

Presse-Information
26. Januar 2023

Leuchtturmprojekt: Konsortium entwickelt neue Konzepte zur Nutzung nachhaltiger Materialien.

- Konsortialprojekt „Future Sustainable Car Materials“ (FSCM) soll Kreislaufsystem für Metalle und Kunststoffe über die Automotive-Wertschöpfungskette hinweg stärken, Anteil an Sekundärmaterialien und biobasierten Werkstoffen erhöhen, CO₂-Emissionen senken.
- Synergien in der Automobilwirtschaft und anderen Industriezweigen werden transparent aufgezeigt und ausgebaut.
- Das Datenökosystem „Catena-X“ soll bei FSCM genutzt werden: Es liefert das nötige Datenformat für den digitalen Fingerprint der Materialien sowie eine Plattform für kollaborative Zusammenarbeit.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) fördert das Projekt über einen Zeitraum von 3 Jahren.

München. Forschungsinstitutionen und Unternehmen verschiedener Industriebereiche erarbeiten unter der Leitung der BMW Group neue Vorgehensweisen zur Nutzung nachhaltiger Materialien. Kern des Konsortialprojektes „Future Sustainable Car Materials“ (FSCM) ist es, innovative Prozessrouten und Materialkonzepte über große Teile der Wertschöpfungskette zu entwickeln.

Die Partner setzen es sich zum Ziel, den CO₂-Fußabdruck bei der Gewinnung von Materialien sowie bei deren Verarbeitung und Wiederverwertung durch eine nachhaltige Entwicklung von Werkstoffen zu senken. Nach dem Prinzip der Kreislaufwirtschaft gilt es, einen möglichst hohen Anteil an Sekundärmaterialien in den Kreislauf einzubringen, die deutlich weniger CO₂-intensiv sind als Primärmaterialien. Ein Schwerpunkt von FSCM wird hierbei auf Stahl und Aluminium liegen, die in der Produktion einen Großteil der CO₂-Emissionen verursachen. Neben Recycling von Kunststoffen und Metallen stehen auch neuartige biobasierte Wertstoffe im Fokus.

Die BMW Group setzt bereits seit Jahren auf nachwachsende Rohstoffe bei der Fahrzeugproduktion. Nachwachsende Rohstoffe wie Naturfasern sind dabei nicht nur leichter als Alternativmaterialien, sondern sie gehen mit einem negativen Wert in die CO₂-Berechnung ein, da sie in der Wachstumsphase CO₂ aufnehmen und Sauerstoff emittieren. Auch Holz bietet als nachwachsender Rohstoff Potenzial für weitere Einsatzfelder im Automobilbau.

„Aktuell ist es besonders herausfordernd, Materialien aus verschiedenen Wertstoffströmen in einer gleichbleibend hohen Qualität für den Kreislauf bereitzustellen. Im Projekt werden Partner mit unterschiedlichen Kompetenzen in der Werkstoffentwicklung eng zusammenarbeiten, um hierfür Lösungen zu entwickeln“,

Firma
Bayerische
Motoren Werke
Aktiengesellschaft

Postanschrift
BMW AG
80788 München

Telefon
+49 151 601 90340

Internet
www.bmwgroup.com

sagt Martin Derks, Entwicklung Gesamtfahrzeug, Leiter Kunststoffe bei der BMW Group und Projektleiter von FSCM.

Synergieeffekte nutzen mit Catena-X.

Das Projekt „Catena-X“ liefert neben einem einheitlichen Datenformat für einen digitalen Fingerprint der Materialien auch eine Plattform für die kollaborative Zusammenarbeit. Davon soll auch das Konsortialprojekt FSCM Gebrauch machen. Beidseitig wird eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit angestrebt.

„Catena-X“ verkörpert das erfolgreiche Zusammenspiel globaler Akteure im Bereich der Nachhaltigkeit und wird durch das BMWK gefördert und unter anderem von der BMW Group koordiniert. Dieses Projekt ist verbunden mit der europäischen Initiative „GAIA-X“ und strebt danach, das erste offene und kollaborative Daten-Ökosystem für die Automobilindustrie zu schaffen, indem es Hersteller und Zulieferer über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg miteinander vernetzt. Es ermöglicht leistungsfähigere Qualitäts- und Logistikprozesse, höhere Transparenz hinsichtlich der CO₂-Reduzierung sowie ein vereinfachtes Stammdatenmanagement. So kann zum Beispiel bei der Fertigung von Hochvoltbatterien der reale CO₂-Fußabdruck vom Rohstoff bis zum fertigen Produkt dargestellt und optimiert werden.

Das FSCM Konsortium setzt sich aus den folgenden Partnern zusammen:

BMW AG
Evonik Operations GmbH
MOCOM Compounds GmbH & Co. KG
Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft NRW GmbH
WIPAG Deutschland GmbH
thyssenkrupp Steel Europe AG
Constellium Rolled Products Singen GmbH & Co. KG
Constellium Singen GmbH
Toray Industries Europe GmbH
TU München – Lehrstuhl für Werkstofftechnik der Additiven Fertigung MAT
TU München – Lehrstuhl für Fördertechnik, Materialfluss und Logistik FML
TU München – Lehrstuhl für Circular Economy CEC
material.one AG
Forward Engineering GmbH
DRÄXLMAIER Group
Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT
Fraunhofer-Institut für Holzforschung Wilhelm-Klauditz-Institut WKI
Encory GmbH

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

BMW Group, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Carolin Seidel, Pressesprecherin Innovation und Technologie

E-Mail: Carolin.Seidel@bmwgroup.com, Telefon: +49 151 601 90340

Janina Latza, Pressesprecherin BMW Group IT, Emerging Technology, Innovation und Cyber Security

E-Mail: Janina.Latza@bmw.de, Telefon: +49-151-601-12650

Internet: www.press.bmwgroup.com

E-Mail: presse@bmw.de

Die BMW Group

Die BMW Group ist mit ihren Marken BMW, MINI, Rolls-Royce und BMW Motorrad der weltweit führende Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern und Anbieter von Premium-Finanz- und Mobilitätsdienstleistungen. Das BMW Group Produktionsnetzwerk umfasst über 30 Produktionsstandorte weltweit; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2022 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von fast 2,4 Mio. Automobilen und über 202.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2021 belief sich auf 16,1 Mrd. €, der Umsatz auf 111,2 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2021 beschäftigte das Unternehmen weltweit 118.909 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Das Unternehmen hat frühzeitig die Weichen für die Zukunft gestellt und rückt Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung konsequent ins Zentrum seiner Ausrichtung, von der Lieferkette über die Produktion bis zum Ende der Nutzungsphase aller Produkte.

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupView>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group/>