

**BÜYÜKŞEHİR ANKARA İÇİN
SÜRDÜRÜLEBİLİR ve BÜTÜNLEŞİK
ULAŞIM ANA PLANI
AMAÇ-HEDEF-STRATEJİLER
SETİ- TASLAK**

- Ankara Metropolitan Alanı ve Yakın Çevresi Ulaşım Ana Planı Amaç-Hedef ve Stratejilere yönelik öncelikle teknik şartnamenin incelenmesi tamamlanmış, devamında Ankara kentine dair 1970-1985-1992-1998 yıllarında gerçekleştirilen Ulaşım Planı ve Etütlere ilişkin değerlendirmelerle taslak set geliştirilmiş, ulaşım ile ilgili farklı kuruluşların yaptığı raporlar ve araştırmalar, kanun ve yönetmelikler de değerlendirilerek ulaşım ilkeleriyle de desteklenen taslak bir rapor oluşturulmuştur.

2. AVRUPA KENTSEL ŞARTI ULAŞIM VE DOLAŞIM İLKELERİ

Toplu taşıma, özel arabalar, yayalar ve bisikletliler gibi tüm yol kullanıcıları arasında, birbirinin hareket kabiliyetini ve dolaşım özgürlüğünü kısıtlamayan uyumlu bir düzenin sağlanması gerekliliğinden bahsetmektedir. İlkeler;

- Özellikle özel araçlarla, seyahat hacminin azaltılması gerekmektedir.
- Dolaşım, yaşanabilir bir kent oluşturmaya yönelik bir biçimde düzenlenmeli ve çeşitli ulaşım alternatiflerine izin vermelidir.
- Sokağın sosyal bir arena olarak algılanması gerekmektedir.
- Sürekli bir eğitim ve öğretim çabası gereklidir.

3. TEMEL KENTSEL ULAŞIM İLKELERİ

3.1. Arazi Kullanım ve Ulaşım Planlama Süreçlerinin Bütünleştirilmesi *imzaları*

Kentsel gelişme planlarıyla bütünleşmiş bir ulaşım planlaması ile ulaşımın kentin gelişmesinde etkin bir araç olarak değerlendirilmesi sağlanacaktır.

3.2. Araçlara Değil İnsanlara Öncelik Verilmesi

Kent içinde insanların hareketini sağlayabilmek amacıyla yeni yatırımlarda ve var olan ulaşım altyapısının kullanımında toplu taşıma ve yayalara öncelik tanınacaktır.

3.3. Hizmet Düzeyinin Yükseltilmesi

Ulaşım sistemlerinin hizmet düzeyi; hız/ulaşım süresi, güvenilirlik, maliyet, konfor ve güven öğelerinin bütününden oluşur. Ulaşım projeleri bu öğeleri iyileştirmeye çalışırken, işletmenin gereksinimlerine ve kullanıcı olmayanlar üzerindeki etkilerine de duyarlı olmalıdır.

Modern Dolmuş Durakları,

170.000
46.000

→ Mevcut yönetimle çalışma,
→ Planı oluşturma
→ Saha öneri.



3.4. Toplumsal Eşitlik

Ulaşım projeleri mali ve ekonomik etkinliklerinin yanı sıra bölüşüm etkileri açısından da irdelenerek, toplumun düşük gelirli kesimlerinin koşullarını iyileştirmeye yönelik olmalarına özen gösterilmeli ve ulaşım, toplumsal eşitliği sağlamanın bir aracı olarak değerlendirilmelidir.

• 3.5. Ekonomik Etkinlik

Ulaşım hizmeti ekonomik ve pahalı olmayan bir şekilde sunulmalı, bu amaçla maliyet ve yararlar; kullanıcılar, kullanıcı olmayanlar, işletmeciler ve genelde toplum için hesaplanmalıdır.

• 3.6. Mali Etkinlik

Toplu taşıma işletmeleri, dar gelirli kesimlere aşırı yük yansıtmamak ve toplumsal zararlara yol açmamak kaydıyla kendi kendilerine yeterli olmayı ve verimliliklerini artırmayı amaçlamalıdır.



3.7. Dışa Bağımlılığın Azaltılması ve enerji Tasarrufu

Ulaşım sistemlerinin seçiminde enerji kazanımı sağlayacak yerel kaynakların kullanımına ve çevre kirliliğine neden olmayan enerji türlerinin desteklenmesine özen gösterilecektir.



3.8. Çevresel Etkiler

Ulaşım kararları ve projelerinin değerlendirilmesinde doğal ve tarihi çevre üzerindeki etkileri özenle gözetilecek, çevreye en az zarar verilmesi için önlemler alınacaktır.

• 3.9. Uzun ve Kısa Erimli Gereksinimlerin Birlikteliği

Uzun erimli, çok yönlü ulaşım planlaması ve yatırıma yönelik büyük projelerin yanı sıra, var olan tesislerin daha akılcı kullanımı ve talebin sistemlerin kapasitelerine uygun olarak yönlendirilmesi gibi önlemler de geliştirilecek, ancak bu tür kısa erimli karar ve projeler genel plan kararlarına uygun ve onu tamamlayıcı nitelikte olacaktır.



• 3.10. Halkın Katılımı

Projelerden etkilenecek değişik toplumsal grupların proje değerlendirme aşamasına katılmaları sağlanmalıdır. Bu konuda kamuoyunun bilgilendirilmesi ve sağlıklı bir iletişim kurulması için uygun araçlar geliştirilmelidir.

• 3.11. İlkelerin Birlikteliği ve Projelerin Çok Yönlü Değerlendirilmesi

Ulaşım Projeleri Temel Kentsel Ulaşım İlkelerinin tümü bir arada ve bir denge içinde gözetilerek çok boyutlu bir biçimde değerlendirilmelidir. Proje hazırlama ve değerlendirme sürecinde, ölçülebilen sayısal göstergelerin yanı sıra, ekonomik toplumsal ve çevresel maliyetler de göz önüne alınmalıdır.

4.SÜRDÜRÜLEBİLİR ULAŞIM İLKELERİ

- **4.1. Erişebilirlik**

İnsanlar mallar, hizmetler, yerler ve diğer insanlara ulaşabilir olmalıdır. Taşıtların hareketliliğinden ziyade kişilerin erişilebilirliği önemlidir.

- **4.2. Eşitlik**

Kadın, erkek, çocuk, genç, yaşlı, engelli, düşük gelir seviyesine sahip gibi farklı sosyo-ekonomik düzeydeki bireyler arasında ayırım gözetmeksizin herkese eşit düzeyde ulaşımın sunulmasıdır.

- **4.3. Sağlık ve Güvenlik**

Ulaşım sistemleri fiziksel ve ruhsal sağlığı, sosyal statü ve yaşam kalitesini teşvik edecek düzeyde ve güvenli yaşama ortamı oluşturacak şekilde tasarlanmalıdır.

- **4.4. Bireysel Sorumluluk**

Ulaşım sistemlerini kullanan bütün bireylerin doğal ve yapılı çevreye karşı sorumluluk sahibi olması gerekir.

- **4.5. Entegre Planlama**

Ulaşım karar mekanizmaları, ulaşım sistemlerinin entegrasyonundan sorumludur. Ulaşım Planının Arazi Kullanım Planı ile entegrasyonunun yanı sıra, ulaşım istemlerinin taşıma maliyet entegrasyonu, zaman tarifesi entegrasyonu ve ulaşım türleri arası entegrasyon da bu konu altında değerlendirilebilir.

- **4.6. Kirliliğin Önlenmesi**

Ulaşım sistemlerinden kaynaklanan emisyonlar insan sağlığını, küresel iklimi, biyolojik çeşitliliği ve ekolojik süreçleri olumsuz etkilememelidir.

- **4.7. Arazi ve Kaynak Kullanımı**

Ulaşım sistemleri, arazilerin etkin kullanımını sağlarken bir yandan da doğal çevreyi korumalı diğer yandan da biyoçeşitliliği sürdürmelidir.

- **4.8. Tam Maliyet Muhasebesi**

Ulaşım sistemleri maliyet etkin planlanmalı ve ulaşım maliyetlerinin toplum tarafından eşit paylaşılması sağlanmalıdır.

5. SÜRDÜRÜLEBİLİR ULAŞIMIN EKONOMİK FAYDALARI

- Yeni iş imkânlarını çeker
- Yerel para değerini artırır
- Maliyet etkin hizmetleri destekler
- Değeri yüksek arazi kullanımını teşvik eder
- Üretkenliği artırır
- Ulaşım maliyetlerini düşürür
- Ekonomik gelişimi etkinleştirir
- Altyapı maliyetlerini azaltır
- İş olanakları yaratır

6. AMAÇ

- Arazi kullanım plan kararlarıyla ulaşım plan kararlarını ve kent ölçeğinde farklı ulaşım türlerini, dengeli bir şekilde bütünleştiren; çağdaş teknolojinin kullanıldığı, çevreye ve insani değerlere duyarlı, ekonomik, modern, güvenli ve hızlı erişimin sağlandığı; ulaşımında insan odaklılığı destekleyerek, kentsel yaşam kalitesini artırmayı amaçlayan, sürdürülebilir bir Ankara Ulaşım Planını oluşturmak.

7.POLİTİKALAR

- **Temel Politika 1:** Toplu Taşıma Altyapısının Geliştirilmesiyle Özel Araç Kullanımının Düşük Düzeyde Tutulması.
- **Temel Politika 2:** Kısa Vadede Artan Araç Trafikine Cevap Verebilecek Karayolu Ağının İyileştirilip Geliştirilmesi
- **Temel Politika 3:** Uzun Vadede Planlı Kentsel Gelişimi Destekleyecek Toplu Taşıma Altyapısının Oluşturulması
- **Temel Politika 4:** Trafik Talep Yönetiminin İyileştirilmesi ve Mevcut Yolların Daha Verimli Kullanımının Sağlanması

8. STRATEJİLER

- **Temel Strateji 1:** Çağdaş Toplu Taşıma Sistemleri ve Teknolojinin Kullanılması
- **Temel Strateji 2:** Raylı Sistemlerin Optimum Ağ Yapısını Oluşturacak Şekilde Önceliklere Özen Göstererek Yaygınlaştırılması
- **Temel Strateji 3:** Mevcut Altyapının En Etkin Kullanımının Sağlanması
- **Temel Strateji 4:** Özel Otomobil Kullanımının Toplu Taşıma ile Bütünleştirilmesi

- **Temel Strateji 5:** Trafik Yönetimi ve Denetiminin İyileştirilip Etkinleştirilmesi
- **Temel Strateji 6:** Sürücüleri ve Yolcuları Bilgilendirme Sisteminin Geliştirilmesi
- **Temel Strateji 7:** Trafik Eğitiminin Yaygınlaştırılması
- **Temel Strateji 8:** Otopark Politikalarıyla Talep Yönetiminin Geliştirilmesi

9. HEDEFLER

- **Temel Hedef 1:** Gelecekte Motorlu Araç Trafiğinin Azaltılması
- **Alt Hedef 1.1:** Kent içi ulaşım talebini binek taşıta (özel taşıta- otomobile) bağımlı kılmayan, yaya ve motorsuz taşıt kullanımının teşviki sağlanacak

- **Strateji 1:** Taşıt trafiği odaklarına yaya bağlantısı kurarak ve yaya alanları oluşturarak yaya erişebilirliğini sağlamak, kentsel mekânda yaya ulaşımını güvenli hale getirmek
- **Strateji 2:** Kent içinde özellikle kentsel merkez alanlarında yayalaştırılmış, gelişme alanlarında planla yaya olarak belirlenmiş, çevresindeki kullanımlar ile bütünleşen, alışveriş gibi kentsel aktiviteleri destekleyen mekânlar düzenlemek
- **Strateji 3:** Bisiklet kullanımını, motorlu taşıt trafiğinden üst yapıda bisiklet şeridi ile diğer yerlerde bisiklet yolu düzenlemesi ile ayırarak bisikletin kent içi ulaşımında kullanımının özendirilmesini sağlamak

- **Strateji 4:** Bisiklet parklarını ve bisiklet- toplu taşıma aktarma alanı dâhil odaklarını, kent içi ulaşımına katmak, bisiklet kiralama istasyonları düzenleyerek kentsel ulaşım ile bütünleştirmek
- **Strateji 5:** Kentsel merkez alanlarına taşıt girişinde ve ulaşım mekânlarının araçlı kullanımında yol kullanım ücretlendirmesi gibi kentsel merkez aktivitelerini destekleyen ve mekân kalitesinin artırılmasının sağlanmasında rol oynayan önlemleri uygulamak

- **Alt Hedef 1.2: Kent içi ulaşımda güvenliği sağlamak için ağır taşıt trafiği kısıtlanacak**
- ***Strateji 1:*** Kent içi ulaşım koridorlarının MOBESE kameralarıyla düzenli olarak denetlenmesini sağlamak
- ***Strateji 2:*** Kentsel yönlendirici işaret ve levhalarla ağır taşıt trafiğinin kent içine girmesinin önüne geçmek

- **Temel Hedef 2: Toplu Taşıma Altyapısının İyileştirilmesi ve Trafik Talebinin Bireysel Ulaşımdan Toplu Taşıma Yönlendirilmesi**
- **Alt Hedef 2.1: Kent içi ulaşım yollarının fiziki standartları ve kullanımını iyileştirilerek çağdaş bir düzene ve kullanıma kavuşturulacak**

- **Strateji 1:** Yol işaretleri, levhalar, ışıklı trafik işaret sistemleri (sinyalizasyon), gibi düşey trafik işaretlerini düzenlemek, kaldırım eşdüzlem yaya geçidi, sesli, ışıklı uyarı levhaları gibi donatılarla engelsiz yaya geçitleri oluşturmak
- **Strateji 2:** Hız yastığı, hız hörgücü, yol vanası, serpentin kesim gibi, hız ve trafik hacmini azaltmaya yönelik trafik durultma öğelerini barındıran geometrik önlemlerle ulaşım akışkanlığının sağlanacağı kentsel kesimleri düzenlemek
- **Strateji 3:** Yatırım maliyeti düşük ve yüksek trafik esnekliği bulunan otobüs taşımacılığı ile kavşaklarda toplu taşıma ve dolu taşıtlara öncelik verilmesi uygulamalarında bulunmak
- **Strateji 4:** Zamandan ve erişimden tasarruf etmek amacıyla yoğun ana koridorlarda ayrımlaştırılmış otobüs yollarıyla, hızlı otobüs taşımacılığının desteklenmesini sağlamak (BRT "Bus Rapid Transit" ekspres şeritleri oluşturmak)

- **Alt Hedef 2.2: Kent içi ulaşım da sıklığı azaltmak için özel otoyolu kısıtlayıp toplu taşımanın kullanımını teşvik edecek Park Et Devam Et toplu taşıma entegrasyon sistemlerinin kurulması sağlanacak**
- **Strateji 1:** Özel taşıtın kent merkezine girişi kısıtlamak
- **Strateji 2:** Kent merkezindeki otopark sayılarını azaltmak
- **Strateji 3:** Kent merkezinde otopark kapasiteleri azaltmak
- **Strateji 4:** Kent merkezindeki otopark ücretlerini artırmak

- **Strateji 5:** Kentsel alt bölgelerde özellikle raylı sistem ve otobüs duraklarıyla bütünleştirilebilecek otopark noktaları oluşturmak
- **Strateji 6:** Kent merkezindeki ve kentsel alt bölgelerdeki otobüs-raylı sistem duraklarında bisiklet kullanıcılarına özel toplu otopark alanları oluşturmak
- **Strateji 7:** Kentte yaşayan bireylerin Park Et Devam Et sistemleri konusunda bilgilenmesini sağlayacak broşür, kamu spotu vb. reklam araçlarıyla farkındalığı artırmak
- **Strateji 8:** Toplu taşıma durak-istasyon ve araçlarında konfor, güvenlik, sıklık ve sürekliliği sağlayarak tercih edilebilirliği sağlamak

- **Temel Hedef 3: Kent İçinde Hareketlilik ve Erişilebilirliğin Artırılması**
- **Alt Hedef 3.1: Alternatif ulaştırma türlerinin kullanımını bir etaplama programı çerçevesinde düzenleyerek, kent içi ulaşımda çevre dostu ulaşım türlerinin etkinliği sağlanacak**

- **Strateji 1:** Özellikle kentin merkezinde ve konut alanları içinde, sosyal ve kültürel donatı erişiminde yaya ulaşımını özendiren yol düzenlemelerini sağlamak
- **Strateji 2:** Bisiklet yolları, bisiklet şeritleri, bisiklet odakları ve toplu taşıma türlerine aktarma alanı/donatısı düzenleyerek, bu düzenlemeyi bisiklet parkları ve al-bırak istasyonları ile güçlendirerek kent içi ulaşımında bisiklet kullanımını özendirmek
- **Strateji 3:** Elektrikli (öncelikle hibrit taşıtlardan başlayarak zamanla elektrikliye geçişi mümkün kılarak) lastik tekerlekli toplu taşıma ve ara toplu taşıma sistemlerini ulaşım ağında önce pilot alanlarda, sonra geniş ağ alanında yaygınlaştırmak

- **Strateji 4:** Binek taşıtların yolcu sayısına göre özel şerit kullanımını sağlayacak "Taşıt Paylaşımı" (Car-sharing) uygulamasını yaygınlaştırmak
- **Strateji 5:** Kent çeperinden merkeze erişecek binek taşıtların toplu taşıma kullanımını teşvik edecek "Taşıt Havuzu" (Car-pooling) uygulamasını yaygınlaştırmak
- **Strateji 6:** Oluşturulacak genel ve bölge otopark alanlarında kent merkezindeki konut sahipleri için uygun fiyatlandırmalar belirlemek

- **Alt Hedef 3.2: Artan kent içi yolculuk talebine, toplu taşıma ve imar planı –ulaşım planı bütünleşmesi ile erişilebilir mekânlar oluşturarak çözüm üretilecek**

- ***Strateji 1:*** Doruk saatlere uygun olarak toplu taşıma türü, nicelik ve sefer sayısı dâhil tarifelerini yeniden düzenlemek
- ***Strateji 2:*** Uygun bilet, fiyat ve aktarma düzenlemeleriyle toplu taşımanın tercih edilebilirliğini sağlamak
- ***Strateji 3:*** *Trafik Durultma Tekniklerinin kullanımı ile yaya, bisiklet ve toplu taşıma kullanımını özendirme; bu tekniğin uygulandığı çevre kalitesi artırılmış kentsel alanlar oluşturmak*

- **Strateji 4.** Kent merkezi çevresinde, belirlenen alt merkezler ve kentsel diğer odaklara erişimde Park et-Devam et sistemini düzenlemek
- **Strateji 5:** Konut alanlarındaki otopark ihtiyaçlarının karşılanmasında bina içinde veya parselinde çözüm üretilmesini desteklemek
- **Strateji 6:** Bina ve parselde çözümün uygun olmadığı durumlarda kent merkezi çevresinde ve kentsel alt merkezler gibi kentsel işlevlerin yoğunlaştığı alanlarda genel ya da bölge otopark alanları tahsis etmek

- **Temel Hedef 4: Ulaşım Sisteminin Etkin Kullanımı ile Sürdürülebilir Ulaşım Sisteminin Kazanılması**
- **Alt Hedef 4.1: Arazi kullanım plan kararları ile ulaşım ana plan kararları bütünleştirilecek**

- **Strateji 1:** Ankara 2023 Nazım İmar Planı kararlarını gözden geçirerek, 2028 için makro kararlar üretilmesini sağlamak, kentsel ulaşım altyapısı ve üstyapısı çerçevesini Nazım İmar Planına göre belirlemek
- **Strateji 2:** Ankara kentsel makroformuna ve yapısal bileşenlerine uygun ulaşım türlerini seçmek, ulaşım altyapısını bu yönde düzenlemek
- **Strateji 3:** Nüfus ve aktivite yoğunluğuna göre ulaşım sistemlerini düzenlemek
- **Strateji 4:** Kentsel işlevlere göre ulaşımı yönlendirmek
- **Strateji 5:** Kentin cazibe merkezlerine göre engelsiz ve çevre dostu ulaşım türünü seçmek

- **Alt Hedef 4.2: Sürekli güncellenen ulaştırma veri tabanını oluşturarak akıllı ulaşım sistemlerinden faydalanılacak**
- **Strateji 1:** Bütün toplu taşıma sistemlerinde elektronik bilet uygulamasına geçmek
- **Strateji 2:** Mesafeye dayalı ücretlendirme sistemleri oluşturmak
- **Strateji 3:** Akıllı araç uygulamaları ile GPRS taşıt takip sistemi oluşturmak

- **Strateji 4:** Akıllı yol, istasyon ve aktarma alanı sistemlerini kurarak kent içi ulaşım sistemini bilgi teknolojileri ile bütünleştirmek, bu sistemin kentteki dezavantajlı gruplar tarafından kullanılabilirliğini sağlamak
- **Strateji 5:** Ulaştırma sistemlerini afete duyarlı veri tabanına uyarlamak, ulaşım mekânlarında buna dayalı kararlar alarak mekânsal kullanımı belirlemek
- **Strateji 6:** Tüm taşıt trafiği ve yaya mekânları dâhil, kentsel ulaşım mekânlarının altyapı, üstyapı ve donatı denetimi ve işletimi için Ankara Trafik Kontrol Merkezini kurmak
- **Strateji 7:** Ankara Trafik Kontrol Merkezi bünyesinde, yolculuk süresi, yakıt tüketimi, hava kirliliği ve gürültünün azaltılması, yolcu psikolojisinin desteklenmesi, taşıt güvenliğinin sağlanması ve araçların alternatif yollara yönlendirilmesini hedefleyen ulusal ve uluslararası standartlara uygun "Elektronik Yol Yönlendirme Sistemi'ni" kurmak

• **Alt Hedef 4.3: Kent içi yolculuklarda zaman kaybını, çevre duyarlı ilkeler çerçevesinde en aza indirgeyecek düzenlemelere gidilecek**

- **Strateji 1:** Koridor temelinde "Yeşil Dalga Hızı" uygulamaları ile alan temelinde koordinat sistemi ile öncelikle toplu taşıma araçları için, taşıt trafiği akışında etkinliği; yaya trafiği kesim ve kesitlerinde güvenilirliği ve çevresel gürültünün azaltılmasını sağlamak

- **Strateji 2:** Tek kart: "Ankabil" uygulaması ile, belediye otobüsü+ halk otobüsü+ midibüs-dolmuş+bisiklet kiralama+otopark sistemleri gibi her türlü kent içi toplu taşıma birbirine entegre ederek, yolculukta ve taşıt işletiminde zaman kaybını önlemek
- **Strateji 3:** Kent içi yük taşımacılığı ve dağıtımında zaman ve mekân uyarlı önlemler ile türel çatışmayı en aza indirmek, türel dağılımda etkinliği sağlamak
- **Strateji 4:** LED'li sinyalizasyon sistemleri ile trafik akışını düzenlemek ve enerji tüketimini asgari seviyelere indirmek

• **Alt Hedef 4.4: Ulaşım altyapısında bu kapsamda ulaşım bina sistemlerinde, yeni bina projelerinde yenilenebilir enerjinin kullanımına yönelik düzenlemeler getirmek**

- **Strateji 1:** Toplu taşıma durak ve istasyonlarında güneş enerjili aydınlatma kullanarak ulaşım enerji etkinliğini sağlamak
- **Strateji 2:** Güneş enerjisiyle çalışan ulaşım donanımlarını tesis etmek

- **Temel Hedef 5: Daha Yaşanabilir Bir Kentsel Çevrenin Oluşturulması**
- **Alt Hedef 5.1: Güvenli, konforlu ve engelsiz modern ulaşım sistemleri oluşturulacak**

- ***Strateji 1:*** Toplu taşıma araçlarını modernize ederek, engelsiz, her kesimin erişimine uygun, konforlu hale getirmek
- ***Strateji 2:*** Toplu taşıma kullanımını cazip hale getirecek düzeneği taşıtlar, durak, istasyon ve aktarma alanları için sağlamak
- ***Strateji 3:*** Engelli, yaşlı tüm dezavantajlı grupların kullanımına yönelik uygun engelsiz taşıt filosunu temin etmek
- ***Strateji 4:*** Kent içi ulaşım durak ve istasyonlarını bu gruplar için erişilebilir hale getirmek

- **Alt Hedef 5.2: Ulaşım sistemlerinden kaynaklanabilecek çevresel sorunların çözümüne yönelik önlemlerin alınması sağlanacak**
- **Strateji 1:** Kent içi ulaşım mevzuatının AB ve Ulusal mevzuatla uyumlaştırılmasını sağlamak
- **Strateji 2:** Ulaşıma bağlı gürültü kirliliğini tespit ve önlem almak için gürültü ölçüm istasyonları kurmak, kentsel alanlar için gürültü haritaları oluşturmak

- **Strateji 3:** Hava kirliliğini tespit etmek ve önlem almak için ölçüm istasyonlarını geliştirmek, kentsel alanda kirlilik haritalarını oluşturmak
- **Strateji 4:** Ekonomik ömrünü dolduran toplu taşıma araçlarını işletimden kaldırmak, çevre dostu taşıtlarla filo yenilenmesini sağlamak
- **Strateji 5:** Mevcut toplu taşıma araçlarında elektrikli taşıma kullanımına geçişi sağlamak, bu geçişi etaplayarak öncelikle sera gazı üretimini en aza indiren yakıtlarla çalışan motor ve egzoz teknolojilerine dönüşümü sağlamak
- **Strateji 6:** *Yeni alınacak taşıtlarda* çevre dostu (elektrikli, hibrit, doğalgazlı, güneş enerjili) olanları tercih etmek

- **Alt Hedef 5.3: Ulaşım planlama sürecine halkın katılımı sağlanacak**
- ***Strateji 1:*** Halk bilinçlendirme projeleri ile 7'den 70'e her yaştan bireye ulaşmak
- ***Strateji 2:*** Kent içi ulaşımaya yönelik eğitimler vermek
- ***Strateji 3:*** Ulaşım planlamasına farkındalığı artırmak
- ***Strateji 4:*** Ekonomik sürüş teknikleri ve çevre konusunda sürücülerin bilinçlendirilmesini sağlayacak eğitimleri vermek.