

Döhrn, Roland

Article

Die Lage am Stahlmarkt - akute Corona-Krise überwunden, strukturelle Probleme bleiben

RWI Konjunkturberichte

Provided in Cooperation with:

RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen

Suggested Citation: Döhrn, Roland (2020) : Die Lage am Stahlmarkt - akute Corona-Krise überwunden, strukturelle Probleme bleiben, RWI Konjunkturberichte, ISSN 1861-6305, RWI - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen, Vol. 71, Iss. 3, pp. 73-84

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/225237>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Roland Döhrn

Die Lage am Stahlmarkt – akute Corona-Krise überwunden, strukturelle Probleme bleiben¹

Kurzfassung: Die Rohstahlerzeugung ist international und in Deutschland im Zuge der Corona-Krise deutlich gesunken. Zuletzt hat sie sich zwar etwas erholt, jedoch mit deutlichen Unterschieden zwischen den Regionen. In den meisten Ländern liegt sie noch unter dem Vorkrisenniveau. In China hingegen, dessen Wirtschaft zuerst von der Corona-Pandemie betroffen war, stieg die Produktion auf einen neuen Höchstwert, was Chinas Dominanz auf dem Stahlmarkt verstärkt. In Deutschland wird die Rohstahlerzeugung ungeachtet der auch hier zu beobachtenden Besserung im Jahr 2020 voraussichtlich rund 15% geringer sein als im Vorjahr. Im Jahr 2021 dürfte der Rückgang nicht vollständig aufgeholt werden. Wesentliche Ursache ist, dass die Stahlnachfrage der Automobilindustrie, die bereits ab Ende 2018 rückläufig war, wohl nur verhalten zunehmen wird. Wir erwarten für 2021 eine Rohstahlerzeugung von 37,5 Mill. Tonnen (+11%). Damit wären die Kapazitäten zu rund 75% ausgelastet. Der Beschäftigungsrückgang in der Stahlindustrie dürfte sich deshalb fortsetzen.

Abstract: Crude steel production has fallen significantly internationally and in Germany in the wake of the Corona crisis. It has recently recovered somewhat, but with clear differences between the regions. In most countries it is still below the pre-crisis level. In China, on the other hand, whose economy was first hit by the corona pandemic, production rose to a new high, reinforcing China's dominance in the steel market. In Germany, crude steel production is likely to be around 15% lower in 2020 than in the previous year, regardless of the improvement that can also be observed here. The decline is unlikely to be fully made up in 2021. The main reason is that the demand for steel in the automotive industry, which has been declining since the end of 2018, will in all likelihood increase only moderately. We expect crude steel production of 37.5 million tons (+ 11%) for 2021. This means that around 75% of the capacity would be utilized. The decline in employment in the steel industry is therefore likely to continue.

¹ Abgeschlossen am 5.10.2020. Der Verfasser dankt Christoph M. Schmidt und Sabine Weiler für ihre Anmerkungen zu früheren Fassungen. Kontaktadresse: doehrn@rwi-essen.de.

In den ersten acht Monaten dieses Jahres wurden in Deutschland 16,5% weniger Rohstahl erzeugt als im entsprechenden Zeitraum des Vorjahres. Damit bewahrheitet sich wieder einmal die hohe Konjunktursensibilität der Stahlbranche. Wichtige Kunden wie die Automobilindustrie, der Maschinenbau und die Elektrotechnik fuhren aufgrund des durch die Corona-Krise ausgelösten Nachfrageeinbruchs ihre Produktion deutlich herunter, und dies in nahezu allen Ländern. Vor diesem Hintergrund hat sich die Situation in der Stahlbranche weltweit deutlich verschlechtert, allerdings regional in sehr unterschiedlichem Ausmaß.

Divergierende Entwicklungen in der globalen Rohstahlerzeugung

Die globale Rohstahlerzeugung lag im Zeitraum Januar bis August um 4,2% unter dem Vorjahreswert. Dass das Minus nicht stärker ausfiel, ist vor allem der Tatsache zu verdanken, dass sich die Erholung von der Corona-Krise in China früher und rascher vollzog als in den anderen Ländern. China war früher von der Corona-Pandemie betroffen, so dass dort die Wirtschaftsaktivität bereits im ersten Quartal dieses Jahres deutlich eingeschränkt worden war, um eine Verbreitung des Virus zu verhindern. Aber bereits im zweiten Quartal erholte sich die gesamtwirtschaftliche Produktion. Die Rohstahlerzeugung, die im ersten Quartal stärker als aus saisonalen Gründen üblich gesunken war, verzeichnete dadurch im zweiten Quartal einen kräftigen Zuwachs. Es wurde etwa 3% mehr Stahl als im Vorjahr erzeugt, was deshalb bemerkenswert ist, weil das zweite Quartal 2019 die bis dahin höchste in China beobachtete Stahlerzeugung aufwies (Schaubild 1).

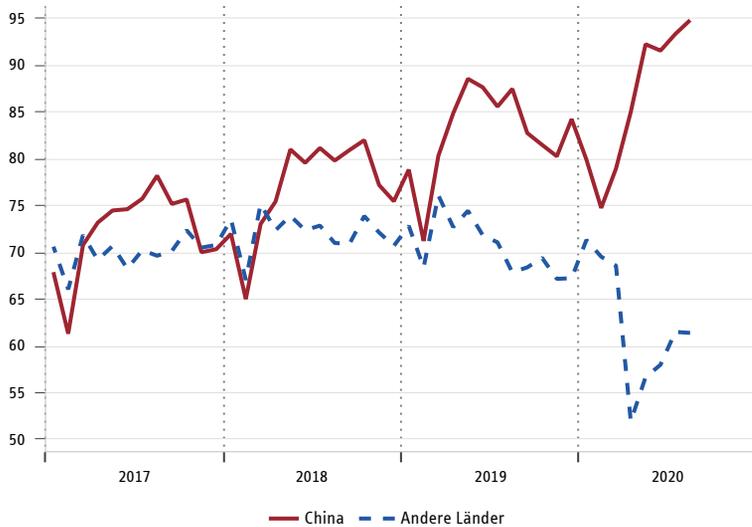
Im Gegensatz dazu verschärfte sich in nahezu allen anderen Ländern der Produktionseinbruch im zweiten Quartal. Bei der Stahlerzeugung führte diese zu kräftigen Rückgängen, so in der EU um 27%, in den USA um 34%, in Japan um 31% und in Indien um 42% gegenüber dem Vorjahr. Ein geringeres Minus verzeichneten unter den großen stahlproduzierenden Ländern Russland (6%), Südkorea (14%) und die Türkei (16%). In den Monaten Juli und August verbesserte sich die Situation allgemein, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß in den einzelnen Regionen. Während die Produktion in den USA und in Japan immer noch um rund 25% und in der EU um etwa 20% unter dem Vorjahreswert lagen, wurde in Südkorea und Russland die Vorjahresproduktion nur noch um 5% unterschritten, und in der Türkei wurde die Rohstahlerzeugung um 16% gesteigert.

Alles in allem führten die geschilderten regionalen Unterschiede dazu, dass der Einfluss Chinas auf dem globalen Stahlmarkt und auf den Beschaffungsmärkten für Rohstoffe der Stahlerzeugung zugenommen hat. Kam vor der Corona-Krise etwas mehr als die Hälfte des weltweit erzeugten Stahls aus China, so waren es zuletzt etwa 60%.

Schaubild 1

Welt-Rohstahlerzeugung nach Regionen

2017 bis 2020; in Millionen Tonnen



Eigene Berechnungen nach Angaben von Worldsteel.

Die in diesem Bericht prognostizierte weltwirtschaftliche Entwicklung (Blagov et al. 2020) lässt auch für die nächste Zeit eine zweigeteilte Entwicklung des Stahlmarktes erwarten. Zwar erholt sich in allen Ländern die Konjunktur und damit auch der Stahlmarkt von dem durch die COVID19-Pandemie ausgelösten Einbruch. Insbesondere in den Fortgeschrittenen Volkswirtschaften wird die gesamtwirtschaftliche Produktion im kommenden Jahr aber aller Voraussicht nach noch nicht das Vorkrisenniveau erreichen. Belastend wirken hier zudem strukturelle Probleme in der Automobilindustrie, einem der wichtigsten Stahlverwender, deren Produktion sich im Zusammenhang mit dem Übergang zur Elektro-Mobilität weiterhin auf niedrigerem Niveau als früher bewegen dürfte.

In China hingegen wurde der Konjunkturunbruch bereits überwunden, und die gesamtwirtschaftliche Produktion und damit auch die Stahlerzeugung werden voraussichtlich weiterhin expandieren, obschon weniger kräftig als in der Vergangenheit. Denn auch in China dämpft eine verhaltene Automobilnachfrage die Zunahme des

Stahlbericht 2020

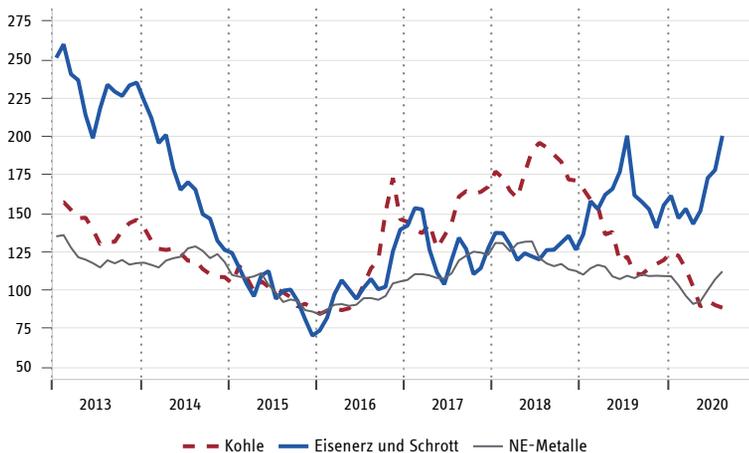
Stahlbedarfs. Per saldo dürfte die globale Rohstahlerzeugung nach einem Minus von gut 3% im Jahr 2020 im kommenden Jahr um etwa 6% zunehmen.²

Die Auslastung der globalen Erzeugungskapazitäten dürfte in diesem Jahr unter 75% gesunken sein, nachdem sie 2019 nach Schätzungen der OECD (2020a 11) 78,2% betragen hatte.³ Da einerseits insbesondere in den asiatischen Ländern Kapazitäten zugebaut werden, andererseits der Kapazitätsabbau dort, wo Überkapazitäten bestehen, nicht vorankommt, dürfte die Kapazitätsauslastung im kommenden Jahr trotz der angenommenen Produktionssteigerung nur wenig auf 77% steigen. Allerdings steht hinter diesem Durchschnittswert eine stark divergierende Entwicklung in China

Schaubild 2

Preise für Rohstoffe der Stahlindustrie

2013 bis 2020; auf Dollar-Basis, 2015=100



Eigene Berechnungen nach Angaben des HWWI.

² In seinem Short Range Outlook vom Juni hatte worldsteel (2020) einen kräftigeren Rückgang des Stahlverbrauchs in diesem Jahr (-6,4%) und einen schwächeren Zuwachs im kommenden Jahr (+3,8%) erwartet. Hintergrund war eine ungünstigere Einschätzung der Entwicklung in China, als sie sich nach den inzwischen vorliegenden Daten darstellt.

³ Die Daten zu den Erzeugungskapazitäten werden von der OECD erhoben. In ihrem jüngsten Bericht (OECD 2020) hat sie ihre Schätzung für die Nicht-OECD-Länder nach oben revidiert, während die für den Bereich der OECD etwas herabgesetzt wurden.

Schaubild 3

Preis für Warmbreitband auf dem europäischen Markt

2013 bis 2020; auf Dollar-Basis, 2015=100



Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes. Vgl. dazu Fußnote 5.

einerseits und im Rest der Welt andererseits. In China, wo in den vergangenen Jahren Kapazitäten abgebaut wurden⁴, dürfte die Auslastung bei 90% liegen, während sie im Rest der Welt wohl nur wenig mehr als 60% beträgt.

Die Weltmarktpreise für die Rohstoffe der Stahlindustrie entwickeln sich weiterhin unterschiedlich (Schaubild 2). Während der Kohlepreis im Verlauf dieses Jahres seine Abwärtstendenz fortsetzte, hat sich Eisenerz seit April 2020 verteuert. Dazu dürfte zum einen die deutlich steigende Nachfrage Chinas beigetragen haben, zum anderen auch Befürchtungen einer Verknappung des Angebots aus Brasilien, das besonders hart von der COVID19-Pandemie betroffen ist.

Die Preise für Walzstahlprodukte bewegen sich demgegenüber weiterhin auf niedrigem Niveau.⁵ Die schwache inländische Nachfrage und der aufgrund der niedrigen Kapazitätsauslastung erhöhte Wettbewerb unter den Stahlbieterinnen lassen kaum Preiserhöhungen zu. Angesichts der zuletzt gestiegenen Preise für Eisenerz bleiben die Margen der Stahlunternehmen unter Druck.

⁴ In China wurden zudem zahlreiche illegal betriebene Induktions-Öfen stillgelegt, die nicht in den einschlägigen Statistiken aufgeführt wurden (OECD 2020: 13).

⁵ Als Indikator für die Entwicklung des Stahlpreises auf dem europäischen Markt wird hier ein Preis für Warmbreitband verwendet, der aus den Export- und Importpreisen Deutschlands abgeleitet wird. Zur Methode vgl. Döhrn (2018): 37, Fußnote 2.

Stahlbericht 2020

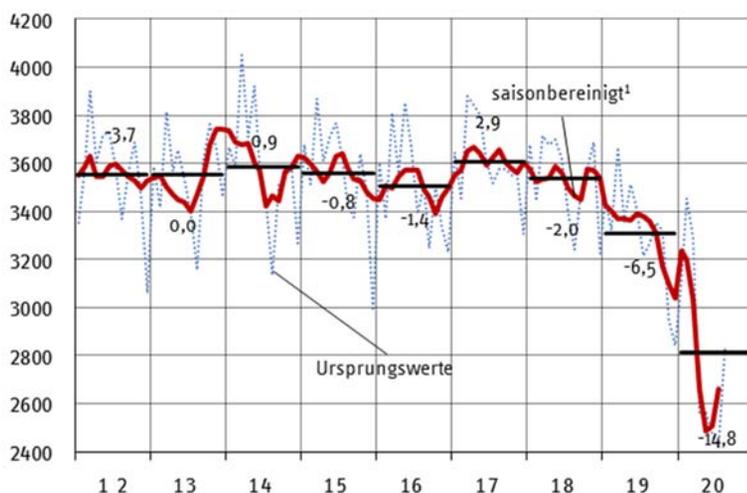
Corona-Krise bewirkt starken Rückgang der deutschen Rohstahlerzeugung

Die Rohstahlerzeugung in Deutschland lag in den Monaten Januar bis August 2020 um 16,5% unter der im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Auf das gesamte Jahr hochgerechnet ist ein Minus von knapp 15% zu erwarten (Schaubild 4), sofern sich die konjunkturelle Erholung fortsetzt. Der Rückgang der Stahlproduktion ist zwar wesentlich durch den Einbruch der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage im Zuge der Corona-Krise verursacht. Vom ersten auf das zweite Quartal 2020 fiel die Produktion der Stahlverwender um 23% (Schaubild 5). Allerdings setzte der Rückgang der Stahlverwendung und damit auch der Stahlproduktion bereits früher ein, nämlich im Herbst 2018. Darin spiegeln sich die seitdem deutlich geringeren Fertigungszahlen in der Automobilindustrie wider, die nach Überwindung der Probleme mit der Einführung der neuen Verbrauchs- und Abgasnorm WLTP im September 2018 nicht mehr das Niveau vergangener Jahre erreichten.

Schaubild 4

Rohstahlerzeugung in Deutschland

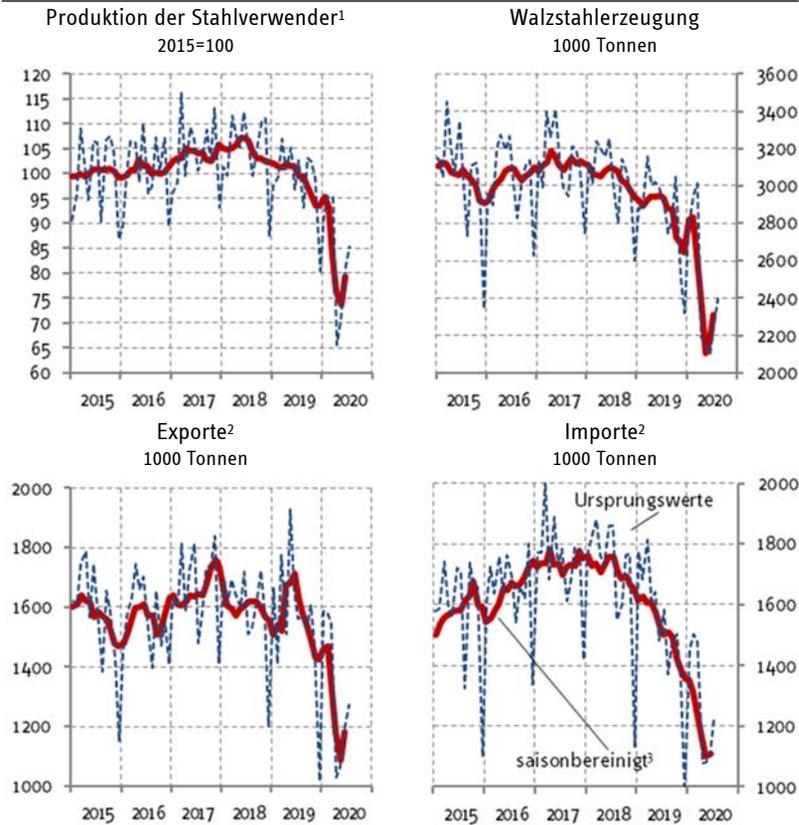
2012 bis 2020; in 1000 t je Monat



Eigene Berechnungen nach Angaben der Wirtschaftsvereinigung Stahl. – Waagrechte Linien: Jahresdurchschnitte. Zahlenangaben: Jahresdurchschnittliche Veränderungen. 2020 geschätzt. – ¹Gleitende Drei-Monats-Durchschnitte.

Schaubild 5

**Produktion der Stahlverwender, Walzstahlerzeugung und Außenhandel mit Stahl
2015 bis 2020**



Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes und der Wirtschaftsvereinigung Stahl. - ¹Mit dem Anteil am Stahlverbrauch gewichteter Produktionsindex der stahlverwendenden Industrien. - ²Walzstahlerzeugnisse, ohne Erzeugnisse der Rohrwerke. - ³Gleitender Drei-Monats-Durchschnitt.

Da die Corona-Krise alle Länder zeitgleich traf, brachen auch die Stahlexporte in der ersten Jahreshälfte 2020 ein. Allerdings setzte sich zugleich die Abwärtstendenz bei den Einfuhren von Walzstahlerzeugnissen fort, teils aufgrund der schwächeren Nachfrage in Deutschland, aber wohl auch aufgrund der *Safeguard*-Maßnahmen der EU gegenüber Einfuhren von bestimmten Stahlwaren. So wies der Außenhandel mit Walzstahl im Jahr 2019 erstmals seit 2014 einen leichten Exportüberschuss Deutsch-

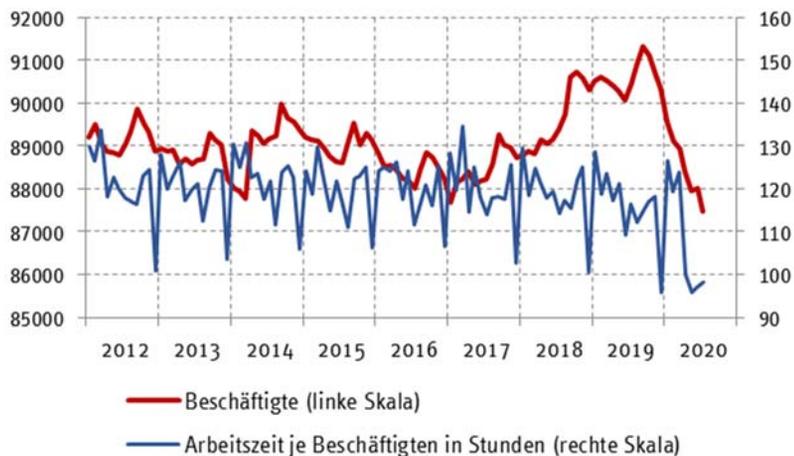
Stahlbericht 2020

lands auf, der sich 2020 etwas vergrößern dürfte. Alles in allem erlebte die Produktion von Walzstahlerzeugnissen in Deutschland im zweiten Quartal 2020 einen Absturz um 26% gegenüber dem Vorquartal.

Obwohl die Roh- und die Walzstahlerzeugung bereits seit Ende 2018 tendenziell sinkt, nahm die Beschäftigung in der Stahlindustrie in den Jahren 2018 und 2019 sogar zu (Schaubild 5). Der Produktionsrückgang wurde zum Teil über Arbeitszeitverkürzungen aufgefangen, insbesondere aber dadurch, dass eine rückläufige Produktivität hingenommen wurde. Die je Beschäftigtenstunde in der Eisen- und Stahlindustrie erzeugte Menge Rohstahl lag 2019 um 8% unter der von 2017. Seit dem Herbst 2019 kommen die Stahlunternehmen aber nicht mehr um einen Arbeitsplatzabbau herum. Im Vergleich zum September 2019, als die Beschäftigung ihren Höchstwert erreicht hatte, wurden inzwischen rund 4000 Stellen abgebaut. Zugleich sank die Zahl der je Beschäftigten geleisteten Arbeitsstunden weiter, was auf einen Personalüberhang hindeutet.

Schaubild 5

Beschäftigte und monatlich geleistete Arbeitszeit in der deutschen Stahlindustrie¹ 2012 bis 2020



Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes. – ¹Eisen- und Stahlindustrie (WZ08-241) zuzüglich erste Verarbeitung von Stahl (WZ08-243).

RWI Konjunkturberichte 71 (3)

Konjunktureller Aufschwung auch in der Stahlindustrie

Mit Fortsetzung der konjunkturellen Erholung nach der Corona-Krise dürfte sich auch die Lage in der Stahlindustrie weiter verbessern. Dies deutet sich bereits in den Produktionszahlen von Juli und August an. Allerdings legt die gesamtwirtschaftliche Prognose für Deutschland nahe, dass die Produktion der Stahlverwender und damit auch die Nachfrage nach Stahl nur verhalten zulegen wird. Ausrüstungsinvestitionen und Ausfuhren, die besonders „stahlhaltig“ sind, werden nach der aktuellen Konjunkturprognose des RWI im kommenden Jahr wohl noch nicht das Vorkrisenniveau erreichen (Schmidt et al. 2020).

Tabelle 1
Walzstahlbilanz für Deutschland
2017 bis 2021; in Mill. t

	2017	2018	2019	2020 ^P	2021 ^P	2019	2020 ^P	2021 ^P
						Veränderung gegen- über dem Vorjahr in %		
Produktion der Stahlverwender ¹ 2015=100	103,9	104,6	98,9	84,6	90,8	-5,4	-14,5	7,3
Stahlverwendung ²	37,3	37,2	34,8	29,5	31,3	-6,3	-15,5	6,2
Lagerveränderung	1,2	0,7	-1,0	-0,6	0,2	-	-	-
Marktversorgung ³	38,5	37,9	33,8	28,9	31,5	-10,9	-14,6	8,9
Einfuhr Walzstahlerzeugnisse ⁴	20,9	20,5	18,3	14,5	16,0	-10,9	-20,9	10,4
Ausfuhr Walzstahlerzeugnisse ⁴	19,9	19,1	18,7	15,0	16,3	-2,3	-20,0	9,2
Erzeugung gewalzter Stahlerzeugnisse	37,5	36,6	34,3	29,4	31,9	-6,4	-14,2	8,4
Rohstahlerzeugung	43,3	42,4	39,7	33,8	37,5	-6,5	-14,7	10,9
	Nachrichtlich							
Kapazitätsauslastung der Stahlwerke, in %	87,4	85,9	80,3	68,5	75,9	-	-	-
Einfuhrquote ⁵ , in %	54,3	54,0	54,0	50,0	50,7	-	-	-
Ausfuhrquote ⁶ , in %	53,1	52,3	54,6	50,9	51,3	-	-	-
Produktivität, kg Rohstahl je Beschäftigtenstunde ⁷	429,4	419,2	395,1	378,2	414,7	-5,7	-4,3	9,6
Beschäftigte in 1 000 ⁸	88,5	89,6	90,6	87,6	84,6	1,1	-3,3	-3,4

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes, der Wirtschaftsvereinigung Stahl und des Bundesverbands Deutscher Stahlhandel. – ¹Mit den Anteilen am Stahlverbrauch gewichteter Produktionsindex der Stahlverwender. – ²Walzstahlerzeugnisse. – ³Walzstahlerzeugung zuzüglich Importe abzüglich Exporte. – ⁴Ohne Erzeugnisse der Rohrwerke. – ⁵Einfuhren in % der Marktversorgung. – ⁶Ausfuhren in % der Walzstahlerzeugung. – ⁷Bezogen auf die Beschäftigung in der Eisen- und Stahlindustrie (WZ08-241). – ⁸Eisenschaffende Industrie: Eisen- und Stahlindustrie und örtlich verbundene Betriebe (WZ08-241, 243). – ^PEigene Prognose.

Insbesondere die Automobilproduktion, auf die etwa ein Viertel des Stahlbedarfs entfällt, dürfte im Zuge des Wandels zur E-Mobilität nur gedämpft expandieren. Die Bauinvestitionen, die im Jahr 2020 die Nachfrage nach Stahl noch stützen, dürften 2021 langsamer zunehmen als in diesem Jahr. Dies alles schlägt sich darin nieder, dass die Produktion der Stahlverwender das Minus dieses Jahres, das voraussichtlich 14,5% beträgt, im kommenden Jahr nicht ausgleichen wird. Der Zuwachs dürfte lediglich 7,3% betragen. Bei trendmäßig weiter abnehmender Stahlintensität der Produktion zieht dies eine Zunahme der Stahlverwendung um lediglich 6,2% nach sich, nach einem Minus von 15,5% in diesem Jahr (Tabelle 1).

Mit wachsender Nachfrage nach Stahl dürfte sich die Lagerhaltung bei Produzenten, Handel und Verwendern wieder erhöhen, nachdem in den Jahren 2019 und 2020 die Lagerbestände reduziert wurden, was die Stahlproduktion zusätzlich belastete. Auch werden sich mit der Belebung der internationalen Konjunktur die Ausfuhren voraussichtlich beleben. Die Einfuhren dürften aber ebenfalls steigen, so dass sich der Saldo des Außenhandels mit gewalzten Stahlprodukten wohl nur wenig ändern wird. Alles in allem ist für das kommende Jahr eine Zunahme der Erzeugung gewalzter Stahlprodukte um 8,4% und von Rohstahl um 10,9% zu erwarten, woraus sich eine Rohstahlerzeugung von 37,5 Mill. Tonnen ergibt. Die Erzeugungskapazitäten dürften dann zu gut 75% ausgelastet sein, ein im längerfristigen Vergleich niedriger Wert.

Im Vergleich zur Finanzkrise 2008/09 ist die deutsche Rohstahlerzeugung während der Corona-Krise weniger stark gesunken. Damals wurden am Tiefpunkt der Krise (zweites Quartal 2009) lediglich 6,5 Mill. Tonnen Stahl erzeugt, im zweiten Quartal 2020 waren es 7,6 Mill. Tonnen. Anders als damals dürfte allerdings, sofern unsere Prognose zutrifft, die Produktion nicht so rasch – wenn überhaupt – wieder auf das vor der Krise erreichte Niveau steigen. Während der Finanzkrise war dies bereits im Frühjahr 2010 der Fall, diesmal dürfte es nach unserer Prognose bis Ende 2021 nicht erreicht werden. Aufgrund der geringeren Nachfrage nach Stahl und der stark gesunkenen Produktivität der Stahlwerke, die zu erhöhten Stückkosten führt, ist ein weiterer Stellenabbau vorgezeichnet. Wir prognostizieren für 2021 einen Rückgang der Beschäftigung um gut 4%, was einem Abbau von 3000 Stellen im Jahresdurchschnitt gleichkommt. Im Jahresverlauf dürfte der Rückgang der Beschäftigtenzahlen stärker ausfallen.

Nachfrage- und angebotsseitige Herausforderungen bleiben

Die deutsche Stahlindustrie sieht sich gegenwärtig Herausforderungen auf der Nachfrage- wie auf der Angebotsseite gegenüber. Nachfrageseitig stellt sich Frage, wie sich der Stahlbedarf in Deutschland entwickeln wird. Bisher produzierte die deut-

sche Wirtschaft sehr stahlintensiv, insbesondere weil ihre Exportstruktur durch stahlhaltige Produkte wie Automobile und Maschinen geprägt ist.⁶ Der Übergang zur E-Mobilität bringt hier möglicherweise eine Zäsur, weil er die Kostenstruktur und die Lieferbeziehungen der Automobilindustrie ändert. Die Batterie wird zu einem bedeutsamen Kostenfaktor, während in Deutschland gut funktionierende Produktionsnetzwerke an Bedeutung verlieren. Dies könnte dazu führen, dass die deutschen Automobilhersteller mehr noch als in der Vergangenheit ausländische Märkte durch Produktionsstätten vor Ort bedienen. Für die deutsche Stahlindustrie, die in der Vergangenheit im internationalen Vergleich gut ausgelastet war, bedeutet dies, dass ein wichtiger Verwender künftig weniger nachfragen könnte, und sie deshalb auf strukturelle Überkapazitäten zusteuert.

Angebotsseitig ist die Dekarbonisierung der Stahlerzeugung eine Herausforderung. Diese stößt an technische Grenzen, so lange Koks als Reduktionsmittel eingesetzt wird. Eine weitere Verringerung der CO₂-Emissionen setzt neue Produktionstechnologien voraus. Das größte Potenzial, um „grünen Stahl“ zu erzeugen, bietet die Wasserstofftechnologie. Bislang fehlen allerdings Erfahrungen mit einer großtechnischen Anwendung dieser Technologie. Zudem erfordert ein solcher Umstieg das Vorhandensein einer Wasserstoff-Infrastruktur und der Verfügbarkeit von „grünem“, also ohne CO₂-Emissionen generiertem Wasserstoff. Daher benötigt eine Umstellung Zeit und erhebliche Investitionen⁷, die für die Stahlindustrie in Anbetracht der geringen Margen schwierig zu finanzieren sein dürfte.

Die Bundesregierung hat ein „Handlungskonzept Stahl“ vorgelegt (BMW_i 2020), das insbesondere die angebotsseitigen Aspekte anspricht. Es enthält verschiedene Maßnahmen zur Förderung der Wasserstofftechnologie und nimmt Bezug auf die „Nationale Strategie Wasserstoff“ (Bundesregierung 2019). Was die Frage struktureller Überkapazitäten angeht, bekannte es sich – wie bereits der Nationale Stahlgipfel 2018 (MWA_{EV} 2018) – zwar generell zur Notwendigkeit des Abbaus der globalen Überkapazitäten, spricht aber nicht konkret aus, welche Kapazitäten in Deutschland künftig erforderlich sein werden, und ob Deutschland einen Beitrag zum Kapazitätsabbau leistet.

⁶ *Ablesen lässt sich dies daran, dass Deutschland zu den wenigen fortgeschrittenen Volkswirtschaften zählt, bei denen der sichtbare über dem „wahren“ Stahlverbrauch liegt (Döhrn 2020). Letzterer ergibt sich, wenn man den Stahlverbrauch eines Landes um die in den Ausfuhren von Industriegütern enthaltenen Stahlmengen vermindert und den in den Einfuhren enthaltenen Stahl erhöht.*

⁷ *Nach Berechnungen der Wirtschaftsvereinigung Stahl sind bis 2050 Investitionen in Höhe von 50 Mrd. € erforderlich, davon 10 Mrd. € bis 2030, und dies bei einem Umsatz der Branche von gut 30 Mrd. € (BMW_i 2020: 6).*

Staatliche Hilfen an die Stahlindustrie sind ein zweischneidiges Schwert. Einerseits ist eine Reduktion des CO₂-Ausstosses des größten industriellen Emittenten mit Blick auf die deutschen Klimaziele bedeutsam. Außerdem ist das Risiko eines *carbon leakage* groß, würde man die deutschen Stahlhersteller mit den Anpassungskosten alleine lassen. Andererseits können staatliche Hilfen den Strukturwandel in der Industrie behindern. Denn es dürfte der Öffentlichkeit nur schwer zu vermitteln sein, dass eine Industrie staatliche Hilfen dazu verwendet, Kapazitäten und damit Beschäftigung zu verringern oder Produktionsstätten an solche Standorte zu verlagern, die den Standortanforderungen des Grünen Stahls eher entsprechen. Die Erfahrungen aus der Vergangenheit sprechen jedenfalls dafür, dass Kapazitätskürzungen schwer umzusetzen sind (Döhrn 2018).

Literatur

Blagov, B., D. Grozea-Helmenstein, P. Jäger, M. Micheli, K. Weyerstraß (2020), Die wirtschaftliche Entwicklung im Ausland: Weltwirtschaft erholt sich von historischem Einbruch. *RWI Konjunkturberichte* 71(3): 5-36.

BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020), Handlungskonzept Stahl. <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/handlungskonzept-stahl.html>. Abgerufen am 5.10.2020.

Bundesregierung: Wasserstoff und Energiewende. Berlin 2019. <https://www.bmbf.de/files/Kurzpapier%20Wasserstoff.pdf>. Abgerufen am 5.10.2020.

Döhrn, R. (2017), Die Lage am Stahlmarkt: Nachfrage nach Stahl belebt sich. *RWI Konjunkturberichte* 68 (2): 35-44.

Döhrn, R. (2018), Kapazitätsanpassungen in der europäischen Stahlindustrie: Unausweichlich, aber schwierig zu erreichen. *Ifo schnellendienst* 71 (2): 3-5.

Döhrn, R. (2020), Stahlkrise reloaded? Lage und Aussichten für die deutsche Stahlindustrie. *Wirtschaftsdienst* 100(1): 72-74. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10273-020-2564-z>

MWAEV - Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr des Landes Saarland: Leitplanken der Stahlländer der Bundesrepublik Deutschland zum 1. Nationalen Stahlgipfel. Saarbrücken.

OECD (2020), Latest developments in steelmaking capacity. Paris, OECD. <https://www.oecd.org/industry/ind/latest-developments-in-steelmaking-capacity-2020.pdf>. Abgerufen am 5.10.2020.

Schmidt, T., G. Barabas, B. Blagov, N. Isaak, R. Jessen, P. Jäger, M. Micheli und P. Schacht (2020), Die wirtschaftliche Entwicklung im Inland: Corona-Pandemie verhindert weiterhin die Normalisierung. *RWI Konjunkturberichte* 71(3): 37-71.

Worldsteel (2020), worldsteel Short Range Outlook June 2020. Brüssel, worldsteel. <https://www.worldsteel.org/media-centre/press-releases/2020/worldsteel-short-range-outlook-june-2020.html>. Abgerufen am 5.10.2020.