

Rohstoffe für Europas Zukunft

Gestaltung einer EU-Rohstoffagentur





Impressum

Rohstoffe für Europas Zukunft:
Gestaltung einer EU-Rohstoffagentur

ERSTELLT IM AUFTRAG VON
Stiftung Arbeit und Umwelt der IGBCE
Inselstraße 6, 10179 Berlin
Königsworther Platz 6, 30167 Hannover
Telefon +49 30 2787 14

PROJEKTLEITUNG
Dr. Regina Weber

AUTOREN
Stephan Kraft, excellence in change gmbh & co. kg
Dr. Steffen Manzer, excellence in change gmbh & co. kg

LEKTORAT
Gisela Lehmeier, FEINSCHLIFF

SATZ UND LAYOUT
Atelier Hauer + Dörfler GmbH

BILDNACHWEIS
Grafikelemente: shutterstock.com

Veröffentlichung
Oktober 2024

BITTE ZITIEREN ALS
Stiftung Arbeit und Umwelt der IGBCE (2024):
Rohstoffe für Europas Zukunft – Gestaltung einer
EU-Rohstoffagentur. Berlin.

Vorwort

Rohstoffe sind das Rückgrat moderner Gesellschaften. Unser tägliches Leben wäre ohne Rohstoffe undenkbar: Unsere Mobilität, Kommunikation oder Logistik, aber auch unsere Gebäude oder Energie sind ohne den Einsatz von Rohstoffen nicht möglich. Weil sie so wichtig sind, haben wir in den letzten Jahren erlebt, wie Rohstoffe zum Gegenstand weltpolitischer Auseinandersetzungen geworden sind. Rohstofflieferungen werden als politisches Druckmittel eingesetzt, auch die Weiterverarbeitung von Rohstoffen wird zur politischen Einflussnahme genutzt. Zudem haben sich die weltpolitischen Kräfteverhältnisse verschoben: Länder des globalen Südens, die bisher vor allem Rohstofflieferanten waren, wollen künftig von weiteren Stufen der Wertschöpfungskette profitieren, um ihre heimische Wirtschaft zu stärken.

Für die europäische Wirtschaft ist der Zugang zu Rohstoffen von zentraler Bedeutung. Sie bilden die Grundlage für eine Vielzahl von Produktionsprozessen und sind für zahlreiche Industriezweige unverzichtbar. Von der Chemie- und Pharmaindustrie über die Automobil- und Bauindustrie bis hin zur Elektronikbranche - Rohstoffe sind allgegenwärtig und ihr sicherer Zugang ist für die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie unerlässlich. Ebenso wichtig: Die Transformation zu einer klimaneutralen Gesellschaft ist auf die Nutzung von Rohstoffen angewiesen. Ohne kritische Rohstoffe wie Silizium, Kobalt oder Nickel ist weder die Energie- noch die Mobilitätswende denkbar.

Die Europäische Union (EU) hat sich daher mit dem Critical Raw Materials Act (CRMA) ehrgeizige Ziele zur Sicherung der Rohstoffversorgung gesetzt. Dazu gehört die Förderung von Bergbau und Weiterverarbeitung innerhalb der EU, aber auch der Aufbau strategischer Rohstoffpartnerschaften mit Lieferländern. Die nächsten Jahre sind entscheidend für die Umsetzung dieser politischen Ziele. Eine stabile und nachhaltige Rohstoffversorgung erfordert eine ganzheitliche Strategie, die verschiedene Aspekte berücksichtigt: Diversifizierung der Bezugsquellen, Förderung der Rohstoffeffizienz, Entwicklung von Recyclingtechnologien und Erschließung heimischer Vorkommen. Eine europäische Rohstoffagentur kann dabei eine zentrale Rolle spielen.

Die Stiftung Arbeit und Umwelt der IGBCE hat sich in den vergangenen Jahren intensiv mit der Rohstoffsituation in den Branchen der IGBCE beschäftigt. Wir haben aufgezeigt, wie wichtig eine sichere Rohstoffversorgung für eine widerstandsfähige und nachhaltige Industrie in Deutschland und Europa ist. Die vorliegende Studie knüpft daran an. Wir fragen, wie ein strategisches Rohstoffmanagement für die EU aussehen sollte. Ausgehend von den Anforderungen entwickeln wir einen Rahmen für die Ausgestaltung einer EU-Rohstoffagentur, die die Umsetzung der Ziele der CRMA vorantreiben kann. Wichtig ist dabei auch die Legitimation einer solchen Agentur, die aus unserer Sicht nur durch die aktive Beteiligung verschiedener Stakeholder aus der Industrie, der Zivilgesellschaft und der Beschäftigten erreicht werden kann. Damit liefern wir die Grundlage für die Diskussion um die zukünftige Ausgestaltung der EU-Rohstoffpolitik.

Wir freuen uns auf den Austausch und das Gespräch mit Ihnen!

Regina Weber

Bereichsleiterin Transformation der Industrie, Energie-, Klima- und Strukturpolitik
Stiftung Arbeit und Umwelt der IGBCE

Inhalt

Vorwort.....	3
Zusammenfassung.....	5
1. Einführung.....	7
2. Was ist beim Rohstoffmanagement zu berücksichtigen?.....	9
2.1 Definition.....	9
2.2 Globale Aspekte.....	9
2.3 Europäische Aspekte.....	10
2.4 Nationale Aspekte.....	12
3. Wie und von wem wird Rohstoffmanagement bislang betrieben?.....	16
3.1 Deutsche Rohstoffagentur.....	16
3.2 Nationale Rohstoffagenturen in Europa.....	18
3.3 Außereuropäische Rohstoffagenturen.....	21
4. Wie könnte eine EU-Rohstoffagentur aussehen?.....	27
4.1 Politisch-rechtlicher Kontext.....	27
4.2 Institutionelle Gestaltungsoptionen.....	28
4.3 Organisatorische Gestaltungsaspekte.....	29
4.4 Interessen und Beteiligung von Stakeholdergruppen.....	33
5. Fazit.....	37
6. Literaturverzeichnis.....	39
Abkürzungsverzeichnis.....	44

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1: SWOT-Analyse der DERA.....	19
Tabelle 2: Liste nationaler geologischer Dienste der 27 EU-Mitgliedstaaten.....	20
Tabelle 3: Dienstleistungs- und Ressourcenfelder der JOGMEC.....	23
Tabelle 4: Dienstleistungs- und Ressourcenfelder der KOMIR.....	26
Abbildung 1: Organigramm der JOGMEC (Stand: 04/2023).....	22
Abbildung 2: Dienstleistungen der JOGMEC entlang der Rohstoffwertschöpfungskette am Beispiel metallischer Ressourcen.....	24
Abbildung 3: Organigramm der KOMIR (Stand: 12/2022).....	25
Abbildung 4: Potenzielle Aufgabengebiete einer EU-Rohstoffagentur.....	30
Abbildung 5: Potenzielle Stakeholdergruppen einer EU-Rohstoffagentur und ihre Interessen.....	34

Zusammenfassung

Kritische Rohstoffe sind unerlässlich für Schlüsseltechnologien und globale Transformationsvorhaben wie Energiewende, Elektromobilität und Digitalisierung. Aufgrund fehlender oder zu geringer eigener Vorkommen ist die EU in diesen Bereichen hochgradig auf Importe angewiesen. Dabei konkurriert sie mit anderen Wirtschaftsmächten um Ressourcen und sieht sich gleichzeitig Abhängigkeiten von einzelnen Lieferländern ausgesetzt. Diese Studie diskutiert mit Blick auf bestehende internationale Rohstoffagenturen die mögliche Gründung und Ausgestaltung einer EU-Rohstoffagentur zur Implementierung eines verlässlichen Rohstoffmanagements auf EU-Ebene.

Ein solches Rohstoffmanagement umfasst im Allgemeinen strategische und operative Tätigkeiten entlang der gesamten Rohstoffwertschöpfungskette (Kap. 2.1). Dazu zählen unter anderem die Analyse globaler Rohstoffvorkommen und -ströme, die Pflege von Handelsbeziehungen und Partnerschaften, die Begleitung inländischen Rohstoffabbaus, die Verbesserung der Ressourceneffizienz und der Kreislaufwirtschaft sowie die Erforschung (umweltfreundlicher) Rohstoffsubstitute. Auf globaler Ebene befasst sich eine Vielzahl von Strategien, Gremien, Standards, Initiativen und Multi-Stakeholder-Foren mit dem Rohstoffmanagement (Kap. 2.2). Übergeordnetes Ziel ist hier vorrangig die nachhaltige Entwicklung der Weltwirtschaft unter Berücksichtigung und Verbesserung der jeweiligen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Rahmenbedingungen. Globale Standards und Zertifizierungen sollen dabei helfen, die Daten- und Informationslage durch erhöhte Transparenz zu verbessern und soziale wie ökologische Risiken und Herausforderungen global zu bewältigen. Institutionen und Organisationen auf EU-Ebene sowie in Deutschland arbeiten darüber hinaus auch an einer Verbesserung der Versorgungssicherheit mit kritischen Rohstoffen, unter anderem durch die Förderung von Projekten im Rohstoffsektor; durch Forschung zu Rohstoff- und Umweltthemen sowie durch den Aufbau von Systemen zum Informationsaustausch (Kap. 2.3 und 2.4).

Eine zentrale Rolle in Deutschland nimmt die Deutsche Rohstoffagentur (DERA) ein. Sie ist ein Fachbereich der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) und somit Teil der Bundesverwaltung (Kap. 3.1). Mit einem breiten Dienstleistungsspektrum erfüllt sie die Kernaufgabe, Wirtschaft und Politik zu allen relevanten Fragen der Rohstoffversorgung und -sicherung zu informieren und zu beraten. Vor dem Hintergrund steigender Relevanz der Rohstoffversorgung werden von verschiedenen Seiten jüngst verstärkt ein personeller und fachlicher Ausbau der DERA, die Gründung einer staatlichen Rohstoffgesellschaft und die Etablierung eines europäischen Netzes von Rohstoffagenturen respektive die Gründung einer übergreifenden Rohstoffagentur auf EU-Ebene gefordert. Für die Gründung einer solchen Agentur spricht auch die Tatsache, dass die 27 EU-Mitgliedsstaaten zwar über geologische Dienste, jedoch mit Ausnahme der DERA über keine dedizierten Rohstoffagenturen zu verfügen scheinen (Kap. 3.2).

Internationale Vorbilder, insbesondere die japanische JOGMEC und die südkoreanische KOMIR, zeigen mögliche Gestaltungsformen einer solchen EU-Rohstoffagentur auf (Kap. 3.2). Gegenüber dem BGR-DERA-Modell verfügen diese beiden Agenturen über eine organisationsrechtliche Selbstständigkeit und deutlich erweiterte Handlungsspielräume. So sichert die JOGMEC unter anderem die für Japans Industrie erforderlichen Rohstoffe, betreut nationale Bevorratungsprogramme und beteiligt sich direkt und indirekt an vielfältigen Projekten, die als relevant für die Festigung einer stabilen Rohstoff- und Energieversorgung erachtet werden. Die Kernaufgaben der KOMIR fokussieren sich demgegenüber stärker auf die Förderung des Bergbaus während des gesamten Lebenszyklus und darüber hinaus, doch sie soll auch grundsätzlich darauf hinwirken, dass eine stabile Versorgung durch die Lagerhaltung von seltenen Metallen sichergestellt ist.

Zentrale Voraussetzung einer eigenständigen EU-Rohstoffagentur ist die Schaffung eines klaren politischen und rechtlichen Rahmens, der die Aufgaben und Kompetenzen der Agentur eindeutig definiert und damit ihre Handlungsfähigkeit sicherstellt (Kap. 4.1). Dabei könnte auf dem jüngst in Kraft getretenen EU-Gesetz für kritische Rohstoffe (CRMA) aufgebaut werden, das schon die Gründung eines europäischen Gremiums für kritische Rohstoffe vorsieht und damit bereits einige kleinere Teilaspekte einer denkbaren EU-Rohstoffagentur berücksichtigt. Ebenso kritisch ist die langfristige Bereitstellung finanzieller und personeller Ressourcen, um die effektive Umsetzung der Aufgaben der Agentur zu gewährleisten.

Mit Blick auf die institutionelle Etablierung einer Rohstoffagentur in der EU wurden unterschiedliche Ausbaustufen als mögliches Rahmenwerk vorgeschlagen, die das Spektrum zwischen einer minimalen Unterstützung und einer vollumfänglichen Rohstoffagentur nach japanischem beziehungsweise südkoreanischem Vorbild abdecken (Kap. 4.2). Die Präferenzen, die sich im Rahmen eines Multi-Stakeholder-Dialogs herausgebildet haben, liegen diesbezüglich auf einer mittleren Ausbaustufe, die eine begrenzte Zusatzbelastung für die Institutionen darstellt, relativ geringe Kosten verursacht und dennoch bereits deutlich dazu beitragen kann, die Widerstandsfähigkeit der Industrie zu stärken. Hierfür sieht sie unter anderem den Aufbau von Überwachungskapazitäten, die Koordination strategischer Vorräte der EU, die Unterstützung der unternehmerischen Risikovorsorge, die Durchführung strategischer Projekte entlang der Wertschöpfungskette sowie Maßnahmen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft, zur Entwicklung von Normen für industrielle Prozesse und zur Verbesserung des ökologischen Fußabdrucks vor.

Hinsichtlich der organisatorischen Ausgestaltung könnte eine EU-Rohstoffagentur ein breites Spektrum potenzieller Aufgaben abdecken und in Anlehnung an die Modelle der JOGMEC und KOMIR auf allen Stufen der Rohstoffwertschöpfungskette tätig sein (Kap. 4.3). Ihr Aufgabengebiet lässt sich einteilen in

- Steuerungsaufgaben (etwa hinsichtlich Daten und Informationen, Rohstoffaktivitäten, ESG);
- operative Aufgaben (Projektbegleitung, Investitions- und Kreislaufwirtschaftsmanagement) und
- Unterstützungsaufgaben (Risiko-, Beschaffungs- und Bevorratungsmanagement, FuE).

Weitere wesentliche Erfolgsfaktoren für den Aufbau und Betrieb einer EU-Rohstoffagentur sind schließlich die Berücksichtigung der Interessen und die Beteiligung der vielfältigen Stakeholdergruppen mit ihren teils stark konträren Standpunkten (Kap. 4.4): Neben den Zielen und Interessen der Regierungen oder der Politik, der Wirtschaft und Industrie, der Wissenschaft und Forschung sowie der Finanzinstitutionen und Investoren sind auch die Interessen und Ziele von Zivilgesellschaften, Gewerkschaften, NGOs sowie von Umweltschutzorganisationen zu beachten. Dies kann nur durch eine enge und dauerhafte Beteiligung aller Stakeholdergruppen, beispielsweise in einem Stakeholder-Beirat, gelingen.

Insgesamt ist der Aufbau und Betrieb einer EU-Rohstoffagentur eine komplexe, jedoch nicht unlösbare Aufgabe mit einer Vielzahl von Herausforderungen (Kap. 5): Zu bewältigen sind unter anderem administrative und bürokratische Hürden und die langfristige Finanzierung. Aber auch eine effektive Koordination und transparente Kommunikation aller beteiligten Akteure ist entscheidend, um die vielfältigen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Interessen zu berücksichtigen und somit die Akzeptanz und Unterstützung aller Stakeholder sicherzustellen. Auf der Habenseite stehen dabei erhebliche langfristige Vorteile für die Versorgungssicherheit, die Widerstandsfähigkeit gegenüber globalen Marktschwankungen und die strategische Unabhängigkeit Europas bei kritischen Rohstoffen.

1



1. Einführung

Die Stabilität der industriellen Wertschöpfungsketten der europäischen Wirtschaft basiert auf der verlässlichen Rohstoffversorgung ihrer Industriesektoren. Von strategischer Bedeutung sind hierbei insbesondere die sogenannten kritischen Rohstoffe. Sie sind für die Produktion strategischer Schlüsseltechnologien und die Umsetzung globaler Transformationsvorhaben, zu denen die Energiewende, die Elektromobilität und die Digitalisierung zählen, zwingend erforderlich. Die EU kann ihren hohen und weiter steigenden Bedarf an kritischen Rohstoffen wegen fehlender oder zu geringer Rohstoffvorkommen innerhalb der EU jedoch nicht decken und ist daher auf Rohstoffimporte aus Drittstaaten angewiesen.¹

Die Mitgliedstaaten der EU sind in diesem Zusammenhang mit zwei grundlegenden Herausforderungen konfrontiert. Auf der Nachfrageseite konkurrieren die industriell geprägten Volkswirtschaften inner- und außerhalb der EU umso intensiver um die benötigten Rohstoffe, je stärker der Rohstoffbedarf und somit die Rohstoffnachfrage wächst. Auf der Angebotsseite bestehen je nach Rohstoff hochgradige Abhängigkeiten der EU-Mitgliedstaaten von einzelnen oder wenigen Nicht-EU-Lieferländern wie China.²

Die EU verfolgt parallel verschiedene Maßnahmen mit inner- und außereuropäischem Fokus, um die strategische Autonomie und Autarkie der EU zu stärken.³ Die Intensivierung der Zusammenarbeit mit mineralreichen Drittstaaten hat zum Ziel, die strategische Autonomie im Sinne der Unabhängigkeit von einzelnen Lieferländern durch die Diversifikation der globalen Rohstofflieferquellen und -ketten zu stärken.⁴ Die innereuropäischen Maßnahmen der EU bezwecken die Stärkung ihrer strategischen Autonomie im Sinne der Selbstversorgung mit kritischen Rohstoffen.

Dazu zählen die Erschließung von Rohstoffreserven innerhalb der EU, die Erforschung möglicher Substitute und die Steigerung der Ressourceneffizienz im industriellen Produktionsprozess sowie die Stärkung der Kreislaufwirtschaft inklusive des Recyclings.⁵

Die Vielfalt der Maßnahmen, die die EU zur Sicherung einer resilienten Rohstoffversorgung verfolgt, verdeutlicht die Relevanz und die Vorteile eines gebündelten Rohstoffmanagements auf EU-Ebene. Neben der effizienten Maßnahmenkoordination sind auch die Marktmachtbündelung und die Erschließung von Synergieeffekten zentrale Vorteile für die daran beteiligten EU-Mitgliedstaaten und Industriezweige.

Die gewerkschaftliche Seite betont, dass ein Rohstoffmanagement auf EU-Ebene dem integrativen Nachhaltigkeitsgedanken folgend nicht nur die ökonomische, sondern auch die soziale und ökologische Nachhaltigkeitsdimension beachten sollte. Daher sind neben wirtschaftlichen Aspekten der Versorgungssicherheit auch explizit verbindliche Menschenrechts- und Umweltschutzstandards miteinzubeziehen.⁶

Zur Idee eines Rohstoffmanagements auf EU-Ebene, das staatenübergreifend institutionalisiert und organisiert ist, wird in Fach- und Politikkreisen eine Debatte geführt, in deren Mittelpunkt die Frage steht, wie sich die strategischen Rohstoffinteressen und -initiativen der EU und ihrer Mitgliedstaaten im intensiven globalen Wettbewerb bestmöglich durch- und umsetzen lassen. Die Etablierung eines eigenständigen Akteurs auf EU-Ebene, der in Anlehnung an die Deutsche Rohstoffagentur (DERA) als EU-Rohstoffagentur (EURA) oder European Raw Materials Agency (EURMA) bezeichnet werden könnte, gilt als eine

¹ Vgl. Europäischer Rat 2024a; European Commission 2023; European Commission 2020.

² Vgl. Stiftung Arbeit und Umwelt der IG BCE 2023.

³ Vgl. Europäischer Rat 2024b; Europäisches Parlament 2023.

⁴ Vgl. Schulze 2024; Europäisches Parlament 2023.

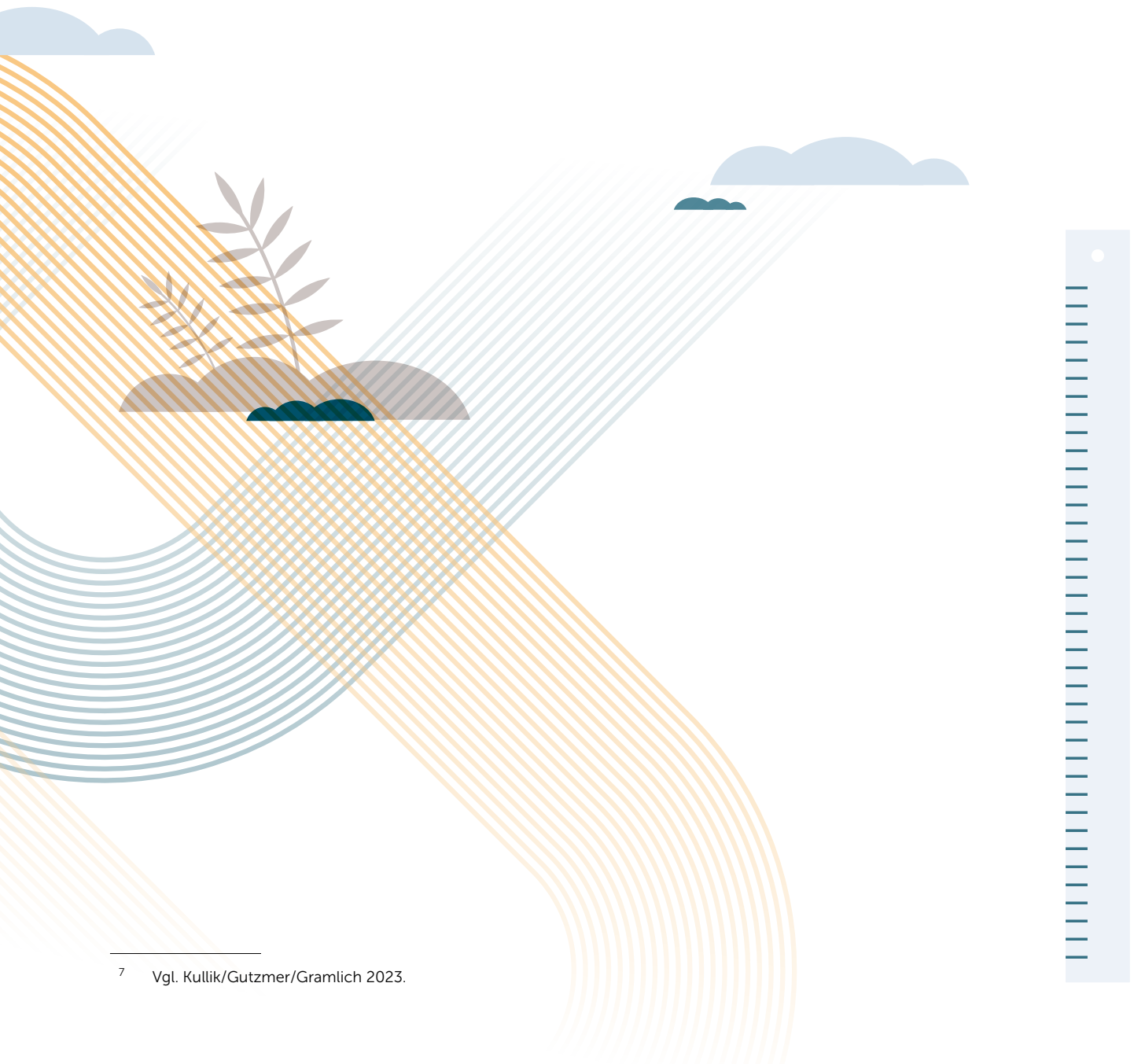
⁵ Vgl. Europäischer Rat 2024a; Europäisches Parlament 2023.

⁶ Vgl. DGB 2023a; DGB 2023b; IGM 2023.

Option.⁷ Die vorliegende Studie greift die bisherigen Überlegungen zur Gründung und Ausgestaltung einer EU-Rohstoffagentur auf und diskutiert sie.

Hierfür werden der Begriff, die Elemente und die Ebenen des Rohstoffmanagements präzisiert und Aspekte des Rohstoffmanagements auf globaler, europäischer und deutscher Ebene beleuchtet (vgl. Kap. 2). Der nächste Themenkomplex sind die auf nationaler Ebene existierenden Agenturen, Kommissionen, Anstalten, Behörden und sonstige mit dem Rohstoffmanagement betrauten Institutionen im EU-Inland und -Ausland (vgl. Kap. 3.). Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse werden verschiedene Gestaltungsaspekte einer Rohstoffagentur auf EU-Ebene beleuchtet (vgl. Kap. 4) und es wird ein Fazit gezogen (vgl. Kap. 5).

⁷ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.



2



2. Was ist beim Rohstoffmanagement zu berücksichtigen?

2.1 Definition

Unter dem Begriff Rohstoffmanagement sind strategische und operative Tätigkeiten entlang der kompletten Rohstoffwertschöpfungskette zu verstehen, die der Sicherung einer bedarfsgerechten und gleichzeitig nachhaltigen Rohstoffversorgung eines Staates oder Staatenverbundes dienen. Die Elemente des Rohstoffmanagements umfassen insbesondere

- das Monitoring und die Analyse in- und ausländischer Rohstoffvorkommen und -ströme,
- den Aufbau und die Pflege internationaler Handelsbeziehungen und strategischer Partnerschaften,
- die Förderung, Regulierung und Finanzierung des inländischen Rohstoffabbaus,
- die Förderung der Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz der eigenen Industrie sowie
- die Förderung der Erforschung und Nutzung umweltfreundlicher Rohstoffe und Rohstoffsubstitute.

Für die Analyse wird zwischen vier Ebenen des Rohstoffmanagements unterschieden und zwei Perspektiven werden ihm zugeordnet. Die globale Ebene (alle Staaten weltweit) und die multinationale Ebene (Staatenverbünde) zählen zur internationalen Perspektive des Rohstoffmanagements. Die Landesebene (einzelne Staaten) und die regionale Ebene (einzelne Landesteile) lassen sich seiner nationalen Perspektive zuordnen.

Im Fokus dieser Studie steht mit der Europäischen Union und ihren 27 Mitgliedstaaten zwar die multinationale Ebene des Rohstoffmanagements. Aufgrund der unauflösbaren und vielschichtigen globalen und nationalen Verflechtungen der EU sind die über- und untergeordneten Ebenen des Rohstoffmanagements jedoch ebenfalls für die Betrachtung interessant. Die folgenden Ausführungen vermitteln einen Überblick, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben.

2.2 Globale Aspekte

Das globale Rohstoffmanagement ist Gegenstand einer Vielzahl von Strategien, Gremien, Standards, Initiativen und Multi-Stakeholder-Foren mit einer internationalen Ausrichtung.⁸ Die Vereinten Nationen (UN) mit ihren 193 Mitgliedsstaaten und die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) mit ihren 38 Mitgliedsstaaten sind nur zwei Beispiele für internationale Akteure.

Die **globalen Strategien** sind Grundlage für die nachhaltige Entwicklung der Weltwirtschaft unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Rahmenbedingungen und Zielsetzungen. Die Strategien, die auch den Rohstoff- und Bergbausektor einschließen, umfassen unter anderem

- die Sustainable Development Goals (SDGs) der Agenda 2030 der UN,
- die OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas,
- die Africa Mining Vision (AMV) und
- das Mining Policy Framework des Intergovernmental Forums on Mining Minerals and Metals (IGF MPF).⁹

Die **globalen Gremien** fördern den Austausch und die Kooperation ihrer Akteure rund um Fragen des Rohstoffabbaus. Die Interessengruppen umfassen Länder, Industrien, NGOs und Thinktanks. Das Ziel der Gremienarbeit ist es, die positiven Auswirkungen des Rohstoffabbaus zur Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung zu fördern, seine negativen Auswirkungen zu begrenzen und die Gewinne gerecht zu verteilen. Als Gremien sind zu nennen

- das Intergovernmental Forum on Mining Minerals and Metals (IGF) und
- der Policy Dialogue on Natural Resource Based Development der OECD (OECD Policy Dialogue).¹⁰

⁸ Vgl. BMZ 2024a.

⁹ Vgl. BMZ 2024a.

¹⁰ Vgl. BMZ 2024a.

Die **globalen Multi-Stakeholder-Foren** sind eng verbunden mit den Gremien auf globaler Ebene. Sie beschäftigen sich ebenfalls mit sozialen und ökologischen Aspekten des Rohstoffabbaus und haben deren Verbesserung zum Ziel. Zu ihnen zählen

- das European Partnership for Responsible Minerals (EPRM),
- die Women's Rights & Mining (WRM),
- die International Women in Mining (IWIM),
- die Global Battery Alliance (GBA),
- die CSR Europe/Drive Sustainability,
- die ISEAL Alliance und
- die Responsible Mining Foundation (RMF).

Neben Gremien und Multi-Stakeholder-Foren spielen **globale Standards** eine wesentliche Rolle. Sie sollen die Transparenz verschiedener Aspekte des Rohstoffabbaus (wie Bedingungen und Einnahmen) erhöhen, belastbare Informationen als Entscheidungsgrundlagen für privatwirtschaftliche und öffentliche Adressaten liefern und Empfehlungen für erforderliche Reformen und die Bewältigung von sozialen und ökologischen Risiken geben. Die Standards umfassen unter anderem

- den Mining Investment and Governance Review (MInGov) der Weltbank,
- den Extractive Industries Transparency Initiative Standard (EITI),
- den Mining Local Procurement Reporting Mechanism (LPRM) und
- den Towards Sustainable Mining Standard (TSM).¹¹

Schließlich sind auch **globale Initiativen** zu erwähnen. Ihr Ziel ist die Sicherstellung eines sozial und ökologisch verantwortungsvollen Rohstoffabbaus und die Bewältigung der damit einhergehenden Herausforderungen. Die Initiativen verfolgen dies in erster Linie durch die Zertifizierung des Rohstoffabbaus nach gültigen Standards. Zu den Initiativen, deren Adressaten nachhaltigkeitsorientierte Unternehmen und andere Stakeholder in der Rohstoffwertschöpfungskette sind, gehören zum Beispiel

- die Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA),
- die Responsible Minerals Initiative (RMI),
- die Aluminium Stewardship Initiative (ASI),
- die Responsible Cobalt Initiative (RCI) und
- die Extractive Industries Transparency Initiative (EITI).¹²

2.3 Europäische Aspekte

Im Folgenden soll der Blick von der globalen auf die multi-nationale Ebene der EU gelenkt werden. Denn auch auf der EU-Ebene existieren Strategien, Institutionen, Initiativen sowie Gesetze und Richtlinien, die sich den verschiedenen Aspekten des internationalen Rohstoffmanagements widmen.

Die EU verfügt zwar über keine staatliche Agentur, Anstalt oder Behörde, die ein eigenständiges Handlungsmandat für ein länderübergreifendes Management von Rohstoffressourcen besitzt. Diese Aufgaben liegen in der Zuständigkeit der einzelnen EU-Mitgliedstaaten. Allerdings befassen sich auf EU-Ebene einige EU-Institutionen und EU-Organisationen mit den Rohstoffthemen:

- Die **Europäische Kommission** (European Commission)¹³ koordiniert die Rohstoffstrategie und -politik der EU und fördert Initiativen zur nachhaltigen Versorgung mit Rohstoffen. Hierbei wird die Kommission durch eine Expertengruppe – die Rohstoffversorgungsgruppe (Raw Materials Supply Group (RMSG)) beraten, die aus 52 Vertretern von 27 EU-Staaten und 25 EU-Organisationen besteht.¹⁴
- Die **Europäische Investitionsbank (EIB)** (European Investment Bank) finanziert Projekte im Rohstoffsektor, insbesondere in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz.¹⁵
- Die **Gemeinsame Forschungsstelle (GFS)** (Joint Research Centre (JRC)) der Europäischen Kommission betreibt Forschung zu Rohstofffragen und berät die EU-Politik.¹⁶
- Die **Europäische Umweltagentur (EUA)** (European Environmental Agency (EEA)) analysiert die Umweltauswirkungen des Rohstoffabbaus und -verbrauchs.¹⁷

Außerdem existieren verschiedene Gesellschaften, Allianzen und Partnerschaften auf EU-Ebene, die an den Herausforderungen und Lösungen zur Steigerung der Rohstoffversorgungssicherheit arbeiten.

¹¹ Vgl. BMZ 2024a.

¹² Vgl. BMZ 2024a; EITI 2024; GIZ 2024a; BMWK 2024a.

¹³ Vgl. Europäische Kommission 2023a; Europäischer Rat 2024a; Europäischer Rat 2024b. Die EU-Kommission ist das Exekutivorgan der EU (vergleichbar mit einer Regierung) und besteht aus 27 Kommissaren (je 1 pro Mitgliedstaat). Die EU-Kommission schlägt Gesetze vor und setzt sie um. Das EU-Parlament und der EU-Rat beschließen die Gesetze gemeinsam. Das EU-Parlament besteht aus 705 Abgeordneten aus allen EU-Ländern und vertritt die Bürger der EU-Länder. Der EU-Rat besteht aus Fachministern der Mitgliedstaaten und vertritt die Regierungen der EU-Staaten.

¹⁴ Vgl. European Commission 2024d.

¹⁵ Vgl. EIB 2024.

¹⁶ Vgl. European Commission 2024e; Carrara et al. 2023; European Commission 2020.

¹⁷ Vgl. EEA 2024.

- Die **EIT RawMaterials GmbH** wurde als Innovationsgemeinschaft innerhalb des Europäischen Instituts für Innovation und Technologie (EIT) 2015 gegründet. Das Ziel der Gesellschaft ist es, die Versorgungssicherheit der europäischen Industrie mit kritischen Rohstoffen durch die Förderung von kollaborativen und disruptiven Innovationen entlang der Rohstoffwertschöpfungskette zu erhöhen. Sie leitet im Auftrag der Europäischen Kommission den Stakeholder-Konsultationsprozess entlang der gesamten Rohstoffwertschöpfungskette, der mehr als 300 Partner aus Industrie, Wissenschaft, Forschung und Finanzierung verbindet.¹⁸
- Die **Europäische Rohstoffallianz (ERMA)** (European Raw Materials Alliance), die von der EIT RawMaterials GmbH im Auftrag der Europäischen Kommission geleitet wird, wurde am 30. September 2020 als Teil des Aktionsplans 2020 gegründet. Sie ist ein Bündnis von EU-Institutionen, nationalen Behörden, Unternehmen, Gewerkschaften, Industrieverbänden und zivilgesellschaftlichen Organisationen. Ziel der ERMA ist die Gewährleistung eines zuverlässigen, sicheren und nachhaltigen Zugangs zu Rohstoffen. Hierzu sollen die ERMA-Akteure Hindernisse, Chancen und Investitionsmöglichkeiten identifizieren, um Kapazitäten in allen Phasen der Rohstoffwertschöpfungskette aufzubauen, vom Bergbau bis zum Recycling.¹⁹
- Die **EuroGeoSurveys (EGS)** (The Geological Surveys of Europe) ist eine gemeinnützige Organisation, die 37 nationale und einige regionale geologische Dienste in Europa vertritt. Die nationalen geologischen Dienste sind Institutionen des öffentlichen Sektors, die im Bereich der Geowissenschaften arbeiten, forschen und kooperieren, um geologische Informationen zu sammeln, auszutauschen und zu verbreiten, einschließlich Informationen über Rohstoffvorkommen der EU-Mitgliedstaaten.²⁰
- Die **Europäische Innovationspartnerschaft für Rohstoffe (EIP)** (European Innovation Partnership on raw materials) ist eine Stakeholder-Plattform, die Vertreter aus Industrie, öffentlichen Diensten,

Wissenschaft und NGOs miteinander verbindet. Dieser Netzwerkpartnerverbund konzentriert sich auf die Förderung von Innovationen und Technologien im Rohstoffsektor.²¹

- Die **Europäische Rohstoffwissensdatenbank (EURMKB)** (European Union Raw Materials Knowledge Base) ist Teil des strategischen Umsetzungsplans der europäischen Innovationspartnerschaft (EIP) für Rohstoffe. Mithilfe der EU-Länder werden Informationen über Rohstoffe gesammelt, gespeichert, gepflegt, aktualisiert, analysiert und verbreitet. Als zentrale Anlaufstelle für alle Informationen zu Rohstoffen in der EU soll die Datenbank Industrie und Politik als Datenquelle dienen.²²
- Das **Rohstoffinformationssystem (RMIS)** (Raw Materials Information System) der Europäischen Kommission (EG) wird von der Generaldirektion Gemeinsame Forschungsstelle JRC in Zusammenarbeit mit der Generaldirektion Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU (GROW) entwickelt. Das RMIS ist die webbasierte Referenz-Wissensplattform der Kommission zu Nicht-Brennstoff- und nicht-landwirtschaftlichen Rohstoffen aus Primär- und Sekundärquellen.²³

Auf EU-Ebene existieren zudem einige Gesetze und Richtlinien, die mehrere direkte und indirekte Anknüpfungspunkte zum Rohstoffmanagement der EU enthalten und deshalb kurz erwähnt werden sollen.

- Die **EU-Taxonomie** ist ein EU-weit gültiges System zur Klassifizierung von nachhaltigen Wirtschaftsaktivitäten.²⁴ Es umfasst derzeit jedoch nur das Recycling kritischer Rohstoffe, nicht aber den Bergbau und die Raffination.²⁵ In diesem Zusammenhang wird die Frage diskutiert, unter welchen Bedingungen sich der Bergbau als nachhaltige Wirtschaftsaktivität klassifizieren lässt.²⁶ Da die EU-Kommission im Rahmen des Critical Raw Materials Acts das Ziel verfolgt, den europäischen Bergbau zur Gewährleistung der Rohstoffversorgungssicherheit wieder zu reaktivieren und auszubauen, wird gefordert, die EU-Taxonomie um den Bergbau

¹⁸ Vgl. EIT 2024a.

¹⁹ Vgl. EIT 2024b.

²⁰ Vgl. EGS 2024.

²¹ Vgl. European Commission 2024a.

²² Vgl. European Commission 2024b.

²³ Vgl. European Commission 2024c.

²⁴ Vgl. BMUV 2024a.

²⁵ Vgl. Leichthammer 2024.

²⁶ Vgl. Goerke-Mallet/Melchers/Rudolph 2022.

zu ergänzen und somit die Gesetzgebung zu harmonisieren, konkret die EU-Taxonomie und den Critical Raw Materials Act.²⁷

- Die **EU-Nachhaltigkeitsrichtlinie (CSRD)** (Corporate Sustainability Reporting Directive) ist für das Rohstoffmanagement auf EU-Ebene ebenfalls relevant, weil sie Unternehmen zur Berichterstattung über Nachhaltigkeitsaspekte verpflichtet. Ziel der Richtlinie ist es, die Transparenz, Standardisierung, Vergleichbarkeit und Qualität von Umwelt-, Sozial- und Governance-Informationen (ESG) für externe Stakeholder zu verbessern.²⁸ Die nachhaltige Bewirtschaftung von Ressourcen und die Kreislaufwirtschaft sind Schlüsselthemen des European Sustainability Reporting Standards ESRS E5 Resource use and circular economy. Dieser verlangt von berichtspflichtigen Unternehmen, die Auswirkungen der Rohstoffnutzung innerhalb ihrer Lieferketten auf Menschen und Umwelt darzustellen.²⁹ Zudem befindet sich der branchenspezifische Standard für Bergbau, Steinbruch und Kohle (ESRS for Mining, Quarrying & Coal) in der Entwicklungsphase.³⁰
- Die **EU-Lieferketten-Richtlinie (CSDDD)** (Corporate Sustainability Due Diligence Directive) wurde am 05. Juli 2024 im Amtsblatt der EU veröffentlicht und trat am 26. Juli 2024 in Kraft. Die EU-Mitgliedstaaten müssen die CSDDD zwei Jahre nach Inkrafttreten (26. Juli 2026) in nationales Recht umsetzen.³¹ Relevant ist die Richtlinie für das Rohstoffmanagement auf EU-Ebene, weil sie die in der EU tätigen Unternehmen dazu verpflichtet, die Einhaltung von bestimmten Umwelt- und Menschenrechtsstandards entlang ihrer globalen Wertschöpfungsketten zu beachten. Sie umfasst sowohl die vorgelagerten als auch die nachgelagerten Lieferketten.³²
- Das **EU-Gesetz zu kritischen Rohstoffen (CRMA)** (Critical Raw Materials Act) wurde am 11. April 2024 vom EU-Rat und dem EU-Parlament verabschiedet, als sogenannte Verordnung (EU) 2024/1252 am 3. Mai 2024 im Amtsblatt der EU veröffentlicht und trat am 23. Mai 2024 in Kraft.³³ Die Verordnung soll eine sichere, diversifizierte und nachhaltige Versorgung der EU mit kritischen Rohstoffen gewährleisten und quantifiziert hierfür Teilziele.³⁴ Die Teilziele wurden mit zielführenden Maßnahmen unterlegt. Hierzu zählen die Diversifizierung von außereuropäischen Rohstoffquellen und die inner-europäische Förderung des Abbaus, der Weiterverarbeitung und der Recyclingkapazitäten.

Im Rahmen des Critical Raw Materials Acts ist darüber hinaus die Gründung des **Europäischen Gremiums für kritische Rohstoffe (CRMB)** (Critical Raw Materials Board) vorgesehen.³⁵ Das Gremium soll die Europäische Kommission beraten, die EU-weite Koordinierung und Durchführung von Maßnahmen in den Bereichen Erkundung, Überwachung, strategische Vorräte und strategische Projekte mit Drittstaaten erleichtern und bei der Finanzierung strategischer Projekte wirkungsvolle Hilfestellung leisten. Das Gremium wird von der Europäischen Kommission geleitet und soll aus Vertretern der Mitgliedstaaten und der Kommission sowie des Europäischen Parlaments bestehen. Es soll einen regelmäßigen Austausch mit den jeweiligen Stakeholdergruppen pflegen, um seinen Aufgaben kompetent nachkommen zu können.³⁶

Das CRMB auf EU-Ebene folgt in einigen Punkten zwar bereits den Grundzügen einer EU-Rohstoffagentur, da ihm die Koordinierung und Wahrnehmung wesentlicher Aufgaben des Rohstoffmanagements auf EU-Ebene zukommen sollen. Die Überlegungen zur EU-Rohstoffagentur sind jedoch weitreichender und werden in **Kapitel 4** näher beleuchtet. Zuvor werden jedoch noch die auf Länderebene existierenden beziehungsweise bekannten Rohstoffagenturen im EU-Inland und EU-Ausland analysiert (**Kap. 3**).

²⁷ Vgl. EURACTIV 2024; BDI 2024.

²⁸ Vgl. BMAS 2024a.

²⁹ Vgl. EFRAG 2022.

³⁰ Vgl. Grochowska et al. 2024.

³¹ Vgl. EU 2024a.

³² Vgl. BMUV 2024b. In Ergänzung ist auch die EU-Verordnung 2017/821 vom 17. Mai 2017 zu erwähnen, die ihren Fokus auf die Erfüllung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette für bestimmte Minerale und Erze (Zinn, Tantal, Wolfram und Gold) aus Konflikt- und Hochrisikogebieten (sogenannte „Konfliktminerale“) legt (vgl. EU 2017).

³³ Vgl. EU 2024b; Europäischer Rat 2024a; Europäischer Rat 2024b. Synonym ist von der „Verordnung zu kritischen Rohstoffen“ und der „Verordnung zur Schaffung eines Rahmens zur Gewährleistung einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen“ die Rede.

³⁴ Vgl. Europäische Kommission 2023a; Europäische Kommission 2023b.

³⁵ Im Zusammenhang mit dem Critical Raw Materials Board ist in der Presse auch von einem „Critical Raw Materials Club“, einer „Central Buying Agency for Critical Minerals“ oder einem „Buyers' Club for Critical Minerals“ die Rede.

³⁶ Vgl. Europäische Kommission 2023c.

2.4 Nationale Aspekte

In diesem Kapitel werden auf der nationalen Ebene des Rohstoffmanagements nationale Strategien, Institutionen, Initiativen sowie Gesetze und Richtlinien aus der Perspektive Deutschlands betrachtet.

Zunächst sind die **Strategiepapiere Deutschlands** zu erwähnen, die einen thematischen Bezug zu den Aspekten des nationalen und internationalen Rohstoffmanagements besitzen.³⁷ Hierzu zählen unter anderem

- die 2010 erstmals verabschiedete und 2020 fortgeschriebene und vom Bundeskabinett beschlossene **Rohstoffstrategie der Bundesregierung**,³⁸ die das gesamte Spektrum mineralischer, nicht energetischer Rohstoffe abdeckt und 17 konkrete Maßnahmen in den drei Säulen der Rohstoffversorgung (heimische Rohstoffe, Rohstoffimporte sowie Rohstoffrecycling) umfasst,³⁹
- das **Eckpunktepapier des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)** von 2023, das die 2020 beschlossene Rohstoffstrategie und -politik der Bundesregierung mit weiteren Maßnahmen ergänzt, um die Unternehmen bei der Sicherung einer nachhaltigen und langfristigen Rohstoffversorgung stärker unterstützen zu können,⁴⁰
- die **Afrika-Strategie des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)**, die den Zugang zu strategisch wichtigen Rohstoffvorkommen der Mitgliedsländer der Afrikanischen Union sowie die Gewinnung und Weiterverarbeitung kritischer mineralischer Rohstoffe unter Wahrung von Menschenrechts-, Sozial- und Umweltstandards in den Mitgliedsländern der Afrikanischen Union entlang der gesamten globalen Lieferkette thematisiert,⁴¹
- die **Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie (DNS)** aus dem Jahr 2023. Im Einklang mit der Rohstoffstrategie der Bundesregierung legt sie den Fokus auf Aspekte der Kreislaufwirtschaft auf nationaler und internationaler Ebene und verfolgt das Ziel der Ressourcenschonung sowie des sparsamen und effizienten Ressourceneinsatzes. Zudem soll sie die

nachhaltige und sichere Versorgung der deutschen Industrie mit Metallen und Industriematerialien aus sekundären Rohstoffquellen verbessern,⁴²

- die geplante **Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie (NKWS)**, für die das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) im Juni 2024 einen Entwurf vorgelegt hat. Sie unterstützt die Ziele der DNS und ist darauf ausgerichtet, die Marktbedingungen für Sekundärrohstoffe zu verbessern, um dadurch ihren Anteil am Rohstoffeinsatz deutlich zu steigern sowie die Ressourceneffizienz und eine auf hohe Lebensdauer sowie auf Reparierbarkeit und Zirkularität abzielende Produktgestaltung zu fördern. Zu den Umsetzungsschritten gehört auch die Einrichtung einer Plattform für Kreislaufwirtschaft, in der die konkrete Umsetzung der NKWS gemeinsam mit Stakeholdern und Expert:innen vorbereitet wird.⁴³

Im Zusammenhang mit den Strategien sind die nationalen Institutionen zu nennen, die sich mit vielfältigen Themen des nationalen und internationalen Rohstoffmanagements befassen und für die Ausarbeitung und Umsetzung der nationalen Strategiepapiere, Gesetze und Verordnungen zuständig sind.

- Die **Bundesregierung** koordiniert die nationale Rohstoffpolitik und -strategie und fördert Initiativen zur nachhaltigen Versorgung der deutschen Wirtschaft mit Rohstoffen. Gleichzeitig unterstützt sie im Rahmen ihrer Rohstoffstrategie die Maßnahmen der EU-Kommission zur nachhaltigen Rohstoffversorgung und setzt sich in verschiedenen Gremien und Arbeitsgruppen auf EU-Ebene aktiv bei der Maßnahmengestaltung ein, beispielsweise durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) als Mitglied der RMSG.⁴⁴
- Das **Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)** koordiniert die internationale Entwicklungspolitik und -zusammenarbeit. Es wird im Rahmen des Sektorprogramms Rohstoffe und Entwicklung durch die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) sowie die Deutsche Gesellschaft für

³⁷ Vgl. BMZ 2024b.

³⁸ Vgl. BMWK 2020a.

³⁹ Vgl. BMWK 2020b.

⁴⁰ Vgl. BMWK 2023.

⁴¹ Vgl. BMZ 2023; Deutscher Bundestag 2023.

⁴² Vgl. BReg 2023.

⁴³ Vgl. BMUV 2024c; BReg 2023.

⁴⁴ Vgl. BMWK 2020a.

Internationale Zusammenarbeit (GIZ) dabei unterstützt, die nationale und internationale entwicklungspolitische Agenda im Rohstoffsektor durch eigene Impulse und Innovationen mitzugestalten. Hierfür wird das BMZ kontinuierlich und umfassend zu rohstoffwirtschaftlichen und -politischen Fragen durch die BGR und die GIZ beraten.⁴⁵

- Die **Auslandshandelskammer (AHK)** der Bundesrepublik Deutschland besitzt weltweit über 150 Standorte in 93 Ländern.⁴⁶ Mit der zentralen Anlaufstelle Rohstoffe der AHK, die eine gemeinsame Initiative der Deutschen Rohstoffagentur (DERA) in der BGR, der Deutschen Industrie- und Handelskammer (DIHK) und der Germany Trade & Invest (GTAI) ist, unterstützt sie deutsche Unternehmen mit Rohstoffbedarf bei der Rohstoffsicherung und die inländische Bergbauzulieferindustrie. Ihr Themenspektrum deckt neben mineralischen Rohstoffen und verarbeiteten Zwischenprodukten auch Kreislaufwirtschaft und Recycling ab. Hervorzuheben sind die sieben AHK-Kompetenzzentren für Bergbau und Rohstoffe in besonders rohstoffreichen Ländern.⁴⁷
- Die **Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)** ist eine technisch-wissenschaftliche obere Bundesbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). Sie ist zentrale Forschungs- und Beratungseinrichtung der Bundesregierung auf dem Gebiet der Geowissenschaften und Rohstoffe. Mit ihren vier Fachabteilungen, unter anderem der „Abteilung 1 Rohstoffe“, erfüllt sie ein breites Aufgaben- und Leistungsspektrum in unterschiedlichen Themenfeldern, wobei mineralische Rohstoffe einer ihrer Themenschwerpunkte sind.⁴⁸ Die **Deutsche Rohstoffagentur (DERA)** in der BGR wird in [Kap. 3.1](#) detaillierter beleuchtet.
- Die **16 Staatlichen Geologischen Dienste (SGD) Deutschlands** sammeln und erarbeiten Fachinformationen über die Beschaffenheit des Untergrunds in den jeweiligen Bundesländern. Zu ihren wesentlichen Produkten zählen geowissenschaftliche Geodaten, Karten und Fachveröffentlichungen.⁴⁹

Die nationalen Akteure der Bundesrepublik Deutschland arbeiten in Form von Gesellschaften, Allianzen, Partnerschaften und Netzwerken auf der nationalen und internationalen Ebene an den Herausforderungen und Lösungen zur Steigerung der Rohstoffversorgungssicherheit kooperativ und eng zusammen.

- Das **German Mining Network (GMN)** besteht aus sieben Kompetenzzentren für Bergbau und Rohstoffe der Auslandshandelskammern in Australien, Brasilien, Chile, Ghana, Kanada, Peru und im südlichen Afrika, der DERA und der GTAI. Das BMWK unterstützt und flankiert die Aktivitäten des Netzwerks und die Deutsche Industrie- und Handelskammer hat eine koordinierende Rolle. Das Angebot des GMN richtet sich hauptsächlich an deutsche Unternehmen im Rohstoffeinkauf und die Bergbauzulieferindustrie.⁵⁰ Die AHK-Kompetenzzentren sind bereits Gegenstand der Rohstoffstrategie 2010 der Bundesregierung.⁵¹
- Das **Deutsche Forschungsnetzwerk Rohstoffe (GERRI)** (German Resource Research Institute) wurde 2015 als virtuelles Institut mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) von fünf Forschungseinrichtungen des deutschen Rohstoffsektors gegründet. Seit 2020 wird GERRI mit insgesamt elf Partnern als Deutsches Forschungsnetzwerk Rohstoffe unter Koordination der BGR eigenständig weitergeführt und ist das führende nationale Netzwerk von Forschungseinrichtungen, die im Bereich der mineralischen und metallhaltigen Rohstoffe tätig sind.⁵²
- Der **Arbeitskreis (AK) Rohstoffe** ist ein Netzwerk deutscher Nichtregierungsorganisationen, die sich für Menschenrechte, soziale Standards und Umweltschutz einsetzen. Seit 2008 trifft sich der AK Rohstoffe regelmäßig und diskutiert angesichts der negativen Auswirkungen des Rohstoffabbaus über Ansätze einer zukunftsfähigen Rohstoffpolitik. Seit Mai 2013 gibt es ein Koordinationsbüro in Berlin.⁵³

⁴⁵ Vgl. BMZ 2024a; BGR 2024f; GIZ 2024b.

⁴⁶ Vgl. AHK 2024a.

⁴⁷ Vgl. AHK 2024b; BTag 2017.

⁴⁸ Vgl. BGR 2024a.

⁴⁹ Vgl. BGR 2024h.

⁵⁰ Vgl. GMN 2024.

⁵¹ Vgl. BMWK 2020b; BTag 2017.

⁵² Vgl. BGR 2024g.

⁵³ Vgl. AK Rohstoffe 2024; DNR 2024.

Schließlich existieren nationale **Gesetze und Richtlinien**, die mehrere direkte und indirekte Anknüpfungspunkte zum nationalen und internationalen Rohstoffmanagement enthalten. Die Rechtsgrundlagen auf der nationalen Ebene haben ihren Ursprung unter anderem auf der internationalen Ebene, da die in Kraft getretenen EU-Gesetze innerhalb bestimmter Fristen in nationales Recht umzusetzen sind. Aufgrund der unterschiedlichen Dauer der Gesetzgebungsverfahren auf europäischer und nationaler Ebene kann jedoch auch der Fall eintreten, dass sich EU-Gesetze wie die Europäische Lieferkettenrichtlinie (CSDDD), die am 26. Juli 2024 in Kraft trat, konzeptionell und inhaltlich an nationale Gesetze wie das deutsche Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG), das am 1. Januar 2023 in Kraft getreten war, anlehnen.⁵⁴

- Das Gesetz über die unternehmerischen Sorgfaltspflichten zur Vermeidung von Menschenrechtsverletzungen in Lieferketten, kurz **Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG)**, regelt die Verantwortung von Unternehmen mit Hauptverwaltung, -niederlassung oder -sitz in Deutschland für die Einhaltung von Menschenrechten und Umweltschutzstandards entlang ihrer globalen Lieferketten durch die Umsetzung definierter Sorgfaltspflichten. Die Verantwortung erstreckt sich über den eigenen Geschäftsbereich, das Handeln der Vertragspartner und das Handeln weiterer (mittelbarer) Zulieferer.⁵⁵
- Die BGR ist als zuständige Mitgliedstaatsbehörde gegenüber der EU-Kommission auf Grundlage der EU-Verordnung „Konfliktminerale“ (2017/821) für die Umsetzung und Kontrolle der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette von Unternehmen verantwortlich. Zu diesem Zweck wurde in der BGR die **Deutsche Kontrollstelle EU-Sorgfaltspflichten in Rohstofflieferketten (DEKSOR)** angesiedelt.⁵⁶ Zu den Rechtsgrundlagen der DEKSOR gehört auch das **Mineralische-Rohstoffe-Sorgfaltspflichten-Gesetz (MinRohSorgG)**, das der Durchführung der EU-Verordnung 2017/821 „Konfliktminerale“ dient.⁵⁷

- In Ergänzung zu den zuvor genannten Gesetzen mit Fokus auf Aspekten der internationalen Rohstoffbeschaffung entlang der Lieferkette bildet das **Bundesberggesetz (BBergG)** die zentrale rechtliche Grundlage für die Genehmigung bergbaulicher Betriebe in Deutschland. Das BBergG setzt die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Gewinnung heimischer Rohstoffe in Deutschland.⁵⁸

Nach diesem Überblick über die verschiedenen Aspekte des Rohstoffmanagements auf internationaler und nationaler Ebene richtet sich der Blick im folgenden Kapitel auf das Rohstoffmanagement durch Rohstoffagenturen im Inland sowie im inner- und außereuropäischen Ausland.

⁵⁴ Vgl. BMUV 2024b; BMAS 2024.

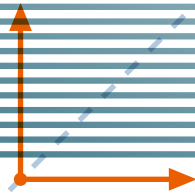
⁵⁵ Vgl. BMJ 2021; BMAS 2024b.

⁵⁶ Vgl. BGR 2024i und die dort genannten nationalen und internationalen Rechtsgrundlagen der DEKSOR.

⁵⁷ Vgl. EU 2017; BMJ 2020.

⁵⁸ Vgl. BMWK 2024b; BMJ 1980.

3



3. Wie und von wem wird Rohstoffmanagement bislang betrieben?

3.1 Deutsche Rohstoffagentur

Die 2010 gegründete **Deutsche Rohstoffagentur (DERA)**, die ihren Sitz in Berlin hat, ist Bestandteil der **Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)** mit Hauptsitz in Hannover sowie Außenstellen in Berlin und Cottbus. Die BGR ihrerseits ist eine technisch-wissenschaftliche obere Bundesbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. Die DERA besitzt keine organisationsrechtliche Selbstständigkeit, sondern ist Teil der Bundesverwaltung.⁵⁹

Als „Fachbereich 1.1 Deutsche Rohstoffagentur (DERA)“ der „Abteilung 1 Rohstoffe“ der BGR ist die DERA sowohl in die Organisationsstruktur⁶⁰ als auch in die Haushaltsstruktur⁶¹ der BGR integriert. Von den Soll-Ausgaben der BGR des Haushaltsjahres 2023 in Höhe von rund 97,0 Millionen Euro entfallen 3,8 Prozent (3,7 Millionen Euro) auf die DERA. Sie verteilen sich jeweils zur Hälfte auf Sachausgaben und Personalausgaben (jeweils rund 1,8 Millionen Euro).⁶² Von den 786 Beschäftigten (ohne die 15 Auszubildenden) der BGR zum 01.01.2024 gehören 22 Beschäftigte (2,8 Prozent) zur DERA.⁶³ Das wissenschaftliche Team der BGR und DERA besitzt einen überwiegend geowissenschaftlichen Hintergrund.

Als rohstoffwirtschaftliches Kompetenzzentrum der BGR hat die DERA die Kernaufgabe, die deutsche Wirtschaft und Politik zu allen relevanten Fragen der Rohstoffversorgung und -sicherung zu informieren und zu beraten und deutsche Industrieunternehmen bei der Rohstoffversorgung und -sicherung zu unterstützen. Zur Erfüllung ihrer Aufgaben kann die DERA auf die über mehrere Jahrzehnte aufgebaute Fachkompetenz sowie wissenschaftlich-technische Infrastruktur der BGR im Rohstoffsektor zurückgreifen.⁶⁴

Rund um ihre Kernaufgabe bietet sie eine breite Palette von Dienstleistungen an, die der Sicherung einer stabilen Rohstoffversorgung der Industrie dienen. Der Ressourcenfokus der DERA liegt hierbei auf mineralischen Rohstoffen (Metalle, Industriemineralien, Steine und Erden) und Zwischenprodukten der ersten Wertschöpfungsstufen sowie Recyclingrohstoffen.⁶⁵ Die DERA-Dienstleistungen umfassen

- die Beratung und Unterstützung der deutschen Wirtschaft bei der Sicherung ihrer nachhaltigen Rohstoffversorgung, insbesondere durch Rohstoffrisikomanagement in Unternehmen und die Entwicklung von Ausweichstrategien der Unternehmen für eine sichere und planbare Rohstoffbeschaffung,⁶⁶

⁵⁹ Vgl. Godart et al. 2023.

⁶⁰ Vgl. BGR 2024b.

⁶¹ Vgl. Bundeshaushalt 2023.

⁶² Vgl. Bundeshaushalt 2023. Titelgruppe 06 (DERA), Kapitel 0915 (BGR), Einzelplan 09 (BMWK) gemäß Bundeshaushaltsplan 2023. Kein separater Ausweis von Soll-Einnahmen der DERA (BGR 2023: 1,061 Millionen Euro), da Einnahmen aus finanziellen Beteiligungen der deutschen Wirtschaft an Maßnahmen der DERA den Ausgaben zufließen.

⁶³ Vgl. BGR 2024c. Stellenanzahl und -besetzung durch Beamt:innen sowie tarifliche Arbeitnehmende der BGR und der DERA gemäß Planstellen- und Stellenübersicht im Bundeshaushalt 2023.

⁶⁴ Vgl. BGR 2024e.

⁶⁵ Vgl. BGR 2024d; DERA 2020; DV 2010. Die Ressourcen- und Themenfelder der BGR umfassen neben mineralischen Rohstoffen auch Energierohstoffe, Grundwasser, Boden und den Untergrund (vgl. BGR 2024b; BGR 2020).

⁶⁶ Vgl. DERA 2024a.

- die regelmäßige Analyse und Bewertung der Angebots-, Nachfrage- und Preistrends auf den internationalen Rohstoffmärkten für mineralische Rohstoffe zur frühzeitigen Erkennung von Preis- und Lieferrisiken und kritischen Entwicklungen auf den Rohstoffmärkten (DERA-Rohstoffmonitoring),⁶⁷
- die Identifizierung und Untersuchung neuer Rohstoffpotenziale sowie Liefer- und Investitionsmöglichkeiten in den weltweit bedeutendsten Bergbationen sowie den Netzwerkaufbau, insbesondere auch mit rohstoffreichen Ländern, durch (inter-) nationale Kooperationen und Entwicklungszusammenarbeit auf Staats- und Wirtschaftsebene im Rahmen der DERA-Länderkooperationen,⁶⁸
- die Bereitstellung von Rohstoffinformationen in Form verschiedener Publikationsformate (unter anderem DERA Rohstoffinformationen,⁶⁹ DERA Themenhefte,⁷⁰ rohstoffwirtschaftliche Steckbriefe,⁷¹ rohstoffwirtschaftliche Kurzinformationen,⁷² Charts,⁷³ Newsletter⁷⁴) und über das DERA-Rohstoffinformationssystem ROSYS,⁷⁵
- die Ausrichtung der BDI-DERA-Fachgespräche⁷⁶ im Rahmen des DERA-Rohstoffmonitorings, von DERA-Industrieworkshops⁷⁷ zu einzelnen Rohstoffen und der Dialogplattform Recyclingrohstoffe⁷⁸ sowie
- die Durchführung und Begleitung von Forschungsprojekten⁷⁹ in den drei Bereichen Rohstoffwirtschaft, Rohstoffpotenzialbewertung und Recyclingrohstoffe, die alternativ DERA-intern, in Kooperation mit oder als Auftragsarbeiten von externen Forschungspartnern erarbeitet werden.⁸⁰

Die DERA hat sich seit ihrer Gründung 2010 aufgrund ihrer breiten Dienstleistungspalette als leistungsstarker Dienstleister für ihre Kunden etabliert und bewährt. In der Literatur werden jedoch einige Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der DERA thematisiert – auf EU-Ebene in jüngerer Zeit insbesondere vor dem Hintergrund der anhaltenden Diskussion und Intention zum Aufbau einer EU-Rohstoffagentur.

Der Wissenschaftsrat (WR) hebt in seiner Stellungnahme zur BGR-Evaluation aus dem Jahr 2017 die hervorragende Beratungsarbeit der DERA in Fragen der sicheren und nachhaltigen Rohstoffversorgung und künftigen Marktentwicklung als Stärke hervor. Gleichzeitig weist er darauf hin, dass die Beratungsarbeit der DERA noch weiter ausgebaut werden sollte.⁸¹ In seinem Review der Evaluationsempfehlungen aus dem Jahr 2021 verweist der Wissenschaftsrat zudem auf den Umsetzungsbericht der DERA, demzufolge die DERA ihr Rohstoffmonitoring weiter ausbauen und ihr Themenportfolio auf Recyclingrohstoffe erweitern möchte und hierfür eine entsprechende Organisationseinheit einrichten und den Aufbau und die Koordination der nationalen Dialogplattform Recyclingrohstoffe übernehmen wird.⁸²

Das Strategiepapier 2025+ der BGR aus dem Jahr 2020 betont das Ziel, das globale Rohstoffmonitoring der DERA weiter ausbauen und hierdurch die Produkte, das Marketing und die Austauschforen weiterentwickeln zu wollen. Als Ziele der Weiterentwicklung werden die Optimierung der Früherkennung von negativen Veränderungen auf den globalen Rohstoffmärkten sowie die Integration weiterer Aspekte aus dem Downstream-Bereich, dem Gebiet der Sekundärrohstoffe sowie auf dem Feld ökologischer und sozialer Faktoren genannt. Zudem soll die begleitende Forschung und Entwicklung (FuE) durch zielgerichtete Kooperationen mit geo-, wirtschafts- und ingenieurwissenschaftlichen Institutionen und Forschungseinrichtungen ausgebaut und die Kommunikation mit kleinen und mittleren Unternehmen gestärkt werden.⁸³

⁶⁷ Vgl. DERA 2024b.

⁶⁸ Vgl. DERA 2024c.

⁶⁹ Vgl. DERA 2024d.

⁷⁰ Vgl. DERA 2024e.

⁷¹ Vgl. DERA 2024f.

⁷² Vgl. DERA 2024g.

⁷³ Vgl. DERA 2024h.

⁷⁴ Vgl. DERA 2024i.

⁷⁵ Vgl. DERA 2024j.

⁷⁶ Vgl. DERA 2024k.

⁷⁷ Vgl. DERA 2024l.

⁷⁸ Vgl. DERA 2024m.

⁷⁹ Vgl. DERA 2024n.

⁸⁰ Vgl. BGR 2024d; BGR 2024e; Bundeshaushalt 2023; DERA 2020; DV 2010.

⁸¹ Vgl. WR 2017.

⁸² Vgl. WR 2021.

⁸³ Vgl. BGR 2020.

Aus einer Studie des Kiel Instituts für Weltwirtschaft (IfW-Kiel), die im Auftrag der Wissenschaftsplattform Klimaschutz (WPKS) 2022 erstellt wurde und Ergebnisse mehrerer Stakeholderinterviews und -workshops mit Teilnehmenden verschiedener Institutionen umfasst, resultiert die Empfehlung der Stakeholder, ein europäisches Netzwerk von Rohstoffagenturen der Mitgliedstaaten aufzubauen, die Arbeit der DERA zu intensivieren und ihre personelle Ausstattung aufzustocken. Eine weitere Empfehlung der Stakeholder lautet, das Monitoring des Rohstoffbedarfs sowohl in Deutschland als auch in Europa deutlich auszuweiten und ein EU-weit koordiniertes institutionalisiertes, umfassenderes und Krisen antizipierendes Rohstoffmonitoring zu etablieren, beispielsweise durch einen Risikobeirat, der Szenarien für mögliche Krisensituationen entwickelt und Strategien zu deren Bewältigung vorausdenkt.⁸⁴

Die Studie der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young, die im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz 2022 erstellt wurde, enthält eine Reihe von Handlungsempfehlungen, um die Rohstoffversorgung der deutschen Industrie zu sichern. Neben der laufenden Anpassung und bedarfsgerechten Überarbeitung bereits implementierter Maßnahmen zur Senkung von Rohstoffversorgungsrisiken wird die Gründung einer staatlichen Rohstoffgesellschaft, die ein strategisches Rohstofflager und einen Rohstofffonds für ausgewählte kritische Rohstoffe betreibt, vorgeschlagen. Das strategische Rohstofflager soll der Absicherung gegen akute Versorgungsrisiken dienen, die kurzfristig und unvorhersehbar eintreten, und die Rohstoffversorgung während einer kurzfristigen Überbrückungsphase sichern. Der Rohstofffonds, dessen Mittel für den Kauf von kritischen Rohstoffen und für Beteiligungen an Explorationsprojekten im In- und Ausland genutzt werden sollen, dient der Absicherung gegen Versorgungsrisiken, die mittel- bis langfristig und vorhersehbar eintreten. Er soll folglich die mittel- und langfristige Rohstoffversorgungssicherheit gewährleisten.⁸⁵

In einem Beitrag von Kullik, Gutzmer und Gramlich von 2023 gehen die Autoren der Frage nach, ob eine neu zu schaffende EU-Rohstoffagentur ein sinnvolles Instrument für die europäische Rohstoffsicherheit ist. Hierfür greifen sie die bisherigen Überlegungen und Vorschläge für eine EU-Rohstoffagentur auf EU-Ebene auf und thematisieren

unter Bezugnahme auf die existierenden Rohstoffagenturen Deutschlands, Japans und Südkoreas den Handlungsauftrag und das Aufgabenspektrum einer solchen Agentur. Zudem gehen die Autoren auf ihre politischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Umsetzungsherausforderungen ein.⁸⁶ Dabei wird deutlich, dass mit der Schaffung einer Rohstoffagentur auf EU-Ebene horizontale Schnittstellen zu Rohstoffagenturen auf Ebene der EU-Mitgliedstaaten entstehen würden, die der Regelung bedürfen. Gleichzeitig verweisen die Autoren darauf, dass sich die Einrichtung einer EU-Rohstoffagentur nicht durch ein Netzwerk von Rohstoffagenturen auf Ebene der EU-Mitgliedstaaten ersetzen ließe, da nicht alle EU-Mitgliedstaaten über nationale Rohstoffagenturen verfügen und auch die DERA keine rechtliche Selbstständigkeit besitzt.⁸⁷

Die vielfältigen Aussagen, Argumente und Aspekte rund um die DERA lassen sich als ihre internen Stärken und Schwächen sowie externen Chancen und Risiken auffassen und werden in Form einer Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Analyse (kurz SWOT-Analyse) der DERA verdichtet (Tabelle 1, S. 19).⁸⁸

Nach der Darstellung und Analyse der deutschen Rohstoffagentur richtet sich der Blick im Weiteren auf die mit dem Rohstoffmanagement betrauten Institutionen im inner- und außereuropäischen Ausland.

3.2 Nationale Rohstoffagenturen in Europa

Die institutionelle Landschaft der staatlichen Agenturen, Anstalten, Kommissionen, Behörden und sonstigen mit dem Rohstoffmanagement betrauten Institutionen auf EU-Ebene ist aufgrund der 27 Mitgliedstaaten recht unübersichtlich. Gemeinsam ist den EU-Mitgliedstaaten aber, dass alle über geologische Dienste verfügen, die durch nationale geologische Institute oder Behörden wie die BGR vertreten werden.

Die nationalen geologischen Dienste sind Institutionen des öffentlichen Sektors, die im Bereich der Geowissenschaften arbeiten, forschen und kooperieren, um geowissenschaftliche Daten, Informationen und Wissen zu sammeln, auszutauschen und bereitzustellen. Die nationalen geologischen Dienste sind wiederum Teil des EuroGeoSurveys (EGS), einer gemeinnützigen Netzwerkorganisation, die 37

⁸⁴ Vgl. Godart et al. 2023.

⁸⁵ Vgl. EY/BMWK 2022. Maßnahmen zur Förderung der Materialeinsatzeffizienz, des Rohstoffrecyclings und der Rohstoffsubstitution, der Aufbau und die Pflege von länderübergreifenden Rohstoff-Dialogen und -Allianzen, das Rohstoffmonitoring, die Erschließung und der Abbau innereuropäischer Rohstoffvorkommen sowie die Absicherung gegen politische und wirtschaftliche Investitionsrisiken des Rohstoffabbaus und der Raffinerieproduktion im EU-Ausland.

⁸⁶ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

⁸⁷ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

⁸⁸ Vgl. BVA 2024. Die SWOT-Analyse (Strengths = Stärken, Weaknesses = Schwächen, Opportunities = Chancen, Threats = Risiken) ist ein Instrument des strategischen Managements zur Erfassung, Strukturierung und Aufdeckung der internen Stärken und Schwächen sowie der externen Chancen und Risiken einer Organisationseinheit. Auf Basis der Positionsbestimmung sind die Strategieentwicklung und die Entwicklung von Handlungsempfehlungen möglich.

Tabelle 1: SWOT-Analyse der DERA

<div style="text-align: center;">  <p>Stärken (Strength)</p> </div> <p style="text-align: center;">(interner Ursprung, fördern Zielerreichung)</p> <ul style="list-style-type: none"> + Verankerung der DERA innerhalb der Organisationsstruktur der BGR erlaubt Nutzung der Kompetenz und wissenschaftlich-technischen Infrastruktur der BGR^a + einmalige Fachkompetenz der DERA durch Hochspezialisierung auf rohstoffwirtschaftliche Wissensbasis^a + Praxistransfer von FuE-Ergebnissen durch zahlreiche Fachpublikationen, -vorträge und -veranstaltungen^b + leistungsstarker Dienstleister der rohstoffexplorierenden, -gewinnenden und -verarbeitenden Wirtschaft sowie der Bergbautechnikindustrie in Deutschland^d + hervorragende Beratungsarbeit der DERA für die Industrie in Fragen der sicheren und nachhaltigen Rohstoffversorgung und künftigen Marktentwicklung^a + DERA ermöglicht Intensivierung der Vorfeldarbeiten und FuE-Kooperationsprojekte mit der Industrie^b + DERA-Länderkooperationen erlauben Identifizierung und Untersuchung neuer Rohstoffpotenziale^a + fachliche Flankierung von Rohstoffförderprogrammen der Bundesregierung durch die DERA^a 	<div style="text-align: center;">  <p>Schwächen (Weaknesses)</p> </div> <p style="text-align: center;">(interner Ursprung, hemmen Zielerreichung)</p> <ul style="list-style-type: none"> - fehlende organisationsrechtliche Selbstständigkeit hemmt autarke Weiterentwicklung, die sich an Modellen anderer Staaten orientieren könnte (z.B. JOGMEC) - enger Ressourcenfokus der DERA (mineralische Rohstoffe und Recyclingrohstoffe) innerhalb der BGR, die die übrigen Ressourcen- und Themenfelder abdeckt^a - begrenzte finanzielle Ausstattung mit Sach- und Personalmitteln hemmt Erweiterung des Tätigkeitsspektrums im Bereich der FuE- sowie BuD-Aufgaben^{a, b} - keine eigenen Auslandsniederlassungen der DERA in rohstoffreichen Bergbaunationen und -kontinenten - keine eigenen Mittel im Sinne eines Rohstofffonds, die zum Rohstoffkauf sowie für Beteiligungen an Explorationsprojekten im In- und Ausland genutzt werden^d - keine Direktbeteiligungen der DERA an Rohstoffentwicklungsprojekten in rohstoffreichen Ländern^e - keine Bevorratung von mineralischen Rohstoffen als nationale Sicherheitsreserve (sog. strategisches Rohstofflager) zur Erhöhung der Rohstoffreichweite^d
<div style="text-align: center;">  <p>Chancen (Opportunities)</p> </div> <p style="text-align: center;">(externer Ursprung, fördern Zielerreichung)</p> <ul style="list-style-type: none"> + enge Einbindung der deutschen Wirtschaft (insb. BDI) in die Weiterentwicklung des DERA-Agenturkonzepts und bedarfsgerechter DERA-Produkte und -Services^a + Etablierung der DERA als Leuchtturmprojekt für den Netzwerkaufbau von Rohstoffagenturen in Europa + enge Einbindung der BGR bzw. DERA in das geplante Europäische Gremium für kritische Rohstoffe (Critical Raw Materials Board) CRMB^f + (inter-)nationale Gesetzgebungsinitiativen wie das Mineralische-Rohstoffe-Sorgfaltspflichten-Gesetz (MinRohSorgG) oder Lieferkettensorgfaltspflichten-gesetz (LkSG) mit positiven Implikationen für die zukunftsorientierte Weiterentwicklung von BGR/DERA^g 	<div style="text-align: center;">  <p>Risiken (Threats)</p> </div> <p style="text-align: center;">(externer Ursprung, hemmen Zielerreichung)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mangelnde Einbindung der Mitbestimmungsakteure (insb. Gewerkschaften) in die Weiterentwicklung des DERA-Agenturkonzepts und der DERA-Produkte und -Services auf Basis sozialer und ökologischer Belange - bisher keine gemeinsame Strategie zum Aufbau eines Netzwerks von Rohstoffagenturen in Europa^a - bisher fehlende Konkretisierung der Idee zur Gründung des europäischen Gremiums für kritische Rohstoffe (Critical Raw Materials Board) CRMB^f - vertikale Konfliktlinien an der Schnittstelle zu Rohstoffagenturen anderer EU-Mitgliedstaaten (z. B. nationaler Wettbewerb um wichtige Länderkooperationen)^h - horizontale Konfliktlinien an der Schnittstelle zu einer Rohstoffagentur auf EU-Ebene (z. B. Überschneidung von Aufgaben, Kompetenzen, Verantwortlichkeiten)ⁱ

Quelle: Eigene Darstellung

^a Vgl. DV 2010.
^b Vgl. WR 2017.
^c Vgl. WR 2021; BGR 2024b; BGR 2020.
^d Vgl. EY/BMWK 2022.
^e Vgl. Fremerey 2024.

^f Vgl. Europäische Kommission 2023c.
^g Vgl. BGR 2024 f.
^s Vgl. Müller et al. 2022.
^t Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

Tabelle 2: Liste nationaler geologischer Dienste der 27 EU-Mitgliedstaaten

Mitgliedstaaten	Nationale geologische Dienste
Belgien	Geological Survey of Belgium
Bulgarien	Ministry of Environment and Water, Directorate of Subsurface and Underground Resources
Dänemark	Geological Survey of Denmark and Greenland (GEUS)
Deutschland	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)
Estland	Geological Survey of Estonia (EGT)
Finnland	Geological Survey of Finland (GTK)
Frankreich	Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)
Griechenland	Hellenic Survey of Geology and Mineral Exploration (IGME)
Irland	Geological Survey Ireland (GSI)
Italien	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale Geological Survey of Italy (ISPRA)
Kroatien	Croatian Geological Survey (HGI)
Lettland	Latvian Environment, Geology and Meteorology Centre (LVGMC)
Litauen	Geological Survey of Lithuania (LGT)
Luxemburg	Service Géologique du Luxembourg (SGL)
Malta	Continental Shelf Department, Malta
Niederlande	Geological Survey of the Netherlands (TNO)
Österreich	GeoSphere Austria
Polen	Polish Geological Institute – National Research Institute (PIG)
Portugal	Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)
Rumänien	Geological Institute of Romania (IGR)
Schweden	Sveriges Geologiska Undersökning (SGU)
Slowakei	State Geological Institute of Dionyz Stur
Slowenien	Geological Survey of Slovenia (GeoZS)
Spanien	Instituto Geológico y Minero de España (IGME)
Tschechische Rep.	Czech Geological Survey (CGS)
Ungarn	Supervisory Authority for Regulatory Affairs Hungary
Zypern	Cyprus Ministry of Agriculture, Rural Develop. and Environment Geological Survey Dep.

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an EGS 2024

nationale sowie einige regionale geologische Dienste in Europa koordiniert und vertritt (Tabelle 2).⁸⁹

Die Verankerung der Deutschen Rohstoffagentur (DERA) in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) verdeutlicht exemplarisch die Bedeutung, die geologische Dienste als institutionelle Ankerpunkte spielen

können. Allerdings scheint mit Ausnahme Deutschlands bisher kein weiterer EU-Mitgliedstaat über eine in den geologischen Dienst integrierte oder eigenständige Rohstoffagentur zu verfügen. Hierauf deuten auch die Empfehlung hin, ein Netzwerk von Rohstoffagenturen in Europa aufzubauen,⁹⁰ und der Hinweis, dass nicht alle EU-Mitgliedstaaten über nationale Rohstoffagenturen verfügen.⁹¹

⁸⁹ Vgl. EGS 2024.

⁹⁰ Vgl. Godart et al. 2023.

⁹¹ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

Aus dem bisherigen Fehlen eines europäischen Netzwerks von Rohstoffagenturen lässt sich jedoch nicht zwangsläufig schließen, dass die potenziellen Aufgaben einer Rohstoffagentur nicht bereits an anderer Stelle inner- oder außerhalb der geologischen Dienste der EU-Mitgliedstaaten wahrgenommen werden. Aber selbst wenn dies in einzelnen Fällen der EU-Mitgliedstaaten so sein sollte, darf bezweifelt werden, ob die Aufgaben länderintern sowie -übergreifend effizient wahrgenommen und koordiniert werden. Wäre dem so, hätte sich die Forderung zum Aufbau eines Netzwerks von Rohstoffagenturen auf Ebene der EU-Mitgliedstaaten beziehungsweise zum Aufbau einer EU-Rohstoffagentur auf EU-Ebene erübrigt.

Für eine länderübergreifende Aufgabenkoordination in einem europäischen Netzwerk von Rohstoffagenturen und eine länderübergreifende Aufgabenbündelung in einer übergeordneten EU-Rohstoffagentur müssen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen klar geregelt werden. Das ist deshalb so bedeutsam, da Konfliktlinien die effiziente Aufgabenwahrnehmung an den vertikalen und horizontalen Schnittstellen erschweren können:

- Vertikale Konfliktlinien würden in einem europäischen Netzwerk von Rohstoffagenturen zwischen den Rohstoffagenturen einzelner EU-Mitgliedstaaten verlaufen. Denkbar wäre beispielsweise der Wettbewerb um Beteiligungen an ausländischen Rohstoffprojekten durch mehrere EU-Staaten gleichzeitig.
- Horizontale Konfliktlinien würden im Fall einer übergeordneten EU-Rohstoffagentur zwischen der Rohstoffagentur auf EU-Ebene und den Rohstoffagenturen auf Ebene der EU-Mitgliedstaaten verlaufen. Potenzielle Konfliktfelder sind die Aufgabenzuständigkeiten und Finanzierungsfragen einer solchen Agentur.

Unbestritten ist, dass staatliche Agenturen, Anstalten, Kommissionen, Behörden und sonstige mit dem Rohstoffmanagement betraute Institutionen wie die geologischen Dienste der EU-Mitgliedstaaten durch die Institutionalisierung einer gemeinsamen EU-Rohstoffagentur auf EU-Ebene betroffen und daran beteiligt wären. Insofern sind diese Aspekte in die Überlegungen zum konzeptionellen Aufbau und zur organisatorischen Ausgestaltung einer Rohstoffagentur auf EU-Ebene miteinzubeziehen (vgl. Kap. 4).

3.3 AuBereuropäische Rohstoffagenturen

Außerhalb der EU existieren ebenfalls mit dem Rohstoffmanagement betraute staatliche Institutionen. Dies gilt auch für viele rohstoffreiche Entwicklungs- und Schwellenländer, die über eigene staatliche Bergbaubehörden oder Geologische Dienste, die für die Erkundung, Verwaltung und Förderung von Rohstoffen zuständig sind, verfügen. Die Zuständigkeiten und Organisationsstrukturen der mit dem Rohstoffmanagement betrauten staatlichen Institutionen variieren jedoch stark von Land zu Land und sind oft komplex.

Da eine vollständige Auflistung aller mit dem Rohstoffmanagement betrauten Institutionen der rund 200 Länder weltweit nicht verfügbar ist, konzentrieren sich die vorliegenden Ausführungen auf die Institutionen, die als übertragbares Modell oder Vorbild für das europäische Rohstoffmanagement diskutiert werden. Hierzu zählen die japanische Rohstoffagentur (JOGMEC)⁹² und die südkoreanische Rohstoffagentur (KOMIR).⁹³ Erwähnenswert ist, dass beide Länder ihre Rohstoffagenturen nicht anstelle ihrer Geologischen Dienste, dem Geological Survey of Japan (GSJ)⁹⁴ und dem Korean Institute of Geoscience and Mineral Resources (KIGAM)⁹⁵, unterhalten, sondern ergänzend dazu. Im Unterschied zum BGR-DERA-Modell besitzen die Rohstoffagenturen jedoch eine organisationsrechtliche Selbstständigkeit.

Die im November 2022 in **Japan Organization for Metals and Energy Security (JOGMEC)** umbenannte japanische Rohstoffagentur (zuvor Japan Oil, Gas and Metals National Corporation) wurde am 29. Februar 2004 gegründet. Zum 1. Juni 2023 arbeiteten bei der JOGMEC 665 Beschäftigte in 23 Inlands- und 13 Auslandsniederlassungen rund um die Welt. Mit einem Jahresbudget von umgerechnet 11,8 Milliarden Euro waren sie in China, Indonesien, Australien, Kanada, Peru, Chile, Russland, Südafrika, Botswana sowie im UK, in den USA und den UAE tätig – in wichtigen Bergbauländern auf allen Kontinenten dieser Welt. Die JOGMEC erzielte im Geschäftsjahr 2023 (01.04.2022–31.03.2023) einen Jahresfehlbetrag in Höhe von 899,4 Millionen Euro und wies zum 31. März 2023 eine Bilanzsumme in Höhe von 16,7 Milliarden Euro auf.⁹⁶

Die JOGMEC sichert im Auftrag und in enger Abstimmung mit dem Staat und internationalen Partnern weltweit die für Japans Industrie erforderlichen Rohstoffe und ist an der Entwicklung von Rohstoffprojekten beteiligt. Die vielfältigen Aktivitäten des Rohstoffmanagements der JOGMEC sind laut Organigramm in zwei Querschnittsabteilungen

⁹² Vgl. JOGMEC 2024.

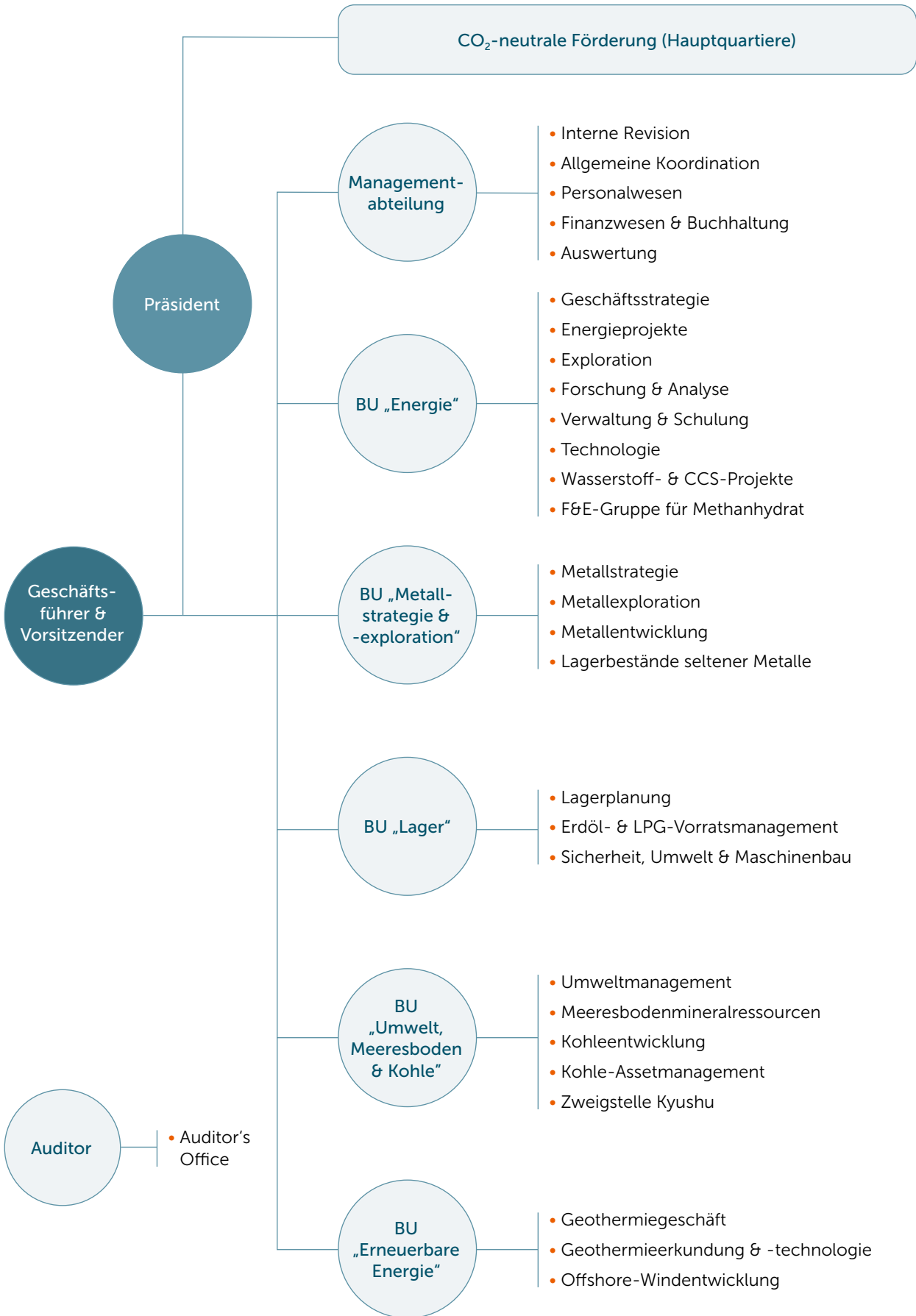
⁹³ Vgl. KOMIR 2024, Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

⁹⁴ Vgl. GSJ 2024.

⁹⁵ Vgl. KIGAM 2024.

⁹⁶ Vgl. JOGMEC 2023.

Abbildung 1: Organigramm der JOGMEC (Stand: 04/2023)



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an JOGMEC 2023

Tabelle 3: Dienstleistungs- und Ressourcenfelder der JOGMEC



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an JOGMEC 2023

und fünf Geschäftseinheiten organisiert (Abbildung 1, S. 22). Die JOGMEC bietet eine breite Dienstleistungspalette an und betätigt sich auf diversen Ressourcenfeldern, die Japan für die Sicherung einer stabilen Rohstoff- und Energieversorgung als relevant erachtet (Tabelle 3).⁹⁷

Am Beispiel metallischer und mineralischer Rohstoffe lässt sich veranschaulichen, welche Dienstleistungen die JOGMEC entlang der Rohstoffwertschöpfungskette gezielt einsetzt und effektiv kombiniert, um den Zugang zu und die Versorgung mit den benötigten Metallen und Mineralien zu sichern und damit die industrielle Wettbewerbsfähigkeit Japans zu erhalten und weiter zu stärken (Abbildung 2, S. 24).

Bereits im frühen Projektstadium, in dessen Fokus die Suche nach und Untersuchung von Lagerstätten steht, kommen Instrumente wie Joint-Venture-Umfragen und Zuschüsse für geologische Untersuchungen zum Einsatz, um den Zugang zu benötigten Ressourcen zu unterstützen und zu erleichtern.⁹⁸

Im späteren Projektverlauf, der im Kern die Erkundung, Entwicklung und Förderung der Ressourcen umfasst, unterstützt die JOGMEC japanische Unternehmen schwerpunktmäßig durch die Bereitstellung finanzieller Mittel. Hierzu zählen Eigenkapital- oder Fremdkapitalbeteiligungen im

Rahmen von Erkundungsprojekten, Haftungsgarantien für Fördermittel und Eigenkapitalbeteiligungen im Zuge der Rohstoffförderung sowie Subventionen für die Erkundung, Entwicklung und Förderung kritischer Mineralien.⁹⁹

Die JOGMEC unterstützt den kompletten Rohstoffwertschöpfungsprozess durch die Sammlung und Bereitstellung von Informationen sowie Maßnahmen der Ressourcen-Diplomatie. Hierunter werden diplomatische Bemühungen und Verhandlungen verstanden, deren Ziel es ist, den Zugang zu knappen natürlichen Ressourcen wie Öl, Gas, Mineralien oder Wasser zu sichern und in deren Fokus die Sicherung von Ressourcenlieferungen, die Vermeidung von Ressourcenkonflikten und die nachhaltige Ressourcennutzung stehen. Die Unterstützung der JOGMEC erstreckt sich zudem auf die Erforschung und Entwicklung von modernen Technologien und Verfahren der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung, die häufig im engen Forschungspartnerverbund erfolgen. Aufgrund des vielversprechenden Potenzials spielt auch die Unterstützung bei der Entwicklung mariner Bodenschätze eine zentrale Bedeutung für die JOGMEC.¹⁰⁰

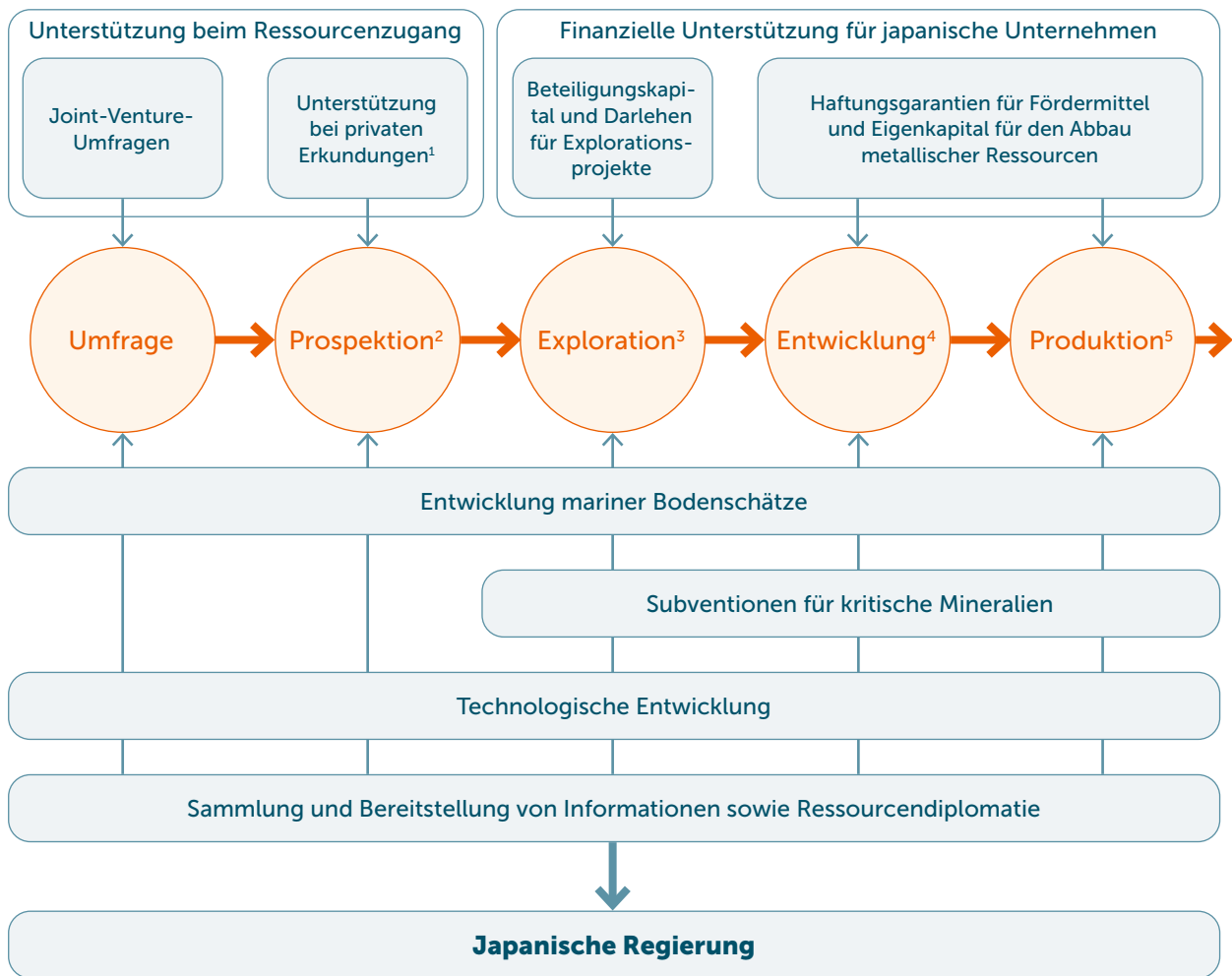
⁹⁷ Vgl. JOGMEC 2023.

⁹⁸ Vgl. JOGMEC 2023.

⁹⁹ Vgl. JOGMEC 2023.

¹⁰⁰ Vgl. JOGMEC 2023.

Abbildung 2: Dienstleistungen der JOGMEC entlang der Rohstoffwertschöpfungskette am Beispiel metallischer Ressourcen



Hinweise:

- ¹ Zuschüsse für geologische Untersuchungen und Exploration im Ausland;
- ² Suche/Identifikation von neuen, vorher unbekanntem Rohstoff-Lagerstätten;
- ³ Erkundung/Untersuchung der Menge der Mineralien, Tiefe der Lagerstätte und Umgebung des Minerals;
- ⁴ Erschließung/Vorbereitung der Mineralagerstätte, um mit der Ausbeutung der Lagerstätte beginnen zu können;
- ⁵ Abbau/Ausbeutung der Lagerstätte.

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an JOGMEC 2023

Die Korea Mine Rehabilitation and Mineral Resources Corporation (KOMIR) ist die südkoreanische Rohstoffagentur. Sie wurde am 10. September 2021 gegründet. Das staatliche Unternehmen ist aus dem Zusammenschluss der Mine Reclamation Corporation (MIRECO) und der Korea Resources Corporation (KORES) entstanden. Letztere wurde am 5. Juni 1967 gegründet, um koreanische Unternehmen bei der Finanzierung und dem Abbau strategisch wichtiger Rohstoffe wie Steinkohle, Uran, Eisenerz, Kupfer, Zink, Nickel, Seltene Erden und Lithium zu unterstützen.¹⁰¹ Zum 31. Dezember 2022 waren bei der KOMIR 743 Beschäftigte in acht Inlands- und fünf Auslandsniederlassungen in

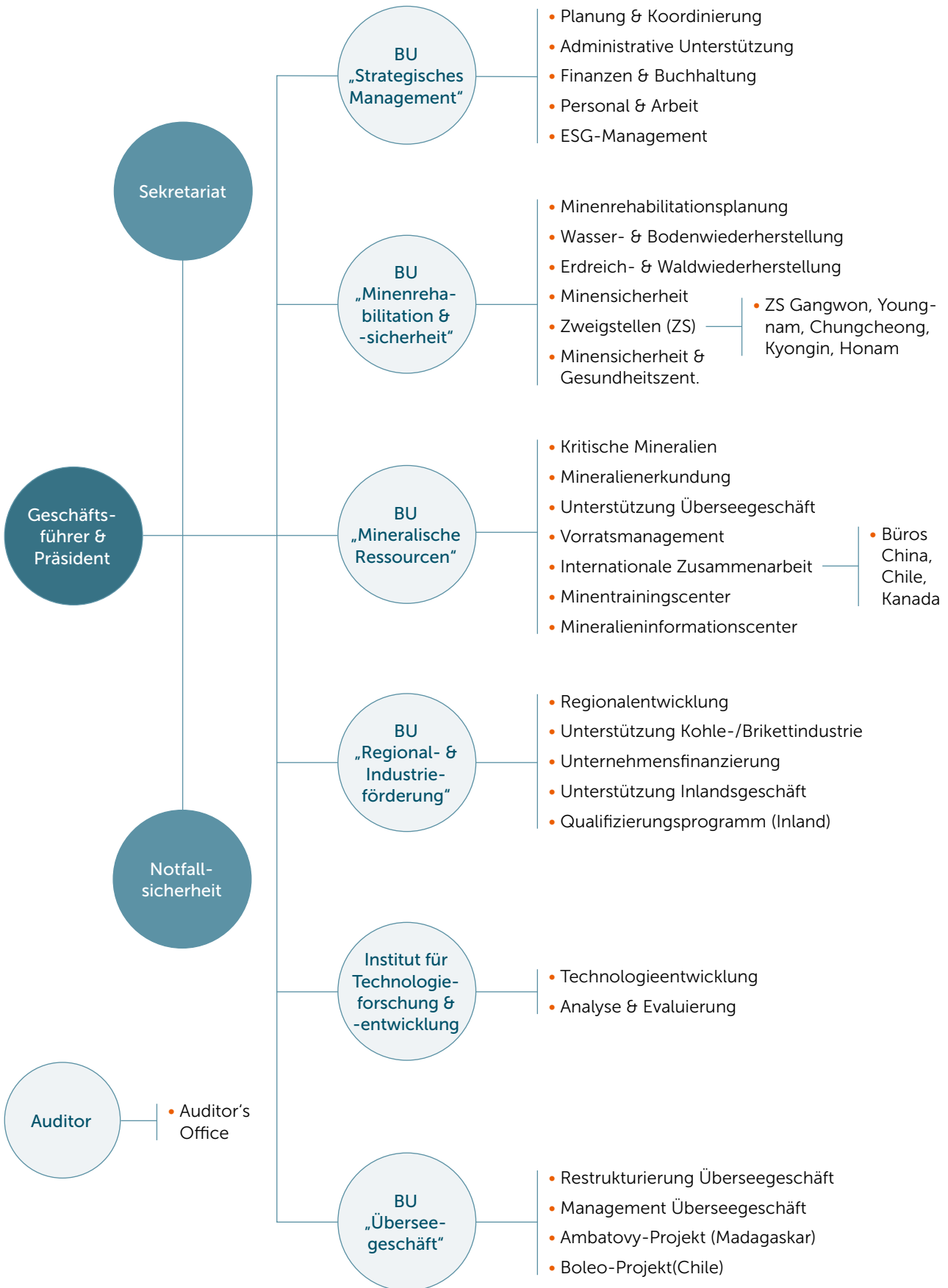
ressourcenreichen Ländern wie China, Australien, Kanada, Chile und der Mongolei mit einem Jahresbudget von umgerechnet 2,4 Milliarden Euro tätig. Die KOMIR erzielte im Geschäftsjahr 2022 einen Jahresfehlbetrag in Höhe von 13,4 Millionen Euro und wies zum 31. Dezember 2022 eine Bilanzsumme in Höhe von 3,8 Milliarden Euro auf.¹⁰²

Die Aktivitäten des Rohstoffmanagements der KOMIR sind laut Organigramm in vier inländischen und einer ausländischen Geschäftseinheit sowie einem Forschungs- und Entwicklungsinstitut organisiert (Abbildung 3, S. 25) und konzentrieren sich auf das Management einer stabilen

¹⁰¹ Vgl. KOMIR 2023a; KOMIR 2023b.

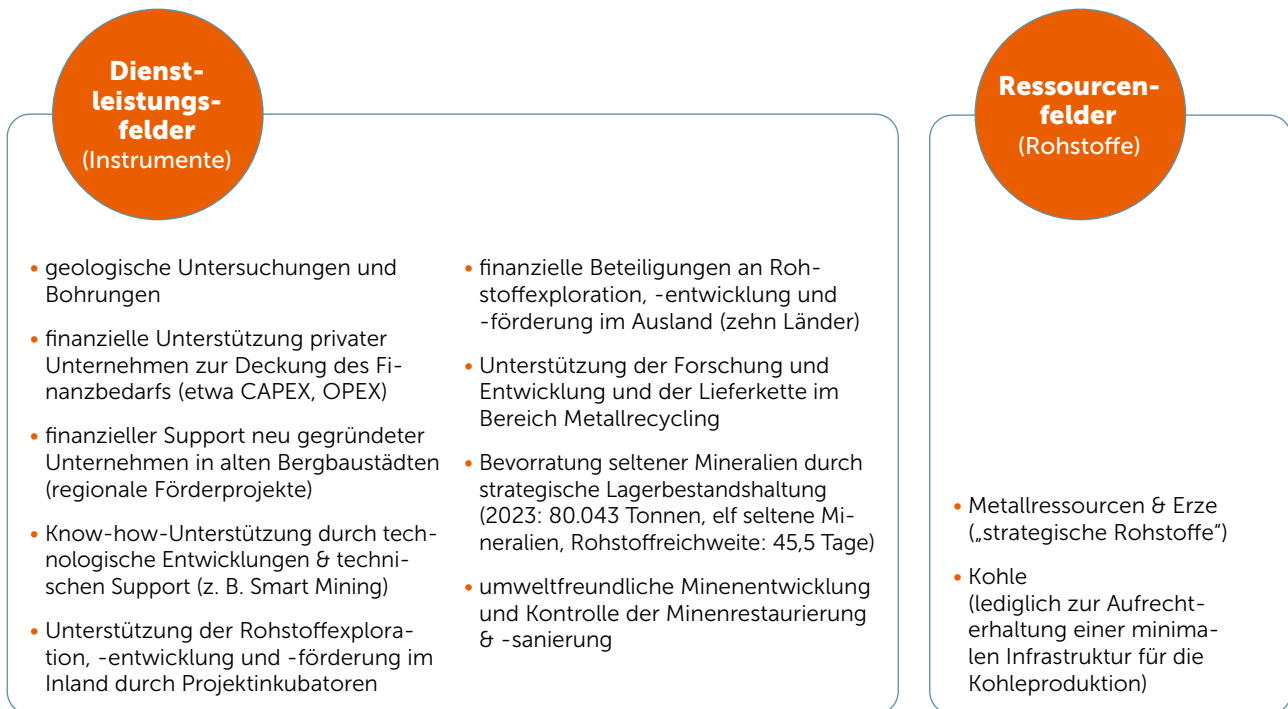
¹⁰² Vgl. KOMIR 2023a.

Abbildung 3: Organigramm der KOMIR (Stand: 12/2022)



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an KOMIR 2023a (S. 9)

Tabelle 4: Dienstleistungs- und Ressourcenfelder der KOMIR



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an KOMIR 2023b

Rohstoffwertschöpfungskette. Zu diesem Zweck unterstützt die KOMIR den gesamten Bereich und den kompletten Rohstoffwertschöpfungsprozess der Bergbauindustrie, von der Mineralienexploration bis zur Sanierung der Bergbaustätten nach Einstellung der Rohstoffförderung. Die Kernaufgaben der KOMIR umfassen:

- die Implementierung eines nachhaltigen intelligenten Bergbausystems zur Verbesserung der koreanischen Bergbauindustrie,
- die Förderung und Unterstützung von Bergbauinvestitionen des privaten Sektors in nationalen und globalen Regionen durch die Bereitstellung technischer und finanzieller Dienstleistungen, die auf jede Phase der Bergbauaktivitäten zugeschnitten sind,
- die Förderung einer nachhaltigen Wirtschaft in ehemaligen inländischen Bergbaugebieten zur Wiederbelebung der verlassenen Bergbaustädte durch die Entwicklung alternativer Industrien und
- die Sicherstellung einer stabilen Versorgung mit kritischen Mineralien für den nationalen Bedarf durch die Erhöhung der Lagerbestände sowie die Förderung des Recyclings seltener Metalle.¹⁰³

Zur Erfüllung ihrer Kernaufgaben bietet die KOMIR eine breite Dienstleistungspalette an, die mit der Palette der JOGMEC vergleichbar ist und der Sicherung einer stabilen Rohstoffversorgung Südkoreas dient. Im Unterschied zur JOGMEC liegt der Fokus der KOMIR aber hauptsächlich auf Metallen, da die südkoreanischen Energieressourcen in die Zuständigkeit der Korea National Oil Corporation (KNOC) fallen (Tabelle 4).¹⁰⁴

Die Beispiele der japanischen Rohstoffagentur JOGMEC und der südkoreanischen Rohstoffagentur KOMIR bieten zwar geeignete Ansatzpunkte, um Ideen für den konzeptionellen Aufbau und die organisatorische Ausgestaltung einer EU-Rohstoffagentur abzuleiten. Neben den konzeptionell-organisatorischen Aspekten dürfte jedoch entscheidend sein, ob und inwiefern die japanischen und südkoreanischen Modelle institutionell auf den europäischen Kontext übertragbar sind und politische Unterstützung finden, da sich die Interessenlage des europäischen Staatenverbunds komplexer darstellt. Unter Berücksichtigung der bisherigen Analyseerkenntnisse werden im folgenden Kapitel die Überlegungen zum konzeptionellen Aufbau und zur organisatorischen Ausgestaltung einer Rohstoffagentur auf EU-Ebene thematisiert.

¹⁰³ Vgl. KOMIR 2023a; KOMIR 2023b.

¹⁰⁴ Vgl. KOMIR 2023b.

4



4. Wie könnte eine EU-Rohstoffagentur aussehen?

4.1 Politisch-rechtlicher Kontext

Im Zusammenhang mit der staatlichen Rohstoffstrategie und Rohstoffaußenpolitik der EU und ihrer Mitgliedstaaten werden aktuell Debatten in Fach- und Politikkreisen geführt, in deren Mittelpunkt die Frage steht, wie sich die strategischen Rohstoffinteressen und Rohstoffinitiativen der EU und ihrer Mitgliedstaaten im intensiven globalen Wettbewerb bestmöglich durchsetzen und umsetzen lassen.¹⁰⁵

Hierbei stehen unter anderem Überlegungen zur Etablierung eines eigenständigen Akteurs auf EU-Ebene im Fokus. Er müsste, um wirksam handeln zu können, mit einem politischen Handlungsauftrag, einem rechtlichen Handlungsmandat, einer zweckdienlichen Organisationsstruktur und finanziellen sowie personellen Ressourcen ausgestattet und auf den globalen Rohstoffmärkten tätig sein.¹⁰⁶

Das politisch-rechtliche Handlungsmandat der EU-Rohstoffagentur ist von zentraler Bedeutung, da es die Rechts- und Handlungsfähigkeit der EU-Rohstoffagentur im Innenverhältnis der EU zu ihren Mitgliedsstaaten und im Außenverhältnis der EU zu den Nicht-EU-Mitgliedstaaten garantiert. Ausgestattet mit einem Handlungsmandat wäre die EU-Rohstoffagentur in der Lage, die Interessen der EU und ihrer Mitgliedstaaten im Rahmen ihrer Aufgabenerfüllung wahrnehmen und durchsetzen zu können, unter anderem bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Rohstoffprojekten, dem Aufbau und der Pflege von Rohstoffpartnerschaften und -beteiligungen und der Entscheidung über die Mittelverwendungen.¹⁰⁷

Im Zusammenhang mit dem politisch-rechtlichen Handlungsmandat ist insbesondere das am 23. Mai 2024 in Kraft getretene EU-Gesetz für kritische Rohstoffe (Critical Raw Materials Act) zu erwähnen. Denn im Rahmen dieses EU-Gesetzes ist bereits die Gründung eines europäischen Gremiums für kritische Rohstoffe (CRMB) (Critical Raw Materials Board) vorgesehen.¹⁰⁸ Die Aufgaben dieses neu zu schaffenden Gremiums für kritische Rohstoffe auf EU-Ebene umfassen unter anderem

- die Beratung der Europäischen Kommission,
- die Erleichterung der EU-weiten Koordinierung und Durchführung von Maßnahmen in den Bereichen Erkundung, Überwachung, strategische Vorräte und strategische Projekte mit Drittstaaten und
- die Hilfestellung bei der Finanzierung strategischer Projekte.¹⁰⁹

Das Gremium würde von der Europäischen Kommission geleitet und sollte aus Vertretern der Mitgliedstaaten und der Kommission sowie des Europäischen Parlaments bestehen. Es sollte einen regelmäßigen Austausch mit den jeweiligen Stakeholdergruppen pflegen, um seinen Aufgaben kompetent nachzukommen.¹¹⁰

Die Unterrichtung des Bundesrates über den Vorschlag für die „Verordnung zur Schaffung eines Rahmens zur Gewährleistung einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen“ durch die Europäische Kommission vom 5. Mai 2023 hebt zudem hervor, dass das EU-Gesetz für kritische Rohstoffe und mit diesem auch die Gründung des europäischen Gremiums für kritische Rohstoffe

¹⁰⁵ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹⁰⁶ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹⁰⁷ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹⁰⁸ Vgl. EU 2024b; BR 2023. Synonym „Verordnung zu kritischen Rohstoffen“ oder „Verordnung zur Schaffung eines Rahmens zur Gewährleistung einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen“. Im Zusammenhang mit dem Critical Raw Materials Board ist in der Presse auch von einem „Critical Raw Materials Club“, einer „Central Buying Agency for Critical Minerals“ oder einem „Buyers' Club for Critical Minerals“ die Rede.

¹⁰⁹ Vgl. EU 2024b.

¹¹⁰ Vgl. Europäische Kommission 2023c.

- eine **Rechtsgrundlage** in Form von Artikel 114 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union besitzt, der es dem Europäischen Parlament und dem Europäischen Rat ermöglicht, Maßnahmen zur Errichtung und zum reibungslosen Funktionieren des Binnenmarkts zu erlassen,
- dem **Prinzip der Subsidiarität** entspricht, nach dem eine höhere staatliche oder gesellschaftliche Einheit (wie die EU) erst dann helfend eingreifen und Funktionen an sich ziehen darf, wenn die Kräfte der untergeordneten Einheit (die EU-Mitgliedstaaten) nicht ausreichen, die Funktion wahrzunehmen, und
- dem **Grundsatz der Verhältnismäßigkeit** folgt, weil die vorgeschlagenen Maßnahmen nicht über das zur Sicherung der Versorgung mit kritischen Rohstoffen erforderliche Maß hinausgehen und das Handeln auf EU-Ebene aufgrund des Ausmaßes, der Dringlichkeit und des Umfangs der erforderlichen Anstrengungen zur Sicherung der Rohstoffversorgung einen nachweisbaren Mehrwert bietet.¹¹¹

Unterstützt wird das **politisch-rechtliche Handlungsmandat** durch die rechtswissenschaftliche Perspektive, der zufolge sich die Schaffung von Resilienz als Gebot verstehen lässt, den nationalen und multinationalen Wirtschaftsraum präventiv gegen exogene Schocks, die die Rohstoffversorgungssicherheit der EU und ihrer Mitgliedstaaten bedrohen können, zu schützen. Hierdurch sollen nachteilige Auswirkungen und Schäden durch diese Schocks für Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt weitestgehend vermieden und die Reaktions-, Anpassungs- und Funktionsfähigkeit von Akteuren und Umwelt sichergestellt werden.¹¹²

4.2 Institutionelle Gestaltungsoptionen

In der Unterrichtung des Bundesrates über den Vorschlag für die „Verordnung zur Schaffung eines Rahmens zur Gewährleistung einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen“ durch die EU-Kommission vom 5. Mai 2023 werden drei institutionelle Gestaltungsoptionen, die sich als Rahmenwerk für die organisatorische Ausgestaltung einer EU-Rohstoffagentur auffassen lassen, beschrieben.

Diese drei Gestaltungsoptionen sind verschieden ausgestaltet und entsprechend unterschiedlich dafür geeignet, die Faktoren zu beseitigen, die aktuell eine sichere und nachhaltige Versorgung der EU mit kritischen Rohstoffen

erschweren. Sie werden nach verschiedenen Eignungskriterien bewertet, die den Anwendungsbereich, die Höhe der Mittel, die Effizienz und Kohärenz, die geschaffenen Synergien sowie die Grundsätze der Verhältnismäßigkeit und Subsidiarität umfassen. Die drei Optionen sind eine minimale, eine mittlere und eine maximale Ausbaustufe.¹¹³

- Option 1 gilt als minimale Ausbaustufe. Sie umfasst eine Governance-Struktur im Rahmen eines speziellen EU-Gremiums für kritische Rohstoffe, das von einem Netz nationaler Agenturen und operativer Kapazitäten innerhalb der Kommission unterstützt wird. Diese Stelle würde Überwachungskapazitäten aufbauen, die Koordinierung der strategischen Vorräte der EU ermöglichen und sicherstellen, dass die Unternehmen besser auf mögliche Versorgungsunterbrechungen vorbereitet sind (Risikovorsorge). Die Option enthält Elemente zur Unterstützung der Wertschöpfungskette, insbesondere durch eine stärkere Koordinierung in der Explorationsphase, eine stärkere Unterstützung für nationale Projekte im Bereich kritischer Rohstoffe und einen besseren Zugang zu Finanzmitteln. In Bezug auf die Kreislaufwirtschaft enthält die Option eine Empfehlung für Kleinunterhaltungselektronik und die Ankündigung künftiger Maßnahmen. Die Option sieht verstärkte Maßnahmen der EU bei der Festlegung internationaler Normen sowie Mindestanforderungen für Zertifizierungssysteme für die Nachhaltigkeit kritischer Rohstoffe und Informationsanforderungen zum ökologischen Fußabdruck von in der EU in Verkehr gebrachten kritischen Rohstoffen vor.¹¹⁴
- Option 2 repräsentiert die mittlere Ausbaustufe. Die Option besitzt denselben Steuerungsmechanismus wie Option 1 und beinhaltet dieselben Aufgaben in Bezug auf die Überwachung, die Koordinierung strategischer Vorräte und die Risikovorsorge. Im Unterschied zu Option 1 zielt die Ausgestaltung von Option 2 darauf ab, die Wertschöpfungskette in der EU zu verbessern, indem strengere Verpflichtungen zur Exploration entwickelt und strategische Projekte entlang der Wertschöpfungskette für strategische Rohstoffe durchgeführt werden. Diese Projekte würden von gestrafften Genehmigungsverfahren und einem koordinierten Zugang zu Finanzmitteln profitieren. Zu den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft gehören gezielte Änderungen der Bergbauabfallrichtlinie. Das Maßnahmenbündel wird im Bereich der Normen

¹¹¹ Vgl. BRat 2023.

¹¹² Vgl. Godart et al. 2023.

¹¹³ Vgl. BRat 2023.

¹¹⁴ Vgl. BRat 2023.

durch die Entwicklung zusätzlicher Dokumente der europäischen Normung für industrielle Prozesse ergänzt. Maßnahmen zum ökologischen Fußabdruck beinhalten die schrittweise Entwicklung von Schwellenwerten für kritische Rohstoffe, sofern die Versorgungssicherheit hierdurch nicht beeinträchtigt werden würde.¹¹⁵

- Option 3 stellt die maximale Ausbaustufe dar. Diese Option sieht die Schaffung einer externen Kapazität im Bereich der Governance vor, die es ermöglicht, ehrgeizige Maßnahmen in Bezug auf die Überwachung, die Koordinierung strategischer Vorräte und die Risikoversorge vorzuschlagen. Die Option baut auch auf dem Konzept der strategischen Projekte auf, die von einer zusätzlichen Unterstützung bei der Genehmigung durch zweckgebundene Mittel der Mitgliedstaaten und einen speziellen europäischen Fonds für kritische Rohstoffe profitieren würden. Wie die Option 2 enthält sie Maßnahmen zur Kreislaufwirtschaft, zu Normen und zum ökologischen Fußabdruck.¹¹⁶

Von den drei dargestellten politischen Gestaltungsoptionen kommt Option 3 (maximale Ausbaustufe) dem Modell einer eigenständigen EU-Rohstoffagentur beziehungsweise dem japanischen und südkoreanischen Modell der Rohstoffagenturen (JOGMEC, KOMIR) mit weitreichenden Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten am nächsten. Insgesamt wurde jedoch die Option 2 (mittlere Ausbaustufe) präferiert, da sie von den Interessenträgern¹¹⁷ und Mitgliedstaaten unterstützt wird, eine begrenzte zusätzliche Belastung für die Institutionen darstellt, relativ geringere Kosten verursacht und dazu beiträgt, die allgemeinen und spezifischen Ziele zu erreichen. Sie bringt einen klaren Mehrwert für das Funktionieren des Binnenmarkts und wirkt sich positiv auf die Wirtschaft der Erzeuger kritischer Rohstoffe und der nachgelagerten Sektoren aus, da sie die Widerstandsfähigkeit der Industrie stärkt und die Entwicklung der Wertschöpfungskette für kritische Rohstoffe in der EU fördert. Mit Option 3 würden bestimmte Ziele wirksamer erreicht (insbesondere in Bezug auf die Säulen Überwachung und Zugang zu Finanzmitteln), doch wäre es angesichts der derzeitigen Haushaltszwänge nicht möglich, diese Ziele umzusetzen.¹¹⁸

4.3 Organisatorische Gestaltungsaspekte

Aufbauend auf den bisherigen Vorüberlegungen stehen in diesem Kapitel Aspekte der organisatorischen Ausgestaltung einer EU-Rohstoffagentur im Fokus. Sie umfassen die Aufgaben, die eine EU-Rohstoffagentur ergänzend zu oder anstelle von nationalen Rohstoffagenturen der EU-Mitgliedstaaten wahrnehmen könnte, um die Rohstoffversorgungssicherheit und die Widerstandsfähigkeit (Resilienz) der EU und ihrer Mitgliedstaaten gegen exogene Schocks, die die sichere Rohstoffversorgung gefährden, zu gewährleisten.¹¹⁹

Eine EU-Rohstoffagentur, die auf Basis des Critical Raw Materials Acts mit dem erforderlichen politisch-rechtlichen Handlungsmandat ausgestattet ist, könnte in Abhängigkeit der präferierten institutionellen Gestaltungsoption ein breites Spektrum potenzieller Aufgaben abdecken und in Anlehnung an die Modelle der JOGMEC und KOMIR auf allen Stufen der Rohstoffwertschöpfungskette tätig sein, wobei in der Literatur eine Vielzahl sowohl mandatorischer als auch optionaler Aufgaben diskutiert wird.¹²⁰

Die Aufgaben einer EU-Rohstoffagentur müssen sich nicht nur auf die ersten Stufen der Rohstoffwertschöpfungskette wie Prospektion, Exploration, Entwicklung und Gewinnung beschränken. Sie können zudem die Weiterverarbeitung und Wiederverwertung von Rohstoffen betreffen sowie die Aufgaben umfassen, die den kompletten Wertschöpfungsprozess begleiten: Rohstoffbeschaffung, Risikomonitoring, aber auch Schulungs- und Beratungssowie Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten.¹²¹

Die Vielfalt potenzieller Aufgaben einer EU-Rohstoffagentur lässt sich in Anlehnung an die institutionellen Gestaltungsoptionen in steuernde, operative und unterstützende Aufgaben des Rohstoffmanagements unterteilen. Die operativen Aufgaben, die sich entlang der zirkulären Rohstoffwertschöpfungskette verorten lassen, werden durch steuernde und unterstützende Aufgaben des Rohstoffmanagements, die einen eher wertschöpfungszyklusumfassenden Charakter besitzen, flankiert (Abbildung 4, S. 30).

¹¹⁵ Vgl. BRat 2023.

¹¹⁶ Vgl. BRat 2023.

¹¹⁷ Vgl. Europäische Kommission 2023d. Die 258 Rückmeldungen der Interessenträger, die an der öffentlichen Konsultation zum „Europäischen Gesetz über kritische Rohstoffe“ im Zeitraum vom 30.09.2022 bis 25.11.2022 teilnahmen, verteilten sich auf 81 Unternehmen/Betriebe, 78 Wirtschaftsverbände, 29 Nichtregierungsorganisationen, 26 EU-Bürger:innen; 20 Universitäten und Forschungseinrichtungen, 13 Behörden, 2 Umweltorganisationen, 1 Gewerkschaft sowie 8 sonstige Rückmeldungen.

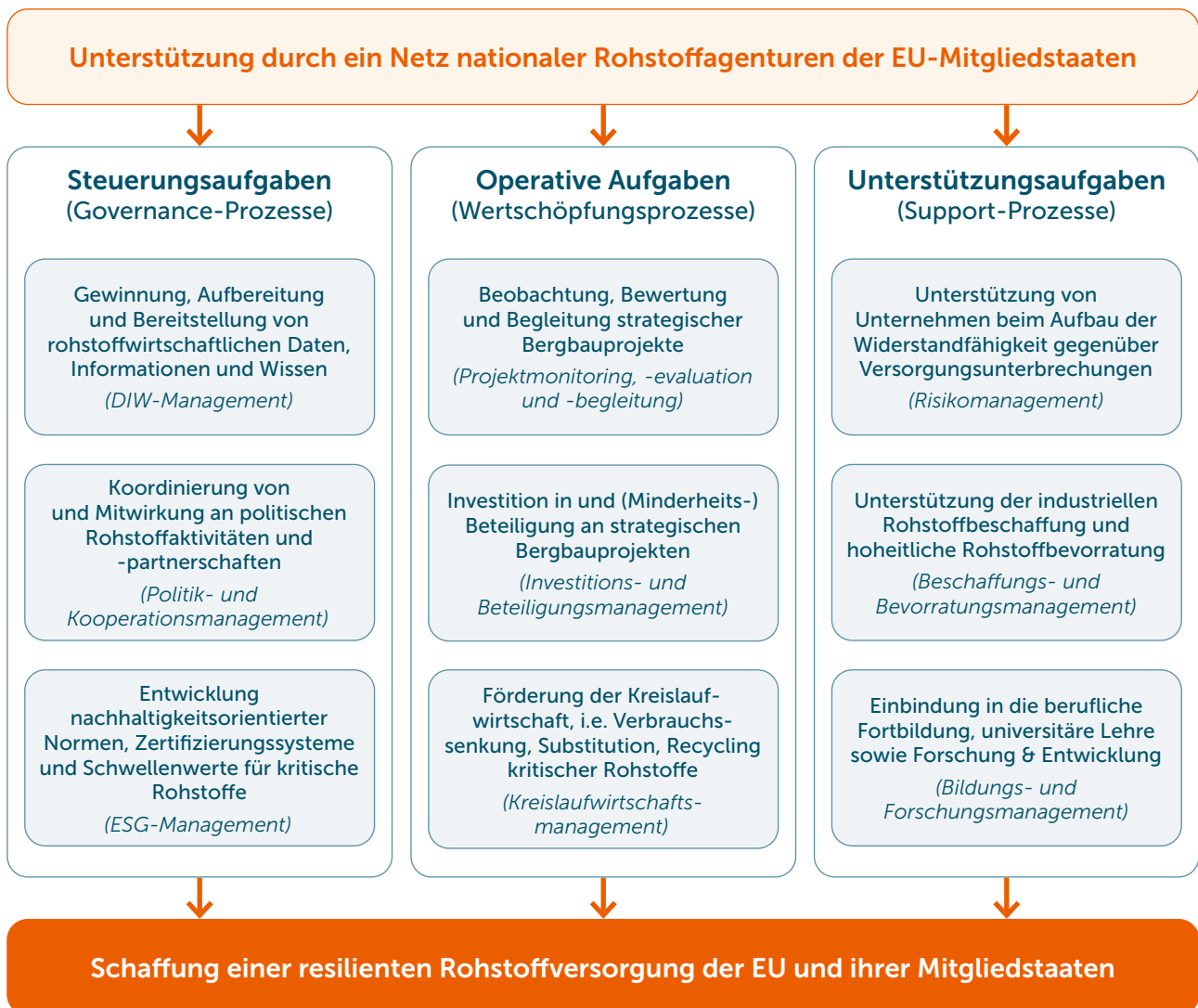
¹¹⁸ Vgl. BRat 2023.

¹¹⁹ Vgl. Godart et al. 2023.

¹²⁰ Vgl. BRat 2023; Godart et al. 2023; Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023; EY 2022; Umbach 2019.

¹²¹ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

Abbildung 4: Potenzielle Aufgabengebiete einer EU-Rohstoffagentur



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an BRat 2023; Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023

Den Steuerungsaufgaben der EU-Rohstoffagentur lassen sich das Daten-, Informations- und Wissensmanagement, das Politik- und Kooperationsmanagement und das ESG-Management zuordnen.

- **Daten-, Informations- und Wissensmanagement:** Diese Managementbereiche der EU-Rohstoffagentur wären sowohl Input als auch Output all ihrer weiteren Aufgaben und in enger Abstimmung mit den zuständigen nationalen oder regionalen Akteuren im Bereich des Rohstoffmanagements möglich. Die Gewinnung, Aufbereitung und Bereitstellung von rohstoffwirtschaftlichen Daten, Informationen und Wissen basiert auf vielfältigen Quellen und würde sich an verschiedene Adressaten auf

staatlicher, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Ebene der EU richten, wobei die Transparenz und Zugänglichkeit der Daten für verschiedene Akteure von zentraler Bedeutung ist. Das Daten-, Informations- und Wissensmanagement betreffe Themen wie die rohstoffspezifischen Entwicklungen auf den globalen Rohstoffmärkten, Bedarfsanalysen für die zu versorgenden EU-Mitgliedstaaten und Industrien, die Aufnahme flächendeckender geophysikalischer und geochemischer Daten der EU sowie die Schließung von Daten-, Informations- und Wissenslücken.¹²²

¹²² Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

- **Politik- und Kooperationsmanagement:** Eine EU-Rohstoffagentur, die über eine hohe Kompetenz in Fragen des Rohstoffmanagements auf EU-Ebene verfügt, könnte die Bündelung und Koordination aller bisherigen rohstoffbasierten politischen Initiativen, Strategien und Maßnahmen der EU auf der inner- und außereuropäischen Ebene übernehmen.¹²³ Hierzu zählen auch die Suche, der Aufbau und die Pflege strategischer Rohstoffkooperationen, -partnerschaften und -allianzen mit außereuropäischen Drittländern im Rahmen einer nachhaltigen Rohstoffaußen- und Rohstoffhandelspolitik.¹²⁴ Im Fokus der handelspolitischen Bestrebungen stünden unter anderem Handelsabkommen zwischen der EU und den Drittländern. Die Handelsabkommen enthalten sogenannte ERM-Kapitel (Kapitel über Energie und Rohstoffe), die sich auf den Handel mit und den Abbau von mineralischen Rohstoffen beziehen. Die ERM-Kapitel umfassen wiederum Bestimmungen, die Auswirkungen auf den Schutz von Umwelt, Menschen- und Arbeitsrechten im Bergbausektor haben. Ein Beitrag der EU-Rohstoffagentur könnte darin bestehen, an der Ausgestaltung und Aufnahme von ERM-Kapiteln in die EU-Handelsabkommen, die den Schutz von Umwelt, Menschen- und Arbeitsrechten verbindlich verankern, mitzuwirken.¹²⁵
- **ESG-Management:** Das Tätigkeitsspektrum einer EU-Rohstoffagentur könnte flankierende Aufgaben des ESG-Managements umfassen. Hierunter fallen der Abschluss und das Monitoring von Verträgen zur Einhaltung EU-basierter ESG-Standards mit relevanten Partnern aus der globalen Rohstoffindustrie sowie die langfristig ausgerichtete Beteiligung der EU-Rohstoffagentur an der Validierung, Harmonisierung und Weiterentwicklung von EU-Standards mit ESG-Bezug für die globale Rohstoffindustrie.¹²⁶ Dies betreffe bestehende Regelwerke wie die EU-Taxonomie, die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) und die Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD), die eine große Bandbreite von ESG-Themen abdecken, und es würde auch für die laufende Entwicklung des branchenspezifischen European Sustainability Reporting Standards (ESRS) für Bergbau, Steinbrüche und Kohle gelten.

In den Bereich der **operativen Aufgaben der EU-Rohstoffagentur**, die einen engen Bezug zu den bergbaulichen sowie kreislaufwirtschaftlichen Aktivitäten entlang der Rohstoffwertschöpfungskette aufweisen, fielen Aufgaben wie Projektmonitoring, -evaluation und -begleitung, Investitions- und Beteiligungsmanagement sowie Kreislaufwirtschaftsmanagement.

- **Projektmonitoring, -evaluation und -begleitung:** Diese Aufgaben einer EU-Rohstoffagentur erstrecken sich über sämtliche Wertschöpfungsphasen von EU-internen und -externen Bergbauprojekten – angefangen bei der Entdeckung (Prospecting) über die Erkundung (Exploration), Erschließung (Development) und Ausbeutung (Exploitation) bis zur abschließenden Revitalisierung (Reclamation). Mit Blick auf EU-interne Rohstoffprojekte könnte eine EU-Rohstoffagentur zur Attraktivitätssteigerung der heimischen Rohstofferkundung durch die Aufnahme flächendeckender geophysikalischer und geochemischer Daten oder auch Tiefenbohrungen beitragen. Ihre Aufgaben beträfen alle Bereiche EU-externer Rohstoffprojekte: In der frühen Phase der Erkundung und Entwicklung ginge es darum, eine Vielzahl globaler Rohstoffprojekte zu beobachten. In der nächsten Phase stünden die kritische technische und wirtschaftliche Detailbewertung besonders vielversprechender globaler Rohstoffprojekte im fortgeschrittenen Erschließungsstadium im Fokus. Nicht zuletzt gehört auch die Beteiligung der EU-Rohstoffagentur an der industriellen Entwicklung ausgewählter Projekte mit projektbegleitender Beratung, der Entsendung geeigneter Experten oder der Finanzierung von begleitender Forschung und Entwicklung unter Einbindung kompetenter Forschungsakteure auf EU-Ebene zu den Aufgaben der EU-Rohstoffagentur.¹²⁷ Grundsätzlich sollte der Monitoring-, Evaluations- und Begleitungsschwerpunkt der EU-Rohstoffagentur auf strategischen Bergbauprojekten liegen, in deren Fokus die für die grüne, digitale und sicherheitsrelevante Transformation benötigten strategischen Rohstoffe stehen und die mit der Explorationspolitik der EU-Mitgliedstaaten vereinbar sind.¹²⁸

¹²³ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹²⁴ Vgl. FES 2024; Korn/Gohla/Dünhaupt 2024; Ansari et al. 2023; Carry/Müller/Schulze 2023; Reisch 2022.

¹²⁵ Vgl. Groneweg 2019a; Groneweg 2019b.

¹²⁶ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹²⁷ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹²⁸ Vgl. BRat 2023.

- **Investitions- und Beteiligungsmanagement:** Investitionen in und Beteiligungen an inner- und außereuropäischen Bergbauprojekten gelten als geeignete Strategie zur Erhöhung der Rohstoffversorgungssicherheit. Eine Investitions- und Beteiligungsstrategie erlaubt zudem, positiv auf die Einhaltung von umwelt- und menschenrechtspolitischen Anforderungen im globalen Bergbau einwirken zu können.¹²⁹ Vorstellbar wäre, dass eine EU-Rohstoffagentur entweder allein oder in Kooperation mit weiteren EU-Institutionen wie der europäischen Investitionsbank (EIB) eigene Investitionen und Beteiligungen tätigt oder diese als Intermediär vermittelt. Für besonders vielversprechende strategische Rohstoffprojekte im fortgeschrittenen Entwicklungsstadium könnte sie selbst die Vorbereitung von Investitionen übernehmen oder dies im Konsortium mit Banken oder einem EU-Rohstofffonds tun, der Zuschüsse, Eigenkapital, Darlehen und Bürgschaften zur Finanzierung von Projekten zur Rohstoffgewinnung, zur Weiterverarbeitung und zum Recycling von Rohstoffen – insbesondere in der kapitalintensiven Skalierungsphase – bereitstellt. Zudem könnte eine EU-Rohstoffagentur Investitionen in und (Minderheiten-)Beteiligungen an einer kleinen Anzahl von Bergbauprojekten tätigen, um diese vom fortgeschrittenen Entwicklungsstadium in die industrielle Gewinnungsphase zu überführen. Im Gegenzug für die Investitionen und Beteiligungen wäre der Abschluss von langfristigen Lieferverträgen zur Sicherung der Versorgung mit kritischen Rohstoffen denkbar, die die EU-Rohstoffagentur an die rohstoffintensiven EU-Industrien und -Unternehmen durchreichen könnte.¹³⁰
- **Kreislaufwirtschaftsmanagement:** Die Stärkung der Kreislaufwirtschaft gilt aus Sicht der EU und ihrer Mitgliedstaaten ebenfalls als zentrales Element zur Stärkung der Rohstoffversorgungssicherheit. Die EU-Kommission widmete sich dieser Idee bereits 2015 im Rahmen des Aktionsplans für eine Kreislaufwirtschaft explizit und schlug im März 2022 das erste Maßnahmenpaket zur Beschleunigung des Übergangs zu einer Kreislaufwirtschaft vor.¹³¹ Im Fokus der Kreislaufwirtschaft stehen Maßnahmen wie die Reduzierung des Rohstoffverbrauchs und die Substitution von Rohstoffen im

Produktionsprozess sowie die Rückgewinnung und Wiederverwendung von Rohstoffen aus Produktabfällen am Ende des Produktlebenszyklus sowie aus Bergbauabfällen laufender oder abgeschlossener Bergbauprojekte. Eine EU-Rohstoffagentur könnte die Beratung der EU-Organe, der EU-Mitgliedstaaten und der EU-basierten Industrie in Fragen der Kreislaufwirtschaft übernehmen.¹³²

Die Unterstützungsaufgaben der EU-Rohstoffagentur umfassen Aufgaben des Risikomanagements, des Beschaffungs- und Bevorratungsmanagements und des Bildungs- und Forschungsmanagements.

- **Risikomanagement:** Das Risikomanagement soll helfen, den Eintritt von Versorgungsrisiken durch wirksame Maßnahmen der Risikoidentifikation, -analyse und -vorsorge abzumildern oder abzuwenden. Hierfür ist es nötig, EU-weit den zu erwartenden zukünftigen Rohstoffbedarf insbesondere großer Unternehmen, die strategische Technologien unter Verwendung kritischer Rohstoffe in ihrem Hoheitsgebiet herstellen, zu bewerten. Zudem müssen mögliche Rohstoffengpässe und -abhängigkeiten in enger und regelmäßiger Abstimmung mit den nationalstaatlichen Institutionen der EU-Mitgliedstaaten und der rohstoffintensiven Industrie in der EU identifiziert werden. Dabei bliebe es den Mitgliedstaaten überlassen, die wichtigsten Marktteilnehmer zu ermitteln und zu überwachen. Der Aufwand der Unternehmen für die Informationsbereitstellung sollte begrenzt sein, da nur große Unternehmen erfasst werden sollen, die in der Gewinnung, der Raffination oder dem Recycling kritischer Rohstoffe tätig sind. Zudem sollen sich die Maßnahmen auf interne Lieferkettenaudits beschränken.¹³³
- **Beschaffungs- und Bevorratungsmanagement:** Die Aufgabe der EU-Rohstoffagentur beim Beschaffungsmanagement wird darin gesehen und würde sich darauf beschränken, die in der EU tätigen Industrien und Unternehmen im Rahmen ihrer Rohstoffbeschaffung durch die Bereitstellung geeigneter Informationen und Kontakte zu unterstützen. Um ihre Informationsversorgungsfunktion gewährleisten zu können, müsste die EU-Rohstoffagentur mit möglichst vielen Marktakteuren auf der

¹²⁹ Vgl. Fremerey 2024.

¹³⁰ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹³¹ Vgl. Europäische Kommission 2020.

¹³² Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹³³ Vgl. BRat 2023; Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

Angebots- und Nachfrageseite eng zusammenarbeiten.¹³⁴ Beim Bevorratungsmanagement gilt es als vorstellbar, dass eine EU-Rohstoffagentur auch als eigenständig handelnde Entität auftritt und in dieser Rolle die Aufgabe der hoheitlichen Rohstoffvorratshaltung übernimmt. So könnte sie die Funktionsfähigkeit der industriellen Produktion in der EU gegen unerwartet und plötzlich auftretende Versorgungslücken sichern. Eine aktive Bewirtschaftung der Rohstoffvorräte sollte die relevanten Entwicklungen auf den globalen Rohstoffmärkten (Angebotsseite) einerseits und den sich entwickelnden Rohstoffbedarf der EU und ihrer Mitgliedstaaten (Nachfrageseite) andererseits berücksichtigen.¹³⁵ Beim Beschaffungs- und Bevorratungsmanagement wären zahlreiche Fragen in enger Zusammenarbeit mit der Industrie zu klären, unter anderem über Rohstoffarten, -mengen, -qualitäten, -verarbeitungsstufen und -preise sowie Haftungs- und Finanzierungsfragen.¹³⁶

- **Bildungs- und Forschungsmanagement:** Die hohe Wissenskonzentration und Forschungs- und Entwicklungskompetenz, über die eine EU-Rohstoffagentur verfügen würde, könnte sie wiederum zur Stärkung der Rohstoffkompetenz in der EU-basierten rohstoffintensiven Industrie nutzen. Hierzu könnten die Kompetenzträger der EU-Rohstoffagentur in der universitären Lehre und beruflichen Fortbildung eingesetzt werden. Zudem könnte die EU-Rohstoffagentur durch eigene Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in Zusammenarbeit mit EU-basierten Partnern an der Identifikation und Hebung von Innovationspotenzialen sowie der Schließung von Technologielücken arbeiten.¹³⁷

Um eine möglichst effiziente und effektive Wahrnehmung der facettenreichen Aufgaben des Rohstoffmanagements auf Ebene der EU und ihrer Mitgliedstaaten zu gewährleisten, wäre das wirkungsvolle Wechsel- und Zusammenspiel einer übergeordneten EU-Rohstoffagentur mit den nationalen Rohstoffagenturen und -behörden von zentraler Bedeutung.¹³⁸ Im Sinne des Gegenstrommodells müssen sich die Institutionen bestmöglich ergänzen. Bei den Überlegungen zur Einrichtung einer übergeordneten EU-Rohstoffagentur ist daher auch der Auf- und Ausbau untergeordneter Rohstoffagenturen in den EU-Mitgliedstaaten zu

bedenken. Als Umsetzungsvehikel leisten national verankerte und international agierende Rohstoffagenturen, die über entsprechende Kompetenzen und die erforderlichen personellen und finanziellen Ressourcen verfügen, einen wesentlichen Beitrag zur Steigerung der Versorgungssicherheit der EU-Mitgliedstaaten.¹³⁹ Die Koordination der einzelnen Rohstoffbüros durch die übergeordnete EU-Rohstoffagentur könnte gleichzeitig das Risiko vermeiden, dass Aktivitäten einzelner Staaten den Interessen anderer EU-Länder entgegenlaufen und den Rohstoffwettbewerb innerhalb der EU verschärfen.

4.4 Interessen und Beteiligung von Stakeholdergruppen

Im Zusammenhang mit dem Aufbau und Betrieb einer EU-Rohstoffagentur sind neben den politisch-rechtlichen, institutionellen und organisatorischen Gestaltungsfragen auch unterschiedliche, oft miteinander verknüpfte Interessenlagen verschiedener Stakeholdergruppen zu berücksichtigen. Die Etablierung einer beteiligungsorientierten Agenturlösung, die die Stakeholder aktiv einbindet, ist daher erfolgskritisch.

Eine beteiligungsorientierte EU-Rohstoffagentur, die die verschiedenen Interessenlagen und Positionen der Stakeholder einbezieht, könnte die grundsätzliche Akzeptanz der Akteure für den Aufbau und den Betrieb einer EU-Rohstoffagentur schaffen. Darüber hinaus könnte die Agentur über die Einbeziehung der Akteure auch dauerhaft die Akzeptanz für Rohstoffaktivitäten sowohl im EU-Inland als auch im EU-Ausland sichern, beispielsweise bei der Erkundung und Untersuchung von Lagerstätten (Exploration), der Erschließung und Vorbereitung der Rohstofflagerstätten (Entwicklung) und dem Abbau der Rohstoffe (Produktion) sowie beim Aufbau und der Pflege von strategischen Rohstoffpartnerschaften mit Drittländern.¹⁴⁰

Zu den wesentlichen Akteuren einer EU-Rohstoffagentur würden neben Regierungen und Politik auf der Ebene der EU und ihrer Mitgliedstaaten auch Wirtschaft und Industrie, Finanzinstitutionen und Investoren, Umweltschutzverbände, Wissenschaft und Forschung, Gewerkschaften, Zivilgesellschaft und lokale Gemeinschaften sowie Nichtregierungsorganisationen zählen (Abbildung 5, S. 34). Die vielfältigen Perspektiven müssen integriert werden, um ein breites Spektrum von nachhaltigkeitsorientierten

¹³⁴ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹³⁵ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹³⁶ Vgl. BRat 2023.

¹³⁷ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹³⁸ Vgl. Godart et al. 2023.

¹³⁹ Vgl. EY/BMWK 2022.

¹⁴⁰ Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

Überlegungen ökonomischer, sozialer und ökologischer Art in die politischen Überlegungen einfließen zu lassen.¹⁴¹

Die beteiligungsorientierte Etablierung einer EU-Rohstoffagentur könnte die Einrichtung eines Stakeholder-Beirats oder -Gremiums, in dem die einzelnen Interessengruppen vertreten sind, vorsehen und die Möglichkeit zur aktiven Mitwirkung und kontinuierlichen Begleitung der Tätigkeiten der EU-Rohstoffagentur bieten. Durch die enge Einbindung der Stakeholdergruppen ließen sich die verschiedenen Interessen einbringen und sorgfältig ausbalancieren. So gelänge es, eine effektive und gerechte

Rohstoffstrategie für die EU zu entwickeln, die ökonomische, soziale und ökologische Ziele im EU-Inland und -Ausland berücksichtigt.

Die Interessen von **Regierungen und politischen Entscheidungsträgern** im Zusammenhang mit dem Rohstoffmanagement einer EU-Rohstoffagentur umfassen die Gewährleistung einer stabilen und verlässlichen Rohstoffversorgung für den Industriesektor und die nationale Sicherheit. Des Weiteren wird eine strategische Unabhängigkeit angestrebt, indem die Abhängigkeit von Importen aus Nicht-EU-Ländern verringert wird. Ein weiteres

Abbildung 5: Potenzielle Stakeholdergruppen einer EU-Rohstoffagentur und ihre Interessen



Quelle: Eigene Darstellung

¹⁴¹ Vgl. DBG 2023a; DGB 2023b; BfW/IGM/Misereor 2020; Jensen 2013.

Ziel stellt die Förderung von ökologischer Nachhaltigkeit durch den nachhaltigen Abbau und das Recycling von Rohstoffen dar. Wichtig ist zudem die Regulierung und Kontrolle im Rohstoffsektor durch die Implementierung und Durchsetzung von Gesetzen und Standards.

Aufgrund des komplexen politischen Mehrebenensystems zwischen EU-Institutionen und Mitgliedstaaten stehen aber auch institutionelle Aspekte des Aufbaus und Betriebs einer EU-Rohstoffagentur im Fokus des Interesses: etwa die Frage der Oberaufsicht, der Ressourcenausstattung sowie der Interaktion und Einflussnahme zwischen den nationalen Einrichtungen (wie geologische Dienste) und der EU-Rohstoffagentur. Derartige Fragen sind mitunter konfliktbehaftet, da die institutionelle Neugründung einer EU-Rohstoffagentur als Konkurrenz zu den nationalen Einrichtungen wahrgenommen werden könnte. Die klare Abgrenzung von Aufgaben-, Kompetenz- und Verantwortungsbereichen ist daher auch erfolgskritisch.¹⁴²

Die ökonomischen Interessen von **Wirtschaft und Industrie** im Zusammenhang mit dem Aufbau und Betrieb einer EU-Rohstoffagentur konzentrieren sich darauf, ihre Produktion gegenüber externen Einflüssen widerstandsfähig zu machen. Dafür ist es wichtig, eine kosteneffiziente und zuverlässige Rohstoffversorgung durch eine koordinierte Rohstoffpolitik und stabile Rohstofflieferketten sicherzustellen und die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu gewährleisten durch stabile Rohstoffpreise und Rohstoffverfügbarkeiten. Ferner sollte die Entwicklung von Innovationen (etwa Materialien und Technologien) durch die Unterstützung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten im Rohstoffsektor vorangetrieben werden.

Finanzinstitutionen und Investoren sind daran interessiert, dass eine EU-Rohstoffagentur dazu beiträgt, finanzielle Risiken im Rohstoffsektor durch die Gewährleistung einer resilienten Rohstoffversorgung zu minimieren, Investitionen in nachhaltige Rohstoffprojekte zu fördern sowie eine hohe Transparenz und Vorhersagbarkeit der Rohstoffmarktentwicklungen zur Sicherung ihrer Investitionen zu gewährleisten.

Für **Umweltschutzorganisationen** ist es maßgeblich, dass eine EU-Rohstoffagentur darauf achtet, dass nachhaltige Praktiken entlang der Rohstoffwertschöpfungskette etabliert werden – vom Abbau über die Verarbeitung bis zum Recycling unter Einhaltung hoher ökologischer Standards. Ziele sind die Minimierung negativer Auswirkungen des Rohstoffabbaus auf die Biodiversität und die natürlichen Lebensräume sowie die Stärkung der Kreislaufwirtschaft

durch das Recycling und die Wiederverwendung von Rohstoffen, um den Bedarf an Primärrohstoffen zu verringern.

Institutionen der **Wissenschaft und Forschung** haben primär Interesse an der Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten im Bereich Rohstoffe, Recycling und Ersatzmaterialien (Substitute) durch eine EU-Rohstoffagentur sowie an der Transparenz und Verfügbarkeit von umfassenden und aktuellen Daten und Informationen zu Rohstoffvorkommen, -verbräuchen und -technologien der Agentur.

Die **Zivilgesellschaft und lokale Gemeinschaften** legen großen Wert auf den Schutz der Umwelt und die Sicherung der Lebensqualität durch umweltschonende Rohstoffprojekte. Gleichzeitig ist es ihnen wichtig, einen gemeinwohlorientierten Nutzen sicherzustellen durch die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Ergreifung wirtschaftlicher Chancen in den Regionen des Abbaus, der Verarbeitung und des Recyclings der Rohstoffe. Beim Rohstoffmanagement einer EU-Rohstoffagentur sind eine hohe Transparenz und die Beteiligung der Öffentlichkeit von wesentlicher Bedeutung.

Nichtregierungsorganisationen (NGOs) wie Amnesty International, Human Rights Watch, Greenpeace und andere, die in Bereichen wie Menschenrechte, Umwelt, Gesundheit, Bildung und humanitäre Hilfe arbeiten, haben ein Interesse daran, dass die EU-Rohstoffagentur auf die Einhaltung grundlegender Menschenrechte sowie Umweltstandards, die Schaffung sozialer Gerechtigkeit und fairer Arbeitsbedingungen im Rohstoffsektor achtet und die Öffentlichkeit für kritische Themen der Rohstoffpolitik sensibilisiert.

Gewerkschaften verbinden mit dem Rohstoffmanagement einer EU-Rohstoffagentur wichtige Beschäftigungsinteressen. Dies betrifft sowohl die Sicherung der bestehenden Beschäftigungsverhältnisse im europäischen Industriesektor durch die Gewährleistung einer nachhaltigen Rohstoffpolitik und zuverlässigen Rohstoffversorgung als auch die Nutzung von Beschäftigungspotenzialen in der Bergbau-, der Bergbauzuliefer- und der Recyclingindustrie im EU-Inland und -Ausland.¹⁴³ Weiter sind sie daran interessiert, dass eine EU-Rohstoffagentur rohstoffexportierende Länder und Unternehmen im EU-Inland und -Ausland dabei unterstützt, international anerkannte menschen- und arbeitsrechtliche sowie ökologische Standards einzuhalten und qualitativ weiterzuentwickeln.

Absolute Mindeststandards sind unter anderem die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte (UNGPR), die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen, der

¹⁴² Vgl. Kullik/Gutzmer/Gramlich 2023.

¹⁴³ Vgl. DGB 2023a; BfW/IGM/Misereor 2020; Carry/Godehardt/Schulze 2023.

OECD-Leitfaden für den Rohstoffsektor und die internationalen ILO Kernarbeitsnormen. Auch die Qualifizierung, Weiterbildung und Umschulung von Arbeitskräften ist im Interesse der Beschäftigten und ihrer Interessenvertretungen. Eine EU-Rohstoffagentur könnte entsprechende Ausbildungs- und Weiterbildungsprogramme fördern, um die Kompetenzen der Beschäftigten zu verbessern und an neue Anforderungen anzupassen. Zudem könnte die Agentur Umschulungsprogramme für die Beschäftigten, die von Veränderungen der Rohstoffindustrie betroffen sind, unterstützen. Eine beteiligungs- und serviceorientierte Agenturlösung sollte sicherstellen, dass die Gewerkschaften ihre Interessenvertretung auf der Agenturebene wahrnehmen können und die Agenturservices die gewerkschaftliche Arbeit im EU-Inland sowie EU-Ausland rohstoffexportierender Länder wirksam unterstützen.

Der DGB hat die gewerkschaftlichen Anforderungen an eine moderne Rohstoffversorgung in einem Positionspapier skizziert und betont, dass die sozialen und ökologischen Nachhaltigkeitsziele nicht hinter dem Ziel der ökonomischen Versorgungssicherheit der EU zurückgestellt werden dürfen.¹⁴⁴ Vielmehr sollte eine interessengeleitete Rohstoffstrategie und Rohstoffaußenpolitik ökonomische, soziale und ökologische Interessen miteinander verbinden und ihre Möglichkeit nutzen, Menschenrechtsverletzungen und Umweltzerstörung in außereuropäischen Rohstofflieferländern wie der Demokratischen Republik Kongo, China und Russland zu thematisieren und auf die Einhaltung sozialer und ökologischer Standards zu drängen.¹⁴⁵

Von zentraler Bedeutung ist hierbei die Einhaltung von Sorgfaltspflichten auf der Unternehmens- sowie Agenturebene. Auf der Unternehmensebene sollten die betrieblichen Mitbestimmungsstrukturen genutzt werden, die Einhaltung unternehmerischer Sorgfaltspflichten gemäß dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz entlang der Rohstoffwertschöpfungskette zu unterstützen. Hierzu müssen die Vertreter:innen der Beschäftigten entsprechende zeitliche und fachliche Ressourcen bekommen.¹⁴⁶ Auf der Agenturebene müsste die EU-Rohstoffagentur in die Lage versetzt werden, positiv auf die Einhaltung der Sorgfaltspflichten einwirken zu können. Das Rohstoffmanagement der Agentur müsste zu diesem Zweck mit den Sorgfaltspflichten der Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD) und den Berichterstattungspflichten der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) in Einklang gebracht werden. Hierfür könnte die EU-Rohstoffagentur mehrere Maßnahmen ergreifen:

- Die Agentur könnte unter Berücksichtigung der CSDDD und CSRD einheitliche Leitlinien entwickeln, die klar definieren, wie Unternehmen Rohstoffe nachhaltig und verantwortungsvoll beschaffen können und gleichzeitig ihre Sorgfalts- bzw. Berichtspflichten gemäß CSDDD und CSRD erfüllen.
- Die Agentur könnte spezifische Risikobewertungsmethoden und -kriterien (ESG-Risiken) für die Rohstoffbeschaffung entwickeln, die Unternehmen im Rahmen ihrer Due-Diligence-Prozesse verwenden müssen. Die Agentur könnte ein Frühwarnsystem einrichten, das Unternehmen über potenzielle Risiken in ihren Lieferketten informiert, damit sie proaktiv Maßnahmen ergreifen können.
- Die Agentur könnte Berichte, in denen Unternehmen ihre Rohstoffquellen und die Nachhaltigkeitsaspekte im Rahmen der CSRD verpflichtend offenlegen müssen, überprüfen und verifizieren. Zudem könnte die Agentur für Transparenz- und Überwachungszwecke eine zentrale digitale Plattform einrichten, um alle relevanten Daten zu sammeln, zu analysieren und zu veröffentlichen.
- Die Agentur könnte mit verschiedenen Stakeholdern zusammenarbeiten, um die Einhaltung der CSDDD und CSRD zu fördern. Sie könnte branchenspezifische Initiativen und Arbeitsgruppen fördern, die sich auf die nachhaltige Beschaffung und Nutzung von Rohstoffen konzentrieren.
- Die Agentur könnte Schulungsprogramme für Unternehmen entwickeln und anbieten, die helfen, die Anforderungen der CSDDD und CSRD zu verstehen und umzusetzen. Zudem könnte die Agentur Forschungsergebnisse, Fallstudien und praxisorientierte Leitfäden bereitstellen.
- Die Agentur könnte Mechanismen zur Überwachung der Einhaltung der Sorgfaltspflichten gemäß CSDDD und CSRD einführen. Dies könnte regelmäßige Audits, Inspektionen und Berichterstattungen umfassen. Die Rohstoffagentur könnte ein System zur Durchsetzung von Sanktionen, die im Fall von Verstößen gegen die Sorgfaltspflichten verhängt werden, entwickeln und implementieren.

¹⁴⁴ Vgl. DGB 2023a.

¹⁴⁵ Vgl. HBS 2023.

¹⁴⁶ Vgl. DGB 2023a

5



5. Fazit

Der Aufbau und Betrieb einer EU-Rohstoffagentur ist eine komplexe, aber notwendige Maßnahme, um die langfristige Versorgungssicherheit und strategische Unabhängigkeit Europas in Bezug auf kritische Rohstoffe zu gewährleisten, bringt aber gleichzeitig auch eine Vielzahl von Herausforderungen mit sich.

Der Aufbau einer neuen Agentur auf EU-Ebene geht zwangsläufig mit einem erheblichen administrativen Aufwand und zusätzlicher Bürokratie einher. Die Schaffung klarer Strukturen, Zuständigkeiten und Prozesse ist für die Effektivität und Effizienz der Agentur deshalb von zentraler Bedeutung. Es besteht jedoch die Gefahr von Aufgabenüberschneidungen und Kompetenzkonflikten mit bestehenden Institutionen, sowohl auf nationaler Ebene als auch auf EU-Ebene. Eine klare Abgrenzung der Zuständigkeiten und eine effiziente Koordination sind daher entscheidend, um Konflikte zu vermeiden und Synergien zu nutzen.

Die Finanzierung einer EU-Rohstoffagentur erfordert zudem erhebliche Mittel, die von den Mitgliedstaaten bereitgestellt werden müssen. In Zeiten knapper öffentlicher Haushalte könnte die Bereitstellung ausreichender finanzieller Ressourcen schwierig sein und zu Spannungen zwischen den Mitgliedstaaten führen. Konfliktpotenzial birgt auch die Rohstoffpolitik, die eng mit den wirtschaftlichen und geopolitischen Interessen der Mitgliedstaaten verbunden ist. Unterschiedliche nationale Interessen und Prioritäten könnten die Entscheidungsfindung innerhalb der Rohstoffagentur erschweren und zu Interessenkonflikten führen.

Die kontinuierliche Einbindung, enge Zusammenarbeit sowie transparente Kommunikation aller relevanten Akteure, etwa im Rahmen eines institutionalisierten Stakeholder-Boards, wäre für die erfolgreiche Bewältigung von insbesondere konfliktträchtigen Aktivitäten der Rohstoffagentur entscheidend. Die umfassenden Konsultationen und Dialoge, die zeitaufwendig und ressourcenintensiv sein können, erfordern gleichzeitig die Bereitschaft zur Kooperation und Konsensfindung bei konfliktträchtigen Projekten der Rohstoffexploration und zu Aufbau und Pflege von Rohstoffpartnerschaften und -kooperationen.

Eine zentrale Herausforderung der EU-Rohstoffagentur wäre zudem die Balance zwischen wirtschaftlichen Interessen und sozialen sowie ökologischen Aspekten entlang der gesamten Rohstofflieferkette. Das Rohstoffmanagement muss nicht nur wirtschaftlich effizient, sondern auch ökologisch nachhaltig und sozial verantwortlich erfolgen. Dies erfordert die Berücksichtigung strenger Nachhaltigkeitskriterien und den Einsatz effektiver Kontrollmechanismen im Rahmen der Aufgabenwahrnehmung der EU-Rohstoffagentur.

Der Aufbau und Betrieb einer EU-Rohstoffagentur hält zwar einige Herausforderungen bereit. Der eingebrachte Vorschlag der EU-Kommission zur Gründung eines europäischen Gremiums für kritische Rohstoffe (Critical Raw Materials Board (CRMB)) im Rahmen des Critical Raw Materials Acts deutet jedoch darauf hin, dass die aktuellen Rahmenbedingungen für den Aufbau und Betrieb einer gemeinschaftlichen EU-Rohstoffagentur grundsätzlich günstig erscheinen. Die bisherigen Überlegungen zur möglichen Ausgestaltung einer EU-Rohstoffagentur verdeutlichen zudem, dass der Aufbau und Betrieb einer EU-Rohstoffagentur möglich ist und den EU-Mitgliedstaaten einen Mehrwert zusätzlich zu ihren nationalen Lösungen bietet.

Das denkbare Aufgabenspektrum einer EU-Rohstoffagentur umfasst die Gewinnung, Aufbereitung und Bereitstellung von rohstoffwirtschaftlichen Daten, Informationen und Wissen, die Koordinierung von und Mitwirkung an politischen Rohstoffaktivitäten und -partnerschaften und die Entwicklung nachhaltigkeitsorientierter Normen, Zertifizierungssysteme und Schwellenwerte für kritische Rohstoffe. Die Beobachtung, Bewertung und Begleitung strategischer Bergbauprojekte, die Investition in und (Minderheits-)Beteiligung an strategischen Bergbauprojekten und die Förderung der Kreislaufwirtschaft fallen ebenfalls in ihr Aufgabenspektrum. Schließlich könnten auch Aufgaben wie die Unterstützung von Unternehmen beim Aufbau der Widerstandsfähigkeit gegenüber Versorgungsunterbrechungen, die Unterstützung der industriellen Rohstoffbeschaffung und die hoheitliche Rohstoffbevorzugung sowie die Einbindung in die berufliche Fortbildung, universitäre Lehre sowie Forschung und Entwicklung in die Zuständigkeit der EU-Rohstoffagentur fallen.

Auf Basis der im Rahmen dieser Studie gewonnenen Erkenntnisse sprechen viele Gründe für den Aufbau und Betrieb einer EU-Rohstoffagentur. Ob oder wie zügig ihre Implementierung erfolgt, hängt aber im Wesentlichen davon ab, inwiefern es gelingt, das komplexe Geflecht politischer, rechtlicher, ökonomischer, sozialer und ökologischer Fragestellungen zwischen den Stakeholdern abzustimmen. Diese nicht triviale Herausforderung muss jedoch unausweichlich bewältigt werden, um die erforderliche Akzeptanz und Unterstützung aller Stakeholdergruppen auf der Ebene der EU und ihrer Mitgliedstaaten zu erhalten.



6

6. Literaturverzeichnis

AHK – Auslandshandelskammer (2024a): Unser Netzwerk – Die Deutschen Auslandshandelskammern. Berlin.

AHK – Auslandshandelskammer (2024b): Anlaufstelle Rohstoffe. Berlin.

AK Rohstoffe – Arbeitskreis Rohstoffe (2024): Homepage. Berlin.

Ansari, D.; Carry, I.; Godehardt, N.; Heiduk, F.; Hörter, A.; Jall, V.; Maihold, G.; Müller, M.; Schrolle, M.; Schulze, M.; Wagner, C. (2023): Auf Partnersuche: neue Allianzen im Rohstoffsektor. Stiftung Wissenschaft und Politik, Juni 2023 (SWP-360 Grad 6/2023). Berlin.

BDI – Bundesverband der Deutschen Industrie (2024): #PowerUp Rohstoffsicherheit. Unabhängiger werden: Engpässe und Preisanstiege bei Rohstoffen in Griff bekommen. Empfehlungen für die europäische Legislaturperiode 2024–2029. Berlin.

BfdW/IGM/Misereor – Brot für die Welt, IG Metall und Misereor (2020): Gemeinsame Erklärung: Menschenrechte und Umweltschutz: Leitplanken bei der Rohstoffsicherung. Frankfurt am Main/Aachen/Berlin.

BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024a): Die BGR – Aufgaben und Themenfelder. Hannover.

BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024b): Organisationsplan der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe – Stand: 02.05.2024. Hannover.

BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024c): Personal und Haushalt in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe. Hannover.

BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024d): Willkommen bei der Deutschen Rohstoffagentur (DERA) in der BGR. Hannover.

BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024e): Deutsche Rohstoffagentur – Über uns. Hannover.

BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024f): Themen – Sektorvorhaben Rohstoffe und Entwicklung. Hannover.

BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024g): GERRI (German Resource Research Institute) – Das Deutsche Forschungsnetzwerk Rohstoffe. Berlin.

BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024h): Staatliche Geologische Dienste Deutschlands. Berlin.

BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024i): DEKSOR – Deutsche Kontrollstelle EU-Sorgfaltspflichten in Rohstofflieferketten. Hannover.

BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2023): Seltene Erden: BGR an Untersuchungen in Kiruna beteiligt. Hannover.

BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2020): BGR 2025+ – Strategie zum nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen der Erde. Hannover.

BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2024a): Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Berlin.

BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2024b): Gesetz über die unternehmerischen Sorgfaltspflichten in Lieferketten. Berlin.

BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2024c): EU-Lieferkettengesetz. Berlin.

BMJ – Bundesministerium der Justiz (2021): Lieferkettenorgfaltspflichtengesetz vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2959). Berlin.

BMJ – Bundesministerium der Justiz (2020): Mineralische-Rohstoffe-Sorgfaltspflichten-Gesetz vom 29. April 2020 (BGBl. I S. 864). Berlin.

BMJ – Bundesministerium der Justiz (1980): Bundesberggesetz vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist. Berlin.

BMUV – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2024a): Was ist die EU-Taxonomie?. Berlin.

BMUV – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2024b): Europäische Lieferkettenrichtlinie (CSDDD). Berlin.

BMUV – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2024c): Entwurf einer Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie (NKWS). Berlin.

BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2024a): D-EITI: Transparenz in der deutschen rohstoffgewinnenden Industrie – Artikel Rohstoffe und Ressourcen. Berlin.

BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2024b): Gewinnung heimischer Rohstoffe/Bergrecht – Artikel Rohstoffe und Ressourcen. Berlin.

BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2023): Eckpunktepapier: Wege zu einer nachhaltigen und resilienten Rohstoffversorgung. Berlin.

BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2020a): Die Rohstoffstrategie der Bundesregierung: Sicherung einer nachhaltigen Rohstoffversorgung Deutschlands mit nichtenergetischen mineralischen Rohstoffen. Berlin.

BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2020b): Die Rohstoffstrategie der Bundesregierung – Artikel Rohstoffe und Ressourcen. Berlin.

BMZ – Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2024a): Sektorprogramm Rohstoffe und Entwicklung - Rohstoffsektor. Bonn.

BMZ – Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2024b): Sektorprogramm Rohstoffe und Entwicklung – Deutsche Strategiepapier. Bonn.

BMZ – Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2023): Gemeinsam mit Afrika Zukunft gestalten – Die Afrika-Strategie des BMZ. Bonn.

BPB – Bundeszentrale für politische Bildung (2024): Handwörterbuch des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland. Bonn.

BRat – Bundesrat (2023): Unterrichtung durch die Europäische Kommission – Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Rahmens zur Gewährleistung einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen und zur Änderung der Verordnungen (EU) 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1724 und (EU) 2019/1020. COM(2023) 160 final. Drucksache 207/23 vom 05.05.2023. Bundesanzeiger Verlag GmbH. Köln.

BReg – Die Bundesregierung (2023): Kreislaufwirtschaft – Herausforderungen und Wege der Transformation (Nachhaltigkeitsstrategie für Deutschland). Berlin.

BTag – Deutscher Bundestag (2023): Kritische Rohstoffe aus Afrika für die Energiewende in Deutschland. Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages. WD5: Wirtschaft und Verkehr, Ernährung und Landwirtschaft, WD 5 - 3000 – 091/23. Berlin.

BTag – Deutscher Bundestag (2017): Die Rolle der Kompetenzzentren Bergbau und Rohstoffe an den Auslandshandelskammern in der Deutschen Rohstoffstrategie. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Niema Movassat, Anette Groth, Heike Hänsel, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE. Drucksache 18/10832. Berlin.

Bundshaushalt (2023): Bundshaushaltsplan 2023. Einzelplan 09. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Berlin.

BVA – Bundesverwaltungsamt (2024): Organisationshandbuch – SWOT Analyse. Köln.

Carrara, S.; Bobba, S.; Blagoeva, D.; Alves Dias, P.; Cavalli, A.; Georgitzikis, K.; Grohol, M.; Itul, A.; Kuzov, T.; Latunussa, C.; Lyons, L.; Malano, G.; Maury, T.; Prior Arce, Á.; Somers, J.; Telsnig, T.; Veeh, C.; Wittmer, D.; Black, C.; Pennington, D.; Christou, M. (2023): Supply chain analysis and material demand forecast in strategic technologies and sectors in the EU – A foresight study. Publication Office of the European Union, Luxembourg, doi: 10.2760/386650, JRC132889.

Carry, I.; Godehardt, N.; Schulze, M. (2023): Die Zukunft europäisch-chinesischer Rohstofflieferketten – Drei Szenarien für das Jahr 2030 – und was sich daraus ergibt. Stiftung Wissenschaft und Politik, März 2023 (SWP-Aktuell 3/2023). Berlin.

Carry, I.; Müller, M.; Schulze, M. (2023): Elemente einer nachhaltigen Rohstoffaußenpolitik – Partnerschaften für lokale Wertschöpfung in mineralischen Lieferketten. Stiftung Wissenschaft und Politik, Juni 2023 (SWP-Arbeitspapier 6/2023). Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024a): Beratungsleistungen für die deutsche Wirtschaft. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024b): Rohstoffmonitoring. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024c): Länderkooperationen. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024d): Schriftenreihe „DERA Rohstoffinformationen“. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024e): DERA Themenhefte. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024f): Rohstoffwirtschaftliche Steckbriefe. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024g): Rohstoffwirtschaftliche Kurzinformationen. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024h): Chart des Monats. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024i): Newsletter. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024j): Rohstoffinformationssystem ROSYS. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024k): BDI-DE-RA Fachgespräch zum Rohstoffmonitoring. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024l): DERA Industrieworkshop. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024m): Dialogplattform Recyclingrohstoffe. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2024n): Laufende Projekte. Berlin.

DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (2020): Deutsche Rohstoffagentur (DERA) in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe. Berlin.

DGB – Deutscher Gewerkschaftsbund (2023a): Position des Deutschen Gewerkschaftsbundes – Gewerkschaftliche Anforderungen Rohstoffpolitik. Berlin.

DGB – Deutscher Gewerkschaftsbund (2023b): Moderne Rohstoffversorgung: Das fordern Gewerkschaften. Online-Artikel vom 02.08.2023. Berlin.

DNR – Deutscher Naturschutzring (2024): AK Rohstoffe. Berlin.

DV – Die Volkswirtschaft (2010): Warum eine Deutsche Rohstoffagentur? Das Magazin für Wirtschaftspolitik, Heft 11 (2010). Bern (Schweiz).

EEA – European Environment Agency (2024a): Landing page. Kopenhagen (Dänemark).

EFRAG – European Financial Reporting Advisory Group (2022): Draft European Sustainability Reporting Standards. ESRS E5 Resource use and circular economy. Brüssel (Belgien).

EGS – EuroGeoSurveys (2024): EuroGeoSurveys – Bridging Geoscience and Policy. Brüssel (Belgien).

EIT – European Institute of Innovation and Technology (2024a): About EIT Raw Materials. Berlin.

EIT – European Institute of Innovation and Technology (2024b): European Raw Materials Alliance (ERMA). Berlin.

EITI – Extractive Industries Transparency Initiative (2024): Homepage. Oslo (Norwegen).

EURACTIV (2024): Raw Materials Mining in Europe: Responsible, Necessary and Ready to deliver. Brüssel (Belgien).

European Commission (2024a): The European innovation partnership (EIP) on raw materials. Brüssel (Belgien).

European Commission (2024b): European Union Raw Materials Knowledge Base (EURMKB). Brüssel (Belgien).

European Commission (2024c): RMIS – Raw Materials Information System. Brüssel (Belgien).

European Commission (2024d): Register of Commission Expert Groups and Other Similar Entities – Raw Materials Supply Group (E01353). Brüssel (Belgien).

European Commission (2024e): Joint Research Centre. Brüssel (Belgien).

European Commission (2020): Critical Raw Materials for Strategic Technologies and Sectors in the EU – A Foresight Study. Brüssel (Belgien).

Europäische Kommission (2023a): Kommissions-Vorschlag für eine sichere und nachhaltige Versorgung der EU mit kritischen Rohstoffen. Brüssel (Belgien).

Europäische Kommission (2023b): Kritische Rohstoffe: Sichere und nachhaltige Lieferketten für die grüne und die digitale Zukunft der EU gewährleisten. Brüssel (Belgien).

Europäische Kommission (2023c): Factsheet Europäische Verordnung zu kritischen Rohstoffen. Brüssel (Belgien).

Europäische Kommission (2023d): Europäisches Gesetz über kritische Rohstoffe – Öffentliche Konsultation. Brüssel (Belgien).

Europäische Kommission (2020): Ein neuer Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft. Für ein saubereres und wettbewerbsfähigeres Europa. Brüssel (Belgien).

Europäischer Rat (2024a): Ein EU-Gesetz zu kritischen Rohstoffen für die Zukunft der EU-Lieferketten. Brüssel (Belgien).

Europäischer Rat (2024b): Strategische Autonomie: Rat gibt endgültig grünes Licht für Verordnung zu kritischen Rohstoffen. Brüssel (Belgien).

EU – Europäische Union (2024a): Richtlinie (EU) 2024/1760 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 über die Sorgfaltspflichten von Unternehmen im Hinblick auf Nachhaltigkeit und zur Änderung der Richtlinie (EU) 2019/1937 und der Verordnung (EU) 2023/2859. Brüssel (Belgien).

EU – Europäische Union (2024b): Verordnung (EU) 2024/1252 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. April 2024 zur Schaffung eines Rahmens zur Gewährleistung einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen und zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1724 und (EU) 2019/1020. Brüssel (Belgien).

EU – Europäische Union (2017): Verordnung (EU) 2017/821 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2017 zur Festlegung von Pflichten zur Erfüllung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette für Unionseinführer von Zinn, Tantal, Wolfram, deren Erzen und Gold aus Konflikt- und Hochrisikogebieten. Brüssel (Belgien).

EY/BMWK – Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (2022): Staatliche Instrumente zur Erhöhung der Versorgungssicherheit von mineralischen Rostoffen – Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). Ohne Ortsangabe.

FES – Friedrich-Ebert-Stiftung e. V. (2024): Die Suche nach verlässlichen Partnern. Bonn.

Fremerey, M. (2024): Geringe Anzahl und Diversität bei Rohstoffbeteiligungen im Ausland. IW-Kurzbericht 11/2024. Köln.

GIZ – Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit GmbH (2024a): D-EITI. Bonn.

GIZ – Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit GmbH (2024b): Verantwortungsvollen Rohstoffabbau fördern. Bonn.

GMN – German Mining Network (2024): Über uns: Wer ist das German Mining Network? Toronto (Kanada).

Godart, O.; Abel, P.; Bode, E.; Hermann, T.; Herrmann, C.; Kamin, K.; Peterson, S.; Sandkamp, A. (2023): Resilienz der Langfriststrategie Deutschlands zum Klimaschutz. Kiel Institut für Weltwirtschaft. Kiel.

Goerke-Mallet, P.; Melchers, C.; Rudolph, T. (2022): Bergbau und Nachhaltigkeit – ein Zielkonflikt. In: bergbau, Nr. 6, 2022, S. 248-254.

Grochowska, A.; Gemma Sanchez Danes, P. F.; Ferreira, F.; Del Prete, Ch. (2024): Mining, Quarry & Coal (MQC) standard setting. EFRAG – European Financial Reporting Advisory Group Brüssel (Belgien).

Groneweg, M. (2019a): Factsheet – Rohstoffkapitel in EU-Handelsabkommen – Auswirkungen auf Umwelt, Menschenrechte und wirtschaftliche Entwicklung. PowerShift – Verein für eine ökologisch-solidarische Energie- & Weltwirtschaft e. V.. Berlin.

Groneweg, M. (2019b): Neue Rohstoffkapitel in EU-Handelsabkommen – eine Bestandsaufnahme – Auswirkungen auf Umwelt, Menschenrechte und wirtschaftliche Entwicklung. PowerShift – Verein für eine ökologisch-solidarische Energie- & Weltwirtschaft e. V.. Berlin.

GSJ – Geological Survey of Japan (2024): About GSJ. Tokio (Japan).

HBS – Hans-Böckler-Stiftung (2023): Kritische Ressourcen: „Wir brauchen eine staatliche Rohstoffstrategie“. Magazin Mitbestimmung, Ausgabe 02/2023. Düsseldorf.

IGM – Industriegewerkschaft Metall (2023): Newsletter Industriepolitik Juli 2023 – Auf dem Weg zur europäischen Souveränität – der Aufbau einer nachhaltigen Rohstoffversorgung. Ohne Ortsangabe.

Jensen, A. (2013): Rohstoffpolitik: Sichere Rohstoffe, aber nicht um jeden Preis. Magazin Mitbestimmung. Ausgabe 03/2013. Düsseldorf.

JOGMEC – Japan Organization for Metals and Energy Security (2024): Jogmec. Tokyo (Japan).

JOGMEC – Japan Organization for Metals and Energy Security (2023): JOGMEC REPORT -Integrated Report 2023. Tokyo (Japan).

KIGAM – Korean Institute of Geoscience and Mineral Resources (2024): About KIGAM – Welcome Message. Daejeon (Republic of Korea).

KOMIR – Korea Mine Rehabilitation and Mineral Resources Corporation (2024): Komir. Gangwon-do (Republic of Korea).

KOMIR – Korea Mine Rehabilitation and Mineral Resources Corporation (2023a): Sustainability Report 2022. Gangwon-do (Republic of Korea).

KOMIR – Korea Mine Rehabilitation and Mineral Resources Corporation (2023b): The Whole Life Cycle of Mining. Gangwon-do (Republic of Korea).

Korn, F.; Gohla, V.; Dünhaupt, P. (2024): Rohstoffpartnerschaften. Spannungsfeld zwischen Menschenrechten, Transformation und wirtschaftlicher Souveränität. Bonn.

Kullik, J.; Gutzmer, J.; Gramlich, L. (2023): Eine EU-Rohstoffagentur – Sinnvolles Instrument für die europäische Rohstoffsicherheit. In: SIRIUS – Zeitschrift für Strategische Analysen, Vol. 7, Nr. 2, 2023, S. 133-149.

Leichthammer, A. (2024): Mining for Tomorrow – The strategic importance of critical raw materials for Europe's industry. Hertie School – Jacques Delors Centre. Berlin.

Müller, M.; Saulich, C.; Schöneich, S.; Schulze, M. (2022): Von der Rohstoffkonkurrenz zur nachhaltigen Rohstoffaußenpolitik – Politikansätze für deutsche Akteure. Stiftung Wissenschaft und Politik, Dezember 2022 (SWP-Studie 13 12/2022). Berlin.

Reisch, V. (2022): Das Rennen um die Rohstoffe. Debattebeiträge zur Rohstoffpolitik der EU nach Veröffentlichung der vierten Liste kritischer Rohstoffe und des Aktionsplans 2020. Stiftung Wissenschaft und Politik, März 2022 (SWP-Zeitschriftenschau 1/2022). Berlin.

Schulze, M. (2024): Rohstoffversorgung in Zeiten geökonomischer Fragmentierungen – Die EU muss die außenpolitische Dimension ihrer Rohstoffpolitik stärken. Stiftung Wissenschaft und Politik, April 2024 (SWP-Aktuell 4/2024). Berlin.

Stiftung Arbeit und Umwelt der IGBCE (2023): Zukunftsperspektiven Transformation. Rohstofflage in den IGBCE-Branchen. Berlin.

Umbach, F. (2019): Versorgungssicherheit bei Kritischen Rohstoffen – Neue Herausforderungen durch Digitalisierung und Erneuerbare Energien. Aktuelle Analysen 73. München.

WR – Wissenschaftsrat (2021): Umsetzung der Empfehlungen aus der zurückliegenden Evaluation der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Hannover. Köln.

WR – Wissenschaftsrat (2017): Stellungnahme zur Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Hannover und Berlin. Köln.

Abkürzungsverzeichnis

AHK	Auslandshandelskammer
AK Rohstoffe	Arbeitskreis Rohstoffe
AMV	Africa Mining Vision
ASI	Aluminium Stewardship Initiative
AU	Afrikanische Union
BBergG	Bundesberggesetz
BDI	Bundesverband der Deutschen Industrie
BfdW	Brot für die Welt
BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMJ	Bundesministerium der Justiz
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BPB	Bundeszentrale für politische Bildung
BRat	Bundesrat
BReg	Die Bundesregierung
BTag	Deutscher Bundestag
BuD	Beratungs- und Dienstleistungen
BVA	Bundesverwaltungsamt
CAPEX	Capital Expenditures
CRMA	Critical Raw Materials Act
CRMB	Critical Raw Materials Board
CSDDD	Corporate Sustainability Due Diligence Directive
CSR Europe	European Business Network for Corporate Sustainability and Responsibility
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
DEKSOR	Deutsche Kontrollstelle EU-Sorgfaltspflichten in Rohstofflieferketten
DERA	Deutsche Rohstoffagentur
DGB	Deutscher Gewerkschaftsbund
DIHK	Deutschen Industrie- und Handelskammer
DNR	Deutscher Naturschutzring
DNS	Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie
DV	Die Volkswirtschaft
EEA	European Environmental Agency
EFRAG	European Financial Reporting Advisory Group
EGS	EuroGeoSurveys
EIB	Europäische Investitionsbank
EIP	European Innovation Partnership on Raw Materials
EIT	Europäisches Institut für Innovation und Technologie
EITI	Extractive Industries Transparency Initiative Standard, Extractive Industries Transparency Initiative
EPRM	European Partnership for Responsible Minerals
ERMA	European Raw Materials Alliance
ESG	Environmental, Social und Governance
ESRS	European Sustainability Reporting Standards
EU	Europäische Union
EUA	Europäische Umweltagentur
EURA	Europäische Rohstoffagentur
EURMA	European Raw Materials Agency
EURMKB	European Union Raw Materials Knowledge Base

FuE	Forschung und Entwicklung
GBA	Global Battery Alliance
GERRI	German Resource Research Institute
GFS	Gemeinsame Forschungsstelle
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GMN	German Mining Network
GSJ	Geological Survey of Japan
GTAI	Germany Trade & Invest
IfW-Kiel	Kiel Institut für Weltwirtschaft
IGF	Intergovernmental Forum on Mining Minerals and Metals
IGF MPF	Mining Policy Framework des Intergovernmental Forums
IGM	Industriegewerkschaft Metall
ILO	International Labour Organization
IRMA	Initiative for Responsible Mining Assurance
ISEAL Alliance	International Social and Environmental Accreditation and Labelling Alliance
IW	Institut der deutschen Wirtschaft
IWiM	International Women in Mining
JOGMEC	Japan Organization for Metals and Energy Security
JRC	Joint Research Centre
KIGAM	Korean Institute of Geoscience and Mineral Resources
KNOC	Korea National Oil Corporation
KOMIR	Korea Mine Rehabilitation and Mineral Resources Corporation
KORES	Korea Resources Corporation
LkSG	Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz
LPRM	Mining Local Procurement Reporting Mechanism
MInGov	Mining Investment and Governance Review
MinRohSorgG	Mineralische-Rohstoffe-Sorgfaltspflichten-Gesetz
MIRECO	Mine Reclamation Corporation
NGO	Non-Governmental Organization
NKWS	Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OPEX	Operational Expenditures
RCI	Responsible Cobalt Initiative
RMF	Responsible Mining Foundation
RMI	Responsible Minerals Initiative
RMIS	Raw Materials Information System
RMSG	Raw Materials Supply Group
ROSYS	Rohstoffinformationssystem
SGD	Staatliche Geologische Dienste
SDG	Sustainable Development Goals
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TSM	Towards Sustainable Mining Standard
UAE	United Arab Emirates
UK	United Kingdom
UN	United Nations
UNGP	UN Guiding Principles on Business and Human Rights
USA	United States of America
WPKS	Wissenschaftsplattform Klimaschutz
WR	Wissenschaftsrat
WRM	Women's Rights & Mining

**Stiftung Arbeit und Umwelt
der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie**

Inselstraße 6
10179 Berlin
Telefon +49 30 2787 1325

Königsworther Platz 6
30167 Hannover
Telefon +49 511 7631 472

E-Mail: arbeit-umwelt@igbce.de
Internet: www.arbeit-umwelt.de

