

Rohstoffpolitik

Wirtschaftssicherheit und Resilienz als Fundament einer zukunftsfähigen Industrie

ROHSTOFFE ALS ACHILLESFERSE IN EINER VOLATILEN WELT

Die Versorgung mit Rohstoffen bildet das Fundament moderner Industriegesellschaften und ihrer Technologien – von der Energiewende über die Digitalisierung bis hin zur Mobilität der Zukunft und Verteidigung. Insbesondere sogenannte kritische Rohstoffe wie Seltene Erden, Lithium, Gallium, Wolfram oder Kobalt sind für die Schlüsseltechnologien der Zukunft unverzichtbar – und ihr Bedarf steigt signifikant.

Deutschland ist ein rohstoffreiches Land – mit Förderung mineralischer Rohstoffe wie Kali und Salz, Steine und Erden, Flussspat oder auch Quarz und Exploration insbesondere bei Lithium und Kupfer. Die heimische Rohstoffförderung leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit. Im Bereich der kritischen Rohstoffe verfügt Deutschland bislang allerdings über eine vergleichsweise geringe eigene Produktion und ist in hohem Maße von Importen abhängig.

Die Rohstoffmärkte sind zunehmend durch geopolitische Spannungen und Handelskonflikte geprägt, marktverzerrende Praktiken und Regulierungen schränken die Verfügbarkeit insbesondere kritischer Rohstoffe ein.

Besonders groß ist die Abhängigkeit von China: mehr als die Hälfte der globalen Rohstoffverarbeitung findet in China statt, bei vielen kritischen Rohstoffen ist China Hauptlieferant für die EU, wie etwa bei Bismut, Magnesium, Molybdän, Mangan, natürlichem Grafit, Kobaltoxiden, Ferrowolfram, Seltenen Erden oder Gallium.

Diese Abhängigkeiten stellen nicht nur wirtschaftliche Risiken für die industrielle Transformationsfähigkeit Deutschlands dar, sondern gefährden Europas strategische Souveränität und unsere nationale Sicherheit.

Verkürzt: Der steigende Rohstoffbedarf einer zukunftsfähigen Industrie bei zunehmenden Rohstoffabhängigkeiten droht Europas Achillesferse zu werden. Werden Rohstoffe nicht geliefert, stehen Produktionsbänder still, Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftsentwicklung in Deutschland und Europa werden beeinträchtigt.

SOUVERÄNITÄT UND RESILIENZ DURCH KOORDINIERTER ROHSTOFFPOLITIK

Strategische Rohstoffpolitik und Versorgungssicherheit

Versorgungssicherheit bei Rohstoffen ist systemrelevant für die Wirtschaft. Eine strategische Rohstoffpolitik sollte zwei Ziele verfolgen:

Erstens: Risiken erkennen und reduzieren: die Ermittlung jener (rohstoffintensiven) Technologiebereiche und Produkte¹, in welchen hohe (Rohstoff-)Abhängigkeiten ohne zuverlässige Alternativlieferanten bestehen sowie Maßnahmen zu mehr Resilienz und Diversifizierung.

Zweitens: Stärken erkennen und entwickeln: bei welchen Wertschöpfungsketten kritischer Rohstoffe verfügt die deutsche Industrie/Deutschland über komparative Vorteile/USPs², die entsprechend – auch mit verlässlichen Partnern – ausgebaut und weiterentwickelt werden sollten.

Eine strategische Rohstoffpolitik fördert Innovationen, die den Einsatz kritischer Rohstoffe reduzieren oder substituieren. Sie fördert Investitionen sowohl in den Aufbau eigener Kapazitäten, besonders im Bereich der Weiterverarbeitung, als auch die Entwicklung strategischer Partnerschaften mit anderen Ländern. Je nach Schlüsseltechnologie und -produkt sollten hier unterschiedliche politische Ansätze zum Tragen kommen³. Beispiele sind der von der europäischen und deutschen Windindustrie erarbeitete und vom BMW unterstüzte Resilienz-Fahrplan für Permanentmagnete, ebenso wie die Aktualisierung der Studie der Deutschen Rohstoffagentur (DERA) zu Rohstoffen für Zukunftstechnologien und die High Tech Agenda.

Eine strategische Rohstoffpolitik muss sich an einer starken Nachfrage nach Zukunftstechnologien ausrichten, den Hochlauf einer Kreislaufwirtschaft fördern sowie Gegenentwürfe für die hohe Importabhängigkeit bei fast allen kritischen Rohstoffen, die geringe Diversifikation der Bezugsquellen und die unzureichende Recyclingstruktur und geringe Rückgewinnungsquoten liefern.

¹ Japan hat im Rahmen seiner Strategie für Wirtschaftssicherheit 12 kritische Produkte festgelegt: Antibiotika, Düngemittel, Dauermagnete, Werkzeugmaschinen und Industrieroboter, Flugzeugteile, Halbleiter, Batterien, Cloud-Service-Computerprogramme, Erdgas, Kritische Mineralien, Schiffsausrüstung und fortschrittliche elektronische Bauteile. Die EU hat in ihrer Strategie für wirtschaftliche Sicherheit 10 Technologiebereiche mit Bedeutung für die wirtschaftliche Sicherheit definiert, mit Fokus auf zunächst fortschrittliche Halbleitertechnologien, KI-Technologien, Quantentechnologien und Biotechnologien.

² So hat Japan bspw. im Batteriebereich seine Stärken bei Materialien, Separatoren und Premium-Zellen sowie über Beteiligungen im Upstream definiert, gleichzeitig sichern sich die OEMs Skalierung und Kosten über Partnerschaften mit chinesischen Zellherstellern.

³ So sollte man beispielsweise bei Batterien zwischen Batterien für E-Autos und jenen in der kritischen Infrastruktur bzw. für die Energiesicherheit wie Großbatterien für Stromspeicher unterscheiden, ebenso mit Blick auf die geopolitischen Risiken und Wertschöpfungspotentiale unterschiedlicher Batteriechemien.

Weiterentwicklung bestehender und Etablierung neuer Instrumente

Mit der nationalen Sicherheitsstrategie, der Rohstoffstrategie und dem EU Critical Raw Materials Act (CRMA) sind Elemente einer vorausschauenden Sicherheitsarchitektur bei der Rohstoffversorgung vorhanden, sie reichen jedoch für mehr wirtschaftliche Sicherheit und Resilienz nicht aus. Gleiches gilt für die bestehenden Instrumente zur Rohstoffsicherung.

Neben den etablierten Instrumenten wie den Ungebundenen Finanzkrediten (UFK), den Rohstoffpartnerschaften und dem Rohstoffmonitoring der DERA wird seit Ende 2024 auch ein Eigenkapitalinstrument zur Beteiligung des Bundes an strategischen Rohstoffprojekten in den Bereichen Gewinnung, Weiterverarbeitung und Recycling geschaffen: der Rohstofffonds.

Die im Koalitionsvertrag angekündigte Erstellung einer nationalen Wirtschaftssicherheitsstrategie sollte folglich auch dazu genutzt werden, die Umsetzung z.B. des CRMA zu präzisieren und zu beschleunigen sowie die bestehenden Instrumente zügig weiterzuentwickeln und auszubauen:

- Der globale, staatlich unterstützte Wettbewerb beim Zugang zu kritischen Rohstoffen für die eigene Industrie ist in vollem Gange. Der nun auf den Weg gebrachte **Rohstofffonds** muss schnell die Förderung erster Projekte umsetzen. Für eine diversifizierte Beteiligung an strategisch wichtigen Projekten muss der Fonds auch mittelfristig garantiert sein und weiter anwachsen. Die bilaterale und multilaterale Zusammenarbeit Deutschlands mit anderen Ländern im Bereich der Investitionsförderung, z.B. der KfW mit anderen Rohstofffonds wie die aus Frankreich oder Investitionsbehörden und -banken wie die Europäische Investitionsbank (EIB), der Japan Oil, Gas and Metals National Corporation (JOGMEC) oder der US-amerikanischen Export-Import Bank (US EXIM) sollte politisch vorangetrieben werden. Durch die staatlich gestützte Finanzierung wird die Investitionssicherheit für private Akteure erhöht. Nur wenn der Rohstofffonds als mittel- und langfristiges Instrument der Rohstoffversorgung an dynamische Entwicklungen angepasst und – z.B. auch im Sinne der nationalen Sicherheits- und Verteidigungsindustriestrategie – genutzt werden kann, wird er seine Wirkung entfalten.
- Unternehmen in Deutschland und Europa müssen in die **Diversifizierung von Rohstoffbezugsquellen** investieren, sowohl zuhause als auch im Ausland, und dies entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Die Politik sollte diese Diversifizierung mit entsprechenden Maßnahmen unterstützen. Bestehende Beratungsangebote zur Diversifizierung sollten ausgebaut und gefördert werden. Innerhalb Europas geht es zur Steigerung der Versorgungssicherheit durch Bergbau, Verarbeitung, Recycling und zirkuläre Ansätze neben der Sicherstellung wettbewerbsfähiger Investitionsbedingungen vor allem um beschleunigte und vereinfachte Planungs- und Genehmigungsverfahren, wettbewerbsfähige Energiepreise sowie den Abbau von

Bürokratie und inkohärenter Regulierung. Die Einführung von Anreizsystemen für den Einsatz von in Europa geförderten, raffinierten oder recycelten Rohstoffen sollte langfristig umgesetzt werden.

- Durch den zügigen Auf- und Ausbau von **Partnerschaften** mit rohstoffreichen Staaten außerhalb Europas wird die Planungssicherheit für Industrie und Infrastrukturprojekte erhöht. Dazu zählen, der Abschluss von langfristigen Lieferverträgen durch Unternehmen und die Förderung der Vernetzung und technologischer Kooperationen insbesondere im Bereich der Weiterverarbeitung. Zum Dritten gehört dazu die Förderung und Steigerung von Innovationen insbesondere beim Recycling, die Unterstützung der internationalen Zusammenarbeit im Bereich neuer umweltfreundlicher Technologien für den Rohstoffbereich (Gewinnung, Weiterverarbeitung, Recycling) und der Ausbau des reziproken Technologietransfers. Verstanden als Teil einer integrierten Außen-, Sicherheits- und Entwicklungspolitik können Abkommen mit rohstoffreichen Partnerländern – z.B. durch Rohstoffkapitel in Freihandelsabkommen oder Clean Trade and Investment Partnerships (CTIP) – zu Investitionen in Infrastruktur (z.B. via Global Gateway) und mehr Wertschöpfung vor Ort beitragen. Über die Entwicklungszusammenarbeit können zudem höhere Standards im Bergbau der Partnerländer gefördert werden.

Zusätzlich braucht es neue, gemeinsam entwickelte Instrumente:

- Laut Koalitionsvertrag will die Bundesregierung die **Bevorratung** wichtiger Rohstoffe erleichtern. Hierbei könnten auch steuerrechtliche bzw. steuerbilanzielle Änderungen in Richtung einer Rohstoffbevorratungsrücklage für die Lagerhaltung im Unternehmen geprüft werden. Die zudem sowohl im Rahmen der nationalen SVI-Strategie als auch auf europäischer Ebene und innerhalb der NATO angestoßenen Diskussionen zur strategischen Bevorratung sollten umfassend geprüft und eng mit der Wirtschaft diskutiert werden. Um den Wettbewerb um knappe Rohstoffe durch Eingreifen des Staates für Unternehmen nicht noch schwieriger zu machen, sollte eine Beschränkung der Bevorratung auf kritische Bereiche wie Sicherheit und Verteidigung erfolgen. Es sollte in jedem Fall sichergestellt werden, dadurch die Volatilität der Märkte nicht zu erhöhen und entlang der Wertschöpfungskette zu überprüfen, was Unternehmen an der Bevorratung hindert.
- Auch im Bereich der **Beschaffung** und Abnahmeverträge werden sowohl national als auch europäisch verstärkt Formen und Instrumente der Bedarfsbündelung bzw. kollaborative Ansätze wie (Einkaufs-)Konsortien ausgelotet (z.B. im Rahmen des CRMA). Auch hier gilt es, diese sehr eng mit der Industrie mit Blick auf kritische Massen und Mehrwert sowie die Rolle von Handelshäusern zu diskutieren, um praxisnahe Lösungen sicherzustellen.

➤ **Kreislaufwirtschaft und Substitution:**

- Zirkuläres Wirtschaften ist essenziell für eine nachhaltige und resiliente Rohstoffversorgung. Es braucht ein **innovationsfreundliches, marktbasiertes Umfeld für zirkuläre Lösungen zu kritischen Rohstoffen** insbesondere in Schlüsseltechnologien. Förderungen über den gesamten Lebenszyklus hinweg müssen gestärkt werden, z.B. für rohstoffärmere Technologien, Technologien zur Rückgewinnung kritischer Rohstoffe und alternative Materialien. Notwendig sind klare Rahmenbedingungen für Investitionssicherheit und neue Geschäftsmodelle z.B. zur Rückgewinnung von Rohstoffen aus Altgeräten und Produktionsabfällen. Die Investitionen aus dem Sondervermögen bieten die Chance, den **Markthochlauf zirkulärer Materialien und Prozesse** gezielt zu fördern.
- Da kritische Rohstoffe oft in als gefährlich eingestuften Abfällen enthalten sind, beeinflusst dies den Im- und Export. Ein kontinuierliches europäisch abgestimmtes **Monitoring des Rohstoffhandels** ist daher erforderlich – auch mit Blick auf internationale Handelsrestriktionen. Die Bundesregierung sollte diese Faktoren bei Aufbau und Ansiedlung von Verwertungskapazitäten und der Entwicklung grüner Leitmärkte stärker berücksichtigen. Statt Recyclingschrotte in Drittstaaten zu exportieren, sollten Sekundärrohstoffe in Europa wiederverwendet und der Materialkreislauf geschlossen werden. Mit dem Export gehen der heimischen Industrie nicht nur Materialien verloren, sondern auch Wertschöpfung.
- **Forschung und Entwicklung:** Um insbesondere in Technologien von Weiterverarbeitung und Recycling führend und wettbewerbsfähig zu sein, sind klare rechtliche Rahmenbedingungen sowie ein Ausbau und eine Verstärkung der Forschungsanstrengungen im Rohstoffbereich dringend notwendig. So können innovative Ansätze der Rohstoffgewinnung, -verarbeitung, Recyclingtechnologien und Substitution kritischer und strategischer Rohstoffe gefördert werden und zur Reduzierung von Abhängigkeiten beitragen. Entscheidend ist dabei eine technologieoffene Förderung, bei der der Output zählt.

Governance: Neue Verantwortungsteilung

Die Herausforderungen der Rohstoffsicherung können weder Staat noch Industrie allein lösen. Es braucht gemeinsame Taskforces von Industrie, Regierung und Forschung, welche die Analysen relevanter Wertschöpfungsketten vertiefen und dazu Lösungen entwickeln. Diese Taskforces sollten als operative Plattformen agieren – für die Erarbeitung von Resilienz Roadmaps mit konkreten Maßnahmenkatalogen zur Diversifizierung der Bezugsquellen, zur geopolitischen Risikominimierung und vor allem von Wettbewerbsfähigkeit.

Angesichts der wachsenden geopolitischen und ökonomischen Risiken ist es unerlässlich, dass Politik und Industrie gemeinsam ein zukunftsfähiges Modell zur

Absicherung von Rohstofflieferketten entwickeln. Europäische Entwicklungen und Diskussionen sollten dabei berücksichtigt und gezielt gestaltet werden. Hierauf muss vor allem die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe mit ihrer Deutschen Rohstoffagentur ihre Expertise und ihre bestehenden starken Kapazitäten zielgerichteter ausrichten.

FAZIT - FÜR EINE RESILIENTE UND SICHERE INDUSTRIELLE TRANSFORMATION

Die Sicherung von Rohstoffen unterstützt die strategische Versorgungssicherheit für die Wirtschaft. Ohne Resilienz und Wirtschaftssicherheit sowie gute und wettbewerbsfähige Arbeit ist eine zukunftsfähige Industrie- und Technologiepolitik in einer von geopolitischen Spannungen geprägten Welt nicht möglich.

In einer strategischen Rohstoffpolitik müssen Staat und Industrie stärker zusammenarbeiten, sowohl mit Blick auf ein gemeinsames Lagebild als auch gemeinsam entwickelte Strategien für kritische Technologien, Produkte und Infrastrukturen.

Auch werden entsprechende Formate für einen strukturierten Austausch von Wirtschaft, Politik und Forschung zu dem Thema vorgeschlagen.

Es gilt keine Zeit zu verlieren, damit Deutschland und Europa in rohstoffrelevanten Fragen zum strategischen und damit aktiv nach vorn gerichtetem Handeln kommt. Die im nationalen Sicherheitsrat beschlossene Erarbeitung eines Aktionsplans zur Diversifizierung und Stärkung der Resilienz der Rohstoffversorgung ist eine Chance für konkrete Maßnahmen. Wir brauchen ein wahrnehmbares Profil, mit dem wir im Wettbewerb bestehen und handelspolitisch auftreten können. Ansonsten verlieren wir in Europa weiter an Wohlstand und wettbewerbsfähigen Arbeitsplätzen in unserer Industrie.

Das **Bündnis Zukunft der Industrie** ist Plattform und Brückenbauer für sektorübergreifende Zusammenarbeit. Mit seiner Expertise und Vernetzung bringt es sich aktiv zur Ausgestaltung der skizzierten strategischen Rohstoffpolitik ein.