



## Snel zicht op fijnstofconcentratie in ruimtes

Productinformatie door Redactie Gebouw en Techniek | 10-01-2019



**Wetenschappers hebben al talloze malen het gevaar van fijnstof voor de gezondheid aangetoond. De fijnstofsensoren van Siemens meet exact de fijnstofconcentratie in ruimtes.**

Onder meer auto's, schoorstenen en energiecentrales stoten grote hoeveelheden fijnstof uit. Uit onderzoek van de Radboud Universiteit bleek dat dit in Nederland meer slachtoffers eist dan kankerverwekkende stoffen in de lucht. Vooral de kleine fijnstofdeeltjes met een diameter tot 2.5 micrometer (PM2.5) dringen diep door in de longen. De sensor van Siemens meet exact de concentratie ervan in de ruimte. Verder meet hij de concentratie van PM10-deeltjes. Deze zijn minder gevaarlijk maar eveneens belastend voor de longen. Naast de exacte waarde is op het display in kleur te zien hoe ernstig de fijnstofconcentratie is – van 'goed' tot 'zeer ongezond'. Het display schakelt alleen in als er personen in de ruimte zijn. Als de ruimte leeg is gaat de

frequentie van de meting omlaag. Door de koppeling met luchtreinigers wordt de lucht op basis van de meetwaarden gefilterd.

### **Gezond werkklimaat**

Hoewel de fijnstofproblematiek in Europa niet te onderschatten is, hebben landen als China en India een nog veel groter probleem. De fijnstofconcentratie is er in veel steden vier keer zo hoog als in Europa. Niet voor niets heeft Siemens de luchtbehandelingskasten van het hoofdkantoor in Peking voorzien van speciale fijnstoffilters. De gezondheid van medewerkers staat immers hoog in het vaandel. "In tegenstelling tot CO2 kun je de fijnstofconcentratie in de lucht niet verlagen door een venster open te zetten", aldus technisch productspecialist Fatih Alan. "Het enige wat je kunt doen is de lucht afzuigen en filteren. Niet alle luchtbehandelingskasten hebben filters die de fijnstofdeeltjes tegenhouden. Je moet deze vaak apart toevoegen."

### **Koppeling met gebouwbeheersysteem**

"We krijgen regelmatig vragen over de koppeling van de fijnstofsensoren met het gebouwbeheersysteem en luchtreinigers via Modbus", aldus Alan. "In een Modbus-netwerk heeft ieder apparaat zijn eigen unieke ID. Het standaard Modbus-adres dient gewijzigd te worden. Deze video toont hoe je hem stap voor stap in je gebouwbeheersysteem integreert."

Benieuwd of fijnstoffilters ook in uw pand een nuttige oplossing zijn? Kijk [hier](#) voor meer informatie over de fijnstofsensoren of neem contact op via 070-3333030 of [bt-products.nl@siemens.com](mailto:bt-products.nl@siemens.com).

<https://gebouwentechiek.siemens.nl/productinformatie/fijnstofconcentratie/>