareketliliğin genişletilmesi	Artan sel riskleri
Burgas & Varna (Bulgaria)	Yüksek iklim farkındalığı, güçlü politika desteği	Belediyelerin teknik kapasite sınırlılığı	Yenilenebilir enerji ve yeşil taşımacılığın yaygınlaştırılması	Aşırı hava olayları

Tüm ortakların karşılaştığı ortak zorluklar

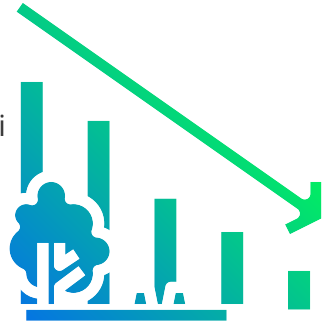
1. Tutarlı olmayan iklim verisi izleme

- Birçok belediyede enerji tüketimini, emisyonları ve iklim risklerini izlemek için standartlaştırılmış araçlar bulunmamaktadır.
- Olası çözüm: Birleşik veri toplama ve analiz çerçeveleri uygulayın.**



2. İklim projesi finansmanına sınırlı erişim

- Daha küçük belediyeler AB ve ulusal fonları güvence altına almakta zorlanıyor.
- Çözüm: AB hibelerine ve yatırım platformlarına erişimi güçlendirmek.**



3. Daha güçlü bölgesel işbirliğine ihtiyaç var

- İklim politikalarının yönetiminin farklı idari düzeylerde parçalanmış olması.
- Çözüm: Bilgi alışverişi için sınır ötesi iş birliği mekanizmaları kurulması**



Sonuç Açıklamaları

Bu bölümde paylaşılan deneyimler, yerel iklim eylemini yönlendirmede yapılandırılmış planlamanın, paydaş katılımının ve bilgi paylaşımının önemini vurgulamaktadır. Uzunköprü (Türkiye), Kalamaria (Yunanistan) ve Burgaz ve Varna'dan (Bulgaristan) alınan vaka çalışmaları, belediyelerin sürdürülebilir politikaları uygulamak için mevcut AB çerçevelerini, finansal araçlarını ve teknik kaynaklarını nasıl etkili bir şekilde kullanabileceklerini göstermektedir.



Şehirler ve bölgeler değişen iklim riskleriyle karşı karşıya kalmaya devam ederken, yerel politika yapıcılar uyumlu, işbirlikçi ve ileri görüşlü kalmalıdır. Avrupa'daki başarılı belediye projelerinden alınan dersler, kapasite oluşturmaya yatırım yapmanın, izleme için dijital araçlardan yararlanmanın ve kamu-özel sektör ortaklıklarını teşvik etmenin uzun vadeli iklim dayanıklılığı için elzem olduğunu vurgulamaktadır.

Yerel yönetimler bundan sonra en iyi uygulamaları çoğaltmaya, sınır ötesi iş birliğini güçlendirmeye ve stratejilerini uluslararası iklim hedefleriyle uyumlu hale getirmek için sürekli güncellemeye odaklanmalıdır.

Belediyeler bunu yaparak iklim zorluklarını sürdürülebilir kentsel kalkınma ve ekonomik büyüme için fırsatlara dönüştürebilirler.

04

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN AZALTILMASINDA PLANLAMA VE UYGULAMA İÇİN EN İYİ UYGULAMALAR



STEP2CleanPlan

İklim değişikliğinin azaltılması, kapsamlı planlama, yenilikçi çözümler ve farklı yönetim düzeylerinde koordineli eylem gerektirir. Yerel yönetimler, sera gazı emisyonlarını azaltmak, sürdürülebilir enerji kullanımını teşvik etmek ve iklim dayanıklılığını artırmak için etkili stratejilerin uygulanmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Bu bölümde, hem yerel hem de Avrupa deneyimlerinden elde edilen kanıtlanmış en iyi uygulamalar sunulmakta ve başarılı iklim değişikliği azaltma politikaları, yenilenebilir enerji girişimleri, sürdürülebilir kentsel mobilite çözümleri ve dairesel ekonomi modelleri sergilenmektedir.

Türkiye, Yunanistan ve Bulgaristan'daki belediyelerin deneyimlerinden yola çıkılarak hazırlanan bu vaka çalışmaları, iklim eylemi için etkili planlama, finansman ve paydaş katılımına ilişkin pratik bilgiler sunuyor.



Bu en iyi uygulamaları analiz ederek, politika yapıcılar ölçeklenebilir çözümler belirleyebilir, yenilikçi politika araçları benimseyebilir ve iklim azaltma stratejilerini kentsel ve bölgesel kalkınma planlarına entegre edebilir. Bu örnekler, uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kamu-özel sektör ortaklıklarının, toplum katılımının ve sınır ötesi iş birliğinin önemini vurgulamaktadır.

4.1. İKLİM AZALTMANIN ROLÜ

İklim azaltma, yenilenebilir enerjiye, sürdürülebilir ulaşım ve dairesel ekonomi uygulamalarına geçiş yaparak sera gazı emisyonlarını azaltmayı ve iklim değişikliğinin etkisini en aza indirmeyi amaçlamaktadır. Aşağıda, Türkiye, Yunanistan ve Bulgaristan'daki belediyelerden ve kuruluşlardan etkili en iyi uygulamalar anlatılır:

4.2. TÜRKİYE, YUNANİSTAN VE BULGARİSTAN'DAN İYİ UYGULAMALAR

Step2CleanPlan projesinde yer alan belediye ortakları ve uzmanlar tarafından aşağıdaki en iyi uygulamalar paylaşıldı:

Anatoliki SA (Yunanistan)

Belediyelerin Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planları (SECAP) geliştirmelerine destek sağlayan kamu-özel sektör ortaklığı kuruluşu.

Uzunköprü Belediyesi (Türkiye)

Atık yönetimi ve yenilenebilir enerji entegrasyonunda öncü girişimler.

Burgaz Valiliği (Bulgaristan)

Kentsel uyum stratejileri, sel koruma ve yeşil ulaşım girişimleri konusunda öncü girişimleri desteklemek.

BIO NETWORK Derneği (Bulgaria)

Sağlıklı yaşam tarzına ve çevre korumaya değer katan, kırsal belediyeler sektöründe öncü bir STK.



STEP2CleanPlan

4.3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN AZALTILMASININ PLANLANMASI VE UYGULANMASI İÇİN İYİ UYGULAMALAR

Bu bölümde belediyeler ve kuruluşlar tarafından uygulanan sahada test edilmiş azaltma uygulamaları sunulmaktadır.

4.3.1. Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği

İyi Uygulama 1: Belediye Güneş Enerjisi Programları

Örnek: Uzunköprü Belediyesi, Türkiye

NE YAPILDI?	ALINAN DERSLER
Belediye su arıtma tesisine güneş panelleri (her biri 250W olan 600 polikristal) kuruldu 2024 yılında kapasite 1.600 kWp'ye çıkarıldı. Belediye elektrik maliyetlerinde %40 azalma sağlandı.	Kurulum maliyetlerini karşılamak için gerekli AB ve ulusal fonlama. Belediye giderlerinin azalması nedeniyle yüksek kamu onayı

İyi Uygulama 2: Enerji Verimli Kamu Binaları

Örnek: Kalamaria Belediyesi, Yunanistan
Ortak katkısı: Anatoliki SA

NE YAPILDI?	ALINAN DERSLER
Bina Enerji Verimliliği Planı (SEAK) geliştirildi Seçilmiş Belediye Binalarının enerji yükseltmesi için özel bir plan belirlendi Önerilen enerji yükseltmelerinin tahmini enerji tasarrufu 1.850.800 kWh olup, Kalamaria'nın karbon ayak izini 372 t'n CO2eq azalttı	SEAK, Kalamaria Belediyesi'ndeki binaların ve özelliklerinin kapsamlı bir haritasını sağladı ve Belediyenin enerji tüketimini azaltmak için atılması gereken adımları açıkladı.

4.3.2. Sürdürülebilir Ulaşım ve Hareketlilik

İyi Uygulama 3: Sürdürülebilir Ulaşım Planı (SUMP)

Örnek: Kalamaria Belediyesi, Yunanistan

NE YAPILDI	ALINAN DERSLER
Belediyede daha sürdürülebilir bir ulaşımaya yönelik senaryolar oluşturularak çözümler öneren bir SUMP geliştirildi	Toplu taşımacılığın iyileştirilmesine ve alternatif ulaşım araçlarının (örneğin bisiklet) dinamik olarak artırılmasına büyük bir ihtiyaç vardır.

STEP2CleanPlan

4.4. YEREL UYLUM PLANLARI İÇİN PRATİK ÖRNEKLER VE ÖNERİLER

Bu bölüm kentsel altyapının, su yönetiminin ve halk sağlığı sistemlerinin uyarlanmasına odaklanmaktadır.

4.4.1. Sel ve Su Yönetimi

İyi Uygulama 4: Taşkın Önleme Amaçlı Kentsel Sulak Alanlar

Örnek: Burgaz Belediyesi, Bulgaristan

Ortak Katkısı: Sürdürülebilirlik ve İklim Uyum Yerel Birimi

NE YAPILDI	ALINAN DERSLER
Kentsel taşkınları azaltmak için sulak alanlar restore edildi. Entegre akıllı su yönetim sensörleri.	AB finansmanı proje maliyetlerinin %60'ını karşıladı. Kamu-özel sektör ortaklıkları proje sürdürülebilirliğini iyileştirdi.

4.4.2. Kentsel Isı Stresinin Azaltılması

İyi Uygulama 5: Yeşil Dirençli Kent Çözümleri

Örnek: Uzunköprü Belediyesi, Türkiye

NE YAPILDI	ALINAN DERSLER
Şehrin kentsel ısı haritası oluşturulacak ve kentsel soğutmayı teşvik etmek için yeşil müdahaleler uygulanacak. Yeşil Kentsel Dayanıklılık projesinin bir parçası olarak bir park alanı geliştirilecek.	AB fonu proje maliyetlerinin %90'ını karşıladı. Kentsel soğutma, kentsel ısı haritaları gibi veri odaklı içgörülerle yönlendirilen yeşil müdahaleler yoluyla sağlanabilir.

4.4.3. Döngüsel Ekonomi ve Atık Yönetimi

İyi Uygulama6: Sıfır Atık ve Dönüsel Ekonomil Modeli

Örnek: Uzunköprü Belediyesi, Türkiye

NE YAPILDI	ALINAN DERSLER
Temel Seviye Sıfır Atık Sertifikası alındı. Okullarda ve işyerlerinde atık pil geri dönüşüm noktaları kuruldu.	Bilinçlendirme kampanyaları nedeniyle yüksek halk katılımı. İşletmeler için sürekli mali teşvikler gerekliliği

Sonuç Açıklamaları

Bu bölümde özetlenen en iyi uygulamalar, yerel iklim azaltma çabalarının stratejik planlama, teknolojik yenilik ve güçlü yönetim tarafından yönlendirildiğinde hem etkili hem de ekonomik olarak uygulanabilir olabileceğini göstermektedir. BIO NETWORK Derneği, Kalamaria Belediyesi (Yunanistan), Uzunköprü Belediyesi (Türkiye) ve Burgaz ve Varna Bölgesi (Bulgaristan) Bölge Hükümeti deneyimleri, yerel yönetimlerin ölçülebilir sonuçlarla enerji verimliliği projelerini, yeşil altyapı girişimlerini ve sürdürülebilir ulaşım politikalarını nasıl başarılı bir şekilde uygulayabileceğini göstermektedir.

Bu vaka çalışmalarından çıkarılacak en önemli ders, iklim azaltmanın tek tip bir yaklaşım olmadığıdır; stratejiler yerel ihtiyaçlara, kaynaklara ve sosyoekonomik bağlamlara göre uyarlanmalıdır. Başarılı belediyeler, iklim eylem gündemlerini ilerletmek için AB fonlama programlarından, ulusal politikalardan ve yerel ortaklıklardan yararlanmışlardır.

Geleceğe bakıldığında, bu en iyi uygulamaları ölçeklendirmek, bilgi alışverişini teşvik etmek ve tutarlı izleme ve değerlendirmeyi sağlamak ilerlemenin sürdürülmesinde kritik öneme sahip olacaktır. Yerel hükümetler sınırlar ötesinde iş birliği yapmaya, yenilikçi iklim çözümlerine yatırım yapmaya ve toplulukları sürdürülebilir kentsel ortamların ortak yaratılmasına dahil etmeye devam etmelidir.

Bu deneyimlerden ders çıkararak, politika yapıcılar iklim azaltma çerçevelerini güçlendirebilir ve düşük karbonlu ve dayanıklı bir geleceğe doğru küresel geçişe katkıda bulunabilirler.

05

YEREL UYUM PLANLARI İÇİN PRATİK ÖRNEKLER VE ÖNERİLER



STEP2CleanPlan

İklim değişikliğinin etkileri giderek daha Őiddetli ve öngörülemez hale geldikçe, yerel uyum planlaması; kentsel dirençliliği artırmak, toplulukları korumak ve kritik altyapıyı güvence altına almak için hayati önem taşımaktadır.

Belediyelerin, sel, aşırı sıcak hava dalgaları, kuraklık ve kıyı erozyonu gibi belirli iklim risklerini ele alacak şekilde özelleştirilmiş uyum planları geliştirmeleri; aynı zamanda uzun vadeli sürdürülebilirliği ve ekonomik istikrarı sağlamaları gerekmektedir.

Önceki bölümde, Türkiye, Yunanistan ve Bulgaristan'daki belediyelerden başarılı uyum stratejilerine dair pratik örnekler sunulmuş; yerel yönetimlerin iklim risk değerlendirmelerini, paydaş katılımını ve yenilikçi altyapı çözümlerini politikalarına nasıl entegre ettikleri gösterilmiştir.

Bu örnekler, doğa temelli çözümler, su yönetimi girişimleri, kentsel ısı adası etkisinin azaltılması teknikleri ve afet hazırlık önlemlerinin önemini vurgulayan vaka çalışmalarıyla desteklenmiştir.

Ancak, sürdürülebilir ilerleme için kilit öneriler de büyük önem taşımaktadır.

Bu bölüm, yerel uyum planlarının tasarımı, finansmanı ve uygulanmasının iyileştirilmesi için politika yapıcılara yönelik temel tavsiyeleri ortaya koymaktadır.

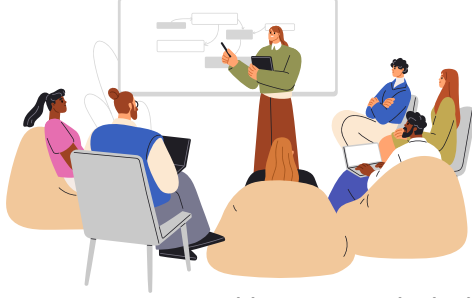
Belediyeler, bilimsel verilerden, bölgesel iş birliğinden ve çok paydaşlı katılım süreçlerinden yararlanarak, savunmasız toplulukları koruyan, çevresel sürdürülebilirliği sağlayan ve ekonomik büyümeyi destekleyen etkili uyum stratejileri geliştirebilirler.



STEP2CleanPlan

5.1. KURUMSAL KAPASİTE VE BİLGİNİN GÜÇLENDİRİLMESİ

5.1.1. Uzmanlar için Eğitim ve Kapasite Geliştirme



- İklim politikaları ve sürdürülebilirlikle ilgili düzenleyici çerçeveler ve eylemler konusunda bilgi sahibi olmaları amacıyla sorumlu kurumlardaki uzmanlara periyodik eğitimler verilmesi.
- Başarılı belediye iklim uyum ve azaltma projelerinden elde edilen deneyimleri paylaşmak için değişim programları ve çalıştaylar düzenleyin.

- Kamu görevlilerini ve belediye çalışanlarını iklim riski değerlendirmesi, sürdürülebilir şehir planlaması ve enerji verimliliği konularındaki uluslararası eğitim programlarına katılmaya teşvik etmek.

5.1.2. Kamuoyu Bilinci ve Toplum Katılımı

- Mevcut iklim politikaları, sürdürülebilirlik girişimleri ve yasal düzenlemeler konusunda kamuoyunu eğitmek için bilgilendirme kampanyaları yürütmek.
- İklimle ilgili güncellemeleri, başarı hikayelerini ve politika gelişmelerini paylaşmak için dijital araçları, sosyal medyayı ve kamu platformlarını kullanın.
- Vatandaşları yerel iklim zorlukları ve çözümleri hakkında tartışmalara dahil etmek için topluluk forumları ve atölyeler düzenleyin.



5.2. POLİTİKA VE PLANLAMA SÜREÇLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ

5.2.1. İklim Planlamasında Paydaş Katılımı

- İklim eylem planlarının, düzenleyici belgelerin ve belediye politikalarının oluşturulmasında uzmanların aktif katılımını sağlayın.
- Belediyeleri, akademi, işletmeler, STK'lar ve yerel topluluklardan temsilcilerin yer aldığı iklim danışma komiteleri kurmaya teşvik edin.
- İklim adaptasyonu için yenilikçi çözümler tasarlamak amacıyla kamu kurumları ve özel sektör paydaşları arasında iş birliğini teşvik edin.



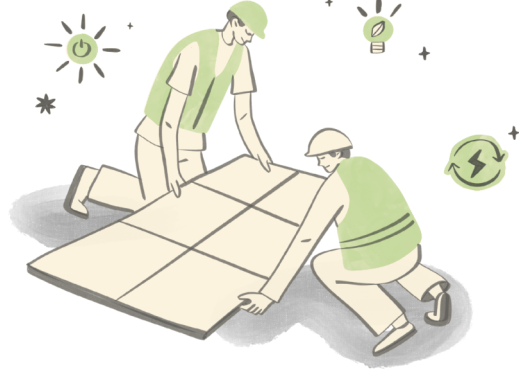
5.2.3. Yerel Politikalarda İklim Düşüncelerinin Ana Akıma Dahil Edilmesi

- İklim adaptasyonu ve azaltma stratejilerini kentsel planlama, ulaşım geliştirme ve belediye hizmet sunumuna entegre edin.
- Arazi kullanım politikalarında, yapı yönetmeliklerinde ve kamu alım süreçlerinde iklim dayanıklılığına öncelik verin.
- Yerel eylem planlarını ulusal ve AB politikalarıyla uyumlu hale getirin, sürdürülebilir enerji ve çevre korumada tutarlılığı sağlayın.

STEP2CleanPlan

5.3. PRATİK İKLİM UYUM VE AZALTMA ÖNLEMLERİNİN UYGULANMASI

5.3.1. Sürdürülebilir Şehir Planlama ve Enerji verimliliği



- Belediye binalarında, kamusal altyapılarda ve yerleşim alanlarında enerji tasarruflu teknolojilerin benimsenmesini teşvik edin.
- Güneş enerjisi sistemleri, enerji depolama ve LED sokak aydınlatması gibi akıllı enerji çözümlerinin uygulanmasını destekleyin.
- Yeşil bina standartlarının, pasif tasarım stratejilerinin ve sürdürülebilir inşaat malzemelerinin etkinliğini değerlendirin ve kontrol edin.

5.3.2. Hava Kalitesi ve Kirlilik Kontrolü

- Atmosfer kirliliğini azaltmayı amaçlayan sürdürülebilir uygulamaların ve yenilikçi teknolojilerin etkisini tanıtın ve değerlendirin.
- Hava kalitesinin bozulmasına neden olan ihlalleri ele almak için önleyici ve yaptırımli kontrol önlemleri uygulayın.
- Kentsel alanlarda partikül emisyonlarını azaltmak için temiz yakıtların, yüksek verimli ısıtma sistemlerinin ve baca filtrelerinin kullanımını teşvik edin.



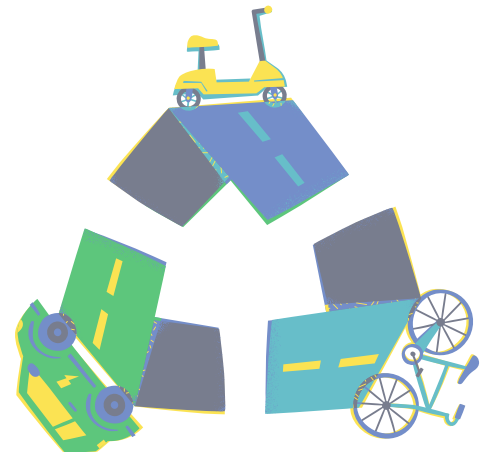
5.3.3. Sürdürülebilir Atık Yönetimi ve Döngüsel Ekonomi



- Kapsamlı atık azaltma stratejileri geliştirin, geri dönüşümü, kompostlamayı ve atıktan enerjiye dönüştürme teknolojilerini teşvik edin.
- Atık üretimini en aza indiren dairesel ekonomi modelleri oluşturmak için belediyelerin işletmelerle ortaklık kurmasını teşvik edin.
- Endüstriyel ve tehlikeli atıkların uygun şekilde bertaraf edilmesini sağlamak için düzenleyici yaptırımları güçlendirin.

5.3.4. Sürdürülebilir Ulaşım Çözümleri

- Belediyelerin araç filolarını düşük emisyonlu ve elektrikli araçlara öncelik vererek modernize edin
- Genişletilmiş otobüs ve tramvay ağları, yaya dostu kentsel alanlar ve bisiklet yolları dahil olmak üzere toplu taşıma iyileştirmelerini uygulayın.
- Yoğun nüfuslu bölgelerde araç kirliliğini sınırlamak için düşük emisyonlu bölgeler oluşturun.



STEP2CleanPlan

5.4. İKLİM EYLEMİ İÇİN FİNANSAL VE İNSAN KAYNAKLARININ GÜVENCE ALTINA ALINMASI

5.4.1. Ulusal ve Uluslararası Fonlara Erişim



- AB Yeşil Mutabakat programlarından, Ufuk Avrupa'dan ve yerel kalkınma hibelerinden aktif olarak mali destek arayın.
- Belediyeleri, büyük ölçekli sürdürülebilirlik projelerini finanse etmek için kamu-özel sektör ortaklıklarından (PPP'ler) yararlanmaya teşvik edin.
- Karbon kredisi programları ve yeşil tahviller dahil olmak üzere iklim finansman mekanizmalarına erişimi kolaylaştırın

5.4.2. Kamu-Özel Sektör Güçlü Ortaklıklar Kurmak

- İşletmeler, araştırma kurumları ve sivil toplum örgütleriyle ortaklıklar kurarak iklim çözümlerini birlikte geliştirin.
- Teşvikler, vergi avantajları ve sertifika programları aracılığıyla şirketlerin yerel iklim girişimlerine katılımını teşvik edin.
- Belediyelerin, işletmelerin ve araştırmacıların pilot projelerde iş birliği yapabileceği iklim inovasyon merkezleri geliştirin.



5.5. BÖLGESEL VE ULUSLARASI İŞBİRLİĞİNİN KOLAYLAŞTIRILMASI

5.5.1. Bilgi Değişimi ve Bölgesel İşbirliği

- Özellikle Karadeniz Havzası bölgesinde iklimle ilgili zorluklar konusunda sınır ötesi iş birliğini güçlendirin.
- Belediyeleri, teknik yardım ve fon fırsatlarına erişmek için Belediye Başkanları Sözleşmesi gibi uluslararası ağlara katılmaya teşvik edin.
- Sel yönetimi, kıyı erozyonu ve enerji güvenliği gibi paylaşılan iklim risklerini ele almak için komşu bölgelerle ortak girişimler düzenleyin.

5.5.2. Araştırma Enstitüleri ile İşbirlikleri

- Bilimsel temelli politika önerileri geliştirmek için üniversiteler ve iklim araştırma merkezleriyle iş birliği yapın.
- İklim hassasiyeti değerlendirmeleri ve senaryo modellemesi yoluyla veri odaklı karar almayı teşvik edin.
- İklimle ilgili alanlarda genç profesyoneller için staj ve araştırma fırsatlarını teşvik edin.



Sonuç Açıklamaları

Step2CleanPlan projesinin araştırma ve analitik çalışmalarından elde edilen en önemli çıkarımlardan biri, yerel uyum planlarının veri odaklı, toplum merkezli ve finansal olarak sürdürülebilir olması gerektiğidir.

Başarılı belediyeler, en acil çevresel zorluklarını ele almak için iklim riski değerlendirmelerinden, erken uyarı sistemlerinden ve yeşil altyapı projelerinden yararlandılar.

Bundan sonra, belediyeler arası işbirliğinin güçlendirilmesi, iklim finansmanına erişimin sağlanması ve paydaş işbirliğinin teşvik edilmesi, uyum çabalarının ölçeklendirilmesi için önemli olacaktır.

Uyum, yalnızca iklim değişikliğine bir yanıt değil, daha sürdürülebilir, yaşanabilir ve iklime dayanıklı şehirler inşa etmek için bir fırsattır.

Belediyeler bugün kararlı bir şekilde harekete geçerek, toplulukları için daha güvenli ve daha müreffeh bir gelecek sağlarken gelecekteki iklim belirsizliklerine karşı hazırlıklı olabilirler.



Mevcut ortak geliştirilen kılavuz, yerel politika yapımcıların iklim yönetimlerini, uyum planlamalarını ve azaltma çabalarını güçlendirmeleri için bir yol haritası sunmaktadır. Kanıta dayalı stratejiler ve sektörler arası iş birlikleri benimseyerek, belediyeler iklim dayanıklılığını artırabilir, fon sağlayabilir ve toplulukları sürdürülebilirlik girişimlerine dahil edebilir.

Proje Partneri İletişim Bilgileri



Uzunköprü Belediyesi
Cumhuriyet Mahallesi, 19 Mayıs Bulvarı
NO:160 22200 Uzunköprü Edirne,
Türkiye
<https://uzunkopru.bel.tr/>
yaziisleri@uzunkopru.bel.tr



ANATOLIKI S.A. Organisation for
Local Development
Thermi-Triadi Str 1st kilometre
57001 Selanik Yunanistan
www.anatoliki.gr
info@anatoliki.gr



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Областна администрация Бургас

District Government Burgas
"Tsar Petar" 1 8000 Burgas
Bulgaristan
<https://www.bs.government.bg/>
governor@bs.government.bg



Association BIONetwork
1, Gagata street Krivini village
9123 Varna, Bulgaristan
www.bionet.bg
office@bionet.bg

www.facebook.com/Step2CleanPlan
www.instagram.com/Step2CleanPlan
www.x.com/Step2CleanPlan

STEP2CleanPlan, BSB00004
Uzunköprü Belediyesi

Cumhuriyet Mahallesi, 19 Mayıs Caddesi No:160 22200 Uzunkopru-Edirne
Türkiye

<https://uzunkopru.bel.tr/>
yaziisleri@uzunkopru.bel.tr

Yayınlanma tarihi: Nisan, 2025

u materyalin içeriğinin sorumluluğu yazar(lar)a aittir. Bu materyalin içeriği Avrupa Birliği'nin resmi pozisyonunu temsil etmeyebilir.

Kaynak gösterilmek ve değişiklikler belirtilmek kaydıyla çoğaltılmasına izin verilir.

Interreg NEXT Black Sea Basin Programme is co-financed by the European Union under the Neighbourhood, Development and International Cooperation Instrument (NDICI) and by the participating countries:

Armenia, Bulgaria, Georgia, Greece, Moldova, Romania, Türkiye and Ukraine.