

NE-Metalle Monitor

MÄRKTE | PREISE | TRENDS

Mittwoch, 20. Oktober 2010 | Nr. 20

Der neue „Pipeline-filling“-Effekt Die Auswirkungen einer hohen Metallpreisvolatilität auf die Industrie

Bei jedem konjunkturellen Aufschwung wiederholt sich das gleiche Spiel: Der Auftragseingang in der Halbzeugbranche wächst überproportional zur Endmarktnachfrage – was große Herausforderungen an das Supply Chain Management stellt. Dieses Phänomen führt aber nicht nur zu länger werdenden Lieferfristen sondern häufig auch zu einer Fehleinschätzung der realen Marktlage. Neben der gestiegenen Fragmentierung der globalen Wertschöpfungskette übt vor allem eine zunehmende Preisvolatilität einen verstärkenden Einfluss auf diesen Effekt aus, wie Marktexperte Bruno G. Rüttimann erläutert. Seite 9

Markttrends Aluminium

Deutsche Einkäufer zögern Vertragsabschlüsse hinaus

Am deutschen Aluminiummarkt ist die Stimmung nach wie vor gut. Dennoch zögern viele Einkäufer den Abschluss von Jahresverträgen für 2011 noch hinaus – ausgelöst durch Ängste vor einer Konsolidierung oder sogar einem erneuten Einbruch bei den Preisen. Seite 2

Aluminium

„Mangelnde Disziplin begrenzt Preisanstieg“

Vor allem die mangelnde Disziplin der Aluminiumproduzenten wird nach Einschätzung der Standard Bank am Aluminiummarkt weiterhin für ein Ungleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage sorgen und so jeglichen Preisanstieg in den kommenden Jahren begrenzen. Seite 4

Markttrends Kupfer

Marktteilnehmer agieren derzeit sehr kurzfristig

Am deutschen Kupfermarkt ist die Stimmung optimistisch. Die Nachfrage hat sich weiter stabilisiert. Zu schaffen machen den Einkäufern jedoch die hohen LME-Preise und die Volatilität. Viele glauben, dass die prognostizierte Knappheit dazu dient, den Markt „hochzureden“. Seite 6

Kupfer

Codelco-Prämie legt deutlich zu

Der chilenische Kupferkonzern Codelco verlangt von europäischen Käufern für das kommende Jahr offenbar eine Kupferprämie von 98 USD/t über LME-Notierung. Im laufenden Jahr liegt die Prämie bei 80 USD/t. Chinesische Käufer sollen 100 USD/t berappen, heißt es am Markt. Seite 8

Hintergrund

Konflikte über Seltene Erden halten weiter an

Die USA wollen vor der WTO gegen China klagen, nachdem das Land die Exportquoten für Seltene Erden drastisch gesenkt hat. Unterdessen plant die chinesische Regierung offenbar weitere Beschränkungen und für die Zukunft die Einrichtung einer Terminbörse für Seltene Erden. Seite 12

Dow Jones Marktprognose

Ausblick für die Basismetalle freundlich

Der Basismetallmarkt zeigte sich in den vergangenen Wochen freundlich. Auch unser Ausblick ist nach wie vor bullish. Denn das makroökonomische Bild weist auf eine Erholung der Weltwirtschaft und auch die expansive US-Geldpolitik dürfte diese Stimmung stabilisieren. Seite 17

Aluminium hochgrädig



Kupfer



Zink



— Kassapreis
— Drei-Monats-Preis
— 15-Monats-Preis
in USD/t (im Jahresverlauf); Quelle: LME

Märkte

- ▶ Beim Aluminium ist das Contango zwischen Kassa- und Dreimonatspreis fast unverändert.
- ▶ Das Contango am Kupfermarkt hat sich weiter verstärkt.
- ▶ Das Contango am Zinkmarkt hat zugelegt.

Die neue Dynamik des „Pipeline-filling“-Effekts

Welche Auswirkungen hat die hohe Volatilität der Metallpreise auf die Industrie?

Von Bruno G. Rüttimann

Bei jedem konjunkturellen Aufschwung wiederholt sich das gleiche Spiel: Der Auftragseingang in der Halbzeugbranche wächst überproportional zur Endmarktnachfrage – was große Herausforderungen an das Supply Chain Management stellt. Dieses Phänomen führt aber nicht nur zu länger werdenden Lieferfristen sondern häufig auch zu einer Fehleinschätzung der realen Marktlage. Neben der gestiegenen Fragmentierung der globalen Wertschöpfungskette übt vor allem eine zunehmende Preisvolatilität einen verstärkenden Einfluss auf diesen Effekt aus.

Der „Pipeline-filling“ Effekt beschreibt die systemischen Auswirkungen innerhalb einer Supply Chain. Die Versorgungskette ist ein dynamisches System, das sich durch Rückkopplungsschleifen durch die verschiedenen Wertschöpfungsstufen hochschaukelt und die initiale Endmarktnachfrage weit überzeichnet. In einer stationären Marktsituation besteht zwischen Endmarktnachfrage, Auftragseingang und Aluminiumpreis ein Gleichgewicht: Der Auftragseingang entspricht der Endnachfrage bei einem gegebenen Aluminiumpreis.

Zusätzliche destabilisierende Faktoren sind jetzt im Spiel

Bei einer nicht-stationären Marktlage, d.h. bei einem konjunkturellen Aufschwung mit wachsender Endmarktnachfrage, ist der Auftragseingang größer als die Endmarktnachfrage begleitet von einem haussierenden Aluminiumpreis. Bei einem Abschwung stellt sich das umgekehrt dar. Der Grund dafür liegt im Lageraufbau, respektive Lagerabbau, innerhalb der Wertschöpfungsstufen. Der physische Effekt wurde bereits in den 1960er Jahren von Forrester und Burbidge in Bezug auf Nachfrage und Produktionslosgrößen beschrieben und ist als „Bullwhip“-Effekt bekannt. Heute kommen in der Aluminiumindustrie zwei zusätzliche destabilisierende Faktoren mit ins Spiel:

- Eine wachsende globale Fragmentierung der Wertschöpfungskette durch den Desintegrationsprozess der früher vertikal integrierten Aluminiumkonzerne sowie

- eine höhere Volatilität der Metallpreise an den Metallmärkten, auch verursacht durch eine exzessive nicht-physische, spekulative Nachfrage.

Diese beiden Faktoren verstärken den „Pipeline-filling“ Effekt zusätzlich – mit dramatischen Folgen für die Industrie: von bis zu 50% Unter-

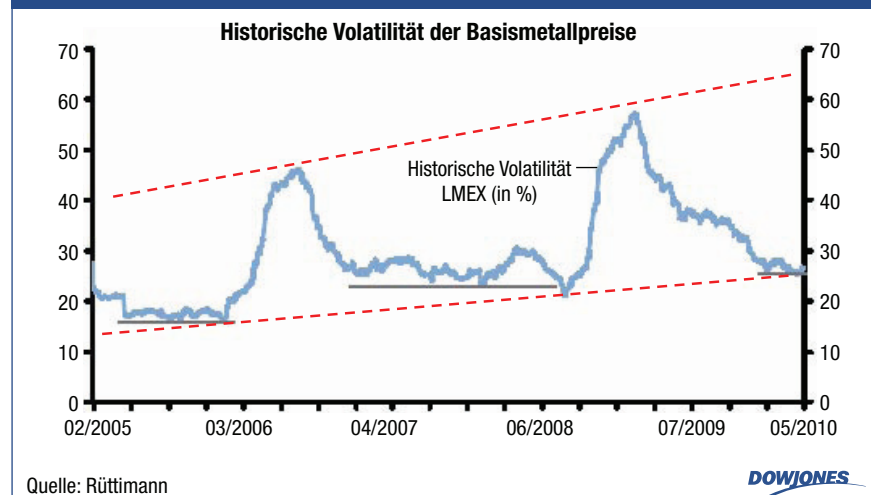
auslastung einschließlich Personalentlassungen während der Krise bis hin zu nunmehr mehr als 22 Wochen Lieferfrist (inklusive Überstunden) bei bestimmten Aluminium-Halbzeugen in der jetzigen Aufschwungphase. Bedenklich ist, dass dieses Phänomen zunehmen könnte, da die Volatilität an den Metallmärkten durch einen steigenden spekulativen Anteil zunimmt (siehe Abbildung unten). Die negativen Auswirkungen auf die Realwirtschaft sind immens.

Die Dynamik

Versuchen wir, die intrinsische Dynamik dieses „Pipeline-filling“ Effektes mit Hilfe der zweiten Abbildung (auf Seite 9) genauer zu verstehen. Eine systemexterne Stimulierung der Endnachfrage wirkt sich direkt auf den Auftragseingang aus; gleichzeitig bewirkt eine höhere Nachfrage generell auch eine Erhöhung des Aluminiumpreises. Eine wachsende Endnachfrage verursacht im Normalfall auch eine zusätzliche Lageranpassung, welche einen zusätzlichen Auftragseingang bedeutet. Steigende Aluminiumpreise verlocken Finanzmarktteilnehmer zu spekulativen Käufen, welche den Aluminiumpreis zusätzlich aufheizen.



Tendenziell ansteigende Metallpreis-Volatilität während der letzten fünf Jahre



► Ansteigende (aber noch günstige) Aluminiumpreise führen zu physischen Aluminiumdeckungskäufen; diese lassen den Auftragseingang weiter wachsen. Durch Rückkopplungsschleifen schaukelt sich das System über einen parallel steigenden Aluminiumpreis und zusätzliche physische oder Hedging-Deckungskäufe auf und dann über weitere spekulative Derivatkäufe immer weiter in die Höhe.

Eine hohe Volatilität begünstigt diesen Effekt. Der Auftragseingang ist mittlerweile so stark angewachsen, dass die Produktionskapazitäten voll

„Die negativen Auswirkungen einer hohen Volatilität auf die Industrie sind immens.“

ausgelastet sind und die Lieferzeiten länger werden. Längere Lieferzeiten bedeuten zusätzliche Auftragseingänge, um die länger werdenden Lieferfristen zu überbrücken, was die bereits sehr hohe Kapazitätsauslastung noch weiter verstärkt.

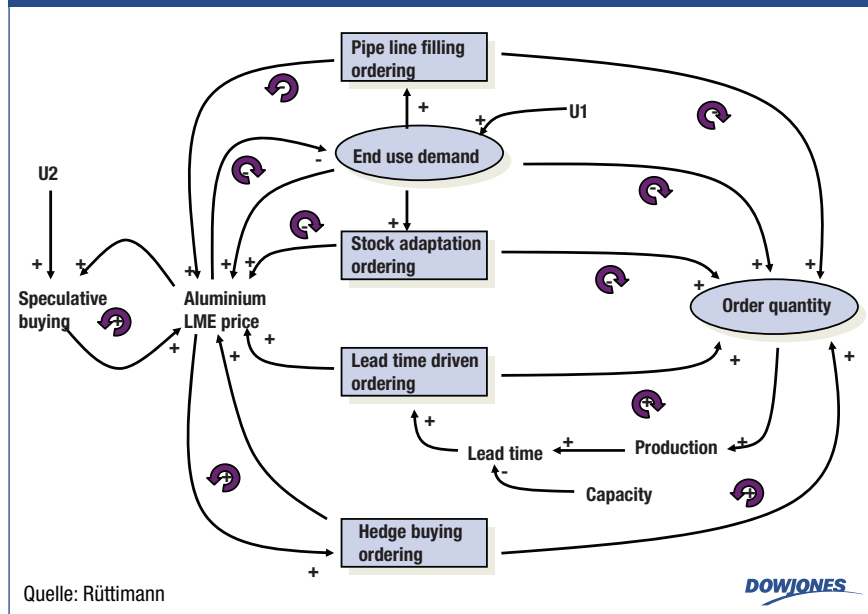
Dieses Phänomen erfolgt nun auf jeder Wertschöpfungsstufe. Je fragmentierter diese ist – und heute ist sie sogar global verzweigt mit langen Transportwegen – desto ausgeprägter sind die Auswirkungen. Die Konjunktur ist in unserem Beispiel mittlerweile so überhitzt, dass

 Weitere Beiträge zum „Pipeline-Filling“-Effekt:

B. Rüttimann, Dynamic of the „Pipeline-Filling“ Effect in the Aluminium Semis Industry, ALUMINIUM 5/2001, Giesel Verlag

B. Rüttimann, U. Fischer, The Curse of Globalization - Must We Expect Crisis in the Aluminium Industry that Are More Abrupt in the Future?, ALUMINIUM 9/2009, Giesel Verlag

Kausaldiagramm der „Pipeline-filling“ Dynamik



psychologische Effekte, hohe Preise und massenhafte Gewinnmitnahmen oder sonstige systemexterne Faktoren die Preise und dann auch die Endnachfrage letztendlich wieder einbrechen lassen. Durch eine systemische Rückkoppelung schlägt nun alles ins Gegenteil um: Der Auftragseingang versiegt schlagartig, und durch die auf allen Stufen aufgebauten Läger wird die sich entleerende Pipeline bedient, was ein zusätzliches Loch im Auftragseingang nach sich zieht.

Durch die systeminterne Struktur der Wertschöpfungskette wird folglich die initiale Endmarktnachfrage weit überzeichnet; je weiter entfernt man in der Kette von der Endnachfrage ist, desto größer sind die Ausschläge.

Die Auswirkungen

Diese systembedingte Überzeichnung in der Lieferkette zieht noch weitere Folgen nach sich wie

- Planungsschwierigkeiten
- Lieferengpässe
- Stockouts

- Unterauslastung

- Überstunden, Kurzarbeit und Entlassungen

Neben den angedeuteten wirtschaftlichen und sozialen Folgen führt der überzeichnete Auftragseingang zu einer verzerrten Wahrnehmung der realen Endnachfrage, welche vor allem durch eine auf die Wertschöpfungsstufe beschränkte Sicht entsteht. Diese kann zu Investitionen in Kapazitätserweiterungen während der Aufschwungphase verleiten, welche nicht auf der Normalauslastung basieren, sondern sich an der übertrieben Maximalauslastung orientieren. Im schlimmsten Falle kommt die Investition dann in der Abschwungphase operativ zum Tragen und resultiert in einer zusätzlichen Überkapazität. Diese Überkapazität kann im Kampf um Marktanteile und Produktionsauslastung zu einer zusätzlichen abwärtsgerichteten Preisspirale führen, welche letztendlich sogar die Existenz von Unternehmen gefährden kann. Die wirtschaftlichen Konsequenzen einer hohen Preisvolatilität haben also weitreichende Folgen und sollten daher nicht unterschätzt werden. ►►

► Eine Volatilität mit hohen Beta-Faktoren mag reine Finanzinvestoren und Spekulanten anziehen – sie destabilisiert aber die Realwirtschaft, welche Werte und Fortschritt für die Gesellschaft kreiert. Unternehmer bevorzugen aber Stabilität, und diese ist für die Industrie auch essentiell.

Hier können insbesondere Lean-Techniken helfen, die Supply Chain zu optimieren und die angesprochene Dynamik zu entschärfen. Extreme Ausschläge in der Produktionsauslastung können aber nur an der Wurzel des Problems durch eine Verringerung von Volatilität effektiv bekämpft werden.

Der Autor

Bruno G. Rüttimann, Dr.-Ing. MBA, war 20 Jahre in der Aluminiumindustrie tätig. Heute berät er Institutionen sowie Unternehmen und ist Keynote-Speaker auf internationalen Kongressen mit den Schwerpunkten Strategie und Globalisierung. Bei Inspire/ETH Zürich unterrichtet er Lean Six Sigma für das Swissinstitute für Systems Engineering. www.brunoruettimann.de

Deutschland

Metalle im Großhandel um 20% teurer

WIESBADEN (Dow Jones)--Die deutschen Großhandelsverkaufspreise für Erze, Metalle und Metallhalbzeug erhöhten sich im September 2010 im Vergleich zum Vorjahresmonat um 20,2%, wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilte. Gegenüber August 2010 verteuerte sich diese Warenkategorie um 0,9%. Nach weiteren Angaben der Statistikbehörde lag der Index der Großhandelsverkaufspreise im September um 7,6% über dem Stand von September 2009 (gegenüber August 2010: plus 6,4%, Juli 2010: plus 5,3%). Im Vergleich zum Vormonat stiegen die Großhandelspreise im September um 1,0%.

BDI

„Deutscher Industrie droht Rohstofflücke“

BERLIN (Dow Jones)--Für die deutsche Industrie wird die Versorgung mit Rohstoffen zunehmend zum Problem. In der Folge drohe der Industrie eine Rohstofflücke, schreiben der Hauptgeschäftsführer des Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI), Werner Schnappauf, und BDI-Präsidiumsmitglied Ulrich Grillo im Vorwort eines Positionspapiers, das der Nachrichtenagentur dapd vorliegt. Zuvor hatte bereits der Deutsche Industrie- und Handelskammertag (DIHK) berichtet, dass sich aus den Unternehmen die Meldungen häuften, dass die Energie- und Rohstoffpreise als größtes Konjunkturrisiko wahrgenommen werden. „Ohne eine sichere, verlässliche und bezahlbare Rohstoffversorgung ist Produktion im Industrieland Deutschland nicht vorstellbar“, sagte Schnappauf. Die Sicherung der Rohstoffversorgung sei daher ein „zentrales Zukunftsanliegen“.

Die Unternehmen sähen sich „gegenwärtig beträchtlichen Beschränkungen des Rohstoffzugangs gegenüber, die politischen Ursprungs sind“, hieß es vom BDI weiter. Zusammen mit der steigenden Nachfrage sei zu befürchten, dass sich die Situation mittelfristig zuspitze. Gerade Zukunftsfelder wie die Elektromobilität, die Medizintechnik und die erneuerbaren Energien seien von der drohenden Rohstoffknappheit betroffen. In diesem Zusammenhang sei die neu gegründete Rohstoffagentur ein wichtiges Element.

„China beschränkt als Monopolist massiv Rohstoffexporte“

Weiter heißt es im BDI-Papier, dass die Versorgung mit Rohstoffen in erste Linie Aufgabe der Unternehmen sei. Allerdings seien sie dazu auf „geeignete Rahmenbedingungen angewiesen“. Risiken seien etwa durch die Unternehmenszusammenschlüsse entstanden. So kontrollierten derzeit drei Anbieter 70% des weltweiten Eisenerzhandels und hätten drastische Preiserhöhungen durchgesetzt.

Ferner kauften einige Länder systematisch Rohstofflager in anderen Ländern auf. Darüber hinaus beschränkten etliche Länder die Rohstoffausfuhr mit zusätzlichen Zöllen.

Beispielsweise stamme das Metall Neodym, das für starke Magnete etwa bei Elektromotoren benötigt werde, zu 97% aus China. Zudem ist China laut BDI auch bei sogenannten Seltenen Erden fast Monopolist. Für diese Stoffe habe das Land die Ausfuhr stark begrenzt. Die Quoten für 2010 seien dabei bereits ausgeschöpft und es drohten Engpässe für die deutsche Industrie. Weltweit seien laut EU-Kommission mehr als 400 Rohstoffe von Exportbeschränkungen betroffen. Darüber hinaus hätten vor allem große Schwellenländer, aber auch Industrienationen begonnen, systematisch Rohstofflager im Ausland aufzukaufen. Die internationalen Wettbewerbsbehörden müssen daher nach Auffassung des BDI stärker kooperieren.

Auch die „enormen Preissteigerungen“ bei Eisenerz könnten den Aufschwung beeinträchtigen. In der Folge seien viele Arbeitsplätze in Deutschland bedroht. Vor diesem Hintergrund forderte der BDI die Politik auf, für funktionierende Rohstoffmärkte zu sorgen und Handels- und Wettbewerbsverzerrungen abzubauen. Dazu müssen nach Ansicht des BDI auch die G8- und G20-Treffen genutzt werden.

Weiter verwies der BDI darauf, dass die vorhandenen Rohstofflagerstätten in Deutschland und der EU zunehmend durch eine „konkurrierende Nutzung überplant“ würden. Beispielsweise seien in Brandenburg mehr als 60% der Landesfläche als Naturschutzräume ausgewiesen. Dadurch würden vorhandene Lagerstätten „künstlich verknappt und dauerhaft der Gewinnung entzogen“, heißt es. Die Politik müsse daher bei der Landesplanung ökologische, ökonomische und soziale Belange „gleichrangig“ berücksichtigen.

Am 26. Oktober veranstaltet der BDI in Berlin den 3. Rohstoffkongress.