



# RIGHT HERE. RIGHT NOW.

Weniger CO<sub>2</sub>, mehr Verkaufsargumente.



bluemint® Steel

Viel Qualität. Weniger CO<sub>2</sub>.



thyssenkrupp





# DAMIT IHRE NÄCHSTE PRODUKTSTORY NACHHALTIG BEGEISTERT:

CO<sub>2</sub>-reduzierter bluemint® Steel.

Produzenten und Konsument:innen von heute denken verstärkt an morgen. Nachhaltiges Denken und Handeln gewinnt darum in jeder Wertschöpfungskette und bei der Kaufentscheidung zunehmend an Bedeutung.

Gut so. Denn mit bluemint® Steel als Basis-Werkstoff bieten wir Ihnen CO<sub>2</sub>-reduzierten Stahl, der Ihrer Produktstory, Ihren Kunden und Ihrer Klimabilanz von Anfang an entgegenkommt.

**Und das nicht morgen oder übermorgen – sondern genau jetzt.**  
Machen wir uns gemeinsam an die Arbeit!



## UNSERE KLIMAZIELE



**>30%** Reduktion der  
CO<sub>2</sub>-Emissionen<sup>1</sup>  
(6 Mio. t)



**-100%** Reduktion der  
CO<sub>2</sub>-Emissionen  
(20 Mio. t)

<sup>1</sup> Die Angabe „- 30% CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahr 2030“ bezieht sich auf Scope-1- und Scope-2-Emissionen (Referenzjahr 2018).



# CO<sub>2</sub>-REDUZIERTER STAHL

auf der Höhe der Zeit.

Als größter deutscher Produzent von Qualitätsflachstahl tragen wir eine große Verantwortung. Unser Ziel, bis spätestens 2045 unseren Stahl vollständig klimaneutral zu produzieren, verfolgen wir darum mit aller Entschlossenheit.

Unser Blick in die nahe Zukunft: Nach der geplanten Inbetriebnahme unserer neuen Direktreduktionsanlage 2027 werden wir das verfügbare Angebot von CO<sub>2</sub>-reduziertem bluemint® Steel auf bis zu 3 Mio. Tonnen pro Jahr steigern. Bis zum Jahr 2030 wollen wir unsere Emissionen bereits um mehr als 30% senken und ab dann ca. 5 Mio. Tonnen bluemint® Steel pro Jahr herstellen.

bis 2029  
Wasserstoff-Hochlauf  
der ersten DR-Anlage auf 100 %

ab 2027  
Erste DR-Anlage mit Einschmelzer (SAF)  
und Herausnahme des ersten  
kohlebasierten Hochofens

2019  
Erprobung H<sub>2</sub>-Einsatz  
im Hochofen

seit 2021  
bluemint® Steel



Verfügbare Mengen bluemint® Steel pro Jahr

2022–2026 ~ 50–500 kt/a

ab 2027 ~ 3 Mio. t/a

vor 2045

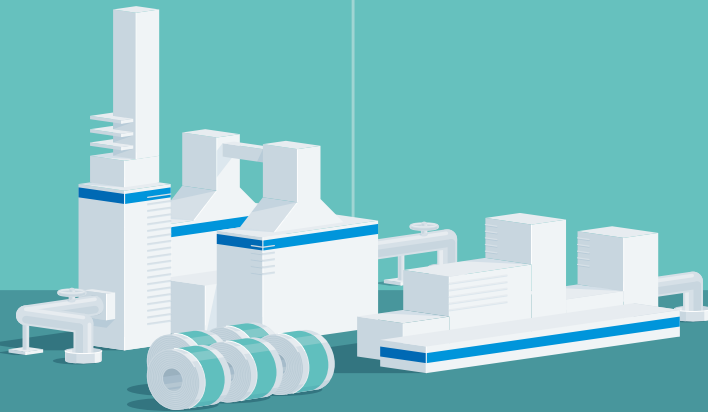
Vollständige Umsetzung der Transformation,  
klimaneutrale Stahlherstellung ohne kohlebasierte  
Hochöfen inkl. Dekarbonisierung des Downstreams

bis 2030

Herausnahme des zweiten  
kohlebasierten Hochofens  
durch DR-basierte Technologie

2030

-30% CO<sub>2</sub>



2045

-20 Mio. t CO<sub>2</sub>

Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Restemissionen,  
z. B. durch Carbon2Chem® (CCU)

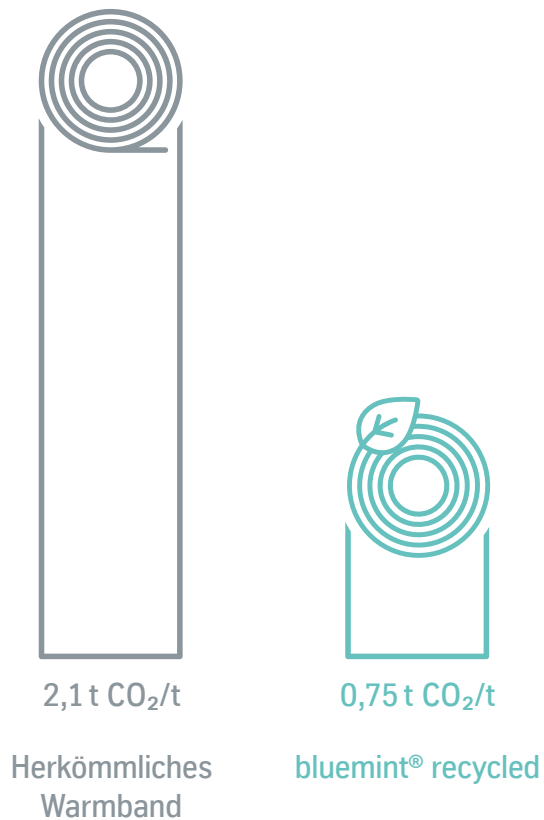
ab 2030 ~ 5 Mio. t/a

ab 2045 ~ 11 Mio. t/a

# SCHON HEUTE CO<sub>2</sub> REDUZIEREN

mit bluemint® recycled.

Das Konzept CO<sub>2</sub>-reduziert hergestellter Stähle ist für viele weiterverarbeitende Industriezweige und Endabnehmerindustrien von großem Interesse. Mit bluemint® recycled bieten wir bereits jetzt genau das richtige Produkt.



## Die Merkmale und Vorteile für unsere Kunden im Einzelnen:

- Um bis zu 64 % verminderte CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Primärstahl, alle Qualitäten darstellbar
- Direkt anrechenbar auf Ihre Scope-3-Emissionen
- CO<sub>2</sub> wird direkt am Standort Duisburg reduziert
- Bilanzielles Recyclingprodukt
- CO<sub>2</sub>-Reduzierung um 1,35 Tonnen CO<sub>2</sub> eq pro Tonne Warmband
- Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen von 0,75 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Tonne Warmband
- Standard: DIN EN ISO/IEC 17029 und TÜV SÜD VERIsteel Standard
- Zertifiziert durch TÜV SÜD

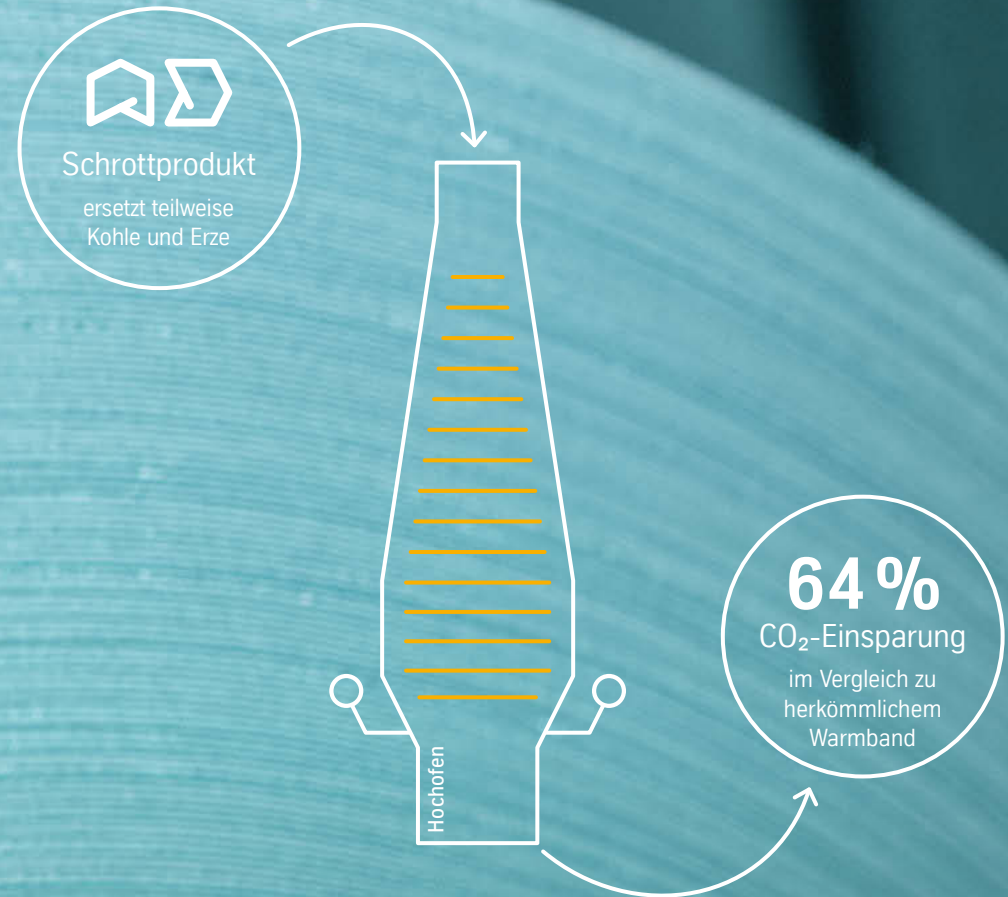


### Zertifizierte Qualität.

bluemint® recycled steht für die gesamte Vielfalt unseres Güten-Portfolios. Das bedeutet: Sie können getrost auf Ihre gewohnte Werkstoffauswahl setzen. Hinsichtlich Material- und Verarbeitungseigenschaften stehen unsere bluemint® Steel Produkte unseren Bestandsgütern in nichts nach. Das Gegenteil ist der Fall: Die hohe Premiumqualität wird durch eine erhebliche CO<sub>2</sub>-Reduktion ergänzt.

Das belegt auch unser Zertifikat: Für den Einsatz unseres Werkstoffs in Ihren Produkten ist bluemint® recycled vom TÜV SÜD zertifiziert.

Das Zertifikat  
hier einsehen



Die Erhöhung des Schrotteinsatzes im Konverter sowie neue, innovative Prozessvarianten mit Schrotteinsatz auch im Hochofen sparen CO<sub>2</sub>, entlasten die Umwelt und leisten einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft.

Die Eigenschaften und die Verarbeitung der CO<sub>2</sub>-reduzierten Stahlprodukte bleiben unverändert.

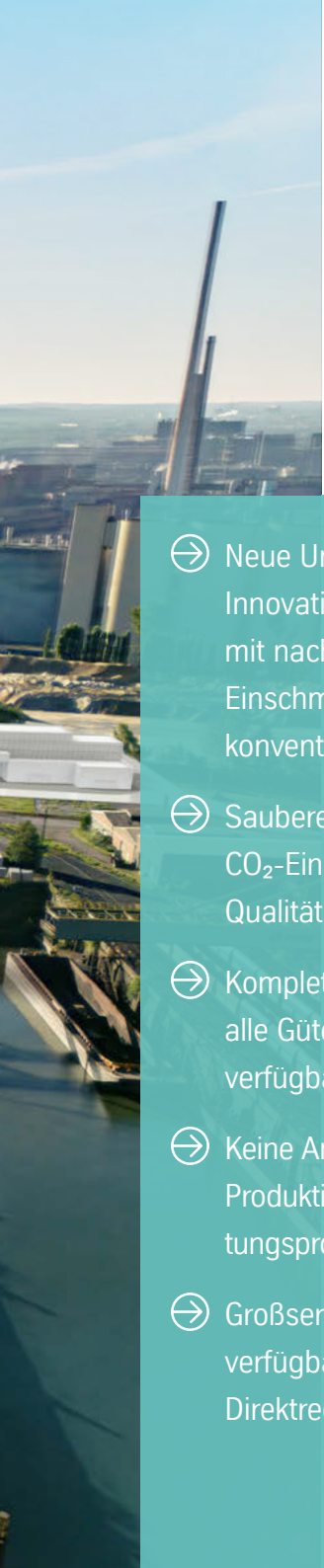


# STAHLERZEUGUNG NEU GEDACHT.

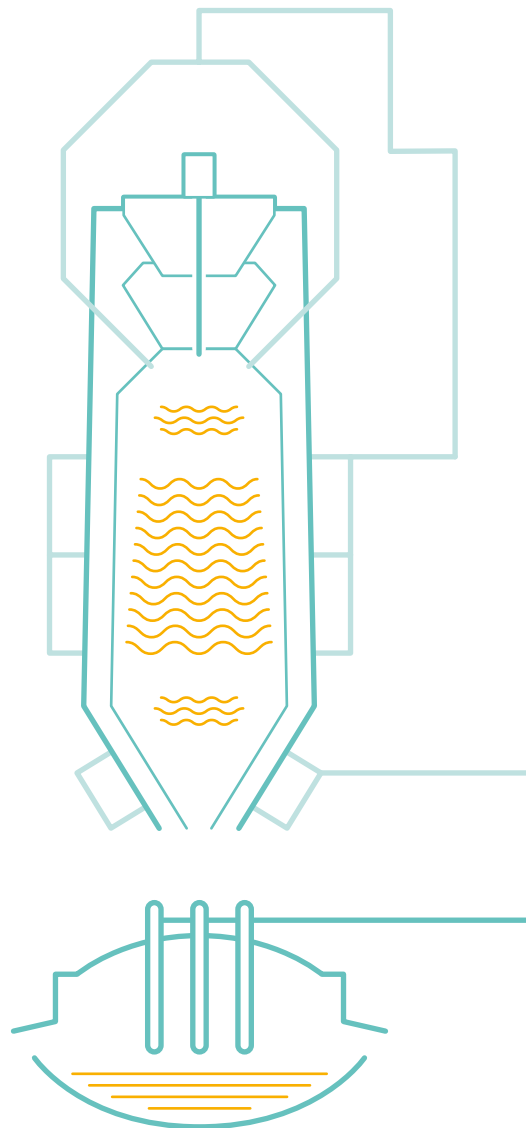
bluemint<sup>®</sup> Steel aus der Direktreduktionsanlage.







- ➔ Neue Umwelttechnologie: Innovative Direktreduktion mit nachgeschalteten Einschmelzern ersetzt den konventionellen Hochofen
- ➔ Sauberer Primärstahl, CO<sub>2</sub>-Einsparung ohne Qualitätseinbußen
- ➔ Komplettes Stahl-Portfolio – alle Güten, alle Oberflächen verfügbar
- ➔ Keine Anpassungen in Ihren Produktions- oder Verarbeitungsprozessen notwendig
- ➔ Großserienmengen verfügbar nach Hochlauf der Direktreduktionsanlage 2027



Mit dem Bau unserer neuen Direktreduktionsanlage, eines der weltweit größten industriellen Dekarbonisierungsprojekte, werden wir die Rolle von bluemint® Steel als Serienprodukt auf ein jährliches Volumen von ca. 3 Mio. Tonnen pro Jahr maßgeblich ausweiten. Perspektivisch und bis spätestens 2045 werden wir dann durch die Nutzung von Wasserstoff ausschließlich klimaneutralen Stahl herstellen.

Über Vorverträge und MOUs haben wir schon heute etwa 50% der bluemint® Steel Mengen aus der ersten DR-Anlage verkaufen können.

### **Direktreduktionsanlage (DR-Anlage)**

In der DR-Anlage wird unter Nutzung von Wasserstoff (übergangsweise Erdgas) die Reduktion von Eisenerz in Form von Pellets zu Eisenschwamm durchgeführt.

### **Einschmelzer (SAF)**

Im Einschmelzer wird Eisenschwamm zu flüssigem Roheisen weiterverarbeitet und dann in den etablierten Konverterprozess im Stahlwerk übergeben.



# RIGHT HERE. RIGHT NOW.

Wo bluemint® Steel schon heute Marke macht – ausgewählte Beispiele aus der Praxis.



## CO<sub>2</sub>-armer Stahl nimmt Fahrt auf

Als einer der Pioniere bringt **Accuride** LKW-Räder auf den Markt, deren Vormaterial komplett aus CO<sub>2</sub>-reduziertem bluemint® Steel gefertigt wurde. Dadurch spart der Hersteller aus Solingen rund zwei Drittel der Treibhausgasemissionen gegenüber herkömmlichem Stahl ein.



## Nachhaltig schön bauen

Leistungsstark und nachhaltig sollte das Fassadenmaterial der Lagerhalle sein, die **Heinrich Schütt** in Hamburg sanierte. Die **Wurzer Profiliertechnik GmbH** lieferte die aus bluemint® pladur® gefertigten Trapezprofile. Optimal für die Fassade – und den Kunden: Korrosionsschutz und eine deutliche CO<sub>2</sub>-Ersparnis.



## Sauberer auch bei CO<sub>2</sub>

Die **Franz Kaldewei GmbH & Co. KG** setzt generell auf die Kreislauffähigkeit ihrer Produkte. Mit bluemint® Steel verbessert das Unternehmen seine Umweltbilanz und übergibt anspruchsvollen Käufer:innen der Produktserie „Kaldewei nature protect“ auch ein Zertifikat über eingesparte CO<sub>2</sub>-Emissionen. Mehr Wohlfühlen geht nicht.



## In aller Munde

**Ricola** bringt seine erste Lebensmitteldose aus CO<sub>2</sub>-reduziertem bluemint® Steel dank dem Hersteller **Hoffmann Neopac AG** in die Regale. Denn der Markenfokus auf die Natur hört bei Kräuterbonbons nicht auf. Auch 100%iger Strombezug aus erneuerbaren Energien ist für das Schweizer Unternehmen nur natürlich.





Mehr zu unseren  
Cases online erfahren

[bluemint-steel.com](https://www.bluemint-steel.com)



### Elektroband als Energiewende-Treiber

Die Regensburger **SGB-SMIT GmbH** vertraute als einer der ersten Partner auf bluemint® Steel und liefert mit ihren CO<sub>2</sub>-reduzierten Transformatoren ihrem Key-Account **E.ON** schon heute nachhaltige Effizienz.



### Sternstunde des Klimaschutzes

Das Ziel „CO<sub>2</sub>-neutrale Produktion“ von **Mercedes-Benz** unterstützen wir mit bluemint® Steel. Über die Ausweitung der Zusammenarbeit ist man sich einig. Zukünftig sollen CO<sub>2</sub>-reduzierte Stähle in die Neuwagenflotte integriert werden – geliefert aus der Produktion unserer Direktreduktionsanlage. So kommt Dekarbonisierung auf Touren.



## MACHBARKEITEN? PILOTPROJEKTE? Wir können über alles reden.

Finden wir einen Weg, auch in Ihrem Unternehmen klimafreundliche Innovation möglich zu machen. Wir beraten Sie gern zu Spitzengütern, Einsatzmöglichkeiten und zertifizierten CO<sub>2</sub>-Einsparungen mit bluemint® Steel.

Ihre Ansprechpartnerin:

**Dr. Carmen Ostwald**

Head of Business Development bluemint® Steel

Telefon: +49 (0)203 52-24458

[carmen.ostwald@thyssenkrupp.com](mailto:carmen.ostwald@thyssenkrupp.com)

Erfahren Sie mehr über  
bluemint® Steel unter  
**bluemint-steel.com**

thyssenkrupp Steel Europe AG  
Kaiser-Wilhelm-Straße 100  
47166 Duisburg  
T: +49 203 52 - 0  
F: +49 203 52 - 25102

[info.steel@thyssenkrupp.com](mailto:info.steel@thyssenkrupp.com)



**#nextgenerationsteel**