

## Ilmanlaatu Karhulassa syyskuussa 2024

laatija: ympäristönsuojelusuunnittelija Eija Värri, p. 044 702 4804

Syyskuussa nautittiin poikkeuksellisen lämpimästä ja kesäisestä säästä. Ensimmäisellä viikolla oli jopa helteisiä päiviä. Syksyisemmäksi sää muuttui vasta 21.9. jälkeen, kun pohjoisen puolelta alkoi virrata Suomeen pikku hiljaa viileämpää ilmaa. Puuskaista, myrskyisää tuulta ja ajoittain myös runsaita sadekuuroja koettiin 25.9.–28.9.

Ilma oli syyskuussa vuorokausitasolla laadultaan hyvä tai tyydyttävä. Välttävän ilmanlaadun tunteja oli kaikkiaan 14 kappaletta. Eniten niitä oli syyskuun 17. päivänä, jolloin ilmanlaadun heikentymisen taustalla oli kohonneet hengitettävien hiukkasten pitoisuudet. Pölyäminen johtui todennäköisesti Karhulan keskustassa käynnistyneistä infran saneeraustöistä.

**Hengitettävien hiukkasten (PM<sub>10</sub>)** vuorokausipitoisuudet vaihtelivat 7–42 µg/m<sup>3</sup>, kun vuorokausiraja-arvo on 50 µg/m<sup>3</sup> (saa ylittyä 35 kertaa vuodessa) ja WHO:n suositusluonteinen vuorokausiohjeearvo 45 µg/m<sup>3</sup> (saa ylittyä 3 kertaa vuodessa). Nämä ilmanlaatonormit eivät syyskuussa ylittyneet. WHO:n vuorokausiohjeearvo on syyskuun loppuun mennessä ylittynyt 5 kertaa ja vuorokausiraja-arvotaso 1 kerran.

**Pienhiukkasten (PM<sub>2,5</sub>)** vuorokausipitoisuudet vaihtelivat 1–15,1 µg/m<sup>3</sup>. WHO:n uusi, tiukennettu vuorokausiohjeearvo, 15 µg/m<sup>3</sup>, ylittyi hienokseltaan yhtenä päivänä, 17.9.-24. Tuolloin Etelä-Suomeen kulkeutui jonkin verran pienhiukkasia maamme rajojen ulkopuolelta. WHO suosittelee, ettei vuorokausiohjeearvo saisi ylittyä useammin kuin 3 päivänä vuodessa. WHO:n ohjeearvotaso on ylittynyt Karhulan mittausasemalla 7 kertaa jaksolla tammikuu-syyskuu 2024.

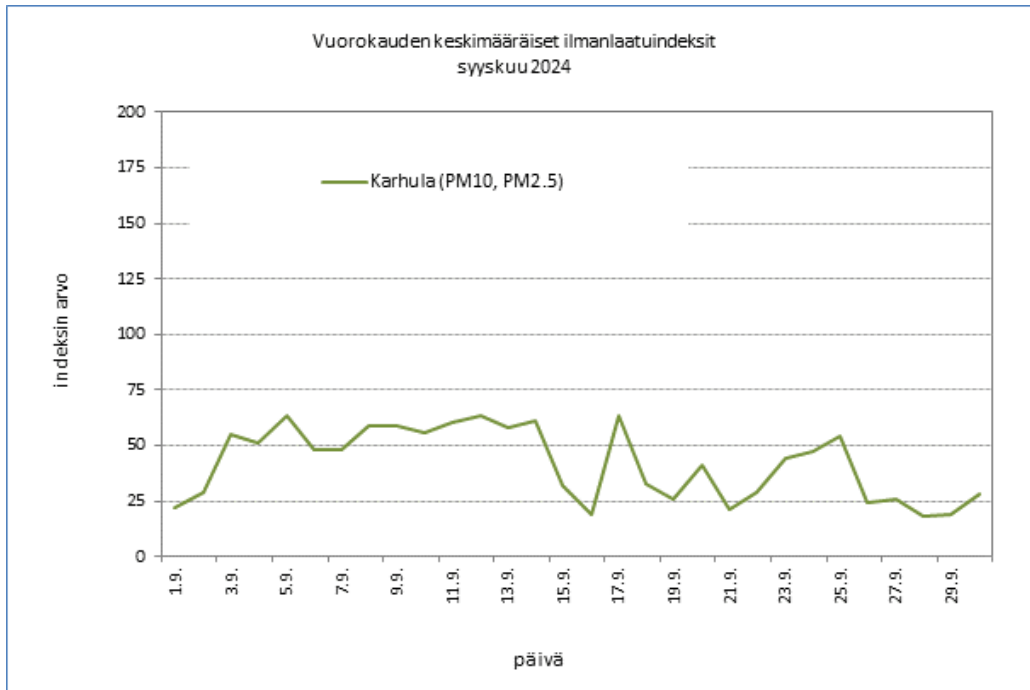
TULOSTEN OHJEARVOVERTAILU (suluissa mittaustulosten prosentuaaliset osuudet VnP 480/1996 ohjearvoista)

### Syyskuu

mittausasema	PM <sub>10</sub> vrk 2. suurin vrk-arvo	PM <sub>10</sub> vrk korkein vrk-arvo	PM <sub>2.5</sub> vrk korkein vrk-arvo
Karhula	35,6 µg/m <sup>3</sup> (51 %)	41,5 µg/m <sup>3</sup> (92 %)	15,1 µg/m <sup>3</sup> (100,7 %)
ohjeearvo	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
ohjeearvotason ylitykset 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 korkein vuorokausiarvo	PM <sub>10</sub> kk keskiarvo	PM <sub>2.5</sub> kk keskiarvo
Karhula	41,5 µg/m <sup>3</sup> (83 %)	19,9 µg/m <sup>3</sup>	8,2 µg/m <sup>3</sup>
raja-arvo	50 µg/m <sup>3</sup>		
sallitut ylitykset	35 kpl/a		
raja-arvotason ylitykset alkaen 1/2024	1 kpl		



indeksin arvo	ilmanlaatuluokka	terveys- ja ympäristövaikutukset
0 - 50	hyvä	ei todettuja terveysvaikutuksia lieviä luontovaikutuksia pitkällä aikavälillä
51 – 75	tydyttävä	terveysvaikutukset hyvin epätodennäköisiä lieviä luontovaikutuksia pitkällä aikavälillä
76 – 100	välttävä	terveysvaikutukset epätodennäköisiä selviä kasvillisuus- ja materiaalivaikutuksia pitkällä aikavälillä
101 – 150	huono	terveysvaikutukset mahdollisia herkillä yksilöillä selviä kasvillisuus- ja materiaalivaikutuksia pitkällä aikavälillä
yli 150	erittäin huono	terveysvaikutukset mahdollisia herkillä väestöryhmillä selviä kasvillisuus- ja materiaalivaikutuksia pitkällä aikavälillä

#### Tuulensuunnat Karhulassa 9/2024

SIIRRETTAVA 01.09.2024 00:02 - 01.10.2024 00:00 Calm: 34.52% Calm Wind Avg Speed: 0.27(m/s)

