

Titel: Anwendung der Kaltrecyclingbauweise (KRC) in situ am Beispiel einer Landstraße

Quelle: Straße und Autobahn, Heft 10/11, S. 731 – 737

Zusammenfassende Einleitung

Im Bundesland Brandenburg erfolgte erstmals die Anwendung der Kaltrecyclingbauweise unter Einbindung pechhaltiger Ausbaustoffe bei der Erneuerung der Landesstraße L 72 / L 113 im Jahr 2010. Dabei handelte es sich um Ausbaustoffe aus dem Vorhaben selbst und kontaminierte Materialien eines vorhandenen Lagers.

Die ca. 2 km lange Erneuerungsstrecke, davon ca. 1400 m L 72 im Land Brandenburg und ca. 600 m L 113 im Land Sachsen-Anhalt, war im Mittel 4,80 m breit und wurde im Zuge der Erneuerung beidseitig auf 6,00 m verbreitert.

Die ungenügende Tragfähigkeit vor der Erneuerung hatte Rissbildungen und Asphaltausbrüche zur Folge. Die mit Benkelman-Balken gemessenen Durchbiegungen ergaben eine Unterdimensionierung. Die berechnete Resttragfähigkeit entsprach der Anforderung an eine Bauklasse VI. Nach Vorgabe des Auftraggebers sollte nach der Erneuerung in Kaltrecyclingbauweise die Fahrbahnbefestigung für die Verkehrsbeanspruchung einer Bauklasse IV ausgelegt sein.

Mit der erfolgten Erneuerung in Kaltrecyclingbauweise - der gebundene Oberbau besteht aus 10 cm Asphalt und 20 cm Kaltrecyclingschicht (bitumendominant) - wurde die Vorgabe des Auftraggebers eingehalten. Die ermittelten Durchbiegungswerte und die daraus errechnete Tragfähigkeit belegen das.

Die Vorteile der Anwendung der KRC-Bauweise gegenüber einer häufig angewandten Überbauung bestanden bei dieser Baumaßnahme vor allem in der Homogenisierung des Oberbaus über die volle Fahrbahnbreite, auch im Verbreiterungsbereich, und der zusätzlichen umweltverträglichen Unterbringung von pechhaltigen Ausbaustoffen.

Verfasseranschriften:

Prof. Dr.-Ing. D. Großhans PEBA Prüfinstitut für Baustoffe GmbH
Köpenicker Landstraße 280, 12437 Berlin

Dipl.-Ing. D. Scholz PEBA Prüfinstitut für Baustoffe GmbH
Köpenicker Landstraße 280, 12437 Berlin

Dipl.-Ing. A. Schlosser Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg,
NL Süd, Hauptsitz Cottbus, S 21 C
Von-Schön-Straße 11, 03050 Cottbus