



Vorher



Nachher

Brackenheim stellt drei lichtsignalgeregelte Knotenpunkte auf Kreisverkehre um

Stabiler Kreisverkehr bringt mehr Grün in die Stadt

Immer häufiger werden Verkehrsknotenpunkte als Kreisverkehre geplant oder umgestaltet. Grund hierfür ist die höhere Verkehrssicherheit im Vergleich zu vorfahrts- oder signalgesteuerten Kreuzungen, denn die Anzahl der Konfliktpunkte in einem Kreisverkehr ist weitaus geringer als an einer gewöhnlichen Kreuzung. Ebenso lassen die niedrigeren Geschwindigkeiten der Fahrzeuge im Kreisverkehr und die bessere Übersichtlichkeit die Zahl der Verkehrsunfälle schrumpfen und etwaige Unfälle glimpflicher verlaufen. Gleichzeitig ist die Durchlassgeschwindigkeit bei Kreisverkehren oft höher als bei einer vorfahrts- oder signalgesteuerten Kreuzung, da der Verkehr flüssiger laufen kann. Auch die Kosten für die Anschaffung und Wartung einer Lichtzeichenanlage entfallen. Insbesondere aus Gründen der Verkehrsflussoptimierung entschied sich auch die Gemeinde Brackenheim im Landkreis Heilbronn dazu, im Jahre 2015 drei innerörtliche lichtsignalgebundene Kreuzungen auf Kreisverkehre umzubauen. Das Besondere daran: Die Kreisfahrbahnen wurden nicht wie zumeist üblich asphaltiert, sondern einschließlich der Zu- und Ausfahrten in Betonbauweise erstellt.



Adolf Blatt



Die Stadt Brackenheim liegt im Zabergäu, 15 km südwestlich von Heilbronn. Mit 798 ha Gesamttribfläche gilt sie als die größte württembergische Weinbaugemeinde. Nicht nur deshalb ist die Ortsdurchfahrt K2074 eine stets stark befahrene Verkehrsachse. Aus diesem Grund entschieden sich die Stadtplaner vor einiger Zeit dazu, im Zuge der Kanalsanierungsmaßnahmen auch die drei Hauptknotenpunkte in der Ortsdurchfahrt entlang der Georg-Kohl-Straße von lichtsignalgesteuerten Kreuzungen zu Kreisverkehrsanlagen umzubauen. Aufgrund der zu erwartenden hohen Verkehrsbelastung durch Busse und durchfahrende LKW, setzten die Planer des Projektes auf die Betonbauweise. Dipl. Ing. Volker Martin vom ortsansässigen Ingenieurbüro Ippich erklärt die Gründe hierfür: „Weil sich das Verkehrsaufkommen ohnehin entlang der Lebensader durch unsere Gemeinde auf sehr hohem Niveau befindet und in unmittelbarer Nähe auch der zentrale Omnibusbahnhof liegt, gehen wir künftig nicht nur von einer hohen Frequenz, sondern auch von einer starken Belastung durch relativ schweren Verkehr aus. Durch die Scherkräfte in den Kurven sind davon die neuen Kreisverkehre besonders betroffen. Aus diesem Grund haben wir uns dazu entschieden, die Kreisfahrbahnen inklusive der Zu- und Ausfahrten trotz der im Vergleich zur Asphaltbauweise höheren Kosten, in Betonbauweise zu erstellen.“



Flachbordstein F 20 in weiß: stabile Lösung mit hoher Verkehrsleitwirkung

Neben den bewehrten, unregelmäßig großen Betonfeldern in den Zu- und Ausfahrten wurden die Betonflächen in der Kreisfahrbahn überwiegend als unbewehrte Bauteile ausgeführt. Um Spannungen oder Bewegungen der Betonplatten aufzunehmen stellte die ortsansässige Baufirma Amos diverse Fugenausbildungen her. Zur Ausbildung des Kreisels verwendete man einen Flachbordstein F 20 in weiß mit einer Breite von 20 cm und einer Höhe von 20 cm aus dem nahe gelegenen Betonwerk Adolf Blatt. Hierzu Volker Martin: „Dieser schwere Radenstein kommt sehr häufig bei Kreisverkehrsanlagen zum Einsatz. Grund hierfür ist sein Anlauf von 7 cm, der es Fahrzeugen auch erlaubt, den Stein einmal leicht zu touchieren ohne dass dabei gleich größere Schäden am Reifen oder am Kreisverkehr entstehen würden.“ Ein weiterer Grund für die Wahl dieses Steinsystems ist seine signalgebende weiße Beschichtung. Hierzu Martin: „Diese so genannte REFLEXIN-beschichtete Oberfläche sorgt für eine deutlich bessere Wahrnehmbarkeit im Vergleich zu Kreiseln mit grauen Bordsteinen. Dank der auffälligen Optik, erreichen wir mit den hellen Flachbordsteinen eine sehr gute Verkehrsleitwirkung. Verkehrsteilnehmer erkennen so deutlich und rechtzeitig die Verkehrssituation im Kreisel.“



Bild oben: Belastbar: Der Kreisverkehr in Betonbauweise hält auch dauerhaft den Scherkräften des Busverkehrs stand. Die Fugen zur Aufnahme von Spannungen oder Bewegungen der Betonplatten sind deutlich erkennbar.

Bild unten: Der weiße Flachbordstein F 20 sorgt mit seiner REFLEXIN-beschichteten Oberfläche für eine gute Verkehrsleitwirkung.

Granit-Zweizeiler bringt Stabilität und wirkt optisch ansprechend

Um dem Kreisverkehr auch nach innen ausreichend Stabilität zu geben, wurden die Beton-Flachbordsteine im direkten Kreisverkehrsbereich mit einem Granit-Zweizeiler im Format 15/17 cm als zusätzliche Rückenstütze verstärkt. Volker Martin erklärt die Gründe: „Diese Bauweise bietet nicht nur Schutz gegen Befahrungen sowie Anprall- oder Schleifkräfte, sondern bringt gleichzeitig auch einen sehr schönen optischen Effekt.“ Damit sich auch die im Zuge dieser Baumaßnahme sanierten angrenzenden Gehwege und auch der erweiterte Zentrale Omnibusbahnhof optisch gut in die Ortschaft einfügen, verwendeten die Planer bei der Befestigung dieser etwa 1.500 m² großen Flächen ein bewährtes Material. Hierzu Martin: „Die Gemeinde Brackenheim setzt schon seit etlichen Jahren auf zwei Pflasterstein-sorten, die ebenso wie die verwendeten Bordsteine aus dem Betonwerk Adolf Blatt aus Kirchheim am Neckar stammen. Zum einen handelt es sich hierbei um ein wassergestrah-ltes Rechteckpflaster in Granit rot im Format 16 x 16 und 16 x 24 cm, zum anderen um ein kugelgestrahltes Material mit der ockerfarbigen Oberfläche „Typ Brackenheim“ im Format 20 x 20 und 30 x 20 cm. Beide Systeme erzeugen optisch eine gewisse Wertigkeit und bieten einen guten Kontrast zur grauen Fahrbahn.“

Im Dezember 2015 wurden die für insgesamt 2,8 Millionen Euro umgebauten Kreisverkeh-re ihrer Bestimmung übergeben. Seitdem beobachten die Stadtplaner, dass der Verkehr deutlich flüssiger durch die Ortsdurchfahrt gleitet. Aber noch ein weiterer Vorteil der Umbaumaßnahme ist erkennbar, erklärt Volker Martin: „Durch den Umbau der lichtsignal-geregelten Kreuzungen auf Kreisverkehre konnten Zufahrtsbereiche und Abbiegespuren deutlich zurückgebaut werden. Hierdurch war es möglich, die befestigte Fläche entlang der Knotenpunkte um etwa 500 Quadratmeter zu reduzieren. Auch das Mehr an Grün ist nun deutlich sichtbar – nicht nur durch die Begrünung der Innenflächen der Kreisel.“

Nähere Informationen über dieses Steinsystem sind unter www.blatt-beton.de abrufbar.

Der Zentrale Omnibusbahnhof und große Teile der Gehwege wurden mit einem wassergestrah-lten Rechteckpflaster in Granit rot im Format 16 x 16 und 16 x 24 cm befestigt.

OBJEKTINFO



Bauherr
Stadt Brackenheim

Produkte
Flachbordsteine F 20
Cityblock-Pflaster
Quadrat- und Rechteckpflaster

Baujahr
2015



KONTAKT

Kreisverkehr, Brackenheim

Produkt	Format	Stärke	Oberfläche
Flachbordstein F 20	10 x 20 cm	20 cm	weiß reflektierend
Cityblock-Pflaster	30 x 20 und 20 x 20 cm	10 cm	Typ Brackenheim (kugelgestrahlt)
Quadrat- und Rechteckpflaster mit Fase	16 x 16 und 24 x 16 cm	10 cm	Granit rot (wassergestrahlt)

Wir sind Mitglied bei:

SLG Betonverband
Straße, Landschaft,
Garten e.V.

betonstein
natürlich, nur besser.



Adolf Blatt GmbH + Co. KG
Am Neckar 1 ▪ 74366 Kirchheim/Neckar
Tel: (07143) 89 52-0 ▪ Fax: (07143) 89 52-55
info@blatt-beton.de ▪ www.blatt-beton.de

