

R1234yf: Vertrauen ist gut - Kontrolle ist besser

Von Hans-Robert Richarz

Ein Shakespeare-Drama könnte kaum spannender sein: Der endlose Streit um das politisch korrekte Kältegas für Klimaanlage in Pkw erlebt seit Wochenbeginn seinen nächsten Akt. Nach zahlreichen Tests durch Automobilindustrie und unabhängigen Gremien mit widersprüchlichen Ergebnissen – mal kam es zu Bränden, mal passierte gar nichts – schaltet sich nun die EU-Kommission höchstpersönlich in die Riege der Prüfer ein. In ihrem Auftrag werden Gutachter der Gemeinsamen Forschungsstelle (GFS), also des Joint Research Centers (JRC) der EU, die laufenden Tests untersuchen.

Diese renommierte Institution ist eine Großforschungseinrichtung, deren Ursprung die Nuklearforschung war. Mittlerweile ist sie überwiegend in nicht-nuklearen Bereichen aktiv und unterstützt die europäische Politik durch technisch-wissenschaftliche Dienstleistungen. Sie zeichnet sich gegenüber mehr oder weniger vergleichbaren Einrichtungen in den Mitgliedsländern der Union dadurch aus, dass sie wissenschaftliche Beratung und technische Dienstleistung anbietet, die nicht mit einem Mitgliedsland identifiziert wird und als absolut neutral gilt.

Zunächst wird sich die GFS mit den jüngsten Untersuchungen des Kraftfahrtbundesamtes auseinandersetzen, das in einem ein Modell der Mercedes B-Klasse, in einem Hyundai i30, einem Opel Mokka und einem Subaru Impreza das Verhalten von R1234yf bei simulierten schweren Unfällen untersucht hatte. Bislang wurden zwar die Ergebnisse noch nicht veröffentlicht, es gibt aber jetzt schon Stimmen, die behaupten, die Untersuchungen seien wissenschaftlich zweifelhaft gewesen. Darüber hinaus soll das Expertengremium auch die Untersuchungen des amerikanischen Ingenieursverbands SAE und die Crashtests mehrerer Autohersteller begutachten, um Klarheit über das ab 2017 zwingend in allen Automobilen vorgeschriebene Kältemittel zu bekommen.

Das von den US-Chemiekonzernen Dupont und Honeywell hergestellte R1234yf entspricht bislang als einzige Chemikalie den seit Anfang des Jahres geltenden

Vorschriften für Autoklimaanlagen der EU für Neuwagen mit frischer Typprüfung. Das bisher übliche Gas R134a gilt als besonders klimaschädlich und soll spätestens 2017 aus allen Autos verbannt werden. Bis dahin gelten Übergangsvorschriften. Das neue Kältemittel ist zwar klimaschonender, steht aber im Verdacht, sich bei Unfällen zu entzünden und dabei giftige Säure freizusetzen.

Doch hier scheiden sich die Geister: Der Weltverband der Automobilingenieure (SAE) schätzt die Brandgefahr des neuen Kältemittels R1234yf als gering ein. Die Wahrscheinlichkeit, dass Autoinsassen durch eine Entzündung des Kältemittels gefährdet würden, sei nahezu sechs Mal geringer als ein Fahrzeugbrand überhaupt, kalkuliert der Verband anhand eigener Berechnungen. In dem Ingenieurverband sind die meisten Autobauer – von GM über Renault bis Toyota – organisiert. Die deutschen Hersteller Daimler, BMW und Audi lassen ihre Mitgliedschaft in dem Arbeitskreis wegen des Streits um das Kältemittel seit Monaten ruhen. (ampnet/hrz)