MERGE-LANE

Messung realer Geschwindigkeiten und Beschleunigungen zur Optimierung der Längen von Einbiegestreifen

Programm / Ausschreibung	Mobilität der Zukunft, MdZ - VIF 2019	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.10.2020	**Projektende**	30.06.2022
Zeitraum	2020 - 2022	**Projektlaufzeit**	21 Monate
Keywords	Verkehrsplanung Knoten, Optimierung Beschleunigungsstreifen, Verkehrsverhalten, Verkehrserhebungen, Verkehrssicherheit, Konfliktbeobachtung, Freilandstraßen, Straßenplanung		

Projektbeschreibung

Die erforderlichen Standardlängen von Verzögerungs- und Beschleunigungsstreifen für das Rechtsab- und Rechtseinbiegen bei Straßenknoten sind in zwei österreichischen Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (RVS) angegeben. Dabei sind die Längenvorgaben für Knoten mit mehrstreifigen Richtungsfahrbahnen, wie sie vorwiegend im A- und S-Netz vorkommen, einheitlich. Für zweistreifige Straßen hingegen, vorwiegend Landesstraßen, variieren sie stark. So sind dort Beschleunigungsstreifen z.T. sogar länger auszuführen als auf A- und S-Straßen.
Im Zuge des Projekts wird überprüft, inwieweit diese Richtlinienvorgaben nach wie vor angemessen sind – auch im Lichte internationaler Vergleiche sowie des über die Jahre verbesserten Brems- und vor allem Beschleunigungsvermögens der Pkw-Flotte. Methodisch wird das reale Verkehrsverhalten an 4 Knoten vor Ort anhand von umfangreichen Messungen erfasst. Erhoben wird zum einen das standardmäßige Real(normal-)verhalten. Zum anderen wird mittels Videoanalyse besonderes Augenmerk auf Real(spezial-)verhalten in (Extrem-) Situationen gelegt, da dieses für die Beurteilung der Verkehrssicherheit entscheidend ist.
Ziel ist es, dass die Projektergebnisse eine allfällige Vertretbarkeit auch kürzere Verzögerungs- und Beschleunigungsstreifen als derzeit offenlegen und, wenn dies der Fall ist, gleichzeitig als Basis für die Überarbeitung der relevanten RVS dienen können.

Abstract

The required standard lengths of deceleration and acceleration lanes for right-hand turns at road junctions are specified in two Austrian guidelines for road traffic (RVS). Here, the length specifications for junctions with multi-lane directional lanes, as they occur predominantly in the motorway networks, are uniform. For two-lane roads however, mainly federal roads, they vary greatly. For example, acceleration lanes sometimes are to be even longer than on motorways.
In the course of the project it will be examined to what extent these guidelines are still appropriate – also in the light of international comparisons and the braking and, above all, acceleration capacity of the car fleet, which has improved over the years. Methodologically, the on-site real traffic behaviour at 4 local junctions will be detected based on extensive measurements. On the one hand, the standard real (normal) behaviour is recorded. On the other hand, by means of video

analysis special attention is paid to real (special) behaviour in (extreme) situations, as this is decisive for the assessment of traffic safety.
The aim is that the project results will reveal a possible justifiability of even shorter deceleration and acceleration lanes than at present and at the same time can serve as a basis for the revision of the relevant RVS.

Projektkoordinator

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Projektpartner

- Universität für Bodenkultur Wien Institut für Verkehrswesen (IVe)