

4 Radverkehrsführung an Knotenpunkten

4.1 Allgemeines

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die plangleiche Führung des Radverkehrs an Knotenpunkten innerorts. Zur Ausbildung von Überquerungsstellen vergleiche den Abschnitt 5.

4.1.1 Grundsätze

Knotenpunkte müssen aus allen Knotenpunktzufahrten rechtzeitig erkennbar, begreifbar, übersichtlich sowie gut und sicher befahrbar bzw. begehrbar sein.

Für den Radverkehr ergeben sich daraus folgende Forderungen:

- Ausreichende Sichtbeziehungen zwischen dem Radverkehr und anderen Verkehrsteilnehmern sind zu gewährleisten.
- Die Knotenpunkte sollen zügig und sicher befahrbar sein (Vermeidung enger Radien, hoher Borde, abrupte Verschwenkungen) und die Verkehrsräume freigehalten werden.
- Die Führung des Radverkehrs in Knotenpunkten und dessen signaltechnische Steuerung bzw. die Vorrangverhältnisse sollen für alle Verkehrsteilnehmer eindeutig zu begreifen sein.
- Es sind ausreichend dimensionierte Warteflächen für den Radverkehr vorzusehen, damit der fließende Radverkehr und andere Verkehrsteilnehmer nicht behindert werden.
- Es ist besonderes Augenmerk auf die Entschärfung des Konflikts zwischen geradeaus fahrendem Radverkehr und rechts abbiegenden Kraftfahrzeugen bzw. aus der Gegenrichtung links abbiegenden Kraftfahrzeugen zu legen.

Die Grundstruktur der Signalisierung soll die Akzeptanz durch die Radfahrer fördern, deshalb sollen

- Freigabezeiten für den Radverkehr nicht erheblich kürzer sein als die für den parallel geführten Kraftfahrzeugverkehr,
- Wartezeiten möglichst kurz sein,
- geteilte Fahrbahnen ohne Zwischenhalt überquert werden können,
- Freigabezeiten so bemessen werden, dass die in einem Umlauf eintreffenden Radfahrer in der jeweils nächstfolgenden Freigabezeit abfließen können.

An Knotenpunkten mit vorfahrtregelnden Verkehrszeichen treten Akzeptanzprobleme auf, wenn Fahrbeziehungen des Radverkehrs nicht angeboten oder stark erschwert werden (z.B. mangelnde Möglichkeit, von einem baulich angelegten Radweg aus nach links abzubiegen).

Wegen ihrer Konfliktrichtigkeit sind folgende Situationen bzw. Entwurfselemente zu vermeiden:

- Überquerung von mehr als zwei Fahrstreifen des Kraftfahrzeugverkehrs zum Linkseinordnen des Radverkehrs.
- Durchgehende Fahrstreifen, die unmittelbar in Rechtsabbiegestreifen übergehen und den Radverkehr zum ungesicherten Wechsel auf den links angrenzenden Fahrstreifen zwingen.
- Radverkehrsanlagen im engeren Knotenpunktbereich enden lassen.

Die Führung des Radverkehrs auf Zweirichtungsradwegen innerorts ist auf begründete Ausnahmefälle zu begrenzen (Abschnitt 3.5).

Ähnliche Knotenpunkte sollen innerhalb einer Stadt oder eines Straßenzuges nach Möglichkeit eine einheitliche Radverkehrsführung und Signalisierung aufweisen.

4.1.2 Wahl der Entwurfselemente im Knotenpunkt

Bei der Wahl der Knotenpunktart ist der Radverkehr nur einer von zahlreichen verkehrlichen Belangen, die zu berücksichtigen sind.

Es werden vier Knotenpunktarten unterschieden (vgl. Abschnitte 4.2 bis 4.5), deren Einsatzkriterien in den RASt dargestellt sind:

- Knotenpunkte mit Rechts-vor-links-Regelung,
- Knotenpunkte mit Vorfahrtregelung durch Verkehrszeichen,
- Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage (LSA),
- Kreisverkehre.

Im Zuge von Radwegen, Radfahrstreifen und gemeinsamen Führungen von Rad- und Fußgängerverkehr sind an Knotenpunkten mit Vorfahrtregelung durch Verkehrszeichen oder mit Lichtsignalanlagen Radverkehrsfurten zu markieren. Die Markierung besteht aus zwei unterbrochenen Breitstrichmarkierungen mit 0,50 m Strich- und 0,25 m Lückenlänge. Radverkehrsfurten sind in der Regel 2,00 m breit, mindestens jedoch so breit wie die Radverkehrsanlage.

4.2 Knotenpunkte mit Rechts-vor-links-Regelung

Bei Knotenpunkten mit Rechts-vor-links-Regelung der Vorfahrt empfiehlt es sich, den Radverkehr auf der Fahrbahn zu führen. Zudem sind in Tempo 30-Zonen, in denen die Rechts-vor-links-Regelung die Regel ist, benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen nicht zulässig.

In der Regel werden Knotenpunkte mit Rechts-vor-links-Regelungen nicht beschildert oder besonders markiert.