

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Oliver Luksic, Grigorios Aggelidis, Nicole Bauer, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP
– Drucksache 19/2231 –**

Anwendung innovativer Werkstoffe in der Verkehrsinfrastruktur

Vorbemerkung der Fragesteller

Das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 27. Februar 2018 hat den möglichen Einsatz streckenbezogener Fahrverbote für Dieselfahrzeuge als letzte Möglichkeit zur Erfüllung von Schadstoffgrenzwerten erlaubt. Betroffene Straßen und Straßenteilstücke sind häufig Hauptverkehrsadern, durch deren Sperrung für Dieselfahrzeuge viele Bürger in ihrer Mobilität stark eingeschränkt würden.

Abgesehen von Maßnahmen in den Bereichen Elektrifizierung, Verkehrsführung und ÖPNV, wie sie im Sofortprogramm „Saubere Luft“ Erwähnung finden, können aber auch direkt an der Verkehrsinfrastruktur Verbesserungen erreicht werden. Der Einsatz innovativer, einsatzbereiter Werkstoffe, gerade in Straßenbelägen, Bürgersteigen und anderen Verkehrswegen, verspricht nach den Fragestellern vorliegenden Quellen eine, wissenschaftlich geprüfte, Verringerung von NO_x zwischen 5 und 20 Prozent. Jedoch werden diverse Neuentwicklungen im Bereich der Werkstoffe für die Verkehrsinfrastruktur bisher von der Debatte um das Erreichen von Schadstoffgrenzwerten ausgeschlossen.

1. Könnte, aus Sicht der Bundesregierung, der Einsatz von schadstoffmindernden Baustoffen im Straßenverkehr zur Verbesserung von Schadstoffwerten in Städten führen?

Zu den Auswirkungen eines Einsatzes von schadstoffmindernden Baustoffen im Straßenverkehr zur Verbesserung von Schadstoffwerten in Städten liegen der Bundesregierung bisher keine hinreichenden Erkenntnisse vor.

2. Aus welchen Gründen sind innovative Lösungsansätze zur Minderung von Schadstoffbelastung, wie das Projekt „NaHiTAs“ (Nachhaltiger HighTech-Asphalt), die von der Bundesregierung gefördert werden, nicht im Programm „Saubere Luft“ enthalten?
3. Sieht die Bundesregierung die Möglichkeit, Entwicklungen aus dem Projekt „NaHiTAs“ in das Sofortprogramm „Saubere Luft“ zu integrieren?
4. Ist aus Sicht der Bundesregierung eine Verringerung von Schadstoffkonzentrationen, insbesondere von NO_x, durch Verwendung innovativer Werkstoffe in der Straßeninfrastruktur förderwürdig durch das Programm „Saubere Luft“ oder durch andere Förderprogramme der Bundesregierung?

Die Fragen 2 bis 4 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Im Fokus des Sofortprogramms „Saubere Luft 2017-2020“ stehen kurz- und mittelfristige Maßnahmen zur Luftreinhaltung und Reduktion von Stickstoffdioxid in von Grenzwert-überschreitungen betroffenen Städten. Insbesondere werden Maßnahmen zur Digitalisierung, zur Elektrifizierung des Verkehrs und zur Nachrüstung von Dieselnissen im ÖPNV gefördert. Eine Erweiterung des Sofortprogramms ist derzeit nicht geplant.

5. Wie viele Fördermittel des Bundes stehen für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zum Thema „Neue Werkstoffe für urbane Infrastrukturen – HighTechMatBau“ bereit?

Für Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Rahmen der Förderbekanntmachung „Neue Werkstoffe für urbane Infrastrukturen – HighTechMatBau“ wurden 24,42 Mio. Euro für den Zeitraum 1. August 2014 bis 31. Dezember 2018 bewilligt.

6. Wie viel ist von diesen Fördergeldern bisher abgerufen worden?

Bis zum 23. Mai 2018 wurden 16,83 Mio. Euro abgerufen.

7. Welche Bundesministerien sind an diesen Förderprojekten beteiligt?

Die Forschungsprojekte zum Thema „Neue Werkstoffe für urbane Infrastrukturen – HighTechMatBau“ werden durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

8. Falls ja, welche Mittel sind in das Projekt „NaHiTAs“ geflossen?

Für das Verbundprojekt „Nachhaltiger HighTech-Asphalt: Schadstoff- und lärm-mindernd mit neuer Materialverarbeitung und -überwachung (NaHiTAs)“ wurden rd. 2,3 Mio. Euro bewilligt.

9. Wie bewertet die Bundesregierung die Ergebnisse der Forschungsgruppe „NaHiTAs“ zum Thema Schadstoffminderung im Straßenverkehr?

Die Forschungsarbeiten im Verbundprojekt „Nachhaltiger HighTech-Asphalt: Schadstoff- und lärm-mindernd mit neuer Materialverarbeitung und -überwachung (NaHiTAs)“ werden erst zum bewilligten Laufzeitende des Projekts zum 31. Dezember 2018 abgeschlossen sein. Eine Ergebnisbewertung ist daher noch nicht möglich.

10. Sieht die Bundesregierung die Möglichkeit eines bundesweiten flächendeckenden Einsatzes von „NaHiTAs“?

Auf die Antwort zu Frage 1 wird verwiesen.

11. Welche anderweitigen Forschungsprojekte (unabhängig von „NaHiTAs“) werden durch die Bundesregierung gefördert, die auf photokatalytischen Eigenschaften des Straßenbelags basieren?

Wie hoch wäre laut Einschätzung der Bundesregierung eine Verringerung der Schadstoffemissionswerte, wenn diese flächendeckend in Deutschland verwendet würden?

Als laufendes Forschungsprojekt zu photokatalytischen Eigenschaften des Straßenbelags führt die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) derzeit das Projekt F1100.6311005 „TiO₂ Pilotstudie Krohnstieg“ durch. Im Rahmen des Projekts wird eine Fahrbahnoberfläche, die mit Titandioxid versehen ist, auf ihr Minderungspotential in Bezug auf Stickoxide untersucht.

Auf der Basis bisher vorliegender Forschungsergebnisse ist eine abschließende Beurteilung nicht möglich.

12. Welche anderen technologischen Verfahren kennt die Bundesregierung, die Schadstoffemissionen reduzieren können?

Welche davon werden durch die Bundesregierung gefördert?

13. Existieren Forschungsprojekte, die die Bundesregierung fördert oder an denen sie beteiligt ist, die auf Minderung von Schadstoffemissionen und Lärmreduzierung gleichzeitig blicken?

Die Fragen 12 und 13 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Im Rahmen des Projekts FE 70.0912/2015 lässt die BASt den Einfluss des „Dynamischen umweltsensitiven Verkehrsmanagements“ auch auf Schadstoffemissionen und Lärmreduzierung untersuchen.

Die BASt beteiligt sich ferner an einem Proposal („Green Vehicle Index“) für ein gerade ausgeschriebenes EU-Forschungsprojekt (H2020-MG-2018), in dem es darum geht, sowohl die Lärm- als auch die Schadstoffemissionen von Fahrzeugen zu messen, zu beurteilen und vergleichend zu bewerten mit dem Ziel einer transparenten Verbraucherinformation und ggf. positiven Beeinflussung der Fahrzeughersteller.

Im vom BMBF geförderten Verbundprojekt „Nachhaltiger HighTech-Asphalt: Schadstoff- und lärmindernd mit neuer Materialverarbeitung und -überwachung (NaHiTAs)“ werden neben den Arbeiten zur Minderung der Schadstoffemissionen auch Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur Lärmreduzierung durchgeführt.

