

10 Jahre



2006 -2016

Bergbaunewsletter 11.KW 2017



Technische
Hochschule
Georg Agricola





Handelsblatt 07.03.2017

Läuft Deutschland in die Rohstofffalle?

Ob Lithium, Kobalt oder Seltene Erden – ohne Rohstoffe geht bei Zukunftstechnologien nichts. Doch die deutsche Industrie bemüht sich kaum den Nachschub abzusichern. Das könnte sich als teurer Fehler erweisen.

Energiewende und Elektromobilität sind zwei der ganz großen Zukunftsthemen für die deutsche Industrie. Für die Batterien, die die Elektroautos antreiben sollen, brauchen die Hersteller unter anderem Lithium und Kobalt. In Elektromotoren, Magneten und Speziallegierungen wiederum stecken Rohstoffe wie Indium und Seltene Erden. Aber wenn es um die Sicherung der Zufuhr solcher Rohstoffe aus dem Ausland geht, halten sich die deutschen Konzerne mit Investitionen auffällig zurück – obwohl Fachverbände und Politik appellieren, sich stärker zu engagieren. Ziehen die Preise an oder wird das Angebot knapp, dann läuft Deutschland Gefahr, dass die Rohstoffe fehlen oder nur zu hohen Kosten erhältlich sind.

„Die reibungslose Versorgung mit mineralischen Rohstoffen ist Voraussetzung für die internationale Wettbewerbsfähigkeit und damit unerlässlich für die Sicherung des Wohlstands“, heißt es dazu im jüngsten Bericht der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR). Die deutsche Industrie hat vor Jahrzehnten die Rohstoffförderung im Ausland fast komplett aufgegeben und sich auf ihre Kernkompetenz konzentriert, die Herstellung von hochwertigen Produkten.

Der drohende Mangel vor allem der „strategischen“ oder „kritischen“ Rohstoffe für Zukunftstechnologien löste bereits vor einigen Jahren eine rege Debatte über Rohstoffsicherung aus. Bundesregierung und EU legten Rohstoffstrategien vor. Im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie wurde 2010 die Deutsche Rohstoffagentur (DERA) eingerichtet.

2012 gründete der BDI eine „Rohstoffallianz“ zahlreicher großer deutscher Industrieunternehmen. Über sie sollten sich die Unternehmen finanziell an der Entwicklung von Förderstätten im Ausland beteiligen, sei es durch Joint Ventures oder langfristige Abnahmegarantien. Allerdings konnten sich die beteiligten Firmen auf keine gemeinsame Vorgehensweise einigen, so dass die Allianz Ende 2015 ihre Arbeit einstellte.

Aber das Problem, der Mangel an eigenen Quellen für mineralische Rohstoffe und Metalle, besteht weiter. Volker Steinbach von der BGR wirbt dafür, dass die deutsche Wirtschaft auf mehr unterschiedliche Lieferanten setzt: „Mit Blick auf den steigenden Rohstoffbedarf, insbesondere bei Hightech-Rohstoffen für den Ausbau der Erneuerbaren Energien sowie zahlreicher Zukunftstechnologien, kann eine hohe Angebotskonzentration auf wenige Produktionsländer zu Liefer- und Preisrisiken führen.“

Die Fachvereinigung Auslandsbergbau (FAB) vertritt etwa 65 Unternehmen aus der Branche, von denen vor allem die Deutsche Rohstoff AG, Cronimet und Lanxess im Auslandsbergbau aktiv sind. Die Rohstoff AG ist an der US-Schiefergasproduktion beteiligt, Cronimet hat einen Kupfer-/Molybdän-Tagebau in Armenien und Lanxess betreibt einen Chromittagebau in Südafrika. Insgesamt sind jedoch nur wenige große deutsche Unternehmen, die Rohstoffe verbrauchen, in dem Verband organisiert. Aurubis etwa, der größte europäische Kupferverarbeiter, hat zwar keine eigene Rohstoffgewinnung im Ausland, sondiert aber über die FAB den Markt und ist an langfristigen Lieferverträgen interessiert.

„Wir sehen heute von deutschen Unternehmen, die Rohstoffe verbrauchen leider nur wenig Engagement im Auslandsbergbau. Wir haben einen Tiefpunkt erreicht“, sagt FAB-Geschäftsführer Martin Wedig. „Wir haben wenig Absicherungen beim Zugang zu Rohstoffen. Wenn sich die Preisspirale nach oben bewegt, wird es unsere Industrie hart treffen. Das gilt sowohl für Metallrohstoffe als auch für die so genannten kritischen Metalle, die für die Hightech-Industrie benötigt werden, zum Beispiel Indium, Gallium, Neodym und andere Seltene Erden Metalle.“ Die FAB weise immer wieder darauf hin und die deutsche Industrie wisse um die Gefahren, aber die Absicherungsmechanismen sind schwach“.

Ein Grund für die Zurückhaltung besteht darin, dass Rohstoffförderung sehr kapitalintensiv ist. Zudem spürt die Branche immer noch die Auswirkungen der Finanzkrise der Jahre 2008 und 2009. Ein weiterer Grund sind offensichtlich die seit längerem anhaltenden niedrigen Preise für viele Rohstoffe und ihre gegenwärtige Verfügbarkeit auf dem Markt. Zudem spüren sie zwar eine gewisse Abhängigkeit bei der Belieferung mit Rohstoffen, aber ihre Kernkompetenzen liegen vor allem in der Fertigung von Endprodukten mit hoher Qualität. „Dies hat bei deutschen Unternehmen die Einstellung gefördert, dass Rohstoffe immer und zu niedrigen Preisen zur Verfügung stehen“, sagt Wedig.

Angesichts der bereits einsetzenden oder sich abzeichnenden Preissteigerung etwa bei Kupfer, Eisenerz und Koks Kohle sieht er die Zurückhaltung deutscher Unternehmen inzwischen sehr kritisch.

Bei vielen Metallen fördert und verbraucht China bereits heute mehr als 50 Prozent des Weltaufkommens. Die Volksrepublik verkauft aber die Rohstoffe meist nicht auf dem Weltmarkt weiter, sondern benötigt sie für die Fertigung von eigenen industriellen Endprodukten. China will die Wertschöpfung im eigenen Land behalten.

Ein Beispiel für Lieferengpässe ist die chinesische Monopolstellung bei der Gewinnung von Seltenen-Erden-Metallen. „Die Belieferung des Weltmarktes funktioniert heute einzig durch die Existenz eines unkontrollierbaren Schwarzmarktes. Und genau das soll ja auch mit der deutschen Beteiligung an EITI, der Initiative für Transparenz im rohstoffgewinnenden Sektor, bekämpft werden.“

„Die Beteiligung deutscher Unternehmen an internationalen Bergbauprojekten ist gering, die Rohstoffsicherung erfolgt häufig über langfristige Lieferverträge“, meint auch Thomas Gäckle Leiter der Unterabteilung Rohstoffpolitik im Bundeswirtschaftsministerium. Bundesregierung und DERA würden für ein Engagement der Industrie werben, damit mineralische Rohstoffe für deutsche Unternehmen verfügbar seien. Gäckle setzt darauf, dass die Branchenmesse PDAC, die derzeit in Toronto läuft, einen neuen Anstoß gibt. Die Entwicklung hin zu Elektromobilität und Erneuerbaren Energien erhöhe den Bedarf etwa von Lithium, Kobalt und Seltenen Erden. „Vielleicht findet sich doch eine oder andere deutsche verarbeitende Unternehmen, das sich in der Rohstoffgewinnung im Ausland engagiert“, sagt er.

Auf der PDAC, eine der bedeutendsten Messen der Bergbauindustrie, ist die deutsche Wirtschaft dabei in diesem Jahr so stark vertreten wie lange nicht mehr. So betreiben Unternehmen und Institute einen Gemeinschaftsstand und präsentieren an einem „deutsch-kanadischen Tag“ Bergbautechnologie. „Die Teilnahme an der weltgrößten Explorations- und Bergbaukonferenz, sei wichtig, um die Entwicklung neuer Explorations- und Bergbauprojekte zu kennen und frühzeitig neue Lieferquellen für deutsche Unternehmen zu erschließen“, sagt Volker Steinbach, Abteilungsleiter bei der BGR.

„Kanada ist für uns ein wichtiger Partner, denn wir beziehen aus Kanada eine Reihe energetischer und nichtenergetischer Rohstoffe“, erklärt Thomas Gäckle vom Wirtschaftsministerium. So sei Kanada ein wichtiger Produzent von Graphit, Kobalt und Nickel und verfügt über bedeutende Reserven dieser Rohstoffe, die in verschiedenen Zukunftstechnologien zum Einsatz kommen, erklären Sven-Uwe Schulz und Siyamend Al Barazi von der Deutschen Rohstoffagentur. Kanada hat einige Lithium-Lagerstätten, deren Projektentwicklung die DERA als „vorangeschritten“ einschätzt.

Kanada ist aber auch als Absatzmarkt ein wichtiges Zielland für deutsche Maschinenbauer. 2015 wurden Bergbaumaschinen im Wert von 24 Millionen Euro nach Kanada exportiert. Daher bietet mehr als ein Dutzend deutscher Unternehmen auf der PDAC ein breites Spektrum an Technologien an.

Die Herrenknecht AG aus Schwanau ist eines der deutschen Unternehmen, die in Kanada bereits aktiv sind. Das 5000 Mitarbeiter zählende Familienunternehmen ist auf den Bau von Tunnelbohrmaschinen spezialisiert und hat für das Jansen – Kalibergwerk des britisch-australischen Konzerns BHP Billiton in der Provinz Saskatchewan zwei Schächte bis in eine Tiefe von 1000 Meter gebohrt. Auf der PDAC stellt Herrenknecht Maschinenkonzepte vor, die einen flexibleren Einsatz unter Tage ermöglichen sollen.

Die Umwelt-und Ingenieurtechnik GmbH Dresden (UIT), ein mittelständisches Unternehmen mit 45 Mitarbeitern, bietet Explorationstechnologien wie eine Neutronenbohrlochsonde, die Informationen über die Zusammensetzung von Gestein, Elemente und Erzgehalt liefert. Vor allem aber setzt UIT auf ein bereits in Australien erprobtes „In-situ“-Verfahren zum Abbau von Rohstoffen, die sich in porösem Gestein befinden. In das Gestein wird eine Lösung injiziert und diese dann, angereichert mit Rohstoffen wie Uran, Kupfer, Zink, Nickel, Vanadium, Molybdän, Selen und Seltenen Erden, wieder

abgepumpt. „Auch technische Metalle, die in kleinen Konzentrationen vorhanden sind, können auf diese Weise wirtschaftlich abgebaut werden“, erläutert UIT-Geologe Micha Zauner. Die „In-situ Recovery“ sei eine interessante Alternative zu kostspieligen Bergwerken.

Sachtleben Mining Services aus Wolfach im Schwarzwald bietet in Kanada seine Expertise im Untertagebau und bei der Felssicherung über Tage an. Zu ihren Dienstleistungen gehören Bergbauplanungen, Stollenbau, Bergsicherung im Altbergbau und die Sicherung von Verkehrswegen gegen Steinschlag. Als großes deutsches Rohstoffunternehmen ist K+S in Toronto vertreten, um über den Stand seines „Legacy“-Projekts, des neuen Kalibergwerks in Saskatchewan zu informieren. Im zweiten Quartal soll die Kaliproduktion dort anlaufen und Ende des Jahres eine Produktionskapazität von zwei Millionen Tonnen erreicht werden.

FAB-Geschäftsführer Wedig hofft in Sachen Rohstoffsicherung auf ein Umdenken der deutschen Industrie. Die Präsenz bei der PDAC sollte ein Signal sein, dass sich deutsche Unternehmen wieder stärker im Auslandsbergbau engagieren. „Die Mitglieder der FAB, die zumeist Dienstleistungen für den Auslandsbergbau anbieten, sind hier genau richtig ihre Klientel zu finden. Wichtig ist, dass auch die Rohstoffverbrauchende deutsche Industrie den Weg hierher findet, um Projekte zu sondieren, mit dem Ziel zukünftig wieder eine eigene Rohstoffgewinnung im Ausland aufzubauen.“

Die Kanadier sind jedenfalls für solche Kooperationen offen. Vor allem die Juniorunternehmen, die sich nach der Exploration von Rohstoffstätten um den Aufbau der Produktion bemühen, hatten auf größeres deutsches Engagement gehofft. Kanada verfügt über wichtige Lagerstätten, sei es bei Seltenen Erden, Chrom, Graphit oder Lithium. So hatte Avalon Advanced Materials, das ein Seltene-Erden-Projekt in den Northwest-Territorien entwickeln wollte, auf Unterstützung aus Deutschland gehofft. Diese blieb dann aber aus, weil 2013 die Preise für Seltene Erden in den Keller gingen.

Nun will Avalon den Ausbau einer Lithium-Stätte in Ontario vorantreiben. „Deutsche Verbraucher sollten bei der Sicherung künftiger Lieferungen von Lithium etwas aggressiver sein, als sie bei Seltenen Erden waren“, meint Don Bubar, Vorstandschef von Avalon. Produzenten zu helfen, neue Quellen zu erschließen, sei der einzige Weg, um bei einer Knappheit die Versorgung mit dem wichtigen Alkalimetall sicherzustellen.

Schweiz

Glencore verkauft seine 80prozentige Beteiligung am Zinkbergwerk Rosh Pinah in Namibia und seine 90prozentige Beteiligung am Zinkbergwerk Perkoa in Burkina Faso für 400 Mio. USD an die Trevali Mining.



Zinkbergwerk Rosh Pinah



Zinkbergwerk Perkoa

Frankreich

Apollo Minerals Limited hat eine 80prozentige Beteiligung am Couflens Wolfram-Kupfer-Gold Projekt erworben. Die Explorationsfläche umfasst 42 km² um das ehemalige Wolframbergwerk Salau. Dies war von 1971 bis 1986 in Förderung.



Stollenportal Bergwerk Salau

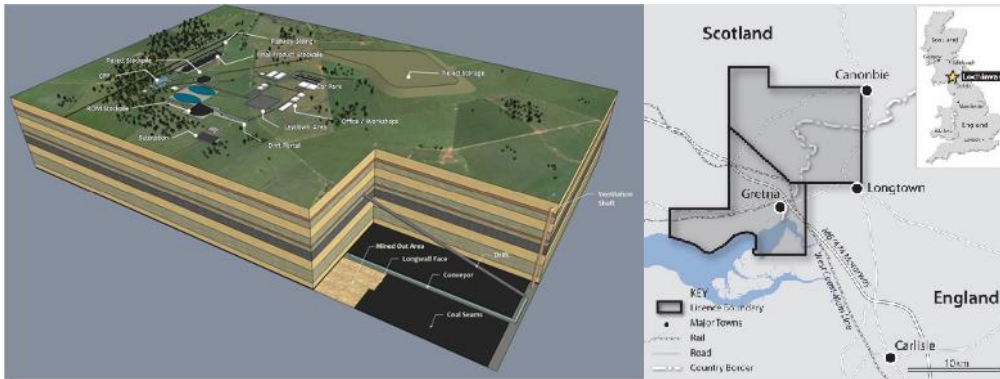


Alimak Einsatz auf dem Bergwerk Salau

Großbritannien

New Age hat nach neuesten Studien die Baukosten für das Kokskohlebergwerk Lochinvar von 284 Mio. USD auf 229 Mio. USD senken können. Das Bergwerk soll über einen Zeitraum von 26 Jahren 47 Mio.t Rohkohle, entsprechend 34 Mio.t verkaufsfähige Kohle fördern. Geplant ist der Baubeginn 2018, die Förderaufnahme 2022.

BITTNER
MININGCONSULT



Geplantes Bergwerk Lochinvar

Irland

Galantas Irish Gold Ltd. hat mit dem Stollenanschlag auf der Sohle des Tagebaus Kearney für das Goldbergwerk Omagh die Auffahrung aufgenommen. Mit einer Belegschaft von jetzt 17 Bergleuten sollen innerhalb von sechs Monaten die Erzzone erreicht sein.



Goldtagebau Kearney

Polen

Nach weiteren Studien gab Prairie Mining bekannt, dass das Bergwerk Debiensko 2.6 Mio.t Premium Koks Kohle jährlich fördern kann. Die Förderkosten würden bei 47 USD/t liegen. Geplant ist der Baubeginn ab 2019. Die Förderaufnahme soll 2023 erfolgen.

Ukraine

Die DTEK Energy teilte mit, dass die pro-russischen Separatisten das Bergwerk Komsomolets Donbass und das Kohlekraftwerk Zujiwskaja beschlagnahmt hätten.

Seit Jahresbeginn hat das Land 1.7 Mio.t Kohle aus den besetzten Gebieten erhalten.

Iran

Ein Konsortium aus der Iran Lead and Zinc Industries and Mining Association und sechs Privatunternehmen unter Leitung der Mobin Mining and Construction Company hat mit der IMIDRO einen 1 Mrd. USD-Vertrag zum Bau eines neuen Blei-Zinktagebaus in Mehdiabad unterzeichnet. Mit dem Bau des Tagebaus wurde vor Jahren in einem Joint Venture zwischen der australischen Union Capital Limited und dem iranischen Bergbau- und Ingenieurbüro Iran ITOK begonnen aber nach

Unstimmigkeiten über Vertragsdetails gestoppt. Es ist geplant in zwei Aufbereitungen jährlich 800.000t Zink und 80.000t Blei und Silber zu produzieren.

Seit 2013 wurden durch Explorationen in einem Gebiet von 485.000 km² gut 1.5 Mrd.t Erzreserven entdeckt und erkundet.

Der Achattegebau Sabalan am Hang des Berges Sabalan in der Provinz Ardebil hat die größten Achatreserven weltweit. Erkundet sind derzeit 11.000t. Die Achate sind von der Qualität und Größe einzigartig und wiegen bis zu 50t.



Russland

Im Kuzbass wurden in den ersten beiden Monaten 37.3 Mio.t Kohle gefördert. Dies bedeutet einen Zuwachs von 7,2%. Gefördert wurden aus den Tagebauen 24.1 Mio.t (+7,6%) und aus den Bergwerken 13,2 Mio.t (+2,3%). Davon betrug die Kokskohleförderung 10.6 Mio.t (+1,9%).

Tansania

Der nigerianische Zementhersteller Dangote betreibt im Land ein Zementwerk mit einer Jahreskapazität von 3 Mio.t. Bisher wird es von Dieselgeneratoren mit Strom versorgt. Am 11. März erhielt das Unternehmen die langersehnte Lizenz um Kohle im Ngaka Kohlefeld fördern zu können. Dangote ist der größte Zementhersteller in Afrika. Bis 2025 soll die Produktion auf 100 Mio.t gesteigert werden.

Sierra Leone

Der katholische Pastor Emmanuel Momoh hat in der Region Kono einen Diamanten mit einem Gewicht von 706 Karat gefunden.



706 Karat Diamant

USA

Quest Energy Inc., eine Tochter der American Resources Corp. hat mit der Förderung auf dem Room and Pillar Bergwerk Carnegie 2 in Pike County / Kentucky begonnen. Gefördert wird Koks-kohle.

Kanada

AuRiCo Metals Inc. will aus dem vor sechs Jahren stillgelegten Goldtagebau Kemess innerhalb von vier Jahren ein neues Bergwerk entwickeln. Es soll mit dem Block Caving Verfahren gearbeitet werden.

Chile

Der Bergbauminister des Landes, Aurora Williams erwartet bis 2025 Investitionen von mehr als 50 Mrd. USD in neue Bergbauprojekte auf Kupfer, Gold, Silber, Eisenerz und Lithium.

China

In Peking wurde mit dem 845 MW Kohlekraftwerk Huaneng das letzte seiner Art stillgelegt. Damit ist die Stadt die erste ohne Kohlekraftwerke.

Indien

Der Bergbaumilliardär Anil Agarwal plant den Kauf von Anglo American Aktien im Wert von 2.4 Mrd. USD. Diese Beteiligung würde einen 13prozentigen Anteil ausmachen. Er wäre damit der zweitgrößte Aktionär nach der südafrikanischen Public Investment Corporation.

Welt

Der Kraftwerkskohlepreis stieg ab dem australischen Hafen Newcastle auf 78,70 USD/t.

Grubenunglücke

Bei Schweißarbeiten geriet das Förderseil auf dem Bergwerk Dongrong Second Mine der Longmay Mining Holding Group in der Stadt Shuangyashan in der chinesischen Provinz Heilongjiang in Brand. Durch den nachfolgenden Seilriss stürzte der Korb während des Treibens in den Schacht. 17 Bergleute wurden getötet.

Auf dem Bergwerk Uwalnaja wurde ein Bergmann bei der Meißelkontrolle an einer Vortriebsmaschine von der umkippenden Ortsbrust verschüttet und getötet. Das Bergwerk ist noch in Bau und soll im August 2017 in Förderung gehen.



Bergwerk Uwalnaja

Glückauf

