

Zuflussregelung an Autobahnanschlussstellen

Hohes Verkehrsaufkommen auf den Autobahnen und gleichzeitig hohe Zuflussmengen an den Anschlussstellen sind insbesondere in den Ballungsräumen die maßgeblichen Ursachen für häufige Verkehrsstörungen.

Mit der Dosierung des Zuflusses an Anschlussstellen werden Fahrzeugpuls in Einzelfahrzeuge aufgelöst, die dann leichter in die Hauptfahrbahn einfädeln können. Zuflussregelungsanlagen tragen damit zur Verbesserung des Verkehrsflusses und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit auf besonders störanfälligen Streckenabschnitten bei.

Hintergrund

Die zufahrenden Fahrzeugpuls an Anschlussstellen hoch belasteter Autobahnen finden in den Spitzenzeiten häufig keine ausreichenden Lücken zum Einfädeln. Die dadurch verursachten Geschwindigkeitseinbrüche und Störungen im Verkehrsablauf auf der Hauptfahrbahn erhöhen die Stau- und Unfallgefährdung im Bereich der Anschlussstelle erheblich.

Eine Anlage zur Zuflussregelung besteht aus einer Lichtsignalanlage auf der Zufahrtsrampe zur Autobahn, die aktiviert wird, wenn das Verkehrsaufkommen auf der Hauptfahrbahn der Autobahn hoch ist. Die Lichtsignalanlage wird so gesteuert, dass die Fahrzeuge nur noch einzeln, nicht mehr pulkweise auf die Autobahn auffahren können. Durch ein Hinweisschild mit Blinklicht wird der Autofahrer in der Zufahrtsrampe auf den Betrieb der Zuflussregelungsanlage hingewiesen. Es dürfen immer nur so viele Fahrzeuge zufahren, wie der Verkehrsfluss auf der Hauptfahrbahn es zulässt. Gleichzeitig verhindert ein Staudetektor in der Zufahrtsrampe einen Rückstau in das nachgeordnete Straßennetz. Sobald sich die Verkehrssituation entspannt hat, schaltet sich die Zuflussregelungsanlage wieder ab.

Längere Wartezeiten der Verkehrsteilnehmer auf der Zufahrtsrampe werden meist durch Zeitgewinne auf der Hauptfahrbahn kompensiert. Ein ausreichender Stauraum für die zu-

fahrenden Fahrzeuge ist dabei unbedingt erforderlich, um Rückstau ins nachgeordnete Straßennetz zu vermeiden.

Die ersten Anlagen zur Zuflussregelung gingen 1999 in einem Pilotprojekt an fünf Auffahrten der A 40 in Betrieb. Schnell zeigte sich die Wirkung: Die Zahl der Unfälle und Verkehrsstörungen ging zurück und die mittlere Geschwindigkeit bei hohem Verkehrsaufkommen stieg an.

Folgende Wirkungen konnten auf den inzwischen im gesamten Bundesgebiet errichteten Zuflussregelungsanlagen an Autobahnanschlussstellen erzielt werden:

- Erhöhung der Kapazität auf der Hauptfahrbahn um bis zu 5%.
- Anstieg der Geschwindigkeiten auf der Hauptfahrbahn um etwa 10-30 km/h.
- Verkürzung der Gesamtreisezeiten
- Rückgang der Auffahrunfälle
- Deutliche Erleichterung der Einfädelvorgänge.

Was fordert der ADAC?

- Die Zuflussregelung ist eine wirksame Maßnahme der Verkehrsbeeinflussung, um an störanfälligen Autobahnabschnitten die Verkehrsabläufe zu homogenisieren und Staus zu reduzieren oder sogar zu vermeiden.
- Negative Auswirkungen der Zuflussregelung auf den Verkehrsablauf im nachgeordneten Straßennetz sind im Vorfeld zu prüfen und zu vermeiden.
- Zuflussregelungsanlagen sind kein Instrument, das den bedarfsgerechten Ausbau der Fernstraßen ersetzt.