



ÇEVRE KORUMA VE KONTROL DAİRE BAŞKANLIĞI

Çevre Koruma Müdürlüğü

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI KAPSAMINDA HAVA
KALİTESİ EĞİTİM SEMİNERİ
Bahar TÜNCEL – Çevre Yüksek Mühendisi

Amaç:

İstanbul'da İBB tarafından yürütülen hava kalitesi hizmetlerini aktarmak.

Kapsam:

- Hava kalitesi izleme merkezi faaliyetleri
- Kirletici konsantrasyon değerlerinin tarihsel süreçteki değişimi
- Hava Kalitesi azaltım çalışmaları

HAVA KİRLİLİĞİ



Hava kirliliği;
canlıların sağlığını
olumsuz yönde
etkileyen ve/veya
maddi zararlar
meydana getiren
havadaki yabancı
maddelerin,
normalin
üzerindeki miktar
ve
Yoğunluğa
ulaşmasıdır.

HAVA KİRLİLİĞİ



DOĞAL – doğa faaliyetleri sonucu atmosferde oluşur
volkanik patlamalar,
orman yangınları,
toz fırtınaları



HAVA KİRLİLİĞİ



YAPAY– insan faaliyetleri sonucu atmosfere salınır

- Partiküler maddeler (PM)
- Kükürt dioksit (SO₂)
- Karbon monoksit (CO)
- Ozon (O₃)
- Azot oksitleri (NO_x)
- Hidrokarbonlar
- Ağır metaller

Ulaşım



Konut



Sanayi



- İstanbul'un nüfusunun hızlı artışı ve kalitesiz yakıt kullanımını nedeniyle 1985'li yıllardan itibaren hava kirliliği yaşanır olmaya başlanmıştır.
- İstanbul'da hava kirliliği sorunu özellikle 1990 yılından itibaren tehdit edici boyutlara ulaşmış, kirletici konsantrasyonları hava kalitesi standartlarının birkaç kat üzerine çıkmıştır.
- Hatta o günlerde, gazetelerde hava kirliliği ile ilgili uyarılar yapılmakta, insanlar bazı bölgelerde maske ile dışarı çıkmakta idiler.

İSTANBUL VE HAVA KİRLİLİĞİ



Cumhuriyet

21 OCAK 1993

69. YIL SAYI 24678 / 4000 TL (KDV İçinde)

KURUCUSU: YUNUS NADI (1924-1945) BAŞYAZARI: NADİR NADI (1945-1991)

21 OCAK 1993 PERŞEMBE



İstanbul'da 'kırmızı' alarm. Valilik, hava kirliliğinin yoğun olduğu akşam ve sabah saatlerinde çocukların sokaka çıkmasını istedi.



06-10, 17-21 en tehlikeli saatler. Ancak bu saatlerde çocuklar ya okul yolunda ya da okul dönüşünde. Valilik, uyarmasına karşın okulları tatil etmiyor.



Bilin adamları, üst solunum yolları ve bağı hastalıklara dikkat çekerek bugünlerde çocukların okula gönderilmemesini istiyor.



Hava kirliliği Denizli, Eskişehir, Konya, Samsun, Erzurum, Kayseri, Diyarbakır, Uşak, G. Antep ve Bursa'da da tehlikeli boyutlarda.

Çocukları evden çıkarmayın

İstanbul Valisi Kozakçıoğlu: 'Hava kirliliği ciddi boyutlara varmıştır. Alınan önlemlere uyulmasını istiyorum'. Belediye Başkanı Sözen: 'Kirliliğin nedeni egzoz. Kömürden kaynaklanan sorun doğalgaza geçilmesi halinde çözülecek. İstanbul'un şansı deniz.' ■ 17'de





İstanbul Büyükşehir Belediyesi, “İstanbul’un yaşam kalitesi yüksek ve saygın bir dünya kenti olmasını sağlamak” vizyonuyla hava kalitesinin iyileştirilmesi ve havası temiz bir İstanbul oluşturmak adına çeşitli adımlar atmaktadır. Bu adımlardan biri olan İstanbul hava kalitesi izleme çalışmaları, Çevre Koruma Müdürlüğü bünyesinde, 1995 yılında alınan 2 mobil hava kalitesi ölçüm aracı ile başlamıştır. Bugün itibariyle toplam 28 adet hava kalitesi izleme istasyonu ile hava kalitesi sürekli ve anlık olarak **Avrupa Birliği normlarında ölçülmektedir.**

Hava Kalitesi İzleme Merkezi Faaliyetleri

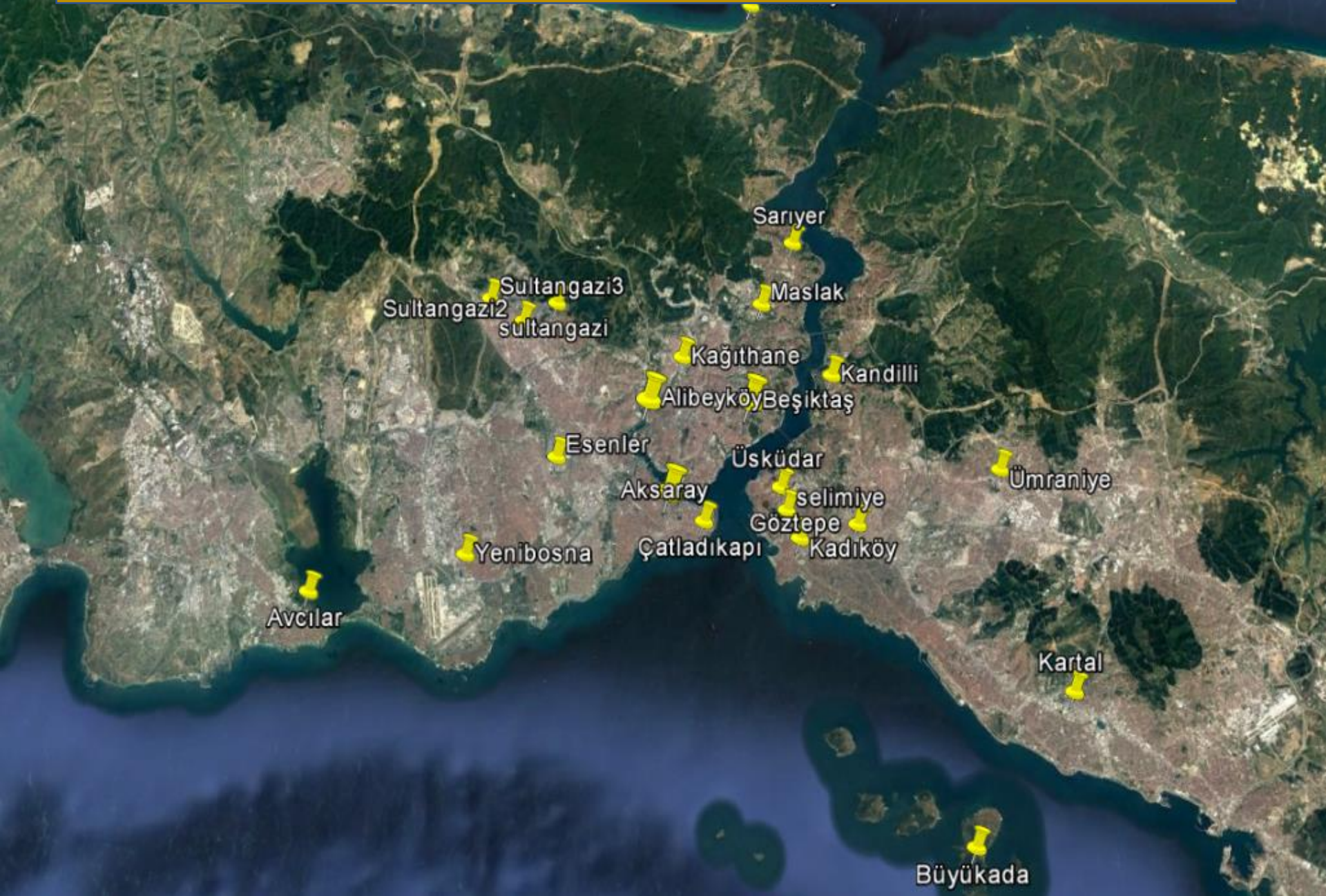


HKİM'de bulunan kalibrasyon birimi uluslararası norm ve standartlara uygun olarak oluşturulmuş ve kalite güvence sistemi şartlarında hizmet vermektedir.

Kalibrasyon birimimiz EN standartları kapsamında yapılması gerekli tüm kalite kontrollerini yapabilecek kabiliyette cihazlarla donatılmıştır.



İSTANBUL HAVA KALİTESİ İZLEME AĞI

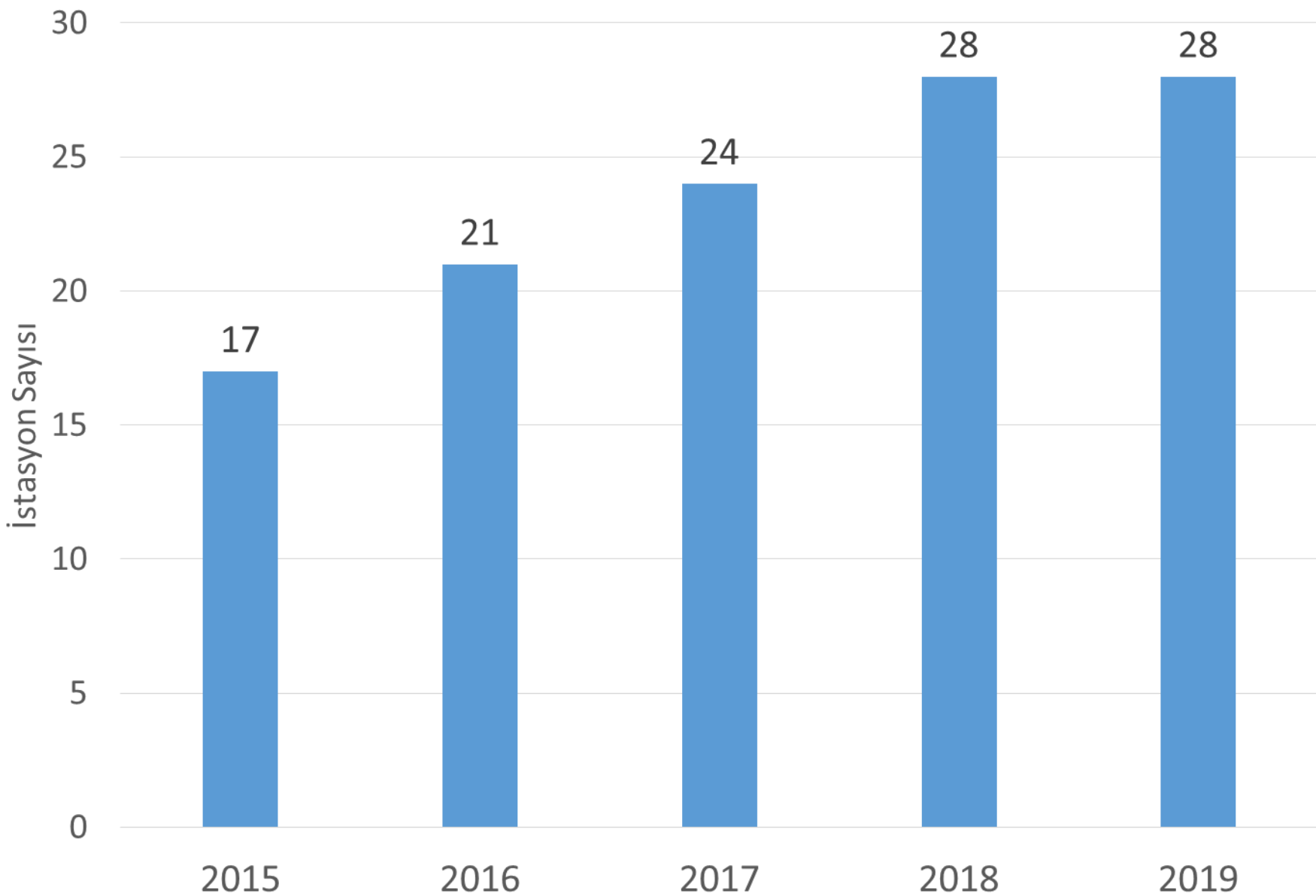


Belediyemiz, İstanbulluların yaşadığı şehrin hava kalitesini bilmesinin en temel hakkı olduğu gerçeğinden yola çıkarak hava kalitesi ölçüm sonuçlarını her gün www.havakalitesi.istanbul web sitesinden yayımlamaktadır.

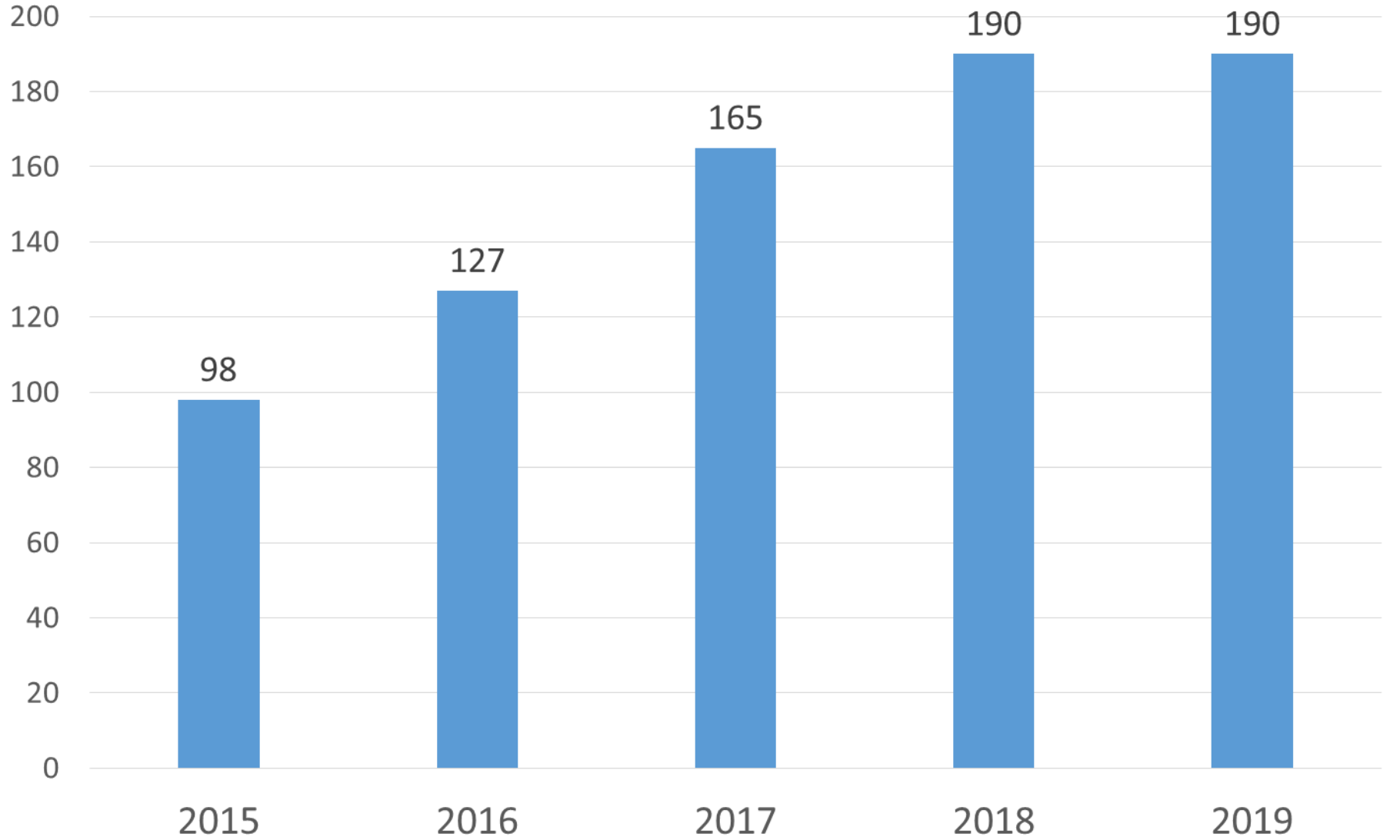
<http://havakalitesi.istanbul/>



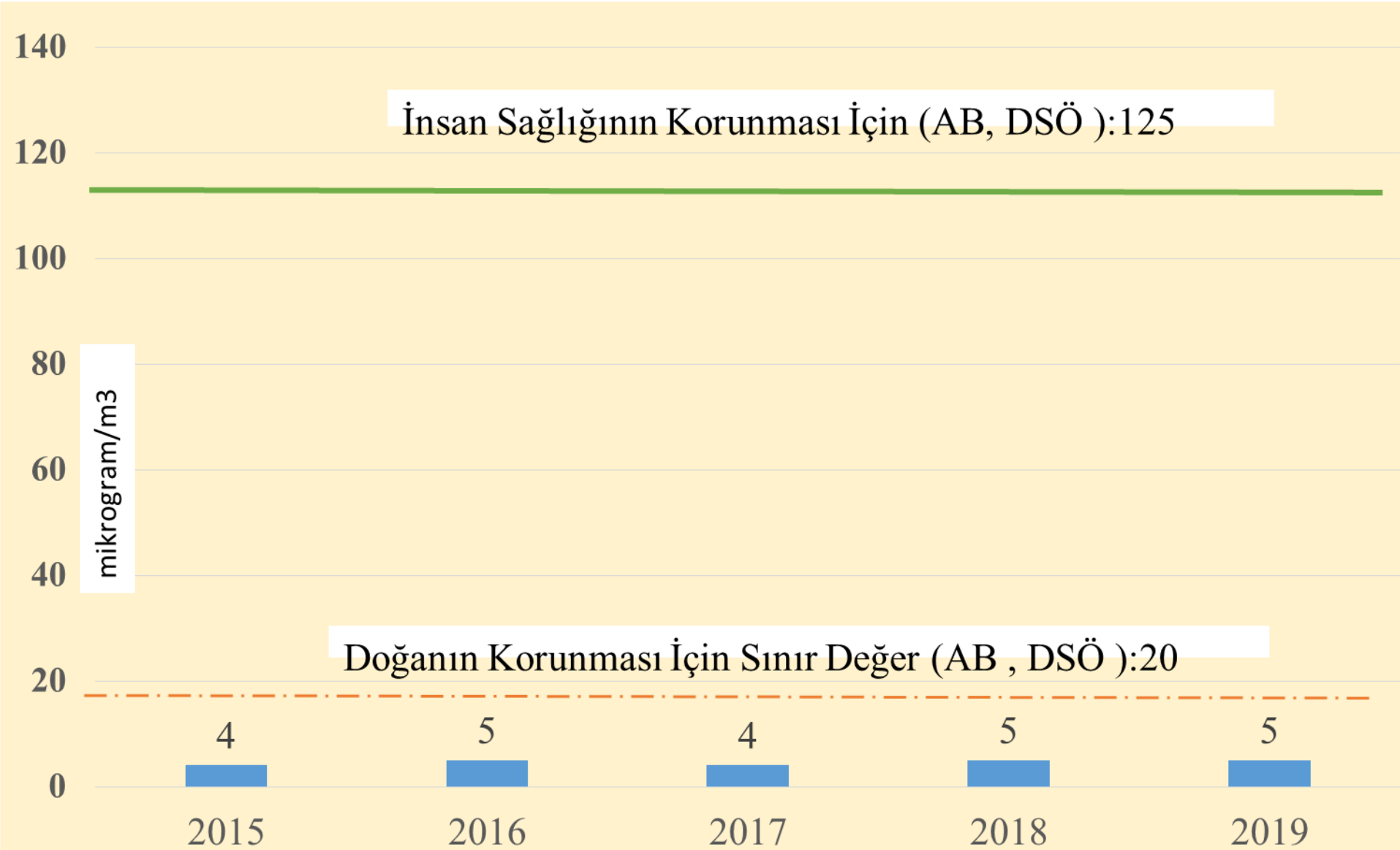
Hava Kalitesi İzleme İstasyon Sayısı



Hava Kalitesi İzleme İstasyon Cihaz Sayısı

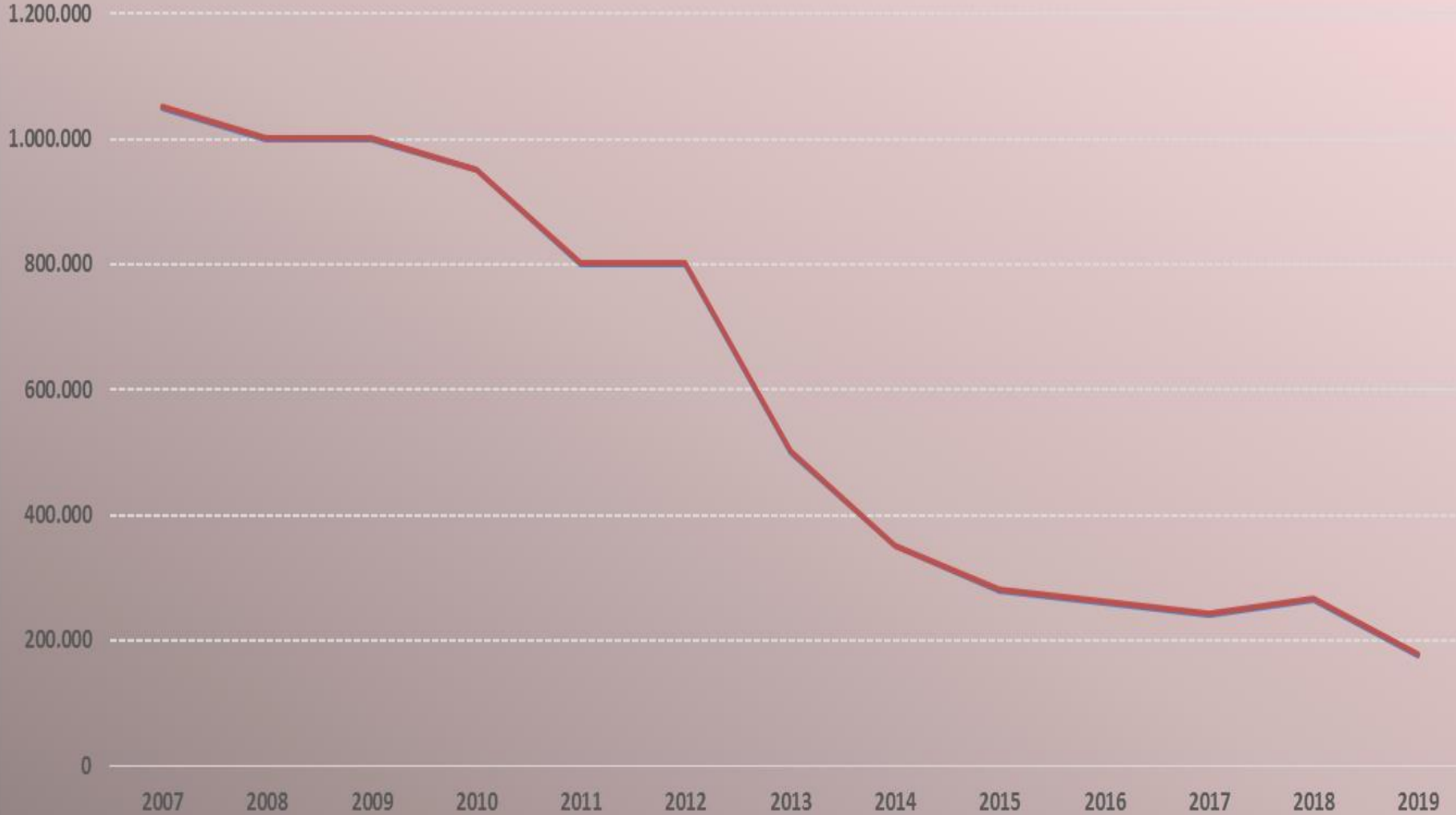


2015 – 2019 Yılları Arası İstanbul Kükürtdioksit Değerleri



2007 – 2019 Yılları Arası İstanbul’ da Kömür Tüketimi

Kömür Tüketim Miktarı (ton)



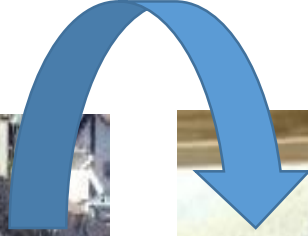
— Kömür Miktar(ton) — Yıllar

HAVA KİRLİLİĞİ AZALTIM ÇALIŞMALARI



Kömür Denetim Çalışmaları

Hava kirliliğinin azaltılabilmesi için, kaliteli kömür kullanılması zorunluluğu gereğinden hareketle, Belediye Başkanlığımızın önerisiyle, alınan İl Mahalli Çevre Kurulu Kararlarıyla, İlimizde tüketilecek kömürlere (ithal, yerli, briket kömürlere) kalite sınırlaması getirilmiş torbalanmış kömür olmaları sağlanmıştır.

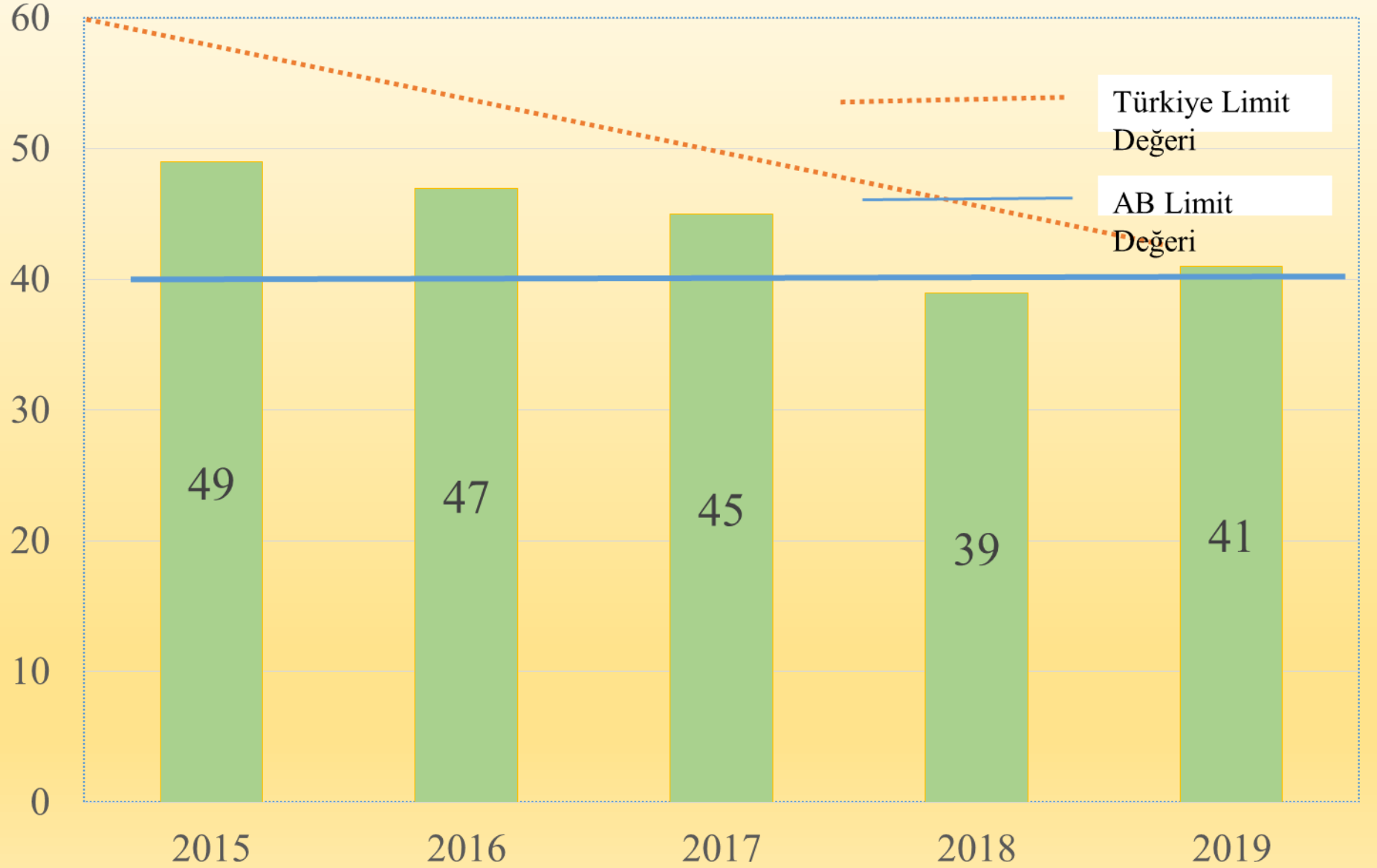


İBB AVRUPA YAKASI ÇEVRE YAKIT ANALİZ LABORATUVARI KÖMÜR ANALİZ ÇALIŞMALARI

HKL 2008 yılında Türk Akreditasyon Kurumu'ndan (TÜRKAK) akredite olmuştur. Akreditasyondan sonra Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan "Yeterlik Belgesini" almıştır. Halen hava kalitesi izleme merkezi olarak Türkiye'de tek akredite resmi laboratuvarıdır.



2015 – 2019 Yılları Arası İstanbul Partikül Madde Değerleri



2019 Yılı Hava Kalitesi Değerleri

Parametre ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Ortalaması Alınan İstasyon Sayısı	2019 Yılı Ortalama ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Toz Miktarı (PM2.5)	21	20
Toz Miktarı (PM10)	37	41
Kükürt Dioksit Miktarı(SO2)	26	5
Azot Dioksit Miktarı (NO2)	32	44
Karbon Monoksit Miktarı (CO)	21	545
Ozon Miktarı (O3)	25	37

Sürdürülebilirlik Çalışmaları

Eğitim Faaliyetleri



Sürdürülebilirlik Çalışmaları

Eğitim Faaliyetleri



Sürdürülebilirlik Çalışmaları

Akıllı Bisiklet Paylaşım Sistemi

Anadolu Yakasında

380

Bisiklet

38

İstasyon

Avrupa Yakasında

1120

Bisiklet

102

İstasyon ile

Bisiklet parkları, toplamda 140, istasyon 1500 bisiklet ile hizmet vermeye devam etmektedir.

2020 yılına kadar 300 istasyonla 3000 bisiklete çıkarılması hedeflenmektedir.

2019 – 100 km

2023 – 1050 km

Sürdürülebilirlik Çalışmaları

Ulaşım

Toplu taşımanın teşviki için altyapı çalışmalarının oluşturulması

2016-2018 döneminde İETT araç filosuna 92 adet CNG araç dahil edilerek hava kalitesinin arttırılması amaçlanarak daha temiz yakıt kullanım oranı arttırılmıştır.

Sürdürülebilir toplu taşıma için Karakutu sistemi geliştirilerek araçların rölantide kalma sürelerinin azaltılması ile kirletici gaz salımları %5-10 arasında azaltılmıştır.

İETT işletmeleri genel müdürlüğü tarafından araç filosuna yeni araç alımları ile filonun tamamı Euro 5 ve üstü araçlardan oluşturulmuştur.

Park Et - Devam Et Uygulamaları

Uygulama Vatandaşlar tarafından talep görmekte olup yaygınlaştırma çalışmaları devam etmektedir.

Sürdürülebilirlik Çalışmaları

Ulaşım

Adaptif trafik sistemi

Trafik yoğunluğunu azaltmak için adaptif trafik sistemini (trafik yoğunluğuna göre trafik ışıklarının yanma sürelerini azaltıp çoğaltan sistem) geliştirdi.

Raylı sistemlerin geliştirilmesi

Ulaşım master planı kapsamında yapılmış ve yapım aşamasında olan raylı hatlar mevcut.

HATLAR	2017 Yılı Uzunluk Km	2018 Yılı	2019 Yılı
M1 Yenikapı-Havalimanı / Kirazlı	26,8	26,8	26,8
M2 Yenikapı - Hacıosman	23,49	23,49	23,49
M3 Kirazlı - Olimpiyatköy - Başahşehir	15,9	15,9	15,9
M4 Kadıköy-Kartal	25,9	26,2	26,2
M5 Üsküdar - Yamanerler	10,5	20	20
M6 Levent- Hisarüstü / Boğaziçi Üni.	3,3	3,3	3,3
T1 Kabataş - Bağcılar	19,3	19,3	19,3
T3 Kadıköy-Moda	2,6	2,6	2,6
T4 Topkapı - Mesicid-i Selam	15,3	15,3	15,3
F1 Taksim - Kabataş	0,64	0,64	0,64
Maçka Taşkışla	0,3	0,3	0,3
Eyüp - Pierloti	0,42	0,42	0,42
Metro İstanbul Toplam	143,75	154,25	154,25

Sürdürülebilirlik Çalışmaları

Yeşil Alan Çalışmaları





TEŞEKKÜRLER

