

# Fakten zur **Stahlindustrie** in Deutschland

**2016**



Wirtschaftsvereinigung  
Stahl

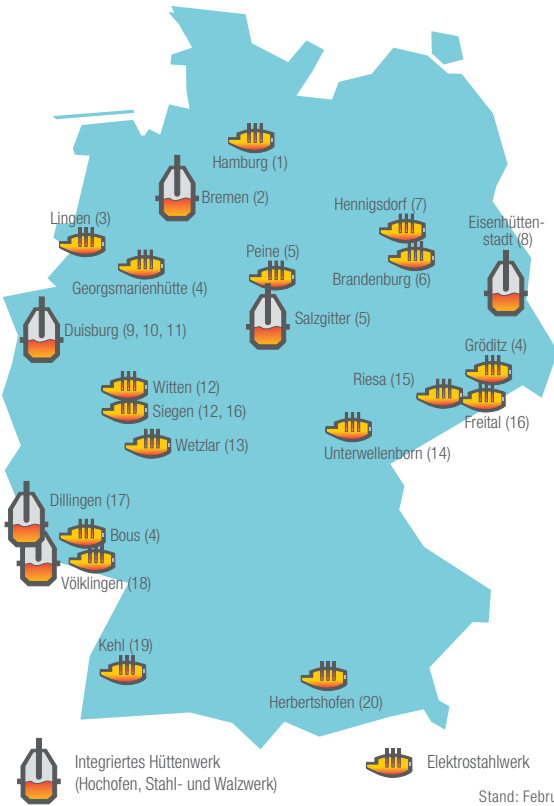
## Inhalt

- 3** Stahlindustrie in Deutschland
- 8** Außenhandel
- 9** Rohstoffe und Energie
- 12** Nachhaltigkeit
- 13** Stahlindustrie international
- 14** Volkswirtschaftliche Bedeutung
- 15** Herausgeber



Aktualisierte Fassungen  
ausgewählter Statistiken online unter:  
[www.stahl-online.de/statistiken](http://www.stahl-online.de/statistiken)

## Standorte der Stahlerzeugung



### Rohstahlerzeugung 2015 in Mio. t Gesamterzeugung Deutschland 2015: 42,7 Mio. t

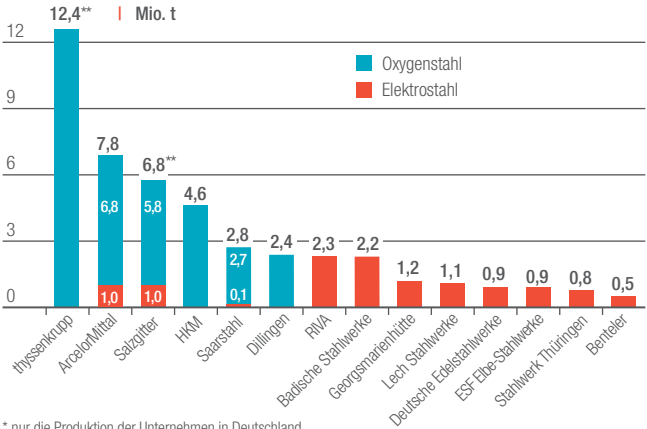
|   |     |                                       |     |
|---|-----|---------------------------------------|-----|
| (1) ArcelorMittal Hamburg.....              | 1,0 | (10) HKM .....                        | 4,6 |
| (2) ArcelorMittal Bremen.....               | 3,3 | (11) ArcelorMittal Ruhrort.....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

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 42,7 Mio. t: 98 %)

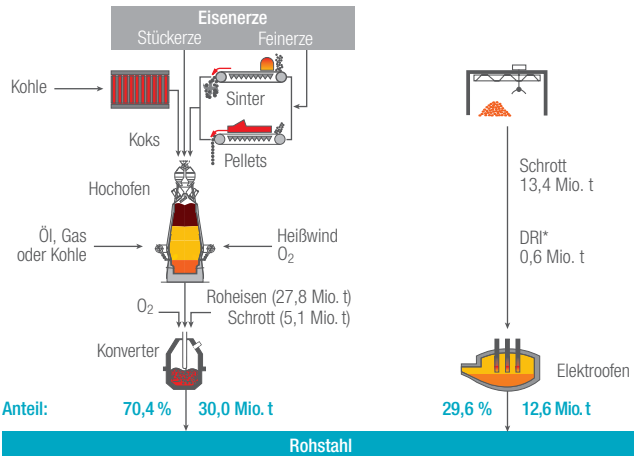


\* nur die Produktion der Unternehmen in Deutschland

\*\* Produktion einschließlich HKM-Anteil

Quelle: WV Stahl

## Erzeugungsrouten zur Stahlherstellung 2015

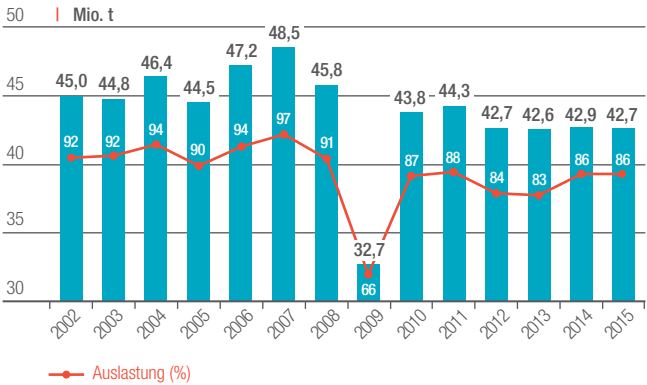


\* Direktreduziertes Eisen

Quelle: Stahlinstitut VDEH

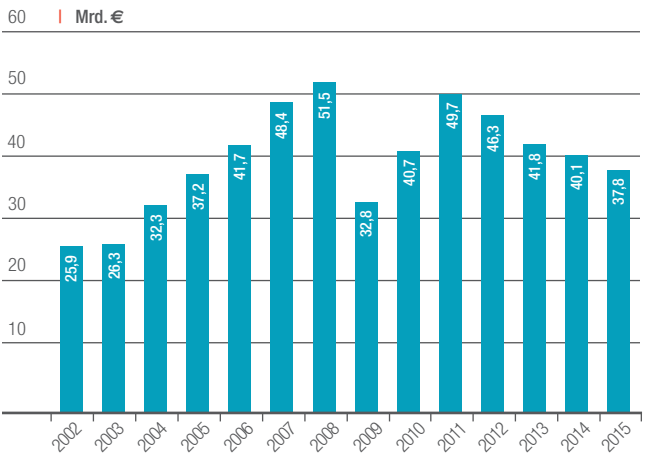
Die Stahlindustrie in Deutschland befindet sich in einer schwierigen Lage: Nach der Wirtschaftskrise von 2009 hat die Kapazitätsauslastung wieder deutlich zugenommen, die Umsätze sind jedoch zurückgegangen.

### Rohstahlproduktion und Kapazitätsauslastung



Quelle: Statistisches Bundesamt, WV Stahl

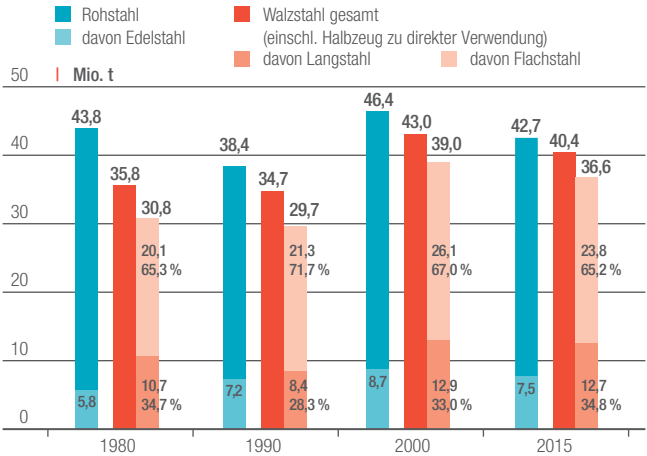
### Umsatzerlöse



Quelle: Statistisches Bundesamt, WV Stahl

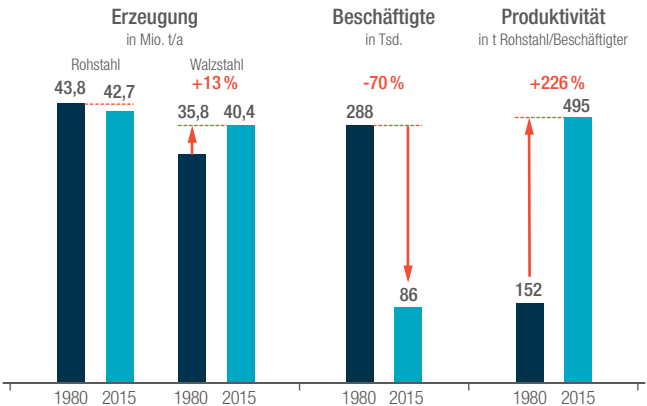
Zwei Drittel der deutschen Stahlproduktion entfallen auf Flach-  
erzeugnisse. Die Arbeitsproduktivität hat sich seit 1980 mehr als  
verdreifacht.

## Stahlerzeugung nach Kategorien



Quelle: Statistisches Jahrbuch der Stahlindustrie, eigene Berechnungen

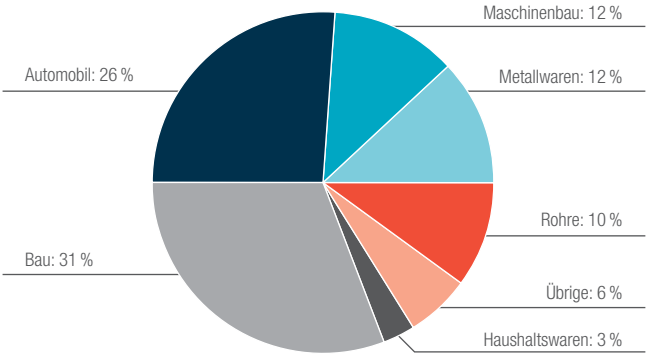
## Erzeugung, Beschäftigung und Produktivität



Quelle: Statistisches Bundesamt, WV Stahl

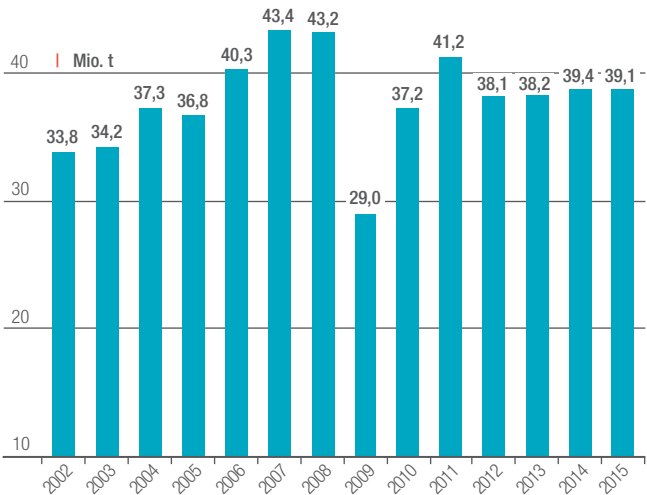
Die wichtigsten Abnehmerbranchen sind die Automobilindustrie, die Bauindustrie und der Maschinenbau. Die Marktversorgung mit Walzstahlerzeugnissen hat inzwischen fast schon wieder das hohe Niveau der Vorkrisenjahre erreicht.

### Anteile am Stahlbedarf



Quelle: WV Stahl

### Marktversorgung Walzstahl

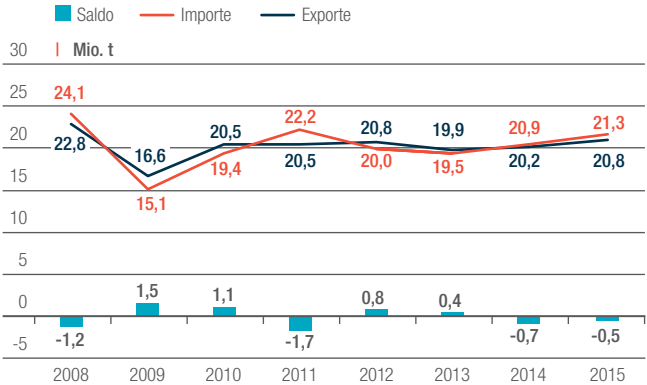


Quelle: WV Stahl

## Außenhandel

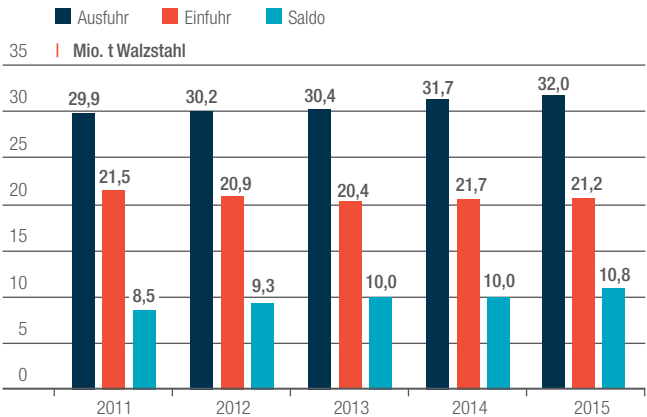
Deutschlands Außenhandelsaldo ist bei Walzstahl nahezu ausgeglichen. Der Handel mit stahlhaltigen Erzeugnissen weist einen deutlichen und steigenden Überschuss auf.

### Walzstahlaußenhandel Deutschland



Quelle: Amtliche Außenhandelsstatistik, WV Stahl

### 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



## Rohstoffe und Energie

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 2015

Rohstoffeinsatz: 89,1 Mio. t

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| Eisenerz:         | 41,4 Mio. t |
| Kokskohle:        | 11,7 Mio. t |
| Petrolkoks:       | 1,0 Mio. t  |
| Einblaskohle:     | 4,6 Mio. t  |
| Fremdkoks:        | 0,6 Mio. t  |
| Stahlschrott:     | 18,5 Mio. t |
| Zuschlagstoffe:   | 8,4 Mio. t  |
| Legierungsmittel: | 2,3 Mio. t  |
| Öl:               | 0,1 Mio. t  |
| Feuerfest:        | 0,5 Mio. t  |

Rot: Reduktionsmittel-/Energieeinsatz

Stahlerzeugnisse: 40,4 Mio. t

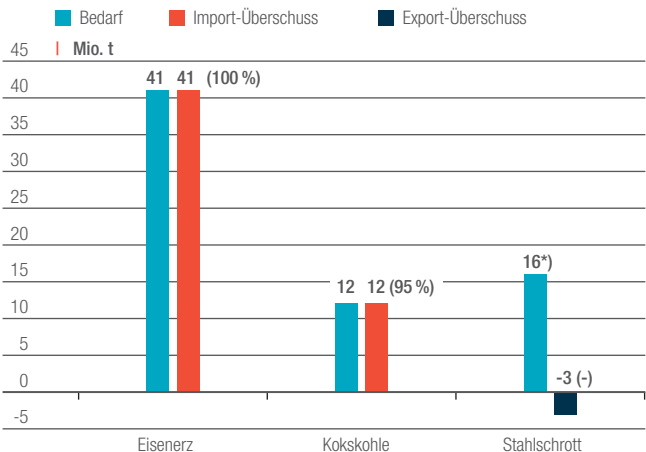
- Halbzeug
- Quarteblech
- Warmband
- Kaltband
- Oberflächenveredeltes Band
- Rohre
- Profil- und Stabstahl
- Walzdraht
- Schmiedestücke

Hochofen/Stahlwerksschlacke: 13,3 Mio. t

Quelle: Stahlinstitut VDEh

## Importabhängigkeit bei Massenrohstoffen

Bedarf und Außenhandelssaldo der wichtigsten Rohstoffe für die Stahlerzeugung 2015

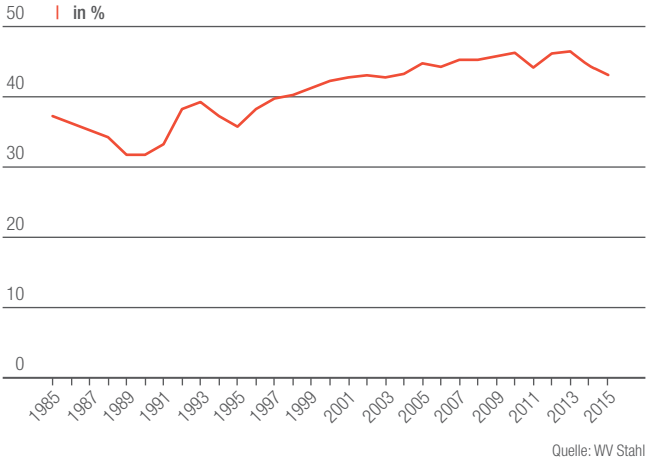


\* ohne Eigenentfall  
Importanteil am Bedarf in Klammern

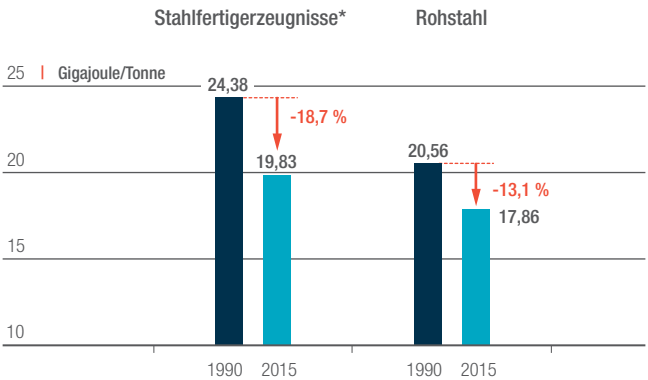
Quelle: Außenhandelsstatistik, WV Stahl

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



## Spezifischer Primärenergieverbrauch

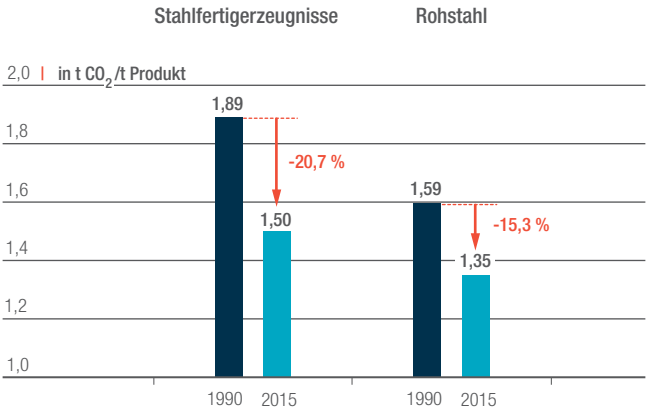


\* warmgewalzte Lang-, Flacherzeugnisse, nahtlose Stahlrohre und Schmiedefertigerzeugnisse

Quelle: Stahlinstitut VDEh

Pro Tonne Stahl wird heute rund ein Fünftel weniger CO<sub>2</sub> ausgestoßen als vor zwei Dekaden. Die Stahlindustrie deckt die Hälfte ihres gesamten Stromverbrauchs nachhaltig mit selbst erzeugtem Strom aus der Verbundwirtschaft.

### Entwicklung der spezifischen primär-energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen



Quelle: Stahlinstitut VDEh

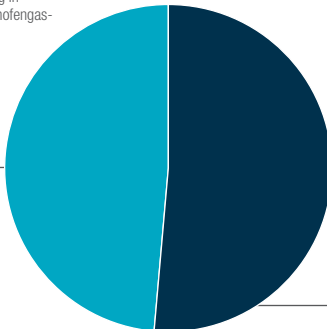
### Eigenstromerzeugung

Anteil von Eigenstromerzeugung und Fremdstrombezug am Gesamtstromverbrauch 2015

#### Eigenstrom

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

12,293 TWh  
48,5 %



#### Fremdstrom

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

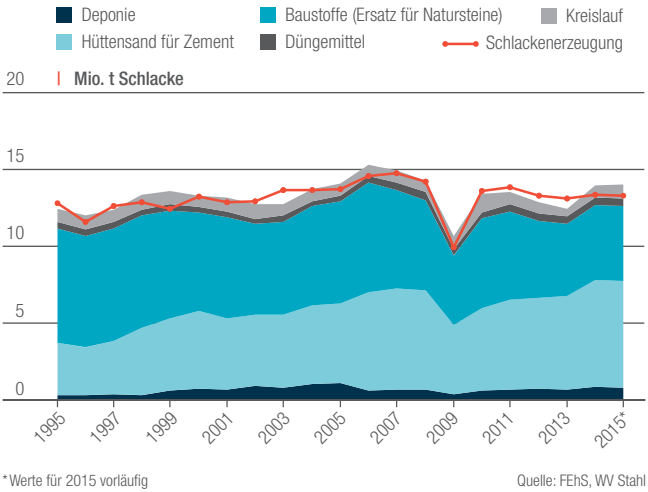
13,049 TWh  
51,5 %

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.

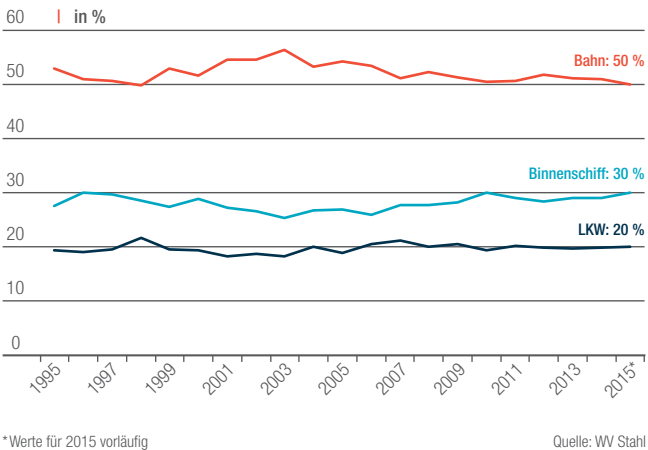
## Schlackennutzung

### Erzeugung und Verwendung der Schlacke



## Logistik

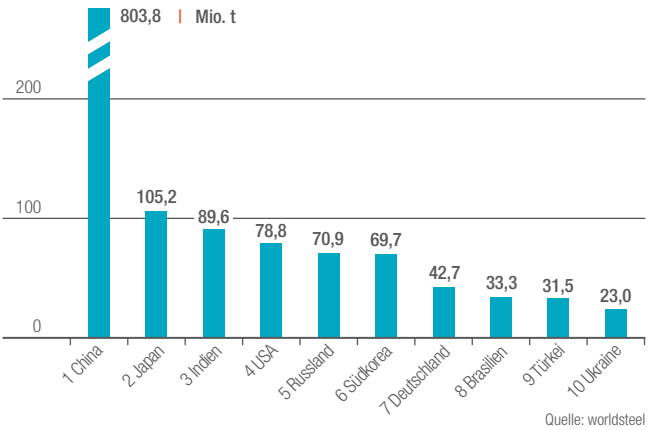
### Anteil der Verkehrsträger am Transportaufkommen



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

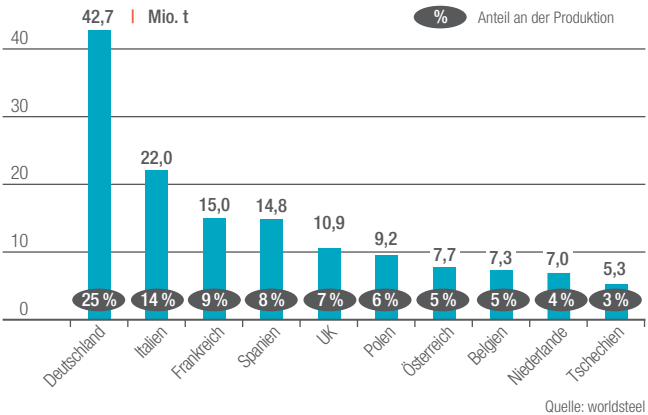
## Top Ten Rohstahlproduzenten (Welt)

Weltrohstahlproduktion (2015): 1621 Mio. t  
Anteil Deutschland: 2,6 %



## Top Ten Rohstahlproduzenten (EU)

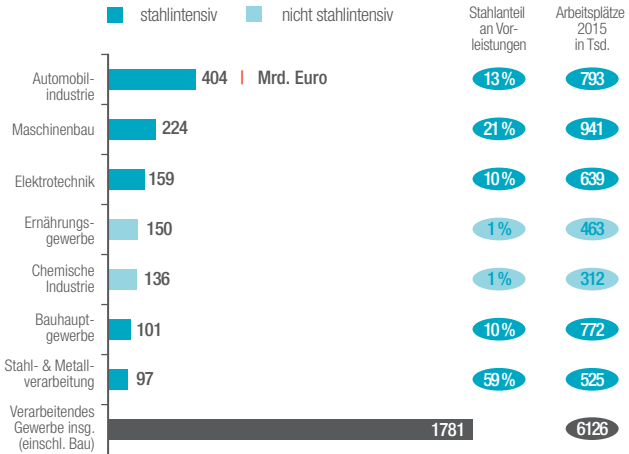
EU Rohstahlproduktion (2015): 166 Mio. t  
Anteil Deutschland: 25,7 %



## Volkswirtschaftliche Bedeutung

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

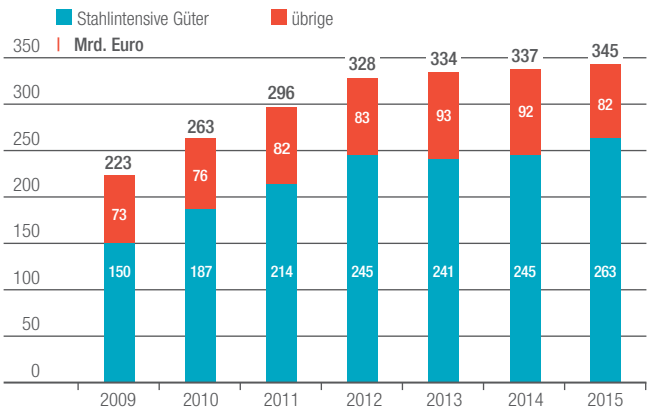
## Umsatz der größten Industriebranchen



Quelle: RWI, Statistisches Bundesamt, WV Stahl

## Exportüberschuss durch stahlintensive Güter

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



Quelle: Statistisches Bundesamt, WV 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).

Das **Stahlinstitut VDEh** setzt sich seit 1860 erfolgreich für die Weiterentwicklung der Stahltechnologie und des Werkstoffs ein. Basis der Tätigkeit ist der Erfahrungsaustausch in technisch-wissenschaftlichen Ausschüssen zwischen Experten, der den Unternehmen neueste technologische Erkenntnisse vorstellt und ihrer Wettbewerbsfähigkeit dient. Der VDEh verfügt über ein enges Netzwerk aus nationalen sowie internationalen Institutionen. Neben Stahlerzeugern sind sowohl Anlagenhersteller als auch weitere Zulieferer der Stahlindustrie beteiligt. Heute gehören dem Stahlinstitut VDEh rund 5.700 Personen im In- und Ausland sowie 160 fördernde und kooperative Mitgliedsunternehmen aus der Stahl- und der Zuliefererindustrie in Deutschland und Europa an.



**Wirtschaftsvereinigung Stahl**

Postfach 105464  
40045 Düsseldorf  
Sohnstraße 65  
40237 Düsseldorf

Fon +49 (0) 211 6707-0  
Fax +49 (0) 211 6707-310

Mail [info@wvstahl.de](mailto:info@wvstahl.de)  
Web [www.stahl-online.de](http://www.stahl-online.de)

Blog [www.stahl-blog.de](http://www.stahl-blog.de)  
Twitter [www.twitter.com/stahl\\_online](http://www.twitter.com/stahl_online)  
YouTube [www.youtube.com/stahlonline](http://www.youtube.com/stahlonline)



Wirtschaftsvereinigung  
Stahl