



Kreisverkehrsplatz der Ortsumgebung Konz-Könen wird mit Klebebordsteinen realisiert

Geklebter Bypass

Die Idee, den Verkehr auf stark befahrenen Kreuzungen nicht durch eine lineare, sondern eine kreisförmige Straßenführung zu regeln, ist mittlerweile schon mehr als 100 Jahre alt. Bereits im Jahre 1904 fuhr man am New Yorker Columbus Circle im Kreis, um an die richtige Ausfahrt zu gelangen. Seither hat der Kreisverkehr in den Straßenordnungen der Welt eine steile Karriere hingelegt. In Frankreich zum Beispiel, finden sich derzeit nicht weniger als 20.000 "rond-points" - das sind mehr als die Hälfte aller Kreisverkehre der Welt. Auch auf deutschen Straßen ist die Kreisfahrt an der Kreuzung seit längerer Zeit ein gewohnter Anblick. Hauptgrund für die Beliebtheit des Kreisverkehrs ist die höhere Durchlassgeschwindigkeit im Vergleich zur vorfahrts- oder signalgesteuerten Kreuzung, da der Verkehr flüssiger laufen kann. Bei Kreisverkehren mit besonders hohem Verkehrsaufkommen bilden Planer heute mit Hilfe so genannter Bypässe abgetrennte Spuren aus, mit deren Hilfe der Verkehr besonders gezielt und schnell um den Kreis geleitet wird. Bei der Bauweise für derartige Kreiselsysteme hat sich die Bordsteinklebetechnik als sehr wirtschaftliche Lösung durchgesetzt. Ein gutes Beispiel hierfür zeigt der neue Kreisverkehrsplatz, der im Rahmen des Neubaus der Ortsumgebung von Konz-Könen bei Trier an der B51 realisiert wurde.

Die Bundesstraße 51 ist eine überregionale Verbindungsstraße. Sie beginnt im Saarland und führt über das Ruhrgebiet bis nach Norddeutschland. Im Umfeld der Stadt Trier verbindet sie das Oberzentrum mit den umliegenden Regionen Konz-Saarburg und Bitburg-Prüm. Im Bereich der Ortslage Konz-Könen liegt das Verkehrsaufkommen derzeit bei rund 10.000 Kfz/24h – im Bereich des Gewerbegebietes erhöht sich die Zahl sogar auf rund 14.000 Kfz/24h mit einem LKW-Anteil von über 10 Prozent. Aufgrund dieser Verkehrszahlen verursacht die bestehende B 51 erhebliche Belastungen für den Stadtteil Könen, dessen Bebauung zum Teil sehr nah an der Straße liegt. Aus diesem Grund entschieden sich die Planer bereits vor 10 Jahren zum Bau einer Ortsumgehung. Spatenstich erfolgte Anfang 2012, danach folgten umfangreiche Erdarbeiten.

Wichtiges Element des 24 Millionen Euro teuren Projektes ist u.a. die Anbindung an die bestehende Bundesstraße 419 in Form eines großen Kreisels.

Bordstein-Klebertechnik bietet wirtschaftliche Lösung für Kreisverkehre

Wegen des hohen Verkehrsaufkommens wurden die Fahrbahnflächen des Kreisels in Betonbauweise erstellt. Für die Ausbildung des Kreisels und der Bypässe verwendeten die Planer Flachbordsteine im Profil FB 30 x 25 (F15) aus dem Betonsteinwerk Meudt aus Wallmerod. Das Besondere: die Bordsteine wurden auf die bereits vorgefertigte Betonoberfläche geklebt. Dipl. - Ing. (FH) Christof Piskol vom Ingenieurbüro V-KON KG aus Saarburg erläutert die Besonderheiten: „Technologisch bedingt war die Bordstein-Klebe-

technik hier die einzige sinnvolle Lösung, denn nur so konnte die Betonfahrbahn vorab effizient in einem durchgefertigt und auf den aufwendigen herkömmlichen Einbau von Bordsteinen verzichtet werden.“

Sämtliche hier verbauten Flachbordsteine wurden durch Absägen auf eine exakt gleiche Höhe von 16 cm gebracht. Nachdem die Betondecke an den Stellen, an denen die Bordsteine verklebt werden sollen leicht angefräst wurde, wird in einem Dünnbettklebverfahren 2-K-Kunststoff auf der mit Wasserhochdruck gereinigten Betonplatte aufgebracht und die Bordsteine mit der geschnittenen Seite verklebt. Christof Piskol erläutert die Vorteile: „Erstens hält die Verklebung auf den glatten Flächen besonders gut, da die Zementhaut hierbei entfernt wird. Zweitens werden fertigungsbe-

dingte Höhenschwankungen eliminiert und damit die Steine für die Verklebung kalibriert. Maßtoleranzen sind damit nahezu ausgeschlossen.“ Ein weiterer Punkt: Dank zahlreicher Radien und Formsteine, die das Sortiment aus dem Hause Meudt umfasst, können die zu realisierenden Bypässe, Fahrbahnteiler und Fahrbahneinfassungen nahezu ohne Schneideaufwand realisiert werden. „Dies spart uns viel Zeit und ermöglicht eine sehr professionelle Ausführung“, erklärt Piskol.

Weißer Flachbordsteine und Bordsteinmarker bieten sehr gute Verkehrsleitwirkung

Eine wichtige Aufgabe der Bordsteineinfassungen in der Umgebung des Kreisels ist auch deren Verkehrsleitwirkung. Die mit einem Weißbetonvorsatz versehene Oberfläche sorgt zudem für eine deut-

lich bessere Wahrnehmbarkeit im Vergleich zu einer Lösung aus herkömmlichen grauen Bordsteinen. Zusätzlich wurden zahlreiche Bordsteine mit Glasmarkern ausgestattet. Hierzu Christof Piskol: „Diese dienen als flankierende Maßnahme zur Verbesserung der Nachtsichtbarkeit und funktionieren ohne Strom. Durch die Reflektion über 360° stellen sie die Lage und Größe der Verkehrstechnik in der Dunkelheit - ganz gleich aus welcher Fahrtrichtung man sich nähert – sehr gut dar.“ Bordstein Marker 360° funktionieren nach dem optischen Prinzip der „Catodiotre“. Dabei werden die einfallenden Lichtstrahlen durch den Dom an der Oberseite des Glases gebündelt, dann durch den Spiegel an der Innenseite reflektiert und wieder durch den Dom in Richtung der Lichtquelle zurückgesendet. Auf diese Weise wird Verkehrsteilnehmern deutlich und

rechtzeitig die veränderte Verkehrssituation angezeigt. Christof Piskol erklärt: „Dank der auffälligen Optik erreichen wir mit den hellen Flachbordsteinen und den Glasmarkern eine sehr gute Verkehrsleitwirkung.“

Bis Ende 2017 soll die Ortsumgehung fertig sein. Eines ist heute schon sicher: Die Bürger von Konz-Könen werden aufatmen. Ob der Verkehr dank Kreisels und der Bypässe künftig flüssig um den Ort geführt wird bleibt abzuwarten. Nähere Informationen sind unter www.meudt-betonsteinwerk.de abrufbar.

