

17. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten Ole Kreins (SPD)

vom 21. Juli 2015 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 22. Juli 2015) und **Antwort**

Hitzeschäden an Berliner Straßen und Autobahnen wirksam verhindern!

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Frage 1: Wie bewertet der Berliner Senat die am ersten Juliwochenende 2015 entstandenen Hitzeschäden an Berliner Autobahnen, u.a. der A 100, der A 113 und der A 114? Wären sie zu verhindern gewesen?

Antwort zu 1: Hitzeschäden treten insbesondere an Betonfahrbahnkonstruktionen auf. Die Gefahr des Eintritts von Hitzeschäden kann minimiert aber nicht vollständig ausgeschlossen werden (siehe auch Antwort zu Frage 5).

Frage 2: Warum sind die Schäden am Zubringer zur A 114 Berlin-Pankow so stark, dass er für mehrere Tage gesperrt werden muss, während die anderen genannten Autobahnen sehr zügig wieder freigegeben werden konnten?

Antwort zu 2: Die Bundesautobahn (BAB) A 114 wurde in den 70er Jahren nach dem damaligen Stand der Technik gebaut. Seinerzeit wurden die Betonplatten noch nicht untereinander verdübelt und nicht mit einer nach heutigem Maßstab erforderlichen Dicke gebaut, was zu einer Vielzahl von Einzelschadstellen (19 nacheinander an verschiedenen Stellen auftretende Gefahrenstellen) führte. Die Beseitigung der Gefahrenstellen mit einer Gesamtfläche von ca. 1.700 m² führte zu einer längeren Bauzeit bzw. mehrtägigen Sperrung.

Frage 3: Sind dem Senat weitere Hitzeschäden an Berliner Straßen und Autobahnen im laufenden Jahr bekannt geworden? Wie verteilen sich die Hitzeschäden auf Haupt- und Nebenstraßen? Wie viel Hitzeschäden sind von den Bezirken an den Senat gemeldet worden (bitte nach Bezirken aufschlüsseln)?

Antwort zu 3: Informationen zu weiteren Hitzeschäden an Berliner Stadtstraßen liegen dem Senat von seitens der Bezirke nicht vor.

Frage 4: Sind dem Senat weitere verkehrswichtige Berliner Straßen- bzw. Autobahnabschnitte bekannt, bei denen aufgrund ihres Zustands eine erhöhte Anfälligkeit gegenüber Hitzeeinwirkung besteht? Wenn ja, welche?

Antwort zu 4: Erhöhte Anfälligkeiten im städtischen Straßennetz sind nicht bekannt. Grundsätzlich ist bei langen und extremen Hitzeperioden dennoch nicht auszuschließen, dass bei Betonfahrbahnen Aufwölbungen und Abplatzungen durch die Ausdehnung auftreten. Bei Asphaltfahrbahnen kann es insbesondere in Übergangsbereichen zu Betonfahrbahnen zu Verformungen kommen.

Frage 5: Welche genauen Ursachen haben die Aufwölbungen und das Aufplatzen von Straßendecken aufgrund von Hitze? Gibt es Möglichkeiten, dies zu verhindern? Wenn ja, welche?

Antwort zu 5: Hitzeschäden an Betonfahrbahndecken können bei lokaler Überschreitung der maximal aufnehmbaren Spannung im Deckensystem, die primär auf einen Temperaturanstieg im Bauteil infolge intensiver Sonneneinstrahlung und ggf. anderer Einflüsse zurückzuführen sind, die Ursache für die genannten Schäden sein. Die Fahrbahnen in Berlin sind erheblichen Temperaturdifferenzen (in der Regel zwischen -20° und +30°) ausgesetzt.

Eine Verringerung der Gefahr von Hitzeschäden ist durch erhöhte Einbaudicken, Verdübelung der Betonplatten und regelmäßige Fugenpflege/ -sanierung möglich. Generell sind Hitzeschäden nicht zu vermeiden.

Frage 6: Wie hoch sind die Haltbarkeiten des für die Straßen bzw. Fahrbahndecken eingesetzten Asphalts oder eventuell anderer verwendeter Materialien? Wie schätzt der Senat die geringere Hitzeanfälligkeit von Asphaltautobahnen gegenüber Betonautobahnen ein?

Antwort zu 6: Die Dauerhaftigkeit von Fahrbahndecken aus Asphalt ist von einer Vielzahl von Faktoren, wie Verkehrsbelastung, gewählte Zusammensetzung des

Mischgutes, Deckenaufbau der gesamten Fahrbahnkonstruktion, klimatische Einflüsse u.v.m. abhängig. Erforderliche Eigenschaften mit dem Ziel einer hohen Dauerhaftigkeit bei Hitze konkurrieren oftmals mit einer guten Kälteeignung. Folglich ist die Materialwahl immer ein Kompromiss nach einem Abwägungsprozess. Die Nutzungsdauer von Asphaltschichten ist neben den vorgenannten Faktoren abhängig von ihrer Lage und beträgt durchschnittlich:

Asphaltdeckschichten:

Asphaltbeton	15 Jahre (nur bis Belastungsklasse Bk10)
Splittmastixasphalt	8 - 10 Jahre
Gussasphalt	bis zu 20 Jahre

Asphaltbinderschichten	20 – 25 Jahre
------------------------	---------------

Asphalttragschichten	40 Jahre
----------------------	----------

In der Regel ist die Dauerhaftigkeit einer Betonfahrbahn höher als bei Fahrbahndecken aus Asphalt einzustufen. Im städtischen Autobahnbaubereich sind jedoch auch die Vorteile von lärmindernden Asphaltbelägen in dem Vergleich zu bewerten.

Frage 7: Berücksichtigt das Sanierungsprogramm der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung mögliche Gefahren durch Hitzeeinwirkungen für Straßen? Welche Autobahnen und Straßen stehen momentan auf der Liste des Programms und könnten durch die geplanten Maßnahmen in Zukunft besser vor Hitze geschützt werden?

Antwort zu 7: Die BAB 114 soll ab 2017 durch einen grundhaften Neubau in Asphaltbauweise ersetzt werden.

Frage 8: Wie hoch sind die Kosten für die Bezirke und den Senat für die Beseitigung der Hitzeschäden im öffentlichen Straßenland?

Antwort zu 8: Die Kosten für die Beseitigung von Hitzeschäden sind vom Schadensumfang abhängig. Im Bereich der Bundesautobahn mussten in diesem Jahr ca. 150.000 €/ aufgewendet werden.

Berlin, den 29. Juli 2015

In Vertretung

Prof. Dr.- Ing. Engelbert Lütke Daldrup

.....
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

(Eingang beim Abgeordnetenhaus am 31. Juli 2015)