

Vorher



Nachher

**Kreisverkehr in Poing mit Bordsteinklebetechnik realisiert**

Foto links: Planungsbüro Niedenzu

## Alternativlos gut

Um dem zunehmenden Verkehr in unseren Städten gerecht zu werden, setzen Planer beim Neu- oder Umbau von Kreuzungsbereichen gerne auf Kreisverkehre. Diese ermöglichen in der Regel nicht nur einen gesteigerten Durchlass an Fahrzeugen, sondern auch eine höhere Verkehrssicherheit im Vergleich zu vorfahrts- oder signalgesteuerten Kreuzungen. Die niedrigeren Geschwindigkeiten der Fahrzeuge im Kreisverkehr und die bessere Übersichtlichkeit lassen die Zahl der Verkehrsunfälle schrumpfen und Unfälle glimpflicher verlaufen. 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 Verkehrs-Leitsysteme. Weil der konventionelle Einbau von Bordsteinen mit einem hohen Aufwand verbunden ist und auch eine sehr zeitintensive Lösung darstellt, setzen Planer bei der Anlage von Verkehrsleitsystemen vermehrt auf die Bordstein-Klebetechnik. Ein gutes Beispiel zeigt der Umbau einer T-Kreuzung in Poing bei München.

Weil das Wohnen in deutschen Großstädten immer teurer wird, boomen die sogenannten „Speckgürtel“ um die Metropolen. Nach einer Analyse des Forschungs- und Beratungsinstituts empirica, führt die Bayerische Landeshauptstadt München mit einem Quadratmeterpreis von 20,12 € derzeit das Mietpreis-Ranking (Neubau) in Deutschland vor Berlin und Frankfurt an. Kein Wunder also, dass die Gemeinden rund um München wachsen, denn hier erhoffen sich die Bürger noch einigermaßen erschwinglichen Wohnraum. So ergeht es auch der Gemeinde Poing im oberbayerischen Landkreis Ebersberg – rund 20 Km östlich von München. Von 1992 bis 2020 verdoppelte sich hier die Einwohnerzahl auf rund 16.200. Poing zählt zu den jüngsten und kinderreichsten Gemeinden Deutschlands und erfreut sich mit 100 % Kinderbetreuungsquote, vielen Schulen und hohem Freizeitwert gerade bei Familien größter Beliebtheit. Der starke Einwohneranstieg geht auf die vielen neuen Baugebiete zurück, die nördlich der Bahnstrecke München–Simbach immer weiter erschlossen werden. Erst 2022 wurden die Bauaktivitäten im Neubaugebiet W7 (Lerchenwinkel) aufgenommen. In einem weiteren geplanten Wohngebiet W8 entsteht in den nächsten 10 Jahren Wohnraum für weitere 2.000 Menschen.

### **Neues Verkehrskonzept mit Betonkreisel**

Weil man erwartet, dass mit dieser Entwicklung auch der Straßenverkehr in der Umgebung stark zunimmt, sahen die Verantwortlichen

für eine gute Erreichbarkeit der Neubaugebiete ein neues Verkehrskonzept vor. Neben der Anpassung einiger Bestandserschließungen, plante man auch der Umbau einiger Anschlusspunkte. So wurde ein nicht mehr ausreichend leistungsfähiger Kreuzungsbereich an der Hauptzufahrt zum Neubaugebiet (Kirchheimer Allee) in einen Kreisverkehr umgebaut. Das Besondere: Der Kreisverkehr wurde in Beton ausgeführt und die verwendeten Bordsteine zur Abgrenzung der Fahrbahnen nicht konventionell eingebaut, sondern auf die Fahrbahn geklebt. Dipl.-Ing. (FH) Martin Niedenzu vom gleichnamigen Planungsbüro aus Pentling erläutert die Maßnahme: „Um die Nachfolgelasten für Reparaturen und Ausbesserungen so gering wie möglich zu halten, haben wir uns ganz bewusst für einen Betonkreisel entschieden, denn allzu oft haben wir erlebt, dass Asphaltdecken schon nach 10 bis 15 Jahren kaputt gehen. Außerdem konnte der Knotenpunkt so unter Verkehr gebaut werden, was bei einer Lösung mit Asphalt nicht möglich gewesen wäre. In Verbindung mit dem Betonkreisel gab es für uns dann auch keine Alternative zur Bordsteinklebetechnik. Wir konnten die Fahrbahn einfach durchbetonieren und haben im Nachhinein die Flachbordsteine im Querschnitt 30 x 25 cm einfach aufgeklebt“, so Niedenzu.

### **Bordsteinklebetechnik vom Betonwerk Hermann Meudt**

Geliefert wurden alle erforderlichen Borde vom Betonsteinwerk Hermann Meudt aus Wallmerod. Sämtliche verwendeten Flachbordsteine

wurden 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 Martin Niedenzu. „Im Vergleich zum konventionellen Einbau der Bordsteine spart man zunächst eine Menge Zeit ein. 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 Bordsteinklebetechnik haben wir dieses Problem nicht. Im Gegenteil: Die Verklebung auf den glatten Flächen der geschnittenen Steine hält sehr gut, da die Zementhaut hierbei entfernt wird. Mit Projekten aus der Vergangenheit haben wir damit bereits sehr gute Erfahrungen gemacht“, so Niedenzu.

Gut gelöst ist auch der barrierefreie Übergang: die für seh- und gehbehinderte Personen angelegte getrennte Querung wurde ebenso mit dem Verfahren der Bordsteinklebetechnik realisiert. Durchgeführt wurden die Arbeiten von der Brandl GmbH Straßen- und Tiefbau aus Neufraunhofen bis Ende 2022.

Nähere Informationen sind unter [www.meudt-betonsteinwerk.de](http://www.meudt-betonsteinwerk.de) abrufbar.

Von oben deutlich zu erkennen: der Kreisel wurde in Betonbauweise ausgeführt.



Gute Insellösung: Mit Flachbord-Formsteinen lassen sich Inseln und Fahrbahnteiler in großer Varianz herstellen.



Der Knotenpunkt wurde unter laufendem Verkehr gebaut. Deutlich zu erkennen ist die weiße Reflexinbeschichtung für eine besonders gute Verkehrsleitwirkung – auch bei Dunkelheit.



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.



# NEWS ♦ NEWS ♦ NEWS

Durch den Umbau des Knotenpunktes in einen Kreisverkehr wurde der Verkehrsfluss gesteigert und die Verkehrssicherheit erhöht.

