

ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ, İZİN VE DENETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



Hava Kalitesi Bülteni

Yıllık 2025



*T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği
Bakanlığı*

*Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve
Denetim Genel Müdürlüğü*

*Laboratuvar, Ölçüm ve İzleme Dairesi
Başkanlığı*

Hava Kalitesi İzleme Şube Müdürlüğü

Haymana Yolu 5. Km

Gölbaşı / ANKARA

Tel: 0312 498 21 50

Fax: 0312 498 21 66

<https://www.havaizleme.gov.tr/>

1. GENEL BİLGİLER

Bakanlığımız online hava kalitesi izleme sürecine 2005 yılında başlamıştır.

Söz konusu istasyonlardan elde edilen anlık ölçüm sonuçları <https://www.havaizleme.gov.tr> adresinden anlık olarak kamuoyu bilgisine sunulmaktadır.

2008 yılında Bakanlığımız sorumluluğunda yer alan Avrupa Birliğinin 96/62/EC, 99/30/EC, 2000/69/EC, 2002/3/EC, 2004/107/EC ve 2008/50/EC sayılı direktiflerinin ulusal mevzuata yansıtılması sonucu Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi (HKDY) Yönetmeliği 06.06.2008 tarih 26898 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğü girmiştir. Söz konusu Yönetmelik gereği ölçülmesi/analiz edilmesi gereken parametreler; kükürtdioksit, azot oksitler, ozon, karbonmonoksit, Partikül madde (PM10 ve PM2.5), Benzen, Kurşun, Arsenik, Nikel, Kadmiyum, Benzo(a)Piren, Ozon öncül maddeler ve gaz halindeki toplam civa olup, Tablo-1’ de yer alan uyum takviminde verilen süreçlerde bölgesel merkezlerin yapılanması ile birlikte bu parametrelerin izlenmesi gerçekleştirilecektir.

Online hava kalitesi izleme sürecinin başladığı ilk yıllarda toplam 81 adet istasyonda kükürtdioksit ve partikül madde parametreleri izlenirken günümüz itibarıyla ülke gelinde kurulu bulunan hava kalitesi izleme istasyon sayısı toplam 383 adete ulaşmıştır. Bu istasyonlardan 359 adedinde Partikül Madde (PM10), 324 adedinde Kükürt dioksit (SO₂), 319 adedinde Azot oksitler (NO_x), 221 adedinde Ozon (O₃), 207 adedinde Karbon monoksit (CO) ve 189 adedinde Partikül Madde (PM2.5) parametreleri ölçülmektedir

Partiküler Maddeler (PM10-PM2.5): Hava içinde askıda bulunan partiküllerin çeşitli ve kompleks karışımını içerir. Partiküler madde doğal ve antropojenik faaliyetler sonucu oluşur (Poschl, 2005). Partiküler maddenin esas kaynakları fabrikalar, enerji tesisleri, yakma tesisleri, inşaat faaliyetleri, yangınlar ve rüzgârdır. Partiküllerin boyutu aerodinamik çapları 2,5 µm’den küçük olanlar PM2,5 ve 10 µm’den küçük olanlar PM10 olarak tanımlanmaktadır. Bu partiküller solunum sisteminde depolanabilirler.



Kükürt Dioksit (SO₂): Ana kaynağı kükürt oranı yüksek yağların, kömür ve linyitin yakılmasıdır. SO₂ ayrıca kükürt oranı yüksek bronz ve tunçun eritilmesiyle ortaya çıkıyor. SO₂ parametresi sırası ile ısınma, sanayi ve trafik bölgeleri ile oluşan bir kirleticidir.

Azotoksitler (NO_x): İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibarı ile, NO₂ kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. NO₂ parametresi sırası ile trafik, ısınma ve sanayi bölgeleri ile oluşan bir kirleticidir.

Karbonmonoksit (CO): Renksiz, kokusuz, ve tatsız bir gaz olup karbon içeren yakıtların eksik yanması ile ortaya çıkar. Birincil bir hava kirleticisi olan karbonmonoksit, oksijen eksikliği, tutuşma sıcaklığı, yüksek sıcaklıkta gazın kalıcılık zamanı ve yanma odası türbülansı gibi etkenlerden birinin eksikliğinde tam olmayan bir yanma sonucunda CO₂ yerine meydana gelmektedir.

Ozon (O₃): Yer seviyesi ozon (troposferik) kirliliği atmosfere doğrudan salınmamaktadır. Güneş ışığının etkisiyle, atmosfere salınan azot oksitler ve uçucu organiklerin karmaşık kimyasal tepkimeleri neticesinde oluşmaktadır. Bu sebeple azot oksit ve uçucu organik kirleticileri ozon öncül kirleticiler olarak da tanımlanmaktadır. Azot oksitler ve uçucu organik kirleticilerinin temel kaynakları olan trafik, çözücü kullanımı ve sanayi tesisleri dolaylı olarak yer seviyesi ozon kirliliğine yol açmaktadır.

Benzen: Uçucu organik bileşiklerin (UOB'ler) göz tahrişinden kansere kadar insan sağlığı üzerinde çok çeşitli doğrudan etkileri ve troposferik ozon oluşumuna sebep olduğu için ekosistem üzerine dolaylı etkileri vardır. UOB'ler arasında kanser yaptığı kanıtlanmış ve kent atmosferinde trafik, endüstri gibi birçok kaynaktan salınım yapan benzen kirleticisi ayrı bir öneme sahiptir.

Polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH): İki ya da daha fazla benzen halkasına sahip hidrofobik karakterli organik bileşiklerdir. PAH'lar doğal ya da insan kaynaklı olarak organik bileşiklerin eksik yanması sonucu oluşurlar. PAH insan kaynaklı ve doğal kaynaklı oluşmaktadır.

Kurşun (Pb): Mavimsi veya gümüş grisi renğinde yumuşak bir metaldir. Kurşunun tetraetil veya tetrametil gibi organik bileşiklerinin yakıt katkı maddesi olarak kullanılmaları nedeniyle kirleticisi parametre olarak önem gösterirler. Uçuculuklarının diğer petrol bileşimlerinden daha fazla olması nedeni ile ilave edildiği yakıtın da uçuculuğunu artırır.

Kadmiyum (Cd): Gümüş beyazı renğinde bir metaldir. Havada hızla kadmiyum okside dönüşür. Havadaki kadmiyum fume konsantrasyonunun 1 mg/m³ limitini aşması durumunda, solunumdaki akut etkilerini gözlemek mümkündür.

Nikel (Ni): Gümüşümsü beyaz renkli sert bir metaldir. Nikel biyolojik sistemlerde adenosin, trifosfat, aminoasit, peptit, protein ve deoksiribonükleik asitlerle kompleks oluştururlar. Havadaki nikel bileşiklerinin solunması sonucunda, solunum savunma sistemi ile ilgili olarak; solunum borusu irritasyonu, tahribatı, immunolojik değişim, alveoler makrofaj hücre sayısında artış, silia aktivitesi ve immünite baskısında azalma gibi anormal fonksiyonlar meydana gelir.

Arsenik (As): Doğada çok az miktarda bulunan arsenik genellikle oksijen, klor ve kükürtle bileşik halde bulunur. Bitve hayvanlarda ise karbon ve hidrojenle bileşik yapar. Çoğu arsenik bileşiminin özel bir tadı ve kokusu yoktur. Çevrede bulunan arsenik buharlaşmaz, çoğu arsenik bileşiği suda çözünür, arsenik bulaşmış maddelerin yanmasıyla havaya karışabilir, havadan yere inerek birikebilir, parçalanmaz, ancak bir türden diğerine dönüşebilir. Solunum ve sindirim yollarıyla vücuda alınabilir.

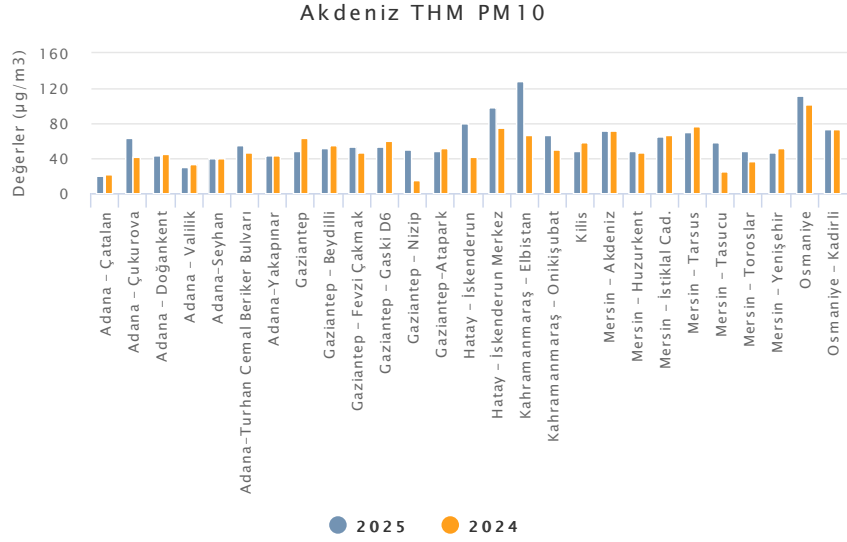


İnsan Sağlığı ve Ekosistemin Korunması İçin Hava Kalitesi Sınır Değerleri

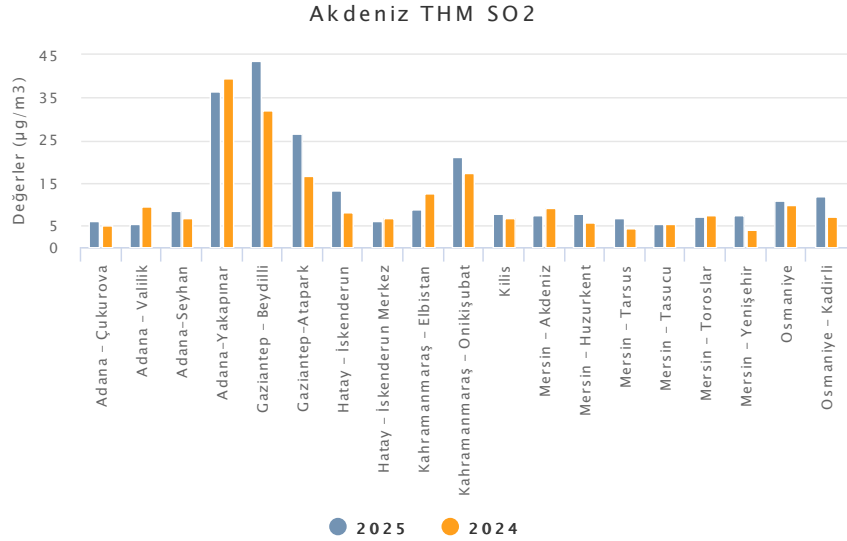
Kirlenici Parametreler	Ölçüm Periyodu	Sınır Değerler			Uyum Takvimi
		Ülkemizde Uygulanan (2026)	AB Üye Ülkelerde Uygulanan	Dünya Sağlık Örgütü	
Kükürtdioksit SO ₂ (µg/m ³)	Saatlik	350	350	-	01 Ocak 2019
	Günlük	125	125	40	
	Saatlik Aşım Sayısı	24	24	-	
	Günlük Aşım Sayısı	3	3	-	
	Yıllık (Ekosistem)	20	20	-	01 Ocak 2014
Partikül Madde PM ₁₀ (µg/m ³)	Günlük	50	50	45	01 Ocak 2019
	Yıllık	40	40	15	
	Günlük Aşım Sayısı	35	35	-	
Partikül Madde PM _{2.5} (µg/m ³)	Günlük	-	-	15	Ulusal Mevzuatta herhangi bir sınır değeri tanımlanmamıştır
	Yıllık	-	20	5	
Azotdioksit NO ₂ (µg/m ³)	Saatlik	250	200	-	01 Ocak 2024
	Yıllık	40	40	10	
	Saatlik Aşım Sayısı	-	18	-	
Azotoksitler NO _x (µg/m ³)	Yıllık (Vejetasyonun Korunması İçin)	30	30	-	01 Ocak 2019
Karbonmonoksit CO (mg/m ³)	Maksimum Günlük 8 Saatlik Ortalama	10	10	-	01 Ocak 2017
Ozon O ₃ (µg/m ³)	Maksimum Günlük 8 Saatlik Ortalama	120	120	100	01 Ocak 2022
	Bilgi Eşiği (Saatlik)	-	180	160	
	Uyarı Eşiği (Saatlik)	-	240	240	
Benzen C ₆ H ₆ (µg/m ³)	Yıllık	7	5	-	01 Ocak 2021
Kurşun Pb (µg/m ³)	Yıllık	0,5	0,5	-	01 Ocak 2019
Arsenik As (ng/m ³)	Yıllık	6	6	-	01 Ocak 2020
Kadmiyum Cd (ng/m ³)	Yıllık	5	5	-	01 Ocak 2020
Nikel Ni (ng/m ³)	Yıllık	20	20	-	01 Ocak 2020
Benzoapiren B(a)p (ng/m ³)	Yıllık	1	1	-	01 Ocak 2020

1. YILLIK ÖLÇÜM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

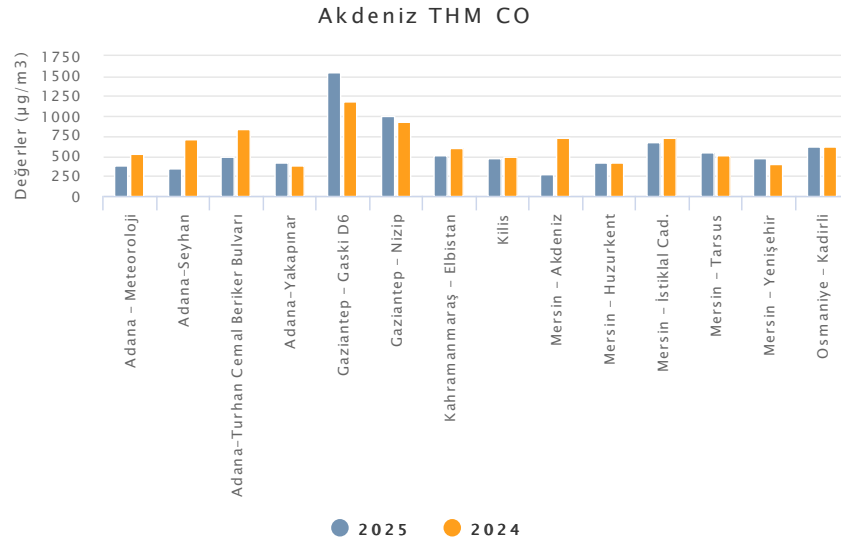
Her bir bölge bazında kurulu bulunan hava kalitesi izleme istasyonlarında ölçülen kükürtdioksit ve partikül madde 2024 yılı ölçüm sonuçları ile 2025 yılı ölçüm sonuçları karşılaştırılmış olup sonuçlar aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.



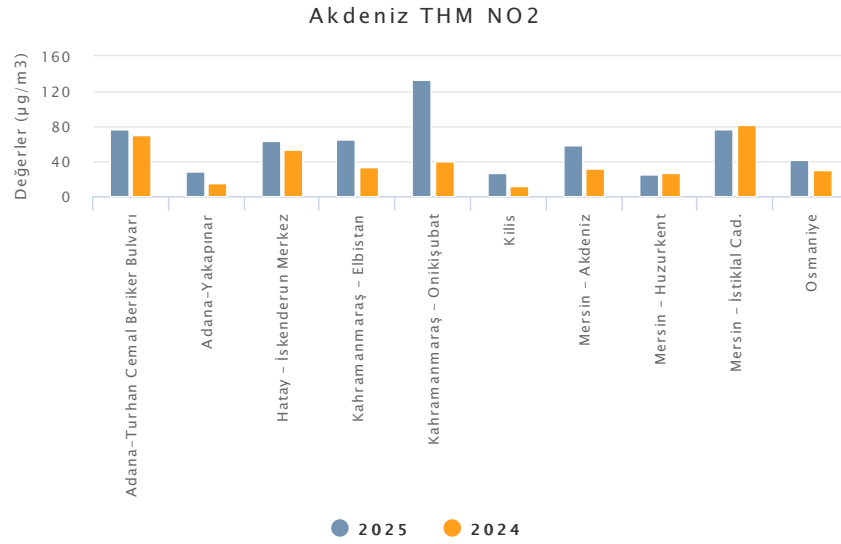
Akdeniz THM'ye bağlı illerde Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Adana - Çatalan istasyonunda %13 oranında azalma göstermiştir. Adana - Doğankent istasyonunda %3 oranında azalma göstermiştir. Adana - Meteoroloji istasyonunda %13 oranında azalma göstermiştir.



Akdeniz THM'ye bağlı illerde Kükürtdioksit (SO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Kükürtdioksit (SO2) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Adana - Valilik istasyonunda %42 oranında azalma göstermiştir. Adana-Yakapınar istasyonunda %8 oranında azalma göstermiştir. Gaziantep istasyonunda %74 oranında azalma göstermiştir.



Akdeniz THM'ye bağlı illerde Karbonmonoksit (CO) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Karbonmonoksit (CO) 2024 yılında ortalama 719 µg/m3 iken 2025 yılında %16 azalarak ortalama 605 µg/m3 ölçülmüştür.



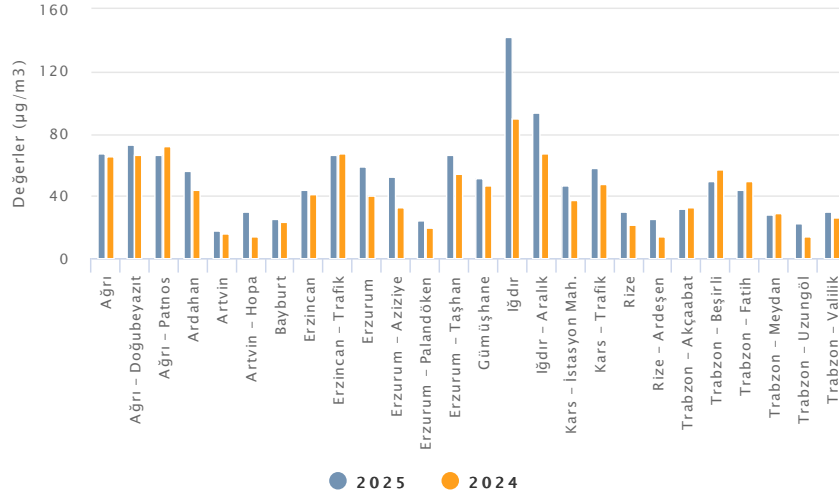
Akdeniz THM'ye bağlı illerde Azotdioksit (NO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Azotdioksit (NO2) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Mersin - Huzurkent istasyonunda %6 oranında azalma göstermiştir. Mersin - İstiklal Cad. istasyonunda %5 oranında azalma göstermiştir.

Akdeniz THM O3



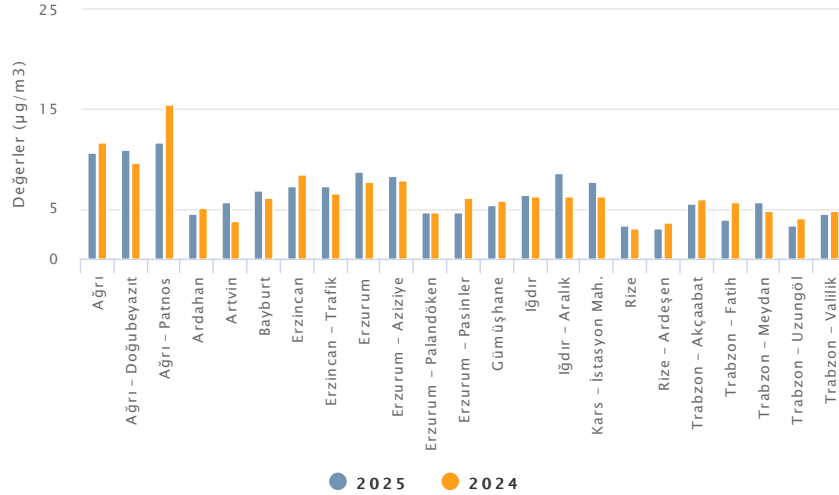
Akdeniz THM'ye bağlı illerde Ozon (O3) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Ozon (O3) 2024 yılında ortalama 28 µg/m3 iken 2025 yılında %7 azalarak ortalama 26 µg/m3 ölçülmüştür.

Doğu Anadolu THM PM10



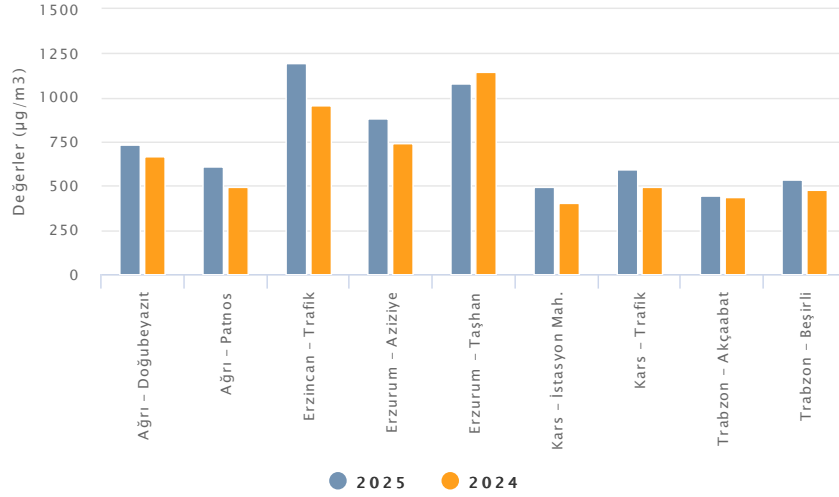
Doğu Anadolu THM'ye bağlı illerde Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Ağrı - Patnos istasyonunda %8 oranında azalma göstermiştir. Erzincan - Trafik istasyonunda %1 oranında azalma göstermiştir. Trabzon - Akçaabat istasyonunda %5 oranında azalma göstermiştir.

Doğu Anadolu THM SO2



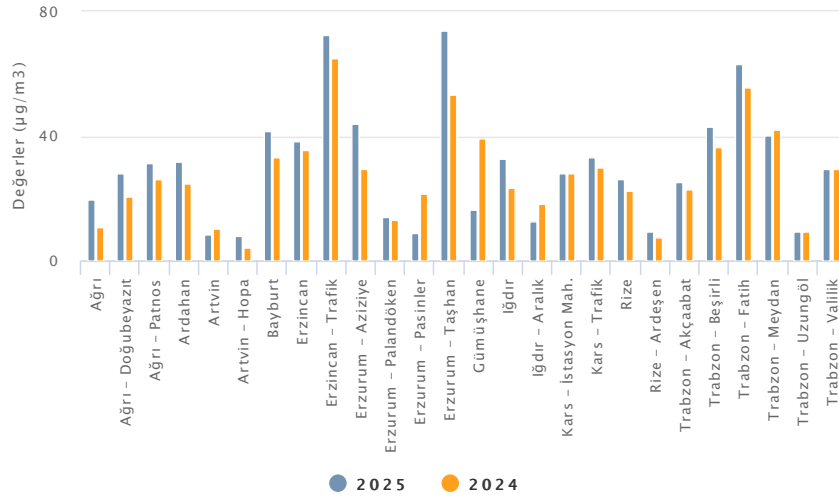
Doğu Anadolu THM'ye bağlı illerde Kükürtdioksit (SO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Kükürtdioksit (SO2) 2024 yılında ortalama 7 µg/m³ iken 2025 yılında %1 azalarak ortalama 6 µg/m³ ölçülmüştür.

Doğu Anadolu THM CO



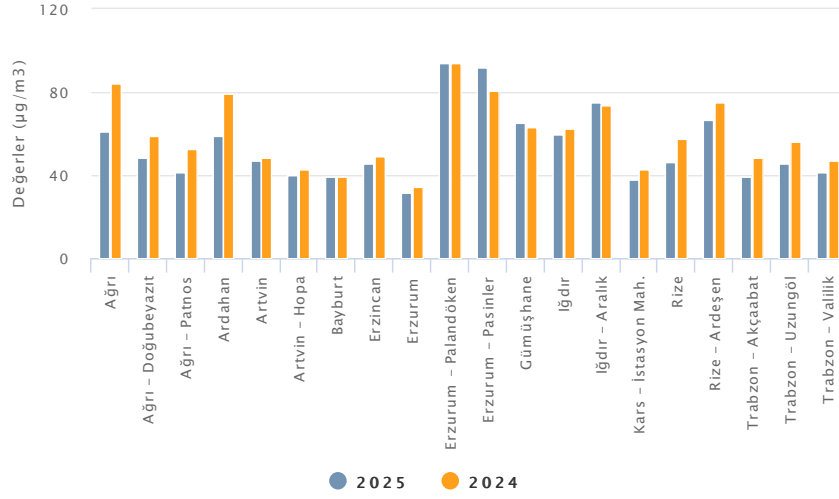
Doğu Anadolu THM'ye bağlı illerde Karbonmonoksit (CO) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Karbonmonoksit (CO) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Erzurum - Palandöken istasyonunda %25 oranında azalma göstermiştir. Erzurum - Taşhan istasyonunda %6 oranında azalma göstermiştir.

Doğu Anadolu THM NO2



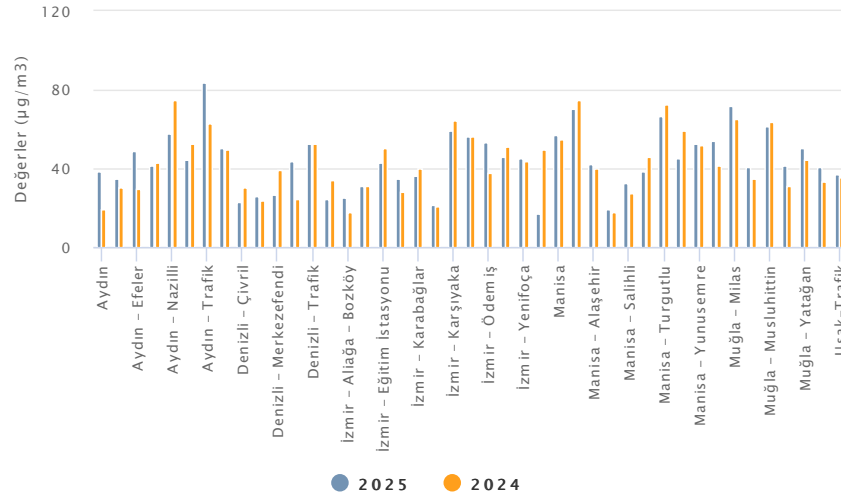
Doğu Anadolu THM'ye bağlı illerde Azotdioksit (NO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Azotdioksit (NO2) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Artvin istasyonunda %17 oranında azalma göstermiştir. Erzurum - Pasinler istasyonunda %59 oranında azalma göstermiştir. Gümüşhane istasyonunda %58 oranında azalma göstermiştir.

Doğu Anadolu THM O3



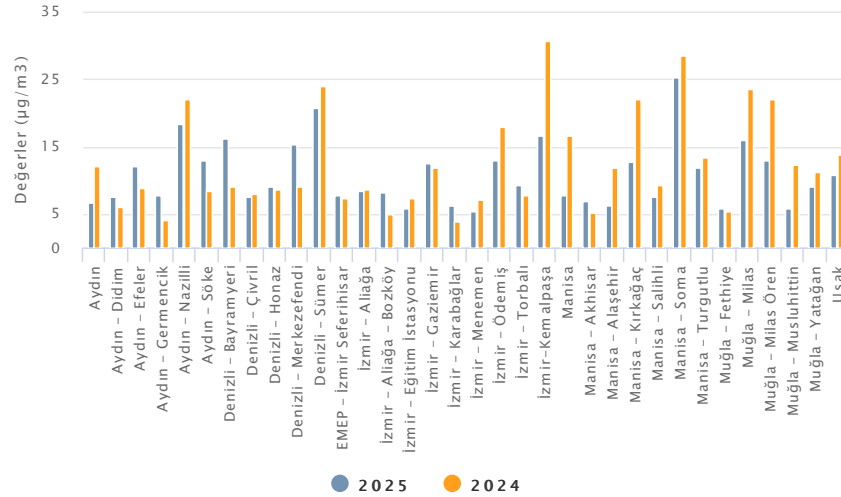
Doğu Anadolu THM'ye bağlı illerde Ozon (O3) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Ozon (O3) 2024 yılında ortalama 60 µg/m3 iken 2025 yılında %10 azalarak ortalama 54 µg/m3 ölçülmüştür.

Ege THM PM10

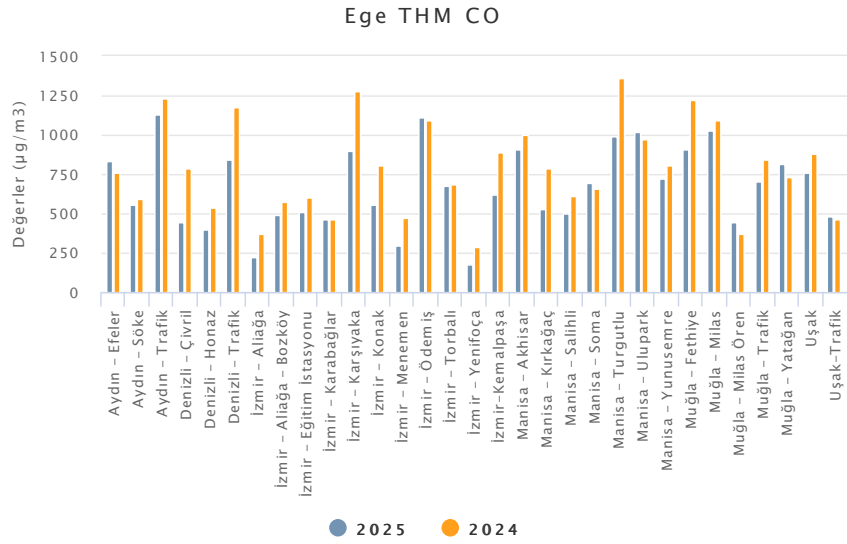


Ege THM'ye bağlı illerde Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Aydın - Germencik istasyonunda %4 oranında azalma göstermiştir. Aydın - Nazilli istasyonunda %24 oranında azalma göstermiştir. Aydın - Söke istasyonunda %16 oranında azalma göstermiştir.

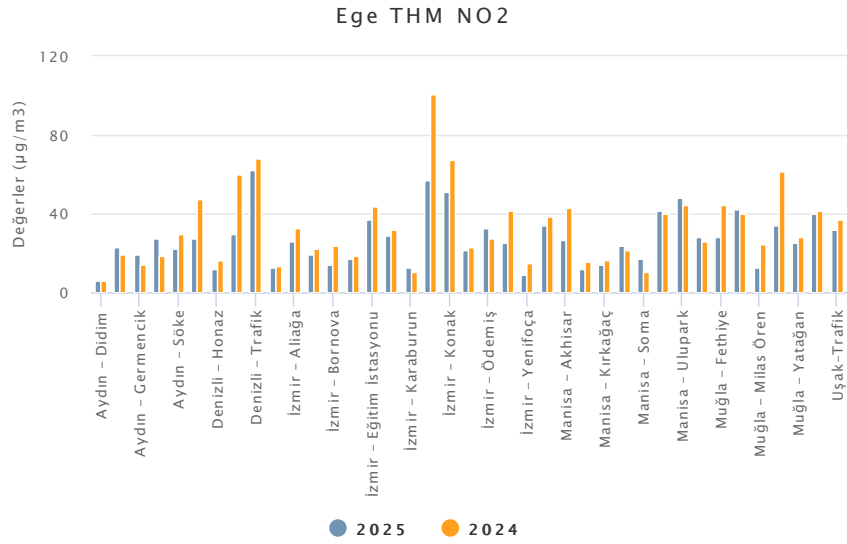
Ege THM SO2



Ege THM'ye bağlı illerde Kükürtdioksit (SO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Kükürtdioksit (SO2) 2024 yılında ortalama 12 µg/m³ iken 2025 yılında %13 azalarak ortalama 11 µg/m³ ölçülmüştür.

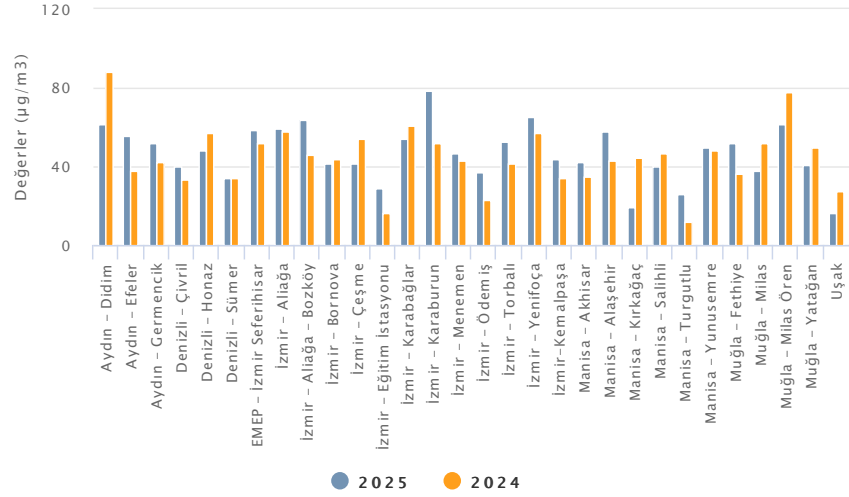


Ege THM'ye bağlı illerde Karbonmonoksit (CO) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Karbonmonoksit (CO) 2024 yılında ortalama 793 µg/m³ iken 2025 yılında %15 azalarak ortalama 675 µg/m³ ölçülmüştür.



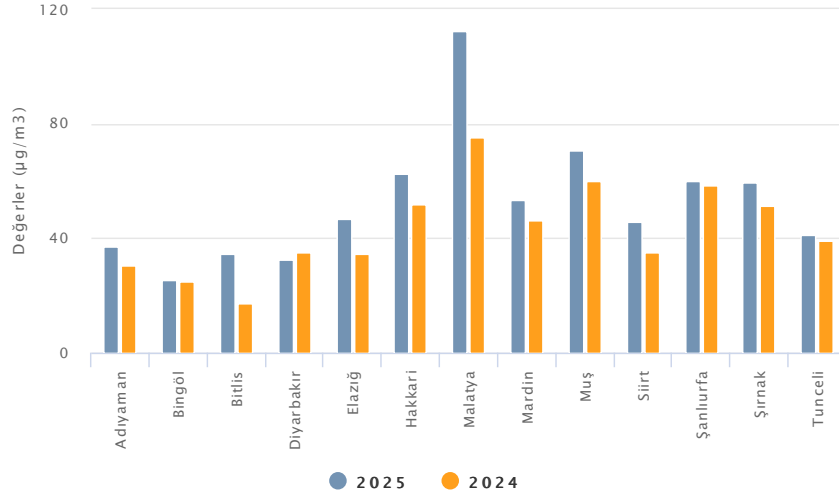
Ege THM'ye bağlı illerde Azotdioksit (NO₂) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Azotdioksit (NO₂) 2024 yılında ortalama 33 µg/m³ iken 2025 yılında %16 azalarak ortalama 28 µg/m³ ölçülmüştür.

Ege THM O3



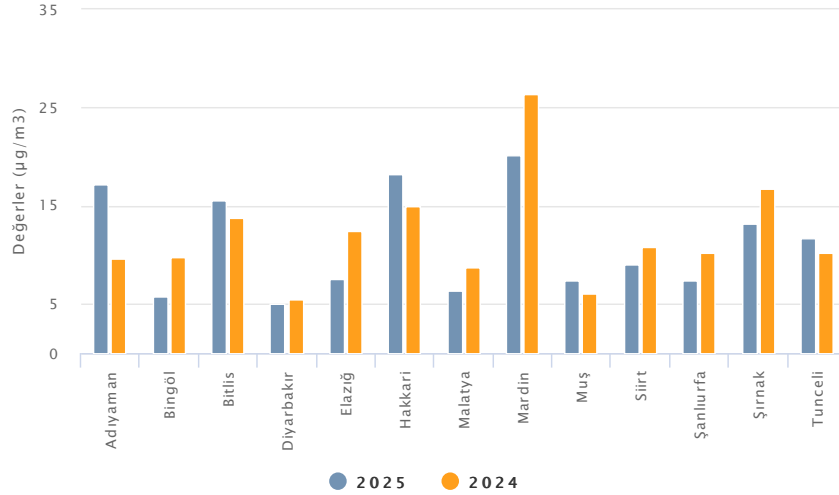
Ege THM'ye bağlı illerde Ozon (O3) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Ozon (O3) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Aydın - Didim istasyonunda %30 oranında azalma göstermiştir. Denizli - Honaz istasyonunda %15 oranında azalma göstermiştir. İzmir - Bornova istasyonunda %5 oranında azalma göstermiştir.

Güney Doğu Anadolu THM PM10



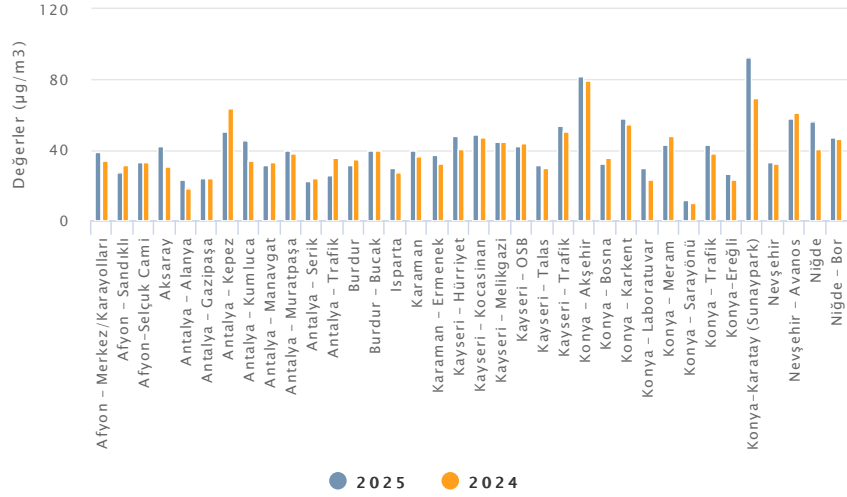
Güney Doğu Anadolu THM'ye bağlı illerde Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Diyarbakır istasyonunda %7 oranında azalma göstermiştir.

Güney Doğu Anadolu THM SO2



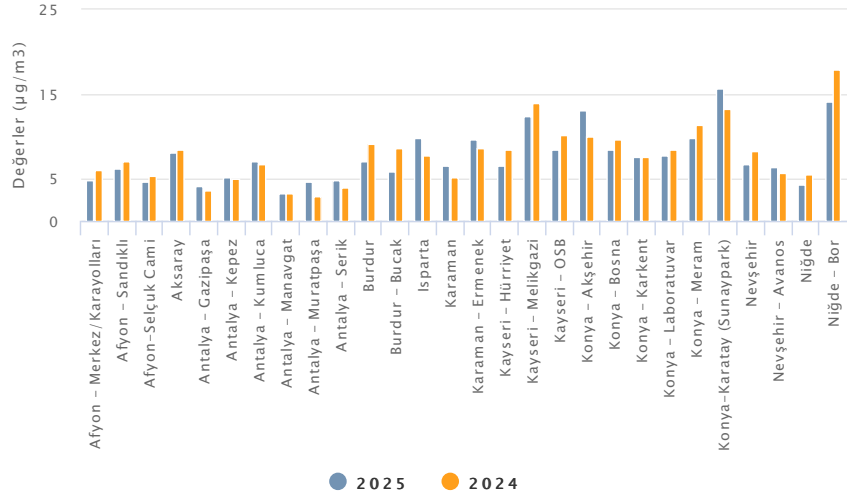
Güney Doğu Anadolu THM'ye bağlı illerde Kükürtdioksit (SO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Kükürtdioksit (SO2) 2024 yılında ortalama 12 µg/m³ iken 2025 yılında %7 azalarak ortalama 11 µg/m³ ölçülmüştür.

Güney İç Anadolu THM PM10



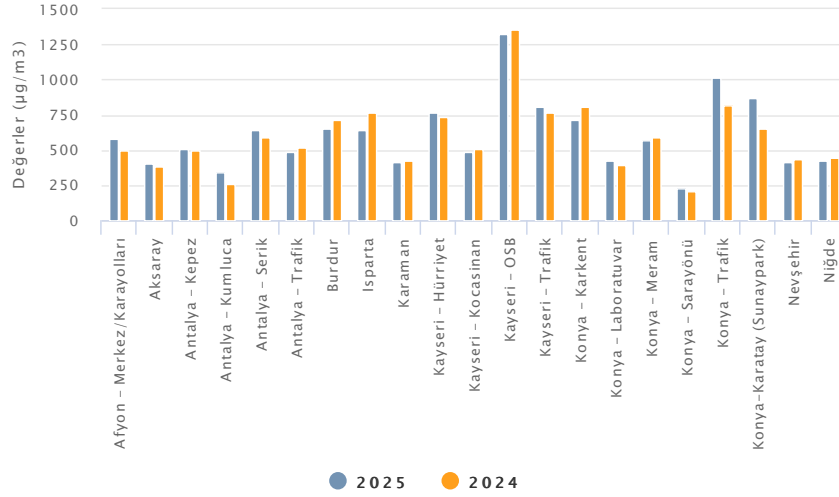
Güney İç Anadolu THM'ye bağlı illerde Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Afyon - Sandıklı istasyonunda %12 oranında azalma göstermiştir. Antalya - Kepez istasyonunda %21 oranında azalma göstermiştir. Antalya - Manavgat istasyonunda %3 oranında azalma göstermiştir.

Güney İç Anadolu THM SO2



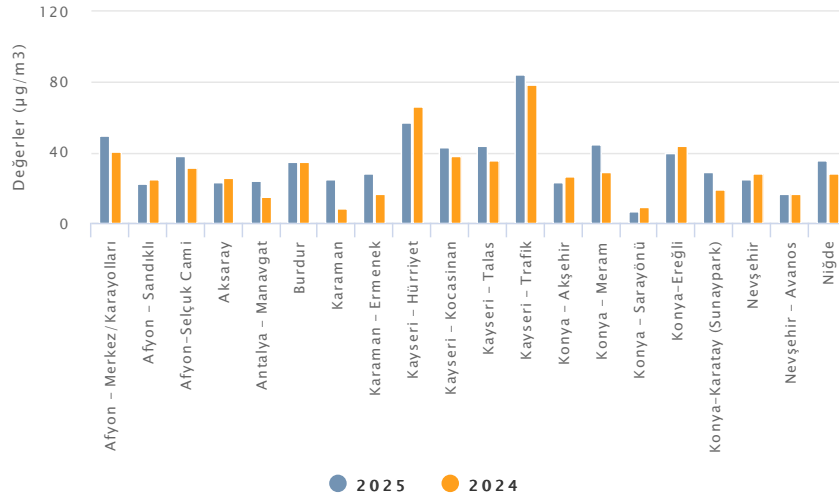
Güney İç Anadolu THM'ye bağlı illerde Kükürtdioksit (SO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Kükürtdioksit (SO2) 2024 yılında ortalama 8 µg/m3 iken 2025 yılında %4 azalarak ortalama 8 µg/m3 ölçülmüştür.

Güney İç Anadolu THM CO



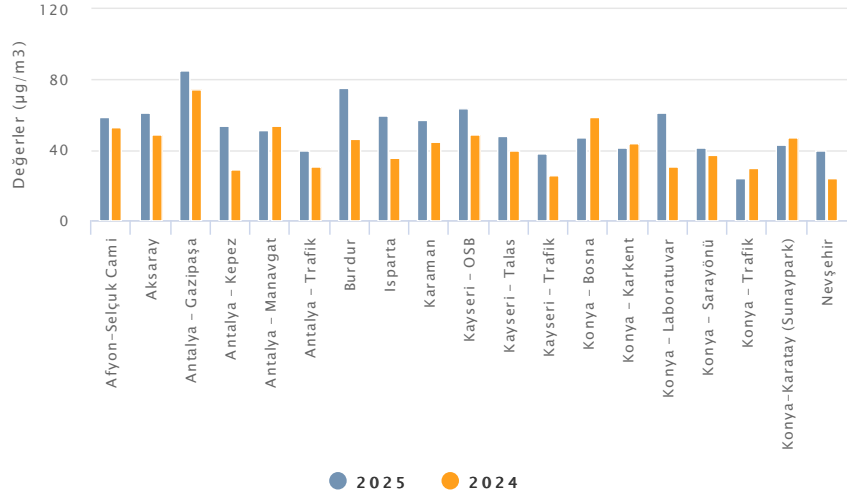
Güney İç Anadolu THM'ye bağlı illerde Karbonmonoksit (CO) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Karbonmonoksit (CO) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Antalya - Trafik istasyonunda %7 oranında azalma göstermiştir. Burdur istasyonunda %8 oranında azalma göstermiştir. Isparta istasyonunda %16 oranında azalma göstermiştir.

Güney İç Anadolu THM NO2



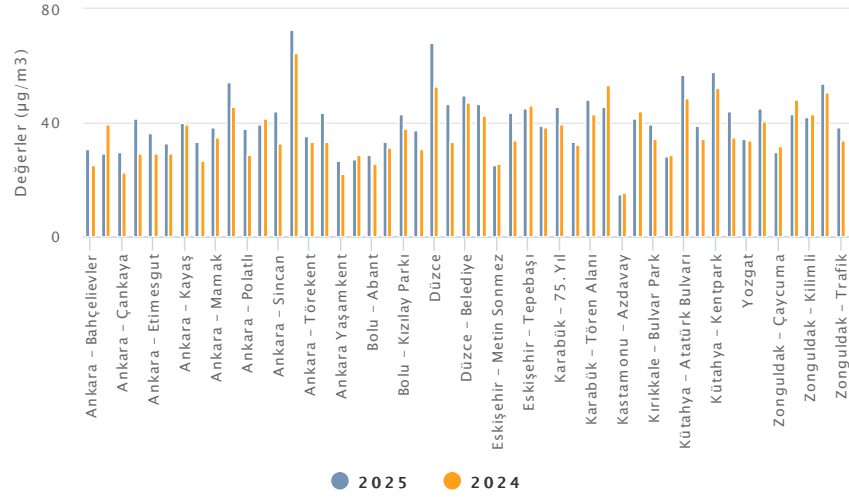
Güney İç Anadolu THM'ye bağlı illerde Azotdioksit (NO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Azotdioksit (NO2) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Afyon - Sandıklı istasyonunda %9 oranında azalma göstermiştir. Aksaray istasyonunda %10 oranında azalma göstermiştir. Antalya - Alanya istasyonunda %24 oranında azalma göstermiştir.

Güney İç Anadolu THM O3



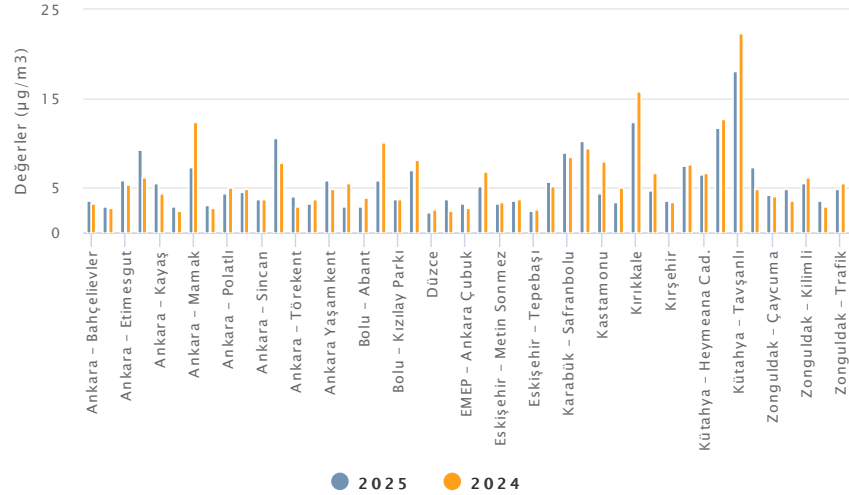
Güney İç Anadolu THM'ye bağlı illerde Ozon (O3) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Ozon (O3) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Antalya - Manavgat istasyonunda %4 oranında azalma göstermiştir. Konya - Bosna istasyonunda %20 oranında azalma göstermiştir. Konya - Karkent istasyonunda %6 oranında azalma göstermiştir.

Kuzey İç Anadolu THM PM10

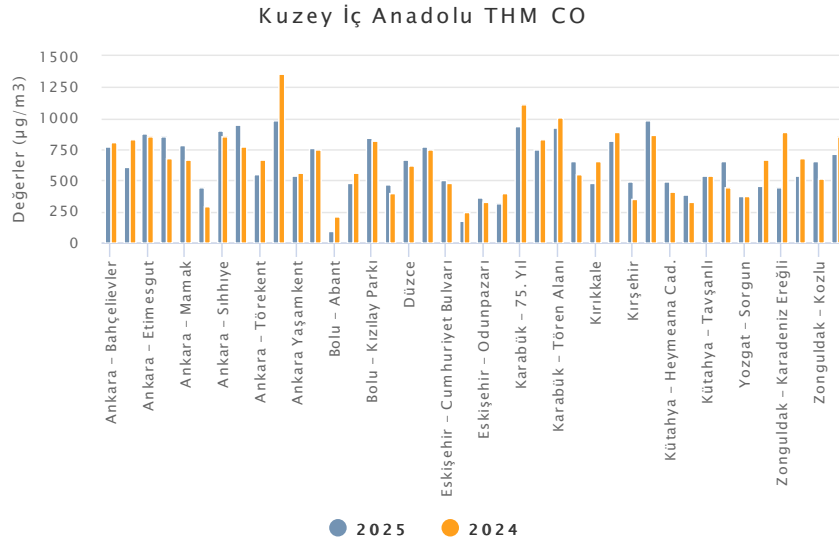


Kuzey İç Anadolu THM'ye bağlı illerde Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Ankara - Batıkent istasyonunda %26 oranında azalma göstermiştir. Ankara - Sıhhiye istasyonunda %4 oranında azalma göstermiştir. Bartın istasyonunda %4 oranında azalma göstermiştir.

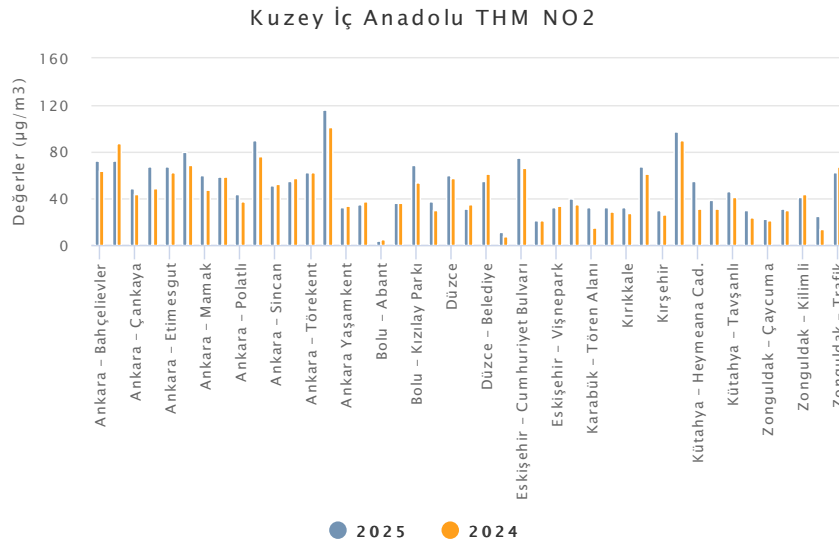
Kuzey İç Anadolu THM SO2



Kuzey İç Anadolu THM'ye bağlı illerde Kükürtdioksit (SO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Kükürtdioksit (SO2) 2024 yılında ortalama 6 µg/m3 iken 2025 yılında %6 azalarak ortalama 6 µg/m3 ölçülmüştür.

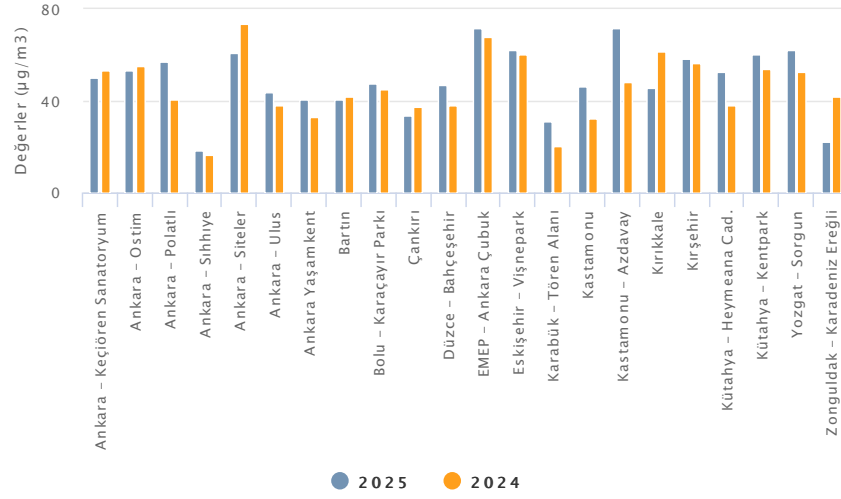


Kuzey İç Anadolu THM'ye bağlı illerde Karbonmonoksit (CO) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Karbonmonoksit (CO) 2024 yılında ortalama 648 µg/m³ iken 2025 yılında %3 azalarak ortalama 626 µg/m³ ölçülmüştür.

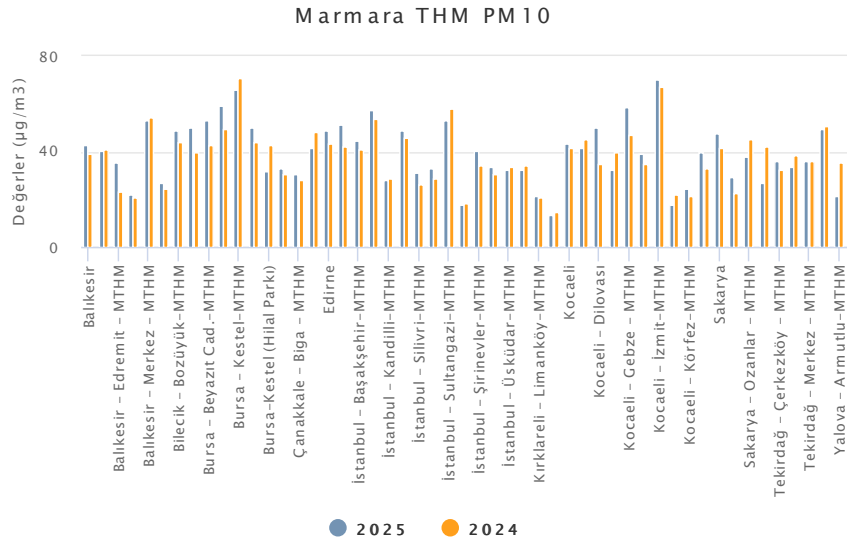


Kuzey İç Anadolu THM'ye bağlı illerde Azotdioksit (NO₂) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Azotdioksit (NO₂) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Ankara - Batıkent istasyonunda %17 oranında azalma göstermiştir. Ankara - Sincan istasyonunda %3 oranında azalma göstermiştir. Ankara - Siteler istasyonunda %4 oranında azalma göstermiştir.

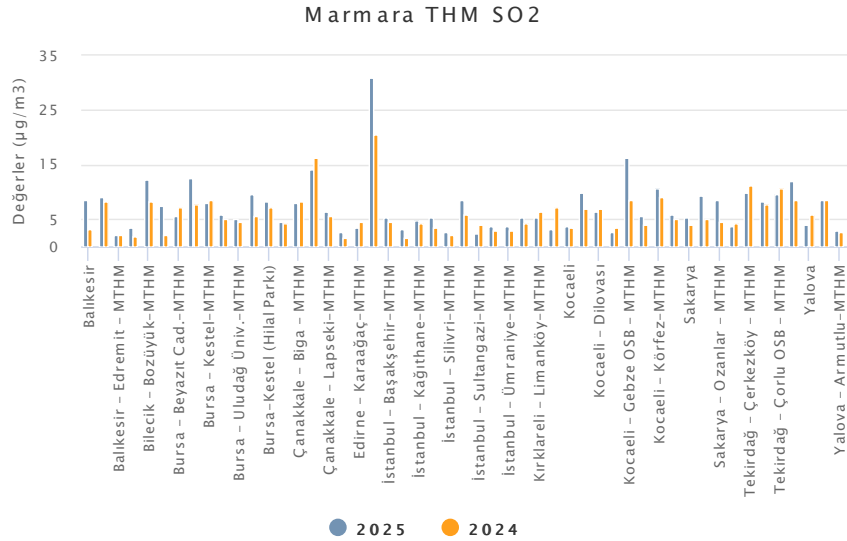
Kuzey İç Anadolu THM O3



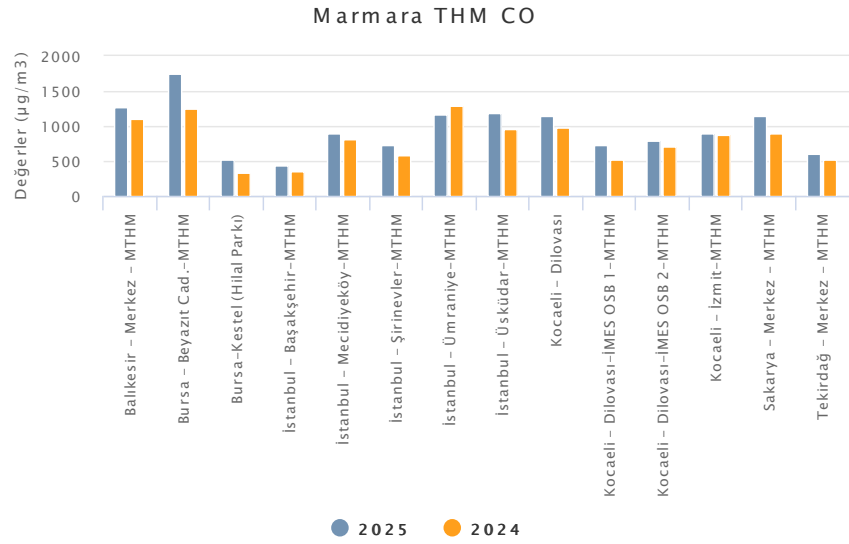
Kuzey İç Anadolu THM'ye bağlı illerde Ozon (O3) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Ozon (O3) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Ankara - Keçiören Sanatoryum istasyonunda %5 oranında azalma göstermiştir. Ankara - Ostim istasyonunda %4 oranında azalma göstermiştir. Ankara - Siteler istasyonunda %18 oranında azalma göstermiştir.



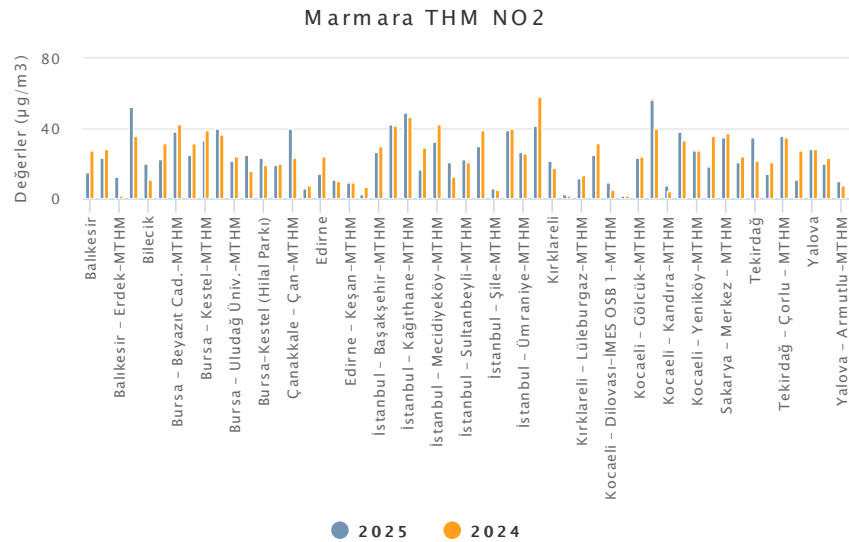
Marmara THM'ye bağlı illerde Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından 2023 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Balıkesir - Bandırma-MTHM istasyonunda %1 oranında azalma göstermiştir. Balıkesir - Merkez - MTHM istasyonunda %2 oranında azalma göstermiştir. Bursa - Kestel-MTHM istasyonunda %7 oranında azalma göstermiştir.



Marmara THM'ye bağlı illerde Kükürtdioksit (SO2) konsantrasyonları açısından 2023 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Kükürtdioksit (SO2) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Balıkesir - Edremit - MTHM istasyonunda %6 oranında azalma göstermiştir. Bursa - Beyazıt Cad.-MTHM istasyonunda %21 oranında azalma göstermiştir. Bursa - Kestel-MTHM istasyonunda %7 oranında azalma göstermiştir.

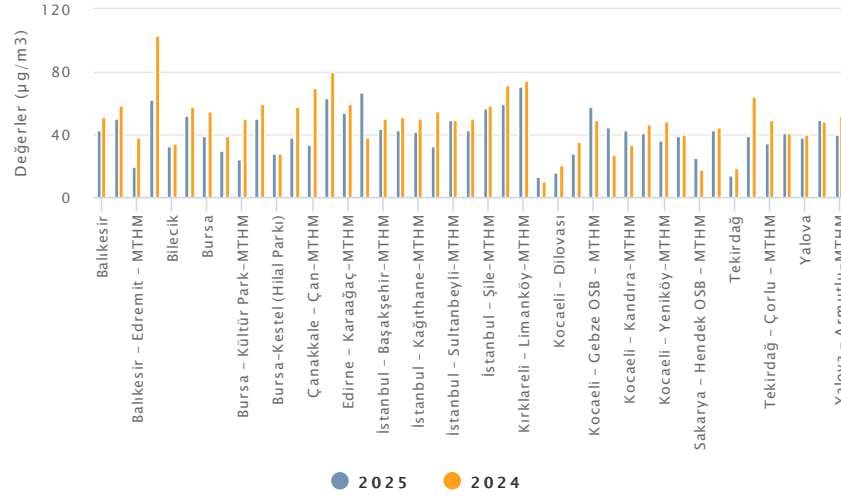


Marmara THM'ye bağlı illerde Karbonmonoksit (CO) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Karbonmonoksit (CO) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak İstanbul - Ümraniye-MTHM istasyonunda %10 oranında azalma göstermiştir.



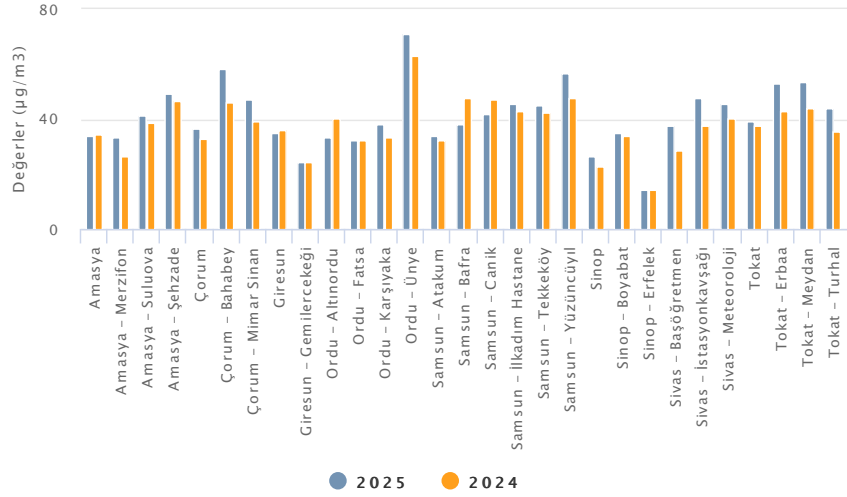
Marmara THM'ye bağlı illerde Azotdioksit (NO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Azotdioksit (NO2) 2024 yılında ortalama 25 µg/m3 iken 2025 yılında %2 azalarak ortalama 24 µg/m3 ölçülmüştür.

Marmara THM O3



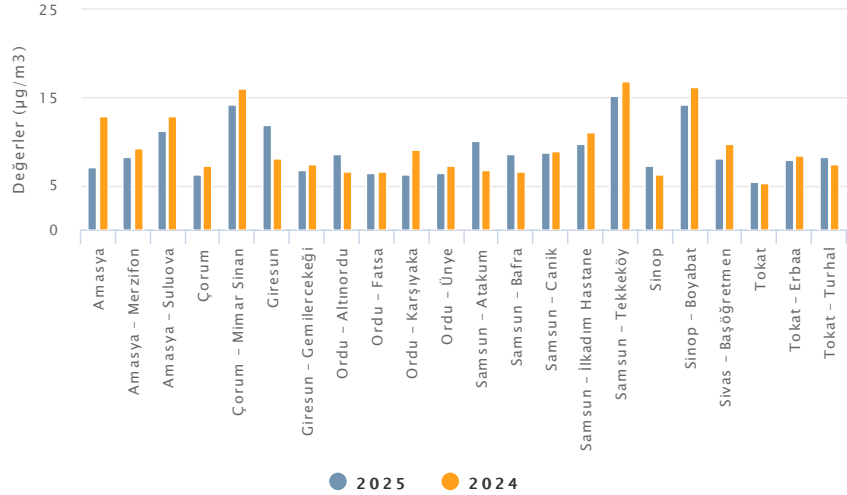
Marmara THM'ye bağlı illerde Ozon (O3) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Ozon (O3) 2024 yılında ortalama 48 µg/m3 iken 2025 yılında %15 azalarak ortalama 40 µg/m3 ölçülmüştür.

Orta Karadeniz THM PM10

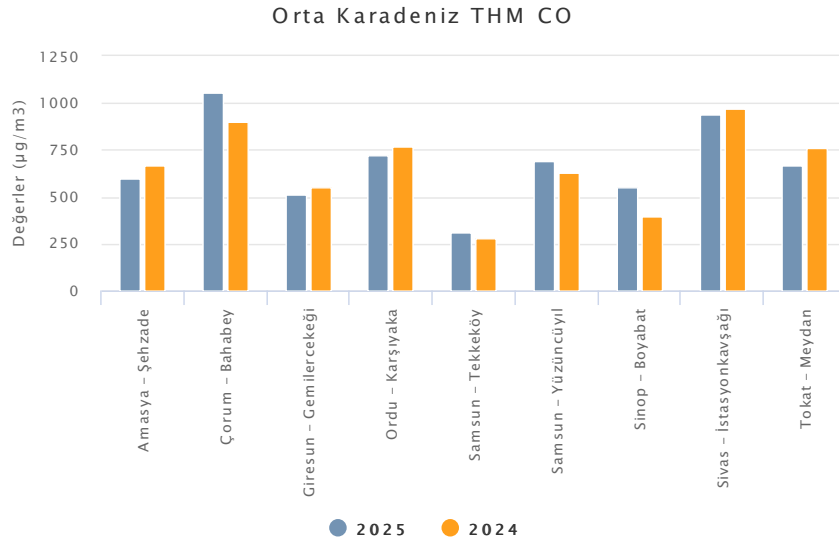


Orta Karadeniz THM'ye bağlı illerde Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Partikül Madde (PM10) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Amasya istasyonunda %1 oranında azalma göstermiştir. Giresun istasyonunda %3 oranında azalma göstermiştir. Giresun - Gemilercekeği istasyonunda %2 oranında azalma göstermiştir.

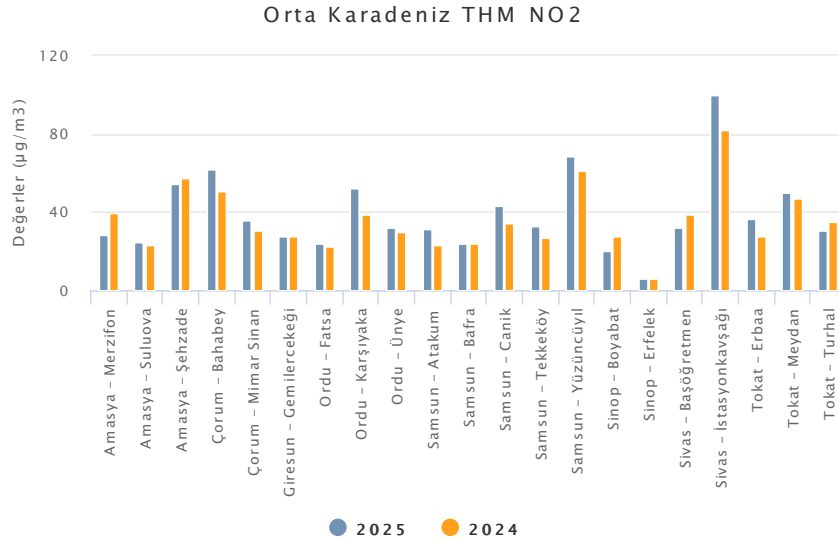
Orta Karadeniz THM SO2



Orta Karadeniz THM'ye bağlı illerde Kükürtdioksit (SO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Kükürtdioksit (SO2) 2024 yılında ortalama 9 µg/m³ iken 2025 yılında %5 azalarak ortalama 9 µg/m³ ölçülmüştür.

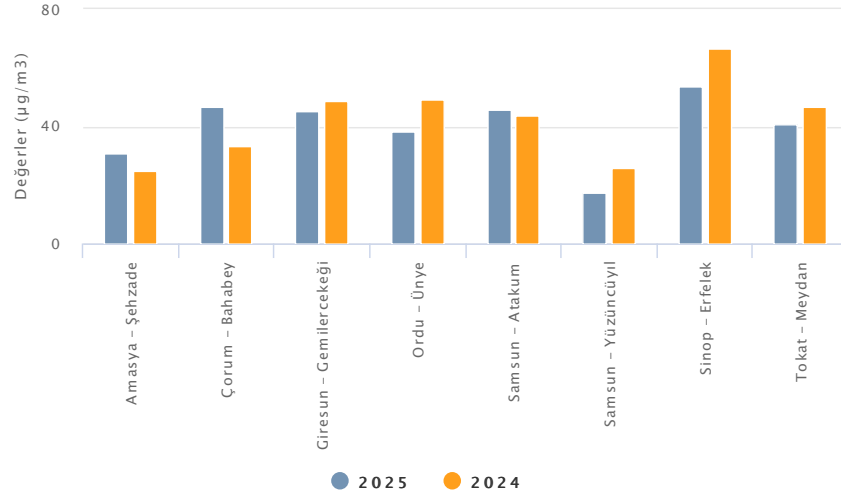


Orta Karadeniz THM'ye bağlı illerde Karbonmonoksit (CO) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Karbonmonoksit (CO) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Amasya - Şehzade istasyonunda %11 oranında azalma göstermiştir. Giresun - Gemilercekeği istasyonunda %6 oranında azalma göstermiştir. Ordu - Karşıyaka istasyonunda %6 oranında azalma göstermiştir.



Orta Karadeniz THM'ye bağlı illerde Azotdioksit (NO2) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Azotdioksit (NO2) konsantrasyonları açısından incelendiğinde; istasyon bazlı olarak Amasya - Merzifon istasyonunda %27 oranında azalma göstermiştir. Amasya - Şehzade istasyonunda %4 oranında azalma göstermiştir. Giresun - Gemilercekeği istasyonunda %1 oranında azalma göstermiştir.

Orta Karadeniz THM O3



Orta Karadeniz THM'ye bağlı illerde Ozon (O3) konsantrasyonları açısından 2025 yılı ile 2024 yılı değerleri karşılaştırıldığında; Ozon (O3) 2024 yılında ortalama 42 µg/m3 iken 2025 yılında %6 azalarak ortalama 40 µg/m3 ölçülmüştür.

2. 2025 YILI ORTALAMA İSTASYON ÖLÇÜM SONUÇLARI

İSTASYON	PM10 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	O3 (ug/m3)
Adana - Çatalan	20	6*	-	13*	35*
Adana - Çukurova	64	6	-	19*	16*
Adana - Doğankent	43*	4*	-	-	-
Adana - Meteoroloji	43*	-	386*	-	27*
Adana - Valilik	30*	5	493*	-	31*
Adana-Seyhan	40	8	351*	49*	-
Adana-Turhan Cemal Beriker Bulvarı	55	-	488*	76*	-
Adana-Yakapınar	44	36	424	29*	18*
Adıyaman	37*	17*	-	-	-
Afyon - Merkez/Karayolları	39	5	578	50*	-
Afyon - Sandıklı	28	6	-	22	-
Afyon-Selçuk Cami	33	5	-	38	59
Ağrı	68	11	-	20	61
Ağrı - Doğubeyazıt	73	11	737	28	48
Ağrı - Patnos	66	12	613	31*	41
Aksaray	42	8	399	24	61
Amasya	34	7	-	-	-
Amasya - Merzifon	33	8*	-	28*	-
Amasya - Suluova	41	11	-	24	-
Amasya - Şehzade	49	-	594	55	31
Ankara - Bahçelievler	31	4	777	73	-
Ankara - Batıkent	29	-	-	73*	-
Ankara - Çankaya	30	-	605	49	59*
Ankara - Demetevler	42	3	-	68	-
Ankara - Etimesgut	36	6	879	67	-
Ankara - Etlík	33	9*	851*	85*	-
Ankara - Kayaş	40*	6*	-	-	-
Ankara - Keçiören Sanatoryum	33	3	-	80	50
Ankara - Mamak	38	7	780	60	-
Ankara - Ostim	54	3	-	59	53
Ankara - Polatlı	38	4	442	44	57
Ankara - Sıhhiye	40	5	897	90	18
Ankara - Sincan	44	4	-	51	-
Ankara - Siteler	73	11	950	55*	61*
Ankara - Törekent	36	4	548	63	-

"Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı (RİP) kapsamında yayımlanmaktadır."

İSTASYON	PM10 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	O3 (ug/m3)
Ankara - Ulus	44	3	989	117	44
Ankara Yaşamkent	27	6	544	33	40
Antalya - Alanya	24	-	-	27	-
Antalya - Gazipaşa	24	4	-	4*	86
Antalya - Kepez	51	5	504	47	54
Antalya - Kumluca	45	7*	345	13	52*
Antalya - Manavgat	32	3	-	24*	52
Antalya - Muratpaşa	39	5	-	37	-
Antalya - Serik	23	5	644	70*	-
Antalya - Trafik	26*	-	482*	75*	40*
Ardahan	57	5*	-	32	59
Artvin	18*	6*	-	9*	47
Artvin - Hopa	30*	-	-	8*	40
Aydın	38*	7*	-	-	-
Aydın - Didim	35*	8*	-	6*	61*
Aydın - Efeler	49*	12	835	23*	56*
Aydın - Germencik	41*	8	-	19	52*
Aydın - Nazilli	57	18	-	27	70*
Aydın - Söke	44	13	558*	22	53*
Aydın - Trafik	84	-	1131	75	-
Balıkesir	43	9*	-	15*	43
Balıkesir - Bandırma-MTHM	40	9	-	23	51*
Balıkesir - Edremit - MTHM	35*	2*	-	26*	20*
Balıkesir - Erdek-MTHM	22	4*	-	12*	62*
Balıkesir - Merkez - MTHM	53*	-	1276*	53*	-
Bartın	27	3	763	35	41
Bayburt	25	7	-	42*	39
Bilecik	27*	4*	-	20*	32*
Bilecik - Bozüyük-MTHM	49	12	-	22	52
Bingöl	25*	6*	-	18*	24*
Bitlis	34*	16	-	32*	-
Bolu - Abant	29*	3*	89	3	-
Bolu - Karaçayır Parkı	33	6	479	36*	47
Bolu - Kızılay Parkı	43	4	839	69	-
Burdur	31	7	655	35	76*
Burdur - Bucak	40*	6	-	-	-

İSTASYON	PM10 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	O3 (ug/m3)
Bursa	50*	8*	-	-	39*
Bursa - Beyazıt Cad.-MTHM	53	6*	1747*	38*	-
Bursa - İnegöl-MTHM	59	12*	-	25	-
Bursa - Kestel-MTHM	66	8*	-	33	30
Bursa - Kültür Park-MTHM	-	6*	-	40*	24*
Bursa - Uludağ Üniv.-MTHM	-	5*	-	21*	50
Bursa-Gürsu	50*	10	-	25	-
Bursa-Kestel (Hilal Parkı)	31*	8	520	23	28*
Çanakkale	33*	5	-	19	38*
Çanakkale - Biga - MTHM	31	8*	433*	-	-
Çanakkale - Çan-MTHM	42*	14*	-	40	33*
Çanakkale - Lapseki-MTHM	-	6*	-	6	63
Çankırı	37	7	474	38	34
Çorum	36*	6*	-	-	-
Çorum - Bahabey	58	-	1052*	62	47*
Çorum - Mimar Sinan	47	14	-	35	-
Denizli - Bayramyeri	50*	16*	-	-	-
Denizli - Çivril	23	8	446	28	40
Denizli - Honaz	26	9	400*	12*	48
Denizli - Merkezefendi	27*	15	-	-	-
Denizli - Sümer	44	21	880	30	34
Denizli - Trafik	53	-	843	62	-
Diyarbakır	33	5	-	-	-
Düzce	68	2	663	60	-
Düzce - Bahçeşehir	47	-	-	31	47
Düzce - Belediye	50*	4*	776*	55*	-
Edirne	49	3	-	14	4*
Edirne - Karaağaç-MTHM	-	4	-	11	54*
Edirne - Keşan-MTHM	51	31	-	9*	67
Elazığ	47*	8*	-	-	-
EMEP - Ankara Çubuk	-	3*	-	12*	72*
EMEP - İzmir Seferihisar	-	8*	-	12*	58*
EMEP - Kırklareli Vize	-	-	-	3*	18*
Erzincan	44	7	-	38	46
Erzincan - Trafik	66	7	1193	73	-
Erzurum	58*	9*	-	68*	32*

"Hava kalitesi bülteni Resmi İstatistik Programı (RİP) kapsamında yayımlanmaktadır."

İSTASYON	PM10 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	O3 (ug/m3)
Erzurum - Aziziye	53*	8	884	44	-
Erzurum - Palandöken	25	5	416	14	94
Erzurum - Pasinler	25*	5	-	9	92
Erzurum - Taşhan	67	-	1078	74	-
Eskişehir - Cumhuriyet Bulvarı	47	5	506	74	-
Eskişehir - Metin Sonmez	25	3	174	21	-
Eskişehir - Odunpazarı	43	4	360	-	-
Eskişehir - Tepebaşı	45*	3*	-	-	-
Eskişehir - Vişnepark	39	-	313	32	62
Gaziantep	48	4*	-	-	-
Gaziantep - Beydilli	51	44*	903*	-	-
Gaziantep - Fevzi Çakmak	53	-	1147*	-	37*
Gaziantep - Gaski D6	54*	11*	1541*	-	40*
Gaziantep - Nizip	50	15*	1007	65*	27*
Gaziantep-Atapark	48*	27*	-	-	54*
Giresun	35	12	-	-	-
Giresun - Gemilercekeği	24	7	515	27	45
Gümüşhane	51*	5	-	17	65
Hakkari	62*	18	-	39*	57*
Hatay - İskenderun	80	13	471*	-	-
Hatay - İskenderun Merkez	98	6	-	63*	17*
Iğdır	142	6	-	33*	59
Iğdır - Aralık	93	9	-	13*	75
Isparta	29	10	641	38	59*
İstanbul - Başakşehir-MTHM	45*	5*	431*	27*	44*
İstanbul - Esenyurt-MTHM	57	3	-	43*	43
İstanbul - Kağıthane-MTHM	-	5*	-	49*	42*
İstanbul - Kandilli-MTHM	28*	5*	973*	17*	-
İstanbul - Mecidiyeköy-MTHM	49	-	901	32*	-
İstanbul - Silivri-MTHM	31	3*	-	21	32*
İstanbul - Sultanbeyli-MTHM	33	9	-	22	49
İstanbul - Sultangazi-MTHM	53	2	-	30	43*
İstanbul - Şile-MTHM	18	4	-	6	57
İstanbul - Şirinevler-MTHM	40*	-	729*	39*	-
İstanbul - Ümraniye-MTHM	34	4*	1163	27*	-
İstanbul - Üsküdar-MTHM	33	-	1178	42	-

İSTASYON	PM10 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	O3 (ug/m3)
İzmir - Aliğa	25*	8	222*	26	59
İzmir - Aliğa - Bozköy	25*	8*	494*	19*	64*
İzmir - Bornova	-	-	-	14*	42
İzmir - Çeşme	31*	-	-	17	42
İzmir - Eğitim İstasyonu	43	6	505	37	29
İzmir - Gazemir	35*	13*	-	-	-
İzmir - Karabağlar	37*	6	459	29*	54
İzmir - Karaburun	22*	-	-	12*	79*
İzmir - Karşıyaka	59*	-	895*	57*	-
İzmir - Konak	-	-	552*	51*	-
İzmir - Menemen	56	5	297	22	47
İzmir - Ödemiş	53*	13*	1111*	32*	37*
İzmir - Torbalı	46*	9*	680	25*	53*
İzmir - Yenifoça	45*	-	173*	9	66
İzmir-Kemalpaşa	17	17	618	34	44
Kahramanmaraş - Elbistan	128	9	509*	65*	14*
Kahramanmaraş - Onikişubat	67	21	-	133*	35*
Karabük - 75. Yıl	46	6	940	-	-
Karabük - Safranbolu	33	9	749	40	-
Karabük - Tören Alanı	48*	10	930	32	31*
Karaman	40	7	414	25*	58
Karaman - Ermenek	37*	10	-	28	-
Kars - İstasyon Mah.	47	8	499	28	38
Kars - Trafik	58*	-	591	33	-
Kastamonu	46	4	660	33	46
Kastamonu - Azdavay	15	3	-	3*	72
Kayseri - Hürriyet	48	7	761	57*	-
Kayseri - Kocasinan	49*	10*	490	43	-
Kayseri - Melikgazi	45	12*	-	-	-
Kayseri - OSB	42	8	1324	42	64
Kayseri - Talas	32	-	-	44	48
Kayseri - Trafik	54	-	803	84	38
Kırıkkale	41	13	483	32*	46
Kırıkkale - Bulvar Park	40	5	824	68	-
Kırklareli	32	5	-	21	60
Kırklareli - Limanköy-MTHM	21*	5*	-	3*	70*

İSTASYON	PM10 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	O3 (ug/m3)
Kırklareli - Lüleburgaz-MTHM	14	3	-	12	-
Kırşehir	28	4	489	29	58
Kilis	48*	8	473*	27*	22*
Kocaeli	43*	4*	-	-	13*
Kocaeli - Alikahya-MTHM	42*	10	-	25*	-
Kocaeli - Dilovası	50*	6*	1145*	-	16*
Kocaeli - Dilovası-İMES OSB 1-MTHM	32	-	736*	9*	-
Kocaeli - Dilovası-İMES OSB 2-MTHM	27*	-	798*	2*	-
Kocaeli - Gebze - MTHM	59	3*	-	23*	28*
Kocaeli - Gebze OSB - MTHM	-	16	-	34*	58*
Kocaeli - Gölcük-MTHM	39	5	-	23	45
Kocaeli - İzmit-MTHM	70*	-	902*	56*	-
Kocaeli - Kandıra-MTHM	18	-	-	7*	42*
Kocaeli - Körfez-MTHM	25	11	-	38	41
Kocaeli - Yeniköy-MTHM	40*	6*	-	27	37*
Konya - Akşehir	82	13	-	23*	-
Konya - Bosna	33	9	-	31	47
Konya - Karkent	58	8	717	49	41
Konya - Laboratuvar	30	8	423	34	61
Konya - Meram	43	10	569	45*	-
Konya - Sarayönü	12	-	232	7	41
Konya - Trafik	43	-	1015	71	24
Konya-Ereğli	26	-	-	39	-
Konya-Karatay (Sunaypark)	93	16	873	29	43
Kütahya - Atatürk Bulvarı	57	7	983	97	-
Kütahya - Heymeana Cad.	39	6	493	55	53
Kütahya - Kentpark	58	12	391	38*	61
Kütahya - Tavşanlı	44*	18*	538*	46*	-
Malatya	112*	6	-	-	-
Manisa	57*	8*	-	-	-
Manisa - Akhisar	70	7	905	27	43
Manisa - Alaşehir	42*	6*	-	12*	58*
Manisa - Kırkağaç	19	13	526	14	19*
Manisa - Salihli	32*	8	502	24	40
Manisa - Soma	39	25	698	17*	45*
Manisa - Turgutlu	67	12	993	41	26

İSTASYON	PM10 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	O3 (ug/m3)
Manisa - Ulupark	45	-	1016	48	-
Manisa - Yunusemre	52	-	723*	28*	50*
Mardin	53	20	-	25*	-
Mersin - Akdeniz	72	8	269*	58*	-
Mersin - Huzurkent	49	8	410*	26*	20*
Mersin - İstiklal Cad.	65*	-	674	77*	-
Mersin - Tarsus	69	7	546	38*	-
Mersin - Tasucu	58*	5	-	13*	43*
Mersin - Toroslar	49	7	-	-	25*
Mersin - Yenişehir	47*	8*	476*	61*	23*
Muğla - Fethiye	54	6	904*	28	52
Muğla - Milas	72	16	1027	42*	38
Muğla - Milas Ören	41	13	445*	12*	61
Muğla - Musluhittin	61*	6	-	-	-
Muğla - Trafik	41	-	708	34	-
Muğla - Yatağan	50*	9*	818*	25*	41*
Muş	71*	7*	-	-	-
Nevşehir	33	7	411	25	40*
Nevşehir - Avanos	58	6*	-	17	-
Niğde	56	4	423	36	-
Niğde - Bor	47	14*	-	59*	-
Ordu - Altınordu	33*	9*	-	-	-
Ordu - Fatsa	32*	6	-	24	-
Ordu - Karşıyaka	38	6	725	52	-
Ordu - Ünye	71	6	-	32	38
Osmaniye	111	11	375*	41*	11*
Osmaniye - Kadirli	73*	12*	617	-	-
Rize	30	3	-	26	46
Rize - Ardeşen	25*	3	-	9*	67
Sakarya	48	5	-	18	39
Sakarya - Hendek OSB - MTHM	-	9	-	39*	25*
Sakarya - Merkez - MTHM	29	-	1150	35	-
Sakarya - Ozanlar - MTHM	38*	8	-	21	43
Samsun - Atakum	34	10	-	31	46
Samsun - Bafra	38	9	-	24	-
Samsun - Canik	42	9	-	43	-

İSTASYON	PM10 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	O3 (ug/m3)
Samsun - İlkadım Hastane	46	10	-	-	-
Samsun - Tekkeköy	45	15	307	33	-
Samsun - Yüzüncüyıl	57	-	692	69*	18
Siirt	46*	9	-	36*	22*
Sinop	26*	7*	-	-	-
Sinop - Boyabat	35	14	550*	20	-
Sinop - Erfelek	15	-	-	6	54
Sivas - Başöğretmen	38	8	-	32	-
Sivas - İstasyonkavşağı	48	-	938	100*	-
Sivas - Meteoroloji	46*	-	-	-	-
Şanlıurfa	60*	7*	-	-	-
Şırnak	60*	13	-	19*	-
Tekirdağ	27*	4*	-	35*	14*
Tekirdağ - Çerkezköy - MTHM	36	10	362*	15*	39*
Tekirdağ - Çorlu - MTHM	33*	8*	-	36*	35
Tekirdağ - Çorlu OSB - MTHM	-	10	-	32*	41*
Tekirdağ - Merkez - MTHM	36	12*	596*	11*	-
Tokat	39	6	-	-	-
Tokat - Erbaa	53*	8*	-	37*	-
Tokat - Meydan	54	-	668*	50	41
Tokat - Turhal	44	8	-	30	-
Trabzon - Akçaabat	32*	6*	447	25*	39
Trabzon - Beşirli	50	-	537*	43	-
Trabzon - Fatih	44	4	863	63	-
Trabzon - Meydan	28	6	-	40	-
Trabzon - Uzungöl	22*	3*	-	9*	46*
Trabzon - Valilik	30	4	-	29	41
Tunceli	41*	12	-	-	-
Uşak	40*	11	760	40	16
Uşak-Trafik	37	-	484*	32	-
Yalova	49	4*	-	28*	38
Yalova - Altınova-MTHM	-	9	-	20	50*
Yalova - Armutlu-MTHM	22	3*	-	10	40
Yozgat	34	7*	652*	30	-
Yozgat - Sorgun	45	-	370	25*	62
Zonguldak - Çaycuma	30	4	462	22	-

İSTASYON	PM10 (ug/m3)	SO2 (ug/m3)	CO (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	O3 (ug/m3)
Zonguldak - Karadeniz Ereğli	43	5	450	31*	22*
Zonguldak - Kilimli	42	6	535*	42	-
Zonguldak - Kozlu	54	4	662	25	-
Zonguldak - Trafik	38	5	716	62	-

(*) %90'ın altındaki verileri ifade eder