



Wege zu einer nachhaltigen und resilienten Rohstoffversorgung – BMWK-Eckpunktepapier in der Kritik

Der Ausstieg aus den fossilen Technologien und die gleichzeitige Transformation hin zu treibhausgasneutralen Technologien führt zu einem erheblichen Mehrbedarf an entsprechenden mineralischen Rohstoffen und insbesondere an Metallen wie z.B. Lithium, Nickel, Kupfer, Magnesium, Titan, Gallium, Germanium, Seltenen Erden und Iridium (Bild 1). Verschiedene Analysen und Studien gehen bei einzelnen dieser Metalle von mehrfachen Bedarfen der derzeitigen Weltproduktion für diese Zukunftstechnologien aus. Die Bundesregierung will deshalb in Zukunft eine aktivere Rolle in Bezug auf die Sicherung einer nachhaltigen und langfristigen Rohstoffversorgung einnehmen. Die Verbände der heimischen Rohstoffgewinnung unterstützen das Ziel grundsätzlich. Vor allem unter dem Aspekt der geopolitischen Sicherheitslage und der daraus resultierenden Rohstoffknappheit ist dies angezeigt. Allerdings provoziert das BMWK-Eckpunktepapier auch Kritik seitens der Industrie.

Die Internationale Energieagentur (IEA) schätzt, dass die Nachfrage nach kritischen Rohstoffen zwischen dem Jahr 2020 und dem Jahr 2040 im Bereich der Seltenen Erden um das Siebenfache und für Lithium sogar um das 42-fache steigen könnte (IEA 2021). Ähnliche Prognosen trifft auch die Deutsche Rohstoffagentur (DERA) für den Anstieg der weltweiten Rohstoffgewinnung. Danach werden für Lithium, je nach Szenario, im Vergleich zur heutigen weltweiten Gewinnung bis zu sechsmal höhere Mengen benötigt (DERA 2021).

Alle Analysen zeigen zudem, dass die ungenügende Versorgung mit diesen Rohstoffen ein erhebliches Risiko für die Erreichung der globalen Klimaschutzziele darstellt. Bei der Gewinnung und vor allem der Verarbeitung von Metallen sind Deutschland und die EU bereits jetzt sehr stark von einzelnen Ländern abhängig. Die Förderung kritischer Rohstoffe ist zudem stark geografisch konzentriert. Mehr als 80 % der Seltenen Erden werden z.B. in China gefördert und Südafrika und Russland besitzen mit rund 80 % Marktanteil eine beherrschende Stellung bei der Bergwerksförderung von Platin und Palladium. Beide Edelmetalle werden vor allem in Katalysatoren eingesetzt. Auch die Weiterverarbeitung findet häufig außerhalb Europas statt und ist ebenfalls auf einige wenige Länder konzentriert (Bild 2). Insbesondere China hat sich in den vergangenen Jahrzehnten als wichtigster Produzent auf dem Weltmarkt etabliert (vgl. DERA-Rohstoffinformationen Nr. 49). Bei dem weiter steigenden Bedarf an mineralischen Rohstoffen werden sich diese Abhängigkeiten ggf. noch verstärken. Die Folgen der Pandemie sowie auch die Auswirkungen des Krieges gegen die Ukraine haben die negativen Auswirkungen hoher Abhängigkeiten von wichtigen (Vor-)Produkten auf die Volkswirtschaft deutlich gemacht. Die aufwendigen Explorations-, Gewinnungs- und

Aufbereitungsprozesse kritischer Rohstoffe, die eine kurzfristige Ausweitung des Angebots erschweren, tragen zur hohen Konzentration des Rohstoffmarkts bei. In vielen Fällen erfordert ihre Gewinnung lange Vorlaufzeiten und einen hohen Kapitalaufwand. Analysen der IEA legen nahe, dass zwischen der Aufsuchung kritischer Rohstoffe bis zur ersten Produktion durchschnittlich 16 Jahre vergehen (IEA 2021).

Für die Entwicklung und Inbetriebnahme der Rohstoffprojekte sind deshalb lange Zeiterwartungen erforderlich. Auch wenn viele mineralische Rohstoffe geologisch in hinreichender Menge vorhanden sind, folgt daraus nicht unbedingt, dass entsprechende Rohstoffprodukte rechtzeitig in benötigten Mengen zur Verfügung stehen. Die möglicherweise entstehende Diskrepanz zwischen Angebot und Nachfrage führt bestenfalls zu steigenden Preisen für Zwischen- und Endprodukte, es kann aber auch zu kompletten Lieferausfällen kommen. Die Verantwortung für die Sicherung der Rohstoffversorgung liegt zwar grundsätzlich bei den Unternehmen, so dass sich die Bundesregierung bisher auf die Flankierung der unternehmerischen Bemühungen beschränkte. Während in Zeiten der freien Märkte und eines Ausgleichs von Angebot und Nachfrage Unternehmen am besten ihre konkreten Bedarfe an Rohstoffen sichern können, ist dies in Zeiten hoch konzentrierter bzw. z.T. sogar nicht existenter Märkte und zugleich angespannten geopolitischen Lagen insbesondere bei den für die Transformation besonders strategischen Rohstoffen (vor allem Metallen) nicht unbedingt der Fall.

Dreiklang der Rohstoffversorgung

Es besteht heute ein langjährig und allgemein anerkannter Dreiklang der Rohstoffversorgung aus:

- Importen von Bodenschätzen (auch Auslandsbergbau),

- heimischer Rohstoffgewinnung und
- Kreislaufwirtschaft.

Dieser Grundsatz der „Drei Säulen“ wird in dem vom BMWK vorgelegten Eckpunktepapier leider aufgegeben bzw. stark modifiziert. Angekündigt wird nun eine Drei-Säulen-Strategie bestehend aus Kreislaufwirtschaft, Diversifizierung von Rohstofflieferketten und Sicherstellung eines fairen und nachhaltigen Marktrahmens. Das bewirkt nicht nur eine Überbetonung der Kreislaufwirtschaft, sondern auch vielfältige und zum Teil regulatorisch geprägte Maßnahmen zur Durchsetzung von Nachhaltigkeitsstandards in den Lieferketten für aus dem Ausland zu importierende Rohstoffe, die aufgrund des hohen Exportvolumens z. B. des deutschen Maschinenbaus später für eine deutsche Kreislaufwirtschaft gar nicht mehr zur Verfügung stehen. Zudem wird der heimische Bergbau strategisch geschwächt. Insofern ist die Aufgabe der anerkannten „Drei Säulen“ der Rohstoffversorgung nachdrücklich zu hinterfragen. Denn in der Folge spielt die heimische Rohstoffgewinnung in dem Eckpunktepapier praktisch keine Rolle mehr, da sich die strategischen Ansätze im Wesentlichen auf die Kreislaufwirtschaft fokussieren. Die Vorteile der heimischen Bodenschatzgewinnung werden zwar erwähnt, aber Maßnahmen zum Erhalt der heimischen Rohstoffgewinnung oder etwaig eine Vorfahrtsregelung aufgrund bestehender Notlagen in der Rohstoffversorgung Deutschlands deutet das Eckpunktepapier nicht an. Dies lässt befürchten, dass die Bundesregierung nicht für den Erhalt und die Ausweitung von Rohstoffgewinnung und Bergbau in Deutschland steht.

Bedeutung heimischer Rohstoffgewinnung

Richtigerweise wird in dem Eckpunktepapier zunächst betont, dass heimischer Bergbau dann den Rohstoffimporten vorzuziehen

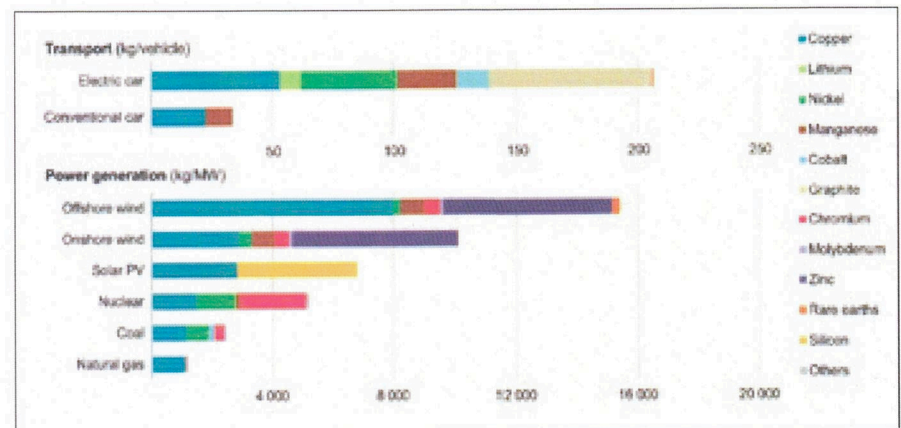


Bild 1: Bedarfe von mineralischen Rohstoffen für verschiedene Technologien

Quelle: IEA 2021

