



Brüssel, den 16.3.2023
COM(2023) 165 final

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

**Eine sichere und nachhaltige Versorgung mit kritischen Rohstoffen zur Förderung des
grünen und des digitalen Wandels**

I. Einführung

Mit Blick auf den angestrebten grünen und den digitalen Wandel hat die EU eine ehrgeizige industrielle Transformation angestoßen. Im Zentrum der politischen Prioritäten der EU im Kontext des grünen und des digitalen Wandels steht die Gewährleistung einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen. Diese Versorgung ist auch für den Ausbau der Sicherheitsfähigkeiten im Verteidigungs- und Raumfahrtsektor entscheidend¹.

In der von der Kommission veröffentlichten Zukunftsstudie werden der künftige Bedarf der EU an kritischen Rohstoffen und die potenziellen Engpässe in der Lieferkette in strategischen Technologien und -sektoren bewertet. In dieser Studie wird **ein beispielloser Anstieg der Nachfrage nach wichtigen Rohstoffen, die für den Erfolg des grünen und des digitalen Wandels erforderlich sind**, prognostiziert. Bei Onshore- und Offshore-Windturbinen beispielsweise wird die Nachfrage nach Seltenerdmetallen voraussichtlich bis 2030 um das 4,5-fache bzw. bis 2050 um das 5,5-fache steigen, während die Batterien, mit denen unsere Elektrofahrzeuge betrieben werden, Prognosen zufolge bis 2030 zu einem Anstieg der Nachfrage nach Lithium um das 11-fache bzw. bis 2050 um das 17-fache führen werden. Die Analyse zeigt auch die ausgeprägte Abhängigkeit der EU von einer sehr begrenzten Zahl von Lieferanten für alle strategischen Technologien in mehreren Stufen ihrer Lieferketten – und bei einigen Technologien in der gesamten Wertschöpfungskette.

Während die Nachfrage nach kritischen Rohstoffen nie höher war und sich in den nächsten zehn Jahren verzehnfachen könnte, ist deren Lieferung mit größeren geopolitischen sowie ökologischen und sozialen Risiken und Herausforderungen verbunden.

Die entsprechende Industrie ist komplex, und bestimmte Arten von Projekten gelten als **Investitionen mit hohem Risiko**, insbesondere Projekte in der Explorations- und Gewinnungsphase. Neben geologischen Faktoren sind auch hohe Zutrittsschranken, hohe Kapitalkosten und diesbezügliche Risiken relevant. Vor allem die langwierigen und unsicheren Genehmigungsverfahren wirken abschreckend. Zwischen dem Beginn eines Projekts und der Verfügbarkeit der Rohstoffe auf dem Markt kann beträchtliche Zeit verstreichen.

Bei den meisten kritischen Rohstoffen ist die Produktion stark auf einige wenige Lieferanten konzentriert, und die EU ist in hohem Maße von Einfuhren abhängig. Die **übermäßigen Abhängigkeiten von einzelnen Lieferanten** könnten zur Beeinträchtigung ganzer Lieferketten führen, zumal vor dem Hintergrund des zunehmenden globalen Wettbewerbs immer häufiger Ausfuhrbeschränkungen und andere handelsbeschränkende Maßnahmen zum Einsatz kommen. Die völkerrechtswidrige Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine hat gezeigt, wie unzuverlässige Lieferanten solche Abhängigkeiten zu ihrem Vorteil ausnutzen und als Waffe einsetzen können.

Nicht nur die EU ist mit diesen Herausforderungen konfrontiert. Der Übergang zu einer klimaneutralen und digitalen Wirtschaft ist ein gemeinsames Anliegen der internationalen Gemeinschaft. Länder wie China, Japan, die Vereinigten Staaten oder Südkorea haben damit

¹ Dies wurde insbesondere in der Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Fahrplan für kritische Technologien für Sicherheit und Verteidigung (COM(2022) 61 final) hervorgehoben.

begonnen, ihre Versorgung zu sichern sowie kritische Rohstoffe zu verarbeiten und zu raffinieren, um ihre strategischen Abhängigkeiten zu verringern. Auch ressourcenreiche Länder, in denen kritische Rohstoffe produziert werden, arbeiten daran, Partner für eine Zusammenarbeit zu gewinnen, um ihre Wertschöpfungsketten für kritische Rohstoffe vor Ort nachhaltig zu entwickeln.

Die Rohstoffinitiative der Kommission aus dem Jahr 2008² enthielt bereits eine Strategie zur Lösung des Problems des Zugangs zu Rohstoffen in der EU. Auf dieser Grundlage wurden im Aktionsplan 2020³ konkrete Maßnahmen zur Stärkung der Resilienz und der offenen strategischen Autonomie⁴ der EU vorgeschlagen. Im REPowerEU-Plan waren im Rahmen des auswärtigen Engagements der EU im Energiebereich konkrete Maßnahmen vorgesehen, mit denen der Zugang zu kritischen Rohstoffen sichergestellt werden sollte, um die Energiewende voranzubringen⁵.

Die Rahmenbedingungen jedoch haben sich verändert, und wir müssen mehr tun. Die Kommission legt daher heute einen umfassenden Ansatz vor, mit dem die Versorgung mit Primär- und Sekundärrohstoffen in der EU ausgeweitet und beschleunigt werden soll. Über verstärkte internationale Verpflichtungen werden wir mit unseren Partnern zusammenarbeiten, um nachhaltige Liefer- und Wertschöpfungsketten zu diversifizieren und zu integrieren. Im Hinblick auf den Aufbau von für beide Seiten vorteilhaften langfristigen Beziehungen zu rohstoffreichen Ländern wird die EU **in voller Komplementarität mit der Global-Gateway-Strategie Win-Win-Partnerschaften** anstreben. Diese Partnerschaften sollen zum einen zur Diversifizierung der Rohstoffversorgungskette der EU beitragen, zum anderen aber auch die Nachhaltigkeit und die Wertschöpfung bei der Produktion in den rohstoffreichen Entwicklungs- und Schwellenländern verbessern.

Die EU sollte ihre eigenen Vorkommen optimal nutzen und die Explorations-, Gewinnungs-, Raffinations-, Verarbeitungs- und Recyclingtätigkeiten innerhalb der EU ausbauen – unter voller Achtung unserer Umweltökosysteme. Dies wird es Europa ermöglichen, die industriellen Kapazitäten auf offene und handelsfreundliche Weise mit hohen Umwelt- und Sozialstandards auszubauen, hochwertige Arbeitsplätze zu schaffen und das Wachstum anzukurbeln und gleichzeitig unsere offene strategische Autonomie zu stärken.

Im Einklang mit dem Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft von 2020⁶ verstärkt die EU ihre Maßnahmen zur Steigerung der Ressourceneffizienz und zur Beschleunigung des Übergangs

² Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat – Die Rohstoffinitiative: Sicherung der Versorgung Europas mit den für Wachstum und Beschäftigung notwendigen Gütern (KOM(2008) 699 endg.).

³ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Widerstandsfähigkeit der EU bei kritischen Rohstoffen: Einen Pfad hin zu größerer Sicherheit und Nachhaltigkeit abstecken (COM(2020) 474 final).

⁴Siehe auch COM(2021) 750: „Strategische Vorausschau 2021 – Die Handlungsfähigkeit und Handlungsfreiheit der EU“, in der die „Sicherung und Diversifizierung der Versorgung mit kritischen Rohstoffen“ als eine der zehn Säulen der offenen strategischen Autonomie Europas aufgeführt ist.

⁵Gemeinsame Mitteilung an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Auswärtiges Engagement der EU im Energiebereich in einer Welt im Wandel (SWD(2022) 152 final).

⁶Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Ein neuer Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft: Für ein saubereres und wettbewerbsfähigeres Europa (COM(2020) 98 final).

von der linearen zur Kreislaufwirtschaft, wobei der Schwerpunkt auf Ökodesign, Recycling und Substitution liegt, um Produkte so ressourcen- und energieeffizient wie möglich zu gestalten. Dies wird dazu beitragen, den Bedarf an kritischen Rohstoffen zu verringern, ohne die Verfügbarkeit, Leistung und Erschwinglichkeit von Produkten zu gefährden, und die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass kritische Rohstoffe recycelt und in neuen Produkten wiederverwendet werden.

Die EU wird jedoch in Bezug auf die Versorgung mit kritischen Rohstoffen niemals autark sein und für den Großteil ihres Verbrauchs weiterhin auf Einfuhren angewiesen sein.

Folglich muss die EU ihr **globales Engagement** verstärken, Investitionen, Produktion und Handel mit zuverlässigen Partnern ausbauen und diversifizieren und gleichzeitig darauf hinarbeiten, ihre Abhängigkeit von einigen wenigen Lieferanten zu verringern und die sich daraus ergebenden Schwachstellen zu beseitigen. Die EU wird diese Ziele in Zusammenarbeit mit Drittländern verfolgen, um für beide Seiten vorteilhafte Partnerschaften zu gewährleisten, wobei es darum geht, die wirtschaftliche Entwicklung der Drittländer auf nachhaltige Weise zu fördern und gleichzeitig sichere, widerstandsfähige, erschwingliche und ausreichend diversifizierte Wertschöpfungsketten für die EU zu schaffen. Solche Kooperationen sind auch im Interesse der Partner der EU, da sie den Mehrwert der EU in der Partnerschaft erhöhen. Mit größeren Kapazitäten wäre es der EU im Falle von Störungen in den Partnerländern beispielsweise möglich, ihre Partner besser zu unterstützen und globale Herausforderungen im Bereich der Versorgungssicherheit abzufedern.

Unsere Initiativen im Zusammenhang mit kritischen Rohstoffen sind auf dieses Ziel ausgerichtet und stützen sich auf drei sich gegenseitig verstärkende Säulen:

- (1) **Entwicklung der Wertschöpfungskette für kritische Rohstoffe in der EU**
- (2) **Förderung der Diversifizierung der Versorgung und Stärkung der Partnerschaften auf für beide Seiten vorteilhafte Weise zur Unterstützung der globalen Produktion**
- (3) **Förderung einer nachhaltigen Beschaffung und Förderung der Kreislaufwirtschaft**

II. Entwicklung der Wertschöpfungskette für kritische Rohstoffe in der EU

II.1. Eine Verordnung über kritische Rohstoffe

In der vorgeschlagenen **Verordnung**⁷ wird das allgemeine Ziel festgelegt, den Zugang der EU zu einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen sicherzustellen; darüber hinaus enthält sie Maßnahmen zur Stärkung der Kapazitäten der EU in der gesamten Wertschöpfungskette. Um sicherzustellen, dass die in der Verordnung festgelegten Maßnahmen auf die wichtigsten Rohstoffe abzielen, wurde eine Liste strategischer Rohstoffe erstellt. In der Verordnung festgelegte Maßnahmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zielen darauf ab, dass die Kapazität der EU bis 2030 mindestens 10 % des inländischen Verbrauchs in Bezug auf den Abbau und die Gewinnung (sofern die

⁷Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Rahmens für die Gewährleistung einer sicheren und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen und zur Änderung der Verordnungen (EU) 168/2013, (EU) 2018/858, 2018/1724 und (EU) 2019/1020 (COM(2023) 160 final).

Vorkommen der EU dies zulassen), mindestens 40 % in Bezug auf die Verarbeitung und Raffination und mindestens 15 % in Bezug auf das Recycling erreicht oder sich diesen Vorgaben zumindest annähert. Werden diese Werte erreicht, würde dies erheblich zu der Diversifizierung der Versorgung beitragen, die erforderlich ist, um sicherzustellen, dass bis 2030 höchstens 65 % des jährlichen Verbrauchs der EU an einem beliebigen strategischen Rohstoff in jedem relevanten Verarbeitungsstadium aus einem einzigen Drittland stammen.

Die vorgeschlagenen Listen **kritischer und strategischer Rohstoffe**⁸ im Anhang der Verordnung werden mindestens alle vier Jahre überprüft und erforderlichenfalls aktualisiert. Die Listen werden als Richtschnur für das Handeln der EU dienen. Ein erster Schritt zum Aufbau heimischer Kapazitäten besteht darin, festzustellen, welche Ressourcen überhaupt zur Verfügung stehen, indem mindestens alle fünf Jahre in der EU Explorationsprogramme entwickelt werden, um das geologische Wissen auf den neuesten Stand zu bringen.

Die Wertschöpfungskette der EU für strategische Rohstoffe wird gestärkt, indem **strategische Projekte** ausgewählt und durchgeführt werden, die die gesamte Wertschöpfungskette einschließlich Recycling abdecken und zur Steigerung der Kapazitäten der EU beitragen. Die strategischen Projekte werden insbesondere von gestrafften Genehmigungsverfahren profitieren. Solche strategischen Projekte könnten auch in Drittländern durchgeführt werden.

Einige Mitgliedstaaten haben ihre Rohstoff-, Abbau- und **Genehmigungsrahmen** bereits überprüft und modernisiert. Die Kommission fordert alle Mitgliedstaaten auf, zu prüfen, ob ihre nationalen und subnationalen Rahmen aktualisiert werden müssen, damit eine sichere und nachhaltige Wertschöpfungskette für kritische Rohstoffe gewährleistet ist. Die Mitgliedstaaten werden aufgefordert, über die strategischen Projekte hinaus ihre Genehmigungsverfahren für kritische Rohstoffe effizienter zu gestalten. Die Mitgliedstaaten werden ferner aufgefordert, nationale Programme zu Stärkung der Kreislauffähigkeit der Wertschöpfungsketten für kritische Rohstoffe anzunehmen, die auch die Rückgewinnung kritischer Rohstoffe aus Bergbauabfällen beinhalten.

Die Mitgliedstaaten können auch **Maßnahmen zur Weiterqualifizierung und Schulung ihres Verwaltungspersonals** ergreifen, um die Straffung der Genehmigungsverfahren zu bewältigen, in dem sie die Möglichkeiten der EU-Unterstützung für Verwaltungskapazitäten, etwa das Instrument für technische Unterstützung⁹, nutzen. Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Verwaltungskapazitäten, wie digitale Instrumente und gestraffte Arbeitsabläufe, müssen ebenfalls in Betracht gezogen werden. Um den Informationsaustausch zu erleichtern, könnten die Mitgliedstaaten durch die Bereitstellung bewährter Verfahren oder technischer Unterstützung die Einrichtung freiwilliger Plattformen für die Genehmigungsbehörden fördern.

Um Probleme im Zusammenhang mit der **Sensibilisierung der Bevölkerung und der Akzeptanz durch die Öffentlichkeit** auszuräumen, sind weitere Anstrengungen erforderlich.

⁸ Bei strategischen Rohstoffen handelt es sich um Rohstoffe von hoher strategischer Bedeutung, bei denen eine potenziell erhebliche Kluft zwischen dem weltweiten Angebot und der prognostizierten Nachfrage bestehen kann und bei denen eine Steigerung der Produktion relativ schwierig ist.

⁹ Verordnung (EU) 2021/240 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Februar 2021 (ABl. L 57 vom 18.2.2021, S. 1)

Effiziente und umfassende öffentliche Konsultationsprozesse und eine transparente und kontinuierliche Kommunikation mit den Betroffenen, auch mit indigenen Völkern, und gegebenenfalls mit der breiten Öffentlichkeit, können zur Bewältigung dieser Herausforderungen beitragen.

Die Verordnung sieht auch einen Mechanismus für die Koordinierung der **Überwachung** der Lieferketten für kritische Rohstoffe vor. Die Kommission wird gemeinsam mit den Mitgliedstaaten **Stresstests** zu Versorgungsketten für strategische Rohstoffe durchführen.

Die Verordnung sieht Maßnahmen zur **Abfederung von Versorgungsrisiken** vor, die sich auf das reibungslose Funktionieren des Binnenmarkts auswirken könnten, unter anderem durch die Koordinierung der **strategischen Rohstoffvorräte** und die Erleichterung des gemeinsamen Erwerbs strategischer Rohstoffe für Unternehmen in der Union. Diese Maßnahmen werden eng mit den vorausschauenden Analysen und detaillierten Bewertungen der Technologielieferkette der Kommission abgestimmt.

Ein **Gremium**, in dem das beste Fachwissen der Europäischen Kommission und der Mitgliedstaaten gebündelt wird, ist für die Analyse und Überwachung der Märkte, die Risikobewertung, die Beratung zu Abhilfestrategien, die Unterstützung der strategischen Projekte, die Anlegung strategischer Vorräte und die regelmäßige Erörterung der strategischen Partnerschaften zuständig.

II.2 Finanzielle Unterstützung

Für die strategischen Projekte werden auch angemessene **Finanzmittel** benötigt. Im Einklang mit den Wettbewerbsregeln wird in der Verordnung vorgeschlagen, die Mitgliedstaaten und die Kommission mit den einschlägigen Finanzinstituten zusammenzubringen, um private Finanzierungsquellen, bestehende Finanzierungsinstrumente und EU-Mittel zu erörtern und den Abschluss von Abnahmevereinbarungen zu erleichtern.

Die Kommission wird mit den Durchführungspartnern im Rahmen von **InvestEU** zusammenarbeiten, um Möglichkeiten auszuloten, die Investitionsförderung im Einklang mit den in der Verordnung (EU) 2021/523¹⁰ und in der Verordnung festgelegten gemeinsamen Zielen auszuweiten, unter anderem durch die Einrichtung von Mischfinanzierungsmaßnahmen. Die InvestEU-Beratungsplattform kann zum Aufbau tragfähiger Projekte beitragen. Private Investitionen von Unternehmen, Finanzinvestoren und Abnehmern sind von entscheidender Bedeutung.

Gemäß der **Taxonomieverordnung**¹¹ ist die Kommission befugt, eine Liste ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten zu erstellen, indem sie mittels delegierter Rechtsakte technische Bewertungskriterien für jedes Umweltziel festlegt. Als Folgemaßnahme zu dem bevorstehenden delegierten Rechtsakt zum Umweltschutz, der das Recycling abdecken wird, wird die Kommission die Plattform für ein nachhaltiges Finanzwesen 2.0 ersuchen,

¹⁰ Verordnung (EU) 2021/523 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. März 2021 zur Einrichtung des Programms „InvestEU“ und zur Änderung der Verordnung (EU) 2015/1017 (ABl. L 107 vom 26.3.2021, S. 30).

¹¹ Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (ABl. L 198 vom 22.6.2020, S. 13).

Taxonomiekriterien für Abbau und Raffination zu entwickeln, die auf den im Rahmen der Plattform 1.0 begonnenen Arbeiten aufbauen und die später von der Kommission geprüft und angenommen werden.

Private Finanzierungen allein reichen möglicherweise nicht aus, und für die wirksame Umsetzung von Projekten entlang der Wertschöpfungskette für kritische Rohstoffe kann eine öffentliche Unterstützung, auch in Form **staatlicher Beihilfen**, erforderlich sein. Was die nationalen Mittel anbelangt, so bietet der Rahmen für staatliche Beihilfen reichlich Möglichkeiten, um private Investitionen zu mobilisieren und Projekte im Zusammenhang mit kritischen Rohstoffen wirksam umzusetzen. Darüber hinaus hat die Kommission kürzlich die Vorschriften über staatliche Beihilfen angepasst, um den Mitgliedstaaten mehr Flexibilität bei der Gewährung von Beihilfen zu ermöglichen, auch in Bezug auf die Produktion und das Recycling kritischer Rohstoffe im Zusammenhang mit wichtigen „Netto-Null“-Technologien. Ziel ist es, den Prozess durch eine Vereinfachung der Berechnungen, Abläufe und Genehmigungsverfahren weiter zu beschleunigen und zu erleichtern und gleichzeitig Verzerrungen im Binnenmarkt zu begrenzen und die Kohäsionsziele zu wahren.

Die Kommission wird

- *mit der EIB und anderen Durchführungspartnern von InvestEU bei der Suche nach Möglichkeiten zusammenarbeiten, die Förderung von Investitionen in die Lieferkette kritischer Rohstoffe stärker voranzutreiben, unter anderem durch die Einrichtung von Mischfinanzierungsmaßnahmen und die Ermutigung zum Aufbau interner Kompetenzen zur Stärkung der Finanzierung von Investitionen in Rohstoffe sowie durch die Analyse von Investitionshemmnissen in diesem Wirtschaftsbereich;*
- *die Plattform für ein nachhaltiges Finanzwesen 2.0 bitten, Taxonomiekriterien für Abbau und Raffination zu entwickeln.*

II.3 Normung

Die Kommission hat im Februar 2023 das jährliche **Arbeitsprogramm der Union für europäische Normung** angenommen. Eine der strategischen Prioritäten dieses Arbeitsprogramms ist die Entwicklung europäischer Normen für die Exploration, Gewinnung, Raffination und das Recycling kritischer Rohstoffe, um die Wertschöpfungskette der EU und die Widerstandsfähigkeit der EU zu stärken. Darüber hinaus müssen die technischen Anforderungen an die Behandlung, einschließlich der Verwertung, des Recyclings und der Vorbereitung zur Wiederverwendung kritischer Rohstoffe, durch Normungsmaßnahmen unterstützt werden. Dadurch würde eine einheitliche Anwendung der technischen Vorschriften in der gesamten EU sichergestellt.

Auf **internationaler Ebene** erfolgt die europäische Normung in einem zunehmend wettbewerbsorientierten globalen Kontext. Die europäischen Sachverständigen und die nationalen Normungsgremien leisten bereits einen wichtigen Beitrag zur Arbeit der Internationalen Organisation für Normung (ISO) und sollten eine noch aktivere Rolle bei der Ausarbeitung einschlägiger internationaler Normen übernehmen, um sicherzustellen, dass mit den internationalen technischen Normen für kritische Rohstoffe den EU-Grundsätzen und -Werten, die den einschlägigen EU-Rechtsvorschriften zugrunde liegen, sowie internationalen Verpflichtungen Rechnung getragen wird. Die Kommission erleichtert den Austausch und die Koordinierung zwischen den Mitgliedstaaten, den EU-Normungsgremien

und den EU-Industrien, um Ressourcen zur Unterstützung internationaler Normungsprozesse gemeinsam zu nutzen.

Im Einklang mit der EU-Normungsstrategie und dem Arbeitsprogramm der Union für europäische Normung wird die Kommission

- *sicherstellen, dass das Hochrangige Forum für europäische Normung auch einen spezifischen Arbeitsbereich zu kritischen Rohstoffen als wesentlichen Faktor für einen widerstandsfähigen Binnenmarkt umfasst;*
- *die Entwicklung europäischer Normen für industrielle Prozesse im Zusammenhang mit kritischen Rohstoffen, die im Rahmen des grünen und des digitalen Wandels eingesetzt werden, auch für Tätigkeiten im Bereich der Kreislaufwirtschaft, unterstützen.*

II.2. Die erforderlichen Kompetenzen

Wie in der Kompetenzagenda 2020 dargelegt, benötigt die EU, um wettbewerbsfähig zu bleiben, Arbeitskräfte, die über die für den grünen und den digitalen Wandel **erforderlichen Kompetenzen** verfügen. Die Schaffung tragfähiger Wertschöpfungsketten für kritische Rohstoffe in Europa kann nicht ohne eine angemessene Entwicklung von Kompetenzen (in den Bereichen Geologie, Metallurgie, Maschinenbau, Bergbau, Sortierung, Recycling, für den Sektor relevante Hochtechnologieberufe usw.) erfolgen. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung der Kreislaufwirtschaft beispielsweise in der Wertschöpfungs- und Verarbeitungskette für Batterien und dem damit einhergehenden Wandel bei den erforderlichen Kompetenzen rückt der Umschulungsbedarf zunehmend in den Mittelpunkt. Zusätzlich zu den in der Kompetenzagenda 2020 festgelegten horizontalen Maßnahmen sind für den Erfolg der Wertschöpfungsketten für kritische Rohstoffe in der EU eigene sektorspezifische Kompetenzstrategien erforderlich.

Die Mitgliedstaaten werden nachdrücklich aufgefordert, die **verfügbaren EU-Finanzierungsinstrumente** wie den Europäischen Sozialfonds Plus (ESF+), den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und den Mechanismus für einen gerechten Übergang zu nutzen, um Bildungs- und Ausbildungsmaßnahmen zur Weiterbildung der Arbeitskräfte in der gesamten Wertschöpfungskette für kritische Rohstoffe zu unterstützen, wobei die in den EU-Regionen festgestellten Kompetenzlücken¹² geschlossen werden. Die im Rahmen der neuen Europäischen Innovationsagenda vorgesehene Deep-Tech-Talent-Initiative wird mit einem Pionierprogramm, das darauf abzielt, in den nächsten drei Jahren eine Million Menschen in europäischen Deep-Tech-Bereichen auszubilden, auch zum notwendigen Kompetenzwandel beitragen.

Die Kommission wird

- *im Rahmen des EU-Kompetenzpakts eine groß angelegte Kompetenzpartnerschaft für kritische Rohstoffe mit Interessenträgern und Behörden aufbauen, deren Ziel die erfolgreiche Durchführung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette ist;*

¹² Talententwicklung in Europa: neue Impulse für die Regionen der EU – siehe https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_23_145.

- *vorschlagen, als Teil der „Net-Zero Academies“ eine Rohstoffakademie einzurichten, um Aus- und Weiterbildungsprogramme zur Umschulung und Fortbildung von Arbeitskräften für den Ausbau der Wertschöpfungskette für kritische Rohstoffe in Europa zu entwickeln und anzubieten.*

II.6 Forschung und Innovation

Forschung und Innovation (FuI) in der Wertschöpfungskette für kritische Rohstoffe sind für die Entwicklung von Wissen, innovativen Lösungen und hochgradig nachhaltigen Verfahren sowie für Exploration, Gewinnung, Raffination, Recycling, ressourceneffizientes Design, Nutzung und Substitution von entscheidender Bedeutung. So könnten beispielsweise bei Windgeneratoren Seltenerd-Dauermagneten durch andere Bestandteile, wie z. B. multipolare Synchrongeneratoren, ersetzt werden. Ebenso könnten Metalle der Platingruppe, die als Katalysatoren in Brennstoffzellen verwendet werden, teilweise oder vollständig durch andere Metalle wie Nitride, Carbide oder Chalkogenide ersetzt werden. Die Entwicklung moderner Werkstoffe spielt insbesondere bei der Substitution kritischer Rohstoffe eine wichtige Rolle. Forschungsergebnisse in diesen Bereichen sollten auch in künftigen Normen berücksichtigt werden.

Jeder dieser Teile der Wertschöpfungskette ist mit Herausforderungen im Zusammenhang mit geologischen Vorkommen, Mineralisierungsmerkmalen, chemischen Eigenschaften, Anwendungen sowie Energieeffizienz und ökologischer und sozialer Leistung verknüpft. In diesem Kontext ist Forschung in Bezug auf kritische und nicht kritische Rohstoffe erforderlich, um Herausforderungen im Zusammenhang mit der Versorgung zu bewältigen und das Wachstum der Nachfrage in der EU zu bremsen. Maßnahmen in all diesen Bereichen der Wertschöpfungskette werden zur Diversifizierung der Beschaffung in der EU beitragen und ihre Nachhaltigkeit gewährleisten.

Im Rahmen des Arbeitsprogramms von Horizont Europa (2021–2024) hat die EU in den Bereichen Exploration, Gewinnung, Verarbeitung und Wiederverwendung, Recycling und Rückgewinnung Projekte in Höhe von 470 Millionen Euro veranschlagt.

Die Kommission wird

- *im Einklang mit der neuen Europäischen Innovationsagenda die Einführung und Anwendung bereits existierender und aufkommender bahnbrechender FuI-Entwicklungen durch den Europäischen Innovationsrat und das Europäische Innovations- und Technologieinstitut fördern;*
- *mit den Mitgliedstaaten einen koordinierten Aktionsplan für moderne Werkstoffe vorlegen, der auch die Substitution kritischer Rohstoffe umfasst, um sicherzustellen, dass die Investitionen in FuI den Herausforderungen angemessen sind;*
- *über das bestehende Stakeholder-Forum einen strategischen Durchführungsplan ausarbeiten, der als Richtschnur für die Prioritäten der EU im Bereich FuI in den kommenden Jahren dienen wird.*

III. Förderung der Diversifizierung der Versorgung und Stärkung der Partnerschaften auf für beide Seiten vorteilhafte Weise zur Unterstützung der globalen Produktion

Die EU wird weiterhin auf Rohstoffeinfuhren angewiesen sein, um den grünen und den digitalen Wandel zu verwirklichen und um ihre Verteidigungskapazität zu steigern. Sie arbeitet bereits aktiv an einem breiten Spektrum von Instrumenten zur Erleichterung von Handel, Investitionen und Zusammenarbeit, um weltweit Chancen zu erschließen und so eine sicherere und erschwinglichere Versorgung mit kritischen Rohstoffen zu erreichen. Angesichts der derzeitigen Herausforderungen sollte das Instrumentarium parallel mit interessierten Partnerländern eingesetzt werden, um eine echte Wirkung zu erzielen. Dabei ist auf Synergien zwischen den verschiedenen verfügbaren Instrumenten zu achten, um einen kohärenten Ansatz zu gewährleisten und so rasch wie möglich konkrete Ergebnisse zu erzielen, insbesondere im Rahmen der Global-Gateway-Strategie und deren Umsetzung, wobei auf die finanziellen und politischen Instrumente der EU und der EU-Mitgliedstaaten zurückgegriffen wird. Die verstärkte Koordinierung aller internationalen Maßnahmen der EU wird durch die Einrichtung einer speziellen Arbeitsgruppe für die auswärtige Politik zu kritischen Rohstoffen in Zusammenarbeit mit bestehenden einschlägigen Strukturen, insbesondere denjenigen im Zusammenhang mit Global Gateway, sichergestellt.

III.1. Der Club für kritische Rohstoffe: Zusammenarbeit mit interessierten Partnern

Der Zugang zu einer sicheren, erschwinglichen und nachhaltigen Versorgung mit kritischen Rohstoffen ist ein gemeinsames Anliegen vieler Partner und ein zentrales Thema in vielen zwischenstaatlichen Foren (etwa G7, G20, Internationale Energieagentur und Internationale Agentur für Erneuerbare Energien) oder Initiativen wie der Partnerschaft für die Sicherheit der Versorgung mit Mineralien¹³ oder strategischen Partnerschaften mit Drittländern. Darüber hinaus ist die internationale Zusammenarbeit von entscheidender Bedeutung, um der Marktbeherrschung durch einige wenige Akteure zu begegnen und die Herausforderung der Nachhaltigkeit anzugehen.

Die EU sollte diese verschiedenen Maßnahmen ergänzen und darauf aufbauen, um **einen Club für kritische Rohstoffe zu gründen**, in dem verbrauchende und rohstoffreiche Länder zusammenkommen, um die sichere und nachhaltige Versorgung mit kritischen Rohstoffen zu fördern. Die EU sollte ihre Partner bei der Förderung einer zuverlässigen, kommerziell fundierten, transparenten und umweltfreundlichen Lieferung kritischer Rohstoffen unterstützen. Insbesondere sollte der Club für kritische Rohstoffe nachhaltige Investitionen in den Produktionsländern fördern und es diesen Ländern ermöglichen, in der Wertschöpfungskette aufzusteigen.

Der Club wäre offen für gleich gesinnte Parteien, die daran interessiert und gewillt sind, die folgenden Maßnahmen auf der Basis vereinbarter Grundsätze zu entwickeln:

¹³ Die Partnerschaft für die Sicherheit der Versorgung mit Mineralien wurde 2022 von den Vereinigten Staaten als Zusammenschluss gleich gesinnter Länder gegründet, um Informationen über Entwicklungen bezüglich kritischer Rohstoffe in Drittländern auszutauschen, Investitionsmöglichkeiten zu ermitteln und gemeinsam in Bergbau-, Raffinations- und Recyclingprojekte zu investieren, bei denen sowohl in den Partnerländern als auch in den „Zielländern“ hohe Umwelt-, Sozial- und Unternehmensführungsstandards eingehalten werden.

- Verstärkte Überwachung der Marktentwicklung und Wissensaustausch
- Verstärkung der Explorationsbemühungen
- Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für nachhaltige Investitionen
- Verkürzung der für die Realisierung von Investitionsvorhaben erforderlichen Zeit
- Erleichterung des Marktzugangs durch Zusammenarbeit in Regulierungsfragen
- Zusammenarbeit bei der Förderung von Arbeitnehmerrechten und sozial verantwortlichen Praktiken in Lieferketten für kritische Rohstoffe
- Förderung einer kreislauforientierten, nachhaltigen und grenzüberschreitenden Wirtschaft und Förderung hochwertiger Recyclingkapazitäten
- Förderung der Innovation in der Branche zur Erschließung neuer Versorgungsquellen
- Entwicklung eines effizienten und koordinierten Konzepts für die Krisenvorsorge und -bewältigung

Die Kommission wird Gespräche mit potenziellen Partnern führen, die an der Einrichtung dieses Clubs interessiert sind. Die am 10. März 2023 angekündigten Verhandlungen zwischen der EU und den Vereinigten Staaten über ein gezieltes Abkommen über kritische Mineralien bilden die Grundlage für die Gründung eines umfassenderen und weiter gefassten Clubs für kritische Rohstoffe.

Die Kommission wird

- *mit Partnern einen Club für kritische Rohstoffe gründen, um die Lieferketten zu stärken und die Beschaffung zu diversifizieren, und Kontakt zu allen potenziellen Partnern aufnehmen, um dieses Bündnis zu gründen.*

III.2. Handels- und Investitionsabkommen, die den Rahmen und die Grundlage für den Abschluss von Abkommen über nachhaltige Investitionsförderung der zweiten Generation bilden

Da Gewinnungs- und Raffinationstätigkeiten kapitalintensiv sind, benötigen die Wirtschaftsbeteiligten in den rohstoffreichen Ländern ein investitionsfreundliches, berechenbares und stabiles Geschäftsumfeld. Aufbauend auf den bestehenden multilateralen, plurilateralen und bilateralen Rahmen wird die EU Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels weiterentwickeln.

Am 9. Dezember 2022 schloss die EU die Verhandlungen zur Modernisierung des bestehenden Assoziierungsabkommens zwischen der EU und Chile ab. Das Abkommen enthält ein eigenes Kapitel über Energie und Rohstoffe, das dazu beitragen wird, den Zugang zu nachhaltigen Investitionen in kritische Rohstoffe wie Lithium zu verbessern, und gleichzeitig Chile beim Ausbau seiner grünen Wirtschaft, insbesondere im Hinblick auf erneuerbare Energien und Wasserstoff.

In erster Linie bilden die Welthandelsorganisation (WTO) und **ihre multilateralen und plurilateralen Übereinkommen** den allgemeinen Rahmen als Basisszenario, der Transparenz, Berechenbarkeit und Rechtssicherheit schafft, beispielsweise durch Bestimmungen über Zölle, Nichtdiskriminierung oder das Verbot von Ausfuhrbeschränkungen. Derzeit wird über ein plurilaterales Abkommen über „Investitionserleichterungen für die Entwicklung“ verhandelt. Dieses Abkommen wird Investitionen in Entwicklungsländern, auch im Bereich der kritischen Rohstoffe, ankurbeln, indem insbesondere Informationen über Investitionsvorschriften veröffentlicht und leicht zugänglich gemacht und Verzögerungen bei der Erteilung staatlicher Genehmigungen und Zulassungen verringert werden.

Des Weiteren nutzt die EU ihre **bilateralen Abkommen**, um die Handels- und Investitionsbeziehungen weltweit zu vertiefen und die Lieferketten zu diversifizieren, auch im Zusammenhang mit den Lieferketten für kritische Rohstoffe, um so die Widerstandsfähigkeit der EU-Wirtschaft zu stärken.

Die EU verfügt bereits über das größte Netz von **Handelsabkommen** der Welt. Die jüngsten Abkommen mit Mexiko, dem Vereinigten Königreich, Neuseeland und Chile¹⁴ enthalten ein eigenes Kapitel über Energie und Rohstoffe. Darüber hinaus laufen Verhandlungen mit Australien und Indonesien, die über erhebliche Reserven an für die Energiewende entscheidenden Rohstoffen verfügen, etwa Seltenerdmetallen und Nickel.

Die Kommission wird gemeinsam mit den Partnern prüfen, wie sie ihre Bestrebungen zur Entwicklung von Abbau-, Verarbeitungs- und Recyclingkapazitäten unterstützen kann. Die Kommission wird sich in laufenden Verhandlungen mit Fragen im Zusammenhang mit Rohstoffen befassen, wie z. B. Abschätzungen vorhersehbarer Folgen oder Nichtdiskriminierung von Investoren in Drittländern, und prüfen, ob einige bestehende Abkommen neu ausgehandelt werden sollten, um die konkreten Bestimmungen für den Handel mit Rohstoffen und Investitionen in Rohstoffe zu verschärfen. Besondere Aufmerksamkeit gilt Ländern in Afrika (einschließlich Ländern, die Wirtschaftspartnerschaftsabkommen (WPA) umsetzen), die sowohl als potenzielle

¹⁴ Chile ist einer der weltweit größten Lithiumproduzenten.

Rohstofflieferanten infrage kommen als auch hinsichtlich einer für beide Seiten vorteilhaften weiteren Integration in die Wertschöpfungsketten für kritische Rohstoffe großes Potenzial bieten.

Die Kommission wird auch einen besonderen Schwerpunkt auf nachhaltige Investitionen setzen und macht sich für die Weiterentwicklung der Abkommen über nachhaltige Investitionsförderung¹⁵ stark. *Die Abkommen über nachhaltige Investitionsförderung der zweiten Generation* werden auch Bestimmungen über nachhaltige Entwicklung und zusätzliche Bestimmungen zu Energie und Rohstoffen enthalten und einen Rahmen für Dialoge zur Unterstützung von Industrieprojekten und der lokalen Wertschöpfung schaffen, in dem eine Reihe sektoraler Prioritäten und Modalitäten zur Einbeziehung des Privatsektors festgelegt werden. Die EU hat vor Kurzem ihre Verhandlungen zu einem Abkommen über nachhaltige Investitionsförderung mit Angola abgeschlossen.¹⁶ Aktuell laufen Sondierungsgespräche zu einem solchen Abkommen mit Nigeria, und weitere Länder sollen folgen.

Schließlich sei daran erinnert, dass für die überwiegende Mehrheit der Einfuhren kritischer Rohstoffe in die EU (wertmäßig 92 %) aufgrund von Meistbegünstigungszollsätzen, die auf Null festgesetzt wurden, oder aufgrund geltender Handelsabkommen keine Einfuhrzölle zu entrichten sind. Für die übrigen Einfuhren kritischer Rohstoffe gilt ein Zollsatz zwischen 2 % und 7 % für unverarbeitete Rohstoffe (z. B. unverarbeitetes Magnesium: 5 %) und 3–9 % für einige Verarbeitungserzeugnisse (z. B. verarbeitetes Gallium: 3 %). Die Kommission wird die Auswirkungen der Zölle auf die Möglichkeiten zur Einfuhr kritischer Rohstoffe genau beobachten und Anträge auf **Zollaussetzung** prüfen, um die Diversifizierung der Versorgung mit kritischen Rohstoffen zu erleichtern und unsere Abhängigkeiten zu verringern.

Die Kommission wird

- *ihre Bemühungen um die Aufrechterhaltung und Stärkung der WTO fortsetzen, auch bei der Aushandlung des plurilateralen Übereinkommens über „Investitionserleichterungen für die Entwicklung“;*
- *ihr wachsendes Netz von Abkommen über nachhaltige Investitionsförderung und Freihandelsabkommen nutzen, um die Bestrebungen der Handelspartner der EU zu unterstützen, Verarbeitungskapazitäten aufzubauen und für alle Seiten vorteilhafte Partnerschaften zu schaffen, z. B. mit Chile und Australien;*
- *die Auswirkungen von Zöllen auf die Möglichkeiten zur Einfuhr kritischer Rohstoffe aufmerksam beobachten und Anträge auf Zollaussetzung prüfen.*

¹⁵ Ein Abkommen über nachhaltige Investitionsförderung umfasst die Erleichterung aller Arten von Investitionen in allen Wirtschaftszweigen und allen Phasen der Investition – von der Gründung bis zum Betrieb – und soll sowohl Unternehmen in der EU als auch lokalen Unternehmern zugutekommen, indem insbesondere für Vorhersehbarkeit und Transparenz des Rechtsrahmens, Straffung der Genehmigungsverfahren, die Einrichtung von Anlaufstellen als ersten Kontaktpunkten zwischen Investoren und der Verwaltung sowie die Einbeziehung von Interessenträgern wie Nichtregierungsorganisationen, Unternehmens- und Arbeitgeberorganisationen und dem Handel gesorgt wird.

¹⁶ Siehe https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_22_6136.

III.3. Bilaterale strategische Partnerschaften zur Umsetzung von Investitionsmöglichkeiten in wirtschaftliche Realitäten

Angesichts der Dringlichkeit, die Produktion kritischer Rohstoffe weltweit zu steigern, wird die EU ihre Zusammenarbeit mit Drittländern verstärken, indem sie nachhaltige Investitionen in Wertschöpfungsketten für kritische Rohstoffe und andere nachgelagerte Bestandteile der Wertschöpfungskette fördert und **wirtschaftliche Chancen in für beide Seiten vorteilhafte Realitäten umsetzt**. Strategische Partnerschaften in Wertschöpfungsketten für strategische Rohstoffe sind ein wichtiges Instrument zur Stärkung dieser Zusammenarbeit.

Strategische Partnerschaften fördern nachhaltiges Wachstum und tragen zu widerstandsfähigen Rohstoff- und industriellen Wertschöpfungsketten bei. Durch solche Partnerschaften wird letztlich die Integration der industriellen Wertschöpfungsketten und der Rohstoffwertschöpfungsketten zwischen der EU und dem Partnerland gefördert. Diese Partnerschaften haben folgende **Ziele**:

- i) Integration der Rohstoffwertschöpfungsketten der EU in die Wertschöpfungsketten des Partnerlandes, einschließlich der Zusammenarbeit bei der Ermittlung der im Rahmen der Verordnung förderfähigen strategischen Projekte in den Bereichen Forschung und Innovation sowie des Austauschs von Wissen und Technologien im Zusammenhang mit der nachhaltigen Exploration, Gewinnung, Verarbeitung und dem Recycling kritischer Rohstoffe, der Substitution kritischer Rohstoffe und der Überwachung von Versorgungsrisiken;
- ii) Verbesserung des Rechtsrahmens der EU und der Partnerländer sowie der Fähigkeit zur Durchsetzung der einschlägigen Vorschriften;
- iii) Förderung des gegenseitigen industriellen und wirtschaftlichen Nutzens durch eine Steigerung der Wertschöpfung in der Produktion in Drittländern;
- iv) Entwicklung und Verbesserung internationaler Normen, unter anderem, um sicherzustellen, dass sie ein hohes Umwelt- und Sozialschutzniveau bieten und ihren klima- und umweltpolitischen Verpflichtungen Rechnung getragen wird;
- v) Mobilisierung von Finanzmitteln für die Entwicklung der Infrastruktur, die für die Rohstoffwertschöpfungskette erforderlich ist;
- vi) Zusammenarbeit bei der Stärkung der Resilienz und Nachhaltigkeit der Lieferketten für kritische Rohstoffe;
- vii) Verbesserung der Ausbildung und der Kompetenzen im Zusammenhang mit der Wertschöpfungskette für kritische Rohstoffe.

Bei Entwicklungsländern bauen die Partnerschaften auf einer inländischen Wertschöpfung auf und tragen dazu bei, die Länder in die Lage zu versetzen, mithilfe der Global-Gateway-Strategie in der Wertschöpfungskette aufzusteigen.

Für jede Partnerschaft gibt es einen **Fahrplan** mit vereinbarten konkreten Maßnahmen im Rahmen jeder Säule. Die Umsetzung des Fahrplans wird jährlich überwacht und kann gegebenenfalls durch neue Maßnahmen angepasst werden. Die Partnerschaften und entsprechenden Fahrpläne werden im Rahmen eines „Team-Europa-Konzepts“ entwickelt und umgesetzt, an dem die Mitgliedstaaten, ihre Industrie und ihre Institutionen beteiligt sind.

Die erste strategische Partnerschaft wurde 2021 im Rahmen des Umfassenden Wirtschafts- und Handelsabkommens (CETA) zwischen der EU und **Kanada** gegründet. Aus dieser Partnerschaft haben sich bereits EU-Investitionen in Kanada in den Bereichen aktive Kathodenmaterialien und Abnahme von Lithium, Nickel und Kobalt für Batterien sowie kanadische Investitionen im Zusammenhang mit kritischen Rohstoffen in der EU ergeben.

2021 wurde auch ein Partnerschaftsabkommen mit der **Ukraine** unterzeichnet. Die Ukraine ist ein wichtiger globaler Titanlieferant und eine potenzielle Quelle von über zwanzig kritischen Rohstoffen für die EU. Im Rahmen der Partnerschaft wurde 2022 eine Absichtserklärung zwischen der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE) und dem ukrainischen geologischen Dienst (Ukrainian Geological Survey) unterzeichnet.

Im November 2022 hat die Kommission Abkommen über strategische Partnerschaften mit **Kasachstan** und **Namibia** unterzeichnet.

Bislang wurden strategische Partnerschaften mit Ländern vereinbart, mit denen die EU ein Handels- und Investitionsabkommen ausgehandelt oder geschlossen hat. Solche **Abkommen und strategischen Partnerschaften ergänzen einander in Wirklichkeit** und bieten einen politischen Rahmen und eine konkrete bilaterale Zusammenarbeit im spezifischen Bereich kritischer Rohstoffe. Für Länder, die keine Handels- und Investitionsabkommen mit der EU geschlossen haben, wird sich die Kommission bei den Verhandlungen über die Absichtserklärung zur Gründung der Partnerschaft für das Ziel eines Handels und von Investitionen ohne verzerrende Auswirkungen einsetzen. Nach der Verordnung ist vorgesehen, dass der Ausschuss für kritische Rohstoffe in Zusammenarbeit mit Global-Gateway-Strukturen regelmäßig strategische Partnerschaften erörtert.

Die Kommission wird

- *sich um einen Ausbau des Netzes strategischer Rohstoffpartnerschaften bemühen;*
- *das Ziel eines Handels und Investitionen ohne verzerrende Auswirkungen in strategischen Rohstoffpartnerschaften fördern.*

III.4. Global Gateway – der für beide Seiten vorteilhafte Ansatz, bei dem die EU Vorreiter ist

Die EU wird Investitionen in Infrastrukturprojekte unterstützen, die für unsere Lieferketten für kritische Rohstoffe relevant sind, um die globale Versorgung und die internationale Integration der Wertschöpfungsketten zu verbessern und die Diversifizierung zu fördern. Global Gateway dient als Instrument, um Partnerländer bei **konkreten Projekten in den Bereichen Infrastruktur und Konnektivität** zu unterstützen, unter anderem durch die Förderung und Mobilisierung konkreter Investitionen des Privatsektors entlang der Wertschöpfungskette für kritische Rohstoffe.

Viele der reichsten Quellen kritischer Rohstoffe der Welt befinden sich in Schwellen- und Entwicklungsländern. Der Rohstoffsektor ist für viele EU-Partnerländer sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus beschäftigungspolitischer Sicht wichtig, und **die EU ist entschlossen, unsere Partnerländer dabei zu unterstützen, in der Wertschöpfungskette aufzusteigen**. Um ein „Team Europa“-Konzept zwischen der EU, ihren Mitgliedstaaten und anderen einschlägigen Akteuren (wie Entwicklungsfinanzierungsinstitutionen, Europäische Investitionsbank, Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung) einzuführen und Synergien mit dem europäischen Privatsektor zu schaffen, werden einige Projekte zu kritischen Rohstoffen im Rahmen der Global-Gateway-Strategie als Prioritäten festgelegt¹⁷.

¹⁷ Siehe https://www.ecas.europa.eu/ecas/global-gateway_en.

In Zusammenarbeit mit diesen Partnern werden Rohstoffprojekte so konzipiert, dass die Wertschöpfung in den einzelnen Ländern gesteigert wird. Somit erhalten die Zielpartnerländer ein hochwertiges und erweitertes Angebot der EU, das die Interessen der Partner mit den Interessen der EU in Einklang bringt, was dazu beiträgt, die Investitionslücke in den globalen Lieferketten für kritische Rohstoffe zu verringern und gleichzeitig Wettbewerbsfähigkeit, Nachhaltigkeit und Sicherheit zu stärken. Die Länder, mit denen die EU strategische Partnerschaften eingegangen ist, würden vorrangig behandelt.

Vor dem Hintergrund der Förderung von Nachhaltigkeit und Klimaschutz in der Rohstoffversorgungskette sind die Schaffung nachhaltiger Arbeitsplätze und die Förderung menschenwürdiger Arbeit übergeordnete Ziele von Global Gateway, zu denen Investitionen aktiv beitragen müssen. Dazu gehört auch, den Blick auf gefährdete Gruppen, die beim Eintritt in den Arbeitsmarkt mit besonderen Herausforderungen konfrontiert sind, sowie auf schwerwiegende Probleme wie Kinderarbeit zu richten. Angesichts der bekannten Risiken und Herausforderungen in der mineralgewinnenden Industrie wird die EU besonderes darauf achten, den Behörden der Drittländer, in denen Projekte zu kritischen Rohstoffen angesiedelt sind, die erforderliche Unterstützung zukommen zu lassen, um den **Ausbau guter Verwaltungs- und transparenter Geschäftspraktiken in diesem Sektor zu stärken**. Dabei wird sich die EU bemühen, diese Behörden dabei zu unterstützen, den Rechts- und Durchsetzungsrahmen zu stärken, um sicherzustellen, dass Abhilfemaßnahmen ergriffen werden, um etwaige nachteilige Auswirkungen der Gewinnung, Raffination und/oder Verarbeitung auf die lokalen Gemeinschaften oder auf Klima und Umwelt so gering wie möglich zu halten. Ein weiterer wichtiger Pfeiler der EU-Intervention ist die Ausrichtung von Programmen der beruflichen Aus- und Weiterbildung auf die Entwicklung von Kompetenzen, die erforderlich sind, um die Erwerbsmöglichkeiten auszuschöpfen, die durch die Interventionen zu kritischen Rohstoffen geschaffen werden.

Die Kommission wird

- *unter besonderer Berücksichtigung von Umwelt-, Sozial- und Unternehmensführungsstandards und der lokalen Wertschöpfung Global-Gateway-Projekte mit Partnerländern in nachhaltigen Wertschöpfungsketten für Rohstoffe unterstützen.*

III.5. Verringerung des Risikos von Auslandsinvestitionen

Neben den im Rahmen des Europäischen Fonds für nachhaltige Entwicklung plus bereitgestellten Investitionsgarantien wird sich die EU auch darum bemühen, den **Zugang zu Handelsfinanzierung für Investitionen** in Lieferketten für kritische Rohstoffe weltweit zu vereinfachen. Mehrere Exportkreditagenturen der Mitgliedstaaten¹⁸ verfügen über risikomindernde Systeme oder Instrumente zur Förderung von Investitionen im Ausland, mit denen die Einfuhr kritischer Rohstoffe für Abnehmer in dem jeweiligen Mitgliedstaat gesichert wird.

¹⁸ Folgende Länder verfügen über entsprechende Systeme: Deutschland (<https://www.agaportal.de/en/ufk-garantien/grundlagen-ufk/grundzuege-ufk>); Schweden (<https://www.ekn.se/en/magazine/guarantees/sweden-secures-supply-of-strategic-raw-materials/>); Frankreich (<https://www.bpifrance.com/products/strategic-project-insurance/>); Finnland (<https://www.finnvera.fi/eng/products/export-credit-guarantees/raw-material-guarantee>).

Die laufenden Arbeiten an einer **umfassenden Exportkreditstrategie der EU** können dazu beitragen, die Maßnahmen der Mitgliedstaaten zu verstärken, indem der Einfluss der EU und die Wirksamkeit der geleisteten öffentlichen Unterstützung maximiert werden, insbesondere wenn EU-Wirtschaftsbeteiligte mit Akteuren aus Drittländern im Wettbewerb stehen.

Dies wird die **Koordinierung** zwischen den auf EU-Ebene verwalteten **externen Finanzierungsinstrumenten**, insbesondere den Instrumenten zur Finanzierung des Klimaschutzes und der Entwicklungsstrategien, und den Instrumenten der einschlägigen Finanzinstitute der Mitgliedstaaten, einschließlich der Exportkreditagenturen, verbessern, vor allem im Zusammenhang mit Global Gateway.

Eine mögliche **Ausfuhrkreditfazilität der EU** könnte die Tätigkeit der bestehenden Exportkreditagenturen auf Ebene der Mitgliedstaaten ergänzen, die Gesamtwirkung der EU in diesem Bereich erhöhen und den Einsatz öffentlich unterstützter Exportkredite ermöglichen, um wichtige EU-Strategien, auch im Bereich der kritischen Rohstoffe, zu mobilisieren. Schließlich unterstützt die EU im Rahmen des laufenden Modernisierungsprozesses des in der OECD verankerten Übereinkommens über öffentlich unterstützte Exportkredite die Schaffung von Anreizen innerhalb des internationalen Rahmens für die öffentlich unterstützten Exportkredite. Diese Anreize würden es den Exportkreditagenturen ermöglichen, Transaktionen in Bezug auf kritische Rohstoffe, die in Technologien eingesetzt werden, die wesentlich zur Eindämmung des Klimawandels beitragen, mit günstigeren Bedingungen zu unterstützen.

Die Kommission wird

- *beginnend mit Pilotprojekten in strategischen Partnerländern, eine verstärkte Koordinierung zwischen Entwicklungsfinanzierungsinstitutionen und Exportkreditagenturen bei Rohstoffprojekten fördern, um neue kombinierte Instrumente einzusetzen und Synergien zu gewährleisten;*
- *in der OECD an der Verbesserung der Vereinbarungen und mit den EU-Mitgliedstaaten an der Einrichtung einer EU-Ausfuhrkreditfazilität arbeiten, um unter anderem Lieferketten für kritische Rohstoffe im Ausland zu unterstützen.*

III.6. Bekämpfung unfairer Handelspraktiken und Verschärfung der Durchsetzung

Viele Regierungen legen heute ihr Augenmerk auf die Entwicklung des Sektors der kritischen Rohstoffe und verfolgen dabei häufig industrielle und geopolitische Ziele. Die OECD hat festgestellt, dass mehr als 18 000 besorgniserregende Maßnahmen den Handel mit kritischen Rohstoffen in seinen verschiedenen Phasen beeinträchtigen¹⁹. Da die Nachfrage nach kritischen Rohstoffen in Zukunft steigen wird, dürften die Häufigkeit und die Auswirkungen solcher Maßnahmen entsprechend zunehmen, wenn keine weltweiten Anstrengungen zur Verbesserung der Lage unternommen werden.

Dies könnte die Versorgungssicherheit gefährden oder ungleiche Wettbewerbsbedingungen schaffen, die die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen untergraben – nicht nur in der EU, sondern in allen Ländern, die von Einfuhren dieser Rohstoffe abhängig sind.

¹⁹ Siehe <https://www.oecd.org/trade/topics/trade-in-raw-materials/>.

Handelsbeschränkungen wirken sich jedoch ebenfalls nachteilig auf die Wirtschaftlichkeit aus. Beispielsweise eignen sich Ausfuhrbeschränkungen nicht als Instrument zur Förderung der lokalen Erzverarbeitung²⁰.

Die Kommission unternimmt daher erhebliche Anstrengungen, um Transparenz bei wettbewerbsverzerrenden Maßnahmen im Zusammenhang mit Rohstoffen zu schaffen, indem sie die OECD-Datenbank über Ausfuhrbeschränkungen finanziert²¹. Dies ist ein wichtiger erster Schritt zur weltweiten Sensibilisierung für die in diesem Kontext entstandenen politischen Bedenken, insbesondere im Zusammenhang mit den für die Energiewende erforderlichen kritischen Rohstoffen, mit Blick auf die in der WTO aufzugreifenden Themen.

Die EU hat bereits von der Streitbeilegung im Bereich der kritischen Rohstoffe Gebrauch gemacht. So erzielte die EU im Jahr 2012 in einem Schiedsverfahren gegen China, das seine Ausfuhrbeschränkungen für Seltenerdmetalle aufheben musste, einen Erfolg²². In jüngerer Zeit war die EU auch in einem WTO-Streitbeilegungsverfahren gegen Indonesien gegen eine Ausfuhrbeschränkung für Nickel erfolgreich²³.

Die Erfolgsbilanz der EU bei der Bekämpfung unfairer Praktiken ist eindeutig. Die Kommission wird die Durchsetzung verstärken, um die wachsenden Herausforderungen in diesem Sektor anzugehen, und sich entschlossen mit den Ausfuhrbeschränkungen auseinandersetzen, die Handelspartner in Bezug auf Erz, Sekundärrohstoffe oder kritische Rohstoffe, die Abfälle enthalten, ergreifen. Darüber hinaus wird die Kommission den EU-Markt auch weiterhin schützen, indem sie unter uneingeschränkter Achtung ihrer internationalen und internen rechtlichen Verpflichtungen ihre handelspolitischen Schutzinstrumente nutzt, wenn der Sachverhalt dies rechtfertigt.

Sollte die Kommission diesbezüglich ordnungsgemäß begründete Beschwerden erhalten, kann dies die Einleitung von Untersuchungen zur Prüfung umfassen, ob handelspolitische Schutzmaßnahmen ergriffen werden sollten, um die Bergbau- und verarbeitende Industrie zu schützen, deren erfolgreiche Niederlassung in der EU durch unfaire Einfuhren verhindert werden könnte. In solchen Fällen müsste das übergeordnete wirtschaftliche Interesse der EU sorgfältig geprüft werden, um sicherzustellen, dass die Handelsschutzmaßnahmen die Interessen anderer nachgelagerter Wirtschaftszweige nicht unverhältnismäßig beeinträchtigen oder Verzerrungen in den Lieferketten für kritische Rohstoffe verursachen.

Darüber hinaus können ausländische Direktinvestitionen durch Nicht-EU-Investoren in bestimmten Fällen ein Risiko für die Sicherheit oder die öffentliche Ordnung in der EU darstellen, gerade weil sie sich auf die Versorgung mit kritischen Ressourcen, einschließlich Rohstoffen, auswirken könnten. Der EU-Rahmen für die Überprüfung ausländischer

²⁰ Fliess, B., E. Idsardi und d R. Rossouw (2017), „Export controls and competitiveness in African mining and minerals processing industries“, OECD Trade Policy Papers, Nr. 204, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1fddd828-en>.

²¹ Siehe https://qdd.oecd.org/subject.aspx?Subject=ExportRestrictions_IndustrialRawMaterials.

²² Siehe WTO DS431 China – Measures to the Exportation of Rare Earths, Tungsten and Molybdenum, abrufbar unter https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds431_e.htm.

²³ Siehe WTO DS 592 Indonesia – Measures Relating to Raw Materials, abrufbar unter https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds592_e.htm.

Direktinvestitionen²⁴ bietet einen EU-weiten Rahmen, innerhalb dessen die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten Maßnahmen zum Schutz der Sicherheit und/oder der öffentlichen Ordnung der EU koordinieren können, wenn diese durch ausländische Direktinvestitionen bedroht sind. Dazu kann auch gehören, die potenziellen Auswirkungen solcher Investitionen auf die Versorgung mit kritischen Ressourcen, einschließlich Rohstoffen, zu überprüfen.

Durch die Arbeit des Leitenden Handelsbeauftragten wird die Kommission

- *ihre verstärkten Anstrengungen zur Umsetzung und Durchsetzung der einschlägigen WTO-Regeln und der Handelsabkommen der EU fortsetzen, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf Maßnahmen liegt, die den Zugang zu kritischen Rohstoffen beschränken;*
- *prüfen, ob handelspolitische Schutzmaßnahmen ergriffen werden sollten, um die Bergbau- und Verarbeitungs-/Recyclingindustrie zu schützen.*

IV. Förderung von Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft in der gesamten Wertschöpfungskette

Eine sicherere und erschwinglichere Versorgung mit kritischen Rohstoffen muss mit **verstärkten Bemühungen einhergehen, negative Auswirkungen** in Bezug auf die Arbeitnehmer- und Menschenrechte und auf den Umweltschutz sowohl in der EU als auch in Drittländern abzumildern. Anstrengungen zur nachhaltigeren Gestaltung der Wertschöpfungsketten für kritische Rohstoffe bieten auch die Möglichkeit, eine Verbesserung der Menschenrechtslage, die Lösung von Konflikten und die regionale Stabilität zu fördern. Dies ist Teil der Bestrebungen der EU, mit den Partnern für beide Seiten vorteilhafte Lösungen zu erarbeiten und deren eigene Entwicklung zu mehr Nachhaltigkeit zu unterstützen. Da die meisten kritischen Rohstoffe Metalle sind, könnten sie recycelt werden. Dadurch bietet sich die Chance, im Rahmen des grünen Wandels zu einer echten Kreislaufwirtschaft überzugehen. Recycling könnte zunehmend an Bedeutung gewinnen, was erhebliche Vorteile in Bezug auf die Versorgungssicherheit, die Verringerung der negativen Auswirkungen im Zusammenhang mit der Gewinnung und die wirtschaftliche Wertschöpfung mit sich bringen würde. Aktuell sind die Recyclingquoten der meisten kritischen Rohstoffe jedoch nach wie vor niedrig, da die Recyclingkapazitäten, -systeme und -technologien häufig den Besonderheiten dieser Rohstoffe nicht gerecht werden.

Intern sollte die EU daher Maßnahmen zur Ressourceneffizienz beschleunigen, insbesondere durch Ökodesign-Anforderungen und die rasche Annahme der Ökodesign-Verordnung für nachhaltige Produkte.

Auch die Bemühungen um die Gewährleistung der **Kreislauffähigkeit** kritischer Rohstoffe im weiteren Sinne müssen sowohl innerhalb der EU als auch international verstärkt werden. Intern sollte die EU darauf hinwirken, dass ihre eigenen Recyclingkapazitäten ausreichen, um

²⁴ Verordnung (EU) 2019/452 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2019 zur Schaffung eines Rahmens für die Überprüfung ausländischer Direktinvestitionen in der Union (ABl. L 79I vom 21.3.2019, S. 1).

eine Menge an Sekundärrohstoffen zu gewinnen, die mindestens 15 % ihres jährlichen Verbrauchs im Sinne der Verordnung ausmacht.

IV.1. Fortsetzung der laufenden Nachhaltigkeitsarbeit der EU

In den letzten Jahren spielte die EU eine immer wichtigere Rolle bei der Unterstützung und Ermutigung von **Unternehmen, ihre Geschäfte verantwortungsvoll zu führen**. Die EU hat eine umfassende Kombination aus freiwilligen und verbindlichen Maßnahmen eingeführt, um die soziale Verantwortung der Unternehmen/verantwortungsvolles unternehmerisches Handeln zu fördern und die Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte sowie die Agenda 2030 der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung umzusetzen.

Zu diesem Zweck hat die EU im Juli 2021 Leitlinien zur Sorgfaltspflicht angenommen, um in der EU tätige Unternehmen dabei zu unterstützen, im Einklang mit internationalen Standards dem Risiko der Zwangsarbeit im Rahmen ihrer Tätigkeiten und Lieferketten zu begegnen²⁵. Gemäß der Richtlinie über die Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen²⁶ müssen alle großen und alle börsennotierten Unternehmen sowie einige Nicht-EU-Unternehmen, die bestimmte Schwellenwerte für die in der EU erzielten Einnahmen überschreiten, gemäß den von der Kommission anzunehmenden EU-Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung über ihre Nachhaltigkeitsrisiken und -auswirkungen Bericht erstatten.

Ein weiteres wichtiges Beispiel für **einschlägige EU-Maßnahmen** sind die EU-Grundsätze für nachhaltige Rohstoffe und die Batterieverordnung²⁷. Darüber hinaus fördert die Verordnung über Mineralien aus Konfliktgebieten²⁸ die verbindliche Erfüllung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette als Instrument zur Ermittlung der Risiken eines Beitrags zu bewaffneten Konflikten und anderen damit verbundenen schweren Menschenrechtsverletzungen in den Wertschöpfungsketten von Zinn, Tantal, Wolfram und Gold. Die Verordnung baut auf den internationalen Standards der OECD-Leitsätze für die Erfüllung der Sorgfaltspflicht²⁹ auf und gilt für EU-Einführer von Zinn, Tantal, Wolfram und Gold. Die Sorgfaltspflichten betreffen indirekt auch Hütten und Raffinerien in der EU, die Teil der Lieferketten der Einführer von Zinn, Tantal, Wolfram und Gold sind.

²⁵ Leitlinien für die Sorgfaltspflichten für EU tätigen Unternehmen zur Bekämpfung des Risikos von Zwangsarbeit im Rahmen ihrer Tätigkeiten und Lieferketten – auf Englisch abrufbar unter https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2021/july/tradoc_159709.pdf.

²⁶ Richtlinie (EU) 2022/2464 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 und der Richtlinien 2004/109/EG, 2006/43/EG und 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen (ABl. L 322 vom 16.12.2022, S. 15).

²⁷ Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Batterien und Altbatterien, zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020 (COM(2020) 798 final).

²⁸ 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 (ABl. L 130 vom 19.5.2017, S. 1).

²⁹ OECD-Leitfaden für die Erfüllung der Sorgfaltspflicht zur Förderung verantwortungsvoller Lieferketten für Minerale aus Konflikt- und Hochrisikogebieten, <https://www.oecd.org/development/oecd-leitfaden-fur-die-erfullung-der-sorgfaltspflicht-zur-forderung-verantwortungsvoller-lieferketten-fur-minerale-aus-konflikt-3d21faa0-de.htm>.

Die Kommission hat auch mehrere **Legislativvorschläge** vorgelegt, die für die nachhaltige Beschaffung kritischer Rohstoffe relevant sind. Dazu zählen die Vorschläge für eine Richtlinie über die Sorgfaltspflichten von Unternehmen im Hinblick auf Nachhaltigkeit³⁰, für eine Verordnung über Zwangsarbeit³¹, für eine Ökodesign-Verordnung für nachhaltige Produkte, für eine Batterieverordnung³², für eine Richtlinie zur Änderung der Wasserrahmenrichtlinie, der Grundwasserrichtlinie und der Umweltqualitätsnormenrichtlinie³³ und für eine Überarbeitung der Industrieemissionsrichtlinie³⁴.

Auf multilateraler und plurilateraler Ebene erkennt die EU die **Bedeutung international vereinbarter Standards** an, um die Berechenbarkeit für die Unternehmen zu gewährleisten. Verantwortungsvolles unternehmerisches Handeln wird durch Verweis auf internationale Normen in alle Kapitel über Handel und nachhaltige Entwicklung aufgenommen. Die EU beteiligt sich auch an der Nachhaltigkeitsarbeit internationaler Gremien wie der WTO, der OECD, der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) und der Vereinten Nationen (VN). Durch flankierende Maßnahmen wird die EU die Einhaltung der EU-Nachhaltigkeitsvorschriften in unseren Partnerländern so weit wie möglich unterstützen.

Im Rahmen des **Clubs für kritische Rohstoffe** wird die EU mit dessen Mitgliedern an der Entwicklung internationaler Grundsätze für Umwelt- und Sozialschutz und Unternehmensführung arbeiten. Diese Grundsätze könnten dann den Weg für die Entwicklung entsprechender internationaler Normen ebnen, vorzugsweise durch internationale Gremien wie ISO, IAO, VN oder OECD und, wo immer möglich, aufbauend auf bestehenden internationalen Initiativen. Dies gilt auch für die Menschenrechte, einschließlich der Arbeitnehmerrechte, wie in den Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte (UNGP) 12 erwähnt.

Darüber hinaus gibt es mehrere **industrieorientierte internationale Initiativen**, die auf einen nachhaltigen Bergbau und eine nachhaltige Rohstoffproduktion abzielen³⁵.

Für kritische Rohstoffe mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt sieht die Verordnung die Möglichkeit vor, künftig Anforderungen an die Transparenz der Modellierung der

³⁰ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Sorgfaltspflichten von Unternehmen im Hinblick auf Nachhaltigkeit und zur Änderung der Richtlinie (EU) 2019/1937 (COM(2022) 71 final).

³¹ Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über ein Verbot von in Zwangsarbeit hergestellten Produkten auf dem Unionsmarkt (COM(2022) 453 final).

³² Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Batterien und Altbatterien, zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020 (COM(2020) 798 final).

³³ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, der Richtlinie 2006/118/EG zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung und der Richtlinie 2008/105/EG über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik (COM(2022) 540 final).

³⁴ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) und der Richtlinie 1999/31/EG des Rates vom 26. April 1999 über Abfalldeponien (COM(2022) 156 final).

³⁵ Für einen Überblick über weitere Initiativen siehe IEA (Internationale Energieagentur), I. (2021): The role of critical minerals in clean energy transitions. World Energy Outlook Special Report, S. 240.

Umweltauswirkungen bestimmter Rohstoffe einzuführen, wenn diese erforderlich sind, um die Umweltziele der EU zu erreichen. Diese würden einer gründlichen Folgenabschätzung, einschließlich Konsultationen von Interessenträgern und Drittländern, unterzogen und unter Berücksichtigung wissenschaftlich fundierter Bewertungsmethoden, einschlägiger internationaler Standards und möglicher negativer Auswirkungen auf die Handelsströme durchgeführt.

IV.2. Proaktive Nutzung unserer Handelsabkommen zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung

Auf bilateraler Ebene enthalten alle kürzlich geschlossenen Handels- und Investitionsabkommen ein ehrgeiziges **Kapitel über Handel und nachhaltige Entwicklung**. Mit diesen Kapiteln soll sichergestellt werden, dass Wirtschaftswachstum mit dem Schutz der Menschenrechte, menschenwürdiger Arbeit, Klima und Umwelt einhergeht. Die Kapitel über Handel und nachhaltige Entwicklung verpflichten die Handelspartner zur Einhaltung internationaler Übereinkünfte und Normen und sehen eine enge Zusammenarbeit zwischen den Partnern im Bereich der sozialen Verantwortung und Rechenschaftspflicht der Unternehmen vor. Die Kommission hat kürzlich eine Mitteilung³⁶ veröffentlicht, in der dargelegt wird, wie der Beitrag, den Handelsabkommen zur nachhaltigen Entwicklung leisten, weiter gestärkt werden kann. Darüber hinaus enthalten einige kürzlich abgeschlossene Kapitel zu Energie und Rohstoffen der EU-Freihandelsabkommen spezifische Bestimmungen zur Nachhaltigkeit. Schließlich wird auch, wie bereits erwähnt, in den strategischen Partnerschaften Nachhaltigkeit als Ziel festgelegt.

IV.3. Kreislaufprinzip

Bei den meisten kritischen Rohstoffen sind die **Recyclingquoten** derzeit sehr niedrig. Zumindest mittelfristig bieten die Erhöhung der Recyclingquoten von Abfällen, die kritische Rohstoffe enthalten, aber auch die Förderung einer effizienten Nutzung und Substitution kritischer Rohstoffe ein großes Potenzial, Abhängigkeiten zu verringern, Wertschöpfungsketten aufzubauen und Arbeitsplätze vor Ort zu schaffen (z. B. in der Recyclingindustrie, in der Forschung über Substitution, in Reparaturwerkstätten).

Nach dem Vorbild der aufstrebenden Industrie für das Recycling von Batterierohstoffen in Europa müssen im Rahmen von Horizon Europa und in Synergie mit den FuI-Programmen der Mitgliedstaaten andere **Recyclingtechnologien** für kritische Rohstoffe unterstützt und vom Labor zur Vermarktung ausgebaut werden.

Während je nach Rohstoff und dessen Anwendungen unterschiedliche Faktoren relevant sind, gibt es einige gemeinsame **Herausforderungen**, etwa die Tatsache, dass Produkte oft nicht so konzipiert sind, dass sie eine leichte Entfernung von oder den Zugang zu Bestandteilen ermöglichen, die reich an kritischen Rohstoffen sind (z. B. Seltenerd-Dauermagnete) und dass es an Informationen über das Vorhandensein und die chemische Zusammensetzung der Bestandteile mangelt. Darüber hinaus werden Produkte und Bestandteile, die reich an

³⁶Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Die Macht von Handelspartnerschaften: gemeinsam für ein grünes und gerechtes Wirtschaftswachstum (COM(2022) 409 final).

kritischen Rohstoffen sind, nicht gezielt gesammelt, behandelt und recycelt. Um diese Herausforderungen zu bewältigen, werden auf EU-Ebene gemeinsame Lösungen entwickelt.

Die **Rentabilität** ist eine zentrale Herausforderung für bestimmte Recyclingverfahren, insbesondere im Hinblick auf das Recycling kritischer Rohstoffe, bei denen die Trennungsprozesse in der Regel komplexer und die verwertbaren Mengen kleiner sind als bei unedlen Metallen. Die zunehmende Verfügbarkeit recycelbarer Abfälle, Fortschritte bei Recyclingtechnologien und neue Geschäftsmodelle dürften die Kosten in den kommenden Jahrzehnten senken, während steigende Preise für Primärrohstoffe und eine gewisse Bereitschaft, für geringere Auswirkungen auf die Umwelt zu zahlen, die Rentabilitätslücke weiter verringern dürften. Angesichts ihres innovativen Charakters und der externen Umwelteffekte des Primärrohstoffverbrauchs sollten Recyclingprojekte jedoch in erheblichem Umfang finanziell unterstützt werden.

Des Weiteren ist wichtig, dass **Abfälle und Sekundärrohstoffe** innerhalb der EU ohne unbillige Zusatzbelastungen **verbracht werden können**. Neue Vorschriften für die Verbringung von Abfällen, wie sie von der Kommission 2021 vorgeschlagen wurden, werden die Verbringung von Abfällen zum Recycling durch Digitalisierung und gestraffte Verfahren erleichtern.

Initiativen zur Kreislaufwirtschaft sollten zunehmend **international** gemeinsam mit unseren Handelspartnern verfolgt werden, z. B. im Rahmen einer strategischen Partnerschaft oder eines Freihandelsabkommens. Bereiche der Zusammenarbeit umfassen Regulierungsfragen und die Schaffung eines integrierten Marktes für zu recycelnde Rohstoffe.

Die Kommission wird

- *im Juni 2023 eine Überarbeitung der Richtlinie über Altfahrzeuge vorschlagen, mit der spezifische Anforderungen an die Gestaltung und Entsorgung von Fahrzeugen mit Schwerpunkt auf der Verwertung kritischer Rohstoffe aufgenommen werden;*
- *den Mitgliedstaaten Maßnahmen empfehlen, die auf Kleinunterhaltungselektronik, die reich an kritischen Rohstoffen ist, abzielen, um die Rückgabe und Rücknahme von gebrauchten und defekten Mobiltelefonen, Tablets und Laptops zu verbessern;*
- *im Jahr 2024 die Aufnahme von Abfallcodes für Lithium-Ionen-Batterien und den zwischenliegenden Abfallströmen („schwarze Masse“) in das europäische Abfallverzeichnis vorschlagen, um deren ordnungsgemäßes Recycling innerhalb der EU sicherzustellen;*
- *im Rahmen der Umsetzung der EU-Rechtsvorschriften über Ökodesign³⁷ die Leistungs- und Informationsanforderungen an neue Produkte und Einrichtungen systematisch prüfen, um die Substitution kritischer Rohstoffe zu fördern und sicherzustellen, dass sie zerlegt, recycelt oder wiederverwendet werden können;*
- *die geltenden Vorschriften zur Abfallbewirtschaftung für bestimmte Abfallströme mit erheblichem Potenzial für die Verwertung kritischer Rohstoffe harmonisieren und die*

³⁷ Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte und Vorschlag der Kommission für eine Verordnung über Ökodesign für nachhaltige Produkte (COM(2022) 142 final).

Aufnahme von Produkten mit einem hohen Anteil kritischer Rohstoffe in das EU-Abfallrecht, die derzeit nicht erfasst sind, etwa Windturbinen, prüfen;

- *die Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte³⁸ überarbeiten, um unter anderem in den Bestimmungen über Informationsanforderungen und Zielvorgaben die Verwertung von Geräten, die reich an kritischen Rohstoffen sind, zu berücksichtigen;*
- *bis zu 200 Mio. EUR für die Einrichtung von zehn zusätzlichen Zentren für die Kreislaufwirtschaft mobilisieren, um die Rückgewinnung und das Recycling von Rohstoffen in der gesamten Union erheblich zu steigern.*

V. Fazit

Die EU muss eine nachhaltige, erschwingliche und diversifizierte Versorgung mit kritischen Rohstoffen sicherstellen, um den mit einem gerechten Übergang einhergehenden grünen und digitalen Wandel erfolgreich zu bewältigen und ihre Sicherheit und Verteidigung zu gewährleisten. Dies ist nötig, um die langfristige Wettbewerbsfähigkeit der EU sicherzustellen und ihre offene strategische Autonomie in einem sich rasch wandelnden und zunehmend schwierigen geopolitischen Umfeld zu wahren.

Dies kann nur durch gemeinschaftliches internes und externes Handeln erreicht werden: Durch die Stärkung inländischer Maßnahmen sowie durch ein vermehrtes internationales Engagement für den Aufbau von Partnerschaften mit Drittländern, die für alle Seiten von Vorteil sind. Nur so wird der grüne und der digitale Wandel für alle Wirklichkeit werden.

³⁸ Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (ABl. L 197 vom 24.7.2012, S. 38).