

Schrott wird ein rares Gut im Kampf gegen den Klimawandel

Die Pandemie hat die Preise für Stahlschrott in die Höhe schiessen lassen – der Krieg in der Ukraine verschärft die Entwicklung noch



Die Nachfrage nach dem Abfall- und Recyclingprodukt Schrott steigt weltweit unaufhaltsam.



Der stellvertretende Geschäftsführer der Thommen Group, Jodok Huber, führt durch den Hauptstandort in Kaiseraugst.

REWERT HOFFER (TEXT), CHRISTOPH RUCKSTUHL (BILDER), KAISERAUGST

Jodok Huber spricht so laut wie jemand, der täglich den Lärm der Lastwagen und Sortiermaschinen auf dem Schrottplatz übertönen muss. «Wer einmal mit dem Schrotthandel angefangen hat, hört entweder sofort auf oder macht nie mehr etwas anderes», schreit der stellvertretende Geschäftsführer der Thommen Group lachend über das Gelände des grössten Schweizer Recycling-Unternehmens in Kaiseraugst.

Die Schrottmengen, an denen Huber am Hauptstandort des Unternehmens vorbeiführt, gewinnen momentan massiv an Wert: Der Preis für Stahlschrott hat sich seit Beginn der Pandemie mehr als verdoppelt. Denn Schrott ist wie Holz, Aluminium und andere Rohstoffe nach den Lockerungen der Coronamassnahmen heiss begehrt. Preissteigerungen dieses Ausmasses hat Huber in den vergangenen zehn Jahren seiner Karriere noch nie erlebt.

Das leidige Lieferkettenproblem

Die jüngsten Preissprünge lassen sich mit den Problemen in den globalen Lieferketten erklären. Weil die Autoproduktion aufgrund des Chipmangels lange stillstand, fällt weniger Neuschrott an. Gleichzeitig hat die Bauindustrie weiterhin Stahl nachgefragt, was die Preise in die Höhe trieb. Zudem ist Schrott ein zentraler Rohstoff für die grüne Stahl-

produktion der Zukunft. Der Schrottpreis bleibe in Europa auf dem erhöhten Niveau, weil die Nachfrage aus dem Ausland ebenfalls hoch sei, sagt Huber.

Ein Ende der Halbleiterkrise in der Autoindustrie ist nicht in Sicht und hat so unmittelbare Auswirkungen auf die Schrottknappheit. Das verringerte Angebot an Neuschrott hat die Thommen Group schnell gespürt. Der Neuschrott sei bei den Stahlwerken aufgrund seiner Homogenität begehrt als der Altschrott, sagt Jodok Huber. Letzterer wird etwa aus dem Rückbau gewonnen.

Der Krieg in der Ukraine verschärft die Schrottknappheit zusätzlich. Da der Handel über das Schwarze Meer zum Erliegen gekommen ist, deckte sich die Türkei zunehmend auf dem europäischen Markt mit Schrott ein, sagt Andreas Steffes, der Geschäftsführer des Branchenverbandes Metal Suisse. Die Türkei ist laut Jodok Huber der grösste Importeur europäischen Schrotts.

Zudem ist die Ukraine einer der grössten Produzenten des Edelgases Neon, das in der Chip-Produktion benötigt wird. Ebenso sitzen viele Zulieferer der deutschen Autoindustrie in der Ukraine. Beides führt dazu, dass Autobauer wie Volkswagen und BMW im März ihre Produktion stilllegten. Es fällt also noch weniger Neuschrott ab.

Schrott ist der wichtigste Sekundärrohstoff für die Stahlproduktion. Und er wird immer wichtiger, seitdem die Industrie versucht, «grüner» zu produzieren. Das ist bitter nötig: Die energieintensive

Stahlindustrie ist für sieben bis neun Prozent des weltweiten CO₂-Ausstosses verantwortlich. Wird statt Eisenerz und Koks Schrott verwendet, sparen Stahlwerke laut Berechnungen des Fraunhofer-Instituts pro Tonne Stahl 1,67 Tonnen CO₂. Das entspricht den Emissionen eines durchschnittlichen PKW auf einer Strecke von 9000 Kilometern.

Stahl wird auf zwei unterschiedliche Arten produziert. Die klassische Variante kennen wahrscheinlich viele aus dem Chemieunterricht: Mittels eines Hochofens wird aus Koks und Eisenerz Stahl gewonnen. Auch im Hochofen wird oft Schrott beigemischt, allerdings wird das Erz nicht komplett ersetzt. Als Nebenprodukt der chemischen Reaktion im Hochofen entsteht CO₂. Etwa 80 Prozent weniger CO₂ entsteht bei der Produktion im elektrischen Lichtbogenofen. Bei diesem Verfahren wird der Stahl ausschliesslich aus recykliertem Schrott gewonnen.

In der Schweiz produzieren die beiden verbleibenden Stahlwerke Stahl Gerlafingen und Swiss Steel ausschliesslich mit wiederverwendetem Schrott. In Europa kommen 42 Prozent des produzierten Stahls laut dem Industrieverband Eurofer aus dem Elektroofen. Im internationalen Vergleich ist das immer noch viel: Weltweit wird nur etwa ein Viertel des Stahls auf die umweltfreundlichere Art produziert.

Jodok Huber weiss um die Relevanz des Rohstoffes, den die Thommen Group grösstenteils in der Schweiz und

im europäischen Ausland verkauft: «Die Stahlwerke in Europa sind abhängig vom Schrott.» Schon bald braucht aber nicht nur Europa, sondern auch Asien immer mehr Schrott. Denn in China kündigt sich eine tiefgreifende Veränderung der globalen Stahlproduktion an.

China hat auf dem globalen Markt für Stahl eine unangefochtene Vorreiterrolle. Über die Hälfte des weltweiten Stahls stammt derzeit aus dem Reich der Mitte. Noch produzieren etwa 90 Prozent der chinesischen Stahlwerke mit umweltschädlicheren Hochöfen. Um das angekündigte Ziel der Klimaneutralität bis 2060 zu erreichen, setzt China allerdings vermehrt auf Lichtbogenofen. Laut dem Finanzdienstleister S&P Global soll sich der Anteil der chinesischen Stahlproduktion aus Schrott schon bis 2025 auf 15 bis 20 Prozent erhöhen.

Die chinesische Nachfrage werde in Zukunft den Weltmarkt für Schrott massiv beeinflussen, meint Andreas Steffes von Metal Suisse. Alle grossen asiatischen Produktionsländer setzen zunehmend auf die Verwendung von Schrott bei der Stahlproduktion. Auch Jodok Huber merkt bereits jetzt, dass der Exportmarkt immer mehr von China beeinflusst wird. Zudem wird die globale Stahlproduktion voraussichtlich in absoluten Zahlen zunehmen, was den Schrottbedarf noch stärker erhöht.

Die Knappheit bleibt

Während die Nachfrage nach Schrott aus Asien stark anzieht, geht gleichzeitig das Angebot zurück. «Wenn wir die Kreislaufwirtschaft in Zukunft ernst nehmen, also beispielsweise ein ganzes Hochhaus komplett zurückbauen, dann werden wir natürlich viel weniger Schrott erzeugen», sagt Andreas Steffes. Der Verbandschef glaubt daher nicht, dass die momentanen Preissteigerungen auf dem Schrottmarkt ein vorübergehendes Phänomen sind. Mittelfristig geht die Deutsche Industriebank in einer neuen Analyse ebenfalls von mindestens gleichbleibend hohen Preisen bis Mitte Jahr aus.

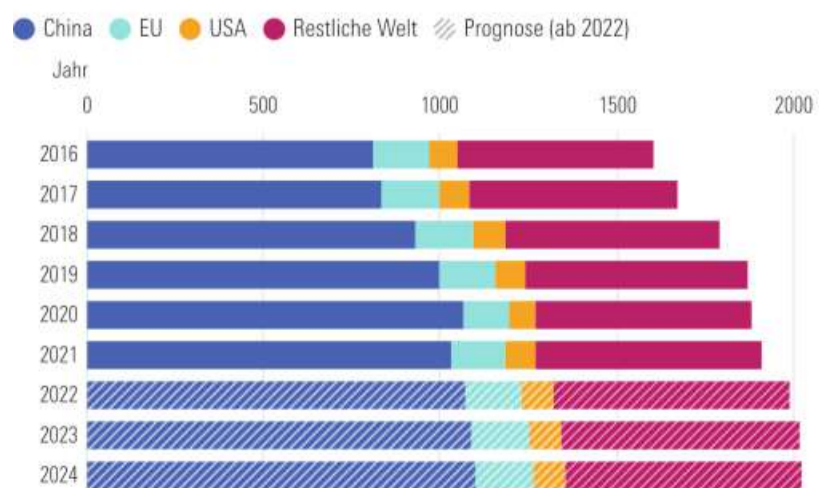
Steffes prognostiziert, dass Schrott und Stahl auch in den nächsten Jahren teuer bleibt. Die Stahlproduktion vom CO₂-Ausstoss zu entkoppeln, gehe am schnellsten über das Recycling von Schrott. China habe verstanden, dass das ein wichtiger Hebel zum Erreichen des Netto-null-Ziels sei. Um seinen Plan umzusetzen, braucht China Schrott in nie gesehenen Mengen.

Somit müssen Häuslebauer und Autokäuferinnen mittelfristig mit höheren Kosten rechnen. Für eine grünere Wirtschaft sind steigende Schrottpreise allerdings nicht unbedingt schlecht. Höhere Preise signalisieren die Knappheit eines Guts. Das schafft den Anreiz, ressourcenschonender zu bauen und Schrott als den wertvollen Rohstoff anzusehen, der er geworden ist.

Schrott ist der wichtigste Sekundärrohstoff für die Stahlproduktion. Und er wird immer wichtiger, seitdem die Industrie versucht, «grüner» zu produzieren.

China dominiert den Stahlmarkt

Weltweite Rohstahlproduktion in Millionen Tonnen, nach Herkunftsländern. Stand: Februar 2022



2021: vorläufige Schätzung, ab 2022: Prognose.

QUELLE: IKB INFORMATIONEN ROHSTOFFPREISE

NZZ / swg