



Sanierung des Innenstadtrings in Mayen

Aufgeklebter Kreisverkehr

Um den Verkehrsfluss in den Innenstädten zu verbessern, versuchen Planer sehr häufig – dort wo möglich – lichtsignalgesteuerte Verkehrsknotenpunkte in Kreisverkehre umzubauen. Grund hierfür ist aber nicht nur der gesteigerte Durchlass an Fahrzeugen, sondern auch die höhere Verkehrssicherheit im Vergleich zu vorfahrts- oder signalgesteuerten Kreuzungen, denn die niedrigeren Geschwindigkeiten der Fahrzeuge im Kreisverkehr und die bessere Übersichtlichkeit lassen die Zahl der Verkehrsunfälle schrumpfen und Unfälle glimpflicher verlaufen. Ein weiterer Vorteil eines Kreisverkehrs: Wenn Anschaffung und Wartung einer Lichtzeichenanlage entfallen, können sich Kommunen langfristig Geld sparen. Beim Bau der als Kreisverkehr angelegten Knotenpunkte stellt sich immer wieder die grundsätzliche Frage nach der geeigneten Bauweise bezüglich des Kreisels und der dazu gehörenden Verkehrsleitsysteme. Weil der konventionelle Einbau von Bordsteinen stets erhebliche Aufgrabungen erfordert und damit eine sehr kosten- und zeitintensive Lösung darstellt, setzen Planer bei der Anlage von Verkehrsleitsystemen vermehrt auf die Bordstein-Klebeteknik. Ein gutes Beispiel zeigt die Sanierung des Innenstadtrings im rheinland-pfälzischen Mayen in der Vulkaneifel.

Bereits im 7. Bauabschnitt befand sich 2018 der Ausbau der L 82 „Innenstadtring Mayen“ im Bereich des Boemundrings, hinter der Burgbrücke zur Genovevaburg bis zur Einmündung „Am Obertor“. Grund für die Maßnahme waren die zahlreichen schadhafte Stellen und Spurrillen im geplanten Ausbaubereich, die die Verkehrssicherheit erheblich einschränkten. Da zudem die Eckzifferprognose des Landes Rheinland-Pfalz bis zum Prognosejahr 2025 eine Zunahme der Verkehrsbelastung um knapp 12% auf 14.500 Fahrzeuge pro Tag vorhersagt, war es hier dringend erforderlich durch einen Ausbau die Streckencharakteristik, die Leistungsfähigkeit und die Wirtschaftlichkeit für den Straßenbenutzer zu verbessern und die Verkehrssicherheit wieder herzustellen. Seit 2010 und bis Ende 2019 werden hier an insgesamt 6 Knotenpunkten lichtsignalgesteuerte Kreuzungen in Kreisverkehre umgebaut.

Kreisverkehr statt Ampeln

Dipl.-Ing. Günter Göbel von der KOHNS+GÖBEL Ingenieur GmbH aus Mayen schildert die Maßnahme: „Im Rahmen des 7. Bauabschnittes musste der bituminöse Straßenoberbau der L 82 und die oberen 15 cm der Frostschuttschicht erneuert werden. Beidseitig der Fahrbahn wurden zudem die Entwässerungsrinnen mittels 2-zeiliger Betonpflasterrinnen 16/16/14 (3-zeiliger Muldenrinne neben Busbuchten) und die Straßenabläufe mit Anschlussleitungen saniert. Der bisher ampelgeregelter Knotenpunkt L 82 Boemundring / Kelberger Straße / Marktstraße wurde im Zuge der Baumaßnahme zu einem kleinen Kreisverkehrsplatz mit einem Außendurchmesser von 26 m, bestehend aus einer 6 m breiten Kreis-

fahrbahn und einem 3 m breiten Innenring, ausgebaut. Der Innenring wurde durch Flachborde und dem Einbau von Gussasphalt, um ca. 5 cm höher als die Kreisfahrbahn ausgebildet. Hierdurch soll ein Befahren des Innenrings durch PKW weitestgehend verhindert werden, für Busse und Schwerfahrzeuge jedoch möglich sein.“

Bordstein-Klebeteknik verkürzt die Bauzeit

Das Besondere daran: sämtliche verwendete Flachbordsteine für die Kreisverkehre wurden auf die zuvor neu hergestellte Fahrbahn geklebt. Vorher wurden alle erforderlichen Flachborde, die im Betonsteinwerk Meudt in Wallmerod hergestellt wurden, bereits werkseitig auf eine exakt gleiche Bedarfshöhe geschnitten. Nach Reinigung der Fahrbahn wurde in einem Dünnbettklebverfahren 2-K-Kunststoff auf der Asphaltfahrbahn aufgebracht und die Bordsteine mit der geschnittenen Seite verklebt.

„Dieses Verfahren bietet eine ganze Reihe an Vorteilen“, erklärt Günter Göbel. „Da wir die vorhandenen Flächen lediglich reinigen aber nicht aufgraben müssen, sparen wir etwa 50% an Arbeitszeit im Vergleich zum konventionellen Einbau der Bordsteine. Ein weiterer Vorteil liegt in der besseren Haltbarkeit des Kreisels bei dieser Bauweise. Werden Borde konventionell in Beton versetzt, so sind diese während des Einbaus oft starken Witterungsschwankungen ausgesetzt. Die Folge ist eine leider oft schlechte Betonqualität, die wiederum negative Auswirkungen auf die Haltbarkeit des gesamten Kreisels hat. Bei der Bordsteinklebeteknik haben wir dieses Problem nicht. Im Gegenteil: Die Verklebung auf den glatten Flä-

chen der geschnittenen Steine hält sehr gut, da die Zementhaut hierbei entfernt wird. Mit zahlreichen Projekten aus der Vergangenheit haben wir damit bereits sehr gute Erfahrungen gemacht“, so Göbel.

Neben den Kreiseln wurden auch einige Verkehrsinseln des Mayener Innenstadtrings mit der Bordstein-Klebeteknik realisiert. In 2019 findet die Sanierung der L82 mit dem 8. Bauabschnitt ihren Abschluss. Nähere Informationen zur Bordsteinklebeteknik sind unter www.meudt-betonsteinwerk.de abrufbar.



Auch zahlreiche Fahrbahnteiler entlang der Knotenpunkte wurden mit Klebebordsteinsystemen aus dem Hause Hermann Meudt realisiert. (Foto: Hermann MEUDT Betonsteinwerk GmbH)



Saubere Lösung: Durch den werkseitigen Schneidprozess werden die sonst üblichen fertigungsbedingten Höhenschwankungen bei den Bordsteinen eliminiert und damit die Steine für die Verklebung sozusagen kalibriert. Maßtoleranzen sind damit nahezu ausgeschlossen. (Foto: Hermann MEUDT Betonsteinwerk GmbH)

NEWS ♦ NEWS ♦ NEWS



Hermann Meudt Betonsteinwerk GmbH
Frankfurter Str. 38 · 56414 Wallmerod/Ww.
Tel.: 06435 5092-0 · Fax: 06435 5092-25
info@meudt-betonsteinwerk.de
www.meudt-betonsteinwerk.de