

Landeshauptstadt Stuttgart  
Der Oberbürgermeister  
GZ: OB 1515-01

Stuttgart, 16.01.2015

### Beantwortung zur Anfrage

Stadträtinnen/Stadträte - Fraktionen CDU-Gemeinderatsfraktion
Datum 17.10.2014
Betreff Lärmschutzwand mit Filterfunktion Feinstaub am Neckartor machbar?

Anlagen  
Text der Anfragen/ der Anträge

Lärmschutzwände mit speziellen Beschichtungen zur Reduzierung von Luftschadstoffen im Stadtgebiet von Stuttgart sind prinzipiell realisierbar. Jedoch eignen sich Aktivkohlebeschichtungen zur Reduzierung der Feinstaubbelastung nicht. Nach dem aktuellen Wissensstand ist das Minderungspotential von Aktivkohle im Bezug auf Feinstaubpartikel unbekannt. Aktivkohle wird zur Abscheidung von organischen Substanzen (Lösemitteln, Geruchsstoffen, etc.) eingesetzt, muss dafür aber ihrerseits gegen Verschmutzung (Staubpartikel) geschützt werden. Weiterhin muss sie nach einer gewissen Einsatzzeit regeneriert oder ersetzt werden.

Zu den Fragen 1 und 2:

Dem Amt für Umweltschutz liegen keine Erkenntnisse zur Wirksamkeit von aktivkohlebeschichteten Lärmschutzwänden vor. Die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) beschäftigt sich intensiv mit Fragenstellungen zu Lärmschutzwänden mit Eigenschaften die eine Reduzierung von Luftschadstoffen bewirken. Auch der BASt ist die Verwendung von Aktivkohle an Lärmschutzwänden zur Reduzierung der Feinstaubbelastung unbekannt. Derzeit werden in Deutschland keine Feldstudien mit dem Ziel der Erprobung von Aktivkohle auf Lärmschutzwänden durchgeführt. Technisch gesehen ist es schwierig, Material mit Aktivkohle zu beschichten, weil sie selbst nicht haftet. Aktivkohle ist ein poröses Schüttgut, das bei Reibung selbst zur Feinstaubentwicklung beiträgt. Ferner setzt eine erfolgreiche Abscheidung von Feinstaubpartikeln an Aktivkohle voraus, dass diese von der Umgebungsluft intensiv durchströmt wird.

Die Verwendung von Aktivkohle auf Lärmschutzwänden ist also als Maßnahme zur Reduzierung der Feinstaubbelastung ungeeignet.

Zu Frage 3:

Aufgrund der zu hinterfragenden Wirksamkeit dieser Maßnahme erübrigt sich die Frage nach sonstigen Stellen in der Stadt Stuttgart für Versuche mit aktivkohlebeschichteten Lärmschutzwänden.

Derzeit werden biologische Oberflächen zur Reduzierung der Feinstaubbelastung diskutiert. Insbesondere die Wirksamkeit von Moosen auf Lärmschutzwänden wird in Deutschland in Feldstudien untersucht. Entsprechend dem Antrag Nr. 156/2014 der Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen plant die Verwaltung, gemeinsam mit dem Institut für Tragkonstruktionen und konstruktives Entwerfen der Universität Stuttgart und dem staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart eine Pilotstudie zur Wirksamkeit von Moosen auf Lärmschutzwänden am Neckartor in Stuttgart durchzuführen.

Sollte diese Art von Lärmschutzwänden eine nachweisbare Reduzierung der Feinstaubbelastung bewirken, wäre eine Ausweitung auf andere Stellen, insbesondere entlang hochbelasteter Verkehrswege in Stuttgart denkbar.

Fritz Kuhn