

Vorsorge auf dem Getränkelaster

Ladungssicherung im Fokus

Fast jeder zweite Lkw und Kleintransporter auf unseren Autobahnen ist mit nicht ausreichend gesicherter Ladung unterwegs. Und die Getränkelogistik hat ihren maßgeblichen Anteil daran. Dies belegen Untersuchungen von Polizei und Verkehrssicherheitsexperten. Unzureichende Ladungssicherung ist häufige Unfall- und Schadensursache. Jährlich sind in Deutschland mehr als 2.300 Unfälle – das sind täglich mindestens sechs – auf schlecht gesichertes Transportgut zurückzuführen – mit oft schlimmen Folgen.

Verlorene Gegenstände führen immer wieder zu Massenkarambolagen beim nachfolgenden Verkehr. Vollbremsungen oder Aufahrunfälle machen nicht gesicherte Gegenstände in Lkw und Kleintransportern zu Fluggeschossen, die den Fahrer schwer oder gar tödlich verletzen können. So fliegt eine ungesicherte Kiste von nur 25 Kilogramm Gewicht bei einem Frontalaufprall mit 50 Stundenkilometern mit der Wucht von rund 900 Kilogramm nach vorne und dem Fahrer in den Rücken, wissen Experten.

Die Fakten sind eigentlich bekannt, gleichwohl wird sachgerechte Sicherung der Fracht von Verladern, Spediteuren und Fahrern weiterhin vernachlässigt – ungeachtet der damit Jahr für Jahr verbundenen großen unternehmensspezifischen persönlichen Nachteile sowie hohen volkswirtschaftlichen Schäden.

Verantwortung und Haftung

Bei mangelhafter Ladungssicherung und eventuell daraus resultierenden Folgen ist der Fahrer zwar immer als erster „dran“, aber nicht als einziger. Ebenso in der Pflicht sind Versender, Verloader, Spediteur und der Fahrzeugeigner. Das belegen Urteile hoher Gerichte unmissverständlich. Wegweisend und noch heute aktuell ist das Urteil des OLG Stuttgart vom 27. Dezember 1982 (AZ: 1 Ss 858/82, VRS 83, Bd. 64, 308) „Nach § 22 StVO ist neben dem Lenker und Halter des Fahrzeugs auch der Leiter der Lade-



Ungesicherte Ladung auf nicht zertifiziertem Trailer. Beim Durchfahren einer Rechtskurve mit normaler Geschwindigkeit kippte die ungesicherte Ladung in die Plane – Ende der Auslieferung.

arbeit für die verkehrssichere Ver-
stauung der Ladung verantwortlich.“
Vom BGH nachdrücklich bestätigt ist
das Urteil des OLG Celle vom 28. Fe-
bruar 2007 (Az 322 Ss 39/07): „Die
Pflicht zur verkehrssicheren Verladung
trifft neben dem Fahrer und dem Halter

des Fahrzeugs auch den Versender der
zu transportierenden Gegenstände.“
Das Urteil des OLG Düsseldorf vom
2.4.1984 (1 U 116/83, MDR 84, 945),
findet sich nun im § 22 der StVO wie-
der: „Die Beladung ist nur verkehrssicher,
wenn sie auch der durch



Ortens SafeServer hat die DEKRA für die Getränkelogistik nach VDI 2.700 zertifiziert. Sehr gut erkennbar ist die integrierte rückwärtige Ladungssicherung.

einen Dritten ausgelösten Notbremsung standhält.“ Unisono urteilten das BayrObLG und das OLG Hamm: „Verstöße gegen § 22 sind auch ordnungswidrig, wenn niemand geschädigt, gefährdet, behindert oder belästigt wird.“

Logistik-Verantwortliche eines Unternehmens, die lediglich Transportauftrag an Dritte wie Speditionen und Verlader erteilen, stehen in Sachen Ladungssicherung ebenso in der Verantwortung. Sie dürfen kein Fahrzeug, bei dem eine mangelhafte Ladungssicherung auch nur vermutet wird, vom Hof rollen lassen. Fehlt für die persönliche Kontrolle die Zeit, kann die Aufgabe und die Verantwortung einem Lademeister übertragen werden. Werden dem Lademeister und dem Fahrer allerdings nur mangelhafte oder nicht ausreichende Sicherungsmittel zur Verfügung gestellt, ist der Logistik-Verantwortliche des Unternehmens dennoch in der Verantwortung.

Eindeutige Rechtslage

Spätestens seit dem 1. Januar 2006, mit der Novellierung des § 22 StVO, ist die Rechtssituation eindeutig. Der maßgebliche Satz, der Absatz 1 dieser Verordnung, lautet: „Die Ladung ist so zu verstauen und zu sichern, dass sie selbst bei Vollbremsung oder plötzlicher Ausweichbewegung nicht verrutschen, umfallen, hin- und herrollen, herabfallen oder vermeidbaren Lärm erzeugen können. Dabei sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.“

Gerne wurde über „die anerkannten Regeln der Technik“ diskutiert. Aber auch darüber gibt der § 22 der StVO eindeutig Auskunft: DIN EN-Normen, DIN-Normen und VDI-Richtlinien zur Ladungssicherung – konkret, die oft und gerne zitierte VDI 2700 „Ladungssiche-



Vor der Kurve stand alles noch schön ordentlich.



Krones MegaLiner, ebenfalls ein zertifiziertes Getränkefahrzeug, optimal ausgerüstet für den Transport gemischter Ladung. (Foto: Eggenhofer)

Bußgeld wegen mangelhafter LaSi (§ 22 StVO) für Verlader und Fahrer der auf den Beladevorgang einwirken konnte

Ohne Gefährdung	50,- €	1 Punkt
Mit Gefährdung	75,- €	3 Punkte
Mit Verkehrsunfall	100,- €	3 Punkte

Bußgeld wegen mangelhafter LaSi (§23 StVO) für den Fahrer, der keinen Einfluss auf den Beladevorgang hatte

Ohne Gefährdung	25,- €	0 Punkte
Mit Gefährdung	50,- €	3 Punkte
Mit Verkehrsunfall	75,- €	3 Punkte

nung auf Straßenfahrzeugen.“ Für die Getränkelogistik von besonderem Interesse sind zudem die Blätter VDI 2700a „Ausbildungsnachweis Ladungssicherung“, VDI 2700 Blatt 1 „Ausbildung und Ausbildungsinhalte“, VDI 2700 Blatt 2 „Zurrkräfte“, VDI 2700 Blatt 3.1 „Gebrauchsanleitung für Zurrmittel“, VDI 2700 Blatt 3.2 „Einrichtung und Hilfsmittel zur Ladungssicherung“ und VDI 2900 Blatt 12 „Ladungssicherung bei Getränketransporten“.

Fortbildung gefordert

Vernachlässigte Ladungssicherung wird noch zu sehr als Kavaliersdelikt angesehen. Zeitdruck oder Desinteresse der Fahrer und Fahrzeughalter sind keineswegs immer der Grund für Verstöße gegen die Transportvorschriften. Sehr oft ist nach Ansicht von Polizei und Sicherheitsexperten auch Unwissenheit im Spiel. Die regelmäßige Teilnahme an Fortbildungsseminaren kann daher das Unfallrisiko deutlich mindern – jeder vierte Unfall sogar, so die Erkenntnis großer Flottenbetreiber.

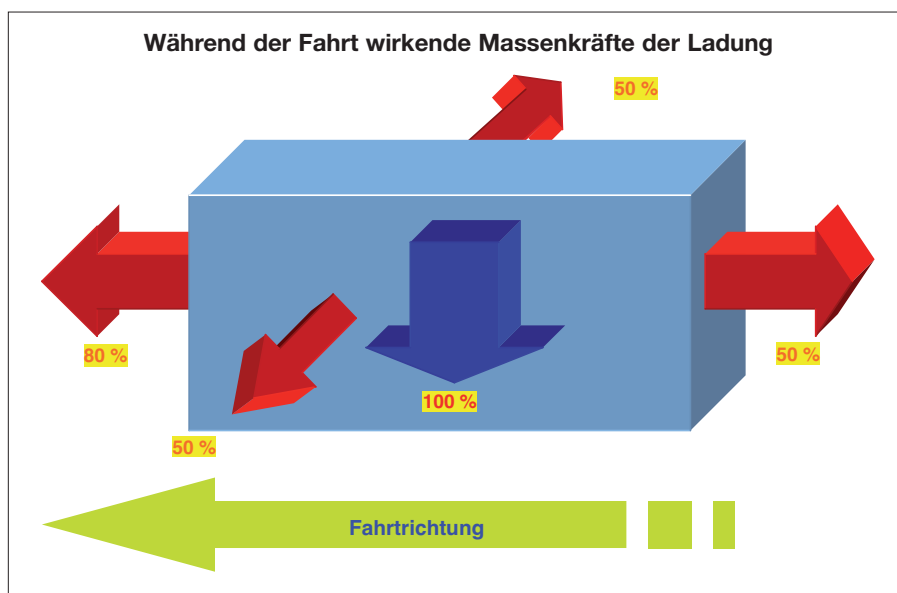
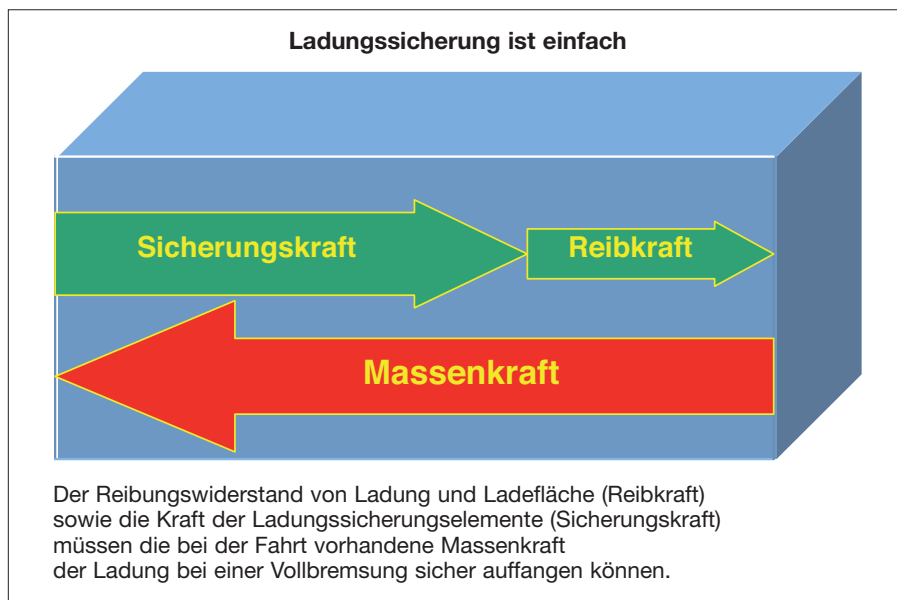
§ 31 StVZO belegt den Halter oder seinen für LaSi Verantwortlichen mit 150,- € und drei Punkten in der Flensburger Verkehrssünderkartei, wenn die Ladung vom Fahrer nicht verkehrssicher gesichert werden konnte.

Darum fordern einige Fachleute vom Gesetzgeber, den regelmäßigen Besuch der Fortbildungen für Fahrer und Halter von Nutzfahrzeugen zur Pflicht zu machen. Derartige Seminare werden seit vielen Jahren überall in der Bundesrepublik angeboten: von den Sachverständigen der Dekra und des TÜV beispielsweise und zahlreichen „freien“ Experten.

Besonders sinnvoll sind Seminare mit Praktikern, die das Geschehen vom Erleben „vor Ort“ kennen, beispielsweise „Richtig Sichern“ (www.richtigsichern.de), Stuhr, mit Ladungssicherungsexperten von Autobahnpolizei und Bundeswehr. Die meisten Veranstaltungen lassen sich am Standort des Transportunternehmens durchführen. Die Kosten sind abhängig vom Aufwand. Eine kostenlose Alternative sind die regelmäßigen Stammtische auf Raststätten und Autohöfen an den Autobahnen (Info: www.fernfahrerstammtisch.de).

Kräftemessen

Die Beschreibung der kompletten dynamischen Zusammenhänge und Geschehnisse, die während eines



Transportes auftreten können, ist recht schwierig. Für alle dynamischen Beschleunigungen, die sich auf die Ladung auswirken, wurden statische Ersatzlasten gefunden. Die sind zwar

physikalisch nicht so recht begründet, wohl aber mit Erfahrungswerten. Darum stellt die VDI-Richtlinie fest, dass in Fahrtrichtung die Ladung mit 80 Prozent ihrer Gewichtskraft (dem Gewicht

Mangelnde Ladungssicherung kann den verantwortlichen Verlager oder Halter des Lkw zum Straftäter machen.

§§ des StGB		Freiheitsstrafe bis zu	oder
303	Sachbeschädigung	2 Jahre	Geldstrafe
223	Körperverletzung	5 Jahre	Geldstrafe
222	Fahrlässige Tötung	5 Jahre	Geldstrafe
315 b	Gefährlichen Eingriff in den Straßen-Verkehr (z.B.: verlorene Ladung auf der Straße verursacht einen Verkehrsunfall)	5 Jahre und in der Regel neun Monate Führerscheinentzug	Geldstrafe
324	Umweltstraftaten (Erdreich / Gewässer verunreinigt)	5 Jahre	Geldstrafe

Quelle zu den Tabellen: richtigsichern.de

der Ladung) und zu den Seiten und nach hinten mit 50 Prozent ihrer Gewichtskraft zu sichern ist.

Diese Werte werden allerdings unter Ladungssicherungs-Experten diskutiert. So soll in Fahrtrichtung die Ladung künftig mit 100 Prozent ihres Ladegewichtes gesichert sein müssen. Dies ist in der Schweiz bereits Vorschrift. Begründet wird diese Änderung mit dem verbesserten Bremsvermögen moderner Lkw. Unter Gewichtskraft verstehen die LaSi-Experten das Gewicht der Fracht auf der Pritsche, während die folgenden Angaben sich auf die Nutzlast des Fahrzeuges beziehen.

Code XL kommt (fast) ohne LaSi aus

Fein raus ist, wer seine Getränkepaletten in einem Aufbau packt, der nach DIN EN 12642, Code XL hergestellt und

ausdrücklich für den Getränketransport zertifiziert ist. Dieses Fahrzeug ist in dem im Februar 2008 freigegebenen Entwurf der VDI 2700 Blatt 12 beschrieben, der Weißdruck wird in Kürze erscheinen. Aufbauten und Trailer nach Code XL benötigen bei Vollausladung! keine zusätzliche Ladungssicherung. Vollausladung heißt nach gängiger Praxis Formschluss ringsum. Was aber ist Formschluss? Hier gibt es zwei Meinungen: die der Puristen, die Formschluss expressis verbis verstehen, also Kontakt zu Front und Heck und den Bordwänden haben wollen, und die der Praktiker, etwa PHK Dirk Wegner, LaSi-Fachmann der Autobahnpolizei Stuhr. „Wir akzeptieren 15 cm rundum, also 7,5 cm pro Seite.“ Was natürlich Sinn macht, Be- und Entladen muss schließlich noch durchführbar sein.

Die Fahrzeuge müssen herstellerseitig folgende grundsätzlichen Forderungen erfüllen: Die Stirnwand muss in der



Ein praktischer Montageort für den CargoCare-Wickler ist der Staukasten, in dem auch die Gurte sauber untergebracht sind. Dann ist Ordnung im Zurzeug. (Foto: Eggenhofer)

Lage sein 50 Prozent der Nutzlast sicher auffangen zu können, die Seitenwände jeweils 40 Prozent und die Rückwand 30 Prozent. In konkreten Zahlen eines normalen Curtainsiders mit 27 to Nutzlast: 13,5 t Stirnwand-Festigkeit, 10,800 t für jede Schiebegardine und 8100 kg Rückwand-Festigkeit. Überdies muss der Aufbau mit einem Rückhaltesystem (z.B. Aufsatzlatten) zur Erfassung der Paletten und unteren Kastenlage ausgestattet sein. Erfüllt ein Auflieger oder Aufbau diese Anforderungen nicht, ist die Ladung zusätzlich zu sichern.

Beispielhafte Fahrzeuge, die diesen Kriterien entsprechen, dafür sind Orrens SafeServer und SideLiner und der MegaLiner von Krone, Werlte.

Nachsichern bei Code L und DIN EN 283

Für geschlossene und offene Aufbauten wie Planenfahrzeuge, Bordwandfahrzeuge mit Hamburger Verdeck- oder Pritschenfahrzeuge mit Schiebeplane ohne Bordwände gelten die Werte für Aufbaufestigkeiten nach DIN EN 12642, Code L resp. DIN EN 283. Danach müssen die Stirnwand oder die nach vorne abschließende Laderaumbegrenzung 0,4 x P maximal 5000 daN (rund 5000 kg) abfangen (DIN EN 283 ebenfalls 0,4 x P), die Rückwand, bzw. die nach hinten abschließende Laderaumbegrenzung 0,25 x P, maximal 3100 daN (DIN EN 283 = 0,4 P).

Die Seitenwände resp. die seitlich abschließende Laderaumbegrenzung müssen in beiden Normen jeweils 0,3 x P sicher auffangen. Allerdings ist „Schiebplane“ nicht definiert. Im Sinne von Ladungssicherung nach 2700 ff. steht die Fracht seitlich somit im Freien. Das bedeutet, dass die Ladung in diesen Fahrzeugen auf jedem Fall seitlich verzurt werden muss.

Umweltschadensgesetz

Das kann teuer werden

Die Zuständigkeiten für Ladungssicherung und die Konsequenzen bei mangelhafter Ladungssicherung sind in etlichen Gesetzen geregelt (siehe GFGH Nr. 6/2008). Kürzlich wurde diese Reihe um das Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (USchadG) erfolgreich „bereichert“, und dies nahezu unbemerkt von der Öffentlichkeit und auch dem Gewerbe. Was diese neue Paragrafen-Sammlung mit Ladungssicherung zu tun hat, ist erst auf den zweiten Blick erkennbar. Denn jetzt können – und werden ganz sicher – Frachtführer, Spediteur oder Fahrer zur Zahlung der Sanierungskosten der Umwelt herangezogen werden, die durch einen Unfall entstanden sind. Und bekanntlich ist mangelhafte Ladungssicherung die Ursache für einen hohen Prozentsatz von Unfällen, in die Lkw involviert sind. Das USchadG setzt die EG-Umwelthaftungsrichtlinie 2004/35/EG in deutsches Recht um.

Wurden Unternehmen bislang vor allem für Umweltschäden verantwortlich gemacht, die bei Dritten zu Personen-, Sach- oder Vermögensschäden führen, haften Gewerbetreibende nun grundsätzlich für Schäden an Flora und Fauna. Das neue Umweltschadensgesetz bedeutet zudem, dass sie künftig sogar schon für Umweltgefährdungen haften. Der Entwurf zum USchadG sieht keine Haftungshöchstgrenzen vor, womit in Deutschland hinsichtlich der Haftung deutlich schärfere Zeiten angebrochen sind.

Im Umweltschadensgesetz sind erstmals einheitliche Anforderungen für die Sanierung von unfallbedingten Umweltschäden, speziell Ökoschäden, festgelegt. Es beinhaltet erstmals ein neues öffentlich-rechtliches Haftungskonzept für Schäden an der Natur, an Gewässern und dem Boden. Mit der neuen Gesetzesregelung bekommen beispielsweise auch Umweltverbände das Recht zur Klage. Bislang waren nur geschädigte Dritte klageberechtigt.

Sanierungsmaßnahmen nach dem USchadG sind eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung, die Behörden sind also zum Handeln gezwungen.

Versicherungen sind schon wach

Eine Kfz-Haftpflichtversicherung deckt nur privatrechtliche Ansprüche wie Sach-, Vermögens- oder Personenschäden ab. Daher erhöht das USchadG gegenüber den heutigen Regelungen das Risiko einer Inanspruchnahme der Versicherungen. Es kann unter anderem auch dazu führen, dass etliche bestehende Versicherungslösungen überprüft werden müssen, verlaute aus Versicherungskreisen.

Überdies schreibt Blatt 12 der VDI 2700 vor, „dass Aufbauten, die der DIN EN 12642, Code L oder DIN EN 283 entsprechen, dass bei formschlüssiger Ladung die Differenz zwischen den tatsächlich auftretenden Massen und Reibungskräften und den Aufbaufestigkeiten von Front, Heck und Seiten durch zusätzliche Maßnahmen die Ladung gesichert werden muss“, sagte Thorsten Perk, Fahrzeugwerk Krone, Werlte. Die probate Methode ist das ungeliebte Verzurren.

Nachrüsten möglich, aber ...

Die Möglichkeit vorhandene Fahrzeuge und Aufbauten den VDI-Richtlinien 2700 ff entsprechend nachzurüsten, muss individuell untersucht werden. „Insbesondere Vorderwand, Dachgurtkonstruktion und Rungen mit Latten müssen einer kritischen Betrachtung unterzogen werden“, sagt Fahrzeughersteller Orten, Bernkastel-Kues, vorsichtig. Notwendig sei meist die Nachrüstung einer Rückhalte-Ladegutsicherung in Heckrichtung. Dies sei grundsätzlich durch geprüfte Vertikalbalken und entsprechende Decken/Bodenschienennachrüstung möglich.

Bei Planenfahrzeugen ist der zusätzliche Einbau von Rungenstangen und Verstärkung der Rungen, sowie die Ausrüstung mit zertifizierten Stahl-Lochschiene ratsam. Zudem solle bei

Zeit sparen und Ordnung halten

Trotz aller Hilfsmittel aus Stahl und Alu für Formschluss kann auf Spanngurte nicht verzichtet werden. Dabei ist das Aufwickeln wegen des hohen Zeitaufwandes eine sehr ungeliebte Tätigkeit und wird gerne „vergessen“. Das kostet beim nächsten Verzurren allerdings noch mehr Zeit und bei einer Kontrolle außerdem Geld. Ordnung halten im Zurrzeug und Zeit sparen lässt sich mit Gurtefix, dem Gurtwickler von Cargo-Care, Waltrop. Zum schnellen und sauberen Aufwickeln von Gurten gibt es derzeit nichts Besseres als die Cargo-Care-Wickler. Nach Messungen in der Praxis ist ein 9-Meter-Gurt in 12 Sekunden sauber aufgewickelt. Beim Aufwickeln lässt sich zudem der Zustand der Gurte überprüfen. Sie können dann rechtzeitig, d.h. vor einer Verkehrskontrolle, ersetzt werden, was ebenfalls deutlich preiswerter ist als der Zwangskauf auf einem Autohof.

Die flinken Helfer sind aus Edelstahl und lassen sich ohne große Mühe an vielen Stellen des Lkw anbringen. Nach dem Wickeln wird der vordere Geräteteil einfach herausgenommen und diebstahlsicher im Fahrerhaus oder Staukasten abgelegt. (Info: www.cargo-care.de)

Nachrüstungen ein Fachmann hinzugezogen werden, um überflüssige Aufwendungen zu vermeiden.

Wichtig sei zudem, dass bei Nachrüstung auf Komponenten zurückgegriffen werde, die sich beim DEKRA-Fahrtst bewährt haben. „Nicht zuletzt ist vor einer Nachrüstung die Wirtschaftlichkeit im Vergleich zu einer Neufahrzeuginvestition zu prüfen“, so

Orten. Und fällt die Entscheidung für ein Neufahrzeug, sollte es für den Getränketransport zertifiziert sein. Nicht allein der Ladungssicherung wegen. Mehr und mehr Unternehmen vertrauen ihre Ladung nur noch derartigen Fahrzeugen an. Und überdies ist ihr Wiederverkaufswert höher.

Otfried Eggenhofer

Spirituosenmarkt 2007

Präventive Maßnahmen in Sachen Alkoholpolitik

Auch im Jahr 2007 zeigte der Spirituosenmarkt keine einheitliche Entwicklung, wie der Bundesverband der Deutschen Spirituosen-Industrie und -Importeure e. V. (BSI) informiert. Der Pro-Kopf-Konsum reduzierte sich um 0,1 Liter bzw. um 1,8 Prozent auf insgesamt 5,6 Liter. Auf dem deutschen Markt wurden 2007 721 Mio. Flaschen an Spirituosen à 0,7 Liter angeboten. Der Pro-Kopf-Verbrauch an Spirituosen lag – nach vorläufigen Angaben des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung – im Jahr 2007 bei 5,6 Liter Fertigware.

Mit dem „Arbeitskreis Alkohol und Verantwortung“ setzt der BSI auf gezielte, kontinuierliche und nachhaltige Präventionskampagnen. Aktuelles Projekt des Arbeitskreises ist die 2005 initiierte Kampagne „Klartext reden!“ (www.klartext-reden.de) zur Unterstützung der Alkoholprävention in Familien, die sich mit Eltern-Workshops, Broschüre und Internetauftritt an die Eltern als wichtige Vorbilder wendet. Der „Arbeitskreis Alkohol und Verantwortung“ setzt darüber hinaus bereits heute weitere Maßnahmen zur Aufklärung und zur Verbesserung des Jugendschutzes („Schulungs-

initiative Jugendschutz“, www.schu-ju.de seit 2007) sowie zur Verhaltensänderung in bestimmten Situationen (Verkehr, Schwangerschaft, Stillzeit, Arbeitsplatz, Medikamenteneinnahme) um.

Dazu gehört auch die Förderung der Broschüre „Hinsehen, Zuhören, Ansprechen! – Alkohol am Arbeitsplatz – Ein Leitfaden für die kollegiale Hilfe“ der Niedersächsischen Landesstelle für Suchtfragen sowie die Umsetzung des Fahrschulkonzepts „PRÄSTO“ (Alkoholprävention im Fahrschulunterricht).

Die Kampagne „DON'T DRINK AND DRIVE“ (www.ddad.de) unterstützt der BSI zusammen mit den anderen Wirtschaftsverbänden, die die Branchen Bier, Wein und Sekt vertreten. Gemeinsam mit dem Zentralverband der deutschen Landwirtschaft e. V. (ZAW) (www.zaw.de) haben die Unternehmen der Alkoholwirtschaft gemeinsam „Freiwillige Verhaltensregeln für kommerzielle Kommunikation mit alkoholhaltigen Getränken“ erstellt, die vom Deutschen Werberat konsequent und wirksam überwacht werden, heißt es weiter.