

# Für eine europäische Rohstoffstrategie Die wesentlichen Ziele Europas – erster klimaneutraler Kontinent und eine Wirtschaft für den Menschen – sind nicht ohne sichere Rohstoffversorgung zu erreichen.

Von Jakob Kullik und Marcel Tiemann

Die deutsche und europäische Wirtschaft sind auf eine gesicherte Versorgung mit einer Vielzahl von Rohstoffen angewiesen. Zahlreiche Produktions- und Wertschöpfungsketten hängen von ihnen ab. Rohstoffe, insbesondere mineralische und metallische, haben einen signifikanten Einfluss auf die Produktivität und den Wohlstand der deutschen und europäischen Volkswirtschaften. Das produzierende Gewerbe ist dabei mit einem Anteil von fast 22 Prozent am Bruttoinlandsprodukt von über 15,8 Billionen Euro von elementarer Bedeutung für die Wirtschaftskraft der Europäischen Union. Deutschlands Anteil daran liegt bei rund 30 Prozent.

Die Deutsche Rohstoffagentur der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe hat in ihrer „Rohstoffliste 2019“ die weltweite Angebotskonzentration bei mineralischen Rohstoffen und Zwischenprodukten bewertet. Ergebnis: Bei mehr als 40 Prozent aller untersuchten Bergwerks-, Raffinade- und Handelsprodukte bestehen erhöhte Lieferrisiken. Einer der Gründe ist Chinas dominierende Rolle als wichtigster Anbieter bei einer Vielzahl von Rohstoffen

und die Abhängigkeit von instabilen Ländern wie der Demokratischen Republik Kongo. Zu den Rohstoffen mit hohen Lieferrisiken gehören beispielsweise Gallium, Kobalt, Lithium und Seltene Erden.

China ist bei 24 der 53 analysierten Bergwerksprodukte größtes Förderland, bei elf weiteren Rohstoffen ist das Land unter den ersten drei Abbauländern. In Summe werden 35 von 53 Rohstoffen überwiegend oder ausschließlich aus China geliefert. Noch dramatischer ist die Situation bei der Raffinadeproduktion, das heißt: der Weiterverarbeitung der Rohprodukte, die zur Veredelung aus anderen Ländern nach China transportiert werden. Im Bereich der Raffinadeproduktion dominiert China den Markt mit 88 Prozent der untersuchten Produkte sogar noch stärker.

Dies zeigt, wie bedeutend die Volksrepublik für die internationale Rohstoffversorgung und wie hoch die Abhängigkeit der EU von Rohstoffimporten ist. Zum Vergleich: Während bei den Erdölimporten die Abhängigkeit der EU von Russland circa 30 Prozent und bei Erdgas 40 Prozent beträgt, liegt sie bei vielen Metallen deutlich



**Jakob Kullik** ist Politikwissenschaftler und Doktorand am Lehrstuhl für Internationale Politik der Technischen Universität Chemnitz sowie Gastwissenschaftler am Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie.

höher. Bei manchen, wie Seltenen Erden, beträgt sie 100 Prozent. Die EU-Kommission bewertet daher seit fast zehn Jahren die Versorgungsrisiken für die wichtigsten kritischen mineralischen und metallischen Rohstoffe. Neben der Angebotskonzentration gehört die Zuverlässigkeit der Handelspartner zu den entscheidenden Faktoren. In Zeiten von Handelskonflikten und Protektionismus, dem Ausbau der Neuen Seidenstraße und dem Blockieren wichtiger Schifffahrtsrouten ist die Rohstoffversorgung riskanter denn je. Der regelbasierte Freihandel seit dem Fall des Eisernen Vorhangs ist ebenso bedroht. Umso wichtiger ist es, Rohstoffe, Handel und Geopolitik wieder verstärkt zusammen zu denken. Eine Feststellung, die aus heutiger Sicht eigentlich keiner Erklärung bedarf. Vor nicht allzu langer Zeit brachte sie noch einen Bundespräsidenten zu Fall.

### Made in EU or Made in Germany

Für ausnahmslos alle Zukunftstechnologien – von der Informationstechnologie und Elektromobilität bis zur Luft- und Raumfahrttechnik – werden künftig mehr Metalle benötigt. Das fängt bei Massenmetallen wie Aluminium und Kupfer an und reicht bis zu den Exoten der Seltenen Erden, Gallium oder Indium. Prominent sind derzeit Lithium, Kobalt und andere Seltene Erden, die zusammen mit Nickel die Grundlage der Batterietechnologie bilden. Aber auch die erneuerbaren Energien in Form von Wind- und Solarenergie wird es ohne die entsprechenden Rohstoffe nicht flächendeckend geben. Aus dem Verteidigungsbereich sind diese kritischen Metalle ebenfalls nicht wegzudenken.

Je höher der Elektrifizierungs- und Digitalisierungsgrad unserer Wirtschaft, desto höher ist der Bedarf nach eben jenen Metallen, die dies ermöglichen. Zero-Emissionsmobilität heißt eben nicht nur weniger

Abgase, sondern auch mehr Elektronik. Und diese fällt nicht vom Himmel, sondern muss – idealerweise klimaschonend – erst einmal produziert und nach ihrem Gebrauch wieder eingesammelt werden. In der Debatte um Rohstoffsicherheit wird gern übersehen, dass dieses Recycling wesentlicher Bestandteil eines nachhaltigen Rohstoffeinsatzes ist. Hierbei fällt die Bilanz Deutschland- und EU-weit noch schlechter aus als beim Abbau beziehungsweise Einkauf der Rohstoffe.

Zahlreiche Hightech-Metalle haben aufgrund ökonomischer und technischer Probleme nur sehr geringe Recyclingraten. Sie gehen nach ihrem Gebrauch in den wachsenden Elektroschrottbergen westlicher Industriestaaten verloren oder werden als Elektromüll nach Afrika und Asien verschifft. Das ist ein ökologisch und strategisch fahrlässiger Umgang mit Rohstoffen, die für Europas Hightech-Sektor unentbehrlich sind. Deutschland und die EU müssen das Thema Rohstoffsicherheit größer angehen: am Anfang der Lieferkette durch physischen Zugriff auf Lagerstätten, am Ende durch technische Rückgewinnung aus der Alltags elektronik. Wer Hightech-Produkte und Klimaschutz „Made in“ Germany oder der EU will, sollte sich ernsthaft fragen, wie dies langfristig gelingen kann.

Für Europas Rohstoffsicherheit bestehen zwei große geopolitische Herausforderungen. Zum einen China, das sich mit seiner geostrategischen Kommandowirtschaft weltweit Lagerstätten sichert, als Partner beteiligt und ganze Lieferketten im eigenen Land aufbaut. Damit sichert sich Peking langfristige Wettbewerbsvorteile. Bei den Seltenen Erden kontrolliert China über 80 Prozent der Erzproduktion, besitzt knapp 40 Prozent der weltweiten Reserven und dominiert fast alle nachgeordneten Sektoren der Wertschöpfung. Bei den so wichtigen



**Dr. Marcel C. Tiemann** ist Ökonom und Senior Manager der Unternehmensberatung KPMG. Er hat am Lehrstuhl für Makroökonomie der Handelshochschule Leipzig promoviert.

Permanentmagneten, die in sämtlichen Computern verbaut sind, kontrollieren chinesische Unternehmen neben wenigen japanischen fast vollständig den Markt. Erst kürzlich drohte Peking im Handelsstreit mit Washington, Seltene Erden nicht mehr zu exportieren. Eine Maßnahme, die das Land bereits 2010 erfolgreich gegen Japan einsetzte und die Weltmarktpreise für Seltene Erden massiv ansteigen ließ.

Bei Lithium und Kobalt zählen chinesische Unternehmen zu den wichtigsten Produzenten. In der Batterietechnologie sind sie ebenfalls führend. Bundeskanzlerin Angela Merkel stellte dazu einmal treffend fest: „Wenn wir es selber könnten, wäre ich auch nicht traurig, aber nun ist es einmal so.“ Es ist in der Tat so, weil Deutschland und die EU diesen Technologiemarkt als nicht ausreichend strategisch erachtet haben und Fragen der Rohstoffversorgung sträflich vernachlässigt wurden.

Die zweite Herausforderung neben China sind politisch instabile Staaten, aus denen ein Großteil der hierzulande benötigten Rohstoffe stammt. Zu dieser Gruppe gehören Staaten, deren Zentralregierung das Land nicht vollständig kontrolliert, in denen Bürgerkriege toben oder die sich in einem institutionellen Zerfallsprozess befinden. Prominentestes Beispiel hierfür ist die Demokratische Republik Kongo, auf die fast alle diese Merkmale zutreffen. Das Land von der Größe Westeuropas steht für fast 70 Prozent der Weltproduktion an Kobalt. Ebenso werden von dort Kupfer, Tantal und Gold gefördert – entscheidende Rohstoffe der modernen Mikrotechnologie. Die lokalen Verhältnisse, korrupte Strukturen und katastrophale ethische, soziale und umwelttechnische Standards erschweren langfristige Rohstoffinvestitionen ungemein.

Anders als westliche Unternehmen stören sich ihre chinesischen Konkurrenten jedoch weniger an diesen Zuständen. Sie

## *China als wichtigster Produzent vieler Rohstoffe und politisch instabile Staaten sind die Herausforderungen*

scheuen nicht das Risiko, auch in instabilen Ländern zu investieren und vor Ort präsent zu sein. Auf der Interessensskala rangieren Rohstoffdeals, Infrastrukturinvestitionen und politische Solidarität mit Peking weit höher als die Einhaltung hoher ethischer, sozialer und umwelttechnischer Standards für die im Rohstoffsektor arbeitenden Menschen. Aus europäischer Sicht ist dies jedoch kein unlösbares Dilemma. Im Gegenteil: Gerade weil Europas Industrie dieselben Rohstoffe benötigt wie China und dazu ein ernsthaftes Interesse an der Verbesserung der Arbeitsbedingungen vor Ort hat, sollten Rohstoffabbau und die Verbesserung der Arbeitsbedingungen als komplementäre Ziele verstanden werden.

### **Was zu tun wäre**

Rohstoffsicherheit ist kein neues Problem. Es ist gegenwärtig aber umso dringender, weil viele politische und wirtschaftliche Großprojekte direkt oder indirekt mit Rohstoffen und ihren Endprodukten zusammenhängen. Zwei Baustellen sind dabei von zentraler Bedeutung, um zu einer gemeinsamen europäischen Rohstoffpolitik zu gelangen. Die Rohstoffstrategie der EU stammt von 2008. Sie muss an die weltpolitischen Gegebenheiten angepasst werden. Im Kern hieße das, eine Strategie zu entwickeln und zu verfolgen, die ihren Namen auch verdient. Dasselbe gilt für die deutsche Rohstoffstrategie von 2010, in welcher der Staat gerade bestenfalls zurückhalten der Rahmensetzer für die Wirtschaft ist, die sich allein um ihre Rohstoffversorgung

kümmert. Ordnungspolitisch ist dagegen prinzipiell wenig einzuwenden, nur haben die letzten zehn Jahre zweierlei gezeigt: Die Unternehmen haben nur wenig getan, um neue Bezugsquellen zu erschließen, und Europas Abhängigkeit von Rohstoffimporten ist stetig gestiegen. Lachender Dritter ist China. Wenn Europa hier nicht strategisch gegensteuert, werden immer mehr Rohstoffe, Komponenten und Endprodukte aus der Volksrepublik kommen.

Was könnte getan werden, um diese Entwicklung zu verhindern? Auf der kleinsten Ebene sollten sich Unternehmen dieses Themas annehmen und stärker kooperieren. Auf der nächsten Ebene sollte sich die Politik dafür stark machen, einige der entsprechenden Rohstoffe in der EU abzubauen oder die Unternehmen bei internationalen Rohstoffprojekten zu unterstützen. Lagerstätten für Seltene Erden und Lithium gibt es auch in Europa. Sie würden zwar nur einen Teil des Bedarfs abdecken und sind noch nicht wirtschaftlich, aber europäische Unternehmen hätten Zugriff auf heimische Vorkommen und eine Option zu China. In der EU könnten höchste Umweltstandards beim Abbau eingehalten oder mit Hilfe von europäischen Unternehmen international weiterentwickelt werden. Weiterhin könnten Bundesregierung und EU-Kommission darauf hinwirken, dass Unternehmen bei ihren Auslandsaktivitäten stärker politisch und auch finanziell flankiert werden, um mit ihren ausländischen und insbesondere chinesischen Konkurrenten mithalten zu können. In einem großen Wurf sollte die

Politik angesichts der strategischen Bedeutung der Rohstoffsicherung deren langfristige Unterstützung erwägen. Eine EU Resource Agency könnte zum einen Unternehmen bei (Anschub-)Finanzierungen unterstützen, um Lagerstätten zu erschließen oder weiter zu betreiben, wenn die Preise zu niedrig sind. Zum anderen könnte sie eine steuernde und koordinierende Funktion übernehmen, um ein gemeinschaftliches Handeln zu ermöglichen. Auch über die strategische Lagerhaltung bestimmter für die EU-Wirtschaft wichtiger Rohstoffe und Materialien könnte nachgedacht werden.

### **Europa muss seine Interessen sichern**

Drei Leitgedanken sollten im Zentrum all dessen stehen: Ein Europa, das schützt, wie von der Leyen es anstrebt, muss seine materiellen Grundlagen strategisch und nachhaltig sichern. Dies geschieht bereits im Bereich der Rohöl- oder auch Nahrungsmittelversorgung. Warum nicht auch bei wirtschaftsstrategischen Metallen? Zweitens muss der Grundsatz Privat vor Staat gelten. Die Unternehmen müssen die wesentlichen Akteure im Rohstoffhandel bleiben und stärker kooperieren, während Europa sie aus wohlverstandem Eigeninteresse auch politisch unterstützt. Das heißt, Rohstoffsicherheit muss stärker mit der Außen-, Sicherheits- und Industriepolitik verzahnt werden. Dazu gehört selbstverständlich auch die Umweltpolitik. Drittens sollte die politische Unterstützung primär auf EU-Ebene erfolgen. Nur dort kann eine gemeinsame Rohstoffpolitik die notwendige Reichweite und Durchsetzungsstärke erhalten. Die Vorgänge um Nordstream 2 haben gezeigt, was es heißt, wenn jeder Mitgliedsstaat seine eigene auswärtige Energiepolitik betreibt und die Gemeinschaft als Ganzes schwächt. Bei Rohstoffen gilt dasselbe. Die geostrategischen Herausforderungen sind keineswegs geringer. **IP**

*Angesichts ihrer strategischen Bedeutung sollte die Politik Rohstoffsicherung langfristig unterstützen*