

## Kollektive Verkehrsbeeinflussung

**Die kollektive Verkehrsbeeinflussung auf Bundesfernstraßen trägt dazu bei, vor Gefahren zu warnen, Verkehrsströme zu harmonisieren, sie gleichmäßiger im Netz zu verteilen und Belastungsspitzen zu entzerren. Damit wird die Sicherheit erhöht sowie Staus und Umweltbelastungen reduziert.**

### Hintergrund

Bei der kollektiven Verkehrsbeeinflussung wird im Gegensatz zur individuellen Steuerung die Gesamtheit der Verkehrsteilnehmer angesprochen. Die vollautomatischen Anlagen messen z.B. die aktuelle Geschwindigkeit der Fahrzeuge, die Verkehrsdichte und die Witterungsbedingungen. Auf Basis dieser Messungen werden Verkehrszustände erfasst und prognostiziert. Die Auswertungen dieser Prognosen können Empfehlungen, Warnungen, Beschränkungen oder Anordnungen sein. Es werden netzbezogene, linienbezogene und punktuell wirksame Verkehrsbeeinflussungsanlagen unterschieden.



Häufigste Stauursache ist zu hohes Verkehrsaufkommen. Besonders im dichten Kolonnenverkehr kommt es jedoch auf die richtige Fahrweise an. Diese wird von den linienbezogenen Streckenbeeinflussungsanlagen wirksam unterstützt. Durch die Beachtung der Anzeigen kann ein gleichmäßiger Verkehrsfluss gewährleistet werden. Dadurch erhöht sich die Kapazität um ca. zehn Prozent, mit dynamischer Seitenstreifenfreigabe sogar um 25 Prozent. Die Gefahr von Auffahrunfällen und daraus resultierende Staus wird reduziert. Ein Rückgang um bis zu 30 Prozent aller Unfälle ist auf den Einsatz der elektronischen Anzeigen zurückzuführen. Außerdem können auch Warnungen angezeigt werden, wie zum Beispiel bei Baustellen, Staus, Nebel oder Unfällen. Bereits heute sind

zirka zehn Prozent der etwa 12 500 Autobahnkilometer in Deutschland mit den modernen Streckenbeeinflussungsanlagen ausgerüstet.

Netzbeeinflussungsanlagen lenken den Verkehr über Wechselwegweisersystemen von überlasteten Strecken auf weniger belastete Alternativrouten. Dazu werden vor Autobahnkreuzen Wechselwegweiser oder frei programmierbare Anzeigetafeln installiert. Bei Bedarf wird der Autofahrer über Alternativrouten zum Ziel geführt.

Punktuelle Beeinflussungen regeln beispielsweise den zufließenden Verkehr in Autobahneinfahrten. Die Dosierung des Zuflusses kann erforderlich werden, wenn die Zuflussmenge an einer Einfahrt die Aufnahmekapazität der Hauptfahrbahn der Autobahn übersteigt.

Weniger Stau bedeutet außerdem weniger Emissionen. Nach Angaben des Umweltbundesamtes (Handbuch für Emissionsfaktoren) steigen im Stau die Emissionen von Kohlendioxid und Stickoxiden auf das Doppelte, die von Partikeln auf das Vierfache und die von Kohlenwasserstoffen sogar auf mehr als das Fünffache. Somit bedeutet weniger Stau auch erheblich weniger Schadstoffemissionen.

### ADAC-Forderungen

Der ADAC fordert den weiteren Ausbau und die Modernisierung von Streckenbeeinflussungsanlagen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und der Verkehrssicherheit.

Der bedarfsgerechte Aus- und Neubau der Fernstraßen soll forciert werden, denn nur wenn aufnahmefähige Alternativstrecken vorhanden sind, können Netzbeeinflussungsanlagen ihre Stärken ausspielen.

Die Akzeptanz der angezeigten Vorschriften ist vor allem von ihrer Nachvollziehbarkeit und Begreifbarkeit abhängig. Leider zeigt sich immer wieder, dass die tatsächliche Verkehrssituation und die geschalteten Anzeigen nicht übereinstimmen. Der ADAC fordert daher eine systematische Überprüfung der Qualität der Steuerung.