

Stahlpreisentwicklung aktuell – eine Analyse

Der „grüne“ Stahl – wohin führt der Weg in der Stahlproduktion?

Stahl ist nicht zuletzt aufgrund seiner Festigkeit und Vielseitigkeit der weltweit mit Abstand am meisten verwendete Werkstoff. Allein: die Art und Weise der Produktion hält den heutigen Anforderungen und Entwicklungen nicht stand.

Seit Jahrhunderten wird Eisenerz zusammen mit Koks in Hochöfen geschmolzen, das flüssige Roheisen dann weiter in einen Konverter geleitet und zu Stahl weiterverarbeitet. Wesentliche Neuerungen hat es bei diesem Prozess kaum gegeben. Bei der Reduzierung des Eisenerzes durch Kohlenstoff bildet sich allerdings in erheblichem Maße das klimaschädliche CO₂. Möchte Deutschland seine und auch die europäischen Klimaziele einhalten, müsste Stahl bis zum Jahr 2050 ohne fossile Brennstoffe hergestellt werden. Aktuell liegt der Ausstoß der Stahlindustrie in Deutschland noch bei über 60 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalenten. Um nicht nur die Klimaziele zu erfüllen, sondern gleichzeitig auch wettbewerbsfähig zu bleiben, sind einschneidende Maßnahmen sowohl seitens der Stahlproduzenten als auch der Politik erforderlich.

Wasserstoff – die favorisierte Lösung

Die Aktivitäten der großen Hersteller tendieren fast ausschließlich in die Richtung, die fossilen Brennstoffe durch den Einsatz von Wasserstoff zu ersetzen. Die Herstellung des Wasserstoffes erfolgt ihrerseits in Elektrolyseanlagen, die wiederum nicht unerhebliche Mengen Strom verbrauchen.

Bei vielen europäischen Stahlproduzenten wird bereits eigener Wasserstoff mithilfe von Elektrolyse hergestellt, auch bestehen schon Konzepte zum Umbau der Hochöfen. Mit den geplanten neuen Anlagen könnte – wenn sie komplett mit Wasserstoff betrieben werden – jeglicher Ausstoß von Kohlenstoffdioxid vermieden werden. Bei einer vollständigen Um-

stellung würden allerdings laut Wirtschaftsvereinigung Stahl alleine in Deutschland rund 130 TWh Strom benötigt. Dies entspricht in etwa dem derzeitigen Strombedarf aller deutschen Haushalte pro Jahr! Dabei unberücksichtigt ist der Umstand, dass derzeit noch nicht absehbar ist, mit welchen Technologien und insofern mit welchem Strombedarf im Jahr 2050 Wasserstoff hergestellt werden kann. Auch ist nach unserer Einschätzung die-



Uns geht es darum, den Wandel durch Zukunftstechnologien zu begünstigen, etwa durch den Einsatz von Wasserstoff bei der Stahlproduktion.“

NRW-Wirtschaftsminister
Andreas Pinkwart

se Quelle als Sprachorgan der Hersteller nicht unbedingt zu 100% objektiv und daher mit einer gewissen Vorsicht zu genießen.

Zudem wird herstellereitig neben dem hohen Strombedarf und den damit verbundenen Kosten auch auf die erheblichen Investitionen zur erforderlichen Umrüstung der Hochöfen verwiesen. Salzgitter bringt hier eine Zahl von 1,3 Mrd. Euro pro Ausbaustufe ins Spiel, ThyssenKrupp erwartet allein Kosten von 10 Mrd. Euro bei einer vollständigen Umrüstung des Werkes in Duisburg. Zu den späteren Betriebskosten werden aufgrund mangelnder Planbarkeit allerdings keine Angaben gemacht.

Auch in diesem Zusammenhang wird seitens der europäischen Stahlproduzenten regelmäßig mit dem durch die Umsetzung drohenden Wettbewerbsvorteil der Konkurrenz aus China argumentiert. Deshalb werden als Möglichkeit, sich vor der ausländischen Konkurrenz zu schützen, Pflichtquoten für „grünen“ Stahl ins Spiel gebracht. Aber: wenn man die zukünftigen eigenen Betriebskosten bei der Herstellung von „grünem“ Stahl noch gar nicht kennt, warum werden dann jetzt schon wieder Befürchtungen verlautbart, dass China mit der „alten“ Technologie deutlich billiger produzieren können?

Schutz vor „schmutzigem“ Stahl

Natürlich stimmen grundsätzlich aber auch wir mit dem Argument der Hersteller überein, dass „grüner“ Stahl aus Europa – wenn er denn tatsächlich teurer sein sollte – nicht durch billige „schmutzige“ Importe verdrängt werden darf.

Hier wäre die Politik gefordert. Eine weitere Idee in diesem Zusammenhang – neben den genannten Quoten – ist, die CO₂-Grenzsteuer auf in die EU importierte Produkte. Noch ist allerdings unklar, ob eine solche Lösung mit den Regeln der WTO in Einklang zu bringen ist.

Eine weitere Forderung der Industrie an die Politik betrifft das Abgabesystem für Strompreise. EEG-Umlage und Netzentgelte sollten demnach gestrichen werden. Auch für den Emissionshandel sieht die Industrie erheblichen Änderungsbedarf. In seiner jetzigen Form fördere er den Umbau bestehender Hochöfen nicht in ausreichendem Maße. Zusätzlich werden staatliche Innovationshilfen gefordert. Zudem bestehe erheblicher Handlungsbedarf der Politik schon aufgrund der heute noch überhaupt nicht planbaren Verfügbarkeit und Kosten für Wasserstoff in dem benötigten Maße.

Stahlgespräch steht an – die Politik fordert Änderungen

Auf EU-Ebene wird bereits an einer Überarbeitung der Regelungen für den Energiebinnenmarkt gearbeitet, die nun auch den Handel mit Wasserstoff erfassen sollen. Auch auf nationaler Ebene wird derzeit gleich von meh-

renen Ministerien eine Wasserstoff-Strategie entwickelt. „Wir wollen bei Wasserstofftechnologien die Nummer Eins in der Welt werden“, sagte Wirtschaftsminister Peter Altmaier erst kürzlich. Das sei nicht nur wichtig mit Hinblick auf die Energiewende, sondern auch zur Sicherung von Arbeitsplätzen. Auch NRW-Wirtschaftsminister Andreas Pinkwart wünscht sich Hilfe für die einheimische Stahlindustrie. „Uns geht es darum, den Wandel durch Zukunftstechnologien zu begünstigen, etwa durch den Einsatz von Wasserstoff bei der Stahlproduktion“, sagte Minister Pinkwart in einem Gespräch mit der Funke-Mediengruppe. Als unterstützende Maßnahmen nannte er Entlastungen beim Strompreis oder CO₂-Zertifikaten. Konkrete Planungen gäbe es jedoch noch nicht.

Im November hat die Landesregierung nun zu einem „Stahlggespräch“ gebeten (Ergebnis bei Redaktionsschluss nicht bekannt). Hier scheint auch tatsächlich einmal parteiübergreifend Einigkeit zu bestehen. So wünschen sich auch Die Grünen staatliche Hilfen auf diesem Sektor. Angesichts weltweiter Überkapazitäten in der Stahlindustrie sei es „völlig klar, dass in NRW, Deutschland und Europa kein neuer Hochofen auf der klassischen, klimaschädlichen Koks-kohlenbasis mehr gebaut werden wird“, betonen Die Grünen in einem Eilantrag zum kleinen Parteitag vom 27.10.2019. Der fortschreitende Alterungsprozess der vorhandenen Hochöfen und dadurch absehbare Stilllegungen führten dazu, dass die bisherige Art der Stahlproduktion in den nächsten 20 Jahren aus Europa verschwinden werde, heißt es: „Nur der nächste große Innovationsschritt in der Stahlerzeugung – nämlich vor allem die Umstellung auf den klimaneutralen Hochofenprozess mit erneuerbar erzeugtem Wasserstoff – bietet die Chance, die Stahlindustrie hierzulande zu erhalten.“

Selbst Außenminister Heiko Maas sagte in seiner Heimat, dem Saarland, seine Unterstützung zu. Nach einem Treffen mit den Betriebsratsvorsitzenden der Stahlproduzenten Dillinger, Saarstahl und den Stahlwerken Bous, betonte er, dass in Deutschland produzierter Stahl schon jetzt zu den umweltfreundlichsten weltweit gehöre. Dem Klimawandel werde es nicht dienen, wenn die heimische Industrie im Wettbewerb gegenüber Ländern verliere, die mit geringeren Umweltstandards Stahl produzierten.

Wichtig wird nun sein, dass es nicht wieder nur bei Ankündigungen und Gesprächen bleibt, sondern, dass möglichst zeitnah auch sinnvolle Taten folgen. Um diese zielführend zu erarbeiten, sollte unseres Erachtens jedoch nicht einseitig auf Studien und Argumente der produzierenden Industrie gehört werden. Für die Zukunft wird vielmehr das Zusammenspiel beider Seiten – Politik und Industrie – entscheidend sein: Die Politik muss einerseits vernünftige Rahmenbedingungen schaffen; die Industrie selbst darf ihrerseits nicht nur fordern, sondern muss in Form von Innovationen auch selbst „liefern“. Dann wird der „grüne“ Stahl kommen – und erfolgreich, sprich wettbewerbsfähig sein. (sas)

Kompetenzpartner dieser Rubrik ist STAHLkompakt, ein Angebot der HKN & Internet Solutions GbR, Hamburg, www.stahl-kompakt.de

STAHLKOMPAKT

Beschaffungsaufwand reduzieren Lieferanten bündeln



Mit der Plattform
für indirekte Beschaffung

Jetzt informieren:

 simplesystem.com

simple system GmbH & Co. KG
Bodenseestraße 29, D-81241 München
Tel: +49 (0) 89 / 998 2987 00
Fax: +49 (0) 89 / 998 2987 28
info@simplesystem.com



Folgen Sie uns!

