



Einflüsse der Altfahrzeuggesetzgebung auf nachhaltige Werkstoffkonzepte im Fahrzeugbau

Dr.-Ing. Siegfried Schäper
AUDI AG, Ingolstadt

Deutsches Altfahrzeuggesetz

Die deutsche Altfahrzeugverordnung ist hinsichtlich der Verwertungsquoten eine Umsetzung der EU-Altfahrzeugrichtlinie mit Augenmaß. Wo die werkstoffliche Verwertung von Kunststoffen zu nachgefragten Produkten gelingt, kann und soll sie - auch aus Herstellersicht - statt finden. Wo es nicht gelingt, vermarktbar Rezyklate zu gewinnen, lässt die Verordnung es aber auch zu, die Recyclingquote durch rohstoffliches Verwerten der Shredderabfälle zu erreichen. Horizontale und vertikale Kooperationen in der Verwertungskette zwischen Demontagebetrieb, Shredder, Abfallaufbereiter und Entsorger werden es erleichtern, die Quotenziele zu erreichen. Auf starre gewichtbezogene Stoffstromvorgaben zum Zwecke des werkstofflichen Recyclings von Kunststoffen wurde also verzichtet, was zu begrüßen ist. Hilfreich war hierfür, dass die Recycling-Definition der Richtlinie unverschärft in die Altfahrzeugverordnung übernommen wurde.

Die gefundene Umsetzung ermöglicht weiterhin technischen Fortschritt und verteuert Leichtbau nicht durch künstlich erhöhte Verwertungskosten. Das erlaubt den Herstellern, ohne Kostennachteile weiterhin auch solche Werkstoffe einzusetzen, die für rohstoffliche Verwertungsverfahren prädestiniert sind.

Wünsche zur weiteren Entwicklung der Gesetzgebung

Darüber hinaus wäre es jedoch sehr nützlich, wenn das Limit der energetischen Verwertung vollends fallen würde – wozu allerdings die EU-Richtlinie geändert werden müsste. Ökologisch ganzheitliche Bilanzierungen belegen, dass hiermit kein Umweltnachteil verbunden wäre. Angesichts der zu erwartenden Kapazitätsengpässe der rohstofflichen Verwertung sowie der Tatsache, dass die rohstofflichen Verfahren sich nicht überall in der EU werden installieren lassen, wäre es hilfreich und auch umweltverträglicher, auf die Hierarchie der Verwertungsverfahren samt ihren Quotenvorgaben völlig zu verzichten. Vor dem Hintergrund anderer bestehender Gesetze und ggf. mit zusätzlichen prozessbezogenen Vorgaben wäre dieses ohne jeglichen Umweltschaden umsetzbar.

Leichtbaukonzepte würden davon profitieren und insbesondere technische Lösungen, welche auf Materialien basieren, die stofflich nicht wirtschaftlich verwertbar, für eine energetische Verwertung jedoch prädestiniert sind. Beispiele für solche ökologisch erwünschten Materialien sind Kunststoffe, insbesondere auch Hochleistungs-Composites sowie auf nachwachsenden Rohstoffen basierende Werkstoffe. Von einer Freigabe der energetischen Verwertung würden sie profitieren. Neben weiteren Vorteilen wären gleichzeitig die Vollzugsorgane der Verpflichtung enthoben, eigentlich Unkontrollierbares durchzusetzen.

Risiken für nachhaltige Werkstoffkonzepte

Die Signale zeigen in der EU-Kommission zeigen aber leider in die entgegen gesetzte Richtung: Nicht nur werden die im Sinne verbesserter Nachhaltigkeit erwünschten Verbesserungen nicht unterstützt, es droht vielmehr, dass rohstoffliche Verwertungsverfahren den energetischen gleichgestellt werden. Die 85%-Quote müsste allein durch werkstoffliche Verwertung erzielt werden. Zusätzlich sollen die werkstofflichen Verfahren mit „Prozesswirkungsgraden“ belegt werden.

Wir dürfen also nicht auf Verbesserungen zählen. Vielmehr müssen wir kämpfen, dass das derzeit Erreichte nicht verspielt wird!