

Kritische Knappheit – dieser Report offenbart die deutschen Versorgungsprobleme

Welt, 16.12.2024, Daniel Wetzel

<https://www.welt.de/wirtschaft/plus254866620/Rohstoffe-fuer-Autos-Chips-Fotovoltaik-dieser-Report-zeigt-die-deutschen-Versorgungsprobleme.html>

Die Versorgung der Industrie mit wichtigen Spezialmetallen und Mineralien wird zur Herausforderung. Laut einer aktuellen Studie ist die Lage bei 28 von 45 Rohstoffen kritisch. Die Knappheit bedroht die Solar- und Windkraft-Branche ebenso wie Autobauer und die Chip-Industrie.

Yttrium, Zirkon, Tantal: Die Namen dieser Spezialmetalle und Mineralien sind meist nur Fachleuten geläufig. Doch ohne solche Grundstoffe kann kein Computerchip produziert, kein Auto und keine Windkraft- oder Solaranlage gebaut werden. Jetzt schlägt die Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft (vbw) Alarm – für ganz Deutschland: Laut einer von ihr in Auftrag gegebenen Studie ist die Versorgungslage bei mehr als der Hälfte der industriellen Rohstoffe inzwischen als „kritisch“ einzustufen.

Das Institut IW Consult hat verfügbare Mengen und Preise von 45 Rohstoffen analysiert. Ergebnis: Im Vergleich zu 2015 hat sich die Zahl der als kritisch eingestuft Rohstoffe um zwölf auf 28 deutlich erhöht. Damit ist der Bezug von mehr als der Hälfte der betrachteten Rohstoffe nicht mehr sicher. Der sogenannte Rohstoff-Risiko-Index hat sich in den vergangenen zehn Jahren von 13,2 auf 15,1 Punkte verschlechtert.

Der Index wird zusammengesetzt aus acht Datengruppen zur statistischen Reichweite der Rohstoffvorkommen, zur Preisentwicklung, zu Länderrisiken und Substitutionsmöglichkeiten. Für jeden Rohstoff kann der Rohstoff-Risiko-Index Werte zwischen 25 (höchstes Risiko) und 0 (geringstes Risiko) annehmen. Auf dieser Basis werden die Metalle und Mineralien in die drei Gruppen rot, orange, grün eingeteilt. Neu in der roten Gruppe mit besonders hohem Nachschub-Risiko ist das Element Selen, das für die Chip- und Solarindustrie wichtig ist.

Die meisten Rohstoffe aus der roten Gruppe sind gleich in mehreren Kategorien von hohen Risiken betroffen. Bei vielen Metallen und Mineralien sind es sogar fünf oder sechs Gründe gleichzeitig, die dafür sprechen, dass der Nachschub unsicher geworden ist. Häufig kombiniert sind Risikofaktoren wie hohe Preise verbunden mit politisch motivierten Exporthindernissen und der hohen Marktmacht einzelner Lieferanten.

Von allen Rohstoffen führt Zinn wie auch im Vorjahr das Rohstoff-Risiko-Ranking an und weist damit das höchste Versorgungsrisiko auf. Mit einem Index von 20,8 Punkten liegt Zinn vor den Spezialmetallen Gallium (19,9 Punkte) und Indium (19,8 Punkte). „Damit stehen drei Spezialmetalle an der Spitze des Rankings, die vor allem im Elektronik- und Optikbereich eingesetzt werden, etwa bei der Herstellung von LCDs und Flachbildschirmen“, heißt es in der Studie.

Bei Gallium und Indium hat sich das Versorgungsrisiko im Vergleich zum Vorjahr deutlich erhöht. Besonders bei Indium hat es stark zugenommen: „Während Indium

im Vorjahr noch auf Rang 20 zu finden war, hat sich das Gesamtrisiko aufgrund von deutlich gestiegenen Rohstoffpreisen, aber auch durch eine höhere Bedeutung für Zukunftstechnologien, einem gestiegenen Länderrisiko und einer verringerten Substituierbarkeit deutlich erhöht“, heißt es in der Studie. Auch Indium findet Verwendung in Flachbildschirmen, optischen Geräten und Solaranlagen.

„Die Sicherung der Versorgung mit Rohstoffen ist zunächst einmal Aufgabe jedes einzelnen Unternehmens“, kommentierte Bertram Brossardt, Hauptgeschäftsführer der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft das Ergebnis. Viele Firmen reagierten auch bereits auf die Versorgungsrisiken, etwa indem sie langfristige Lieferverträge abschließen, Ersatzstoffe erforschen und Recyclingstrategien entwickeln. Doch inzwischen „stoßen viele Unternehmen hier häufig an ihre Grenzen“.

Die Rohstoffgewinnung sei nicht nur für den Bau und die Fertigung industrieller Produkte von Bedeutung, mahnte Brossardt: „Sie bildet auch die materielle Grundlage für die Digitalisierung mit Datenautobahnen, Rechenzentren oder Halbleitern.“ Letztlich „hängen auch hochmoderne digitale Dienstleistungen von Rohstoffen und deren Weiterverarbeitung ab“.

Gefahr für ganze Wertschöpfungsketten

Der Industriestandort Bayern ist in besonders hohem Maße auf sicheren Rohstoff-Nachschub zu bezahlbaren Preisen angewiesen. „Ein Engpass kann ganze Wertschöpfungsketten lahmlegen“, warnte der vbw-Chef: „Es braucht also Grundlagenforschung zu einem effizienten Rohstoffeinsatz, Substitutionsmöglichkeiten und Recyclingkonzepten.“ Gleichzeitig müssten sich Deutschland und die EU für offene Rohstoffmärkte und gute Beziehungen zu rohstoffreichen Ländern einsetzen, fordert Brossardt von der künftigen Bundesregierung.

„Die Gefahr strategischer Verknappungen des Rohstoffangebots nimmt mit zunehmender Unsicherheit in der Handelspolitik und wachsenden geopolitischen Konfrontationen zu“, warnen auch die Autoren des Instituts IW Consult im Fazit der Studie. „Parallel erfordert die duale Transformation durch Dekarbonisierung und Digitalisierung einen stark steigenden Rohstoffeinsatz.“

Insbesondere Klimaschutztechnologien wie die Elektromobilität, die erneuerbare Energieerzeugung, die Speicherung von Strom in Batterien oder die Produktion von grünem Wasserstoff erhöhten den Bedarf an metallischen Rohstoffen wie Kobalt, Lithium, Graphit, Nickel, Seltenen Erden oder Platin.

Zwar liegt die Hauptverantwortung zur Rohstoffversorgung bei den Unternehmen. Doch Zollschränken und andere Ausfuhrbeschränkungen, „wie sie etwa durch China zunehmend etabliert werden“, machten auch staatliches Handeln nötig, stellen die Autoren fest: „Je weniger die internationalen Rohstoffmärkte nach rein marktwirtschaftlicher Logik funktionieren, desto stärker wird auch in Deutschland und Europa die Begründung für staatliche Interventionen.“