

SONDERTEIL VERKEHRSWEGEBAU

Sanierung mit Asphaltbewehrungsgitter

Die Rosenstraße in Ochtrup verläuft östlich der Innenstadt und führt als Durchgangsstraße direkt zum Grenzübergang zu den Niederlanden. Um die Anwohner vom hohen Verkehrsaufkommen zu entlasten, wurde eine Umgehungsstraße gebaut. Nach Fertigstellung wurde im Januar 2005 die bislang als Kreisstraße 57 deklarierte Rosenstraße zu einer Gemeindestraße zurückgestuft, wird jedoch als kürzere Alternative zur Umgehungsstraße genutzt.

A 16

Sanierung Mai 1996

Vor der Sanierung der Rosenstraße im Jahr 1996 wurden auf der gesamten Fahrbahnbreite Substanzschäden in Form von Netzkissen festgestellt. Der Sanierungsplan sah vor, die vorhandene 5 cm starke Asphaltdeckschicht abzufräsen und zu erneuern. Nach dem Abfräsen der Deckschicht stellte sich die Binder- und die Tragschicht als extrem rissig und in einem sehr schlechten Zustand dar (Bild 1). Deshalb war die ausschließliche Erneuerung der Deckschicht nicht vertretbar und es musste damit gerechnet werden, dass kurzfristig wieder erste Risse aus der Binderschicht in die neue Deckschicht durchschlagen würden.

Bei der Wahl einer neuen Sanierungsvariante spielte auch der Zeifaktor eine wesentliche Rolle. Eine langfristige Vollsperrung der Rosenstraße war – als stark frequentierte Durchgangsstraße zu den Niederlanden – nicht erstrebenswert. Außerdem hätte die Erneuerung des gesamten Oberbaus zu erheblichen Mehrkosten geführt.

Deshalb wurde (damals noch als kurzfristige Lösung gedacht) der Einsatz der Asphaltbewehrung HaTelit in Erwägung gezogen. HaTelit sollte das Durchschlagen der Risse aus der Binderschicht in die neue Deckschicht verzögern. Hierdurch war eine kostengünstige Sanierung möglich, welche die Sanierungsintervalle verlängert. Auch der Zustand der sanierten Straße ließ sich somit über einen längeren Zeitraum auf hohem Niveau halten.

Diese Vorteile waren ausschlaggebend, zur weiteren Sanierung die Asphaltbewehrung HaTelit einzusetzen. Dabei wurde die gefräste Unterlage entsprechend der Einbauanleitung mit Bitumenemulsion angespritzt. Hierauf wurde anschließend die Asphaltbewehrung verlegt und mit 5 cm Asphaltbetondecke 0/11 überbaut.



Bild 1. Rissige Binder- und Tragschicht vor der Sanierung

Zustandbewertungen

Juni 2002

Sechs Jahre nach der Sanierung bat HUESKER den Landrat des Kreises Steinfurt um einen Zustandsbericht der Rosenstraße. Der zuständige Sachbearbeiter teilte mit, dass sich die damalige Fahrbahnsanierung der Kreisstraße 57, Rosenstraße, mit der Asphaltarmierung HaTelit 30/15 in vollem Umfang bewährt hat. Durch die Asphaltarmierung unterhalb der Asphaltbetondecke 0/11 haben sich keine Risse in der Asphaltbetondecke gezeigt.

April 2009

Fast 15 Jahre nach dem Einbau der Asphaltbewehrung wurden anlässlich einer Ortsbesichtigung keine Risse auf der Fahrbahn festgestellt.

August / September 2009

Die TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH wurde mit Zustimmung der Stadt Ochtrup von der Firma HUESKER beauftragt, den Zustand der Rosenstraße über die im Jahr 1996 sanierte Länge hinsichtlich der Rissbildung zu erfassen und zu bewerten. Dabei wurde der aktuelle Zustand mit dem Zustand vor der Sanierung im Jahr 1996 verglichen. Anhand dieses Vergleiches konnte abgeleitet werden, ob der Einsatz der Asphaltbewehrung HaTelit das Auftreten von Reflexionsrissen verzögern kann.

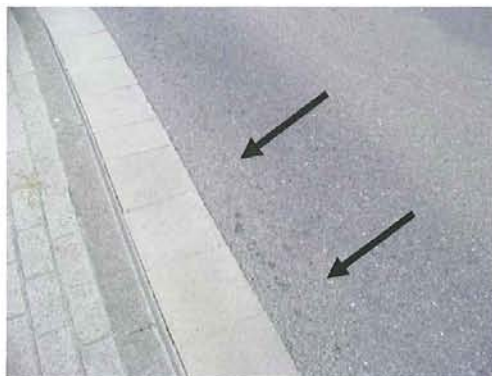


Bild 3. Langsris im Randbereich



Bild 2. Querriss im Randbereich

SONDERTEIL VERKEHRSWEGEBAU

Für den im Jahr 1996 unter Einsatz von HaTelit sanierten Abschnitt der Rosenstraße wurde nach 15 Jahren Liegezeit der Zustandwert ZWRIS mit einem Gesamtzustandswert von 1,09 ermittelt. Gemäß der LGA wurden bei der visuellen Aufnahme der Fahrbahnoberfläche nahezu keine Substanzschäden festgestellt. Auf dem gesamten Streckenabschnitt wurden zwei eingelegte Flickstellen aufgenommen, welche auf Arbeiten am Entwässerungssystem zurückzuführen sind. An einer Stelle wurden am äußeren Rand der Fahrbahnbefestigung Querrisse in geringem Maße festgestellt. An weiteren Stellen wurden ebenfalls nur am äußeren Rand kleine Risse längs zur Fahrbahn festgestellt (Bild 2 und 3). Die Fotodokumentation vom Einbauzustand 1996 (Bild 4 und 5) zeigt, dass der Abstand von HaTelit zum Fahrbahnrand immer bei ca. 15 – 30 cm liegt. Die TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH bestätigt ebenfalls, dass der **gesamte übrige Fahrbahnbereich frei von Rissen ist**.

Fazit

Das Ergebnis der Zustandsbewertung des TÜV Rheinland LGA zeigt, dass die Rosenstraße in Ochtrup trotz stetig starkem Verkehr bis heute in sehr gutem Zustand ist. Der Einsatz der Asphaltbewehrung hat sich bei der Sanierung in vollem Umfang bewährt.

Diese Maßnahme zeigt erneut, dass HaTelit das Durchschlagen von Reflexionsrissen deutlich verzögert und somit der Zustand einer sanierten Straße über einen langen Zeitraum auf hohem Niveau gehalten werden kann.

www.huesker.com



Bild 4. verlegte Bewehrung (Detail)



Bild 5. verlegte Bewehrung

Fotos: HUESKER