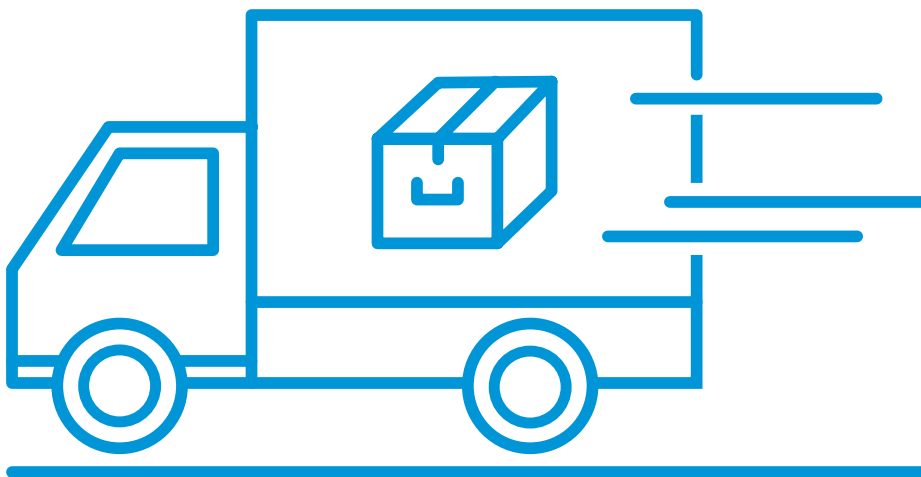


Handbuch Logistik

Transporte



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

Impressum

Herausgegeben vom
Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS)
Geschäftsbereich Zivilschutz und Ausbildung

Version 2025-03

Inhaltsverzeichnis

6 Allgemeines

- 6 Einleitung
- 6 Organisation
- 7 Aufgaben
 - 7 Aufgaben des Zivilschutzes im Bereich Transporte
 - 7 Aufgaben Transportunteroffizier/-in
 - 8 Aufgaben Fahrer/-in
- 8 Die Transportlogistik
- 8 Rechtliche Grundlagen
- 9 Grundlagendokumente
- 10 Verfügbarmachung von Fahrzeugen, Anhängern und Baumaschinen
 - 10 Fahrzeuge, Anhänger und Baumaschinen
 - 11 Militärische Fahrzeuge und Anhänger
 - 11 Requisition von Fahrzeugen, Anhängern und Baumaschinen
- 11 Benützung von Fahrzeugen und Anhängern
- 12 Auftrag als Motorfahrzeugführer/-in
- 12 Verantwortung als Motorfahrzeugführer/-in
- 14 Führerausweiskategorien
 - 14 Ausweiskategorie B und BE (nach Art. 3 Abs.1 VZV)
 - 17 Schwere Motorwagen
- 18 Fahrausbildung im Zivilschutz
 - 18 Erfordernis der Fahrlehrerbewilligung (Art. 3, FV)
 - 19 Bewilligungskategorien (Art. 4, FV)
 - 19 Erläuterungen des Rechtsdienstes BABS

20 Transporte im Zivilschutz

- 20 Fahrzeug- und Anhängerübernahme und -rückgabe sowie Parkdienste
 - 20 Erstübernahme durch die Organisation
 - 20 Verantwortung der Fahrer/-innen
 - 20 Übernahme durch die Fahrer/-innen
 - 21 Rückgabe durch die Fahrer/-innen
 - 22 Abgabe durch die Organisation
- 22 Prüfungs- und Wartungsaufgaben
- 22 Transport- und Baumaschinenzentrale
 - 23 Aufgaben einer Transport- und Baumaschinenzentrale
 - 24 Organisatorische Vorbereitungen
 - 24 Materielle Vorbereitungen
 - 24 Hilfsmittel
 - 25 Einsatz und Betrieb
 - 25 Einsatznachbereitung
- 26 Verschiebungen planen

27 Verkehrsunfälle

27 Verhalten bei Unfällen

Art. 51 SVG

27 Vorgehen Verkehrsunfall

27 Verschaffen Sie sich Überblick

27 Sichern Sie die Unfallstelle ab

28 Leisten Sie Nothilfe

28 Alarmieren Sie die Rettungsdienste

28 Betreuen Sie Verletzte

28 Vorgehen Verkehrsunfall auf der Autobahn

29 Vorgehen bei Ereignissen im Zusammenhang mit Gefahrgut

29 Dokumentieren

29 Polizei anrufen

29 Versicherung

30 Fahrzeugtechnik

30 Reifenprofil

31 Reifentragfähigkeit

32 Reifendruck

33 Geschwindigkeitssymbol

34 Reifenbezeichnung

34 Fahren mit Anhänger

36 Kupplungssysteme

37 Transport von Ladungen

37 Ladung und Verantwortung

37 Ladung (Art 30 Abs.2, SVG)

37 Verantwortung

37 Transport von Gütern

37 Allgemein

37 Gefahrguttransport

39 Ladungssicherung

39 Auswirkungen physikalischer Gesetze auf die Ladungssicherung

39 Beschleunigungs-, Flieh- und Verzögerungskräfte

40 Lastverlegung nach vorne

40 Lastverlegung nach hinten

40 Grundsätze

Ladungsschwerpunkt

41 Ladungssicherungsarten

42 Europaletten

43 Sicherungsgurte

45	Sicherheit im Bereich Transporte
47	Übungen, Trainings und Fachausbildung
47	Einsatzübungen und -trainings
47	Fachausbildung in Wiederholungskursen
47	Stufe Kader
49	Stufe Mannschaft

50	Anhänge
50	Anhang 1: Strassenverkehrsrecht
51	Anhang 2: Zeichengebung beim Manövrieren mit Motorfahrzeugen
51	Richtungsänderung:
51	Vorwärts- und Rückwärtsfahren
51	Anhalten
52	Anhang 3: Wichtigste Fahrregeln
53	Anhang 4: Tipps und Tricks
53	Vorausschauendes Fahren
53	Manöver
54	Anhang 5: Übernahme- und Rückgabe
55	Sichtprüfung aussen: Schäden
58	Anhang 6: Arbeiten mit Landeskarten
58	Allgemeines
58	Strassenklassen
59	Technik des Kartenlesens/ Memorieren
60	Anhang 7: Beispiel Anhängerprüfung
60	Sichern und Abkuppeln eines Zentralachsanhängers mit Kugelkopfkupplung
61	Identifikation
62	Rundumkontrolle (Anhänger losgelöst vom Zugfahrzeug)
64	Anhang 8: Manöver
71	Anhang 9: Unterlagen Bund

Allgemeines

Einleitung

Das vorliegende Handbuch *Transporte* behandelt die relevanten rechtlichen Grundlagen, das Vorgehen bei Unfällen sowie zivilschutzspezifische Gegebenheiten und liefert praxisorientierte Hinweise und Tipps.

Im Bereich des Strassenverkehrsrechts liegen sehr viele unterschiedliche rechtliche Grundlagen vor, daher wurden relevante gesetzliche Artikel in diesem Handbuch – insbesondere im Anhang 1 – zusammengetragen. Es wird darauf hingewiesen, dass bei allfälligen Unterschieden – beispielsweise bei der Anpassung einer Verordnung – immer die systematische Rechtsammlung des Bundes Vorrang hat, die sich unter dem nachfolgenden Link befindet.



<https://www.fedlex.admin.ch/de/home>

Der Bereich der Güterbeschaffung und -verteilung wird im Handbuchteil *Grundlagen* behandelt. Die grundlegenden Prozesse zu den Themen Beschaffung, Bewirtschaftung und Entsorgung wird im Handbuchteil *Material* behandelt.

Organisation

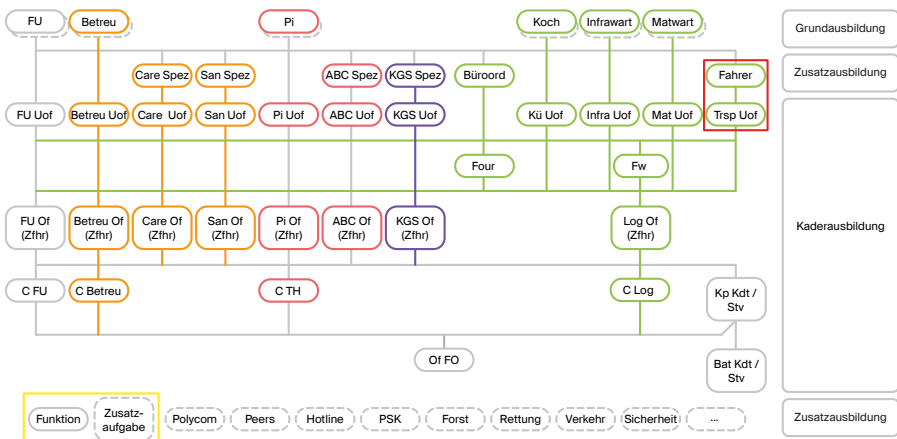


Abb.1: Funktionen im Fachbereich Transporte im Zivilschutz

Aufgaben

Aufgaben des Zivilschutzes im Bereich Transporte

Die spezifischen Aufgaben im Bereich Transporte sind im nachfolgenden allgemeinen Auftrag der Logistik des Zivilschutzes grau hervorgehoben:

- Die Versorgung der eigenen und weiteren Einsatzkräfte des Bevölkerungsschutzes sowie Unterstützungsbedürftiger mit Verpflegung und Material sicherstellen
- Transporte für die eigenen und weiteren Einsatzkräfte des Bevölkerungsschutzes sowie von Unterstützungsbedürftigen sicherstellen
- Logistische Einrichtungen wie Schutzbauten oder andere Standorte für die eigenen Einsatzkräfte, Partner des Bevölkerungsschutzes und die Bevölkerung bereitstellen und betreiben
- Den Unterhalt von Schutzanlagen und öffentlichen Schutzräumen sicherstellen
- Retablierungs- und Instandhaltungseinrichtungen zugunsten der eigenen Organisation betreiben

Es können weitere Aufträge hinzukommen, die sich aus der speziellen Situation der Region ergeben, oder Leistungsaufträge eines Führungsorgans, die durch den allgemeinen Auftrag nicht abgedeckt sind.

Aufgaben Transportunteroffizier/-in

- Eine Gruppe in der Ausbildung und im Einsatz führen
- Die Fachlogistik in seinem/ihrer Verantwortungsbereich sicherstellen
- Die Verbindung zur vorgesetzten Stelle sicherstellen
- Die Sicherheit seiner/ihrer Unterstellten gewährleisten
- Ausbildungssequenzen in Wiederholungskursen gemäss den Vorgaben des/der Vorgesetzten vorbereiten und durchführen
- Eine Transportzentrale organisieren und leiten
- Die Übernahme und Rückgabe von Fahrzeugen und Anhängern organisieren und leiten
- Die Einsatzbereitschaft der Fahrzeuge, den Einsatz der Fahrer/-innen und die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und des zivilen Strassenverkehrsrechts überwachen
- Die Instandsetzung defekter Fahrzeuge und Anhänger sicherstellen
- Für das zweckmässige Parkieren und Unterbringen der Fahrzeuge sorgen
- Einsatzplanung der unterstellten Fahrer/-innen erstellen und Fahraufträge erteilen
- Präventive Massnahmen zur Vorbeugung von Pannen und Unfällen treffen
- Bei Pannen und Unfällen unterstützen
- Verschiebungen planen und durchführen

Aufgaben Fahrer/-in

- Fahraufträge für Material- und Personentransporte unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und des zivilen Strassenverkehrsrechts durchführen
- Die Einsatzbereitschaft der zugewiesenen Fahrzeuge und Anhänger sicherstellen
- Korrektes Verhalten bei Pannen und Unfällen
- Fahrzeuge und Anhänger übernehmen, unterhalten und abgeben/zurückgeben

Die Transportlogistik

Die Aufgabe der Transportlogistik ist die Verteilung und Bereitstellung von Gütern zu optimalen Kosten durch effiziente Beladung, Entladung, Auslastung, Transport, Übergabe und Identifizierung. Das Transportsystem setzt sich aus den Transportgütern, den Transportmitteln und den Transportprozessen zusammen.



Abb. 2: Die Transportlogistik (GS1).

Rechtliche Grundlagen

Für den Zivilschutz gilt die zivile Strassenverkehrsgesetzgebung:



[Strassenverkehrsgesetz \(SVG, SR 741.01\)](#)



[Verkehrsregelnverordnung \(VRV, SR 741.11\)](#)



[Signalisationsverordnung \(SSV, SR 741.21\)](#)



[Verordnung über die Zulassung von Personen und Fahrzeugen zum Strassenverkehr \(Verkehrszulassungsverordnung, VZV, SR 741.51\)](#)

- Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR)



[Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse \(SDR, SR 741.621\)](#)



[Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge \(VTS, SR 741.41\)](#)



[Verordnung über die Arbeits- und Ruhezeit der berufsmässigen Motorfahrzeugführer und -führerinnen \(Chauffeurverordnung, ARV, SR 822.221\)](#)



[Bundesgesetz über die Abgabe für die Benützung von Nationalstrassen \(Nationalstrassenabgabegesetz, NSAG, SR 741.71\)](#)



[Verordnung über die Zulassung von Fahrzeugführern und Fahrzeugführerinnen zum Personen- und Gütertransport auf der Strasse \(Chauffeurzulassungsverordnung, CZV, SR 741.521\)](#)



[Verordnung über eine leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe \(Schwerverkehrsabgabeverordnung, SVAV, SR 641.811\)](#)



[Verordnung über die Zulassung von Fahrlehrern und Fahrlehrerinnen und ihre Berufsausübung \(Fahrlehrerverordnung, FV, SR 741.522\)](#)



[Verordnung über die Fahrzeuge des Bundes und ihre Führer und Führerinnen \(VFBE, SR 514.31\)](#)



[Weisung betreffend das Führen von schweren Motorwagen der Polizei, eines Rettungsdienstes oder des Zivilschutzes](#)

– ...

Es bestehen gewisse explizite Ausnahmeregelungen wie beispielsweise das Führen von Fahrzeugen und Anhängern im Zivilschutz (*siehe insbesondere die entsprechenden Rechtsgrundlagen im Anhang 1*). Zusätzlich gelten die *Weisung des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz über die Sicherheitsvorschriften im Zivilschutz (siehe Sicherheit im Bereich Transporte)* und der *Leitfaden Militärische Fahrzeuge im Einsatz für den Zivilschutz (siehe Anhang 1)*.

Grundlagendokumente

Zu Einsatz- und Ausbildungszwecken kann auf die vorhandenen Unterlagen der Armee und weiterer Partner zurückgegriffen werden. Die nachfolgende Auflistung gibt eine Übersicht über die am häufigsten verwendeten Dokumente.

- Reglement Der Motorfahrzeugführer (Armee, 61.009)
- Arbeitshilfe Fahrillustration (Armee, 61.400)
- Arbeitshilfe Richtig laden, richtig sichern (Armee, 61.500) / Broschüre richtig laden – richtig sichern (ASTAG)
- Arbeitshilfe Transportdisponent (Armee, 61.004)
- Arbeitshilfe Gefahrguttransport (Armee, 61.009.01)
- Reglement Fahrerrepetitorium (Armee, 61.006)
- Arbeitshilfe Verhalten bei Verkehrsunfällen (Armee, 61.027)
- Formular Einsatzzeitkontrolle (Armee, 13.042)
- Broschüre defensive Fahrweise (Les routiers suisse)
- Arbeitshilfe Planungshilfe (Armee, Dok 61.029)

Verfügbarmachung von Fahrzeugen, Anhängern und Baumaschinen

Fahrzeuge, Anhänger und Baumaschinen

Die Zivilschutzorganisationen (ZSO) in den Kantonen decken auf verschiedene Arten ihren Bedarf an Fahrzeugen, Anhängern und Baumaschinen, wobei Baumaschinen grundsätzlich eingemietet werden. Beim Verfügbarmachen von Fahrzeugen, Anhängern und Baumaschinen gilt das Prinzip der Selbstsorge:

- Die grösseren Teile des Zivilschutzes verfügen über einen eigenen Fahrzeugpark
- Es gibt Kantone, die Empfehlungen punkto Fahrzeugtyp und Ausrüstung abgeben und auf die grundsätzliche Möglichkeit der Finanzierung mit Ersatzbeiträgen hinweisen.
- Gemeinden, Regionen und Kantone verfügen über Fahrzeuge, auf die der Zivilschutz in bestimmten Situationen allenfalls zurückgreifen kann. Dabei sind Abmachungen zu treffen, welche die Bedingungen für den Zugriff und die Benützung klar regeln;
- Fahrzeuge aus dem Fahrzeugpool des Kantons beantragen (sofern vorhanden);
- Fahrzeuge der kantonalen ZSO beantragen (sofern vorhanden);

- Der Zivilschutz kann Fahrzeuge, Anhänger oder Baumaschinen einmieten. Dabei ist zu beachten, dass die Schutzdienstpflichtigen über die entsprechenden Ausweise verfügen müssen. In der Regel gelten die Konditionen der zivilen Anbieter;
- Angehörige des Zivilschutzes können ihre privaten Fahrzeuge, Anhänger bzw. Baumaschinen dem Zivilschutz gegen eine Entschädigung zur Verfügung stellen. Die Höhe der Entschädigung liegt im Ermessen der Gemeinde/Region. Es ist sicherzustellen, dass die Gemeinde/Region das Risiko trägt, wenn zur Verfügung gestellte Fahrzeuge/Baumaschinen beschädigt werden. Die entsprechenden Versicherungen sind dabei abzuschliessen.

Bei der Beschaffung von Fahrzeugen und Anhängern sind vorgängig Bedürfnisse und Verwendungszweck abzuklären. Der Beschaffungsprozess ist ähnlich dem Materialbeschaffungsprozess, welcher dem Handbuch *Material* entnommen werden kann.

Informationen über Bezugsmöglichkeiten von Fahrzeugen und Anhängern werden in den Ressourcenverzeichnissen (siehe dazu *Handbuch «Logistik», Grundlagen*) festgehalten.

Militärische Fahrzeuge und Anhänger

Der Zivilschutz kann bei Bedarf auch auf militärische Fahrzeuge und Anhänger zurückgreifen. Das Vorgehen für die Verfügbarmachung richtet sich nach dem Leitfaden

Militärische Fahrzeuge im Einsatz für den Zivilschutz (siehe Website BABS). Zuständigkeiten, Auflagen und die Kostentragung sind im Anhang 1 zusammengefasst.

Requisition von Fahrzeugen, Anhängern und Baumaschinen

Der Zivilschutz kann bei Grossereignissen, Katastrophen, Notlagen und bewaffneten Konflikten – zu den gleichen Bedingungen wie die Armee – Fahrzeuge Anhänger und Baumaschinen gegen angemessene Entschädigung requirieren (Art. 58 BZG). Voraussetzung für die Requisition von Fahrzeugen ist, dass

- die rechtlichen Grundlagen gegeben sind;
- die Fahrzeuge auf keine andere Weise zu annehmbaren Bedingungen beschafft werden können.

Die zuständigen Stellen des Bundes treffen die notwendigen Vorbereitungen und erteilen dem Zivilschutz bei Bedarf die entsprechenden Weisungen. Details zur Requisition sind in der Verordnung über die Requisition enthalten.

In ausserordentlichen Lagen besteht in den Kantonen letztlich das Recht der Behörden, notwendige Sachmittel unter definierten Voraussetzungen (*vgl. kantonales Recht*) zu requirieren.

Benützung von Fahrzeugen und Anhängern

Dem Kader der ZSO wird dringend empfohlen, dafür zu sorgen, dass die Fahrzeugführer/-innen:

- idealerweise den «Zusatzkurs Fahrer» absolviert haben;
- bezüglich Fahrzeugeigenschaften instruiert werden;
- sich auf einem Parcours mit dem ihnen zugeteilten Fahrzeug und Anhänger vertraut machen können (siehe Anhang 8);
- mit wichtigsten Fahrregeln (siehe Anhang 3) vertraut sind.

Vorschläge und Anregungen für die Ausbildung finden sich unter anderem in den Grundlagendokumenten der Armee (*siehe Grundlagendokumente*) und einige Tipps und Tricks im Anhang 4.

Auftrag als Motorfahrzeugführer/-in

Als Motorfahrzeugführer/-in führen Sie auftragstreu und sicher Transportfahrzeuge und Anhänger, auch unter erschwerten Bedingungen sowie unter Einhaltung der Vorschriften. Sie warten im Rahmen der Parkdienstvorschriften Motorfahrzeuge/Anhänger selbständig und leiten notwendige Instandsetzungsarbeiten ein.

Als Motorfahrzeugführer/-in werden Sie oft selbständig handeln müssen, da Sie vielfach zu Ihren Vorgesetzten über eine bestimmte Zeit keine direkte Verbindung haben. Es gilt, trotz unerwarteten, neuen Verhältnissen den erhaltenen Auftrag im Sinne der/des Vorgesetzten auszuführen.

Ihre geistige und körperliche Einsatzbereitschaft sowie ein gut gewartetes Motorfahrzeug sind die besten Voraussetzungen, um den hohen Anforderungen als Motorfahrzeugführer/-in gerecht zu werden.

Mit Hilfe der Betriebsanleitung öffnen Sie Ihre Kenntnisse immer wieder überprüfen und auf dem aktuellen Stand halten.

Die nachfolgende Grundregel nach SVG Art. 26 gilt es einzuhalten:

Jedermann muss sich im Verkehr so verhalten, dass er andere in der ordnungsgemässen Benützung der Strasse weder behindert noch gefährdet.

Besondere Vorsicht ist geboten gegenüber Kindern, Gebrechlichen und alten Leuten, ebenso wenn Anzeichen dafür bestehen, dass sich ein/e Strassenbenützer/-in nicht richtig verhalten wird.

Quelle: Der Motorfahrzeugführer Dok, 61.009d,
Stand am 01.05.2020

Verantwortung als Motorfahrzeugführer/-in

Sie sind für Ihr Motorfahrzeug, seinen vorschriftsgemässen Unterhalt, das korrekte Beladen und die sichere Durchführung der Fahrt verantwortlich. Sie tragen die Verantwortung für Menschen und Güter, die Ihnen anvertraut worden sind.

Wenn Sie unterwegs oder am Ziel nicht voraussehbare Verhältnisse vorfinden, haben Sie alles daran zu setzen, dass der Auftrag sinngemäss erfüllt wird. Unnötige Risiken dürfen Sie dabei keine eingehen. Wenn Ihnen ein/e Vorgesetzte/r einen Fahrauftrag erteilt, ohne damit verbundene fahrtechnische Risiken zu erkennen, ist es Ihre Pflicht, ihn/sie auf solche aufmerksam zu machen. Sie haben ihn/sie ebenfalls zu informieren, wenn Sie sich fahrtechnisch oder gesundheitlich nicht in der Lage fühlen, den Auftrag auszuführen. Nehmen Sie Ihre Informationspflicht gegenüber Ihren Vorgesetzten und Kameraden/Kameradinnen wahr und melden Ereignisse (besondere, verkehrsbeeinflussende Situationen wie Stau oder Unfälle, extreme und schwierige Witterungsveränderungen, Umleitungen, sonstige Informationen usw.), die das sichere Erfüllen der Fahraufträge beeinträchtigen können.

Der/Die Beifahrer/-in ist Ihr/Ihre «Copilot/-in» und Navigator/-in (siehe Anhang 6) und unterstützt Sie bei der sicheren Auftrags erledigung. Setzen Sie ihn/sie bei Manövern als Hilfsperson ein (siehe Anhang 2).

Sie sind auch dann für das Motorfahrzeug, den Anhänger und seine Ladung verantwortlich, wenn Sie es verlassen. Sofern von anderer Stelle nichts vorgesehen ist, haben Sie selbst lagegerechte Sicherungsmassnahmen auch gegen Diebstahl der Ladung zu treffen. Sie tragen aber auch die Verantwortung für den Zustand der Ihnen zugeteilten Motorfahrzeuge und deren Anhänger. Denken Sie daran, dass die Motorfahrzeuge während des ganzen Jahres von Motorfahrzeugführer/-innen zu Motorfahrzeugführer/-innen weitergegeben werden und in der Zwischenzeit (über das ganze Jahr) im Freien stehen. Deshalb hängt die Sicherheit Ihrer nachfolgenden Kameraden/Kameradinnen weitgehend davon ab, ob Sie die während des Dienstes erkannten Mängel so früh wie möglich beheben lassen oder diese bei der Fahrzeugabgabe schriftlich festgehalten haben.

Unterlassen Sie dies, und sollte es deswegen später zu einem Unfall kommen, tragen Sie eine Mitverantwortung. Im Sinne einer besseren Nutzung der Motorfahrzeuge wird es oft die Regel sein, dass Ihr Motorfahrzeug auch von anderen geführt wird. Für diesen Fall sind die Verantwortlichkeiten klar zu regeln.

Quelle: Der Motorfahrzeugführer Dok, 61.009d,
Stand am 01.05.2020

Führerausweiskategorien

Die Vereinigung der Strassenverkehrsämter (ASA) beschreibt auf ihrer Website Fahrzeugkategorien und die dafür benötigten Führerausweise. Sie beschreibt weiter die Gültigkeit älterer Ausweise bzw. deren Einschränkungen punkto Anzahl Mitfahrender oder Gesamtgewicht. Für den Zivilschutz stehen folgende Ausweise im Vordergrund:



<https://asa.ch/>



Abb. 3: Führerausweiskategorien (www.fuehrerausweise.ch)

Im Zweifelsfall können die für den Strassenverkehr zuständigen Stellen der Kantone Auskunft geben.

Ausweiskategorie B und BE (nach Art. 3 Abs. 1 VZV)

Für den Zivilschutz sind vor allem die Ausweiskategorien B und BE relevant. Nach Erteilung des Führerausweises ist der/die Inhaber/-in berechtigt, Fahrzeuge der entsprechenden Kategorie gemäss den nachfolgenden Unterkapiteln zu

lenken. Angaben zu allen Kategorien befinden sich im Anhang 1.

Kategorie B

Motorwagen und dreirädrige Motorfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von nicht mehr als 3500 kg und nicht mehr als acht Sitzplätzen ausser dem Führersitz;

Fahrzeugkombinationen aus einem Zugfahrzeug der Kategorie B und einem Anhänger, dessen Gesamtgewicht 750 kg nicht übersteigt;

Fahrzeugkombinationen aus einem Zugfahrzeug der Kategorie B und einem Anhänger mit einem Gesamtgewicht von mehr als 750 kg, sofern das Gesamtzugsgewicht 3500 kg nicht übersteigt.

Kategorie BE

Fahrzeugkombinationen aus einem Zugfahrzeug der Kategorie B und einem Anhänger, die als Kombination nicht unter die Kategorie B fallen.

Ausnahme Zivilschutz (Art. 4 Abs. 5 VZV)

⁵ Im Übrigen berechtigt im Binnenverkehr der Führerausweis

...

d. der Kategorien B und C sowie der Unterkategorie C1 zum Mitführen von land- und forstwirtschaftlichen Anhängern oder Anhängern der



Abb. 4: Anhänger von Einsatzkräften (Beispiele)

Feuerwehr, der Polizei und des Zivilschutzes;
(siehe auch «Schwere Motorwagen»)

Definition Zivilschutzanhänger

«Um einen ‹Anhänger des Zivilschutzes› handelt es sich, wenn im Fahrzeugausweis vermerkt sind: Zivilschutzfahrzeug (Feld 17) oder als Halteradresse eine Zivilschutzorganisation angegeben ist (Wegleitung für das Ausfüllen der Prüfungsberichte [Formulare 13.20 A und B], Anh. I/d → Feld 17 → Zivilschutzfahrzeug) sowie Arbeitsanhänger (Feld 19, Art. 22 Abs. 2 Bst. f der Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge).»

Quelle: Abklärungen Rechtsdienst BABS beim ASTRA vom 20.12.2018

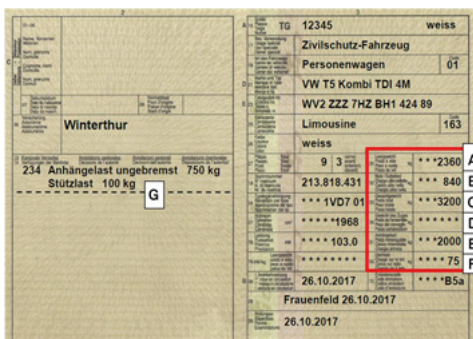


Abb. 5: Fahrzeugausweis (Beispiel).

Gewichtsdaten im Fahrzeugausweis

A: Leergewicht Fahrzeug (fahrbereites, unbeladenes Fahrzeug)

B: Nutz-/Sattellast (Differenz Gesamtgewicht Leergewicht)

C: Gesetzlich zulässiges Höchstgewicht des Fahrzeuges (A + B + F)

D: Gesetzlich zulässiges Höchstgewicht des Zuges (C + D + G)

E: Anhängelast (Maximal zugelassenes Betriebsgewicht vom mitgeführten Anhänger)

F: Dachlast

G: Stütz-/Deichsellast
Auf die Anhängerkupplung übertragenes Gewicht

Anmerkung: Das Gewicht muss zur Nutzlast hinzugerechnet werden

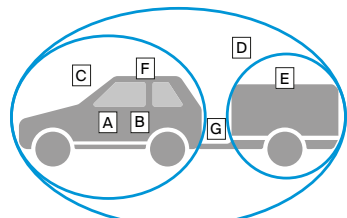


Abb. 6: Fahrzeug mit Anhänger



Abb. 7: Stützlastwaage (BABS)

Anmerkung: Das von den Herstellern/den Herstellerinnen technisch garantierte Gewicht – das sogenannte Garantiegewicht – befindet sich nicht im Fahrzeugausweis sondern auf einem separaten Blatt. Das Garantiegewicht ist ebenfalls einzuhalten!

Das tatsächliche Gewicht des Fahrzeuges bzw. des Zuges wird als Betriebsgewicht bezeichnet.

Für eine korrekte Beladung des Anhängers muss ermittelt werden, ob die Stützlast unterhalb der maximal zulässigen Werte liegt. Gemessen wird diese über eine spezielle Stützlast- oder Deichselwaage.

Ablaufschema

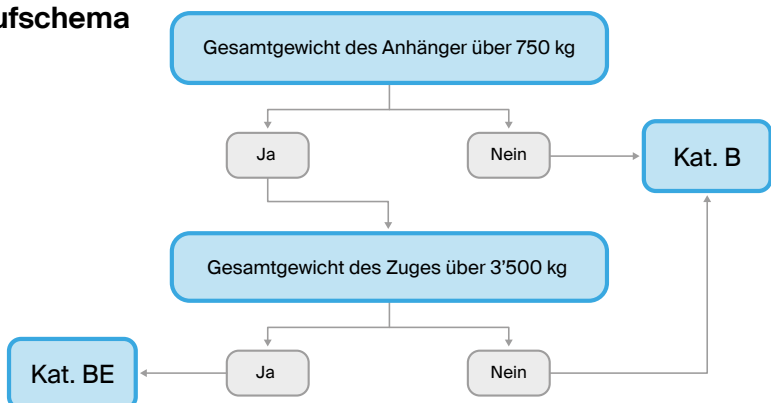


Abb. 8: Ablaufschema

Welche Fahrzeugkombination darf mit der Kategorie B gefahren werden?

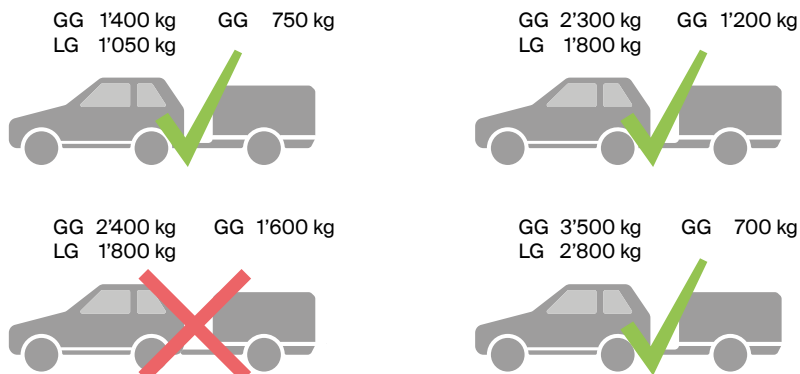


Abb. 9: Beispiele

Schwere Motorwagen

Gemäss der Weisung «Führen von schweren Motorwagen der Polizei, eines Rettungsdienstes oder des Zivilschutzes» gibt es nachfolgende Ausnahmebestimmung für den Zivilschutz:

- Lernfahrausweis der Unterkategorie C1 118 berechtigt Angehörige einer Zivilschutzorganisation zu Lernfahrten mit Zivilschutzfahrzeugen mit einem Gesamtgewicht von mehr als 7500 kg und sowie mit Fahrschullastwagen der Kategorie C.
Auf Lernfahrten dürfen keine berufsmässigen Personentransporte durchgeführt werden.
- Führerausweis der Unterkategorie C1 118 berechtigt Angehörige einer Zivilschutzorganisation zum Führen von Zivilschutzfahrzeugen und von Fahrzeugen, die vom Zivilschutz requiriert wurden, mit einem Gesamtgewicht von mehr als 7500 kg und unabhängig von der Platzzahl, sofern die Führerprüfung mit einem Zivilschutzfahrzeug mit einem Betriebsgewicht von mehr als 7500 kg oder mit einem Fahrschullastwagen der Kategorie C absolviert wurde.

- Führerausweis der Unterkategorie C1 109 berechtigt Angehörige einer Zivilschutzorganisation zum Führen von Zivilschutzfahrzeugen und von Fahrzeugen, die vom Zivilschutz requiriert wurden, mit einem Gesamtgewicht von mehr als 7500 kg und unabhängig von der Platzzahl.
- In Ergänzung zu Artikel 4 Absatz 5 Buchstabe d VZV berechtigt der Führerausweis der Kategorien B und C sowie der Unterkategorien C1, C1 109 und C1 118 zum Mitführen von Anhängern, welche die Polizei, die Feuerwehr, ein Rettungsdienst oder der Zivilschutz zum Transport von Einsatzmaterial nutzen oder im Rahmen einer Intervention benötigen. Der/Die Fahrzeugführer/-in muss nicht der Organisation angehören, die im Fahrzeugausweis als Halterin eingetragen ist.

Fahrausbildung im Zivilschutz

Im Zivilschutz werden vorwiegend Ausbildungen für die Kategorie BE im Rahmen des *Zusatzkurs Fahrer* durchgeführt. Die nachfolgenden Unterkapitel beleuchten die rechtlichen Aspekte für die Durchführung dieser Ausbildung.

Erfordernis der Fahrlehrerbewilligung (Art. 3, FV)

¹ Der Fahrlehrerbewilligung bedürfen Personen, die:

- a. mehr als einen Fahrschüler oder eine Fahrschülerin pro Jahr ausbilden;
- b. in einem Betrieb mit der Ausbildung von Angestellten betraut sind, wenn der Fahrunterricht die ausschliessliche oder vorwiegende Tätigkeit im Betrieb darstellt.

² Die Fahrlehrerbewilligung ist nicht erforderlich für:

- a. die Erteilung von Fahrunterricht an Personen, zu denen eine nähere Beziehung besteht;
- b. die Erteilung von Fahrunterricht in den Spezialkategorien G und M;
- c. die Erteilung von Fahrunterricht im Rahmen des Ausbildungspraktikums;
- d. die Vermittlung der verkehrswichtigen Begriffe an Gehörlose, soweit sie diese befähigt, dem späteren Fahrunterricht zu folgen.

Bewilligungskategorien (Art. 4, FV)

Es werden folgende Kategorien von Fahrlehrerbewilligungen erteilt:

- a. Kategorie A Motorfahrzeuge der Kategorie A und der Unterkategorie A1;
- b. Kategorie B Motorfahrzeuge und Fahrzeugkombinationen der Kategorien B und BE, der Unterkategorie B1 sowie der Spezialkategorie F; Ausbildung für die Bewilligung zum berufsmässigen Personentransport nach Artikel 25 VZV mit diesen Fahrzeugen;
- c. Kategorie C Motorfahrzeuge und Fahrzeugkombinationen der Kategorien C, D, CE und DE sowie der Unterkategorien C1, D1, C1E und D1E; Ausbildung für die Bewilligung zum berufsmässigen Personentransport nach Artikel 25 VZV mit Fahrzeugen der Kategorie C oder Unterkategorie C1.

Erläuterungen des Rechtsdienstes BABS

Aus Sicht des Rechtsdienstes BABS vom 20.03.2019 ist es möglich, dass Zivilschutzinstructoren/-instructorinnen eine/n AdZS mit Ausweis B auf einem Zivilschutzanhänger auch ohne Fahrlehrerbewilligung (Eidg. Fachausweis Fahrlehrer) instruieren, da ein/e AdZS einen Zivilschutzanhänger im Binnenverkehr auch ohne entsprechende Ausbildung fahren dürfte (*siehe Ausweiskategorie B und BE*).

Dies gilt jedoch ausschliesslich für Fahrten, die *nicht* als Vorbereitung auf die Prüfung zum Erwerb der Kategorie BE erfolgen. Ziel einer solchen oben erwähnten Instruktion darf folglich keinesfalls die Prüfung zum Erwerb der Kategorie BE sein, sondern lediglich das Erlernen von Fahrten mit einem Zivilschutzanhänger, der gestützt auf Artikel 4 Absatz 5 Buchstabe b VZV mit dem Führerausweis Kat. B geführt werden soll. Für die Ausbildung im Bereich der Kategorie BE, insbesondere im Hinblick auf die Prüfung, ist eine Fahrlehrerbewilligung gemäss Artikel 4 Buchstabe b der Fahrlehrerverordnung (FV) erforderlich. Wenn der/die Fahrschüler/-in den Führerausweis für das Zugfahrzeug der Kategorie B besitzt, darf er/sie mit dem Lernfahrausweis (LFA) der Kategorie BE auf Anhängerzügen Lernfahrten ohne Begleitperson durchführen (*vgl. Art. 17 Abs. 3, VZV*).

Transporte im Zivilschutz

Die Zivilschutzorganisationen besitzen Fahrzeuge, Anhänger und Baumaschinen aus unterschiedlichsten Quellen (siehe «Verfügbarmachung von Fahrzeugen, Anhängern und Baumaschinen»). Vor diesem Hintergrund sind organisationspezifische Regelungen unabdingbar und daher besonders zu beachten. In diesem Kapitel geht es darum, die spezifischen Tätigkeitsfelder zu beleuchten und mögliche Umsetzungen zu beschreiben.

Fahrzeug- und Anhängerübernahme und -rückgabe sowie Parkdienste

Erstübernahme durch die Organisation

Die Verantwortung für Fahrzeuge und Anhänger beginnt bei Beschaffung oder Mieten in der Regel mit der Übernahme durch die Zivilschutzorganisation und wird in der Regel anhand eines Abnahme- resp. Übergabeprotokolls durchgeführt (siehe Anhang 5).

Mögliches Vorgehen:

- Fahrzeugmaterial auf Vollständigkeit überprüfen;
- Fehlendes oder defektes Material vermerken;
- Schäden und Mängel vermerken;
- Marschparkdienst (MPD) durchführen (siehe «Verantwortung der Fahrer/-innen»);

- Übergabeprotokoll ausfüllen und unterschreiben;
- Eröffnung eines Fahrtenkontrollheftes (falls verlangt);
- Fahrzeuge, Anhänger und Baumaschinen in die organisationsinterne Planung – zum Beispiel in die Transport- und Baumaschinenzentrale – aufnehmen;
- Allenfalls bedarf es einer Ausbildung oder einer Angewöhnungsfahrt für die vorgesehenen Fahrer/-innen.

Verantwortung der Fahrer/-innen

Die Verantwortung für das zugeteilte Motorfahrzeug beginnt für den/die Fahrer/-in mit der Fahrzeugübernahme, welche diese/r mittels eines MPD durchführt und endet mit der Rückgabe.

Übernahme durch die Fahrer/-innen

Möglicher Ablauf des MPD:

- Überprüfung gemäss Fahrzeugausweis: Kontrollschild, besondere Verwendung, zulässige Gewichte und allfällige fahrzeugspezifische Auflagen. Dieser Punkt ist insbesondere bei Fahren mit Anhängern äusserst wichtig (siehe Anhang 7);
- Visuelle Rundumkontrolle (Schäden, Reifenzustand, Unterboden usw.);
- Ladungskontrolle: Gewicht, Sicherung, Gefahrgutaufgaben usw.

- Fahrtenheft (insbesondere, ob der eingetragene Km-Stand mit dem Tachostand übereinstimmt);
- Stand Tankfüllung;
- Elektrische Anlagen: Stand-, Markier-, Abblend-, Fern-, Brems-, Schluss-, Rückfahrlichter, -strahler v-h-s, Richtungsanzeige usw. (Der/Die Beifahrer/-in kontrolliert die Funktionsfähigkeit der Lichter von aussen);
- Bremstest bei geringer Geschwindigkeit;
- Im Winter: Vor der Wegfahrt muss das Motorfahrzeug inkl. Anhänger von Schnee und Eis befreit sein. Das Fahren mit vereisten und/oder beschlagenen Scheiben ist verboten.

Rückgabe durch die Fahrer/-innen

In der Regel sollte am Ende des Tages, jedoch mindestens einmal pro Woche ein Tagesparkdienst (TPD) durchgeführt werden.

Möglicher Ablauf des TPD:

- Fahrzeug mit Treibstoff auffüllen;
- Motorölstand kontrollieren;
- Scheibenwaschanlage auffüllen;
- Kontrollblick über den Motor;
- Blick unter das Fahrzeug;
- Sichtkontrolle der Reifen auf Luftverlust und eingeklemmte Steine entfernen;
- Funktionskontrolle der elektrischen Anlage: Stand-, Markier-, Abblend-, Fern-, Brems-, Schluss-, Rückfahrlichter, -strahler v-h-s, Richtungsanzeige usw.

(Der/Die Beifahrer/-in kontrolliert die Funktionsfähigkeit der Lichter von aussen);

- Reinigung des Fahrzeuges und der benützten Ausrüstungsgegenstände;
- nach dem Waschen sind die Fussbremsen sporadisch zu benutzen (betätigen der Bremsen bei langsamer Fahrt), um so die Bremsen «trocken» zu fahren;
- Mängelliste (Schäden und Verluste) erstellen;
- Fahrtenheft leserlich mit Fahrstrecke, Km-Stand, Tankung, Name, Vorname und Unterschrift eintragen (organisationsspezifische Lösungen sind insbesondere bei häufigen Fahrerwechseln möglich);
- Für Bordbücher und Kontrollhefte von Aggregaten gelten sinngemäss die gleichen Regelungen;
- Fahrzeug und Anhänger am vorgesehenen Standort parkieren;
- Schlüssel (und allfällige Mängelliste) an die entsprechende Person oder am entsprechenden Ort abgeben.

Massnahmen aus der Mängelliste sind durch den Verantwortlichen im Bereich Transporte anzuordnen. Dies kann zum Beispiel die Einleitung einer Reparatur am Fahrzeug oder Anhänger sowie der Kauf von Ersatzmaterial sein.

Abgabe durch die Organisation

Die Abgabe von Fahrzeugen, Anhängern oder Baumaschinen erfolgt in der Regel aufgrund von Rückgabe von gemieteten Fahrhaben, Vermietung von eigenen Fahrhaben, Verkauf oder Weitergabe (oder Entsorgung).

Mögliches Vorgehen für die Abgabe:

- TPD durchführen;
- Fahrzeugmaterial auf Vollständigkeit überprüfen;
- Fehlendes oder defektes Material vermerken;
- Entstandene Schäden und Mängel seit der Übernahme vermerken;
- Fahrtenkontrollheft abschliessen;
- Abgabeprotokoll vorbereiten, ausfüllen und unterschreiben lassen;
- Fahrzeuge, Anhänger und Baumaschinen aus der organisationsinternen Planung rausnehmen.

Prüfungs- und Wartungsaufgaben

Die Auflagen und angegebenen Fristen zur Zulassungsprüfung, Nachprüfung und Abgaswartung sind verbindlich und durch den Verantwortlichen im Bereich Transporte langfristig einzuplanen und sicherzustellen (*siehe Anhang 1*). Je nach Art und Alter des Fahrzeugs und Anhänger erfolgt die Prüfung in unterschiedlichen Intervallen von einem

bis fünf Jahr/en. Das kantonale Strassenverkehrsamt erlässt dazu ein schriftliches Aufgebot.

Transport- und Baumaschinenzentrale

Durch das Disponieren von Transporten können mit einer grösstmöglichen Effizienz Transportaufträge ausgeführt, Umweltbelastungen und Kosten möglichst tief gehalten sowie Standzeiten minimiert werden. Es ist daher sinnvoll, bei einem Grossereignis, in einer ausserordentlichen Lage oder bei Instandstellungsarbeiten eine Transport- und Baumaschinenzentrale einzurichten.

Ein/e Disponent/-in – in der Regel ein/e Transportunteroffizier/-in – trägt als Chef/-in die Verantwortung für den Betrieb der Zentrale. Er/sie ist Koordinator/-in, kennt die ihm/ihr zur Verfügung stehenden Mittel und den Einsatzraum. Er/sie verfügt über die notwendigen Kompetenzen. Schutzdienstpflichtige mit Disponentenerfahrung aus dem Zivilleben sind prädestiniert für den Einsatz in Transportzentralen.

Die Transport- und Baumaschinenzentrale erfasst den Bedarf an Transporten, plant und steuert den Einsatz der Fahrzeugführer/-innen und der Transportmittel. Es können auch Transporte zugunsten von Partnerorganisationen oder Dritten durchgeführt werden.

Aufgaben einer Transport- und Baumaschinenzentrale

Eine Transport- und Baumaschinenzentrale ist ein Element des Büros Logistik und besteht in ihrer einfachsten Form aus einer Übersicht, auf der die Begehren auf einer Zeitachse eingetragen werden können. Den Begehren werden die notwendigen Mittel – soweit verfügbar – zugewiesen (Fahrzeuge und Fahrer/-innen bzw. Maschinen und Maschinisten/Maschinistinnen). Im Sinne der Sicherheit und der Durchhaltefähigkeit ist eine ausrei-

chende Ruhezeit für die jeweiligen Fahrer/-innen sicherzustellen.

Fehlen die notwendigen Kapazitäten:

- können Begehren mit den Leistungsbezügern/-bezügerinnen so verhandelt werden, dass sie sich nacheinander ausführen lassen,
- können in Absprache mit der vorgesetzten Stelle zusätzliche Mittel organisiert werden,
- müssen mit den vorhandenen Mitteln Prioritäten gesetzt werden.

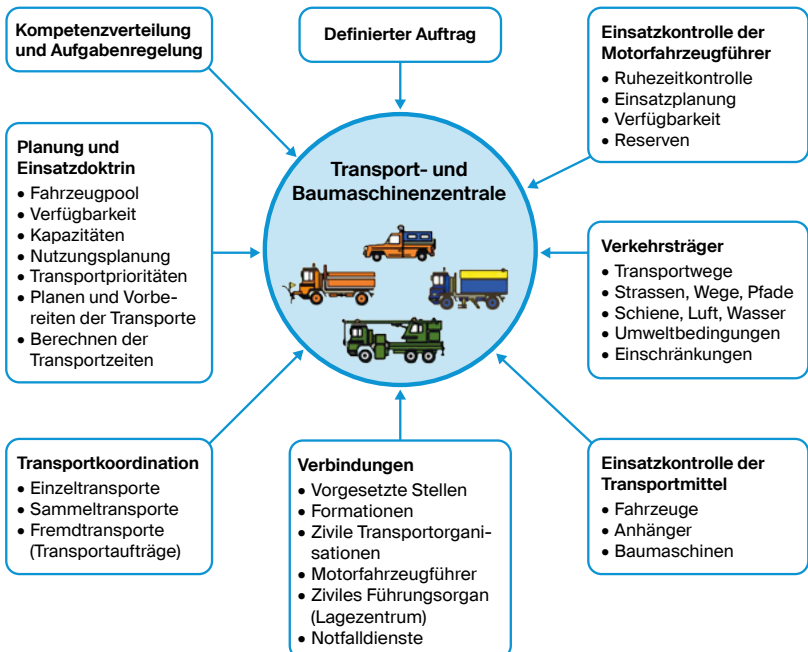


Abb.10: Transport- und Baumaschinenzentrale

Trotz des einfachen Prinzips sind für die Vorbereitung und den Betrieb der Zentrale nachfolgende Punkte wichtig.

Organisatorische Vorbereitungen

- Eine geeignete räumliche Infrastruktur organisieren (möglichst im Büro Logistik, da dort notwendige Übersichten und IKT-Mittel vorhanden sind, und um personelle Ressourcen zu sparen).
- Informationen beschaffen über allgemeine Lage, Probleme, Gefahren und aktuellen Strassenzustand im Einsatzraum.
- Regelungen vorbereiten über das Parkieren der Fahrzeuge und das Deponieren der Fahrzeugschlüssel und Tankkarten.
- Orientierung und Befehlsausgabe an Unterstellte zurechtlegen.

Materielle Vorbereitungen

- Arbeitsbereich zweckmässig einrichten und ausrüsten mit Verbindungsmitteln (Telefon, E-Mail, Funk), lokalem Telefonverzeichnis, Formularen für Begehren, Hilfsmitteln zur Berechnung der Transportzeiten und Transportkapazitäten sowie Führungs-/Informationswand und Schlüsselbrett.

Hilfsmittel

- Verbindungsschema (Telefon, SMS, E-Mail, Funk und Meldefahrer/-innen) vorbereiten und austesten mit vorgesetzten Stellen,

Reparaturwerkstätten, unterstellten oder zugewiesenen Personen, zivilem Führungsorgan (Lagezentrum), Fahrzeugparks und Nachbarformationen.

- Telefonverzeichnis erstellen mit mindestens folgenden (lokalen) Nummern: Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienst, REGA, nächstes Spital mit Notfalldienst, Post, Verkehrsbüro, Gemeindeverwaltung, lokaler Strassenzustand und Wetterbericht.
- Mit Plastik überzogene Karten (oder digital) und Übersichten vorbereiten mit den für den Einsatzraum notwendigen Strassen und Verbindungen, allen eingetragenen Standorten der Formationen im zugewiesenen Einsatzraum (Führungsstellen, Versorgungseinrichtungen, Sammelplätze), den Möglichkeiten und Standorten eigener und ziviler Reparaturstellen, der Befahrbarkeit des Strassen- und Verkehrsnetzes (wo kann mit welchen Transportmitteln durchgefahren werden), der Fahrtdauer auf den verschiedenen Strecken (Strassenschema).
- Standortlisten und Organigramme der eigenen und unterstellten Formationen beschaffen.
- Betriebsstoffbezugsmöglichkeiten auflisten oder kartieren.
- Eigene Standort- und Erreichbarkeitsliste vorbereiten.

- Einsatzplanung der zugeteilten Fahrer/-innen vorbereiten (Verfügbarkeit, Ruhezeitkontrolle, Ausweiskategorie), Transportmittel (Verfügbarkeit, Kategorie) und Baumaschinen.
- Mitteltabelle inkl. der technischen Daten erstellen (Gewichte, Volumen, Reichweite, Treibstoffverbrauch) für eigene Fahrzeuge, zugewiesene Fahrzeuge und Baumaschinen sowie zusätzliche Fremdmittel und Möglichkeiten.
- Auftragskontrolle der Transportaufträge vorbereiten.
- Arbeit so organisieren, dass ein/e Stellvertreter/-in des Disponenten/der Disponentin jederzeit übernehmen kann.
- Bei Bedarf einen 24h-Betrieb der Transport- und Baumaschinenzentrale ermöglichen.
- Eine in nützlicher Frist einsetzbare Transportreserve einplanen.
- Standorte des/der Vorgesetzten und des Stellvertreters/der Stellvertreterin bekannt geben und Verbindung sicherstellen.
- Wegweisung und Signalisation den Bedürfnissen entsprechend anpassen.
- Sicherheitsvorschriften periodisch kontrollieren.

Einsatz und Betrieb

- Transportbegehren beinhalten mindestens das Transportgut, die Transportzeit, das Ziel und das Verhalten am Ziel (Auftrag am Ziel / Kontaktperson). Je nach Lage wird zusätzlich der Weg zum Ziel vorgegeben.
- Tagesablauf, Führungsrhythmus, Dienstbetrieb, Ablösungen den Aufträgen und den eigenen Möglichkeiten entsprechend anpassen.
- Die eingegangenen Transportbegehren in Transportaufträge umwandeln, koordinieren und abwickeln. Transportaufträge beinhalten das Transportgut, die Transportzeit, das Ziel, den Weg ins Ziel und das Verhalten am Ziel sowie das Verhalten nach Abschluss des Transportauftrages.
- Parkdienste sicherstellen.

Einsatznachbereitung

Für den laufenden Betrieb nicht unbedingt nötig, aber für die Einsatzbewertung und somit für künftige Einsätze wichtig, ist das Festhalten folgender Daten:

- Auslastung (eingesetzte/verfügbare Zeit z. B. in %)
- Leistung (km und/oder h)
- Verbrauch (Betriebsstoffe)
- Kosten (Miete, Betrieb, Instandhaltung)
- Ausfälle (Pannen, Reparaturzeiten)
- Erfahrungen der Fahrer/-innen und Maschinisten/Maschinistinnen (Eignung der eingesetzten Fahrzeuge und Maschinen sowie Rückmeldungen zur Wirkung der Transportzentrale)
- Weitere Punkte nach Bedarf

Verschiebungen planen

Insbesondere im Rahmen eines überörtlichen Einsatzes kommt es zu Verschiebungen von Zivilschutzformationen, welche durch den Logistikkoffizier in enger Zusammenarbeit mit einem/einer Transportunteroffizier/-in geplant werden. Es geht darum, den Einsatz am regulären Standort der Zivilschutzformation vorzubereiten, in den Einsatzraum zu verschieben, den Einsatz zu leisten, wieder an den regulären Standort zurück zu verschieben und abschliessend die Einsatzbereitschaft wiederherzustellen. Dabei müssen Personen, Material und Fahrzeuge verschoben werden. Folgende Grundlagen werden für die Detailplanung einer Verschiebung benötigt:

- Auftrag der vorgesetzten Stufe/n
- Liste mit zu verschiebendem Material, Personal und zu verschiebenden Fahrzeugen
- Erkundung und Absprachen (wenn immer möglich vor Ort)

Als Transportmittel kommen zivilschutzzeigene oder externe Fahrzeuge, Reisecars, die Eisenbahn oder, je nach Zustand der Infrastruktur, sogar Lufttransportmittel in Frage. Neben der Verfügbarkeit der Transportmittel geht es insbesondere auch darum, die finanziellen Kosten bei den Anbietern einzuholen, um diese dann später bei der vorgesetzten Stufe beantragen und bewilligen lassen zu können.

In der finalisierten Verschiebungsplanung muss detailliert ersichtlich sein, wann wer/was mit welchem Transportmittel verschoben wird. In der Regel wird für die Verschiebung mit einem Vor-, Haupt- und Nachdetachment gearbeitet. Das Vor-detachment verschiebt an den neuen Standort und bereitet diesen soweit vor, dass er vom Hauptdetachment im Anschluss reibungslos bezogen werden kann. Das Nachdetachment erledigt die letzten Tätigkeiten am alten Standort (insbesondere Reinigung und Abgabe) und verschiebt dann auch an den neuen Standort.

Verkehrsunfälle

Das Kapitel beschreibt das Vorgehen bei Verkehrsunfällen. Es gilt zu beachten, dass viele Organisationen eigene Vorgehen definiert haben, weshalb die hier beschriebenen Unterkapitel mögliche Vorgehen beschreiben.

Quelle: www.ch.ch [Verkehrsunfall; was jetzt]

Verhalten bei Unfällen Art. 51 SVG

¹ Ereignet sich ein Unfall, an dem ein Motorfahrzeug oder Fahrrad beteiligt ist, so müssen alle Beteiligten sofort anhalten. Sie haben nach Möglichkeit für die Sicherung des Verkehrs zu sorgen.

² Sind Personen verletzt, so haben alle Beteiligten für Hilfe zu sorgen, Unbeteiligte, soweit es ihnen zumutbar ist. Die Beteiligten, in erster Linie die Fahrzeugführer/-innen, haben die Polizei zu benachrichtigen. Alle Beteiligten, namentlich auch Mitfahrende, haben bei der Feststellung des Tatbestandes mitzuwirken. Ohne Zustimmung der Polizei dürfen sie die Unfallstelle nur verlassen, soweit sie selbst Hilfe benötigen, oder um Hilfe oder die Polizei herbeizurufen.

³ Ist nur Sachschaden entstanden, so hat der/die Schädiger/-in sofort den/die Geschädigte/n zu benachrichtigen und Namen und Adresse anzugeben. Wenn dies nicht möglich ist, hat er/sie unverzüglich die Polizei zu verständigen.

⁴ Bei Unfällen auf Bahnübergängen haben die Beteiligten die Bahnverwaltung unverzüglich zu benachrichtigen.

Vorgehen Verkehrsunfall

Verschaffen Sie sich Überblick

- Anhalten;
- Nerven nicht verlieren und schalten Sie die Warnblinker und das Abblendlicht ein;
- Verschaffen Sie sich einen Überblick über Zahl, Art und Lage der am Unfall beteiligten Fahrzeuge;
- Gibt es Verletzte?
- Besteht Brand- oder Explosionsgefahr? Gibt es Fahrzeuge mit gefährlichen Gütern?

Sichern Sie die Unfallstelle ab

- Stellen Sie das Pannendreieck mindestens 50 m von der Unfallstelle entfernt auf;
- wenn schnell gefahren wird, in mindestens 100 m Entfernung.

Leisten Sie Nothilfe

- Bringen Sie Verletzte sofort aus der Gefahrenzone (nachfolgen-der Verkehr; Brandgefahr der Fahrzeuge);
- Leisten Sie Erste Hilfe, benützen Sie dazu evtl. die Auto-Apotheke.

Alarmieren Sie die Rettungs- dienste

- Rufen Sie die Polizei 117, die Sanität 144 oder bei Brand die Feuerwehr 118 an;
- Sie dürfen die Lage an der Unfallstelle bis zum Eintreffen der Polizei nur zum Schutz von Verletzten oder zur Sicherung des Verkehrs verändern. Wenn möglich, fotografieren Sie die ursprüngliche Lage vorher.

Betreuen Sie Verletzte

- Betreuen Sie die verletzten Personen, beobachten Sie sie genau und unterhalten Sie sich mit ihnen.

Vorgehen Verkehrsunfall auf der Autobahn

- Lenken Sie Ihr Fahrzeug, wenn immer möglich, sofort auf den Pannestreifen;
- Schalten Sie die Warnblinker ein;
- Alarmieren Sie die Polizei (Tel. 117) – Sie müssen dabei Ihren genauen Standort angeben (Autobahn-Nummer, Fahrtrichtung, Kilometer, letzte Ein- oder Ausfahrt);
- Achten Sie beim Verlassen des Fahrzeugs auf den Verkehr;
- Bringen Sie sich ausserhalb der Fahrbahn in Sicherheit;
- Verschaffen Sie sich einen Überblick über die Unfallsituation;
- Laufen Sie auf dem Pannestreifen dem Verkehr entgegen und winken Sie mit dem Pannendreieck auf und ab;
- Sichern Sie die Unfallstelle mit dem Pannendreieck ab;
- Auf Autobahnen muss das Pannendreieck mindestens 100 m von der Unfallstelle entfernt aufgestellt werden;
- Bringen Sie Verletzte, die geborgen werden können, ausserhalb der Gefahrenzone in Sicherheit;
- Begeben Sie sich auch selber nicht in Gefahr;
- Leisten Sie Nothilfe und betreuen Sie die Verletzten;
- Betreten Sie die Fahrbahn nicht mehr.

Vorgehen bei Ereignissen im Zusammenhang mit Gefahrgut

Das konkrete Verhalten bei Ereignissen im Zusammenhang mit Gefahrgut ist in den *schriftlichen Weisungen gemäss ADR bei Unfall und Notfall geregelt* (siehe Anhang 1).

Vorgehen Schaden am Fahrzeug

Dokumentieren

Bewegen Sie die Fahrzeuge nicht und fotografieren Sie die beschädigten Fahrzeuge möglichst von allen Seiten.

Europäisches Unfallprotokoll ausfüllen

- Unterschrift auf der Rückseite nicht vergessen;
- Wählen Sie verständliche Formulierungen;
- Anerkennen Sie nie die alleinige Schuld;
- Halten Sie Namen und Adressen von Zeugen/Zeuginnen fest.

Polizei anrufen

- Sie müssen die Polizei immer benachrichtigen, wenn Personen so verletzt wurden, dass mit einem Arztbesuch zu rechnen ist;
- Sollten Ihnen die involvierten Personen Schwierigkeiten machen, können Sie darauf bestehen, die Polizei zu rufen;
- Im Zweifelsfall lohnt es sich immer, die Polizei zu rufen.

Versicherung

Melden Sie den Schaden sofort Ihrem/Ihrer Vorgesetzten und lassen Sie Reparaturen erst dann ausführen, wenn Ihr Wagen geprüft worden ist.

Fahrzeugtechnik



Abb. 11: Empfohlenen Restprofiltiefe (BABS)

Reifenprofil

Die gesetzliche Mindest-Restprofiltiefe für Autoreifen liegt in der Schweiz bei 1,6 mm. Als Hinweis für den Verbraucher befinden sich Abnutzungsanzeiger in den Hauptprofilrillen.

Darüber hinausgehend empfehlen die Pneuhäuser, Auto-, SUV- und Vanreifen bereits bei folgenden Restprofiltiefen zu ersetzen: Sommerreifen unter 3 mm (Tipp: 1 Fränkler) und Winterreifen unterhalb von 4 mm (Tipp: 2 Fränkler).

Erkenntnisse aus der alltäglichen Praxis zeigen, dass Fahrer/-innen die Leistungsmerkmale (z. B. Nassgriff) ihrer Reifen besser aufrecht erhalten können, indem sie die Rei-

fen ersetzen, bevor diese die behördlich vorgegebene Mindestprofiltiefe 1,6 mm erreichen.

Dies gilt insbesondere für Winterreifen unter winterlichen Bedingungen: Leistungsmerkmale, wie z. B. Traktionsvermögen auf Schnee, werden bei einer Restprofiltiefe von weniger als 4 mm deutlich herabgesetzt. Je weniger Profil, desto grösser die Aquaplaning-Gefahr.

Quelle: Reifen-woxikon.ch

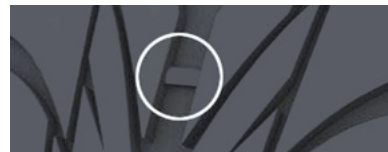


Abb. 12: Mindestprofiltiefe

Reifentragfähigkeit

Die Tragfähigkeitskennziffer (Load Index (LI)) ist die Kennzahl für die Belastbarkeit des Reifens. Jedem LI-Wert wird, dargestellt in einer genormten Tabelle, eine bestimmte Belastbarkeit des Reifens bei einem vorgegebenen Luftdruck zugeordnet. Beispiel «85» = 515 kg.

Die montierten Reifen müssen mindestens dem in den Fahrzeugpapieren angegebenen LI entsprechen, höhere Werte des LI sind zulässig. Zusatzangabe «Reinforced»: Bezeichnung an Reifen besonders hoher Tragfähigkeit (für Kleintransporter, Kleinbusse, Vans, Geländewagen usw.). Ausschlaggebend ist aber auch hier die (entsprechend hohe) LI-Kennziffer.

Quelle: Wikipedia

Li	kg	Li	kg	Li	kg	Li	kg
63	= 272 kg	78	= 425 kg	93	= 650 kg	108	= 1000 kg
64	= 280 kg	79	= 437 kg	94	= 670 kg	109	= 1030 kg
65	= 290 kg	80	= 450 kg	95	= 690 kg	110	= 1060 kg
66	= 300 kg	81	= 462 kg	96	= 710 kg	111	= 1090 kg
67	= 307 kg	82	= 475 kg	97	= 730 kg	112	= 1120 kg
68	= 315 kg	83	= 487 kg	98	= 750 kg	113	= 1150 kg
69	= 325 kg	84	= 500 kg	99	= 775 kg	114	= 1180 kg
70	= 335 kg	85	= 515 kg	100	= 800 kg	115	= 1215 kg
71	= 345 kg	86	= 530 kg	101	= 825 kg	116	= 1250 kg
72	= 355 kg	87	= 545 kg	102	= 850 kg	117	= 1285 kg
73	= 365 kg	88	= 560 kg	103	= 875 kg	118	= 1320 kg
74	= 375 kg	89	= 580 kg	104	= 900 kg	119	= 1360 kg
75	= 387 kg	90	= 600 kg	105	= 925 kg	120	= 1400 kg
76	= 400 kg	91	= 615 kg	106	= 950 kg		
77	= 412 kg	92	= 630 kg	107	= 975 kg		

Abb.13: Reifentragfähigkeit

Reifendruck

Der Reifendruck ist der Druck in einem Luftreifen.

Der Reifendruck ist entscheidend für die Verwendungsfähigkeit eines Luftreifens. Er wird deshalb nach Vorgabe eingestellt und muss zum Erhalt der Funktionsfähigkeit regelmässig kontrolliert und gegebenenfalls angepasst werden. Der Reifendruck kann sich auch im Betrieb durch Erwärmung erhöhen. Falscher Reifendruck führt zu vorzeitigem Verschleiss oder dem Versagen des Luftreifens. Deswegen kommen vermehrt Reifendruckkontrollsysteme in PKWs zum Einsatz. Ausserdem kann sich der Reifendruck wesentlich auf das Fahrverhalten eines Fahrzeuges auswirken. Im Zweifelsfall sollte man sich also immer an den vorgegebenen Angaben des jeweiligen Fahrzeug- und/oder Reifenherstellers orientieren.

Der Reifendruck wird in der Einheit Bar angegeben. Dabei ist es üblich, nicht den absoluten Druck anzugeben, sondern den Überdruck im Vergleich zum Umgebungsdruck (Luftdruck). Die Reifendruckangabe 2,7 Bar bedeutet also, der Reifendruck soll 2,7 Bar über dem Umgebungsdruck von ca. einem Bar liegen. Der absolute Reifendruck wäre dann also 3,7 Bar. Die Reifenfüllmessgeräte an Tankstellen machen es dem Autofahrer einfach, indem sie nur den relativen Reifendruck (d.h. den Überdruck) in Bar anzei-

gen, der auch in den Fahrzeugpapieren genannt wird. Seit ca. 2012 wird in Europa der Reifendruck am Fahrzeug in Kilopascal angegeben. 100 kPa sind 1 Bar.

Auf den Reifen ist der maximale Reifendruck meist in der in den USA gebräuchlichen Masseinheit pound per square inch (psi) angegeben. Zur Umrechnung gilt 1 Bar entspricht 14,5 psi.

Die Reifendruckangaben der Fahrzeug- oder Reifenhersteller beziehen sich immer auf den «kalten» Reifen. Damit ist die Tatsache gemeint, dass sich der Reifen mit zunehmender Fahrtstrecke und -geschwindigkeit erwärmt. In der Praxis kann ein PKW-Reifen nach 10 km Fahrtstrecke mit gemässigtem Tempo noch als «kalt» betrachtet werden. Wird der Reifendruck nach einer schnellen Autobahnfahrt geprüft, hat sich die Reifenfüllung (Luft oder Stickstoff) auf Grund der Erwärmung ausgedehnt und der Reifendruck steigt um 10 % je 30 K an, bei 50 °C Reifentemperatur also um ca. 0,3 Bar.

Quelle: Wikipedia

Geschwindigkeitssymbol

Das Geschwindigkeitssymbol (GSY, auch «Speedindex») (8) ist ein Kennbuchstabe, der die zulässige Höchstgeschwindigkeit des Reifens angibt. Den Buchstaben sind folgende Geschwindigkeitskategorien zugeordnet (hier dargestellt: übliche GSY für Pkws):

Quelle: Wikipedia

Speedindex GSY	km/h
F	80
G	90
J	100
K	110
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160

Speedindex GSY	km/h
R	170
S	180
T	190
H	200
U	210
V	240
W	270
Y	300
ZR	>240

Reifenbezeichnung

1. Reifenhersteller (Marke)
2. Profilbezeichnung / Reifentyp
3. Reifenquerschnittsbreite in mm
4. Verhältnis Reifenhöhe zu Reifenbreite in %
5. Radialreifen
6. Felgendurchmesser in Zoll
7. Kennzahl für die Reifentragfähigkeit
8. Geschwindigkeits-Index
9. Tubeless (Schlauchloser Reifen)
10. Herstelldatum (XX = Woche, X = Jahr, < = 9. Dekade)
- (Reifen sollten trotz genügender Reifenprofiltiefe in der Regel alle 5 bis 8 Jahre ersetzt werden.)
11. Abnutzungsanzeiger (Tread Wear Indicator) (1,6 mm)
12. Zusatzbezeichnung für Reifen mit erhöhter Tragfähigkeit
13. Hinweis auf Wintertauglichkeit für Winter- und Ganzjahresreifen

Quelle: Reifenfibel, 1. Auflage 1999, Schweiz

Fahren mit Anhänger

Das Mitführen von Anhängern ist nur an bestimmten Zugfahrzeugen erlaubt. Kontrollieren Sie vor dem Ankuppeln den Fahrzeugausweis und beachten Sie allfällige Auflagen. Zivilschutzanhänger sind oftmals mit einem speziellen Kästchen für den jeweiligen Fahrzeugausweis und Zusatzdokumente ausgerüstet (siehe Anhang 7).



Abb.14: Reifenbezeichnung

Ihre Verantwortung als Motorfahrzeugführer/-in erstreckt sich auch auf den Anhänger. Die Betriebssicherheit des Anhängers (Bereifung, Einstellung der Deichsel, Bremsanlage, Beleuchtung usw.) sowie dessen Ladung (Zustand und Befestigung) sind vor der Fahrt zu überprüfen.

Achtung: Der Schwerpunkt beim Anhänger ist zu beachten. Er kann höher als derjenige des Zugfahrzeuges sein. Diese Situation ist für den/die Fahrer/-in nur schwer zu erkennen. Vorhandene Abreissleinen bei den Anhängern mit Auflaufbremse müssen am Zugfahrzeug an den dafür vorgesehenen Ösen eingehängt werden.

Je nach Anhänger- und Bremssystem sind während der Fahrt folgende Besonderheiten zu beachten:

- Länge des Anhängerzuges
- Nachlauf des Anhängers (Abweichungen von der Spur des Zugfahrzeuges)
- grosse Einschränkungen in den Manövriermöglichkeiten
- reduzierte Geschwindigkeiten
- reduziertes Beschleunigungsvermögen
- mögliche Veränderung der Anhaltestrecke bei Anhängern mit durchgehender Bremse
- Verlängerung der Anhaltestrecke bei Anhängern ohne durchgehende Bremse
- höhere Betriebsgewichte
- Einschränkungen in der Benützung des Strassennetzes (Verbot für Anhänger, Gewichte)
- erhöhte Massenkraft im Gefälle

Beim Anhängerbetrieb kann der Allradantrieb des Zugfahrzeuges eine wesentliche Verbesserung der Traktion bewirken. Bei nasser und glitschiger Fahrbahn bzw. Steigungen, kann daher der zuschaltbare Allradantrieb eingeschaltet werden (Achtung – keine Sperren und starren Allradantriebe auf trockener Strasse verwenden).

Beim Manövrieren mit Anhängern muss (falls vorhanden) eine Drittperson eingesetzt werden. Ist dies nicht möglich, muss das Bewegungsfeld der Fahrzeugkombination überblickt werden. **ACHTUNG:** Anhänger dürfen grundsätzlich nicht von Hand bewegt werden.

Bei Anhängern, die weniger breit als das Zugfahrzeug sind, ist besondere Vorsicht geboten. Beim Manövrieren wird zudem der Winkel zwischen Zugfahrzeug und Anhänger falsch eingeschätzt. Wenn Sie nicht sicher sind, halten Sie an, steigen aus dem Motorfahrzeug aus und beurteilen die Situation zwischen dem Zugfahrzeug und dem Anhänger.

Quelle: Der Motorfahrzeugführer Dok. 61.009d,
Stand am 1.10.2013



Abb. 15: Kugelkopfkupplung (Beispiel)

Kupplungssysteme

Kugelkopfkupplung

Lösbare Kugel-Schnellverschlüsse wurden bereits Anfang der 1930er-Jahre bei Motorradgespannen angeboten. Der damalige Durchmesser der Kugel von 50 mm ist heute noch die Norm. Für leichte Anhänger (ohne/mit Auflaufbremse) ist die Kugelkopfkupplung der heutige Kupplungsstandard. Die nicht «selbsttätige» Kugelkopfkupplung ist zulässig bei Anhängern in der Land- und Forstwirtschaft sowie bei einem zulässigen Gesamtgewicht des Anhängers bis maximal 3500 kg.

Bei Pkw wird die Kugelkopfkupplung verwendet. Als Anhängervorrichtung dient eine Halterung mit der genormten Kugel von 50 mm Durchmesser. Am Anhänger befindet sich als Gegenstück dazu an der Deichsel eine Kugelpfanne mit hintenliegendem Verschluss. Dieser kann durch Anheben eines Hebels ge-

öffnet werden. Sind die beiden zusammengekuppelt, so ist die Kugelpfanne auf der Kugel drehbar gelagert und gegen Abheben gesichert.

Maulkupplung

Für Anhänger am Lkw (meist über 3,5 t) wird die selbstschliessende Maulkupplung verwendet, die aus der einfachen Bolzenkupplung entwickelt wurde. Das Gegenstück an der Deichsel des Anhängers heisst Kupplungsauge oder -öse. Der Kupplungsbolzen wird durch Schwenken des Betätigungshebels in Richtung des Lkw-Aufbaus angehoben und rastet in dieser Stellung ein. Wird dann die Öse der Anhängerdeichsel in das Kupplungsmaul geschoben, so fällt der Bolzen mit Federkraftunterstützung durch die Öse, rastet in dieser Stellung automatisch wieder ein und die Kupplung ist verbunden.

Quelle: Wikipedia



Abb. 16: Maulkupplung (Beispiel)

Transport von Ladungen

In diesem Kapitel geht es um den Transport von Gütern, wobei vor allem der Gefahrguttransport einen umfangreichen Teil einnimmt. Die Ladungssicherung und die Sicherheitsgurte werden am Ende des Kapitels beschrieben.

Ladung und Verantwortung

Ladung (Art 30 Abs.2, SVG)

Fahrzeuge dürfen nicht überladen werden. Die Ladung ist so anzubringen, dass sie niemanden gefährdet oder belästigt und nicht herunterfallen kann.

Verantwortung

Der/Die Fahrer/-in (Ausnahme beim Gefahrguttransport) ist für die Ladung und die Ladungssicherung des Fahrzeuges verantwortlich.

Transport von Gütern

Allgemein

Güter müssen so gesichert werden, dass sie unter normalen Beförderungsbedingungen den statischen und dynamischen Beanspruchungen des Transportes standhalten ohne beschädigt zu werden oder Beschädigungen anzurichten.

Werden neben Lebensmitteln gleichzeitig auch andere Waren befördert, so sind diese Güter streng voneinander zu trennen.

Gefahrguttransport

Dieses Kapitel sowie das entsprechende Kapitel im Anhang 1 beziehen sich auf das ADR und das SDR sowie die Dokumentation *Gefahrguttransport* der Armee.

Definition Gefahrstoff und Gefahrgut

Gefahrstoff: Ist eine Sammelbezeichnung für Stoffe, die bei der Herstellung, der Anwendung oder beim Verbrauch (bei der Handhabung) für den Anwender Gesundheitsgefahren oder sonstige Gefährdungen mit sich bringen.

Gefahrgut: Gefahrgüter sind Stoffe und Produkte, die bei der Beförderung Gefahren für Personen, Sachen und die Umwelt ergeben können.

Allgemein

Gefährliche Güter können Menschen, Tiere, Sachgüter, Umwelt und die öffentliche Sicherheit und Ordnung gefährden. Die Transporte gefährlicher Güter richten sich nach der *Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR) und der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (SDR)*.

Für die Durchführung eines Gefahrguttransportes ist es wichtig zu wissen, ob das zu transportierende Gut zu den Gefahrgütern gezählt wird und, falls ja, ob es sich um eine Freistellung, einen Transport innerhalb oder oberhalb der Freigrenze handelt.

Allgemeine Sicherheitsvorsorge

Die an der Beförderung gefährlicher Güter Beteiligten haben die nach Art und Ausmass der vorhersehbaren Gefahren erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um Schadensfälle zu verhindern und bei Eintritt eines Schadens dessen Umfang so gering wie möglich zu halten. Sie haben jedenfalls die für sie jeweils geltenden Bestimmungen des ADR einzuhalten.

Die Beteiligten haben im Fall einer möglichen unmittelbaren Gefahr für die öffentliche Sicherheit unverzüglich die Einsatz- und Sicherheitskräfte zu verständigen und mit den für den Einsatz notwendigen Informationen zu versehen.

In keinem Fall darf eine mit gefährlichen Gütern beladene Beförderungseinheit mehr als einen Anhänger (oder Sattelanhänger) umfassen.

Kategorien

Es wird im Gefahrguttransport zuerst zwischen den Kategorien Freistellung (Kein Gefahrguttransport) und Transporte ausserhalb der Freistellung (Gefahrguttransport) unterschieden. Handelt es sich um einen Gefahrguttransport wird weiter zwischen Transporten innerhalb und oberhalb der Freigrenze unterschieden. Detaillierte Angaben befinden sich im Anhang 1.

Ladungssicherung

Auswirkungen physikalischer Gesetze auf die Ladungssicherung

Eine schwere Last auf der Fahrzeugbrücke erscheint uns unbeweglich. Diese Theorie mag stimmen, solange das Fahrzeug steht und eine Person versucht, die Last von Hand zu bewegen. Ist das Fahrzeug aber in Bewegung, wird die Energie dieser Last zur Fahrzeugbrücke umso grösser.

Folglich gilt, wenn die Last nicht eng an die Fahrzeugbrücke gesichert ist, wird sie sich in alle Richtungen bewegen, sobald sich das Fahrzeug in Bewegung setzt.

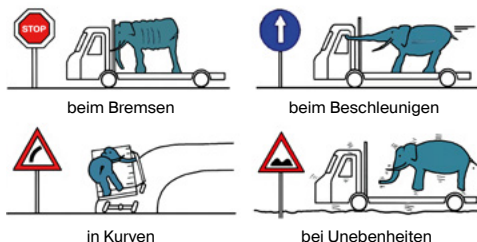


Abb. 17: Physikalische Gesetze Ladungssicherheit

Es ist also unerlässlich, die Last ans Fahrzeug festzuzurren und wenn möglich den Reibwert zu erhöhen.

Beschleunigungs-, Flieh- und Verzögerungskräfte

Um die Ladung ans Fahrzeug festzuzurren, müssen die Beschleuni-

gungs-, Flieh- und Verzögerungskräfte nachfolgenden Proportionen erfüllt sein:

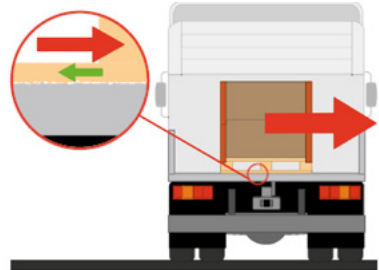


Abb. 18: Reibkraft

- 80 % der Masse muss nach vorne gesichert sein
- 50 % der Masse muss auf den Seiten gesichert sein
- 50 % der Masse muss nach hinten gesichert sein

Quelle: Ladungssicherung, Das Wichtigste in Kürze, Les Routiers Suisses, 5. Auflage 2/2006



Abb. 19: Sicherungsproportionen in alle Richtungen

Lastverlegung nach vorne

Wenn die Last 1 Tonne wiegt, muss der Zurrgerät «A» eine Sicherungskapazität von mindestens 800 kg (80 % der Last) haben.

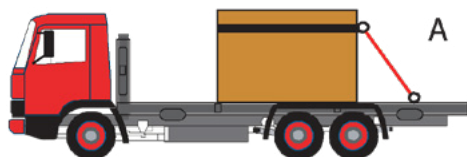


Abb.20: Lastverlegung nach vorne

Lastverlegung nach hinten

Wenn die Last 1 Tonne wiegt, muss der Zurrgerät «B» eine Sicherungskapazität von mindestens 500 kg (50 % der Last) haben.

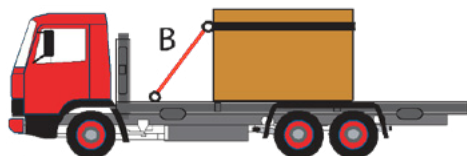


Abb.21: Lastverlegung nach hinten

Grundsätze Ladungsschwerpunkt

- Schwerpunkt so tief wie möglich
- Schwerpunkt in der Mitte der Ladebrücke
- Schwerpunkt möglichst in Längsachse
- Extreme Schwerpunktlagen vermeiden

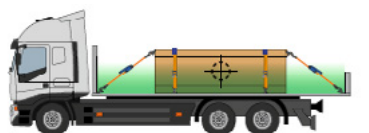
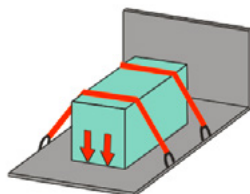


Abb.22: : Grundsätze Ladungsschwerpunkt
(grün = positiv; rot = negativ)

Ladungssicherungsarten

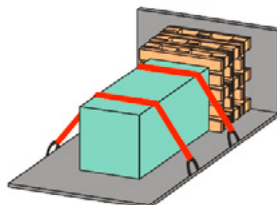
Kraftschlüssige Ladungssicherung



Niederzurren

Abb.23: Kraftschlüssige Ladungssicherung

Kombination

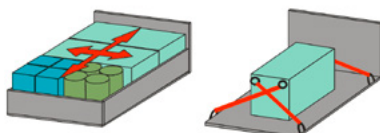


Nach vorne:
Formschlüssig

Seitlich und nach hinten:
Kraftschlüssig

Abb.25: Kombination

Formschlüssige Ladungssicherung



Lückenlos stauen

Direktzurren

Abb.24: Formschlüssige Ladungssicherung

Europaletten



Abb.26: Europaletten (Quelle: GS1)

Fahrzeugtyp	Ladefläche	Europalettenplätze	Nutzlast
Motorwagen 7,5 t	6,00 x 2,45 x 2,40 m	15	2,8 t
Motorwagen 9,0 t	7,20 x 2,45 x 2,40 m	17	3,5 t
Motorwagen 12,0 t	7,20 x 2,45 x 2,40 m	17	6,0 t
Anhänger zu Motorwagen 12,0 t	6,00 x 2,45 x 2,40 m	15	7,0 t
Motorwagen 18,0 t	7,20 x 2,45 x 2,50 m	17	10,0 t
Anhänger zu Motorwagen 18,0 t	8,10 x 2,45 x 2,50 m	20	13,5 t
Motorwagen 26,0 t	7,30 x 2,45 x 2,50 m	18	12,0 t
Wechselbrücken	7,30 x 2,45 x 2,50 m	18	12,0 t
Sattelzug 40,0 t	13,60 x 2,45 x 2,50 m	34	25,0 t
20' Container	5,90 x 2,35 x 2,25 m	11	21,5 t
40' Container	12,00 x 2,33 x 2,35 m	25	25,0 t

Abb. 27: Lademöglichkeiten Europaletten (Quelle: GS1)

Sicherungsgurt

Etikette (nach EN12195)



Abb.28: Sicherheitsgurt mit Etikette

SHF = Standard hand force

STF = Standard tension force

LC = Lashing capacity

2000 daN direkt

4000 daN Umreifung

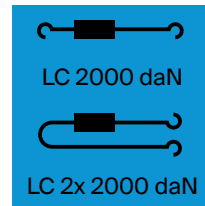
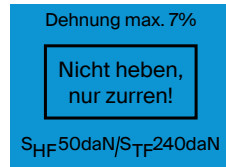


Abb.29: Etikette (Nach EN12195)

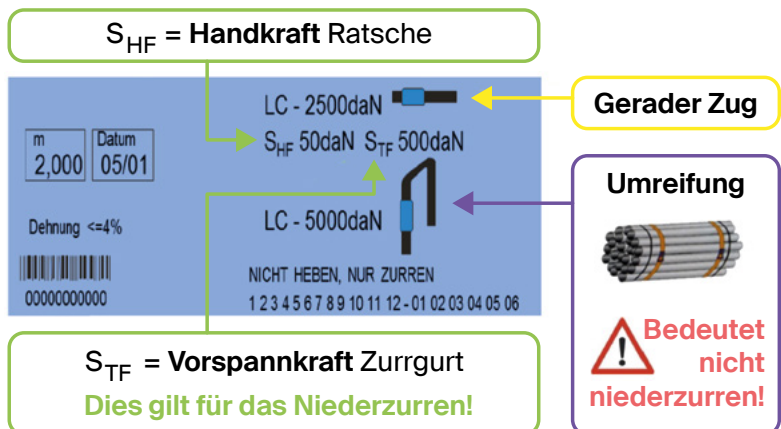


Abb.30: Etikette (Nach EN12195)

Eigenschaften der Gurte

- SHF gibt die Handkraft am Spannhebel an.
 - STF gibt die erreichbare Vorspannkraft an, welche unter üblichen Bedingungen mit der Ratsche erreicht werden kann.
 - LC gibt die maximale Belastbarkeit des Zurrgurtes an.
 - Die Rückhaltekraft kann durch einen oder mehrere Zurrgurte mit gleicher oder anderer Belastbarkeit erhalten werden.
- Alle Zurrgurte müssen die gleiche Spannkraft oder die gleiche Vorspannkraft besitzen.
 - Der Zurrgurt übt im Vergleich zur Kette eine gewisse permanente Spannkraft auf die Ladung aus.
 - Die Zurrgurte dürfen nicht beschädigt oder angerissen sein.
 - Die Zurrgurte dürfen nicht verknotet sein.



Abb.31: Beschädigter Gurt (Beispiel)



Abb.32: zu beachtende Punkte

Sicherheit im Bereich Transporte

Die nachfolgenden Sicherheitsvorschriften wurden von den *Weisungen des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz über die Sicherheitsvorschriften im Zivilschutz übernommen*. Diese regeln insbesondere im vierten Abschnitt des *Kapitels 2* den Bereich Verkehr und Transport.

Art. 15 Gesetzliche Grundlagen

Für den Einsatz von Motorfahrzeugen und Anhängern im Zivilschutz gilt das Strassenverkehrsgesetz vom 19. Dezember 1958 sowie die Verkehrsregelnverordnung vom 13. November 1962, die Signalisationsverordnung vom 5. September 1979 und die Verkehrszulassungsverordnung vom 27. Oktober 1976.

Art. 16 Einsatz als Motorfahrzeugführer oder Motorfahrzeugführerin und Manövrieren

¹ Die Vorgesetzten oder das Instruktionspersonal müssen zu Beginn einer Schutzdienstleistung kontrollieren, ob die für den Fahrein-satz vorgesehenen Schutzdienstpflichtigen den für den Einsatz erforderlichen, gültigen Führerausweis besitzen.

² Schutzdienstpflichtige, die wegen Übermüdung, Einnahme von Medikamenten oder aus einem anderen Grund fahrunfähig sind, haben dies unverzüglich der oder dem Vorgesetzten oder dem Instruktionspersonal zu melden.

³ Für das Manövrieren ist eine Hilfsperson zur Überwachung und Zeichengebung beizuziehen. Steht keine Hilfsperson zur Verfügung, muss sichergestellt werden, dass sich keine Personen oder Hindernisse im Gefahrenbereich befinden.

⁴ Es ist verboten, Anhänger im Laufschrift zu verschieben. Die Deichsel muss immer bergwärts ausgerichtet sein.

Art. 17 Mitführen von Personen

Auf Anhängern dürfen keine Personen mitgeführt werden.

Mitfahren auf Fahrzeugen zum Sachentransport und auf land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen (Art. 61, VRV)

⁴ Für Fahrten der Feuerwehr, des Zivilschutzes oder der Polizei, für Fahrten mit Raupenfahrzeugen, für Fahrten im Rahmen von nichtmilitärischen Veranstaltungen mit militärischen Fahrzeugen, die nicht unter der Obhut des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport stehen, oder für Umzüge und dergleichen kann die kantonale Behörde weitere Personentransporte auf Motorwagen zum Sachentransport, land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen und deren Anhängern gestatten. Sie verfügt die nötigen Sicherheitsmassnahmen.

Art. 18 Transport von Gütern

¹ Transporte gefährlicher Güter richten sich nach der Verordnung vom 29. November 2002 über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse sowie dem Europäischen Übereinkommen vom 30. September 1956 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR).

² Für den Transport von Lebensmitteln gilt die Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016 über die Hygiene beim Umgang mit Lebensmitteln.

Art. 29 Transport von Treibstoffen

Die Behälter für den Transport von Treibstoffen müssen für den entsprechenden Inhalt zugelassen und gekennzeichnet sein.

Art. 31 Transport von Gasen

¹ Gasflaschen müssen vor übermässiger Wärmeeinwirkung und mechanischer Beschädigung geschützt werden. Sie sind nach Möglichkeit stehend zu lagern und müssen gesichert werden.

² Beim Transport und im Einsatz müssen stehende Gasflaschen gegen Umfallen gesichert werden. Liegende Gasflaschen sind gegen Wegrollen zu sichern.

Art. 49 Führen eines Fahrzeuges mit ABC-Schutzausrüstung

¹ Das Führen eines Fahrzeuges mit der ABC-Schutzausrüstung ist im Rahmen der Ausbildung nur auf dafür ausgeschiedenen und abgesperrten Übungsgeländen zulässig. Das Tragen von Schutzüberstiefeln ist verboten.

² Die Schutzdienstpflichtigen müssen mittels Signalisation und Verkehrsposten sicherstellen, dass keine zivilen Fahrzeuge oder Personen Zutritt haben.

Übungen, Trainings und Fachausbildung

Das Kapitel widmet sich Einsatzübungen, Einsatztrainings sowie der Fachausbildung nach absolvierter Grund- und Kaderausbildung.

Einsatzübungen und -trainings

Einsatzübungen und -trainings sind konsequent auf die erwartete Verbandsleistung als Gruppe oder als Zug auszurichten. Die erwarteten Verbandsleistungen werden in der Regel als Leistungsaufträge in Form eines (P)PQQZD festgelegt und liefern die Vorgaben für die Einsatzbereitschaft. Für Logistikformationen ist es eminent, dass sie mit den Einsatzformationen zusammen trainieren und üben können, da die Logistik eine Querschnittaufgabe ist. Einsatzübungen und -trainings sollen einerseits die Einsatzbereitschaft testen und andererseits ermöglichen, Lehren für mögliche Einsätze zu ziehen.

Mögliche Einsatzübungen und -trainings:

- Eine Transportzentrale im Fall einer Katastrophe oder einer Notlage in Betrieb nehmen und betreiben
- Fahraufträge nach Absprache mit einem Leistungsbezüger ausführen
- Einsatz von Fahrer/-innen, Fahrzeugen und Anhängern gemäss Bedarf der Einsatzformationen bei Übungen und Trainings

Bei Einsätzen mit Figurantinnen und Figuranten ist von diesen Personen unbedingt eine Rückmeldung einzuholen.

Fachausbildung in Wiederholungskursen

Stufe Kader

In der Ausbildung von Kadern geht es um:

- Sozialkompetenz
- Führungskompetenz
- Fachkompetenz

Diese Komponenten sollen auch im Wiederholungskurs (WK) geschult und thematisiert werden.

Mögliche WK-Themen (weder geordnet noch gewichtet):

- Einsatzplanungen der Fahrer/-innen, Fahrzeuge, Anhänger usw. erstellen
- Übernahme und Rückgabe von Fahrzeugen und Anhängern planen und leiten
- Eine Transportzentrale leiten
- Fahrzeugpark
- Vertiefung Strassenverkehrsrecht
- ADR/SDR
- Rapporte mit Unterstellten planen, durchführen und nachbereiten
- Abspracherapport mit Leistungsbezüger/-in planen, durchführen und nachbereiten
- Präventive Massnahmen einleiten
- Kontrolltätigkeiten zielgerichtet durchführen
- Entschlüsse anhand von Einsatzszenarien fassen
- Beim Erstellen eines Einsatzkonzeptes Logistik den zugewiesenen Bereich erarbeiten
- Befehle erstellen oder aktualisieren
- Auftragserteilung
- Verschiebungen planen
- Unterhalt und Störungen
- Wartung und Prüfungen planen und umsetzen
- Personalalimentierung langfristig planen
- Ausbildungen planen und testen
- Methodik- und Didaktik trainieren
- Ausbildungscontrolling zweckmässig
- Umgang mit schwierigen Situationen
- Gruppendynamische Prozesse
- Teambildung
- Vorbildfunktion
- Pflichtbewusstsein

Stufe Mannschaft

In der Ausbildung der Angehörigen des Zivilschutzes geht es um:

- Wissen
- Fertigkeiten
- Fähigkeiten
- Einstellungen/ Haltungen
- Verhalten

Diese Komponenten sollen auch im WK geschult und thematisiert werden. Mögliche WK-Themen (weder geordnet noch gewichtet):

- Fahrzeug- und Anhängerübernahme
- Manövrieren ohne Anhänger
- Anhänger an- und abkuppeln
- Manövrieren mit Anhänger
- Fahraufträge zu Gunsten Formationen ausführen
- Fahrübungen
- Behindertentransporte
- Ladungssicherung
- Gefahrguttransporte
- Verhalten bei Unfällen und Pannen
- Schneeketten montieren
- Materialkenntnisse
- Ziviles Strassenverkehrsrecht
- Zivilschutzspezifisches Strassenverkehrsrecht
- Radwechsel

- Kartenlehre
- Memorieren
- Parkdienste (MPD und TPD)
- Fahrzeug- und Anhängerrückgabe
- Verantwortliche beraten
- Dienstleistungsgedanken leben
- Sorgfältigen Umgang vorleben
- Sicherheitsgedanken vorleben
- Sich als Ansprechperson für Formationsführer/-innen verantwortlich fühlen
- Pflichtbewusstes Handeln
- Ökonomisches Fahren
- Ökonomisches Denken (Guter Unterhalt erspart viele Ressourcen)

Anhänge

Anhang 1: Strassenverkehrsrecht

Aufgrund des Umfangs befindet sich der Anhang 1 in einem separaten Dokument, ebenfalls zu finden auf der Homepage.

Anhang 2: Zeichengebung beim Manövrieren mit Motorfahrzeugen

Richtungsänderung:

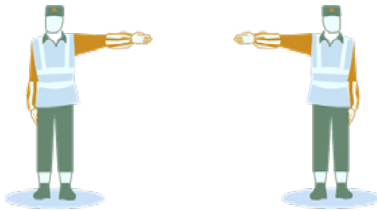


Abb. 33: Richtungsänderung.

Seitliches Ausstrecken des linken bzw. des rechten Armes: Steuerrad so lange nach links bzw. rechts drehen, bis der Arm gesenkt wird.

Vorwärts- und Rückwärtsfahren



Abb. 34: Vorwärts- und Rückwärtsfahren

Vorwärtsfahren: Bewegen der Unterarme (Handfläche gegen Fahrzeug) von der Waagrechten bis über die Schultern

Rückwärtsfahren: Bewegen der Unterarme (Handflächen gegen Fahrzeug) aus gesenkter Haltung höchstens bis in die Waagrechte

Anhalten

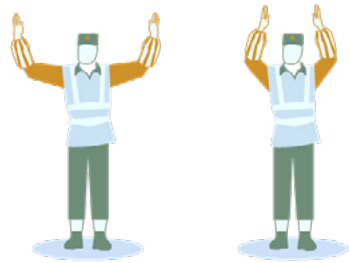


Abb. 35: Distanz anzeigen

Seitliches Ausstrecken der Hände: Angabe der Distanz durch langsames Zusammenführen der Hände



Abb. 36: Stopp.

Geschlossene Hände über Kopf: Halt (Stopp)

Anhang 3:
Wichtigste Fahrregeln

**«Verbotenes nie.
Gebotenes immer.
Aber auch Erlaubtes
manchmal nicht».**

Die wichtigsten Fahrregeln für
sicheres Fahren:

- Abstand halten;
- Abstand schaffen;
- überlegt manövrieren;
- deutlich fahren;
- Fehlverhalten anderer tolerieren;
- rücksichtsvoll fahren;
- klar erkennbar sein;
- mit Überraschungen rechnen;
- Grenzen erkennen;
- Reserven schaffen.

Je nach Anhänger- und Bremssystem sind während der Fahrt folgende Besonderheiten zu beachten:

- Länge des Anhängerzuges;
- Nachlauf des Anhängers (Abweichungen von der Spur des Zugfahrzeuges);
- grosse Einschränkungen in den Manövriermöglichkeiten;
- reduzierte Geschwindigkeiten;
- reduziertes Beschleunigungsvermögen;
- mögliche Veränderung der Anhaltestrecke bei Anhängern mit durchgehender Bremse;
- Verlängerung der Anhaltestrecke bei Anhängern ohne durchgehende Bremse;
- höhere Betriebsgewichte;
- Einschränkungen in der Benützung des Strassennetzes (Verbot für Anhänger, Gewichte);
- erhöhte Massenkraft im Gefälle.

Gemäss «Der Motorfahrzeugführer»

Anhang 4: Tipps und Tricks

Es folgen einige Tipps und Tricks aus der Praxis.

Vorausschauendes Fahren

- Beobachten Sie bewusst den Verkehr und stellen Sie sich rechtzeitig auf Veränderungen im Verkehrsfluss ein.
- Halten Sie Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug (min. 2 Sekunden).
- Nehmen Sie den Fuss frühzeitig vom Gas, wenn Sie erkennen, dass Sie gleich bremsen müssen. Damit nutzen Sie die Schubenergie der Fahrzeugkombination, das spart Kraftstoff und Sie fahren sicherer und entspannter.

Manöver

Wahl der Manöverart

Die einfachste Lösung suchen.

Wahl des Manöverorts

Das Rückwärtsfahren ist untersagt:

- auf Bahnübergängen
- auf unübersichtlichen Verzweigungen
- vor Kurven und Kuppen
- im Tunnel

Sicherheit

- Fenster öffnen, Sicherheitsgurte lösen
- Kontrollieren, dass sich niemand in unmittelbarer Nähe des Fahrzeuges befindet
- Bei beschränkter Sicht nach hinten eine Hilfsperson einsetzen
- Der Hilfsperson genaue Anweisungen geben
- Sofort anhalten, wenn man zur Hilfsperson keinen Blickkontakt mehr hat

Geschwindigkeit

Schritttempo.

Vortritt

Rückwärtsfahrende Fahrzeuge haben keinen Vortritt.

Beobachten

Der/die Fahrer/-in muss sich vor allem der Rückspiegel bedienen. Er/sie hat aber in kurzen Zeitabständen nach vorne und zur Seite zu schauen (Rundumblick).

Zeichengebung

Jedes Anhalten und Abbiegen muss mit dem Richtungsblinker angezeigt werden.

Anhang 5: Übernahme- und Rückgabe

(Quelle: Zivilschutz Kanton ZH)

Fassung:

Ort:

Datum:

Zeit:

Rückgabe:

Ort:

Datum:

Zeit:

Fassung durch:

Name:

Vorname:

Organisation:

Versichert durch:

Fahrzeug:

Kontrollschild:

4/4	3/4	1/2	1/4

Fassung:

Km-Stand:

Treibstoff:

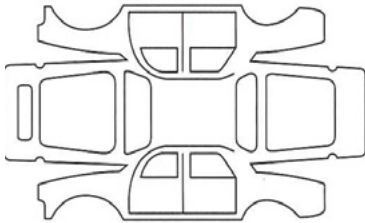
4/4	3/4	1/2	1/4

Rückgabe:

Km-Stand:

Treibstoff:

Sichtprüfung aussen: Schäden



Front

Folgende Teile sind zu überprüfen (Fehlende oder defekte Punkte unter Bemerkung eintragen und wenn möglich bei der Skizze einzeichnen)

	Fassung		Rückgabe			
	Ja/ i. O.	Nein/ n.i. O.	Ja/ i. O.	Nein/ n.i. O.	Bemerkung Fassung	Bemerkung Rückgabe
Fahrzeugausweis						
Abgaswartungs- dokument						
Fahrtenbuch						
Fahrzeuginnen- boden						
Sitze						
Innenverkleidung						
Bordinstrumente						

	Fassung		Rückgabe			
	Ja/ i. O.	Nein/ n.i. O.	Ja/ i. O.	Nein/ n.i. O.	Bemerkung Fassung	Bemerkung Rückgabe
Armaturen						
Signalhorn						
Funktion Betriebs- bremse						
Funktion Feststell- bremse						
Pannendreieck						
Warnweste						
Abschleppseil						
Wagenheber						
Radschlüssel						
Bordwerkzeug						
Bordapotheke						
Anh. Kupplung Kugel						
Anh. Kupplung Haken						
Anh. Adapterste- cker						
Zurrmittel (Was?)						
Zustand Reifen (Profil)						
Beleuchtung						
Scheiben						
Scheibenwischer						
Aussenspiegel						
Unterboden (Achse usw.)						

	Fassung		Rückgabe			
	Ja/ i. O.	Nein/ n.i. O.	Ja/ i. O.	Nein/ n.i. O.	Bemerkung Fassung	Bemerkung Rückgabe
Bremsscheiben						
Ersatzrad						
Motorenölstand						
Scheibenwasser- stand						
Kühlmittelstand						
Reifendruck						

Fassung:

Unterschrift Empfänger/-in

Unterschrift «Vermieter/-in»

Rückgabe:

Unterschrift Empfänger/-in

Unterschrift «Vermieter/-in»

Anhang 6: **Arbeiten mit Landeskarten**

Allgemeines

Die Karte ist ein geeignetes Mittel, ein Ziel zu erreichen.

Anlässlich der Fahrzeugfassung haben Sie auch die Möglichkeit, die Strassenkarte 1 : 200 000 zu fassen.

Als Massstab bezeichnet man das Verhältnis zwischen einer Strecke auf der Karte und der Natur. Am unteren Rand der Karte befindet sich die Angabe des Massstabes und eine Kilometereinteilung, aus welcher ersichtlich ist, wie viele Zentimeter auf der Karte einem Kilometer in der Natur entsprechen.

Die gebräuchlichsten Kartenmassstäbe sind:

- 1 : 25 000
(4 cm Karte = 1 km im Gelände);
- 1 : 50 000
(2 cm Karte = 1 km im Gelände);
- 1 : 100 000
(1 cm Karte = 1 km im Gelände);
- 1 : 200 000
(1/2 cm Karte = 1 km im Gelände).

Strassenklassen

Strassenklassen sind für den/die Motorfahrzeugführer/-in von ausschlaggebender Bedeutung.

Die Strassenklassen der Landeskarten 1 : 25 000 bis 1 : 100 000 sind:

- 1. Kl. Strasse: zwei Lastw können kreuzen (min 6 m breit)
- 2. Kl. Strasse: zwei Pw können kreuzen (min 4 m breit)
- 3. Kl. Strasse: mit einem Lastw oder Postauto befahrbar (min 2,50 m breit)
- 4. Kl. Fahrweg: mit einem Pw befahrbar (min 1,80 m breit)
- 5. Kl. Saumweg: schlecht unterhalten
- 6. Kl. Fussweg: Fussgängern vorbehaltene Verbindung

In den Landeskarten 1 : 200 000 und der davon abgeleiteten Strassenkarte 1 : 200 000 sind die Strassenbreiten wie folgt eingeteilt: 6 m, 4 m oder 3 m Breite.

Technik des Kartenlesens/ Memorieren

Zwischen dem Kartenlesen eines Motorfahrzeugführers und demjenigen eines Fussgängers besteht ein wesentlicher Unterschied. Mit dem Motorfahrzeug wechselt der Standort sehr rasch, das heisst, in einer gegebenen Zeit wird eine viel grössere Strecke zurückgelegt. Aus Sicherheitsgründen darf der/die Führer/-in eines Motorfahrzeuges während der Fahrt niemals Karten lesen. Hierzu ist in jedem Fall abseits der Strasse anzuhalten.

Sich orientieren heisst, den eigenen Standort oder einen anderen Geländepunkt mit Hilfe der Karte bestimmen. Zu diesem Zweck halten Sie sich an markante Geländepunkte oder Geländelinien (Täler, Flussläufe, Bergketten, Strassenzüge) und klammern sich nicht an Einzelheiten (einzelne Häuser, Feldwege, Waldränder usw.).

Beim Befahren der Marschstrasse ist wie folgt vorzugehen:

- Auf der Karte Standort und Ziel bestimmen und die Marschrichtung im Gelände festlegen. Die Marschstrasse vom Standort zum Ziel einzeichnen.

- Die Fahrstrecke in kurze Abschnitte unterteilen, die man sich gut einprägen kann, das heisst, in übersichtlichem Gelände etwa 10 km, in Hügelland und auf Nebenstrassen vielleicht nur 2 bis 3 km.
- Für jeden Abschnitt hat man sich die wichtigsten Geländepunkte längs der Strassen zu merken. Dies gilt auch für zu überquerende Bahnlinien, Flüsse und wichtige Strassen.
- Feststellen, wie lang der Abschnitt ist und wie viel Zeit benötigt wird, um ihn zu durchfahren.
- Erstellen Sie anhand des Karteneintrages ein individuelles Memo über die Marschstrasse. Dieses kann über folgende Punkte Auskunft geben – Distanzen, Ortschaften, Verzweigungen/Fahrtrichtung, Objekte und markante Punkte, welche zur örtlichen Orientierung dienen (z. B. Bahnhof, Kirche usw.).
- Der Beifahrer, sofern vorhanden, muss laufend das Kartenbild schildern, und der Motorfahrzeugführer quittiert durch Beobachtung des Geländes.

Achtung: Bei Nacht ist der Sichtbereich sehr eingeschränkt! Entsprechend müssen die Orientierungselemente in einem viel kleineren Rayon liegen.

Quelle: Der Motorfahrzeugführer Dok. 61.009d,
Stand am 01.10.2013

Anhang 7: Beispiel Anhängerprüfung

Quelle: Strassenverkehrsamt Kanton Luzern, Verkehrsprüfungen,
Betriebssicherheitskontrolle Kat. BE, Stand 11.2006

Inbetriebnahme einer Kombination Kategorie BE (Prüfzeit max. 15 min)

Erfahrungsgemäss werden mehrheitlich Anhänger mit Auflaufbremssystemen und Kugelkopfkupplungen als Prüfungsfahrzeuge verwendet.

Bei leichten Sattelmotorfahrzeugen oder Anhänger mit Druckluftbremsanlagen gilt die Handhabung gemäss Kategorie CE.

Sollten Anhänger mit anderen Bremssystemen oder Verbindungseinrichtungen verwendet werden, gelten die jeweiligen Herstellervorschriften.

Sichern und Abkuppeln eines Zentralachsanhängers mit Kugelkopfkupplung

– Standort und Lage überprüfen (auf Verbote achten, keine Behinderung, wenn möglich nicht in Steigung, Gefälle oder auf unebenem Boden) – Anhänger mit Feststellbremse und Keil sichern – Verbindungen trennen (Bremsen, elektrische Anlage) – Abstützvorrichtung herunterkurbeln bis Stützrad am Boden aufsteht, Verbindungseinrichtung öffnen, weiterkurbeln bis Deichsel über dem Kugelkopf steht (Anwendung je nach Verbindungseinrichtung)Achtung: Der Schwerpunkt muss vor der Achse liegen – Mit Zugfahrzeug wegfahren – Kugelkopf Abdeckung montieren – Rückstrahler auf Sauberkeit prüfen, ev. Deichsel markieren	Der/Die Bewerber/-in ist in der Lage, den Anhänger vorschriftgemäss zu sichern und abkuppeln
--	--

Identifikation

– Gemäss Fahrzeugausweis: Kontrollschild, besondere Verwendung, Fahrzeugart, Marke, Typ, Fahrgestellnummer, Karosserieform, letzte Fahrzeugprüfung – Gewichte kennen: Leergewicht, Nutzlast, Gesamtgewicht, Gesamtzuggewicht, Stützlast (Deichselast), Anhängelast, Adhäsionsgewicht, Betriebsgewicht, Achslasten – Allfällige fahrzeugspezifische Auflagen erklären: (Gemäss asa-Richtlinien Nr. 6, gilt für Zugfahrzeug und Anhänger) z. B. Ziff. 234 Anhängelast ungebremst max. 750 kg. Stützlast: max. 100 kg Ziff. 235 Anhängelast mit Auflaufbremse: 3500 kg. Anhängelast an Kugelkopfkupplung: 2000 kg. Stützlast: 75 kg. Ziff. 185 Zulässige Deichselast und Achslasten Ziff. 130 Transport von Klautentieren bewilligt (Gross-/Kleinvieh)	Der/Die Bewerber/-in: – identifiziert das Prüfungsfahrzeug gemäss Fahrzeugausweis – entscheidet, ob er/sie den Anhänger mitführen darf – muss die fahrzeugspezifischen Auflagen interpretieren
---	---

Rundumkontrolle (Anhänger losgelöst vom Zugfahrzeug)

Front:

- Aufbau von Schnee, Eis und anderen Gegenständen befreien
- Verbindungen (Bremsen, elektrische Anlage) auf Beschädigung und Alterung prüfen
- Deichsel auf Verformung und Risse prüfen

Blick unter das Fahrzeug:

- Sichtkontrolle von Aufbau- und Achsbefestigung, Stossdämpfer, Federelemente, Handbremszüge sowie auf herabhängende oder schadhafte Teile
- Beleuchtung und Rückstrahler auf Sauberkeit und Beschädigungen prüfen (gilt rund um den Anhänger)

Seitlich:

- Blache verzurrt, Türen und Verschlüsse verschlossen (je nach Karosserieform)
- Reifen visuell auf Beschädigungen, minimale Profiltiefe und Reifendruck prüfen
- Radschrauben auf Festsitz prüfen (Rostwasser, Bewegungsspuren)
- Keil und Reserverad vorhanden

Heck:

- Ladung: Verteilung und Sicherung prüfen (Sichtkontrolle im Laderaum)

Der/Die Bewerber/-in ist in der Lage eine Betriebssicherheitskontrolle (Sichtkontrolle) durchzuführen und muss allfällige Mängel am Fahrzeug erkennen

Rundumkontrolle (Anhänger losgelöst vom Zugfahrzeug)

Ankuppeln eines Zentralachsanhängers mit Kugelkopfkupplung – Kontrollieren, ob die Feststellbremse angezogen und der Keil angebracht ist – Kugelabdeckung am Zugfahrzeug entfernen – Rückwärts ca. 0,5 m vor den Anhänger fahren – Deichsel ausrichten und Höhe einstellen – Rückwärtsfahren (evtl. in 1 bis 2 kleinen Schritten) bis sich der Kugelkopf unter der Kugelkopfkupplung befindet (Das Zuziehen des Anhängers ist auf das Minimum zu beschränken) – Verbindungseinrichtung öffnen und Stützrad soweit einfahren, bis sie eingekoppelt ist – Mit vorhandenen Kontrollmöglichkeiten prüfen, ob die Kupplung geschlossen ist (Betriebsvorschriften beachten) – Keil entfernen – Sicherungsseil oder Abreissleine anbringen – Elektrische Verbindungsleitungen anschliessen – Zugversuch mit festgezogener Feststellbremse am Anhänger – Funktionskontrolle der Beleuchtung (Hilfsperson einsetzen) – Feststellbremse am Anhänger lösen	Der/Die Bewerber/-in muss den Anhänger vorschriftgemäss ankuppeln und wichtige Kontrollfunktionen der Verbindungseinrichtung, sowie an der Bremsanlage selbstständig durchführen
Beim Wegfahren (Vor dem Einfügen in den Verkehr) – Kontrollieren, ob die Räder des Anhängers frei drehen (Links-, Rechtskurve) – Bremsprobe durchführen (Funktion der Auflaufbremse prüfen, darf nicht aufschlagen) – Kontrolle, ob die Bremsen gelöst sind (mit geringer Geschwindigkeit auskuppeln)	Der/Die Bewerber/-in führt bei der Wegfahrt eine Bremsprobe durch

Anhang 8: Manöver

Anm: Bei der praktischen Führerscheiprüfung werden die Manöver gemäss Abb. 41 (Wenden, Beispiel 2) bis und mit Abb. 44 (Rampen fahren) gefordert.

Rückwärtsfahren

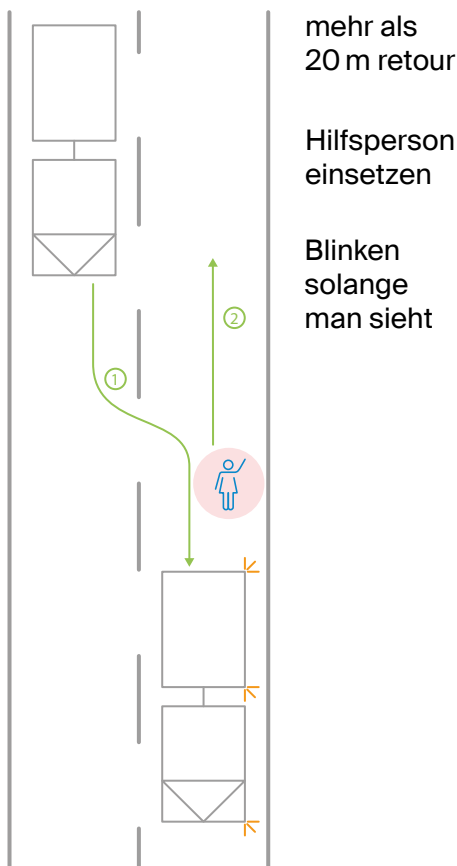


Abb. 37: Rückwärtsfahren Beispiel 1)

Rückwärtsfahren

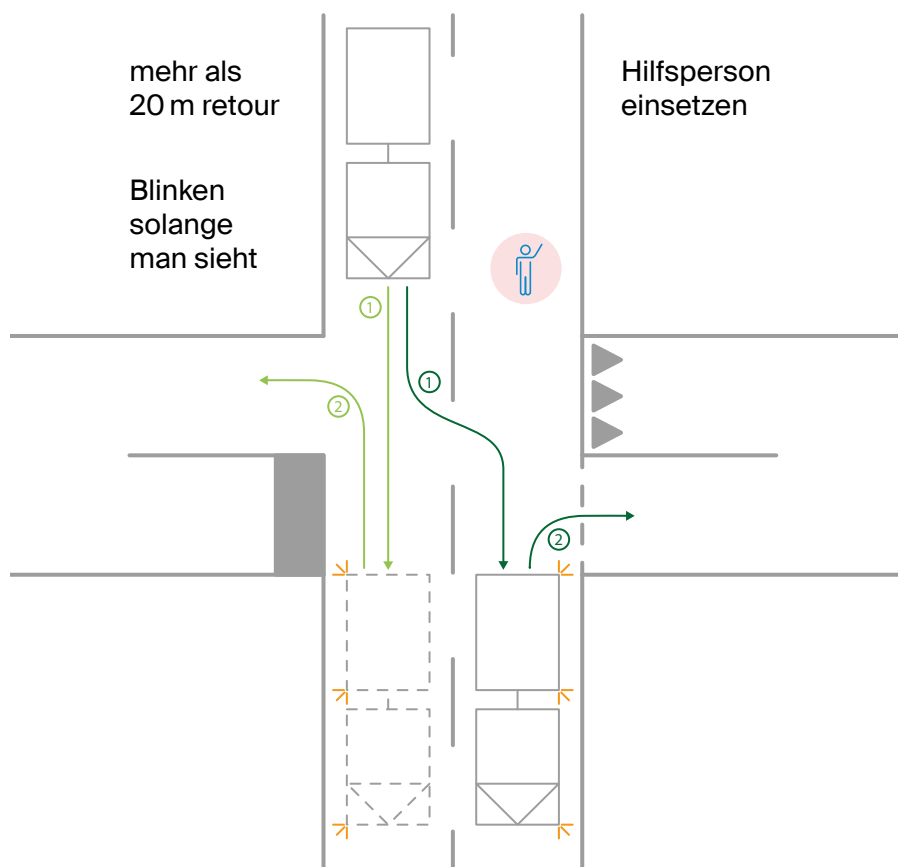


Abb.38: Rückwärtsfahren Beispiel 2)

Wenden

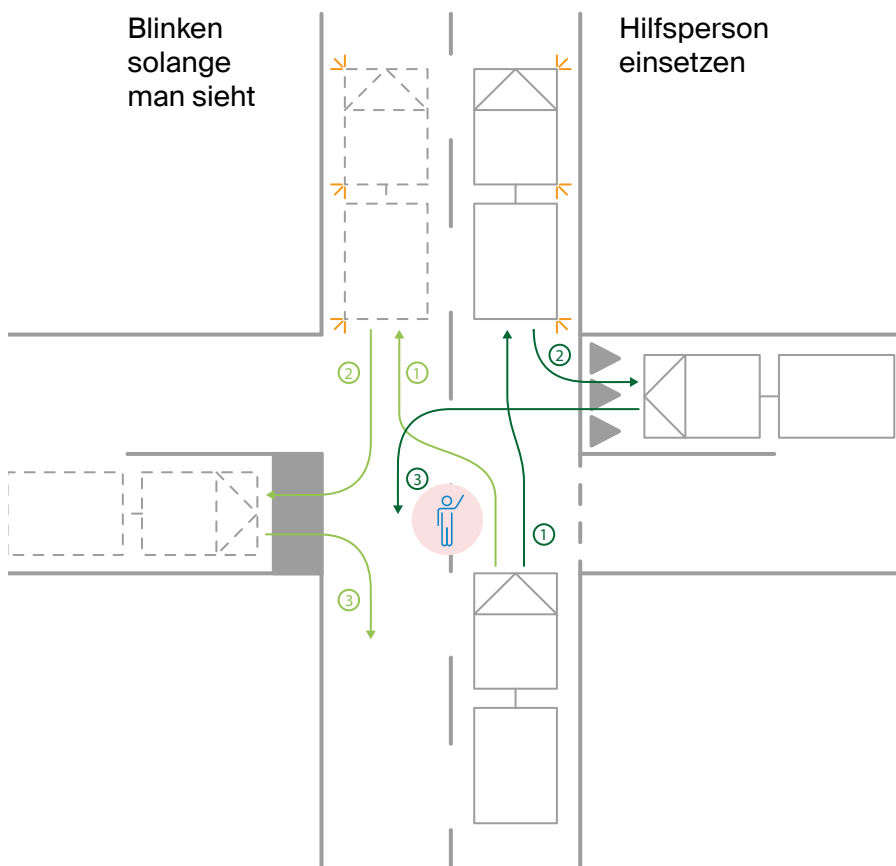


Abb.39: Wenden (Beispiel 1)

Wenden

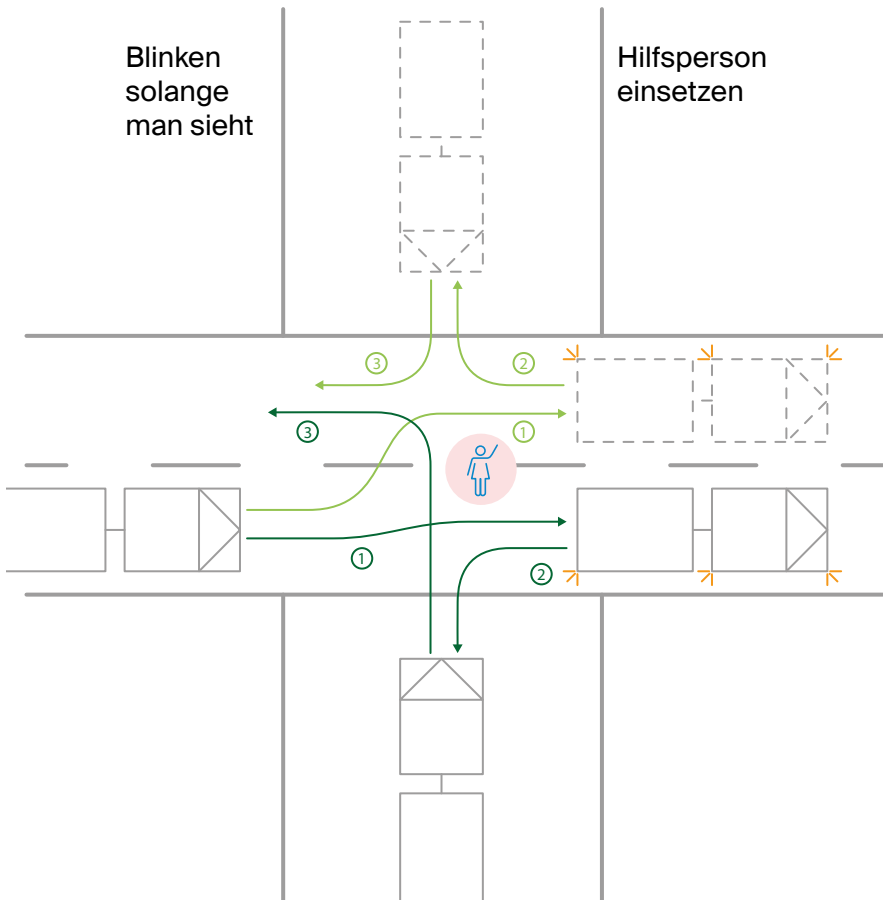


Abb.40: Wenden (Beispiel 2)

Wenden

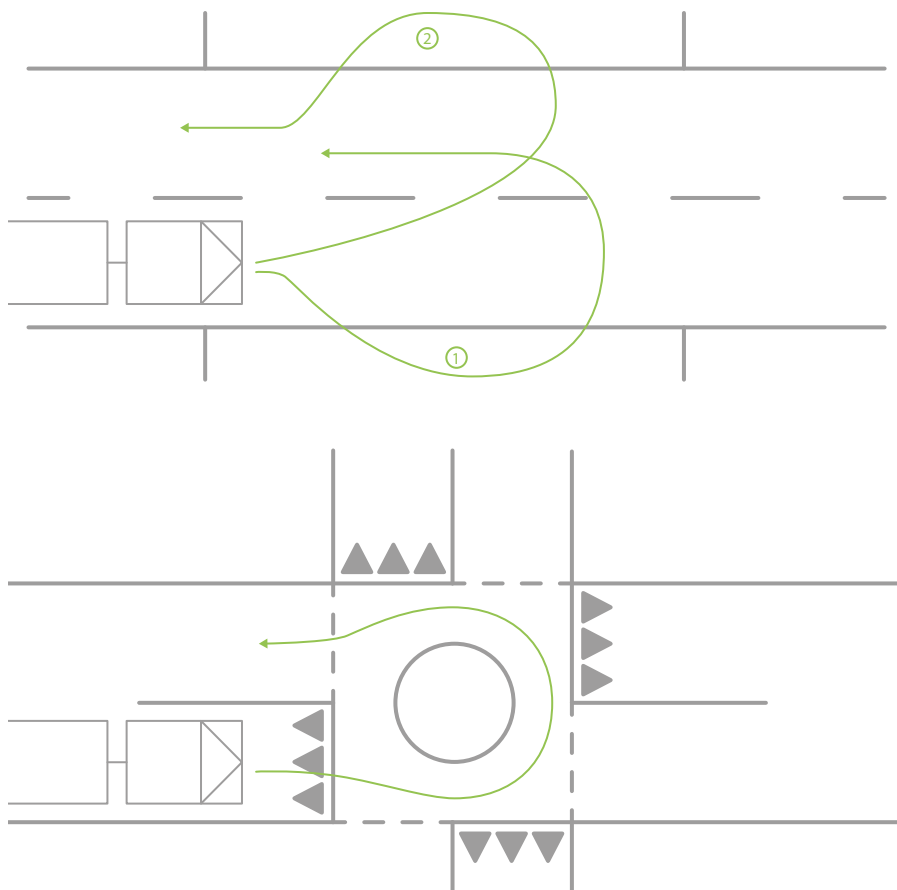


Abb. 41: Wenden (Beispiel 3)

Versetzen links / rechts

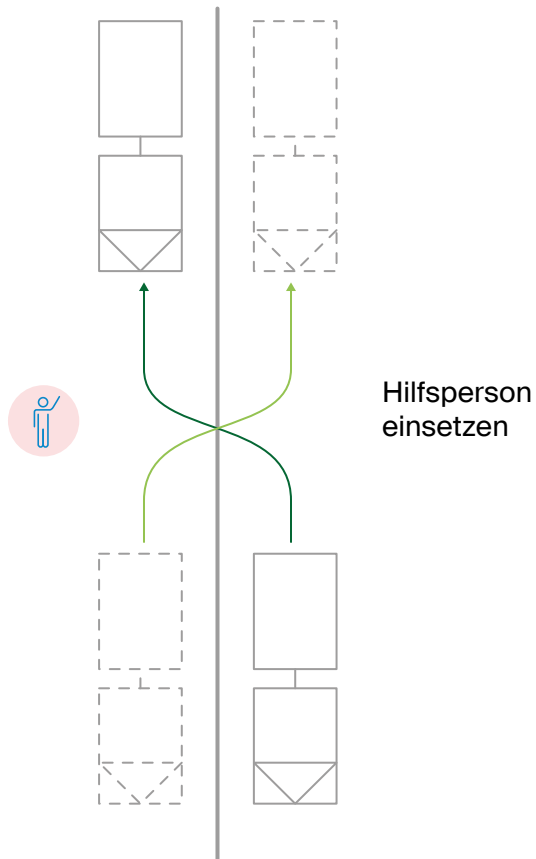


Abb.42: Versetzen links / rechts

Wenden

Hilfsperson
einsetzen

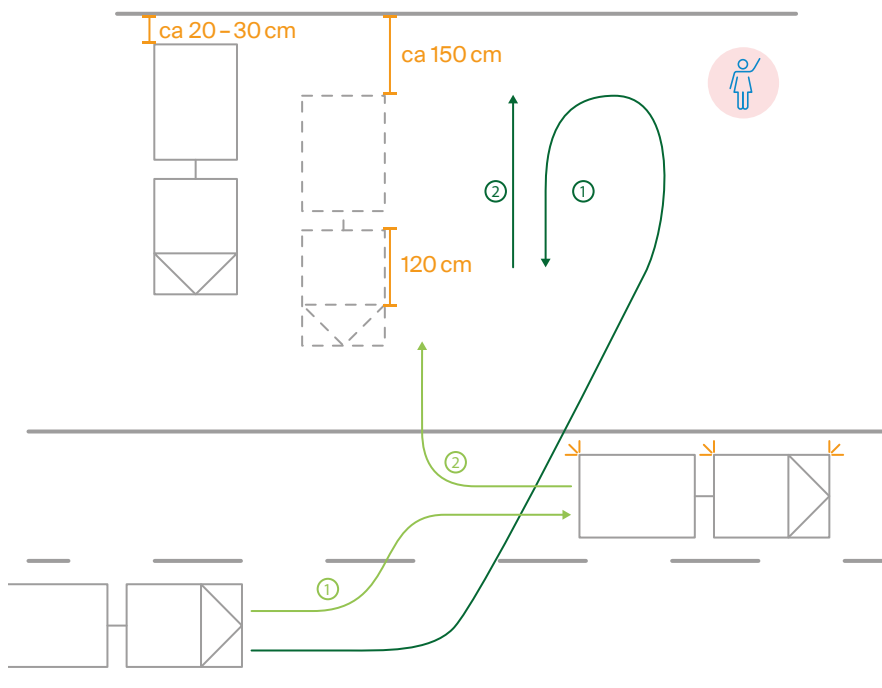


Abb.43: Rampe fahren

Anhang 9: Unterlagen Bund

Downloads

https://www.babs.admin.ch/de/downloads

Alle Schweizer Bundesbehörden DE

 Bundesamt für Bevölkerungsschutz
BABS

Startseite Kontakt Medien Stellenangebot

Suche

Verbundsystem Bevölkerungsschutz Zivilschutz Alarmierung und Information Weitere Aufgabenfelder Mehr

Startseite > Publikationen und Service > Downloads

Veröffentlicht am 12. Mai 2017

Downloads



Auf diesen Seiten finden Sie eine Vielzahl unterschiedlichster Dokumente, insbesondere Fachunterlagen, des BABS zum Herunterladen.

Unterlagen ABC-Schutz

Auf den Seiten finden Sie zahlreiche Dokumente aus dem Bereich Nationaler ABC-Schutz zum Herunterladen.

Unterlagen Ausbildung

Auf diesen Seiten finden Sie eine Vielzahl von Ausbildungsunterlagen, die durch das Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

Unterlagen Alarmierung

Hier finden Sie Downloads zum Thema Alarmierung der Bevölkerung. Dazu gehören etwa die Sirentest-TV-Spot, das Alarmierungsmerkblatt

Link Homepage BABS

<https://www.babs.admin.ch/de/publikservice/downloads.html>

