

Presse-Information
12. März 2021

BMW Group investiert in innovatives Verfahren zur CO₂-freien Stahlproduktion

- Neues Verfahren von Boston Metal soll Mitte des Jahrzehnts in die Industrialisierung gehen
- BMW Group senkt kontinuierlich die CO₂-Emissionen im Stahl-Lieferantennetzwerk
- Fokus auf Sekundärmaterial und geschlossene Material-Kreisläufe in den Presswerken der BMW Group
- Wendt: „Werden im Jahr 2030 rund zwei Millionen Tonnen weniger CO₂-Emissionen in unserem Stahl-Lieferantennetzwerk haben.“

München. Die BMW Group setzt ihre Nachhaltigkeitsziele konsequent um. Wie das Unternehmen heute bekannt gab, investiert es über seinen Venture-Capital-Fonds BMW i Ventures in ein innovatives Verfahren zur CO₂-freien Stahlherstellung, das das US-Startup Boston Metal entwickelt hat. Boston Metal will das neue Verfahren in den kommenden Jahren für die Stahlproduktion im industriellen Maßstab ausbauen. Die Investition ist Teil der weitreichenden Nachhaltigkeitsaktivitäten der BMW Group mit dem Ziel, die CO₂-Emissionen bereits im Lieferantennetzwerk deutlich zu reduzieren.

„Wir ermitteln in unserem Lieferantennetzwerk systematisch diejenigen Rohstoffe und Komponenten, die die höchsten CO₂-Emissionen in der Herstellung haben. Stahl gehört dazu, ist aber für die Automobilproduktion unentbehrlich. Daher haben wir uns im Bereich Stahl zum Ziel gesetzt, die CO₂-Emissionen in der Lieferkette kontinuierlich zu senken. Im Jahr 2030 sollen die CO₂-Emissionen rund zwei Millionen Tonnen unter dem heutigen Wert liegen,“ sagt Dr. Andreas Wendt, Vorstand der BMW AG für Einkauf und Lieferantennetzwerk.

Stahl ist mit seinen vielseitigen Eigenschaften einer der wichtigsten Werkstoffe in der Automobilproduktion und wird für zukünftige Fahrzeuggenerationen nicht an Bedeutung verlieren. Auch mit dem dynamischen Hochlauf der Elektromobilität bleibt Stahl ein wichtiger Konstruktionswerkstoff für die Karosserie und zahlreiche Komponenten. Die Presswerke der BMW Group in Europa verarbeiten pro Jahr mehr als eine halbe Million Tonnen Stahl.

Elektronen statt Kohle für die Stahlproduktion

Bei der herkömmlichen Herstellung von Stahl entsteht in den Hochöfen Kohlendioxid. Das Startup Boston Metal verwendet für seine neue Technologie Elektrizität, um über eine Elektrolysezelle Flüssigisen herzustellen, das später zu Stahl weiterverarbeitet wird. Wenn für diesen Prozess Strom aus erneuerbaren Energien eingesetzt wird, ist die Stahlproduktion CO₂-frei. In den kommenden Jahren baut das junge Unternehmen Demonstrationsanlagen für sein Verfahren auf, um es so für die Verwendung im industriellen Maßstab weiterzuentwickeln.

Die BMW Group ist bereits im vergangenen Jahr im Rahmen eigener Forschungsaktivitäten und über die BMW Startup Garage in engen Kontakt mit Boston Metal getreten. Im Rahmen der i Ventures-Aktivitäten investiert das Unternehmen nun in das Startup. Tadeu Carneiro, Chairman und CEO von Boston Metal sagt: „Unsere Investoren erstrecken sich über die gesamte Stahl-Wertschöpfungskette, von den vorgelagerten Bergbau- und Eisenerzunternehmen bis hin zu den nachgelagerten Endkunden. Sie bestätigen Boston Metals innovativen Prozess zur Herstellung von hochwertigem Stahl, zu wettbewerbsfähigen Kosten und in großem Maßstab.“

Innovative Technologien und Verwendung von Grünstrom in der Stahlproduktion

Die Investition in neue Technologien ist eine von vielen Maßnahmen, die die BMW Group unternimmt, um ihre ambitionierten Ziele für der Stahl-Lieferkette zu erreichen. So ist bei jeder Auftragsvergabe die CO₂-arme Produktion ein wichtiges Vergabekriterium.

„Uns ist wichtig, dass unsere Partner nachhaltiges Handeln fest verankert haben und Produktionstechnologien mit geringen CO₂-Emissionen verwenden,“ ergänzt Wendt. „Auch der Einsatz von Grünstrom hat eine große Wirkung. Wir arbeiten bereits heute mit Lieferanten zusammen, die für den Stahl, den sie für uns produzieren, ausschließlich Grünstrom verwenden.“

Geschlossener Materialkreislauf und vermehrter Einsatz von recyceltem Stahl

Um die Bestände von Rohstoffen zu schützen hat sich die BMW Group zum Ziel gesetzt, den Anteil von recycelten Rohstoffen, sogenanntem Sekundärmaterial, bis 2030 weiter zu erhöhen und Rohstoffe in einer Kreislaufwirtschaft mehrfach zu nutzen.

Sämtliche Stahlabfälle, die in den Presswerken zum Beispiel beim Ausstanzen der Türen entstehen, werden entweder über einen direkten Materialkreislauf wiederverwendet oder über den Stahlhandel zu Stahlproduzenten zurückgeschickt und zu neuem Stahl verarbeitet. Der Einsatz von Sekundärmaterial reduziert die CO₂-Emissionen gegenüber Primärmaterial deutlich, schont die natürlichen Ressourcen und reduziert zudem den Energieaufwand bei der Herstellung.

Engagement für Umwelt- und Sozialstandards in der Wertschöpfungskette

Die BMW Group hat im Rahmen ihrer Beteiligung an ResponsibleSteel aktiv an der Erstellung eines Nachhaltigkeitsstandards mitgearbeitet, der Umwelt- und Sozialstandards in der gesamten Wertschöpfungskette ab der Mine umfasst. Der Nachhaltigkeitsstandard wurde 2019 im Rahmen eines Multistakeholder-Prozesses für Produktionsstandorte der Stahlindustrie veröffentlicht und ist nun Grundlage für Zertifizierungen.

ResponsibleSteel ist eine Non-Profit-Organisation und die erste globale Multi-Stakeholder-Standard- und Zertifizierungsinitiative der Stahlindustrie.

Über Boston Metal

Boston Metal ist ein weltweit tätiger Anbieter von Metalltechnologielösungen. Das Unternehmen spezialisiert sich auf die Kommerzialisierung der patentierten Schmelzoxidelektrolyse (MOE). MOE bietet der Metallindustrie eine effizientere, kostengünstigere und umweltschonendere Lösung für die Herstellung einer breiten Vielfalt von Metallen und Legierungen aus einem vielfältigen Sortiment von Rohstoffen. Boston Metal arbeitet eng mit seinen Kunden zusammen, um die MOE-Technologie an spezifische Anforderungen hinsichtlich Legierungen, Rohmaterialien und Geschäftsbedürfnisse anzupassen. Mehr zu Boston Metal: www.bostonmetal.com.

Über BMW i Ventures

BMW i Ventures, der Venture-Capital-Fonds von BMW, investiert in Startups in den Bereichen autonomes Fahren, digitales Auto und Automotive Cloud, E-Mobilität, künstliche Intelligenz und Daten, Industrie 4.0, Shared und On-Demand-Mobilität, Customer Digital Life und Nachhaltigkeit. Das Unternehmen hat bereits Partnerschaften mit innovativen Unternehmen wie Alitheon, Chargepoint, Recogni, Cellink, Urgent.ly, PureCycle Technologies, Tekion und vielen anderen geschlossen. BMW i Ventures investiert in alle Phasen, von der Seed- und Inkubationsphase bis hin zu Wachstumsunternehmen.

Über die BMW Startup Garage

Die BMW Startup Garage ist die Venture Client Einheit der BMW Group. Sie tauscht sich jährlich mit über 1000 Startups in rund 30 Ländern aus und sucht nach Innovationen, die einen wesentlichen Nutzen für die Produkte, Services, Systeme und Prozesse der BMW Group darstellen. Damit sichert sie sich den frühzeitigen Zugang zu Innovationen und kann diese vor Erreichen der Marktreife mitgestalten. Gleichzeitig erhalten Startups wertvolle Einblicke in die Automotive-Prozesse, können ein Netzwerk im Unternehmen aufbauen und werden bei der Weiterentwicklung ihres Businessplans unterstützt. Ziel des Programms ist es, Startups zu evaluieren und als langfristige Partner für die BMW Group zu befähigen, und so die Innovationsführerschaft des Unternehmens zu stärken. Die Startup Garage ist weltweit an allen BMW Tech Office-Standorten der BMW Group vertreten: München, Mountain View, Shanghai, Seoul, Tokyo und seit 2020 auch Tel Aviv.

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Unternehmenskommunikation

Sandra Schillmöller, Unternehmenskommunikation, Kommunikation Einkauf und Lieferantennetzwerk
E-Mail: Sandra.Schillmoeller@bmwgroup.com, Telefon: +49-89-382-12225

Eckhard Wannieck, Leiter Unternehmens- und Kulturkommunikation
E-Mail: Eckhard.Wannieck@bmw.de, Telefon: +49 89 382-24544

Internet: www.press.bmwgroup.com/deutschland
E-Mail: presse@bmwgroup.com

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 31 Produktions- und Montagestätten in 15 Ländern; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2020 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von mehr als 2,3 Mio. Automobilen und über 169.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2020 belief sich auf 5,222 Mrd. €, der Umsatz auf 98,990 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2020 beschäftigte das Unternehmen weltweit 120.726 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/>