

TEMPO 30 STATT 50

So wirkt sich Tempo 30 auf Leistungsfähigkeit und Verkehrsfluss aus

Welche Faktoren bestimmen, wie leistungsfähig eine Strasse ist? Wie wirkt sich Tempo 30 auf die Leistungsfähigkeit einer verkehrorientierten Strasse und auf den Verkehrsfluss aus? Und welche Rolle spielen Kreuzungen dabei? Das sind die Fakten.

Verkehrsstörungen, die Verkehrsdichte und vor allem die Art und Anzahl Strassenknoten (Kreuzungen) bestimmen, wie leistungsfähig eine Strecke ist. Tempo 30 wirkt sich dagegen kaum auf die Leistungsfähigkeit aus, wie wir hier zeigen. Allerdings ist die Wirkung der Geschwindigkeitsreduktion bei jedem Knoten anders:

Lichtsignalknoten

Bei Tempo 30 fahren die Fahrzeuge mit etwas grösserem Zeitabstand zum vorderen Fahrzeug als bei Tempo 50. Das mindert den Durchfluss leicht; es kommen also etwas weniger Autos bei Grün durch. Dieser Effekt lässt sich kompensieren, indem man die Steuerung der Lichtsignalanlage optimiert. Dadurch bleibt die Leistungsfähigkeit erhalten.

Vorfahrtsknoten

Auf der vortrittsberechtigten Strasse ändert Tempo 30 die Kapazität an diesen Knoten nicht. Das Einbiegen aus Nebenstrassen fällt jedoch leichter: Die Autos auf der vortrittsberechtigten Hauptrichtung fahren weniger schnell und die zeitlichen Abstände zwischen den Fahrzeugen sind grösser.

Kreisel

Fahrzeuge fahren ohnehin mit reduzierter Geschwindigkeit in den Kreisel ein. Somit ändert Tempo 30 die Kapazität nicht.

Vorher-Nachher-Untersuchungen zeigen, dass der Einfluss einer Reduktion von Tempo 50 auf Tempo 30 auf die Leistungsfähigkeit von verkehrorientierten Strassen innerorts etwas höher und daher meist vernachlässigbar ist: Der Verkehrsfluss bei dichtem Verkehr und Tempo 30 ist gering höher als bei Tempo 50. Bei wenig dichtem Verkehr ist es umgekehrt.

Fazit

Die Leistungsfähigkeit einer verkehrorientierten Strasse innerorts ändert sich mit Tempo 30 kaum. Lichtsignale, Kreisel und Vorfahrtsknoten haben diesbezüglich mehr Einfluss. Dank der Geschwindigkeitsreduktion fällt es leichter, in eine vortrittsberechtigten Strasse einzubiegen. Bei Stau und dichtem Verkehr verbessert Tempo 30 den Verkehrsfluss; die Fahrzeuge können ein gleichmässigeres Tempo fahren.

Verkehrs-Wiki

Verkehrorientierte Strassen

Verkehrorientierte Strassen bilden das übergeordnete Netz und ermöglichen sichere, leistungsfähige und wirtschaftliche Transporte. Diese Strassen sind primär auf die Anforderungen des Motorfahrzeugverkehrs auszurichten.

Leistungsfähigkeit

Der Begriff «Leistungsfähigkeit» drückt aus, wie viele Fahrzeuge eine Strecke in einer bestimmten Zeitspanne befahren können. Je mehr Fahrzeuge es sind, desto grösser die Leistungsfähigkeit.

Verkehrsfluss

Der Verkehrsfluss beschreibt, wie ungestört der Verkehrsablauf ist. Der Verkehr fliesst, wenn es zu wenig Wartezeiten und Störungen kommt.

Lichtsignalknoten

Lichtsignalknoten sind Strassenknoten, bei denen eine Ampel den Verkehr regelt.

Vorfahrtsknoten

An dieser Art von Strassenknoten hat der Verkehr auf einer (Haupt-)Strasse Vortritt gegenüber dem Verkehr auf einmündenden Strassen. Dies kennzeichnen «Haifischzähne».

Kreisel

An diesem Strassenknoten hat jeweils der Verkehr auf der Kreisfahrbahn Vortritt.