



23.10.2024 Stellungnahme des Rates für Nachhaltige
Entwicklung

Gefährdete Energiewende: Rohstoffengpässe und ihre Auswirkungen auf den Klimaschutz

Empfehlungen für einen EU-Rohstoffpakt zum Gelingen der
Klimaschutztransformation in Wirtschaft und Gesellschaft



Executive Summary

Derzeit geht der Ausbau von Schlüsseltechnologien für das Erreichen der Klimaziele in den Sektoren Energiewirtschaft, Industrie und Verkehr nicht schnell genug voran. Wesentliche Ursachen sind hierfür u. a. zu klärende europäische wie nationale Steuerungs- und Finanzierungsfragen, ein massiver Fachkräftemangel und komplexe Genehmigungsverfahren, unterschiedliche Planungsansätze in den Bundesländern, mangelnde gesellschaftliche Akzeptanz sowie mit wachsender Bedeutung internationale Abhängigkeiten von Produkten und Rohstoffen. Angesichts der zunehmenden Abhängigkeit von importierten Rohstoffen und Produkten der globalen Konkurrenz, insbesondere aus China, hat die Europäische Union (EU) die EU-Rohstoffverordnung (Critical Raw Materials Act) verabschiedet, die seit Mai 2024 in Kraft ist. Die EU muss nach innen und außen geschlossen und kohärent agieren, um als verlässlicher, starker Partner wahr- und ernst genommen zu werden. Sie sollte daher zusammen mit anderen demokratisch orientierten Staaten einen Pakt zur Rohstoffsicherheit entwickeln, der eine stärkere Unabhängigkeit in der Rohstoffversorgung ermöglicht und gleichzeitig soziale und ökologische Standards berücksichtigt. Jetzt ist ein guter Zeitpunkt dafür. Die neue EU-Kommission formiert sich gerade und das neue EU-Parlament beginnt seine Arbeit. Daher sollte allen, auch vor dem Hintergrund der geopolitischen Verschiebungen, die Brisanz des Themas bewusst sein.

Um einen solchen Pakt umzusetzen, hat der Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) folgende Empfehlungen erarbeitet:

1. Einführung eines EU-Rohstoffbeauftragten
2. Einführung eines EU-weiten Rohstoffmonitorings
3. Umsetzung des Lieferkettengesetzes und der Nachhaltigkeitsberichterstattung
4. Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien im internationalen Handel
5. Rohstoffpartnerschaften auf Augenhöhe
6. Prüfung und ggf. Einrichtung eines EU-Rohstofffonds
7. Beschleunigung beim Übergang zu einer zirkulären Wirtschaft
8. Ausbau der Rohstoffförderung innerhalb der EU, unter Einhaltung entsprechend hoher sozialer und ökologischer Standards



Inhalt

Executive Summary	1
1. Ausgangssituation	3
2. Ein EU-Rohstoffpakt zum Gelingen der Klimaschutztransformation	4
Empfehlung Nr. 1: Einführung eines EU-Rohstoffbeauftragten	5
Empfehlung Nr. 2: Einführung eines EU-weiten Rohstoffmonitorings	6
Empfehlung Nr. 3: Umsetzung des Lieferkettenrichtlinie und der Nachhaltigkeitsberichterstattung	6
Empfehlung Nr. 4: Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien im internationalen Handel	7
Empfehlung Nr. 5: Rohstoffpartnerschaften auf Augenhöhe	8
Empfehlung Nr. 6: Prüfung und ggf. Einrichtung eines EU-Rohstofffonds	9
Empfehlung Nr. 7: Beschleunigung beim Übergang zu einer zirkulären Wirtschaft	9
Empfehlung Nr. 8: Ausbau der Rohstoffförderung innerhalb der EU unter Einhaltung entsprechend hoher sozialer und ökologischer Standards	10

Zitiervorschlag

Rat für Nachhaltige Entwicklung (2024): Gefährdete Energiewende: Rohstoffengpässe und ihre Auswirkungen auf den Klimaschutz. Empfehlungen für einen EU-Rohstoffpakt zum Gelingen der Klimaschutztransformation in Wirtschaft und Gesellschaft, Stellungnahme des Rates für Nachhaltige Entwicklung (RNE), 10/2024. Online abrufbar unter: https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2024/10/20241014_RNE-Empfehlungen_Gefaehrdete_Energiewende.pdf



1. Ausgangssituation

Für einen wirkungsvollen Klimaschutz ist die deutliche Reduktion von Treibhausgas-Emissionen essenziell. Dazu sind in den Sektoren Energiewirtschaft, Industrie und Verkehr aus heutiger Sicht – bei grundsätzlicher Technologieoffenheit – insbesondere sieben Schlüsseltechnologien von Bedeutung¹: Photovoltaik (PV), Windkraft, Lithium-Ionen-Batterien für Elektromobilität, Permanentmagnete für Elektromobilität und Windkraft, Elektrolyseure, Wärmepumpen und grüne Stahlerzeugungsanlagen (DRI-Schachtöfen).

Derzeit geht der Ausbau von Schlüsseltechnologien für das Erreichen der Klimaschutzziele in den Sektoren Energiewirtschaft, Industrie und Verkehr nicht schnell genug voran. Wesentliche Ursachen sind hierfür u. a. zu klärende europäische wie nationale Steuerungs- und Finanzierungsfragen, ein massiver Fachkräftemangel und komplexe Genehmigungsverfahren, unterschiedliche Planungsansätze in den Bundesländern, mangelnde gesellschaftliche Akzeptanz sowie - mit wachsender Bedeutung - internationale Abhängigkeiten von Produkten und Rohstoffen. Beim Ausbau dieser Technologien sollten grundsätzlich die Reduzierung des Primärrohstoffbedarfs, Energieeffizienz, Zirkularität von Produkten und eine Rohstoffgewinnung unter Beachtung der geltenden Sozial- und Umweltstandards als wesentliche Eckpunkte von Nachhaltigkeit verfolgt werden. Darüber hinaus muss auch der Suffizienzansatz mit dem Ziel einer absoluten Reduktion des Primärrohstoffeinsatzes berücksichtigt werden, wie in der Empfehlung Nr. 7 dargestellt. Das vorliegende Empfehlungspapier fokussiert sich im Wesentlichen auf das Thema der Rohstoffsicherheit für Klimatechnologien.

Für die genannten Schlüsseltechnologien² sind unterschiedliche Rohstoffe notwendig, die in Deutschland und Europa kaum vorkommen oder teilweise bislang nicht erschlossen sind. Hierauf aufbauend haben sich internationale Wertschöpfungsketten und Produktionsstandorte gebildet, in denen Deutschland und Europa eine immer geringere Rolle spielen und bei denen Arbeits- sowie Umweltschutzstandards global gesehen oft als nachrangig angesehen werden. Die Verfügbarkeit von Rohstoffen und Produkten für Klimatechnologien muss stärker als jemals zuvor und auch sehr zeitnah sichergestellt werden, wenn wir die Erfüllung der internationalen Klimaschutz- und Biodiversitätsziele sowie

¹ Vgl. Prognos, Öko-Institut, Wuppertal Institut (2023): Souveränität Deutschlands sichern – Resiliente Lieferketten für die Transformation zur Klimaneutralität 2045, Studie im Auftrag der Stiftung Klimaneutralität – Kurzfassung. Abrufbar unter: https://www.stiftung-klima.de/app/uploads/2023/09/Stiftung_Klimaneutralitaet_2023-Resiliente-Lieferketten_Kurzfassung-1.pdf

² Das Papier bezieht sich v. a. auf die dargestellten Schlüsseltechnologien. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass auch viele andere Industriezweige dieselbe Problematik haben. In diesem Zusammenhang muss sichergestellt werden, dass nur klimafreundliche Technologien von einer verbesserten Bereitstellung von Rohstoffen profitieren, siehe Empfehlung Nr. 6.



generell der globalen Nachhaltigkeitsziele nicht gefährden wollen. Die EU muss dabei nach innen und außen geschlossen und kohärent agieren, um als verllässlicher, starker Partner wahr- und ernst genommen zu werden. Sie sollte darüber hinaus zusammen mit anderen demokratisch orientierten Staaten einen Pakt zur Rohstoffsicherheit entwickeln.

Dabei sind Umwelt- und Sozialstandards in der Gewinnung, Verarbeitung und Lieferung von Rohstoffen und Produkten entscheidend für eine nachhaltige Praxis. Sie gewährleisten den Schutz von Ökosystemen, minimieren Umweltschäden und sichern faire Arbeitsbedingungen sowie die Rechte der lokalen Bevölkerung. Gleichermaßen bietet dies Chancen für eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung.

Um Abhängigkeiten und Risiken deutlich zu reduzieren, müssen Deutschland und die EU insbesondere in essenziellen Wirtschaftsbereichen wie der Klimaschutztransformation bestehende überproportionale Abhängigkeiten durch eine Diversifizierung der Lieferländer mindern und abbauen sowie eine neue Basis partnerschaftlicher Zusammenarbeit fördern. Trotz weltweit wachsender Nachfrage und einer höchst unterschiedlichen Rohstoff- und insgesamt Wertschöpfungsverteilung dürfen die vereinbarten Klimaschutzziele weder in der EU und in Deutschland durch Rohstoffengpässe noch global gefährdet werden.

2. Ein EU-Rohstoffpakt zum Gelingen der Klimaschutztransformation

Die Wettbewerbsfähigkeit der EU gegenüber anderen Akteuren, darunter besonders China, steht immer mehr auf dem Prüfstand. Um diese Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, hat die EU u.a. eine Rohstoffverordnung verabschiedet, die seit Mai 2024 in Kraft ist. Parallel ist die Global-Gateway-Initiative³ gestartet. Damit stehen nun zwei bemerkens- und unterstützenswerte Instrumente zur Verfügung, die auf der einen Seite die Verfügbarkeit von kritischen Rohstoffen sichern sollen, auf der anderen Seite mit unterschiedlichen Ländern Partnerschaften fördern.

Die Rohstoffverordnung soll die Versorgung mit 34 kritischen (z. B. Helium, Scandium) und 17 strategischen Rohstoffen (z. B. Kobalt, Kupfer) sichern.⁴ Der Wiedereinstieg in die Exploration von Rohstoffen innerhalb der EU, die Verarbeitung und das Recycling von Rohstoffen in der EU sowie die absolute Senkung

³ Europäische Kommission (2024): Global Gateway. Abrufbar unter: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway_en. Letzter Zugriff am 03.09.2024.

⁴ 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 (Text von Bedeutung für den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR)).



des Rohstoffverbrauchs sind dabei die wesentlichen Ausrichtungen der Verordnung.

Im Rahmen der Global-Gateway-Initiative bietet die EU zudem eine faire Strategie der Partnerschaft mit Drittstaaten, die unter Berücksichtigung wechselseitiger Interessen den Aufbau von Infrastrukturen im Energie-, Verkehrs-, Gesundheits-, Bildungs- und Forschungsbereich sowie die politisch anvisierte Klimaneutralität in den Blick nimmt.

Es besteht auf demokratisch-politischer wie wirtschaftlicher Seite begrüßenswerte Klarheit und Einigkeit über die kritischen Abhängigkeiten von Rohstoffen und die weiteren Wertschöpfungsketten sowie über wesentliche Handlungsstrategien. Die bestehenden Abhängigkeiten können weder einzelne Unternehmen noch einzelne EU-Mitgliedstaaten erfolgreich allein bekämpfen oder reduzieren. Der RNE plädiert deshalb für einen europäischen Rohstoffpakt. Dieser Pakt soll einerseits für die EU, ihre Mitgliedstaaten, die Wirtschaft und die Nichtregierungsorganisationen eine gemeinsame Grundlage für Zielstellung, Strategie und Steuerung zur Sicherung der Rohstoffverfügbarkeit sowie Lieferketten für die Klimaschutztransformation schaffen. Andererseits soll ein solcher Pakt in Abstimmung mit anderen demokratisch orientierten Staaten auch globale Gestaltungsmöglichkeiten schaffen. Um diesen Pakt umzusetzen, hat der RNE folgende Empfehlungen erarbeitet.

Empfehlung Nr. 1: Einführung eines EU-Rohstoffbeauftragten

Bislang arbeiten bei diesem wichtigen Thema der Rohstoffsicherung die Generaldirektionen, insbesondere Binnenmarkt und Handel, noch nicht intensiv genug zusammen. Darüber hinaus nutzt die EU-Kommission im Rahmen von Handelsvereinbarungen die europäische Marktmacht noch zu wenig systematisch, um an der Seite der Unternehmen den Handel und den Einkauf von Rohstoffen und erste Veredelungsstufen wirksam zu unterstützen. Es fehlen in Teilen klare Zielstellungen, Strategien und Steuerungsinstrumente und wirksame Rohstoffpartnerschaften. Für deren Umsetzung reichen die Kapazitäten aufseiten der EU-Kommission derzeit nicht aus.⁵ Darüber hinaus werden die Instrumente der Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik der EU (GASP) noch nicht ausreichend strategisch genutzt, um mit weiteren demokratisch legitimierte Ländern Einfluss- und Gestaltungsmöglichkeiten zu stärken.

Empfehlungen: Die EU-Kommission sollte Rohstoffthemen systematisch in ihre Handels- und Klimapolitik integrieren, um potenzielle Konflikte frühzeitig zu erkennen. Die mit Rohstofffragen befassten Generaldirektionen der Europäischen Kommission sollten in Zukunft bei der konkreten Unterstützung von

⁵ Vgl. Schulze, Meike (2024, S. 7): Rohstoffversorgung in Zeiten geökonomischer Fragmentierung. Die EU muss die außenpolitische Dimension ihrer Rohstoffpolitik stärken, SWP-Aktuell Nr. 22, Berlin, SWP. Abrufbar unter: <https://www.swp-berlin.org/10.18449/2024A22/>. Letzter Zugriff am 3.9.2024.



Unternehmen der Rohstoffversorgung sehr eng und orientiert an klaren Zielstellungen zusammenarbeiten. Unterstützend sollte ein EU-Rohstoffbeauftragter ernannt werden. Dieser sollte auch die Nutzung der Instrumente der GASP vorschlagen können.

Empfehlung Nr. 2: Einführung eines EU-weiten Rohstoffmonitorings

In Deutschland ist die Deutsche Rohstoffagentur (DERA) damit beauftragt, ein Monitoring kritischer Rohstoffe durchzuführen und regelmäßig über die Verfügbarkeit dieser für die deutsche Wirtschaft wichtigen Rohstoffe zu berichten. Das Rohstoffmonitoring beinhaltet die kontinuierliche Überwachung der Preisentwicklungen sowie der Angebots- und Nachfragetrends für primäre mineralische Rohstoffe und ausgewählte Zwischenprodukte der ersten Wertschöpfungsstufen. Ziel ist es, deutsche Unternehmen frühzeitig auf potenzielle Preis- und Lieferrisiken sowie kritische Entwicklungen auf den Rohstoffmärkten aufmerksam zu machen und ihnen bei der Entwicklung geeigneter Ausweichstrategien zu helfen. Diese Art von Monitoring fehlt bislang auf der EU-Ebene und sollte aus Sicht des RNE eingeführt werden.

Empfehlungen: Aufbau eines europäischen Rohstoffmonitors, der regelmäßig und über alle Wertschöpfungsstufen hinweg Entwicklungen bei kritischen Rohstoffen und europäische Abhängigkeiten darstellt.

Empfehlung Nr. 3: Umsetzung der Lieferkettenrichtlinie und der Nachhaltigkeitsberichterstattung

Die Überwindung der Zielkonflikte zwischen Umweltschutz, Menschenrechtsschutz sowie der Rohstoffexploration und -weiterverarbeitung stellen eine komplexe Herausforderung dar, die sowohl innerhalb der EU-Mitgliedstaaten als auch in globalen Partnerschaften gelöst werden muss. Angestrebt werden sollte ein Ansatz, der all diese Aspekte integriert und ausbalanciert. Wichtige Instrumente zur Bewältigung dieser Zielkonflikte sind die europäischen Lieferketten-Richtlinie (Corporate Sustainability Due Dilligence Directive/CSDDD), die Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (Corporate Sustainability Reporting Directive/CSRD) und die EU-Taxonomie.

Die europäische Lieferketten-Richtlinie zielt darauf ab, dass Unternehmen in ihren globalen Lieferketten menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten einhalten. Dadurch sollen menschenrechtliche und ökologische Risiken und in der Folge entsprechend negative Auswirkungen minimiert oder gar rückgängig gemacht werden.

Die CSRD und die EU-Taxonomie schaffen darüber hinaus weitere wesentliche Hebel für eine nachhaltige Unternehmenssteuerung. Die CSRD verpflichtet Unternehmen, detaillierte Nachhaltigkeitsberichte zu erstellen, die Informationen



über ihre ökologischen und sozialen Auswirkungen sowie ihre Governance-Praktiken enthalten. Dies fördert die Transparenz und ermöglicht es damit auch Investoren, fundierte Entscheidungen zu treffen. Die EU-Taxonomie bietet ein Klassifikationssystem für nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten, das Unternehmen dabei hilft, ihre Tätigkeiten im Hinblick auf ökologische Ziele zu bewerten und zu kommunizieren.

Es ist in der Umsetzung dieser Regelungen darauf zu achten, dass der Aufwand für die verschiedenen Berichtspflichten die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft und insbesondere die Zielstellung einer nachhaltigen Rohstoff-sicherung für Klimatechnologien nicht gefährdet.

Empfehlungen: Zielkonflikte zwischen Umweltschutz und Menschenrechtsschutz sowie der Rohstoffexploration und -weiterverarbeitung sollten in den Mitgliedstaaten wie in globalen Partnerschaften durch integrierte Ansätze orientiert am Prinzip der nachhaltigen Entwicklung gelöst werden. Über die europäische Lieferketten-Richtlinie und die Nachhaltigkeitssteuerung und -berichterstattung entsprechend CSRD und EU-Taxonomie soll Transparenz entstehen. Diese soll die Grundlage für eine nachhaltige Unternehmenssteuerung schaffen. Um den Aufwand zu vermindern, ist u. a. eine stärkere Kohärenz und ggf. auch Integration bei den verschiedenen Berichtspflichten anzuraten. Zudem sollen derartige Transparenzstandards nachhaltigen Wirtschaftens in Zusammenarbeit mit anderen demokratisch orientierten Staaten im globalen Markt an Wirksamkeit gewinnen.

Empfehlung Nr. 4: Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien im internationalen Handel

China hat bei zahlreichen Schlüsseltechnologien der klimaschutzbezogenen Transformationen mittlerweile eine marktbeherrschende Stellung inne, von der Exploration von Rohstoffen über deren Weiterverarbeitung zu Zwischenprodukten bis hin zu Endprodukten. Bei den identifizierten sieben Schlüsseltechnologien für eine deutliche Reduktion von Treibhausgas-Emissionen – PV, Windkraft, Lithiumbatterien, Permanentmagneten, Elektrolyseuren, Wärmepumpen und grünem Stahl – liegen von der Rohstoffförderung über die Rohstoffverarbeitung bis zur Komponentenproduktion zwischen 50 und 100 Prozent in chinesischer Hand.⁶

Die damit einhergehenden Abhängigkeiten Europas drohen auch dadurch verstärkt zu werden, dass China Ende Dezember 2023 den Export von Technologien

⁶ Vgl. Prognos, Öko-Institut, Wuppertal Institut (2023, S. 11): Souveränität Deutschlands sichern – Resiliente Lieferketten für die Transformation zur Klimaneutralität 2045, Studie im Auftrag der Stiftung Klimaneutralität – Kurzfassung. Als Beispiel wäre hier das Mineral Graphit zu nennen. Es wird zu 73 % in China gefördert, zu 100 % in China verarbeitet und in Anodenmaterial zu 91 % verbaut. Aufgrund seiner Leitfähigkeit und thermischen Eigenschaften ist Graphit ein bedeutender Stoff nicht nur in der Elektromobilität, sondern auch für die Energiewende allgemein. Daher ist die Verfügbarkeit des Minerals insbesondere für die deutsche Autoindustrie in ihrer Transformation in Richtung Elektromobilität von Bedeutung.



zur Förderung und Verarbeitung seltener Erden verboten hat. Zudem hat China angekündigt, den Export bestimmter seltener Erden zu beschränken.

Generell werden weltweit in der Exploration und Verarbeitung von Rohstoffen heute häufig noch immer staatliche Fördermittel eingesetzt und Umwelt- und Menschenrechtsstandards nicht hinreichend beachtet. Dies führt zu erheblichen ökologischen und sozialen Folgen.

Empfehlungen: Um wettbewerbsverzerrenden sowie oft umweltschädlichen Subventionen erfolgversprechend zu begegnen, sollte die EU in enger Abstimmung mit demokratisch orientierten Staaten auf andere Staatengruppen und Nationen zugehen mit dem Ziel, die Welthandelsorganisation (WTO) im Sinne eines fairen und nachhaltigen Wettbewerbs zu stärken. Sie könnte dabei zum einen darauf drängen, dass bei drohenden Exportbeschränkungen wirksame Sanktionen eingeführt werden. Zum anderen sollte sich die EU in der WTO dafür einsetzen, dass Nachhaltigkeitskriterien im regelbasierten Handel eingeführt werden. Damit würden umweltfreundlichere und fairere Handelspraktiken weltweit gefördert.

Empfehlung Nr. 5: Rohstoffpartnerschaften auf Augenhöhe

Heutige Lieferländer von Rohstoffen sollten beim Aufbau von Verarbeitungskapazitäten und damit weiteren Wertschöpfungsstufen im eigenen Land unterstützt werden. Dies dient der Diversifizierung der Wirtschaft sowie dem Aufbau von Arbeitsplätzen und Einkommen und damit der Schaffung einer besseren sozialen Basis für die Bürgerinnen und Bürger. Wichtig sind dabei die Einhaltung der international geltenden Umwelt- und Sozialstandards, der Einbezug der Zivilgesellschaft, die Schaffung eines günstigen Geschäftsumfeldes und die nötigen Investitionen in die Infrastruktur.

Empfehlungen: Die Bundesregierung und die EU sollten mit Partnerländern maßgeschneiderte und attraktive Angebote entwickeln, unter Einhaltung allgemein anerkannter Sozial- und Umweltstandards – wie den Performance Standards der International Finance Corporation (IFC) und den Kernarbeitsnormen der International Labour Organisation (ILO). Die bereits bestehenden Rohstoffpartnerschaften müssen mit konkreten Maßnahmen gestärkt werden, die die Interessen der Partnerländer fair berücksichtigen. Im Rahmen des Global-Europe-Instruments zur internationalen Zusammenarbeit sollte die EU in Partnerländern Projekte zur Beseitigung von Umweltschäden, Qualifizierung von Mitarbeitenden und zur Verbesserung der Arbeitssicherheit in Bergwerken u. ä. fördern. Zudem muss der Ansatz für die Global-Gateway-Initiative im Rahmen des mehrjährigen Finanzrahmens der EU ab 2028 deutlich aufgestockt werden.



Empfehlung Nr. 6: Prüfung und ggf. Einrichtung eines EU-Rohstofffonds

Die deutsche Regierung hat die Gründung eines (teil-)staatlichen Rohstofffonds angekündigt. Dieser soll den Zugang der inländischen Unternehmen zu Rohstoffen verbessern und die unternehmerischen Risiken reduzieren. Rohstoffprojekte könnten damit entlang der gesamten Wertschöpfungskette, einschließlich der Wiederverwertung, besser als bisher konzipiert und finanziert werden. Bedingung der Finanzierung muss eine bereits existierende Nachhaltigkeitsberichterstattung sein. Als beispielgebend kann das zwischen der Bundesregierung und dem Freistaat Sachsen diskutierte Projekt der Lithiumgewinnung in Freiberg/Zinnwald⁷ angesehen werden. Alternativ könnte ein Rohstofffonds auch als Dach für verschiedene Maßnahmen dienen, etwa für die Beteiligung an Projekten im Ausland oder die Anwendung bestehender Instrumentarien wie Garantien für ungebundene Finanzkredite. Ein Rohstofffonds könnte ebenso auf der europäischen Ebene sinnvoll sein und über sichere Lieferketten die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft stärken.

Empfehlung: Die EU sollte die Einrichtung eines EU-Rohstofffonds prüfen, der bei der Europäischen Investitionsbank (EIB) angesiedelt werden könnte.

Empfehlung Nr. 7: Beschleunigung beim Übergang zu einer zirkulären Wirtschaft

Die EU hat sich ehrgeizige Ziele gesetzt, um den Übergang zu einer zirkulären Wirtschaft zu beschleunigen und den Primärrohstoffverbrauch insgesamt zu senken. Im Jahr 2020 verabschiedete die Europäische Kommission den Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft, der Maßnahmen zur Förderung nachhaltiger Produktgestaltung, Verringerung von Abfällen und zur Förderung des Recyclings umfasste. Es gibt beim Ausbau des zirkulären Wirtschaftens aber weiter erhebliche Herausforderungen. Die Rohstoffeffizienz variiert stark zwischen den Mitgliedstaaten, und viele Sektoren sind noch immer stark von linearen Wirtschaftsmodellen abhängig. Die Recyclingraten für bestimmte Materialien, wie zum Beispiel Elektronikschrott, blieben bisher relativ niedrig. Um diese Herausforderungen überwinden zu können, sind eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten sowie Investitionen in Forschung und Entwicklung notwendig. Die Transformation zu einem zirkulären Wirtschaften in der EU ist mit aller Kraft zu beschleunigen. Der RNE begrüßt und unterstützt vor diesem Hintergrund ausdrücklich die in Diskussion befindliche Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie.

Im Kontext der Sicherung der Rohstoffversorgung für die Energiewende kommt dem Recycling von seltenen Erden besonderes Gewicht zu. Hier wird ein großes Potenzial gesehen, um Abhängigkeiten zu verringern. Zudem ist das Recycling

⁷ Vgl. Bundesregierung (2024): Europas größtes Lithiumprojekt. Abrufbar unter: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/pressekonferenzen/pressestatement-bk-oberbergamt-2305090>. Letzter Zugriff am 3.9.2024.



von seltenen Erden in der Regel umweltfreundlicher als die Primärrohstoffgewinnung, da weniger Giftmüll und CO₂ anfallen.

Empfehlungen: Die Transformation zu einem zirkulären Wirtschaften in der EU ist mit aller Kraft zu beschleunigen. Der Europäische Forschungsraum (EFR) soll unter dem Rahmenprogramm Horizont Europa – Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas⁸ - transformationsorientierter als bisher alternative Technologien, Materialien sowie das absolute Senken der Rohstoffintensität zugunsten einer sicheren Klimaschutztransformation in den Blick nehmen. Um den Bedarf an Ressourcen für die Transformation dauerhaft decken zu können, ist es notwendig, den Primärrohstoffverbrauch auf ein nachhaltiges und gerechtes Maß zu reduzieren. Notwendig sind daher verbindliche internationale wie nationale Reduktionsziele. Zudem sollte wesentlich mehr in Forschung und Entwicklung des Recyclings seltener Erden und entsprechender Business Cases für Unternehmen investiert werden. In seiner Stellungnahme „Zirkuläres Wirtschaften: Hebelwirkung für eine nachhaltige Transformation“⁹ hat der RNE bereits Empfehlungen zum zirkulären Wirtschaften erarbeitet. Darüber hinaus empfiehlt er, dass die EU für zirkuläres Wirtschaften ein neues IPCEI (Important Project of Common Interest)-Vorhaben aufsetzt. Der Fokus soll dabei auf einer raschen, praktischen Transformation liegen, die absolute Rohstoffeinsparungen, Rohstoffeffizienz und Recycling zugunsten der Klimaschutztransformation vorantreibt.

Empfehlung Nr. 8: Ausbau der Rohstoffförderung innerhalb der EU unter Einhaltung entsprechend hoher sozialer und ökologischer Standards

Der Ausbau der Rohstoffförderung innerhalb der EU ist ebenfalls von zentraler Bedeutung. Damit wird die Abhängigkeit von Importprodukten, bei deren Exploration und Verarbeitung Arbeits- sowie Umweltschutzstandards häufig eine nachgeordnete Rolle spielen, verringert und die Versorgungssicherheit erhöht. Die Europäische Kommission hat Initiativen wie die European Raw Materials Alliance ins Leben gerufen, um die Zusammenarbeit zwischen Industrie, Forschungseinrichtungen und Regierungen zu fördern. Ziel ist es, den Abbau und die Verarbeitung kritischer Rohstoffe in Europa zu intensivieren und innovative Technologien zu entwickeln, die umweltfreundlicher und effizienter sind als herkömmliche Technologien.

Die Einhaltung hoher Umwelt- und Sozialstandards beim Ausbau der Rohstoffförderung innerhalb der EU umfasst den Schutz der Biodiversität, die Reduzierung der sonstigen Umweltbelastungen und die Gewährleistung fairer Arbeitsbedingungen. Durch nachhaltige Praktiken soll sichergestellt werden, dass

⁸ Bundesministerium für Bildung und Forschung (2024): Programmstruktur von Horizont Europa. Abrufbar unter: <https://www.horizont-europa.de/de/Themen-1717.html>. Letzter Zugriff am 03.09.2024.

⁹ Rat für Nachhaltige Entwicklung (2021): Zirkuläres Wirtschaften: Hebelwirkung für eine nachhaltige Transformation. Abrufbar unter: https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2021/10/20211005_RNE_Stellungnahme_zirkulaeres_Wirtschaften.pdf. Letzter Zugriff am 03.09.2024.



der Wiedereinstieg in die europäische Rohstoffförderung und deren Ausbau bedarfsorientiert und nicht auf Kosten von Umwelt und Gesellschaft erfolgen.

Investitionen in Forschung und Entwicklung sind ebenfalls entscheidend, um neue Abbautechnologien zu entwickeln. Eine stärkere Nutzung „urbaner Bergbauprojekte“, bei denen wertvolle Rohstoffe aus bestehenden Abfalldeponien, z.B. aus Elektronikschrott, zurückgewonnen werden, kann ebenfalls einen wichtigen Beitrag zur Rohstoffversorgung leisten.

Empfehlungen: Ziel muss es sein, innerhalb Deutschlands und der EU rasch zu prüfen, wo sich nachhaltige Rohstoffexploration und -weiterverarbeitung anbieten. Dazu gehört die Entwicklung von Explorationsstrategien, die Nachhaltigkeitskriterien von Anfang an mitdenken. Wie im Koalitionsvertrag der derzeitigen Bundesregierung festgelegt, sollte dazu das Bergrecht modernisiert werden. Die Kapazitäten der beteiligten Behörden sollten hinsichtlich Effizienz und Bearbeitungsqualität auch unter Zuhilfenahme moderner digitaler Technologien verbessert werden. Damit können zeitnahe Genehmigungen und die Umsetzung gesichert werden. Auf neue Themen, wie die Förderung neuer Rohstoffe, kann flexibler reagiert werden.

Es ist insgesamt wichtig, Rahmenbedingungen – also Gesetze, Verfahren und Strukturen – so zu gestalten, dass ein rascher Genehmigungsablauf möglich ist.

Zudem gilt es, die Fachkräftebedarfe für Exploration und die verschiedenen Wertschöpfungsstufen zu ermitteln und rechtzeitig in allen Qualifikationsstufen unter Einbindung deutscher wie europäischer anerkannter Bildungsinstitutionen zu entwickeln. Nur mit einer ganzheitlichen Herangehensweise kann die Rohstoff- und Produktversorgung für eine Erfolg versprechende und auch nachhaltige Klimaschutztransformation gelingen.

Über den Rat für Nachhaltige Entwicklung

Der Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) berät die Bundesregierung zur Nachhaltigkeitspolitik. Er ist in seiner Tätigkeit unabhängig und wird seit 2001 alle drei Jahre von der Bundesregierung berufen. Ihm gehören 15 Personen des öffentlichen Lebens aus der Zivilgesellschaft, der Wirtschaft, der Wissenschaft und der Politik an. Den Vorsitz führt seit 2023 Reiner Hoffmann, stellvertretende Vorsitzende ist Gunda Röstel. Der Rat führt auch eigene Projekte durch, mit denen die Nachhaltigkeit praktisch vorangebracht wird. Zudem setzt er Impulse für den politischen und gesellschaftlichen Dialog. Der Rat wird von einer Geschäftsstelle mit Sitz in Berlin unterstützt.

Impressum

Rat für Nachhaltige Entwicklung, Geschäftsstelle
c/o Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
(GIZ) GmbH
Potsdamer Platz 10
10785 Berlin
↳ nachhaltigkeitsrat.de