

İzmir Büyükşehir Belediyesi



Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı

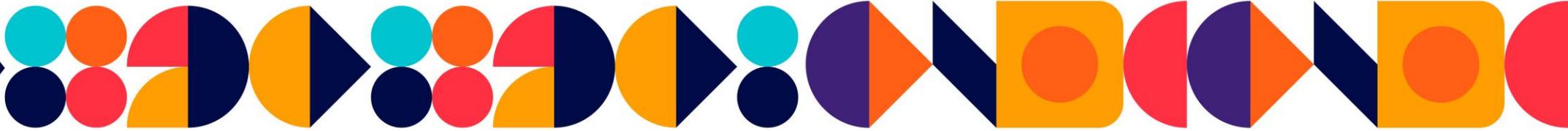
Tecrübe Paylaşımı

İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Dairesi

İklim Değişikliği ve Temiz Enerji Şube Müdürlüğü

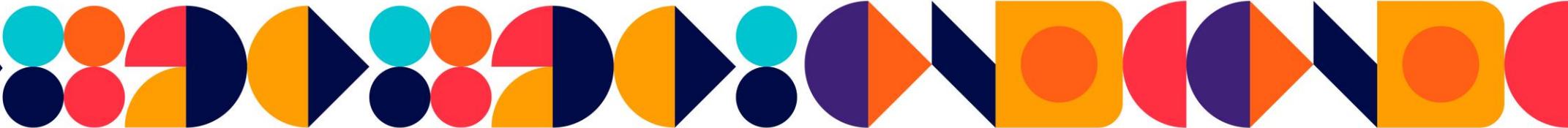
Akın KÜÇÜKYILMAZ

08 Mart 2023



Sunum Planı

- Eylem Planı Süreci
- Hazırlık Süreci İlişkin Tecrübeler
- Plan Çalışmaları Sürecine İlişkin Tecrübeler
- Uygulama Sürecine İlişkin Tecrübeler
- Yönetim Sürecine İlişkin Tecrübeler
- SECAP Hazırlamanın Katkıları ve Getirdiği Fırsatlar



Eylem Planı Süreci

İzmir Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı (İzmir SECAP)



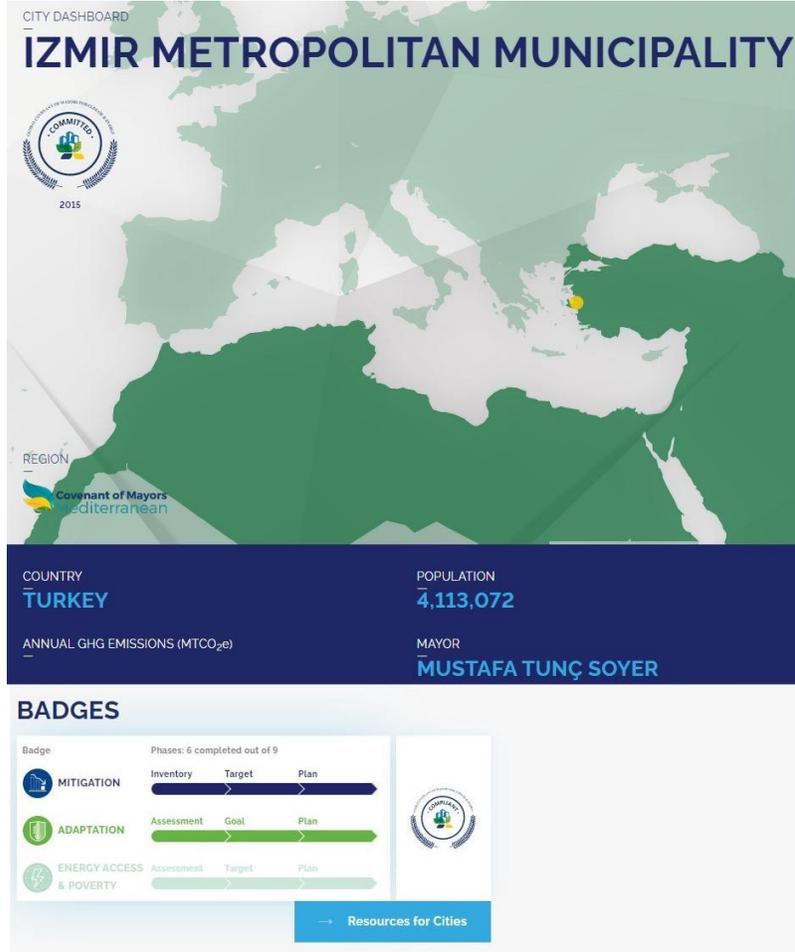
- İBB, Mayıs 2015'te Meclis kararı ile Başkanlar Sözleşmesi'ne taraf oldu. İzmir'deki sera gazlarının **2020'ye kadar %20 salım azaltımı** taahhüdü ile çalışmalara başlandı.
- İBB sorumluluk alanı olan İzmir il sınırları içerisindeki tüm sera gazlarını kapsayan **Temel Salım Envanteri** ve sera gazı salımlarının azaltımı için **Sürdürülebilir Enerji ve Eylem Planı (SEAP)** hazırlandı.
- Temmuz 2019'da «iklim Değişikliği» konusunda çalışmaları koordine etmek üzere **Daire Başkanlığı** yapısı oluşturuldu.
- İBB Ağustos 2019'da Meclis kararı ile 2030 yılına kadar **azaltım hedefini %40'a yükseltmeyi** ve **iklim uyum eylem planı** hazırlamayı taahhüdü etti.
- Eylem planı, **EBRD Yeşil Şehirler Programı** kapsamında sağlanan destek ve **AB fonları** ile İBB Stratejik Planına uygun olarak İzmir Yeşil Şehir Eylem Planı ile birlikte hazırlandı.
- İBB Meclisi **Azaltım** ve **Uyum** eylemlerinin bulunduğu **Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı (SECAP)** Aralık 2020'de onayladı.



Eylem Planına www.izmir.bel.tr adresinden erişebilirsiniz.



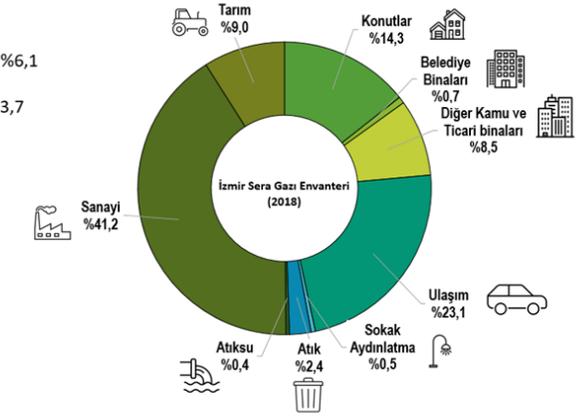
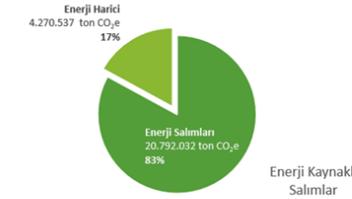
Eylem Planı Süreci



Kent Envanteri

Sanayi Salımları

- Proses Salımları: %6,1
- Enerji: %31,4
- Enerji Üretimi: %3,7



Kurumsal Salım Envanteri

Kurumsal Sera Gazı Salım Kaynakları	MWh	CO ₂ e	%
Binalar & Tesisler	403.894	181.289	35,20%
Belediye	67.341	29.467	5,70%
Sabit Yakma	16.214	3.546	0,70%
Elektrik	51.128	25.922	5%
İştrakler	336.553	151.822	29,50%
Sabit Yakma	62.898	13.079	2,50%
Elektrik	273.655	138.743	27%
Park ve Sokak Aydınlatma	37.973	19.252	3,70%
Ulaşım	1.027.714	314.042	61%
Belediye	92.655	25.098	4,90%
Benzin	1.127	294	0,10%
Dizel	91.528	24.804	4,80%
İştrakler	102.133	27.877	5,40%
Benzin	2.612	682	0,10%
Dizel	98.569	26.712	5,20%
Elektrik	953	483	0,10%
Toplu Ulaşım	832.926	261.067	50,70%
Dizel	683.162	185.137	36%
Elektrik	149.764	75.930	14,80%
TOPLAM	1.469.580	514.583	100%

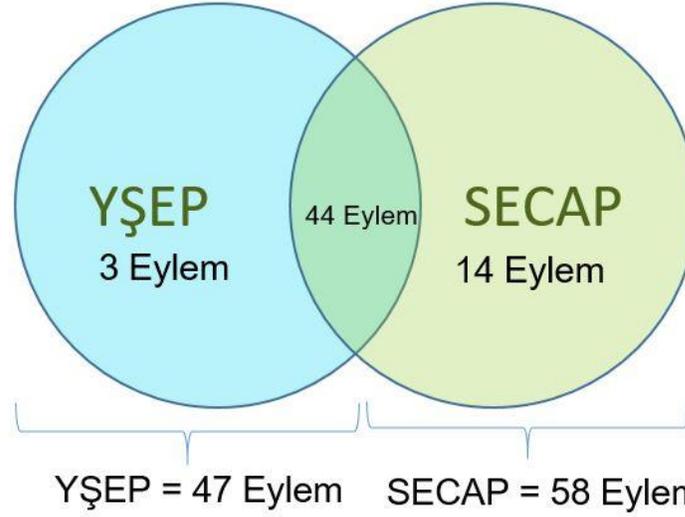


Eylem Planı Süreci



YŞEP Sektörler

1. Binalar
2. Enerji
3. Ulaşım
4. Atık Yönetimi
5. Su Yönetimi
6. Arazi Kullanımı
7. Sağlık
8. Sanayi
9. Yönetimsel Organizasyon



SECAP Sektörleri

1. Binalar
2. Enerji
3. Ulaşım
4. Atık Yönetimi
5. Su Yönetimi
6. Arazi Kullanımı
7. Sağlık
8. Çevre ve Biyolojik Çeşitlilik
9. Tarım ve Hayvancılık
10. Sivil Savunma ve Acil Durum
11. Turizm

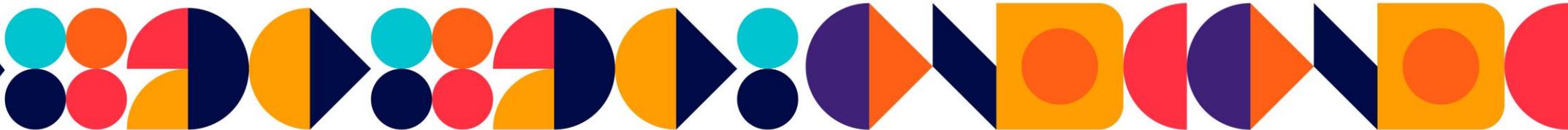


YŞEP + SECAP
Toplam 61 Eylem

YŞEP/SECAP Sektörleri

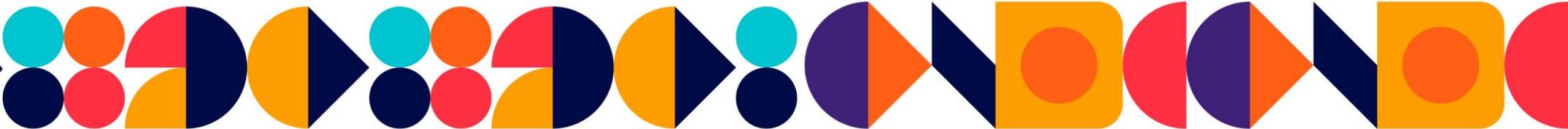
1. Binalar
2. Enerji
3. Ulaşım
4. Atık Yönetimi
5. Su Yönetimi
6. Arazi Kullanımı
7. Çevre ve Biyolojik Çeşitlilik
8. Tarım ve Ormancılık
9. Sağlık
10. Turizm
11. Yönetişim

Azaltım = 34 Eylem
Uyum = 24 Eylem



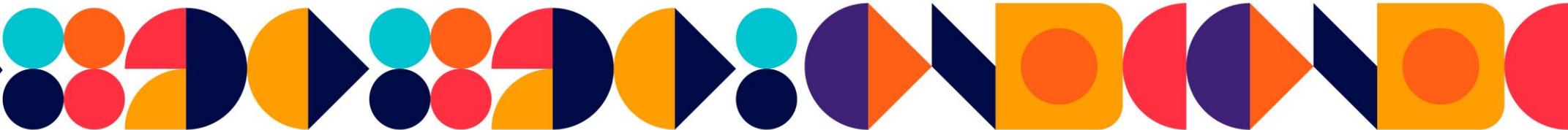
Hazırlık Sürecine İlişkin Tecrübeler

- Planı hazırlayacak ekibin oluşturulması, gerekli kaynakların sağlanması, sürecin yönlendirilmesi ve desteklenmesi için **Liderlik (Başkan ve üst yönetim) desteği** en önemli konudur.
- Hazırlanan planlar kentin (Belediye sorumluluk sınırının) tümünü kapsadığı için hazırlık, uygulama ve izleme aşamalarında **kentteki tüm paydaşların katılımı** önemlidir. Belediyemiz planların hazırlanmasında paydaş katılımına önem verilen bir süreç izlemiştir.
- Süreçte çalışacak **insan kaynağı** ve eğitimler ile bu kaynağın **teknik kapasitesinin artırılması** önemlidir. Belediye içerisinde sadece süreci yöneten ekip değil, ilgili tüm birimlerde eğitim ile teknik kapasitenin artırılması gereklidir.
- SECAP konusu belirli bir seviyede uzmanlık gerektirdiğinden süreçte ekibe destek sağlanması için bazen **danışmanlık hizmeti** almak gerekebilmektedir. (İzmir’de bazı ilçe belediyeleri SECAP hazırlığında meslek odaları iş birliği yapmaktadır.)



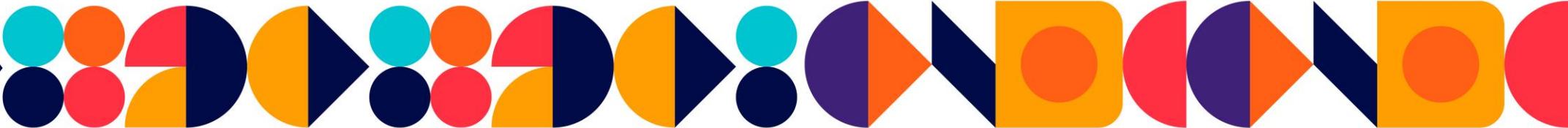
Hazırlık Sürecine İlişkin Tecrübeler

- Planlar hazırlanmasında uluslararası düzeyde kabul görmüş **metodoloji (yöntem)** kullanılmaktadır. Metodolojiye, kaynaklara ve iyi uygulama örneklerine ulaşmada **yabancı dil** bazen bir bariyer oluşturabilmektedir. (Türkiye'den Belediyelerin sayısının artması ile uluslararası kuruluşlar internet sitelerine artık metodolojilerinin Türkçe tercümesini koymaktadır.)
- Hazırlık aşamasında (ve süreçte) **finansal kaynak ihtiyacı** olmaktadır. (İBB SECAP/YŞEP hazırlığında EBRD ve AB tarafından sağlanan finansman desteği kullanıldı)
- Planlarının hazırlanması (ve uygulamaya geçiş) **süre** almaktadır. Süreç için bir **zaman planlaması** yapılması faaliyetlerin sorunsuz tamamlanması açısından önemlidir.



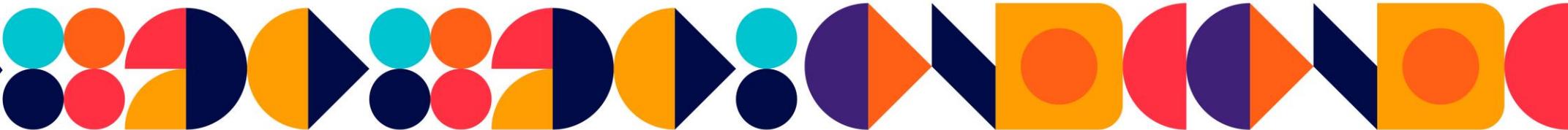
Hazırlık Sürecine İlişkin Tecrübeler

- İmkan varsa **SECAP süreci öncesi** iklim değişikliği konusunda yürütülen projeler ile **SECAP alt yapısı** için gerekli olan bilgi ve verileri hazırlamak iyi bir fikir olabilir.
- AB Hibe desteği ile **Dirençli Kentler** projesi yürütüldü. Proje kapsamında **İzmir İklim modelleri** oluşturuldu.
- Sonuçlar SECAP'ta risk ve kırılganlıkların belirlenmesinde AB projesi ile önceden yapılan **İzmir İklim modelleri altlık olarak kullanıldı.**



Plan Çalışmaları Sürecine İlişkin Tecrübeler

- **Veri ve bilgi temini** SECAP çalışmalarında **en önemli bariyer**.
- SECAP sektörlerinde (özellikle uyum konularında) düzenli veri tutulmadığı için **verilere ulaşmada sorunlar yaşanmaktadır**.
- Bazı durumlarda **mevcut verilerin** tam olarak **ihtiyacı karşılayamaması** söz konusu olmaktadır. Özellikle uyum göstergelerinde sorun yaşanmaktadır. (Örneğin aşırı hava olaylarından kaynaklanan elektrik kesintileri sayısı, aşırı sıcaktan kaynaklı vefat sayısı)
- Bazen aynı konuya ait **verinin farklı kaynaklardan** alınması durumunda **değişiklik göstermesi** sorun yaratabilmektedir. (Örneğin kent elektrik tüketim verisinin Yerel Dağıtım Şirketi, EPDK, TÜİK kaynaklarında farklı olması)



Plan Çalışmaları Sürecine İlişkin Tecrübeler

- Plan çalışmalarında kentin **sera gazı envanterinin** hazırlanması, iklim değişikliğinin **etkilerinin** ve **risklerin** tespit edilmesi gerekmektedir.
- Kent için hazırlanan **raporlar, planlar, çalışmalar, veri ve bilgiler** toplanmalı ve bunlar derlenerek **mevcut durum raporu** hazırlamak faydalı olacaktır. (Ulusal Eylem Planları, Çevre Durum Raporları, Kuraklık/Taşkın Planları, Ulaşım Planları, Atık Yönetim Planları, vb.)
- Belediyenin mevcut planlarının SECAP ile **bütüncül yönetimi** önemlidir. İzmir SECAP, İBB Stratejik Planı ve diğer planlar (ulaşım, atık master planları) ile uyumlu olarak hazırlanmış, tüm planların birbirini desteklemesi sağlanmıştır.
- **Belediyenin hâlihazırda yürüttüğü faaliyetler** ve **projelerden** uygun olanlar eylem planlarına mutlaka ilave edilmelidir.



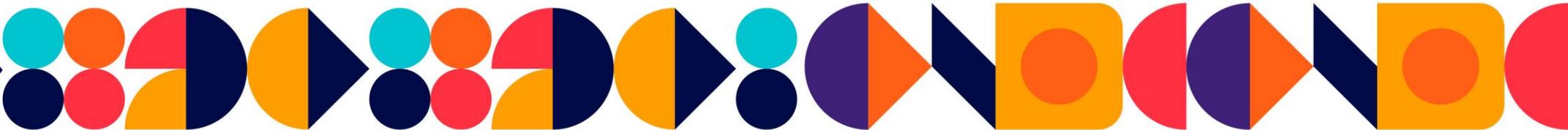
Plan Çalışmaları Sürecine İlişkin Tecrübeler

- Düzenlenecek toplantılar/çalıştaylar ile **paydaşların sürece dâhil edilmesi** ve aktif katılımlarının sağlanması önemlidir. Ancak paydaşların **istek ve ihtiyaçlarının sınırsız**, iklim değişikliği ile mücadele için **Belediyelerin/Kentlerin kaynakların sınırlı** olduğu göz önüne alınmalıdır.
- İzmir SECAP'ta önerilen eylemlerden rasyonel olanların planlara yansıtılması sağlanmaya çalışılmış, **paydaşların motivasyonlarına zarar vermemek için** önce tüm paydaş görüşlerini içeren **uzun liste** hazırlanmış, daha sonra **önceliklendirme** yapılarak **finansal açıdan olurluk** incelemesi de yapılarak **nihai eylemler** belirlenmiştir.



Plan Çalışmaları Sürecine İlişkin Tecrübeler

- **Yasal mevzuatın** bazı kısıtları ve zorlaştırıcı etkileri olabilmektedir. Belediyelerin **yetki** ve **etkisi** bazı alanlarda sınırlı, bazı alanlarda ise uygulamaya izin vermemektedir. (Örneğin Sanayi Sektörü)
- İklim değişikliği konusunda AB **yerel düzeyde** yapılan **etkiye** önem vermektedir. Belediyeler yerelde etki sağlamak üzere en önemli kurumlardır. Yerel etkinin önemin iyi anlaşılması ve kent paydaşlarına aktarılması gerekmektedir.
- Eylem planında **farkındalık düzeyinin artırılması** konusunda Belediyenin yapacağı eylemler çok önemlidir. Vatandaş **alışkanlıklarının değişimiyle** önemli sonuçlar alınmaktadır.
- «İklim Kampanyacıları» isimli bir AB projesinde yer alarak Toplu Taşıma Kullanımı, Enerji Tasarrufu gibi **alışkanlık değişimi uygulamaları** ile sonuç almak için çalışıyoruz.



Uygulama Sürecine İlişkin Tecrübeler

- **Nüfus ve kentin yapısı** eylem planlarına etki eden önemli faktörlerdir.
- Türkiye’de **kentsel büyüme hızı** AB ve diğer gelişmekte olan ülkelere benzememektedir. Bu nedenle hedeflere ulaşmada **zorluklar** yaşanmaktadır.
- Örneğin **11 binin üzerinde yerel yönetim** tarafından taahhüt verilen CoM’da **nüfus açısından** bakıldığında **İzmir ikinci sırada** yer almaktadır.
- **Nüfus artışı** ve **ekonomik büyüme** artan emisyon değerlerine sebep olmakta, bu büyüme oranlarında **mutlak salım azaltımı** yapabilmek çok büyük bir çaba ve kaynak gerektirmektedir.
- İklim değişikliğinin (metropol ve kırsal alan gibi) **kentlerin farklı bölgelerinde farklı etkilere sebep olması** nedeniyle, kent içinde bile farklı uyum seçeneklerinin değerlendirilmesi ve bölgelere göre farklı çözümlerin üretilmesi gerekmektedir.



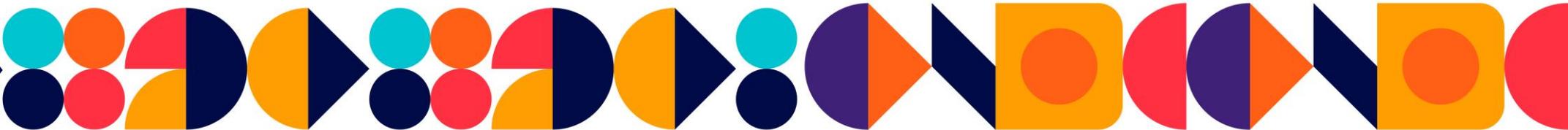
Uygulama Sürecine İlişkin Tecrübeler

- Uygulamada **paydaş katılımına önem** veren sürecin sürdürülmesi gerekmektedir.
- Sürecin yönetilmesinde ve faaliyetlerin uygulanması sırasında bazen **alışkanlıkları değiştirmede isteksizlik** ile karşılaşmakta ve **yeni uygulamalarda karşı direnç gösterme** gibi zorluklar ile karşılaşmaktadır.
- Sera gazı salım envanterinde mevcut binalar ve özel araçlar salım kaynağı olarak önemli bir yer tutmasına rağmen azaltım anlamında **belediyelerin doğrudan etkileri az** olmaktadır. (Bina yalıtımı, elektrikli araç dönüşümü)
- İzleme sürecinde yapılan uygulamalara ait verilerin **ölçme** ve **izlemesinde** sorun yaşanmaktadır.



Yönetim Sürecine İlişkin Tecrübeler

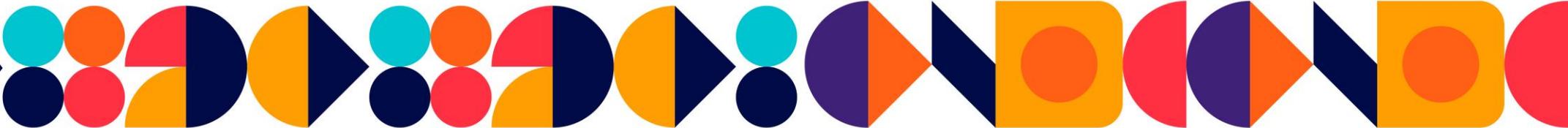
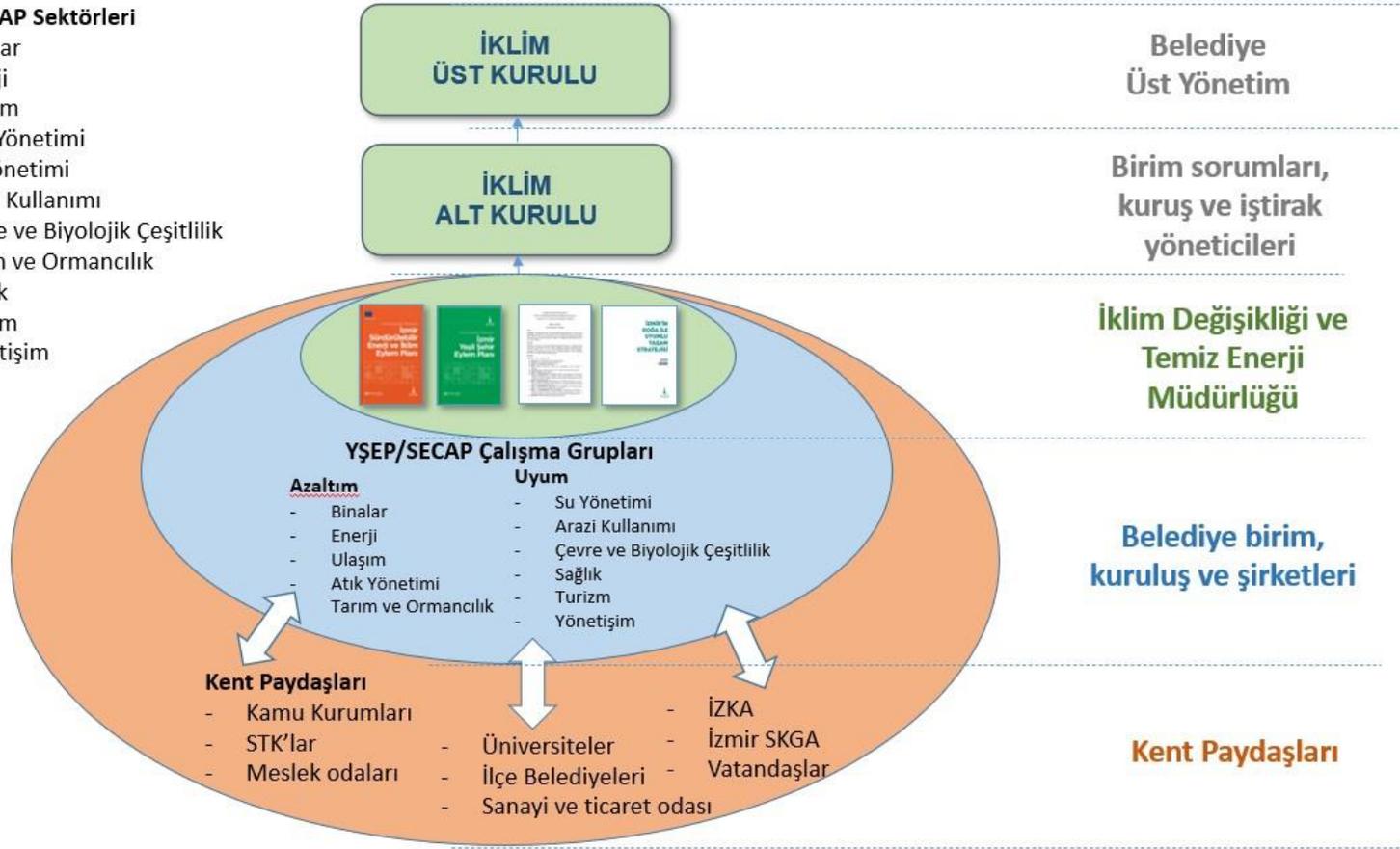
- Süreci yürütmek için bir **yönerge** oluşturulmuştur.
- Yönetiminde yer aldığı **izleme ve koordinasyon üst kurulu** toplantısı düzenlenerek karar alınması gereken noktalar yönetime aktarılmaktadır.
- Ayrıca planların uygulanması sürecinde Belediye birimleri, kurum/kuruluş ile şirketleri kapsayan **izleme ve koordinasyon alt kurulu ve ortak çalışma grupları** oluşturularak izleme çalışmaları sürdürülmektedir.
- Yapılan Koordinasyon toplantıları ile kurum içi kapasite ve farkındalık artırımı sağlanmaktadır.



Yönetim Sürecine İlişkin Tecrübeler

YŞEP/SECAP Sektörleri

1. Binalar
2. Enerji
3. Ulaşım
4. Atık Yönetimi
5. Su Yönetimi
6. Arazi Kullanımı
7. Çevre ve Biyolojik Çeşitlilik
8. Tarım ve Ormanlık
9. Sağlık
10. Turizm
11. Yönetişim



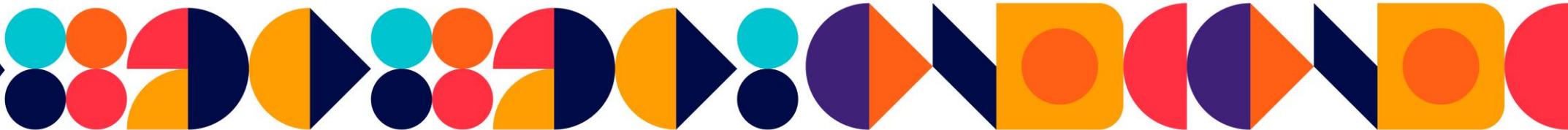
SECAP Hazırlamanın Katkıları ve Getirdiği Fırsatlar

- İklim değışikliği etkilerini hissedenden kentte yaşayan vatandaşların Belediyeden sorunun hafifletilmesine ve çözüme katkı sağlamanasına ilişkin beklentilerine cevap verecek **bir yol haritası** SECAP ile ortaya konulmaktadır.
- SECAP, iklim değışikliği konusundaki faaliyet ve projeleri bünyesinde birleştirerek **takibini ve uygulamasını kolaylaştırmaktadır**.
- SECAP'ın bulunması **AB projelerine ve hibe programlarına başvuru olanağı** sunmaktadır. (Bazı hibe programlarına katılım için **ön koşul** olabiliyor.)
- Plan hazırlayan veya hazırlık çalışmasında bulunan **belediyeler arasında işbirliği** artmakta, danışma, bilgi ve veri akışı sağlanmaktadır.
- SECAP, bünyesinden yer alan projeler için uluslararası kuruluşlar tarafından sağlanan **finans kaynaklarına uygun maliyetli erişim** için bir kolaylaştırıcı görevi görmektedir.



SECAP Hazırlamanın Katkıları ve Getirdiği Fırsatlar

- SECAP Ulusal ve Uluslararası platformda **kentin görünürlüğünü artırmaktadır**.
- İklim değişikliğine karşı Belediyenin öncü olduğunu gösteren **yarışma ve ödöl programlarına katılımını** sağlamaktadır.
- Uluslararası Çevre Dostu Şehir ödölü kazandık.
- Tek Dünya kentleri yarışmasında 2 kez ulusal birinci olduk.
- EBRD'nin Yeşil Şehirler Programına Türkiye'den katılan ilk kent olduk.
- Kentler sıfıra yarışıyor programına dâhil olduk.
- AB İklim Nötr ve Akıllı Şehirler Misyonuna seçilen 100 kent içinde yer aldık.
- Çok sayıda AB projeleri ve hibe programlarına dahil olduk.



TEŞEKKÜRLER

Akın KÜÇÜKYILMAZ

Mühendis - İktisatçı

İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Dairesi Başkanlığı
İklim Değişikliği ve Temiz Enerji Şube Müdürlüğü

Telefon: 0 232 293 40 80

e-posta : akinkucukyilmaz@izmir.bel.tr

sagliklikentler@izmir.bel.tr

Tüm eylem planlarına skpo.izmir.bel.tr adresinden erişebilirsiniz.

