Landeshauptstadt Magdeburg

Stellungnahme der Verwaltung	Stadtamt	Stellungnahme-Nr.	Datum
öffentlich	Amt 66	S0085/11	12.04.2011
zum/zur			
F0052/11 Fraktion CDU/BfM			
Bezeichnung			
Innovative Methoden Beseitigung/Verhinderung von Straßenschäden			
Verteiler		Tag	
Der Oberbürgermeister	26.0	04.2011	

Innovative Methoden Beseitigung / Verhinderung von Straßenschäden

1. Welche Methoden werden derzeit bzw. wurden in der Vergangenheit bei der Beseitigung von Straßenschäden angewendet?

Jedes Jahr werden mit Beginn der Winterperiode durch das Tiefbauamt verstärkt Kontrollen im öffentlichen Verkehrsraum, insbesondere in bituminös befestigten Straßen, zur Erfassung von Schäden durchgeführt. Entsprechend der Witterungslage werden dann geeignete Reparaturverfahren bei verkehrsgefährdenden Schäden angewandt. Bei Frostgraden kann grundsätzlich nur mit bituminösem Kaltmischgut in Stand gesetzt werden. An frostfreien Tagen werden punktuelle Schäden mit Gussasphalt repariert. Bei Winterschäden, die keine akuten Verkehrsgefährdungen darstellen (wie Abplatzungen von Dünnschichtbelägen, verstärkte Rissbildung, poröse bituminöse Oberflächen), wird nach der Frost-Tau-Periode entschieden, welche Reparaturverfahren zur Anwendung kommen. Folgende Reparaturmöglichkeiten stehen zur Auswahl

- bituminöse Risssanierung
- Patch-Verfahren
- Einbau von dünnen Asphaltdeckschichten im Kalteinbau
- Einbau von dünnen Asphaltdeckschichten im Heißeinbau
- Remixverfahren
- Erneuerung bituminöser Deckschichten
- 2. Beabsichtigt die Stadt, die geschilderten und / oder andere innovative Verfahren zur Beseitigung bzw. Verhinderung von Straßenschäden zukünftig anzuwenden? Wenn nein, warum nicht?

Die Schlagzeile in der Fachliteratur "Nanotechnologie stoppt Schlaglöcher" ist leider nur ein erster Ansatz. Die Mixtur aus ungiftigen Polymeren; winzige Siliziumdioxidpartikel und Latex werden mit Zement und Wasser in die Tragschicht unter dem Asphalt eingearbeitet, wo sie in sämtliche, auch sehr kleine Hohlräume kriecht. So entsteht ein fester Untergrund, der selbst extremen Witterungsbedingungen und dem Gewicht tonnenschwerer Lastwagen trotzt. Somit entsteht ein fester Untergrund im Straßenbau, der durch die dynamische Verkehrsbelastung

keinen Millimeter Setzung erfährt. Diese Nanorezeptur eignet sich für den Neubau sowie für die Grundinstandsetzung von Straßen.

Die Situation in der Landeshauptstadt Magdeburg stellt sich anders dar. Die überwiegende Anzahl an Winterschäden ist nicht auf die Tragfähigkeit der Gründung zurückzuführen, sondern auf einen hohen Verschleiß und auf die Offenporigkeit der bituminösen Deckschichten.

Viele bituminös befestigte Straßen, insbesondere Wohnstraßen, wurden seit 1990 bis vor ca. 12 Jahren häufig mittels kalteinbaufähigem Dünnschichtbelag saniert. Die Nutzungsdauer eines solchen Belages liegt bei ca. 6 Jahren. Bei bituminösen Deckschichten in einer Stärke von 4 cm liegt die Nutzungsdauer bei ca. 10 bis max. 12 Jahren. Diese Liegezeiten sind bei weitem überschritten und daraus resultiert der erhöhte Verschleiß. Zur Eingrenzung weiterer Schäden reicht der konsumtive Haushalt nicht aus.

Das Baudezernat ist an innovativen Reparatur- und Baumaßnahmen, die kostengünstig sind, interessiert. Jedoch bietet die Wissenschaft derzeit keine Verfahren an, die die normative Nutzungsdauer von bituminösen Belägen preislich vertretbar verlängert.

Dr. Scheidemann