

Vision Zero im Blick

Sicher unterwegs in Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR VERKEHR

Liebe Leserin, lieber Leser,

als Verkehrsminister ist es mir ein wichtiges Anliegen, das Verkehrssystem für alle Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer nachhaltig und sicher zu gestalten. Denn jeder Verkehrstote ist einer zu viel. Unseren Anspruch nach einem Straßenverkehr ohne Getötete und Schwerverletzte haben wir auch im Koalitionsvertrag festgeschrieben, unser Ziel heißt „Vision Zero“.

Allerdings zeigt uns der Blick auf die Entwicklung der Unfallzahlen, dass wir noch einen weiten Weg vor uns haben. Von unserem selbst gesteckten Zwischenziel auf dem Weg zur Vision Zero, die Zahl der Verkehrstoten bis 2020 um 40 Prozent (ausgehend von den Unfallzahlen von 2010) zu reduzieren, sind wir leider noch weit entfernt.

Dies ist für uns Ansporn, weiterhin an der Verbesserung der Verkehrssicherheit zu arbeiten. Wir werden unsere bisherigen Aktivitäten verstärken sowie neue Maßnahmen ergreifen. Die wirksamste Maßnahme für mehr Sicherheit im Verkehr liegt in einer angepassten Fahrgeschwindigkeit. Für allgemeine Tempolimits ist der Bund zuständig. Die Verkehrsbehörden des Landes und der Kommunen können daher nur in begründeten Fällen Tempobeschränkungen vornehmen. Das tun sie auch, um Unfälle zu vermeiden und Risiken zu reduzieren.

Unser Leitbild, auch für Durchgangsstraßen, ist die ruhige und sichere Straße. In Baden-Württemberg gibt es bereits zahlreiche Beispiele, wie aus Verkehrsachsen dank Ortsumfahrungen

durch Umbaumaßnahmen wieder lebenswerte Straßenräume geworden sind. Die Verbreiterung von Fußwegen, die Verbesserung der Sichtbarkeit von beispielsweise Kindern sowie flankierende Tempolimits, z. B. wo viele Fußgänger unterwegs sind, können für Sicherheit und Lebensqualität sorgen.

In Baden-Württemberg setzen wir auch konsequent auf Innovationen und ersetzen zum Beispiel scharfkantige, für Motorradfahrer gefährliche Kurvenschilder durch biegsame Kunststoffschilder. Unser Ziel ist ein sicherer, auch fehlerverzeihender Straßenraum.

Mit unserer Verkehrssicherheitskonzeption wollen wir dazu beitragen, dass Mobilität im Lande Jahr für Jahr sicherer wird.

Mit freundlichen Grüßen



Winfried Hermann MdL

Minister für Verkehr des Landes Baden-Württemberg

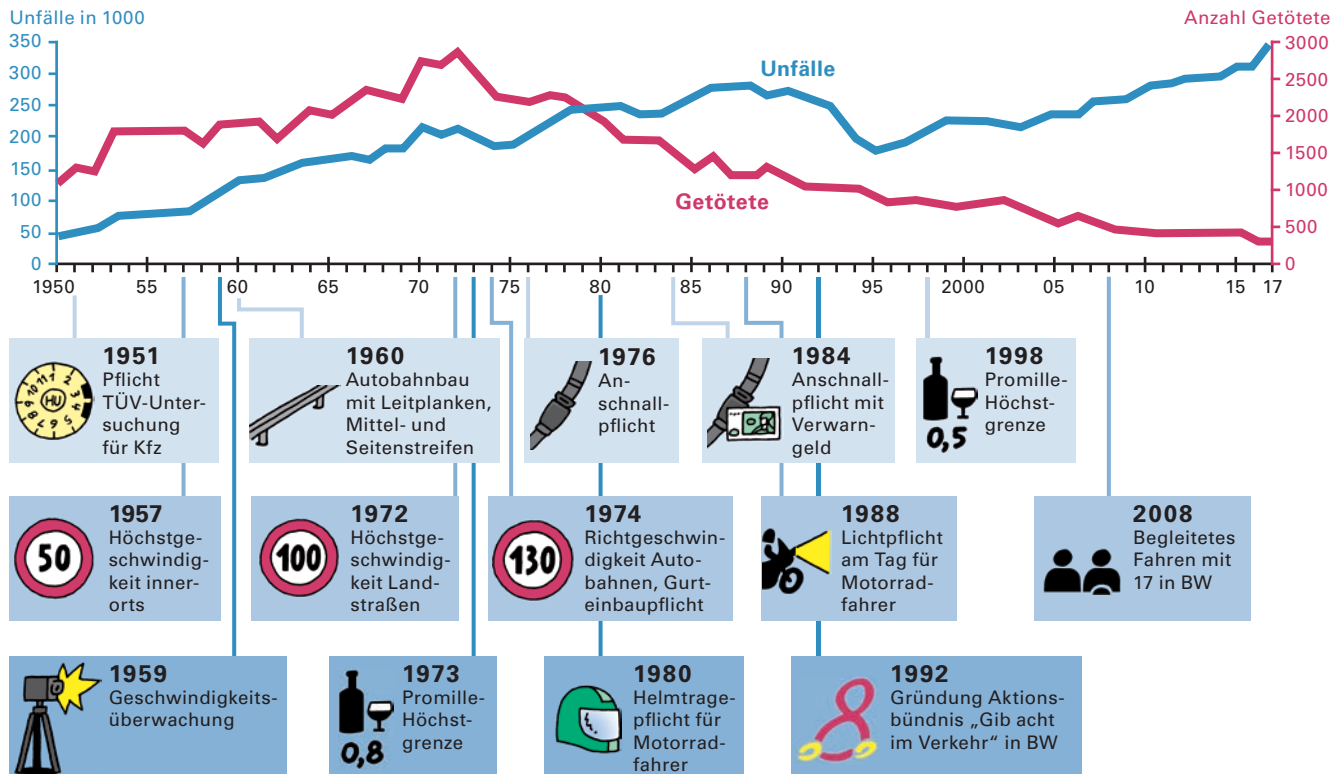


Wo stehen wir?

Seit den 70er Jahren ist die Anzahl der im Straßenverkehr Getöteten stark gesunken. Technische Weiterentwicklungen sowie rechtliche Neuerungen wirken sich positiv auf die Entwicklung der Zahl der Verletzten und Getöteten aus. Die Möglichkeit zur Steigerung der Verkehrssicherheit ist allerdings umso anspruchsvoller, je höher der bereits erreichte Sicherheitsstandard ist.

Der Rückgang der Anzahl der Getöteten stagniert seit ca. einem Jahrzehnt. 2017 wurden in Baden-Württemberg 458 Personen im Straßenverkehr getötet. Diese Personenanzahl entspricht der eines vollbesetzten Passagierflugzeugs. Daneben nimmt die Anzahl der Verkehrsunfälle stetig zu. Diese Zahl und das damit verbundene menschliche Leid zeigt, dass unsere Aktivitäten im Bereich Verkehrssicherheit intensiv fortgesetzt und auch neue Wege beschritten werden müssen.

Unfälle und Verkehrstote in Baden-Württemberg 1950–2017
Korrelation zwischen Unfallzahlen und technischen/rechtlichen Entwicklungen



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Unsere Verkehrssicherheitsarbeit orientiert sich an den Unfallstatistiken und an der Verteilung der Unfallzahlen nach Ortslage. Betrachtet man das Verhältnis der Unfallzahlen zur Jahresfahrleistung des motorisierten Verkehrs, ist auffällig, dass Motorradunfälle überproportional häufig in der Unfallstatistik auftauchen.

Auf den folgenden Seiten stellen wir beispielhafte Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit vor:



So investiert das Land Baden-Württemberg in **technische Erneuerungen**, die helfen sollen, menschliche Fehler als Unfallursache einzudämmen.

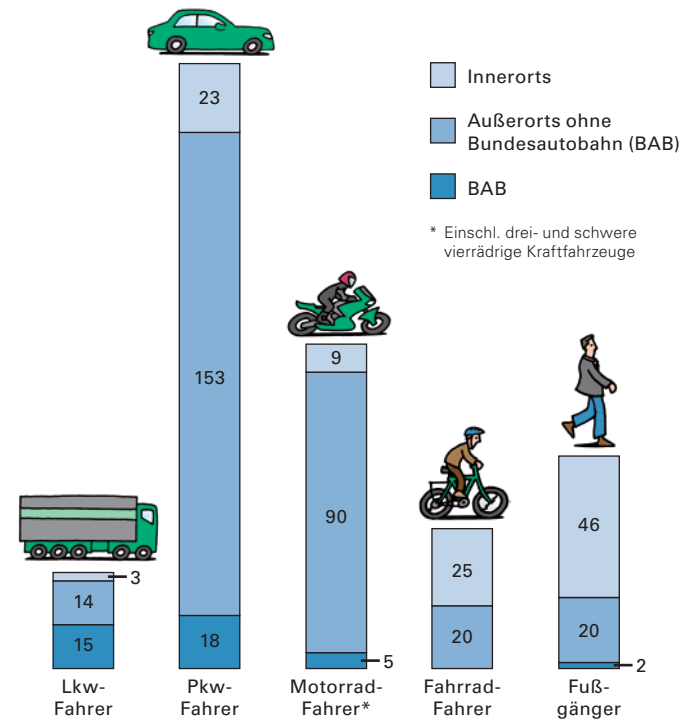


Präventionsprogramme für bestimmte Schwerpunktgruppen ergänzen diese verkehrstechnischen Maßnahmen und regen zu einem Umdenken in den Köpfen der VerkehrsteilnehmerInnen an.



Wir machen unsere Straßen sicherer durch eine selbsterklärende und fehlerverzeihende **Straßeninfrastruktur** und innovative Techniken zur Identifizierung und Entschärfung gefährlicher Stellen.

Getötete VerkehrsteilnehmerInnen im Straßenverkehr 2017 in Baden-Württemberg



Datenquelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

Hauptunfallursachen bei Unfällen mit Personenschaden



Überhöhte und nicht angepasste Geschwindigkeit



Abstands- und Vorfahrtsverstöße + Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren



Mangelnde Verkehrstüchtigkeit



Die Unfallursache „Ablenkung durch fahrfremde Tätigkeiten“ nimmt stetig zu – die Dunkelziffer ist hoch.

Datenquelle: Innenministerium Baden-Württemberg



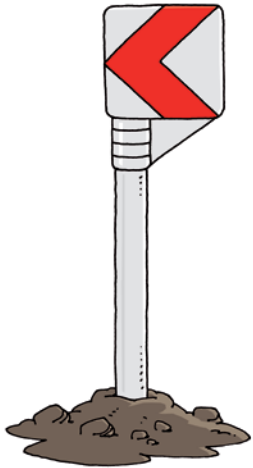
Technische Neuerungen

KURVENTAFELN AUS KUNSTSTOFF

In Baden-Württemberg sterben jährlich immer noch rund 100 MotorradfahrerInnen. Hindernisse am Straßenrand haben für gestürzte BikerInnen oft lebensgefährliche Folgen. MotorradfahrerInnen stellen daher eine der Hauptschwergruppen der Verkehrssicherheitsarbeit dar.

Wir wollen unsere Straßen für MotorradfahrerInnen sicherer machen und haben in Zusammenarbeit mit einer baden-württembergischen Straßenausstattungsfirma Kurventafeln aus

Kunststoff entwickelt. Sie sollen die bestehenden Tafeln aus Blech auf einem Stahlrohr ersetzen und dadurch die Verletzungsfolgen bei einem Aufprall verringern. Die Kurventafeln wurde von 2014 bis 2017 im Pilotbetrieb getestet und optimiert. Im April 2018 hat sie Baden-Württemberg als erstes Bundesland für den Einsatz freigegeben.



Die positive Wirkung der Kurventafel wurde durch einen Crashtest der DEKRA bestätigt. Dieser hat gezeigt, dass der Aufprall auf einen Stahlpfosten tödliche Folgen, der Aufprall auf die neue Kurventafel hingegen für – mit entsprechender Schutzkleidung ausgestattete MotorradfahrerInnen – nur zu geringen Verletzungen führt.

Erste Unfalluntersuchungen lassen außerdem vermuten, dass die Kurventafeln wegen ihrer guten Wahrnehmbarkeit nicht nur Unfallfolgen abmildern, sondern auch vorbeugend wirken, sodass Motorradunfälle zum Teil sogar verhindert werden können.

MOTORRADLÄRMDISPLAYS

Bei knapp zwei Drittel aller tödlichen Motorradunfälle waren die MotorradfahrenderInnen selbst HauptunfallverursacherInnen. Die Hauptunfallursache liegt in der Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit oder einer nicht angepassten Geschwindigkeit.

Das Verkehrsministerium möchte MotorradfahrerInnen für ihre gefahrenen Geschwindigkeiten und die daraus resultierenden Risiken sensibilisieren. Daher wurde auf mehreren Motorradstrecken ein Modellversuch mit eigens entwickelten Motorradlärm-Displayanzeigen durchgeführt.

Die Ergebnisse der Modellversuche zeigen, dass der Anteil besonders lauter Motorräder deutlich gesenkt werden konnte, auch im Mittel haben Geschwindigkeiten und Lärmpegel abgenommen. Das kommt der Verkehrssicherheit und dem Lärmschutz zu Gute. Interessierte Kommunen und Verkehrsbehörden haben die Möglichkeit die zur Serienreife entwickelten Geräte in eigener Zuständigkeit zu erwerben und zu betreiben.

NOTBREMSASSISTENT

Besorgniserregend ist die aktuelle Unfallentwicklung unter anderem bei den Lkw-Unfällen. 2017 sind insgesamt 111 Menschen bei Unfällen mit einem Lkw ums Leben gekommen. Dies entspricht einem Plus von 20,7 Prozent. Damit geht fast ein Viertel der Verkehrstoten in Baden-Württemberg auf Lkw-Unfälle zurück. 23 dieser tragischen Unfälle ereigneten sich an Stauenden auf Autobahnen.

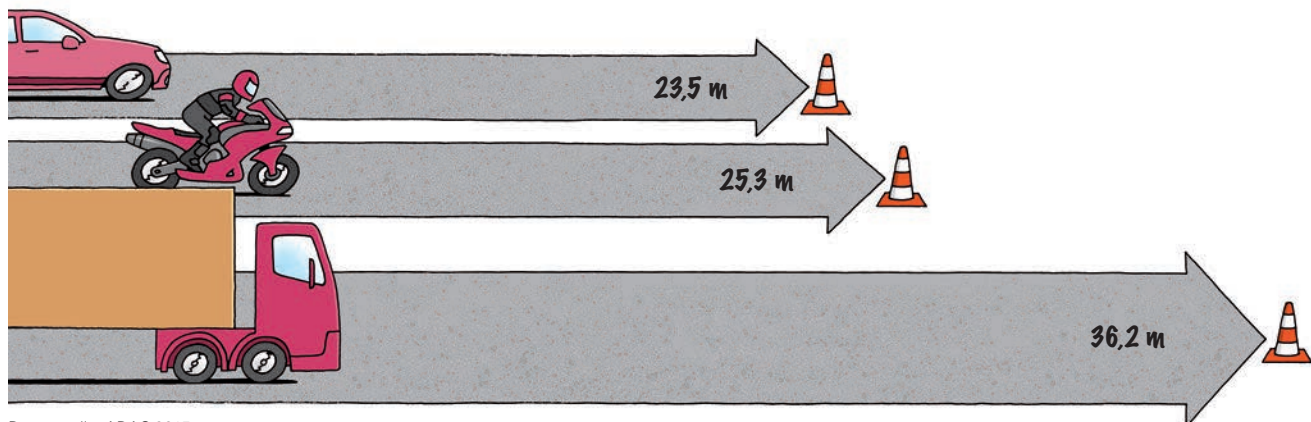
Der Bundesrat hatte die Bundesregierung bereits 2016 aufgefordert, sich bei der EU-Kommission für die Fortschreibung der rechtlichen Vorgaben zu den Notbremssystemen einzusetzen. Die Bundesregierung sah zum damaligen Zeitpunkt keine Erkenntnisse vorliegen, die eine Anpassung des Regelwerkes zum verpflichtenden Einsatz erfordert hätten. Angesichts der zahlreichen Auffahrunfälle durch Lkw seit 2016, hat der Bundesrat im Juni 2018 die Bundesregierung erneut aufgefordert, sich für die Modernisierung und Erweiterung der Regelungen zu Notbremsassistenten und Abstandswarner auf EU-Ebene

einzusetzen. Baden-Württemberg war mit den Ländern Brandenburg, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt wesentlicher Treiber der erneuten Bundesratsinitiative.

Der Beschluss sieht unter anderem vor, dass Auffahrkollisionen nicht nur bei bewegten, sondern auch bei stehenden Vorausfahrzeugen möglichst vermieden oder die Kollisionsgeschwindigkeit zumindest deutlich reduziert werden müsse. Ferner sollen Notbrems-Assistenzsysteme zukünftig immer aktiviert sein sowie ein manuelles „Ausschalten“ durch FahrzeugführerInnen künftig grundsätzlich technisch nicht mehr möglich und verhaltensrechtlich nicht mehr zulässig sein.

Fahrversuche mit Notbremsassistenten der ADAC aus dem Jahr 2017 haben ergeben, dass es mit Lkw, die mit Notbremsassistent ausgestattet waren, immer möglich war, bei Fahrgeschwindigkeiten bis 80 km/h (auf fahrende und stehende Objekte) den Unfall komplett zu vermeiden.

Bremswegvergleich aus einer Geschwindigkeit von 80 km/h

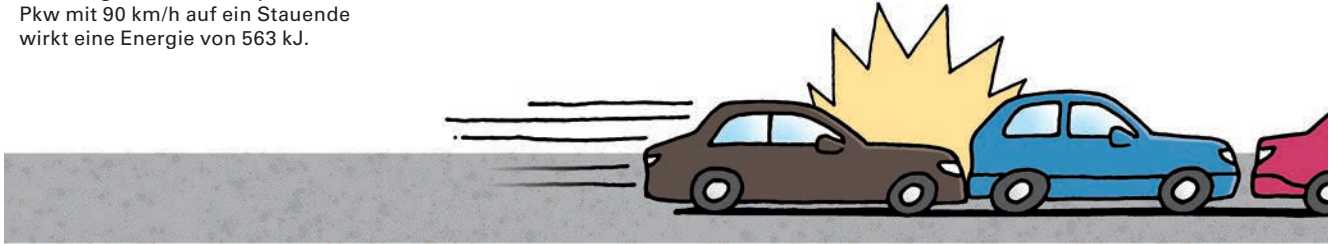


Datenquelle: ADAC 2015

Aufprallenergie eines Lkw (40 t) im Vergleich zu einem Pkw bei einer Geschwindigkeit von 90 km/h

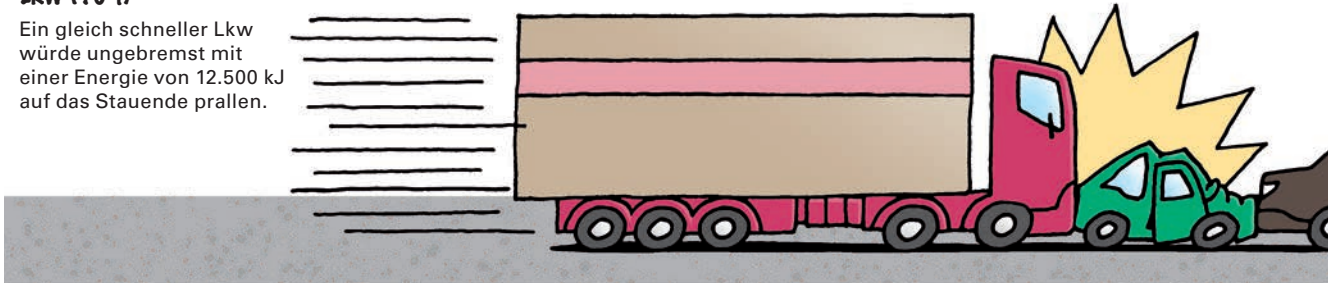
Pkw (1,8 t)

Beim ungebremsen Aufprall eines Pkw mit 90 km/h auf ein Stauende wirkt eine Energie von 563 kJ.



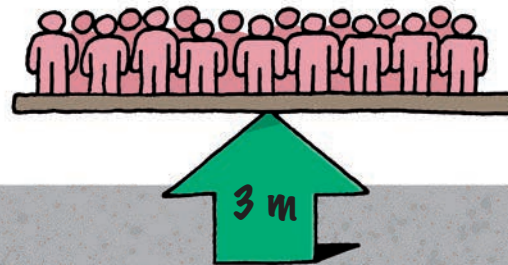
Lkw (40 t)

Ein gleich schneller Lkw würde ungebremsen mit einer Energie von 12.500 kJ auf das Stauende prallen.



Die Aufprallenergie des Lkw ist 22 x größer als die des Pkw!

Seine Aufprallenergie von 12.500 kJ würde ausreichen, um ca. 6.000 Menschen à 70 kg drei Meter in die Luft zu heben.



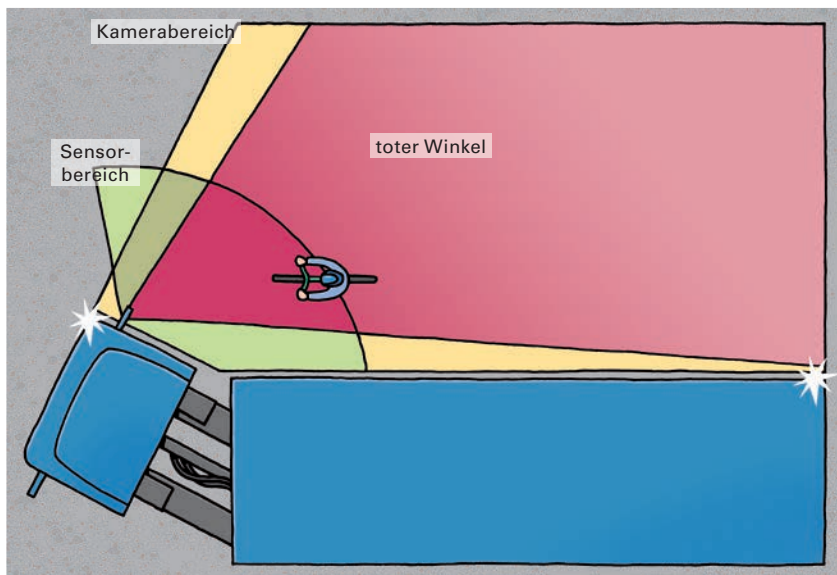
ABBIEGEASSISTENTEN

Bei rechtsabbiegenden Lastkraftwagen kommt es immer wieder zu schweren Unfällen mit Kindern, FußgängerInnen oder RadfahrerInnen. Durch einen Abbiegeassistenten kann die Verkehrssicherheit in diesem Bereich deutlich erhöht werden. Forderungen nach einer Ausstattung neuer Fahrzeuge mit Abbiegeassistent reichen bei den vielen tausend existierenden Lkw nicht aus.

Deshalb arbeitet die Landesregierung mit der Privatwirtschaft zusammen. Der Verband Spedition und Logistik Baden-Württemberg e. V. hat zusammen mit der Steinbeis-Stiftung die Studie „Projekt Evaluierung von Abbiegeassistenten bei Lastkraftwagen im städtischen Einsatz“ erstellt. Die Ergebnisse liegen seit Ende April 2018 vor. Daraus entstanden ist das

Projekt „Feldversuch zur Erprobung von 500 Lastkraftwagen mit Abbiegeassistenten in Baden-Württemberg“ des Verbands Spedition und Logistik, das vom Verkehrsministerium mit rund 500.000 Euro gefördert wird. In Baden-Württemberg werden mit diesem Feldversuch zum ersten Mal in Deutschland verschiedene Abbiegeassistenten im Realbetrieb untersucht. Dadurch können notwendige Informationen für die Speditionen und für den Gesetzgeber gewonnen werden, damit der Einsatz von Abbiegeassistentensystemen auf deutschen Straßen Standard wird. Untersuchungen des Feldversuchs zeigen, dass die Umsetzung möglichst schnell von statten gehen soll. Denn rund 70 Prozent der befragten Berufskraftfahrer gaben an, mindestens wöchentlich in brenzlige Situationen beim Rechtsabbiegen zu gelangen.

Abbiegeassistenten überwachen den toten Winkel



Baden-Württemberg unterstützt daher auch die Forderung des Bundesrats nach einer zügigen Einführung von Abbiegeassistentensystemen für schwere Nutzfahrzeuge durch forcierte Erarbeitung einschlägiger internationaler Vorschriften.



Präventionsprogramme

Begleitend zum Verkehrssicherheitskonzept des Landes werden regelmäßig Schwerpunktgruppen der Verkehrssicherheitsarbeit identifiziert, für die Öffentlichkeitskampagnen umgesetzt werden:

WATCH OUT – AUGEN AUF DIE STRASSE!

Die Hälfte der AutofahrerInnen ist durch Ablenkung am Steuer schon einmal in eine brenzlige Situation geraten. Ablenkung ist schätzungsweise für jeden zehnten tödlichen Verkehrsunfall ursächlich – so eine Studie der „Allianz“. Es ist von einer hohen Dunkelziffer auszugehen.

Die Kampagne „Watch Out – Augen auf die Straße!“ dient der Aufklärung junger FahrerInnen vor der Gefahr durch

Risikofaktor Ablenkung



Ablenkung am Steuer. Die Kampagne setzt dort an, wo Jugendliche sich aufhalten: real oder in den sozialen Medien. So wurden Audiospots bei einem Musikstreamingdienst ausgestrahlt, Citycards in Kneipen und Cafés sowie Infomaterial an Berufsschulen und Universitäten verteilt und ein studentischer Filmwettbewerb ausgerufen. Der Siegerfilm des Wettbewerbs wurde in Sportstätten Baden-Württembergs ausgestrahlt. Weitere Informationen zur Kampagne gibt es unter www.watchout-bw.de.



LÄNGER UND SICHER MOBIL BLEIBEN

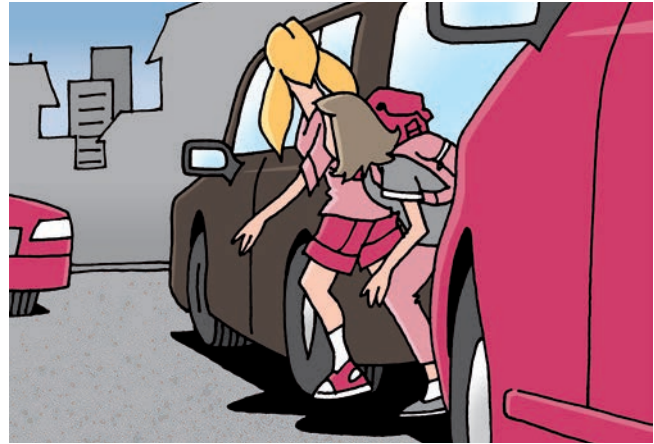
Mehr als jeder Dritte im Straßenverkehr tödlich Verletzte ist über 65 Jahre alt. Knapp die Hälfte der SeniorInnen verunglückte als Pkw-FahrerIn. Das Verkehrsministerium unterstützt ältere Menschen dabei, auch im Alter mobil zu bleiben. Eine Anpassung des Verkehrsraumes an eine im Zuge der demografischen Entwicklung zunehmend älter werdende Gesellschaft beinhaltet daher insbesondere auch die Schaffung sicherer und komfortabler Fuß- und Radwegenetze.

Ferner möchten wir PKW-nutzende SeniorInnen dazu motivieren, an Fahrsicherheitstrainings und Fahr-Fitness-Checks teilzunehmen, denn die Tipps und Tricks von Fachkräften helfen, alters- oder krankheitsbedingten Einschränkungen entgegenzuwirken. Zur besseren Bekanntmachung der

Trainings führten wir die Öffentlichkeitskampagne „Längermobil“ durch. Hierbei wurde seit Herbst 2015 mit Radiospots, Anzeigen in Tageszeitungen, Messeauftritten, Faltblättern und der Internetseite www.laengermobil.de für das Angebot an Fahrsicherheitstraining und Fahr-Fitness-Checks geworben.

ILLEGALE RENNEN

Gegen illegale Autorennen: Die Öffentlichkeitskampagne hat zum Ziel, der Durchführung von illegalen Autorennen entgegenzuwirken und insbesondere auf den neuen Strafrechtsparagrafen zu diesen hinzuweisen. Dabei werden mögliche Renn TeilnehmerInnen über die verschärften strafrechtlichen Sanktionen aufgeklärt, gleichzeitig wird die breite Öffentlichkeit informiert und potentielle Zeugen aufgefordert, diese Rennen der Polizei zu melden. Die Kampagne wirbt über Banner an Autobahnbrücken sowie an Zapfpistolen, mit Anzeigen in Tuning-Magazinen und mittels Online-Bannern. Weitere Informationen zur Kampagne gibt es auch unter www.illegale-autorennen.de.



FALSCHPARKEN

In einem nächsten Kampagnenelement thematisiert das Verkehrsministerium Risiken durch Falschparker. Versperren Fahrzeuge die Sicht z. B. auf Kinder, können Kraftfahrzeuge oft nicht mehr ausweichen. Viele HalterInnen großer Pkw oder Wohnmobile sind sich der Gefahr, die von ihrem Parkverhalten ausgeht, nicht bewusst. Die Kampagne setzt hier an und klärt VerkehrsteilnehmerInnen über die Folgen auf. Außerdem setzt sich das Verkehrsministerium für eine Erhöhung der Bußgelder ein.



KNASTFAHRER

**SOFORT
MELDEN!
110**



RENNEN ENDEN IM KNAST!

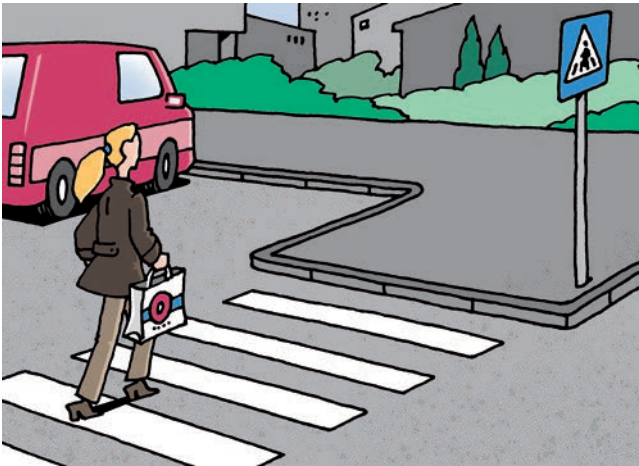
**SOFORT
MELDEN!
110**



Straßeninfrastruktur

SICHERE FUSSGÄNGERÜBERWEGE

Zur Förderung des Fußverkehrs möchte das Land dazu beitragen, dass in Baden-Württemberg mehr gut erkennbare Zebrastreifen eingerichtet werden, die ein sicheres Queren von Straßen ermöglichen. Insbesondere für Kinder, ältere Menschen und für Blinde und Sehbehinderte steigern sie die Verkehrssicherheit. Gleichzeitig verringern sie Barrieren und vergrößern damit den Aktionsradius der VerkehrsteilnehmerInnen.



Wie und wo Fußgängerüberwege eingesetzt werden können, ist deutschlandweit geregelt. Das Verkehrsministerium möchte Verwaltung und Politik dazu motivieren, Zebrastreifen als sichere und komfortable Querungshilfen verstärkt einzusetzen und sicher auszugestalten. Dazu hat das

Verkehrsministerium einen Planungsleitfaden erstellt und zur verbindlichen Anwendung eingeführt. Mit der Einführung des Planungsleitfadens wurden die rechtlichen Möglichkeiten zur Einrichtung von Zebrastreifen in Baden-Württemberg erweitert. Der Leitfaden zeigt die erweiterten Möglichkeiten zur Anordnung von Zebrastreifen auf und beschreibt, was für die Planung sicherer und angenehm nutzbarer Zebrastreifen wichtig ist. Er richtet sich insbesondere an die Straßenverkehrsbehörden sowie an weitere Mitglieder der Verkehrsschau- und Unfallkommissionen und an die kommunale Planung in Baden-Württemberg.

VERKEHRSSICHERHEITSSCREENING

Das Ziel eines Straßenverkehrs ohne Tote und Schwerverletzte erreichen wir aber nur durch Teamarbeit und mit der Bündelung von vorhandenem Wissen. Dafür haben wir in Baden-Württemberg das Verkehrssicherheitscreening (VSS) entwickelt, das von den Straßenbaubehörden, den Verkehrsbehörden und der Polizei genutzt wird.

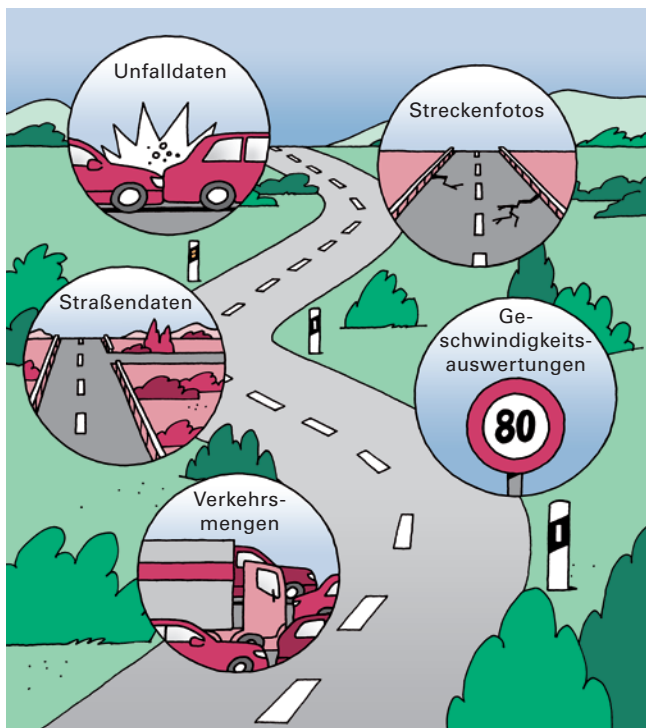
Das VSS führt für alle Autobahnen, Bundes-, Landes-, und Kreisstraßen in Baden-Württemberg, also für rund 26.000 Kilometer die für die Verkehrssicherheitsarbeit notwendigen Informationen auf einer zentralen Datenplattform zusammen.

Durch die Bündelung und Auswertung der unterschiedlichen Informationen können die unfallauffälligen Bereiche im Netz

entdeckt und gezielte Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Dies trägt zu einer spürbaren Verbesserung der Verkehrssicherheit bei und hilft so letztlich, Leben zu retten.

Das „Verkehrssicherheitscreening Baden-Württemberg“ ist beim eGovernment-Wettbewerb 2018 mit dem ersten Platz in der Kategorie: „Bestes Infrastrukturprojekt“ ausgezeichnet worden.

Das VSS führt alle für die Verkehrssicherheit wichtigen Informationen auf einer zentralen Datenplattform zusammen



SELBSTERKLÄRENDE UND FEHLERVERZEIHENDE STRASSE

Bei der Planung und dem Betrieb unserer Straßen verfolgen wir zwei Prinzipien:

- Straßen sollen so beschaffen sein, dass FahrerInnen intuitiv handeln und ihr Fahrverhalten automatisch anpassen. Durch diese „selbsterklärenden“ Straßen können beispielsweise Fehlinterpretationen durch unzureichende Markierung, Beschilderung oder eine unklare Straßenführung vermieden werden. Schon in der Planung führen wir Sicherheitsaudits durch, um von vornherein kritische Stellen zu beseitigen. Im Betrieb werden die Straßen im Hinblick auf die Verkehrssicherheit regelmäßig kontrolliert.
- Trotzdem bleiben Fahrfehler nicht aus, denn Menschen machen Fehler. Um die Folgen eines Fehlers abzumildern, gestalten wir die Bereiche neben der Straße so, dass sie Fehler verzeihen und Unfallfolgen minimieren. Dafür halten wir die Seitenbereiche neben der Fahrbahn frei von Hindernissen oder sichern, wenn das nicht möglich ist, Hindernisse durch Schutzplanken ab.

Die Straßenausstattung in Form von Markierung, Schildern und Schutzplanken spielt eine wichtige Rolle für sichere Straßen. Deshalb investieren wir jährlich mehrere Millionen Euro, um unsere Straßenausstattung zu erneuern und dort, wo notwendig, nachzurüsten.

Ausblick

Die weitere Verbesserung der Verkehrssicherheit bleibt auch zukünftig eine große Herausforderung unserer Verkehrspolitik.

Neben der Anwendung von Best Practice-Beispielen wollen wir auch weiterhin nach neuen Lösungswegen suchen und diese entschlossen gehen. Denn nur durch Ausloten aller Möglichkeiten zur Verbesserung der Verkehrssicherheit kann unser gemeinsames Ziel der Vision Zero erreicht werden.

Eine erfolgreiche Verkehrssicherheitsarbeit ist gekennzeichnet durch das Engagement vieler Akteure: der Verwaltung, der Verbände und Vereine, aber auch der Bevölkerung.

Schließlich können Alle durch vorausschauendes und rücksichtsvolles Verhalten im Straßenverkehr zu mehr Sicherheit beitragen.

Mit nur sechs Grundregeln können auch Sie dazu beitragen:



Helfen Sie dabei, Baden-Württembergs Straßen sicherer zu machen – für sich und für alle anderen Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer!

IMPRESSUM

Herausgeber

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg
Dorotheenstraße 8, 70173 Stuttgart
Telefon: +49 (0) 7 11/2 31-58 30
poststelle@vm.bwl.de, www.vm.baden-wuerttemberg.de

Konzeption, Text

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

Bezugsquelle

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg
poststelle@vm.bwl.de, www.vm.baden-wuerttemberg.de/publikationen

Gestaltung

VIVA IDEA Grafik-Design, 73773 Aichwald, www.vivaidea.de
Illustrationen: Dieter Hermenau, www.hermenau-cartoons.de

Druck

Uhl-Media GmbH, 87730 Bad Grönenbach

Stand: März 2019



+ Ökodruckfarben
+ Papier aus nachhaltiger Forstwirtschaft
+ 100% Ökostrom
+ je Druckauftrag wird ein Baum gepflanzt
+ klimaneutral & emissionsarm gedruckt



Mobilität und Lebensqualität. Für Stadt und Land.



Baden-Württemberg

Verkehrsministerium · Dorotheenstraße 8 · 70173 Stuttgart
Telefon +49 (0) 7 11 / 2 31-58 30 · poststelle@vm.bwl.de · www.vm.baden-wuerttemberg.de