



© Carsten Steps / fotolia

FAHRERANWEISUNG

Sicher fahren

unter schwierigen Witterungs- und Verkehrsverhältnissen

Die 10 wichtigsten Punkte

- 1. Regen, Schnee und Eis vermindern die Haftreibung** zwischen Reifen und Fahrbahn.
- 2. Nebel, Schnee und Dunkelheit erschweren die Orientierung** und fördern die Müdigkeit.
- 3.** Die biologischen und physikalischen Gesetzmäßigkeiten bestimmen die Grenzen Ihres Handelns.
- 4. Schlechte Witterungs- und Verkehrsverhältnisse erfordern gute fahrerische Qualitäten.**
- 5.** Oft ist es schwieriger sich selbst in den Griff zu bekommen als sein Fahrzeug.
- 6. Das Fünf-Stufen-Modell erleichtert Ihnen die Entwicklung** zu einem guten und sicheren Fahrer.
- 7. Kälte und Feuchtigkeit setzen dem Fahrzeug zu.** Ein Winter-Check vermindert witterungsbedingte Störungen und Pannen.
- 8. Nehmen Sie sich vor Antritt der Fahrt genügend Zeit,** um sich selbst, Ihre Strecke und Ihr Fahrzeug vorzubereiten.
- 9. Entwickeln Sie während der Fahrt ein angepasstes Fahrverhalten,** fixieren Sie sich nicht auf Höchstgeschwindigkeiten.
- 10.** Nach der Fahrt ist vor der Fahrt. **Bereiten Sie Fahrzeug und Ladung gewissenhaft auf die nächste Tour vor,** bevor Sie Feierabend machen.



© chlodwigii / fotolia



© Walli / fotolia



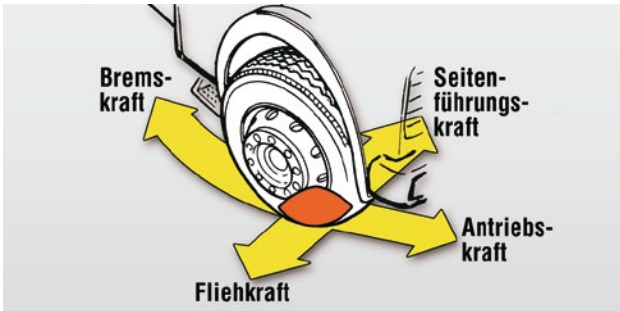
© e51 / fotolia

Bestell-Nr. 13982

1. Vorbedingungen

1.1 Fahrphysikalische Grundlagen

Wenn Sie einen Lkw oder Bus bewegen, wirken Kräfte auf das Fahrzeug. Beim Anfahren und Beschleunigen, aber auch beim Bremsen, treten Längskräfte auf. Bei Kurvenfahrt treten Quer- bzw. Seitenkräfte auf. Die Übertragung der Kräfte erfolgt durch Reibung zwischen Reifen und Fahrbahn. Eine Fläche, nicht größer als eine Postkarte, steht dafür am Rad zur Verfügung.



Am Rad wirkende Kräfte

Witterungsverhältnisse wie Regen, Schnee und Eis vermindern die Reibung zwischen Reifen und Fahrbahn. Der Reibbeiwert sinkt und die Reifen haften nicht mehr so gut. Folglich können sie weniger Kräfte übertragen: Unter schwierigen Witterungsverhältnissen werden die Beschleunigungs- und Bremswege länger und die Seitenführungskräfte geringer.

1.2 Biologische Grundlagen

Der Mensch ist ein Lebewesen, dessen Sinnesorgane

- » für die Wahrnehmung bei Tage und
- » für Geschwindigkeiten bis zu 30 km/h ausgelegt sind.

Eulen und Fledermäuse etwa können sich bei Dunkelheit viel besser orientieren als der Mensch. Als Fahrer sind Sie aber bei allen möglichen Sicht- und Witterungsverhältnissen unterwegs. Sie

- » fahren bei Nacht über nasse Autobahnen,
- » durchdringen dichte Nebelbänke, Regen- und Schneeschauer und
- » kämpfen mit der Müdigkeit.

Ihr Biorhythmus und Ihr Wahrnehmungssystem wurden dafür nicht entwickelt!

Fazit:

Biologische und fahrphysikalische Grundlagen sind nicht beeinflussbar. Sie bestimmen jedoch die Grenzen Ihres Handelns. Nur innerhalb dieser Grenzen können Sie sich und Ihr Fahrzeug sicher bewegen. Akzeptieren Sie die Signale Ihres Körpers und Ihrer Umgebung. Passen Sie sich, Ihr Fahrzeug und Ihre Fahrweise entsprechend an.

2. Der Fahrer-Check

Schlechte Witterungs- und Verkehrsverhältnisse erfordern gute fahrerische Qualitäten. Was aber zeichnet – objektiv betrachtet – einen guten und sicheren Fahrer aus?

Checken Sie Ihre fahrerischen Qualitäten anhand der folgenden Liste.

2.1 Die 5 Stufen zum sicheren Fahrer:

1. Stufe: Fahrzeugbedienung und -beherrschung



- » Ich bin mit dem Fahrzeug und dem Fahrerhandbuch vertraut.
- » Ich kenne die Kontroll- und Wartungsarbeiten bei Winterbetrieb.
- » Ich habe das Fahrzeug auch in schwierigen Situationen im Griff.

2. Stufe: Vorschriftenkenntnis

- » Ich kenne die Vorschriften und wende sie korrekt an.
- » Ich weiß um die Bedeutung der speziellen Winterregeln.
- » Die Folgen von Verstößen gegen die Vorschriften sind mir bekannt.

3. Stufe: Sicherheitsbewusstsein

- » Ich nehme Gefahren rechtzeitig wahr und wende sie ab.
- » Ich kenne die besonderen Gefahren bei Nässe und Glätte.
- » Ich kenne meine Grenzen und fahre nicht am Limit.

4. Stufe: Partnerschaftlichkeit

- » Ich habe Verständnis für Leute, die nicht so gut klarkommen.
- » Ich bin höflich, rücksichtsvoll und bereit anderen zu helfen.
- » Ich kann mit Frust umgehen und meinen Ärger kontrollieren.

5. Stufe: Verantwortungsbewusstsein

- » Ich habe mich auch in schwierigen Situationen im Griff.
- » Ich kann mich beobachten und weiß, was mit mir los ist.
- » Ich weiß um meine Verantwortung für Leben und Umwelt.

Smileys: © Web Buttons Inc / fotolia

Nun – sind Sie ein guter und sicherer Fahrer?
Immer? Manchmal? Manchmal nicht?

- » Nutzen Sie die Vorteile der **Antriebs-Schlupf-Regelung**. ASR verhindert das Durchdrehen der Antriebsräder auf rutschiger Fahrbahn – das gibt Fahrstabilität.
- » Schalten Sie die **Differenzialsperren** ein, wenn der Untergrund unterschiedliche Reibbeiwerte aufweist.
- » Bei **Fahrzeugen mit Liftachse** (6 x 2) kann diese für kurze Zeit als Anfahrhilfe angehoben werden, um die Antriebsachse stärker zu belasten.
- » Die Kupplung gefühlvoll kommen lassen, um die Kraftübertragung weich zu entfalten.
- » **Fahrzeuge mit EDC** und Kupplungspedal ohne Gas anfahren – das erhöht die Standzeit der Kupplung und erleichtert das Anfahren auf rutschigem Untergrund. Die Motorsteuerung stellt automatisch die richtige Kraftstoffmenge bereit. Die Ursachen für Kupplungsschäden liegen überwiegend in der Art des Anfahrens und Fahrens begründet!
- » Lassen Sie den Zug kurz anrollen, treten Sie die Kupplung und testen Sie, ob nach dem Lösen der Bremsen alle Räder tatsächlich frei laufen. Festgefrorene Bremsen führen zu vermeidbaren Reifenschäden.
- » Auf glatter Fahrbahn führen einseitig ziehende Bremsen und die schlechte Abstimmung zwischen Zugfahrzeug und Anhänger sofort zum Ausbrechen!

Führen Sie eine Bremsprobe durch, um zu testen, ob die Bremsen gleichmäßig wirken!

Beschleunigen

- » Den kalten Motor maximal bis in den mittleren Drehzahlbereich drehen lassen, um den Verschleiß gering zu halten. Erst bei Kühlwassertemperaturen um 80 °C den Motor voll belasten!
 - » Weiches Einkuppeln nach den Schaltvorgängen, um den Schlupf gering zu halten und ein seitliches Ausbrechen zu vermeiden.
- § Weil weniger Kraft übertragen werden kann, verlängern sich die Beschleunigungswege. Kalkulieren Sie deshalb beim Einfahren und Anfahren die Lücken und Abstände großzügiger, um Gefährdungen anderer Verkehrsteilnehmer auszuschließen (§ 10 StVO).

Abbremsen

- » Bei Verdacht auf Straßenglätte die **Betriebsbremse** benutzen, denn nur sie wirkt auf alle Räder des Zuges und nutzt ein Maximum an Kraftschluss aus.
- » Das **ABS** ermöglicht, dass Sie in Kurven gleichzeitig lenken und bremsen können. Aber fühlen Sie sich nicht zu sicher, denn gegen die Fliehkräfte, die bei Kurvenfahrt wirksam werden, kann auch ein ABS nichts ausrichten.
- » **Motorbremsen** und Retarder wirken nur auf die Antriebsachsen. Anhänger und Auflieger schie-

ben auf ihre Zugfahrzeuge auf. Die Antriebsachsen können seitlich weggedrückt werden

Im Zweifelsfall bei extrem glatter Fahrbahn, bei Kurvenfahrt und wenig Last auf der Antriebsachse Motorbremsen und Retarder nicht benutzen.

Fahrbahnbenutzung

- § Auf Autobahnen und Kraftfahrstraßen dürfen Sie mit Lkw über 7,5 t zGM (inkl. Anhänger) und Zugmaschinen den äußersten linken Fahrstreifen nicht benutzen, wenn die Sichtweite durch erheblichen Schneefall oder Regen auf 50 m oder weniger eingeschränkt ist. Das Verbot gilt auch bei Schneeglätte oder Glatteis. (§ 18 Abs. 11 StVO).
 - § Wenn Sie gefährliche Güter mit einem kennzeichnungspflichtigen Fahrzeug befördern, müssen Sie bei Schneeglätte, Glatteis oder Nebel, Schnee und Regen mit einer Sichtweite von weniger als 50 m in jedem Fall Gefährdungen ausschließen und wenn nötig einen geeigneten Platz zum Parken aufsuchen (§ 2 Abs. 3a StVO).
- » Bedenken Sie, dass geräumte Fahrbahnen – bedingt durch die Schneeaufschüttungen am Rande – häufig schmaler sind!



Meiden Sie das Ausweichen auf Fahrbahnrande, deren Tragfähigkeit Sie nicht abschätzen können. Die Postkartengroße Aufstandsfläche des rechten Vorderrades kann unter Umständen mit 4 t auf den unbefestigten Fahrbahnrand drücken.

Wahl der Fahrgeschwindigkeit

- § Die goldene Regel zur Wahl der Fahrgeschwindigkeit besagt, dass der Fahrzeugführer nur so schnell fahren darf, dass er „sein Fahrzeug ständig beherrscht“ (§ 3 Abs. 1 StVO).