

Verkehrsbeeinflussungsanlagen auf den Dresdner Autobahnen

Ziele & Funktionalität

Das wichtigste Ziel beim Einsatz von Streckenbeeinflussungsanlagen auf Autobahnen - so auch auf der A4, A13 und A17 im Raum Dresden - ist die **Gewährleistung der Verkehrssicherheit**.

Gefährdungen durch Unfälle, liegengebliebene Fahrzeuge, Baustellen, verlorenes Ladungsgut aber auch ungünstige Witterungsverhältnisse sollen vermieden oder zumindest minimiert werden. Die Verkehrsbeeinflussung erfolgt durch **Anzeigeelemente, auf denen verschiedene Verkehrszeichen eingeblendet werden können**. Damit werden die Autofahrer bewegt, ihr Fahrverhalten der vorherrschenden Situation anzupassen.

Ein weiteres Ziel ist die sogenannte Leichtigkeit des Verkehrs, also das **bestmögliche Vorwärtskommen** für alle Autofahrer. Hier kann durch die variable Vorgabe der zulässigen Höchstgeschwindigkeit die Geschwindigkeit des Verkehrsstroms angepasst werden. Bei mittleren Geschwindigkeiten kann die höchste Verkehrsmenge auf den Straßen bewältigt werden. Durch dieses Vorgehen wird ein zügiges und sicheres Vorwärtskommen jedes einzelnen Verkehrsteilnehmers auf den Autobahnen unterstützt.



Technische Daten

Die Beeinflussung der Autofahrer durch die Streckenbeeinflussungsanlagen erfolgt anhand der an über **60 Schilder-**

brücken befestigten Anzeigeelemente, welche als Signalbilder Gefahr- und Vorschriftzeichen, wie Sperrungen, zulässige Höchstgeschwindigkeiten oder Überholverbote, einblenden können.



Standorte

- 1 Dreieck DD Nord und Elbabstieg Nord A4
- 2 Elbabstieg West A4
- 3 Elbabstieg West A4
- 4 A17 Richtung Pirna
- 5 A17 Richtung A4

Wirkungsweise

Aus detektierten Verkehrsdaten wird die Verkehrslage ermittelt, Schlüsse über optimale Geschwindigkeiten gezogen und entsprechende **Wechselverkehrszeichen** aufgeblendet. Werden außergewöhnliche Witterungsbedingungen wie Glätte oder Nebel registriert, werden ebenso zutreffende Verkehrszeichen angezeigt, sodass die Autofahrer ihr Fahrverhalten der jeweiligen Situation bestmöglich anpassen können. Wird auf Baustellen o. ä. nicht direkt detektierbare Ereignisse reagiert, erfolgt eine manuelle Auswahl der Anzeigestrategie.

Entwicklung & Betrieb

Die Beauftragung für die Errichtung der Streckenbeeinflussungsanlagen auf den Autobahnen im Raum Dresden erfolgte durch das Autobahnamt des Freistaats Sachsen.

Die Realisierung oblag mehreren Konsortien, u. a. mit den Firmen weiss electronic und cegelec.

Bei der BAB 4 erfolgte die Inbetriebnahme als Nachrüstung im Jahre 2002. Die BAB 17 erhielt die Ausstattung bereits bei ihrer Errichtung. Die Inbetriebnahme erfolgte 2004 mit der Verkehrsfreigabe.

Der **Betrieb** erfolgt grundsätzlich **vollautomatisch**. **Zusatzinformationen** werden **manuell** eingegeben. Die detektierten Verkehrsdaten werden für die Erstellung des VAMOS-Gesamtverkehrslagebilds bereitgestellt. Die Inhalte der Anzeigeelemente besitzen z. B. Einfluss auf die Auswahl der Steuerungsstrategien des dynamischen Wegweisungssystems.



Kontakt

Technische Universität Dresden
Professur für Verkehrsleitsysteme und
-prozessautomatisierung
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Krimmling

D - 01069 Dresden

Telefon: +49 351 463 367 84

E-Mail: juergen.krimmling@tu-dresden.de

www.tu-dresden.de/vlp

