

Ein Auszug aus dem B&I – Onlineservice www.b-und-i.de

Können Filter Cubes Fahrverbote vermeiden?

von Zwick - Montag, Februar 11, 2019



<http://www.b-und-i.de/index.php/konnen-filter-cubes-fahrverbote-vermeiden/>

Der Filtrationsspezialist Mann+Hummel hat eine Technologie zur Reduzierung von Stickstoffdioxid (NO₂) an belasteten Orten vorgestellt. Bereits seit Ende letzten Jahres werden entsprechende Filter Cubes zur Senkung der Feinstaubkonzentration am Stuttgarter Neckartor eingesetzt.

Diese Technologie der Filter Cubes haben die Spezialisten nun weiter optimiert. Zum Einsatz kommt nun ein neu entwickeltes Kombifiltermedium. Es fängt nicht nur Feinstaub, sondern auch NO₂ aus der Luft auf, so die Experten.

Die neuentwickelten Kombifilter verfügen hierfür neben einer Filterlage für Partikel über zusätzliche Aktivkohlelagen, die NO₂ adsorbieren. Dabei werden hochporöse Aktivkohle-Medien eingesetzt, die durch ihre große Oberfläche sehr effektiv NO₂ aufnehmen.

Die Technologie zeichnet sich, so der Hersteller, durch einen besonders geringen Druckverlust aus. Dadurch reinigt sie die Luft effektiv bei sehr geringem Energieeinsatz. In den Filter Cubes sind neben den Kombifiltern Ventilatoren eingebaut, die Umgebungsluft anziehen. Der Filter sollen über 80 Prozent des NO₂ und des Feinstaubes aus der angesaugten Luft absorbieren.

Die seit letztem Jahr am Stuttgarter Neckartor installierten Filter Cubes werden nun bis Sommer dieses Jahres auf die neue Technologie umgerüstet. Bis Ende 2019 kommen die weiterentwickelten Filter im

Rahmen eines Pilotprojekts in Ludwigsburg zum Einsatz.

Dass die Technik funktioniert, zeigen erste Auswertungen. So senken die derzeit installierten Filter Cubes die Partikelkonzentration vor Ort um 10 bis 30 Prozent, betonen die Experten von Mann+Hummel. Das entspricht 40 Prozent aller Feinstaubpartikel, die von vorbeifahrenden Fahrzeugen verursacht werden.

Links:

www.mann-hummel.com

Durch ein modulares System können – je nach Bedarf – mehrere Filter Cubes übereinander zu einer Filtersäule verbaut werden. Eine Filtersäule mit drei weiterentwickelten Filter Cubes reinigt 14.500 Kubikmeter in der Stunde Luft in der Stunde. Bild: Mann+Hummel

B&I - Betriebstechnik & Instandhaltung