# Die Glieder der Wertschöpfungsketten für kritische Mineralien und Metalle

Veröffentlicht am 17. Juli 2024

**Wood Mackenzie**
Wood Mackenzie

## Die wichtigsten Erkenntnisse

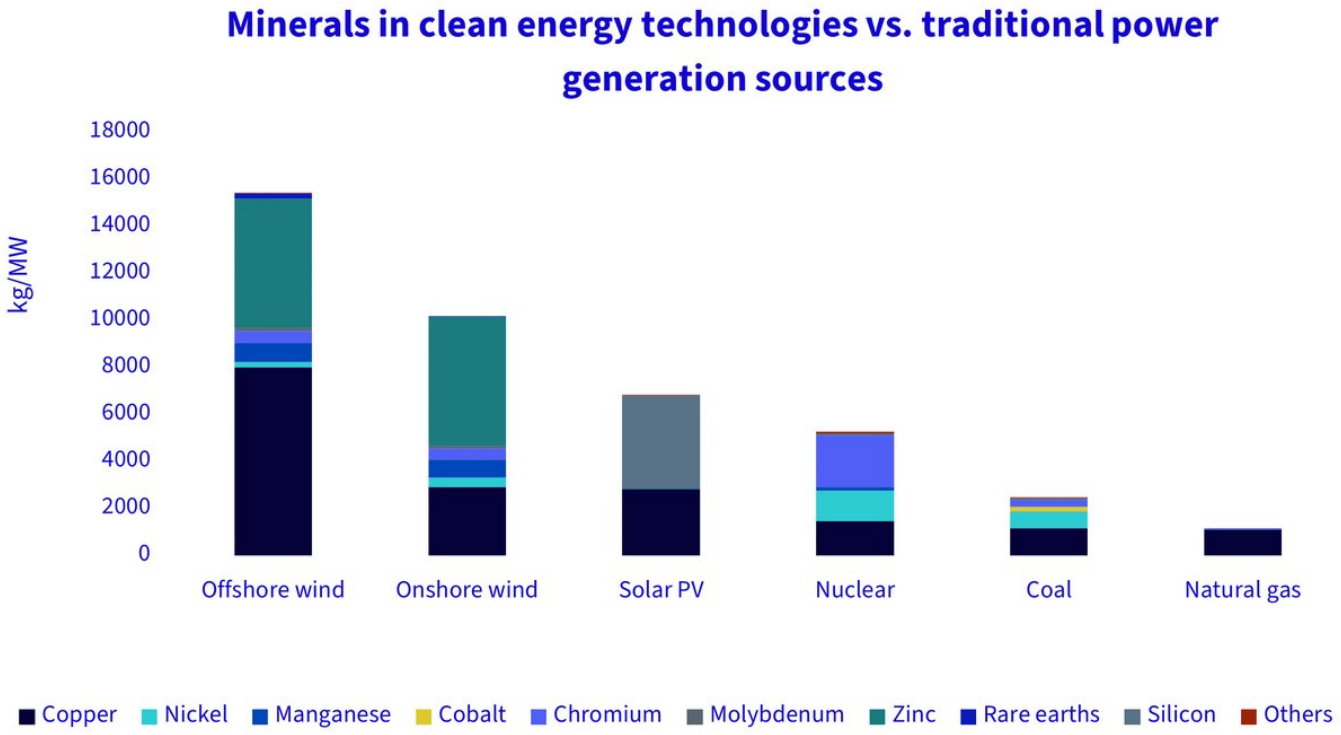
- Die Energiewende führt zu strukturellen Nachfrageverschiebungen bei Rohstoffen, die mit Wertschöpfungsketten für kohlenstoffarme Technologien in Verbindung stehen
- Preissignale und politische Ziele lösten starke angebotsseitige Reaktionen aus, die unter anderem zu einem kurzfristigen Überangebot auf den Lithium- und Nickelmärkten führen
- Dieser Blog beleuchtet das Zusammenspiel zwischen dem kurzfristigen Angebotsstimulus, dem daraus resultierenden Überschuss und den langfristigen Nachfragetreibern und -defiziten, die die Erwartungen zu den Märkten für Metalle und Rohstoffe der Energiewende beeinflussen
- Verbundene Produkte WisdomTree Strategic Metals and Rare Earths Miners UCITS ETF - USD Acc, WisdomTree Energy Transition Metals, WisdomTree Strategic Metals UCITS ETF - USD Acc, WisdomTree Strategic Metals UCITS ETF - GBP Hedged Acc, WisdomTree Strategic Metals UCITS ETF - EUR Hedged Acc Mehr erfahren

**Strukturelle Nachfrageverschiebung**

Ein augenfälliges Merkmal der Energiewende ist der hohe Bedarf an mineralischen Rohstoffen, den die kohlenstoffarmen Energietechnologien in den Bereichen Strom und Verkehr mit sich bringen. Erneuerbare Energien wie Offshore- und Onshore-Windkraft und Solarenergie sowie Elektrofahrzeuge sind vergleichsweise mineralintensiver als herkömmliche Energie- und Verkehrsquellen. Daher bewirkt der weltweite Vorstoß zur Verbesserung der Klima- und Energiesicherheit durch neue kohlenstoffarme Energiesysteme einen strukturellen Anstieg der Nachfrage nach bestimmten Metallen und Bergbaurohstoffen.

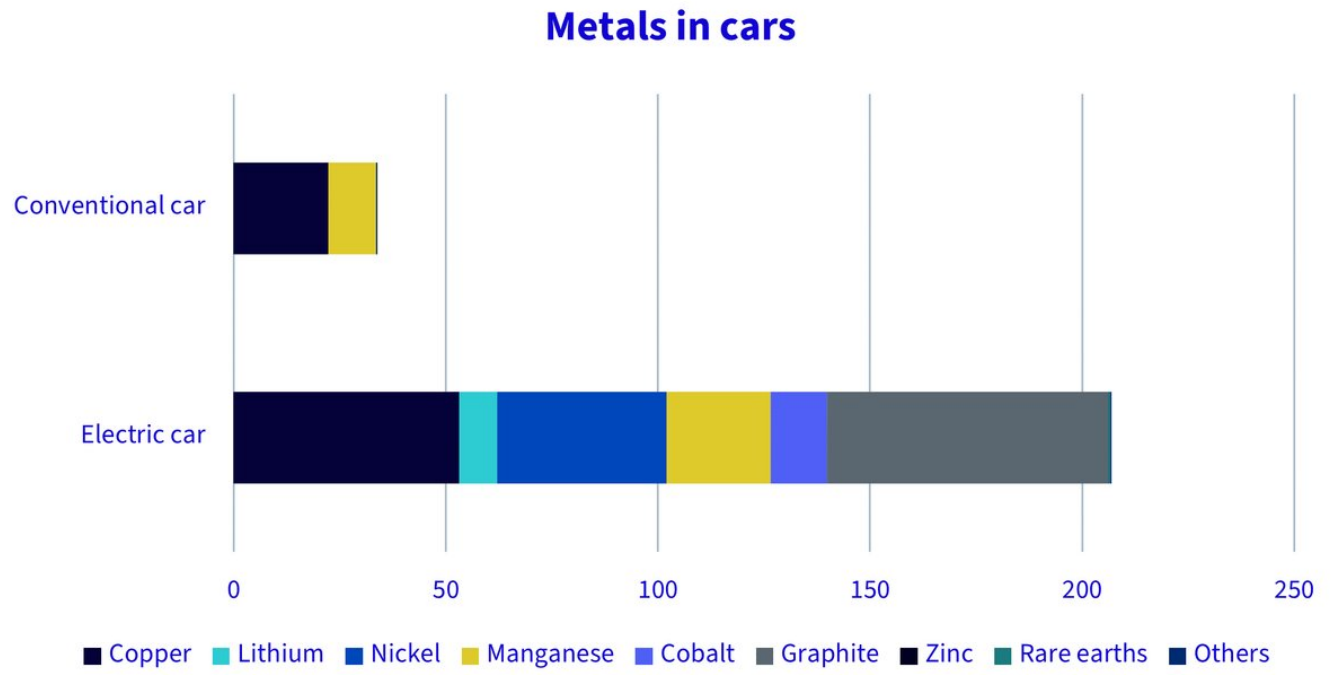
Die Gründe für diese relative Intensität sind vielfältig. Beispielsweise werden für den weitreichenden Ausbau der Kapazitäten zur Stromerzeugung aus Wind- und Solarenergie und die damit verbundene Elektrifizierung der Endenergienutzung mehr Zink, Silizium und Kupfer für die Verkabelung, Übertragung und Verteilung benötigt. Obwohl sich die Technologien im Bereich der Batterien ständig weiterentwickeln, ist auch klar, dass Elektroautos mehr Lithium und Kupfer benötigen als herkömmliche Fahrzeuge.

Auch wenn das Tempo der Energiewende noch ungewiss ist, vor allem angesichts der jüngsten Inflationstendenzen, besteht kein Zweifel an den Mitteln, mit denen der Wandel vollzogen wird – was die Erwartungen bezüglich der künftigen Nachfrage nach Bergbaurohstoffen steigen lässt.




Quelle: Internationale Energieagentur, The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions, 2021.

**Prognosen sind kein Hinweis auf die künftige Wertentwicklung, und alle Anlagen sind mit Risiken und Ungewissheiten verbunden.**

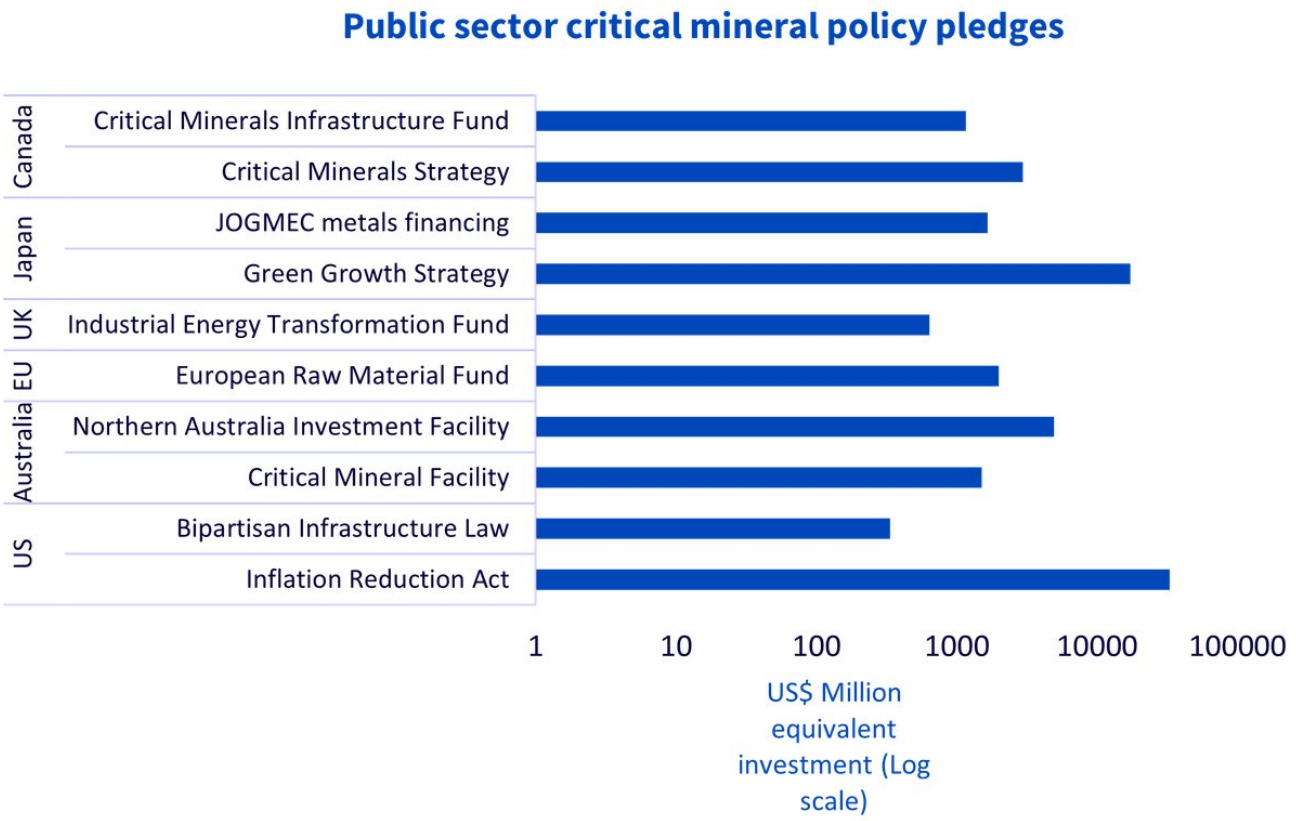


Quelle: Internationale Energieagentur, The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions, 2021.
**Prognosen sind kein Hinweis auf die künftige Wertentwicklung, und alle Anlagen sind mit Risiken und Ungewissheiten verbunden.**

**Anbieter reagieren auf die Nachfrage**

Die Versorgungsketten für mineralische Rohstoffe müssen rasch erweitert werden, um der veränderten Nachfrage nach Rohstoffen für die Energiewende gerecht zu werden. Diese Erweiterung hat bereits begonnen. Wood Mackenzie verfolgt einen Korb von raffinierten Metallen, die im Zusammenhang mit der Energiewende vor allem in den Bereichen Strom und Verkehr eingesetzt werden. Er beinhaltet Aluminium, Kobalt, Kupfer, Gold, Blei, Lithium, Nickel, Platin, Silber, Zinn und Zink.

Betrachtet man diesen Korb als Ganzes, ist die Produktion dieser Metalle zwischen 2020 und 2023 im Schnitt um etwa ein Drittel gestiegen. Laut Wood Mackenzies Ausblick für die Lieferkette von Basismetallen und Elektrofahrzeugbatterien für das vierte Quartal 2023 wurde das Umsatzwachstum durch beachtliche Zuwächse bei der Produktion von Nickel (36 %), Kobalt (48 %) und Lithium (124 %) getragen. Die Aussichten, die Ziele der Energiewende zu erreichen, werden dadurch begünstigt, dass das Tempo der beobachteten Veränderungen auf der Angebotsseite das Tempo der Veränderungen auf der Nachfrageseite übersteigt – was die etablierten Fundamentaldaten beeinflusst und dazu führt, dass die kurzfristigen Marktgleichgewichte auf einigen Rohstoffmärkten spürbar schwanken.



Quelle: Wood Mackenzie. **Die historische Wertentwicklung ist kein Hinweis auf die künftige Wertentwicklung, und Anlagen können im Wert sinken.**

Zwei bemerkenswerte Trends treiben den Anstieg des Angebots voran: staatliche Impulse und marktbasierte Reaktionen auf Preissignale. Beide lassen die Bedeutung von angebotsseitigen Überlegungen bei der Bewertung von Metallen der Energiewende steigen.

Einerseits haben die Regierungen ihren Teil dazu beigetragen, indem sie Anreize für die Versorgung mit kritischen Mineralien geschaffen haben. Die nordamerikanischen, europäischen und asiatischen Volkswirtschaften, die Mitglieder der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) sind, haben seit 2022 besonders aktiv neue Strategien, Mittel und Einrichtungen geschaffen. Sie unterscheiden sich in Bezug auf den Schwerpunkt der Rohstoffe, die Form und die Höhe der Anreize, sind jedoch durch das Ziel der Selbstversorgung mit Energieträgern im Rahmen der Energiewende vereint. Dazu sollen die nationalen (oder von Partnerländern bereitgestellten) Kapazitäten zur Versorgung mit kritischen Mineralien verbessert und die Abhängigkeit von der von China gesteuerten Versorgungskette verringert werden. Auf globaler Ebene haben sie damit zu einer positiven Marktstimmung in Bezug auf die Verfügbarkeit von wichtigen Mineralien zur Unterstützung der Energiewende beigetragen.

Auch Preissignale haben neue Angebotsströme in Gang gesetzt. Die Märkte für Mineralien für die Energiewende verzeichnen seit 2020 Rekordpreise. Da die Nachfrage nach erneuerbaren Energien und Elektrofahrzeugen durch immer ambitioniertere politische Strategien und Maßnahmen im Kampf gegen den Klimawandel auf dem Weg zu einer Zukunft mit Netto-Null-Treibhausgasemissionen gestützt wird, hat die durch die Grenzen der etablierten Lieferketten bedingte Knappheit die Spot- und langfristigen Preise für Grund- und Edelmetalle sowie andere Bergbaurohstoffe im Zusammenhang mit der Energiewende in die Höhe schnellen lassen. Durch Gewinnmitnahmen und die Frage, wie stabil die Nachfrage kohlenstoffarmer Technologien ist, sind die Preise von diesen Höchstständen abgefallen. Das hat zu einer beachtlichen Volatilität bei Aktien in den Wertschöpfungsketten für Metalle der Energiewende und bei der Preisbildung für die Mineralien selbst beigetragen.

**Ein Gleichgewicht finden**

Diese Bedingungen werden voraussichtlich in absehbarer Zukunft anhalten. Die längerfristige zusätzliche Nachfrage im Zusammenhang mit dem Ausbau der erneuerbaren Energiekapazitäten und der Elektrifizierung des Verkehrs im Namen der klimapolitischen Ziele ist ein klares Signal für Investoren. Metalldefizite werden wahrscheinlich in jedem Netto-Null-Szenario auftreten, und jeder Schritt in Richtung einer kohlenstoffärmeren Zukunft erfordert einen höheren Metall- und Mineralienverbrauch im Vergleich zu einer kohlenstoffintensiven Wirtschaft.

Doch der Umbau des Strom- und Verkehrssektors braucht Zeit. Die Vorlaufzeiten für Projekte und das Ausmaß der gestiegenen Nachfrage wurden durch eine rasche, aggressive Ausweitung des Angebots, insbesondere bei der Nickel-, Kobalt- und Lithiumproduktion, überholt. Die Preise haben den Weg gewiesen, und politische Eingriffe, um die Wertschöpfungskette ins eigene oder in nahe gelegene Partnerländer zu

lenken, verstärken nur die Erwartungen von kurzfristigen Überschüssen. Daher müssen Anleger bei ihren Überlegungen zur Energiewende neben der Nachfrage auch das Angebot in Betracht ziehen.

## Important Risks Related to this Article

# Wichtige Informationen

**Im Europäischen Wirtschaffsraum („EWR“) herausgegebene Marketingkommunikation:** Dieses Dokument wurde von WisdomTree Ireland Limited, einer von der Central Bank of Ireland zugelassenen und regulierten Gesellschaff, herausgegeben und genehmigt.

**In Ländern außerhalb des EWR herausgegebene Marketingkommunikation:** Dieses Dokument wurde von WisdomTree UK Limited, einer von der United Kingdom Financial Conduct Authority zugelassenen und regulierten Gesellschaff, herausgegeben und genehmigt.

WisdomTree Ireland Limited und WisdomTree UK Limited werden jeweils als „WisdomTree“ bezeichnet. Unsere Richtlinie über Interessenkonflikte und unser Verzeichnis sind auf Anfrage erhältlich.

**Nur für professionelle Kunden. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen dienen ausschließlich Ihrer Information und stellen weder ein Angebot zum Verkauf bzw. eine Aufforderung oder ein Angebot zum Kauf von Wertpapieren oder Anteilen dar. Dieses Dokument sollte nicht als Basis für eine Anlageentscheidung verwendet werden. Anlagen können an Wert zunehmen oder verlieren und Sie können einen Teil oder den gesamten Betrag der Anlage verlieren. Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist nicht notwendigerweise ein Hinweis auf zukünffige Ergebnisse. Anlageentscheidungen sollten auf den Angaben im entsprechenden Prospekt sowie auf unabhängiger Anlage-, Steuer- und Rechtsberatung basieren.**

Die Anwendung von Verordnungen und Steuergesetzen kann off zu unterschiedlichen Interpretationen führen. Alle in dieser Mitteilung dargestellten Ansichten oder Meinungen spiegeln die Auffassung von WisdomTree wider und sollten nicht als aufsichtsrechtliche, steuerliche oder rechtliche Beratung ausgelegt werden. WisdomTree übernimmt keine Garantie oder Zusicherung hinsichtlich der Richtigkeit der in dieser Mitteilung geäußerten Ansichten oder Meinungen. Anlageentscheidungen sollten auf den Angaben im entsprechenden Prospekt sowie auf unabhängiger Anlage-, Steuer- und Rechtsberatung basieren.

Bei diesem Dokument handelt es sich nicht um Werbung bzw. eine Maßnahme zum öffentlichen Angebot von Anteilen oder Wertpapieren in den USA oder einer zugehörigen Provinz bzw. einem zugehörigen Territorium der USA, und es darf unter keinen Umständen als solche verstanden werden. Weder dieses Dokument noch etwaige Kopien dieses Dokuments sollten in die USA mitgenommen, (direkt oder indirekt) übermittelt oder verteilt werden.

Obwohl WisdomTree bestrebt ist, die Richtigkeit des Inhalts dieses Dokuments sicherzustellen, übernimmt WisdomTree keine Gewährleistung oder Garantie für seine Richtigkeit oder Genauigkeit. Die Drittanbieter, deren Dienste in Anspruch genommen werden, um die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu beziehen, übernehmen keine Gewährleistung oder Garantie jeglicher Art bezüglich dieser Daten. Dort, wo WisdomTree seine eigenen Ansichten in Bezug auf Produkte oder Marktaktivitäten äußert, können sich diese Auffassungen ändern. Weder WisdomTree, noch eines seiner verbundenen Unternehmen oder einer seiner jeweiligen leitenden Angestellten, Verwaltungsratsmitglieder, Partner oder Mitarbeiter übernimmt

irgendeine Haffung für direkte Schäden oder Folgeschäden, die durch die Verwendung dieses Dokuments oder seines Inhalts entstehen.