

# Rohstoff-Trends

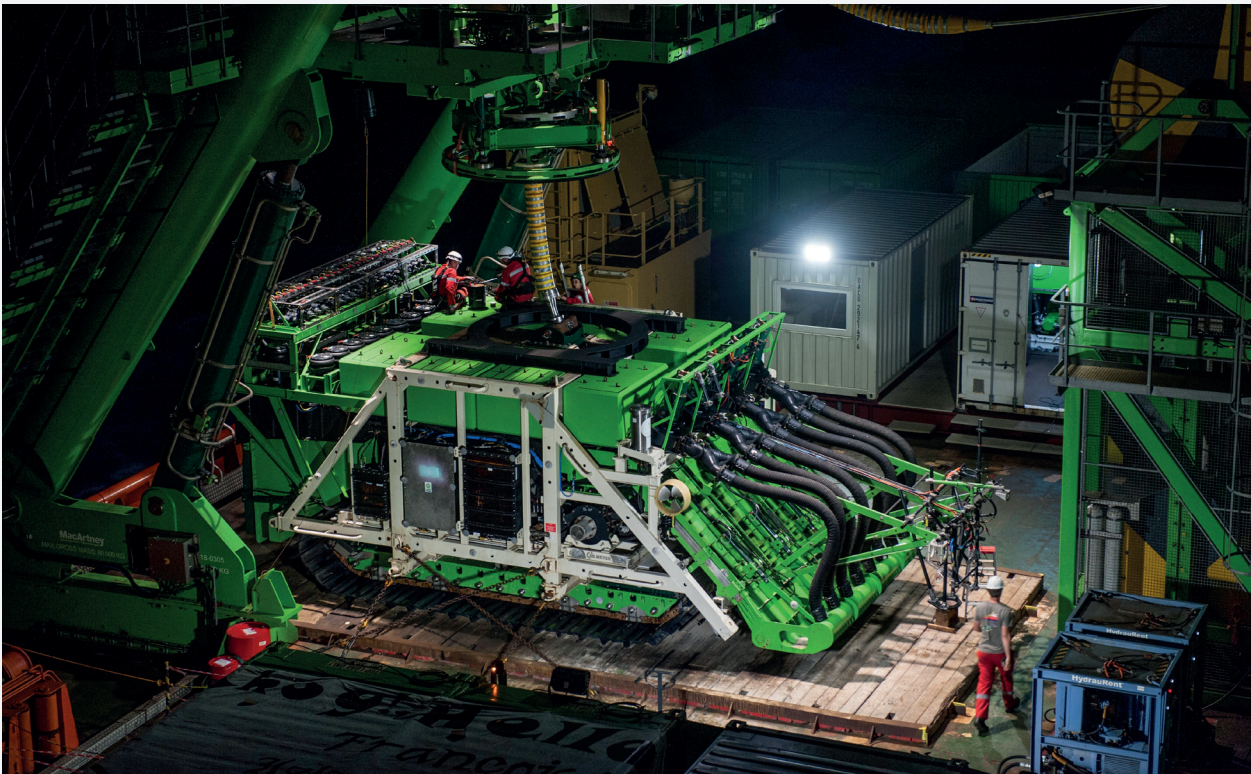
## Q3/23



### Inhalt:

Der Tiefseebergbau und die Zwei-Jahres-Regel	1
China veröffentlicht Wachstumsplan für die Nichteisenmetallindustrie	2
Der BRICS-Staatenbund erweitert sich um wichtige Rohstoffländer	3
Basismetalle – Gesunkene Metallpreise bei gestiegenen Kosten	5
Nebemetalle / Industrieminerale – Exportkontrollen in Kraft getreten	7
Seltene Erden - Preise ziehen wieder an	11
Lithium – Überkapazitäten, hohe Lagerbestände und Preisverfall	13
Veranstaltungen / Veröffentlichungen	14

## Der Tiefseebergbau und die Zwei-Jahres-Regel



Prototyp des Manganknollenkollektors Patania II im Testmaßstab 1:3 des belgischen Unternehmens GSR vor dem Einsatz in 4900 Metern Wassertiefe im Pazifik im April 2021 (Quelle GSR).

Die Internationale Meeresbodenbehörde (IMB) in Kingston, Jamaika, ist eine eigenständige internationale Organisation, die 1994 im Rahmen des Internationalen Seerechtsübereinkommens (SRÜ) der Vereinten Nationen geschaffen wurde. Sie reguliert und überwacht alle Aktivitäten zur wirtschaftlichen Nutzung des Meeresbodens und dessen Untergrundes jenseits der Grenzen nationaler Hoheitsbefugnisse, also seewärts der 200-Seemeilenzone. Weil bisher noch kein Tiefseebergbau stattfindet, ist die zentrale Aufgabe der IMB die Erarbeitung von Regularien zur Erkundung und zum künftigen Abbau der mineralischen Rohstoffe der Tiefsee sowie die Vergabe von Explorationslizenzen. Die Hauptorgane der IMB sind (1) die Versammlung der 168 Vertragsparteien des Seerechts als höchste Entscheidungsinstanz, (2) der Rat als Exekutivorgan und (3) das Sekretariat zur Verwaltung der Behörde.

Seit 2014 verhandelt die IMB die Abbauregularien. Ursprünglich hat der Rat eine Fertigstellung und Annahme der Regularien für Juli 2020 angestrebt, da der industrielle Abbau näher rückt. Zwei Lizenznehmer haben in 2021 und 2022 bereits erfolgreich Tests von Abbaugeräten in 4 bis 5 Kilometern Wassertiefe durchgeführt, weitere folgen zurzeit. Vor allem private Unternehmen warten nun darauf, dass der Abbaukodex zügig fertiggestellt und der Weg für den kommerziellen Tiefseebergbau geebnet wird, um eine Rendite für ihre Investitionen zu erwirtschaften, die sich bislang auf 1,6 Milliarden US-Dollar für alle 31 Lizenznehmer zusammen belaufen. Sie argumentieren, dass die Metalle Nickel, Kupfer, Kobalt und Mangan, wie sie in Manganknollen vorkommen, für den Übergang in eine Welt ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Energierohstoffen unerlässlich ist, um Batterien für die E-Mobilität und Windkraftanlagen in großer Anzahl herzustellen.

Ein zusätzlicher Termindruck ist entstanden, weil die Regierung von Nauru die sogenannte „Zwei-Jahres-Regel“ aktiviert hat. Staaten mit Lizenznehmern, die Anträge auf Abbau einreichen wollen, können nach dem SRÜ beim Rat die Fertigstellung und Annahme der Abbauregularien innerhalb von zwei Jahren beantragen und haben – falls dies nicht gelingt – gegebenenfalls Anspruch auf eine vorläufige Genehmigung zum Abbau. Prüfungsmaßstab wären dann die relativ vagen, allgemein gehaltenen Bestimmungen des SRÜ. Diese Klausel wurde in das

Durchführungsübereinkommen von 1994 aufgenommen, das die Seerechtskonvention ergänzt, um unangemessene Verzögerungen und Verschleppungstaktiken im Gesetzgebungsprozess zu verhindern und einen zügigen Übergang von der Explorations- in die Abbauphase einzuleiten.

Ende Juni 2021 hat die Regierung von Nauru die Meeresbodenbehörde darüber informiert, die Zwei-Jahres-Regel in Anspruch zu nehmen, da das dort ansässige Unternehmen Nauru Ocean Resources Inc. (NORI) plant, einen Antrag auf Abbau einzureichen. Umweltorganisationen und mehrere Mitgliedstaaten äußerten lautstarke Bedenken und erklärten, dass die Qualität der Vorschriften und ihre Fähigkeit, einen angemessenen Schutz der Meeresumwelt zu gewährleisten, Vorrang vor einer raschen Verabschiedung haben muss. Andererseits benötigten private Tiefseebergbau-Unternehmen einen klaren Zeitplan und ein verlässliches Regelwerk für ihre Tätigkeiten und Investitionen.

Aufgrund der Corona-Pandemie und teils gegensätzlicher Positionen, u.a. bei Fragen des Umweltschutzes, der Höhe von Abgaben und Verteilung der Gewinne konnte der Rat der IMB die Verhandlungen bislang jedoch nicht beenden. Der Zweijahreszeitraum endete am 9. Juli 2023, ohne dass die Abbauregularien verabschiedet wurden. Eine Annahme des Mining Code ist nun frühestens für 2025 vorgesehen. Bislang ist zwar kein Antrag auf Abbau eingegangen, in einer Mitteilung an Investoren hat NORI jedoch angekündigt bereits im Juli 2024 einen Abbauantrag stellen zu wollen.

Angesichts der Möglichkeit eines nur unzureichend geregelten Beginns des Tiefseebergbaus hat sich eine zunehmende Zahl von Staaten der von Deutschland vertretenen Position einer „precautionary pause“ angeschlossen. Mittlerweile fordern 21 Staaten eine solche „vorsorgliche Pause“ beziehungsweise ein Moratorium, hauptsächlich aus der Gruppe der westlichen Staaten (WEOG). Darunter ist auch Kanada, wo das Unternehmen „The Metals Company“, die Muttergesellschaft von NORI, seinen Sitz hat. Dabei handelt es sich jedoch um nationale Moratorien, die ausschließlich für Unternehmen aus den betreffenden Staaten gelten. Der Beschluss eines internationalen Moratoriums, das für alle Lizenznehmer gelten würde, ist hingegen äußerst unwahrscheinlich, da dies eine Änderung des SRÜ erfordert und die Mehrheitsverhältnisse im Rat und in der Versammlung der IMB dafür nicht ausreichen. Rechtssicherheit für alle Beteiligten wird wohl nur eine zügige Weiterverhandlung und Verabschiedung der Abbauregularien bieten.

## **China veröffentlicht Wachstumsplan für die Nichteisenmetallindustrie**

Im August veröffentlichte das chinesische Ministerium für Industrie- und Informationstechnologie (MIIT) zusammen mit sechs weiteren Regierungsstellen einen Wachstumsplan für die chinesische Nichteisen(NE)metall-Industrie. Nach diesem Plan sollen unter anderem die inländische NE-Metallproduktion und die Rohstoffimporte erhöht werden sowie eine Verlagerung auf Produkte der höheren Wertschöpfung angestrebt werden.

Im Detail sieht der Wachstumsplan vor, die heimische Wertschöpfung von Kupfer, Aluminium, Blei, Zink, Nickel, Zinn, Antimon, Silizium, Magnesium und Titan in diesem Jahr um 5,5 % gegenüber dem Vorjahr zu steigern. Für das Jahr 2024 wird eine Wachstumsrate über 5,5 % angestrebt. Begründet wird dieser Schritt mit der hohen Bedeutung der Nichteisenmetallindustrie als Grundlage für nachgelagerte und strategisch wichtige Sektoren sowie für die Verteidigungsindustrie.

Der Plan sieht unter anderem vor, die Exploration und Erschließung von Kupfer, Aluminium, Nickel, Platingruppenelemente und Lithium zu beschleunigen. Gleichzeitig sollen Importe von Erzen und Konzentraten sowie Recyclingmaterial aus anderen Staaten ausgebaut werden. Aus aktuellen chinesischen Zoll Daten geht hervor, dass das Importvolumen von Kupfererzen und -konzentraten sowie Bauxit von Januar bis Juli dieses Jahres um 7,9 % bzw. 12,2 % gegenüber dem Vorjahr gestiegen ist.



Quelle: @Sergey Milovidov - stock.adobe.com

Auch der Ausbau der nationalen Lagerhaltung ist Bestandteil des Wachstumsplans. Aus diesen Lagern wurden im Jahr 2021 Aluminium, Kupfer und Zink in den Markt verkauft, um Engpässe zu überwinden und Preisanstiegen entgegenzuwirken. Auch Unternehmen werden nun angehalten, Lagerbestände aufzubauen. Zusätzlich wird die Einführung einer Handelsplattform thematisiert. Auf dieser können Bergwerksproduzenten und Hüttenbetreiber langfristige Lieferverträge mit nachgelagerten Abnehmern eingehen. Dadurch wird angestrebt, die langfristige Versorgung mit notwendigen Rohstoffen zu sichern und gleichzeitig das Preisniveau zu stabilisieren.

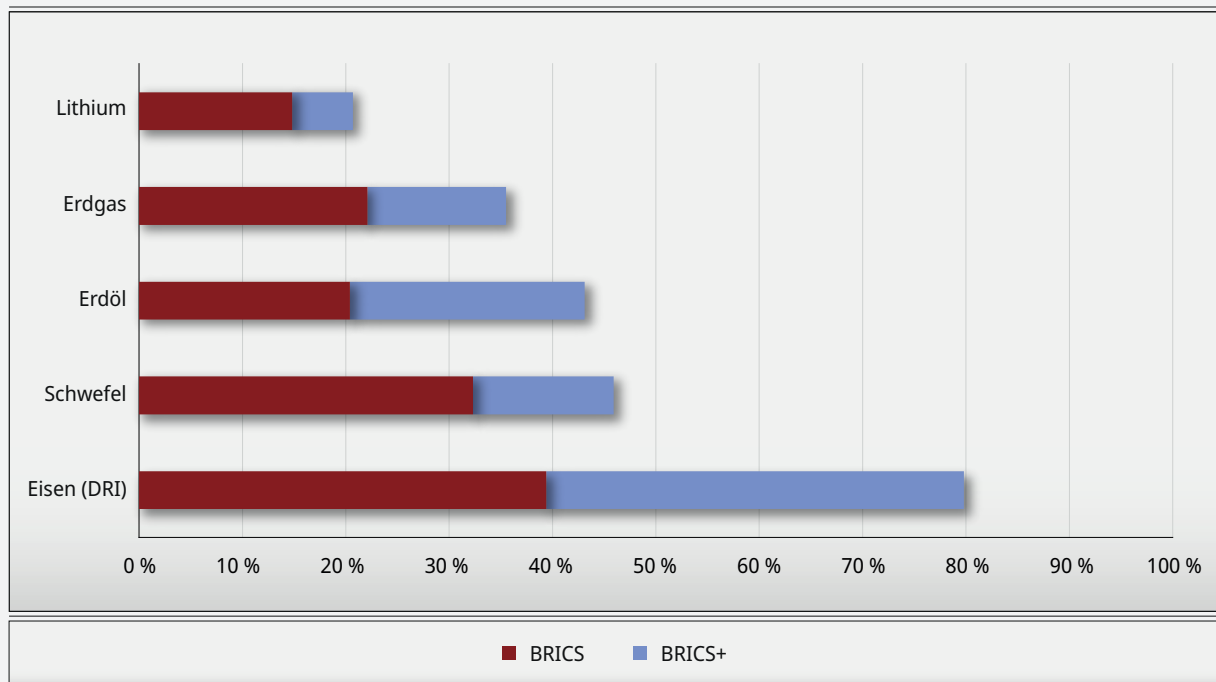
Der Plan zur Unterstützung der chinesischen NE-Metallindustrie ist Teil eines Maßnahmenbündels zur Förderung bestimmter Industriesektoren. So soll neben der NE-Metallindustrie auch die Wertschöpfung der Eisen- und Stahlindustrie in diesem Jahr um 3,5 % und im Jahr 2024 um etwa 4 % ansteigen. Der Plan sieht vor, neben der Steigerung der Stahlnachfrage auch neue Angebotskapazitäten aufzubauen.

Quellen: Argus Metals, Global Times, Staatsrat der Volksrepublik China, BGR Rohstoff-Länder-Kompakt

## Der BRICS-Staatenbund erweitert sich um wichtige Rohstoffländer

Im August dieses Jahres trafen sich die BRICS-Staaten zu ihrem 15. Gipfel in Südafrika. Die fünf Mitgliedstaaten Brasilien, Russland, Indien, China und Südafrika beschlossen auf diesem Gipfel, den Staatenbund ab dem 01. Januar 2024 mit Argentinien, Ägypten, Äthiopien, Iran, Saudi-Arabien und die Vereinigten Arabischen Emirate (V.A.E.) um sechs weitere Länder zu erweitern. Im Vorfeld hatten 22 Staaten einen Antrag um Aufnahme in den Staatenbund gestellt.

In den vergangenen Jahren waren die BRICS-Staaten die Haupttreiber des globalen Wirtschaftswachstums. Die Ziele des BRICS-Bundes sind unter anderem, die wirtschaftliche Zusammenarbeit untereinander zu verbessern, den gegenseitigen Handel sowie Investitionen zu fördern und sich einen erleichterten Marktzugang untereinander zu verschaffen. Um diese Ziele zu erreichen, wurde im Jahr 2014 die New Development Bank gegründet, die den Schwellen- und Entwicklungsländern finanzielle Unterstützung für u. a. Infrastruktur-, Energie- und Digitalisierungsprojekte bietet.



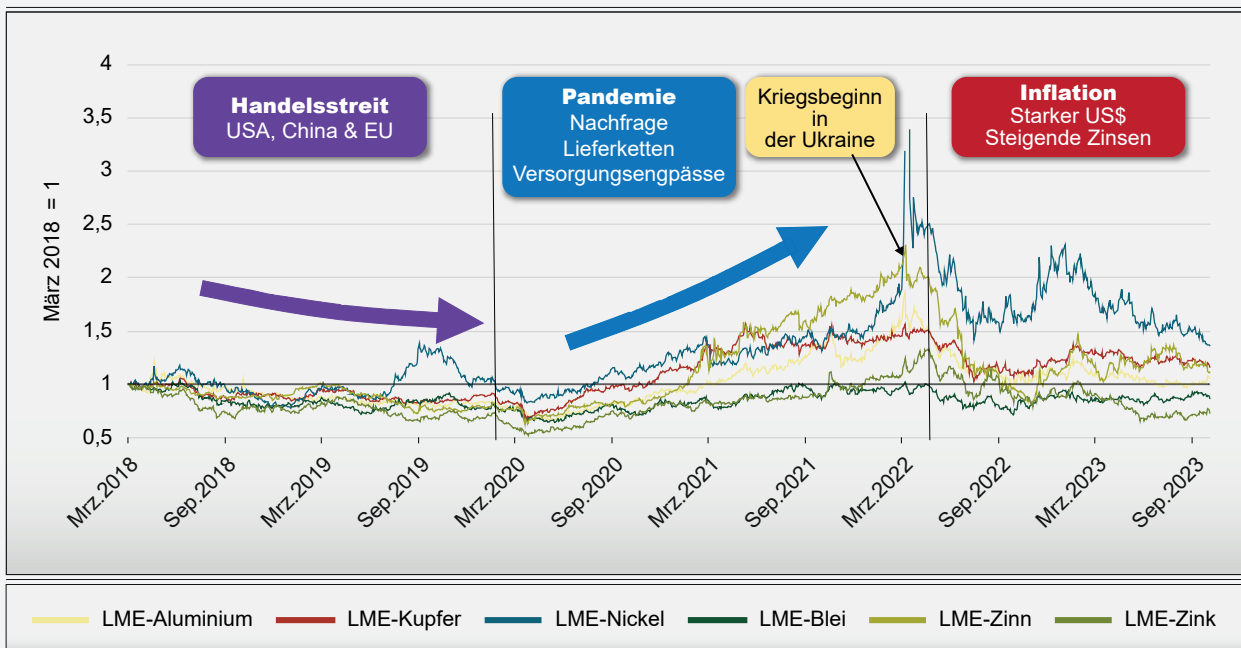
Anteil der BRICS+-Staaten an der globalen Produktion ausgewählter Rohstoffe.

Mit der Erweiterung hat der Staatenbund (BRICS+) einen Anteil am globalen BIP von 29 % (BRICS: 25 %) und stellt etwa 46 % der gesamten Weltbevölkerung (BRICS: 41 %). Aber auch im Bereich der Rohstoffe könnten sich die Anteile verschieben. Schon heute haben die fünf BRICS-Staaten einen bedeutenden Anteil sowohl an der globalen Rohstoffgewinnung als auch am -verbrauch. So sind einerseits Brasilien, Russland und Südafrika wichtige Rohstofflieferanten, auf der anderen Seite sind China und Indien bedeutende Rohstoffverbraucher. Mit der Erweiterung um Saudi-Arabien, die Vereinigten Arabischen Emirate und dem Iran treten dem Bündnis drei wichtige Erdölproduzenten bei. Damit sind von den weltweit zehn größten Erdölproduzenten sechs Mitgliedsstaaten von BRICS+ und der Anteil des Bündnisses an der globalen Erdölproduktion verdoppelt sich von derzeit 20 % auf 43 %. Auch im Bereich der Erdgasförderung sind die Zahlen ähnlich. Von derzeit 22 % Anteil an der globalen Erdgasproduktion durch die BRICS-Länder wird sich der Anteil der BRICS+-Staaten auf 35 % erhöhen.

Aber auch bei den mineralischen Rohstoffen könnte die Erweiterung strategische Vorteile bringen, wie am Beispiel Lithium deutlich wird. Argentinien hat derzeit einen Anteil an der globalen Lithiumförderung von 6 %. Jedoch verfügt das Land über mehrere Lithiumprojekte in der Entwicklungsphase, durch welche der Anteil Argentiniens an der globalen Lithiumförderung bis zum Jahr 2030 auf etwa 17 % - 21 % steigen könnte. Auch in der Roheisenproduktion über die Direktreduzierung (DRI) könnte der Anteil der BRICS+-Staaten von aktuell 39 % auf dann 79 % ansteigen. Zwar liegt der Anteil von DRI-Verfahren derzeit nur bei 8 %, jedoch wächst diese Art der Roheisenproduktion seit Jahren. Das DRI-Verfahren soll künftig bei der Dekarbonisierung der Stahlindustrie eine zentrale Rolle spielen, dann mit Wasserstoff als Reduktionsmittel.

## Basismetalle – Gesunkene Metallpreise bei gestiegenen Kosten

Von den Höchstständen im Frühjahr 2022 sind die Preise aller LME-Industriemetalle wieder deutlich gefallen. Der Nickel- und Zinnpreis haben sich mehr als halbiert, Aluminium und Zink notieren heute mehr als 40 % tiefer, Kupfer und Blei gaben in diesem Zeitraum 23 % bzw. 12 % nach. Doch die Produktionskosten der Bergwerksunternehmen sind seitdem deutlich gestiegen. Die Kombination aus gestiegenen Kosten und gesunkenen Erlösen infolge niedriger Metallpreise lastet nun auf den Margen der Unternehmen. Nach den Zahlen von S&P stiegen beispielsweise die Produktionskosten der Nickelproduzenten vom Jahr 2021 auf 2022 um 28 %, die der Zinkproduzenten um über 13 %.



Relativer Preisverlauf der LME Industriemetalle (Quelle: London Metal Exchange).

Immer mehr Unternehmen bewegen sich operativ in die Verlustzone hinein. Gemessen am Gesamtmarkt ist der Anteil dieser Unternehmen noch überschaubar, doch der jüngste Anstieg des Ölpreises könnte diese Entwicklung wieder beschleunigen.

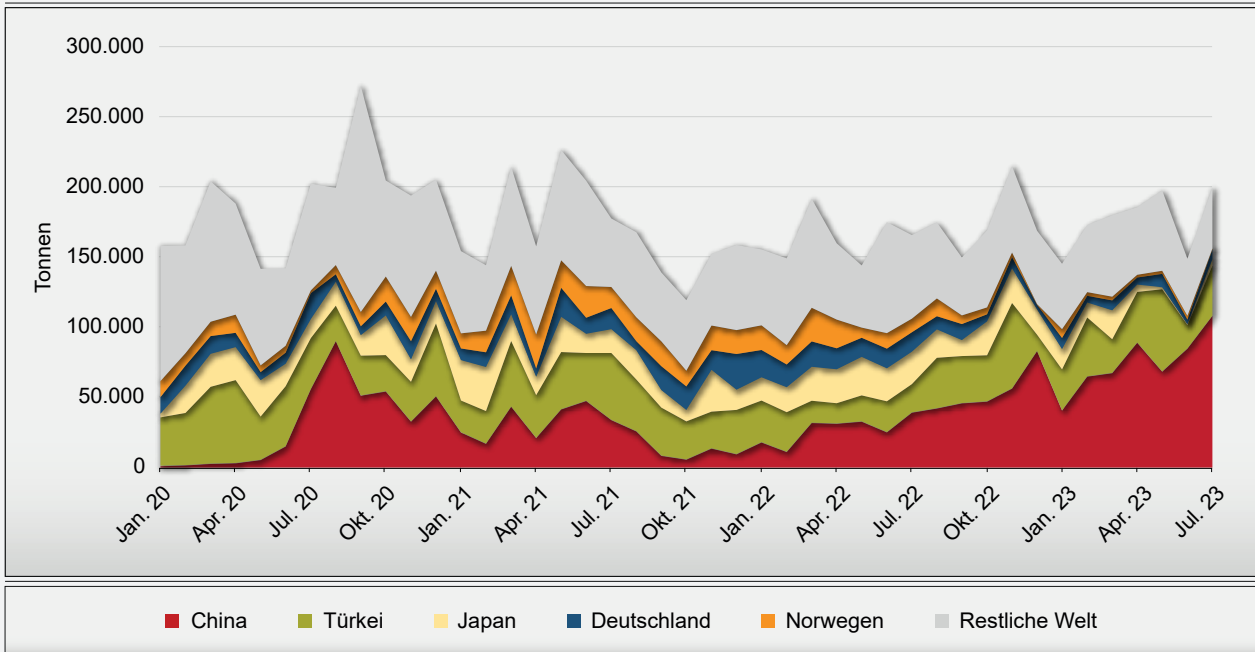
Quellen: London Metal Exchange, S&P Capital IQ

**Aluminium:** Der Anteil von russischem Aluminium im LME-Lagerhaussystem steigt kontinuierlich an. Seit Januar dieses Jahres veröffentlicht die LME Daten zur Herkunft der Metalle, die sich in den von der LME lizenzierten Lagerhäusern befinden. Seitdem verdoppelte sich der Anteil russischen Aluminiums von 41 % auf über 80 % im August 2023.

Obwohl Aluminium aus Russland bisher nicht von den westlichen Sanktionen betroffen ist, versuchen viele Aluminiumverbraucher in Europa und Teilen Asiens auf russisches Aluminium zu verzichten. Die Gründe für diese Zurückhaltung dürfte teilweise auch an den von den USA eingeführten Importzölle in Höhe von 200 % auf russisches Aluminium und Produkte daraus liegen. Durch den hohen Importzoll ist russisches Aluminium in den USA praktisch nicht mehr präsent. Gleichzeitig verzichten Unternehmen, die Aluminiumprodukte in die USA liefern, auf russisches Material in ihrer Lieferkette um nicht von den Importzöllen betroffen zu sein.

Da einige Unternehmen noch langfristige Lieferverträge mit russischen Aluminiumproduzenten haben, sind diese auch verpflichtet die vertraglich festgehaltenen Liefermengen abzunehmen. Anstelle diese für die Produktion zu verwenden, wird das Aluminium teilweise in die LME-Lagerhäuser geliefert. So soll der Schweizer Rohstoffhändler Glencore erhebliche Mengen Aluminium, welches vom russischen Aluminiumproduzenten Rusal stammt, in das

LME-Lagerhaussystem geliefert haben. Da der Vertrag von Glencore mit Rusal noch bis in das zweite Halbjahr 2024 reicht, könnte ein weiterer Anstieg der Aluminiumbestände russischer Herkunft in den LME-Lagerhäusern erfolgen.



Globale Aluminiumimporte aus Russland (Quelle: Global Trade Tracker, Importdaten der Importländer).

Der hohe Anteil von Aluminium aus Russland in den Lagerhäusern der LME in Verbindung mit dem freiwilligen Verzicht auf russisches Aluminium lassen nun Befürchtungen aufkommen, dass der LME-Preis seine Bedeutung als globaler Richtpreis verlieren könnte. Der Norwegische Aluminiumproduzent Norsk Hydro hatte im Juni 2023 daher die LME aufgefordert, russisches Aluminium nicht mehr zur Lieferung zu akzeptieren. Erst im November 2022 hatte die LME bekräftigt, weiterhin Aluminium aus Russland zu akzeptieren.

Obwohl viele westliche Länder russische Aluminiumimporte deutlich reduziert haben, ist kein Rückgang der globalen Aluminiumimporte aus Russland zu beobachten (siehe Abbildung). Das liegt an den deutlich angestiegenen Aluminiumimporten der Volksrepublik China aus Russland. In den ersten sieben Monaten 2023 importierte China mehr Aluminium aus Russland als im gesamten Jahr 2022.

Quellen: London Metal Exchange (LME), Reuters, Global Trade Tracker, Reuters

**Zinn:** Seit August dieses Jahres sind alle Bergbauaktivitäten in dem von der Wa-Miliz kontrolliertem Teil Myanmars bis auf weiteres untersagt (Rohstoff-Trends Q2/2023). Rund 10 % des global geförderten Zinns stammen aus dieser Region, das ausschließlich an chinesische Zinnhütten in der Provinz Yunnan geliefert wird. China bezog im Jahr 2022 mehr als 78 % der gesamten Importe von Zinnerzkonzentraten aus Myanmar.

Im Juli sind die Exporte von Zinnerzkonzentraten aus Myanmar nach China noch deutlich angestiegen. Auch im August wurden noch erhebliche Mengen von Konzentraten aus Myanmar exportiert. Vermutlich handelt es sich dabei um bereits gewonnenes Material. Auch gibt es Berichte darüber, dass Aufbereitungsanlagen im Wa-Staat weiterhin betrieben werden können mit Erz, welches bereits gewonnen wurde. Die Versorgung der chinesischen Hütten mit Konzentraten scheint damit aktuell ausreichend zu sein. Dies dürfte auch mit Wartungsarbeiten an

wichtigen Zinnhütten seit Mitte Juli in der Provinz Yunann liegen, die die Nachfrage nach Zinnerzen verringerte. Daher gaben auch die chinesischen Preise für Erz aus Myanmar seit Mitte Juli um etwa 10 % nach.



Verlauf des Zinnpreises an der LME (Quelle: London Metal Exchange).

Trotz der Turbulenzen in Myanmar und der geringeren chinesischen Hüttenproduktion seit Juli ist der Zinnpreis um fast 17 % gefallen. Stark angestiegene Lagerbestände und eine schwache Nachfrage dürften die aktuellen Gründe des Preisrückgangs sein. An der LME erreichten die Bestände das höchste Niveau seit April 2020. Auch an der Shanghai Future Exchange erreichten die Zinnbestände Ende August fast 10.000 t und waren damit so hoch, wie zuletzt im November 2017.

Quellen: London Metal Exchange, International Tin Association, Shanghai Future Exchange, Reuters, Asian Metal

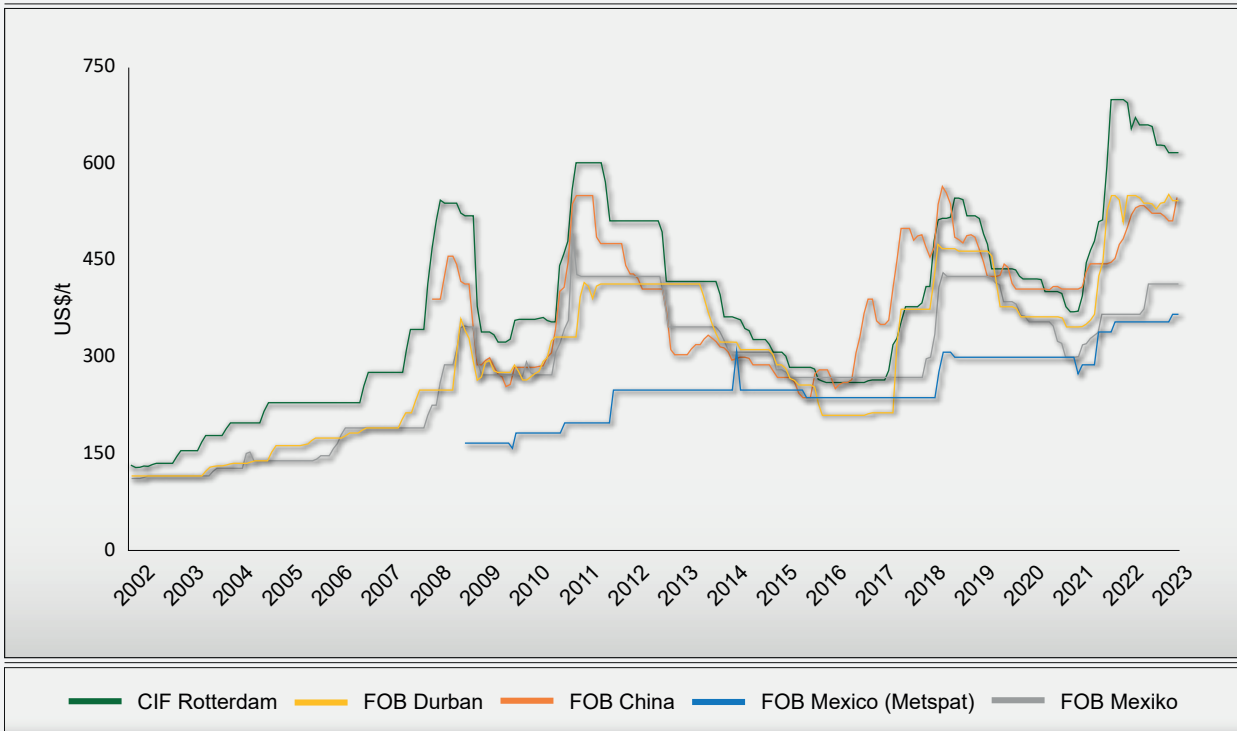
## Nebenmetalle / Industrieminerale – Exportkontrollen in Kraft getreten

**Flussspat:** Der europäische Preis für Flussspat ist seit den Höchstständen im September 2022 wieder um etwa 11 % gefallen. Ab Oktober 2021 kam es innerhalb von nur wenigen Monaten zu einem 90 %igen Preisanstieg bei Säurespat in Europa, nachdem es zu Angebotsengpässen kam. Insbesondere die gedrosselte Produktion im weltweit größten Flussspat-Bergwerk in Mexiko, als auch die Insolvenz von Canada Fluorspar im Frühjahr 2022 sorgten für die Preisrallye.

Nach den aktuellen Daten des mexikanischen Institutes für Statistik und Geographie (INEGI) ist die Flussspatproduktion im Jahr 2022 gegenüber dem Vorjahr jedoch nur um etwa 1 % gesunken ist. Die mexikanische Handelsstatistik weist allerdings für das Jahr 2022 einen Rückgang der Flussspat-Exporte von 32 % aus.

Mittlerweile übernahm African Minerals Exploration & Development Funds (AMED) das Bergwerk der insolventen Canada Fluorspar Inc. für 20,8 Mio. US\$. Der Verkauf hatte sich seit dem Sommer 2022 immer wieder verzögert. Mit einer Wiederaufnahme der Produktion wird noch in diesem Jahr gerechnet. Das Bergwerk hat derzeit eine Kapazität von etwa 180.000 t/a Säurespat (Konzentrat).





Preisverlauf für Flussspat Säure- und Metspat (Quelle: Fastmarkets Industrial Minerals).

Mittlerweile ist der chinesische Preis für Flussspat im September um rund 11 % gestiegen. In China wird eine Konsolidierung der Bergwerksproduktion vorangetrieben, indem viele kleine Bergwerke geschlossen oder zu größeren zusammengelegt werden. Dieser Schritt folgt den Vorgaben aus dem Masterplan für mineralisch Ressourcen, das Ende 2022 vom Ministerium für natürliche Ressourcen veröffentlicht wurde. Nach diesem Plan werden auch die Anzahl der zu vergebenden Bergbaulizenzen begrenzt werden. Nach Berichten von Fastmarkets werden derzeit viele kleine Bergwerke geschlossen aber nur sehr wenige zu größeren zusammengeschlossen. Diese Entwicklung verringert das Angebot in China zunehmend.

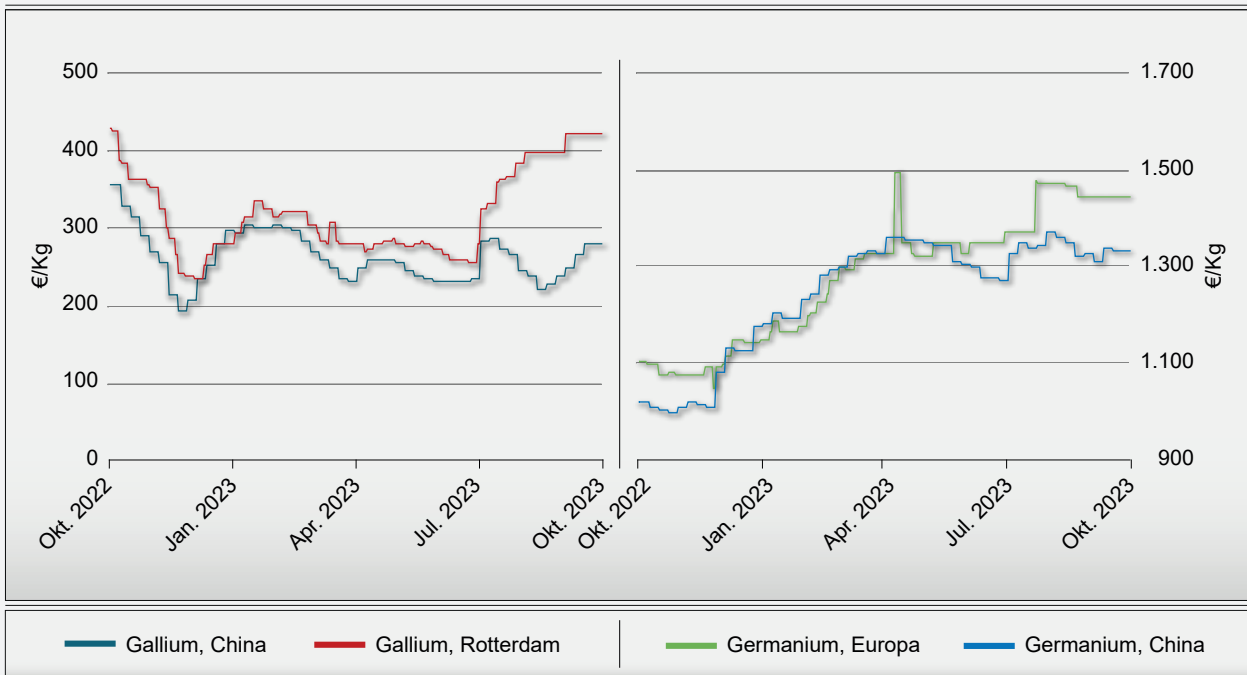
Trend: Mit der Normalisierung der mexikanischen Produktion und einer möglichen Wiederaufnahme der kanadischen Produktion dürften die Angebotsengpässe reduziert werden. Die Konsolidierung des chinesischen Bergwerksektors könnte allerdings noch für weitere Unsicherheiten sorgen.

Quellen: Fastmarkets Industrial Minerals, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Global Trade Tracker

**Gallium/Germanium:** Am 03. Juli 2023 kündigte China Exportkontrollen von Gallium und Germanium an, die zum 01. August in Kraft traten. Demnach benötigen Exporteure eine Ausfuhrgenehmigung, die beim Handelsministerium zu beantragen ist. Hierfür müssen Angaben zu den Käufern und zur Verwendung des Materials gemacht werden. Da der Genehmigungsprozess rund 60 Tage dauert, ist erst wieder für Oktober mit möglichen Gallium- oder Germaniumexporten zu rechnen.

Die Produktion von Primär-Gallium und -Germanium ist zu 90 % bzw. 80 % auf China konzentriert. Im Jahr 2022 importierte Deutschland etwa 47 t Rohgallium, 26 t davon aus China und fast 19 t aus der Slowakei. Die deutschen Germaniumimporte betragen im vergangenen Jahr knapp 5 t, wovon etwa 66 % aus China und fast 27 % aus Dänemark stammten.

Nach Ankündigung der chinesischen Exportkontrollen stiegen die Preise für Gallium und Germanium deutlich an. In Europa verteuerte sich Gallium in der Spitze um 65 %, Germanium um 9 %. Der chinesische Galliumpreis ist mit dem Inkrafttreten der Kontrollen sogar deutlich gesunken, da durch die ausbleibenden Exporte ein Überangebot



Preisverlauf von Gallium- und Germaniummetall in China und Europa (Quelle: Fastmarkets).

herrscht. Der Germaniumpreis bewegte sich kaum, was auch auf einen stark reduzierten Handel zurückzuführen sein könnte. Seit der Ankündigung der Exportkontrollen 2023 herrscht ein erheblicher Preisunterschied zwischen den chinesischen Exportpreisen und den europäischen Preisen.

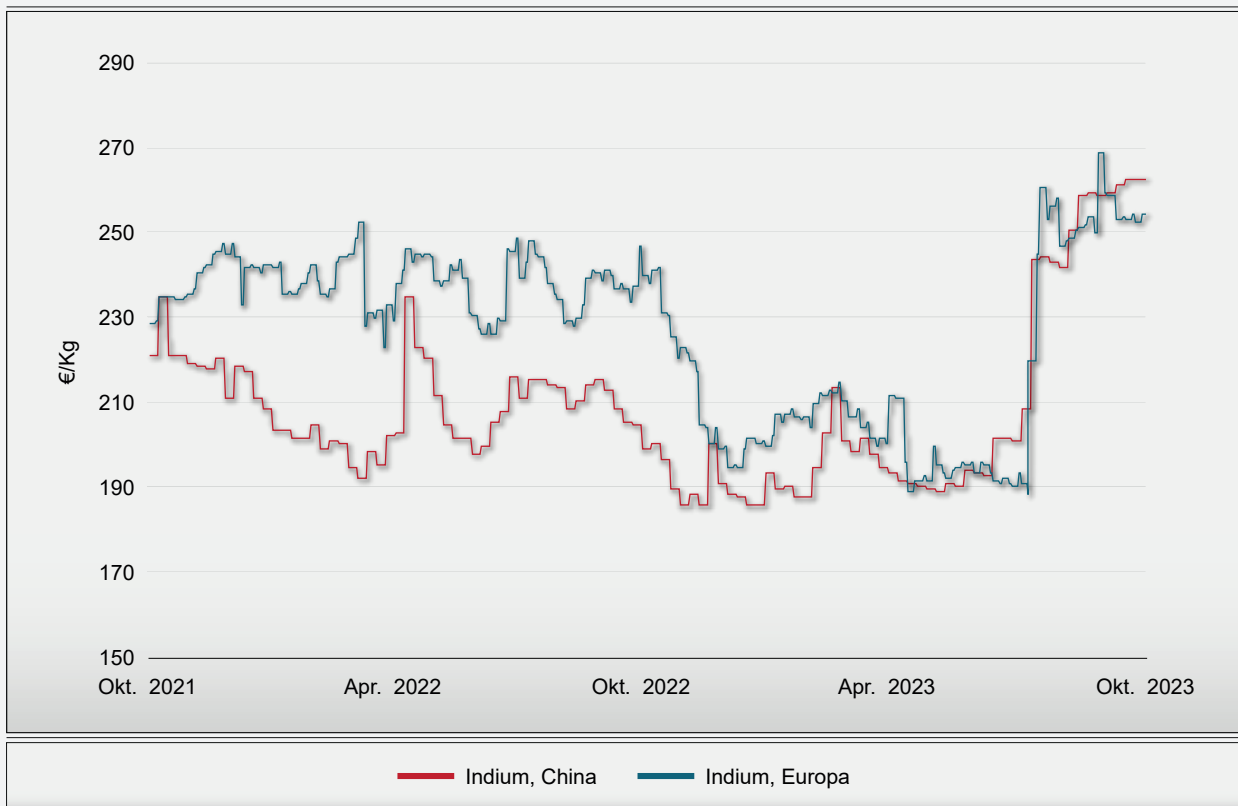
Trend: Ende September berichtete das chinesische Handelsministerium darüber, erste Exportlizenzen erteilt zu haben. Diese Genehmigungen betreffen laut des Informationsdienstleisters Fastmarkets aber nur den Export zu Endabnehmern, nicht an Händler. Dies könnte bedeuten, dass weiterhin nur begrenzte Mengen für den außerchinesischen Spotmarkt zur Verfügung stehen werden.

Quellen: DERA Rohstoffliste 2023, Global Trade Tracker, Asian Metal, Argus Metal, Global Times, Fastmarkets

**Indium:** Die Ankündigung von Exportkontrollen für Gallium und Germanium hatte auch Auswirkungen auf das Sondermetall Indium. Seit Anfang Juli stieg der Preis für Indium um über 30 % an, da nun befürchtet wird, dass die Exportkontrollen auch auf Indium ausgeweitet werden könnten. Das Sondermetall wird vor allem für die Produktion von LCD-Bildschirmen, aber auch für die Halbleiterproduktion benötigt. China hat mit einem Anteil von 59 % an der globalen Raffinadeproduktion auch hier eine marktdominierende Position inne.

Anders als bei Gallium und Germanium stieg der Preis in China ähnlich stark an wie in Europa oder den USA. Die Nachfrage in China scheint derzeit robust zu sein. Zwei öffentliche Versteigerungen von je 10 t Indium erhielt nach Aussagen von Fastmarkets ein reges Interesse und Angebote, die alle über dem Startgebot lagen.

Die chinesische Indiumproduktion ist zwischen Juni und August dieses Jahres deutlich ausgeweitet worden und lag im August 2023 mehr als 30 % über der Vorjahresproduktion. Gleichzeitig sind die Lagerbestände der Produzenten im gleichen Zeitraum deutlich gesunken.



Preisverlauf für Indiummetall (99,99 %) in Europa und China (Quelle: Fastmarkets).

Trend: Bisher sind die Exportkontrollen für Gallium und Germanium nicht auf das Sondermetall Indium ausgeweitet worden. Es ist auch fraglich, ob Exportkontrollen den gleichen Effekt hätte wie bei Gallium und Germanium. Der Anteil Chinas an der globalen Indiumproduktion ist zwar dominant, jedoch geringer als bei den beiden anderen Sondermetallen.

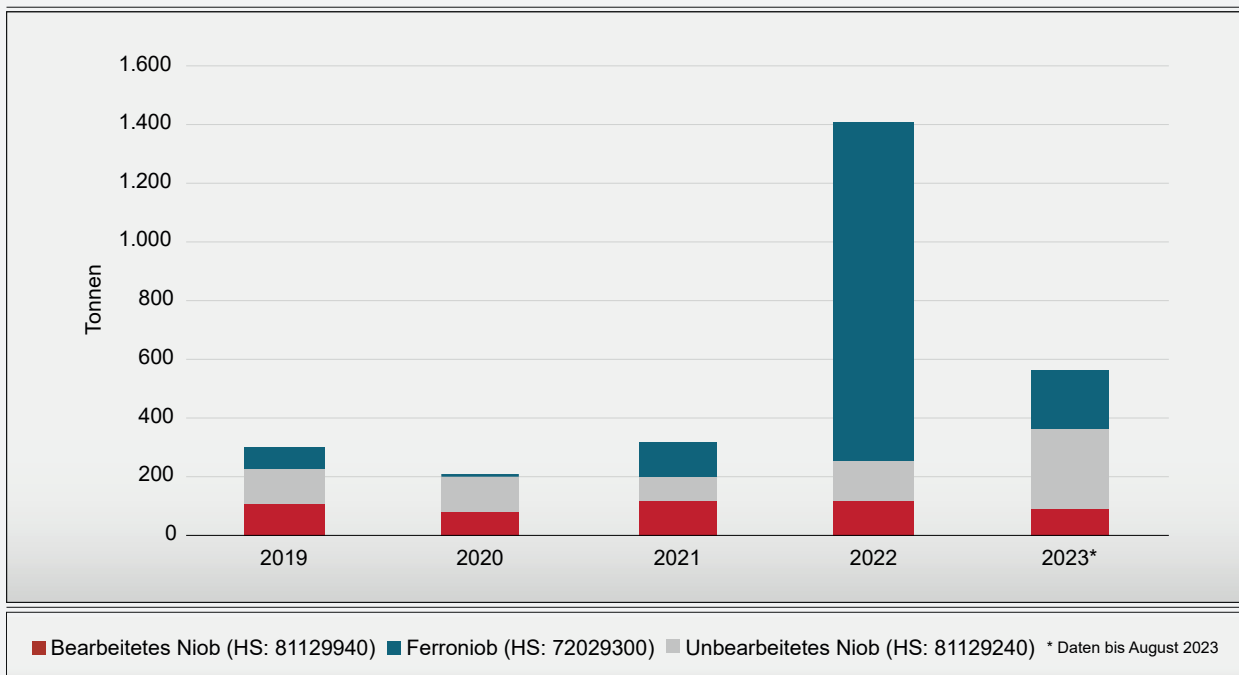
Quellen: Fastmarkets, Asian Metal, Argus Metal

**Niob:** Der chinesische Preis für Niobpentoxid erreichte im September mit fast 50 US\$/kg den höchsten Stand seit dem Jahr 2018. Getrieben wurde dieser Anstieg durch ein rückläufiges Angebot und eine erhöhte Nachfrage, speziell aus dem Bereich der Superlegierungen (Hochtemperatur-Legierungen), wobei der Hauptimpuls aus dem Militärbereich kam. Auch in Europa stieg der Preis für Niobmetall auf über 95 US\$/kg und steht damit Anfang Oktober 2023 rund 22 % höher als noch zum Jahresbeginn.

Im Jahr 2021 exportierte China etwa 320 Tonnen Niobprodukte (HS Codes: 81129940, 81129240, 72029300). Die Exporte stiegen im Jahr 2022 auf über 1.400 Tonnen an. Diese plötzliche Zunahme ist ausschließlich auf die deutliche Ausweitung der Ferroniob-Exporte nach Russland zurückzuführen. Während China in den Jahren zuvor kein Ferroniob nach Russland exportierte, gingen im letzten Jahr rund 91 % der chinesischen Ausfuhren dorthin.

Weltweit ist Brasilien mit einem Anteil von rund 90% an der globalen Bergwerksförderung der größte Niobproduzent. Allerdings produziert das chinesische Unternehmen China Molybdenum Company - CMOC Ferroniob in Brasilien und China Baowu Steel Group hält Minderheitsanteile an der brasilianischen CBMM (Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração), dem weltgrößten Produzenten von Ferroniob. Daher gehen mehr als ein Drittel aller brasilianischen Exporte nach China.

Brasiliens Niobexporte sind im vergangenen Jahr gegenüber dem Jahr 2021 um knapp 11 % gesunken. Insbesondere die Exporte nach Russland kamen komplett zum Erliegen. Russland konnte dies in Teilen durch Importe aus China ausgleichen. Zwischen Januar und August 2023 scheinen sich die brasilianischen Exporte wieder leicht erholt zu haben, liegen aber noch unter den Mengen aus dem gleichen Zeitraum des Jahres 2021.



Chinesische Exporte verschiedener Niobprodukte seit dem Jahr 2019. Exporte für das Jahr 2023 bis einschließlich August (Quelle: Chinesische Zollbehörde).

Im laufenden Jahr exportiert China weniger Ferroniob nach Russland als im Vorjahr. Dennoch exportierte China in den ersten acht Monaten des Jahres 2023 mehr Niobprodukte als in den Jahren 2021, 2020 und 2019. Insbesondere die Exporte von unbearbeitetem Niob zogen deutlich an. Hauptzielländer waren die Niederlande, Kanada und das Vereinigte Königreich.

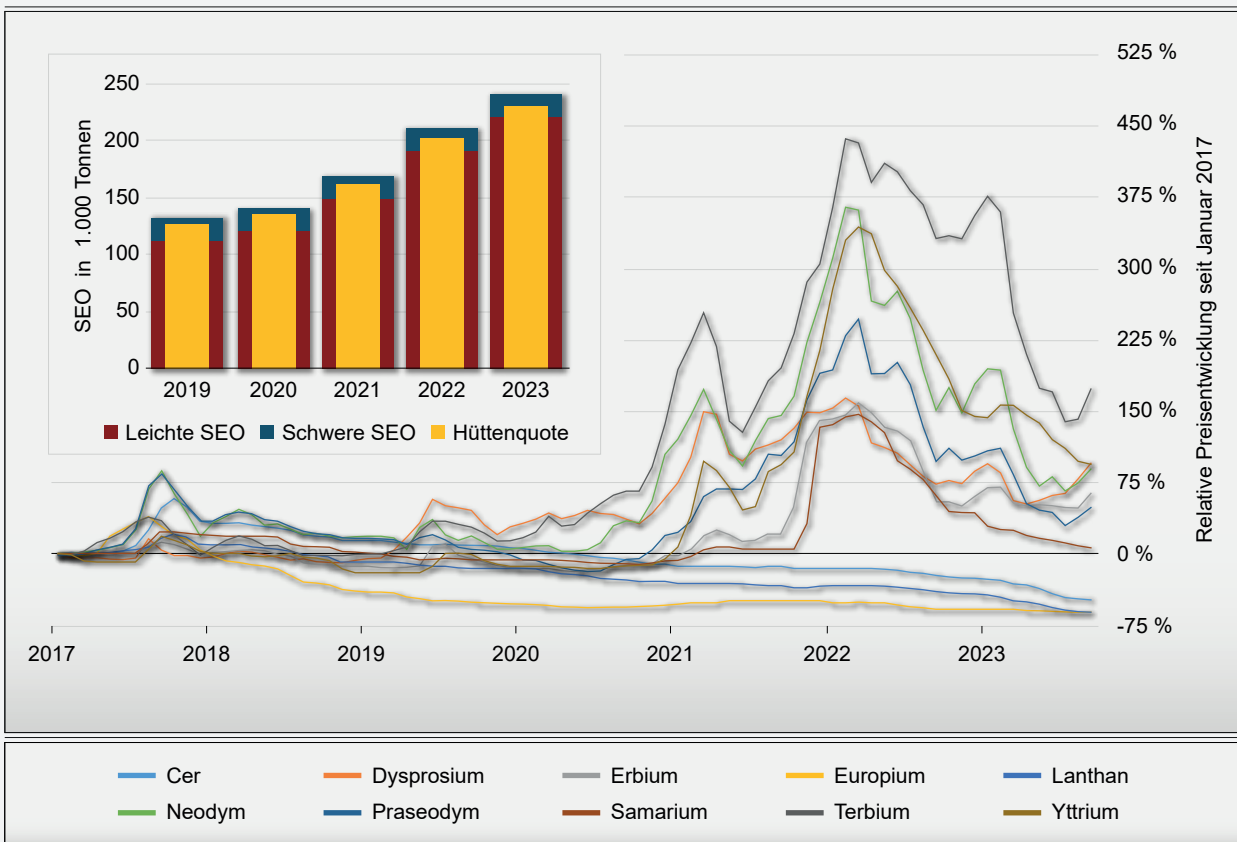
Trend: Die steigenden Niobexporte aus China lassen auch weiterhin auf eine anhaltend starke Nachfrage schließen. Neben Superlegierungen ist die Nachfrage aus dem militärischen Bereich angestiegen. Das dürfte den bereits hohen Niobpreis auch weiterhin stützen.

Quellen: Argus Metals, Asian Metal, Chinesische Zollbehörde

## Seltene Erden – Preise ziehen wieder an

Die Preise der Seltenen Erden (SE) sind seit den Höchstständen im Frühjahr 2022 bis zum Juli 2023 deutlich gesunken. Neodym und Praseodym verbilligten sich in diesem Zeitraum um über 60 %, Samarium und Terbium um etwa 55 % und für Cer, Dysprosium und Lanthan mussten etwa 35 % weniger gezahlt werden.

Der Preisverfall ist auf einen Einbruch in der Nachfrage bei gleichzeitiger Ausweitung des Angebots zurückzuführen. Im Jahr 2022 wurden in China die Förder- und Hüttenquote für Seltene Erden deutlich angehoben, sodass es zu einer Ausweitung des Angebotes kam. Auf der anderen Seite ist die Nachfrage im letzten Jahr zurückgegangen,



Relativer Preisverlauf ausgewählter Seltenerdoxide sowie die Förder- und Hüttenquoten in China (Quellen: BGR Datenbank, Argus Metals).

insbesondere aus dem Bereich der Windkraft. Hier werden SE in den Permanentmagneten in Offshore-Anlagen eingesetzt. Im vergangenen Jahr ist die Neuinstallation von Offshore-Windkraftanlagen weltweit um über 60 % gegenüber dem Jahr 2021 gesunken – mit Auswirkungen auf die Nachfrage und den Preisen. Auch im laufendem Jahr sind die Quoten in China wieder erhöht worden. Im September gab das chinesische Ministerium für Industrie und Informationstechnik (MIIT) bekannt, dass beide Quoten zum Vorjahr um etwa 14 % steigen.

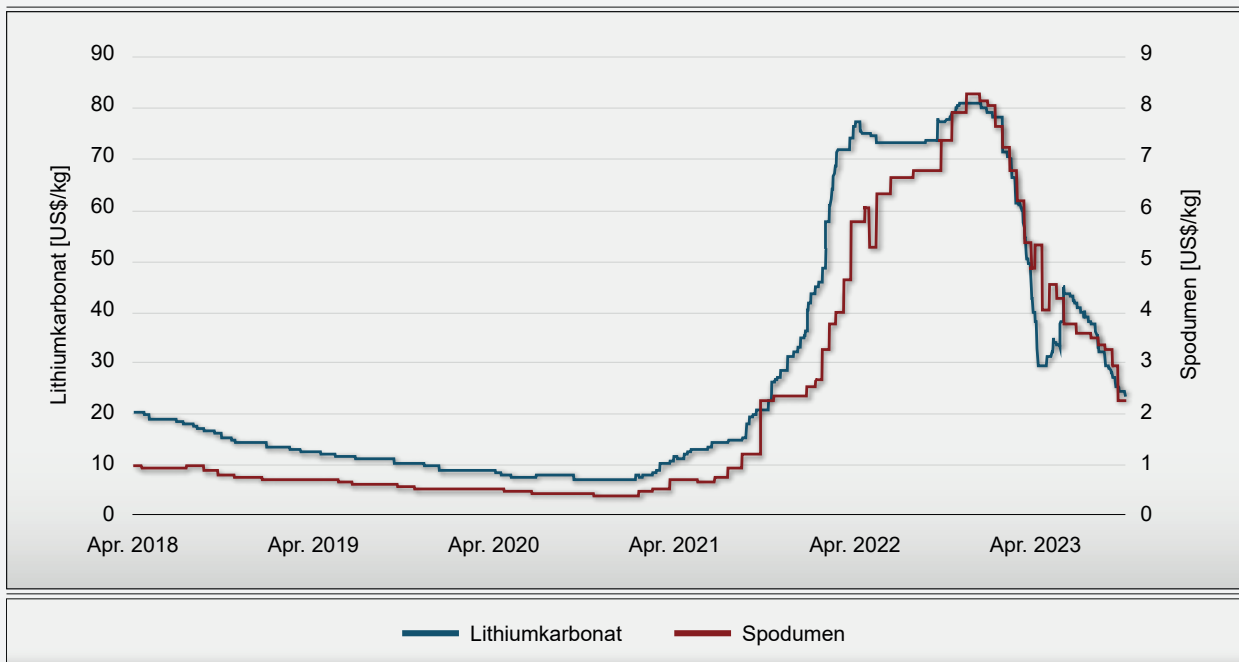
Seit dem Sommer 2023 konnten wieder leichte Preisanstiege beobachtet werden, vor allem bei Neodym, Dysprosium und Terbium. Dies könnte auf eine stärkere Nachfrage aus dem Sektor der Permanentmagnete schließen. Inmitten des Preisanstiegs wurde nun berichtet, dass alle SE-Bergwerke in dem für den SE-Abbau wichtigsten Bundesstaat in Myanmar geschlossen wurden. China bezieht aus dem Nachbarstaat Myanmar etwa 40 % aller SE-Importe, insbesondere der schweren Seltenen Erden. Wann mit einer Wiederaufnahme der Bergbautätigkeit gerechnet werden kann, ist bislang unklar.

Trend: Die langfristigen Auswirkungen der Abbaubeschränkung sind zwar noch unbekannt, könnten aber zu einer Verknappung und damit zu steigenden Preisen führen. Die Beschränkung könnte auch zu einer Zunahme des illegalen Bergbaus in Myanmar führen.

Quellen: Argus Metals, Reuters, Shanghai Metals Market

## Lithium – Überkapazitäten, hohe Lagerbestände und Preisverfall

Der drastische Verfall, der bis zu diesem Zeitpunkt deutlich überhitzten Lithiumpreise, welcher Ende Dezember 2022 eingesetzt hatte, hat sich nach einer kurzen Erholungsphase unvermindert fortgesetzt. Sowohl batterietaugliches Lithiumkarbonat als auch lithiumhaltige Mineralkonzentrate wie bspw. Spodumen sind seit den Höchstständen um mehr als 70 % gefallen und befinden sich derzeit auf dem Niveau wie zuletzt im Januar 2022. Die globalen Neu-



Seit den Höchstständen im Dezember 2022 sind die Preise für verschiedene Lithiumspezifikationen deutlich eingebrochen (Quelle: Fastmarkets).

zulassungszahlen von Elektrofahrzeugen steigt dabei jedoch weiter an. Im Jahr 2022 wurde das erste Mal die Marke von 10 Mio. Fahrzeuge erreicht. Dieses Jahr werden es nach Schätzungen der Internationalen Energieagentur bereit 14 Mio. sein, wodurch die Nachfrage nach Lithium-Ionen-Batterien (LIB) steigt.

Doch das Lithium-Angebot wächst momentan wie prognostiziert etwas schneller als die Nachfrage. Seit dem Jahr 2020 ist die Lithium-Bergwerksförderung um ca. 60% gestiegen. Insbesondere die Nachfrageprognosen der letzten Jahre gekoppelt an die Preisentwicklung der Jahre 2021 und 2022 haben zu großen Investitionen, Konsolidierungen und somit den Auf- und Ausbau neuer Lithiumprojekte geführt. Diese sorgen nun für ein möglicherweise kurz- bis mittelfristiges Überangebot.

Auch an den Verkaufszahlen chinesischer LIB-Produzenten ist dieser Trend abzulesen. Im Jahr 2022 wurden in China etwa 545 GWh an LIB produziert. Davon wurden etwa 295 GWh in Elektrofahrzeuge installiert, 84 GWh für stationäre Speicher verwendet und 68 GWh exportiert. Damit betrug der Überschuss knapp 100 GWh. Diese Lagerbestände müssen nun abgebaut werden und lasten auf der Lithiumnachfrage.

Dabei könnte sich die Situation noch weiter zuspitzen. Chinas Batteriehersteller planen bis zum Jahr 2025 die Gesamtkapazität für die LIB-Produktion auf voraussichtlich 2.800 GWh auszuweiten, wobei schon heute bestehende Kapazitäten nicht ausgelastet sind. Damit könnte sich die Lücke zwischen LIB-Angebot und LIB-Nachfrage vergrößern und chinesische Produzenten dazu zwingen, mehr LIB zu einem Preisnachlass zu exportieren.

Trend: Der Preisverfall bei Lithium könnte aufgrund der hohen LIB-Lagerbestände kurz- bis mittelfristig weiter anhalten. Der Ausbau der chinesischen LIB-Produktionskapazitäten über den Bedarf hinaus könnte dazu führen, dass China den Markt mit günstigen LIB flutet und damit andere Produzenten aus dem Markt drängt. In Summe könnte dies zu

einem vermehrten Preiskampf bei LIB führen und damit vor allem für potentiellen europäische Hersteller problematisch werden, da China den überwiegenden Teil der Lieferkette kontrolliert und somit steuernd in den Markt eingreifen kann.

Quellen: Fastmarkets, S&P Capital IQ, Internationale Energieagentur, Financial Times, BGR Datenbank

## Veranstaltungen / Veröffentlichungen

### Save the Date

#### Industrieworkshop Silizium

Silizium dient nicht nur zur Produktion von Polysilizium als Grundlage für die Herstellung von Solar- und Halbleitersilizium, sondern ist auch wichtig für die Herstellung bestimmter Aluminiumlegierungen und vor allem auch von Silikonen, die aus unzähligen Bereichen unseres täglichen Lebens nicht mehr wegzudenken sind.



Zu unserem Industrieworkshop laden wir Unternehmen ein, die in ihren Produkten Silizium oder Polysilizium, aber auch Ferrosilikolegierungen einsetzen, um gemeinsam potenzielle Preis- und Lieferrisiken sowie Ausweichstrategien für die Beschaffung zu diskutieren.

Der Industrieworkshop findet am 21. November im Dienstbereich Berlin der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) statt. Anmeldung und Kontakt über [dera@bgr.de](mailto:dera@bgr.de) oder telefonisch unter +49 (0)30 369 93 226.

**Tag: 21. 11. 2023 | Uhrzeit: 11:00 bis 16:00 Uhr**

## Impressum

Herausgeber:

Deutsche Rohstoffagentur (DERA) in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Dienstbereich Berlin  
Wilhelmstraße 25-30 | 13593 Berlin | Tel.: +49(0)30 36993 226 | E-Mail: [dera@bgr.de](mailto:dera@bgr.de)

Internet: [www.deutsche-rohstoffagentur.de](http://www.deutsche-rohstoffagentur.de) | [www.bgr.bund.de](http://www.bgr.bund.de) | [LinkedIn](#)

Redaktion: Dennis Bastian | Pressekontakt: Andreas Beuge

Die Verbreitung der Newsletter-Inhalte durch Dritte ist mit Quellenangabe und Links zu den Originalmeldungen auf der Website der DERA erlaubt. Belege bitte an die DERA unter [dera@bgr.de](mailto:dera@bgr.de) senden.