



Praxishilfen zur Verkehrssicherheit

VISION ZERO.
Keiner kommt um. Alle kommen an.

Fahren auf Autobahnen

Einleitung

Etwa 13.200 km Autobahn durchziehen die Bundesrepublik und bilden das Rückgrat für den überörtlichen Verkehr.¹ Rund ein Drittel der Fahrleistungen (ca. 228 Milliarden km) wird auf Autobahnen abgewickelt², obgleich sie nur etwa 6 % des überörtlichen Straßennetzes ausmachen. Die durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung auf Autobahnen liegt bei rund 50.000 Fahrzeugen.³

Die deutschen Autobahnen bieten weitere Superlative: Auf ihnen gibt es kein generelles Tempolimit, wenngleich für Pkw mit Anhänger und Lkw eigene Geschwindigkeitsbeschränkungen gelten. Pkw- und Motorradfahrenden wird eine Richtgeschwindigkeit von 130 km/h nahegelegt. Diese gilt auf etwa 70 % der Autobahnstrecken. Nur auf 23 % der Autobahnkilometer gilt ein streckenbezogenes, dauerhaftes Tempolimit.⁴ Im Corona-Jahr 2020 bildeten sich auf den Autobahnen mehr als 500.000 Staus mit einer Gesamtlänge von fast 700.000 km – 52 % weniger als 2019.⁵

Gefährdungen

Autobahnen sind relativ sicher. Statistisch betrachtet, passieren die meisten Unfälle abseits davon. Das liegt zum einen an der baulichen Trennung der Fahrbahnen, die Unfälle mit dem Gegenverkehr prinzipiell ausschließt. Zum anderen erzeugt das Verbot von Fahrrädern, Mofas, landwirtschaftlichen Fahrzeugen und zu Fuß Gehenden einen vergleichsweise homogenen Verkehrsfluss.

Auch wenn Unfälle auf Autobahnen eher selten vorkommen, haben sie aufgrund der hohen Fahrgeschwindigkeiten oft dramatische Folgen: 5,8 % aller Unfälle mit Personenschaden ereigneten sich im Jahr 2020 auf Autobahnen. Diese führten allerdings zu 11,7 % aller Getöteten im Straßenverkehr. Statistisch gesehen kamen auf 1.000 Unfälle innerorts vier, auf Autobahnen 21 und auf Landstraßen 24 Getötete.⁶

Hohes Tempo und fehlender Abstand gehören weiterhin zu den Hauptunfallursachen. Drängeln ist nicht nur lästig, sondern gefährlich. Auf Autobahnen lebensgefährlich, weil hohes Tempo vor allem in Kombination mit geringem Abstand dazu führt, dass nicht genug Raum zur Reaktion auf kritische Ereignisse bleibt.

Unfälle im Baustellenbereich sind aufgrund der geringeren Fahrgeschwindigkeiten zwar weniger schwer, aber gerade Baustellenbeginn und -ende, Überleitungen und Verschwenkungen sowie Behelfsanschlussstellen sind besonders kritische Fahrsituationen. Hier kommt es nach Untersuchungen der Unfallforschung bis zu sechs Mal häufiger zu Unfällen als auf Abschnitten ohne Baustelle. Demgegenüber gelten die Strecken innerhalb der Baustellen unabhängig von ihrer Breite und dem angeordneten Tempolimit als eher unfallunauffällig. Für das Baustellenende gilt genauso wie für sich auflösende Staus: Die einsetzenden Beschleunigungen und daraus resultierende starke Streuungen in der Fahrgeschwindigkeit erhöhen das Unfallrisiko stark. Wenn dann der Sicherheitsabstand nicht stimmt, sind Auffahrunfälle programmiert.^{7, 8}

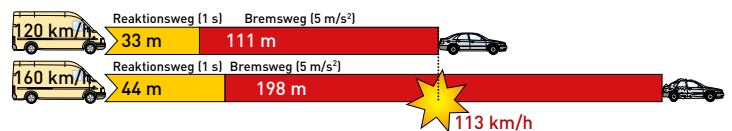
Maßnahmen und Handlungsmöglichkeiten

Unter verkehrstechnisch-infrastruktureller Perspektive geht es darum, baustellenbedingte Verkehrsbehinderungen auf Autobahnen auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Dazu zählt:

- Baustellen in Schwachlastzeiten einzurichten,
- Tagesbaustellen in verkehrsschwache Zeiten zu legen,
- die Anzahl der Fahrstreifen im Baustellenbereich dort, wo räumlich möglich, möglichst aufrechtzuerhalten, um die Verkehrskapazität im Baustellenbereich zu erhalten,
- die linke Fahrspur im Baustellenbereich so breit gestalten, dass sie auch für Fahrzeuge freigegeben werden kann, die 2,10 m inklusive Außenspiegel breit sind.

Da nicht angepasste Geschwindigkeit eine der Hauptunfallursachen darstellt, sollten Geschwindigkeitsdifferenzen vermieden werden. Dabei helfen Streckenbeeinflussungsanlagen, die Geschwindigkeitsbeschränkungen oder Überholverbote aussprechen oder etwa Zuflussregelungsanlagen, die verhindern, dass langsam fahrende Fahrzeugpulk in bereits belastete Autobahnen einfahren.

Unter betrieblicher Perspektive ist das Thema Geschwindigkeit auf Autobahnen unter anderem wegen des Güterverkehrs von großem Interesse. Analysen der Unfallforschung der Versicherer zeigen, dass mindestens zwei Drittel der Transporterunfälle, die in Geschwindigkeitsbereichen jenseits von 130 km/h passiert sind, vermeidbar gewesen wären, wenn die Fahrzeuge maximal 120 km/h gefahren wären. In der Summe seien mindestens 15 % der Transporterunfälle mit schwerem Personenschaden auf Autobahnen vermeidbar.⁹



Anhalteweg aus Tempo 120 und 160 im Vergleich. Grafik: DGUV

Aus Unfallanalysen kann abgeleitet werden, welche Punkte eine betriebliche Verkehrssicherheitsarbeit aufnehmen muss, um das Fahren auf der Autobahn zu thematisieren. Auf betrieblich-organisatorischer Ebene sollte:

- die Disposition die erforderlichen Fahrtzeiten wirklichkeitsnah und unter Einrechnung der realen Verkehrsbedingungen kalkulieren,
- der weitverbreiteten Fehleinschätzung entgegengetreten werden, es ließen sich Zeitgewinne „herausfahren“ bzw. niedrigere Fahrgeschwindigkeiten würden zu deutlich längeren Fahrtzeiten führen,
- dargestellt werden, dass Fahren mit Richtgeschwindigkeit oder etwas geringerem Tempo den Kraftstoffverbrauch senkt, die Wartungs- und Verschleißkosten mindert und perspektivisch weniger Unfälle zur Folge haben.

Eine eindeutige betriebliche Positionierung zur Sicherheit zeigt, dass schnelles oder aggressives Fahren auch auf Autobahnen unerwünscht ist. Immer mehr Unternehmen der Transportbranche sehen es als imageschädigend an, wenn ihre Fahrenden mit hohen Geschwindigkeiten unterwegs sind.¹⁰

Um Fahrerinnen und Fahrer dauerhaft in die betriebliche Verkehrssicherheitsarbeit einzubinden, sollte erklärt werden, welche Reize und Verarbeitungsmechanismen bei schneller Fahrt auf die Fahrer einwirken – und wie das Fahrzeug bei höherem Tempo reagiert. Hier geht es darum, aufzuzeigen:

- ob und wie Wahrnehmung und Informationsverarbeitung bei schneller Fahrt funktionieren,
- wie sich durch schnelle Fahrt möglicherweise induzierter Stress auf das eigene Verhalten und die eigene Urteilsfähigkeit auswirkt,
- wie sich mit höheren Geschwindigkeiten die Reaktions- und Bremswege verändern und
- welchen Einfluss die Beladung auf das Fahrverhalten bei hohem Tempo hat.

Ein Ineinandergreifen von betrieblicher Positionierung zur Verkehrssicherheit und Fahrschulungen ist dabei besonders wirksam, weil sich Fahrende, Disponentinnen und Disponenten, Fuhrparkverantwortliche, andere Akteure des betrieblichen Verkehrs sowie alle Beschäftigten an dessen betrieblichen sozialen Normen orientieren. Eine Diskussion über betrieblich akzeptierte Geschwindigkeiten beeinflusst diese Norm und damit perspektivisch auch die konkrete Geschwindigkeitswahl.

Für Ungeübte bedeutet eine Fahrt auf der Autobahn oft ein mulmiges Gefühl: Vieles läuft deutlich schneller als gewohnt ab, Geschwindigkeiten müssen eingeschätzt und der rückwärtige Verkehr im Auge behalten werden. Erst mit Routine wird die Autobahn zu einer „normalen“ Strecke, die Zeit spart und oft auch der bequemste Weg zum Ziel ist.

Routiniertes Fahren auf der Autobahn bedeutet:

- **Auffahren, ohne den fließenden Verkehr zu behindern:**

Hier sollte zügig beschleunigt und der Einfädelungstreifen möglichst ausgenutzt werden. Im Idealfall ist das Tempo des fließenden Verkehrs am Ende des Einfädelungstreifens erreicht. Falls erforderlich, darf zum reibungslosen Wechseln auf dem Einfädelungstreifen auch schneller gefahren werden, als auf den Fahrstreifen der durchgehenden Fahrbahn der Autobahn.

- **Ausreichend Abstand halten:**

Laut Straßenverkehrsordnung sind bei Überlandfahrten mindestens zwei Sekunden oder der halbe Tachowert permanent als Abstand gefordert. Bei Tempo 120 sind das mindestens 60 m. Für Lkw und Omnibusse gilt ab Tempo 50 ein Sicherheitsabstand von mindestens 50 m. Eine Orientierung bieten Leitpfosten, die im Abstand von 50 m aufgestellt sind. Verliert man durch „Lückenspringer“ den eigenen Sicherheitsabstand, so ist dieser innerhalb von drei Sekunden wiederherzustellen. Mehr Abstand schadet nicht, vor allem bei nasser Fahrbahn, Schnee, Glatteis, Nebel o.ä.

- **Rechtsfahrgebot:**

Das Rechtsfahrgebot gilt generell, also auch auf mehrstreifigen Autobahnen. Davon darf nur abgewichen werden, wenn es die Verkehrsdichte rechtfertigt. Kann aber der rechte Fahrstreifen nach einem Überholvorgang deutlich länger als 20 Sekunden befahren werden, ist dorthin zu wechseln.¹¹ Wenn sich auf den Fahrstreifen Schlangen gebildet haben und der Verkehr auf dem jeweils linken Fahrstreifen steht oder mit maximal 60 km/h rollt, darf nach gängiger Rechtsprechung rechts mit einer maximalen Differenzgeschwindigkeit von 20 km/h überholt werden.¹²

- **Fahrstreifenwechsel und sicher überholen:**

Der eigene Überholvorgang muss zügig erfolgen und darf schnellere Fahrzeuge nicht zum Bremsen zwingen oder gefährden. Auf dreistreifigen Autobahnen entstehen zudem Konflikte, wenn ein Fahrzeug vom rechten Fahrstreifen in den mittleren wechselt und zugleich ein ganz links fahrendes Fahrzeug seinen Überholvorgang beendet und auf gleicher Höhe ebenfalls auf den mittleren Fahrstreifen wechselt. Hier müssen beide Verkehrsteilnehmende Rücksicht wahren und untereinander per Hand-, oder Lichtzeichen kommunizieren.

- **Befahren des Seitenstreifens:**

Der Seitenstreifen auf Autobahnen dient dazu, im Not- oder Pannenfall das Fahrzeug abstellen und die Fahrbahn freigeben zu können. Er darf grundsätzlich nicht befahren werden

– auch nicht bei einem Stau kurz vor einer Ausfahrt. Der Seitenstreifen kann freigegeben werden, um etwa den Verkehr an einer Baustelle vorbeizuleiten oder die Kapazität einzelner Autobahnabschnitte zu verbessern. Die wird mittels Verkehrszeichen oder an einer Schilderbrücke signalisiert. Dabei wird immer auch die Höchstgeschwindigkeit begrenzt.

- **Rettungsgasse bilden:**

Sobald Fahrzeuge auf Autobahnen mit Schrittgeschwindigkeit fahren oder ein Stau droht, muss vor dem Stehen eine Rettungsgasse gebildet werden. Sobald Stillstand herrscht, ist ein Ausweichen zur Seite kaum möglich. Für die Rettungsgasse fahren die Fahrzeuge auf dem linken Fahrstreifen soweit wie möglich nach links, alle anderen soweit wie möglich nach rechts – unabhängig von der Anzahl der Fahrstreifen. Der Seitenstreifen darf dazu in der Regel nicht befahren werden. Grundsätzlich darf eine Rettungsgasse nur von Polizei- und Hilfsfahrzeugen befahren werden. Hierzu zählen der Rettungsdienst, Feuerwehr, Polizei, Krankenwagen, Arzt- und Abschleppfahrzeuge.

- **Falschfahrten:**

Einer bundesweiten Auswertung zufolge resultieren jährlich etwa 80 Unfälle aus Falschfahrten auf Autobahnen. Dass „Geisterfahrer“-Unfälle dennoch eine hohe Aufmerksamkeit erlangen, liegt an den häufig schweren Unfallfolgen – etwa jeder sechste Unfall endet tödlich.¹³ Bei einer Warnung vor Falschfahrenden ist möglichst weit rechts zu fahren (aber nicht auf dem Seitenstreifen), Abstand zum Vordermann zu halten und nicht zu überholen. Wenn möglich, sollte die Autobahn bis zur Entwarnung an der nächsten Ausfahrt verlassen oder ein Parkplatz angefahren werden.

Arbeiten am Rande der Raserei

Straße und Autobahn sind Arbeitsplätze von deutschlandweit etwa 30.000 Straßenwärterinnen und -wärtern. Sie müssen oft im gefährlichen Verkehrsraum arbeiten, um Hindernisse von der Fahrbahn zu holen, Baustellen einzurichten, Verkehrsanlagen zu warten oder Schutzplanken zu reparieren.

Um sie zu schützen, sollten Verkehrsteilnehmende:

- Tempolimits in Baustellen befolgen, um das Verletzungsrisiko für die dort arbeitenden Personen zu reduzieren.
- keine Gegenstände aus dem Fahrzeug werfen.
- Abstand zu Absperrbaken und Kegeln halten, damit die Straßenwärterinnen und -wärter nicht durch aufgewirbeltes Absperrmaterial verletzt werden.
- Verständnis zeigen und die Straßenwärterinnen und -wärter nicht durch Hupen unnötig erschrecken.

Weitere Informationen

¹ Statistisches Bundesamt (Destatis) (2017, Hrsg.). Daten zur Verkehrsinfrastruktur, wie zum Beispiel Straßenlängen für die Jahre 2016 bis 2020. Wiesbaden. Verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Transport-Verkehr/Unternehmen-Infrastruktur-Fahrzeugbestand/Tabellen/verkehrsinfrastruktur.html>

² Bäumer, M. et al. (2017). Fahrleistungserhebung 2014 – Inlandsfahrleistung und Unfallrisiko. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Reihe V 291. Bergisch Gladbach.

³ Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (2020, Hrsg.). Verkehrsbelastung in Nordrhein-Westfalen. Gelsenkirchen. Verfügbar unter <https://www.strassen.nrw.de/de/verkehr/verkehrsbelastung.html>

⁴ Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V. (2020, Hrsg.). Generelle Tempolimits auf Bundesautobahnen. Beschluss vom 11.05.2020 auf der Basis der Empfehlungen der DVR-Vorstandsausschüsse. Verfügbar unter <https://www.dvr.de/dvr/beschluesse/2020-generelle-tempolimits-auf-bundesautobahnen.html>

⁵ Allgemeiner Deutscher Verkehrsclub (ADAC) (2021, Hrsg.). Staubilanz 2020 – Drastischer Stau-Rückgang im Corona-Jahr. Pressemitteilung vom 11.02.2021. Verfügbar unter <https://www.adac.de/verkehr/verkehrsinformationen/staubilanz>

⁶ Statistisches Bundesamt (Destatis) (2021, Hrsg.). Verkehr. Verkehrsunfälle 2020. Fachserie 8, Reihe 7. Wiesbaden. Verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/_inhalt.html

⁷ Unfallforschung der Versicherer (2012, Hrsg.). Unfälle in Autobahnbaustellen. Pressemitteilung vom 10.10.2012. Berlin. Verfügbar unter <https://udv.de/de/strasse/autobahn/unfaelle-autobahnbaustellen>

⁸ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur; Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V. (2021, Hrsg.). Riskanter Stillstand. Staus auf Autobahnen sind nicht nur lästig, sondern auch gefährlich. Kampagne Runter vom Gas. Berlin. Verfügbar unter <https://www.runtervomgas.de/impulse/artikel/riskanter-stillstand.html>

^{9 & 10} Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2020, Hrsg.). Der sicherheits-optimierte Transporter. DGUV Information 214-083. Berlin. Verfügbar unter <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/2948>

^{11 & 12} Allgemeiner Deutscher Verkehrsclub (ADAC) (2021, Hrsg.). Das gilt auf der Autobahn. Verfügbar unter <https://www.adac.de/verkehr/recht/verkehrsvorschriften-deutschland/autobahn-regeln/>

¹³ Gerlach, J.; Seipel, S. & Leven, J. (2012). Falschfahrten auf Autobahnen. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 89.231/2009 der Bundesanstalt für Straßenwesen. Wuppertal. Verfügbar unter https://www.bast.de/BAST_2017/DE/Publikationen/Fachveroeffentlichungen/Verkehrstechnik/Unterseiten/V-falschfahrten.html

Impressum

Herausgegeben von

Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V.
(DVR)
Jägerstraße 67-69
10117 Berlin
T +49(0)30 22 66 771-0
F +49(0)30 22 66 771-29
E info@dvr.de

und:

Berufsgenossenschaft Handel und
Warenlogistik (BGHW)
M5, 7
68161 Mannheim
T +49(0)621 183-0
F +49(0)621 183-65919
E info@bghw.de

Autor:

Ulrich Süßner (BGHW)

Layout | Satz | Redaktion:

VKM · Verkehrssicherheit
Konzept & Media GmbH
Jägerstraße 67-69 · 10117 Berlin

Bildnachweis: Pixabay

© BGHW, DVR, 2021