



COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

2019 – 2022
ULUSAL AKILLI ŞEHİRLER
STRATEJİSİ VE EYLEM PLANI



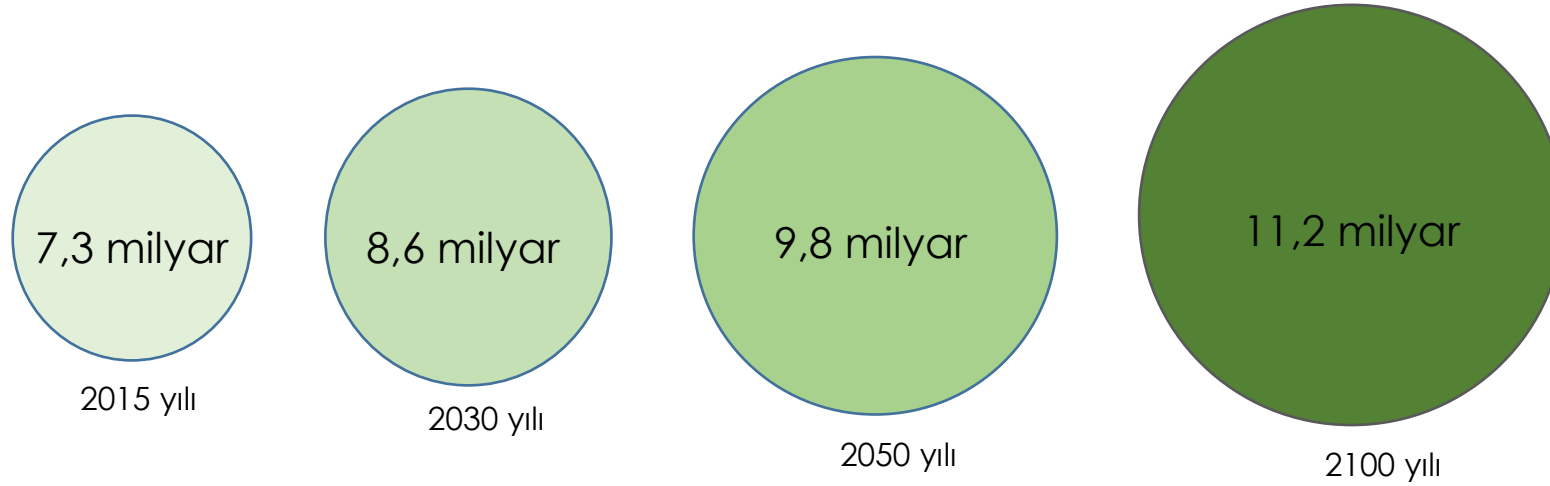


COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Akıllı Şehirler: *Temel Tanımlar ve İstatistikler*



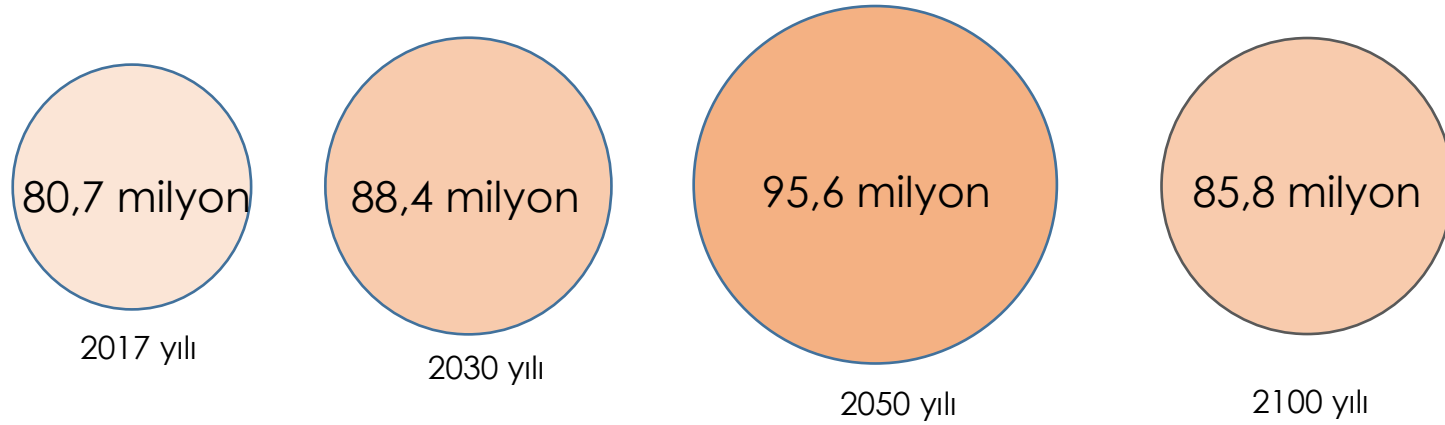
Dünya Nüfusu *



* Birleşmiş Milletler, Nüfus Projeksiyonları, 2017



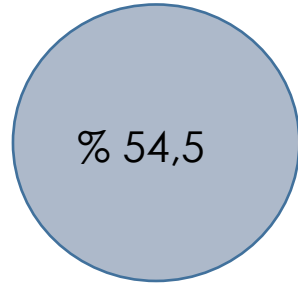
Türkiye Nüfusu*



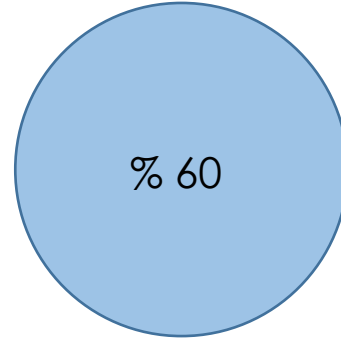
* Birleşmiş Milletler, Nüfus Projeksiyonları, 2017



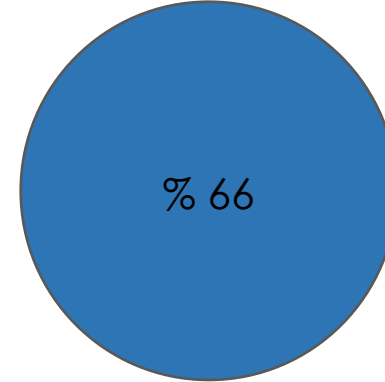
Şehirlerde Yaşayan Nüfus Oranı *



2016 yılı



2030 yılı



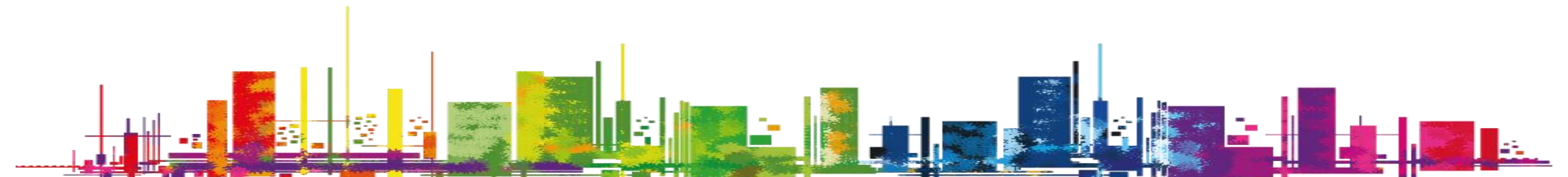
2050 yılı

* Birleşmiş Milletler, Dünya Kentleşme Beklentileri, 2016



Akıllı Şehir Tanımları

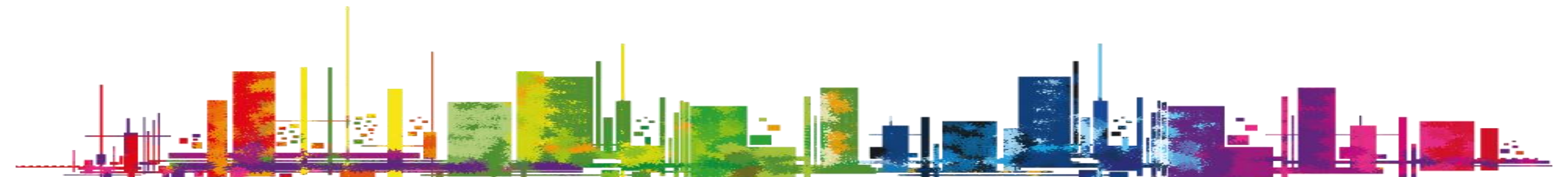
- **ISO37120 tanımına göre akıllı şehir**: “şehrin planlamasını, yönetimini, inşasını ve akıllı hizmetleri kolaylaştıracak nesnelerin interneti, bulut bilişim, büyük veri ve entegre coğrafi bilgi sistemleri gibi yeni nesil bilgi iletişim teknolojilerinin uygulandığı yeni bir kavram ve yeni bir modeldir.”
- **Avrupa Komisyonu'na göre akıllı şehir**: Sürdürülebilirlik, ekonomik gelişim ve yaşam kalitesi faktörlerine bağlı olarak tanımlanan ve şekillenen bir kavramdır. Bu tanımda akıllı şehir hedeflerinin fiziki altyapı, beşeri ve sosyal sermaye, bilgi ve iletişim teknolojileri altyapıları aracılığıyla sağlanabileceği vurgulanmaktadır.





Akıllı Şehir Tanımları

2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi Kapsamında Belirlenen Tanım: Paydaşlar arası işbirliği ile hayata geçirilen, yeni teknolojileri ve yenilikçi yaklaşımları kullanan, veri ve uzmanlığa dayalı olarak gerekçelendirilen ve gelecekteki problem ve ihtiyaçları öngörerek hayata değer katan çözümler üreten daha yaşanabilir ve sürdürülebilir şehirler.

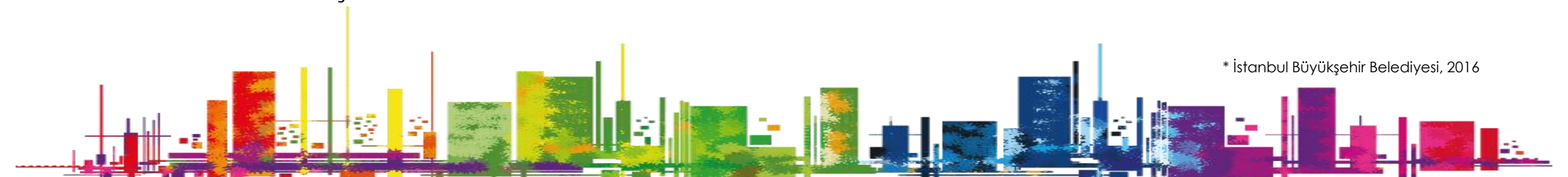




Akıllı Şehir Bileşenleri *

Avrupa Komisyonu'na göre akıllı şehir, aşağıdaki 6 özellikten en az bir ya da daha fazlasını ele alan girişimleri bulunan şehirdir:

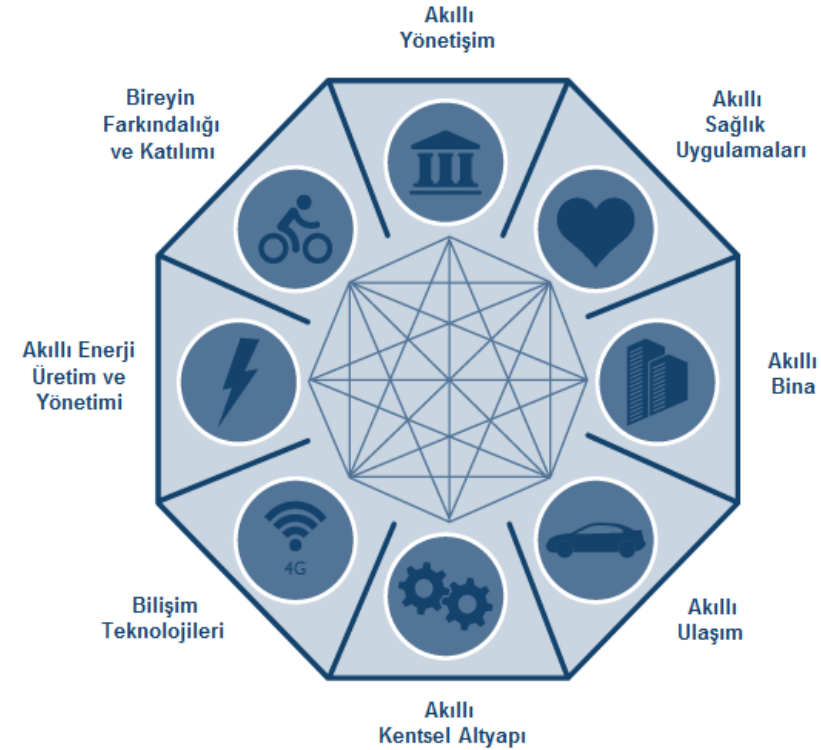
- Akıllı Yönetim,
- Akıllı İnsanlar,
- Akıllı Yaşam,
- Akıllı Ulaşım,
- Akıllı Ekonomi,
- Akıllı Çevre.





Akıllı Şehir Bileşenleri *

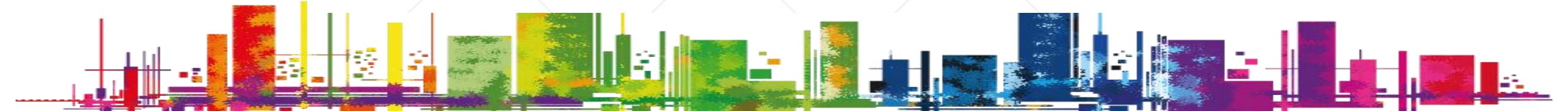
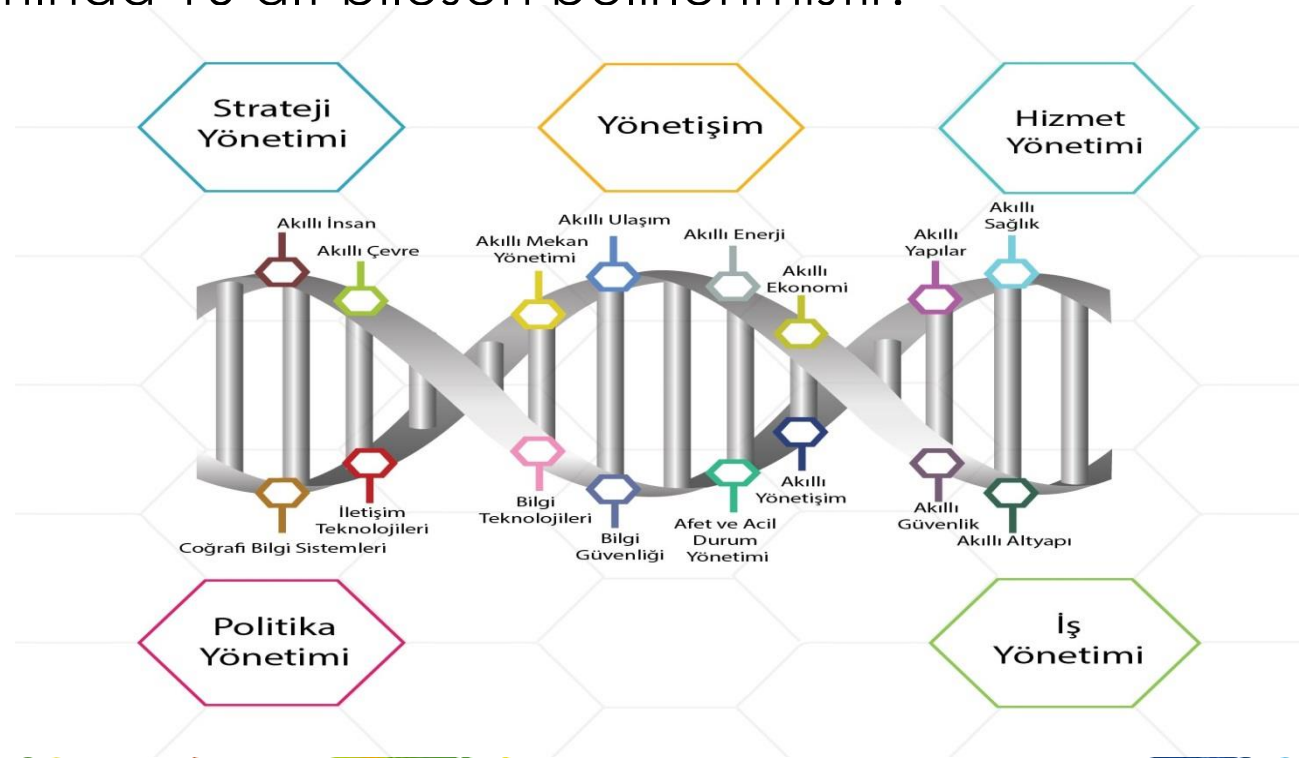
Genel itibariyle şehirlere yönelik sürdürülebilir mekanizmalar oluşturmayı hedefleyerek hayat şartlarını iyileştirmeyi amaçlayan akıllı şehir yaklaşımı 8 anahtar alanda ayrıışmaktadır.





Akıllı Şehir Bileşenleri

2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi kapsamında 16 alt bileşen belirlenmiştir.





Dünya Örnekleri *

Nesnelerin İnterneti

Amsterdam'da Wi-fi ve radyo frekanslarıyla yönlendirilebilen akıllı lamba direkleri; sensörleri yardımıyla parlaklığını ayarlayabilmekte, trafik durumu, otopark alanları ve hava kirliliği ile ilgili bilgi verebilmekte, megafonları aracılığı ile duyuru yapabilmektedir. Şehir genelinde 116.000 adet bulunmaktadır.

3 Boyutlu Baskı

Çin'de, bu yöntem ile günde 10 adet beton ev inşa edilebilmektedir.



Drone

ABD, Drone ile ilk teslimat 2015 yılında yapılmıştır. Yakın gelecekte çok daha farklı alanlarda kullanılması öngörülmektedir

Sürücüsüz Taşıt

ABD'de saatte 25 mil hız limiti olan test araçları toplamda 1.5 milyon mil deneme sürüşü gerçekleştirmiştir.



Mobil

Londra'da, en iyi haritalandırma ve ulaşım uygulamalarından biri olan CityMapper bir noktadan diğerine ulaşım için en hızlı ve hesaplı seçenekleri sunmaktadır. Dünya genelinde 37 şehirde kullanılmaktadır.



Büyük Veri

Japonya Songdo'da 35 milyar dolarlık yatırımla şehrin her noktası fiber ağlarla birbirine bağlanmıştır. Trafik RFID etiketleriyle yönetilmekte ve çöp toplama işlemleri ile ilgili veri üretilmektedir.



Türkiye Örnekleri

Akıllı Su Şebekesi

Sakarya Su ve Kanalizasyon İşleri Genel Müdürlüğü tarafından hayata geçirilen mobil altyapı uygulamaları ve içme suyu takip sistemiyle sorunlara müdahale hızı artmıştır. Çevrimiçi izlenen şebekede yaşanabilecek sorunlar önceden tespit edilip daha büyük kesintilerin önüne geçilebilmektedir. SCADA sistemi ile şehrin içme suyu ve atık su ağı 24 saat kontrol altında tutulabilmektedir.

Akıllı Kent Projesi Sözleşmesi

TÜRKSAT A.Ş. ile Antalya Büyükşehir Belediyesi ortaklığı ile hazırlanan Proje'de; akıllı ulaşım, denetleme ve akıllı kavşak sistemleri, yönetilebilir kablosuz bağlantı alanı ve internet hizmeti, akıllı sulama, akıllı aydınlatma, şehir bilgilendirme ekranlarının yer aldığı platform oluşturulmaktadır.

Akıllı Geri Dönüşüm Konteyneri

Proje ile çöp konteynerlerine atık pet şişe ve alüminyum içecek kutusu atan her İstanbulkart kullanıcısının kartına belirli miktarda para yüklenmektedir.

Çöpten Elektrik Üretimi

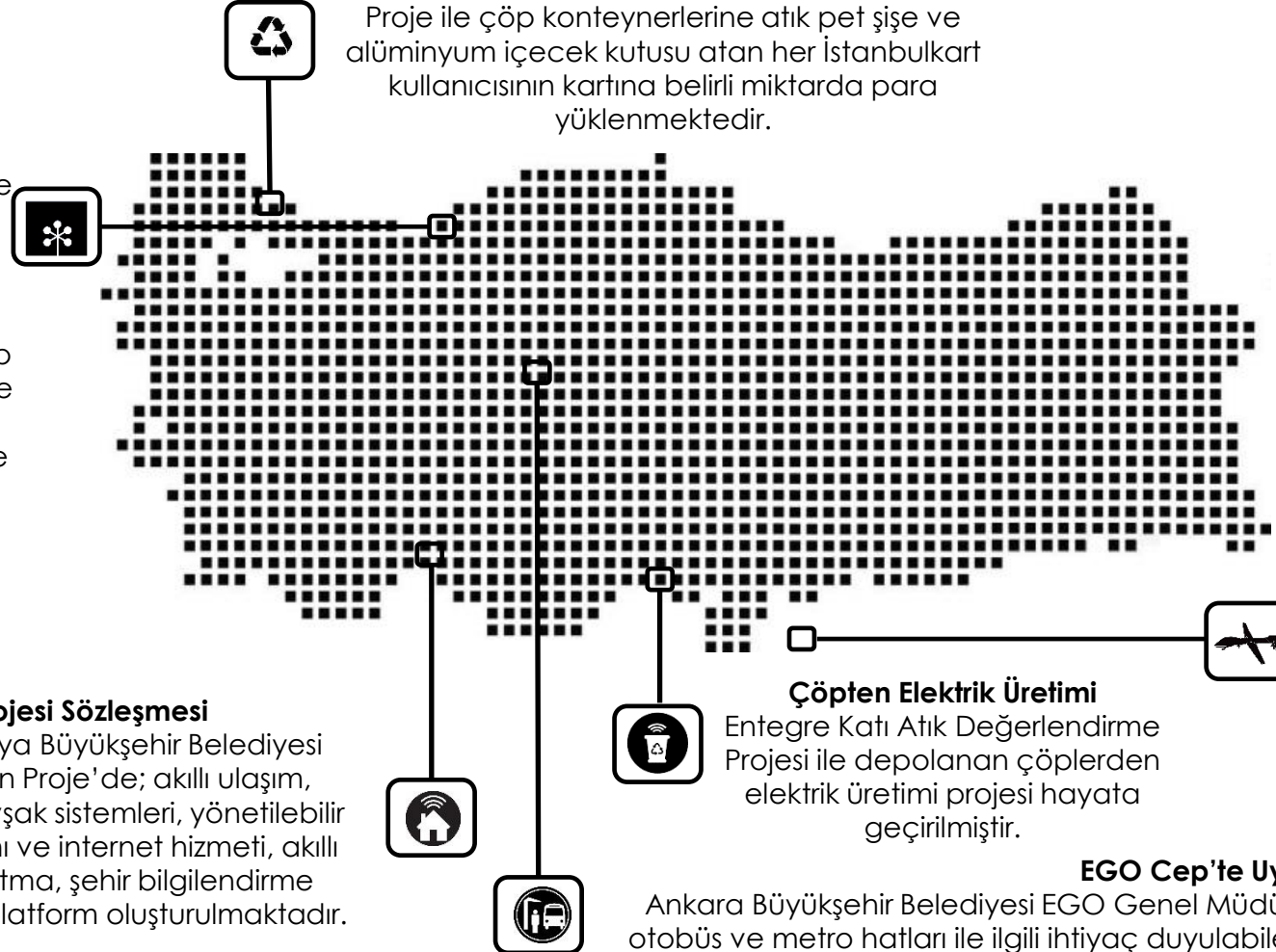
Entegre Katı Atık Değerlendirme Projesi ile depolanan çöplerden elektrik üretimi projesi hayata geçirilmiştir.

EGO Cep'te Uygulaması

Ankara Büyükşehir Belediyesi EGO Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan uygulama ile otobüs ve metro hatları ile ilgili ihtiyaç duyulabilecek bilgiler mobil ortamda sunulmaktadır.

Yerli İHA ve SiHA

Türk Silahlı Kuvvetlerinin başlattığı Zeytin Dalı Harekatı'nda Güvenlik güçlerine istihbarat ve ateş desteği sağlayan Bayraktar Taktik Blok 2 (TB2), hareket kapsamında 4 bin saat görev yapmıştır. Güvenlik güçlerine etkin gözetleme, keşif ve ateş desteği sağlayan İHA'lar, bugüne dek binlerce teröristin tespiti, teşhisi ve etkisiz hale getirilmesinde etkin rol oynamıştır.





Akıllı Şehir ile Sağlanan Etki *



Ekonomik Büyüme

- Kopenhag'da akıllı şehircilik kapsamında yaratılan iş fırsatlarının değeri: 104 milyon Euro
- Barcelona'da 2014 yılında seçili 12 dalda incelenen uygulamaların GSYH'ye etkisi: 85 milyon Euro



Ekonomik Fayda

- Kopenhag'da araç trafik akışının optimizasyonu %11- %32
- Kopenhag'da 30,7 milyon km'lik sürüş sonrasında elde edilen yakıt tasarrufu: 1,7 milyon litre
- Barcelona'da uygulanan akıllı trafik ve park sulama sistemlerinden elde edilen yıllık tasarruf miktarı: 9.700 ton CO2 e ve 600.000 litre su



Sosyal Fayda

- Kopenhag'da araçta geçirilmekten kurtarılan saat miktarı: 2,4 milyon saat
- Kopenhag'da bisiklet hırsızlığında meydana gelen azalma: %50
- Barcelona'da belediye uygulamalarını kullanan vatandaş oranı: %22,7

* Kopenhag Teknik ve Çevresel İdare Dairesi (2015), Kopenhag Akıllı Şehir 2015, Şehir Bilgisi Raporu Deloitte, CISCO (2015), Sonuca Dayalı Transformasyon Projesi, Barcelona Akıllı Şehir Projelerinin Etki Analizi, Deloitte, 2016: 14





Ülkemize İlişkin Öngörüler*



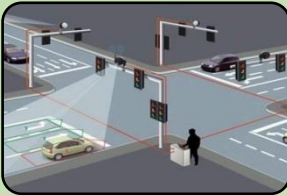
25-30 Milyar TL Yıllık GSYH Katkısı

- Akıllı şehir programlarının Türkiye ölçeğinde tasarlanması ve bütünsel bir biçimde uygulanması halinde akıllı şehirlerin ülkemizin gayri safi yurtiçi hasılasına katkısının yıllık 25-30 milyar TL arasında olması öngörülmektedir.



%20 Enerji Tasarrufu

- Başarılı uygulama örnekleri değerlendirildiğinde, ülkemizdeki 30 büyükşehrin akıllı şehir olabilmesi durumunda Türkiye genelinde %20 enerji tasarrufu potansiyeli mümkündür.



Trafikte Kaybedilen 104 Milyon Saatin Kazanımı

- Akıllı kavşak uygulamalarıyla kavşaklardaki duraklamalarda günde ortalama %35-45 arası azalma potansiyeli mevcuttur.

* Vodafone Dijitalleşme Endeksi, Deloitte, 2016: 15



COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

2019-2022
Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı
(Genel Bakış)



Akıllı Şehirler ve Coğrafi Teknolojiler Dairesi Başkanlığı

2019



Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Akıllı Şehir Yaklaşımı

- 10. Kalkınma Planı (2014-2018),
- Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı (2016-2019),
- Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı (2015-2018),
- Ulusal Genişbant Stratejisi ve Eylem Planı (2017-2020)

çalışmalarında, Çevre ve Şehircilik Bakanlığına akıllı şehir stratejisinin ve akıllı şehir programının hazırlanması sorumluluğu verilmiştir.





Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Akıllı Şehir Yaklaşımı

Diğer yandan, **Bakanlığımızın 2018-2022 Stratejik Planı “Eksen 2. Şehircilik” başlığı** altında;

“Akıllı şehirlerin oluşturulması için altyapı çalışmalarını yapmak, teknoloji yardımıyla şehirlerdeki mekân yönetimini iyileştirmek, kamu hizmetlerini geliştirmek üzere veri paylaşımını sağlamak ve ulusal coğrafi bilginin odak noktası olmak” stratejik amacı belirlenmiştir.





2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi Kapsam

1. Mevcut Durum Analizi

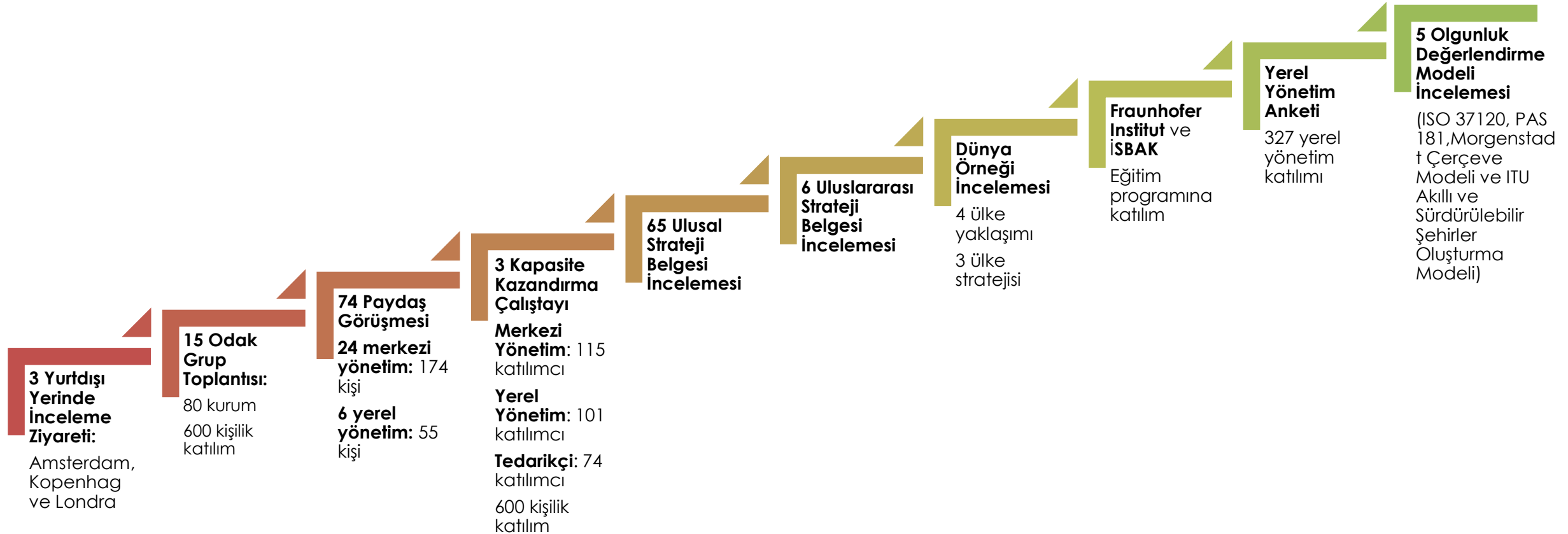
2. Strateji ve Eylem
Planı'nın Hazırlanması

3. İzleme ve Olgunluk
Değerlendirme Faaliyetleri



2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi

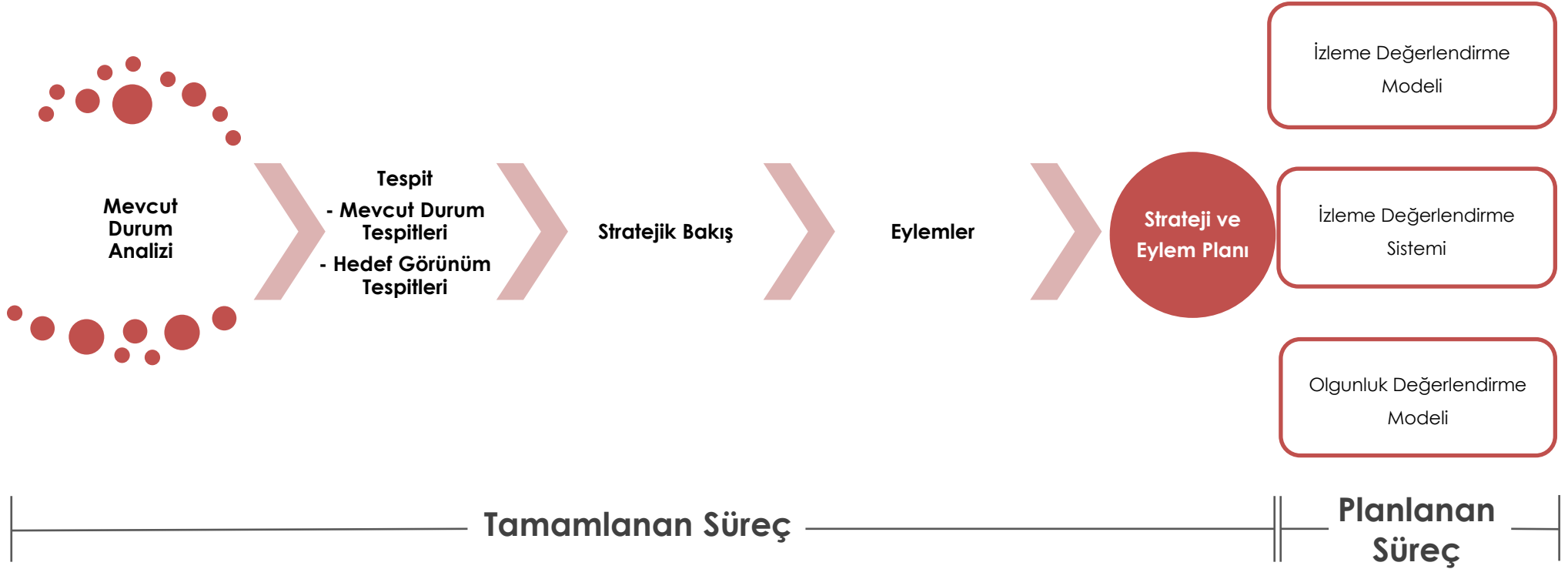
Mevcut Durum Analizi Kapsamında Gerçekleştirilen Faaliyetler





2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi

Proje İlerleme Durumu





2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi **Planlanan Faaliyetler**

2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planında **4 Stratejik Amaç, 9 Hedef ve 40 Eylem** belirlenmiştir.



COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

2019-2022
Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı
(Özet İçerik)



Akıllı Şehirler ve Coğrafi Teknolojiler Dairesi Başkanlığı

2019



2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi

Vizyon: Hayatı Kolaylaştıran, Yenilikçi, Özgün ve Kendine Yeten Şehirler...

Stratejik Amaç 1

Etkin Akıllı Şehir Ekosistemi Oluşturulacaktır.

Hedef 1.1. Akıllı Şehir Ekosistemi Yönetişim Mekanizması Oluşturulacaktır.

Hedef 1.2. Akıllı Şehirlere İlişkin Bütüncül Mali Yönetim Sağlanacaktır.

Stratejik Amaç 2

Akıllı Şehir Dönüşüm Kapasitesi Artırılacaktır.

Hedef 2.1. Teknoloji Üreticileri, Çözüm Sağlayıcıları ve Hizmet Sağlayıcılarının Akıllı Şehir Dönüşüm Kapasitesi Artırılacaktır.

Hedef 2.2. Kent Sakinlerinin Akıllı Şehir Dönüşüm Kapasitesi Artırılacaktır.

Stratejik Amaç 3

Akıllı Şehir Dönüşümünde Kolaylaştırıcı ve Yönlendirici Ortam Oluşturulacaktır.

Hedef 3.1. Akıllı Şehir Mimarisi Oluşturulacaktır.

Hedef 3.2. Akıllı Şehir Teknoloji Üreticileri, Çözüm Sağlayıcıları ve Hizmet Sağlayıcıları Arasında İşbirliği ve Etkileşim Ortamı Oluşturulacaktır.

Stratejik Amaç 4

Şehircilik Hizmetlerinde Akıllı Şehir Dönüşümü Sağlanacaktır.

Hedef 4.1. Akıllı Şehir Çözümlerine Yönelik Paydaşların Katılımı Artırılacaktır.

Hedef 4.2. Akıllı Şehir Çözümleri Kullanılan Şehircilik Hizmetlerinin Kullanımı Yaygınlaştırılacaktır.

Hedef 4.3. Akıllı Şehir Bileşenlerinin Hizmet Bütünlüğünde Olgunluğu Artırılacaktır.



2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi

EYLEM NO: 1



Kente Özgü Yerel Akıllı Şehir Stratejisi ve Yol Haritası Hazırlanacaktır.

EYLEM NO:2



Akıllı Şehir Olgunluk Geliştirme Programları ve Rehberlik Mekanizması Hazırlanacak ve Hayata Geçirilecektir.

EYLEM NO:3



Akıllı Şehir Olgunluk Değerlendirme Modeli Kullanılarak Akıllı Şehir Endeksi Oluşturulacak ve Sürdürülebilirliği Sağlanacaktır.

EYLEM NO: 4



2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Hayata Geçirilecek, İzlenecek ve Değerlendirilecektir.

EYLEM NO: 5



Kamu Değeri Yüksek Akıllı Şehir Projeleri Geliştirilerek Etkin Bir Şekilde Planlanması, Hayata Geçirilmesi ve Yaygınlaştırılması Sağlanacaktır.

EYLEM NO: 6



Akıllı Şehir Yatırımlarında Kaynakların Etkin ve Verimli Kullanımına Yönelik Bütüncül ve Planlı Bir Yatırım Ortamı Sağlanacaktır.

EYLEM NO: 7



Akıllı Şehir Dönüşümünde Finansal Olarak Teşvik Edici ve Kolaylaştırıcı Ortam Oluşturulacaktır..

EYLEM NO: 8



Akıllı Şehir Teknoloji Radarı Oluşturulacaktır.



2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi

EYLEM NO: 9



Akıllı Şehir Pazarı
Oluşturulacaktır.

EYLEM NO: 10



Ulusal Akıllı Şehir Yönetişim
Mekanizması ve Organizasyon
Oluşturulacak, İşlerliği ve
Sürdürülebilirliği Sağlanacaktır.

EYLEM NO: 11



Yerel Akıllı Şehir Yönetişim
Mekanizması ve Organizasyon
Oluşturulacak, İşlerliği ve
Sürdürülebilirliği Sağlanacaktır.

EYLEM NO: 12



Akıllı Şehir Çözümleri Kullanımı
İle Şehircilik Hizmetlerinin
Hizmet Bütünlüğünde Sunumu
Sağlanacaktır.

EYLEM NO: 13



Şehircilik Hizmetlerinin
Geliştirilmesi ve Sunumunda Yer
Alan Nitelikli İnsan Kaynağı
Kapasitesi Artırılacaktır.

EYLEM NO: 14



Akıllı Şehir Paydaşları Arasında
İşbirliği ve Koordinasyon
Sağlanacaktır.

EYLEM NO: 15



Akıllı Şehir Bileşenlerinin
Olgunluğu Artırılacaktır.

EYLEM NO: 16



Akıllı Şehir Ortak Terminolojisi
ve Referans Mimari Modeli
Oluşturulacaktır.



2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi

EYLEM NO: 17



Ulusal Akıllı Şehir Mimarisi ve Ulusal Akıllı Şehir Veri Paylaşım Yönetişimi Platformu Geliştirilecek, İşlerliği ve Sürdürülebilirliği Sağlanacaktır.

EYLEM NO: 18



Yerel Akıllı Şehir Mimarisi ve Veri Paylaşım Platformu Oluşturulacak, İşlerliği ve Sürdürülebilirliği Sağlanacaktır.

EYLEM NO: 19



Ulusal ve Yerel Akıllı Şehir Açık Veri Platformları Oluşturulacak, İşlerliği ve Sürdürülebilirliği Sağlanacaktır.

EYLEM NO: 20



Akıllı Şehir Çözümü Kullanılan Şehircilik Hizmetlerinin Kullanımının Yaygınlaştırılması Amacıyla Hizmet Sunum Kanalları İyileştirilecek ve Çeşitliliği Artırılacaktır.

EYLEM NO: 21



Akıllı Şehir Çözümü Kullanılan Şehircilik Hizmetlerine Yönelik Tanıtım Kanalları Çeşitlendirilecektir.

EYLEM NO: 22



Kent Sakinlerinin Akıllı Şehir Çözüm Üreticilerine Dönüşümüne İmkan Sağlayan Ortamlar Oluşturulacaktır.

EYLEM NO: 23



Akıllı Şehir Bilgi Güvenliği Yönetişim Mekanizması ve Organizasyonu Oluşturulacaktır.

EYLEM NO: 24



Akıllı Şehir Kapsamında Oluşturulan ve Kullanılan Kişisel Verinin Korunumu Sağlanacaktır.

EYLEM NO: 25



Şehircilik Hizmetlerinin Geliştirilmesi ve İyileştirilmesinde Akıllı Şehir Çözümlerinin Kullanımına İlişkin Kullanıcıların Katılımı Artırılacaktır.

EYLEM NO: 26



Kentsel Dönüşüm ve Kentsel Gelişim Alanları Akıllı Bölgeler Olarak Değerlendirilecektir.

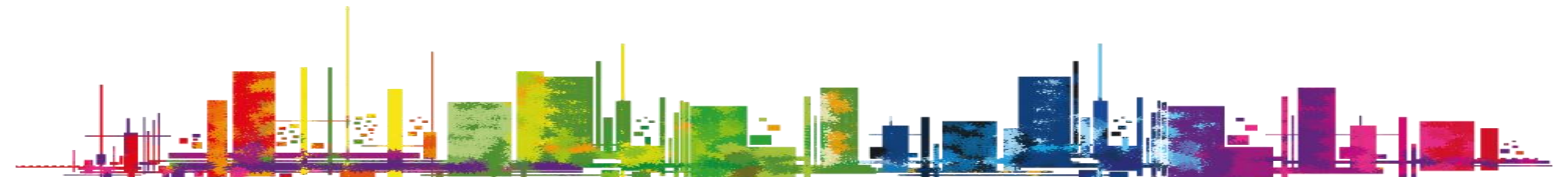


EYLEM 15

Akıllı Şehir Bileşenlerinin Olgunluğu Artırılacaktır.

Akıllı Şehir Çözüm Değerlendirme Modelleri geliştirilerek geleceğe yönelik etki analizi yöntemi ile uygunluk değerlendirmesi yapılması sağlanacaktır.

Uygulanan çözümlerden elde edilen verinin modellerde kullanımı, Akıllı Şehir Teknoloji Portföyü ve Ulusal Akıllı Şehir Çözüm Portföyü'nden faydalanılarak Akıllı Şehir Bileşenlerinin olgunluğu artırılacaktır.





COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ

GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

EYLEM 15

- Su Yönetimi, Atık Yönetimi, Yeşil Şehir, Temiz Hava, İklim Değişikliği, Arazi Yönetimi, Korunan Alanların Yönetimi, Gürültüsüz ve Temiz Çevre ve Çevre Yönetimi temaları kapsamında kullanılacak Akıllı Çevre çözümlerinin yaygınlaştırılması,
- Şehirlerde bütüncül Akıllı Şehir dönüşümünün sağlanması



EYLEM 15.1 AKILLI YÖNETİŞİM

- Yerel yönetimlerin dijital olgunluk seviyesinin artırılması
- Şehircilik hizmetlerinin sunumunda kaynaklar etkin ve verimli bir şekilde kullanılması,
- Çevik, tanımlı, yapısal ve sistematik yönetim mekanizması oluşturulması
- Şehir yönetimi veri ile güçlendirilmesi

EYLEM 15.2 AKILLI ÇEVRE



- Akıllı sanayi ve şehir ekonomisinin katma değerini yanı sıra canlı sağlığı ve çevre üzerindeki etkileri açısından da değerlendirilmesi,
- Ulusal dinamikler dikkate alınarak, mevzuat düzenlemelerinin yapılması
- Şehir verisinin bütüncül değerlendirilmesiyle hangi faaliyet alanına odaklanılması gerektiğinin, nüfusun nereye doğru yoğunlaştığının, iş sahaları ihtiyacının, sosyal alanlar, sosyal yardım ihtiyaçlarının akıllı sistemlerle tahmin edilebilmesi ve karar verilmesi



EYLEM 15.3 AKILLI EKONOMİ





COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ

GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

EYLEM 15

- Dezavantajlı kesimler de dahil olmak üzere toplumun farklı kesimlerinin daha geniş ölçekte, hizmet üreten ve hizmetten yararlanan olarak Akıllı Şehrin imkanlarından faydalanması,
- Kültürel etkileşimin doğru bir şekilde yönetebilmesi,
- Teknoloji kullanımı özendirilerek ve artırılarak toplumun farklı kesimleri arasındaki dijital uçurum azaltılması,
- Kent sakinlerinin Akıllı Şehir çözümlerinin kullanıldığı şehircilik hizmetlerinin kullanımına adapte edilmesi



EYLEM 15.4

AKILLI ENERJİ

- Paydaşlar arası işbirliği ve entegrasyonu önceleyen bir yönetim mekanizması kurulması
- Etkin enerji ağı ve yönetimi oluşturulması
- Optimum çeşitlikte kaynak kullanılarak güçlü ve güvenilir enerji altyapısı kurulması
- Alternatif enerji sistemlerinin kullanılması/geliştirilmesi veya kullanımı artırılması

EYLEM 15.5

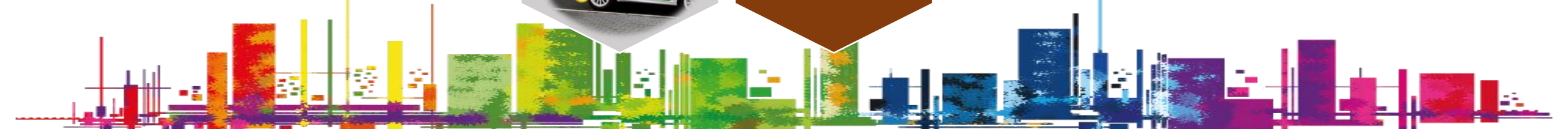
AKILLI İNSAN



EYLEM 15.6

AKILLI ULAŞIM

- Akıllı Ulaşım Stratejisi'ni ilgilendiren üst politikalar ve tematik, sektörel ve bölgesel stratejiler ile uyum sağlanması
- Akıllı Ulaşım Bileşeni çözümlerinin yaygınlaşmasının sağlanması





COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ

GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

EYLEM 15

- Acil sağlık hizmetlerinin daha etkin sunulması,
- Şehirlerde verilen sağlık hizmetlerinde merkezi ve yerel yönetimin birlikte çalışabilirliğini destekleyen mekanizmalar kurulması,
- Sağlık yatırımları ve denetimleri etkinleştirilmesi,
- Öngörülemeyen demografik değişiklikler göz önünde bulundurularak sağlık hizmetleri planlanması
- Yönetişim geliştirilerek açık veri desteklenecek ve sağlık verisinin mekânsal analizinin yapılması hedeflenmektedir.



EYLEM 15.7 AKILLI YAPI

- Yapılarda sıfır atık uygulamasının yaygınlaştırılması ve atıkların yerinde ayrıştırılması,
- Yapıların tek noktadan entegre bir şekilde yönetilmesi kolaylaşacak ve afet öncesi, afet anı ve sonrası için can ve mal kayıplarının önüne geçilmesi,
- Yapılarda ihtiyaç duyulan enerji, doğal kaynakların verimli ve etkili şekilde kullanılması

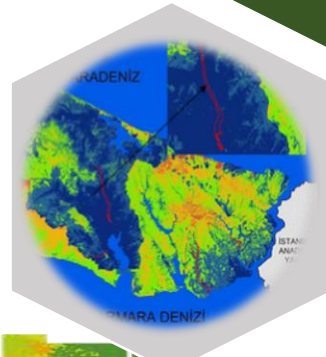
EYLEM 15.8 AKILLI SAĞLIK



Şehirlerde afet ve acil durum yönetimi kapsamında risk ve zarar azaltma, planlama, müdahale, iyileştirme faaliyetleri Akıllı Şehir Çözümleri ile etkinleştirilecek ve işbirliği,

- Sivil savunma yönetimi kapsamında Akıllı Şehir Uygulamaları kullanılarak farkındalık yaratılması
- Yerel katmanda afet ve acil durum yönetiminin olgunlaştırılması
- Afet ve acil durum yönetim mekanizması Akıllı Şehir öğeleri kapsamında tanınması

EYLEM 15.9 AFET ACİL DURUM YÖNETİMİ





COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ

GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

EYLEM 15



EYLEM 15.10 AKILLI GÜVENLİK

- Görüntülerden ve kameralardan alınan verinin işlenerek biyometrik olarak analizi yapılması
- Kara, deniz ve hava sınırı güvenliğinin maksimum düzeyde tutulması, göçmen kontrolünün sağlanması ve güvenli haberleşme altyapılarının oluşturulması
- Akıllı Şehirlerin Güvenli Şehirlere dönüşmesi

- Bilgi Teknolojileri uygulamaları olgunlaştırılması
- İletişim Teknolojileri uygulamaları olgunlaştırılması
- Bilgi ve İletişim Teknolojileri şehirlerde bütüncül ve standart bir yapıda yönetilmesi



EYLEM 15.11 BİT



- Mevcut yapılaşma içerisinde kentsel dönüşüm projeleri Akıllı Şehir çözümlerinin yaygın kullanımı sağlanması
- Katılımcı, sürdürülebilir ve yaşanabilir kentsel gelişimi sağlayan Akıllı Şehir çözümleri hayata geçirilmesi
- Türkiye'de Akıllı Şehirlere yönelik Akıllı Mekân Yönetiminin bütüncül ve koordineli olarak çalışması sağlanması

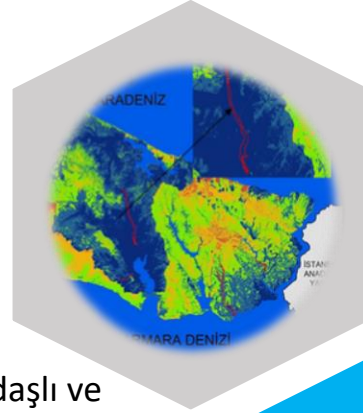


EYLEM 15.12 AKILLI MEKAN YÖNETİMİ





EYLEM 15



EYLEM 15.13 CBS

- Akıllı Şehir Çözümlerinde ihtiyaç duyulacak coğrafi verinin paylaşımı sağlanması
- Mekan boyutu olan Akıllı Şehir Çözümlerinde etkin CBS kullanımı sağlanması
- Akıllı Şehir Çözümlerine yönelik araştırma ve geliştirme faaliyetleri için birlikte çalışabilir veri setleri kullanıma hazır hale getirilmesi

EYLEM 15.14 AKILLI ALTYAPI

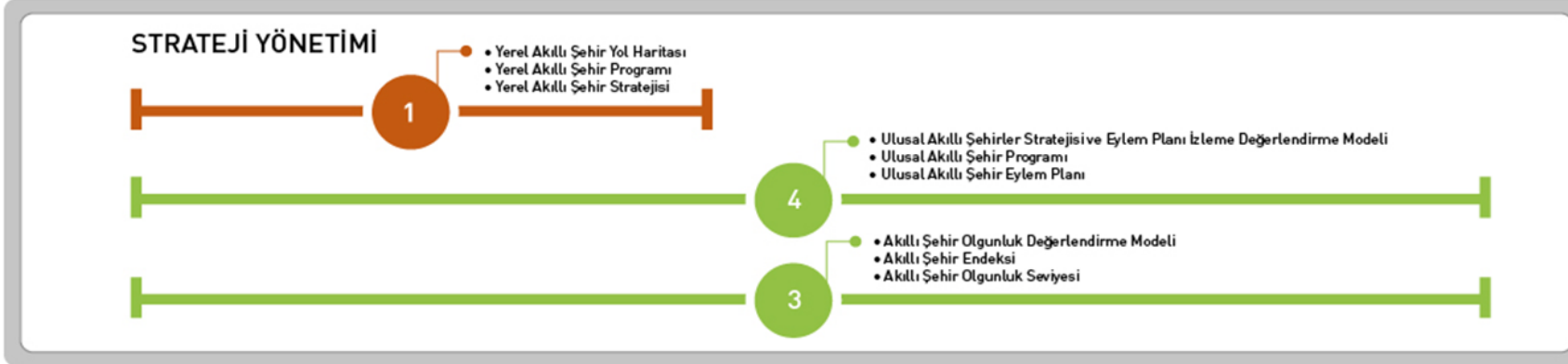


- Şehirlerdeki altyapı planlamasının çok paydaşlı ve Akıllı Şehir Bileşenlerini kapsayan şekilde yapılması sağlanması
- Akıllı Şehirlere yönelik altyapıların entegre ve koordineli olarak çalışmasının sağlanması
- Altyapı faaliyetleri standart yapıda ve sürdürülebilir şekilde sunulması
- Altyapı yönetiminin günümüz koşullarına uyumlu olarak sürekliliğinin sağlanması
- Altyapı güvenliğinin sağlanması





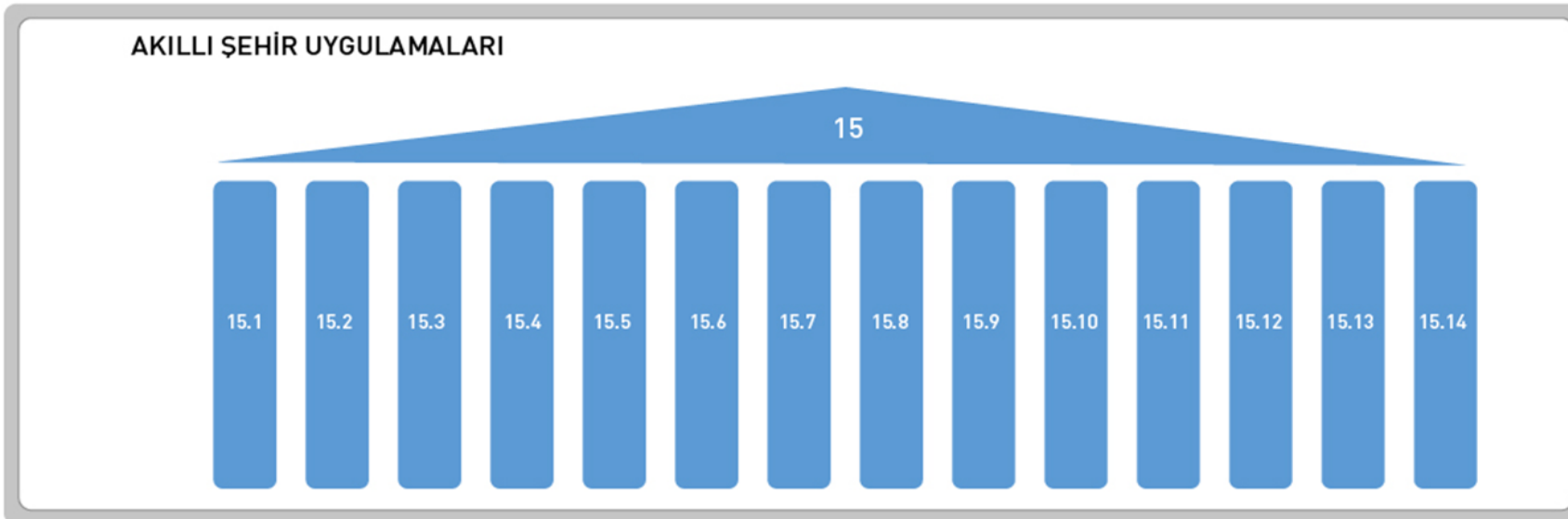
Mantıksal Grublama



ULUSAL KATMAN

YEREL KATMAN

ULUSAL / YEREL KATMAN





2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi

Olgunluk Değerlendirme Modeli

Proje kapsamında Akıllı Şehir Olgunluk Değerlendirme Modeli'nin uygulanmasıyla şehirlerin Akıllı Şehir olgunluğunun ölçülmesi faaliyeti çerçevesinde tüm paydaşlarla görüşmeler yapılarak **Akıllı Şehir Yönetişimi** ve **Akıllı Şehir Uygulamalarına dair yetkinliklerin belirlenmesi** hedeflenmektedir.

Tüm şehirlerimizde aynı çalışmaların gerçekleştirilmesiyle olgunluk endeksi oluşturularak, **şehirlerin olgunluk seviyelerinin karşılaştırılabilmesi** hedeflenmektedir.

Proje sonunda Konya Selçuklu ve İstanbul Beyoğlu ilçelerinde olgunluk değerlendirme pilot çalışmaları gerçekleştirilmiştir.





2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi

İzleme Değerlendirme Modeli

İzleme Değerlendirme Modeli kapsamında kullanılacak ölçümlene yöntemi, Akıllı Şehirler Ekosistemi paydaşlarının Eylem Planı uygulama aşamasında, Eylem Planı başarı kriterlerinin ve eylemlere ait **performans göstergelerinin hedef değerlere ulaşma durumları** ile **eylemlerin gelişim durumlarını** dönemsel olarak ölçerek izleyebilmelerini ve değerlendirebilmelerini sağlayacak temel araç olacaktır.



2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi

İzleme Değerlendirme Süreci

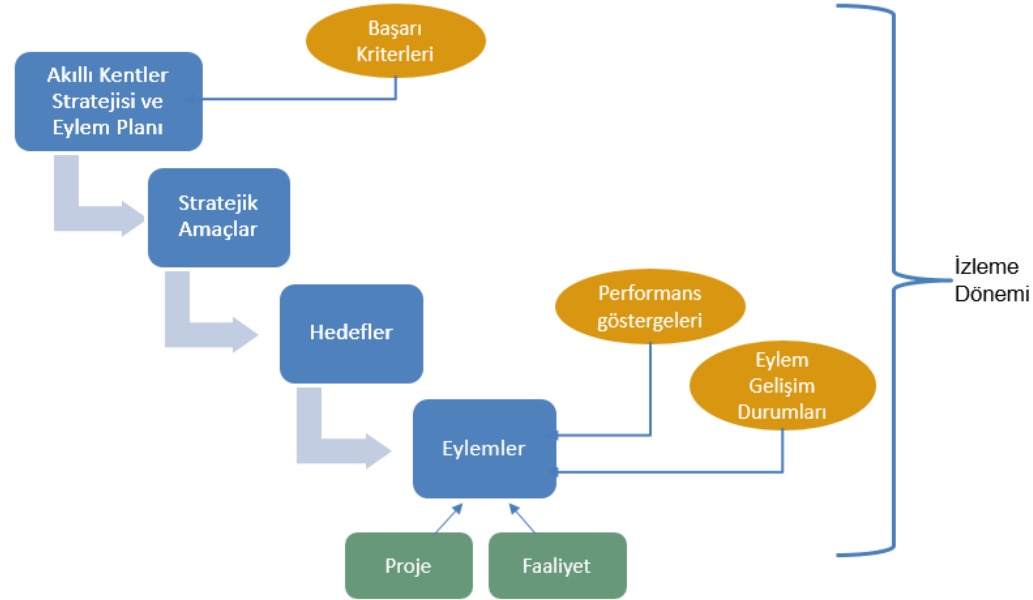
2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı izleme, ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinin, Eylem Planı için oluşturulacak gerçekleştirme planına uygun olacak şekilde ve **6 aylık izleme dönemleri** bazında gerçekleştirilmesi sağlanacaktır.

İzleme dönemleri içerisinde gerçekleştirilecek faaliyetler **3 ana başlıkta** toplanmaktadır.





2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi İzleme Değerlendirme Modeli





2019-2022 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı Projesi

İzleme Değerlendirme Süreci

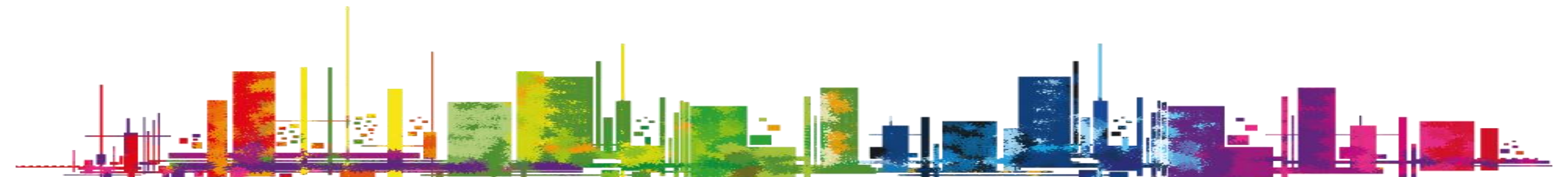


SEPİDS : Strateji Eylem Planı İzleme
Değerlendirme Sistemi



Kaynakça

- Birleşmiş Milletler (2016) Dünya Kentleşme Beklentileri.
- Collin, Mariana Nascimento, Diana Lopez Caramazana ve Jean François Habeau (2016), "The Impact of Smart Technologies in the Municipal Budget: Increased Revenue and Reduced Expenses for Better Services", Uraía Workshop, 19-20 Nisan, Lefkoşa.
- Deloitte (2016), Akıllı Şehir Yol Haritası, <https://www.sehirsizin.com/Documents/Deloitte-VodafoneAkilli-Sehir-Yol-Haritasi.pdf>, 12 Aralık 2018.
- Kopenhag Teknik ve Çevresel İdare Dairesi (2015), Kopenhag Akıllı Şehir 2015, Şehir Bilgisi Raporu Deloitte, CISCO (2015), Sonuca Dayalı Transformasyon Projesi, Barselona Akıllı Şehir Projelerinin Etki Analizi.
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi, 2016, İstanbul Akıllı Şehir Projesi Literatür Tarama Raporu, İstanbul.
- Frost & Sullivan, 2015, Key Trends and Outlook for Building Management Solutions, in Southeast Asia.





COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Dinlediğiniz için teşekkür ederim

Gülenay ŞAHİN
Şehir Plancısı