

## Ilmanlaatu Karhulassa lokakuussa 2024

laatija: ympäristönsuojelusuunnittelija Eija Värri, p. 044 702 4804

Lokakuu oli ajankohtaan nähden tavanomaista lämpöisempi. Karhulan mittausasemalla vuorokauden keskilämpötila vaihteli +3,4 asteesta +14,2 asteeseen. Lämpimintä oli lokakuun 11. päivänä. Toisaalta alavilla mailla oli jo useina aamuina hallaa ja sumuusiakin aamuja esiintyi. Hurrikaani Kirkin jäänteet toivat puuskaisia tuulia ja paikoin runsaita sateita lokakuun 9. päivänä.

Ilmanlaadussa ei ollut moitittavaa. Vuorokausi- ja tuntitasolla ilma oli pääsääntöisesti hyvälaatuista. Kuukauden aikana esiintyi vain muutama välttävän ilmanlaadun tunti.

**Hengitettävien hiukkasten (PM<sub>10</sub>)** vuorokausipitoisuudet alittivat voimassa olevan vuorokausiohje- ja raja-arvotason selvin numeroin. PM<sub>10</sub>:n vuorokausipitoisuudet vaihtelivat 5–23 µg/m<sup>3</sup>, kun vuorokausiraja-arvo on 50 µg/m<sup>3</sup> (saa ylittyä 35 kertaa vuodessa) ja WHO:n suositusluonteinen vuorokausiohje-arvo 45 µg/m<sup>3</sup> (saa ylittyä 3 kertaa vuodessa). WHO:n vuorokausiohje-arvo on lokakuun loppuun mennessä ylittynyt 5 kertaa ja vuorokausiraja-arvotaso 1 kerran.

Myös **pienhiukkasten (PM<sub>2.5</sub>)** pitoisuudet pysyivät alhaisina. PM<sub>2.5</sub>:n vuorokausipitoisuudet vaihtelivat 2–8 µg/m<sup>3</sup>, kun WHO:n uusi, tiukennettu vuorokausiohje-arvo on 15 µg/m<sup>3</sup>. WHO suosittelee, ettei vuorokausiohje-arvo saisi ylittyä useammin kuin 3 päivänä vuodessa. WHO:n ohje-arvotaso on ylittynyt Karhulan mittausasemalla 7 kertaa jaksolla tammikuu-lokakuu 2024.

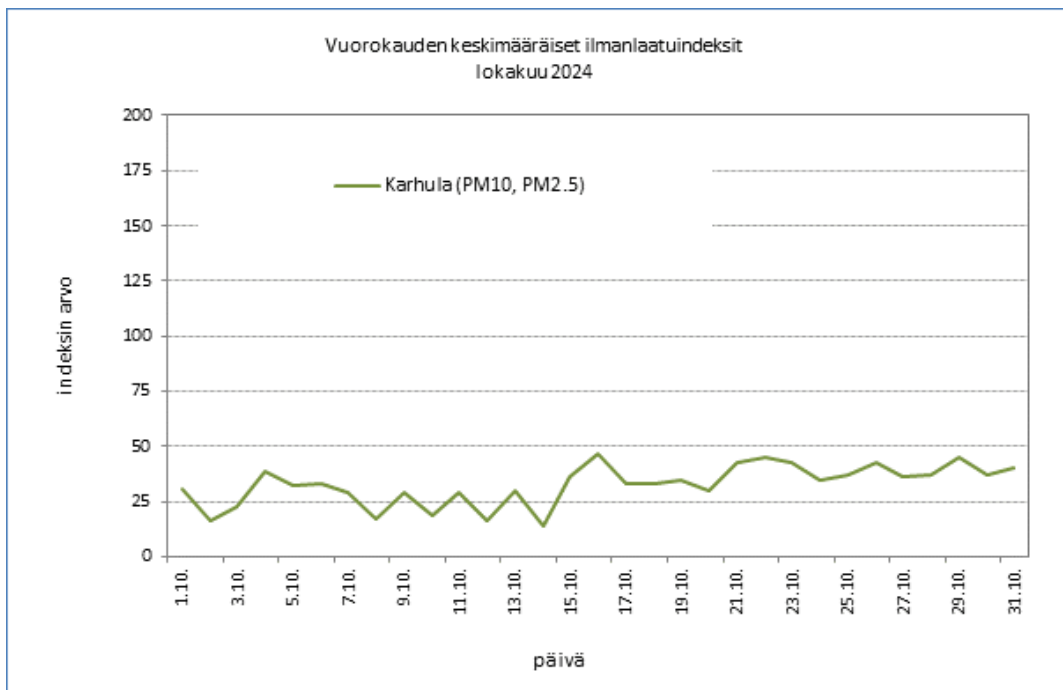
TULOSTEN OHJEARVOVERTAILU (suluissa mittaustulosten prosentuaaliset osuudet VnP 480/1996 ohjearvoista)

### Lokakuu

| mittausasema                              | PM <sub>10</sub> vrk<br>2. suurin vrk-arvo | PM <sub>10</sub> vrk<br>korkein vrk-arvo | PM <sub>2.5</sub> vrk<br>korkein vrk-arvo |
|---|--|--|---|
| Karhula                                   | 22,6 µg/m <sup>3</sup> (32 %)              | 23,2 µg/m <sup>3</sup> (52 %)            | 8,4 µg/m <sup>3</sup> (56 %)              |
| ohje-arvo                                 | 70 µg/m <sup>3</sup>                       | 45 µg/m <sup>3</sup> (WHO)               | 15 µg/m <sup>3</sup> (WHO)                |
| sallitut ylitykset                        |  | 3 kpl/a                                  | 3 kpl/a                                   |
| ohje-arvotason ylitykset<br>alkaen 1/2024 |  | 5 kpl                                    | 7 kpl                                     |

TULOSTEN RAJA-ARVOVERTAILU (suluissa mittaustulosten prosentuaaliset osuudet VnA 79/2017 raja-arvotasoista)

| mittausasema                              | PM <sub>10</sub> vrk<br>korkein vuorokausiarvo | PM <sub>10</sub><br>kk keskiarvo | PM <sub>2.5</sub><br>kk keskiarvo |
|---|--|----------------------------------|-----------------------------------|
| Karhula                                   | 23,2 µg/m <sup>3</sup> (46 %)                  | 13,5 µg/m <sup>3</sup>           | 5,1 µg/m <sup>3</sup>             |
| raja-arvo                                 | 50 µg/m <sup>3</sup>                           |                                  |                                   |
| sallitut ylitykset                        | 35 kpl/a                                       |                                  |                                   |
| raja-arvotason ylitykset<br>alkaen 1/2024 | 1 kpl  |                                  |                                   |



| indeksin  | ilmanlaatuluokka | terveys- ja ympäristövaikutukset   |
|-----------|------------------|--|
| 0 - 50    | hyvä             | ei todettuja terveysvaikutuksia  |
| 51 – 75   | tyydyttävä       | terveysvaikutukset hyvin epätodennäköisiä  |
| 76 – 100  | välttävä         | terveysvaikutukset epätodennäköisiä  |
| 101 – 150 | huono            | terveysvaikutukset mahdollisia herkillä yksilöillä   |
| yli 150   | erittäin huono   | terveysvaikutukset mahdollisia herkillä väestöryhmillä selviä kasvillisuus- ja materiaali-vaikutuksia pitkällä aikavälillä |

#### Tuulensuunnat Karhulassa 10/2024

