

Angebotskrise im globalen Rohstoffgeschäft

Trotz meist ausreichender Ressourcen vermag Förderung der ständig steigenden Nachfrage nur mit Mühe zu folgen – Sektor bietet attraktive Anlagemöglichkeiten

MARTIN GOLLMER

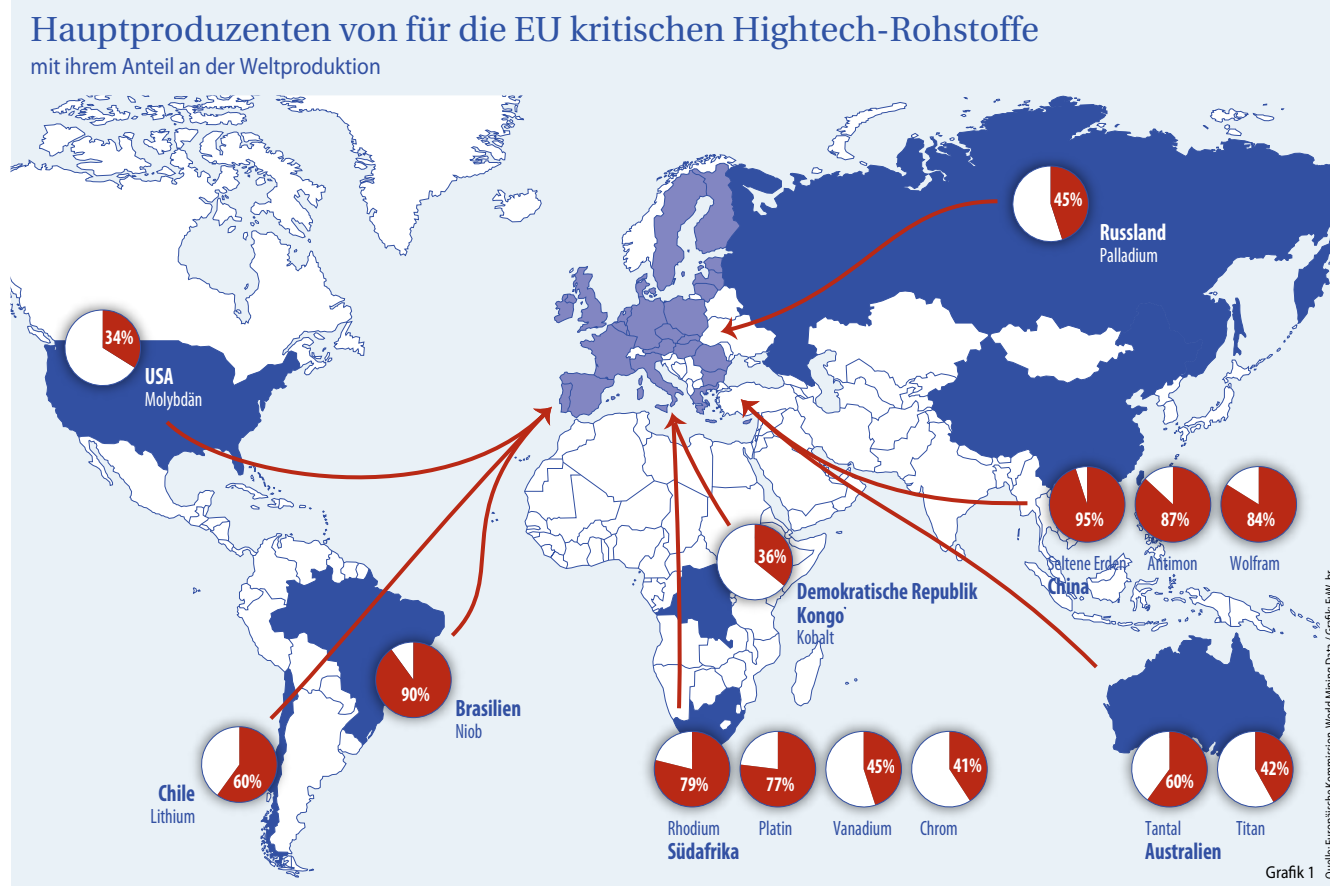
Angesichts einer unaufhörlich steigenden Weltbevölkerung ist eines klar: Dieser Planet braucht immer mehr Rohstoffe (vgl. Grafik 2). Eben hat die Weltbevölkerung die Siebenmilliardengrenze überschritten. Die nächste Milliarde soll gemäss Schätzungen der Uno schon in dreizehn Jahren erreicht werden. Für diese Leute müssen Häuser gebaut und muss die Infrastruktur erstellt werden. Dazu braucht es traditionelle Rohstoffe wie Bauxit, Eisenerz, Kohle oder Kupfer.

Weil zugleich mehr Menschen wohlhabend werden, werden auch mehr Produkte wie Waschmaschinen, Smartphones oder Autos konsumiert. Diese Produkte werden zudem immer komplexer: Waren in den Achtzigerjahren noch zwölf Rohstoffe für die Herstellung eines Computerchips notwendig, sind es heute bis zu sechzig. Hightech-Produkte wie Halbleiter brauchen überdies neue Materialien, sogenannte Hightech-Rohstoffe wie beispielsweise Gallium (vgl. Tabelle).

Probleme über der Erde

Eine Frage kommt dabei auf: Reichen die Rohstoffe, um die in den nächsten Jahrzehnten ständig steigende Nachfrage zu decken? Die Antwort lautet: In den allermeisten Fällen ja. Eine für das deutsche Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie erstellte Studie zeigt, dass die sogenannte Ressourcenreichweite bedeutender Rohstoffe in vielen Fällen weit über hundert Jahre liegt. Ausnahmen sind bei den traditionellen Rohstoffen Gold und Silber sowie bei den Hightech-Rohstoffen Antimon, Germanium und Indium.

Das Problem bei der zukünftigen Versorgung mit Rohstoffen liegt denn auch meistens nicht im Boden, sondern über der Erde: in Vorkommen, die auf wenige Länder beschränkt sind (vgl. Grafik 1), in Depots, die in politisch instabilen Staaten liegen, in Handelsbeschränkungen oder in der fehlenden Ersetzbarkeit. Die EU hat diese Probleme im Zuge der Ausarbeitung einer Rohstoffpolitik untersucht und dabei vierzehn mineralische Materialien identifiziert, die für die weitere Entwicklung ihrer 27 Mitgliedstaaten kritisch sind: Sie sind aus wirtschaftlicher Sicht sehr wichtig, zugleich ist ihre Verfügbarkeit aus technischen, politischen oder wirtschaftlichen Gründen sehr unsicher (vgl. Grafik 4). Dabei handelt es sich fast ausschliesslich um Hightech-Rohstoffe wie die selte-



nen Erden oder die Metalle der Platingruppe. Traditionelle Rohstoffe wie Eisen, Kupfer, Nickel oder Zink sind dagegen meistens leicht verfügbar.

Während die Nachfrage nach Rohstoffen langfristig steigt, hat die Förderung zumindest kurz- bis mittelfristig Mühe zu folgen. Die Analysten der Standard Chartered Bank sprechen deshalb in einer Studie von einer «bevorstehenden Angebotskrise». Sie haben über 800 Eisenerz-, Kohle- und Kupferprojekte untersucht und festgestellt, dass weniger als 25% dieser Vorhaben in den nächsten fünf Jahren in Produktion gehen. Dieser Rückstand ist eine Folge der Finanz- und Wirtschaftskrise von 2008, die zur Verschiebung oder Absage von neuen Minenprojekten im Umfang von fast 200 Mrd. \$ führte. Viele Vorhaben, die 2010/11 hätten in Betrieb gehen sollen, nehmen jetzt die Förderung erst frühestens 2013/14 auf.

Die Nachfrage nach Rohstoffen ist vom Entwicklungsstand eines Landes abhängig (vgl. Grafik 3). Im frühzyklischen Stadium werden vermehrt Rohstoffe zum Infrastrukturaufbau wie Eisenerz und Kohle

nachgefragt. Im mittelzyklischen Bereich werden zunehmend konsumgetriebene Rohstoffe benötigt. Dazu zählen die Industriemetalle Kupfer, Nickel und Zink. In der spätzyklischen Phase geht es vor allem um die Befriedigung von Luxusbedürfnissen. Zu dieser letzten Gruppe gehören Edelmetalle wie Gold und Platin.

Schwellenländer wichtig

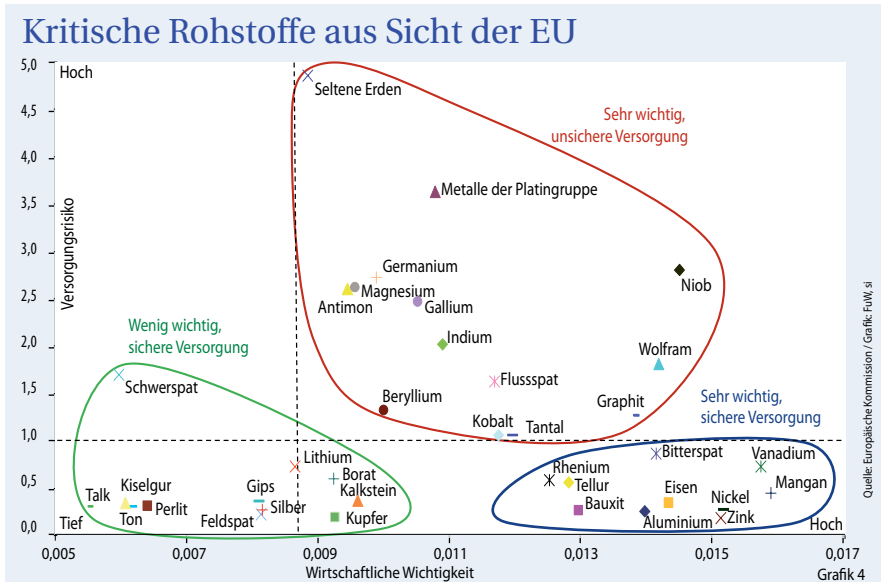
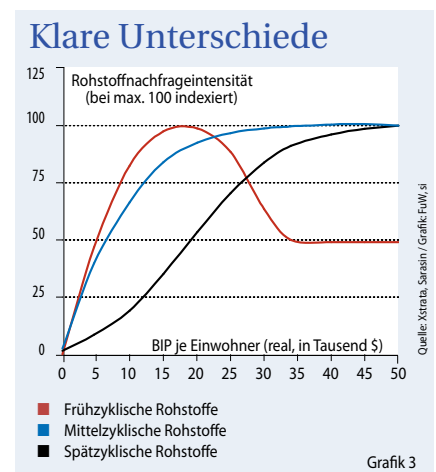
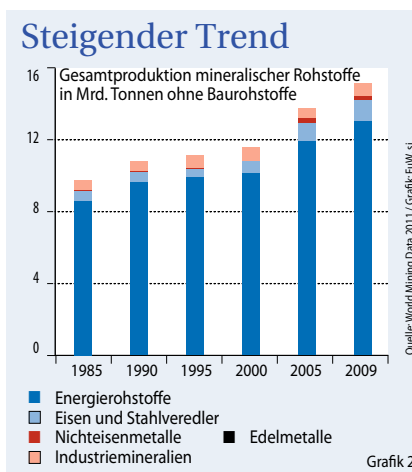
Schwellenländer sind zurzeit die wichtigsten Nachfrager im Bergbau. In China lag das durchschnittliche Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner im Jahr 2009 bei 6568 \$, in Indien betrug es 2941 \$. Deshalb sind zunächst die höchsten Nachfragezuwächse bei den frühzyklischen Rohstoffen zu erwarten. Das begünstigt Konzerne wie BHP Billiton, Rio Tinto oder Vale. Sehr langfristig haben spätzyklische Unternehmen, die heute noch weniger stark profitieren, das grösste Entwicklungspotenzial. Dazu gehören etwa Barrick Gold oder der Platinproduzent Lonmin.

Im Bereich der Hightech-Rohstoffe ist beispielsweise Greenland Minerals and Energy interessant, aber vergleichsweise risikoreich. Das Unternehmen hat auf Grönland ein Depot mit seltenen Erden entdeckt – eines der grössten Vorkommen ausserhalb von China. Ebenfalls attraktiv, aber mit einem höheren Risiko verbunden sind die Titel von Energizer Resources. Die Gesellschaft entwickelt auf Madagaskar ein Vanadiumprojekt. Dieser Rohstoff wird zunehmend wichtig auf dem Gebiet der alternativen Energien und der sauberen Technologien.

Kritische Rohstoffe und ihre Anwendungen

Rohstoff	Anwendungsbeispiele in neuen Technologien
Antimon	Antimon-Zinn-Oxid, Mikrocondensatoren
Gallium	Dünnschichtphotovoltaikmodule, integrierte Schaltkreise, weisse Leuchtdioden
Germanium	Glasfaserkabel, Infraroptik
Indium	Bildschirme, Dünnschichtphotovoltaikmodule
Kobalt	Lithium-Ionen-Batterien, synthetische Treibstoffe
Neodym (seltene Erde)	Dauermagnete, Lasertechnologie
Niob	Mikrocondensatoren, Eisenlegierungen
Palladium (Platingruppe)	Katalysatoren, Meerwasserentsalzung
Platin	Brennstoffzellen, Katalysatoren
Tantal	Mikrocondensatoren, medizinische Technologien

Quelle: Europäische Kommission



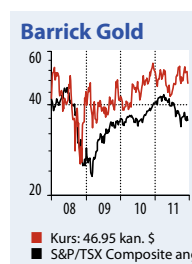
Diversifiziert



Rio Tinto zählt zu den weltweit führenden, diversifizierten Bergbauunternehmen. Der Schwerpunkt der Rohstoffförderung liegt auf Eisenerz, Aluminium, Kupfer und Kohle. Die meisten

Assets befinden sich in Australien und Nordamerika, der Konzern ist aber auch in Europa, Südamerika, Asien und Afrika aktiv. Die australisch-britische Gesellschaft verfügt global über beträchtliche Reserven mit unterdurchschnittlichen Förderkosten. Sie profitiert direkt vom Infrastrukturaufbau in den rasch wachsenden Schwellenländern. Die solide Bilanz und die hohen Cashflows erlauben es Rio Tinto, intensiv in Wachstum zu investieren. Zurzeit läuft eine Kaufofferte für den Uranförderer Hathor Exploration. Für Anleger attraktiv sind das bis Ende 2012 laufende Aktienrückkaufprogramm über 5 Mrd. \$ und die Dividendenrendite von 2,6%.

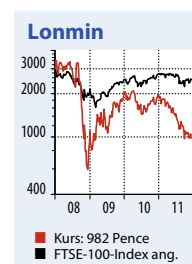
Goldig



Die Besinnung auf Gold in von Unsicherheit geprägten Zeiten hat lange Tradition. Investoren schätzen Gold als liquide Anlageform und seine Funktion als Wertspeicher. Dementsprechend

stieg der Goldpreis häufig im Einklang mit zunehmender Risikoaversion. In den vergangenen zwanzig Jahren wiesen Goldminenaktien eine hohe Korrelation von 0,8 mit dem Goldpreis auf. Bei anhaltend hoher Risikoscheue dürften diese Titel von einem voraussichtlich weiter steigenden Goldpreis profitieren. In der Industrie ist das kanadische Unternehmen Barrick Gold mit seiner Marktführerposition, den langlebigen Reserven, der tiefen Kostenstruktur und der soliden Bilanz eine attraktive Anlage. Darüber hinaus hat es ein grosses Wachstumspotenzial aus Entwicklungsprojekten. Barrick betreibt 26 Minen auf fünf Kontinenten.

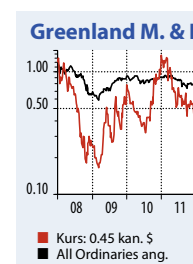
Kritisch



Lonmin ist der drittgrösste Förderer von Metallen der Platingruppe (Platin Gruppe Metals, PGM). Diese Metalle werden von der EU aufgrund ihrer hohen Wichtigkeit, aber unsicheren Verfügbar-

keit als kritisch für die Wirtschaft eingestuft (vgl. Grafik 4). Die vier Minen des britischen Unternehmens befinden sich alle im Bushveld Complex in Südafrika – ein Land, das fast 80% der weltweiten PGM-Vorräte kontrolliert (vgl. Grafik 1). Die Attraktivität der Lonmin-Aktien liegt darin, dass die Förderkapazitäten nicht leicht erhöht werden können, was das Abwärts Potenzial des Platinpreises begrenzt. Zudem hat Lonmin aufgrund operativer Schwierigkeiten in den vergangenen Jahren das Potenzial ihrer grossen Reservenbasis nicht ausgeschöpft. Inzwischen hat aber der Ende 2008 angetretene neue CEO bereits erste Restrukturierungserfolge erzielt.

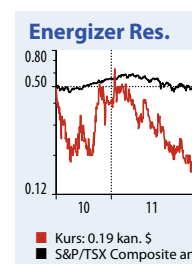
Selten



Greenland Minerals and Energy ist ein kleines australisches Explorations- und Entwicklungsunternehmen, das auf die Ausbeutung der mineralischen Reichtümer Grönlands fokussiert ist. Das

Flaggschiffprojekt der Gesellschaft ist Kvanefeld, ein riesiges Multi-Element-Depot (seltene Erden, Uran, Zink) an der Südwestspitze von Grönland. Vormachbarkeitsstudien zeigen, dass die reichhaltigen Ressourcen während Jahrzehnten einen grossen, wirtschaftlich robusten Minenbetrieb erlauben dürften. Das Projekt könnte potenziell bis zu 20% der weltweiten Nachfrage nach seltenen Erden befriedigen – und das aufgrund des Ertrags aus der Uran- und der Zinkproduktion zu tiefen Kosten. Bisher stammten seltene Erden fast ausschliesslich aus China (vgl. Grafik 1), weshalb sie von der EU als kritische Rohstoffe eingeschätzt werden.

Energereich



Das Übergangsmetall Vanadium wird seit langem gebraucht, um Stahl zu härten. Gegenwärtig entsteht aber auf dem Gebiet der alternativen Energien und der sauberen Technologien eine neue Nachfrage, sodass gemäss

Fachleuten bald mit einer Knappheit von Vanadium zu rechnen ist. In dieser Situation hat das kleine kanadische Unternehmen Energizer Resources auf Madagaskar ein riesiges Vanadiumdepot entdeckt. Energizer setzt darauf, dass Vanadium eine wichtige Rolle in neuen Batterietechnologien für den Einsatz in Autos und für die grossformatige Speicherung von Wind- und Sonnenenergie spielen wird. Kombiniert man Vanadium mit Lithium, erhöht dies die Energiedichte einer Batterie. Zurzeit entwickeln etwa die Autohersteller Subaru (Japan) und BYD (China) Batterien auf Vanadium-Lithium-Basis. MG