

Sonnige Aussichten: Gute Perspektive vorhergesagt

Die optimistische Grundeinschätzung spiegelte sich in den Präsentationen der Fachsparte wider. Anton van Genuchten, Vorsitzender der Geschäftsführung von TSR, analysierte die Lage auf dem europäischen Stahl- und Stahlschrottmarkt.

„Die Rohstahlproduktion in der EU 25 ist in den ersten 6 Monaten des laufenden Jahres gestiegen. Zwischen Januar und Juni 2006 wurden insgesamt 100,7 Millionen Tonnen hergestellt.“ Verglichen mit der Vorjahresperiode stelle dies ein Wachstum von 4 Prozent oder rund 2,6 Millionen Tonnen dar. „Bis September hat die Stahlproduktion gar um 5,8 Prozent zugelegt.“ Prozentual am stärksten sei der Ausstoß in Luxemburg gestiegen. Ein Plus von 60,3 Prozent schlägt hier zu Buche. Auf Platz 2 der Wachstumsliste folgt Tschechien mit einem Zuwachs von 13,2 Prozent. Dahinter folgen Polen (+12,5 Prozent), Ungarn (+12,2 Prozent) und Griechenland (+10,1 Prozent). In einigen Ländern Europas sei die Rohstahlproduktion allerdings im Jahresvergleich geschrumpft. Schweden wies dabei das größte Minus in Höhe von 8,1 Prozent aus. Auf den Plätzen rangieren Österreich (-4,1 Prozent), Spanien (-1,3 Prozent) und Finnland (-1,1 Prozent).

Offizielle Statistiken über den Schrotteinsatz in den 25 EU-Mitgliedstaaten für das erste Halbjahr 2006 lagen laut van Genuchten noch nicht vor. „Wir wissen nur, dass die Zahlen für den Schrotteinsatz in Deutschland einen Zuwachs von 4,8 Prozent anzeigen.“ Für die EU 25 schätzten Experten, dass der Schrotteinsatz um rund 5 Prozent ange-
stiegen sei.

„Unseren Prognosen zufolge könnten die Stahlwerke der EU im ersten Halbjahr 2006 etwa 53 Millionen Tonnen Stahlschrott eingesetzt haben“, sagte van Genuchten. Der

Export an Stahlschrott aus der EU habe sich im ersten Halbjahr 2006 um 15,4 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum auf 5,1 Millionen Tonnen erhöht.

„Gleichzeitig verringerten sich die Einfuhren um 7,9 Prozent auf 3,3 Millionen Tonnen. Unter dem Strich resultiert daraus ein Exportüberschuss von 1,8 Millionen Tonnen“, legte van Genuchten dar. Größter Abnehmer von Schrott aus der EU bleibt die Türkei. Das Land baute seine führende Position sogar aus: 2,4 Millionen Tonnen Schrott kaufte die Türkei im ersten Halbjahr 2006 in der EU ein. Dies stellt eine Zunahme von über 124 Prozent gegenüber dem ersten Halbjahr 2005 dar. Die Lücke zur Nummer 2 der Stahlschrottkunden für die EU ist groß: Auf Platz 2 rangieren die USA, die mit 493.000 Tonnen, was einem Zuwachs von 9,3 Prozent entspricht. Dahinter folgt Indien, das 288.000 Tonnen abgenommen hat, was einem drastischen Rückgang von 78,6 Prozent entspricht.

Weitere wichtige Abnehmer für EU-Stahlschrott waren die Schweiz, China, Pakistan und Malaysia.

Wichtigster Lieferant von Stahlschrott in die EU war Russland mit 1,45 Millionen Tonnen, was einen Rückgang um 7,9 Prozent gegenüber dem Niveau im Vorjahreszeitraum darstellt.

Mit großem Abstand folgten die USA mit gelieferten 509.000 Tonnen. Trotz des absolut niedrigen Niveaus haben die Amerikaner eine enorme prozentuale Steigerung von 158 Prozent zu verzeichnen.

Auf dem dritten Platz rangierte die Schweiz mit einer Menge von 275.000 Tonnen und einer Zuwachsrate von 26 Prozent. Summa summarum hätte die EU in der ersten Hälfte des Jahres 2006 682.000 Tonnen Stahlschrott mehr exportiert als im Vorjahreszeitraum. Gleichzeitig sei die Importmenge um 287.000 Tonnen zurückgegangen. Resümierend stellte van Genuchten fest, dass die Auftragslage der EU-Stahlschrottbranche exzellent sei. „Wir rechnen mit einer Stahl-



produktion von über 200 Millionen Tonnen in diesem Jahr. Das wäre ein Rekordniveau. Wegen der sehr hohen Stahlproduktion in der EU kalkulieren wir mit einer Schrottnachfrage von rund 106 Millionen Tonnen in diesem Jahr, gleichfalls ein Rekordwert. Wegen der hohen Prognosewerte für die Stahlproduktion im vierten Quartal 2006 rechnen wir im Großen und Ganzen mit stabilen Schrottpreisen bis zum Jahresende. Einige Schrottsorten könnten wegen regionaler Knappheit sogar noch Preispotenzial besitzen.“

Denis Ilatovsky, Vizepräsident der Fachsparte, informierte über die Tendenzen am russischen Schrottmarkt. „Der Schrottverbrauch in Russland wird bis zum Jahr 2008 stark auf 28 Millionen Tonnen ansteigen. Ursache hierfür ist, dass neue Lichtbogenöfen in Betrieb genommen werden.“

Ilatovsky: „Die Schrottsammlung kann nicht auf dem derzeitigen Niveau gehalten werden, da die Aktivitäten in der heimischen Schwerindustrie und im Maschinenbau gering sind.“ Die derzeit ergiebigste Schrottquelle sei die Demontage alter Fabriken. Allerdings sei deren Zahl unbeträchtlich. „Bloßes Sammeln von und Handeln mit leichtem Schrott gehört



der Vergangenheit an“, unterstrich Ilatovskiy. Dies bringt den Schrotthändlern keinen Gewinn, da der Wettbewerb zu hart ist, härter als beispielsweise im Rest Europas.

„Aus diesem Grund ist die Zahl der Schrotthändler in diesem Jahr um 30 Prozent geschrumpft.“ Als Experten vor einigen Jahren das erste Mal davor warnten, dass die russischen Stahlschrottexporte sinken würden, sei dies schwer zu glauben gewesen.

„Aktuell gehen wir davon aus, dass die russische Metallindustrie ihre führende Stellung im globalen Markt in 4 bis 5 Jahren verlieren wird. Deswegen könnten dann 5 bis 10 Millionen Tonnen Stahlschrott für den Export aus Russland verfügbar sein.“

Johr Neu, Vice Chairman von von SimsHungoNeu, prognostizierte dem amerikanischen Stahlschrottmarkt ein gutes Jahresende. „Die Schrottpreise sollten sich stabilisieren und dann wieder anziehen. Am wahrscheinlichsten ist dies im Dezember.“

Die Ursachen seien vielfältig: Die Stahlwerke wollten sich für den Winter bevorraten, die Händler hingegen halten sich zurück, um ihre Steuerlast zu minimieren. Außerdem sei die internationale Nachfrage anhaltend

hoch und das Angebot saisonal bedingt gering. Der amerikanische Markt sei zuletzt sehr unsicher und volatil gewesen. Ein Beleg hierfür seien die Ergebnisse der Auktionen für Pakete der amerikanischen Autoindustrie gewesen.

„Im August etwa ist der Preis 112 US-Dollar je metrischer Tonne unter dem des Monats Juli gelegen. Im September ist er dann wieder um 44 US-Dollar gestiegen, im Oktober 50 US-Dollar gesunken“, legte Neu dar.

Die starken Schwankungen seien ein Beleg dafür, dass der Markt keine eindeutige Richtung habe. Zuletzt sei viel darüber diskutiert worden, ob viele Stahlwerke ihren Ausstoß deutlich verringern.

„Bei näherer Betrachtung ist es offenbar so, dass die Produktion nur wegen geplanter Reparaturen oder Feiertagen unterbrochen wird“, erläuterte Neu. Hauptsächlich integrierte Stahlwerke würden die Produktion über einen Zeitraum von 90 Tagen verringern.

„Die US-Produktion wird dadurch um weniger als 10 Prozent zurückgehen“, sagte Neu.

China habe seit sechs Monaten keinen Stahlschrott aus den Vereinigten Staaten von Amerika bezogen. Neu: „Dies wird sich nicht ändern, bevor der Anteil der integrierten Stahlwerke auf 90 Prozent der gesamten Rohstahlproduktion zurückgeht. Dies bedeutet einen Rückgang um 5 Prozent. Bei Chinas riesiger Produktion führt das allerdings dazu, dass etwa 22 Millionen Tonnen Eiseneinheiten aus anderen Quellen einschließlich Schrott gebraucht werden.“

Diese dramatische Veränderung könne sich in den nächsten zwölf Monaten abspielen. „Derzeit im Bau befindliche neue Kapazitäten steigern die Rohstahlproduktion, während die Regierung viele kleine ineffiziente Hochöfen wegen Umweltschutz und der Energieversorgung schließt“, legte Neu dar. Erst danach seien größeren Stahlschrottlieferungen aus den USA nach China zu erwarten.

Allerdings haben laut Neu bereits große Stahlwerke und Händler ihre Preise auf ein

Niveau angehoben, das nicht mehr weit vom internationalen Markt entfernt sei. „Dies kann als Vorbereitung auf den Winter interpretiert werden.“

Indien sei in der jüngeren Vergangenheit hingegen ein reger Abnehmer für US-Schrott gewesen. „Die Preise bewegten sich dabei um 295 US Dollar für Shredderschrott.“ Auch Käufer aus Südostasien seien weiterhin auf dem US-Markt aktiv, wobei die Preise allerdings leicht zurückgingen. Zuletzt habe der Preis um 280 US Dollar für HMS gelegen, was 8 US Dollar niedriger als bei vorherigen Abschlüssen liege.

Nicht nur in der Ferrous Division bekamen die Besucher der BIR-Herbsttagung interessante Informationen über Stahlschrottreycling präsentiert. Im Shredder-Komitee etwa analysierten Gastredner die Anforderungen die Qualität von Shredderschrott aus Sicht der Stahlindustrie. So etwa Patricia Ayed und Michel Faral vom Stahlproduzenten Arcelor. Ayed ist in der Einkaufsabteilung beschäftigt, Faral im Arcelor-Forschungszentrum Irsid.

Die Referenten beschäftigten sich insbesondere mit dem Problem eines hohen Kupfergehalts im Stahlschrott.

In der Schrottsortenliste des europäischen Verbands Eurofer sei festgelegt, dass die Sorte E 40 Shredderschrott die höchste Schüttdichte und die größte Reinheit aller Schrottsorten aufweisen soll. Shredderschrott E 40 darf höchstens 0,250 Gewichtsprozent Kupfer enthalten.

„Die Anforderungen in der Sortenliste sind ein Kompromiss aus dem, was die Stahlhersteller brauchen und dem was die Schrottreycler mit ihren Gerätschaften leisten können. Stahlhersteller wollen hohe Schüttdichte, um hohe Produktivität zu erreichen und möchten den Anteil der Störstoffe minimieren“, stellte Ayed klar.

In den vergangenen 6 Jahren sei die Qualität des Shredderschrotts E 40 in Nordfrankreich im Schnitt immer schlechter geworden. Ayed legte als Qualitätskriterium einen niedrigen Kupfergehalt an. „Seit dem Jahr 2000 ist der

EU 25 Schrotthandelsbilanz (in Mio. Tonnen)

Quelle: BDSV

Exporte in Drittländer aus der EU

Januar - Juni 2006

Gesamt	5,119	+15,4%
Haupteinkäufer		
Türkei	2,378	+124,1%
USA	0,493	+9,3%
Indien	0,288	-78,6%
Schweiz	0,247	+18,8%
China	0,228	+13,4%
Pakistan	0,155	-9,9%
Malaysia	0,142	+97,2%

Importe von Drittländern in die EU

Januar - Juni 2006

Gesamt	3,349	-7,9%
Hauptlieferanten		
Russland	1,453	-25,1%
USA	0,509	+152,8%
Schweiz	0,275	+26%
Norwegen	0,117	+16,8%
Ukraine	0,018	-16,8%

Kupfergehalt höher als in der Sortenliste vorgeschrieben", sagte Ayed.

„Und ein höherer Preis für Stahlschrott verbessert die Qualität nicht.“ Im Schnitt hätten sich im Jahr 2003 0,292 Prozent Kupfer im Schrott befunden, im Jahr 2004 bereits 0,320 Prozent und im Jahr 2005 0,403 Prozent.

Ein noch größeres Problem als der absolute Kupfergehalt seien die Schwankungen in den einzelnen Chargen.

Ayed: „Wir haben die Lieferungen von elf Schrottrecyclern in diesem Jahr auf den Kupfergehalt untersucht. Nur beim Material von vier Recyclern lag der Gehalt unter dem Grenzwert. Außerdem hat die Schüttdichte des Materials abgenommen, was ebenfalls problematisch ist.“

Eine Möglichkeit, den Kupfergehalt im Shredderschrott zu reduzieren, sei eine Handsortierung nachdem der Shredder den Schrott verarbeitet hat.

„Das manuelle Aussortieren reduziert den Kupfergehalt im Shredderschrott deutlich“, sagte Ayed. Auch das Ausbauen kupferhaltiger Teile vor dem Shreddern könne die Qualität des Schrotts deutlich steigern. Ein Ausbau des Motors vor dem Shreddern habe den prozentualen Kupferanteil im Shredderschrott mehr als halbiert.

„Altfahrzeuge, die mit Motor geshreddert wurden, wiesen im Schnitt einen Kupfergehalt von 1,48 kg oder 0,27 Gewichtsprozent auf. Wenn vorher der Motor ausgebaut wurde, lag der Kupferanteil nach dem Shreddern nur noch bei 0,52 kg oder 0,12 Gewichtsprozent“, machte Ayed klar. Haushaltsgeräte und Autos mit Motor wiesen in etwa gleich hohe Kupfergehalte auf.

Deswegen sei es nicht notwendig, Haushaltsgeräte und Altautos beim Shreddern zu trennen. Ein weiterer Ansatz, den Kupfergehalt im Shredderschrott zu minimieren, sei, das Material länger im Shredder zu belassen. Das könne durch einen engeren Austragsrost erreicht werden. Je enger der Rost desto länger bleibe der Schrott im Shredder.

Die längere Verweildauer führe schließlich dazu, dass das Material besser aufgeschlossen und mehr Kupfer freigesetzt werde. Außerdem würde dadurch die Schüttdichte des Shredderschrotts erhöht.

„Auch die Postshreddertechnologie kann die Qualität des Shredderschrotts verbessern. Optische Sortiersysteme, die mit Farberkennung arbeiten, können automatische kupferhaltige Teilchen abtrennen“, sagte Michael Faral.

Versuche mit optischen Sortiersystemen hätten ergeben, dass sich Schrott mit einem Kupfergehalt von 0,229 Prozent in zwei Fraktionen aufspalten lasse. 89 Prozent des Eingangsmaterials würden 0,20 Gewichts-

prozent Kupfer enthalten. Die restlichen 11 Prozent würden 1,11 Gewichtsprozent Kupfer aufweisen.

In den USA gebe es seit vergangenen Jahr eine neue Technologie, die den Ausstoß von Shreddern nach Kupfergehalt untersuchen könne. Das Verfahren arbeite mit einer Neutronenquelle.

Arcelor sei dabei, gemeinsam mit EADS eine stärkere Neutronenquelle zu entwickeln, um die Genauigkeit des Verfahrens zu erhöhen und das Gewicht der benötigten Probe zu verringern.

Die globale Shredderpopulation wächst weiter. Und ein Ende des Wachstums ist offenbar nicht in Sicht. Dies sind einige Erkenntnisse des Referats von Jim Schwartz von Metso Texas Shredder.

„Mindestens 13 neue Shredderanlagen sind zwischen Anfang Juni und Ende Oktober 2006 weltweit in Betrieb gegangen. Sechs davon entfallen auf Nordamerika, fünf stehen in Europa. Jeweils eine Anlage ging in Brasilien und in Japan ans Netz“, sagte Schwartz. „Allerdings sind in diesen Zahlen nicht alle Hersteller enthalten. Also kann die Zahl noch höher liegen.“

Der Trend gehe weiter zu immer stärkeren Anlagen. Ursache hierfür sei offenbar der Kampf um Vormaterial. „Drei neuen Shredder verfügen über eine Leistung von mehr als 9.000 PS, fünf eine Leistung über 6.000 PS. Dies hat zur Konsequenz, dass Schrottschere künftig nur noch schwersten Stahlschrott verarbeiten. Schwartz: „In den USA würden kaum noch Schrottschere mit einer Schnittkraft unter 1.000 Tonnen ausgeliefert.“

Laut Schwartz geht der Trend beim Entstehen der Shredderanlagen zu nassen Systemen. Elektronische Steuerung erlaube es inzwischen, den Einsatz genau zu steuern, was niedrigen Wasser- und Energieverbrauch bedeute. Laut Schwartz sei auch die erste Anlage dieser Art in Deutschland installiert, bei TSR in Mannheim.

Ein weiterer Trend sei es, innovative Sortiersysteme einzusetzen. In den USA gebe es etwa eine Sortierlösung, die Gammastrahlen nutzt. ✻ ast