

Presse-Information
2. Februar 2021

Mit der Kraft der Wüstensonne: BMW Group bezieht mit Solarenergie hergestelltes Aluminium

- Mit Solarenergie hergestelltes Aluminium deckt nahezu die Hälfte des jährlichen Bedarfs der Leichtmetallgießerei im Werk Landshut ab
- Vertrag mit Emirates Global Aluminium umfasst dreistelligen Millionen-Euro-Betrag und 43.000 Tonnen Aluminium in 2021
- BMW Group plant, auch langfristig mit Grünstrom hergestelltes Aluminium zu beziehen und spart damit rund 2,5 Millionen Tonnen CO₂ bis 2030
- Wendt: „Werden die CO₂-Emissionen im Lieferantennetzwerk bis 2030 um 20% reduzieren“

München. Die BMW Group bezieht ab sofort Aluminium, für dessen Herstellung Strom aus Sonnenenergie zum Einsatz kommt. Dies ist ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zum Unternehmensziel, die CO₂-Emissionen im Lieferantennetzwerk bis 2030 um 20% zu senken. Da die Herstellung von Aluminium sehr energieintensiv ist, hat der Einsatz von Grünstrom – wie beispielsweise Solarstrom – erhebliches Potenzial bei der Reduktion der CO₂-Emissionen. Daher plant die BMW Group auch langfristig, mit Grünstrom hergestelltes Aluminium zu beziehen und spart damit in den nächsten zehn Jahren ca. 2,5 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen. Das entspricht ca. drei Prozent der selbst gesetzten CO₂-Ziele für das Lieferantennetzwerk.

„Wir gehen beim Thema Nachhaltigkeit voran und setzen unsere Nachhaltigkeitsziele konsequent um. Über 50% der CO₂-Ziele, die wir uns bis 2030 für das Lieferantennetzwerk gesetzt haben, können wir allein durch den Einsatz von Grünstrom erreichen. Die Verwendung von Solarstrom für die Produktion von Aluminium ist ein großer Schritt in diese Richtung“, sagt Dr. Andreas Wendt, Vorstand der BMW AG für Einkauf und Lieferantennetzwerk.

Das mit Solarenergie hergestellte Aluminium wird in der Leichtmetallgießerei des BMW Group Werks Landshut zu Karosserie- und Antriebskomponenten weiterverarbeitet, wie sie beispielsweise auch für Elektroantriebe benötigt werden. Mit 43.000 Tonnen im Wert eines dreistelligen Millionen-Euro-Betrags deckt der Bezug des Solar-Aluminiums nahezu die Hälfte des jährlichen Bedarfs der Leichtmetallgießerei im Werk Landshut ab.

Einsatz von Grünstrom trägt maßgeblich zur Reduktion von CO₂-Emissionen bei

Mit dem Trend zur E-Mobilität verschiebt sich der Anteil der CO₂-Emissionen im Lebenszyklus eines Fahrzeugs deutlich auf die vorgelagerte Wertschöpfung im Lieferantennetzwerk. Bei einem elektrifizierten Fahrzeug sind die CO₂-Emissionen in der Nutzungsphase deutlich geringer, während gleichzeitig die Herstellung von Batteriezellen oder Aluminium sehr energieintensiv ist. So würden ohne Gegenmaßnahmen die CO₂-Emissionen je Fahrzeug in der Lieferkette der BMW Group bis 2030 um mehr als ein Drittel steigen. Diesen Trend will das Unternehmen nicht nur stoppen, sondern sogar umkehren und die CO₂-Emission je Fahrzeug verglichen mit 2019 sogar um 20 Prozent senken.

Mit den Lieferanten für die Batteriezellen der aktuellen, fünften Generation hat die BMW Group daher bereits vereinbart, dass für die Produktion der Batteriezellen ausschließlich Grünstrom verwendet wird.

Die BMW Group geht nun den nächsten, konsequenten Schritt, indem sie mit Grünstrom produziertes Aluminium bezieht. Denn mit dem Anstieg der E-Mobilität bekommt Aluminium eine zunehmende Bedeutung, da es als Leichtbaumaterial das hohe Gewicht der Batterien in den elektrifizierten Fahrzeugen teilweise kompensieren kann. Gleichzeitig ist die Herstellung von Aluminium sehr energieintensiv. Allein die Erzeugung des Stroms für die Herstellung von Primäraluminium, also des direkt aus dem mineralischen Grundstoff Alumina hergestellten Aluminiums, ist für etwa 60 Prozent der Treibhausgasemissionen der weltweiten Aluminiumindustrie verantwortlich. Der Einsatz von Solarstrom ist damit ein wirksamer Hebel, um die mit der Aluminiumschmelze verbundenen CO₂-Emissionen zu reduzieren.

Solarpark in der Wüste liefert Grünstrom für die Herstellung von Aluminium

Mit Emirates Global Aluminium (EGA) verbindet die BMW Group eine langjährige Lieferbeziehung für Primäraluminium. EGA setzt nun als erstes Unternehmen der Welt auch Solarstrom für die kommerzielle Produktion von Aluminium ein und liefert dieses zunächst exklusiv an die BMW Group. Den Strom für die Produktion des für die BMW Group bestimmten Aluminiums bezieht EGA aus dem Mohammed Bin Rashid Al Maktoum Solarpark in der Wüste außerhalb von Dubai.

Betreiber des Solarparks, der in seiner Endausbaustufe der größte Solarpark der Welt werden soll, ist die Dubai Electricity and Water Authority. Sie lässt den nachhaltig erzeugten Strom durch Dritte zertifizieren und liefert ihn somit nachverfolgbar und transparent an EGA.

Abdulnasser Bin Kalban, Chief Executive Officer von EGA, sagte: „Wir freuen uns, dass die BMW Group der erste Kunde für das kohlenstoffarme CelestiAL-Aluminium von EGA ist. Aluminium ist leicht, stark und unendlich recycelbar. Deshalb spielt es eine wichtige Rolle bei der Entwicklung einer nachhaltigeren Gesellschaft und macht das moderne Leben erst möglich. Aber es kommt auch darauf an, wie nachhaltig Aluminium hergestellt wird. Solaraluminium ist ein Schritt nach vorne – es nutzt eine natürliche und reichlich vorhandene Energiequelle in unserer Wüstenumgebung, um ein Metall herzustellen, das für die Zukunft unseres Planeten lebenswichtig ist.“

Wendt ergänzt: „Mit EGA haben wir einen starken Partner gefunden, dem genauso wie uns nachhaltiges Handeln wichtig ist. Es ist eine besondere Ehre, dass wir das mit Solarstrom hergestellte Aluminium als erster Kunde erhalten. Aluminium spielt in der E-Mobilität eine wichtige Rolle und der Einsatz von nachhaltig produziertem Aluminium ist für unser Unternehmen von großer Bedeutung.“

Innovative Fertigungsverfahren:

Die Leichtmetallgießerei im BMW Group Werk Landshut

Die Leichtmetallgießerei ist der größte Produktionsbereich des BMW Group Werks Landshut und die einzige Fertigungsstätte für Leichtmetallguss der BMW Group europaweit. Im vergangenen Jahr fertigten die über 1.600 Mitarbeiter der Leichtmetallgießerei des BMW Group Werks Landshut 2,9 Millionen Gusskomponenten. Zum Produktionsumfang zählen Motorkomponenten wie Zylinderköpfe und Kurbelgehäuse, Komponenten für elektrische Antriebe oder großflächige Strukturbauteile für die Fahrzeugkarosserie. Die Leichtmetallgießerei zählt zu den modernsten Gießereien weltweit. Die innovativen Fertigungsverfahren sind nachhaltig und wurden mehrfach ausgezeichnet. Zur Fertigung der Gussteile arbeitet die Leichtmetallgießerei unter anderem mit formgebenden Sandkernen. Die Sandkerne werden mit Hilfe anorganischer Bindemittel hergestellt. Beim Gießen werden so

gut wie keine Emissionen freigesetzt. Für die Serienproduktion der Gusskomponenten kommen fünf verschiedene Gießverfahren zum Einsatz. In Abhängigkeit vom jeweiligen Bauteilkonzept, den technologischen Anforderungen und dem Produktionsvolumen wird das jeweils am besten geeignete Gießverfahren ausgewählt.

Zertifizierung durch die Aluminium Stewardship Initiative (ASI)

Die Leichtmetallgießerei des BMW Group Werks Landshut wurde bereits im Dezember 2019 für ihren nachhaltigen Einsatz von Aluminium zertifiziert. Sie erfüllt die Standards der Aluminium Stewardship Initiative (ASI), einer internationalen, gemeinnützigen Organisation, die von Umwelt- und Industrieverbänden, Nichtregierungsorganisationen, Aluminiumproduzenten sowie verarbeitenden Unternehmen getragen wird. Die ASI hat das Ziel, den Beitrag von Aluminium zu einer nachhaltigen Gesellschaft zu maximieren, und definiert Nachhaltigkeitskriterien für eine ökologisch und sozial verantwortungsvolle Aluminium-Wertschöpfungskette. Durch diese Initiative erhielt die BMW Group nach Prüfung durch eine unabhängige dritte Partei die Bestätigung, dass die Leichtmetallgießerei einen bewussten und verantwortungsvollen Umgang mit dem Werkstoff Aluminium verfolgt.

Verantwortungsvoller Umgang mit natürlichen Ressourcen

Neben dem Einsatz von Grünstrom für die Produktion von Aluminium ergreift die BMW Group zusätzliche Maßnahmen, um die Bestände kritischer Rohstoffe zu schützen. So hat sich die BMW Group zum Ziel gesetzt, den Anteil von recycelten Rohstoffen, sogenanntem Sekundärmaterial, bis 2030 deutlich zu erhöhen und Rohstoffe in einer Kreislaufwirtschaft mehrfach zu nutzen. Der Einsatz von Sekundärmaterial reduziert die CO₂-Emissionen gegenüber Primärmaterial deutlich und schont zudem die natürlichen Ressourcen.

Gleichzeitig etabliert die BMW Group einen CO₂-Footprint als neues Vergabekriterium in der Lieferkette und hat bereits 2020 begonnen, dies bei den Ausschreibungen mit dem größten CO₂-Fußabdruck umzusetzen.

Beim BMW iX (Stromverbrauch kombiniert: < 21 kWh/100km im Testzyklus WLTP*; CO₂-Emissionen kombiniert: 0 g/km) zeigen diese Maßnahmen bereits Wirkung: Der Einsatz von erneuerbarem Grünstrom bei der Herstellung der Batteriezellen in Kombination mit dem verstärkten Einsatz

von Sekundärmaterial reduziert die CO₂-Emissionen in der Lieferkette des BMW iX um 17% im Vergleich zum gleichen Fahrzeug, bei dem diese Maßnahmen nicht umgesetzt worden wären.

Bis 2030 will die BMW Group mehr als sieben Millionen elektrifizierte Fahrzeuge auf die Straßen bringen, davon zwei Drittel vollelektrisch. Für diese Größenordnung stellt der BMW Group Einkauf gemeinsam mit den Lieferanten sicher, dass zum einen das Volumenwachstum in der Lieferkette abgebildet werden kann und zum anderen, dass die Anforderungen an nachhaltiges Handeln umgesetzt werden. So leistet der BMW Group Einkauf einen wesentlichen Beitrag zur Transformation des Unternehmens hin zur E-Mobilität.

Über Emirates Global Aluminium (EGA)

EGA ist der weltweit größte Produzent von „Premium-Aluminium“ und war das erste Unternehmen mit Sitz im Nahen Osten, das der Aluminium Stewardship Initiative beigetreten ist. Seit 2013 liefert EGA Primäraluminium an die BMW Group.

EGA ist ein integrierter Aluminiumproduzent, dessen Tätigkeit vom Bauxitabbau über Raffinerie und Elektrolyse bis zur Produktion von gegossenem Primäraluminium reicht.

Im Jahr 2019 verkaufte EGA 2,6 Millionen Tonnen Gussmetall. EGA ist der einzige Produzent in den Vereinigten Arabischen Emiraten und macht sie zur fünftgrößten Aluminium-Produktionsnation der Welt.

Mit mehr als 400 Kunden in über 50 Ländern ist EGA einer der größten Lieferanten von Gusslegierungen für die Automobilindustrie weltweit. EGA ist nach IATF 16949:2016 zertifiziert, dem neuesten globalen Standard der Automobilindustrie, der ein noch strengeres Qualitätsmanagement in der globalen Automobil-Lieferkette sicherstellen soll.

CO₂-EMISSIONEN & VERBRAUCH

BMW iX: Stromverbrauch kombiniert: < 21 kWh/100km im Testzyklus WLTP*; CO₂-Emissionen kombiniert: 0 g/km.

*Angaben zu Fahrleistungen, Energieverbrauch und Reichweite sind vorläufig und beruhen auf Prognosen.

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

Saskia Eßbauer, Konzernkommunikation und Politik, Kommunikation Landshut
E-Mail: Saskia.Essbauer@bmw.de, Telefon: +49 871 702 3232,

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

Kontakt bei Emirates Global Aluminium

Simon Buerk, Senior Vice President Corporate Affairs
Email: sbuerk@ega.ae, Telefon: +971 56 311 1536

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 2019 belief sich auf 7,118 Mrd. €, der Umsatz auf 104,210 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2019 beschäftigte das Unternehmen weltweit 126.016 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Das Unternehmen hat ökologische und soziale Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette, umfassende Produktverantwortung sowie ein klares Bekenntnis zur Schonung von Ressourcen fest in seiner Strategie verankert.

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/>