



ArcelorMittal

# Nachhaltigkeit im Überblick 2023

XCarb<sup>®</sup>

Auf dem Weg zu  
klimaneutralem Stahl



# Inhalt

3	Vorwort	
<b>4</b>	<b>Über den Konzern</b>	<b>1</b>
5	ArcelorMittal Germany in Zahlen – 2023	
6	Unsere Themen und Stakeholder	
7	Unsere Standorte: Produktion	
8	Unsere Standorte: Weiterverarbeitung	
<b>9</b>	<b>Strategie</b>	<b>2</b>
10	Unser Ziel: Dekarbonisierung mit XCarb®	
11	Was wird alles unter XCarb® vereint?	
12	So viel XCarb® steckt schon in der Welt	
13	Die Transformation im Überblick	
14	Mit Künstlicher Intelligenz in ein neues Zeitalter	
15	KI-Projekte an unseren Standorten	
<b>16</b>	<b>Unsere Nachhaltigkeitskategorien</b>	<b>3</b>
	<b>Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz</b>	
18	Training, Kommunikation und aufeinander aufpassen	
19	Anonyme und kostenfreie Hilfe für alle Lebenslagen	
	<b>Produkte für ein nachhaltiges Leben</b>	
21	XCarb® bei Konsumgütern: Nachhaltige Backformen	

22	ArcelorMittal, Finkernagel, EJOT – wie eine Nachhaltigkeitskette funktioniert	
	<b>Produkte für ein nachhaltiges Leben</b>	
24	Nachhaltig bauen mit Stahl: Wir bieten echte Alternativen	
25	XCarb®-Stahl zum Wiederaufbau im Ahrtal	
	<b>Effiziente Nutzung von Ressourcen</b>	
27	Kokerei Bottrop: Gasleitung fit für die Zukunft	
28	Reststoffverwertung in Hamburg: Aus Abfall wird Rohstoff	
	<b>Nachhaltiger Umgang mit Wasser, Land und Luft</b>	
30	ArcelorMittal Bremen und BUND Landesverband Bremen unterzeichnen Partnerschaft	
31	Grüne Logistik: Meilenstein in Eisenhüttenstadt	
	<b>Verantwortungsvolle Energienutzung</b>	
33	Grundsteinlegung für HyBit: Großprojekt zur Dekarbonisierung der Stahlproduktion	
34	Pfannenofen in Duisburg sorgt für CO <sub>2</sub> -Einsparung	
35	Wasserstoff zur Dekarbonisierung: Pilot-Elektrolyseanlage in Eisenhüttenstadt	
	<b>Lieferketten, denen unsere Kunden vertrauen</b>	
37	Umsetzung des LkSG: Menschenrechte und Lieferketten im Fokus	

38	ResponsibleSteel: Hamburg geht die Zertifizierung an	
	<b>Aktives und angesehenes Mitglied vor Ort</b>	
40	Vielfältige Unterstützung in den Regionen	
41	Rennwagen auf dem Werksgelände: Wie ArcelorMittal Duisburg das E-Team Duisburg-Essen unterstützt	
	<b>Nachwuchsförderung und Weiterbildung</b>	
43	Trainee berichtet: Einblick über Grenzen hinweg	
44	Kai Schmidt aus Eisenhüttenstadt: Einer der Besten weltweit	
	<b>Unser gesellschaftlicher Beitrag</b>	
46	Wie Integration über die Arbeit gelingt	
47	ArcelorMittal Bremen: Gemeinsam den Wandel gestalten	
<b>48</b>	<b>Leistungen auf einen Blick</b>	<b>4</b>
48	Kennzahlen: Allgemein	
50	Kennzahlen: Umwelt	
51	Kennzahlen: Engagement und Transparenz	
52	GRI-Index	
53	Impressum	
53	Kontakt	



# Vorwort

2023 war das weltweit heißeste Jahr seit Beginn der Klimageschichte. Die Auswirkungen der Erwärmung des Planeten sind bekannt. Als Weltkonzern und CO<sub>2</sub>-Emittent ist sich ArcelorMittal seiner Verantwortung bewusst, zentrales Thema bleibt weiterhin die Dekarbonisierung der Stahlproduktion. Daher haben wir uns den Pariser Klimazielen und dem europäischen Green Deal angeschlossen und uns verpflichtet, die europäischen CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 um 35 Prozent zu senken und weltweit bis 2050 klimaneutral zu sein. Auf unserer Reise zu einer dekarbonisierten Stahlherstellung haben wir konzernweit und speziell in Deutschland erneut Fortschritte gemacht. Diese möchten wir in diesem Nachhaltigkeitsüberblick darstellen.

Trotz aller gesellschaftlichen und geopolitischen Unwägbarkeiten und eines herausfordernden Marktumfeldes mit Energiepreisen auf einem beständig hohen Niveau hat ArcelorMittal Germany im Jahr 2023 einige Meilensteine erreichen können. Wenn wir von klimaneutralem Stahl sprechen, dann geht dies einher mit einer kompletten Änderung der Herstellungsprozesse. Heißt: eine Abkehr von Kohle und mittelfristig Erdgas, hin zu einer Produktion mit Eisenschwamm, Recyclingschrott und erneuerbarer Energie. In Teilen findet dies bereits heute schon statt.

Fest steht: Die Transformation wird nicht von heute auf morgen passieren. Denn die Investitionen sind gewaltig, Förderanträge müssen bei der EU und dem Bund gestellt, die Anlagen ingenieurstechnisch geplant und die Flächen gemeinsam mit Naturschützern entsprechend ausgewiesen werden. Das braucht Zeit. 2023 hat die Europäische Kommission für ArcelorMittal Hamburg die Fördermittel des Bundes in Höhe von 55 Millionen Euro für den Bau einer Demonstrationsanlage (Produktion von nahezu emissionsfreiem Stahl mit grünem Wasserstoff) genehmigt. Ein gutes Zeichen. Aber zunächst müssen in Deutschland die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen geschaffen werden, unter anderem die Verfügbarkeit von Wasserstoff zu wettbewerbsfähigen Preisen.

Gemeinsam mit den Interessengruppen arbeiten wir daran, die Transformationsziele Stück für Stück zu erreichen. Weitere Anträge auf Förderungen für den notwendigen Anlagenumbau warten auf behördliche Genehmigung. Parallel entstehen Kooperationen, in denen es um Bereitstellung erneuerbarer Energien, zum Beispiel Wasserstoff, oder auch die Entwicklung und Nutzung von CO<sub>2</sub>-reduziertem Stahl geht. Mithilfe von Investitionen in bestehende Anlagen, Digitalisierung und auch dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz schafft ArcelorMittal schon heute eine erhebliche Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes an seinen Standorten in Deutschland. Unsere Dachmarke XCarb® hilft uns

und unseren Kunden schon heute, die Umweltbelastungen deutlich zu reduzieren. Nicht zuletzt durch diese Fortschritte ist ArcelorMittal Deutschland 2023 beim Deutschen Nachhaltigkeitspreis unter den Top 3 Industrieunternehmen gelandet. Für uns ist das ein Ansporn, weiterzumachen und unsere Reise zu Net-zero fortzusetzen.

Dies funktioniert nur mit den rund 9000 Mitarbeitenden in Deutschland. Daher ist die soziale Transformation, die ein kompletter Industrieumbau mit sich bringt, nicht zu vernachlässigen. Es werden neue Berufe entstehen, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter müssen auf die Reise mitgenommen werden. Nur gemeinsam werden wir die Herausforderungen der CO<sub>2</sub>-neutralen Stahlherstellung meistern.

ArcelorMittal Germany hat über die in diesem GRI-Index angegebenen Informationen für den Zeitraum 01.01.2023 bis 31.12.2023 unter Bezugnahme auf die GRI-Standards berichtet. Der Nachhaltigkeitsbericht von ArcelorMittal Germany erscheint jährlich. Der Bericht umfasst ökologische, soziale sowie ökonomische Themenfelder, legt die Auswirkungen des Unternehmens auf Menschen und Umwelt dar und beschreibt die Ziele und Fortschritte in diesen unterschiedlichen Bereichen. Neben allgemeinen Angaben zum Konzern, zum Geschäftsmodell und zur Strategie sind die zehn Nachhaltigkeitskategorien von ArcelorMittal elementarer Bestandteil des Berichts. Für die Anfertigung wurden die Produktions-, Weiterverarbeitungs- und Vertriebsstandorte von ArcelorMittal Germany mit einbezogen und relevante lokale Themen in den Fokus gerückt. Ein Hauptaugenmerk des Überblicks liegt auf der Dekarbonisierung der Stahlherstellung und der Transformationsstrategie an den jeweiligen Standorten. Die Einbeziehung und Berücksichtigung der Stakeholder-Gruppen spielten bei der Gewichtung der Themen eine wesentliche Rolle. Die Kennzahlen, Überzeugungen, Ziele und Prognosen beziehen sich auf die Aktivitäten der Gruppe in Deutschland. Der integrierte Jahresbericht des ArcelorMittal-Konzerns steht zur Verfügung unter: [corporate.arcelormittal.com](https://corporate.arcelormittal.com)



# Über den Konzern

Nachhaltige Baulösungen, Produkte aus dem Alltag, Materialien für Windräder oder die Mobilität von morgen: Stahl ist ein sehr alter Werkstoff, aber moderner denn je und nicht mehr aus unserer Welt wegzudenken. Als einer der weltweit führenden Stahlhersteller forscht ArcelorMittal intensiv an neuen Stahltechnologien und arbeitet an Lösungen, Produkte energieeffizient und nachhaltig herzustellen. ArcelorMittal ist in mehr als 60 Nationen präsent, Produktionsstätten gibt es in 16 Ländern. Flachstahl, Langstahl, Edelstahl, Bleche, Formteile werden rund um den Globus geliefert. Dafür sorgen weltweit 127.000 Mitarbeiter\*innen (rund 9000 in Deutschland). Im Jahr 2023 erzielte ArcelorMittal einen Umsatz von 68,3 Milliarden US-

Dollar und eine Rohstahlproduktion von 58,1 Millionen Tonnen, während die Eisenerzproduktion 42 Millionen Tonnen erreichte.

Das Ziel des Konzerns ist, Stähle zu produzieren, die einen positiven Nutzen für die Menschen und den Planeten haben. Stähle, die mit innovativen Verfahren hergestellt werden, die weniger Energie verbrauchen, deutlich weniger Kohlendioxid ausstoßen und die Kosten senken. Stähle, die sauberer, stärker und wiederverwendbar sind. Stähle für Elektrofahrzeuge und Infrastrukturen für erneuerbare Energien, die die Gesellschaft auf ihrem Weg durch das 21. Jahrhundert unterstützen werden. Mit Stahl als Kernstück, unseren erfindungsreichen Mitarbeitenden und einer unternehmerischen Kultur im Herzen werden wir die Welt bei diesem Wandel unterstützen. Das ist es, was wir glauben, was es braucht, um das Stahlunternehmen der Zukunft zu sein.



**Reiner Blaschek** ist seit 2022 Vorsitzender der Geschäftsführung der ArcelorMittal Germany Holding. Zudem ist er als CEO verantwortlich für den Flachstahlbereich von ArcelorMittal Europa. Er ist seit mehr als 25 Jahren in verschiedenen Funktionen für ArcelorMittal tätig. Unter anderem hat er für den Konzern in Frankreich und Brasilien gearbeitet und war Vertriebsleiter für das nordeuropäische Flachstahlgeschäft.



**Lutz Bandusch** ist Geschäftsführer der ArcelorMittal Germany Holding. Darüber hinaus ist er Vice President bei ArcelorMittal Europe - Long Products. Der Diplom-Ingenieur war zuvor bei ArcelorMittal Hamburg in verschiedenen leitenden Positionen aktiv.



**André Körner** ist Geschäftsführer und Country Manager bei ArcelorMittal Germany. In dieser Rolle zeichnet er für politische Beziehungen und Kommunikation des Konzerns in Deutschland verantwortlich. Seit 2005 war Körner in Luxemburg in verschiedenen Funktionen im Personalmanagement tätig, zuletzt als Manager weltweit für Personalcontrolling, Processes and Systems.

Die ArcelorMittal Germany Holding GmbH (kurz ArcelorMittal Germany) hat ihren Sitz in Hamburg. Sie ist die Konzernobergesellschaft der deutschen Unternehmen des ArcelorMittal-Konzerns. Zur Geschäftsführung zählen Reiner Blaschek als Vorsitzender sowie Lutz Bandusch und André Körner als Mitglieder.





# ArcelorMittal Germany in Zahlen – 2023

# 9,7 Mrd.



**Umsatzerlöse:**  
**9,7 Mrd. Euro**  
Weltweit: 61,8 Mrd. Euro

# 8.935



**Mitarbeitende:**  
**8.935 in Deutschland**  
Weltweit: 127.000



Kunden aus  
Auto-, Bau- und  
Verpackungsindustrie  
sowie Haushalts-  
warenbereich

# 34



**4 Produktionsstandorte**  
**in Deutschland**  
und 30 weitere Standorte

# 6,5 Mio.



**Produktionsvolumen:**  
**6,5 Millionen**  
**Tonnen Rohstahl**  
Weltweit: 61,8 Millionen Tonnen

# Unsere Themen und Stakeholder

Der Ausgangspunkt für unsere Nachhaltigkeitsberichterstattung und -planung ist die Bewertung der Themen, die in ihren Auswirkungen für externe und interne Stakeholder wesentlich sind und die die größten tatsächlichen oder potenziellen Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeit und den Unternehmenswert haben.

Die Identifizierung und Einstufung wesentlicher Themen erfolgt durch den intensiven Austausch mit unseren Stakeholdern, vom Feedback der Investoren bis hin zum Kontakt mit Lobbygruppen und lokalen Gemeindeforen.

Für ArcelorMittal Deutschland haben zwei Themen oberste Priorität. Das eine ist die Sicherheit, der Gesundheitsschutz und das Wohlbefinden unserer Mitarbeitenden, das andere ist die Dekarbonisierung und unsere vielfältigen Anstrengungen, um Stahl in Zukunft klimaneutral herzustellen. Neben dem Produktionsumbau spielt die parallel verlaufende soziale Transformation eine entscheidende Rolle

Zu unseren wichtigsten Anspruchsgruppen zählen unsere Mitarbeitenden, Kunden und Geschäftspartner sowie Investoren, Organisationen und Interessensgruppen auf der regionalen Ebene an den deutschen Standorten von ArcelorMittal. Mit den Anspruchsgruppen forcieren wir einen ständigen Austausch und Dialog, um Entwicklungen und gesellschaftliche

Trends wahrzunehmen und dementsprechend zu handeln. Eine große Bedeutung kommt dem Austausch mit politischen Entscheidungsträgern zu, um die Transformation zur klimaneutralen Stahlherstellung bis 2050 zu erreichen. Dabei sind wir auf politische Unterstützung angewiesen, gerade was die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit, fairen Handel, Anschubfinanzierungen für die Transformation der Produktionsweise und den Zugang zu grünen Energiequellen angeht.

ArcelorMittal ist Mitglied in verschiedenen Vereinigungen, um mit seinen Partnern über die Industrie von morgen zu sprechen und Nachhaltigkeitsziele voranzutreiben, u. a. sind dies: WVS (Wirtschaftsvereinigung Stahl), BDI (Bundesverband der deutschen Industrie), DWV (Deutscher Wasserstoff- und Brennzellenverband), Wirtschaftsrat der CDU, Wirtschaftsforum der SPD.

Mit Kunden, Geschäftspartnern und Organisationen sind wir im ständigen Austausch zum Thema Nachhaltigkeit. Wie sehen die Stahlprodukte von morgen aus? Und wie können wir sie im Sinne des Klimaschutzes und der Kreislaufwirtschaft herstellen? Wie arbeiten unsere Mitarbeiter\*innen sicher, wie können wir ihre Gesundheit stärken und wie gestalten wir ihre Zukunft? Das sind die zentralen Fragen, die uns tagtäglich beschäftigen.





# Unsere Standorte: Produktion

# 4

## Produktionsstandorte in Deutschland

ArcelorMittal betreibt vier große Produktionsstandorte in Deutschland. Die Werke in Bremen und Eisenhüttenstadt produzieren auf Basis von Hochöfen in integrierten Werken Flachstahl, während die Walzstraße in Duisburg mit Roheisen aus externer Hochofen-Produktion beliefert und in Hamburg in einer Direktreduktionsanlage Eisenerz zu Eisenschwamm umgewandelt und in einem eigenen Elektrolichtbogenofen mit Schrott geschmolzen und zu Draht weiterverarbeitet wird.

Unser Stahl wird in einer Vielzahl von Branchen eingesetzt, darunter Automobil-, Bau-, Haushaltsgeräte- und Verpackungsindustrie. Vom grundlegenden Stahl bis zu fortgeschrittenen Produkten, von Langstahlprodukten bis zu Flachstählen, vom Standard bis zu Spezialprodukten, vom „einfachen“ Kohlenstoffstahl bis zu Edelstahl-Legierungen – ArcelorMittal ist in der Lage, einer breiten Palette von Kundenanforderungen in verschiedenen Branchen gerecht zu werden.

### Bremen

Seit 1957 wird bei ArcelorMittal Bremen hochwertiger Flachstahl produziert. Heute ist das Unternehmen mit 3100 Beschäftigten der zweitgrößte industrielle Arbeitgeber der Region und kann bis zu 3,5 Millionen Tonnen Rohstahl pro Jahr herstellen. Zu ArcelorMittal Bremen gehört auch die Kokerei in Bottrop. Dort werden bis zu zwei Millionen Tonnen Koks hergestellt. Der erzeugte Koks wird als Reduktionsmittel zur Roh-

eisenproduktion im Bremer Hochofenwerk und auch an weiteren Standorten im ArcelorMittal-Konzern eingesetzt.

### Duisburg

In Duisburg wird bei ArcelorMittal seit über 150 Jahren hochwertiger Draht für die weiterverarbeitende Industrie hergestellt. 2012 wurde eine Investition von 135 Millionen Euro in den Bau einer neuen, technologisch wegweisenden Drahtstraße abgeschlossen. Das Werk beschäftigt rund 800 Mitarbeitende. Bis zu einer Million Tonnen Rohstahl wird in der Rhein-Ruhr-Metropole weiterverarbeitet.

### Eisenhüttenstadt

Das Werk in Eisenhüttenstadt (2500 Beschäftigte) entstand Anfang der 1950er Jahre als Eisenhüttenkombinat Ost. Heute stellt das Unternehmen Flachprodukte für Autos, Haushaltsgeräte und die Bauindustrie her. Aufgrund der geografischen Lage ist das Werk ein Tor zu Mittel- und Osteuropa. Mit einer Rohstahlproduktion von etwa zwei Millionen Tonnen ist Eisenhüttenstadt der zweitgrößte deutsche Standort.

### Hamburg

Das Hamburger Werk wurde 1969 gegründet. Es gehört zu den führenden Herstellern von Qualitätswalzdraht in Europa und ist weltweit der energieeffizienteste Standort des ArcelorMittal-Konzerns. Durch den Einsatz des speziellen Direktreduktionsverfahrens können CO<sub>2</sub>-Emissionen deutlich gesenkt und die Produktion (bis eine Million Tonnen Rohstahl jährlich) nachhaltiger gestaltet werden. Rund 500 Personen sind in Hamburg beschäftigt.

Weitere Informationen unter [germany.arcelormittal.com](http://germany.arcelormittal.com)

Der Elektrolichtbogenofen in Hamburg





# Unsere Standorte: Weiterverarbeitung

## ArcelorMittal Downstream Solutions

ArcelorMittal Downstream Solutions bietet Verarbeitungs- und Vertriebslösungen für die Automobil- und Industriekunden von ArcelorMittal in Europa an. ArcelorMittal Downstream Solutions vertreibt nicht nur Flach- und Langprodukte, sondern bietet auch wertschöpfende Produktlösungen an. Dazu gehört zunächst der lagerhaltende Stahlhandel mit Hauptsitz in Köln und weiteren Standorten in Deutschland und der Schweiz. [distribution.arcelormittal.com](https://distribution.arcelormittal.com)

## Stahl Service Center

Die Stahl Service Center (SSC) bei Downstream Solutions haben maßgeschneiderte Stahlprodukte im Programm. Die Bleche werden bedarfsgerecht für die Kunden ausgewählt, zugeschnitten und konfektioniert. Die SSC mit Sitz in Neuwied, Burg, Edenkoben und Lichtenstein bieten darüber hinaus noch technischen Support und Beratung. Die Kunden kommen meist aus dem Automobil-, Maschinen- und Anlagenbau. [ssc.arcelormittal.com](https://ssc.arcelormittal.com)

## ArcelorMittal Dortmund

Das drahtverarbeitende Unternehmen (früher: Dortmunder Blankstahl) gehört seit Mai 2021 zu ArcelorMittal. Der Mittelständler ist seit über 45 Jahren ein etablierter Hersteller von Blankstahl und Blankstahlerzeugnissen und fertigt in verschiedenen Abmessungen und Qualitäten. An neun kombinierten Ziehlinien mit integrierter Oberflächenprüfung wer-

den warmgewalzte Stahldrähte in Ringen zu Stangen verarbeitet. Zum Kundenkreis zählen vor allem Automobil-Zulieferer.

## ArcelorMittal Tubular Products

ArcelorMittal Tubular Products (früher SRW Schwarzwälder Röhrenwerk GmbH) in Altensteig-Waldorf, seit November 2021 unter der Flagge von ArcelorMittal, ist ein Hersteller für Präzisionsstahlrohre. [srw.net](https://srw.net)

## ArcelorMittal Construction

ArcelorMittal Construction Deutschland bietet eine vollständige Produktpalette aus Stahl-Leichtbau-Systemen für den gesamten Industrie- und Gewerbebau an. Am Standort Brehna produziert ArcelorMittal Construction Sandwichpaneele, Trapez- und Kassettenprofile sowie Kantteile für die Gebäudehülle moderner Bauwerke. Außerdem gehört Münker Metallprofile zum Bereich Construction. Das Unternehmen bietet Trapezprofile, Wellprofile und Kantteile an. [construction-deutschland.arcelormittal.com](https://construction-deutschland.arcelormittal.com)

## Recycling

2022 hat ArcelorMittal die Stahlschrott-Recyclinggeschäfte von ALBA International Recycling erworben. Im Zuge der eigenen Dekarbonisierungs-Strategie ist Stahlschrott ein wichtiges Element. Schon heute nutzt ArcelorMittal 100 Prozent Schrott für seinen Stahl.

# 30

### Weitere Standorte in Deutschland

XCarb®-Stahl ist ein dauerhafter Werkstoff. Es kann immer wieder, ohne Verlust der Qualitätseigenschaften, vollständig recycelt werden und passt perfekt in das Konzept der Kreislaufwirtschaft. XCarb®-Stahl. Stahl ist ein permanentes Material. Es kann immer wieder, ohne Verlust der Qualitätseigenschaften, vollständig recycelt werden und passt perfekt in das Konzept der Kreislaufwirtschaft.

Blick auf ArcelorMittal Tubular Products, Schwarzwälder Röhrenwerk, in Altensteig





# Was wir tun: Stahlproduktion auf zwei Wegen

Um Stahl herzustellen, muss zunächst Roheisen produziert werden. Dies geschieht bei ArcelorMittal in Deutschland auf zwei Wegen. Zum einen über die klassische Hochofenroute und zum anderen über das Direktreduktionsverfahren und Einschmelzen im Elektrolichtbogenofen. Letzteres Verfahren wird in Hamburg angewandt und steht für die Zukunftsmission einer klimaneutralen Stahlherstellung.

## Hochofenroute

Aktuell stammt der überwiegende Teil der weltweiten Roheisenproduktion aus der Hochofenroute. Als Rohstoffe dienen Erz, Kokscohle und Zuschlagstoffe wie Kalkstein. Der Hochofen wird von oben abwechselnd mit Schichten von Eisenerz und Kokscohle befüllt. Von unten wird heiße Luft eingeblasen, wodurch Kohlenstoffmonoxid durch das Verbrennen der Kokscohle entsteht. Das Kohlenstoffmonoxid wiederum lässt die Eisenoxide unter der Bildung von Kohlendioxid zu Roheisen reduzieren, was sich in flüssiger Form unten im Hochofen ansammelt und in regelmäßigen Abständen entnommen wird. Anschließend wird das flüssige Roheisen im Stahlwerk weiterverarbeitet. Das geschieht im Konverter durch das Einblasen von Sauerstoff. Bei diesem Verbrennungsprozess entstehen Temperaturen von über 1.700 Grad Celsius. Als Kühlmittel wird in diesem Prozess Stahlschrott hinzugefügt, das Material wird dem Kreislauf wieder zugeführt. In der Sekundärmetallurgie erhält der Stahl seine spezifischen Eigenschaften, zum Beispiel

durch bestimmte Legierungsmittel, mit denen sich Härte, Formbarkeit oder Korrosionsschutz beeinflussen lassen. In der Stranggießanlage wird der Stahl in Form gegossen und in Knüppel oder Brammen zerteilt. Danach wird der Stahl weiter in Form gebracht, entweder zu Stahlband (Flachstahl) oder zu Draht (Langstahl) gewalzt. Später wird der Stahl zu einem Coil aufgerollt und dann an Abnehmer aus der weiterverarbeitenden Industrie transportiert.

## Direktreduktionsanlage

Bei der Direktreduktionsanlage (im Hamburger Werk im Einsatz) wird das Eisenerz zunächst zu Eisenschwamm (DRI, Direct Reduced Iron) reduziert. Dazu wird als Reduktionsmittel Erdgas statt Koks verwendet. Der Eisenschwamm wird zusammen mit recyceltem Stahlschrott in einem Elektrolichtbogenofen (EAF) zu Rohstahl geschmolzen. Das Reduktionsgas besteht zu rund 60 Prozent aus Wasserstoff, so dass der Schritt zu einer vollständigen Reduktion mit Wasserstoff naheliegend ist. Wenn dieser Wasserstoff mittels Elektrolyse produziert wird, bei dem ausschließlich erneuerbarer Strom verwendet wird, ist eine nahezu CO<sub>2</sub>-freie Prozessroute denkbar.

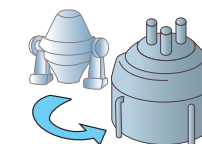
## Wie sich die Produktion verändert:



Von der Kohle über Erdgas zum Wasserstoff

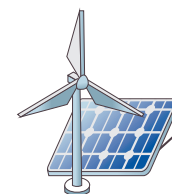


Vom Hochofen zur Direktreduktionsanlage



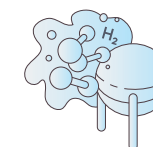
Vom Konverter im Stahlwerk zum Elektrolichtbogenofen (EAF)

## Welche Energien und Rohstoffe wir in Zukunft brauchen:



Mehr regenerativer Strom

Wir sind auf regenerativen Strom zu wirtschaftlichen Preisen in ausreichend hohen Mengen angewiesen.



Viel Wasserstoff und Erdgas

Unser Ziel ist die Produktion mit Wasserstoff. Bis dahin setzen wir auf Erdgas. Auch das reduziert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß bereits.



Mehr Schrott

Schon heute steckt in Stahl viel recycelter Schrott – künftig wird es etwa doppelt so viel sein.

# Unser Ziel: Dekarbonisierung mit XCarb®

Die Dekarbonisierung der Industrie und die Produktion von grünem Stahl stehen im Fokus der Zukunftsvision von ArcelorMittal. Anfang 2021 hat der Konzern die Dachmarke XCarb® ins Leben gerufen, um zukunftsweisende Technologien, grüne Produkte und innovative Projekte unter einem Namen zu vereinen. Das Ziel: Durch die Umstellung auf Wasserstoff sollen die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Europa bis 2030 um 35 Prozent und weltweit um 25 Prozent gesenkt werden. Bis 2050 soll die gesamte Gruppe CO<sub>2</sub>-frei sein – ganz im Sinne des Green Deals der EU. Mit dem XCarb®-Programm soll das Konzernziel, Klimaneutralität 2050, vorangetrieben werden.

Der Umbau der Anlagen – vom Hochofen zu Direktreduktionsanlage und Elektrolichtbogenofen – ist eine große technische und finanzielle Herausforderung. ArcelorMittal Germany wird die Transformation nicht allein schaffen können. Förderungen von politischer Hand sind unabdingbar. Zudem braucht es die nötige Infrastruktur für grünen Strom und grünen Wasserstoff zu wettbewerbsfähigen Preisen sowie die Etablierung grüner Leitmärkte. Die Dekarbonisierung der deutschen Werke von ArcelorMittal würde zu Einsparungen von etwa zwölf Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>- pro Jahr führen. Auf technologischer Seite hat ArcelorMittal Germany 2022 mit der Gründung einer eigenen, standortübergreifenden Forschungsabteilung, einen wichtigen Schritt Richtung Dekarbonisierung gemacht. Gleichzeitig wird die Zusammenarbeit

mit Universitäten und technologischen Netzwerken in Deutschland ausgebaut.

Transformationsprojekte gibt es bei ArcelorMittal weltweit und auch in Deutschland. Schritt für Schritt soll die Stahlherstellung nicht mehr auf Basis von Kohle stattfinden, sondern Wasserstoff als Energieträger eingesetzt werden. Als Übergangslösung dient Erdgas. In Bremen und Eisenhüttenstadt gibt es Hochöfen, die nicht umgerüstet werden können, sondern ersetzt werden müssen. In der ersten Phase ist der der Bau von zwei Elektrolichtbogenöfen (EAF) in Eisenhüttenstadt und von einem EAF in Bremen geplant. Ein weiterer EAF in Bremen ist in der zweiten Phase geplant. In den Öfen soll perspektivisch Rohstahl hergestellt werden mit erneuerbarem Strom, Eisenschwamm und Recyclingschrott. Außerdem soll in Bremen eine Direktreduktionsanlage entstehen, hier wird aus Eisenerz das Vorprodukt Eisenschwamm, zuerst mit Erdgas und langfristig mit grünem Wasserstoff hergestellt. Auch an den Langstahlstandorten in Hamburg, wo bereits die Direktreduktion und ein EAF zum Einsatz kommen, sowie in Duisburg sind Dekarbonisierungsprojekte in Planung.



2023



2030

2050



## Was wird alles unter XCarb® vereint?

XCarb® steht als globale Dachmarke für all das, was mit der CO<sub>2</sub>-reduzierten Stahlproduktion und der Transformation von ArcelorMittal weltweit in Verbindung ist.

### XCarb® Green Steel Zertifikate

Bei ArcelorMittal gibt es bereits eine Vielzahl unterschiedlichster Initiativen zur CO<sub>2</sub>-reduzierten Stahlherstellung. Die erreichten CO<sub>2</sub>-Einsparungen können dabei an Kunden weitergegeben werden. Die Einsparungen werden zusammengefasst, unabhängig verifiziert und in XCarb® Green Steel Zertifikate umgewandelt. Das Programm bietet Kunden von ArcelorMittal somit die Möglichkeit, neben der Stahlbestellung auch Zertifikate zu kaufen, um eine Verringerung der eigenen „Scope 3“ (indirekten) Emissionen zu erzielen.

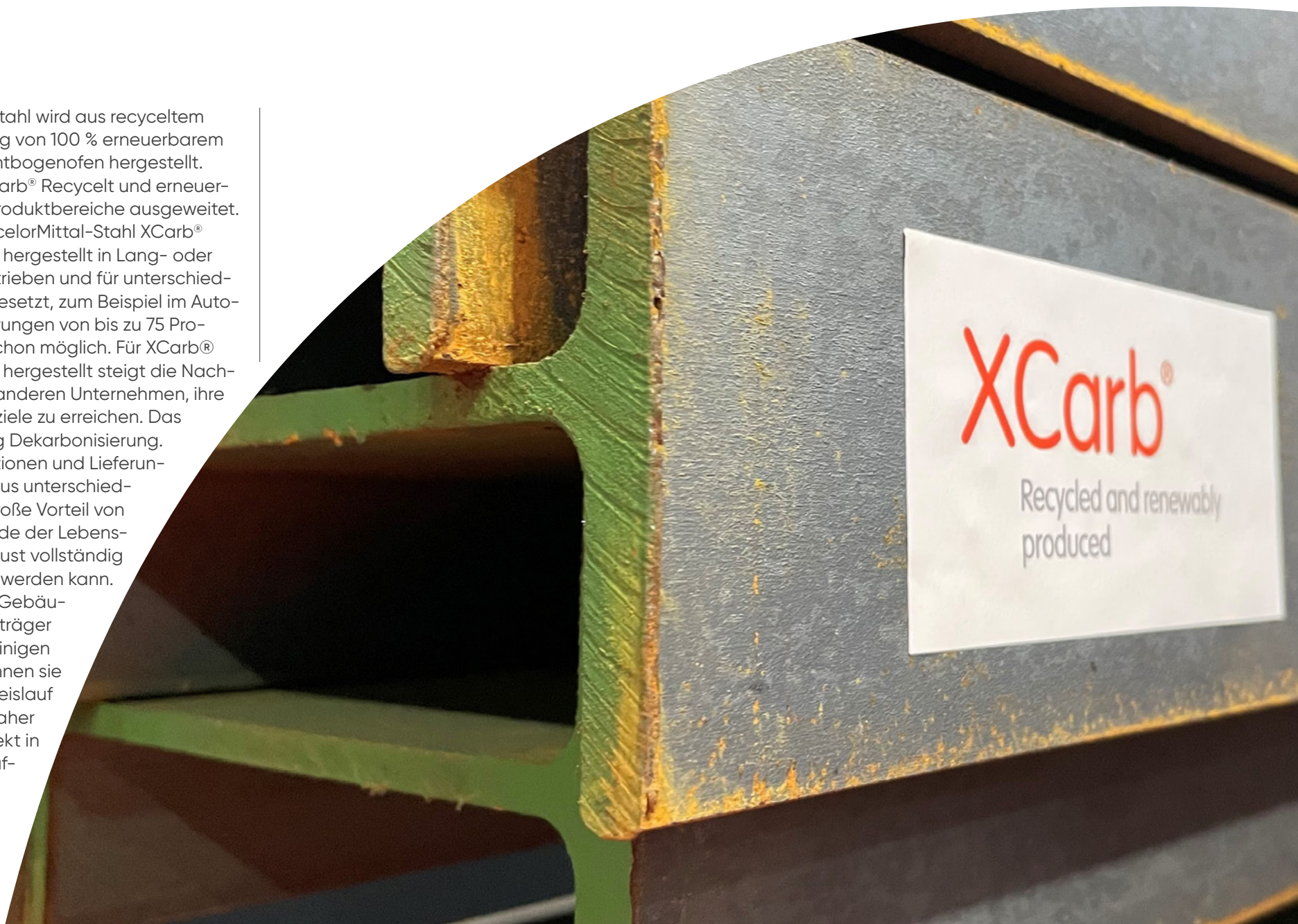
### XCarb® Innovationsfonds

Über seinen XCarb®-Innovationsfonds investiert ArcelorMittal in Unternehmen und Start-ups, die Technologien für die Transformation zur klimaneutralen Stahlerzeugung entwickeln und den Weg zur Dekarbonisierung vorantreiben sollen.

### XCarb® Recycelt und erneuerbar hergestellt

Schon heute kann ArcelorMittal Stahl mit niedrigerem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck im Vergleich zur traditionellen Herstellung anbieten. Diese Produkte werden unter dem Name XCarb® Recycelt und erneuerbar hergestellt

zusammengefasst. Der Stahl wird aus recyceltem Schrott unter Verwendung von 100 % erneuerbarem Strom in einem Elektrolichtbogenofen hergestellt. Schritt für Schritt wird XCarb® Recycelt und erneuerbar hergestellt auf alle Produktbereiche ausgeweitet. Bereits heute wird der ArcelorMittal-Stahl XCarb® Recycelt und erneuerbar hergestellt in Lang- oder Flachstahlprodukten vertrieben und für unterschiedliche Anwendungen eingesetzt, zum Beispiel im Automobilsektor. CO<sub>2</sub>-Einsparungen von bis zu 75 Prozent sind bereits heute schon möglich. Für XCarb® Recycelt und erneuerbar hergestellt steigt die Nachfrage, denn XCarb® hilft anderen Unternehmen, ihre eigenen Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Das Ziel: gemeinsam Richtung Dekarbonisierung. Entsprechende Kooperationen und Lieferungen gibt es mit Kunden aus unterschiedlichsten Branchen. Der große Vorteil von Stahl ist, dass er nach Ende der Lebensdauer ohne Qualitätsverlust vollständig und beliebig oft recycelt werden kann. Haben zum Beispiel den Gebäudabau verwendete Stahlträger ihre Lebensdauer nach einigen Jahrzehnten erreicht, können sie demontiert und in den Kreislauf zurückgeführt werden. Daher passt der Werkstoff perfekt in eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft.





# So viel XCarb® steckt schon in der Welt

Stähle der Reihe „XCarb® Recycelt und erneuerbar hergestellt“ helfen anderen Unternehmen, ihre eigenen Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Das Ziel: gemeinsam Richtung Dekarbonisierung. Entsprechende Kooperationen und Lieferungen gibt es mit Kunden aus unterschiedlichsten Branchen.

## Bau

### Produktionsstätte

Green Teuto Systemtechnik (GTS), ein Unternehmen der Krone Gruppe und führender Hersteller von Landmaschinen und Nutzfahrzeugen, setzt bei dem Bau seines ersten Produktionsstandortes in Ibbenbüren auf XCarb®-Stahl von ArcelorMittal. Die Entscheidung, bei der Errichtung der neuen Produktionsstätte auf CO<sub>2</sub>-reduzierten Stahl zu setzen, begründet GTS-Geschäftsführer Jochen Roling damit, dass verantwortungsbewusstes Wirtschaften schon im Kleinen anfängt. Für die Realisierung einer nachhaltigen Industrie ist CO<sub>2</sub>-reduzierter Stahl unerlässlich. Die Verwendung von emissionsarmem Stahl beim Bau von Betrieben ist dabei ein erster Schritt, betont Roling.

## Automotive

### Montagesysteme

Ein weiterer Beweis, dass die Industrie vermehrt auf XCarb® setzt, ist LISI AUTOMOTIVE. Der Weltmarktführer in der Herstellung von Befestigungskomponenten und Montagesystemen für die Automobilindustrie verwendet XCarb®-Stahl im Rahmen seiner Entwicklung innovativer Komponenten sowie im Zusammenhang mit der Fertigung von Montagesystemen im Bereich der Fahrzeugherstellung. LISI AUTOMOTIVE hat sich zum Ziel gesetzt, seine CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 um 30 Prozent zu senken.

## Konstruktion

### Batterieschrauben und Fensterscharniere

XCarb®-Stahl ist jedoch nicht nur bei Firmen beliebt, die mit der Weiterverarbeitung von Materialien betraut sind, sondern auch bei den Herstellern von Endprodukten selbst. Wie der Stahl von ArcelorMittal bei Industrieunternehmen ankommt, zeigt das Beispiel von Finkernagel und EJOT. XCarb®-Stahl wird vom Drahtwerk Finkernagel weiterverarbeitet und an EJOT geliefert, welches aus dem gezogenen Draht in Kaltumformung Schrauben herstellt. Diese werden unter anderem für Batterien in Elektroautos oder für die Befestigung von Solarmodulen verwendet.

Der Dachfenster Hersteller VELUX setzt ebenfalls auf XCarb®-Stahl, um den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck in seinen Fenstern zu reduzieren. Der Stahl wird für die Produktion der Scharniere zum Öffnen und Schließen der Dachfenster sowie bei der Fertigung der Einbauwinkel, die für die Anbringung der Fenster verwendet werden, eingesetzt.

## Produkte für Verbraucher

### Backbleche

Neben der Herstellung von Schrauben, Scharnieren, Montagesystem oder Stahlträgern kommt XCarb®-Stahl auch bei der Fertigung von Küchenutensilien zum Einsatz. Der italienische Hersteller Gardini setzt bei der Produktion seiner nachhaltigen Backformen auf emissionsarmen Stahl von ArcelorMittal. Die Produktlinie XBake zeichnet sich durch eine Antihafbeschichtung aus, die frei von per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (PFAS) ist. Da die Europäische Union derzeit an der Ausarbeitung von PFAS-Beschränkungen arbeitet, wollte Gardini hierbei schon Vorarbeit leisten. Mit dem Einsatz von ArcelorMittal CO<sub>2</sub>-reduzierten Stahl hat das italienische Unternehmen außerdem die ersten nachhaltigen Backformen auf dem Markt gebracht.

Scharniere und Befestigungen von VELUX-Dachfenstern aus XCarb®-Stahl

XCarb®  
Recycled and renewably produced

Window mounting bracket



Window pivot hinge



# Die Transformation im Überblick

Bremen (Flachstahl)	Duisburg (Langstahl)	Eisenhüttenstadt (Flachstahl)	Hamburg (Langstahl)
<p>Bau eines Elektrolichtbogenofens (EAF) bis 2030: In dem Ofen soll perspektivisch Rohstahl hergestellt werden mit erneuerbarem Strom, Eisenschwamm und Recycling-schrott.</p> <p>Außerdem soll in Bremen eine Direktreduktionsanlage entstehen, hier wird aus Eisenerz das Vorprodukt Eisenschwamm, zuerst mit Erdgas und langfristig mit grünem Wasserstoff hergestellt.</p>	<p>Auch in Duisburg ist ein EAF geplant. In Zukunft soll das Werk mit grünem Eisenschwamm aus Hamburg versorgt werden.</p>	<p>In Eisenhüttenstadt sollen zwei EAFs entstehen.</p> <p>Das Werk soll anfangs mit Eisenschwamm (DRI) aus der geplanten Direktreduktionsanlage in Bremen beliefert werden.</p>	<p>Im Rahmen des Projekts H2H soll in Zukunft Wasserstoff anstatt Erdgas eingesetzt werden, um DRI für die Rohstahlherstellung zu produzieren. Eine Demonstrationsanlage zum Einsatz von Wasserstoff ist geplant.</p>

## Ziele von ArcelorMittal:

Reduzierung der CO<sub>2</sub>- Emissionen in Europa um 35 Prozent bis 2030  
 Klimaneutralität bis 2050



# Mit Künstlicher Intelligenz in ein neues Zeitalter

Die Dekarbonisierung bei ArcelorMittal schreitet voran, mit großen Transformationsprojekten, aber auch mit neuen Technologien. Ein Anknüpfungspunkt ist die Digitalisierung und die Künstliche Intelligenz (KI). KI kommt eine immer stärker werdende Bedeutung zu. An den entsprechenden Projekten, die ArcelorMittal an seinen Standorten in Deutschland umsetzt, wird ersichtlich, dass maschinelles Lernen Einfluss auf die unterschiedlichsten Bereiche der Stahlherstellung nehmen kann. KI hilft dabei, schnellere und bessere Entscheidungen zu treffen, die wiederum zu mehr Sicherheit, zu Einsparungen bei Energie und Material oder zu einer höheren Qualität führen.

Datenverarbeitung und -auswertung sind das Kerngeschäft von Ingenieurinnen und Ingenieuren in der Stahlindustrie. Seit jeher werden Abschätzungsmethoden entwickelt, Prozesse simuliert, Statistiken berechnet, physikalische und chemische Gesetzmäßigkeiten angewendet. Das Problem ist nur: Die Datenmengen sind so riesig und komplex, dass das menschliche Gehirn zwangsläufig an Grenzen stößt. Der Vorteil der KI ist: Sie ist nicht nur präzise, sondern verfügt über eine große Bandbreite an Möglichkeiten, ist flexibel einsetzbar und spuckt Daten in Echtzeit aus. Und nicht zuletzt: Die Entwicklungsgeschwindigkeit ist enorm. Big Data ist in der Stahlindustrie ein entscheidender Faktor. Die Daten, die Tag für Tag erhoben werden, können durch KI entsprechend aufbereitet werden, damit Mitarbeiterinnen und Mit-

arbeiter in der Lage sind, bessere Entscheidungen zu treffen.

KI-Projekte existieren bei ArcelorMittal querbeet durch alle Produktionswerke in Deutschland. Sie steigern Effizienz, senken Kosten, erhöhen die Qualität oder reduzieren Emissionen. Ein großes Anwendungsfeld ist der Produktionsprozess als solcher und die Fragen: Wie werden Ressourcen optimal genutzt? Welcher Bedarf an Rohstoffen und Energie ist nötig, um dieses oder jenes Ergebnis zu erzielen? Im komplexen Zusammenspiel von thermochemischen Prozessen liefert KI eine präzise und zuverlässige Basis für Entscheidungen. Ein Beispiel aus Hamburg: Dort berechnet eine KI den optimalen Trimmzeitpunkt beim Walzdraht. Das spart Trimmenschrott, Energie und wirkt sich obendrein positiv auf die Qualität des Walzdrahtes aus.

Ein weiteres großes Feld ist die Anlagenzuverlässigkeit. KI-Systeme überwachen nicht nur, sondern identifizieren mögliche Defekte mit hoher Genauigkeit, sie erkennen potenzielle Fehlerquellen, greifen rechtzeitig ein und sagen drohende Ausfälle voraus. Ungeplante Stillstände können minimiert und Lebensdauer der Anlagen verlängert werden. Auch im Bereich der Nachhaltigkeit wirkt KI. Eine verbesserte Prozesssteuerung und -optimierung sorgt nicht selten für Einsparung von CO<sub>2</sub>, sondern auch für einen verminderten Energieverbrauch.



Auch bei der Qualitätskontrolle unterstützt KI, zum Beispiel die Visualisierung eines Werkstücks. Die Entscheidungen basieren dann auf Bildern, die so hinterlegt sind, dass positive und negative Merkmale definiert wurden. Die KI bewertet dahingehend das vorliegende Material und kann autonom eine Entscheidung treffen, ob der nächste Produktionsschritt angegangen wird oder eben nicht.

Tonnenschwere Materialien, enorme Temperaturen: In einem Stahlwerk ist das Thema Sicherheit für die Mitarbeitenden das A und O. Jedes Risiko sollte vermieden werden. Wie KI dem Menschen als sinnvolles Assistenzsystem unterstützen kann, zeigt sich zum Beispiel in Bremen bei der Pfannen-Aufnahme. Eine Bilderkennung gibt dem Kranfahrer in Echtzeit ein Feedback, ob die Haken sicher in die Pfanne greifen,

um diese aufzunehmen. Dabei werden die Kranhaken, sowie die Aufnahme an der Pfanne durch eine KI erkannt. Über die relative Position zueinander wird errechnet, ob die Situation als sicher einzuschätzen ist. Dies wird dem Kranfahrer signalisiert.

Beim Blick in die Stahlwerke von ArcelorMittal Bremen, Eisenhüttenstadt, Duisburg und Hamburg lässt sich erkennen: Automatisierung und Digitalisierung schreiten voran. Ein Beispiel sind auch automatisierte Kräne sowie die automatisierte Zusammenarbeit von verschiedenen Fördersystemen. Häufig dient KI noch als Informationsquelle oder als Assistenzsystem. Das Zepter des Handelns liegt beim Menschen. Bei der Implementierung von KI lautet eine der wichtigsten Fragen, wie komplexe Informationen für die Mitarbeitenden vereinfacht aufbereitet werden können.



# KI-Projekte an unseren Standorten

## Hamburg

**Bestimmung Trimmzeitpunkt beim Walzdraht:** KI berechnet den optimalen Schnittzeitpunkt, das spart Trimmschrott, Energie und wirkt sich positiv auf die Qualität des Walzdrahtes aus.

**Temperaturmessung und -vorhersage für Elektrolichtbogenofen:** KI berechnet eine virtuelle Temperaturmessung, vergleichbar mit einem permanenten Standort im Navigationssystem. Die Daten werden reduziert in einem einfachen Dashboard dargestellt. Für den Operator am Ofen wird die Arbeit dadurch deutlich erleichtert. Ziel: eine bessere Planung der Abstichzeit.

**Materialplanung Schrottplatz:** KI verzahnt die Bereiche wie Planung, Einkauf, Logistik und Stahlwerk so miteinander, dass immer der bestmögliche Einsatz an qualitativ passendem Schrott zur Verfügung steht. Insgesamt werden in Hamburg 300 Qualitäten gefertigt. Für die geplante Qualität braucht man den richtigen Schrott in passender Menge. Verfügbarkeiten spielen eine Rolle, der Preis, die Qualität des Schrotts. Die KI verzahnt die vorliegenden Daten mit den Anforderungen für ein bestmögliches Resultat.

## Bremen

**Anomaliedetektion bei Motoren:** Anomaliedetektion der Stromdaten mittels KI hilft aktuell bei der Überwachung von ca. 80 Motoren. Ca. 50 Prozent der Antriebe befinden sich am Auslaufrollgang im Warmwalzwerk, weil dort eine flächendeckende Schwingungsanalyse nicht wirtschaftlich betrieben werden kann. Entwicklung der Zustände über die Zeit werden in einem Dashboard generiert, Warnung und Alarmer werden verschickt bzw. an das Instandhaltungstool im SAP versendet. Dies ermöglicht die Ergebnisse der KI mit anderen Ergebnissen zu verknüpfen bzw. Wartungspläne ausgelöst und sogar Bestellungen ausgeführt werden. Das Modell wurde zusätzlich standortübergreifend in einem Offline-Test mit Motordaten validiert.

**Schrottmuldenerkennung:** Die Schrottmuldenerkennung beim Konverter dient als Sicherheitssystem, welches das Rotieren des Konverters während des Schrottchargierens verhindert. Beim Schrottchargieren setzt ein Kran eine Mulde, welche mit Schrott befüllt ist, an die Konverteröffnung an, sodass der Schrott in den Konverter rutschen kann. Dieses Befüllen des Konverters wird über eine Bilderkennung detektiert und die Rotation des Konverters blockiert, damit die Mulde nicht versehentlich eingeklemmt wird.

**Sichere Pfannenaufnahme:** Die sichere Pfannenaufnahme ist eine Bilderkennung, welche dem Kranfahrer in Echtzeit ein Feedback gibt, ob die Haken sicher in die Pfanne greifen, um diese aufzunehmen. Dabei werden die Kranhaken, sowie die Aufnahme an der Pfanne durch eine KI erkannt und über die relative Position zueinander errechnet, ob die Situation als sicher einzuschätzen ist. Das System dient dabei als Assistenzsystem.

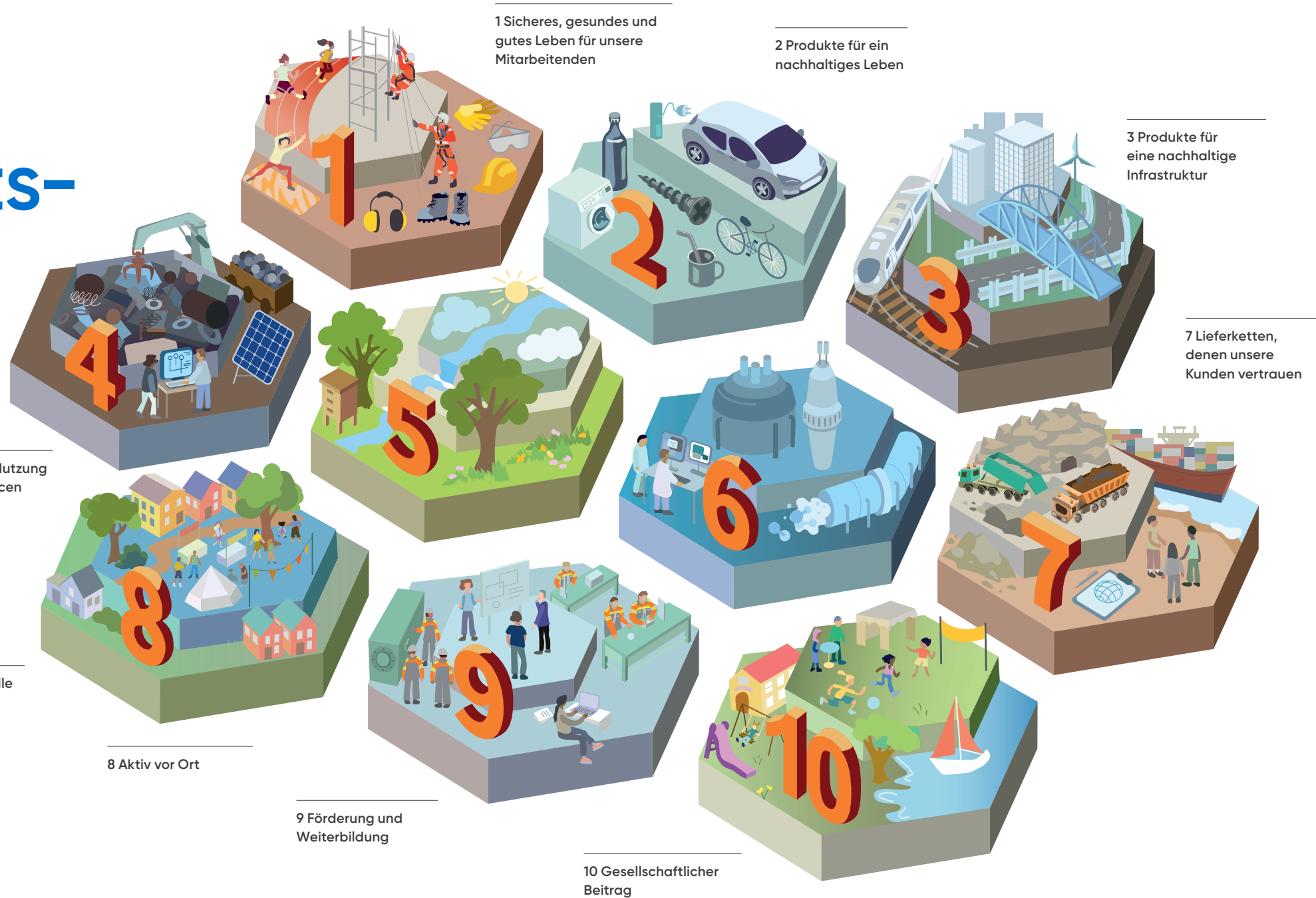
**Bindebanderkennung:** Je nach Materialeigenschaften gibt es für ein Stahlcoil eine vordefinierte Anzahl an Bindebändern, mit denen das Coil abgebunden werden muss. Sind zu wenig Bänder am Coil, können diese aufgrund hoher Spannungen reißen und das Coil kann aufspringen. Eine Bilderkennung zählt die Anzahl der Bänder um ein Coil und gibt eine Rückmeldung, sodass das Coil nachgebunden werden kann, sollten sich nicht genügend Bindebänder am Coil befinden. Gleiches gilt, wenn das Abbinden fehlgeschlagen ist und kein Bindeband das Coil zusammenhält.





# Unsere Nachhaltigkeitskategorien

Die Nachhaltigkeit unseres Handelns messen wir unter anderem anhand von zehn Kriterien, die wir in diesem Überblick zur Nachhaltigkeit für 2023 genauer betrachten und mit Beispielen sowie Leistungskennzahlen unterfüttern. Konzernweit berichtet ArcelorMittal im Rahmen des integrierten Jahresberichts unter: [corporate.arcelormittal.com](https://corporate.arcelormittal.com)



# Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Stahlherstellung und -weiterverarbeitung bedeutet: gewaltige Anlagen, große Hitze, tonnenschwere Gewichte und Lärmbelastung. Sicherheit am Arbeitsplatz und der Gesundheitsschutz der Mitarbeitenden haben für ArcelorMittal höchste Priorität. Gemeinsam mit unseren Beschäftigten arbeiten wir daran, Risiken zu minimieren und die Zahl von Unfällen auf null zu reduzieren. Das tun wir, indem wir Trainings anbieten, Begehungen machen, Experten zu Rate ziehen, eine Kultur des Hinsehens und



der Aufmerksamkeit schaffen. Beim Thema Sicherheit ist Kommunikation das A und O. Die Basis bilden die „10 goldenen Regeln“ zur Arbeitssicherheit.



# Training, Kommunikation und aufeinander aufpassen

## Teilnehmende und Trainings an den Standorten

	2021	2022	2023
<b>Bremen</b>	577 (141 Trainings)	2008 (191 Trainings)	1128 (129 Trainings)
<b>Eisenhüttenstadt</b>	386 (102 Trainings)	476 (60 Trainings)	421 (44 Trainings)
<b>Duisburg</b>	N/A	N/A	345 (53 Trainings)
<b>Hamburg</b>	N/A	N/A	368 (23 Trainings)

Um ein gesundes und sicheres Arbeiten an unseren Standorten zu gewährleisten, veranstalten wir an unseren Standorten in Deutschland regelmäßig Schulungen. Dass diese sich auszahlen, zeigt zum Beispiel die Kokerei Bottrop von ArcelorMittal Bremen. Seit mehr als 2.000 Tagen hat es auf der Kokerei keinen schwerwiegenden Unfall mehr gegeben. Auch weil sich die über 450 Mitarbeitenden regelmäßig speziellen Sicherheitsschulungen unterziehen. Bei den „TakeCare“-Trainings werden in einem Trainingszentrum sowie am Arbeitsplatz vor Ort ausgewählte Übungen in Gruppen oder individuell absolviert. Die TakeCare-Trainings finden an den Produktionsstandorten in Deutschland statt. Neben dem jährlich stattfindenden, konzernweiten Health & Safety Day, präventiven Maßnahmen, fortlaufend optimierten

Schutzausrüstungen und -systemen spielt außerdem die Kommunikation untereinander eine große Rolle.

Das Thema Sicherheit hat im Konzern stets oberste Priorität. Dies gilt genauso für Partnerfirmen. Geplante Projekte unterliegen einem strikten Ablaufplan, eine offene Kommunikation und Sensibilisierung für Sicherheitsaspekte sind kontinuierlicher Bestandteil der Aktivitäten, um Sicherheit zu gewährleisten. Für die Mitarbeitenden gibt es zusätzlich regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen und Check-ups durch Werksärzte, außerdem stehen Angebote zur individuellen Gesundheitsförderung oder Sozialberatung zur Verfügung. ArcelorMittal fördert eine Kultur des „gegenseitigen Aufpassens“.



2.000 Tage unfallfrei und ohne längeren Ausfall: Die Mitarbeiter\*innen der Kokerei wurden dafür ausgezeichnet.

# Anonyme und kostenfreie Hilfe für alle Lebenslagen

Neben der Arbeitssicherheit steht das allgemeine Wohlbefinden der Mitarbeitenden bei ArcelorMittal ganz oben auf der Agenda. Corona, Energiekrise, Kurzarbeit – die vergangenen Jahre waren für viele Menschen eine große Belastung – sowohl im Privats als auch im Berufsleben. Der Standort in Hamburg hat seine Fürsorgepflicht gegenüber seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern weiter ausgebaut und eine Beratungsstelle für mentale Gesundheit eingerichtet. ArcelorMittal hat dazu das Fürstenberg Institut als externen Partner mit ins Boot geholt. Die Hamburger Einrichtung kommt ursprünglich aus der Suchtberatung, hat das Portfolio aber in den vergangenen Jahren auf berufliche Themen wie Stressbewältigung, Burn-out, Führungskräfteberatung sowie auf private Themen wie Eheberatung, Umgang mit Trauerfällen und Beratung bei finanziellen Fragestellungen ausgeweitet. Dabei handelt es sich aber ausdrücklich nicht um eine psychologische Beratung oder psychotherapeutische Dienstleistung. Es geht darum, einen professionellen und neutralen Ansprechpartner für alle Lebensbereiche zu haben, der dabei unterstützt, Probleme von einer anderen Seite zu beleuchten und Lösungswege aus Notlagen zu erarbeiten. Bei schweren Fällen und psychischen Krankheitsbildern stellen die Experten des Fürstenberg Instituts den Kontakt zu Therapeuten und Psychiatern her.

Das Angebot steht den Mitarbeiter\*innen des Standorts Hamburg sowie deren Angehörigen seit Mai 2023 rund um die Uhr zur Verfügung – anonym und kostenlos. Hilfesuchende können entweder die kostenfreie Telefon-Hotline anrufen, eine E-Mail schreiben oder nach Terminvereinbarung vor Ort zum Beratungsgespräch kommen.

„Uns war wichtig, dass das Angebot so niedrigschwellig wie möglich ist, damit es auch wirklich genutzt wird. Niemand muss sich Sorgen machen, dass wir als Arbeitgeber persönliche und vertrauliche Informationen über unsere Mitarbeitenden erhalten“, betont Personalleiter Christoph Schlumbom. Informationen darüber, wer aus welchen Gründen den Beratungsdienst in Anspruch genommen hat, werden nicht an ArcelorMittal weitergegeben. „Durch die Kooperation mit dem Fürstenberg Institut wollen wir ein Signal in Richtung unserer Belegschaft senden und sagen: Wir hören euch zu. Wir sind für euch da. Eure Gesundheit ist uns wichtig“, sagt Schlumbom. Schließlich trage man als Arbeitgeber nicht nur Verantwortung, sondern profitiere auch von gesunden und motivierten Mitarbeitenden und niedrigeren Ausfallzeiten. Im ersten Jahr hat sich bereits bestätigt, dass der Schritt richtig und wichtig war.



Die Beratung beim Fürstenberg Institut ist für Mitarbeitende am Standort Hamburg anonym und kostenlos.



## Produkte für ein nachhaltiges Leben

Ob Waschmaschine, Schraube oder Reißverschluss, ob leichter und stabiler Stahl für die Elektromobilität, ob Lösungen für nachhaltige Infrastrukturprojekte: Stahlprodukte in höchster Qualität und nachhaltig zu produzieren ist das Ziel von ArcelorMittal. Schon heute werden mit dem Einsatz von erneuerbarer Energie und wiederverwertbaren Materialien die CO<sub>2</sub>-Emissionen drastisch gesenkt. Stahl ist dank seiner vollständigen Recyclingeigenschaft ein



exzellenter Werkstoff in puncto Nachhaltigkeit und bestens in das Konzept einer Kreislaufwirtschaft integrierbar.

Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Produkte für ein nachhaltiges Leben

# XCarb® bei Konsumgütern: Nachhaltige Backformen

Nachhaltig und CO<sub>2</sub>-reduziert: Der Marktführer Guardini hat zusammen mit ArcelorMittal, Cooper Coated Coil (CCC, Hersteller von beschichtetem Stahl) und dem Beschichtungshersteller ILAG eine neue Backformenserie mit reduzierter Umweltbelastung auf den Markt gebracht. Das Ergebnis der Partnerschaft nach einem dreijährigen Entwicklungsprozess ist die Backformen-Serie XBake. Den Stahl dafür liefert ArcelorMittal mit XCarb®-Green-Steel-Zertifikaten dank stark CO<sub>2</sub>-reduzierter Produktionsprozesse. Herausgekommen ist eine Reihe nachhaltiger Backformen mit einer Antihafbeschichtung, die frei von per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (PFAS) ist.

Für Guardini bietet der XCarb®-Stahl den Vorteil, den Anteil von Recyclingmaterial bei neu gekauftem Stahl genau quantifizieren zu können. Außerdem reduziert der ArcelorMittal-Stahl den CO<sub>2</sub>-Abdruck des Endprodukts erheblich. Die XBake-Reihe ist das erste Verbraucherprodukt, mit dem XCarb®-Logo auf der Produktverpackung. Die XCarb®-Green-Steel Zertifikate stehen für eine deutliche CO<sub>2</sub>-Reduktion während der Stahlherstellung. Sie sind ein wichtiger Teil des Ziels, die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Europa bis 2030 um 35 % zu senken und bis 2050 kohlenstoffneutral zu sein.

CCC kauft die Stahlcoils von ArcelorMittal mit zugehörigen XCarb®-Green-Steel-Zertifikaten. Die Coils werden dann mit der PFAS-freien Antihafbeschich-

ung beschichtet, bevor sie mit den Zertifikaten an Guardini weitergegeben werden. „Wir konnten unseren Kunden offen und zuverlässig sagen, dass der Stahl nachhaltig produziert wurde. Unsere Berechnungen zeigen, dass wir durch die Verwendung von ArcelorMittal-Stahl mit XCarb®-Green-Steel-Zertifikaten die CO<sub>2</sub>-Emissionen unserer Produkte reduzieren“, sagt Marco Guardini, Geschäftsführer von Guardini.

Neben den reduzierten CO<sub>2</sub>-Emissionen und der PFAS-freien Beschichtung ist die Backformenverpackung streng FSC-zertifiziert, die Formen werden ausnahmslos in Italien hergestellt, sie beruhen auf einer italienischen und europäischen Lieferkette.





Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Produkte für ein nachhaltiges Leben

# ArcelorMittal, Finkernagel, EJOT – wie eine Nachhaltigkeitskette funktioniert

Die Zusammenarbeit zwischen ArcelorMittal, Finkernagel und EJOT ist ein gutes Beispiel und eine Premiere für eine Kooperation von Hersteller, Weiterverarbeiter und Endprodukthersteller zur Verringerung von Umweltauswirkungen: ArcelorMittal Hamburg produziert hochgradig CO<sub>2</sub>-reduzierten XCarb®-Stahl aus recyceltem und erneuerbarem Material mit deutlich geringerem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck als konventionell hergestellter Stahl, den das Drahtwerk Finkernagel weiterverarbeitet; EJOT wiederum stellt aus dem gezogenen Draht Schrauben her, die am Ende für die Batterien in Elektroautos oder für die Befestigung von Solarmodulen verwendet werden. Durch den Einsatz von XCarb® Recycelt und erneuerbar hergestellt liegen die CO<sub>2</sub>-Einsparungen bei insgesamt 80 Prozent verglichen mit konventionellem Stahl, und der CO<sub>2</sub>-reduzierte Stahl kommt durch seinen Einsatz in Solarmodulen und E-Autos letztlich der Energiewende zugute.

Dr. Uwe Braun, CEO von ArcelorMittal Hamburg: „Wir schaffen dank der Kooperation eine besondere Wertschöpfungskette, die auf die Klimaziele der beteiligten Unternehmen einzahlt. Einmal mehr zeigt sich, dass Stahl mit geringen Kohlenstoffemissionen für den Aufbau der Infrastruktur, die wir für den Übergang zur Kohlenstoffneutralität benötigen, von entscheidender Bedeutung ist. Denn Solarmodule, effiziente Elektroautos oder Windkraftanlagen sind ohne Stahl nicht zu realisieren. Wir sind heute schon

in der Lage, sehr kohlenstoffarmen und in einigen Jahren auch klimaneutralen Stahl herzustellen. Für uns geht es darum, unsere Hausaufgaben zu machen und in Kooperation mit den Kunden solche zukunfts-trächtigen Projekte fortlaufend zu realisieren.“

Durch den bei Finkernagel beziehungsweise EJOT eingesetzten XCarb®-Stahl aus recyceltem und erneuerbar hergestelltem Material reduzieren sich die Scope 3-Emissionen beider Unternehmen deutlich.

Die konzernweite XCarb®-Initiative ist 2021 gestartet. Wenn es um CO<sub>2</sub>-reduzierte Produkte geht, dann kann ArcelorMittal durch „XCarb® Recycelt und erneuerbar hergestellt“ bereits heute Stahl mit bis zu 75 Prozent weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen produzieren. Der Stahl wird zu 100 Prozent aus Recyclingschrott hergestellt, in einem Elektrolichtbogenofen – betrieben mit Strom aus erneuerbaren Energien. XCarb® hilft anderen Unternehmen, ihre eigenen Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Entsprechende Kooperationen und Lieferungen gibt es mit Kunden aus unterschiedlichsten Branchen, unter anderem Bau, Automotive und Konstruktion.



Die Kooperation der drei Unternehmen wurde am Sitz von Finkernagel in Altena besiegelt.

## Produkte für ein nachhaltiges Leben

Klimawandel und Bevölkerungswachstum sind eine der größten Herausforderungen der heutigen Zeit, auf die ArcelorMittal mit hochwertigem Stahl zukunftsichere Antworten finden will. Die weltweiten Infrastrukturen fordern nachhaltige, flexibel einsetzbare und wiederverwertbare Lösungen für Transport, Energie und Bau. Ein wichtiger Aspekt vor allem für Städte, in denen bis 2050 die Mehrzahl der Bevölkerung leben wird.





Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Produkte für eine nachhaltige Infrastruktur

# Nachhaltig bauen mit Stahl: Wir bieten echte Alternativen

Ressourcenschonend, CO<sub>2</sub>-reduziert und wiederverwertbar: Bauen mit Stahl bietet eine Reihe an Vorteilen. In der Branche gewinnt Stahl als Baustoff mehr und mehr an Bedeutung – mit positiven Effekten. Denn: Etwa 40 Prozent aller Emissionen fallen auf den Baubereich, das Einsparpotenzial ist gewaltig. Bauen mit Stahl kann da eine Lösung sein. ArcelorMittal Stelligence hat ein Konzept entwickelt, den Baubereich ganzheitlicher zu denken, flexibler zu sein, was den Einsatz von Materialien angeht und die Wechselwirkung der einzelnen Komponenten zu optimieren – mit dem Ziel, nachhaltiger, klimafreundlicher und kreativer zu bauen. Durch Stahl lassen sich die Emissionen in Baustoffen, Bauteilen und einem ganzen Gebäude reduzieren.

„Je nach Produktbereich liegen die CO<sub>2</sub>-Einsparungen bei 24 bis 85 Prozent. Und das ist erst der Anfang“, betont Mike Kraus von ArcelorMittal Stelligence. Die Stahlindustrie befinde sich im Umbruch, in nicht mehr ferner Zukunft wird Stahl nicht mehr auf Basis von Kohle hergestellt werden. Weil Stahl als Werkstoff zu 100 Prozent ohne Qualitätsverlust recycelbar ist und viele Materialien durch Schrott-Einschmelzung produziert werden, sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen schon heute deutlich geringer. Und Bauen mit Stahl biete weitere Vorteile. „Stahl ist wiederverwertbar, wir können leichter und schlanker bauen und größere Spannweiten anbieten“, erklärt Kraus. Ein Tragwerk zum Beispiel müsse nicht immer zwin-

gend aus Beton sein. Beispiele in der jüngeren Vergangenheit verdeutlichen, was der Bauexperte meint. Bei einer Logistikhalle mit Obergeschoss wurde eine Gesamt-CO<sub>2</sub>-Ersparnis von 2.450 Tonnen CO<sub>2</sub> (67 Prozent) erzielt – infolge einer Hybridlösung von Beton und Stahl und dem Einsatz einer Stahlverbund- anstatt einer Betondecke. Ein weiteres Projekt in Hamburg, bei dem 6000 m<sup>3</sup> Bewehrungsstahl verbaut wurden, sorgte für nur rund die Hälfte der herkömmlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen, weil der verwendete Stahl stark CO<sub>2</sub>-reduziert – auf Basis von Schrott und erneuerbarer Energie – hergestellt wurde. Auch für den Innenbereich gibt es smarte Lösungen. Für ein Büro-Projekt in Berlin wurden Metallkassettendecken und Metalldeckensegel verwendet. Durch die Verwendung von emissionsarmem Stahl kam es zu einer CO<sub>2</sub>-Reduzierung von 52 Prozent.

Schon jetzt bestehen die Möglichkeiten, mit dem Einsatz von Stahl die CO<sub>2</sub>-Emissionen massiv zu senken. Auch Hybridlösungen mit Holz sind denkbar. Nicht nur bei Neubauten ist Potenzial vorhanden. Mit Hybridlösungen lassen sich Projekte verschlanken, Höhe reduzieren und Material einsparen. „Wir schauen immer, wie und was wir anhand der Gegebenheiten optimieren können. Von der Herstellung bis zum Ende der Lebensdauer des Objekts – jeder Schritt sollte durchdacht und nachhaltig gestaltet werden“, sagt Mike Kraus. Ob Industrie-, Gewerbe- oder klassischer Hochbau – Grenzen für den Einsatz von Stahl gebe es nicht.

# 67%



Chic: Eine Logistikhalle kann deutlich CO<sub>2</sub>-reduziert gebaut werden.



Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Produkte für eine nachhaltige Infrastruktur

# XCarb<sup>®</sup>-Stahl zum Wiederaufbau im Ahrtal

Nach der verheerenden Flutkatastrophe im Ahrtal 2021 ist der Wiederaufbau in der Region in vollem Gange. Das betrifft vor allem die Infrastruktur für die Mobilität. Für den Wiederaufbau einer Brücke der Erfttalbahn hat der ArcelorMittal Stahlhandel 50 Tonnen CO<sub>2</sub>-reduzierten XCarb<sup>®</sup>-Stahl geliefert. Die Brücke in Bad Münstereifel war durch die Flut zerstört worden, der Zugverkehr liegt seitdem brach. Insgesamt wurden acht XCarb<sup>®</sup>-Profile aus recyceltem und erneuerbar hergestelltem Stahl mit einem Gesamtgewicht von 50 Tonnen für den Wiederaufbau geliefert. Die Profile wurden überhöht und anschließend mit 810 Bohrungen versehen.

Der Auftraggeber hat sich dazu entschieden, für den Wiederaufbau den CO<sub>2</sub>-reduzierten XCarb<sup>®</sup>-Stahl von ArcelorMittal einzusetzen. Dieser besteht aus 100 Prozent Stahlschrott, wird mit 100 Prozent erneuerbaren Energien gefertigt und hinterlässt einen deutlich reduzierten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. ArcelorMittal ist gemeinsam mit seinen Kunden bestrebt, einen erheblichen Beitrag zu einer CO<sub>2</sub>-neutralen und kreislauforientierten Wirtschaft zu leisten. Die CO<sub>2</sub>-reduzierten Stahlprodukte werden dabei weiterhin eine entscheidende Rolle spielen, denn der Großteil der Emissionen bei Bauprojekten entsteht durch den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Werkstoffe an sich. Mithilfe von Aufträgen wie diesem im Ahrtal kann der Stahlhandel gemeinsam mit seinen Stakeholdern Potenziale ausschöpfen und einen Beitrag für die Umwelt leisten.



50 Tonnen Stahlträger lieferte der ArcelorMittal Stahlhandel für den Wiederaufbau einer Brücke im Ahrtal.



## Effiziente Nutzung von Ressourcen

Wie lassen sich Ressourcen schützen und eine Kreislaufwirtschaft verwirklichen? Um die Themen Wiederverwenden und Wiederverwerten dreht sich die tägliche Arbeit bei ArcelorMittal. Bei der Kreislaufwirtschaft nimmt Stahl als vielseitiges und nachhaltiges Material eine entscheidende Rolle ein. Laufend wird an Lösungen geforscht, die technischen und ökonomischen Herausforderungen in der Wertschöpfungskette zu meistern.





Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Effiziente Nutzung von Ressourcen

# Kokerei Bottrop: Gasleitung fit für die Zukunft

# 60%

Kokereigas besteht zu 60 Prozent aus Wasserstoff

Die Gasleitung der Kokerei Bottrop, die zu ArcelorMittal Bremen gehört, ist umfangreich saniert worden und nach 14 Monaten wieder in Betrieb gegangen. Die Reparatur der 7,5 Kilometer langen Leitung zwischen Bottrop, Sturmshof und Gelsenkirchen, Nordstern Park, war ein Mammutprojekt. Beteiligt waren neben dem Leitungseigentümer Kokereigasnetz Ruhr (KGNR) – ein Unternehmen von Uniper – der Betriebsführer der Pipeline Open Grid Europe GmbH (OGE), ArcelorMittal, drei Genehmigungsbehörden, die Emschergenossenschaft, der TÜV, diverse Baufirmen und die Städte Bottrop, Essen und Gelsenkirchen. Erschwerend kam hinzu, dass die Leitung teilweise vier Meter unter der Erde im Emscherdeich liegt. Wegen des Hochwasserschutzes gab es strenge Auflagen, mehrere Bombenverdachtspunkte wurden sondiert.

Ziel war es, die Gasleitung fit für die Zukunft zu machen – gerade auch im Hinblick auf die Verwertung des Kokereigases als wasserstoffreiches Energiesgas für die Kunden. „Die lange Reparaturzeit hat es ermöglicht, die in den nächsten Jahren vorgesehenen Reparaturen bereits heute vorzuziehen und damit zukünftig eine sehr hohe Verfügbarkeit der Gaspipeline zu garantieren. Dieser Aspekt spielt auch für die Kunden eine große Rolle“, betont Kokerei-Standortleiter Thomas Degen.

Kokereigas entsteht bei der Herstellung von Koks, einem fossilen Brennstoff, der für die Stahlproduktion benötigt wird. Das anfallende Gas trägt durch seinen hohen Wasserstoffanteil von bis zu 60 Prozent dazu bei, als Brückentechnologie die Produkte von verarbeitenden Unternehmen in Zukunft CO<sub>2</sub>-neutral zu machen. Das Gas entsteht als Nebenprodukt im Verkokungsprozess. Die Kokerei Bottrop benötigt die Leitung der KGNR, um das Gas zu Industriekunden in der Region zu liefern. Unter anderem profitieren die Unternehmen Zinq (Zinkherstellung), Trimet (Aluminium) und Verallia (Glas) zukünftig von dem wasserstoffreichen Energiesgas. Die Umstellung auf Kokereigas trägt auch zu einer besseren Luftqualität im Ruhrgebiet bei.

Blick auf die Kokerei in Bottrop und die sogenannte Produktionszone Gas.





## Unsere Nachhaltigkeitskategorien

Effiziente Nutzung von Ressourcen

# Reststoffverwertung in Hamburg: Aus Abfall wird Rohstoff

Im Hamburger Stahlwerk von ArcelorMittal wird seit diesem Jahr ein Granulat aus Siedlungsabfällen statt Kohle eingesetzt, um im Elektrolichtbogenofen aus Eisenschwamm und Recyclingschrott Rohstahl zu gewinnen. Der Rohstahl wiederum ist die Basis für die Herstellung unterschiedlichster Stähle vom Bewehrungsstahl im Bausektor über Draht für Nägel, Schrauben, Zäune und Federn bis hin zu Stahlseilen, die Skiliften und Brücken ihren Halt geben.

Nach zwei Jahren Entwicklung wird in Hamburg jetzt im Elektrolichtbogenofen rund die Hälfte der bisher eingesetzten Kohle durch eine ressourcenschonendere Alternative ersetzt. „Wir sparen mit diesem Projekt ab sofort im Jahr 3.500 Tonnen direkte CO<sub>2</sub>-Emissionen“, freut sich Projektleiter Dr.-Ing. Michel Wurlitzer.

Zu Beginn des Projekts haben ArcelorMittal-Ingenieure zusammen mit der Stein Injection Technology GmbH aus Gevelsberg im Ruhrgebiet, einem Technologielieferanten, verschiedene Ersatzstoffe auf deren Eignung getestet. „Wir haben unter anderem Klärschlamm- und Papierfaserreste, aufbereitete Orangenschalen und nicht recyclefähige Abfälle untersucht. Die Kollegen von Stein Injection Technology haben uns mit ihrer Einblastechnik unterstützt, um die Förderfähigkeit der Testmaterialien zu garantieren“, erklärt Wurlitzer.

# 3.500

Einsparung von 3.500 Tonnen direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr

Die überzeugendsten Ergebnisse lieferte dabei ein Reststoff-Granulat aus Abfällen privater Haushalte. Die CO<sub>2</sub>-Reduktion wird durch die enthaltenen biogenen Kohlenstoffe, die etwa in Papier oder Baumwollfasern vorhanden sind, und durch den enthaltenen Wasserstoff ermöglicht. Ein weiterer Vorteil: Die hohen Temperaturen im Stahlbad, die bei über 1600 Grad Celsius liegen, führen zu einer vollständigen Zersetzung des Granulats. Die Abgasuntersuchungen zeigen, dass der Einsatz des Ersatzstoffs keine messbaren Emissionen erzeugt.

Das Granulat aus Abfällen ersetzt die Kohle in der Rohstahl-Herstellung bei ArcelorMittal.



## Nachhaltiger Umgang mit Wasser, Land und Luft

Ohne Wasser, Land und Luft gibt es keine Wirtschaft, keine Gesellschaft, keine Ökosysteme. Deshalb muss jede und jeder verantwortungsbewusst mit der Umwelt umgehen. Die Weltbevölkerung wächst – daher ist es besonders wichtig, dass große Unternehmen wie ArcelorMittal die Ressourcen schonen.





Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Nachhaltiger Umgang mit Wasser, Land und Luft

# ArcelorMittal Bremen und BUND Landesverband Bremen unterzeichnen Partnerschaft

ArcelorMittal Bremen hat eine Vereinbarung mit dem BUND Landesverband Bremen unterzeichnet und damit die Weichen für eine zehnjährige Partnerschaft zur Steigerung des Naturschutzes, insbesondere der Biodiversität, überwiegend auf dem Werksgelände, gestellt.

Inhalte der Vereinbarung sind unter anderem die ökologische Verbesserung der industriell genutzten Flächen, Anlagen und Gebäude, gleichermaßen wie die Aufwertung naturnaher Bereiche, z. B. der im Industriegebiet gelegenen Wasserflächen, langfristig aber auch der Rückbau nicht mehr benötigter Anlagen und die anschließende Nutzung solcher Flächen zum Beispiel für die Entwicklung als Wald oder Blühfläche.

Um diese Potenziale zu erkennen und die Grundlage für die Umsetzung solcher Maßnahmen zu schaffen, beabsichtigt ArcelorMittal Bremen in Abstimmung mit dem BUND ein „Entwicklungskonzept Naturschutz 2030“ zu erstellen.

Der Flachstahlstandort in Bremen ist umfassend in die Strategie von ArcelorMittal Richtung Klimaneutralität eingebunden und plant für die Zielerreichung den Bau einer Großindustriellen Anlage zur Direktreduktion von Eisenerz (DRI) in Kombination mit zwei Elektrolichtbogenöfen (EAF). Auf den unbebauten bzw. derzeit nicht für die Stahlproduktion genutzten

Flächen des Werksgeländes befinden sich Wald und verschiedene andere Biotope. In diese Flächen muss für die Errichtung neuer Anlagen und für die Bau- und Bodenlogistik eingegriffen werden.

„Der Schlüssel für einen nachhaltigen Naturschutz liegt in einer kooperativen und vertrauensvollen Zusammenarbeit mit dem BUND. Mit der Unterzeichnung haben wir die Grundlage für unsere Zusammenarbeit geschaffen. Welche Maßnahmen im besonderen Fokus stehen werden, wird gemeinsam mit dem BUND erarbeitet und in einem Gremium vereinbart. Wir freuen uns auf die gemeinsamen Projekte und das Vorantreiben einer nachhaltigen Stahlproduktion.“

*Thomas Bünger, CEO von ArcelorMittal Bremen*

„Das ausgedehnte Werksgelände von ArcelorMittal Bremen wird vielseitig genutzt, bietet aber auch Raum für die Natur. Mehr Biodiversität gerade auch dort, wo genutzt wird, ist eine spannende Herausforderung, aber auch eine große Chance. Dass ArcelorMittal Bremen einen solchen Weg gehen will, ist vorbildlich. Dafür bringen wir gerne unsere Kenntnisse und Erfahrungen im Naturschutz ein.“

*Martin Rode, Geschäftsführer des BUND Landesverbandes Bremen.*



Gemeinsam für mehr Naturschutz und Biodiversität: Vertreter von ArcelorMittal Bremen und dem BUND Landesverband Bremen.



Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Nachhaltiger Umgang mit Wasser, Land und Luft

# Grüne Logistik: Meilenstein in Eisenhüttenstadt

Als einer der führenden Stahl- und Bergbaukonzerne hat sich ArcelorMittal zum Ziel gesetzt, den Wandel in Richtung einer klimaneutralen Stahlindustrie anzuführen. Dazu gehört nicht nur die Umstellung der Herstellungsprozesse ohne Beteiligung von Kohlenstoff. Auch entstehende Emissionen beim Transport von Rohstoffen und Produkten sind Bestandteile der Klimastrategie. Die Schiene zählt zu den umweltfreundlichsten Verkehrsträgern, weshalb sie für ArcelorMittal auch in vielen Fällen das Mittel der Wahl ist. Darum stellen die Standorte nach und nach auf eine grüne Logistik um.

Zum Beispiel hat ArcelorMittal Eisenhüttenstadt gemeinsam mit DB Cargo einen langfristigen Rahmenvertrag unter anderem für CO<sub>2</sub>-neutrale Lieferketten geschlossen. Die Investition in grüne Logistik hat sich bereits ausgezahlt, der Flachstahl-Standort erhielt 2023 die „DB eco plus“-Urkunde für die Einsparung von 2.000 Tonnen CO<sub>2</sub> durch den Einsatz von 100 Prozent Ökostrom auf elektrifizierten Routen in Deutschland und Österreich. Zum Vergleich: Für die Bindung dieser Menge an Treibhausgasen würden knapp 170.000 Bäume benötigt. Der vergleichbare Transport mit Lastwagen hätte mehr als 15.000 Tonnen CO<sub>2</sub> freigesetzt.

„Damit ergänzen wir den geplanten Umbau unserer Stahlherstellung zur klimaneutralen Produktion, mit der wir langfristig unabhängig von fossilen Energieträgern werden wollen“, sagt Dr. Ralf-Peter Bösl, Geschäftsführer Primary von ArcelorMittal Eisenhüttenstadt.

Ein wichtiges Ziel ist es, mehr Güter auf die Schiene zu bekommen. Bereits 2022 hatte ArcelorMittal Eisenhüttenstadt zusammen mit DB Cargo eine hochmoderne teilautomatisierte Entladestation für Rohstoffe in Betrieb genommen. In einem weiteren Schritt soll der Werkbahnhof in Ziltendorf zu einem Logistikzentrum ausgebaut werden. Dort sollen in Zukunft Rohstoffe für die CO<sub>2</sub>-arme Stahlproduktion umgeschlagen, aber auch Nutzungsmöglichkeiten für neue Unternehmen in der Region geschaffen werden.

„Grüne“ Logistik: Mehr Güter auf die Schiene zu bringen lautet ein Ziel.





# Verantwortungsvolle Energienutzung

Energie einsparen, diese so effizient wie möglich nutzen und den ökologischen Fußabdruck zu reduzieren: Mit Prozessinnovationen und neuen Produkten verfolgen ArcelorMittal und seine Kunden die Ziele, Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren.



Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Nachhaltiger Umgang mit Wasser, Land und Luft

# Grundsteinlegung für HyBit: Großprojekt zur Dekarbonisierung der Stahlproduktion

# 10

Am Kraftwerksstandort in Bremen-Mittelsbüren ist der Grundstein für eines der größten Wasserstoffprojekte in Deutschland und Europa gelegt worden. Das Gemeinschaftsprojekt „HyBit“ von swb, EWE und ArcelorMittal Bremen soll die CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Stahlproduktion reduzieren und den Einstieg in die Dekarbonisierung der Branche markieren.

### Das ist HyBit

HyBit steht für *Hydrogen for Bremens industrial transformation* und markiert den Einstieg in die Dekarbonisierung der Stahlproduktion in Bremen. Ziel von HyBit ist es, am swb-Kraftwerksstandort Bremen-Mittelsbüren durch den Elektrolyseur mittels Elektrolyse grünen Wasserstoff herzustellen. Genutzt wird dieser hauptsächlich für die Roheisenerzeugung und die Verarbeitung im Stahlwerk von ArcelorMittal. Zudem kann ein Teil des produzierten Wasserstoffs flexibel per LKW an weitere Einsatzorte, wie z. B. Wasserstofftankstellen, transportiert werden. Die 10-Megawatt-Anlage soll im Sommer 2025 in Betrieb gehen und wird dann zunächst rund 1.500 Tonnen Wasserstoff pro Jahr produzieren. Die Produktionsmengen werden in Zukunft stufenweise erhöht. Dadurch werden rund 11.000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Das HyBit-Projekt umfasst ein Investitionsvolumen von rund 20 Mio. Euro. Zehn Mio. davon sind eine Förderung des Landes Bremen. Der Auftrag zum Bau des Elektrolyseurs wurde im Juli 2022 an die APEX GROUP, ein Rostocker Wasserstoffsystemintegrator, vergeben.



Grundsteinlegung Hybit in Bremen mit Projektpartnern und Vertretern der Politik.

**Leistung: 10 Megawatt**  
Produktionskapazität: Anfangs 1500 Tonnen Wasserstoff, stufenweise Erhöhung

Reiner Blaschek, Vorsitzender der Geschäftsführung von ArcelorMittal Bremen, sagt: „Für unseren Standort in Bremen ist der Bau der Elektrolyse-Anlage ein Meilenstein auf dem Weg, die CO<sub>2</sub>-Emissionen weiter zu reduzieren. Wir werden den Wasserstoff in verschiedenen Stufen der Stahlproduktion einsetzen und testen. Hier gilt es in erster Linie, Erfahrungen zu sammeln, sowohl auf der Erzeuger-, als auch auf der Anwenderseite. Das Projekt hat zukünftig ein deutliches Emissions-Einsparpotenzial, und es stellt einen signifikanten Meilenstein auf dem Weg zu einer vollständig dekarbonisierten Stahlindustrie in Bremen und die Herstellung einer Sektorenkopplung zwischen Industrie und Verkehr dar.“

Die Errichtung der Elektrolyseanlage mit 10 Megawatt Leistung ist der Grundstein für die grüne Stahlproduktion im deutschen Nordwesten. Der Löwenanteil des grünen Wasserstoffs wird an das Stahlwerk von ArcelorMittal in direkter Umgebung des Elektrolyseurs geliefert. Im Stahlwerk werden mit dem Einsatz von grünem Wasserstoff die CO<sub>2</sub>-Emissionen gesenkt. Zukünftig sollen die Elektrolysekapazitäten Schritt für Schritt in den dreistelligen Megawattbereich ausgebaut werden.



## Unsere Nachhaltigkeitskategorien

Nachhaltiger Umgang mit Wasser, Land und Luft

# Pfannenofen in Duisburg sorgt für CO<sub>2</sub>-Einsparung

Ein weiterer Schritt in Richtung CO<sub>2</sub>-reduzierte Stahlproduktion: ArcelorMittal Duisburg baut einen zweiten Pfannenofen. Mit der Anlage sollen pro Jahr etwa 57.000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. Der zweite Ofen ergänzt den ersten Pfannenofen, der seit 1991 in Duisburg im Einsatz ist. Die Höhe der Investition liegt insgesamt bei 11,8 Millionen Euro. Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA), das dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) unterstellt ist, hat im Rahmen der „Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft“ einen Zuschuss in Höhe von 3,3 Millionen Euro genehmigt.

Im Produktionsprozess dient der Pfannenofen dazu, Energie in die Schmelze einzubringen, um den Schrottanteil der Stahlerzeugung zu erhöhen. Durch längere Behandlungszeiten im neuen Pfannenofen kann mehr Energie in die 150 Tonnen schwere Schmelze eingebracht werden als beim ersten Pfannenofen. „Die zusätzliche Heizkapazität ermöglicht es uns, den Schrottanteil, der als Kühlmittel im Konverter dient, zu erhöhen“, erklärt Sebastian Schmuck, Betriebsleiter Sekundärmetallurgie bei ArcelorMittal in Duisburg und Projektleiter. Da die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Stahlproduktion maßgeblich vom Anteil des Roheisens abhängen, wirkt sich ein erhöhter Schrottanteil positiv auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz des Prozesses aus. Insgesamt sinkt dank des zweiten Pfannenofens der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 57.000 Tonnen im Jahr.

„Der zweite Pfannenofen ermöglicht es nicht nur, CO<sub>2</sub> einzusparen, sondern wir können auch eine stabilere, weniger störanfällige und flexiblere Produktionsroute darstellen“, fasst Schmuck die Vorteile zusammen. Eine weitere technische Neuerung gibt es in puncto Qualitätssicherung: Ein Roboter entnimmt vollautomatisch eine Probe und misst deren Temperatur.

Das Projekt hat eine Laufzeit von 17 Monaten. Die Herausforderung besteht darin, dass der Ofen im alten Bestand aufgebaut wird. Die Hallenkonstruktionen sind über 70 Jahre alt, aufwändige statische Berechnungen müssen durchgeführt werden. Außerdem ist kein großer Anagenbauer mit im Spiel, sämtliche Teile werden bei den jeweiligen Lieferanten direkt bestellt und dann vor Ort von mehreren Firmen montiert. Der Ofen soll im Frühjahr 2024 in Ruhrort in Betrieb gehen.

Der zweite Pfannenofen in Duisburg in der Bauphase 2023.





Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Nachhaltiger Umgang mit Wasser, Land und Luft

# Wasserstoff zur Dekarbonisierung: Pilot-Elektrolyseanlage in Eisenhüttenstadt

ArcelorMittal geht am Standort Eisenhüttenstadt auf dem Weg zur klimaneutralen Stahlherstellung voran. Gemeinsam mit Energieversorger Vulkan Energie-wirtschaft Oderbrücke (VEO) – einem Joint Venture der Stadt Eisenhüttenstadt und ArcelorMittal – und McPhy Energy, Spezialist für Anlagen zur Herstellung und Distribution von Wasserstoff, wird ArcelorMittal Eisenhüttenstadt eine Pilot-Elektrolyseanlage und eine Wasserstofftankstelle auf dem Werksgelände errichten. Das innovative Demonstrationsprojekt umfasst die Lieferung von zwei McLyzer-Elektrolyseuren von McPhy mit einer Leistung von je 1 MW. Außerdem wurde ein langfristiger 5-Jahres-Dienstleistungsvertrag vereinbart.

Das Land Brandenburg fördert das Vorhaben im Rahmen des regionalen Innovationsclusters mit 5,1 Millionen Euro.

Die Elektrolyseure werden Wasserstoff für den direkten Einsatz in der Stahlproduktion erzeugen. Der Wasserstoff wird zunächst im Kaltwalzwerk verwendet. Die Wasserstofftankstelle dient der Betankung von Gabelstaplern oder Sattelzügen mit einem Teil des erzeugten Wasserstoffs. Der bei der Elektrolyse ebenfalls erzeugte Sauerstoff soll vor Ort in der Produktion wiederverwendet werden, zum Beispiel bei der Produktion im Warmwalzwerk.

# 5.100.000

5,1 Millionen Euro beträgt die Fördersumme des Landes Brandenburg.

Ein weiteres Ziel ist die Optimierung der Gesamtenergieeffizienz des Produktionsstandorts durch Tests neu entwickelter smarter Betriebsarten im realen Einsatz. Sie sollen ermöglichen, die beste Kombination aus Software und Hardware zu ermitteln, um die Systemleistung zu verbessern. Die Brandenburgische Technische Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg begleitet das Projekt wissenschaftlich und analysiert Daten aus dem Wasserstoffeinsatz der Demonstrationsanlage, um die Effizienz zu erhöhen und die Weiterentwicklung von Elektrolyseuren zu unterstützen.

Die Demonstrationsanlage wird der H<sub>2</sub>-Nutzung in der Stahlproduktion ebenso dienen wie dem logistischen Einsatz von wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen rund um die Stahlherstellung. Mit dem Vorhaben soll gezeigt und getestet werden, welche Möglichkeiten Wasserstoff bietet und wie die Technologie weiter optimiert werden kann. Zukunftsziel ist eine klimaneutrale Produktion mit Beteiligung von Wasserstoff.

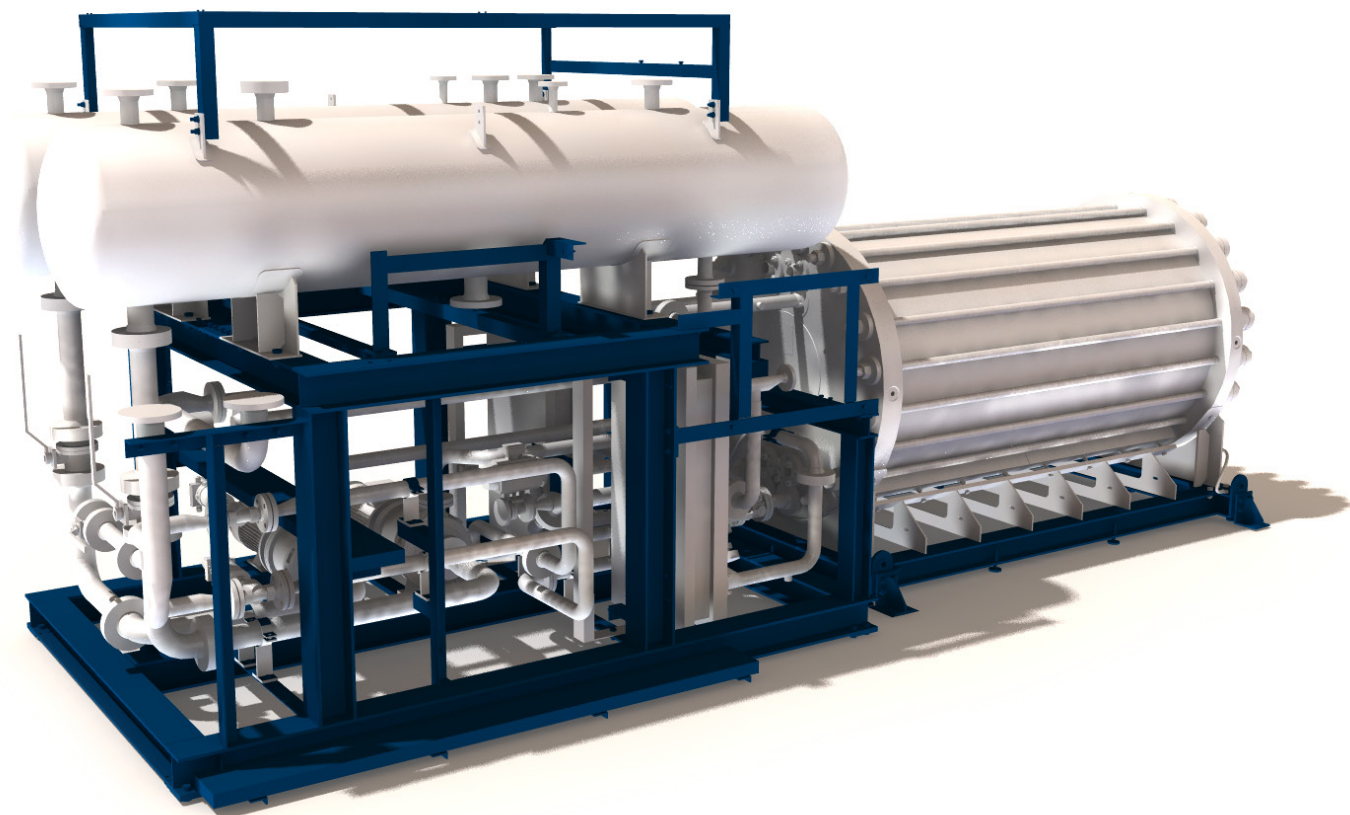


Abbildung des McPhy-Elektrolyseurs (@McPhy)



## Lieferketten, denen unsere Kunden vertrauen

Lieferketten nachzuvollziehen, sie transparent zu machen ist für ArcelorMittal ein wichtiges Credo. Die Einhaltung sozialer und ethischer Grundsätze, von Menschenrechten und Umweltstandards haben höchste Priorität. Bei der Komplexität der Lieferkette mit tausenden von Lieferanten und weltweit mehr als 50 Milliarden US-Dollar Einkaufsvolumen pro Jahr ist das eine große Aufgabe, der sich das Unternehmen jeden Tag neu stellt.



Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Lieferketten, denen unsere Kunden vertrauen

# Umsetzung des LkSG: Menschenrechte und Lieferketten im Fokus

Das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz der Bundesregierung, kurz Lieferkettengesetz (LkSG), ist am 1. Januar 2023 in Kraft getreten. Das Gesetz regelt die unternehmerische Verantwortung für die Einhaltung von Menschenrechten in den globalen Lieferketten. Hierzu gehört beispielsweise der Schutz vor Kinderarbeit, der Schutz vor Diskriminierung, das Recht auf faire Löhne oder der Schutz der Umwelt. Davon profitieren die Menschen in den Lieferketten, Unternehmen und auch die Konsumenten. Als weltweit einer der führenden Stahl- und Bergbaukonzerne will ArcelorMittal sicherstellen, dass in der gesamten Wertschöpfungskette, vom Rohstoff bis zum Endprodukt, die Menschenrechte gewahrt und Umweltrichtlinien eingehalten werden.

Die Umsetzung des LkSG begann bei ArcelorMittal Germany bereits im Jahr 2022 mit der Informationsweitergabe an alle Standorte. Menschenrechtsbeauftragte wurden ernannt und eine Grundsatzerklärung für die betroffenen Gesellschaften ([hier](#)

[die Erklärung der Germany Holding zum Download](#)) verabschiedet. Im Zuge des LkSG wurden Unternehmen ab einer Größe von 3000 Beschäftigten (ab 2024 sinkt die Beschäftigungsgrenze auf 1000) sogenannte Sorgfaltspflichten auferlegt. Zu diesen zählen unter anderem ein funktionierendes Beschwerdesystem und eine Risikoanalyse, welche die im Gesetz genannten Risiken aufgreift, nachverfolgt und die entsprechenden Maßnahmen dokumentiert. Die bereits vorhandenen Risikoanalysen aus den ResponsibleSteel-Zertifizierungsprozessen wurden dabei um die Anforderungen aus dem LkSG erweitert.

ArcelorMittal Germany hat sich beim Risikomanagement auf ein Ampelsystem festgelegt. Sämtliche Standorte mussten eine Selbsteinschätzung durchführen, sich mit insgesamt 189 spezifischen Fragen zu den unterschiedlichen Themengebieten und potenziellen Risiken auseinandersetzen, die Auswirkungen etwaiger Fälle bewerten und jeweils eine Eintritts-

wahrscheinlichkeit eruieren. Die Eintrittswahrscheinlichkeit sinkt beispielsweise, wenn man sich bereits mit dem Thema auseinandergesetzt hat, präventive Schulungen stattfanden und Sicherheitsmaßnahmen ergriffen wurden. Je nach Punktescore (1-25) zeigt die Ampel grün, gelb oder rot an. Im Falle einer roten Ampel gibt es in diesem Bereich erheblichen Handlungsbedarf. Die Analysen fanden in enger Abstimmung mit dem Konzern statt.

Durch die Beschäftigung sämtlicher ArcelorMittal-Standorte in Deutschland hat eine stärkere Sensibilisierung mit den Themen stattgefunden, es gibt Rückmeldungen und Nachfragen. Ein künftiges Ziel ist die verbesserte Automatisierung der Risikoanalyseprozesse.

2024 wird das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkont-

rolle (BAFA) den ersten LkSG-Bericht von ArcelorMittal Germany erhalten. Damit ist das Thema natürlich nicht abgeschlossen. Lieferketten und die Einhaltung von Menschenrechten stehen kontinuierlich auf dem Prüfstand, werden laufend bewertet und bleiben Bestandteil der Berichterstattung.

# 50.000.000.000

ArcelorMittal weist ein Einkaufsvolumen von über 50 Milliarden US-Dollar jährlich auf.





## Unsere Nachhaltigkeitskategorien

Lieferketten, denen unsere Kunden vertrauen

# ResponsibleSteel: Hamburg geht die Zertifizierung an

Die ResponsibleSteel-Initiative ist der erste globale Zertifizierungsstandard der Stahlbranche. Im Sommer 2021 erhielten die Flachstahl-Standorte in Bremen (inklusive Kokerei Bottrop) und Eisenhüttenstadt die ersten Zertifikate und im vergangenen Jahr begann die erste Zertifizierungsphase für ArcelorMittal Duisburg. Im Juli startete auch ArcelorMittal Hamburg in die erste Auditreihe.

Die ResponsibleSteel-Zertifizierung gliedert sich in verschiedene Phasen: Zunächst steht eine Selbstbewertung an, danach folgen die sogenannten Stage-One- und Stage-Two-Audits und im Anschluss sind regelmäßige Überwachungen und Rezertifizierungen auf der Agenda. Der Prozess bedarf einer umfassenden Vorbereitung und so begann das Team rund um Dr. Peter Kehl und Christoph Schlumbom bereits Ende letzten Jahres mit der Organisation der Selbstbewertung. Diese ist umfangreich. Aus den 13 Umwelt-, Sozial- und Governance-Prinzipien des Standards leiten sich 49 Kriterien mit insgesamt 204 Anforderungen ab, die es zu beantworten gilt. „Das ist eine große Herausforderung“, so Dr. Peter Kehl, Manager Managementsysteme. „Wir müssen genau ausführen, wie das Unternehmen die verschiedenen Aspekte konkret umsetzt – und das alles muss komplett nachvollziehbar und nachlesbar sein.“ Das gelingt nur in enger Teamarbeit. Dieses Team besteht aus elf Vertreter\*innen der Geschäftsführung, des Betriebsrats, der Abteilungen Arbeitssicherheit, Umweltabteilung

ResponsibleSteel ist eine gemeinnützige Organisation, die Nachhaltigkeitsstandards und ein unabhängiges Zertifizierungsprogramm für die Stahlwertschöpfungskette entwickelt hat. Der Standard enthält 13 Umwelt-, Sozial- und Governance-Prinzipien. ArcelorMittal war eine treibende Kraft bei der Schaffung von ResponsibleSteel und ist heute im Verwaltungsrat vertreten.

und Energiemanagement und den neun Bereichsleitern. „Ein großer Vorteil sind die Erfahrungswerte unserer Kolleginnen und Kollegen in Bremen und Eisenhüttenstadt“, erklärt Kehl. „Wir können uns mit ihnen austauschen über einen gemeinsamen Sharepoint.“

Neben den Fragen und einer umfassenden Word-Tabelle stehen auch Interviews mit verschiedenen internen und externen Interessengruppen auf der Agenda. Diese werden basierend auf den gelieferten Daten von den Auditoren selbst durchgeführt und bringen einen neuen Blick auf das Unternehmen. „So wird das Unternehmen nicht nur von innen, sondern auch von außen systematisch erfasst“, so Kehl. „Etwaige Abweichungen sind für uns kein Makel, sondern ein Potenzial für Verbesserung.“



Das Hamburger Werk lässt sich nach dem ResponsibleSteel-Standard zertifizieren.

## Aktives und angesehenes Mitglied vor Ort

Unterstützen, Dialoge führen, mehr als 9000 Arbeitsplätze bereitstellen, in den Regionen wirken: ArcelorMittal nimmt seine soziale Verantwortung an den unterschiedlichen Standorten sehr ernst. Vor Ort gibt es vielfältige Projekte – realisiert von und zusammen mit seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.





Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Aktives und angesehenes Mitglied vor Ort

# Vielfältige Unterstützung in den Regionen

Vom Trikotsatz für eine Nachwuchs-Sportmannschaft über Weihnachtspäckchen für Kinder aus benachteiligten Familien bis zu einem Scheck für eine soziale Einrichtung. Da, wo ArcelorMittal in einer Region beheimatet ist, will das Unternehmen auch über seine Funktion als Stahlproduzent und Arbeitgeber hinaus eine Wirkung erzielen und Verantwortung in der Gesellschaft übernehmen. Dabei sind es auch vor allem auch die eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sich für andere einsetzen. Bei ArcelorMittal Bremen beispielsweise spendet die Belegschaft im Zuge der Aktion Restcent kleine Beträge des eigenen Monatslohns. Dadurch kommt eine stattliche Summe zustande, die vom Unternehmen verdoppelt wird und gemeinnützigen Einrichtungen zugutekommt. Die finanziellen Mittel wandern dabei in bestimmte Projekte.

Solche oder ähnliche Initiativen gibt es bei ArcelorMittal deutschlandweit. Sportliche Betätigung für einen guten Zweck: Im Rahmen der Veranstaltung „70 Jahre Ausbildung in Eisenhüttenstadt“ sind insgesamt 50 Auszubildende bei einem Spendenlauf auf dem Stahlplatz an den Start gegangen. Mit großem Ehrgeiz und der guten Sache vor Augen legten die Azubis aus dem 1. und 2. Lehrjahr jeweils zwischen 10 bis 17 Runden à 400 m zurück. Eine tolle Leistung, die auch der Geschäftsführung von ArcelorMittal Eisenhüttenstadt gefiel. Sie erhöhte die Spendensumme noch einmal um weitere 500 Euro.

Das „erlaufene“ Geld wurde an den ambulanten Kinderhospizdienst Nora gespendet. Mit großer Freude und Dankbarkeit nahm Eileen Samol, Leiterin der Institution, den Scheck entgegen. Der Ort für die Übergabe, das Berufsbildungszentrum, wurde dabei nicht wahllos ausgesucht, denn die Gesamtsumme in Höhe von 1.035,47 Euro war schließlich den Auszubildenden von ArcelorMittal Eisenhüttenstadt zu verdanken.

Scheckübergabe an den ambulanten Kinderhospizdienst Nora in Eisenhüttenstadt.

# 126.861

126.861 Euro hat ArcelorMittal in Deutschland in soziale Initiativen investiert.



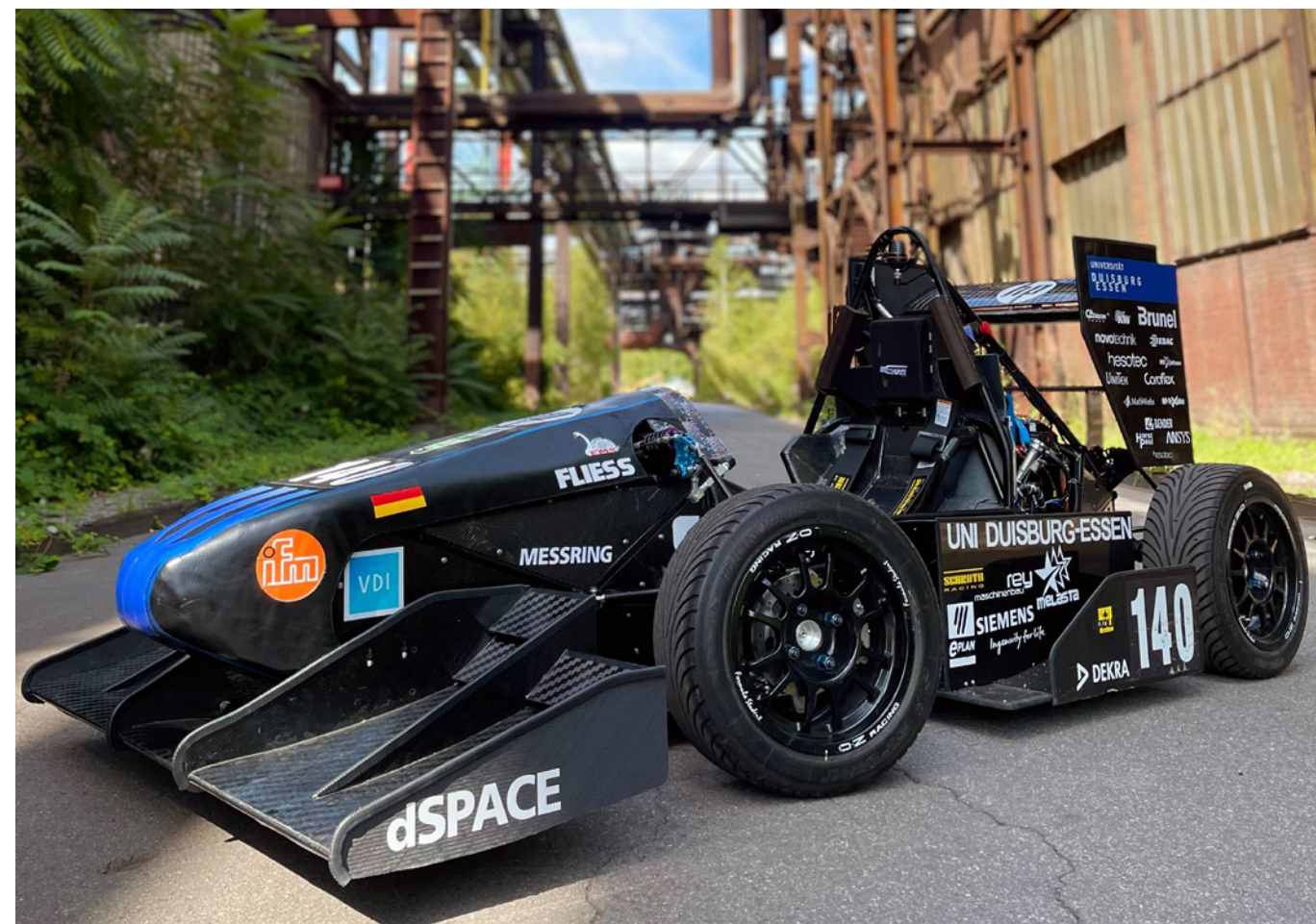


Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Aktives und angesehenes Mitglied vor Ort

# Rennwagen auf dem Werksgelände: Wie ArcelorMittal Duisburg das E-Team Duisburg-Essen unterstützt

Austausch mit lokalen Gemeinschaften, gegenseitiges Lernen, Engagement vor Ort: ArcelorMittal hat sich auf die Fahnen geschrieben, in den betreffenden Regionen eine positive Wirkung zu erzielen – auch außerhalb der Produktion. Ein Beispiel ist die Kooperation von ArcelorMittal Duisburg mit dem E-Team Duisburg-Essen. Der Standort stellt dem nahe gelegenen Studenten-Team sein Werksgelände für die Testfahrten eines mit einem Elektromotor angetriebenen Rennauto in Formel-1-Optik zur Verfügung – an bestimmten Wochenenden. Christoph Cordes, Leiter Arbeitssicherheit und Umweltschutz, steht mit dem Verein in engem Austausch und kümmert sich um das Projekt. „Das E-Team grenzt an das Werksgelände an, deren Werkstatt ist unsere ehemalige Ausbildungswerkstatt. Aufgrund der Nähe hatte der Verein bei uns wegen einer Testmöglichkeit angefragt“, erzählt Cordes. Das von den Studierenden konstruierte E-Rennauto hat keine Verkehrszulassung, auf öffentlichen Straßen war das Testen also nicht möglich. Cordes prüfte die Anfrage, konzipierte eine mögliche Strecke und checkte vor allem gründlich die Sicherheitslage. Letztlich segnete die Geschäftsführung das Konzept von Cordes ab – sehr zur Freude des E-Teams. Die Testfahrten sind notwendig, um das Auto auf Herz und Nieren zu testen. Wie funktioniert der Antrieb? Wie reagiert das Auto bei Nässe? Klappt eine Vollbremsung? Solche Fragen können nur bei einer Testfahrt geklärt werden. Das E-Team nimmt mit seinem Boliden an einem internationalen

Uni-Konstruktionswettbewerb teil, der Formula Student, bei der es verschiedene Veranstaltungen und Rennen gibt. In Teamarbeit soll ein einsitziger Formelrennwagen unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte entwickelt werden. Fachübergreifend sind 70 Studierende der Uni Duisburg-Essen an dem Projekt beteiligt, mit Spezial-Teams zum Beispiel für Fahrwerk, Aerodynamik, Elektrik, Software, aber auch für die Organisation, das Sponsoring und die Öffentlichkeitsarbeit. Eine Testfahrt dauert etwa drei Stunden, dann ist der Akku des Wagens aufgebraucht. Als Gegenleistung für das Testen wird das ArcelorMittal-Logo an prominenter Stelle des Wagens angebracht. Der Schriftzug reist dann mit dem Formula-Student Team um die Welt. Das E-Team bastelt nicht nur rein hobbymäßig an dem Auto. Manchmal sind die Uni-Konstrukteure auch Vorreiter für eine spätere Serienfertigung der Industrie. So könnte es auch in diesem Fall sein, denn das E-Team Duisburg Essen arbeitet mit Hochdruck am autonomen Fahren. Die Kamera- und Sensoriksysteme werden bei den Tests auf dem Werksgelände ausgiebig getestet. Noch sitzt aber ein Fahrer hinter dem Steuer. Wenn die Studierenden das autonome Fahren realisieren, dann hat auch ArcelorMittal Duisburg, das unter anderem Stahl für die Automobilindustrie produziert, einen kleinen Anteil daran.



Der E-Bolide des Studierenden-Teams auf dem Werksgelände in Duisburg.



# Nachwuchsförderung und Weiterbildung

Die Herausforderungen der Zukunft werden wir nur meistern, wenn wir talentierte und motivierte Menschen an uns binden. Nachhaltigkeit, Dekarbonisierung, Technologiewandel sind Bereiche, in denen die Anforderungen wachsen. Wir wollen unsere Mitarbeiter\*innen auf diesem Weg mitnehmen und Talente fördern.



# Trainee berichtet: Einblick über Grenzen hinweg

Bei ArcelorMittal können Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Vorteile eines weltweit tätigen Konzerns nutzen und international Erfahrungen sammeln – auch schon in jungen Jahren. Maximilian Müller-Ahrens ist ein Beispiel dafür. Als Trainee war er in England stationiert, in der Stahl-Hochburg Scunthorpe. Dort arbeitete er im Management für Business Development bei ArcelorMittal UK. Sein Start in der Stahlbranche begann vor zehn Jahren mit einer Ausbildung zum Außenhandelskaufmann bei einer anderen Stahlhandelsfirma. Nach einigen Jahren Berufserfahrung entdeckte er eine Stellenausschreibung vom ArcelorMittal Stahlhandel. Am Standort Bad Oldesloe umfassten seine Tätigkeiten das Endverbrauchergeschäft, die Optimierung im jeweiligen Produktbereich Rohre & Hohlprofile und die Unterstützung des Verkaufsteams im Bereich Digitales Management. Durch seine Arbeit im Digitalen Management konnte er das im Management & Digitalisierungsstudium Gelernte auch beruflich anwenden und vertiefen.

Im Februar 2023 folgte dann der nächste Schritt des Trainee-Programms in Form eines sechsmonatigen Aufenthalts in England. Während dieser Zeit konnte Müller-Ahrens an verschiedenen Projekten mit Kolleg\*innen aus ganz Europa arbeiten. „Meine Aufgaben waren sehr vielfältig, ich wurde nicht nur im Bereich Sales Reporting eingesetzt, sondern auch bei der strategischen Standortplanung, der Unter-

stützung der Standort- und Verkaufsleitung sowie des Marketings. Ich habe dadurch viele Einblicke in verschiedene Bereiche erhalten und meine Fähigkeiten in einem neuen Markt, Land und einer neuen Kultur erweitert. Ich hatte täglich Kontakt zu meinen Kolleginnen und Kollegen in Deutschland und habe mich weiterhin als Teil des Teams gefühlt mit jedweder Unterstützung. Für diese einmalige Chance bin ich dem Stahlhandel sehr dankbar“, resümiert Müller-Ahrens seinen Auslandsaufenthalt. Internationale Erfahrungen werden für den Arbeitsmarkt immer wichtiger und unterstützen den eigenen Karriereweg, unter anderem bei ArcelorMittal. In einer zunehmend vernetzten Welt sind interkulturelle Kompetenzen und Fremdsprachenkenntnisse ein wichtiger Baustein. ArcelorMittal unterstützt Trainees, Azubis und auch Berufserfahrene durch verschiedene Austauschprogramme.

Trainee Maximilian Müller-Ahrens am Standort in Scunthorpe.





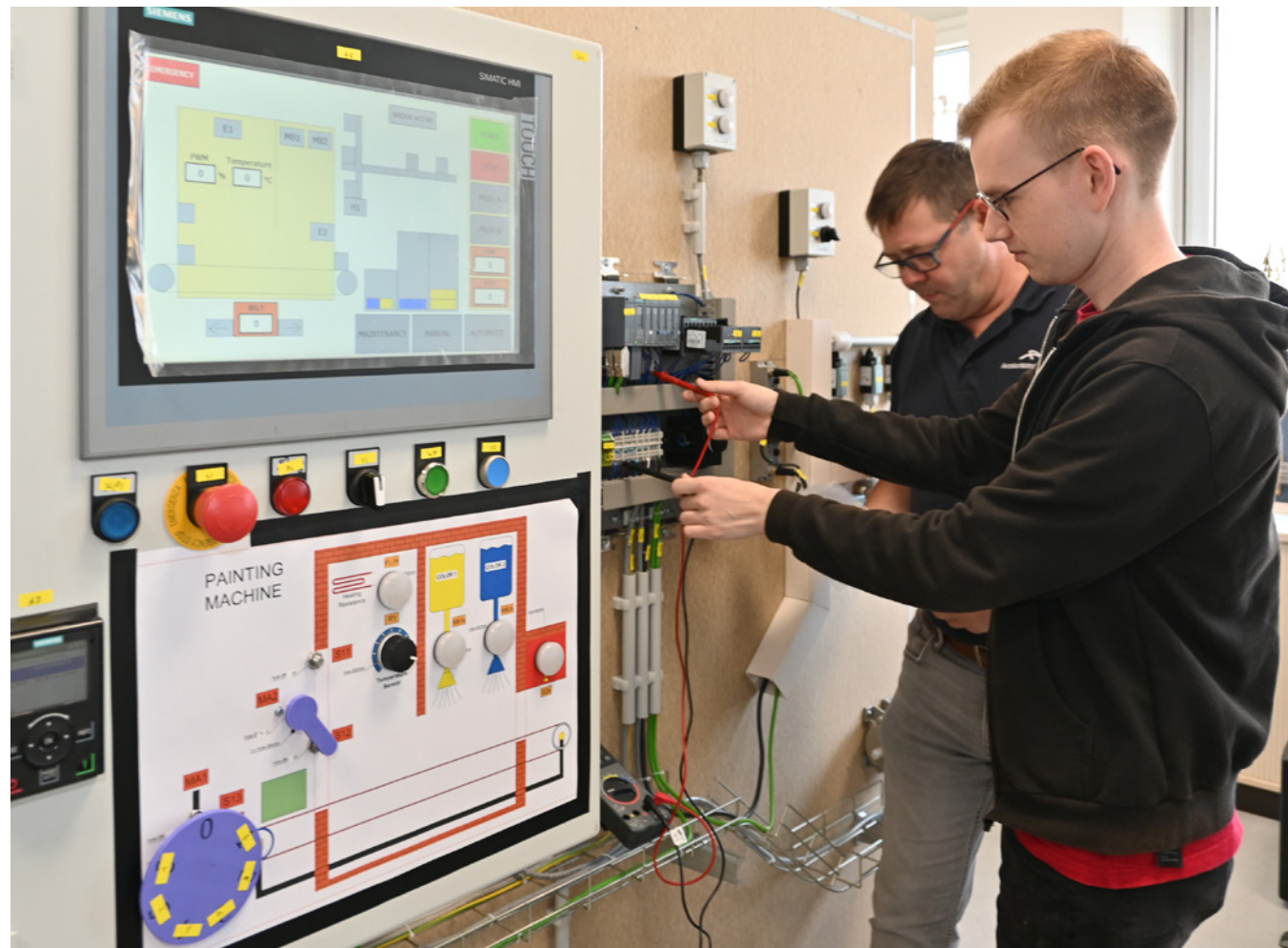
Unsere Nachhaltigkeitskategorien  
Nachwuchsförderung und Weiterbildung

# Kai Schmidt aus Eisenhüttenstadt: Einer der Besten weltweit

Talente fördern und fordern – das Prinzip wird bei ArcelorMittal großgeschrieben. Ein herausragendes Beispiel für die Entwicklung von Nachwuchskräften ist Kai Schmidt von ArcelorMittal Eisenhüttenstadt. Der junge Mann aus Brandenburg hat es bis in die Berufe-Nationalmannschaft geschafft. Schon 2022 nahm der duale Student der Automatisierungstechnik an den „World Skills“ teil und landete seinerzeit unter den Top Ten.

Im September 2023 konnte Schmidt seine Fertigkeiten nochmals unter Beweis stellen. Bei den Euro Skills, den Berufe-Europameisterschaften, belegte er für das Team Germany den vierten Platz und gewann die Exzellenz-Medaille. In Danzig waren über 600 hochqualifizierte Fachkräfte aus 32 Nationen vor Ort, die in 43 anspruchsvollen Disziplinen antraten. Kai Schmidt musste im Bereich Anlagenelektronik komplexe Aufgaben in kurzer Zeit bewältigen, von Installation und Montage, über Blechbearbeitung und Verdrahtung bis hin zur Programmierung. Am Ende fehlte nur ein Punkt zum Podestplatz. „Mein Dank gilt meinem ehemaligen Ausbilder und insbesondere dem Berufsbildungszentrum in Eisenhüttenstadt. Ich wollte mit meinen Leistungen unbedingt allen Mitarbeitenden des Unternehmens mit einem guten Ergebnis etwas zurückgeben“, betont Schmidt.

Neben dem eigenen Talent, dem Ehrgeiz und Engagement ist Lehrausbilder Maik Eberl ein wesentlicher



Faktor für die Entwicklung gewesen. Eberl unterstützte Schmidt nach allen Kräften mit seiner jahrzehntelangen Erfahrung. Die Leistungen Schmidts unterstreicht auch die Qualität der Ausbildung in Eisenhüttenstadt. In Danzig wurde der duale Student von 94 künftigen Auszubildenden begleitet und unterstützt. Diese starten nun hochmotiviert in ihre Ausbildung. Mitarbeiter wie Schmidt sind auch Vorbilder für andere, weil sie motivieren und die eigene Entwicklung stärken. Vorbilder und Talente brauchen wir in Zukunft noch viele mehr – vor allem für die künftige Transformation zur klimaneutralen Stahlherstellung.



Kai Schmidt beim Training mit Ausbilder Maik Eberl (linkes Bild) und bei den WorldSkills Germany mit Andreas Hochecker (Experte Anlagenelektronik)

## Unser gesellschaftlicher Beitrag

Als führender Stahlhersteller und Arbeitgeber mit weltweit 158.000 Mitarbeitenden und Standorten in 60 Ländern sieht sich ArcelorMittal in der Verantwortung, einen gesellschaftlichen Beitrag zu leisten.





## Unsere Nachhaltigkeitskategorien

Unser gesellschaftlicher Beitrag

# Wie Integration über die Arbeit gelingt

Schon vor einigen Jahren hat ArcelorMittal die Kampagne „Vielfalt umarmen und feiern“ ins Leben gerufen. Wie Menschen in Unternehmen und die Gesellschaft integriert werden können, zeigt ein Beispiel aus Eisenhüttenstadt.

Schon heute fehlen in vielen Regionen und Branchen gut ausgebildete Fachkräfte. Da ist es verständlich, wenn Unternehmen ihre Fachkräfte auch im Ausland anwerben. Um das Dekarbonisierungsteam aufzubauen, schrieb ArcelorMittal weltweit Expertenstellen aus. Auf eine Stelle in Eisenhüttenstadt bewarb sich der Iraner Mehdi Momenzadeh, der sich zu dieser Zeit in der Türkei aufhielt, in die er im September 2021 geflohen war. Zuvor hatte er sich in einem iranischen Stahlwerk vom Schmelzer bis zum Prozessingenieur entwickelt und 2017 ein Masterstudium begonnen. Mit Elektrolichtbogenöfen, ein Baustein der künftigen Transformation, ist er bestens vertraut, hat Unternehmen dazu beraten. ArcelorMittal war ihm als weltweiter Stahlkonzern schon gut bekannt.

Deshalb zögerte er auch nicht lange, als er auf das Stellengesuch „Projektleiter Elektrolichtbogenöfen“ für ArcelorMittal Eisenhüttenstadt gestoßen ist. Das Bewerbungsgespräch wurde über Microsoft Teams geführt. Mehdi überzeugte und erhielt einen Arbeitsvertrag. Sein größter Wunsch, nach Deutschland zu kommen und hier zu arbeiten, hatte sich erfüllt. Und weil das sein großes Ziel war, war er auch

sprachlich gut darauf vorbereitet. Business-Englisch beherrscht er hervorragend und seine angelesenen Deutsch-Kenntnisse werden vor Ort von Tag zu Tag besser. Kolleg\*innen und Freunde in seinem neuen Umfeld werden von ihm angewiesen, nur Deutsch mit ihm zu sprechen.

Eigentlich eine Erfolgsgeschichte, wenn seine Frau und seine Tochter seinerzeit nicht noch im Iran wären. Die Trennung von seiner Familie währte schon fast zwei Jahre. Vehement suchte Mehdi nun in Eisenhüttenstadt nach Unterstützung und erhielt sie auch. Arbeitsdirektor Michael Bach, Betriebsratsvorsitzende Dirk Vogeler und Bundestagsabgeordneter Mathias Papendieck sowie Landrat Rolf Lindemann setzten sich persönlich für die Familienzusammenführung ein, fuhren ins Auswärtige Amt nach Berlin und organisierten einen Termin in der deutschen Botschaft in Ankara, um das Visum zu beantragen und die Einreisemodalitäten zu klären. Nach einigen Schwierigkeiten konnte die Familie 2023 endlich ausreisen. In Eisenhüttenstadt ist Mehdi aus seiner ersten Unterkunft im Wohnheim inzwischen in eine Wohnung gezogen, die nun schon seit langem auf die neuen Mitbewohner wartet. Die Zeit in Eisenhüttenstadt hat Mehdi auch dafür genutzt, heimisch zu werden. Mit seinen sportlichen Erfolgen im iranischen Nationalteam suchte er die BSG Stahl auf und bot sich als Trainer im Taekwondo an. Gern nahm man dort den sympathischen, ehrgeizigen jungen Mann mit ins



Team. Hier lernte er viele nette Menschen kennen, die ihm die Integration in die neue Heimat erleichterten. Aber nur mit seiner Familie ist das Glück nun perfekt. „Endlich wartet wieder jemand nach der Arbeit zu Hause“, äußerte Mehdi erleichtert, „deshalb möchte ich mich ausdrücklich bei allen bedanken, die mich unterstützt haben. Ich bin schon angekommen, das wünsche ich mir ebenfalls für meine Frau und meine Tochter.“

Glücklich wieder vereint: Elham Heidari mit der sechsjährigen Tochter Rasta und dem Papa Mehdi Momenzadeh. Arbeitsdirektor Michael Bach (rechts) und der Betriebsratsvorsitzende Dirk Vogeler (links) begrüßten die Familie des Mitarbeiters im Dekarbonisierungsteam nach einer langen Odyssee im Mai in Eisenhüttenstadt.

## Unsere Nachhaltigkeitskategorien

Unser gesellschaftlicher Beitrag

# ArcelorMittal Bremen: Gemeinsam den Wandel gestalten

Die sozial-ökologische Transformation in der Wirtschaft nimmt weiter an Tempo auf und führt zu einschneidenden Veränderungen in der Industrie, der Politik und der Gesellschaft. Umso wichtiger ist es, bei dem umfassenden sozialen Transformationsprozess die Stahlbranche als Zukunftsindustrie neu aufzustellen – wirtschaftlich, sozial und ökologisch. Zur sozial-ökologischen Transformation hat der Aufsichtsrat des deutschen Flachstahlstandorts ArcelorMittal Bremen eine Erklärung unterschrieben, die viele Themen beinhaltet, um den nachhaltigen Wandel gemeinsam gestalten zu können.

„Ein verantwortungsvoller Umgang mit Krisen und Veränderungen wurde am Bremer Standort in der Vergangenheit immer wieder unter Beweis gestellt. Die Belegschaft ist damit vertraut, Herausforderungen anzunehmen und darauf produktiv zu reagieren. Für uns ist wichtig, die Chancen des Wandels für das Unternehmen und für die Beschäftigten aktiv zu nutzen. Unser Ziel ist, den integrierten Standort in Bremen zu erhalten und die Fähigkeiten zur Herstellung höchster Stahlqualitäten zu wettbewerbsfähigen Kosten abzusichern“, erklärt Dr. Dietmar Ringel, Aufsichtsratsvorsitzender ArcelorMittal Bremen.

ArcelorMittal hat sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis 2050 weltweit klimaneutralen Stahl und zu produzieren – europaweit sind 35 % CO<sub>2</sub>-Einsparungen bis 2030 geplant. Auch am Standort in Bremen gibt es einen klaren Weg, und es wurden bereits einige Vorbereitungsmaßnahmen umgesetzt. Die Umstellung auf CO<sub>2</sub>-neutrale Produktionsverfahren bedeutet in der Praxis einen unmittelbaren Wandel der Produktions- und Prozessabläufe über die gesamte Wertschöpfungskette – von der Energieerzeugung und -bereitstellung über die Stahlproduktion und Weiterverarbeitung bis hin zu Zulieferern und Dienstleistern, wie Instandhaltung, Wartung und Logistik.

### Soziale Transformation hat eine hohe Bedeutung

„Neben der technischen Neuerung ist für eine erfolgreiche Transformation vor allem die soziale Gestaltung und die Einbindung der Beschäftigten von hoher Bedeutung. Dabei geht es nicht nur um die Frage nach neuen Qualifikationsanforderungen, sondern auch um die Transparenz, dass die Arbeitsplätze sicher sind, dass gute Arbeit gehalten wird und die Kolleginnen und Kollegen bei den anstehenden Veränderungen die größtmögliche Unterstützung



Die Transformation – ökologisch, wirtschaftlich und sozial – im Fokus: Pressegespräch mit Dr. Ute Buggeln (IG Metall) sowie mit Dr. Dietmar Ringel und Michael Hehemann von ArcelorMittal Bremen.

erfahren. Als IG Metall begleiten wir nicht nur diesen Prozess, wir treiben ihn mit voran. Gerade in der Stahlindustrie gibt es nur diese eine Perspektive und die werden wir gemeinsam gestalten“, sagt Dr. Ute Buggeln, stellvertretende Aufsichtsratsvorsitzende und Geschäftsführerin der IG Metall Bremen.

„Die Absicherung der Beschäftigung ist ein sozialer Kernpunkt des Wandels und erfordert eine gründliche Analyse und Vorbereitung auf die beschäftigungsrelevanten Veränderungen durch den technischen und betriebskulturellen Veränderungsprozess. Die Einbeziehung der Belegschaft ist der Schlüssel in der strategischen Umsetzung der sozialen Transformationsprozesses. Es ist ein umfangreiches Kommunikations- und Beteiligungskonzept notwendig“, ergänzt Michael Hehemann, Arbeitsdirektor ArcelorMittal Bremen.

Die Umsetzung des umfassenden sozialen Transformationsprozesses setzt die EU-Freigabe der beantragten Fördergelder für die technische Transformation und die notwendige Investitionsentscheidung des Konzerns voraus.



# Leistungen auf einen Blick

## Kennzahlen: Allgemein

Größe der Organisation weltweit	2021	2022	2023
<b>Beschäftigte gesamt</b>	158.000	154.000	127.000
<b>Standorte</b>	Standorte in mehr als 60 Ländern weltweit, Produktionsstätten in 18 Ländern	Standorte in mehr als 60 Ländern weltweit, Produktionsstätten in 16 Ländern	Standorte in mehr als 60 Ländern weltweit, Produktionsstätten in 16 Ländern
<b>Umsatzerlöse</b>	67,3 Milliarden Euro	70,5 Milliarden Euro	61,77 Milliarden Euro
<b>Gesamtkapitalisierung (Börse)</b>	28,9 Milliarden Euro	19,7 Milliarden Euro	21,31 Milliarden Euro
<b>Verbindlichkeiten</b>	34,4 Milliarden Euro	36,6 Milliarden Euro	34,2 Milliarden Euro
<b>Eigenkapital</b>	45,1 Milliarden Euro	52,2 Milliarden Euro	50,8 Milliarden Euro

Größe der Organisation Deutschland	2021	2022	2023
<b>Standorte</b>	4 Produktionsstätten, mehr als 30 weitere Standorte	4 Produktionsstätten, mehr als 30 weitere Standorte	4 Produktionsstätten, mehr als 30 weitere Standorte
<b>Umsatzerlöse</b>	8 Milliarden Euro	10,6 Milliarden Euro	9,7 Milliarden Euro
<b>Beschäftigte gesamt</b>	8.519	9.119	8.935
<b>Beschäftigte nach Arbeitsvertrag</b>	Unbefristete Verträge: 7687 Befristete Verträge: 481 Sonstige Verträge: 351	Unbefristete Verträge: 8220 Befristete Verträge: 512 Sonstige Verträge: 387	Unbefristete Verträge: 8025 Befristete Verträge: 539 Sonstige Verträge: 371
<b>Beschäftigte nach Tarif bezahlt</b>	95 %	95 %	95 %

## Leistungen auf einen Blick

Entwicklungen, Zahlen und Fakten

Investitionen in unsere Mitarbeitende	2021	2022	2023
<b>Anzahl der Aus- und Weiterbildungsstunden pro Mitarbeiter*in</b>	Gesamt: 86.414 ca. 10 Stunden pro Mitarbeiter*in (8519)	Gesamt: 118.985 13 Stunden pro Mitarbeiter*in (9119)	Gesamt: 123.370 14 Stunden pro Mitarbeiter*in (8935)
<b>Prozentsatz weiblicher Mitarbeitende</b>	13 %	13 %	13 %
<b>Prozentsatz weiblicher Führungskräfte</b>	8 %	9 %	17 %

Arbeitssicherheit und Gesundheit allgemein	2021	2022	2023
<b>Index der Unfälle mit Arbeitszeitausfall (LTIFR)*</b>	0,46	0,42	0,76
<b>Abwesenheitsrate</b>	4,4%	6,5%	5,8%
<b>Arbeitsbedingte Todesfälle</b>	0	0	0

Arbeitssicherheit und Gesundheit nach Produktionsstandorten	Bremen			Eisenhüttenstadt			Hamburg			Duisburg		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
<b>Index der Unfälle mit Arbeitsausfall (LTIFR)*</b>	0,24	0,73	0,46	0,52	0,53	1,01	0,61	0	0,82	0	0,78	0
<b>Index der Unfälle mit Arbeitsausfall (LTIFR)**</b>	0,24	0,36	0,81	1,22	0,83	1,39	0,61	0	0	0,52	0,53	0
<b>Arbeitszeitausfall*</b>	1	3	2	2	2	4	1	0	1	0	83	0
<b>Arbeitszeitausfall**</b>	1	0	7	6	4	7	1	0	0	23	83	0
<b>Tödliche Unfälle*</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Tödliche Unfälle**</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Potenziell gefährliche Ereignisse</b>	-	14,3	17,9	-	11,9	14,3	-	11,4	13,2	-	11,7	13,69

\*nur eigene Mitarbeitende, \*\*mit Partnerfirmen



Leistungen auf einen Blick  
Entwicklungen, Zahlen und Fakten

# Kennzahlen: Umwelt

Stahlproduktion	2021	2022	2023
Rohstahlproduktion in Tonnen	8 Millionen	6,9 Millionen	6,5 Millionen
Reststoffverwertung in Prozent	0,98	0,95	0,92
Recycelte Stahlmenge in Tonnen/CO <sub>2</sub> -Einsparung in Tonnen	1,87 Millionen/2,43 Millionen	1,77 Millionen/2,30 Millionen	1,97 Millionen/2,56 Millionen
Stick- und Schwefeloxide in Tonnen	4461/5098	4305/4684	4138/3849
Nettowasserverbrauch je Tonne	1,91 m <sup>3</sup>	1,94 m <sup>3</sup>	1,94 m <sup>3</sup>
Staubemissionen in Tonnen	262	246	327
Primärenergieverbrauch pro Tonne Stahl	17,36 GJ	17,49 GJ	17,15 GJ

CO <sub>2</sub> -Emissionen gesamt	2021	2022	2023
CO <sub>2</sub> -Emissionen je produzierte Tonne Stahl (in Tonnen)	1,862	1,898	1,946

CO <sub>2</sub> -Emissionen nach Produktionsstandorten*	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
	Bremen			Eisenhüttenstadt			Hamburg			Duisburg		
CO <sub>2</sub> -Emissionen pro Standort*	92,1	90,7	85,2	97,7	88,1	94,7	91,3	41,9**	29,7	87,1	89,3	89,4

\*Darstellung der absoluten CO<sub>2</sub>-Emissionen mit Index 100 im Referenzjahr 2018.  
\*\*Deutlich geringere Emissionen durch Produktionsstopps aufgrund des russischen Angriffskrieges in der Ukraine.

# Kennzahlen: Engagement und Transparenz

Engagement vor Ort	2021	2022	2023
Ausgaben für soziales Engagement	223.643 €	267.719 €	126.861 €
Zahl der Engagementpläne für Anspruchsgruppen	5	5	5
Zahl der Empfänger von Stiftungs- und CR-Aktivitäten in Organisationen	83	90	86
Lokales Beschwerdemanagement	4 Produktionsstandorte	4 Produktionsstandorte	4 Produktionsstandorte

Transparente Unternehmensführung	2021	2022	2023
Prozentsatz neuer Lieferanten, die anhand von Kriterien im Hinblick auf Arbeitspraktiken beurteilt wurden	100% durch Fragebogen zur Lieferantenbewertung	100% durch Fragebogen zur Lieferantenbewertung	100% durch Fragebogen zur Lieferantenbewertung
Prozentsatz neuer Lieferanten, die anhand von ökologischen Kriterien beurteilt wurden	100% durch Fragebogen zur Lieferantenbewertung	100% durch Fragebogen zur Lieferantenbewertung	100% durch Fragebogen zur Lieferantenbewertung
Prozentsatz neuer Lieferanten, die anhand von Menschenrechtskriterien beurteilt wurden	100% durch Fragebogen zur Lieferantenbewertung	100% durch Fragebogen zur Lieferantenbewertung	100% durch Fragebogen zur Lieferantenbewertung
Prozentsatz neuer Lieferanten, die anhand des Kodex für verantwortungsvolle Beschaffung beurteilt werden	siehe Konzernbericht 2021	siehe Konzernbericht 2022	siehe Konzernbericht 2023
Zahl der Standorte mit lokalem „Whistleblower-System“	Hotline für alle Standorte	Hotline für alle Standorte	Hotline für alle Standorte



Leistungen auf einen Blick

GRI

# GRI-Index

GRI-Standard		Seiten
<b>GRI 2: Allgemeine Angaben</b>		
2-1	Organisationsprofil	3, 4
2-2	Entitäten, die in der Nachhaltigkeitsberichterstattung der Organisationen berücksichtigt wurden	7, 8
2-3	Berichtszeitraum, Berichtshäufigkeit und Kontaktstelle	3, 52, 53
2-5	Externe Prüfung	6, 37, 38
2-6	Aktivitäten, Wertschöpfungskette und andere Geschäftsbeziehungen	3-8
2-7	Angestellte	5, 47
2-9	Führungsstruktur und Zusammensetzung	4
2-22	Anwendungserklärung zur Strategie für nachhaltige Entwicklung	6, 10, 11, 12, 13 f.f.
2-23	Verpflichtungserklärung zu Grundsätzen und Handlungsweisen	10, 16
2-24	Einbeziehung politischer Verpflichtungen	6
2-25	Verfahren zur Beseitigung negativer Auswirkungen	6, 51
2-26	Verfahren für die Einholung von Ratschlägen und die Meldung von Anliegen	6, 50
2-28	Mitgliedschaft in Verbänden und Interessengruppen	6
2-29	Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern	6
2-30	Tarifverträge	48
<b>GRI 201: Wirtschaftliche Leistung</b>		
201-1	Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	5, 48

GRI-Standard		Seiten
<b>GRI 301: Materialien</b>		
GRI 301-1	Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	50
GRI 301-2	Eingesetzte recycelte Ausgangsstoffe	50
GRI 301-3	Wiederverwertete Produkte und ihre Verpackungsmaterialien	50
<b>GRI 305: Emissionen</b>		
GRI 305-1	Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	50
<b>GRI 102: Allgemeine Angaben</b>		
GRI 102-42	Ermittlung und Auswahl der Stakeholder	6
GRI 102-43	Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern	6
GRI 102-44	Wichtige Themen und hervorgebrachte Anliegen	6
<b>GRI 403: Gesundheit und Sicherheit</b>		
GRI 403-1	Managementsystem für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz	6, 17, 18, 19
GRI 403-5	Mitarbeiterschulungen zu Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz	17, 18
GRI 403-6	Förderung der Gesundheit der Mitarbeiter	17, 18, 19
GRI 403-9	Arbeitsbedingte Verletzungen	49
GRI 403-10	Arbeitsbedingte Erkrankungen	49

ArcelorMittal Germany hat über die in diesem GRI-Index angegebenen Informationen für den Zeitraum 01.01.2023 bis 31.12.2023 unter Bezugnahme auf die GRI-Standards berichtet. Der Nachhaltigkeitsbericht von ArcelorMittal Germany erscheint jährlich. Die Kennzahlen, Überzeugungen, Ziele und Prognosen

beziehen sich auf die Aktivitäten der Gruppe und seiner Standorte in Deutschland. Der integrierte Jahresbericht des gesamten ArcelorMittal-Konzerns steht zur Verfügung unter: [corporate.arcelormittal.com/corporate-library](https://corporate.arcelormittal.com/corporate-library)

## Impressum

Herausgeber:  
ArcelorMittal Germany Holding GmbH

Verantwortlich:  
Arne Langner, Unternehmenskommunikation, Berlin

Redaktionsteam:  
Arne Langner, ArcelorMittal  
Compass Communications GmbH, Starnberg

Gestaltung:  
Glinsmann Design, Bremen  
Illustrationen der Nachhaltigkeitskategorien:  
Anna Glinsmann

Abbildungen: ArcelorMittal Archiv, stock.adobe.com,  
Symbolbild auf Seite 19: Pixabay

## Kontakt

contact.germany@arcelormittal.com  
ArcelorMittal Germany Holding GmbH  
Dradenastr. 33  
21129 Hamburg

Vorsitzender der Geschäftsführung: Reiner Blaschek  
Sitz der Gesellschaft: Hamburg  
Handelsregister: Amtsgericht Hamburg: HR B 89071