



Bericht der ADAC Unfallforschung

März 2018

Verfasser: Dipl. Ing. Thomas Unger

Überholunfälle auf Landstraßen

ADAC Unfallforschung im ADAC Technik Zentrum Landsberg/Lech

1. Unfallforschung

Eine stichprobenartige Umfrage [1] zeigte, dass es einige Thesen zum Überholen auf Landstraßen gibt, die hier näher beleuchtet werden sollen:

- Überholen ist auch an nicht vertrauten Strecken leicht einschätzbar (48%),
- Überholen ist nicht bzw. nicht besonders gefährlich (44%)
- Überholen spart erhebliche Zeit bei der Fahrt auf Landstraßen (85% begründen Ihr Überholen mit diesem Argument)

Diesen Aussagen ging die ADAC Unfallforschung auf die Spur.

Überholmodell – Abstände und Zeitfenster

Überholen ist berechenbar. Mit Hilfe eines „Überholmodells“ kann für bestimmte Geschwindigkeits- und Abstandsbedingungen der Platzbedarf beim Überholen simuliert und bestimmt werden.

So ergibt sich beispielsweise eine Strecke für den fliegenden Überholvorgang (Pkw [100km/h] überholt LKW [60km/h]) auf einer Landstraße von 150m. Bei entgegenkommenden Verkehr (100 km/h) müssen vom Überholer mehr als 440m einsehbar sein.

Diese Berechnungen zeigen deutlich, dass:

- z.T. sehr große Strecken einsehbar sein müssen (700 m) um sicher überholen zu können
- z.T. erhebliche Geschwindigkeiten gefahren werden müssten

Diese Bedingungen sind an sehr vielen Streckenabschnitten im Landstraßennetz (mit 2 Fahrstreifen) nicht erreichbar, was die Möglichkeiten des sicheren Überholens stark einschränkt.

Zeitersparnis durch Überholen

Eine Untersuchung mit Vergleichsfahrten beleuchtete den Aspekt des Zeitgewinns durch Überholmanöver auf Landstraßen. Hierbei wurden bei zwei unterschiedlichen Gruppen Zeiten gemessen und verglichen. Eine Gruppe führte dabei keine, die andere die maximal mögliche Anzahl an sicheren Überholvorgängen durch.

Klares Ergebnis: selbst bei sehr häufigem Überholen können lediglich 10% der Fahrzeit eingespart werden (Hier: 20 km – 1,5 min Zeitersparnis). [1]

Unfälle – Amtliche Statistik [Quelle: DESTATIS; Verkehrsunfälle in Deutschland 2016]

Unfälle auf Landstraßen gehen sehr häufig mit schweren Verletzungen einher. Vor allem beim Überholen können die Differenzgeschwindigkeiten der sich begegnenden Fahrzeuge sehr groß sein und zu erheblichen Personenschäden führen. Die amtliche Unfallstatistik von Deutschland (2016) zeigt dies.

Drei Prozent der Unfallursachen (Pkw-Fahrer) von Unfällen mit Verletzungen sind Überholfehler. Bei Unfällen mit Getöteten liegt der Anteil bei 6%. Dies zeigt, dass die Häufigkeit der Unfälle durch fehlerhaftes Überholen zwar gering, die Folgen der Ereignisse aber sehr schwerwiegend sind.

Die meisten Unfälle entstehen (41%), weil die Pkw-Fahrer die Verkehrslage (allgemein, Gegenverkehr, Sichtbedingungen) falsch einschätzen. Vor allem das fehlende Bewusstsein, welche Sichtweiten notwendig sind um den Überholvorgang rechtzeitig abschließen zu können, führt zu kritischen Situationen und Unfällen.

Unfälle – tiefergehende Betrachtung

Die Daten der ADAC Unfallforschung zeigen ein sehr ähnliches Bild. Auch hier werden vier Prozent der Pkw-Unfälle durch fehlerhaftes Überholen verursacht. Die Verletzungsfolgen sind jedoch ebenfalls stark erhöht. Erleiden 30% der Pkw-Insassen in allen Fällen der ADAC Unfallforschung lebensbedrohliche Verletzungen, sind dies im Vergleich bei Überholunfällen 39%.

Die Unfallkonstellationen in den Fällen der ADAC Unfallforschung zeigen die Ursache für diese hohe Unfallschwere. So treten bei 27% der Überholunfälle so genannte „Fahrerunfälle“ auf, welche durch einen Kontrollverlust über das Fahrzeug gekennzeichnet sind. Fast zwei Drittel der Pkw-Überholunfälle (62%) sind „Unfälle im Längsverkehr“, welche sowohl Gegenverkehrskollisionen (67%) als auch Auffahrunfälle enthalten.

Aus diesen Grunddaten ergeben sich 2 Hauptszenarien bei Überholunfällen:

- 42% Unfälle mit Gegenverkehrskollisionen bei Überholvorgängen
- 27% Unfälle mit Kontrollverlust bei Überholvorgängen

Die Unfallstellen im Straßennetz wurden in dieser Untersuchung tiefergehend betrachtet. So traten 92% der Unfälle durch Überholen auf zweistreifigen Landstraßen auf. Viele Unfälle ereigneten sich in gekrümmten Fahrbahnabschnitten oder vor stärkeren Kurven. Diese Streckenverläufe schränken die Sicht ein. 5% der Unfälle ereigneten sich trotz eines Überholverbotes.

Die Überhol-Konstellationen auf Landstraßen, welche den Unfällen in der ADAC Unfallforschung vorausgingen sind:

- Pkw überholt Pkw: 64%
- Pkw überholt Lkw: 26%
- Pkw überholt langsames Fahrzeug/Traktor: 10%

Bei Gegenverkehrskollisionen wurden:

- Pkw übersehen: 89%
- Lkw übersehen: 7%
- Andere Fahrzeuge übersehen: 4%

Aus diesen Daten lässt sich ablesen dass auf Landstraßen die Überholssituation Pkw-Pkw sehr oft zu kritischen Situationen führen kann. Die geringen Geschwindigkeitsunterschiede bedingen einen sehr hohen Platzbedarf für Überholmanöver. Bei Gegenverkehr wird die Annäherungsgeschwindigkeit von Pkw sehr oft unterschätzt und es kommt zu Gegenverkehrskollisionen.

Eine Auswertung der theoretischen Sichtlinien an den registrierten Unfällen zeigt, dass im Mittel weniger als 300m durch den Überholer einsehbar waren. Diese Strecke bietet nur bei sehr wenigen Konstellationen oder sehr hohen Differenzgeschwindigkeiten eine ausreichende Sichtweite zum Überholen auf Landstraßen. Hier zeigt sich deutlich, welche Schwierigkeiten die Pkw-Fahrer in der Einschätzung einer geeigneten Überholstelle haben.

2. ADAC Empfehlungen

- Verbesserung der Fahrerausbildung und Sensibilisierung zum Thema Überholen auf Landstraßen – Es sollte immer der Grundsatz gelten „Sicherheit vor Schnelligkeit.“
- Schaffen sicherer Überholmöglichkeiten
- Verstärkter Ausbau dreistreifiger Landstraßen
- Entwicklung geeigneter Assistenzsysteme für Überholmanöver auf Landstraßen

3. Tipps für den Verbraucher

- Überholen braucht viel Platz. Überholen Sie nur, wenn ausreichend einsehbare Strecke vorhanden ist
- Der Zeitvorteil durch Überholen ist nur gering. Es werden im günstigsten Fall 10% der Fahrzeit eingespart. Bei 20km sind das ca. 1,5 min.
- Vorsicht bei unklaren Verkehrslagen und Fahrzeugschlangen. Kolonnen können manchmal auch durch Linksabbieger entstehen.
- Achten sie auf die Geschwindigkeit beim Überholen. Werden die Geschwindigkeiten von Gegenverkehr, zu Überholenden und verfügbarer Strecke falsch eingeschätzt, beschleunigen viele Pkw-Fahrer auf hohe Geschwindigkeiten. Dabei entstehen oftmals sehr schwere Unfälle durch Schleudern oder Abkommen von der Fahrbahn.
- Auch beim Überholen darf die zulässige Höchstgeschwindigkeit nicht überschritten werden.
- Zusätzlich verbrauchen Überhol- und Beschleunigungsvorgänge viel Kraftstoff

4. Quellen

[1] Fachdossier Überholen auf Landstraßen; ADAC, VEK 2011

[2] Bast V282, Lippold C., Vettors, A; Aktualisierung des Überholmodells auf Landstraßen