

Tischvorlage

Sitzungsvorlage-Nr. 66/1398/XV/2011

Gremium	Sitzungstermin	Behandlung
Nahverkehrs- und Straßenbauausschuss	12.10.2011	öffentlich

Tagesordnungspunkt: 9.1

Gemeinsame Anfrage der CDU-Fraktion und der FDP-Fraktion vom 26.09.2011 bezüglich Erhaltungsaufwendungen und Sanierungsverfahren der Kreisstraßen im Rhein-Kreis Neuss

Sachverhalt:

Die vorliegende Anfrage tangiert in Teilbereichen den Tagesordnungspunkt 2. Aus diesem Grund wird hinsichtlich der Winterschäden und dem aktuellen Stand der Reparaturarbeiten (Absatz 1 und 2 der Anfrage) auf TOP 2 verwiesen.

Bis zum Ende des Jahres sind im Rahmen der noch zur Verfügung stehenden Finanzmittel (ca. 50.000,00 €) kleinere Fahrbahnsanierungen einschließlich einer Busbucht und die Erneuerung von Pflasterflächen an Kreisverkehren eingeplant.

Entgegen dem allgemeinen Trend wurde der Haushaltsansatz für den baulichen Unterhaltungsaufwand der 180 km Kreisstraßen und 105 km Radwege zur Jahreswende 2010/2011 aufgrund der absehbaren Entwicklung um 50.000,00 € auf 250.000,00 € aufgestockt. Der Ansatz basiert auf der langjährigen Unterhaltungsstrategie des Kreises, eine konstante und frühzeitige Sanierung von Oberflächenschäden durchzuführen.

Mit dem Ansatz werden Fahrbahnsanierungen aufgrund zum Beispiel fehlender Griffigkeit, Unebenheiten, Längs- und Querrissen, Spurrinnen, etc. und diverse andere kleine Reparaturen durchgeführt.

Zu der der Anfrage beigefügten Zusammenstellung hinsichtlich der „marktreifen modernen Straßenbausanierungsverfahren“ nimmt die Verwaltung im Einzelnen wie folgt Stellung:

a) Asphalt (Material)-Recycling

Die höchstwertige Verwertung, also die Wiederverwertung von Ausbaupasphalt (Asphaltfräsgut) bei der Produktion von Asphaltmischgut ist rechtlich geboten sowie ökonomisch, ökologisch und bautechnisch überaus sinnvoll. Sie ist in Deutschland seit Jahren Stand der Technik und im Technischen Regelwerk für Asphalt verankert.

Nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) sind Abfälle in erster Linie zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, sind Abfälle zu verwerten. Fällt Asphaltfräsgut an, ist er im Zuge der Herstellung von Verkehrsflächen vorrangig der Wiederverwendung zuzuführen. Die gängige Praxis ist, dass die drei bituminösen Asphaltsschichten des Straßenaufbaus

schichtenweise abgefräst und zu Asphaltgranulat zerkleinert werden, um sie dann in einer Chargenmischanlage der neuen Asphalttragschicht (3. Schicht) bzw. der neuen Asphaltbinderschicht (2. Schicht) zuzugeben. Das bedeutet, dass alles verwertbare Asphaltfräsgut als aufbereitetes Asphaltgranulat in der 2. und 3. Asphalterschicht wiederverwendet wird. Eine Verwendung in der Asphaltdeckschicht (1. Schicht) ist nach dem technischen Regelwerk nur bedingt nach besonderer Prüfung möglich.

Wie sich hingegen ein 100 %-Recyclingasphalt unter Zugabe von Wachs-Öl-Zusatz unter Praxisbedingungen im Hinblick auf Haltbarkeit und Elastizität des Asphaltmaterials verhalten würde, ist seitens der Verwaltung nicht zu sagen. Letztendlich handelt es sich um eine nicht standardisierte Bauweise, die nicht Bestandteil des technischen Regelwerkes ist und somit als Sonderbauweise zu betrachten wäre. Beim Einbau eines solchen Asphaltmaterials ist mit großer Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass die bauausführende Firma die Haftung bzw. Gewährleistung ablehnt. Das heißt, der Rhein-Kreis Neuss würde das Risiko einer solchen neuen und im Regelwerk nicht verankerten Bauweise alleine tragen.

b) Bindemittel mit Polymeren (Kunststoffen)

Standardbindemittel im Asphaltstraßenbau sind Straßenbaubitumen und Polymermodifizierte Bitumen. Die Wahl der Bitumensorte richtet sich nach der Art der Straßenbeanspruchung. Beim Neubau, der Erneuerung sowie der Sanierung von Asphaltdeckschichten auf Kreisstraßen im Rhein-Kreis Neuss werden seit Jahren Polymermodifizierte Bitumen ausgeschrieben und eingebaut. Polymermodifizierte Bitumen sind werksmäßig hergestellte Gemische aus Bitumen und Polymeren, bei denen die Polymere das Fließverhalten des Bitumens verändern und so das Bindemittel für spezielle Beanspruchungen geeigneter machen.

Der Polymermodifizierte Bitumen zeichnet sich im Vergleich zu üblichem Straßenbaubitumen durch eine höhere Temperaturspanne und Ermüdungsbeständigkeit sowie eine größere elastische Rückstellung nach Entlastung aus. Er wird vorwiegend bei hoch beanspruchten Verkehrsflächen (i. d. R. klassifizierten Straßen) und beim Einsatz von Splittmastixasphalt — der auf Kreisstraßen Standard ist — verwendet.

Die somit vom ADAC angepriesene Neuerung, den im Asphalt enthaltenen Bitumen mit Polymeren (Kunststoffen) zu versetzen, ist seit Jahren gängige Praxis und Standard bei den Kreisstraßen im Rhein-Kreis Neuss.

c) Nanotechnologie zur Bodenverbesserung

Die im Antrag aufgeführte Quelle wird seitens der Verwaltung wie folgt interpretiert: Bei frostempfindlichen Böden (hoher Feinkornanteil) könnten theoretisch durch den Einsatz eines Nanogemisches mit Zugabe von Zement in das natürlich vorkommende Bodenmaterial spätere Schäden im Boden durch Wassereintritt und Frost vermieden werden. Durch diese chemische Abdichtung des Bodens würde somit aus einem vorher frostempfindlichen Boden ein nicht frostempfindlicher Boden gemacht werden. Insofern wäre der Einbau einer Frostschuttschicht somit entbehrlich.

Dieses auf der Nanotechnologie basierende Bauverfahren befindet sich ebenfalls nicht im Rahmen des gültigen Regelwerkes, so dass hier keine belastbaren Aussagen hinsichtlich Langlebigkeit und Haltbarkeit des Straßenkörpers gemacht werden können. Des Weiteren hat die Verwaltung keine konkreten Kenntnisse über die tatsächlichen Kosten dieses Bauverfahrens. Aufgrund der bekannten Kosten in Höhe von 5-7 €/m² für den Einbau einer Frostschuttschicht aus natürlichem Kies (Einbaustärke d=33cm) wird darüber hinaus auch die nachhaltige finanzielle Wirkung dieses Verfahrens sehr kritisch eingeschätzt.

Der Ausschuss nimmt die Ausführungen zustimmend zur Kenntnis und die Verwaltung wird die Entwicklung der Sonderbauweise mit vollständig recyceltem Asphalt sowie die technischen Erneuerungen hinsichtlich Polymeren und Nanotechnologie weiter verfolgen.