



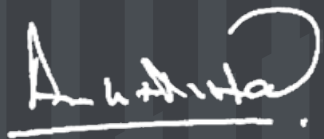
ArcelorMittal

XCarb<sup>®</sup>

Recycelt und  
erneuerbar hergestellt

---

“Wir spielen eine wichtige Rolle, die Gesellschaft bei der Erreichung der Ziele des Pariser Abkommens zu unterstützen und sind entschlossen, den Umstieg unserer Industrie zu kohlenstoffneutralem Stahl anzuführen.”



Aditya Mittal,  
CEO, ArcelorMittal





# XCarb<sup>®</sup>

Auf dem Weg zu  
klimaneutralem Stahl

2

---

## Was ist XCarb<sup>®</sup>?

XCarb<sup>®</sup> ist der neue Markenname für ArcelorMittals laufendes globales Programm für Innovationen in der Stahlherstellung mit dem Ziel, bis 2050 kohlenstoffneutralen Stahl herzustellen. Die Initiativen, die Teil von XCarb<sup>®</sup> sind, zielen darauf ab, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck sowohl von ArcelorMittal als auch von unseren Kunden zu reduzieren.

Unser Ziel ist es, ArcelorMittal als das führende globale Stahlunternehmen zu positionieren, das sich der wichtigsten Herausforderung der Branche stellt – nämlich den gesamten Stahlbedarf der Welt auf ökologisch nachhaltige Weise zu produzieren.

---

## Was ist XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt?

Eine der ersten Initiativen von ArcelorMittal Europe – Long Products zur Dekarbonisierung ist XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt.

XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt wurde für Produkte entwickelt, die aus Stahlschrott im Elektrolichtbogenofen ("EAF") – betrieben mit Strom aus erneuerbaren Energien – hergestellt werden. Das Bestellsystem unseres XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt – Labels wird von einem unabhängigen Prüfer auditiert und zertifiziert.



## Welche Verfahren werden bei der Herstellung von XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt eingesetzt?

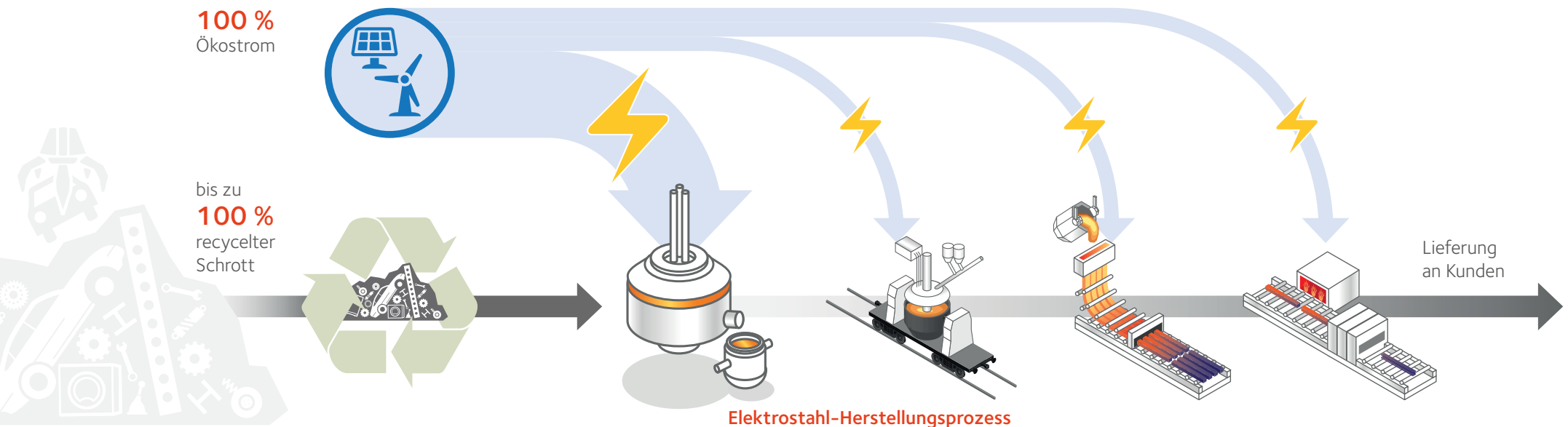
Zur Herstellung von XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt Stahl verwendet ArcelorMittal Europe - Long Products 100 % Schrott. Der gesamte Strom, der für die Umwandlung des Schrotts in XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt Stahl benötigt wird, stammt aus erneuerbaren Quellen wie Solar- und Windenergie. Die Energie wird von Lieferanten bereitgestellt, die an das gleiche Netz wie unsere Produktionsstätten angeschlossen sind und deren Projekte erst kürzlich realisiert wurden.

Die Kombination aus recyceltem Inhalt und erneuerbarer Energie ermöglicht es ArcelorMittal Europe - Long Products, Stähle mit sehr niedrigen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Tonne fertigen Stahlprodukts anzubieten. ArcelorMittal Europe - Long Products schätzt, dass XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt Stahl einen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von nur 0,3 Tonnen je Tonne fertigen Stahls hat.

Dies ist deutlich niedriger als der Durchschnitt der weltweiten Stahlindustrie, der bei etwa 2,3 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Tonne Stahlprodukt liegt.<sup>1</sup>

Jede Tonne Stahl, die unter dem XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt - Label produziert wird, erhält ein eigenes Produktionszertifikat. Das Zertifikat garantiert, dass bei der Produktion nur recycelter Stahl verwendet wurde und dass der elektrische Strom, der zur Herstellung des Stahls verwendet wurde, aus erneuerbaren Energien stammt.

ArcelorMittal Europe - Long Products kann auch eine Umweltproduktdeklaration (EPD) für jede Produktfamilie herausgeben, die unter den Bedingungen von XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt hergestellt wurde. In der EPD werden die gesamten Umweltauswirkungen der jeweiligen Produktreihe aufgeführt.



1. <https://www.sustainablefinance.hsbc.com/-/media/gbm/sustainable/attachments/4016-hsbc-csf-steel-report-2019v5.pdf>

# Der Zertifizierungsprozess

# XCarb®

Recycelt und  
erneuerbar hergestellt



Lieferung der  
Materialdokumentation  
und Zertifizierung mit  
XCarb® recycelt und  
erneuerbar hergestellt

Nachverfolgung des von  
einem unabhängigen  
Dritten auditierten  
Auftragssystems

Einkauf von Strom aus  
erneuerbaren Energien mit  
„Herkunftsnachweis“ nach  
europäischem System



Auslieferung des  
Endprodukts an  
die Kunden

---

## Was sind die Vorteile für die Kunden von ArcelorMittal?

Durch den Kauf unseres XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt Stahls können Sie den globalen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck Ihrer Projekte, Produkte und Fertigerzeugnisse reduzieren. Um die gesamten CO<sub>2</sub>-Auswirkungen Ihrer Produkte zu berechnen, können unsere Kunden die in der Umwelt-Produktdeklaration ausgewiesenen Zahlen nutzen: Sie sind von einem unabhängigen Dritten zertifiziert.

---

## Wie garantieren wir, dass XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt Stähle mit Ökostrom hergestellt werden?

Aufträge mit dem XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt - Label werden von einem unabhängigen Prüfer auditiert und zertifiziert. Jedes Quartal bestätigt der Prüfer, dass der Stahl die beiden Bedingungen (bis zu 100 % recycelter Stahl und 100 % Ökostrom) erfüllt, die es ermöglichen, das Label XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt zu erhalten.

---

“Die XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt Initiative ist ein großer Fortschritt für die Umwelt. Die Kombination aus 100% recyceltem Stahl mit 100% Strom aus erneuerbaren Energien für die Herstellung neuer Stahlprodukte steht eindeutig im Einklang mit den von Cradle-to-Cradle inspirierten Zielen für eine nachhaltigere Welt. Sie fördert das Recycling und die Nutzung von erneuerbaren Energien und wird darüber hinaus langfristige Investitionen in diesem kritischen Bereich der Stahlherstellung unterstützen.“

William McDonough  
Gründer, William McDonough + Partners



# Auf dem Weg zum kohlenstoffneutralen Stahl

---

## Wann kann ich XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt Stahlprodukte erhalten?

XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt Stahl kann heute schon erworben werden.

Wir haben uns auf einen langen Weg begeben, unseren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu reduzieren, mit dem Ziel, bis 2050 klimaneutral zu werden. Weitere Updates zu unseren Fortschritten und unserer XCarb®-Produktpalette werden nach und nach folgen, da die Reise weitergeht.

---

## Wie kann ich mehr über XCarb® erfahren?

Kunden von ArcelorMittal Europe - Long Products können sich für weitere Informationen zu XCarb® recycelt und erneuerbar hergestellt Stahl an ihr lokales Support-Team wenden.

Sie können uns auch besuchen:  
[europe.arcelormittal.com/sustainability/xcarb/recycled\\_and\\_renewably\\_produced](https://europe.arcelormittal.com/sustainability/xcarb/recycled_and_renewably_produced)





# Bei ArcelorMittal geht es bei der Nachhaltigkeit um mehr als nur die Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen.

## Unser Engagement für Nachhaltigkeit

Hohe Standards der Unternehmensethik und -führung sind für ArcelorMittal seit der Gründung des Unternehmens von grundlegender Bedeutung. Wir wollen unsere Mitarbeiter und Stakeholder mit Würde und Respekt behandeln. Wir wollen aufmerksam zuhören, aus unseren Erfahrungen lernen und mit gutem Beispiel vorangehen.

Im Jahr 2015 führte ArcelorMittal sein Nachhaltigkeitsrahmenprogramm ein und identifizierte 10 Nachhaltigkeitskategorien, um sich auf die wichtigsten langfristigen Umwelt- und Sozialthemen vorzubereiten und darauf zu reagieren, darunter Sicherheit und Gesundheitsschutz, Produktinnovation, Umweltschutz, Klimawandel, Kundenzufriedenheit und soziales Wohlbefinden.

Wir glauben, dass der beste Weg, um zu den 17 Zielen der nachhaltigen Entwicklung (Sustainable Development Goals - SDGs) der Vereinten Nationen beizutragen, darin besteht, unsere 10 Nachhaltigkeitsziele zu verfolgen.

[corporate.arcelormittal.com/sustainability/our-10-sd-outcomes](https://corporate.arcelormittal.com/sustainability/our-10-sd-outcomes)

## ArcelorMittal Europe: Bericht zum Klimaschutz

ArcelorMittal veröffentlichte seinen zweiten Klima-Aktionsbericht in 2021. Das Dokument erläutert wie ArcelorMittal plant, seine Emissionen in Europa bis 2030 um 35 Prozent zu reduzieren – ein Meilenstein für das Erreichen des Netto-Null Zieles in 2050.

Der Bericht erläutert die innovative Arbeit, die wir leisten, um unsere Ziele für eine kohlenstoffneutrale Stahlerzeugung zu erreichen. Um unseren Produktionsbetrieb so umzugestalten, dass er kohlenstoffneutral wird, müssen wir die primäre (auf Eisenerz basierende) Stahlproduktion von der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen auf die Nutzung „sauberer Energie“ umstellen – in Form von sauberem Strom, Kohlenstoff-Kreislaufwirtschaft und Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS).

[corporate.arcelormittal.com/sustainability/climate-action-reports](https://corporate.arcelormittal.com/sustainability/climate-action-reports)



Im Jahr 2020 wurde ArcelorMittal vom CDP für unsere starken Leistungen in Sachen Unternehmenstransparenz und Klimaschutzmaßnahmen ausgezeichnet. In der CDP-Klimabilanz haben wir erneut die Note A- erhalten. Damit liegt ArcelorMittal in den Top 10 % der Stahlindustrie und im obersten Viertel aller Unternehmen der Metallverhüttung, -veredelung und -verarbeitung.



Stahl ist von der Europäischen Union als dauerhafter Werkstoff anerkannt worden. Diese Bezeichnung bestätigt, dass Stahl unendlich oft ohne Qualitätsverlust recycelt werden kann.



ArcelorMittal ist ein Gründungsmitglied von ResponsibleSteel™ – der ersten globalen Multi-Stakeholder-Standard- und Zertifizierungsinitiative der Stahlindustrie.

Die Initiative umfasst Mitglieder aus jeder Stufe der Stahl-Lieferkette. ResponsibleSteel™ hat einen unabhängigen Zertifizierungsstandard und ein Programm über einen Prozess entwickelt, der darauf abzielt, sich an den ISEAL-Verhaltenskodex zu orientieren.

Mehr Informationen: [responsiblesteel.org](https://responsiblesteel.org)

## Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks mit Gründungslosungen aus Stahl.



# EcoSheetPile™ Plus

Spundwände bestehen aus Stahlprofilen mit ineinandergreifenden Kanten. Sie werden verwendet, um Stützwände für Infrastrukturprojekte, Häfen und Wasserstraßen sowie für den städtischen Verkehr zu bilden. Spundwände spielen auch eine wichtige Rolle beim Hochwasserschutz und beim Schutz vor Ufererosion, um die Auswirkungen des Klimawandels auf Kommunen zu verringern.

Spundwände passen perfekt in das Konzept der Kreislaufwirtschaft. Rund ein Viertel der produzierten Spundwände werden bis zu fünfmal wiederverwendet, bevor sie recycelt werden.

Die AZ®-800-Reihe, die 2016 von ArcelorMittal Europe - Long Products eingeführt wurde, bietet eine noch kostengünstigere und umweltfreundlichere Lösung. Eine Ökobilanz (LCA) unserer AZ®-800 Spundbohlen in einer typischen Anwendung zeigte, dass unser innovatives Designkonzept einen um 45 % geringeren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck als alternative Konstruktionslösungen aufweist.

Unsere neue EcoSheetPile™ Plus-Lösung reduziert den eingebetteten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Spundwänden weiter. Eine Ökobilanz (LCA) zeigt, dass der eingebettete CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von EcoSheetPile™ Plus ein Fünftel des von unseren Wettbewerbern erreichten Wertes beträgt.

[spundwand.arcelormittal.com](http://spundwand.arcelormittal.com)

The  
intelligent  
construction  
choice

# Steligen<sup>®</sup>

Der ganzheitliche Steligen<sup>®</sup>-Ansatz umfasst eine breite Palette an schlankeren, leichteren und effizienteren Stahllösungen.

Als eine unter diesen Lösungen ermöglicht der Einsatz von hochfesten Stahlprofilen eine vollständige Gebäudeoptimierung und hat das Potenzial, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck eines Gebäudes um bis zu 54 % zu reduzieren und gleichzeitig die Flexibilität und Wirtschaftlichkeit des Tragwerks zu verbessern.

Angesichts des Anteils der weltweiten Emissionen aus der bebauten Landschaft könnten die Auswirkungen einer solchen Verbesserung sehr bedeutend sein.

[steligen.arcelormittal.com](http://steligen.arcelormittal.com)



## Copyright

Alle Rechte für alle Länder vorbehalten. Diese Publikation darf weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln ohne die ausdrückliche vorherige schriftliche Genehmigung von ArcelorMittal vervielfältigt werden.

Die in dieser Publikation enthaltenen Informationen wurden sorgfältig geprüft, sind jedoch nicht vertraglich bindend. Weder ArcelorMittal noch ein anderes Unternehmen der ArcelorMittal Gruppe übernimmt eine Haftung für Fehler oder Auslassungen oder für Informationen, die irreführend sein könnten. Dieses Dokument kann jederzeit geändert werden. Bitte beachten Sie die neuesten Informationen auf [corporate.arcelormittal.com](https://corporate.arcelormittal.com)

Bildnachweis: S. 1, 5, 6 © ArcelorMittal, S.7 © CalaisPort2015,  
S.9 © Chuck Choi-Architekt Foster + Partners,  
S. 2, 3, 5, 7 © Shutterstock.com

---

## ArcelorMittal Europe – Long Products

66, rue du Luxembourg  
L-4221 Esch-sur-Alzette  
[europe.arcelormittal.com/sustainability/carbon-neutral](https://europe.arcelormittal.com/sustainability/carbon-neutral)

