

Fakten zur **Stahlindustrie** in Deutschland

2017



Wirtschaftsvereinigung
Stahl

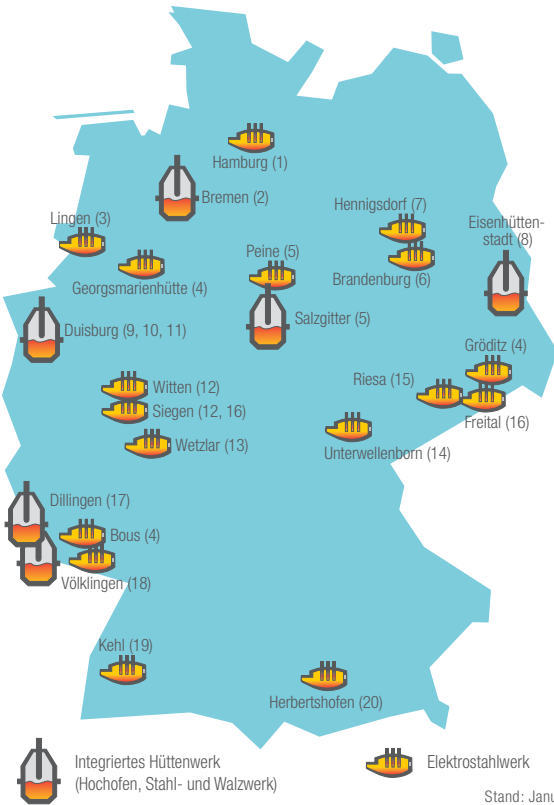
Inhalt

- 3** Stahlindustrie in Deutschland
- 8** Außenhandel
- 10** Rohstoffe und Energie
- 13** Nachhaltigkeit
- 14** Stahlindustrie international
- 15** Volkswirtschaftliche Bedeutung
- 16** Digitalisierung
- 17** Herausgeber



Aktualisierte Fassungen
ausgewählter Statistiken online unter:
www.stahl-online.de/statistiken

Standorte der Stahlerzeugung



Rohstahlerzeugung 2016 in Mio. t Gesamterzeugung Deutschland 2016: 42,1 Mio. t

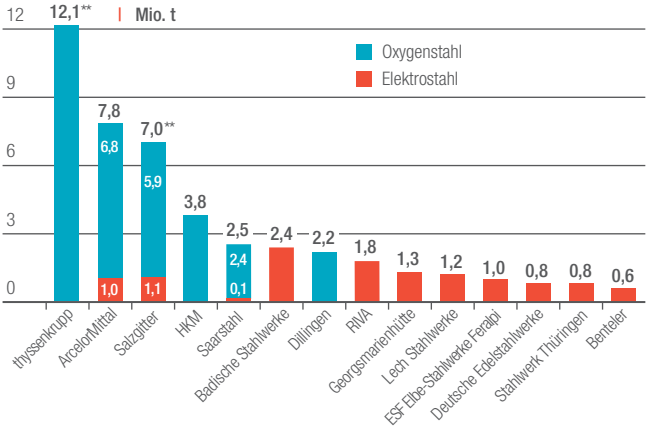
(1) ArcelorMittal Hamburg.....	1,0	(10) HKM	3,8
(2) ArcelorMittal Bremen.....	3,6	(11) ArcelorMittal Ruhrort.....	1,3
(3) Benteler	0,6	(12) Deutsche Edelstahlwerke.....	0,8
(4) Georgsmarienhütte Holding.....	1,3	(13) Buderus Edelstahl.....	0,3
(5) Salzgitter	5,7	(14) Stahlwerk Thüringen.....	0,8
(6) Brandenburger Elektrostahlwerk.....	1,1	(15) ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi.....	1,0
(7) Hennigsdorfer Elektrostahlwerk.....	0,7	(16) BGH Edelstahl	0,2
(8) ArcelorMittal Eisenhüttenstadt	1,9	(17) Dillinger Hüttenwerke	2,2
(9) thyssenkrupp Steel Europe.....	9,7	(18) Saarstahl	2,5
		(19) Badische Stahlwerke	2,4
		(20) Lech-Stahlwerke	1,2

Quelle: WV Stahl

Stahlindustrie in Deutschland

Deutschland ist Standort für technologisch führende, hochwettbewerbsfähige Stahlhersteller. Stahl wird über zwei Routen erzeugt: die Hochofenroute (zwei Drittel der Rohstahlproduktion) und die Elektroofenroute (ein Drittel).

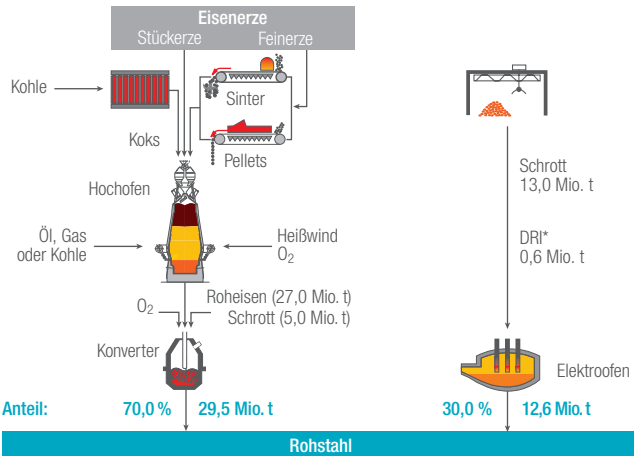
Die größten Stahlerzeuger in Deutschland* (Anteil an der Gesamterzeugung von 42,1 Mio. t: 99 %)



* nur die Produktion der Unternehmen in Deutschland
** Produktion einschließlich HKM-Anteil

Quelle: WV Stahl

Erzeugungsrouten zur Stahlherstellung 2016

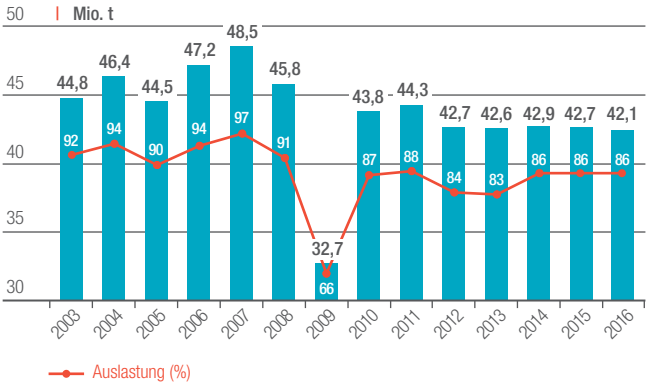


* Direktreduziertes Eisen

Quelle: Stahlinstitut VDEH

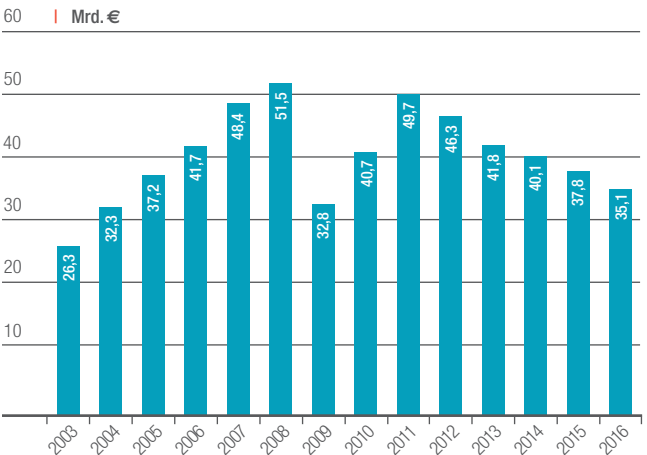
Die Stahlindustrie in Deutschland befindet sich in einer schwierigen Lage: Nach der Wirtschaftskrise von 2009 hat die Kapazitätsauslastung wieder deutlich zugenommen, die Umsätze sind jedoch zurückgegangen.

Rohstahlproduktion und Kapazitätsauslastung



Quelle: Statistisches Bundesamt, WV Stahl

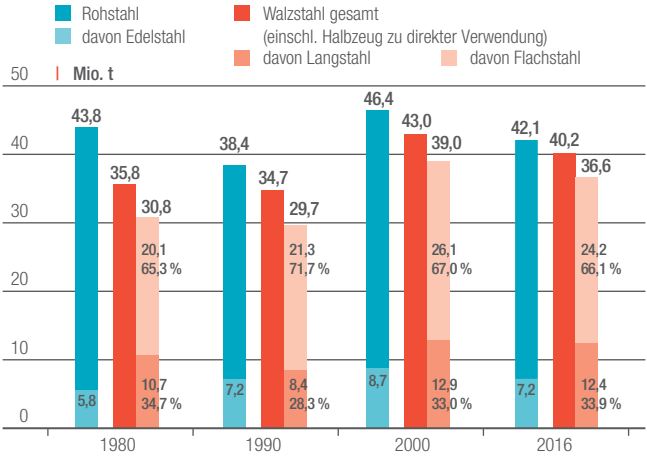
Umsatzerlöse



Quelle: Statistisches Bundesamt, WV Stahl

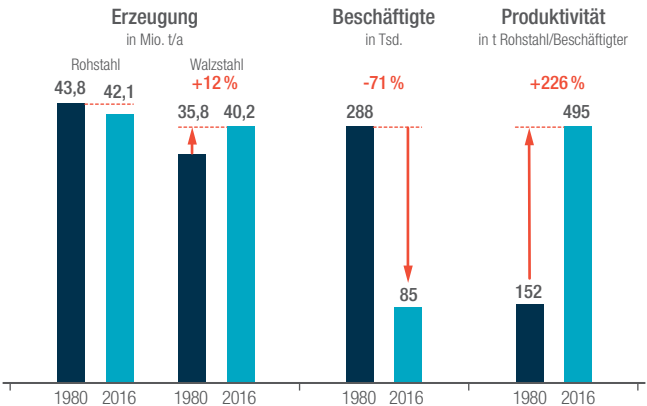
Zwei Drittel der deutschen Stahlproduktion entfallen auf Flach-
erzeugnisse. Die Arbeitsproduktivität hat sich seit 1980 mehr als
verdreifacht.

Stahlerzeugung nach Kategorien



Quelle: Statistisches Jahrbuch der Stahlindustrie, eigene Berechnungen

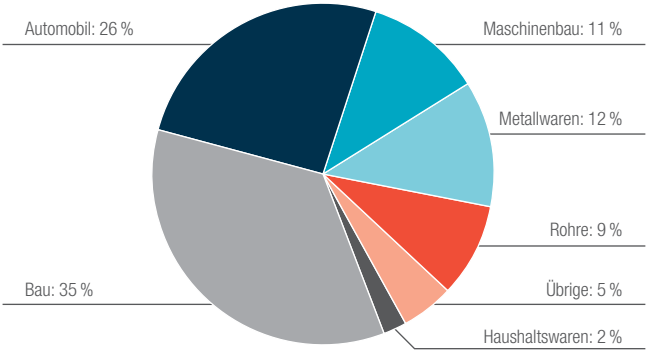
Erzeugung, Beschäftigung und Produktivität



Quelle: Statistisches Bundesamt, WV Stahl

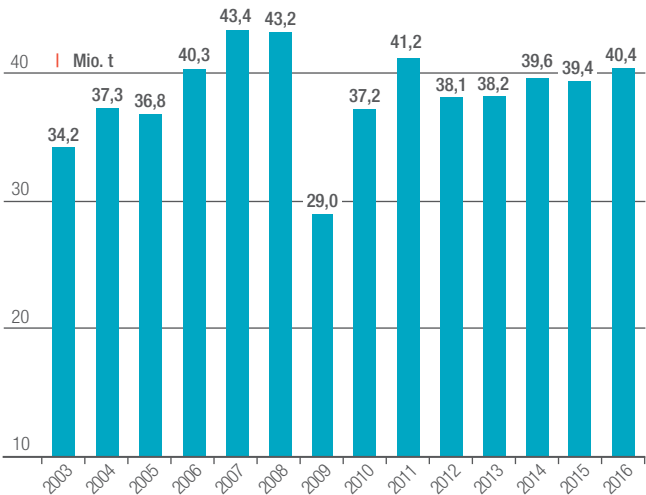
Die wichtigsten Abnehmerbranchen sind die Automobilindustrie, die Bauindustrie und der Maschinenbau. Die Marktversorgung mit Walzstahlerzeugnissen hat inzwischen fast schon wieder das hohe Niveau der Vorkrisenjahre erreicht.

Anteile am Stahlbedarf



Quelle: WV Stahl

Marktversorgung Walzstahl

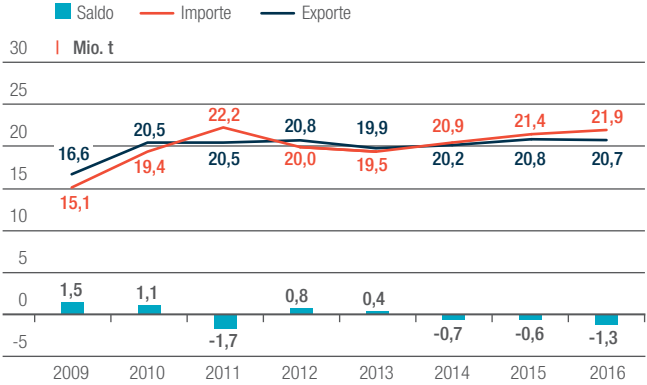


Quelle: WV Stahl

Außenhandel

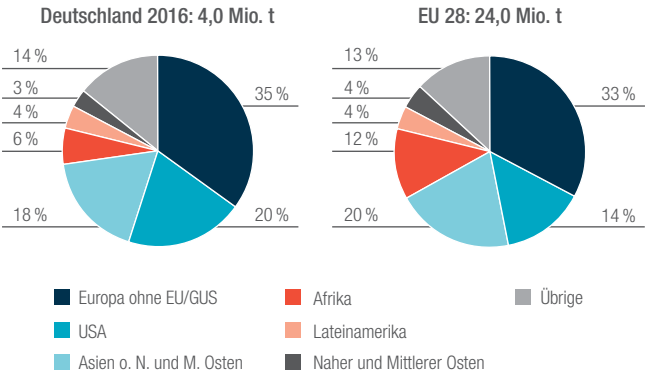
Deutschlands Außenhandelsaldo ist bei Walzstahl nahezu ausgeglichen. 80 Prozent der Exporte gehen in die EU. Unter den Drittstaaten sind die USA der wichtigste Markt.

Walzstahlaußenhandel Deutschland



Quelle: Amtliche Außenhandelsstatistik, WV Stahl

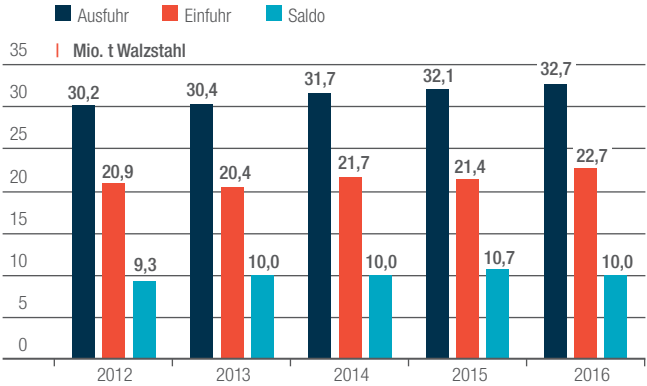
Walzstahlexporte in Länder außerhalb der EU 2016



Quelle: Amtliche Außenhandelsstatistik

Die Stahlindustrie in Deutschland ist auch über ihre Verarbeiter eng in die internationale Arbeitsteilung eingebunden. Deutschland exportiert knapp 33 Millionen Tonnen Walzstahl in Form von stahlhaltigen Gütern wie Autos und Maschinen ins Ausland. Dabei sind Großbritannien, Frankreich und die USA die wichtigsten Abnehmerländer.

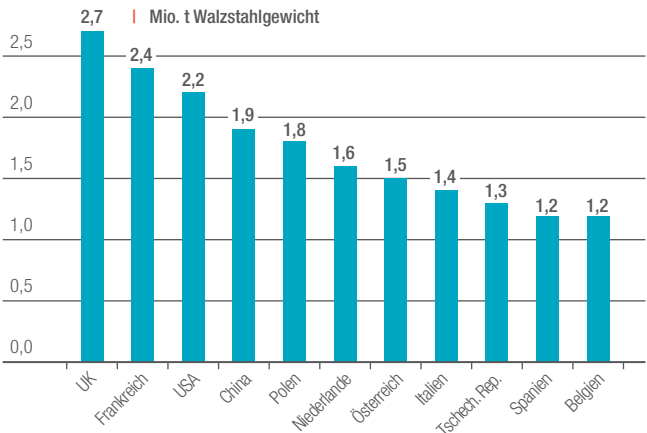
Indirekter Stahlaußenhandel Deutschland Handel mit stahlhaltigen Erzeugnissen*



* die stahlhaltigen Waren (Autos, Maschinen, etc.) sind mit einem Koeffizienten in Stahlgewicht umgerechnet

Quelle: Amtliche Außenhandelsstatistik, WV Stahl

Deutschland: Indirekte Stahlexporte nach Ländern 2016 (32,7 Mio. t)



Quelle: Amtliche Außenhandelsstatistik

Für die Produktion einer Tonne Stahl werden 2,2 Tonnen Rohstoffe benötigt. Während bei nahezu allen Rohstoffen eine vollständige Importabhängigkeit besteht, ist Deutschland bei Stahlschrott Netto-Exporteur.

Rohstoffeinsatz 2016

Rohstoffeinsatz:	87,3 Mio. t
Eisenerz:	40,0 Mio. t
Kokskohle:	11,5 Mio. t
Petrolkoks:	0,9 Mio. t
Einblaskohle:	4,6 Mio. t
Fremdkoks:	1,2 Mio. t
Stahlschrott:	18,0 Mio. t
Zuschlagstoffe:	8,3 Mio. t
Legierungsmittel:	2,3 Mio. t
Öl:	0,0 Mio. t
Feuerfest:	0,5 Mio. t

Rot: Reduktionsmittel-/Energieeinsatz

Stahlerzeugnisse: 40,2 Mio. t

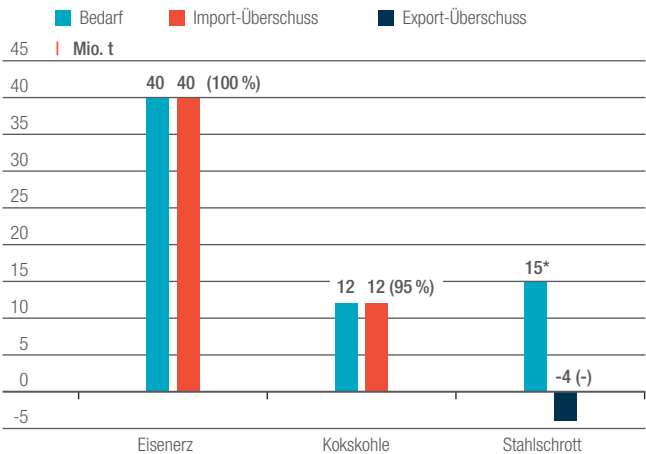
- Halbzeug
- Quarteblech
- Warmband
- Kaltband
- Oberflächenveredeltes Band
- Rohre
- Profil- und Stabstahl
- Walzdraht
- Schmiedestücke

Hochofen/Stahlwerksschlacke: 12,8 Mio. t

Quelle: Stahlinstitut VDEh

Importabhängigkeit bei Massenrohstoffen

Bedarf und Außenhandelssaldo der wichtigsten Rohstoffe für die Stahlerzeugung 2016



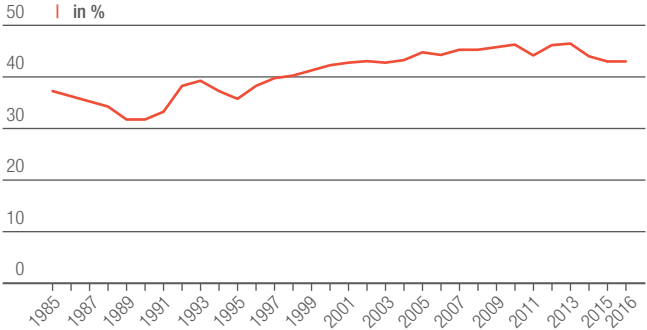
* ohne Eigenentfall
Importanteil am Bedarf in Klammern

Quelle: Außenhandelsstatistik, WV Stahl

Fast die Hälfte des in Deutschland erzeugten Rohstahls wird aus Stahlschrott erschmolzen. Der Energieverbrauch zur Herstellung einer Tonne Stahl konnte seit 1990 deutlich gesenkt werden.

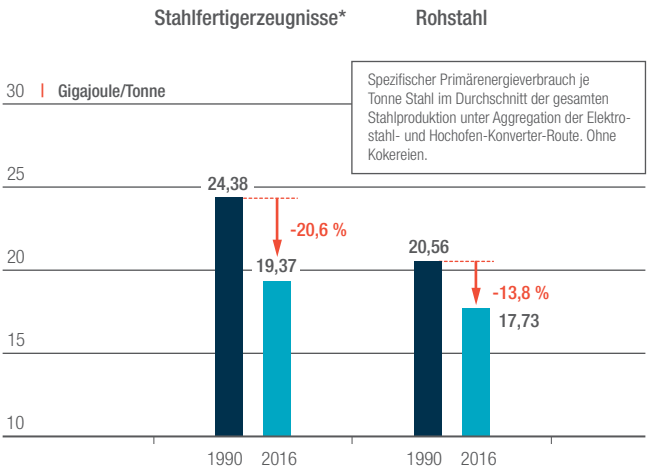
Verhältnis von Schrotteinsatz zu Rohstahl

Ressourcenschonung durch Schrotteinsatz



Quelle: WV Stahl

Spezifischer Primärenergieverbrauch

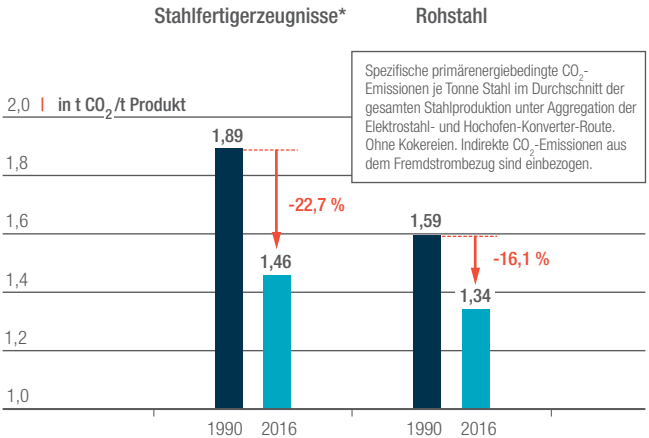


* warmgewalzte Lang-, Flacherzeugnisse, nahtlose Stahlrohre und Schmiedefertigerzeugnisse

Quelle: Stahlinstitut VDEH

Pro Tonne Stahl wird heute rund ein Fünftel weniger CO₂ ausgestoßen als vor zwei Dekaden. Die Stahlindustrie deckt fast die Hälfte ihres gesamten Stromverbrauchs nachhaltig mit selbst erzeugtem Strom aus der Verbundwirtschaft.

Entwicklung der spezifischen primärenergiebedingten CO₂-Emissionen



* warmgewalzte Lang-, Flacherzeugnisse, nahtlose Stahlrohre und Schmiedefertigerzeugnisse

Quelle: Stahlinstitut VDEh

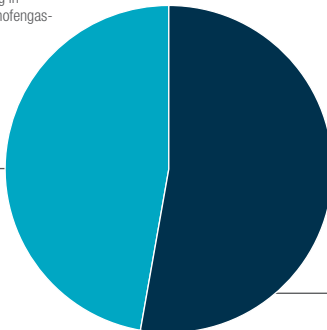
Eigenstromerzeugung

Anteil von Eigenstromerzeugung und Fremdstrombezug am Gesamtstromverbrauch 2016

Eigenstrom

Kuppelenergieverstromung in Verbundkraftwerken, Hochofengas-Entspannungsturbinen, Abhitzedampfnutzung von Kühlsystemen zur Stromerzeugung

12,064 TWh
47,1 %



Fremdstrom
Bezüge aus dem öffentlichen Netz einschließlich Bezüge von externen Industrie-Verbundkraftwerken

13,551 TWh
52,9 %

Quelle: Stahlinstitut VDEh

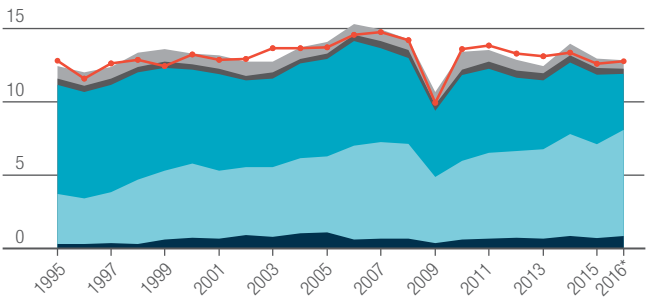
Ressourceneffizienz ist ein Kernanliegen der Stahlwerke. Nebenprodukte, wie Schlacke, ersetzen Primärrohstoffe und sparen somit Ressourcen ein. Auch setzt die Stahlindustrie seit Jahren auf ökologisch vorteilhafte Verkehrsträger wie Bahn und Binnenschiff.

Schlackennutzung

Erzeugung und Verwendung der Schlacke

- Deponie
- Baustoffe (Ersatz für Natursteine)
- Kreislauf
- Hüttensand für Zement
- Düngemittel
- Schlackenerzeugung

20 | Mio. t Schlacke



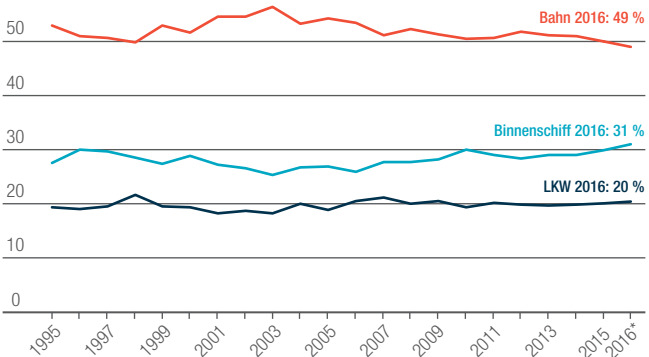
* Werte für 2016 vorläufig

Quelle: FEHS, WV Stahl

Logistik

Anteil der Verkehrsträger am Transportaufkommen

60 | in %



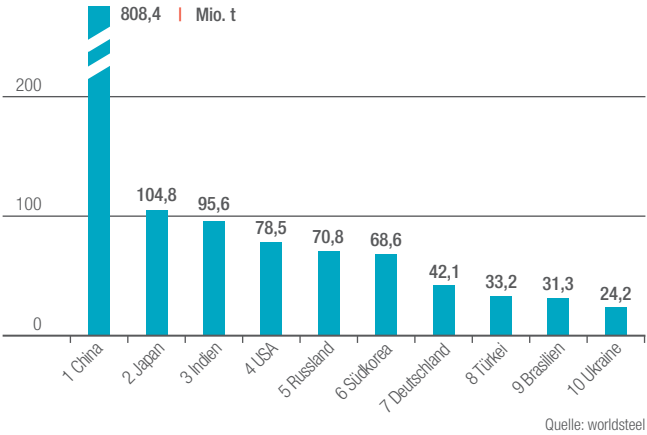
* Werte für 2016 vorläufig

Quelle: WV Stahl

Deutschland ist der siebtgrößte Stahlerzeuger der Welt. In der EU28 nimmt Deutschland vor Italien und Frankreich den Spitzenplatz ein.

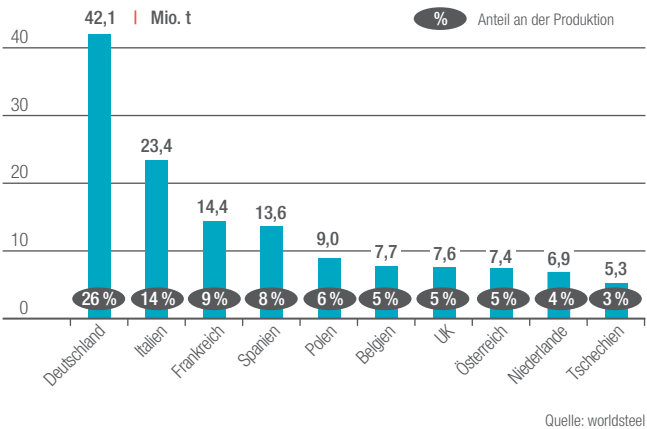
Top Ten Rohstahlproduzenten (Welt)

Weltrohstahlproduktion (2016): 1629,6 Mio. t
Anteil Deutschland: 2,6 %



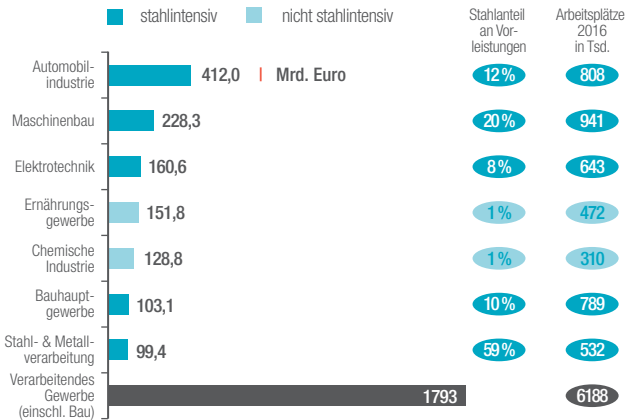
Top Ten Rohstahlproduzenten (EU)

EU Rohstahlproduktion (2016): 162 Mio. t
Anteil Deutschland: 26,0 %



Rund 4 Millionen Arbeitsplätze in der deutschen Industrie sind stahlintensiv. Ein Großteil des deutschen Exportüberschusses bei Industrierzeugnissen entfällt auf stahlintensive Güter.

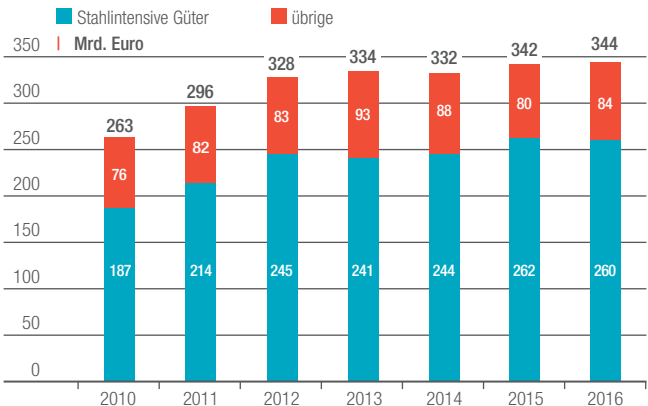
Umsatz der größten Industriebranchen 2016



Quelle: RWI, Statistisches Bundesamt, WV Stahl

Exportüberschuss durch stahlintensive Güter

Stahlintensive Güter: Kraftwagen, Kraftwagenteile, Maschinen, Elektrotechnische Erzeugnisse, Metallwaren



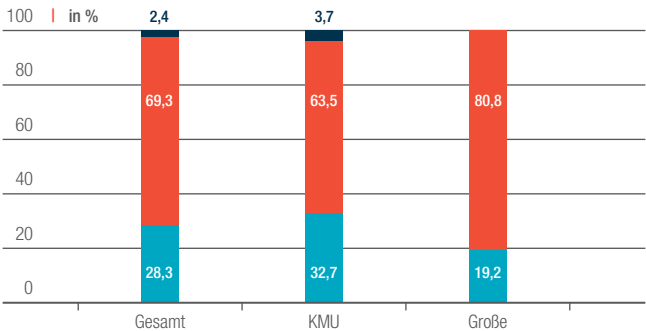
Quelle: Statistisches Bundesamt, WV Stahl

Die nachgelagerten Branchen gehen davon aus, dass im Zuge der digitalen Transformation die Bedeutung der Stahlindustrie für die Gesamtwirtschaft zunehmen wird. Die digitale Transformation stärkt nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit der stahlerzeugenden Unternehmen selbst, sondern auch die ihrer Kunden.

Digitalisierung steigert Bedeutung der Stahlindustrie aus Kundensicht

Die Bedeutung der Stahlindustrie ...

■ ... wird (eher) wichtiger ■ ... bleibt unverändert ■ ... wird (eher) unwichtiger

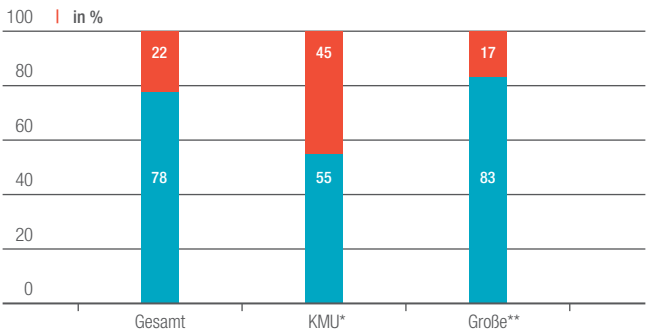


n=197 (Kunden der Stahlindustrie);
Umsatzgewichtete Ergebnisse

Quelle: Studie IW Consult „Potenziale des digitalen Wertschöpfungsnetzes Stahl“

Kundensicht: Auswirkungen einer digitalen Stahlindustrie auf die eigene Wettbewerbsfähigkeit

■ Positiv ■ Neutral



* Unternehmen mit weniger als 250 Mitarbeitern

** Unternehmen mit mindestens 250 Mitarbeitern

Quelle: Studie IW Consult „Potenziale des digitalen Wertschöpfungsnetzes Stahl“

Die **Wirtschaftsvereinigung Stahl** ist der wirtschaftspolitische Verband der Stahlindustrie in Deutschland mit Sitz in Düsseldorf. Sie vertritt seit 1874 die branchenpolitischen Interessen von 68 in Deutschland ansässigen Stahlunternehmen und neun assoziierten ausländischen Mitgliedswerken gegenüber Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Zur Verfolgung der Entwicklungen auf den verschiedenen politischen Ebenen unterhält die Wirtschaftsvereinigung Stahl Verbindungsbüros in Berlin und Brüssel. Durch die Mitgliedschaften im europäischen Stahlverbund EUROFER und dem Welt-Stahlverband worldsteel werden die Interessen der Mitgliedsunternehmen auch international wahrgenommen. Darüber hinaus ist die Wirtschaftsvereinigung Stahl Mitglied im Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI).



Wirtschaftsvereinigung Stahl

Postfach 105464
40045 Düsseldorf
Sohnstraße 65
40237 Düsseldorf

Fon +49 (0) 211 67 07-0
Fax +49 (0) 211 67 07-310

Mail info@wvstahl.de
Web www.stahl-online.de

Blog www.stahl-blog.de
Facebook www.facebook.com/stahlonline
Twitter www.twitter.com/stahl_online
YouTube www.youtube.com/stahlonline



Wirtschaftsvereinigung
Stahl