

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Stephan Kühn, Winfried Hermann, Dr. Anton Hofreiter, Bettina Herlitzius, Ingrid Nestle, Daniela Wagner, Dr. Valerie Wilms und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Luftfilteranlagen in Straßentunneln

In Straßentunneln wird die Luft mit zahlreichen gesundheitsschädlichen Stoffen aus Motorabgasen, Abrieb von Reifen und Straßenbelag belastet. Die natürliche Luftzirkulation im Tunnel reicht in der Regel nicht aus, um einen schnellen Luftaustausch zu gewährleisten, so dass die Konzentration der Schadstoffe ansteigt und bei entsprechender Verkehrsstärke die zulässigen Grenzwerte überschritten werden.

Daher werden längere Tunnel mechanisch be- und entlüftet; die entsprechenden Verfahren sind in der Richtlinie über den Bau und Betrieb von Straßentunneln (RABT) erläutert.

Technischer Standard in Deutschland ist die so genannte Längslüftung mittels Strahlventilatoren oder/und die Ableitung der schadstoffbelasteten Luft über einen Abluftkamin. Bei der mechanischen Belüftung treten im Bereich der Tunnelportale sowie in der Umgebung des Kamins erhöhte Luftschadstoffkonzentrationen auf, die besonders in Siedlungsgebieten problematisch sind.

Als Alternative bietet sich die Abluftreinigung mit Luftfiltern an, mit denen Feinstäube und Schadstoffe im Tunnel eliminiert werden. Bis auf eine Pilotanlage im Elbtunnel gibt es bisher in Deutschland allerdings keine Anwendung von Luftfilteranlagen in Straßentunneln.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Vorzüge haben Filtersysteme in Straßentunneln gegenüber konventionellen mechanischen Belüftungssystemen?
2. Welche Nachteile bestehen gegenüber mechanischen Belüftungsanlagen?
3. Welche Erfahrungen konnten mit der Pilotanlage im Hamburger Elbtunnel gesammelt werden?
4. Welche Abscheideleistungen für Feinstäube, Stickoxide, Benzole und Ozon werden mit Filtersystemen erzielt?
5. Welche Investitionskosten sind für ein Filtersystem und ein herkömmliches Belüftungssystem im direkten Vergleich zu veranschlagen?
6. Welche Betriebskosten fallen für beide Systeme fortlaufend an?
7. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass mit Filteranlagen im Tunnel der bauliche Aufwand – also konkret die Errichtung von Abluftkaminen – deutlich reduziert werden kann?

Wenn nein, warum nicht?

8. Teilt die Bundesregierung die Einschätzung, dass in Tunneln innerhalb von Siedlungsgebieten dem Einbau von Filtersystemen der Vorzug zu geben ist, da die Schadstoffe nicht die Umgebung der Tunnelportale und des Abluftkamins belasten, sondern tatsächlich weitgehend eliminiert werden?

Wenn nein, warum nicht?

9. In welcher Form haben die Ergebnisse des Pilotversuchs in Hamburg Eingang in die RABT gefunden?

10. Ist eine Ergänzung der RABT vorgesehen, mit der der Einsatz von Luftfiltersystemen in bestimmten Fällen zum Standard wird?

Wenn nein, warum nicht?

11. Hält die Bundesregierung die Errichtung und Förderung von Pilotanlagen für sinnvoll, um über die Wirksamkeit der unterschiedlichen Luftfiltersysteme in Straßentunneln neue Erkenntnisse zu gewinnen?

Wenn nein, warum nicht?

Berlin, den 3. Januar 2011

Renate Künast, Jürgen Trittin und Fraktion