

Ilmanlaatu Kotkansaarella marraskuussa 2025

laatija: ympäristönsuojelusuunnittelija Eija Värri, p. 044 702 4804

Marraskuu alkoi ja loppui lauhana ja lumettomana, mutta väliin mahtui myös viileämpiä jaksoja. Kuukauden puolivälin jälkeen pohjoisesta virtasi kylmää ilmaa, mikä viilensi säätä muutamaan otteeseen myös etelärannikolla. Kotkansaaren mittausasemalla lämpötilat laskivat lyhytaikaisesti pakkasen puolelle 18.11.—19.11. ja uudelleen 25.—26.11. Vuorokausikohtaiset keskilämpötilat vaihtelivat Kotkansaaren mittausasemalla $-2,6$ °C:staja $+10,8$ °Ceen.

Ilma oli marraskuussa laadultaan moitteetonta, hyvälaatuista eikä jaksolle kirjautunut yhtäkään välttävän, huonon tai erittäin huonon ilmanlaadun tuntia. Hengitettävien hiukkasten ja pienhiukkasten pitoisuudet pysyivät selkeästi voimassa olevien normien alapuolella koko kuukauden ajan.

Hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) pitoisuudet olivat alhaisella tasolla. PM₁₀:n vuorokausipitoisuus vaihteli 4–17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, kun voimassa oleva vuorokausiraja-arvo on 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (saa ylittyä enintään 35 kertaa vuodessa), EU:n uusi, vuoteen 2030 mennessä saavutettava vuorokausiraja-arvo 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (saa ylittyä enintään 18 kertaa vuodessa) ja WHO:n suositusluonteinen vuorokausiohjearvo 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (saa ylittyä enintään 3 kertaa vuodessa). Em. normeista WHO:n ohjearvo on ylittynyt Kotkansaarella yhden kerran tammi-marraskuun mittausjaksolla.

Myöskään **pienhiukkasten (PM_{2,5})** mittaustuloksissa ei marraskuussa esiintynyt poikkeuksellisen korkeita pitoisuuksia. PM_{2,5}:n vuorokausipitoisuudet vaihtelivat 1–7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mikä on selvästi alle WHO:n suositusluonteisen vuorokausiohjearvon, 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tammi-marraskuun 2025 aikana WHO:n ohjearvotaso on kuitenkin ylittynyt Kotkansaaren mittausasemalla yhteensä viisi kertaa, kun WHO suosittelee, ettei ohjearvo saisi ylittyä useammin kuin 3 päivänä vuodessa. Sen sijaan EU:n tuleva, vuonna 2030 voimaan astuva vuorokausiraja-arvo (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, saa ylittyä enintään 18 kertaa vuodessa) ei ole tähän mennessä ylittynyt.

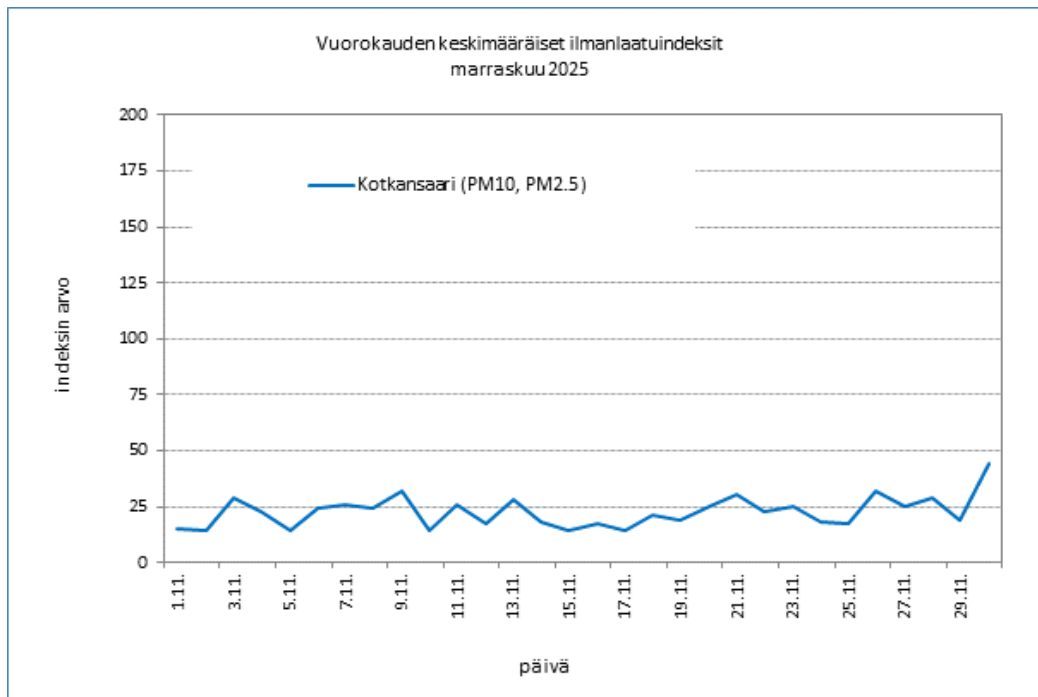
TULOSTEN OHJEARVOVERTAILU (suluissa mittaustulosten prosentuaaliset osuudet VnP 480/1996 ja WHO:n ohjearvoista)

Marraskuu

mittausasema	PM ₁₀ vrk 2. suurin vrk-arvo	PM ₁₀ vrk korkein vrk-arvo	PM _{2.5} vrk korkein vrk-arvo
Kotkansaari, katutaso	14,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (21 %)	17,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (38 %)	7,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (47 %)
ohjearvo	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (WHO)	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (WHO)
sallitut ylitykset		3 kpl/a	3 kpl/a
ohjearvotason ylitykset alkaen 1/2025		1 kpl	5 kpl

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

mittausasema	PM ₁₀ vrk korkein vuorokausiarvo	PM ₁₀ kk keskiarvo	PM _{2.5} kk keskiarvo
Kotkansaari, katutaso	17,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (34 %)	8,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
raja-arvo	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
sallitut ylitykset	35 kpl/a		
raja-arvotason ylitykset alkaen 1/2025	- 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 Kotkansaarella 11/2025

