

ROHSTOFF- STRATEGIE DER BUNDESREGIERUNG

*MINERALISCHE ROHSTOFFE SIND
UNVERZICHTBAR FÜR DEUTSCHLAND –
ALS TECHNOLOGIESTANDORT UND
ALS EXPORTNATION*

Als einer der weltweit führenden Technologiestandorte und als Exportnation ist Deutschland in hohem Maße auf eine sichere Rohstoffversorgung angewiesen. Denn Rohstoffe stehen am Anfang der industriellen Wertschöpfung und haben damit einen großen Einfluss auf nachgelagerte Wirtschaftsbereiche. Die Bedeutung von mineralischen Rohstoffen lässt sich derzeit wohl am besten am Beispiel zahlreicher Technologien im Bereich des Klimaschutzes sehen. Ohne die primäre Gewinnung von Rohstoffen durch Bergbau kann es keine Batterien, Windräder oder Photovoltaik-Anlagen geben. Zukünftig wird die Rohstoffnachfrage sogar maßgeblich durch diese Schlüsseltechnologien mitbestimmt, so dass der gesicherte Zugang zu diesen Rohstoffen entsprechend wichtig ist.

Aufgrund seiner starken Industrie zählt Deutschland zu den weltweit größten Rohstoffkonsumenten. Damit geht auch die Verpflichtung einher, sich für eine verantwortungsvolle Gewinnung und effiziente Nutzung von Rohstoffen einzusetzen, die auf Kreislaufwirtschaft setzt.

NEUE HERAUSFORDERUNGEN FÜR DIE ROHSTOFFPOLITIK

Rohstoffmärkte sind volatil; dies zeigt sich in einem steten Wechselspiel von steigenden und fallenden Preisen. Während die Volatilität der Rohstoffpreise kein neues Phänomen ist, stellen kurzfristige und extreme Ereignisse die Beschaffung von Rohstoffen und auch die zugrundeliegenden Einkaufsstrategien der Unternehmen zunehmend vor große Herausforderungen. Beispielhaft sei hier an die extreme Verteuerung von Seltenen Erden im Jahr 2011 erinnert, aber auch an die Preisentwicklung von Lithium, Kobalt und Vanadium im Jahr 2017/18. Die hohe Preisvolatilität sowie Versorgungsrisiken können den sicheren Rohstoffbezug und damit auch die Wettbewerbsfähigkeit des Industriestandorts Deutschland gefährden.

Zusätzlich zur Verfügbarkeit und der Preisentwicklung spielt auch die verantwortungsvolle Rohstoffgewinnung eine wichtige Rolle in der Beschaffung. Deutschland ist vor allem bei der Versorgung mit Metallen auf außereuropäische Importe angewiesen. Durch einen Ausbau des Recyclings sowie durch Projekte zur Rohstoffgewinnung in Europa könnte diese Abhängigkeit jedoch zukünftig gemindert werden. So werden konkrete Rohstoffpotenziale derzeit in ganz Europa entwickelt. —>

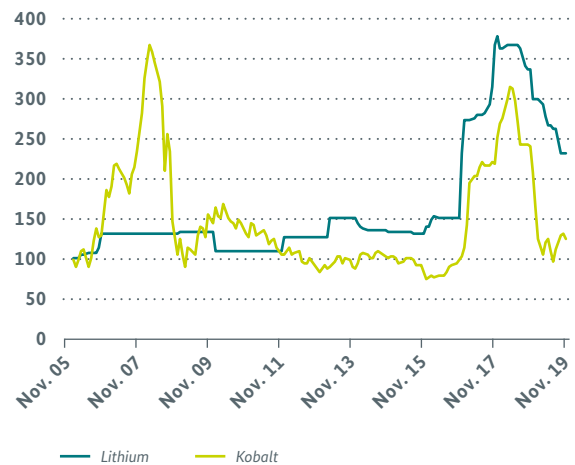
609 MILLIONEN TONNEN

mineralische Rohstoffe wurden 2018 in Deutschland produziert: Mengenmäßig dominieren die Baurohstoffe Sand & Kies, Natursteine, Tone. 79 Mrd. Euro betrug der Wert der importierten Metalle und Nichtmetalle im Jahr 2018. 10 Mrd. Euro betrug der Wert der in Deutschland durch Recycling zurückgewonnenen Rohstoffe.

ROHSTOFFE FÜR ELEKTROMOBILITÄT

Mit der steigenden Zahl an Elektroautos sowie dem Aufbau der deutschen Batteriezellfertigungskapazitäten werden auch die spezifischen Rohstoffbedarfe stark zunehmen. Dies betrifft vor allem Rohstoffe wie Lithium, Kobalt, Nickel, Kupfer und Seltene Erden. Nach Szenarien der Deutschen Rohstoffagentur könnte sich bspw. die globale Nachfrage nach Kobalt bis 2026 verdoppeln, im Falle Lithium im selben Zeitraum sogar vervierfachen. Die Nervosität des Marktes drückt sich derzeit in einer hohen Preisvolatilität aus.

ABBILDUNG 1: RELATIVE PREISENTWICKLUNG FÜR LITHIUM UND KOBALT (01/2006 = 100)



Quelle: Deutsche Rohstoffagentur 2020

REA-GIPS

Ein Beispiel für aktuelle Herausforderungen der heimischen Rohstoffversorgung stellt die Versorgung mit Gips für die Bauindustrie dar. Sogenannter REA-Gips (REA = Rauchgas-Entschwefelungs-Anlagen) entsteht bei der Entschwefelung der Rauchgase von Kohlekraftwerken. Etwa die Hälfte des Gipsbedarfes in Deutschland wird derzeit mit REA-Gips, die restlichen Bedarfe mit Naturgips gedeckt. Mit der Reduktion der Kohleverstromung entfallen zukünftig auch große Kapazitäten zur Herstellung von REA-Gips, die aufgrund der unverändert hohen Nachfrage mit Naturgips oder Recyclingmaterial gedeckt werden müssen. Gipsrecycling wird den zukünftigen Bedarf vor allem auf Grund der geringen Mengen von recycelbaren Gipsabfällen nur in begrenztem Maße decken können. Entsprechend ist die Ausweisung neuer Abbaugelände für Naturgips erforderlich, um die benötigten Gipsmengen bereit zu stellen. Gleichzeitig müssen die Bemühungen zur Erhöhung des Recyclings und zur teilweisen Substitution von Gips weiter verstärkt werden.

Derzeit steht auch die Gewinnung von heimischen Rohstoffen vor großen Herausforderungen. So kam es beispielsweise in einigen Teilen Deutschlands zu Versorgungsengpässen bei einzelnen Gesteinskörnungen. Gründe für die regionale Verknappung insbesondere von Baurohstoffen liegen nicht in deren geologischer Verfügbarkeit, sondern oftmals in konkurrierenden Nutzungsinteressen, die einen Ausbau bzw. eine Neuerschließung verzögern oder gar verhindern. Versorgungsengpässe verteuern nicht nur das Bauen, zum Beispiel von Wohnraum und Infrastruktur, sondern führen auch zu negativen Umwelt- und Klimateffekten, da die notwendigen Bedarfe an Kies und Sand über größere Entfernungen transportiert werden müssen.

ROHSTOFFSTRATEGIE ALS KOMPASS DER DEUTSCHEN ROHSTOFFPOLITIK: MASSNAHMEN ZUR ROHSTOFFSICHERUNG

Mit der ersten Rohstoffstrategie der Bundesregierung wurde im Jahr 2010 dem Thema „Rohstoffversorgung“ nicht nur die notwendige Aufmerksamkeit im öffentlichen Diskurs verschafft, sondern auch erstmals der Vielzahl von Aktivitäten der einzelnen Bundesressorts ein politischer Rahmen gegeben. Mit ihren strukturellen Maßnahmen leistete die erste Rohstoffstrategie einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Versorgungssicherheit der deutschen Volkswirtschaft.

Die erste Rohstoffstrategie stand unter dem Leitmotiv, dass in erster Linie die Unternehmen verantwortlich sind, ihre Rohstoffversorgung sicherzustellen. Die Hauptaufgabe der Bundesregierung lag in der politischen Flankierung von unternehmerischen Maßnahmen zur sicheren Rohstoffversorgung – sowohl bei heimischen als auch bei importierten Rohstoffen. Dieser marktwirtschaftliche Ansatz auf Basis eines freien und fairen Welthandels bildet den ordnungspolitischen Rahmen der deutschen Rohstoffpolitik.

Gleichzeitig zeigten sich jedoch mit Blick auf die gestiegene Nachfrage nach wichtigen Rohstoffen in den letzten Jahren auch Wettbewerbsverzerrungen im internationalen Rohstoffhandel. Aufgabe der Politik muss daher auch sein, mögliche Maßnahmen zur Schaffung eines Level-Playing-Fields in der Rohstoffversorgung zu definieren und dabei gegebenenfalls auch die Rolle des Staates zu überdenken.

Vor diesem Hintergrund galt es mit der Fortschreibung der Rohstoffstrategie, die am 15. Januar 2020 vom Bundeskabinett beschlossen wurde, auch den rohstoffpolitischen Kompass zu überprüfen. Ziel der Bundesregierung ist es, Maßnahmen auf den Weg zu bringen, um Unternehmen bei einer sicheren und verantwortungsvollen Rohstoffversorgung zu unterstützen, die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie zu stärken und durch einen effizienten Umgang mit Rohstoffen den Einsatz von Primärrohstoffen möglichst niedrig zu halten.

Die Maßnahmen der Rohstoffstrategie greifen alle Bereiche der deutschen Rohstoffversorgung auf, von der Stärkung der heimischen Rohstoffversorgung, der Rückgewinnung von Rohstoffen durch Recycling





bis zum Import von mineralischen Rohstoffen. Einige erfolgreiche Maßnahmen der ersten Rohstoffstrategie wurden dabei erhalten bzw. werden mit der Fortschreibung künftig weiterentwickelt. Dazu zählen beispielsweise die Garantien für Ungebundene Finanzkredite (UFK-Garantien), das Rohstoffmonitoring der Deutschen Rohstoffagentur sowie die Rohstoffkompetenzzentren an Außenhandelskammern in ausgewählten rohstoffreichen Ländern.

MASSNAHMEN VON UNTERNEHMEN ZUR ROHSTOFFSICHERUNG POLITISCH FLANKIEREN

Darüber hinaus wurden aber auch einige neue Maßnahmen beschlossen, um noch besser auf die aktuellen rohstoffwirtschaftlichen Herausforderungen einzugehen. Dazu zählt neben der F&E-Förderung von Projekten im Bereich Rohstoffverarbeitung sowie Leichtbau auch die Einrichtung eines Dialogforums mit dem Ziel, gemeinsam mit Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung konkrete Maßnah-

men zu erarbeiten, um den Einsatz von mineralischen Sekundärrohstoffen aus dem Recycling zu erhöhen. Gerade das Thema Kreislaufwirtschaft birgt bei Metallen und Industriemineralien für Unternehmen in Deutschland die Chance, sich gegenüber Rohstoffimporten aus dem Ausland unabhängiger zu machen und gleichzeitig einem verantwortungsvollen Bezug von Rohstoffen gerecht zu werden.

EUROPÄISCH DENKEN

Der Zugang zu Rohstoffen spielt eine wichtige Rolle beim Ausbau und der Entwicklung von Zukunftstechnologie. Dies gilt nicht für die bereits erwähnte Elektromobilität, sondern beispielsweise auch für erneuerbare Energietechnologien, additive Fertigung oder Robotik. Viele Rohstoffe, die in Schlüsseltechnologien zum Einsatz kommen, werden in nur wenigen Ländern gefördert. Bei der Weiterverarbeitung zeigt sich oftmals sogar noch eine höhere Angebotskonzentration. Deutsche und europäische Unternehmen haben sich in den vergangenen Jahrzehnten stark aus der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung zurückgezogen. Die Kapazitäten sind hierbei vor allem nach Asien abgewandert. —>



DR. PETER BUCHHOLZ
LEITER DER DEUTSCHEN ROHSTOFFAGENTUR
(DERA)

WAS MACHT DIE DEUTSCHE ROHSTOFFAGENTUR?

Wir sensibilisieren deutsche Unternehmen für potenzielle Preis- und Lieferrisiken auf den internationalen Rohstoffmärkten. Hierzu betreiben wir das in der Rohstoffstrategie verankerte Rohstoffmonitoring. Weiterhin flankieren wir Maßnahmen der Bundesregierung und von Unternehmen zur Sicherung der Rohstoffversorgung.

WELCHE ROLLE SPIELT CHINA?

China besitzt eine Vormachtstellung auf den Rohstoffmärkten. Mit einem Marktanteil von oft mehr als 75 % hat China bei den meisten Rohstoffen die Nase vorn. Seltene Erden, Wolfram oder Antimon werden z. B. überwiegend in China gefördert oder zu Chemikalien und Legierungen verarbeitet. Veränderungen in China haben deshalb unmittelbar Auswirkungen auf die Märkte.

KÖNNEN WIR UNSEREN BEDARF AN ROHSTOFFEN AUS DEM RECYCLING DECKEN?

Solange die Rohstoffnachfrage stetig wächst, ist dies nicht möglich. Die Industrie kann nur die Mengen recyceln, die auch verfügbar sind. Vor 40 Jahren lag z. B. der globale Kupferbedarf bei ca. 10 Millionen Tonnen. Heute liegt er bei über 20 Millionen Tonnen. Da Kupfer Jahrzehnte in der Technosphäre erhalten bleibt, könnte selbst bei maximalem Recycling nur die Hälfte des globalen Bedarfs gedeckt werden. Im Rahmen der neuen Rohstoffstrategie werden wir uns mit dem Thema intensiver beschäftigen.

Um diese Importabhängigkeit gerade auch im Hinblick auf den Erhalt von strategischen Wertschöpfungsketten zu mindern, unterstützt die Bundesregierung in ihrer Fortschreibung der Rohstoffstrategie ausdrücklich auch Initiativen auf europäischer Ebene zur Rohstoffsicherung. Gerade mit Blick auf die Versorgung mit kritischen Rohstoffen¹ ist Europa in der Lage, einen Teil seiner zukünftigen Rohstoffbedarfe selber zu decken. Hierzu bedarf es neben neuen Projekten im Bereich der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung vor allem auch konkreter Schritte im Bereich Recycling, Rohstoffeffizienz und -substitution.

Grundsätzlich muss der Rohstoffpolitik dabei jedoch immer ein Spagat gelingen, denn die Förderung von Rohstoffen stellt auch stets einen Eingriff in die Natur dar. In Ländern mit schwacher Governance sind damit oftmals auch hohe umwelt- und menschenrechtliche Risiken verbunden. Entsprechend setzt sich die Bundesregierung in der Fortschreibung der Rohstoffstrategie einerseits für eine sichere Rohstoffversorgung ein, fordert jedoch gleichzeitig eine nachhaltige und verantwortungsvolle Rohstoffgewinnung im In- und Ausland ein.

Mit der Verabschiedung der Rohstoffstrategie beginnt in den kommenden Monaten die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen. Insgesamt gilt es seitens der Bundesregierung 17 konkrete Maßnahmen zur Sicherung der Rohstoffversorgung zu entwickeln und umzusetzen. —

MEHR ZUM THEMA

Die Strategie und ihre 17 Maßnahmen sind online verfügbar:
www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/P-R/rohstoffstrategie-der-bundesregierung.pdf?__blob=publicationFile&v=6

KONTAKT
DR. TORSTEN BRANDENBURG
Referat: Rohstoffstrategie, Mineralische Rohstoffe,
Fachaufsicht BGR

schlaglichter@bmwi.bund.de

¹ https://ec.europa.eu/growth/sectors/raw-materials/specific-interest/critical_en