

Ilmanlaatu Karhulassa jaksolla kesäkuu–elokuu 2024

laatija: ympäristönsuojelusuunnittelija Eija Värri, p. 044 702 4804

Kesä oli yleiskvaltaan lämmin ja aurinkoinen. Ilmatieteen laitoksen tilastojen mukaan kesä-, heinä- ja elokuu olivat Suomessa tavanomaista lämpimämpiä.

Toukokuussa alkaneet helteet jatkuivat kesäkuun ensimmäisellä viikolla. Toisella viikolla sää viileni ja epävaikastui, kunnes lämmin, helteinen sää palasi jälleen kesäkuun viimeiselle viikolle. Heinäkuun alussa sää oli hie-man vaihtelevampaa, mutta toisella viikolla hätyyteltiin taas ajoittain hellelukumia. Elokuussa päivälämpötilat vaihtelivat pitkän ajan keskimääräisistä lukemista helteisiin. Sateita saatiin Kotkan seudulla kaiken kaikkiaan vähänlaisesti. Erityisen vähän satoi kesäkuussa.

Ilmanlaatu oli kesäkaudella hyvä suurimman osan ajasta eivätkä hengitettävien hiukkasten ja pienhiukkasten pitoisuuksille asetetut ohje- ja raja-arvopitoisuudet ylittyneet. Jaksolla kesäkuu–elokuu esiintyi vain muutamia yksittäisiä välttävän ilmanlaadun tunteja.

Hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) vuorokausipitoisuudet vaihtelivat jakson aikana 4–28 µg/m³, kun vuorokausiraja-arvo on 50 µg/m³ (saa ylittyä 35 kertaa vuodessa) ja WHO:n suositusluonteinen vuorokausiohje-arvo 45 µg/m³ (saa ylittyä 3 kertaa vuodessa). Nämä ilmanlaatonormit eivät ylittyneet Karhulan mittausasemalla kesän mittausjak-solla. WHO:n vuorokausiohje-arvo on elokuun loppuun mennessä ylittynyt 5 kertaa ja vuorokausiraja-arvotaso 1 kerran (saa ylittyä 35 kertaa vuodessa).

Pienhiukkasten (PM_{2,5}) vuorokausipitoisuudet vaihtelivat 2–14 µg/m³ eli WHO:n uusi, tiukennettu vuorokau-siohje-arvo, 15 µg/m³, ei kesäkuukausina ylittynyt. WHO suosittelee, ettei ohje-arvo saisi ylittyä useammin kuin 3 päivänä vuodessa. WHO:n ohje-arvotaso on ylittynyt Karhulan mittausasemalla 6 kertaa jaksolla tammikuu–elokuu 2024.

TULOSTEN OHJEARVOVERTAILU (suluissa mittaustulosten prosentuaaliset osuudet VnP 480/1996 ohje-arvoista)

Kesäkuu

mittausasema	PM ₁₀ vrk 2. suurin vrk-arvo	PM ₁₀ vrk korkein vrk-arvo	PM _{2,5} vrk korkein vrk-arvo
Karhula	25,7 µg/m ³ (37 %)	26,6 µg/m ³ (59 %)	14,0 µg/m ³ (93 %)
ohje-arvo	70 µg/m ³	45 µg/m ³ (WHO)	15 µg/m ³ (WHO)
sallitut ylitykset		3 kpl/a	3 kpl/a
ohje-arvotason ylitykset alkaen 1/2024		5 kpl	6 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
Karhula	26,6 µg/m ³ (53 %)	13,3 µg/m ³	6,3 µg/m ³
raja-arvo	50 µg/m ³		
sallitut ylitykset	35 kpl/a		
raja-arvotason ylitykset alkaen 1/2024	1 kpl		

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

Heinäkuu

mittausasema	PM ₁₀ vrk 2. suurin vrk-arvo	PM ₁₀ vrk korkein vrk-arvo	PM _{2.5} vrk korkein vrk-arvo
Karhula	16,6 µg/m ³ (24 %)	21,4 µg/m ³ (48 %)	10,1 µg/m ³ (67 %)
ohjearvo	70 µg/m ³	45 µg/m ³ (WHO)	15 µg/m ³ (WHO)
sallitut ylitykset		3 kpl/a	3 kpl/a
ohjearvotason ylitykset alkaen 1/2024		5 kpl	6 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
Karhula	21,4 µg/m ³ (43 %)	11,1 µg/m ³	5,4 µg/m ³
raja-arvo	50 µg/m ³		
sallitut ylitykset	35 kpl/a		
raja-arvotason ylitykset alkaen 1/2024	1 kpl		

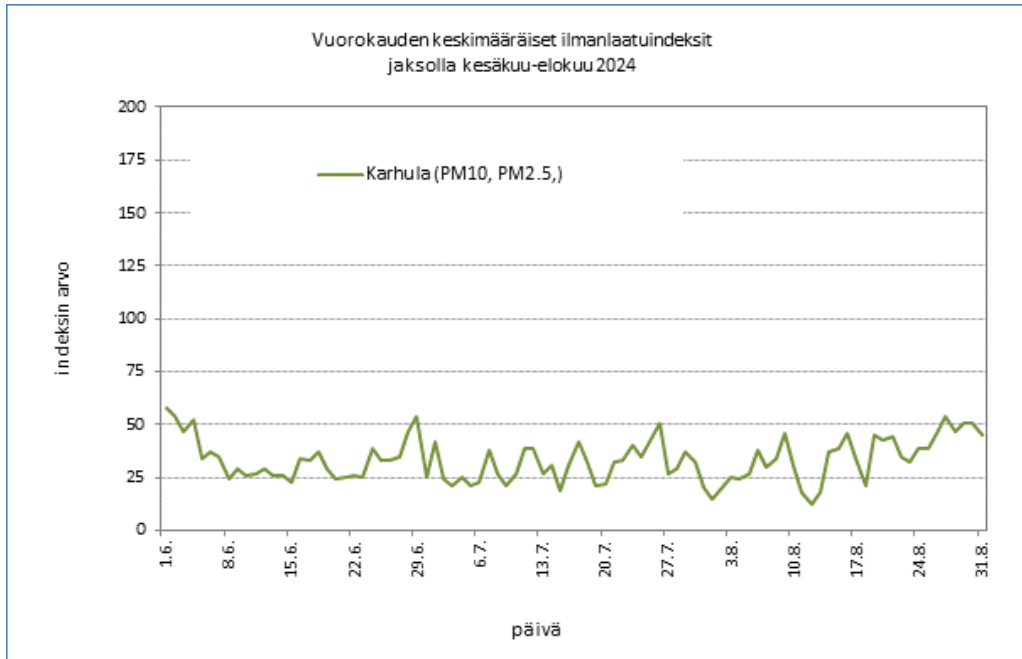
TULOSTEN OHJEARVOVERTAILU (suluissa mittaustulosten prosentuaaliset osuudet VnP 480/1996 ohjearvoista)

Elokuu

mittausasema	PM ₁₀ vrk 2. suurin vrk-arvo	PM ₁₀ vrk korkein vrk-arvo	PM _{2.5} vrk korkein vrk-arvo
Karhula	25,0 µg/m ³ (36 %)	27,6 µg/m ³ (61 %)	10,7 µg/m ³ (71 %)
ohjearvo	70 µg/m ³	45 µg/m ³ (WHO)	15 µg/m ³ (WHO)
sallitut ylitykset		3 kpl/a	3 kpl/a
ohjearvotason ylitykset alkaen 1/2024		5 kpl	6 kpl

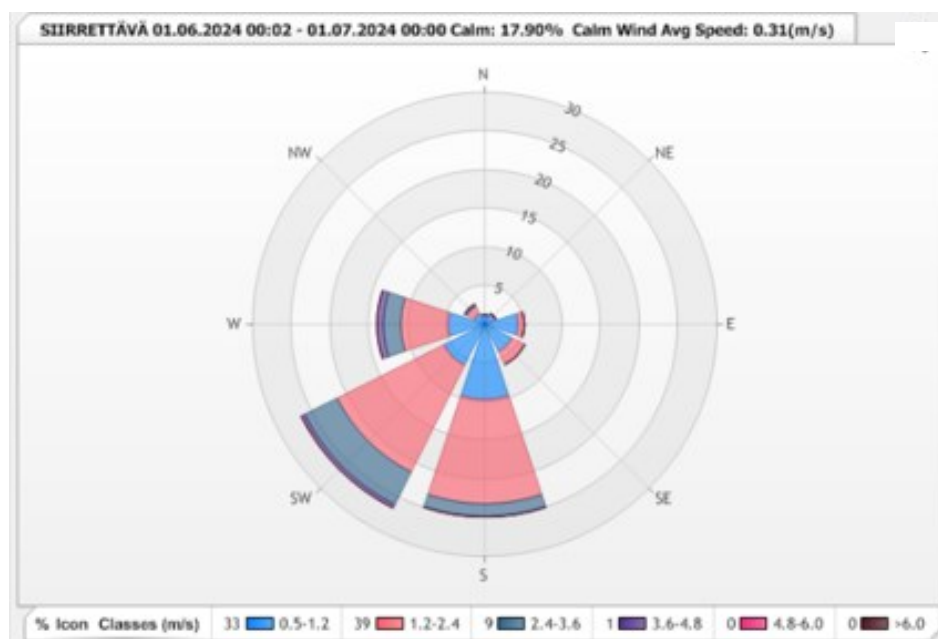
TULOSTEN RAJA-ARVOVERTAILU (suluissa mittaustulosten prosentuaaliset osuudet VnA 79/2017 raja-arvotasoista)

mittausasema	PM ₁₀ vrk korkein vuorokausiarvo	PM ₁₀ kk keskiarvo	PM _{2.5} kk keskiarvo
Karhula	27,6 µg/m ³ (55 %)	14,2 µg/m ³	6,1 µg/m ³
raja-arvo	50 µg/m ³		
sallitut ylitykset	35 kpl/a		
raja-arvotason ylitykset alkaen 1/2024	1 kpl		

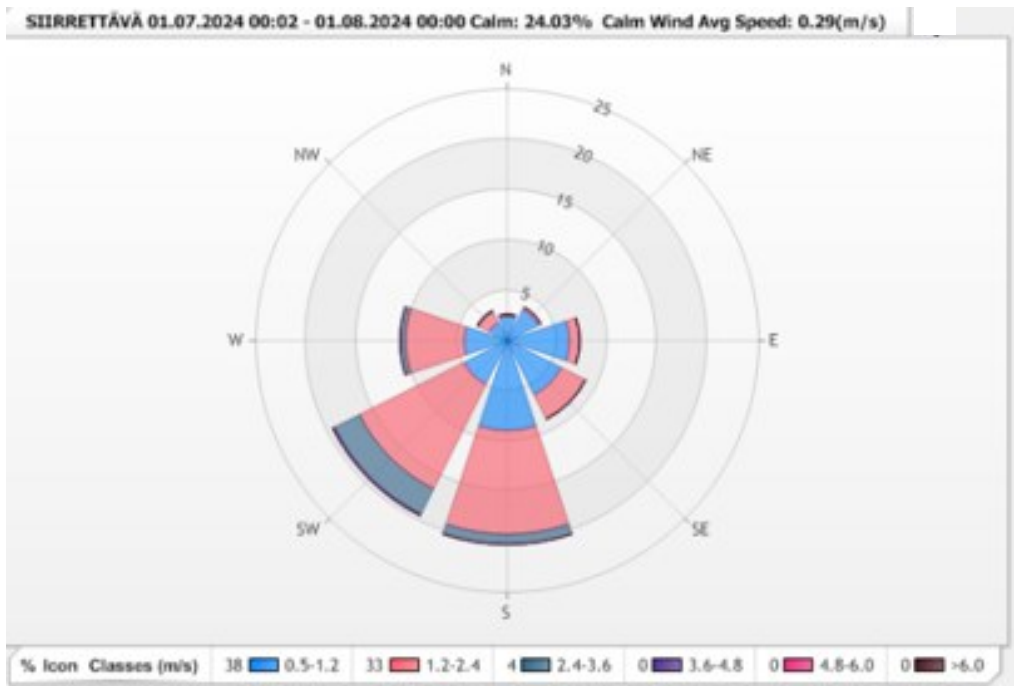


indeksin arvo	ilmanlaatuluokka	terveys- ja ympäristövaikutukset
0 - 50	hyvä	ei todettuja terveysvaikutuksia lieviä luontovaikutuksia pitkällä aikavälillä
51 – 75	tydyttävä	terveysvaikutukset hyvin epätodennäköisiä lieviä luontovaikutuksia pitkällä aikavälillä
76 – 100	välttävä	terveysvaikutukset epätodennäköisiä 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

Tuulensunnat Karhulassa 6/2024



Tuulensuunnat Karhulassa 7/2024



Tuulensuunnat Karhulassa 8/2024

