



Bundesministerium für  
wirtschaftliche Zusammenarbeit  
und Entwicklung

# Verantwortungsvolle Rohstofflieferketten

Für eine global gerechte und sozial-ökologische  
Wirtschaftstransformation



Liebe Leser\*innen,

Deutschland ist mittendrin in der sozial-ökologischen Transformation: Wir bauen unsere Wirtschaft um, machen sie klimaneutral, werden digitaler. Wir werden Stück für Stück unabhängig von fossilen Energieträgern, von Öl und Gas. Weil wir wissen: Dies ist notwendig, um die Erderhitzung und den Klimawandel abzubremesen. Es ist unser Beitrag zum Pariser Klimaschutzabkommen. Und nur so können wir auch in Zukunft wirtschaftlich erfolgreich sein.

Für diesen Wandel brauchen wir mehr und andere Rohstoffe als bisher. Nur so kann unsere Wirtschaft Solaranlagen, Batterien, Elektrofahrzeuge und Windkraftanlagen herstellen. Und wir brauchen Rohstoffe für unsere Handys und Laptops, für all unsere digitalen Hilfsmittel. Diese Rohstoffe können wir in Deutschland selbst nicht alle fördern.

Für ein Elektroauto braucht es zum Beispiel im Schnitt 66 Kilogramm Graphit, 53 Kilogramm Kupfer und 13 Kilogramm Kobalt. Dazu Nickel, Lithium und etliche andere Rohstoffe. Das sind alles mineralische Rohstoffe, die Deutschland importieren muss. Und sie stammen größtenteils aus Ländern in Afrika, Asien oder Lateinamerika.

Bei Kobalt beispielsweise stammen fast drei Viertel des weltweiten Vorkommens aus der Demokratischen Republik Kongo. Der größte Teil des Kobalts wird dort im industriellen Bergbau gewonnen. Große industrielle Bergbauprojekte wie die im Kongo sind oft mit dem Risiko behaftet, die Umwelt zu verschmutzen oder die Menschenrechte der Arbeiter\*innen zu verletzen. Der Rest des Kobalts stammt aus dem Kleinbergbau. Dort arbeiten nach wie vor auch Minderjährige. Sie schleppen Säcke voll mit Erz aus einsturzgefährdeten Schächten. Um an das Kobalt zu kommen, graben die Menschen mit Spitzhacken Löcher – oft ohne Schutzkleidung, Helme oder Schuhe.

Es ist auch unsere Verantwortung, die Arbeitsbedingungen in den Lieferketten zu verbessern und uns gegen Kinderarbeit und Hungerlöhne einzusetzen.

Damit die Menschen im Kongo und anderswo sicher arbeiten können und fair bezahlt werden. Und damit die Menschen in Deutschland sich darauf verlassen können, dass in ihrem Elektroauto oder ihrem Handy keine Kinderarbeit steckt.

Mit unseren entwicklungspolitischen Maßnahmen leisten wir hierfür einen Beitrag. Indem wir zum Beispiel den Rohstoffsektor in unseren Partnerländern effizienter und transparenter machen.

Indem wir lokale Behörden bei der Umsetzung von Standards unterstützen und dazu beitragen, die lokale Produktion aufzubauen. Indem wir Unternehmen in Deutschland und Europa dabei unterstützen, ihren Sorgfaltspflichten in einem stark risikobehafteten Sektor nachzukommen.

Das Entwicklungsministerium leistet so auch einen Beitrag zur Versorgungssicherheit der Menschen in Deutschland: Denn verantwortungsvolle Lieferketten sind auch widerstandsfähigere Lieferketten. All dies nützt nicht nur den Menschen in den Partnerländern, sondern auch den Menschen in Deutschland.

Dieses Positionspapier ist das Ergebnis eines umfangreichen Konsultationsprozesses: mit anderen Ministerien, mit Wirtschaftsunternehmen und -verbänden, mit Gewerkschaften und mit der Zivilgesellschaft. Ich danke allen für die Bereitschaft, sich in diese Debatte einzubringen und an diesem Papier mitzuwirken.

Ihre



Svenja Schulze MdB  
Bundesministerin für wirtschaftliche  
Zusammenarbeit und Entwicklung



# Inhalt

1 Rohstoffe für eine sozial-ökologische Wirtschaftstransformation	6
2 Die entwicklungspolitische Relevanz des Rohstoffsektors in BMZ-Partnerländern	8
Chancen	8
Herausforderungen	9
3 BMZ-Handlungsfelder	11
Verantwortung entlang von Rohstofflieferketten fördern – Standards mitentwickeln und deren Umsetzung unterstützen	13
Rohstoffgovernance in Partnerländern stärken	16
Mehr Wertschöpfung in Partnerländern aufbauen	17
Menschenrechte schützen und stärken	19
Umwelt und Klima schützen	20
4 Ausblick	22

# Einleitung

Um die Wirtschaft global gerecht und sozial-ökologisch umzugestalten, braucht es Technologien wie die Wind- und Solarenergie, grüne Wasserstofftechnologie, neue Antriebstechnologien und die Digitalisierung. Für all diese Technologien werden mineralische Rohstoffe benötigt – und der Bedarf wächst immer weiter. Der Rohstoffsektor hat also eine große Bedeutung, auch für die Umsetzung der Agenda 2030 und des Pariser Klimaabkommens.

Deutschland befindet sich im Umbau seiner Wirtschaft, um bis 2045 Treibhausgasneutralität zu erreichen. Gleichzeitig haben die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie und des russischen Angriffskrieges in der Ukraine gezeigt, wie stark Deutschland auf verlässliche und diversifizierte Rohstoffquellen angewiesen ist. Eine verantwortungsvolle und sichere Versorgung mit kritischen Rohstoffen ist daher eine Priorität der Bundesregierung (vgl. Nationale Sicherheitsstrategie und China-Strategie der Bundesregierung).

Die Bundesregierung verfolgt eine kohärente und verantwortungsvolle Rohstoffpolitik, die unter anderem im „Eckpunktepapier: Wege zu einer nachhaltigen und resilienten Rohstoffversorgung“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz dargelegt wird. Diese verfolgt einerseits das Ziel, die Versorgung Deutschlands mit kritischen Rohstoffen zu gewährleisten. Andererseits setzt sich die Bundesregierung aber auch dafür ein, globale Rohstofflieferketten gerecht und verantwortungsvoll zu gestalten und damit weltweit zu einer sozial-ökologischen Wirtschaftstransformation beizutragen. Dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) kommt dabei eine bedeutende Rolle zu. Denn in vielen der rohstoffreichen Partnerländer des BMZ birgt der Rohstoffsektor ein enormes Entwicklungspotenzial.

Das BMZ legt mit diesem Papier seinen Beitrag zu einer verantwortungsvollen und kohärenten deutschen Rohstoffpolitik vor. Dieser fokussiert auf die folgenden Ziele:

## **1. Mehr Rechtssicherheit in rohstoffreichen Ländern durch bessere „Rohstoffgovernance“ und Transparenz**

- Das BMZ unterstützt seine Partnerländer beim Aufbau effizienter und transparenter Verwaltungen des Rohstoffsektors – davon profitieren auch deutsche Unternehmen.
- Das BMZ setzt sich für eine verbesserte Transparenz der Finanzströme im Sektor ein.

## **2. Mehr Wertschöpfung in rohstoffreichen Partnerländern durch Unterstützung beim Aufbau lokaler Produktion**

- Bisher kommen Rohstoffe zwar aus unterschiedlichen Ländern – die Zwischenprodukte aber in großen Teilen aus China. Findet mehr lokale Wertschöpfung in den rohstoffreichen Ländern statt, profitieren die abbauenden Länder und auch deutsche Unternehmen durch mehr Auswahlmöglichkeiten.
- Das BMZ fördert die Ausbildung von Fachkräften im Bergbausektor, sowohl für Bergbaubetriebe als auch für Zulieferbetriebe für Bergbautechnik, Fahrzeuge, Energie und Dienstleistungen. Das fördert industrielle Entwicklung und hat wichtige Beschäftigungseffekte.
- Das BMZ entwickelt Instrumente, die Investitionsmöglichkeiten rund um Bergbaubetriebe für Entscheidungsträger\*innen und zuliefernde Industrie sichtbar machen.
- Das BMZ investiert in Infrastruktur wie erneuerbare Energien, Wasserbereitstellung und Abwasseraufbereitung sowie in den Transportsektor, um Rahmenbedingungen für die Ansiedelung von Unternehmen zu fördern, die sich sowohl im Zulieferbereich wie auch in der Weiterverarbeitung betätigen.

### 3. Mehr Verantwortung entlang internationaler Rohstofflieferketten

- Das BMZ wirkt an verbindlichen Sorgfaltspflichtenregelungen auf deutscher, europäischer und internationaler Ebene mit. Es unterstützt sowohl Partnerregierungen als auch deutsche Unternehmen bei der Umsetzung von verbindlichen Nachhaltigkeitsstandards in den Bereichen Umwelt und Menschenrechte, unter anderem im Rahmen von Multi-Akteurs-Partnerschaften.
- Das BMZ unterstützt die Entwicklung von Monitoring-Instrumenten, die Umweltauswirkungen und Auswirkungen von Bergbauaktivitäten erfassen, beispielsweise mithilfe von Satellitenbildern.
- Das BMZ trägt zur besseren Nachverfolgbarkeit der Herkunft von Rohstoffen bei.
- Das BMZ fördert Mitbestimmung und befähigt Menschenrechts- und Landrechtsverteidigende, Rechteinhabende und ihre zivilgesellschaftlichen und gewerkschaftlichen Vertretungen, ihre Rechte zu kennen und einzufordern, zum Beispiel über staatliche oder unternehmerische Beschwerdemechanismen.

Das BMZ leistet mit diesen Maßnahmen einen Beitrag zu einer verantwortungsvollen und kohärenten deutschen Rohstoffpolitik, die gemeinsam mit Partnerländern das Entwicklungspotenzial des Rohstoffsektors für die Erfüllung der Agenda 2030 ausschöpft, eine global gerechte Energiewende vorantreibt, und die Sicherstellung der Rohstoffversorgung für Deutschlands Wirtschaftstransformation unterstützt.

# 1 Rohstoffe für eine sozial-ökologische Wirtschaftstransformation

Deutschland und die Europäische Union (EU) haben sich einer sozial gerechten, ökonomischen und ökologischen Transformation verschrieben, um die Ziele der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, des Pariser Klimaabkommens sowie des neuen Globalen Biodiversitätsrahmens zu erreichen. Kernbereiche dieser Transformation sind die Energiewende mit dem Ausbau der Wind- und Solarenergie sowie der grünen Wasserstofftechnologie, die Mobilitätswende mit neuen Antriebstechnologien und die Digitalisierung.

Die Nachfrage nach mineralischen Rohstoffen wird in Zukunft erheblich ansteigen. Zwischen 2018 und 2040 wird sich der Bedarf an Lithium versechsfachen, an Kobalt vervierfachen und an Graphit verdoppeln. Zirkuläres Wirtschaften und eine Reduzierung des Rohstoffverbrauchs werden dadurch wichtiger. Die Möglichkeiten des Recyclings müssen in einer nachhaltigen Rohstoffpolitik stets mitgedacht werden.

Allerdings kann der zukünftige Rohstoffbedarf absehbar nicht allein durch Recycling und Einsparungen gedeckt werden. Primärrohstoffe werden auch in Zukunft wichtige Bezugsquellen für die Industrie sein. Der Import strategisch wichtiger mineralischer Rohstoffe wird auf lange Sicht für Deutschland und die EU alternativlos bleiben. Die Bedeutung mineralischer Rohstoffe\* als Voraussetzung für diese Transformationsprozesse rückt immer stärker in den Fokus politischer und wirtschaftlicher Betrachtungen. Der Zugang zu Rohstoffen hat auch eine zunehmend geopolitische Dimension: Länder konkurrieren um die Sicherung strategisch wichtiger Rohstoffe. Es bestehen teils hohe Abhängigkeiten von einzelnen Abbau- und Produktionsländern. Deutschland und die EU haben daher Strategien entwickelt, ihre Rohstofflieferketten zu diversifizieren, indem sie alternative Bezugsquellen für Rohstoffe erschließen.

Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit hat die EU den Critical Raw Materials Act (CRMA) verabschiedet und schon mehrere EU-Rohstoffpartnerschaften mit rohstoffreichen Ländern abgeschlossen – bisher mit Kanada, der Ukraine, Kasachstan, Namibia, Argentinien, Chile, Sambia, der Demokratische Republik Kongo, Ruanda, Usbekistan und Grönland. Deutschland unterhält bilaterale Rohstoffpartnerschaften mit der Mongolei, Kasachstan und Peru, die durch das BMZ entwicklungspolitisch flankiert wurden.

Während in den öffentlichen Debatten Fragen der Versorgungssicherheit im Fokus stehen, hat der globale Rohstoffbedarf auch entwicklungs- und umweltpolitische Folgen, insbesondere für rohstoffreiche Länder.

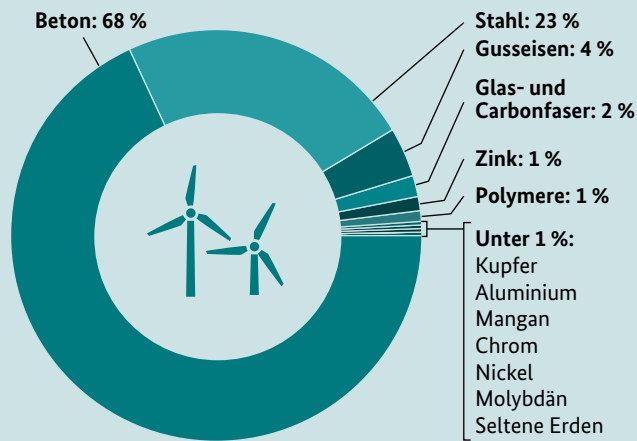
Der Abbau und die Weiterverarbeitung von Rohstoffen finden größtenteils in Ländern außerhalb der EU statt, auch in zahlreichen BMZ-Partnerländern. Während die meisten Wertschöpfungspotenziale am Ende der Rohstofflieferketten, d. h. bei der Fertigung von Zwischen- und Endprodukten liegen, bestehen die größten sozialen und ökologischen Risiken beim Abbau der Rohstoffe und ihrer primären Verarbeitung. Einseitige Handelsbeziehungen, in denen die rohstoffreichen Länder lediglich als Rohstoffexporteure dienen, sind ein Hindernis für deren nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung.

---

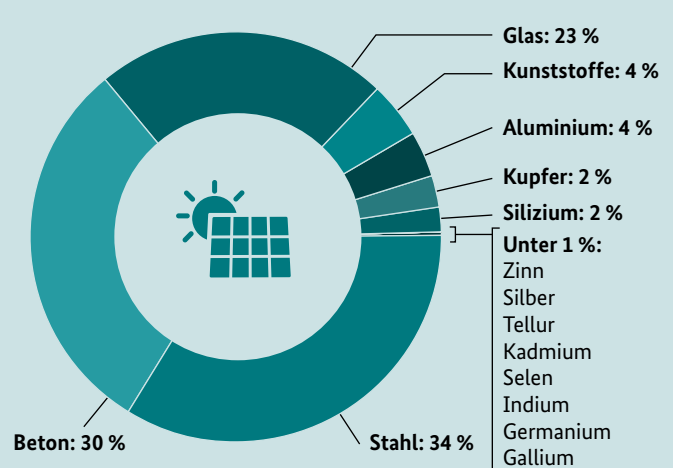
\* Das vorliegende BMZ-Positionspapier konzentriert sich auf mineralische Rohstoffe. Fossile Rohstoffe wie Erdöl, Erdgas und Kohle sind nicht Gegenstand des Papiers; Kohle wird lediglich im Kontext von Bergbauschließungen thematisiert.

Abbildung 1: Beispielhafte Rohstoffverwendung für Energietechnologien (eigene Darstellung)

## Rohstoffbedarfe Windenergie



## Rohstoffbedarfe Photovoltaik



Prozentuale Rohstoffanteile im Marktdurchschnitt der gängigen Windkraft- beziehungsweise Photovoltaiktechnologien in t/MW als Angabe der Materialintensität. Der spezifische Bedarf an Rohstoffen hängt von der jeweiligen Technologievariation ab.

Quelle: Deutsche Rohstoffagentur (2022): „Chart des Monats, März 2022“;

Deutsche Rohstoffagentur (2022): „Chart des Monats, April 2022“.

Das BMZ setzt sich dafür ein, globale Rohstofflieferketten gerecht und nachhaltig zu gestalten und damit weltweit zu einer sozial-ökologischen Wirtschaftstransformation beizutragen. Das BMZ will Risiken beim Rohstoffabbau und der -weiterverarbeitung minimieren sowie lokale Wirtschaftsstrukturen im Bergbau und in angrenzenden Sektoren stärken.

Dabei konzentriert das BMZ seine Arbeit auf fünf Handlungsfelder:

1. Verantwortung entlang von Lieferketten fördern
2. Rohstoffgovernance stärken
3. Mehr Wertschöpfung in Partnerländern aufbauen
4. Menschenrechte stärken und schützen
5. Umwelt und Klima schützen

Das BMZ gestaltet die Rohstoffpolitik der Bundesregierung mit – dies im Sinne der Agenda 2030, einer *Just Transition* und einer feministischen Entwicklungspolitik – und setzt sich dafür ein, dass Rohstofflieferketten ihr Potenzial zur Armutsreduzierung entfalten. Durch die Berücksichtigung struktureller Ungleichheiten und die Förderung lokaler Wertschöpfung in Partnerländern können auch koloniale Kontinuitäten adressiert werden.

Entwicklungszusammenarbeit zur Förderung von hohen sozialen und Umweltstandards, heimischer Wertschöpfung und verbesserter Rohstoffgovernance entlang von mineralischen Lieferketten mindert die Risiken von Abbau und Weiterverarbeitung in produzierenden Ländern. Verantwortungsvolle Rohstoffgovernance trägt dabei auch zur Rechtssicherheit für Unternehmen bei und schafft den nötigen Rahmen für die Umsetzung von unternehmerischen Sorgfaltspflichten. Gleichzeitig wird das Risiko von lokalen Protesten gegen Bergbauunternehmungen gemindert, die letztlich auch die Versorgungssicherheit gefährden können.

Mit dem vorliegenden Positionspapier leistet das BMZ auch einen entwicklungspolitischen Beitrag zur nachhaltigen und kohärenten deutschen Rohstoffpolitik.

## 2 Die entwicklungspolitische Relevanz des Rohstoffsektors in BMZ-Partnerländern

Für viele BMZ-Partnerländer bergen der Rohstoffsektor und die Einbindung in globale Rohstofflieferketten sowohl entwicklungspolitische Chancen als auch Herausforderungen. Je nach Rohstoff, der jeweiligen Lieferkette sowie politischen, sozialen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in den Produktionsländern lassen sich daraus kontextspezifische Handlungsoptionen für die Entwicklungszusammenarbeit ableiten.

### Zentrale Rohstoffe für neue Technologien

- **Photovoltaikanlagen:** Kupfer, Bauxit/Aluminium, Silizium, Gallium, Indium, Selen
- **Windkraftanlagen:** Kupfer, Zink, Seltene Erden, Nickel, Chrom, Eisen/Stahl, Bauxit/Aluminium, Zement
- **Batterien für E-Mobilität:** Kupfer, Kobalt, Nickel, Lithium, Graphit, Mangan
- **Digitalisierung:** Kupfer, Kobalt, Chrom, Silizium, Tantal, Seltene Erden, Aluminium, Nickel, Zinn, Gold, Wolfram, Platingruppenmetalle, Gallium, Indium
- **Wasserstofftechnologien:** Nickel, Seltene Erden, Platingruppenmetalle, Bauxit/Aluminium

### Chancen

In einigen Partnerländern des BMZ wird ein Großteil des Bruttoinlandsprodukts (BIP) und der Exportwerte in der Rohstoffwirtschaft erzeugt. 2019 generierte ein Drittel der Partnerländer mehr als 20 Prozent ihres gesamten Exportvolumens im Rohstoffsektor. In der Mongolei etwa stammen fast 90 Prozent der Exporteinnahmen aus dem Rohstoffsektor. In der Demokratischen Republik Kongo, Herkunftsland von 72 Prozent des weltweit verwendeten Primärkobalts, macht der Rohstoffsektor sogar über 90 Prozent der Ausfuhren aus.

Steuereinnahmen aus dem Rohstoffsektor können einen maßgeblichen Beitrag zum Staatseinkommen leisten und die Finanzierung staatlicher Leistungen wie Bildung und Gesundheitsversorgung ermöglichen. Der Rohstoffsektor bietet Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten im Bergbau, in der Zulieferung von Gütern und Dienstleistungen (vorgelagerte Wertschöpfung) und in der Weiterverarbeitung (nachgelagerte Wertschöpfung). Die Internationale Arbeitsorganisation (ILO) geht davon aus, dass 2019 weltweit rund 21,4 Millionen Arbeitnehmer\*innen im industriellen Bergbau beschäftigt waren. Nach Schätzungen der Weltbank arbeiten zudem weltweit circa 45 Millionen Menschen im Kleinbergbau. Besonders in ländlichen Regionen mit wenigen Beschäftigungsmöglichkeiten kann der Kleinbergbau Armut reduzieren.

Investitionen in Infrastruktur und Fachkräfteausbildung begünstigen außerdem die wirtschaftliche Entwicklung in angrenzenden Sektoren wie der Bauwirtschaft, dem Handel, der bergbaunahen Technologieentwicklung sowie dem Dienstleistungssektor. Durch den Rohstoffsektor entstehen so vielseitige Einkommensquellen unterschiedlicher Fachrichtungen und Qualifikationsstufen. Der Rohstoffsektor hat somit das Potenzial, die wirtschaftliche Entwicklung der Partnerländer anzutreiben.



Auch Deutschland und die EU können von gestärkten Wirtschaftspartner\*innen hinsichtlich der eigenen Versorgungssicherheit profitieren. Aktuell konzentriert sich die Weiterverarbeitung vieler Rohstoffe in China. Wenn es durch den Aufbau von Weiterverarbeitungskapazitäten zu einer Diversifizierung von Lieferketten kommt, kann lokale Wertschöpfung dazu beitragen, kritische Abhängigkeiten in Rohstofflieferketten zu verringern. Damit werden auch Risiken gemindert.

Viele Rohstoffe, die für die Energiewende unerlässlich sind, werden auch in BMZ-Partnerländern abgebaut. Dabei darf es aber nicht nur um eine *Just Transition* in den importierenden Regionen der Welt gehen. Darüber hinaus kann ein verantwortungsvoll ausgestalteter Rohstoffsektor auch die Energiewende in Partnerländern begünstigen. Der Abbau und die Weiterverarbeitung von Rohstoffen bieten Ländern neue alternative Einkommensquellen und können Arbeitsplätze ersetzen, die bei einem Ausstieg aus fossilen Energieträgern wegfallen. Zudem kann der Einsatz erneuerbarer Energien im Bergbaubetrieb und bei der Weiterverarbeitung von Rohstoffen den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der heimischen Industrie deutlich senken. In manchen Partnerländern ist der Anteil an erneuerbaren Energien im Strom-Mix beispielsweise aufgrund von Wasserkraft bereits verhältnismäßig hoch. Durch vorausschauende Planung können Energiequellen und Netzinfrastruktur auch Anrainergemeinden zugutekommen. Diese Aspekte können für die Wettbewerbsfähigkeit der Bergbaustandorte in BMZ-Partnerländern von großer Bedeutung sein. CO<sub>2</sub>-armer Bergbau beziehungsweise auch die Weiterverarbeitung der Rohstoffe stellen einen Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Standorten wie zum Beispiel China dar und steigern das Investitionspotenzial für deutsche Unternehmen.

## Herausforderungen

Eine einseitige wirtschaftliche Konzentration auf den Bergbau kann zur unzureichenden Förderung anderer Wirtschaftsbereiche und negativen sozialen und politischen Auswirkungen führen. Laut Internationalem Währungsfonds (IWF) gehen beispielsweise den Ländern Subsahara-Afrikas durch die Steuervermeidung multinationaler Unternehmen zwischen 450 und 730 Millionen US-Dollar an Einnahmen pro Jahr aus dem Rohstoffsektor verloren.

Menschenrechtsrisiken betreffen im Rohstoffsektor verschiedene gesellschaftliche Gruppen: So bestehen Risiken für Menschenrechtsverletzungen beispielsweise oft dort, wo Anwohner\*innen in Abbauregionen nicht angemessen an Entscheidungsprozessen beteiligt werden, es zu Zwangsumsiedlungen kommt oder Land- und Ressourcenrechte nicht gewahrt werden. Mancherorts führen die negativen Auswirkungen des Bergbaus zu sozialen Konflikten. Arbeitssicherheit und -gesundheit, angemessene Bezahlung, Versicherung und Recht auf Vereinigungsfreiheit sowie Streikrecht werden vielfach nicht garantiert. Im Kleinbergbau lassen sich teils schwerste Formen von Kinderarbeit sowie Zwangsarbeit beobachten. Die Rechte Indigener Völker gemäß der ILO-Konvention 169 sowie der *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples* werden im Rohstoffsektor oft nicht respektiert. Dies betrifft insbesondere das Recht auf freie, vorherige und informierte Zustimmung (*Free, Prior and Informed Consent*, FPIC). Gerade bei Land von religiöser oder kultureller Bedeutung und unkontaktierten Indigenen Völkern bedarf es der besonderen Berücksichtigung menschenrechtlicher Anforderungen. Zudem besteht, wenn Zustimmungsprozesse an Unternehmen ausgelagert werden, ein erhöhtes Risiko inadäquater Teilhabe und Menschenrechtsverletzungen.

Frauen und Mädchen in all ihrer Diversität sind auf spezifische Weise von negativen Folgen des Bergbaus betroffen. So kommt es im Bergbausektor häufig zu sexualisierter und geschlechtsspezifischer Gewalt. Außerdem haben Frauen oft keine formalen Landtitel und erhalten damit keine Entschädigungen, wenn Land für den Bergbau enteignet wird. Gleichzeitig profitieren sie weniger von möglichen positiven Auswirkungen, haben zum Beispiel seltener Zugang zu (gut bezahlten) Arbeitsplätzen oder zu Mitsprache- und Entscheidungsprozessen im Sektor.

Aus der Gewinnung und Weiterverarbeitung von Rohstoffen erwachsen außerdem Risiken für Umwelt und Klima. Wasser- und Bodenressourcen werden etwa durch den Einsatz von Chemikalien gefährdet, beispielsweise durch Quecksilber im Kleinbergbau und Cyanid im industriellen Goldbergbau. In ariden und semiariden Gebieten bestehen ebenfalls durch den für die Rohstoffgewinnung erforderlichen Wasserbedarf Risiken für Ökosysteme. Bergbau führt zudem in vielen Ländern zu Entwaldung und Biodiversitätsverlust, beispielsweise durch die Rodung benötigter Flächen und den Bau von Infrastruktur.

Des Weiteren ist der Rohstoffsektor aufgrund eingeschränkter Wettbewerbs, hoher erwarteter Einnahmen und schwacher Kontrollinstitutionen häufig von Korruption und illegalen Finanzströmen betroffen. Demnach ist der Rohstoffsektor laut der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) besonders anfällig für Auslandsbestechung. Illegale Rohstoffgewinnung und -handel können zudem zur Finanzierung bewaffneter Konflikte sowie organisierter Kriminalität beitragen. Korruption führt zu unfairem Wettbewerb und zum Nachteil von integer handelnden Unternehmen. Sowohl Menschenrechtsverletzungen als auch Umweltzerstörung und Gesundheitsgefährdungen im Rohstoffsektor stehen oftmals in direktem Zusammenhang mit Korruption. Häufig ermöglicht Korruption Straftaten oder dient dazu, sie zu verbergen.

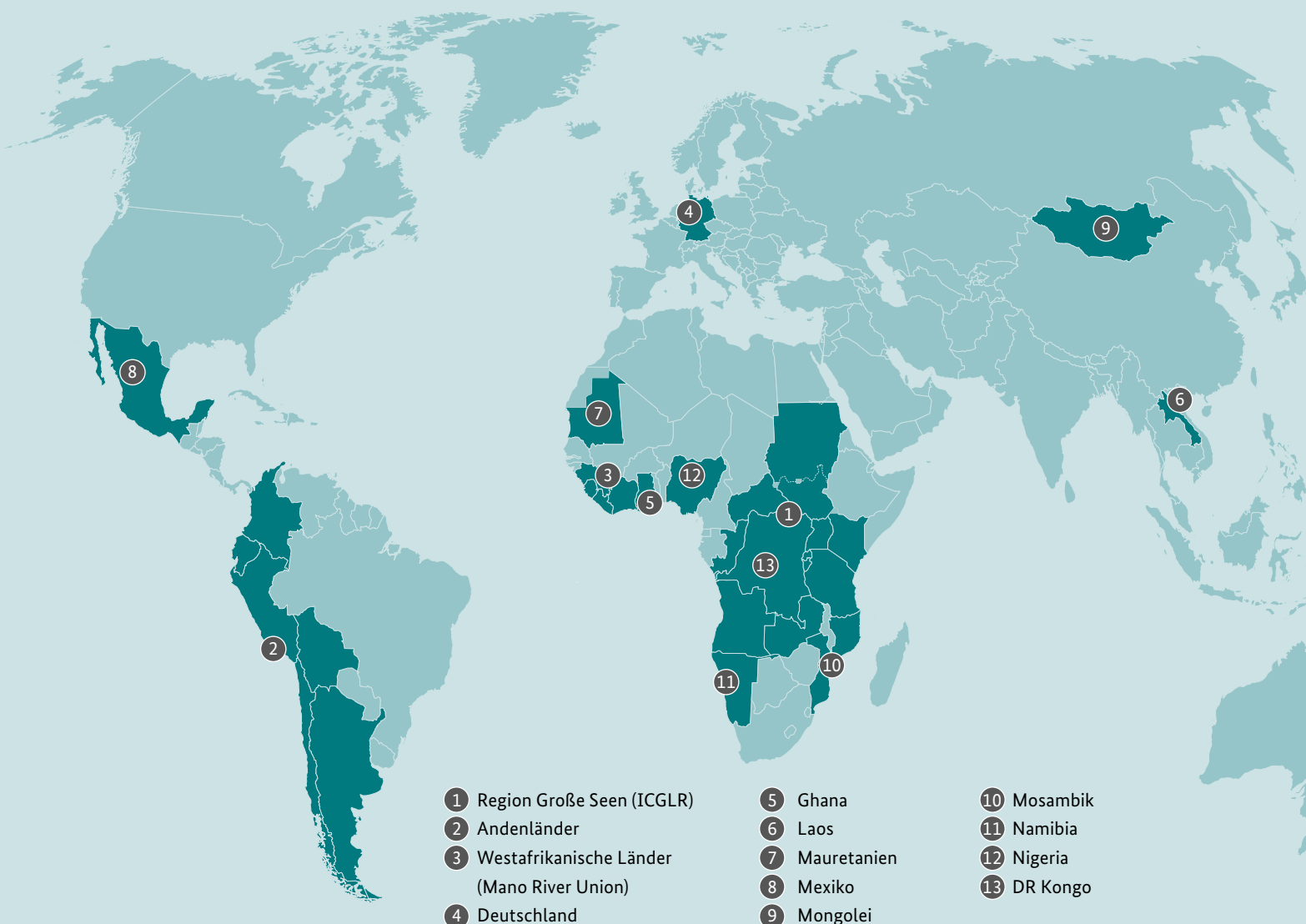
Darüber hinaus führt die Schließung von Bergwerken zu einem Verlust von Arbeitsplätzen. Insbesondere der Ausstieg aus fossilen Energieträgern wie beispielsweise Kohle bedingt einen strukturellen Wandel für die jeweilige Region. Ohne entsprechende Umschulungsmaßnahmen finden Personen, die ihre Beschäftigung verlieren, aufgrund veränderter beruflicher Anforderungsprofile nicht ohne Weiteres eine Anstellung in anderen Branchen. Die ILO prognostiziert, dass im Zuge des Ausstiegs aus fossilen Energieträgern weltweit rund 78 Millionen Jobs verloren gehen könnten, gleichzeitig aber 103 Millionen Arbeitsplätze neu geschaffen werden. Für die sozial gerechte Ausgestaltung dieses Strukturwandels im Sinne einer *Just Transition* bedarf es daher einer vorausschauenden politischen Planung.

# 3 BMZ-Handlungsfelder

Das BMZ will zu einer global fairen und sozial-ökologisch verantwortungsvollen Rohstoffgewinnung und -weiterverarbeitung beitragen. Rohstoffreiche Länder müssen von ihren Ressourcen stärker profitieren. Aus diesem Grund misst die deutsche

Entwicklungszusammenarbeit dem Schutz und der Achtung von Menschenrechten und Umwelt durch Staat und Unternehmen und der Teilhabe der Bevölkerung an der wirtschaftlichen Entwicklung besondere Bedeutung bei.

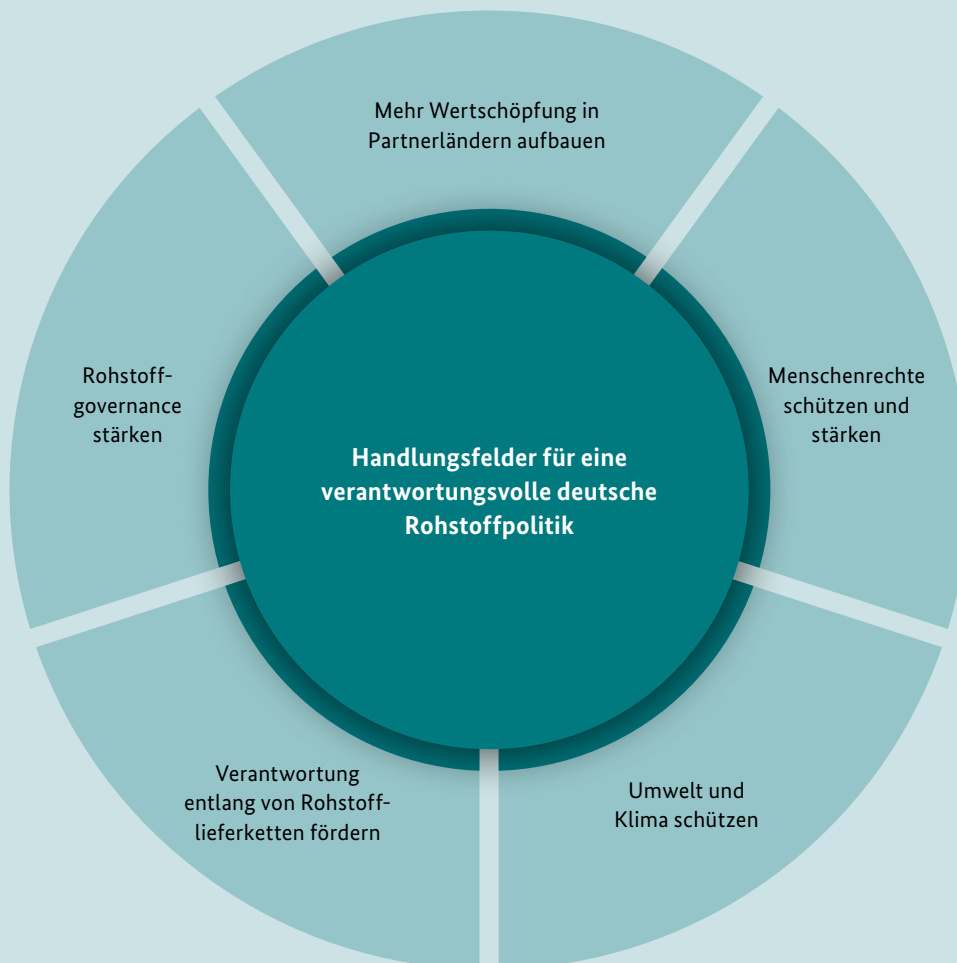
Abbildung 2: Auswahl an laufenden bilateralen und regionalen Vorhaben und Aktivitäten der deutschen Entwicklungszusammenarbeit im Rohstoffsektor 2024 (eigene Darstellung)



Derzeit engagiert sich das BMZ im Rohstoffsektor in weltweit mehr als 20 regionalen und bilateralen Vorhaben in über 30 Partnerländern. Mit einem regionalen Fokus auf Zentralafrika, Westafrika und dem Andenraum ist das BMZ in Ländern aktiv, die strategisch wichtige Rohstoffe wie Kupfer, Lithium, Kobalt, Tantal, Wolfram und Bauxit produzieren. Gleichzeitig kooperiert das BMZ mit internationalen Partner\*innen wie dem Weltbank-Fonds Extractive Global Programmatic Support (EGPS), dem Intergovernmental Forum on Mining, Minerals, Metals and Sustainable Development (IGF) und der OECD. Auf nationaler Ebene steht das BMZ in Austausch mit anderen Ressorts, Unternehmen, Gewerkschaften und der Zivilgesellschaft.

Das bestehende Engagement des BMZ lässt sich in fünf zentrale Handlungsfelder unterteilen. Die einzelnen Handlungsfelder stehen dabei nicht getrennt voneinander. Zwischen ihnen besteht ein integraler Zusammenhang: Der Aufbau global verantwortungsvoller Lieferketten kann nur gelingen, wenn gute Regierungsführung im Sektor gestärkt wird, wirksame Rahmenbedingungen sichergestellt sind und Wertschöpfung entlang der Lieferkette verteilt ist. Dem Schutz von Menschenrechten und Umwelt muss dabei stets höchste Bedeutung zukommen. Die BMZ-Aktivitäten im Rohstoffsektor folgen zudem den Leitprinzipien deutscher Entwicklungszusammenarbeit.

Abbildung 3: Handlungsfelder für eine verantwortungsvolle deutsche Rohstoffpolitik (eigene Darstellung)



## Verantwortung entlang von Rohstofflieferketten fördern – Standards mitentwickeln und deren Umsetzung unterstützen

Verantwortungsvolle Rohstofflieferketten sind solche, in denen neben den ökonomischen auch die sozialen und ökologischen Nachhaltigkeitsprinzipien entlang der gesamten Lieferkette berücksichtigt werden. Wie in den Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte der Vereinten Nationen sowie in den OECD-Leitsätzen für die Erfüllung von Sorgfaltspflichten in Rohstofflieferketten dargelegt, sind Regierungen und Unternehmen gleichermaßen gefordert. Dies bedarf eines global abgestimmten Handelns aller beteiligten Akteur\*innen in der Lieferkette, insbesondere unter Berücksichtigung der Zivilgesellschaft, Gewerkschaften und Anwohner\*innen und der jeweiligen Herausforderungen und Gegebenheiten in den Abbauländern. Bei der Umsetzung von unternehmerischen Sorgfaltspflichten entlang von Rohstofflieferketten setzt das BMZ auf eine Mischung aus verbindlichen und freiwilligen, nationalen und internationalen Unterstützungsmaßnahmen („Smart Mix“).

Gesetzliche Sorgfaltspflichtenregulierungen stellen Anforderungen an Unternehmen, Umwelt-, Sozial- und Menschenrechtsrisiken in ihren Lieferketten frühzeitig zu erkennen, zu mindern und Abhilfe im Falle von Verletzungen zu schaffen. Um zu verhindern, dass sich Unternehmen aus Ländern mit hohen Risiken zurückziehen und dort keine Investitionen tätigen, gilt der Grundsatz „Befähigung vor Rückzug“. Ziel ist es dabei, die Produktionsbedingungen in Partnerländern in Kooperation mit Unternehmen gezielt zu verbessern.

Das BMZ engagiert sich im Ressortkreis und auf europäischer Ebene, damit gesetzliche Regulierungen ihre entwicklungspolitische Wirkung in den Zielländern entfalten. Die Umsetzung von Sorgfaltspflichten versteht das BMZ nicht als administrative Pflichtaufgabe für Unternehmen, sondern als wichtigen Anstoß, um Verbesserungen der Arbeits- und Lebensbedingungen für Menschen in Bergbaugemeinden herbeizuführen. Das BMZ setzt sich dafür ein, dass die Interessen und Bedarfe der Partnerländer in der Gestaltung deutscher und europäischer Politiken und Regulierungen ausreichend Beachtung finden und unterbreitet Unterstützungsangebote bei der Umsetzung der Regulatorik für deutsche Unternehmen und Akteur\*innen in den Partnerländern. Die Unterstützung der Umsetzung vor Ort ist ein wichtiger Baustein des Forderns und Förderns von Standards und ein entscheidender Beitrag, den die deutsche Entwicklungszusammenarbeit leistet.

## Gesetzliche Regelungen zu Sorgfaltspflichten in Lieferketten

1. Das deutsche Lieferkettensorgfaltspflichten-gesetz (LkSG) verpflichtet Unternehmen ab 1.000 Arbeitnehmer\*innen zur Erfüllung von Sorgfaltspflichten innerhalb ihrer Lieferketten. Der eigene Geschäftsbereich und unmittelbare Zulieferbetriebe der Unternehmen sind laufend zu überprüfen. In Bezug auf mittelbare Zulieferbetriebe müssen Unternehmen dann tätig werden, wenn substantiierte Kenntnis über menschenrechtliche oder umweltbezogene Risiken vorliegt.
2. Die EU-Verordnung zur Erfüllung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette von Zinn, Tantal, Wolfram und deren Erzen sowie Gold aus Konflikt- und Hochrisikogebieten verpflichtet seit 2021 Unternehmen, die in die EU importieren, zur Einhaltung von menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten (sogenannte EU-Konfliktminerale-Verordnung).
3. Die EU-Lieferkettenrichtlinie dient zukünftig als breitenwirksames Instrument für die Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen betroffenen Sektoren und etabliert Sorgfaltspflichten für große Unternehmen, die im EU-Binnenmarkt tätig sind. Die Richtlinie geht über die Bestimmungen des LkSG hinaus und setzt höhere Anforderungen an Unternehmen. Beispiele dafür sind die Erweiterungen der Umweltsorgfaltspflichten oder die verbindliche Pflicht, Stakeholder in den Lieferketten im Sorgfaltspflichtenprozess einzubeziehen. Zudem wird der Zugang zu Recht vor mitgliedstaatlichen Zivilgerichten für Betroffene auch aus Drittstaaten erleichtert, indem eine eigene zivilrechtliche Haftung für dieses Gesetz eingeführt wird. Die Richtlinie schafft damit gleichwertige Wettbewerbsbedingungen für Unternehmen in Europa.
4. Im Juli 2023 nahm die EU die EU-Batterieverordnung an, die menschenrechtliche sowie umweltbezogene Sorgfaltspflichten für die Wirtschaft in Bezug auf die vier Batterierohstoffe Lithium, Kobalt, Nickel und Naturgraphit beinhaltet.

Durch das Engagement in Multi-Akteurs-Partnerschaften wie der *European Partnership for Responsible Minerals* (EPRM) und in Vorhaben der technischen Zusammenarbeit trägt das BMZ dazu bei, dass die gestiegenen Nachhaltigkeitsanforderungen an Unternehmen in Lieferketten in die Praxis umgesetzt werden. Das BMZ stärkt gezielt die Rechte der Arbeiter\*innen und Rechteinhabenden entlang von Rohstofflieferketten. So werden zum Beispiel zugängliche und umfassende Beschwerdemechanismen gefördert. In Mexiko wird unter anderem ein unternehmensübergreifender Beschwerdemechanismus für Automobillieferketten pilotiert. Durch das Forum Verantwortungsvolles Gold fördert das BMZ den Informations- und Erfahrungsaustausch zur Gestaltung verantwortungsvoller Gold-Lieferketten unter anderem in der Schmuckbranche.

## EPRM

Das BMZ vertritt die Bundesregierung seit 2020 als Mitglied in der *European Partnership for Responsible Minerals* (EPRM), einer entwicklungspolitischen Begleitmaßnahme zur sogenannten EU-Konfliktminerale-Verordnung. Ziel der Multi-Akteurs-Partnerschaft ist es, bessere Arbeits- und Lebensbedingungen im Kleinbergbau zu schaffen. Dazu fördert die EPRM innovative Projekte im Kleinbergbau, um verantwortungsvolle Produktionsstandards zu stärken und Zugang zu globalen Lieferketten zu schaffen. Darüber hinaus trägt die EPRM zur Vernetzung und zum Austausch zwischen Akteur\*innen in mineralischen Lieferketten bei.

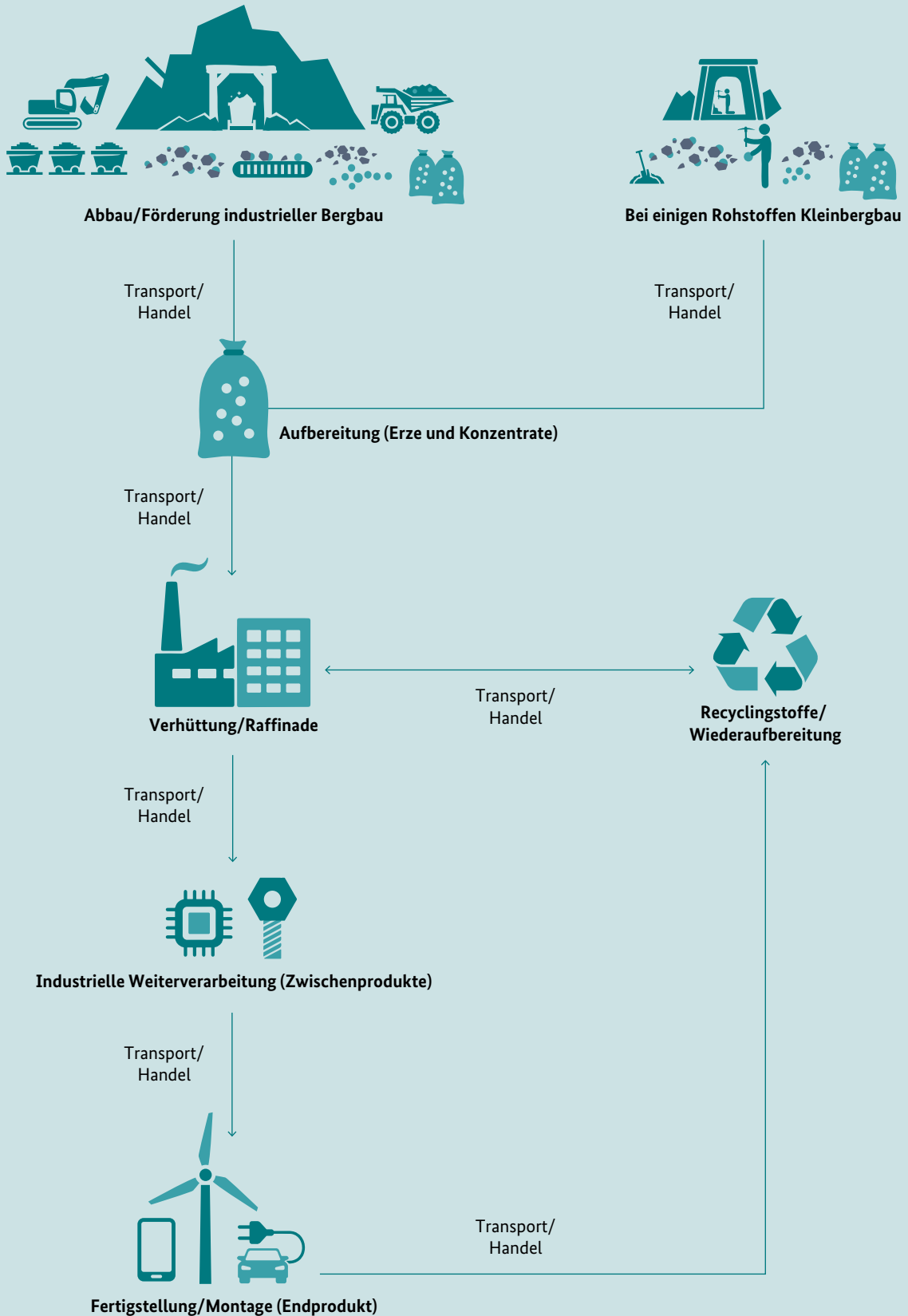
Neben der aktiven Mitgestaltung von Multi-Akteurs-Partnerschaften stellt das BMZ auch Unterstützungsangebote für deutsche und EU-Unternehmen bereit für die Umsetzung von gesetzlichen Sorgfaltspflichten. So unterstützt das BMZ beispielsweise deutsche Unternehmen bei der Umsetzung ihrer Sorgfaltspflichten durch den Helpdesk Wirtschaft und Menschenrechte. Im Rahmen einer Team-Europe-Initiative (TEI) beteiligt sich das BMZ an einer geplanten Ausweitung des Beratungsangebots im Sinne des Helpdesk-Modells auch auf Regierungen, Zivilgesellschaft, Rechteinhabende und Unternehmen in BMZ-Partnerländern. Darüber hinaus fördert das BMZ Investitionen deutscher Unternehmen in Partnerländer des BMZ, die Standards in globalen Lieferketten erhöhen.

Mit dem BMZ-Programm *develoPPP* werden Unternehmen bei der Zertifizierung ihrer Produkte unterstützt. Das *Impact-Connect*-Programm der Deutschen Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG) fördert zudem Unternehmen mit attraktiven Darlehen für Investitionen im globalen Süden. Sie erhalten Zinsvergünstigungen bei der Umsetzung von Maßnahmen zu fairen und umweltbewussten Lieferketten, die über etablierte Länder- und Branchenstandards hinausgehen.

Schließlich fördert das BMZ verantwortungsvolle Rohstofflieferketten in Partnerländern. Die Arbeit des BMZ setzt unter anderem an der Nachverfolgbarkeit der Herkunft von Rohstoffen an. Diese stellt eine zentrale Herausforderung im Rohstoffsektor dar. Beispielsweise kann die Lieferkette großer Unternehmen in der Automobilbranche bis zu acht Stufen und mehrere zehntausend Zulieferbetriebe umfassen. In vielen Fällen findet bei der Verhüttung beziehungsweise Raffinade eine Vermischung von Rohstoffen verschiedener Herkunft statt. Besonders herausfordernd ist die Nachverfolgung der Herkunft von Rohstoffen aus dem Kleinbergbau, der zum Großteil informell erfolgt. Aus der hohen Komplexität dieser Lieferketten folgt Intransparenz, die die Einhaltung von umwelt- und menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten erschwert. Mit dem CTC-Zertifizierungssystem (*Certified Trading Chains*) fördert das BMZ zum Beispiel in der afrikanischen Region der Großen Seen ein Instrument, das die Nachverfolgung von Rohstoffen aus dem Kleinbergbau verbessert.

Das BMZ fördert zudem die Entwicklung und Etablierung wirkungsvoller Hilfsmittel zur Kontrolle von Lieferketten wie Industriestandards und Zertifizierungen. Standards und Zertifizierungsmechanismen formulieren Kriterien für verantwortungsvolle Produktionsbedingungen in Bergwerken und für die Aufbereitung von Rohstoffen. Im Rahmen der bilateralen und regionalen Entwicklungszusammenarbeit unterstützt das BMZ Partnerinstitutionen beispielsweise in der afrikanischen Region der Großen Seen, im Andenraum und in der westafrikanischen *Mano River Union* (MRU) bei der Umsetzung von Standards sowohl im industriellen Bergbau als auch im Kleinbergbau.

Abbildung 4: Exemplarische Rohstofflieferkette für Metalle (eigene Darstellung)



Bei der Formulierung und effektiven Durchsetzung von Nachhaltigkeitsstandards in Rohstofflieferketten kommt insbesondere auch den multilateralen Entwicklungsbanken eine wichtige Rolle zu. Als Anteilseigner wirkt das BMZ darauf hin, dass Sorgfaltspflichten und Umwelt-, Sozial- und Governance-Standards verbindlich und flächendeckend für Rohstoffprojekte gelten. Ein Beispiel dafür ist der Umgang mit Zwangsarbeitsrisiken in Solarlieferketten, für die sowohl die Weltbank als auch die regionalen Entwicklungsbanken derzeit an der Umsetzung von Aktionsplänen und Abhilfemaßnahmen arbeiten.

## Rohstoffgovernance in Partnerländern stärken

Rohstoffgovernance im Sinne einer guten Regierungsführung stellt die Steuerungs- und Aufsichtsfunktion des Staates in den Mittelpunkt. Für eine verantwortungsvolle Steuerung des Rohstoffsektors bedarf es wirksamer Gesetze, funktionierender Institutionen und personeller sowie finanzieller Kapazitäten in der staatlichen Verwaltung. Das BMZ verfolgt gemeinsam mit seinen Partnerregierungen das Ziel, eine effiziente und transparente Verwaltung des Rohstoffsektors aufzubauen. Gute Rohstoffgovernance trägt zur Durchsetzung von Produktionsstandards im Bergbau bei und erhöht die Rechtssicherheit für Unternehmen. Sie ist eine wichtige Voraussetzung zum Aufbau verantwortungsvoller Lieferketten. So unterstützt das BMZ beispielsweise in der Demokratischen Republik Kongo die staatlichen Behörden bei der Wahrnehmung ihrer Aufsichtsfunktion und der Erfassung von Nachhaltigkeitsstandards im Bergbaubetrieb.

Ein gesetzlicher Rahmen für verantwortungsvolle Rohstoffgovernance muss an ökologischer, sozialer und wirtschaftlicher Nachhaltigkeit orientiert sein. Die Bergbaugesetzgebung legt rechtliche Grundlagen fest und regelt unter anderem Steuern und Abgaben im Bergbausektor. Daneben sind insbesondere die Umwelt-, Arbeits-, Wirtschafts- und Sozialgesetzgebung von entscheidender Bedeutung. Behörden benötigen Fachwissen, Technologie und Infrastruktur, um Lizenzen für Rohstoffprojekte informiert vergeben und die Unternehmen umfassend beaufsichtigen zu können.

In den regionalen und bilateralen Vorhaben arbeitet das BMZ für eine Stärkung der Rohstoffgovernance eng mit den relevanten Behörden der Partnerländer zusammen und setzt an verschiedenen Punkten an.

Das BMZ

- entwickelt bedarfsgerechte Fortbildungsmaßnahmen zu Exploration, Bergbautechnik, Rohstoffwirtschaft, Umwelt- und Bergbauaufsicht und internationalen Standards. Außerdem bildet es Steuer- und Bergbaubehörden in Partnerländern weiter, um eine effiziente und ausreichend hohe Besteuerung sowie Abgabenerhebung im Bergbausektor zu erreichen;
- unterstützt die Digitalisierung der Rohstoffverwaltung, zum Beispiel zur Lizenzvergabe und Bereitstellung von Rohstoffinformationen;
- berät seine Partner\*innen bei der Entwicklung einer verantwortungsvollen Gesetzgebung;
- stärkt durch Wissens- und Technologietransfer staatliche Institutionen in den Partnerländern, beispielsweise durch die Unterstützung beim Aufbau von Laboren.

Die Formalisierung des Kleinbergbaus ist zentral für die Minimierung umweltbezogener und menschenrechtlicher Risiken und das Ausschöpfen entwicklungspolitischer Potenziale, insbesondere für die Armutsreduzierung. Die Formalisierung schafft die Voraussetzung für die Vergabe von Lizenzen, den Zugang zu Krediten und das Bilden von Kooperativen. Ebenso ermöglicht es die Umsetzung von Umwelt- und Sozialstandards. Das BMZ unterstützt die Formalisierung des Kleinbergbaus sowohl durch eigene Vorhaben unter anderem in Subsahara-Afrika als auch über EPRM und EGPS.

## CONNEX

Das BMZ setzt die G7-CONNEX-Initiative um. Ziel von CONNEX ist es, Partnerländer zu befähigen, mit privaten Investor\*innen gleichberechtigt zu verhandeln und faire Investitionsvereinbarungen im Rohstoffsektor zu erzielen. Dies ermöglicht Partnerländern, eine wirtschaftliche Wertschöpfung aufzubauen und die Einhaltung von Umwelt- und Sozialstandards gegenüber Investor\*innen früh im Verhandlungsprozess einzufordern. CONNEX trägt maßgeblich zu einer nachhaltigen Förderung von Rohstoffen sowie langfristig stabilen und verantwortungsvollen Lieferketten bei.



## EITI

Das BMZ unterstützt die Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) seit ihrer Entstehung 2003. Die Multistakeholderinitiative setzt sich für Transparenz und Rechenschaftspflichten im Rohstoffsektor ein. Das zentrale Instrument ist die Umsetzung des EITI-Standards, der zur Offenlegung von Informationen über die vorgelagerten Wertschöpfungsketten der Rohstoffindustrie verpflichtet. Dies schließt Lizenzvergabe und Verträge, die wirtschaftlichen Eigentümer\*innen der Unternehmen, die Produktionsmengen und geleisteten Abgaben sowie die Einnahmenverteilung und den wirtschaftlichen Beitrag des Sektors ein. Weitere Prioritäten sind die Korruptionsbekämpfung und die Förderung der Debatte über eine faire Beteiligung der Produktionsländer an den Gewinnen aus der Rohstoffförderung.

Für eine verantwortungsvolle Rohstoffgovernance sind eine faire Kompensation von Umweltschäden und Nutzungsbeeinträchtigungen von Wald-, Weide- und Ackerflächen sowie eine angemessene soziale und wirtschaftliche Teilhabe wichtig. Das BMZ fördert die informierte Beteiligung der Zivilgesellschaft bei der Planung und Umsetzung von Rohstoffprojekten. Hierzu bedarf es auch eines transparenten Zugangs zu Bergbaustatistiken, Umweltverträglichkeitsprüfungen und Rohstoffförderverträgen.

Transparentes Handeln von Behörden auf Grundlage klar formulierter und umgesetzter Verfahrensregeln ist ein wichtiger Teil von Governance. Dies schafft ein attraktives Geschäftsklima und fördert Investitionen, die im Bergbausektor benötigt werden. Durch die Bekämpfung von Korruption und illegalen Finanzströmen im Rohstoffsektor trägt das BMZ zur Einnahmegenerierung im Rohstoffsektor in Partnerländern bei und fördert faire Wettbewerbsbedingungen zwischen Unternehmen. Eine gute Regierungsführung verbessert auch die Rahmenbedingungen für wirtschaftliche Aktivitäten deutscher Unternehmen. Im Kontext der Versorgungssicherheit stellt die Entwicklungszusammenarbeit einen wichtigen Baustein der deutschen Rohstoffpolitik dar. Das BMZ setzt sich daher im Ressortkreis für eine entwicklungspolitische Begleitung der Außenwirtschaftsförderung ein (zum Beispiel: ungebundene

Finanzkredite des Bundes oder im Rahmen der politischen Flankierung von Investitionen deutscher Unternehmen), die die Erfahrungen und Strukturen der Entwicklungszusammenarbeit in rohstoffreichen Partnerländern nutzt. So können mögliche Umwelt-, Sozial- und Menschenrechtsrisiken für Unternehmen frühzeitig erkannt und adressiert werden.

## Mehr Wertschöpfung in Partnerländern aufbauen

Globale Rohstofflieferketten sind von strukturellen Ungleichheiten geprägt. Während die Rohstoffförderung oft mit negativen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt vor Ort einhergeht, erfolgt die Wertschöpfung überwiegend außerhalb des Produktionslandes. Viele BMZ-Partnerländer fordern, mehr vom eigenen Rohstoffreichtum zu profitieren und nicht als reine Lieferanten von Primärrohstoffen zu dienen. Um höhere Wertschöpfungsgewinne durch die Weiterverarbeitung im metallischen Rohstoffsektor zu generieren, können Länder eine spezialisierte Verarbeitungsindustrie in der Abbauregion aufbauen. Solche Ansätze wird das BMZ zukünftig noch stärker unterstützen, um die lokale und regionale Wertschöpfung in der Weiterverarbeitungs- und Zulieferindustrie zu erhöhen. Auf diese Weise arbeitet das BMZ auch im Rohstoffsektor auf die Reduzierung von Armut und Ungleichheit und die sozial gerechte Ausgestaltung der Wirtschaftstransformation in Partnerländern hin.

Für die Rohstoffverarbeitung und den Export spielen handels- und investitionerleichternde multilaterale und bilaterale Abkommen eine wichtige Rolle. Das BMZ setzt sich daher für eine flankierende entwicklungsfreundliche Handelspolitik ein. Das bedeutet konkret, dass zukünftige EU-Handelsabkommen den Spielraum für industriepolitische Maßnahmen zur Förderung lokaler Weiterverarbeitung nicht weiter einschränken sollten als bestehende Regeln im multilateralen Handelssystem. Die lokale Weiterverarbeitung wird zudem durch handelsbezogene Entwicklungszusammenarbeit des BMZ gefördert. Darunter fallen Maßnahmen zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittelständischen Unternehmen, zum Zugang zu Finanzierung für die lokale Wirtschaft und zur beruflichen Bildung im Rohstoffsektor.

In der Entwicklungszusammenarbeit setzt sich das BMZ zudem dafür ein, dass Wertschöpfungspotenziale von Baurohstoffen und Industriemineralen wie Sand, Kies, Tonen und Lehmen stärker genutzt werden. Diese Rohstoffe sind für Industrie, Infrastruktur und Stadtentwicklung unerlässlich und werden vor allem regional nachgefragt. Die Wertschöpfung verbleibt überwiegend im Abbau und kann dort zur Einkommenssteigerung und Armutsminderung beitragen. Das BMZ begleitet in bilateralen und regionalen Rohstoffprojekten wie in Namibia und der Andenregion die Analyse von bisher nicht ausgeschöpften Abbaupotenzialen und die Evaluierung von konkreten Weiterverarbeitungsmöglichkeiten.

Der Aufbau einer inländischen Zuliefererindustrie für Bergbautechnik, Fahrzeuge, Energie und Dienstleistungen fördert industrielle Entwicklung und hat wichtige Beschäftigungseffekte. Gemeinsam mit Partner\*innen entwickelt das BMZ Instrumente, die politischen Entscheidungsträger\*innen eine Datengrundlage zur Entwicklung einer inländischen Beschaffungswirtschaft bieten. Das BMZ unterstützt die Nutzung des LION-Tools (*Local Investment Opportunities in Natural Resources Projects*) zur Modellierung von Beschaffungsausgaben von Bergbauunternehmen, um spezifische Investitionsmöglichkeiten für Entscheidungsträger\*innen sowie die zuliefernde Industrie sichtbar zu machen. Infrastruktur für saubere Energie, Transport, Wasserbereitstellung und Abwasseraufbereitung schaffen die Rahmenbedingungen, dass Unternehmen sich im Bereich der Zulieferung und Weiterverarbeitung ansiedeln können. Durch den Aufbau von Weiterverarbeitungsindustrien in Partnerländern lassen sich zudem die Transportwege in globalen Rohstofflieferketten verringern. Dies leistet einen Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen in Rohstofflieferketten.

Die digitale Transformation hat schon heute sichtbare Auswirkungen auf Bergbaubetriebe in BMZ-Partnerländern. Die zunehmende Digitalisierung und Automatisierung im Großbergbau führt dazu, dass qualifizierteres Personal benötigt wird. Das BMZ fördert die Ausbildung von Fachkräften im Bergbausektor und bereitet diese auf die digitale Arbeitswelt vor. Auch zukünftig betrachtet das BMZ Weiterbildungsmaßnahmen im Bergbausektor als zentrales Instrument zur Armutsminderung in Partnerländern. Dabei konzentriert sich das BMZ nicht nur auf Bergbaubetriebe. Derzeit unterstützt es im

Rahmen einer developPPP-Entwicklungspartnerschaft in Ghana Weiterbildungsmaßnahmen von Zulieferbetrieben, um diese besser für die Zusammenarbeit mit international tätigen Bergbauunternehmen zu qualifizieren.

Neben der Ausbildung qualifizierter Fachkräfte stellt Technologietransfer einen wichtigen Hebel zur Steigerung lokaler Wertschöpfung dar. Durch Investitionen aus dem Privatsektor und den Einsatz innovativer Technologien können BMZ-Partnerländer die Produktivität einzelner Produktionsschritte erhöhen und stärker vom Bergbau und der Weiterverarbeitung von Rohstoffen profitieren. Zudem erlaubt die Modernisierung von Anlagen und Produktionsstätten oft eine effektivere Einhaltung von Umwelt- und Sozialstandards.

Den Aufbau von Wertschöpfungskapazitäten in Partnerländern will das BMZ in nationale und europäische Strategien zur Sicherung und Diversifizierung von Bezugsquellen für Rohstoffe integrieren. Aktuell werden viele Rohstoffe überwiegend in China weiterverarbeitet. Bei Seltenen Erden und Vorprodukten, die für die Energiewende benötigt werden, gibt es kritische Abhängigkeiten, die in der Vergangenheit von China im Umgang mit anderen Staaten instrumentalisiert wurden. Entwicklungspolitische Vorhaben zur Stärkung von Wertschöpfung in Partnerländern können daher die Versorgungssicherheit in Deutschland und Europa verbessern und Vorteile für alle beteiligten Partner\*innen bieten. Da der Ausbau weiterverarbeitender Industrie mit großen Investitionen verbunden ist, koordiniert das BMZ sein Vorgehen eng mit multilateralen Stakeholdern. Der *Critical Raw Materials Act* der EU-Kommission sowie die *Global Gateway Initiative* und die strategischen Rohstoffpartnerschaften der EU stellen dafür wichtige Hebel dar. Das BMZ unterstützt darüber hinaus die Initiative *Resilient and Inclusive Supply-Chain Enhancement* (RISE) der Weltbank. Deren Ziel ist es, durch Kompetenzaufbau, institutionelle Stärkung und regulatorische Reformen das Investitionsklima in rohstoffreichen Ländern zu verbessern. Dies ist eine Voraussetzung für Investitionen in die Infrastruktur und die Rohstoffverarbeitung. Darüber hinaus setzt sich das BMZ in engem Dialog mit seinen Partnerländern dafür ein, dass die Bundesregierung diese Diskussionen auch im Kreis der G7 vorantreibt.

## Critical Raw Materials Act

Mit dem European Critical Raw Materials Act (EU CRMA) hat die EU 2024 ein Maßnahmenpaket verabschiedet, das eine sichere, diversifizierte, bezahlbare und nachhaltige Rohstoffversorgung der EU garantieren soll. Die Verordnung zielt sowohl auf den Ausbau europäischer Produktion und Kreislaufwirtschaft als auch auf die Diversifizierung von Lieferketten durch strategische Projekte in beziehungsweise strategische Partnerschaften mit Drittstaaten ab. Es sind entwicklungspolitische Ziele bei der Umsetzung der strategischen Partnerschaften und die Einhaltung von Nachhaltigkeitsstandards zu gewährleisten und Potenziale für lokale Wertschöpfung in den Drittstaaten zu fördern. Um diese Ziele erreichen zu können, müssen sich die durchführenden Unternehmen an Nachhaltigkeitsforderungen halten. Eine Auslagerung der unternehmerischen Verantwortung an Zertifizierungsinitiativen ist aus entwicklungspolitischer Sicht kritisch zu betrachten.

nachgehalten. Zur Stärkung der Menschenrechte und der Unterstützung marginalisierter Gruppen gilt es, auf mehreren Ebenen anzusetzen.

Das BMZ

- unterstützt Regierungen und staatliche Stellen dabei, ihre menschenrechtlichen Pflichten (Achtung, Schutz, Gewährleistung) zu erfüllen;
- setzt sich dafür ein, dass Unternehmen ihren Sorgfaltspflichten nachkommen;
- fördert Mitbestimmung und befähigt Menschenrechts- und Landrechtsverteidigende, Rechteinhabende und ihre zivilgesellschaftlichen und gewerkschaftlichen Vertretungen, ihre Rechte zu kennen und einzufordern;
- unterstützt die Einrichtung von staatlichen und unternehmerischen Beschwerdemechanismen. Diese ermöglichen es Abnehmerunternehmen, die Einhaltung von Menschenrechtsstandards in ihrer Lieferkette besser zu überprüfen;
- stärkt den Zugang zu Recht für Rechteinhabende in globalen Lieferketten mit europäischer Regulierung.

## Menschenrechte schützen und stärken

Die deutsche Entwicklungspolitik ist menschenrechtsbasiert. Menschenrechte, Geschlechtergerechtigkeit und Inklusion sind Kernelemente der Werteorientierung der deutschen Entwicklungspolitik (vgl. Menschenrechtskonzept der deutschen Entwicklungspolitik). Dies ist für den Rohstoffsektor besonders relevant, denn hier kommt es immer wieder zu Menschenrechtsverstößen. Dazu gehören etwa Kinder- und Zwangsarbeit, Enteignungen und Umsiedlungen, die Finanzierung bewaffneter Konflikte durch Rohstoffhandel oder unzureichende Arbeitssicherheit. Umweltschäden, beispielweise durch Dammbürche oder Waldrodungen, gefährden ebenfalls die Menschenrechte Indigener Völker und anderer Anwohner\*innen.

Das BMZ tritt diesen Verstößen gegen die Menschenrechte entschlossen entgegen, indem es Menschenrechte als Querschnittsthema in der Entwicklungszusammenarbeit berücksichtigt. Sie werden mit spezifischen Maßnahmen gezielt gefördert und im Politikdialog mit Partnerregierungen und im multilateralen Kontext

Auch die Rohstoffpolitik der Bundesregierung trägt menschenrechtlichen Aspekten Rechnung. Das BMZ setzt sich dafür ein, dass Instrumente der Außenwirtschaftsförderung menschenrechtliche Risiken frühzeitig in den Blick nehmen und Maßnahmen zur Abhilfe schaffen. Darüber hinaus unterstützt das BMZ in mehreren Ländern, darunter der Demokratischen Republik Kongo und Laos, die Einführung und Überwachung von Arbeitsschutzstandards durch die lokalen Behörden. In den Andenländern stärkt das BMZ Ombudsstellen darin, Beschwerde- und Kompensationsmechanismen für Bewohner\*innen in Bergbaugemeinden zugänglicher und effizienter zu gestalten. Auch fördert es zivilgesellschaftliches Engagement zur Unterstützung Indigener Völker und lokaler Gemeinschaften bei der Umsetzung des Rechts auf freie, vorherige und informierte Zustimmung (FPIC).

In seinem Regionalvorhaben in Côte d'Ivoire, Guinea, Liberia und Sierra Leone unterstützt das BMZ Sensibilisierungsmaßnahmen für die Zivilgesellschaft zum wirksamen Schutz von Menschen-, Arbeits-, Umwelt- und

Nutzungsrechten von Ressourcen. Die partizipative Umweltüberwachung spielt eine zentrale Rolle, um die Bevölkerung in Abbauregionen in das Management von Umweltauswirkungen einzubeziehen.

Zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen der im Kleinbergbau tätigen Menschen kooperiert das BMZ mit der afrikanischen Regionalorganisation *Internationale Konferenz der Region der Großen Seen (ICGLR)*. Gemeinsam treibt das BMZ die Formalisierung des Kleinbergbaus voran, um Menschenrechtsverstöße zu minimieren, zum Beispiel durch die Zertifizierung von Rohstoffen und das Monitoring potenzieller Kinderarbeit.

Im Sinne einer feministischen Entwicklungspolitik zielt das BMZ darauf ab, Gerechtigkeit für alle Menschen zu stärken und eine gleichberechtigte Teilhabe zu ermöglichen. Es nimmt Machtverhältnisse in den Blick, die sich diskriminierend auf Menschen auswirken (zum Beispiel aufgrund ihres Geschlechts, ihrer Geschlechtsidentität oder sexuellen Orientierung) und fördert die Gleichberechtigung der Geschlechter im Rohstoffsektor. Es gilt, diskriminierende Geschlechterrollen und -bilder zu überwinden und eine intersektionale Perspektive einzunehmen. Das BMZ fördert Geschlechtergerechtigkeit, indem es

- die Rechte von Frauen und Mädchen in all ihrer Diversität in Rohstofflieferketten stärkt;
- den Zugang von Frauen und Mädchen zu Ressourcen sowie die Kontrolle über Ressourcen unterstützt, beispielsweise zu finanziellen Dienstleistungen, Land und (formellen) Einkommensmöglichkeiten;
- sich für die Repräsentanz von Frauen und Mädchen in Entscheidungs- und Konsultationsprozessen in Partnerländern einsetzt.

Das BMZ engagiert sich in Organisationen wie *Women's Rights and Mining* und kooperiert mit *International Women in Mining*, um mehr Geschlechtergerechtigkeit im Bergbausektor zu schaffen. In Kolumbien unterstützt das BMZ zudem die Ausarbeitung und Umsetzung der Geschlechterpolitik für den Bergbau- und Energiesektor. Die bilateralen und regionalen Vorhaben richtet das BMZ im Rohstoffsektor am Leitbild einer feministischen Entwicklungspolitik aus.

## Umwelt und Klima schützen

Eine Vielzahl mineralischer Rohstoffe wird in klimasensiblen und emissionsarmen Technologien verbaut. Gleichzeitig sind Abbau und Weiterverarbeitung dieser Rohstoffe mit hohen Kosten für Klima und Umwelt verbunden. Der Bergbau und die nachgelagerten Produktionsschritte sind häufig energieintensiv. Der Sektor ist für bis zu sieben Prozent der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Bergbauliche Aktivitäten zählen außerdem zu bedeutsamen Treibern der weltweiten Entwaldung. Im Sinne einer *Just Transition* setzt sich das BMZ dafür ein, Bergbau in Partnerländern möglichst klimasensibel und umweltschonend zu gestalten.

Der Einsatz von erneuerbaren Energien im Rohstoffsektor hat großes Einsparpotenzial an Treibhausgasen. Zur Reduktion von Treibhausgasemissionen kooperiert das BMZ mit der Weltbank bei der Umsetzung der Initiative *Climate Smart Mining*. Diese Initiative entwickelt Methoden zur Messung und Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks entlang von Rohstofflieferketten und unterstützt Partnerregierungen bei deren Implementierung.

Das BMZ hat zum Ziel, Umweltrisiken zu minimieren, zum Beispiel die Freisetzung von Schadstoffen, die Bildung saurer Grubenwässer und den Einsatz von gesundheitsschädlichen Chemikalien. Zudem stärkt das BMZ die institutionelle Kapazität von Aufsichtsbehörden und unterstützt die Entwicklung von Monitoring-Instrumenten. Dazu gehört beispielsweise die Erfassung von Umweltauswirkungen und informellem Kleinbergbau mithilfe von Satellitenbildern, wie in der Demokratischen Republik Kongo. Die Formalisierung des Kleinbergbaus in Produktionsländern ist außerdem eine wichtige Voraussetzung für die Umsetzung von Umweltstandards. Gemäß des Grundsatzes *Leave No One Behind (LNOB)* muss dieser Umstieg mit Kapazitätsaufbau in umweltverträglicheren Produktionsweisen sowie sozialen Schutzmechanismen einhergehen.

Im Rahmen einer *Just Transition* setzt das BMZ sich außerdem dafür ein, Praktiken im Bereich der Bergbauschließung zu verbessern. Die Gewinnung von mineralischen Rohstoffen bedeutet oft eine Inanspruchnahme großer Flächen sowie die Entstehung großer Mengen an Bergbaurückständen. Damit diese Flächen auch nach der Phase des Bergbaus produktiv genutzt werden können, ist eine sachgerechte Schließung wichtig. Dazu gehört die Reduzierung von Umweltschäden in der operativen Phase sowie deren Beseitigung oder Minimierung nach Ende des Projekts, zum Beispiel durch Maßnahmen zur Wiederherstellung der Ökosysteme und Biodiversität. Das BMZ fördert die Umsetzung einer verantwortungsvollen Bergbauschließung und Rehabilitierung ehemaliger Bergbaustandorte etwa in Argentinien, der Mongolei und Peru.

Um die Auswirkungen des Rohstoffsektors auf Umwelt und Klima global zu minimieren, ist ebenfalls eine Reduktion des Ressourcenverbrauchs zentral. Das BMZ fördert die Nutzung von Bergbauabfällen als Rohstoffquelle (Sekundärbergbau) in Partnerländern und trägt zu einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft bei. So können mithilfe innovativer Technologien Bergbauabfälle vor Ort kostengünstig als Sekundärrohstoffe wiederaufbereitet werden.

# 4 Ausblick

Der Rohstoffsektor ist wichtig für die Umsetzung der Agenda 2030: Mineralische Rohstoffe sind zentral für Technologien, die für eine global gerechte und sozial-ökologische Wirtschaftstransformation benötigt werden. Die Energie- und Mobilitätswende sowie die Digitalisierung sind Schlüsselemente für eine Dekarbonisierung der Wirtschaft.

Die weltweite Rohstoffnachfrage wird in den kommenden Dekaden stark ansteigen. Entwicklungspolitisch besteht das Ziel darin, die Potenziale des Rohstoffsektors für BMZ-Partnerländer nutzbar zu machen. Außerdem soll über verstärkte Wertschöpfung Armut verringert und Risiken für Mensch, Umwelt und Klima bei der Förderung und Weiterverarbeitung von Rohstoffen minimiert werden. Durch die Förderung von Nachhaltigkeit und Transparenz leistet das BMZ auch einen Beitrag zur Stärkung von Resilienz in globalen Rohstofflieferketten.

→ **Menschenrechte und gute Regierungsführung stärken:** Auch in Zukunft wird das BMZ sich gemeinsam mit seinen Partner\*innen für verantwortungsvolle Rohstofflieferketten für eine global gerechte und sozial-ökologische Wirtschaftstransformation einsetzen. Das BMZ wird seine Partnerländer im Rahmen der bilateralen, regionalen und internationalen Zusammenarbeit dabei unterstützen, die Rahmenbedingungen für verantwortungsvolle und menschenrechtskonforme Rohstoffgewinnung und -verarbeitung zu verbessern und Kapazitäten für eine effektive staatliche Kontrolle von Umwelt- und Sozialstandards zu erhöhen. Hierzu gehört auch, die Rechte und Teilhabe von Rechteinhabenden sowie zivilgesellschaftlichen und gewerkschaftlichen Vertretungen zu stärken. Dies zahlt ebenfalls auf die Umsetzung unternehmerischer Sorgfaltspflichten ein. Im Sinne einer feministischen Entwicklungspolitik wird das BMZ zudem sein Engagement für Geschlechtergerechtigkeit entlang von Rohstofflieferketten weiter ausbauen.

→ **Multi-Stakeholder-Plattformen und multilaterale Initiativen aktiv mitgestalten:** Lieferkettenübergreifende Ansätze sind zentral, um Standards entlang von Rohstofflieferketten um- und durchzusetzen, aber auch für die Förderung von lokaler Wertschöpfung in Partnerländern (zukunftsfähige Zuliefererindustrien und Weiterverarbeitungskapazitäten aufbauen). Das BMZ setzt daher auf eine aktive Mitgestaltung von Multi-Akteurs-Partnerschaften und multilateralen Initiativen im Rohstoffsektor. Diese bündeln und koordinieren bereits existierende Ressourcen und Instrumente. Sie tragen dazu bei, Rohstofflieferketten zu diversifizieren und schaffen Unterstützungsangebote für deutsche und europäische Unternehmen zur Umsetzung unternehmerischer Sorgfaltspflichten. Das BMZ setzt sich insbesondere für eine stärkere Präsenz und Interessensvertretung von Akteur\*innen aus rohstoffproduzierenden Partnerländern ein.

→ **Enge Abstimmung auf EU-Ebene vorantreiben:** Das BMZ bringt Strategien und Initiativen zur Diversifizierung von Rohstofflieferketten auf nationaler, EU-, und multilateraler Ebene gemeinsam mit anderen Ressorts voran, zum Beispiel im Rahmen des *Mineral Security Partnership Forum*. Darüber hinaus kooperiert das BMZ eng mit europäischen Akteur\*innen, beispielsweise im Rahmen der Umsetzung der Global-Gateway-Strategie, und setzt sich dafür ein, dass strategische Rohstoffpartnerschaften den Interessen der Produktionsländer und der EU Rechnung tragen. Es gilt, die Wertschöpfung in Partnerländern zu erhöhen sowie Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten zu stärken, um zur Armutsminderung beizutragen.

→ **Kooperation mit der finanziellen Zusammenarbeit und der Privatwirtschaft ausbauen:** Das BMZ wird neben der technischen Zusammenarbeit auch die Unterstützungsmöglichkeiten über die finanzielle Zusammenarbeit im Rohstoffsektor verstärkt in den Blick nehmen. Darüber hinaus möchte das BMZ die Zusammenarbeit mit deutschen Unternehmen ausbauen, insbesondere bei der Umsetzung von menschenrechtlichen Präventions- und Abhilfemaßnahmen in Partnerländern mit kritischen Rohstoffen.

# Impressum

## HERAUSGEBER

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)  
Kommunikationsstab: Öffentlichkeitsarbeit, digitale Kommunikation

## REDAKTION

BMZ, Referat 120 – Nachhaltige Transformation globaler Lieferketten

## STAND

Juni 2024

## GESTALTUNG

familie redlich AG – Agentur für Marken und Kommunikation

Diese Publikation wird von der Bundesregierung im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Die Publikation wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament.