

Soja in Autositzen

DEARBORN, Michigan (USA). Soja ist vielen Menschen vertraut, Millionen von Konsumenten essen und trinken täglich Sojaprodukte. Was aber kaum jemand weiß: Viele Autofahrer sitzen auf recyceltem Soja. Bei Ford kam Schaumstoff auf Basis von Sojabohnen im Jahre 2008 erstmals beim Mustang zum Einsatz. Seit 2011 wird Soja für Sitzkissen, Rückenlehnen und Kopfstützen in allen Fahrzeugen verwendet, die von Ford in Nordamerika produziert werden. Die innovative Verwendung von Sojaschaum als pflanzliche Alternative zu herkömmlichen Mineralölprodukten bietet Vorteile in puncto Nachhaltigkeit, ohne dabei die Haltbarkeit oder Leistung zu beeinträchtigen. Mehr als 18,5 Millionen Fahrzeuge wurden bei Ford in Nordamerika bereits unter Verwendung von Sojaschaum für einzelne Bauteile hergestellt, dadurch konnten bisher rund 6,5 Millionen Kilogramm CO₂ eingespart werden. Übrigens ganz im Sinne des Firmengründers Henry Ford, der schon in den 1940er Jahren die Idee hatte, Biomaterialien in die Fahrzeugproduktion einzubringen.

„Die Idee, Werkstoffe aus Soja auf den Markt zu bringen, war eine echte Herausforderung. Die ersten Tests mit Schaumstoffen waren allerdings zunächst wenig erfolgreich“, resümierte Debbie Mielewski, Senior Technical Leader, Materials Sustainability, Ford Motor Company. „Deshalb hatten wir uns zum Ziel gesetzt, eine Materialverbesserung sorgfältig zu erforschen“.

In diesen frühen Tagen gab es wichtige Unterstützung von Bill Ford, dem damaligen CEO. Er sorgte dafür, dass das Projekt auf Kurs blieb. Als 2008 die Ölpreise explodierten, gewann Sojaschaum plötzlich an Bedeutung. Als Ersatz für Materialien aus Mineralöl war Soja nicht nur vorteilhaft für die Umwelt, sondern auch fürs Geschäft.

„Neben Soja haben wir begonnen, nach weiteren nachwachsenden Rohstoffen für unsere Fahrzeuge zu suchen, was uns wiederum bei der Reduzierung von Treibhausgasemissionen geholfen hat“, fügte Debbie Mielewski hinzu. „In einigen Fällen konnte das Material auch Gewichtseinsparungen ermöglichen, mit einem positiven Einfluss auf den Kraftstoffverbrauch“.



Die Verwendung von Sojaschaum im Bereich der Fahrzeugsitze ist nur ein erster Schritt. Denn die Palette möglicher Anwendungen von Soja reicht bis hin zu Gummikomponenten wie Dichtungen oder Wischerblätter. Darüber hinaus ist Ford stolz darauf, dass mittlerweile acht nachhaltige Materialien in Fahrzeugen zum Einsatz kommen, darunter Soja, Weizen, Reis, Rizinus, Kenaf, Baumzellulose, Jute und Kokosnuss. Darüber hinaus wird bei Ford mit weiteren nachwachsenden Materialien experimentiert, etwa mit Weizenstroh, Tomatenschalen, Bambus, Agaven, Löwenzahn und sogar Algen. Erforscht werden zudem auch Schaumstoffe und Kunststoffe auf der Basis des Treibhausgases Kohlendioxid.

„Wir müssen die unzähligen natürlichen Materialien so gut und so verantwortungsvoll wie möglich einsetzen“, sagte Debbie Mielewski. „Dazu gehört auch die Verwendung von Pflanzen und Pflanzenabfällen aus der Region, in denen wir unsere Fahrzeuge herstellen, was das Potenzial hat, die Emissionen aus dem Schiffsverkehr weiter zu reduzieren und den Landwirten in der Region neue Einnahmequellen zu erschließen“.

In Bezug auf Nachhaltigkeit macht Ford insgesamt große Fortschritte, wie es kürzlich erst im 18. Nachhaltigkeitsbericht des Unternehmens hervorgehoben wurde - sei es durch die Verpflichtungen im Bereich der umweltschonenden Wassernutzung, durch Erfolge bei der Errichtung von Müllvernichtungsanlagen oder durch Investitionen zur Verbesserung der Luftqualität. Es gehört zu den unternehmerischen Zielen von Ford, auch in Zukunft eine branchenweit führende Position bei der Verwendung nachhaltiger Materialien einzunehmen.

Text, Foto: Ford-Werke GmbH