



Dauerbrenner der Diskussion: Sollen die Eurocombis auf unsere Straßen dürfen?

Eurocombi (Teil 5)

Die Anstalt hat 25 Punkte

Offenbar ist der Eurocombi gegenüber dem Solo-LKW oder einem 20-Achser-Schwerlastmodul zu gefährlich. Die Bast versucht, die Lage zu entschärfen.

Der Forderungskatalog. Zur Vorwarnung sei vorausgeschickt, dass sich die Bast-Forscher mit ihrem 25 Punkte umfassenden Forderungskatalog (im Folgenden *kursiv* gedruckt) tief in die Fahrzeugtechnik verstricken. Wie in der letzten Folge schon dargestellt, hat die Studie immer dann, wenn es um Fahrzeuge und Kombinationen geht, bemerkenswerte Schwächen. (Der Bast-Text wird nur in Auszügen wiedergegeben, den vollständigen Text bitte anhand pdf-Datei auf www.bast.de ab Seite 109 vergleichen).

Bast-Forderung 1. *Die Lastzugkombination soll aus einem Zugfahrzeug (...) mit maximal zwei Anhängern (...) bestehen. ... Die Fahrzeugkombination darf jedoch nicht aus zwei aneinander gekoppelten Sattelaufliegern (B-Double) oder aus einem LKW mit zwei Anhängern bestehen ... Kombinationen, die nicht auf Standardmaßen beruhen, sind ausgeschlossen.*

Kommentar: Die Forderung entbehrt jeder Grundlage. Die Bast weiß nicht, dass B-Doubles wegen ihres besseren Fahrverhaltens in Roadtrain-Ländern zuneh-

mend eingesetzt werden. Die Erklärung sind Prüfergebnisse nach den Testverfahren nach ISO 14791. Derartige Prüfungen hat die Bast nicht durchgeführt, das Verfahren ist ihr aber bekannt. Es fehlt demzufolge zur Festlegung der Art der Kombinationen der Nachweis. In Frankreich gibt es im Rahmen des EMS-Projekts bereits B-triples (von Asca).

Bast-Forderung 2. *Die maximale Länge von 25,25 m sowie die maximale Breite von 2,55 m und von 4 m Höhe dürfen nicht überschritten werden.*

Kommentar: Hierdurch werden Fahrzeuge mit Aufbauten nach § 32 (1) Satz 4 (Kühlkoffer) ausgeschlossen. Die Längenbeschränkung ist nicht plausibel, da keine Ladebehälter-Grundmaße (ISO 668/EN 284) berücksichtigt werden, die Überlegungen zu 45- und 48-ft-Container („Turnpike-Double“) oder EILU auch nicht (vergleiche den 2. Teil dieser Serie in KFZ-Anzeiger 14/07). Auch hier fehlt der Bast die Sachkunde bezüglich gängiger Behälterlängen und -breiten.

Bast-Forderung 3. (*beschränkt Behälterlängen auf 13,6 beziehungsweise 7,82 m*)

Kommentar: Ist durch Punkt 2 erledigt.

Bast-Forderung 4. *...Eine Kombination <46 t zGG soll mindestens sieben Achsen, eine Kombination >46 t soll mindestens acht Achsen besitzen, davon müssen mindestens zwei Achsen Antriebsachsen sein.*

Kommentar: Ist akzeptabel (obwohl beispielsweise voll-luftgedernte 6x4 etwa für Wechselaufbauten noch gar nicht gebaut werden). Logischerweise wäre der 48-t-Zug mit 6x4-Zugwagen und einem Anhänger oder Sattelanhänger auch zuzulassen.

Bast-Forderung 5. *Eine 25,25 m lange Kombination soll über eine Motorleistung von mindestens 265 kW (...), eine 60-t-Kombination soll über eine Motorleistung von 396 kW (entsprechend 540 PS oder ebenfalls 6,6 kW/t) verfügen.*

Kommentar: Die Nennleistungen sind nicht ausschlaggebend für die Fahrbarkeit. Sinnvoller wäre eine Festlegung der

Mindestzugkraft pro Tonne (Nm/t). 50 Nm/t sind heute üblich.

Bast-Forderung 6. (*Achslasten, Reifenbreite 385 für Lenkachsen >6 t*)

Kommentar: Akzeptabel, sollte für alle Gewichtsklassen vorgesehen werden, wenn der Schädigungseffekt der schmalen Bereifung, wie beschrieben, nachgewiesen ist. Problem sind Low-Deck-Zugmaschinen mit 295/60 R 22.5 als Regelbereifung. Im Text kommt die Problematik sonst nicht vor.

Bast-Forderung 7. *Alle Achsen bis auf die Lenkachse müssen mit Luftfedern ausgerüstet sein.*

Kommentar: Ist unstrittig, bringt aber bei Lastwagen Probleme mit der Sensierung der Vorderachslast zur Erfüllung der Forderung Nr. 21. Die Frage ist, warum sich die Bast nicht auch für die lastabhängige Dämpfung stark macht.

Bast-Forderungen 8–11. (*Konturmarkierung, Front-, Seiten-, Heckunterfahrerschutz, Sprühnebelunterdrückung, Längenbeschilderung*)

Kommentar: Alles Stand der Technik, die Ausrüstung von Lastzügen bis einschließlich 40 t wäre bis auf Nr. 11 einzuschließen.

Bast-Forderung 12. *Die Lastzugkombination muss an allen Achsen mit Anti-Blockier-System (ABS) ausgerüstet sein (ESP und Roll-over sensing).*

Kommentar: Die Bast verwechselt hier zwei verschiedene Bremsgeräte (samt Peripherie), ABS und EBS. Es wird aus dem Text nicht klar, was jetzt gefordert

wird. Klar ist auch: Dies ist die Achillesferse des Eurocombi. Zwei Anhänger sind bisher nicht mittels EBS regelbar. Dieses Thema hatte der KFZ-Anzeiger bereits auf der IAA 2006 mit einem der Bremsgeräte-Hersteller diskutiert. Der aktuelle Stand vom Juli dieses Jahres ist „...dass eine Kommunikation zwischen den Fahrzeugen – wie in der ISO 11992 vorgesehen – selbstverständlich auch von Knorr-Bremse angeboten und für Eurocombis verfügbar gemacht werden wird.“ (Mitteilung an Folkher Braun von Knorr-Bremse SfN). Wabco weist darauf hin, dass die Eurocombis durchaus den Forderungen der Bremsenrichtlinie 71/320 entsprechen, man das Zeitverhalten der Anlagen auch bereits optimiert hat und eine Schaltung entwickelt hat, eine Stabilitätsbremsung im ersten Anhänger in den zweiten durchzuleiten. Zur EBS-Reihenschaltung heißt es: „Für einen sicheren und gesetzeskonformen Betrieb von Eurocombis ist ein Router nicht zwingend erforderlich. Allerdings würde er neben der Optimierung der Verkabelung auch die Übertragung von Daten wie Achslasten, Vorratsdruck, Reifendrucke, etc. erlauben. Wenn Eurocombis eine breite Verwendung finden, wäre die wirtschaftliche Basis für die Entwicklung eines entsprechenden Gerätes gegeben.“ (Mitteilung an Folkher Braun von Wabco). Mit anderen Worten: Wenn Stückzahlen, dann EBS-Reihenanlage. Hingegen steht in der VDA-Broschüre („Eurocombi. Mehr Güter, weniger Verkehr. Frankfurt 2006) auf Seite 16: „Die Eurocombi sind mit modernen Fahrerassistenzsystemen, wie etwa elektronisch geregelter Bremse ... ausgerü-



stet.“ Das ist richtig, aber nur die halbe Wahrheit. Hier hätte der VDA beschleunigend wirken können und dürfen. Glücklicherweise sind auf Seiten der Gegner der Lastzugkombinationen keine Experten, die sich mit Druckluftbremsanlagen auskennen.

Bast-Forderungen 13–17. (ACC-, Lane-keeping, Retarder, Lichttechnik Dolly, Euro-4-Motor)

Kommentar: Das ist alles Stand der Technik – oder darunter, nicht weiter erwähnenswert.

Bast-Forderung 18. (Fahrwegsbestimmung für Kombinationen, die § 32 d StVZO nicht einhalten)

Kommentar: Das sollte eine Selbstverständlichkeit sein. Nur müsste die Bast erklären, wer diese Fahrwege wie ermittelt. Wenn aber § 32d nicht gefordert wird, ist die Längen- und Achsanordnungs-Beschränkung nicht erforderlich. Zudem fehlt eine Erklärung der Bast zu den möglicherweise nötigen Rückwärts-Fahreigenschaften und der Qualifikation von Umleitungsstrecken.

Bast-Forderung 19. *Um sicherzustellen, dass nur freigegebene Routen befahren werden, muss das Zugfahrzeug mit einem GPS-Signalempfangssystem ausgerüstet sein. Die Routenrückverfolgung für eine Kontrolle durch Ordnungsbehörden muss über die letzten 48 Stunden mit einfachen Hilfsmitteln möglich sein.*

Kommentar: Die Bast unterstellt, jemand würde mit solchen Kombinationen absichtlich unerlaubte Strecken fahren. Hier empfiehlt sich die Lektüre der Angebotspreise für Mobilkranarbeiten für das Bergen festgefahrener Zugkombinationen. Mit der gleichen Begründung wäre der Großraum- und Schwertransport zu beaufsichtigen. Ein überflüssiges Überwachungsszenario.

Bast-Forderung 20. (Spiegelsicht nach 2003/97 EG)

Kommentar: Hier sollte die Bast deutlich erklären, ob sie nur passive oder auch aktive Seiten- und Rückraumüberwachung fordert.

Bast-Forderung 21. (Kraftaufnehmer je Achse)

Kommentar: Technisch weitgehend kein Problem, zwingt die Bast aber zur Interpretation der Diagramme nach VDI 2700 Teil 4 (Lastverteilungsplan) und zum Abgleich mit Schwerpunkthöhen und Amplituden nach ISO 14791. Der Kraftaufnehmer allein dürfte nicht genügen, sondern müsste mit den Interventionen der Roll-Stabilitäts-Sensierung verglichen werden. Hier hätte die Bast die Dokumentation der Lastverhältnisse über das Bremssystem fordern müssen.

Bast-Forderung 22. *Wenn eine Überladung oder eine noch zu definierende unsichere Beladungsverteilung auftritt, soll das Zugfahrzeug nicht schneller als Schrittgeschwindigkeit fahren dürfen.*

Kommentar: Akzeptabel. Ist aber eine Frage der Definition nach Nr. 21.

Bast-Forderung 23. (Kein Gefahrguttransport)

Kommentar: Bis zur Klärung der Fahrodynamik-Fragen akzeptabel. Allerdings sind bisherige Untersuchungen eher mit dem 6x2-LKW plus Drehschemelanhängern unzufrieden (Ulf Ehrning; European



In Sachen Fahrwegbestimmungen sucht man im Bast-Forderungskatalog vergeblich nach nötigen Rückwärts-Fahreigenschaften und der Qualifikation von Umleitungsstrecken.

Zugfahrzeuge voraus. Technisch ebenfalls nicht herleitbar, da das Anhängen eines Tandemachsanhängers an einen leeren 6x2 beispielsweise keinen Sicherheitsgewinn darstellt. Das Fahren einer leeren Sattelzugmaschine zur Abholung des Aufliegers auf Schnee und Eis ist ebenfalls keine besonders sichere Angelegenheit.

Bast-Forderung 25. (*Verbot von Bullbars*)

Kommentar: Sollte für alle Gewichtsklassen gelten, ist kein Eurocombi-Spezifikum.

Abschließend schlägt die Bast vor, dass die Fahrer der Eurocombis besonders geschult werden wie in den Niederlanden. Auch hier stellt sich die Frage, warum zwischen 44 t (Lastzug im Kombiverkehr) und 60 t geschult werden muss, oberhalb von 60 t - bei viel komplexeren Fahrzeugkombinationen - wiederum nicht. Soll hier der Öffentlichkeit

eine größere Qualifikation des Eurocombi-Fahrers vorgespielt werden? Dass die deutsche LKW-Fahrer Ausbildung auf niedrigstem Niveau herumdümpelt, hat die Bast selbst herausgefunden („Verbesserung der LKW-Fahrer-Ausbildung.“ Unfall- und Sicherheitsforschung, Heft 61/1987). Hier die 2-Tage-Schulung unserer Nachbarn ernsthaft in Erwägung zu ziehen, heißt, der Öffentlichkeit eine Schein-Qualifikation servieren zu wollen.

Diesen Eindruck macht auch der Forderungskatalog. 12 der 25 Punkte erhalten Spezifikationen, bei denen die Tonnage oder die Abmessung des Fahrzeugs nicht die Ursache sind. Die Forderungen müssten im LKW-Verkehr oberhalb 3,5 t insgesamt vorgetragen werden. Die 13 übrigen sind teilweise idyllisch (GPS), teilweise unausgegoren (Lastverteilung-Fahrverhalten/Spiegelsicht/Kurvenläufigkeit) und bestenfalls vorschnell (Zuglänge, Gewichte). Das Einzige, was man dieser Studie wirklich als „Datum“ entnehmen kann, ist der erschreckend schlechte Zustand vieler Brücken des Bundesfernstraßennetzes. Dafür trägt aber das Eurocombi-Konzept nicht die Verantwortung, sondern der Bundesminister.

FOLKHER BRAUN

Modular System, S.13), der ohne Einschränkungen Gefahrgut fahren darf.

Bast-Forderung 24. *Überlange und/oder überschwere Lastzugkombinationen dürfen nicht bei Schnee oder Eis betrieben werden. Die Kombinationen sind in diesem Fall auseinanderzunehmen, der Transport der Anhänger oder Auflieger hat separat zu erfolgen.*

Kommentar: Logistischer Unfug, denn dies setzt die Vorhaltung entsprechender

**Jetzt neu unter
www.kfz-anzeiger.com:**

- **Alles über den Eurocombi. Die wichtigsten Entwicklungen seit Herbst 2006.**
- **Die komplette Serie von Folkher Braun.**
- **Diskutieren im Eurocombi-Forum.**