

S-ANLAGEBRIEF

spezial



Seltene Erden: der neue Star am Rohstoffhimmel

Seit etwas mehr als einem Jahr gehört ein neuer Begriff zum Grundwortschatz gut informierter Investoren und Anlageberater: „Seltene Erden“, ein (Roh-) Stoff, aus dem neuerdings viele Anlegerträume entstehen. Was aber sind „Seltene Erden“? Weshalb ist das Thema plötzlich so brandaktuell, weshalb sind die Preise für diese Rohstoffe plötzlich explodiert? Diese Spezialausgabe des S-ANLAGEBRIEFs gibt eine kurze Einführung in dieses komplexe und spannende Thema und zeigt auf, worauf Anleger achten sollten, die an diesem Markt teilhaben möchten.

1 Einige wichtige Definitionen

Bis vor wenigen Jahren war das Thema „Seltene Erden“ (SE) noch in keiner Anlageempfehlung oder in keinem populären Wirtschaftstitel zu finden. Einige wenige erinnern sich vielleicht noch an den Chemieunterricht lang vergangener Tage, wo die 17 Elemente auf der Periodentabelle unter der Gruppe der „Lanthanide“ zu finden waren (siehe Abbildung 1 auf Seite 2).

Seltene Erden

Der Name ist irreführend, da er impliziert, dass es sich hierbei um Erden handelt, die selten auf unserem Planeten anzutreffen sind. In Tat und Wahrheit handelt es sich hierbei aber nicht um Erden, sondern um Metalle, die praktisch überall in der Erdkruste vorkommen. Der Begriff „Erden“ ist der ursprüngliche Ausdruck für Oxide, die Form, in der alle „Seltene-Erde-Metalle“ in der Erdkruste gebunden sind. Die meist verwendete Abkürzung SEO steht für den Begriff Seltenerdoxide, die eigentlich überall auf unserer Erde vorkommen (ca. 0,1 Promille der gesamten festen Erdkruste). „Selten“ sind sie primär wegen der Tatsache, dass sie nur an wenigen Orten der Welt in einer Konzentration vorhanden sind, die ei-

nen wirtschaftlichen Abbau erlauben. Geologische Institute schätzen das weltweite Vorkommen an Seltenen Erden auf 99 Millionen Tonnen.

Einige der Metalle der Seltenen Erden (Cer, Yttrium und Neodym) kommen in der Erdkruste häufiger vor als beispielsweise Blei, Molybdän oder Arsen. Thulium, das seltenste stabile Element der Seltenen Erden, ist immer noch häufiger vorhanden als Gold oder Platin. Die Bezeichnung „Metalle der Seltenen Erden“ ist insofern berechtigt, als größere Lagerstätten von geeigneten Mineralien tatsächlich selten sind. Die Elemente kommen zumeist nur jeweils in kleinen Mengen, in sehr vielen, weit verstreut lagernden Mineralien sowie als Beimischungen in anderen Mineralien vor. Ein Großteil der industriellen Gewinnung von Seltenerdmetallen geschieht daher als Nebenprodukt durch die chemische Aufbereitung bei der Gewinnung anderer, stärker konzentriert vorliegender Metalle aus deren Erzen.

Gefördert werden pro Jahr rund 125.000 Tonnen. An der Jahresausbeute hat China einen unvermindert hohen Anteil: 97 Prozent. Doch verfügt China nur über 38 Prozent der Weltre-

Inhalt	
1	Einige wichtige Definitionen
2	Der Ursprung der Krise
3	Strategische Allianzen und Lieferverträge
4	Das Rennen um den Sieg im Geschäft mit den Seltenen Erden
5	Anlagemöglichkeiten in Seltenen Erden
6	Krise, Euphorie, Verunsicherung und große Chancen
7	Der Handelsstreit zwischen den USA, der EU, Japan und China
8	Gründung eines chinesischen Wirtschaftsverbandes für die nachhaltige Entwicklung
9	Erfolgskriterien für Investoren
10	Institut für Seltene Erden und Metalle e. V.
11	Eine Empfehlung des Instituts für Seltene Erden und Metalle
12	Eine Herausforderung für ambitionierte Anleger und Anlageberater

serven. Diese Situation führt dazu, dass China die Preise bestimmen kann, solange konkurrierende Länder ihre Marktanteile – trotz beträchtlicher Seltenerd-Vorkommen – nicht ausrei-

chend ausbauen. Chinas Mitbewerber auf dem Weltmarkt sind insbesondere

- die USA mit 13 Millionen Tonnen Reserven,
- Australien (5,4 Millionen Tonnen),
- Indien (drei Millionen Tonnen) sowie
- die Länder der Ex-Sowjetunion, deren Seltenerd-Reserven auf 19 Millionen Tonnen geschätzt werden.
- Ferner gibt es hohe Reserven in Kanada, Grönland, Südafrika, Türkei, Kasachstan, Malawi und in Vietnam, das jüngst eine Förderkooperation mit Südkorea vereinbart hat.

Solange das Quasi-Weltmonopol der Chinesen auf dem Markt der Seltenen Erden nicht „geknackt“ wird, kann China weiterhin durch Ausfuhrlimits und künstliche Verknappung die Preise bestimmen. In der Spitze (2006) hat China 57.400 Tonnen Seltenen Erden aus seinen Minen gefördert. Seitdem wurde die Jahresausbeute auf 30.300 Tonnen gedrosselt. Beim Kampf um die „Schatztruhe“ namens Seltenen Erden entstanden vorübergehend von den Chinesen diktierte, politische Preise. Das Blatt wird sich wenden, sobald sich der Wettbewerb auf dem Weltmarkt verschärft. Nicht zuletzt warten auch in Afghanistan eine Million Tonnen Seltenen Erden auf ihre Ausbeutung. Die Reserven liegen jedoch in der Provinz Helmand, die immer noch stark umkämpft wird.

Kritische Technologiemetalle

Um ein gutes Verständnis der Wirkungsweise des SE-Marktes zu entwickeln, ist es wichtig, sich der strategischen Bedeutung der 17 SE-Elemente bewusst zu werden. Die SEO gehören zu einer Gruppe exotischer Metalle, die für die Herstellung vieler Hightech-Produkte unersetzbar und daher kritisch sind. Ihre einzigartigen chemisch-physikalischen Eigenschaften sind elementare Voraussetzungen für die Produktion von Supermagneten, Computerchips, Metalllegierungen und hocheffizienter optischer Systeme. Der Anwendungsbereich deckt dabei das ganze Spektrum unseres moder-

Rare Earth Elements																					
by Geology.com																					
H																	He				
Li	Be															B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg															Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr				
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe				
Cs	Ba	La-Lu	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn				
Fr	Ra	Ac-Lr	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt													
Lanthanides																					
La Ce Pr Nd Pm Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu																					
Actinides																					
Ac Th Pa U Np Pu Am Cm Bk Cf Es Fm Md No Lr																					

Abb. 1: Periodentabelle mit Seltenen Erden

Quelle: Geology.com

nen Lebens ab. Schlüsseltechnologien sind ohne die Verwendung von Seltenen Erden undenkbar. Produkte wie Rechner, Smartphones, LCD-Bildschirme, Digitalkameras, Kernspintomographen, Leuchtstofflampen, Lasergeräte, Röntgentechnik, Brennstoffzellen, Katalysatoren, Rußpartikelfilter, Akkus für Hybrid-Fahrzeuge und Laptops sowie die Dauermagnete der Windkraftanlagen und Elektromotoren können heutzutage ohne den Einsatz der Hightech-Metalle nicht mehr hergestellt werden. Kurz gesagt: Die Automobil-, Elektro- und Rüstungsindustrie sind auf Seltene Erden zwingend notwendig angewiesen.

Leichte und schwere Seltene Erden

Die 17 SE-Elemente werden grundsätzlich in zwei Klassen, nämlich in leichte Seltene Erden (LSE) und schwere Seltene Erden (HSE) unterteilt. Der Unterschied liegt primär darin, dass die LSE in größeren Mengen vorkommen und daher das Versorgungsrisiko kleiner ist. Dadurch sind sie langfristig eher einem Preiszerfall ausgesetzt als HSE, die weltweit in weit geringeren Mengen vorhanden sind. Die Konsequenz: Seltene-Erden-Projekte mit einem hohen Anteil an HSE haben langfristig einen klaren wirtschaftlichen Vorteil gegenüber Vorkommen mit LSE. Die leichten Seltenen Erden, die in

der Industrie im großen Rahmen benötigt werden sind:

- Europium mit derzeit US\$ 4.250 pro Kilogramm,
- Neodym mit US\$ 255 pro Kilogramm und
- Praseodym mit US\$ 225 pro Kilogramm.

An schweren Seltenen Erden werden folgende Elemente von der Industrie benötigt:

- Terbium mit US\$ 3.400 pro Kilogramm,
- Yttrium mit US\$ 110 pro Kilogramm,
- Dysprosium mit US\$ 2.025 pro Kilogramm und
- Gadolinium mit US\$ 225 pro Kilogramm.

Alle genannten Preise beziehen sich auf die entsprechenden Oxide und sind Verhandlungswerte im Februar 2012. Das einzige Element der Seltenen-Erden-Gruppe, welches an einer Börse gehandelt wird und damit einen tagesaktuellen Preis hat, ist Neodym, welches an der Börse von Shanghai als Rohstoff im Handel aufgenommen wurde. Das Institut für Seltene Erden und Metalle hat bereits einen Workshop gegründet, der sich mit der Schaffung eines einheitlichen Industriestandards für Europa bezüglich der Qualität

der Seltenen Erden beschäftigt. Erst wenn alle Seltenen Erden einer Gattung dieselbe Reinheit besitzen, können diese auch handelbar gemacht werden. Dies hätte einen großen Vorteil für die Industrie, die somit in der Lage wäre zukünftige Selten-Erden-Einkäufe an der Börse durch Terminkontrakte preislich abzusichern.

2 Der Ursprung der Krise

Eigentlich ist es seltsam, dass ein Markt, der weltweit aktuell nur ca. 125.000 Tonnen Material pro Jahr umgesetzt, eine derart große Aufmerksamkeit in den Medien und der Politik erhält. Die Ursache dieser Entwicklung liegt in der Tatsache, dass 97% der Weltproduktion dieser kritischen Metalle aus einem einzigen Land stammen, das seine Exportquoten in den letzten Jahren kontinuierlich und zum Teil drastisch gekürzt hat – China (siehe Abbildung 2).

Dafür gibt es zwei wichtige Gründe: Erstens benötigt China selbst immer mehr dieser Seltenen Erden, um ihr eigenes Wachstum zu sichern (aktuell ca. 70% der gesamten SE-Produktion), und zweitens sollen durch diese restriktive Exportpolitik westliche High-tech-Produktionsstätten ins eigene Land verlagert werden. Da ist es nur logisch, dass der Ruf nach einem Ausweg und Alternativen wie Recycling immer lauter wird.

Tatsächlich waren die USA bis Anfang der 1980er-Jahre Hauptproduzent von Seltenen Erden. Wegen der niedrigen chinesischen Produktionskosten und Umweltproblemen haben jedoch die meisten Abbaufirmen außerhalb Chinas in den vergangenen Jahren die Förderung eingestellt.

Die Firmen Molycorp (USA) und Lynas (Australien) werden in den nächsten 24 Monaten mit der Förderung von leichten Seltenen Erden beginnen und damit die Angebotsseite im Bereich der leichten Seltenen Erden entspannen.

3 Strategische Allianzen und Lieferverträge

Die Risiken, die mit der Abhängigkeit von einem einzigen Anbieter verbunden sind, haben mittlerweile alle Märkte, Politiker und Regierungen der westlichen Welt wachgerüttelt. Das Geschäft mit Seltenen Erden ist wegen der fehlenden Versorgungssicherheit zum kritischen Engpassfaktor für das Überleben und Wachstum vieler Industriebereiche geworden. Ein Umstand, der sich auch am Preisindex für SE-Oxide und -Metalle ablesen lässt, der in den letzten zwei Jahren regelrecht explodiert ist (siehe Abbildung 3 auf Seite 4).

Mit der Aussicht auf die drohende Versorgungskrise mit Seltenen Erden haben große Industrieunternehmen und Regierungen spezielle Task-Forces aufgestellt, die strategische Allianzen mit alten und möglichen neuen SE-Produzenten und Lieferanten bilden sollen. So ist auch der Bundeskanzlerin Reise in die Mongolei vom letzten Oktober,

bei der milliardenschwere Rohstofflieferverträge (u.a. auch für Seltene Erden) unterzeichnet wurden, oder der Besuch des kasachischen Präsidenten im Februar 2012 in Berlin als klarer Beweis dafür zu werten, wie kritisch die Versorgungslage auch auf höchster politischer Ebene eingeschätzt wird. Aber hier wird ebenfalls nur über die Lieferung von leichten Seltenen Erden verhandelt.

Das Problem der Zukunft ist der Versorgungsengpass von schweren Seltenen Erden. Selbst, wenn es gelingen sollte, außerhalb Chinas schwere Seltenen Erden zu fördern, besteht das Problem der Separierung. Bisher besitzen nur die Chinesen das technologische Know-how für diesen Trennungsprozess.

Allerdings gab eine kleinere US-Gesellschaft aus dem Reich der Seltenen Erden erst kürzlich bekannt, dass Abkommen getroffen wurden, um mit den Chinesen zusammen eine Separie-

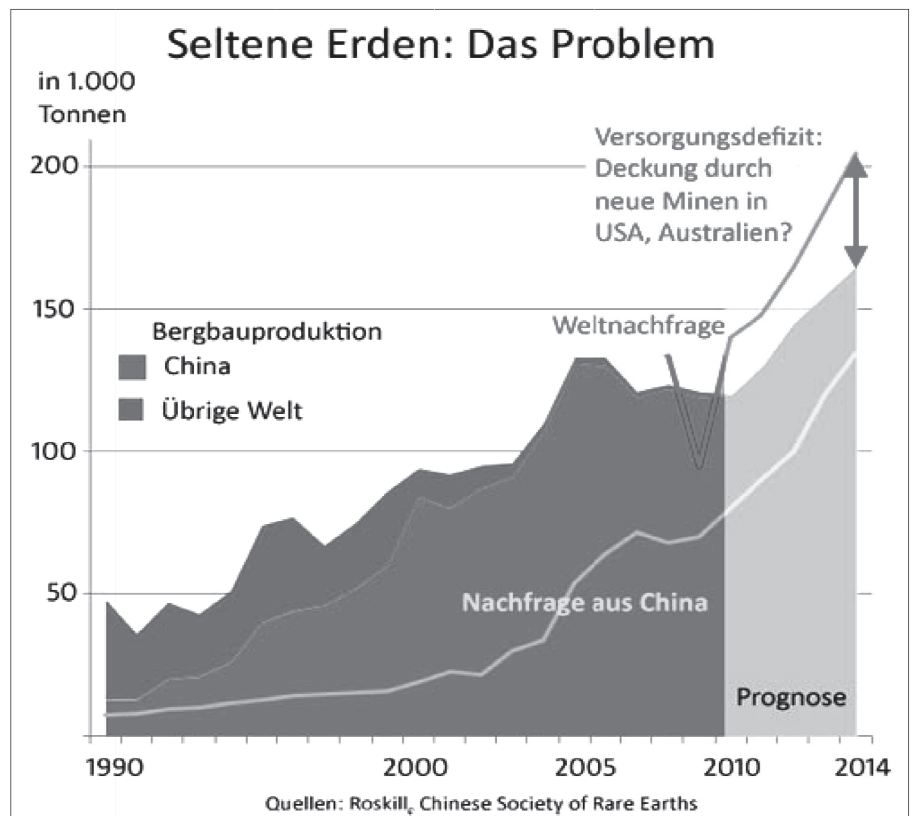


Abb. 2: Monopolstellung Chinas und mögliche Entwicklung der Versorgung
Quelle: Roskill – Das führende Researchunternehmen in UK für Metalle und Mineralien www.roskill.de

rungsanlage für schwere Seltene Erden zu bauen. Dies würde eine kleine Revolution in diesem Markt bedeuten, da somit auch andere Firmen, die schwere Seltene Erden abbauen können einen Partner außerhalb Chinas hätten, der die Trennung vollziehen könnte.

4 Das Rennen um den Sieg im Geschäft mit den Seltenen Erden

Aktuell zählen wir über 220 Firmen, die sich um ein Stück des relativ kleinen SE-Kuchens streiten. In den nächsten drei Jahren ist daher mit einer Konsolidierung zu rechnen, die für viele der heutigen SE-Projekte das Ende bedeuten wird. Wer aber wird letztendlich zu den Siegern im Rennen um die Milliardenlöse in diesem heißumkämpften Geschäft gehören?

Seltene-Erden-Projekte sind auf allen Ebenen sehr kostspielig, von der Exploration bis hin zur Verarbeitung. Für den Erfolg sind jedoch viele Faktoren verantwortlich, die sich nicht so einfach beschaffen lassen wie

- Kapital,
- Talent und
- Erfahrung.

Weltweit existieren nur eine Handvoll Experten, die fähig sind, aus seltenen Erden auf industriellem Niveau hochreine Endprodukte nach den höchsten Standards zu produzieren. Exploration und Abbau sind der relativ einfache Teil der Aufgabe. Sie stellen lediglich 10 – 15% der gesamten Wertschöpfungskette dar. Das SE-Geschäft war immer schon mehr im Bereich der „Spezialitäten-Chemie“ angesiedelt als im Bergbau.

Wichtig Zu den Siegern in diesem Rennen werden daher primär jene Unternehmen gehören, die Zugang zum Know-how der industriellen Verarbeitung haben und damit in der Lage sind, die Wertschöpfungskette in Richtung hochwertige Endprodukte zu entwickeln.



Abb. 3: Entwicklung Preisindex der Seltenen Erden, 2002-2011

Quelle: Kaiser Bottom-Fish

5 Anlagemöglichkeiten in Seltene Erden

Wer in das Geschäft mit Seltenen Erden investieren will, hat grundsätzlich drei verschiedene Anlagemöglichkeiten:

1. Direktes Investment in SE-Minen- und -Produktionsunternehmen: Der Kauf von Aktien einzelner SE-Unternehmen setzt voraus, dass sich der Anleger intensiv mit dem Markt und den jeweiligen Firmen auseinandersetzt. Dazu sollte er wissen, wie das Management zusammengesetzt ist, wie ernsthaft an den einzelnen Projekten gearbeitet wird, welche SE-Elemente in welcher Konzentration vorhanden sind und wie schnell ein Projekt zur Produktionsreife kommt.
2. Investment in SE-Oxide und -Metalle: Der Anleger hat die Möglichkeit, über einen Umweg direkt von den Kursentwicklungen Seltener Erden zu profitieren, indem er Aktien von Firmen kauft, die SE-Oxide und Metalle physisch besitzen und handeln. Seit Kurzem bieten auch einige Firmen in Deutschland und in der Schweiz die Elemente der Seltenen Erden physisch als Wertanlage an.

3. Investment in SE-Indizes, -ETFs und -Zertifikate: Durch diese für Technologiemetalle noch relativ neue Finanzinstrumente besteht die Möglichkeit, das Investment etwas zu diversifizieren und das Risiko zu streuen. Allerdings muss auch hier die Entwicklung des Marktes und die Zusammensetzung der einzelnen Titel regelmäßig genau studiert und laufend neu bewertet werden.

6 Krise, Euphorie, Verunsicherung und große Chancen

Obwohl der Anlagemarkt für Seltene Erden noch sehr jung ist, hat er die ersten großen Kursstürme bereits hinter sich. Auf die Erkenntnis einer drohenden Angebotskrise folgte die Phase der Euphorie, welche im Sommer 2011 ihren Höhepunkt hatte. Wo vor ein paar Monaten noch ein einfacher, positiver Explorationsbericht eines Minenunternehmens ausreichte um bei Anlegern blühende Kursfantasien und eine entsprechende Kauflust auszulösen, herrscht heute eher eine gewisse Verunsicherung über die langfristig relevanten Erfolgskriterien eines Seltene-Erden-Unternehmens.

Der Grund: Die beiden größten zukünftigen SE-Unternehmen außerhalb Chinas, Molycorp Inc. (Mountain Pass, Kalifornien) und Lynas Corporation Ltd. (Mount Weld, Australien), stehen kurz vor dem Start ihrer Produktion, mit der sie künftig einen großen Teil der Nachfrage nach Seltenen Erden außerhalb Chinas abdecken können. Da diese Unternehmen jedoch nur leichte Seltene Erden produzieren, kann dies langfristig nicht die Lösung des Angebotsproblems bedeuten. Zudem ist vorauszusehen, dass sich China in ein paar Jahren von einem SE-Netto-Exporteur zu einem -Importeur wandeln wird, was die Nachfrage und damit auch die Preise nachhaltig beeinflussen wird.

Die Lücke, die der Westen schließen muss, ist weniger in der Exploration von Seltenen Erden zu suchen, als vielmehr in der Suche nach dem Know-how, wie die schweren Seltenen Erden von ihrem Trägermaterial getrennt werden. Mit dem Zukauf von Neo Materials hat sich die US Firma Molycorp für US\$ 1,3 Mrd. im April 2012 das Know-how gekauft, die schweren Seltenen Erden von ihrem Trägermaterial zu trennen. Neo Materials hat als einzige westliche Firma, unter damaliger Leitung von Alastair Neill, eine Raffinerie, nördlich von Shanghai, zur Separierung von leichten und schweren Seltenen Erden gebaut.

Alastair Neill ist heute tätig für eine weitere US-Firma aus dem Bereich der Seltenen Erden, die Firma Black Sea Metals Inc. Diese hat kürzlich bekannt gegeben, dass sie eine Raffinerie baugleich mit der in Shanghai im asiatischen Teil der Türkei bauen würden.

Mit jedem Monat rückt der Rest der Welt China in dem Rennen um das Wissen rund um die Seltenen Erden näher. Somit versuchen die USA und auch die EU mit einer Klage im Handelsstreit mit China vor der WTO (world trade organisation) Zeit zu gewinnen. So hat allein die USA in der Zeit von 2007 bis heute 73 Handelsuntersuchungen ge-

gen China durchgeführt. China verteidigt sich auf der anderen Seite mit Argumenten wie: Das steigende Umweltbewusstsein der Chinesen läuft konträr mit einer Steigerung der Produktion an Seltenen Erden, oder der steigende Bedarf Chinas an Seltenen Erden stellt die Eigennutzung vor den Export.

Doch auf der anderen Seite werden immer mehr hochtechnologische Produkte auf dem Markt gebracht, die immer mehr Seltene Erden benötigen. Leider sind dies meist die schwer zu erlangenden HREE (Heavy Rare Earth Elements = schwere Seltene Erden). Immer besser auflösende LCD-Screens, immer effektiver arbeitende Windkraftblätter, Solarpanels, Elektromotoren, Computer, Smartphones etc. treiben den Konsum von Seltenen Erden immer weiter nach oben.

Trend Sollte sich, wie es zu erwarten ist, China in den nächsten fünf Jahren vom SE-Exporteur mehr zum SE-Importeur wandeln, ist eine Versorgungslücke trotz steigender Produktion im Westen vorprogrammiert.

7 Der Handelsstreit zwischen den USA, der EU, Japan und China

China bereitet sich auf einen Rechtsstreit vor, den die Vereinigten Staaten, die EU und Japan wegen Chinas Exportkontrollen für Seltenerdminerale angestrengt haben. Das Triumvirat aus Industriemächten brachte den Fall am 13. März 2012 vor die Welthandelsorganisation (WTO). Das chinesische Ministerium für Industrie und Informationstechnologie ließ verlauten, das Land sei bereit, gegen die Anschuldigungen Stellung zu beziehen. Mei Xinyu, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Akademie für Internationale Handels- und Wirtschaftskooperation, teilte am 16. März in Chinas Börsenblatt Securities Times seine Sicht der Dinge mit. Es folgen redigierte Auszüge:

„Vor den frühen 1970-Jahren exportierte China noch keine Seltenen Erden, und der

Weltmarkt für Seltene Erden wurde von den Vereinigten Staaten, Europa und Japan dominiert. In den 1970-Jahren trat China allmählich in den Weltmarkt für Seltene Erden ein, und sein Marktanteil nahm in den darauffolgenden Jahrzehnten stark zu. Mit seinem gegenwärtigen Anteil von über 90 Prozent am weltweiten Abbau von Seltenen Erden übt China faktisch ein Monopol aus. Die Nutzung dieses wichtigen Rohstoffes muss dringend verbessert werden, und zwar nicht nur durch die Herstellung einzelner Seltenerdprodukte, sondern auch durch die Optimierung der einzelnen Schritte ihrer Verarbeitung.

China hat allen Grund, strenge Kontrollen über seine Exporte von Seltenen Erden zu verhängen, selbst wenn dies eine Anhebung der Preise dieser kostbaren Rohstoffe bedeutet, denn der bestehende Preisbildungsmechanismus weist gravierende Mängel auf. So werden aktuell die Auswirkungen des Bergbaus auf die Umwelt im Preis nicht berücksichtigt, von der Knappheit dieser Rohstoffe ganz zu schweigen.

Das Problem ist, dass die WTO-Regeln, von den Vereinigten Staaten und Europa mit harter Hand abgefasst, unfair sind. Die westlichen Staaten verstehen sich darauf, diese Regeln trickreich in ihrem Interesse auszulegen, beschuldigen aber Entwicklungsländer und -regionen, die WTO-Regeln zu verletzen, wenn diese versuchen, ihre legitimen Rechte zu schützen. China sind diese Tricks nicht fremd. Deshalb sollte China während der kommenden Auseinandersetzung über Seltene Erden folgende zwei Punkte im Auge behalten: China sollte alles unternehmen, die Auseinandersetzung zu gewinnen, und gleichzeitig die Anstrengungen in der Produktion und im Verkauf von Seltenen Erden im In- und Ausland verstärken, so dass die westlichen Staaten auch dann nicht gewinnen können, wenn China den Prozess verlieren sollte.

Die Koordinierung des Abbaus der Vorkommen an Seltenen Erden, welche vor einem Jahr begonnen hat, sollte unsere höchste Priorität darstellen. Hier setzt die Gründung eines Industrieverbands für

Seltene Erden an. Dies wird China erlauben, eine bessere Kontrolle über den Markt für Seltene Erden auszuüben, vor allem da chinesische Unternehmen beim Abbau Seltener Erden nur geringe Gewinne erzielen. Die Umstrukturierung des Sektors soll die Branche konsolidieren. Dabei geht es in erster Linie darum, die vielen – vor allem in Südchina tätigen – Kleinbetriebe zu schließen und den großen Staatsunternehmen einen höheren Anteil zu verschaffen. Dies kommt auch dem Umweltschutz zugute.

Allerdings wird dies zu Einkommensverlusten auf der Ebene der Lokalregierungen führen. Um in Gebieten, wo der Abbau von Seltenen Erden eingestellt wird, eine nachhaltige Entwicklung zu gewährleisten, sollten große Firmen finanzielle Mittel in angemessener Höhe bereitstellen, um den Gemeinden bei der Sanierung der Umwelt und der Förderung neuer Wirtschaftszweige zu helfen.

Im bestehenden Steuersystem sind die Abgaben für Investoren von außerhalb, die mit Lokalregierungen Geschäfte im überregionalen Maßstab abschließen, weiterhin zu niedrig. Außerdem maximieren Großunternehmen und Mischkonzerne oft durch firmeninterne Leistungsverrechnungen und andere Maßnahmen ihre Gewinne. Somit reduzieren sie ihre Steuerzahlungen und weitere Abgaben, auf welche die Lokalregierungen angewiesen sind. Unter solchen Umständen sind Konflikte zwischen Großunternehmen und Lokalregierungen unvermeidlich. Wenn die Erträge aber an die Zentralregierung gehen, kann sie diese durch Transferzahlungen gleichmäßig über das Land verteilen oder direkt an die Lokalregierung zurückgeben, in deren Verwaltungsgebiet Rohstoffquellen ausgebeutet werden.

Die Konsolidierung der Branche durch Umstrukturierung soll nicht ins Schwanken geraten; die führende Stellung der Zentralregierung bei der Steuererhebung und der Zuweisung öffentlicher Mittel soll nicht verändert werden; und die marktorientierten Aktivitäten der Großunternehmen sollen nicht gestört werden. Un-

ter diesen Voraussetzungen sollten wir durch Anpassungen bei der Besteuerung dafür sorgen, dass die Lokalregierungen in die Lage versetzt werden, mehr von der Nutzung ihres Landes durch großindustrielle Bergbaubetriebe zu profitieren. Eine Win-Win-Situation sowohl für Großunternehmen als auch für die Gemeinden lässt sich nur durch das Ergreifen geeigneter Maßnahmen erreichen.

Neben der Umstrukturierung der Branche sollten wir unsere Aufmerksamkeit auch der Frage zuwenden, wie andere Länder diese Rohstoffe abbauen. Chinas Ressourcen an Seltenen Erden machen nur vierzig Prozent der weltweiten Vorkommen aus. Wenn ausländische Ressourcen nicht abgebaut werden, wird Chinas Seltene-Erden-Industrie irgendwann in der Zukunft einen Einbruch erleiden, unfähig, eine nachhaltige Entwicklung aufrechtzuerhalten.

Wenn wir die Seltenerdminerale aus dem Ausland nicht berücksichtigen, wird unser Ziel, die Preise für Seltene Erden zu erhöhen und die Erträge für unsere Seltene-Erden-Industrie zu verbessern, sogar den Seltene-Erden-Industrien anderer Länder nützen. Nachdem China in den letzten Jahren die Kontrolle über ihre Seltene-Erden-Exporte verstärkt hat, haben andere Länder 200 Projekte zur Erschließung ihrer eigenen Reserven an Seltenen Erden ins Leben gerufen. Insbesondere in den Vereinigten Staaten wird im kalifornischen Mountain Pass – die größte Seltenerdmine des Landes – die Wiederaufnahme der Produktion mit einer jährlichen Leistung von 10 000 Tonnen erwartet.

Natürlich werden uns viele Länder ihre Seltenen Erden nur widerwillig verkaufen, in erster Linie, weil diese Rohstoffe zu einer heißbegehrten Ware geworden sind. Um einen Wettbewerbsvorteil über die globale Konkurrenz zu gewinnen und seine Kontrolle über den Markt für Seltene Erden zu bewahren, muss China zunächst seine Trenn- und Reinigungstechniken sowie seine Verarbeitungstechnologien weiterentwickeln. Die Aufspaltung von Seltenerdelementen in ihre chemischen

Bestandteile ist aufgrund ihrer Ähnlichkeit sehr schwierig. Der Prozess benötigt sowohl Zeit als auch Expertise. Am schwierigsten ist die Trennung von Praseodym und Neodym. Einige ausländische Firmen besaßen in diesen Technologien eine Monopolstellung, was China auf die Rolle des Exporteurs von Seltene-Erden-haltigem Roherz und Schlacke reduzierte.

China bemüht sich seit seinen ersten Versuchen im Jahr 1972 zur Trennung von Praseodym und Neodym, dieses Problem in den Griff zu bekommen. Angeführt von Xu Guangxian, einem Mitglied der Chinesischen Akademie der Wissenschaften, entwickelten chinesische Wissenschaftler erfolgreich die fortschrittlichste Kaskaden-Extraktionstechnologie der Welt, und beendeten so das Monopol der westlichen Länder auf diesem Gebiet.

Mit dieser fortschrittlichen Technologie hat China fast das Niveau der westlichen Bergbauunternehmen für Seltene Erden erreicht. Die hochreinen Seltenen Erden aus China haben den globalen Markt erobert. Dadurch wurden die Preise im internationalen Markt um dreißig bis vierzig Prozent gesenkt. Unter diesem "China-Einfluss" haben einige westliche Länder, welche den Weltmarkt für Seltene Erden lange monopolisiert hatten, die Produktion eingeschränkt oder ganz eingestellt, und einige haben die Kooperation mit chinesischen Unternehmen gesucht.

Wenn China die Kooperation mit anderen Ländern sucht, sollte es am exklusiven Eigentumsrecht an Seltene-Erden-Unternehmen festhalten, um die Kontrolle über die Trennung und Reinigung Seltener Erden zu behalten und zu stärken und chinesische Kerntechnologien in diesem Gebiet wirksam zu schützen.“

8 Gründung eines chinesischen Wirtschaftsverbandes für die nachhaltige Entwicklung

Am 8. April 2012 ist in China ein Wirtschaftsverband für die nachhaltige

Entwicklung der Seltenen Erden gegründet worden. Der Verband besteht aus 155 Mitgliedern aus der gesamten industriellen Kette der Seltenen Erden. Einige Mitglieder sind echte Schwergewichte der Branche, wie die Aluminium Corporation of China oder die China Minmetals Corporation. Die Aufgaben des Verbandes liegen unter anderem darin, ein vernünftiges Preis-system für SE zu etablieren.

Weiterhin sollen die illegalen Aus-fuhren von SE aus China gebremst werden, Umweltstandards geschaffen werden und die Streitereien mit ausländischen Unternehmen und Regierungen beigelegt werden. In der Eröffnungsze-remonie sagte der Verbandspräsident Gan Yong: „*Viele Länder haben Seltene Erden. Der Rest der Welt sollte nicht nur China die Drecksarbeit machen lassen.*“

Wichtig Die USA, die EU und Japan glauben, dass der eigentliche Grund der Gründung des Verbandes in einer gewollten zentral regulierten Steuerung des SE-Markts durch China zu finden ist.

9 Erfolgskriterien für Investoren

Eine Investition in den Markt für Selte-ne Erden bietet gut informierten Anle-gern nach wie vor hohe Gewinnchan-cen. Um die vorhandenen Potenziale zu nutzen, sollte ein Investor aber eini-ge zentrale Erfolgskriterien beachten:

- **Kurze, schnelle Wege:** Fokus auf Projekte, welche ohne aufwendige Infrastruktur auskommen. Die öko-nomischste und bewährteste Quelle für Seltene Erden ist das Mineral Monazit, welches primär in Schwer-mineral-Sandlagerstätten zu finden ist. Da die Herstellung eines SE-Konzentrat es ohne Umwege direkt aus diesem Mineral möglich ist, entfal-len viele kostspielige Vorstufen und damit verbundene Probleme. Die Zeit von der Exploration bis zur Ver-marktung verkürzt sich dadurch von fünf bis sieben Jahren auf ca. 18 bis 24 Monate.
- **Schwere Seltene Erden:** Fokus auf Produzenten schwerer Seltener Erden. Die Nachfrage nach den leich-ten Seltenen Erden wird mit hoher Wahrscheinlichkeit in einigen Jah-ren durch neue Produzenten außer-halb Chinas abgedeckt werden kön-nen. Die Angebotsprognosen für wichtige, schwere Elemente wie z.B. Dysprosium (Dy), Terbium (Tb) blei-ben jedoch auch langfristig äußerst kritisch. Hier entstehen große Chan-cen auch für kleinere SE-Projekte mit entsprechenden Ressourcen und Zugang zum notwendigen Know-how.
- **Lange Wertschöpfungskette:** Fokus auf Unternehmen, welche Seltene Erden nicht nur abbauen, sondern diese auch zu hochwertigen End-produkten verarbeiten können. Die größte Wertschöpfung im Geschäft mit Seltenen Erden entsteht erst nach deren Abbau im Prozess der Trennung und Herstellung hochrei-ner Oxide und Metalle. Das dazu notwendige Know-how stammt aber bis heute praktisch ausschließ-lich aus China. Eine Tatsache, die Projekten mit Chinesischen Joint Venture Partnern einen klaren Vor-teil verschafft.
- **Marketing nach Maß:** Fokus auf Un-ternehmen mit Erfahrung in der Vermarktung Seltener Erden. Jeder Abnehmer von SE-Oxiden und -Metallen hat sehr individuelle, spezifi-sche Anforderungen an die Rein-heit der einzelnen SE-Elemente, welche durch den jeweiligen Ver-wendungszweck definiert werden. Der wirtschaftliche Erfolg eines SE-Unternehmens hängt somit ganz wesentlich von dessen Marketing-erfahrung ab. Eine enge Zusam-menarbeit mit dem Kunden auf technischer Ebene und langfristige Verträge sind eine wesentliche Vor-aussetzung für den Erfolg.
- **Vernetztes Management:** Fokus auf Unternehmen, die von Managern geführt werden, die langjährige Er-fahrung im Seltene-Erden-Geschäft mitbringen. Um SE-Projekte zum Erfolg zu führen, müssen eine Viel-

zahl schwieriger Hürden überwun-den werden – von der Rekrutierung der wenig vorhandenen Experten über die Aushandlung von Betriebs-bewilligungen (ein großer und oft auch unüberwindbarer Stolper-stein für viele Projekte, da bei der Verarbeitung der Seltenen Erden immer radioaktive Nebenprodukte wie Thorium und Uran anfallen) bis hin zur Beschaffung von Kapital und dem Knüpfen strategischer Partnerschaften. Wer hier auf ein bewährtes Netzwerk vertrauen kann, kommt dem Erfolg in jedem Fall schon ein großes Stück näher.

- **Kurspotenzial:** In den zurückliegen-den Jahren sind viele Seltene-Erden-Aktiengesellschaften um meh-tere 100 Prozent nach oben ge-schnellt. Die üblichen Verdächtigen wie Molycorp, Lynas, Great Western und Avalon haben den größten Teil der Reise bereits hinter sich. Sie ver-fügen über eine Marktkapitalisie-rung von hohen dreistelligen Milli-onenbeträgen; Molycorp und Lynas sind mittlerweile sogar einige Milli-arden Euro wert. Auf der anderen Seite sind auch viele neue Aktienge-sellschaften in dem Bereich der Sel-tenen Erden entstanden um auf diesen Zug der euphorischen Anle-ger aufzuspringen. Viele von ihnen haben bis zum heutigen Tage kei-nen reellen Wert, der ansatzweise die gegebene Marktkapitalisierung rechtfertigen könnte. Hier ist Vor-sicht geboten. Das Institut für Selte-ne Erden und Metalle e.V. gibt gerne Auskunft über Werthaltigkeiten.

10 Institut für Seltene Erden und Metalle e. V.

Die Weltwirtschaft ist abhängig vom Öl. Das ist spätestens in den Ölkrisen 1973 und 1979 klar geworden. Im selben Maße, wie das Bewusstsein um die Knappheit dieser Ressource wächst, steigt auch ihr Preis. Weitgehend unbe-merkt sind wir allerdings längst in eine zweite Abhängigkeit geraten – von den so genannten Seltenen Erden: Diese 17



schwer zu beschaffenden Metalle werden in zahlreichen High-Tech-Bereichen benötigt, von Handys und LED-Fernsehern über die moderne Medizin bis zu Elektro- und Hybridmotoren, welche die Mobilität vom Öl lösen sollen. Seltene Erden zählen heute zu den wertvollsten Rohstoffen der Welt.

Größter Lieferant der unverzichtbaren Elemente ist mit weitem Abstand China. Und ähnlich wie die arabischen Staaten beim Öl hat die Volksrepublik damit den Markt in der Hand. In der Vergangenheit hat China die Exportquoten für Seltene Erden bereits drastisch gesenkt, eine weitere Reduktion wurde für die nahe Zukunft angekündigt. Grund für diese Monopolstellung ist unter anderem, dass China bislang beim Abbau nicht auf Umweltverträglichkeit geachtet hat. Luft, Boden und Wasser wurden rücksichtslos verschmutzt.

Um zum einen diese Abhängigkeit von chinesischen Exporten zu brechen und zum anderen einen sauberen Abbau zu fördern, wurde das Institut für Seltene Erden gegründet. Wir verstehen uns als Beratungsstelle und Netzwerkplattform und bieten neben umfassenden Informationen über Seltene Erden auch professionelle Researchanalysen zu Vorkommen, Abbauprojekten und Aktienanlagen. Ziel des Instituts ist es, Lieferanten, Abnehmer und Investoren zusammenzuführen, um die wirtschaftskritische Ressource Seltene Erden auch außerhalb Chinas zu erschließen.

Der Sitz des Instituts für Seltene Erden und Metalle e.V. ist in Düsseldorf. Laut Satzung ist das Institut ein gemeinnütziger Verein, der keinen Profit erwirtschaften darf. Die Gründungsmitglieder stammen aus den Bereichen der Wirtschaft, Bergbau, Elektronik und der verarbeitenden Industrie aus

Deutschland. Zusätzlich wird das Institut durch ein Expertenteam, dem Gremium, aus dem Bereich Seltene Erden unterstützt.

11 Eine Empfehlung des Instituts für Seltene Erden und Metalle

Vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklung des oben beschriebenen SE-Marktes hat das Institut für Seltene Erden und Metalle e.V. kürzlich junge SE-Unternehmen untersucht.

Achtung Von den insgesamt 220 gelisteten Unternehmen, die im SE-Markt aktiv sind, sind über die Hälfte weniger wert als ihre Internetseite gekostet hat.

Dennoch hat das Institut für Seltene Erden und Metalle e.V. eine Handvoll hochinteressanter Projekte besucht, analysiert und vorgestellt. Nähere Informationen erhalten Sie direkt vom Institut für Seltene Erden (a.uhlen-dorff@institutseelteneerden.com).

12 Eine Herausforderung für ambitionierte Anleger und Anlageberater

Da es für die Seltenen Erden auch längerfristig keine Alternativen geben wird, wird die Nachfrage nach diesen kritischen Metallen auch in den nächsten Jahren stetig ansteigen. Der Kampf um Marktanteile wird sich immer mehr in Richtung der schweren Seltenen Erden, Know-how und Integration nachgelagerter Produktionsstufen verlagern. Das Verständnis dieser komplexen und dynamischen Zusammenhänge setzt bei Anlegern und Beratern ein großes persönliches Interesse und Engagement voraus.

Fazit Seltene Erden stellen eine Herausforderung für Menschen dar, die sich mit Wissen und Erfahrung lukrative Potenziale erschließen möchten.

Links zum Thema Seltene Erden:

www.institut-seltene-erden.org
www.edelmetallinstitut.com
www.oeko.de
www.techmetalsresearch.com
www.ree-investor.com
www.roskill.com

Verfasst von Arndt Uhlendorff, Institut für Seltene Erden und Metalle e.V., Düsseldorf, und Andree Löschke, Vorstand der GIA Industrieberatung AG, Wipperfürth



Der erste Schluss der Weisheit: alles anzweifeln. Der letzte Schluss der Weisheit: sich mit allem versöhnen.

Georg Chr. Lichtenberg (1742 – 1799)



Impressum

S-ANLAGEBRIEF **spezial**,
Mai 2012, 17. Jg.

Herausgeber, Verlag und Vertrieb:
Deutscher Sparkassen Verlag GmbH,
70547 Stuttgart
www.sparkassenverlag.de

Gestalterische Konzeption: Kurt Hahn-Feil

Koordination des Autorenteam:
Dr. Diethard B. Simmert, Mettmann

Redaktion: Richard Speier,
anlagebrief@dsv-gruppe.de

Vertrieb: Lothar Barthel,
lothar.barthel@dsv-gruppe.de
Fax 0711 782-2966

Druck: M.P. Media-Print Informationstechnologie GmbH, Paderborn

Der S-ANLAGEBRIEF ist nur für Mitarbeiter der Sparkassen-Finanzgruppe bestimmt. Die Angaben beruhen auf Quellen, die wir für zuverlässig halten, für deren Richtigkeit und Vollständigkeit wir jedoch keine Gewähr übernehmen können. Sämtliche in dieser Publikation gemachten Angaben dienen der Unterrichtung, gelten jedoch nicht als Angebot oder Aufforderung für Anlageentscheidungen.

Artikel-Nr. 304 672 260