Institut für Straßen- und Eisenbahnwesen Institutsleiter: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c. Ralf Roos Otto-Ammann-Platz 1

D-76131 Karlsruhe Email: ise@ise.kit.edu

Anforderungen an die Reinigungsqualität sowie an die Abnahmeverfahren bei der Reinigung von Ölspuren

Abteilung Straßenentwurf und -betrieb

Leiter: Dr.-Ing. Matthias Zimmermann

Auftraggeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung

vertreten durch die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)

Projektleitung: Dr.-Ing. Matthias Zimmermann Bearbeitung: Dipl.-Ing. Sebastian Schweiger

Ausgangssituation und Zielsetzung

Gemäß Merkblatt DWA-M 715 können zur Reinigung von Ölspuren auf Straßen prinzipiell zwei Verfahren angewendet werden: Einerseits Trockenreinigung mit geeigneten Öl-Bindemitteln, andererseits Nassreinigung mit entsprechenden Maschinen. Beide Reinigungsverfahren werden im entsprechenden Merkblatt vom Grundsatz her als gleichwertig benannt.

Bislang gibt es keine ausreichend konkreten Handlungsempfehlungen, unter welchen Bedingungen welches Verfahren geeigneter ist, was vermehrt zu Unsicherheiten für die beteiligten Personen hinsichtlich der optimalen Anwendung der Reinigungsmaßnahmen führt. Zudem gibt ist kein sicheres und handhabbares Verfahren zur Feststellung des Reinigungserfolges, auf dessen Basis eine Verkehrsfreigabe verantwortungsvoll erfolgen kann. Dieses Projekt soll einen Beitrag leisten, um den genannten Problemen zu begegnen.



Trockenreinigung mit Bindemittel



Einsatz einer Nassreinigungsmaschine

Vorgehen bei den Feldversuchen

Im Rahmen des Forschungsvorhabens werden Feldversuche auf Versuchsflächen mit üblichen Straßenbelägen durchgeführt. Hierzu wurden drei Verunreinigungsszenarien definiert und diesen jeweils eine Verunreinigungsart zugeordnet, die Festlegungen zu Art und Maß der aufgebrachten Leichtflüssigkeiten beinhaltet.

Auf den Versuchsflächen werden diese Verunreinigungen aufgebracht und nach Ablauf einer Einwirkzeit fachgerecht durch geschultes Personal abgereinigt. Es werden sowohl die Trocken- als auch unterschiedliche Nassreinigungsverfahren eingesetzt.

Bei der Nassreinigung werden die gängigsten Reinigungssysteme verwendet. Die Anzahl der Reinigungsschritte sowie die jeweiligen Reinigungsgeschwindigkeiten werden bei den maschinellen Reinigungen variiert.

Auf den abgereinigten Flächen werden Fahr- und Bremsversuche durchgeführt, woraus Rückschlüsse auf die Reinigungsleistung sowie den für vergleichbare Verunreinigungen in der Praxis zu erwartenden Reinigungserfolg gezogen werden sollen.



Aufbringen einer Tropfspur



Übersicht über eine Versuchsfläche