



152.15.12 Stadtparlament: Interpellationen

Interpellation FDP-Fraktion: "Kreisel – Mehr Kreuzungen zu Kreiseln?"; schriftlich

Die FDP-Fraktion sowie 36 mitunterzeichnende Mitglieder des Stadtparlaments reichten am 3. Mai 2016 die beiliegende Interpellation "Kreisel – Mehr Kreuzungen zu Kreiseln?" ein. Der Stadtrat beantwortet die Interpellation wie folgt:

1 Ausgangslage

1.1 Optimale Knotenform

Bei der Sanierung oder Neugestaltung von Strassen mit Verkehrsknoten werden immer auch Abklärungen zur Frage des optimalen Knotentyps vorgenommen. Diese werden jeweils neben der verkehrlich funktionellen auch den gestalterischen und stadträumlichen Überlegungen gegenübergestellt. Als Knotenformen sind ungesteuerte oder lichtsignalgesteuerte drei- oder mehrarmige Kreuzungen sowie Kreisel denkbar.

Die verkehrliche Betrachtung erfolgt in der Regel mit Simulations- und Berechnungsmodellen, wobei die Leistungsfähigkeit der verschiedenen Knotenformen untersucht wird. Verkehrstechnisch massgebend für die Wahl der Knotenart sind insbesondere die jeweiligen Knotenströme (Fahrzeuge und Fussgänger/innen) und die Spuranordnungen. Aufgrund der Berechnungen resultieren mittlere Wartezeiten und Rückstaulängen. Darauf basierend erfolgt eine Beurteilung des Knotens aufgrund von sechs Qualitätsstufen, den sogenannten Level of Services (LOS). Die LOS reichen von Qualität A (ungehinderter Verkehrszustand) bis Qualität F (Verkehrszusammenbruch). Die Qualitätsstufen E und F sind instabil und zu vermeiden.



1.2 Vergleiche der Knoten-Typen

Ungesteuerte Kreuzungen

Eine ungesteuerte drei- oder mehrarmige Kreuzung lässt sich im Vergleich zu alternativen (nachfolgend erwähnten) Knotenlösungen kostengünstig und platzsparend realisieren. Sie stellt grundsätzlich eine zweckmässige Lösung im untergeordneten Strassennetz sowie bei der Einmündung von untergeordneten Strassen ins übergeordnete Strassennetz dar. Bei stark belasteten Knoten¹ ist die Einmündung aus den meist vortrittsbelasteten Nebenästen mit unzumutbaren Wartezeiten verbunden. Werden die Wartezeiten zu gross², kann dies bezüglich Verkehrssicherheit zu Problemen führen. Die Reaktion ist entweder ein Verbot einzelner Fahrbeziehungen oder die Wahl einer anderen Knotenform, insbesondere derjenigen mit einer Lichtsignalanlage.

Lichtsignalanlagen (LSA)

Lichtsignalanlagen stellen bei grossen Verkehrsmengen sowie bei Knoten mit Sicherheitsproblemen meist eine geeignete Lösung dar. Mit einer Lichtsignalanlage können Knoten konfliktfrei und damit sicher betrieben werden. Sie ermöglichen bei entsprechenden Vorsortierspuren eine leistungsfähige Abwicklung des Verkehrs. Zudem bieten sie die Möglichkeit, den Verkehr gezielt zu lenken (bspw. mittels Priorisierung des öffentlichen Verkehrs) und über mehrere Knoten zu koordinieren. Aufgrund der Steuerung entstehen insbesondere für den Fuss- und Veloverkehr, aber auch für den motorisierten Individualverkehr (MIV) Komforteinbussen (Wartezeiten).

Kreisverkehr

Knoten mit Kreisverkehr, hierzulande besser bekannt als Kreisel, stellen einen entschleunigten und stetigen Verkehrsfluss sicher. Gegenüber einer ungesteuerten Kreuzung führt ein Knoten mit Kreisverkehr zur Entflechtung und Reduktion der Konfliktstellen und damit einer höheren Verkehrssicherheit. Zudem sind die Gesamtwartezeiten aller Verkehrsteilnehmenden geringer als bei einem lichtsignalgesteuerten Knoten. Letztlich bietet ein Kreisel die Möglichkeit eines U-Turns. Allerdings benötigen sie in der Regel für die Verkehrsfläche mehr Platz als die erwähnten alternativen Knotenformen. Einspurige Kreisel haben gemäss technischer Normvorgaben einen äusseren Fahrspurdurchmesser von 28 Metern, zweispurige Kreisel benötigen einen äusseren Fahrbahndurchmesser von rund 36 Metern. Für die ausenseitig am Kreisel anliegenden Gehwege muss ebenfalls noch in genügendem Masse Platz sichergestellt sein. Stehen Kreisel zur Option, sind in der Regel Landabtritte von Drittgrundstücken notwendig. Es ist nicht auszuschliessen, dass beispielsweise Vorgärten, Zu-

¹ Falls die Summe der Knotenzufahrten in den leistungsbestimmenden Stunden grösser als 1'500 ist, so wird für den ungesteuerten Knoten die Qualitätsstufe E erwartet.

² Wartezeiten von über 45 Sekunden werden bei ungesteuerten Knoten im Allgemeinen als kritisch beurteilt.



fahrten oder Grünflächen beeinträchtigt werden. Eine sorgfältige Abwägung der Entscheidung ist in jedem Fall unabdingbar.

Oftmals wirkt sich eine Kreiselösung für den öffentlichen Verkehr jedoch nachteilig aus. Einen Kreisel zu befahren, ist für Busse schwieriger und mit Komforteinbussen für die Passagiere verbunden. Im Gegensatz zu den gesteuerten Knoten besteht auch keine Möglichkeit, sie zu privilegieren. Zufussgehende müssen bei Kreiseln zusätzliche Umwege in Kauf nehmen. Für Velofahrende erhöht sich das Konfliktpotential mit dem motorisierten Verkehr. Ideal ist es daher, wenn die Radfahrenden ausserhalb der Kreiselfahrbahn geführt werden können, was jedoch meist wieder den Platzbedarf beeinflusst.

Bei sehr hohen Verkehrsbelastungen³ ist die Leistungsfähigkeit eines Kreisels gegenüber einem LSA-gesteuerten Knoten unzureichend. Ein Kreisel ist ebenfalls nicht geeignet bei koordinierten Verkehrssystemen, d.h. bei einer Abfolge von Knoten, bei denen für einen optimalen Ablauf die Verkehrsströme zielgerichtet gelenkt werden müssen.

Ein Kreisel ist aber dennoch – sofern er sich städtebaulich integrieren lässt – eine mögliche Knotenform an Orten mit ausreichenden Platzverhältnissen.

1.3 Heutige Kreiselstandorte in der Stadt

Vor knapp 20 Jahren hat das städtische Tiefbauamt auf Stadtgebiet mögliche Kreiselösungen erstmals flächig – anhand einer Grobstudie – untersucht. Es wurde unabhängig durch verkehrstechnische Leistungsberechnungen abgeklärt, ob Knoten mit Kreisverkehr mit normgemässer Ausbildung (einspurige Ausführung) in der bestehenden Bebauungsstruktur überhaupt Platz haben. Ergänzend dazu wurden einige Jahre später an einzelnen Knoten (so z.B. an der Zürcher Strasse/Rechenstrasse oder am Knoten Neudorf) verkehrliche Modellrechnungen vorgenommen.

Mit Ausnahme der bisher vier realisierten Kreisel Interio, Autobahnausfahrt Bild, Spisertor und Rechenwaldstrasse im Sittertal wurden die Kreiseloptionen u.a. aufgrund geometrischer, verkehrlicher, stadträumlicher Gründe verworfen oder zurückgestellt. Zurückgestellt daher, weil solche Projekte sowohl zusammen mit zusätzlichen Massnahmen (Werkleitungen, Teilabschnittssanierungen) als auch mit Blick auf den gesamten Strassenerneuerungsbedarf betrachtet werden müssen.

³ Falls die Summe der Knotenzufahrten in den leistungsbestimmenden Stunden grösser als 2'500 ist, kann als erste Grobabschätzung für einen einspurigen Kreisel die Qualitätsstufe E erwartet werden. Ein einspuriger Kreisel ist in diesem Fall aus rein verkehrlichen Überlegungen in einer ersten Abschätzung kritisch zu beurteilen.



2 Fragen

Frage 1: Wie beurteilt der Stadtrat die Möglichkeit zur Realisierung von weiteren Kreiseln bei grossen Verkehrsknoten in der Stadt St. Gallen?

Bei der Wahl der optimalen Knotenform werden auch Kreisel immer in die Überlegungen einbezogen und – sofern sie verkehrlich und stadträumlich die geeignetste Knotenform darstellen – auch zur Realisierung vorgeschlagen.

Frage 2: Ist der Stadtrat bereit, bei grossen Verkehrsknoten, wo die Zuständigkeit aufgrund einer Kantonsstrasse beim Kanton liegt, mit den zuständigen Behörden das Gespräch zu suchen und Machbarkeiten auszuloten und voran zu treiben? Dies verbunden mit dem Ziel, gute Lösungen für alle Verkehrsteilnehmer zu finden.

Die Stadt plant im Auftrag des Kantons auf Stadtgebiet an Kantonsstrassen die Strassenprojekte und unterbreitet ihm Vorschläge anhand erarbeiteter Projektideen, Vorstudien und Projekte. So z.B. stammen die Idee und der Entwurf für den Kreisel Spisertor vom städtischen Tiefbauamt und Stadtplanungsamt. Aufgrund der Zustimmung des Kantons wurde dieser bekanntlich umgesetzt. Es ist bereits heute Praxis, dass die Stadt dem Kanton bei geeigneten Verkehrsknoten die Schaffung von Kreiseln vorschlägt.

Frage 3: Gibt es bereits Planungen bei der Stadt oder beim Kanton, welche in diese Richtung laufen?

In dem sich noch in der Erarbeitung befindenden Betriebskonzept Teufener Strasse stellt neben ungesteuerten Knoten ein Kreisel für den Knoten Teufener Strasse / Kornhausstrasse / Davidstrasse eine Option dar. Weitere denkbare Knoten mit Kreisverkehr wären allenfalls der Knoten Vonwilstrasse / Burgstrasse oder der Knoten Lindenstrasse / Lukasstrasse. Auf der Fürstenlandstrasse, Rorschacher Strasse und St.Jakob-Strasse/Langgasse sind gemäss den jeweiligen aktuellen, vom Stadtrat genehmigten Betriebskonzepten keine Kreisel vorgesehen. Gestützt auf das Betriebskonzept Zürcher Strasse wird derzeit am Knoten Zürcher Strasse / Fürstenlandstrasse ein Kreisel als mögliche Variante untersucht.

Der Stadtpräsident:
Scheitlin

Der Stadtschreiber:
Linke

Beilage:
Interpellation vom 3. Mai 2016

