



Mit einem Wachstum von zehn Prozent sind „Grüne Reifen“ der am schnellsten wachsende Sektor im Reifensegment. Doch erst neuartige Kautschuk-Mischungen machen diesen Reifen möglich.

## „Grüne Reifen“

Vor der Einführung des EU-Reifenlabels hat der Spezialchemie-Konzern LANXESS im Rahmen der Reifen 2012 auf einer Pressekonferenz das Thema „Grüne Reifen“ näher beleuchtet. Als „Grüne Reifen“ werden Pneus mit einem deutlich geringeren Rollwiderstand bezeichnet. Die Optimierung des Rollwiderstandes ist dabei nicht mehr allein auf das Reifenprofil zurückzuführen, denn maßgeblich an dieser Entwicklung sind die verwendeten Gummimischungen beteiligt. So besteht ein moderner Pkw-Reifen fast zu einem Drittel aus synthetischem Kautschuk. Für die Produktion dieses synthetischen Kautschuks werden in einer Raffinerie Monomere aus Erdöl extrahiert, diese werden dann durch chemische Reaktionen dazu gebracht, Polymerketten zu bilden. In der Folge wird das sogenannte Polymerisat in Form von Kautschuk-Krümeln vom Lösungsmittel getrennt und zu Ballen gepresst. Diese Ballen werden dann von LANXESS, als Anbieter von hochwertigen Synthetikgummen, als Rohkautschuk an die Reifenindustrie geliefert.

Laut des Marketingmanagers und Reifenexperten Christoph H. Kalla setzt LANXESS in seiner Produktion einen klaren Fokus auf Produkte für „Grüne Reifen“, denn Prognosen zeigen, dass die Nachfrage nach neuen Produkt-Lösungen für umweltschonendes Autofahren in den kommenden Jahren weiter wachsen wird. LANXESS geht davon aus, dass der Anteil an Hochleistungsreifen, zu denen auch die „Grünen Reifen“ gehören, bis 2015 voraussichtlich um mehr als 70 Prozent ansteigen wird. Innerhalb der Reifenindustrie sind „Grüne Reifen“ schon jetzt mit einem jährlichen Wachstum von zehn Prozent der am schnellsten wachsende Sektor.

Auch für Fuhrparkmanager macht sich ein Umstieg auf „Grüne Reifen“ bezahlt, denn allein 20 bis 30 Prozent der Antriebsenergie des Motors werden benötigt, um den Rollwiderstand der Reifen zu überwinden. Das heißt, bei einem Benzinpreis von 1,34 Euro pro Liter netto kann ein Wagen, der pro Jahr 30.000 Kilometer fährt und sieben Liter Treibstoff auf einer Strecke von 100 Kilometern verbraucht, mit Pneus der Reifeneffizienzklasse B mehr als 273 Euro Treib-

stoffkosten sparen im Vergleich zu C-Reifen. Dies bedeutet hochgerechnet auf eine Flotte von tausend Fahrzeugen eine Einsparung von 73.000 Euro. Damit rechnet sich die zusätzliche Investition von zehn Euro pro „Grünem Reifen“ schon in sieben Monaten. Neben dem Einsparpotenzial für den Autofahrer profitiert die Umwelt von „Grünen Reifen“, denn eine Studie zeigt: Wären alle Autos weltweit mit „Grünen Reifen“ ausgestattet, könnten jährlich bis zu 20 Milliarden Liter Kraftstoff und 50 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Emission eingespart werden.

In der Vergangenheit war die Wahl des idealen Reifens mit einer umfangreichen Recherche verbunden, doch ab November dieses Jahres müssen in Europa alle nach dem 1. Juli produzierten Reifen mit einer Kennzeichnung versehen sein. Durch das sogenannte „Tire-Labeling“ möchte die Europäische Union das Bewusstsein für mehr Sicherheit, aber auch für den Spritverbrauch und die Geräuschemission schärfen und stärker ins Blickfeld der Verbraucher rücken. Der Rollwiderstand, der den Spritverbrauch beeinflusst, und die Geräuschemissionen werden dabei im Pkw-Bereich in die Kategorien A bis G unterteilt. So haben Reifen der Kategorie A einen um rund 40 Prozent geringeren Rollwiderstand als solche der Kategorie G. Auch der Anhalteweg aus einer Geschwindigkeit von 80 Stundenkilometer verkürzt sich um rund 20 Meter bei einem Wechsel von Reifen der Kategorie F zu A.

Gerade die Verminderung des Rollwiderstandes gepaart mit dem gleichbleibenden beziehungsweise verkürzten Bremsweg war für die Reifenindustrie eine Herausforderung. So ging in der Vergangenheit eine Verminderung des Rollwiderstandes mit Verlust der Haftung einher, was den Bremsweg verlängerte. Erst durch den Einsatz von Hochleistungs-Kautschuken ist es bereits jetzt möglich, die aktuellen hohen Anforderungen der EU an umweltfreundlichere wie sichere Pneus zu erfüllen und gute Werte beim neuen Tire-Labeling zu erzielen. LANXESS geht davon aus, dass sich der Treibstoff-Verbrauch zukünftiger Hochleistungsreifen mit Hilfe moderner Kautschuke noch weiter verringern lässt. Neben den Aspekten der Sparsamkeit und Haf-



Marketingmanager und Reifenexperte Christoph H. Kalla über das Potenzial von „Grünen Reifen“ (o.)

Der Spezialchemie-Konzern LANXESS produziert an seinem Standort in Dormagen Hochleistungs-Kautschuke, die rollwiderstandsarme „Grüne Reifen“ erst möglich machen (li.o.)

Der Europäischen Union besonders die Reduzierung der Geräuschemissionen am Herzen. Etwa 17 Prozent aller Geräuschemissionen in Deutschland verursacht der Straßenverkehr. Das Rollgeräusch der Reifen nimmt dabei einen entscheidenden Platz ein, da es häufig sogar das Motorgeräusch übertönt. Daher entwickelt die Reifenindustrie spezielle unregelmäßige Reifenprofile und optimierte Kautschukmischungen für „Grüne Reifen“, die zu einer Reduzierung des Rollgeräusches führen. Auf dem Reifenlabel wird das Rollgeräusch durch drei Schallwellen gekennzeichnet, dabei steht eine schwarze Schallwelle für das beste Geräuschverhalten (drei dB unter dem neuen EU-Grenzwert), und drei schwarze Schallwellen stehen für das höchste Rollgeräusch (Konformität mit dem alten EU-Grenzwert). Eine Senkung des Geräuschpegels um drei Dezibel hätte eine Halbierung der Schallenergie zur Folge. Neben der Kennzeichnung durch die drei Schallwellen ist auf dem Label die Lautstärke in Dezibel angegeben. Insgesamt bekommen Reifenkunden durch die Etikettierung zum ersten Mal die Möglichkeit, sparsame Produkte von denjenigen, die die Umwelt stärker beeinträchtigen, zu unterscheiden und den Kaufpreis gegen die Einsparung aufzurechnen.