



EUROPÄISCHE  
KOMMISSION

Brüssel, den 26.5.2014  
COM(2014) 297 final

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN  
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND  
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**über die Überprüfung der Liste kritischer Rohstoffe für die EU und die Umsetzung der  
Rohstoffinitiative**

{SWD(2014) 171 final}

## 1. EINLEITUNG

Diese Mitteilung schließt an die Mitteilung vom 24. Juni 2013 über die Umsetzung der Rohstoffinitiative an.<sup>1</sup> Sie beinhaltet die neue Liste kritischer Rohstoffe und bietet in den Schlussfolgerungen einen Überblick über die Maßnahmen, die im Rahmen der Rohstoffinitiative, der Europäischen Innovationspartnerschaft für Rohstoffe und des Teils von „Horizont 2020“, der dem Thema Rohstoffe gewidmet ist, geplant sind.

In einer parallel vorgelegten Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen werden die Arbeiten, die in den vergangenen drei Jahren im Rahmen der drei Säulen der Rohstoffinitiative<sup>2</sup> durchgeführt worden waren, sowie bereichsübergreifende Maßnahmen zusammengefasst.

In der Rohstoff-Mitteilung aus dem Jahr 2011<sup>3</sup> nahm die Kommission formell eine Liste von 14 „kritischen“ Rohstoffen an (d. h. von Rohstoffen mit hohem Versorgungsrisiko und großer wirtschaftlicher Bedeutung) und erklärte, sie werde die Lage weiter beobachten, um vorrangige Aktionen festzulegen. Außerdem verpflichtete sie sich, die Liste mindestens alle drei Jahre zu überprüfen und zu aktualisieren. Diese Mitteilung beinhaltet daher eine überarbeitete Liste kritischer Rohstoffe für die Europäische Union (siehe Anhang 1).

Diese Liste soll einen Beitrag zur Umsetzung der Industriepolitik der EU leisten und die europäische Industrie durch Maßnahmen in anderen Politikbereichen wettbewerbsfähiger machen. Im Sinne des Anspruchs der Kommission, den Anteil der Industrie am BIP bis 2020 auf 20 % zu steigern, sollte dadurch die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft in der EU insgesamt verbessert werden. Zudem sollten auf diese Weise Anreize für die Produktion kritischer Rohstoffe geschaffen und die Aufnahme neuer Bergbauaktivitäten erleichtert werden. Die Liste dient derzeit auch zur Festlegung der Prioritäten im Hinblick auf den künftigen Bedarf und weitere Maßnahmen. So spielt sie beispielsweise eine wesentliche Rolle bei der Aushandlung von Handelsabkommen, der Anfechtung von handelsverzerrenden Maßnahmen oder der Förderung von Forschung und Innovation. Allerdings liegen kaum Informationen über ihre Nutzung durch die Mitgliedstaaten und die Wirtschaft vor. Zu betonen ist auch, dass alle Rohstoffe, auch wenn sie nicht als kritisch eingestuft wurden, für die europäische Wirtschaft von Bedeutung sind und dass ein bestimmter Rohstoff und seine Verfügbarkeit für die europäische Wirtschaft nicht vernachlässigt werden sollten, nur weil er nicht als kritisch eingestuft ist.

## 2. ÜBERPRÜFUNG DER LISTE KRITISCHER ROHSTOFFE FÜR DIE EU

Die Überprüfung – die erste seit Annahme der Liste im Jahr 2011 – wurde mit drei Hauptzielen durchgeführt:

- a) Erweiterung des Umfangs der analysierten Rohstoffe

---

<sup>1</sup> COM(2013) 442 final vom 24. Juni 2013.

<sup>2</sup> Die drei Säulen sind: 1. Sicherstellung einer fairen und nachhaltigen Versorgung mit Rohstoffen aus globalen Märkten, 2. Sicherstellung einer nachhaltigen Rohstoffversorgung innerhalb der EU, 3. Steigerung der Ressourceneffizienz und des Recycling. Die Kommission wird ihre Berichterstattung mit Arbeitsdokumenten über die Umsetzung der Rohstoffinitiative fortsetzen.

<sup>3</sup> Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Grundstoffmärkte und Rohstoffe: Herausforderungen und Lösungsansätze, KOM(2011) 25 endg.

In der Studie von 2013 wurden 54 nicht energetische Rohstoffe, die keine Lebensmittel sind, analysiert (2010 waren es 41), und zwar mithilfe derselben Methode wie bei der vorherigen Studie. Dieser erweiterte Umfang schließt sieben neue abiotische Rohstoffe und drei biotische Rohstoffe (Kautschuk, Faserholz und Nadelschnittholz) ein. Die Liste kritischer Rohstoffe von 2014 umfasst 13 der 14 in der vorherigen Studie angeführten Rohstoffe (Tantal wurde aufgrund eines geringeren Versorgungsrisikos herausgenommen). Sechs Rohstoffe sind neu hinzugekommen: Borate, Chrom, Kokskohle, Magnesit, Phosphatgestein und Silizium.

b) Weiterentwicklung der Analyse und Nutzung zusätzlicher Daten

Gegenüber der Studie von 2010 sind mehr Einzelheiten zu den seltenen Erden enthalten, indem sie in die Kategorien „schwer“ und „leicht“ aufgeteilt wurden, die in der neuen Liste als gesonderte Einträge erscheinen. In die Studie wurden neue europäische Daten in die Studie einbezogen, außerdem eine „Bewertung der Wertschöpfungsketten“ für alle kritischen Rohstoffe.

c) Wahrung der Vergleichbarkeit mit der Studie von 2010

Im Sinne der Vergleichbarkeit mit dem Bericht von 2010 ist die Methodik im Wesentlichen beibehalten worden. Deshalb wurden neue Informationen und Erkenntnisse, beispielsweise zu nachgelagerten Lieferketten, genutzt, um die qualitative Analyse, nicht die quantitative Methodik, zu verbessern. Der neue Bericht enthält Empfehlungen für eine Änderung der Methodik für den nächsten Bericht im Jahr 2016.

Die neue Liste ist in Anhang 1 beigelegt; sie besteht aus 20 kritischen Rohstoffen mit Schlüsseldaten zu jeder Position.

### 3. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Rohstoffinitiative ist ein mittel- bis langfristig angelegtes Projekt. Alles in Allem sind bei der Umsetzung der Initiative erhebliche Fortschritte zu verzeichnen, insbesondere für die erste und die dritte Säule. Die meisten in den beiden Mitteilungen vorgesehenen Maßnahmen wurden umgesetzt, auch wenn es noch an Indikatoren fehlt, die eine Ergebniskontrolle ermöglichen würden. Es wird erwartet, dass die inzwischen gut eingeführte Europäische Innovationspartnerschaft und das Programm „Horizont 2020“ die Entwicklung in den kommenden Jahren in einer Vielzahl von Bereichen voranbringen.

Derzeit sollte die Weiterentwicklung der zweiten Säule, vor allem im Hinblick auf Rahmenbedingungen für den Bergbau und die Verbesserung der Wissensbasis zu Rohstoffen, höchste Priorität genießen. Dies könnte die Einrichtung einer gesamteuropäischen Wissensbasis zu nicht energetischen, nicht landwirtschaftlichen Rohstoffen bis 2020 und die Festlegung geeigneter Indikatoren zur Messung der erzielten Fortschritte beinhalten.

Die Kommission plant die Ausarbeitung eines Themenpapiers zum Meeresbodenbergbau bis Anfang 2015.

Die Kommission wird eine Mitteilung zur Europäischen Innovationspartnerschaft (EIP) verfassen, in der sie erläutert, wie die Kommission selbst, die Mitgliedstaaten, die Wirtschaft, die Wissenschaft und NRO zusammenarbeiten wollen, um den strategischen Umsetzungsplan der EIP auszuführen.

Seit Beginn ihres Bestehens veranstaltet die EIP jährlich eine hochrangige Konferenz. Im Jahr 2014 wird die Konferenz im Herbst in Italien stattfinden. Dort sollen wichtige „Rohstoffverpflichtungen“ vorgestellt werden.

Das Verfahren für die nächste strategische Programmplanungsphase für die Forschung im Zeitraum 2016–2018 beginnt 2014. Bei Rohstoffen wird das Hauptaugenmerk auf industriellen Demonstrations- und Pilotaktivitäten liegen.

Das Europäische Innovations- und Technologieinstitut hat am 14. Februar 2014 eine Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen, die bis zum 10. September 2014 läuft, veröffentlicht und damit ein Auswahlverfahren für eine Wissens- und Innovationsgemeinschaft (KIC) für Rohstoffe eingeleitet. Diese KIC wird Hochschul-, Forschungs- und Unternehmensorganisationen zusammenbringen, um die Innovationskapazitäten der EU im Bereich Rohstoffe zu stärken.

Die letzte Sitzung des Projekts mit dem Titel Europäisches Kompetenznetz „Seltene Erden“ (ERECON) findet Ende 2014 statt; dort sollen Sektorpapiere vorgelegt und Politikempfehlungen unterbreitet werden.

Für den Rest des Jahres 2014 sind Veranstaltungen zur Rohstoffdiplomatie mit Grönland, der Afrikanischen Union und mehreren technologisch fortgeschrittenen Ländern wie den USA und Kanada geplant. Ab 2015 könnten Maßnahmen im Rahmen der Rohstoffdiplomatie und Wirtschaftsförderung mit Nicht-EU-Partnern über das neue Partnerschaftsinstrument durchgeführt werden.

Laut den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom März 2014 sollten „weitere Anstrengungen unternommen werden, um den Marktzugang überall auf der Welt zu verbessern, indem die Einbindung europäischer Unternehmen in globale Wertschöpfungsketten erleichtert und im Geiste der Gegenseitigkeit und des wechselseitigen Nutzens ein freier, fairer und offener Handel gefördert wird. ... Ebenso bedarf es weiterer Maßnahmen zur Sicherstellung des Zugangs zu den wichtigsten Rohstoffen“; Verhandlungen und der Durchsetzung von Handelsregeln kommt weiterhin hohe Priorität zu, wobei den TTIP-Verhandlungen mit den USA besonderes Augenmerk gelten wird.

Bezüglich der dritten Säule schließlich wird 2014 die Überprüfung der Abfallpolitik, einschließlich der Überarbeitung der Ziele, im Vordergrund stehen.

## Anhang 1

### Liste kritischer Rohstoffe

Die im Folgenden aufgeführten 20 Rohstoffe sind deshalb kritisch, weil bei ihnen das Risiko eines Versorgungsengpasses und dessen Folgen für die Wirtschaft größer sind als bei den meisten anderen Rohstoffen. Aus der Tabelle ist klar ersichtlich, dass China für die weltweite Versorgung mit den 20 kritischen Rohstoffen das einflussreichste Land ist. Mehrere andere Länder dominieren die Versorgung mit bestimmten Rohstoffen, wie etwa Brasilien bei Niob. Die Versorgung mit anderen Rohstoffen, beispielsweise Metallen der Platingruppe und Boraten, ist stärker diversifiziert, aber immer noch konzentriert. Zu den mit der Konzentration der Rohstoffgewinnung verbundenen Risiken kommt in einigen Fällen erschwerend hinzu, dass der Rohstoff nur schwer ersetzt werden kann und seine Rückgewinnungsquote gering ist.

Rohstoff	Haupterzeuger (2010, 2011, 2012)	Hauptquellen der Einfuhren in die EU (vor allem 2012)	Ersetzbarkeitsindex*	Sekundärmaterial-Einsatzquote**
Antimon	China 86 %	China 92 % (unbearbeitet und pulverförmig)	0,62	11 %
	Bolivien 3 %	Vietnam (unbearbeitet und pulverförmig) 3 %		
	Tadschikistan 3 %	Kirgisistan 2 % (unbearbeitet und pulverförmig); Russland 2 % (unbearbeitet und pulverförmig)		
Beryllium	USA 90 %	USA, China und Mosambik <sup>4</sup>	0,85	19 %
	China 9 %			
	Mosambik 1 %			
Borate	Türkei 41 %	Türkei 98 % (natürliche Borate) und 86 % (raffinierte Borate)	0,88	0 %
	USA 33 %	USA 6 %, Peru 2 % (raffinierte Borate); Argentinien 2 % (natürliche Borate)		
Chrom	Südafrika 43 %	Südafrika 80 %	0,96	13 %
	Kasachstan 20 %	Türkei 16 %		
	Indien 13 %	Andere 4 %		
Kobalt	DR Kongo 56 % ↑	Russland 96 % (Kobalterze und -konzentrate)	0,71	16 %

<sup>4</sup> Unterliegt starken Schwankungen.

	China 6 %; Russland 6 %; Sambia 6 %	USA 3 % (Kobalterze und -konzentrate)		
Kokskohle	China 53 %	USA 41 %	0,68	0 %
	Australien 18 %	Australien 37 %		
	Russland 8 %; USA 8 %	Russland 9 %		
Flussspat	China 56 %	Mexiko 48 % ↑	0,80	0 %
	Mexiko 18 %	China 13 % ↓		
	Mongolei 7 %	Südafrika 12 % ↓		
Gallium <sup>5</sup>	China 69 % (raffiniert)	USA 49 %	0,60	0 %
	Deutschland 10 % (raffiniert)	China 39 %		
	Kasachstan 6 % (raffiniert)	Hongkong 8 %		
Germanium	China 59 % ↓	China 47 % ↓	0,86	0 %
	Kanada 17 %	USA 35 %		
	USA 15 %	Russland 14 %		
Indium	China 58 %	China 24 % ↓	0,82	0 %
	Japan 10 %	Hongkong 19 % ↑		
	Korea 10 %	Kanada 13 %		
	Kanada 10 %	Japan 11 %		
Magnesit	China 69 %	Türkei 91 %	0,72	0 %
	Russland 6 %; Slowakei 6 %	China 8 %		
Magnesium	China 86 % ↑	China 91 % ↓	0,64	14%
	Russland 5 %	Israel 5 %		
	Israel 4 %	Russland 2 %		
Naturgraphit	China 68 %	China 57 % ↓	0,72	0%
	Indien 14 %	Brasilien 15 %		
	Brasilien 7 %	Norwegen 9 %		
Niob	Brasilien 92 %	Brasilien 86 % (Ferro- Niob)	0,69	11%
	Kanada 7 %	Kanada 14 % (Ferro- Niob)		
Phosphatgestei	China 38 %	Marokko 33 %	0,98	0%

<sup>5</sup> Gallium ist ein Nebenprodukt; die besten verfügbaren Daten beziehen sich auf die Produktionskapazitäten, nicht auf die eigentliche Produktion.

n	USA 17 %	Algerien 13 %		
	Marokko 15 %	Russland 11 %		
Metalle der Platingruppe	Südafrika 61 % ↓	Südafrika 32 % ↓	0,83	35%
	Russland 27 % ↑	USA 22 % ↑		
	Simbabwe 5 %	Russland 19 % ↓		
Schwere seltene Erden	China 99 %	China 41 % (alle seltenen Erden) Russland 35 % (alle seltenen Erden) USA 17 % (alle seltenen Erden)	0,77	0%
	Australien 1 %			
Leichte seltene Erden	China 87 %	China 41 % (alle seltenen Erden) Russland 35 % (alle seltenen Erden) USA 17 % (alle seltenen Erden)	0,67	0%
	USA 7 %			
	Australien 3 %			
Silizium	China 56 %	Norwegen 38 %	0,81	0%
	Brasilien 11 %	Brasilien 24 %		
	USA 8 %; Norwegen 8 %	China 8 %		
	Frankreich 6 %	Russland 7 %		
Wolfram	China 85 %	Russland 98 % ↑	0,70	37%
	Russland 4 %	Bolivien 2 %		
	Bolivien 2 %			

Die sechs neuen kritischen Rohstoffe sind in der vorstehenden Tabelle dunkelgrau unterlegt. Anders als im Bericht 2010 wurden schwere seltene Erden, leichte seltene Erden und Scandium nicht als eine Gruppe „Seltene Erden“, sondern getrennt bewertet. Schwere und leichte seltene Erden sind hellgrau unterlegt.

Bei den Haupterzeugern und den Hauptquellen der Einfuhren in die EU verdeutlichen Pfeile eine Zu- oder Abnahme um annähernd 10 Prozentpunkte seit dem 2010 veröffentlichten Bericht über kritische Rohstoffe.

Anmerkungen:

(\*) Der „Ersetzbarkeitsindex“ ist ein für alle Anwendungszwecke bewertetes und gewichtetes Maß für die Schwierigkeit, das Material zu ersetzen. Die Werte liegen im Bereich von 0 bis 1, wobei 1 die niedrigste Ersetzbarkeit ist.

(\*\*) Die „Sekundärmaterial-Einsatzquote“ misst den Anteil von Metall und Metallerzeugnissen, die weltweit aus Schrott und anderen metallhaltigen geringwertigen Reststoffen in Schrott gewonnen werden.

Quelle: Zusammengestellt auf der Grundlage des Berichts „Für die EU kritische Rohstoffe“ von 2014 der Ad-hoc-Arbeitsgruppe für die Bestimmung kritischer Rohstoffe der Arbeitsgruppe „Rohstoffversorgung“.