

AUTOBAHN DIREKTION NORDBAYERN

BUNDESAUTOBAHN A73
BAMBERG - NÜRNBERG

Verkehrsbeeinflussungsanlage
mit Seitenstreifenfreigabe
Forchheim-Süd - Möhrendorf - Erlangen



September 2018

DIE VERKEHRSBEEINFLUSSUNGSANLAGE MIT SEITENSTREIFENFREIGABE

warnen auf dem insgesamt 11,5 Kilometer langen, hoch belasteten Autobahnabschnitt nördlich von Erlangen die Autofahrer vor witterungsbedingten Gefahren und Unfällen. Sie reduziert bei entsprechend hohem Verkehrsaufkommen die zulässige Höchstgeschwindigkeit und ermöglicht zu Verkehrsspitzenzeiten die Freigabe des Seitenstreifens.

Die Seitenstreifenfreigabe erfolgt mit moderner Steuerungstechnik. Störungen auf dem Seitenstreifen werden mittels automatischer Videoauswertung erfasst. So kann besser auf Pannenfahrzeuge oder sonstige Hindernisse reagiert und bei Auftreten eines Störfalles der Seitenstreifen sofort wieder gesperrt werden. Die automatische Störfallerkennung wurde im Jahr 2008 im Rahmen eines bundesweiten Pilotversuches erstmals realisiert.

Die Kameras, die mit hochempfindlichen Restlichtverstärkern ausgestattet sind, erkennen Pannenfahrzeuge selbst bei Dunkelheit und ermöglichen auch in den frühen Morgenstunden die Freigabe des Seitenstreifens.

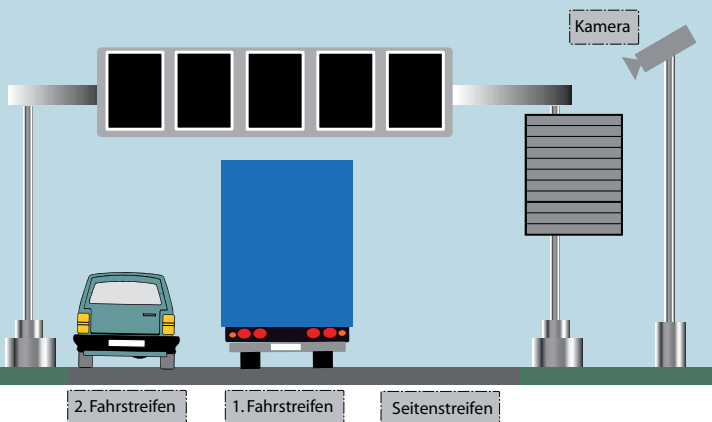
In Fahrtrichtung Nürnberg ist die innovative Technik zwischen den Anschlussstellen Baiersdorf-Nord und Erlangen-Nord seit 2008 in Betrieb und gibt in der Regel von Montag bis Freitag zwischen 6.30 Uhr und 9.00 Uhr den Seitenstreifen für den Verkehr frei. In Fahrtrichtung Bamberg erfolgt die Freigabe von 14.30 Uhr (Freitags schon ab 12.30 Uhr) bis 18.30 Uhr.

Die Erfahrungen haben gezeigt, dass zu über 90 Prozent dieser Zeit den Autofahrern der dritte Fahrstreifen zur Verfügung steht. Nur in Ausnahmefällen kann aufgrund von Hindernissen oder schlechten Witterungsverhältnissen der Seitenstreifen nicht freigegeben werden. Auch die Polizei bezeichnet die Verkehrsbeeinflussungsanlage mit der innovativen Technik als Erfolg. Die wechselnden Verkehrszeichen können neben der zulässigen Höchstgeschwindigkeit zum Beispiel auch ein Lkw-Überholverbot anzeigen und vor Stau, Baustellen oder Nässe warnen.

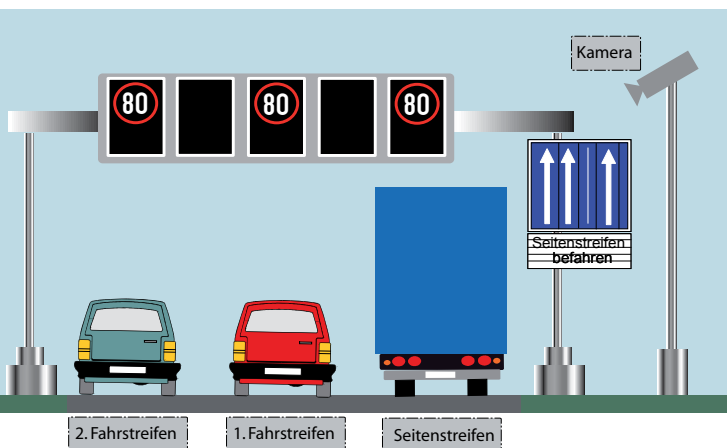
Die Stau- und Unfallsituation verbessert sich durch die neue Technik deutlich, wie die Erfahrung auf dem Streckenabschnitt in Fahrtrichtung Nürnberg gezeigt hat. Dort hat sich die Unfallrate durch die Installation der temporären Seitenstreifenfreigabe mehr als halbiert.

ERWEITERUNGEN 2016 und 2018

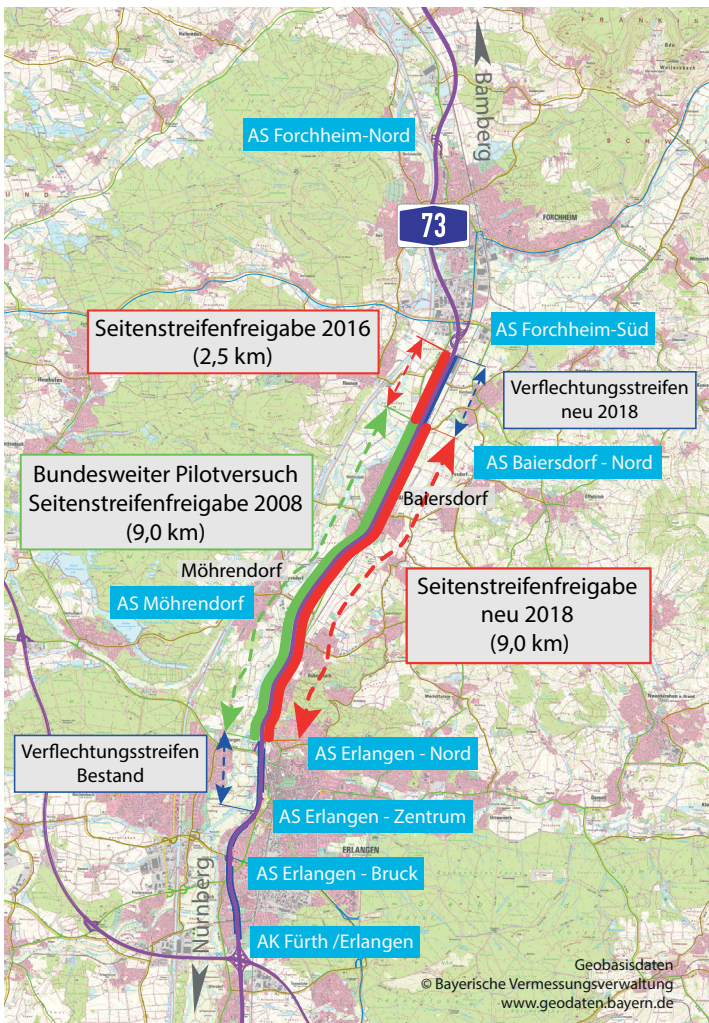
Um die morgendlichen Verkehrsspitzen auf der A73 in Fahrtrichtung Nürnberg auch im Raum Forchheim, der sich zwischenzeitlich als stauanfällig erwiesen hat, besser bewältigen zu können, wurde 2016 die bereits vorhandene Seitenstreifenfreigabe um den Abschnitt Forchheim-Süd bis Baiersdorf-Nord ergänzt. Seitdem steht die A73 zu den Spitzenzeiten den Verkehrsteilnehmern zwischen den Anschlussstellen Forchheim-Süd und Erlangen-Zentrum durchgängig mit drei Fahrstreifen zur Verfügung.



Bei geringem Verkehrsaufkommen dient der Seitenstreifen als Abstellmöglichkeit für Pannen- und Wartungsfahrzeuge.



Bei starkem Verkehrsaufkommen wird der Seitenstreifen als dritter Fahrstreifen genutzt.



Mit Rücksicht auf die Verkehrsspitzen am Abend wurde 2018 analog zur Fahrtrichtung Nürnberg auch in Fahrtrichtung Bamberg eine Anlage zur temporären Seitenstreifenfreigabe geschaffen. Entsprechend dem Stand der Technik wurden hier die seitlichen Anzeigetafeln statt mit sogenannten Prismenwendern in LED-Technik realisiert.

VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE SEITENSTREIFENFREIGABE

- vor Freigabe Überprüfung auf Hindernisfreiheit
- während der Freigabe laufende Überwachung
- bei Erkennen eines Störfalls sofortige Sperrung

Länge

- 20,5 (11,5)* km

Visuelle Übermittlung an den Verkehrsteilnehmer

- 19 (10)* Anzeigequerschnitte
- 75 (34)* Wechselverkehrszeichen in LED Technik und
- 22 (11)* Wechselverkehrsleittafeln in Prismenwender- bzw. LED- Technik
- 6 (4)* dynamische Überkopf-Wegweiser an den Anschlussstellen Erlangen-Nord, Möhrendorf und Baiersdorf-Nord

Datenerfassung

- 47 (18)* Radarsensoren
- 3 (0)* Niederschlagssensoren
- 19 (10)* Helligkeitssensoren
- 3 (0)* Luftfeuchtesensoren
- 3 (0)* Bodensensoren

Automatische videogestützte Störfalldetektion

- 139 (84)* Kameras an Masten und Schilderbrücken/Kragarmen

Datenübertragung

- 24 (12)* Streckenstationen nach den Technischen Lieferbedingungen für Streckenstationen (TLS) mit Lichtwellenleiter zur Unterzentrale

Bauzeit

- Juli 2007 bis Dezember 2008
- Erweiterung: 2016 (Richtung Nürnberg)
2017/18 (Richtung Bamberg)

Kosten

- 18,7 (13,9)* Mio. € für die Verkehrssteuerung und -beeinflussung

*Gesamt (Erweiterung)

Autobahndirektion Nordbayern

Flaschenhofstraße 55

90402 Nürnberg

Tel.: 0911/4621-01

Fax: 0911/4621-456

E-Mail: poststelle@abdnb.bayern.de

Internet: www.abdnb.bayern.de



Planung und Bauleitung

- VIA Beratende Ingenieure, Berlin
- SSP Consult, Altdorf

Bauausführung

- Siemens AG, Mobility, München
- Ave Verkehrs- und Informationstechnik GmbH, Aachen

IMPRESSUM

Fotos

Autobahndirektion Nordbayern

Herausgeber

Autobahndirektion Nordbayern