

Dr. Tim Voss

Zwischen Kostennachteilen und ökologischen Erfordernissen

Die Bremer Stahlindustrie

In aller Kürze:

Das Bremer Stahlwerk ist für den Standort im Hinblick auf Wirtschaft und Beschäftigung von hoher Bedeutung. 2019 sank die Rohstahlproduktion am Standort Bremen aufgrund vielfältiger Herausforderungen. Ausschlaggebend für diese Entwicklung sind einerseits ökologische Erfordernisse (Senkung von CO₂-Emissionen) und andererseits teilweise damit einhergehende Kostennachteile. Zur Erreichung der Klimaziele erhöhen sich die finanziellen Belastungen für die Stahlindustrie sukzessive. Da die Industrie insgesamt in eine Rezession geraten ist und das bestehende Überangebot weiter zu wachsen droht, scheint ein weiterer Preisverfall wahrscheinlich. Infolge der Gemengelage am Stahlmarkt hatte ArcelorMittal im Oktober 2019 für den Bremer Standort Kurzarbeit angekündigt. Da an anderen Standorten des Konzerns unerwartete Produktionsschwierigkeiten eintraten, kam es aber zur Reaktivierung des zeitweise stillgelegten Hochofens. Für eine langfristige Standortsicherung ist politisches Handeln unabdingbar. Die Herausforderung ist, die ökologische Wende voranzutreiben und zugleich Maßnahmen zur Reduzierung von Kosten sowie Wettbewerbsnachteilen auf den Weg zu bringen.

Bedeutung der Bremer Stahlindustrie für Arbeitsmarkt und Wirtschaft

➔ Das Bremer Stahlwerk von ArcelorMittal gehört zu den zehn größten Arbeitgebern des Bundeslandes. Aktuell sind dort etwa 3.200 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die fast ausnahmslos im Land Bremen sowie im Bremer Umland wohnhaft sind, direkt beschäftigt. Die Zahl der Auszubildenden liegt bei rund 220, dies entspricht einer Ausbildungsquote von sieben Prozent. Darüber hinaus fungiert ArcelorMittal in Bremen für einige kleinere Betriebe als Partner im Rahmen von Verbundausbildungen.

Zählt man Beschäftigungseffekte bei Zulieferern und durch Vorleistungen und Konsumausgaben hinzu, ergibt sich ein Gesamtvolumen von knapp 19.000 Vollzeitäquivalenten deutschlandweit.¹ In den vergangenen Jahren lagen die Mengen an produziertem Rohstahl am Standort Bremen stets bei über drei Millionen Tonnen. Im Jahr 2018 wurden sogar vier Millionen Tonnen erreicht. Zum Vergleich: 2018 wurden in Deutschland rund 42 Millionen

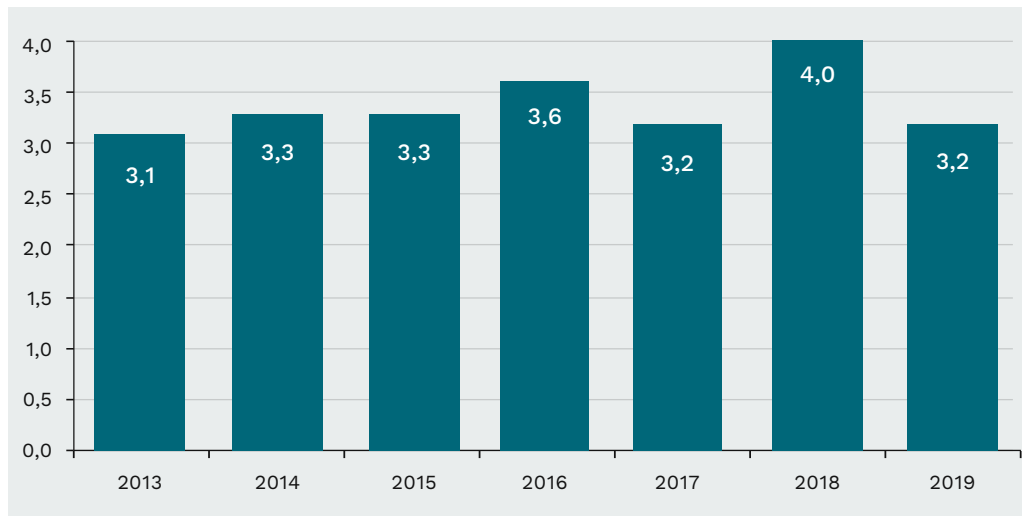
¹ Diese im Jahr 2017 im Rahmen der Studie „Die regionalökonomische Bedeutung der Stahlindustrie in Bremen“ veröffentlichte statistische Angabe ist laut Aussagen des Vorstands sowie des Betriebsrats von ArcelorMittal Bremen auch heute noch zutreffend.



Tonnen Rohstahl hergestellt. Knapp jede zehnte Tonne wurde demnach in Bremen produziert. 2019 machten sich die nachfolgend skizzierten Herausforderungen für die Stahlindustrie auch am Standort Bremen bereits bemerkbar. Die Rohstahlproduktion sank auf 3,2 Millionen Tonnen (*siehe Abbildung 1*). Für das laufende Kalenderjahr wird ein ähnlicher Wert vorausgesagt.

Auch innerhalb des Konzerns ArcelorMittal ist das Bremer Werk ein starker Standort. Als sogenanntes „integriertes Hüttenwerk“ verfügt es über sämtliche für den gesamten Produktionsprozess relevanten Anlagen auf einem Gelände, von der Roheisenerzeugung bis zur Feinblechverarbeitung. Zudem haben die umfänglichen Investitionen der vergangenen Jahre – zum Beispiel in eine moderne Hochofenanlage – den Standort aufgewertet. Mit ihrer Kompetenz im Bereich des Flachstahls haben die Bremer Stahlwerke eine Schlüsselfunktion für zentrale Industriesektoren, wie die Automobilindustrie, die Produktion von Windkraftanlagen oder den Eisenbahnbau.

Abbildung 1:
Jährliche Rohstahlproduktion am Standort Bremen in Millionen Tonnen



Quellen: Wirtschaftsvereinigung Stahl, eigene Recherche
 © **Arbeiterkammer Bremen**

Herausforderungen für den Stahlstandort Bremen

Wenngleich die arbeitsmarktpolitische Bedeutung des Stahlstandortes Bremen unverändert hoch ist, wird die Branche in Europa – und damit auch der Standort Bremen – mit vielfältigen Herausforderungen konfrontiert.

Zentrale Herausforderungen für die Stahlindustrie in Europa sind:

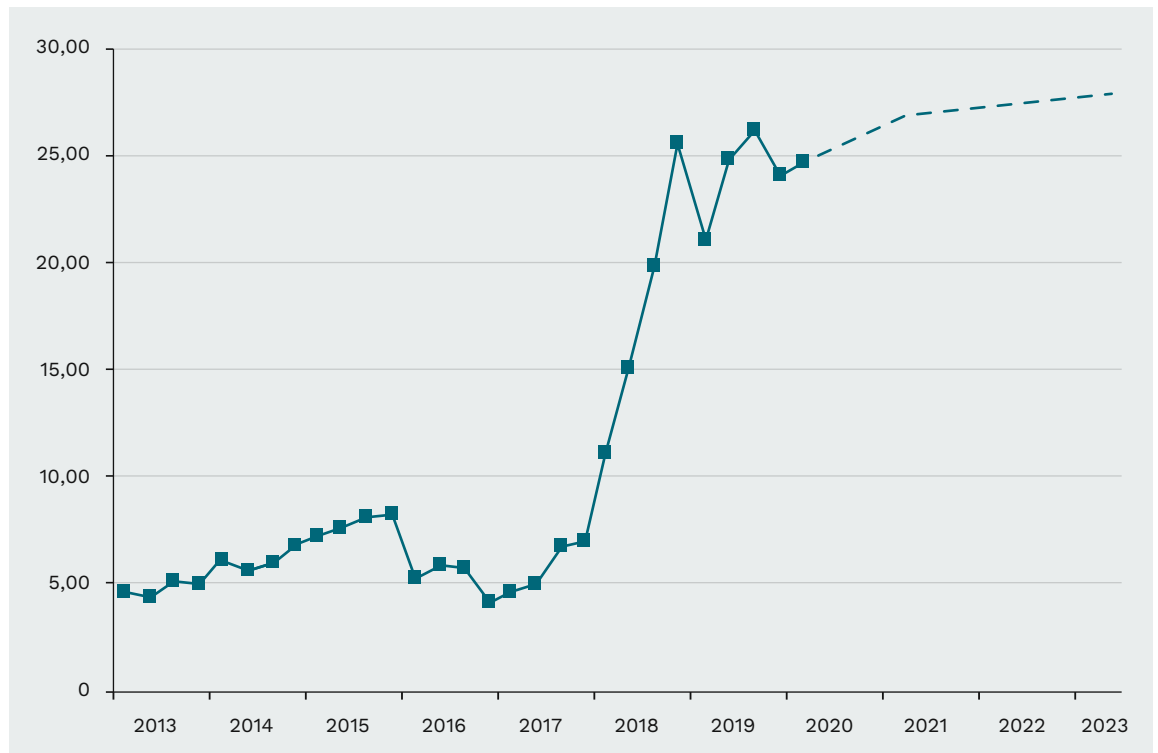
- ▶ steigende Kosten für den Erwerb von CO₂-Zertifikaten,
- ▶ die Konkurrenz aus anderen Ländern,
- ▶ die Einführung von Strafzöllen in den USA,
- ▶ die Erhöhung der EU-Importquote,
- ▶ die rückläufige Produktion der Stahlverwender,
- ▶ massive Überkapazitäten und Preisdumping sowie
- ▶ (zumindest temporär) steigende Kosten für Eisenerz.

Klimaaspekte

Der Klimaschutzbericht aus dem Jahr 2018 zeigt, dass Deutschland seine Klimaschutzziele 2020 deutlich verfehlen wird. Expertinnen und Experten erwarten eine Minderung der CO₂-Emissionen um lediglich 32 statt um 40 Prozent. Vor diesem Hintergrund der schon heute spürbaren Negativeffekte der Erderwärmung und des notwendigen, perspektivischen Ziels einer Senkung der Netto-CO₂-Emissionen auf null bis zum Jahr 2050, ist die ökologische Wende in den politischen Fokus gerückt.

Ein wichtiger Baustein der Strategie zur Verringerung von CO₂-Emissionen ist – neben Bestimmungen wie dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) oder dem Kohleausstiegsgesetz – deren Bepreisung. Seit 2005 gibt es in Europa den Emissionshandel (EU-ETS) für Stromerzeugung (Kraftwerke), inner-europäischen Luftverkehr und energieintensive Industriebereiche wie Stahlwerke. Ein Zertifikat, also eine Tonne CO₂, kostete im Januar 2020 knapp 25 Euro (zum Vergleich: im Januar 2018 noch circa sieben Euro). Der Preis bestimmt sich nach (knapper werdendem) Angebot und Nachfrage. Perspektivisch werden sich die finanziellen Belastungen an diesem Punkt erhöhen und den Wettbewerb weiter verschärfen. Zwar ist zum jetzigen Zeitpunkt davon auszugehen, dass sich die Preise im EU-Emissionshandelssystem bis 2023 eher geringfügig verteuern werden (*siehe Abbildung 2*),

Abbildung 2:
Entwicklung des Preises für CO₂-Zertifikate in Euro



Quelle: boerse-online.de
© Arbeitnehmerkammer Bremen

jedoch ist in der vierten Handelsperiode der Europäischen Union (EU) nach 2020 geplant, die Zuteilung freier, das heißt unentgeltlicher, Zertifikate für Industrieunternehmen um mehr als 40 Prozent zu reduzieren.²

Die Stahlwerke Bremen haben nach eigenen Angaben im Jahr 2019 circa 50 Millionen Euro für den Erwerb von Zertifikaten aufgewendet. Für gut vier der 6,3 Millionen Tonnen jährlich emittiertem CO₂ am Standort werden ArcelorMittal nach aktuellem Stand freie Zertifikate zur Verfügung gestellt. Für die verbleibenden circa zwei Millionen Tonnen müssen Zertifikate erworben werden.

Internationale Entwicklungen

Die bedeutendsten Konkurrenten der deutschen Stahlstandorte sind vornehmlich außerhalb der EU ansässig. Neben China sind dies aktuell vor allem die Türkei und Russland. Insbesondere die Türkei verfügt durch die Verluste der Währung Lira und vor Ort fehlenden CO₂-Auflagen über Wettbewerbsvorteile. In China wird die Stahlerzeugung in hohem Maße staatlich subventioniert. Entsprechend können chinesische Stähle auf dem Weltmarkt günstig angeboten werden.

Seit Juni 2018 erheben die USA Strafzölle auf Stahl- und Aluminiumprodukte aus anderen Ländern. Dies hat „Umlenkeffekte“ zur Folge. Konkurrenten der deutschen Stahlstandorte suchen sich demnach andere Märkte und führen ihren Stahl vermehrt nach Europa ein. Um die „Umlenkeffekte“ einzudämmen, hatte die EU-Kommission erst im Februar 2019 eine Importquote eingeführt. Ist diese aufgebraucht, wird auf weitere Stahlimporte ein Zuschlag von 25 Prozent erhoben. Zur Jahresmitte 2019 wurde die Importquote auf Betreiben

² Die Vorhersage der Entwicklung des CO₂-Zertifikatepreises basiert allerdings auf einer Gleichung mit vielen Unbekannten. Entsprechend unterscheiden sich die Prognosen. „BloombergNEF“ etwa geht für das Jahr 2021 bereits von einem Preis in Höhe von 48 Euro aus.

der Autoindustrie um fünf Prozentpunkte erhöht. Es erscheint fraglich, ob die massiven Handelsumleitungen von Stahl in den europäischen Markt mit dem aktuellen Handlungsrahmen wirkungsvoll begrenzt werden können.

Die deutsche Stahlindustrie ist in den vergangenen Monaten in den Sog der Industrierezession geraten. Stützend wirkte vor allem die weiterhin gute Baukonjunktur. Die Produktion der Stahlverwender, allen voran der Autoindustrie, nahm 2019 um rund vier Prozent ab. Expertinnen und Experten zufolge wird sie sich im Jahr 2020 nochmals verringern, die Bauinvestitionen werden verlangsamt steigen.

Die Stahlpreise sind seit 2018 um circa 15 Prozent rückläufig. Als mit Abstand weltgrößter Stahlproduzent trägt China entscheidend zu globalen Überkapazitäten bei. Aufgrund der negativen konjunkturellen Entwicklung der Industrie ist von weiterem Preisdumping auszugehen.

Rohstoffe sind der mit Abstand bedeutendste Kostenfaktor in der Stahlerzeugung (circa 70 Prozent Rohstoffkosten, 20 Prozent Energiekosten und zehn Prozent Personalkosten). Der katastrophale Dammbbruch in einer Eisenerzmine in Brasilien, bei dem fast 250 Menschen starben und aus der auch ArcelorMittal Bremen Eisenerz bezieht, führte im vergangenen Jahr zu einer Verknappung des Rohstoffs und einem Preisschub. Seit August 2019 sinkt der Eisenerzpreis wieder, übersteigt aber weiterhin den Durchschnittspreis der Jahre 2017 und 2018.

Standortspezifika

Infolge dieser Gemengelage auf supranationaler Ebene hatte ArcelorMittal erst im Oktober 2019 für den Bremer Standort Kurzarbeit angekündigt. Bereits zu Beginn des Jahres 2019 hatte das Werk die Produktionskapazitäten heruntergefahren, den Hochofen 3 saniert und die Arbeitszeit bis Jahresfrist um vier Prozent reduziert. Da es an anderen Standorten des Konzerns zu unerwarteten Produktionsschwierigkeiten kam und die konzerninterne Produktionsplanung dennoch eingehalten werden musste, wurde die Reaktivierung des Hochofens beschlossen – obwohl sich die strukturelle und konjunkturelle Situation der Branche nicht verbessert hat.

Neben den skizzierten, die europäischen Stahlstandorte betreffenden Problemlagen, prägen spezifische Herausforderungen den Stahlstandort Bremen. Wenngleich das Bremer Werk sowohl unter Beschäftigungskriterien als auch aufgrund seiner technischen Anlagen als „starker Standort“ bezeichnet werden kann, fehlen umfängliche Forschungsinfrastrukturen, um die Krisenfestigkeit zu befördern.

Innerhalb des Konzerns ArcelorMittal werden Innovationen zentral an einem Standort in Frankreich mit circa 1.300 Forscherinnen und Forschern sowie an zwei kleineren Forschungsstandorten in Belgien und Spanien entwickelt. Innerhalb des Konzerns hat der Standort Bremen daher die Rolle eines Zweigbetriebs mit klarem Fokus auf die Produktion inne. Eine Ausnahme bietet das betriebseigene digitale Labor, das sogenannte „Digital Lab“, das zur Digitalisierung des Standorts und letztendlich zu der des Konzerns beitragen soll. Hier findet quasi Digitalisierung „von unten“ – aus der betrieblichen Praxis heraus – statt. Die Verbindungen zu den Hochschul- und Forschungseinrichtungen des Landes Bremen sind hingegen nur schwach ausgeprägt.

„Die deutsche Stahlindustrie ist in den vergangenen Monaten in den Sog der Industrierezession geraten.“

Einstieg in die Wasserstofftechnologie

Bis heute ist die Fertigung von Stahl mit einem hohen Energieaufwand und einer enormen CO₂-Belastung verbunden. Angesichts der Herausforderungen durch die Klimakrise muss die Umstellung der Stahlproduktion auf ökologischere Verfahren beschleunigt werden. Qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, innovative Produkte sowie Produktions- und Arbeitsprozesse auf ökologisch höchstem Niveau sind entscheidende Faktoren für die Zukunft der deutschen Stahlindustrie.

Durch technische Optimierungen wurde der CO₂-Ausstoß in den vergangenen Jahren erheblich verringert. Diese Optimierungsprozesse stoßen allerdings an Grenzen, solange Stahl unter Verwendung von Koks als Reduktionsmittel erzeugt wird. In Regionen mit guter Verfügbarkeit von Erdgas ist dieses anstelle von Kohlenstoff eine mögliche Option, um Sauerstoff aus Eisenerzen zu lösen und somit CO₂ zu reduzieren. Erforscht und in Pilotanlagen angewendet wird aktuell die Reduktion mithilfe von Wasserstoff. Im Hinblick auf die Verringerung des CO₂-Ausstoßes hat diese Technologie das größte Potenzial. Allerdings mangelt es zurzeit noch an der industriellen Nutzbarmachung von „grünem“ Wasserstoff, ebenso an einer Transport- und Speicherinfrastruktur.

In den vergangenen Wochen und Monaten wurden die Bemühungen bezüglich des Einstiegs in die Wasserstofftechnologie im Land Bremen stark intensiviert. In Bremerhaven fließen insgesamt 20 Millionen Euro EU- und Landesmittel in das Modellprojekt „Wasserstoff – grünes Gas für Bremerhaven“ auf dem Gelände des ehemaligen Flugplatzes Luneort. Mit den Geldern will das „Fraunhofer-Institut für Windenergiesysteme“ (IWES) ein Elektrolyse-Testfeld aufbauen. Das Ziel ist die Produktion von „grünem“ Wasserstoff als Speichermedium für regenerativ erzeugten Strom in einer Größenordnung, die industriell nutzbar ist. Gemeinsam mit dem lokalen Energieversorger „swb“ hat auch ArcelorMittal den Bau einer Pilotanlage zur Herstellung von Wasserstoff auf den Weg gebracht. Der auf dem Gelände des Bremer Stahlwerks entstehende Elektrolyseur soll eine Leistung im Bereich von zehn Megawatt haben – dies entspricht allerdings nur einem Prozent der benötigten Energie.

Stahlindustrie vor vielfältigen Herausforderungen, politisches Handeln erforderlich

Die Stahlindustrie steht vor größten Herausforderungen. Allein die notwendige Senkung des CO₂-Ausstoßes erfordert erhebliche Investitionen, die wiederum von Anpassungen an den Standorten – möglicherweise auch in Bezug auf Beschäftigung – begleitet sein werden. Entsprechend sind die politischen Akteurinnen und Akteure bereits für die Entwicklung von Lösungsvorschlägen sensibilisiert.

Deren Erarbeitung war zum Beispiel bereits Ziel des „Nationalen Stahlgipfels“ Ende des Jahres 2018. Die dort verabschiedeten „Leitplanken“ als gemeinsamer strategischer Rahmen der Bundesländer beziehen sich auf drei politische Handlungsfelder: Energiepolitik und Klimaschutz, Herstellung fairer Wettbewerbsverhältnisse sowie Qualifizierung von Beschäftigten. Allerdings werden weder der Umgang mit sinkender Nachfrage noch mögliche Problemlösungsstrategien in Bezug auf bestehende Überkapazitäten thematisiert.

Die konkreten Einflussmöglichkeiten der Bremer Politik sind an einigen, die Situation des Stahlstandorts Bremen prägenden Stellen zugegebenermaßen begrenzt. Wesentliche politische Entscheidungen werden teilweise auf Bundesebene (Stichwort: CO₂-Bepreisung) sowie auf europäischer Ebene (Schutzzölle und auch Emissionshandel) getroffen.

Gerade in der für die Stahlindustrie schwierigen Situation muss die Bremer Politik die Branche im Rahmen ihrer Möglichkeiten unterstützen, die ökologische Wende vorantreiben und zugleich Maßnahmen zur Reduzierung von Kosten- sowie Wettbewerbsnachteilen auf den Weg bringen, um so die in Verbindung mit den Stahlwerken Bremen stehenden Arbeitsplatzkapazitäten langfristig zu sichern. Politische Vorstöße, wie der im Oktober 2019 seitens der bremischen Landesregierung thematisierte „Zukunftsfonds für die Stahlindustrie“, sind zu begrüßen, da allein für die Umrüstung des Stahlwerks am Standort Bremen auf einen umweltfreundlichen Betrieb circa 400 Millionen Euro veranschlagt werden. Ferner soll der Senat ein Projekt zur Nutzung von „grünem“ Wasserstoff als Grundstoff für die Stahlherstellung gemeinsam mit dem Bund und ArcelorMittal unterstützen und dafür Drittmittel des Bundes und der Europäischen Union einwerben. Entscheidend im Hinblick auf die

Etablierung neuer Technologien ist eine finanzielle Unterstützung, vor allem, wenn es um das kostenintensive sogenannte „industrielle Hochskalieren“, die Umsetzung der Idee in eine marktfähige Technologie geht.

Darüber hinaus gilt es, seitens des Betriebs die Beziehungen zu den Hochschul- und Forschungseinrichtungen des Landes Bremen zu intensivieren und neue Technologiepartnerinnen und -partner zu gewinnen. Auf diese Weise können Technologien zur Prozess- und Produktoptimierung für den Standort nutzbar gemacht werden. Die Erhöhung der Forschungsintensität würde auch zur weiteren Verbesserung des Standings des Standorts Bremen innerhalb des Konzerns beitragen.

Auch die Herstellung möglichst gleicher Wettbewerbsbedingungen bedarf der politischen Flankierung. Als mögliches Instrument wurden in einem gemeinsamen Antrag aller Fraktionen in der Bremischen Bürgerschaft bereits Forderungen nach einer CO₂-Abgabe (CO₂-Grenzabgabesystem) auf importierten Stahl erhoben. Dabei darf es nicht um Protektionismus, sondern ausschließlich um die Sicherstellung ähnlicher Wettbewerbsverhältnisse für Stahlwerke, die ökologisch auf dem derzeit höchsten umsetzbaren Niveau produzieren, gehen. Perspektivisch droht sonst die räumliche Verlagerung von Industrien – mit weitreichenden Folgen für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie für den Klimaschutz.

In Richtung der Europäischen Kommission könnte sich die Bremer Politik dafür einsetzen, dass von den Betrieben getätigte Investitionen für den Erwerb von CO₂-Zertifikaten wieder an diese zurückfließen – selbstverständlich verbunden mit der Auflage, diese Finanzmittel ausschließlich für die Erforschung umweltfreundlicher Technologien einzusetzen. Eine andere Möglichkeit ist, dass die öffentliche Hand die durch Stahlimporte generierten Einnahmen (Importzölle) zukünftig zweckgebunden für die Entwicklung klimafreundlicher Technologien bereitstellt.

Zum Weiterlesen

Döhrn, Roland (2020): Stahlkrise reloaded? Lage und Aussichten für die deutsche Stahlindustrie. In: Wirtschaftsdienst, Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Heft 1/2020, S. 72-74.

Gehrke, Birgit et. al. (2017): Die regionalökonomische Bedeutung der Stahlindustrie in Bremen. Studie im Auftrag der Arbeitnehmerkammer Bremen, Februar 2017.

Hickel, Rudolf (2016): Stahl, Werkstoff der Zukunft. Schutz der ökologisch verantwortungsvollen EU-Stahlstandorte vor staatlich manipulierten Billigimportländern: Das Beispiel China. Zum Stahllaktionstag am 11. April 2016.

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr – Saarland (2018): Leitplanken der Stahlländer der Bundesrepublik Deutschland zum 1. Nationalen Stahlgipfel, Oktober 2018.

Organisation for Economic Co-operation and Development (Hrsg.) (2019): Latest developments in steel-making capacity. Paris.