

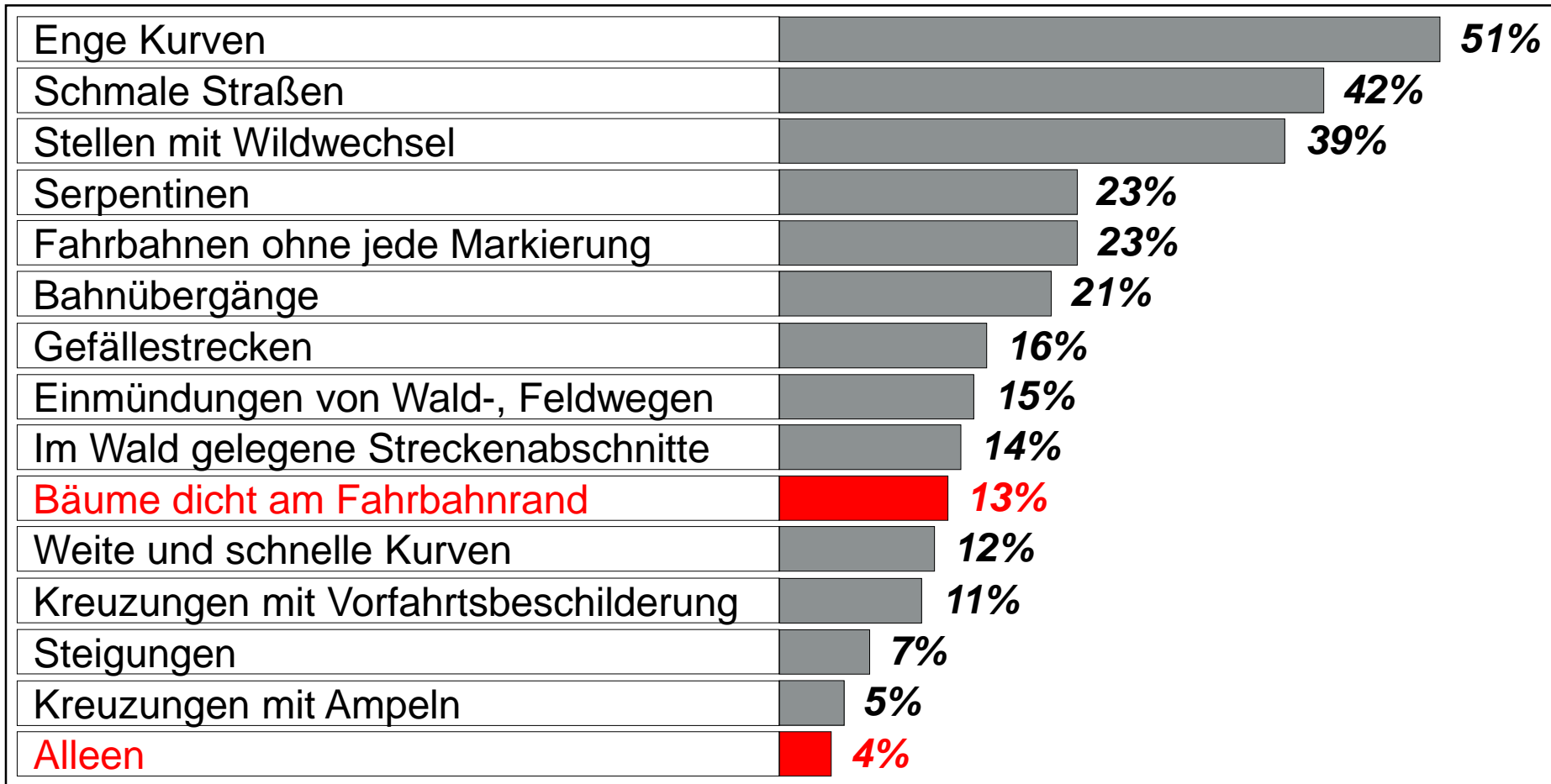
„Das Glück in Alleen darf nicht
das Unglück der Familie sein.“

Landesverkehrswacht Mecklenburg-Vorpommern

Rostock, 28. März 2019

Siegfried Brockmann

Gefährlich erlebte Straßenaspekte

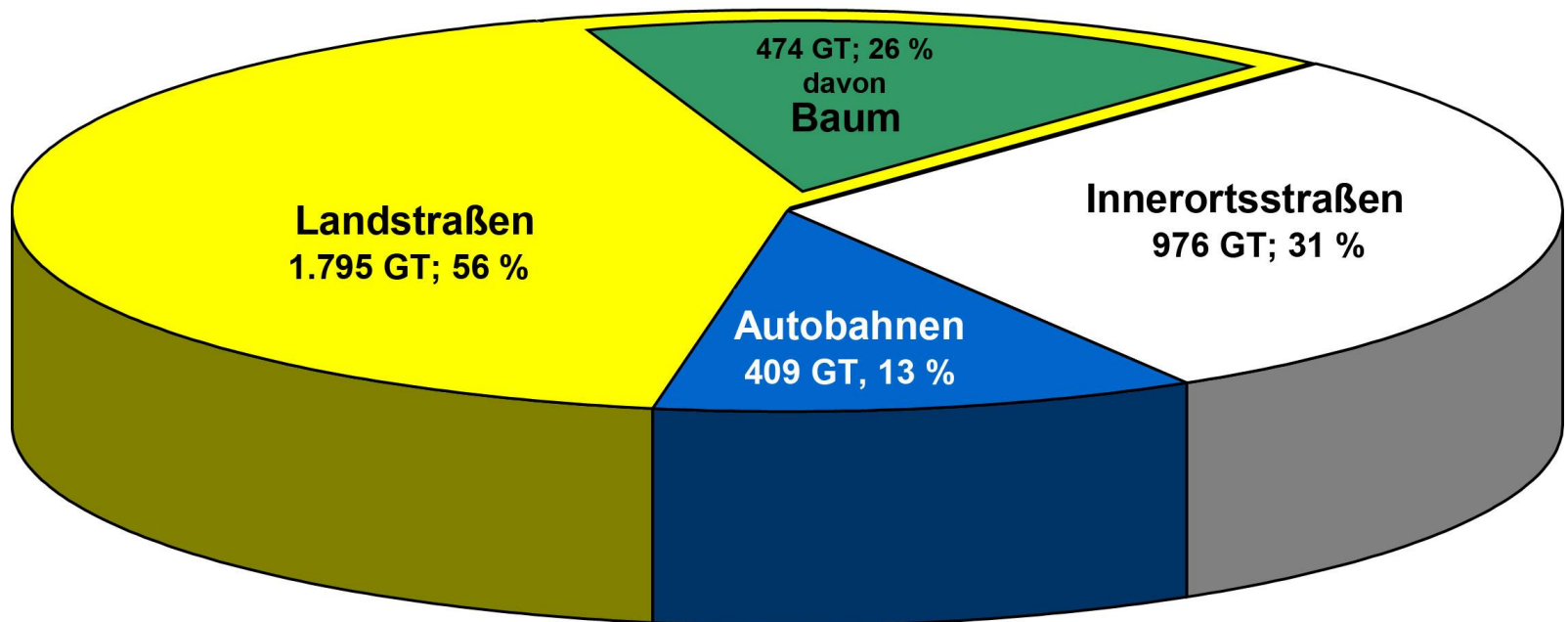


Nennungshäufigkeit N = 1.650

Getötete auf Deutschlands Straßen

Unfallfolgen in Deutschland 2017

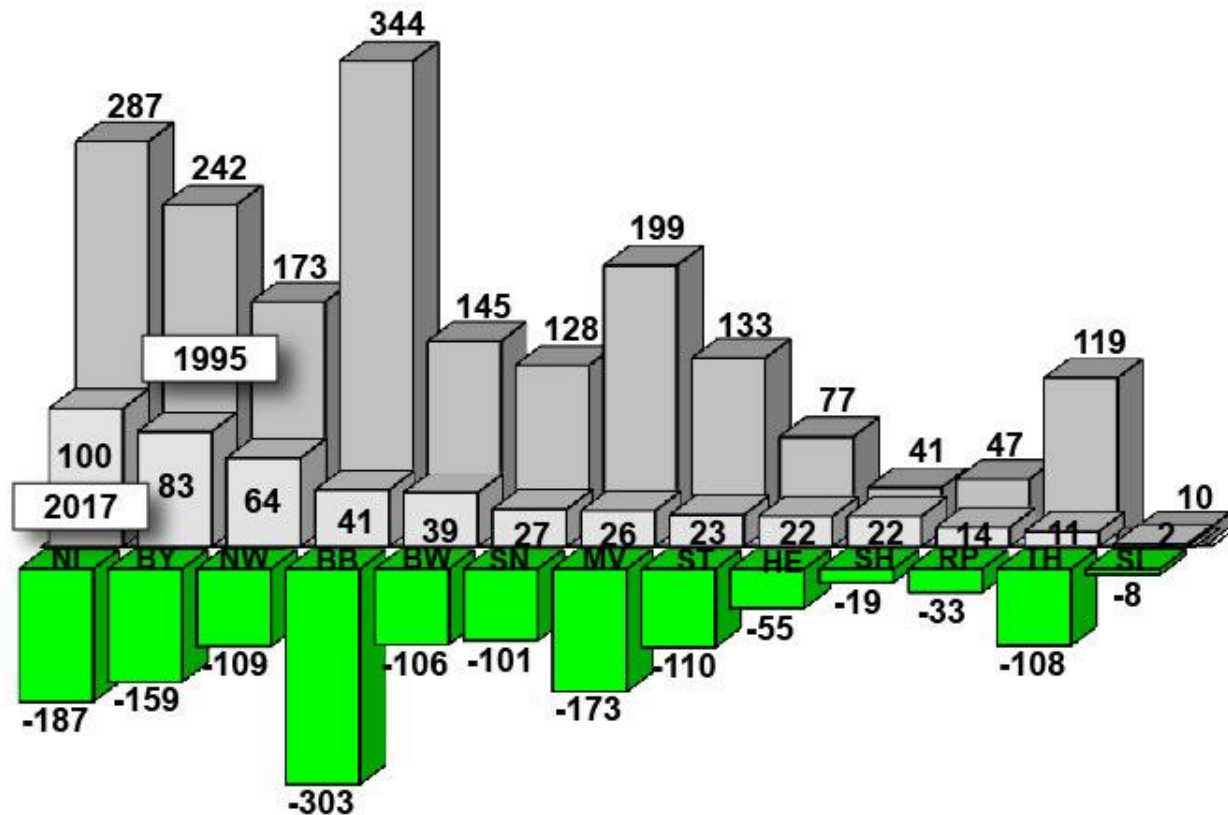
3.180 Getötete



Entwicklung der Getöteten nach Aufprall auf Bäume seit 1995

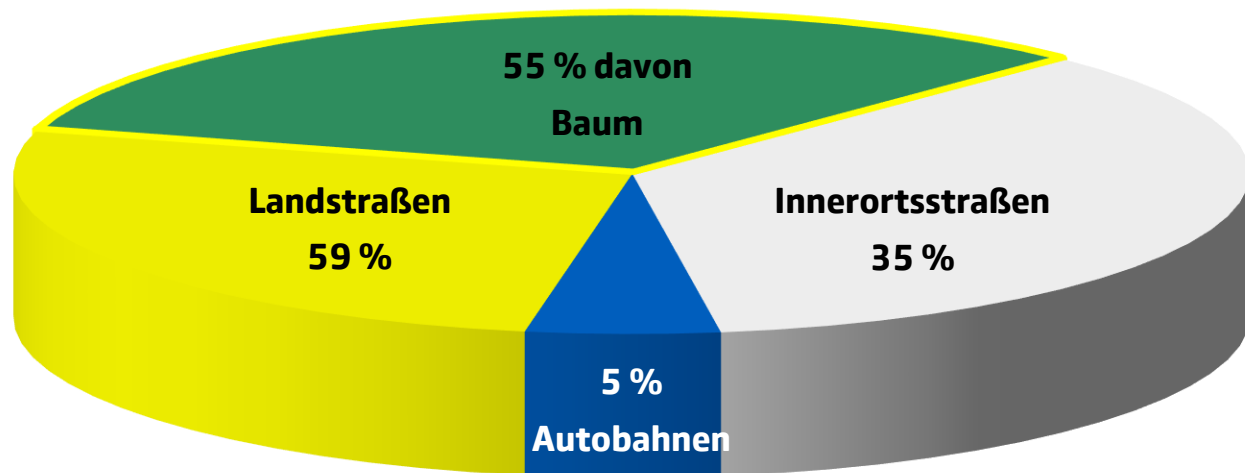
Getötete bei Baum-Unfällen auf Landstraßen

Getötete [GT/a]



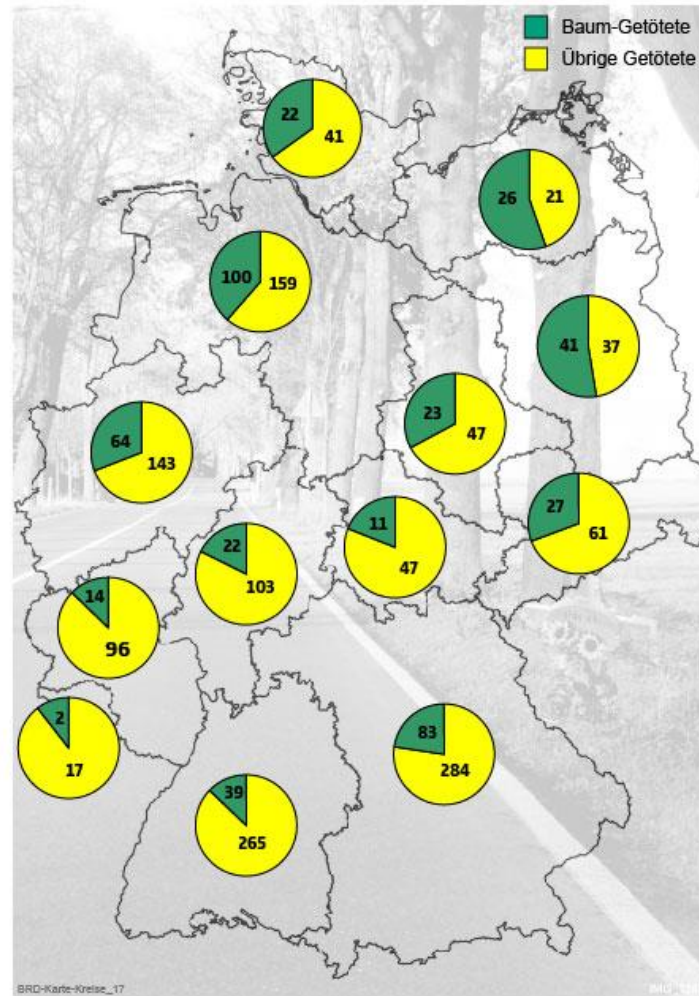
Unfallfolgen in Mecklenburg-Vorpommern (2017)

79 Getötete



Anteil der Getöteten nach Aufprall auf Bäume nach Bundesländern

Auf Landstraßen Getötete, 2017



Siegfried Brockmann, Landesverkehrswacht Mecklenburg-Vorpommern, Rostock

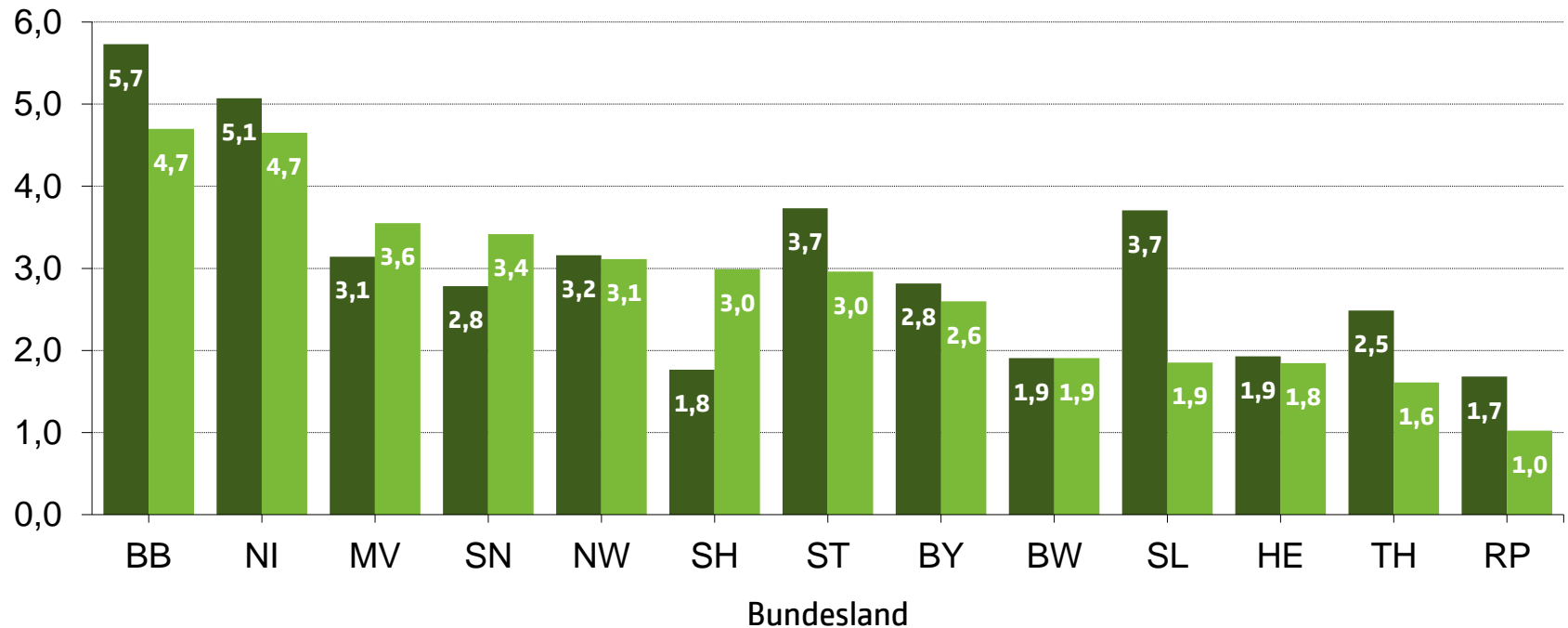
Quelle: Statistische Landesämter 2018, Tabelle UJ 19 2017

Getötete nach Länge des Landstraßennetzes

Bei Baumunfällen auf Landstraßen Getötete/1.000 km*a

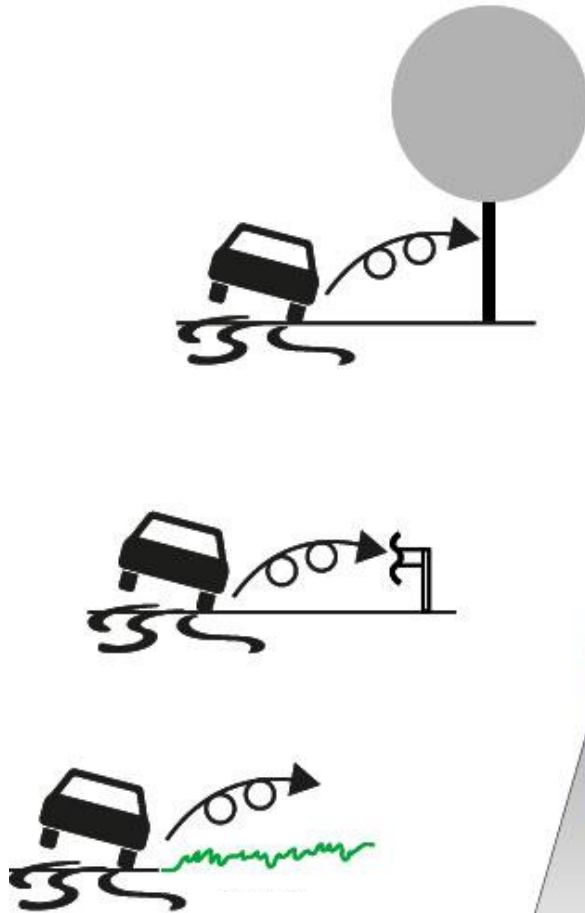
■ Jahr 2013 ■ Jahr 2017

Gt/1.000 km*a



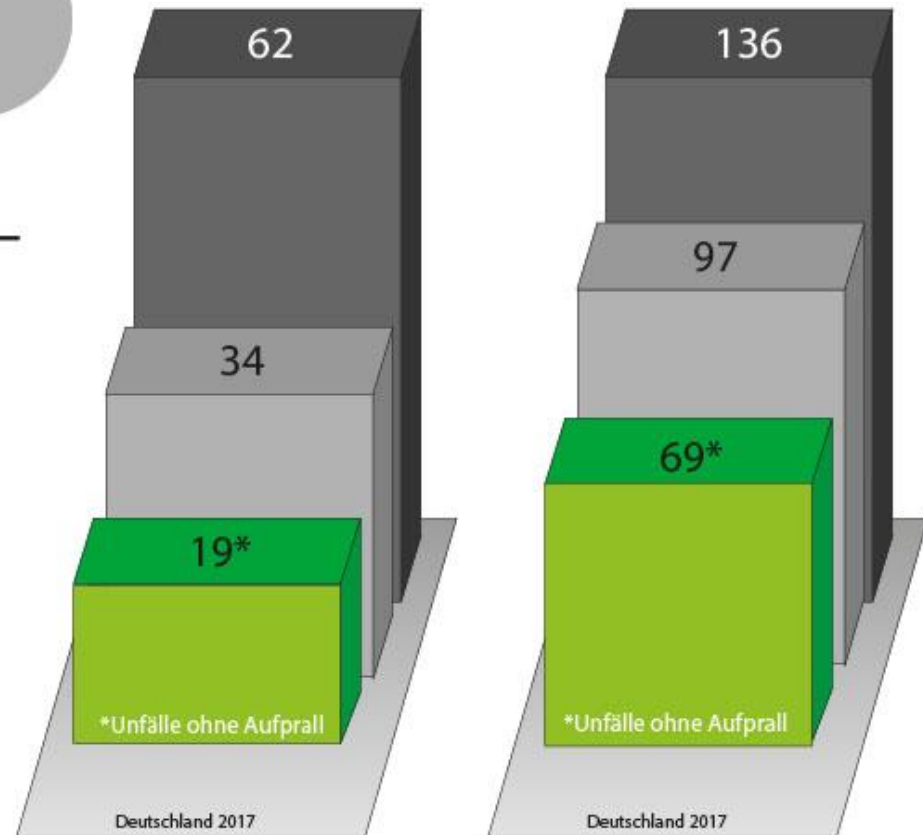
Unfallschwere nach Art des Hindernisses im Straßenseitenraum

Landstraßen
Deutschland 2017



GT/1000 U(P)

WUa (P)
[1000 €/U]



Typische Unfallsituation - ohne Schutzplanke



Siegfried Brockmann, Landesverkehrswacht Mecklenburg-Vorpommern, Rostock

Typische Unfallsituation - ohne Schutzplanke



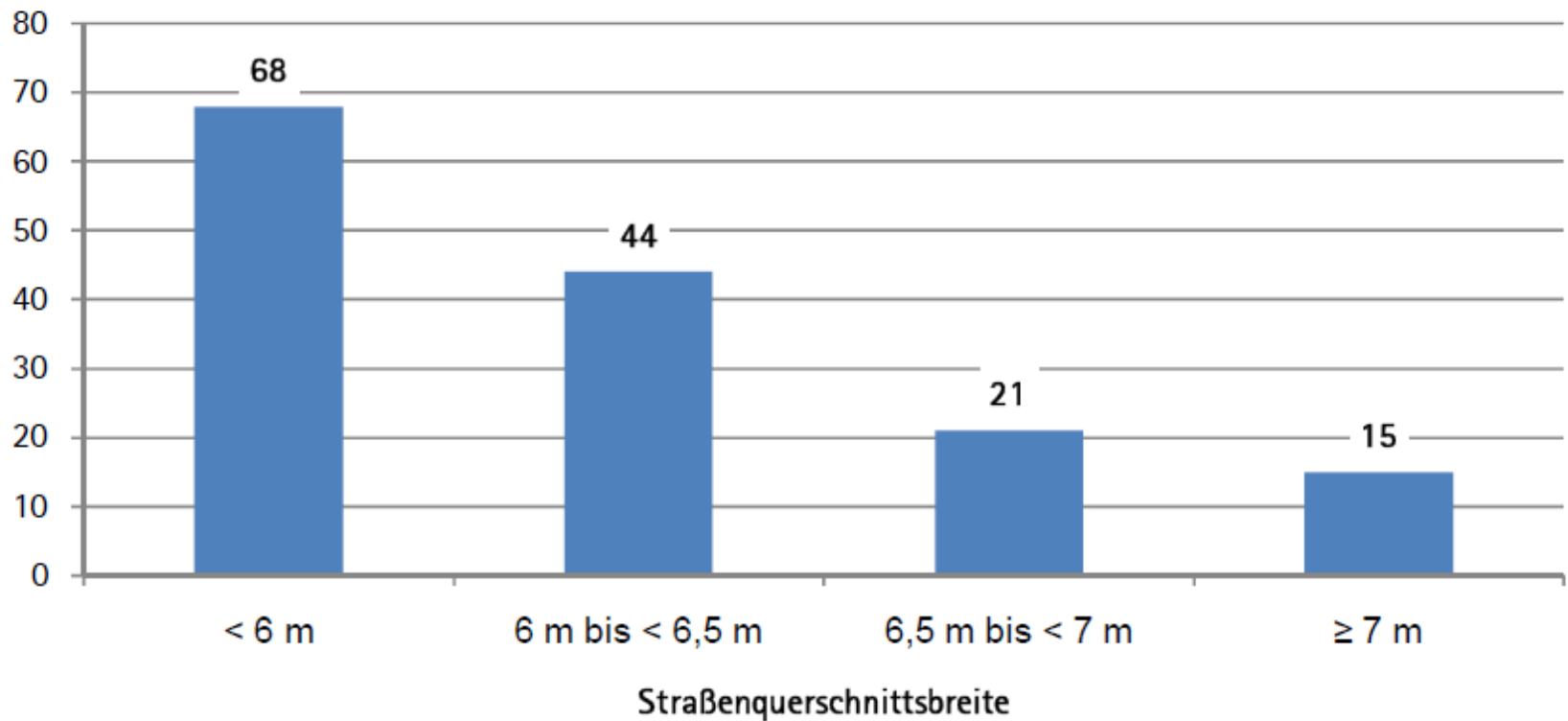
Typische Unfallsituation - Pfahlaufprall mit 97 km/h



Typische Unfallsituation - Pfahlaufprall mit 97 km/h



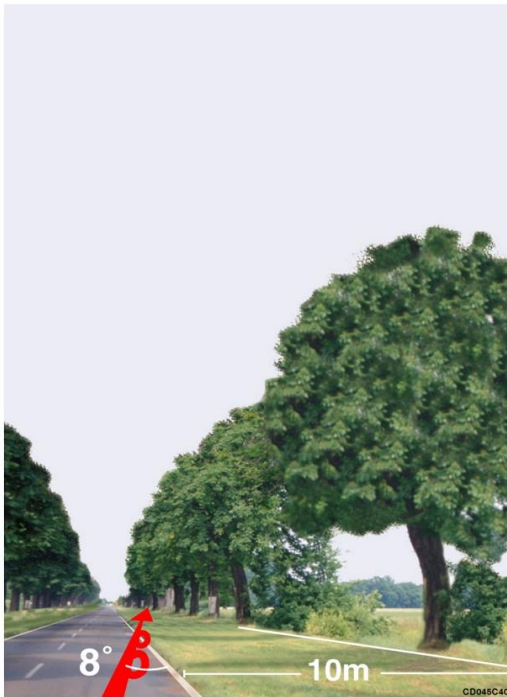
Baumunfälle nach Straßenbreite



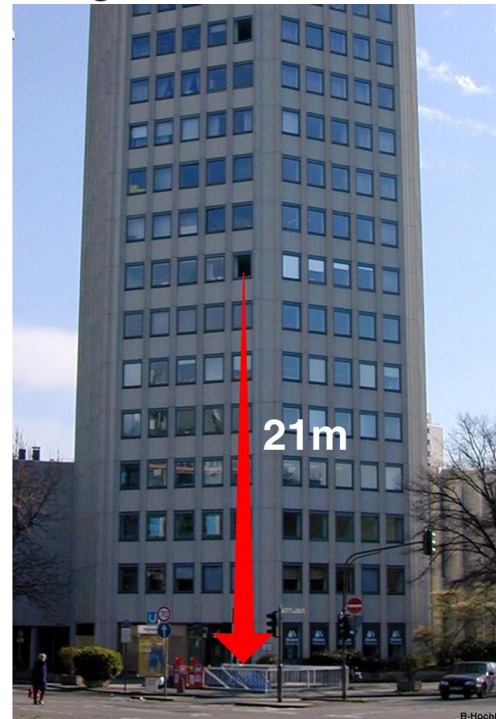
Abkommen - Unfälle

Aufprall auf Bäume

100 km/h Ausgangsgeschwindigkeit



=



Aufprallgeschwindigkeit **74 km/h**

(Reaktionsweg 1,5 sec mit $0,6\text{m/s}^2$, Bremsen mit 5m/s^2)

Ausgangs-
geschwindigkeit =
100 km/h

Abkommens-
winkel = 8°

Hindernis-
abstand = 10 m

Abstand von Bäumen zur Fahrbahn

nach ESAB und RPS

ESAB (2006)

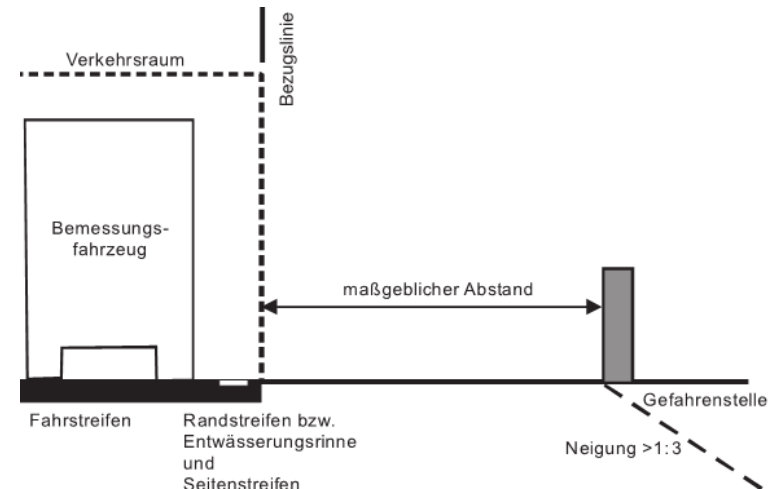
Bei Neupflanzung und Ersatz einzelner Bäume in Alleen

- Mindestabstand von 4,50m vom Rand der befestigten Fläche.

RPS (2009)

Zusätzlich zu beachten bei Neupflanzung von Bäumen (nicht bei Ersatz einzelner Alleebäume)

- Kritischer Abstand abhängig von zulässiger Höchstgeschwindigkeit.
- Schutzeinrichtung vorsehen, wenn maßgeblicher Abstand geringer als kritischer.



zul. Höchstgeschwindigkeit

kritischer Abstand

60-70 km/h

4,50 m

80-100 km/h

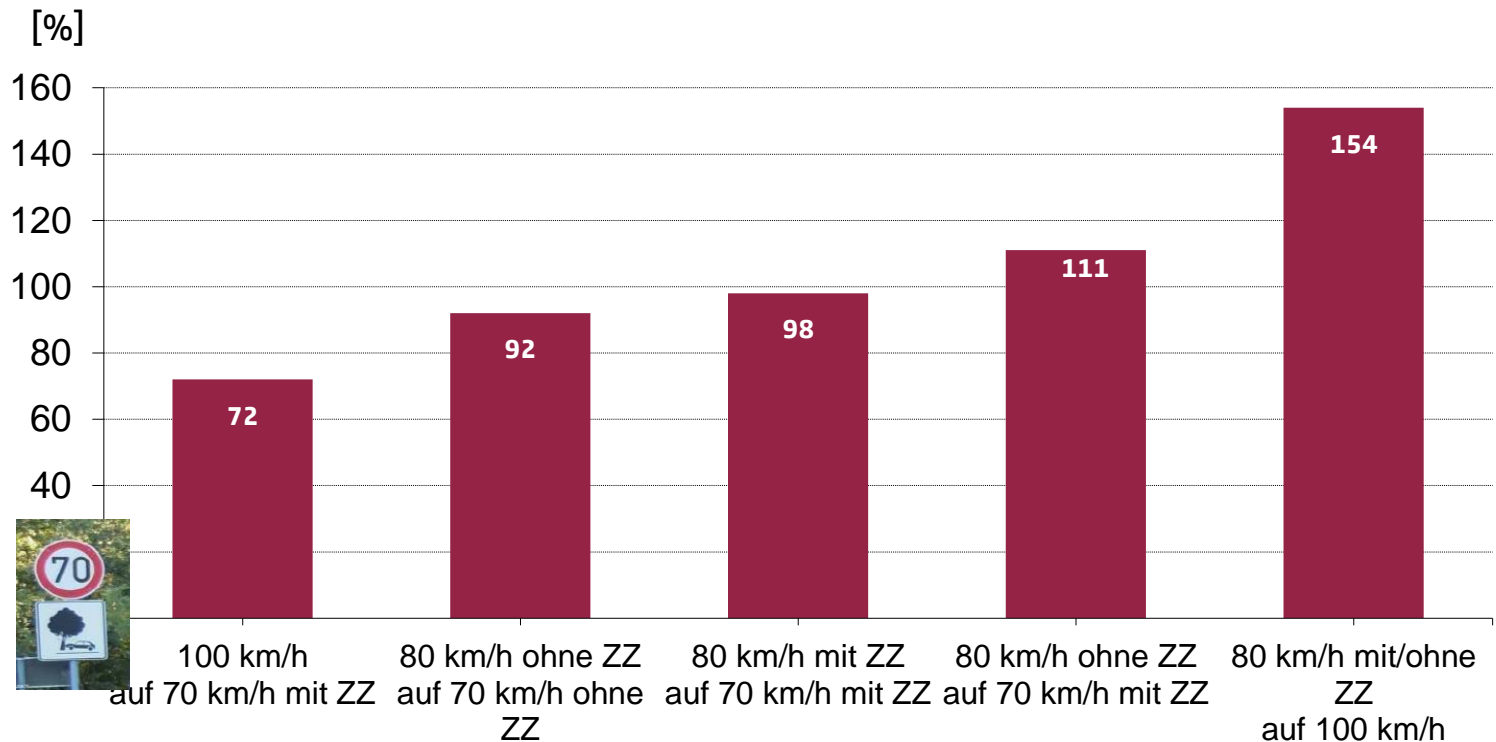
7,5 m

>100 km/h

12,0 m

Evaluation Maßnahmen in Brandenburg

Entwicklung der Unfallkosten nach Maßnahme in %



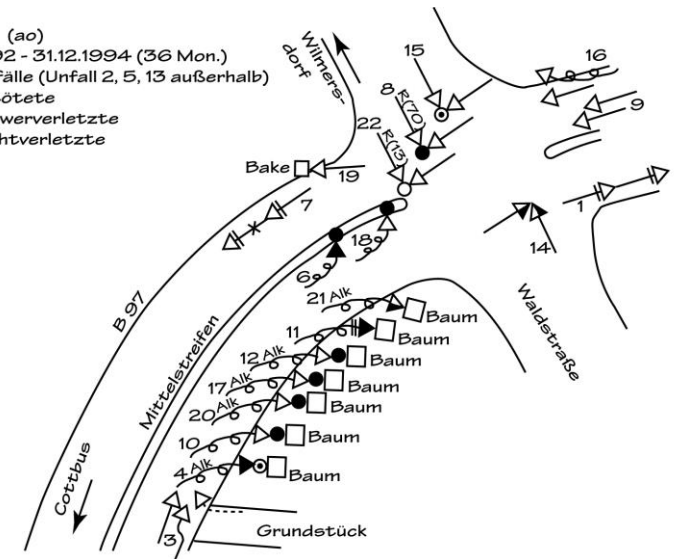
ZZ = Zusatzzeichen

Verkehrsüberwachung

Beispiel



B 97 (ao)
1.1.1992 - 31.12.1994 (36 Mon.)
19 Unfälle (Unfall 2, 5, 13 außerhalb)
6 Getötete
4 Schwerverletzte
2 Leichtverletzte

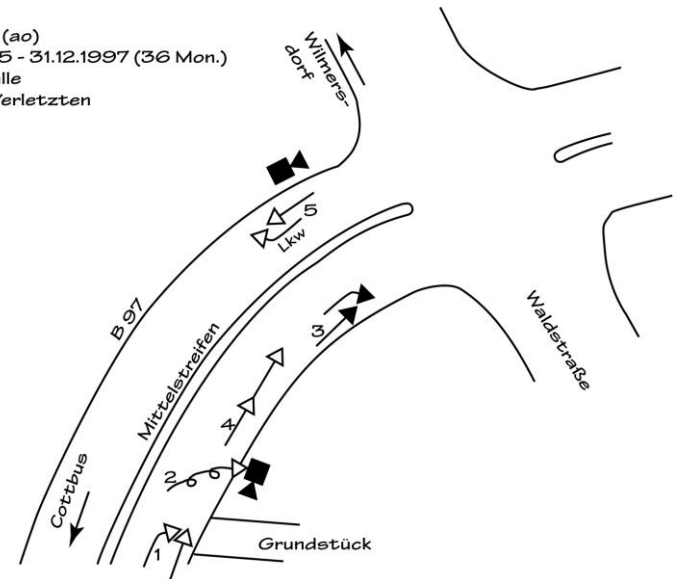


Verkehrsüberwachung

Beispiel



B 97 (ao)
1.1.1995 - 31.12.1997 (36 Mon.)
5 Unfälle
keine Verletzten



Maßnahmen an Unfallhäufungen

- **Verkehrsüberwachung (z. B. Starenkasten, mobile Überwachung)**
- **Bauliche Maßnahmen: (z. B. Kurvenbegradigung, Fahrbahnoberfläche)**
- **Minderung der Unfallfolgen (z. B. Schutzplanke)**
- **Herausnahme der Straße aus einer Allee**
- **Entfernen von Bäumen**
- **Keine Neupflanzung ohne Schutzplanken**

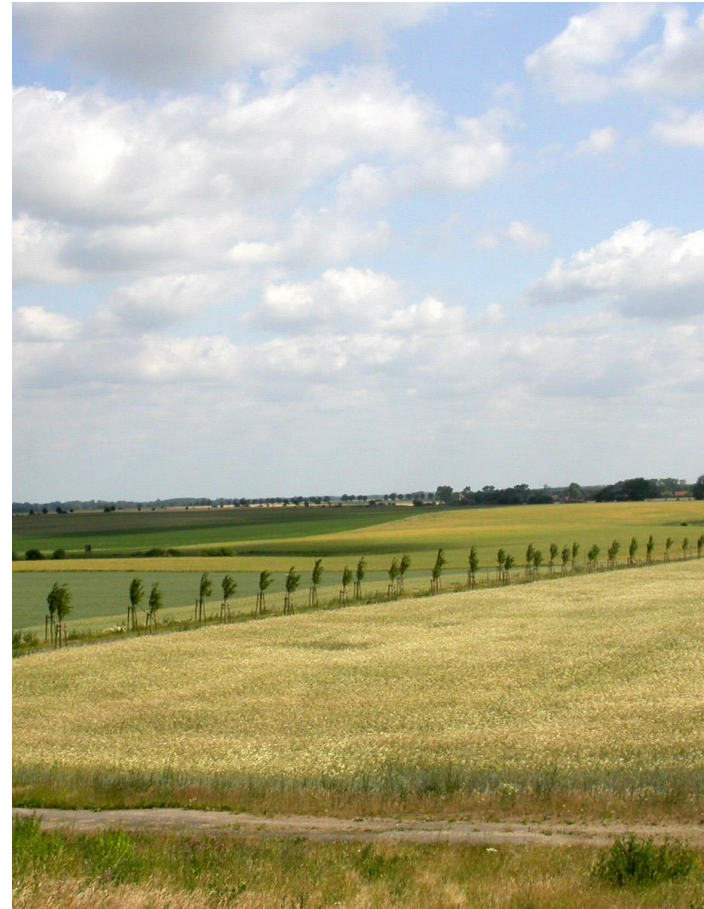
Erlass 2015

Bei Neupflanzungen von Bäumen an Bundesstraßen ist der Mindestabstand gemäß ESAB Nummer 4 von 4,50 Metern einzuhalten. Bei Neupflanzungen an Landesstraßen ist der Mindestabstand gemäß ESAB Nummer 4 von 3 Metern einzuhalten.

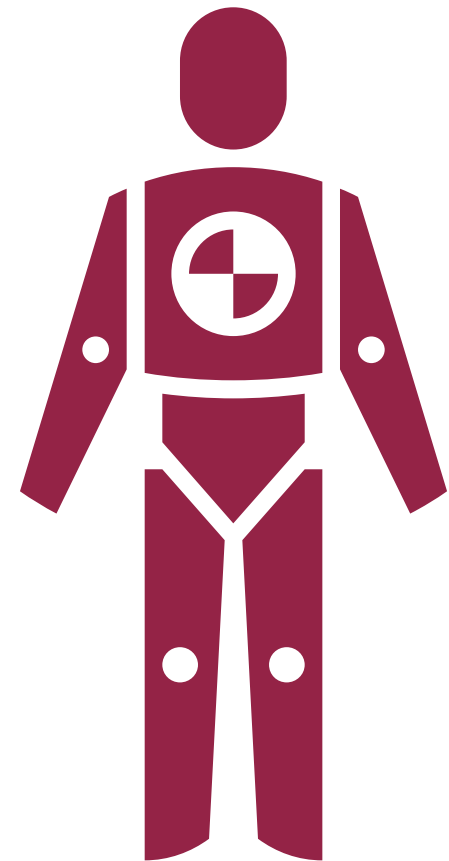
Lösungen im Einzelfall, die auch einen geringeren Abstand als 3 Meter vorsehen (insbesondere hinter vorhandenen Schutzplanken), bleiben ausschließlich für Landesstraßen mit einem DTV <2.000 Kfz/24h möglich und sind im Einvernehmen zwischen Straßenbaulastträger, Verkehrsbehörde und Naturschutzbehörde festzulegen.

ESAB: „Kann ein Abstand von 4,50 m nicht eingehalten werden, sind in jedem Fall Schutzeinrichtungen erforderlich. Auch dann ist ein Pflanzabstand von mindestens 3,00 m vom Rand der befestigten Fläche einzuhalten.“



Radallee



Danke für Ihre
Aufmerksamkeit.



Unfallforschung der Versicherer
Wilhelmstraße 43 / 43G
10117 Berlin
Tel.: 030-2020 5821
Fax: 030-2020 6633

www.udv.de
E-Mail: unfallforschung@gdv.de
 facebook.com/unfallforschung
 [Twitter.com/unfallforschung](https://twitter.com/unfallforschung)
 youtube.com/unfallforschung

Unfallforschung
der Versicherer 
GDV