

Qualitätsoffensive Asphaltstraße

Liebe Leserinnen und Leser,

am 15. Mai 2024 wurde auf Antrag der Bauwirtschaft im Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) die am 31. Dezember 2024 auslaufende Übergangsfrist zur Umsetzung des Arbeitsplatzgrenzwerts für Dämpfe und Aerosole aus Heißbitumen für Walzasphalte um zwei Jahre verlängert. Zur Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwerts in Höhe von $1,5 \text{ mg/m}^3$ wurden Handlungs- und Maßnahmenkonzepte entworfen und umgesetzt. Im Rahmen technologischer Maßnahmen wurden auch die Entwicklung und Umsetzung der Temperaturabsenkung für Walz- und Gussasphalte (TA-Asphalte) weiter vorangetrieben. Zur Überprüfung und Erfahrungssammlung der technischen Eigenschaften der TA-Asphalte und des Arbeitsschutzes werden momentan Erprobungsstrecken ausgeschrieben und gebaut.

Hinsichtlich technischer Eigenschaften von TA-Asphalten kann der Frankfurter Flughafen (FRAPORT AG) auf einen großen Erfahrungsschatz zurückgreifen, denn seit 2003 wurden etwa 1,5 Mio. t an TA-Asphalten auf hochbelasteten Start- und Landebahnen sowie Rollwegen eingebaut. Die Erfahrungen mit den technischen Eigenschaften der TA-Asphalte können dabei als durchweg positiv eingestuft werden. Auf Erprobungsstrecken musste aus zeitlichen Gründen verzichtet werden, gleichwohl wurden für die Sicherstellung der geforderten technischen Eigenschaften der TA-Asphalte Performancekennwerte festgelegt und bauvertraglich vereinbart. Die Festlegung von Performancekennwerten für TA-Asphalte war anfänglich für die Bauwirtschaft gewöhnungsbedürftig, nach 21 Jahren ist diese Vorgehensweise für die Vertragspartner jedoch Standard.

Durch die Vorgabe von Performancekennwerten können heute schon geforderte technische Eigenschaften von Asphalten zielsicher erreicht werden. Erfahrungen hierzu liegen seitens der Asphalt- und Bitumenindustrie ausreichend vor.

Der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV.SH) hat eine Qualitätsoffensive zur Verbesserung der Asphalteeigenschaften während der Herstellung und des Einbaus gestartet. Auf einer Landes- und zwei Bundesstraßen wurden durch zwei RAP-Strä-Prüfstellen mit entsprechender Ausstattung zur Durchführung von Performanceprüfungen an den neu eingebauten Asphaltdeck-, Asphaltbinder- und Asphalttragschichten umfangreiche Performanceuntersuchungen durchgeführt. Die Untersuchungsergebnisse beider Prüfstellen zeigen, dass die zu erwartenden Performanceeigenschaften hinsichtlich einer zufriedenstellenden Nutzungsdauer der Asphaltdecken (Asphaltkonstruktion) nicht erreicht werden. Der LBV.SH hat daraufhin in Abstimmung



Dr.-Ing. Manfred Hase

Geschäftsführer
HNL Ingenieur- und Prüfgesellschaft mbH

Mitglied des Fachbeirats
dieser Zeitschrift

und Zusammenarbeit mit Asphaltherstellern in Schleswig-Holstein für eine Baumaßnahme eine Ausschreibung konzipiert, in der ein sogenannter „Performance-Asphalt“ vorgegeben bzw. bauvertraglich vereinbart wird. Ausgehend von einem Referenzaufbau, unter Berücksichtigung der Performancekennwerte der Kalibrierasphalte der RDO, muss die zu wählende Asphaltkonzeption der Asphalttrag-, Asphaltbinder- und Asphaltdeckschicht (Performance-Asphalt) mindestens 80 % der zulässigen Achsenübergänge des Referenzaufbaus sicher aufnehmen können. Hierzu müssen im Vorfeld entsprechende Performance- und erweiterte Erstprüfungen durchgeführt werden, um die Bitumen- und Asphaltqualitäten entsprechend auswählen zu können.

Die Kosten für die entsprechenden Voruntersuchungen (erweiterte Erstprüfungen) und die nachfolgenden Performancekontrollprüfungen werden im Verhältnis zum bisherigen Vorgehen bei Erst- und Kontrollprüfungen höher ausfallen, gleichwohl ist das Erreichen einer höheren Asphaltqualität, verbunden mit einer höheren Nutzungsdauer der Asphaltkonstruktion, hinsichtlich der höheren Kosten als sinnvolle Investition anzusehen, die von Auftraggebern dann auch gerne getragen werden. Mit dem Erreichen einer höheren Nutzungsdauer der Asphaltkonstruktion kann auch ein hoher Beitrag zur Nachhaltigkeit im Asphaltstraßenbau erzielt werden.

Wir dürfen auf die Ergebnisse der Untersuchungen und Erfahrungen hinsichtlich dieser Performance-Ausschreibung gespannt sein, die sicherlich in einer der nächsten Ausgaben dieser Fachzeitschrift vorgestellt werden können.

Ihr

Manfred Hase