

## ÇEVRE

**Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı, hava kalitesinin izlenmesi için önemli bir adım olmasına rağmen ölçümler detaylı yapılmamaktadır.** Gelişmiş ülkelerde bütün geleneksel hava kirleticilerinin ( $SO_2$ ,  $NO_x$ , CO, kurşun, hidrokarbonlar, partikül maddeler [PM veya toz] ve  $O_3$ ) konsantrasyonları izlenmesine rağmen Türkiye’de Çevre ve Şehircilik Bakanlığının verdiği bilgiye göre, ülke genelinde hava kirliliği seviyesinin izlenmesi için 69 il merkezi ve 7 ilçe merkezinde olmak üzere toplam 171 istasyonda sadece kükürt dioksit ( $SO_2$ ) ve partiküler madde (PM) ölçümleri yapılmaktadır. Manisa Merkez ilçede (Şehzadeler ve Yunusemre) ve Soma’da olmak üzere iki adet istasyon bulunmaktadır. Bu istasyonlardan Soma’daki istasyonda tüm ölçümler yapılırken Merkez ilçedeki (Şehzadeler ve Yunusemre) istasyonda sadece  $PM_{10}$  ve  $SO_2$  ölçümleri yapılmakta, diğer kirletici maddelerden NO,  $NO_2$ ,  $NO_x$ ,  $O_3$  ve CO’nin ölçülümü yapılamamaktadır.

**Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Hava Kalitesi Haber Bülteni’ne göre İldeki hava kalitesi, çevre illere göre olumsuz durumdadır.** Manisa ve çevresindeki istasyonlarda yapılan ölçümlere göre; havadaki kükürtdioksit ( $SO_2$ ) ve partiküler maddenin ( $PM_{10}$ ) kış sezonu (1 Ekim-31 Mart arası) Tablo 44’te verilmektedir. Buna göre kükürtdioksit için kış sezonu aylık ortalama 120 mikrogram/metreküp ( $\mu g/m^3$ ) olan sınır değeri, sadece İzmir-Şirinyer’de aşmıştır. Manisa’da söz konusu ortalama değeri en fazla 63’tir. Anılan maddenin, yıllık ortalama değerinin uzun vadede insan sağlığının korunması için  $150 \mu g/m^3$ ’ten, hassas hayvanları, bitkilerin ve varlıkların korunması için  $20 \mu g/m^3$ ’ten fazla olmaması gerekmektedir. Bu durum, ekonomisinin önemli bir kısmını tarım ve tarıma dayalı sanayinin oluşturduğu, orman alanları nadir olan il için önemli bir sorun teşkil etmektedir. Partiküler maddenin kış sezonu ortalamasında  $90 \mu g/m^3$  değeri sınırken bu değer Soma’da 83’e ulaşmıştır. Bu değerde Soma kömür yataklarının etkisi büyüktür. Partiküler maddenin insan sağlığının korunması için yıllık ortalamasının  $60 \mu g/m^3$  sınırını aşmaması gerekmektedir. Veriler doğrultusunda hava kirliliğinde sorun yaşandığı ve kış aylarındaki kirliliğin doğal gaz yerine kullanılan düşük kaliteli katı yakıtlardan dolayı yüksek olduğu görülmektedir.

**Tablo 44 - Kükürtdioksit ve Partiküler Madde Kış Sezonu Ortalama Değerleri (2012-2013)**

| İstasyon          | Kükürtdioksit ( $SO_2$ ), $\mu g/m^3$ | Partiküler Madde ( $PM_{10}$ ), $\mu g/m^3$ |
|-------------------|---------------------------------------|---|
| Manisa            | 17                                    | 76  |
| Manisa (Soma)     | 63                                    | 83  |
| Aydın             | 12                                    | 80  |
| Balıkesir         | 6                                     | 54  |
| Denizli 1         | -                                     | 94  |
| Denizli 2         | 13                                    | 62  |
| İzmir (Alsancak)  | 3                                     | 45  |
| İzmir (Bayraklı)  | 15                                    | 68  |
| İzmir (Bornova)   | 7                                     | 46  |
| İzmir (Çiğli)     | 8                                     | 47  |
| İzmir (Gazimemir) | 7                                     | 26  |
| İzmir (Güzelyalı) | -                                     | 46  |
| İzmir (Karşıyaka) | -                                     | -   |
| İzmir (Şirinyer)  | 276                                   | 60  |
| Uşak              | 15                                    | 73  |

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü, Hava Kalitesi Haber Bülteni

**Manisa’nın en önemli çevresel sorunları hava kirliliği ve su kirliliğidir.** Ülke genelinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi’ne göre 1. öncelikli

çevre sorunu olarak öne çıkan hava kirliliği, Manisa ve Denizli illerinde de ilk sıradadır. Su kirliliği ise Aydın ve Balıkesir gibi illerde öne çıkan bir sorundur. Ülke genelinde 2. öncelikli sorun olan atıklar İzmir ve Uşak'ta 1. sıradadır. Manisa'da atıklar 3. sıradadır. Toprak kirliliği Manisa ve çevresindeki iller arasında önemli bir çevresel sorun olarak görülmemektedir.

**Tablo 45 - Afyonkarahisar ve Çevre İllerindeki Çevresel Sorun Öncelikleri**

|           | Hava Kirliliği | Su Kirliliği | Toprak Kirliliği | Atıklar | Gürültü Kirliliği | Erozyon | Doğal Çevrenin Tahribatı |
|-----------|----------------|--------------|------------------|---------|-------------------|---------|--------------------------|
| Manisa    | 1              | 2            | 6                | 3       | 4                 | 5       | 7                        |
| Aydın     | 2              | 1            | 4                | 3       | 5                 |         |                          |
| Balıkesir | 2              | 1            | 5                | 3       | 4                 | 7       | 6                        |
| Denizli   | 1              | 2            | 5                | 4       | 3                 |         |                          |
| İzmir     | 3              | 2            |                  | 1       | 5                 |         | 4                        |
| Uşak      | 2              | 3            | 4                | 1       | 5                 | 7       | 6                        |

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü, Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Değerlendirme Raporu (2012)

**İlin farklı akarsu havzalarında toprağının bulunması ortak politika yürütmeyi zorlaştırmaktadır.** Manisa ilinin geneli Gediz Havzası'nda, sadece Soma ve Kırkağaç ilçeleri Kuzey Ege Havzası'nda bulunmaktadır. Aydın il sınırları içerisinde Büyük Menderes ve Kuzey Ege Havzaları; Balıkesir'de Susurluk, Kuzey Ege ve Marmara Havzaları; Denizli'de Büyük Menderes, Burdur ve Batı Akdeniz Havzaları; İzmir'de Küçük Menderes, Gediz ve Kuzey Ege Havzaları ve Uşak'ta Büyük Menderes, Gediz Havzaları bulunmaktadır. Bu durum, Manisa'da ve yöre illerinde il bazında bir havza koruma çalışmasının yapılmasını zorlaştırmaktadır.

**İlin orman alanları oranı ülke ortalamasının üstündedir.** Ülke genelinde Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın verilerine göre 11.538.668 hektarlık normal ormanları ve 10.119.466 hektarlık bozuk orman alanları ülke yüzölçümünün sırasıyla %14,7'sini ve %12,9'unu kaplamaktadır. Orman alanlarının toplamının payı %27,6'dır. Manisa'da ise bu oran %41'dir. Çevre iller arasında normal orman alanı oranları en yüksek olan iller Balıkesir ve Denizli'dir. Manisa'da bozuk orman alanları ile normal orman alanları hemen hemen birbirine eşittir. Bu durum, ilde yapılacak ağaçlandırma çalışmalarıyla, ilin hali hazırdaki normal (bozuk olmayan) orman varlığını arttırabileceği potansiyelini göstermektedir.

**Tablo 46 - İllerin Yüzölçümünde Orman ve Ormansız Alanların Payları (%)**

|                              | Manisa | Aydın | Balıkesir | Denizli | İzmir | Uşak |
|------------------------------|--------|-------|-----------|---------|-------|------|
| <b>Normal Orman Alanları</b> | 21     | 19    | 27        | 27      | 17    | 13,9 |
| <b>Bozuk Orman Alanları</b>  | 20     | 19    | 20        | 20      | 23    | 25,9 |
| <b>Ormansız Alanlar</b>      | 59     | 62    | 53        | 53      | 60    | 60,2 |

Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, İllere Göre Orman Varlığı (2013)