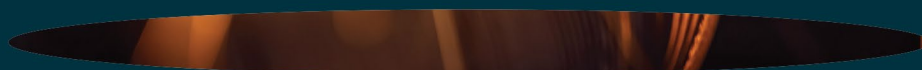


ROHSTOFFE

RÜCKBLICK AUF DAS JAHR 2022

UND AUSBLICK AUF 2023

Paradigmenwechsel durch die Energiewende



Januar 2023

Redaktionsschluss: 18.1.2023



Ofi invest
Asset Management

Das Jahr 2022 war reich an Ereignissen und es gab viele Faktoren, die die Märkte für Metalle und fossile Energien vor große Herausforderungen stellten. Die meisten Metalle, die zum Jahresbeginn bedingt zunächst durch die Erholung nach der Covid-Pandemie, den starken Anstieg der Inflation und schließlich durch den Krieg in der Ukraine zu einem Höhenflug angesetzt hatten, verzeichneten in der Folge eine Korrektur. Einerseits, weil die unerwartet hohe und hartnäckige Inflation die Zentralbanken zu einer Verschärfung der Kreditbedingungen und Anhebung der Leitzinsen zwang – dies zog die Kurse von Metallen in Mitleidenschaft, da die Anleger von einer Verlangsamung der Konjunktur ausgingen. Andererseits wurde die Nachfrage durch die Verschärfung der Null-Covid-Politik in China und den Zusammenbruch des Immobilienmarktes gedämpft.

Die angekündigte Lockerung der Lockdown-Maßnahmen in China ab November löste dann jedoch markante Kurssprünge bei Industriemetallen aus, so dass mehrere Märkte im Dezember über 10% zulegten.

2022 war aber auch das Jahr, in dem sich die Erkenntnis durchsetzte, dass die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen extrem hohe Risiken birgt und eine Beschleunigung der Energiewende dringend notwendig ist. Diese Rahmenbedingungen schaffen die Voraussetzungen für eine massive Nachfrage nach Metallen, die trotz Konjunkturschwächen noch jahrzehntelang steigen dürfte.

Für 2023 sind daher weiterhin sehr aktive Rohstoffmärkte zu erwarten, die zahlreichen Einflussfaktoren unterliegen. Die vom Krieg in der Ukraine verursachte Energiekrise wird voraussichtlich andauern, so dass Energiequellen diversifiziert und die Anstrengungen für die Beschleunigung der Energiewende verstärkt werden müssen. China, weltweit größter Metall- und zweitgrößter Ölkonsument, dürfte 2023 nach der Beendigung der Null-Covid-Politik und der Erholung des Immobilienmarktes von extremen Tiefstständen wieder als Impulsgeber für den Markt fungieren. Auch Handelsspannungen und geopolitische Konflikte könnten die Rohstoffpreise dauerhaft beeinflussen. Die Inflation und Realzinsen könnten der Entwicklung von Edelmetallen wie Gold und Silber den Takt vorgeben.

Diese Werbemitteilung enthält Informationen und Zahlenangaben, die Ofi Invest Asset Management zum Zeitpunkt ihrer Erstellung für fundiert und richtig erachtet. Für die Richtigkeit von Elementen, die aus öffentlichen Informationsquellen stammen, wird keine Garantie übernommen. Die vorgestellten Analysen beruhen auf Annahmen und Erwartungen von Ofi Invest Asset Management zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Mitteilung, die möglicherweise an den Märkten nicht oder nur teilweise eintreten. Sie stellen keine Rentabilitätszusage dar und können Änderungen unterliegen. Die genannten Unternehmen werden nur zu Informationszwecken erwähnt. Es handelt sich weder um ein Angebot zum Verkauf noch um eine Aufforderung zum Kauf von Wertpapieren.

Während der Ölpreis wieder auf Höchstständen wie vor der Finanzkrise 2008 oszillierte, verzeichneten bestimmte Metalle wie Palladium und Nickel in diesem Jahr neue Rekordstände. Grund war der Krieg in der Ukraine und die daraus folgenden Risiken für die Versorgung mit fossilen Brennstoffen und Metallen aus Russland.

Rückblick auf ein ereignisreiches Jahr 2022 und Ausblick auf die Entwicklung von Metallen und fossilen Brennstoffen im Jahr 2023.

RÜCKBLICK AUF DAS JAHR 2022

Edelmetalle

Nach einem positiven, der Erholung nach der Covid-Pandemie zu verdankenden Jahresauftakt verzeichneten Metalle und Rohöl Ende Februar deutliche Kurssteigerungen. Gold und Silber schnitten beflügelt durch den starken Anstieg der Inflation, der die Realzinsen auf immer neue Tiefststände drückte, ebenfalls sehr gut ab.

Der Preisanstieg beschleunigte sich Anfang März, als klar wurde, dass russische Streitkräfte in die Ukraine einmarschieren würden. Die Spannungen mit dem Westen infolge der Invasion schürten Befürchtungen, dass die Rohstofflieferungen aus Russland, einem der größten Produzenten und Exporteure von Öl, Gas, Nickel, Palladium und Aluminium, abrupt ausfallen könnten.

Der Gold- und Silberpreis gab aufgrund des neuen geldpolitischen Tenors der Zentralbanken nach. Nach mehr als einem Jahrzehnt einer sehr lockeren Geldpolitik beschlossen die Zentralbanken die Verschärfung der Kreditbedingungen und die Anhebung der Leitzinsen, um die hohe Inflation infolge der Erholung nach der Pandemie und der Ukraine-Krise zu bekämpfen, die sich nicht als vorübergehender Konflikt, sondern als eine langwierige kriegerische Auseinandersetzung erwies.

Da Gold im Gegensatz zu traditionellen Anlageklassen keine Rendite abwirft, ließ das Anlegerinteresse wieder nach. Der Preis für eine Feinunze gab bis Anfang November auf 1.630 USD nach.

Grafik 1 – Goldkurs und 10-jährige US-Realzinsen



Quellen: Bloomberg, OFI Invest AM, Dezember 2022

Betrachtet man jedoch die historische Korrelation zwischen dem Preis der Goldunze und den langfristigen US-Realzinsen (siehe vorstehende Grafik), ist festzustellen, dass sich Gold dem Anstieg der Realzinsen deutlich besser entgegenstemmen konnte als erwartet. Im aktuellen Kontext ist dies wohl teilweise der geopolitischen Situation geschuldet, die einige Anleger veranlasst hat, auf Vermögenswerte zu setzen, die als „sichere Häfen“ gelten. Außerdem scheinen manche Marktteilnehmer nicht daran zu glauben, dass es der US-Notenbank gelingt, die Inflation schnell wieder in den Griff zu bekommen.

Silber war ebenfalls betroffen und hat seine historische Korrelation mit Gold bestätigt – es korrigierte fast doppelt so stark wie das gelbe Metall. Dies mag angesichts der Entwicklung des Verbrauchs von Silber, das aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften und elektrischen Leitfähigkeit zunehmend industriell in kohlenstoffarmen Technologien Einsatz findet, jedoch überraschen.

Palladium, ein Metall, das für die Herstellung von Katalysatoren benötigt wird und dessen größter Produzent und Exporteur Russland ist, kletterte auf einen neuen Höchststand von über 3.400 USD pro Unze – ein Anstieg von 70% gegenüber dem Preis zu Jahresbeginn. Da das Metall mit Linienflügen transportiert wird, befürchteten die Marktteilnehmer kurzzeitig, dass es nicht mehr auf den internationalen Märkten ankommen würde, da die westlichen Länder die Flüge von und nach Russland eingestellt hatten. Dem Markt gelang jedoch eine Umgehung des Problems, indem

die Flüge über Länder mit weiterhin offenem Luftraum geleitet wurden. Infolgedessen entspannten sich die Preise wieder.

Die Einführung der Null-Covid-Politik in China und die Straffung der Geldpolitik belasteten in der Folge das Wachstum, insbesondere die Verkäufe von Kraftfahrzeugen in China. Palladium und Platin, die beide vielfach in der Fahrzeugproduktion zum Einsatz kommen, mussten starke Korrekturen verkraften. Platin konnte sich dagegen besser behaupten, da es für die Herstellung von „grünem“ Wasserstoff (durch Wasserelektrolyse) benötigt wird. Die Produktion ist derzeit zwar noch relativ unbedeutend, doch sind die in diesem Jahr installierten Kapazitäten um ganze 450% gestiegen.

Industriemetalle

Auch Industriemetalle wurden von der Erholung der Wirtschaft nach der Pandemie und der Sorge um die Versorgung aus Russland – insbesondere mit Aluminium, Nickel und Palladium – beflügelt und verteuerten sich zu Jahresbeginn massiv. Da jedoch keine Sanktionen gegen den Metallhandel mit Russland verhängt wurden, entspannten sich die Preise in der Folge wieder.

Nickel stellt jedoch die Ausnahme in diesem Sektor dar. Die Notierung dieses Metalls, das auch „Metall des Teufels“ bezeichnet wird, musste an der Londoner Metallbörse LME eine ganze Woche ausgesetzt werden. Tsingshan, chinesischer Marktteilnehmer und Produzent dieses Metalls, hatte sehr hohe Short-Positionen aufgebaut und auf fallende Preise gesetzt. Daraufhin musste er seine Positionen zu jedem Preis eindecken, um sein Engagement zu senken. Das Ergebnis war eine beispiellose Rallye des Nickelpreises, der innerhalb von zwei Tagen um 250% zulegen – die Börsenaufsicht war daher zur Aussetzung der Notierungen gezwungen. Die Position wurde mittlerweile von ihrem Besitzer vollständig glattgestellt, aber dem Markt sitzt dieses Ereignis noch immer in den Knochen. So haben mehrere Marktteilnehmer dem Londoner Handelsplatz den Rücken gekehrt, vor allem, weil die Clearingstelle zum ersten Mal in der Geschichte die Löschung von Transaktionen beschlossen hatte, die nicht die Folge eines offensichtlichen Fehlers waren. Die Liquidität¹ dieses Marktes hat eindeutig gelitten.

Die andere Folge ist, dass die London Metal Exchange nach dieser Aussetzung die Einführung von maximalen täglichen Schwankungsbreiten beschlossen hat, um die

¹ Liquidität ist die Fähigkeit zum schnellen und preisneutralen Kauf oder Verkauf eines Produkts.

Volatilität² einzudämmen und zu verhindern, dass vergleichbare Ausnahmezustände nochmals eintreten. Obwohl dies die erneute Eröffnung des Marktes erschwert hat, ist festzuhalten, dass die festgelegten, sehr breiten Grenzwerte, die Schwankungen von +/-15% gegenüber dem Schlusskurs des Vortags erlauben, seither in keiner Handelssitzung aktiviert werden mussten.

Nickel hat wie auch andere Metalle seitdem eine starke Korrektur verzeichnet, die anfangs von der Sorge um den chinesischen Immobiliensektor und später von den verhängten Ausgangsbeschränkungen in China zur Eindämmung einer neuen Covid-Welle getrieben wurde. Die Folge dieses Lockdowns in China war ein starker Rückgang der Wirtschaftsaktivität – zeitweise waren über 300 Millionen Chinesen eingesperrt. Gedrückt wurden die Preise aber auch durch die Wachstumssorgen in Europa und den USA. Und dass die Energiekrise in Europa zur zwangsweisen Schließung von Kapazitäten für die Metallraffination, vor allem für Aluminium und Zink führte, konnte den Preisrückgang auch nicht stoppen.

Die für Anfang November in Aussicht gestellte Lockerung der Lockdown-Maßnahmen und die sich verdichtenden diesbezüglichen Ankündigungen gegen Ende des Monats ermöglichten jedoch eine deutliche Kurserholung von Industriemetallen, die an mehreren Märkten im Monatsverlauf über 10% zulegten.

Erdöl und Erdgas

Aufgrund des sich hinziehenden Kriegs in der Ukraine und der Bedeutung Russlands für die weltweite Ölversorgung stiegen die Preise für das schwarze Gold innerhalb weniger Tage um mehr als 30% und schnellten kurzzeitig auf über 130 USD pro Barrel, bevor sie infolge der Hoffnung auf eine schnelle Lösung des Konflikts ebenso schnell wieder sanken. Leider zerschlug sich diese Hoffnung schnell, und die Preise für das schwarze Gold oszillierten daraufhin im Takt der Meldungen in einer breiten Spanne zwischen 100 und 120 USD. Die konzertierte Aktion der westlichen Länder und ihr Beschluss, ihre strategischen Lagerbestände zur Eindämmung der inflationären Effekte teilweise freizugeben, ermöglichte in der Folge eine Entspannung an der Preisfront. Die Entscheidung der OPEC zur beschleunigten Erhöhung der Fördermengen trug ebenfalls zu dieser Entspannung bei. Aber vor allem der geldpolitische Kurswechsel der Zentralbanken und die Auswirkungen ihrer Entscheidungen auf die erwartete Konjunkturabschwächung führten dazu, dass die Rohölpreise die 100-Dollar-Marke pro Barrel im Verlauf des Sommers wieder nach

² Die Volatilität entspricht dem Maß für die Schwankungsintensität der Kurse eines Produkts. Je höher die Volatilität, desto höher das Risiko einer Investition.

unten durchbrachen. Auch die Null-Covid-Politik in China, die einen Rückgang des Wachstums und somit des Energieverbrauchs im Reich der Mitte bewirkte, drückte die Preise für das schwarze Gold. Letztendlich haben sich die Preise mittlerweile bei rund 80 USD pro Barrel stabilisiert.

Erdgas war ebenfalls massiv betroffen. Für diesen viel lokaler ausgerichteten Markt fielen die Auswirkungen in den verschiedenen geografischen Regionen unterschiedlich aus, insgesamt registrierten die Verbundnetze weltweit jedoch mindestens eine Verdoppelung der Preise. In Europa, dessen Gasversorgung vor der Krise zu 40% von Russland abhängig war, verdreifachten sich die ohnehin bereits angespannten Preise innerhalb weniger Tage. Die Folge war eine Energiekrise in der gesamten Region.

Nach einer Entspannung dank der getroffenen Abhilfemaßnahmen der europäischen Regierungen, insbesondere aber dank der Zunahme der Lieferungen auf dem Seeweg und angesichts noch vorhandener – wenn auch gedrosselter – Gaslieferungen aus Russland, trieb die Entscheidung Putins, praktisch alle Gasexporte nach Europa unter verschiedenen Vorwänden nach und nach einzustellen, die Preise erneut auf ein Rekordniveau von 340 EUR/MWh, gegenüber gerade einmal knapp 15 EUR/MWh einige Monate zuvor. Seither hat sich der Preis bei etwa 125 EUR stabilisiert: Europa hat reagiert, die Vorräte wurden noch vor dem Winter schnell aufgefüllt, insbesondere mit Flüssigerdgas (LNG), so dass die Gasvorräte in allen Ländern der Region einen Füllstand von über 93% erreichten. Hinzu kam, dass der Herbst mit relativ milden Witterungsbedingungen eine Drosselung des Verbrauchs in Europa in den Monaten Oktober und November um mehr als 20% ermöglichte, was zu einem Rekordvorrat am Ende des Winters führen könnte.

Grafik 2 - Die europäische Gasnachfrage sank im November 2022 um fast 25 % im gleitenden Jahresvergleich



Quelle: IEA – November 2022

RC: Wohnungen und Gewerbe; Gas-to-power: Umwandlung von Erdgas in Energie; Industry: Industrie;
 Yoy change: Veränderung im Jahresvergleich

Ausblick 2023

2023 dürfte weiteres Jahr mit sehr aktiven Rohstoffmärkten werden. Die Auswirkungen der Energiekrise, die durch die Invasion der Ukraine und die Ächtung Russlands, eines großen Produzenten fossiler Brennstoffe, ausgelöst wurde, dürften auch weiterhin spürbar bleiben. Die Wiederauffüllung der Gasvorräte wird eine große Herausforderung für die Versorgungssicherheit im Winter 2023-2024 sein. Gleiches gilt für die Verfügbarkeit von Öl, da Europa unlängst ein Embargo gegen das schwarze Gold aus Russland verhängt hat und die G7-Staaten eine Preisgrenze für Ölimporte aus Russland durchsetzen wollen. Aufgrund der Korrelation zwischen Gas- und Strompreis, insbesondere in Europa, wird dieses Thema auch im Kampf gegen die Inflation ausschlaggebend sein und könnte zudem die Deindustrialisierung Europas beschleunigen. Vor allem in der energieintensiven Metallherstellung könnten die Kapazitäten in der Region weiter sinken, obwohl die Europäische Union sie zu einem zentralen Schwerpunkt ihrer Politik erklärt hat.

Doch die Russland-Krise hat eine weitere Folge: Wir haben erkannt, dass unsere Energieversorgung bisher von unzuverlässigen Partnern abhing und dass dies so

schnell wie möglich geändert werden muss. Diese Erkenntnis wird die Energiewende beschleunigen, was nicht ohne Folgen für unsere Abhängigkeit einerseits und die Energie- und Industriemetallkosten andererseits bleiben wird.

China, weltweit größter Metall- und zweitgrößter Ölkonsument, dessen Konjunkturverlangsamung die Nachfrage im Jahr 2022 belastet hat, könnte bereits im nächsten Jahr wieder ein Impulsgeber für den Markt werden. China, weltweit größter Metall- und zweitgrößter Ölkonsument, dessen Konjunkturverlangsamung die Nachfrage im Jahr 2022 belastet hat, könnte bereits im nächsten Jahr wieder ein Impulsgeber für den Markt werden. Nach einem Jahr, das im Zeichen massiver Ausgangsbeschränkungen aufgrund der Null-Covid-Politik und dem Zusammenbruch des chinesischen Immobilienmarktes stand, dürfte sich die Lage in den kommenden Monaten wieder aufhellen.

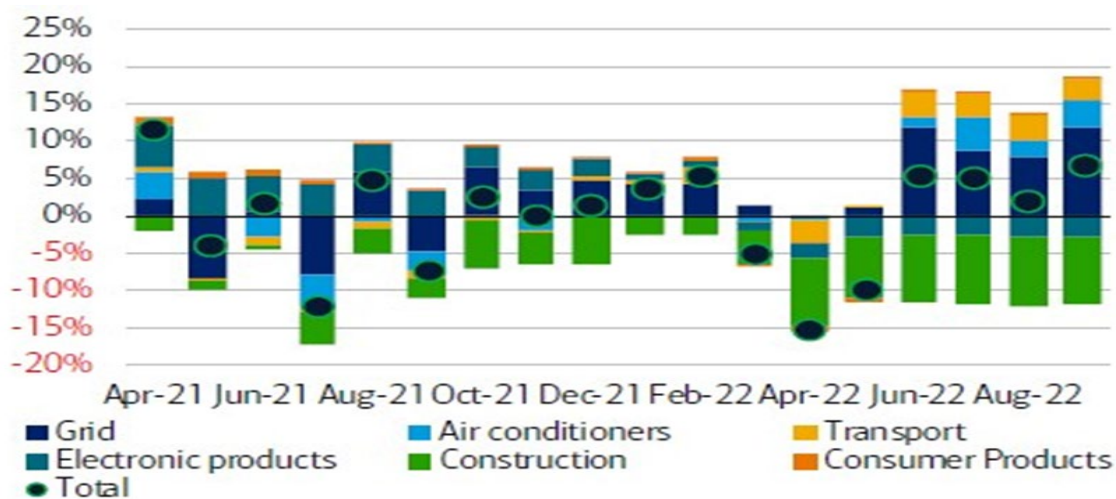
Mittlerweile gilt praktisch als gesichert, dass die Null-Covid-Politik 2023 aufgegeben wird. Die Regierung von Xi Jinping hat die gravierenden wirtschaftlichen Folgen abgewägt und bereitet das Land seit mehreren Wochen durch die Ausweitung der Impfkampagne und des Zugangs zur Gesundheitsversorgung auf das Ende dieser Politik vor. Aufgrund der jüngsten landesweiten Demonstrationen, die die politischen Kehrseiten dieser Lockdown-Strategie verdeutlicht haben, wird die Regierung wahrscheinlich keinen Rückzieher machen und die Beschränkungen nach und nach weiter lockern, so dass möglicherweise bereits im Frühjahr 2023 eine vollständige Öffnung ansteht. Doch Vorsicht: Die erneute Öffnung könnte zunächst negative Folgen für die Konjunktur haben, bevor sich der Aufschwung materialisiert. Denn im Falle einer großen Epidemiewelle ist nicht auszuschließen, dass erneut vorübergehende Ausgangsbeschränkungen verhängt werden oder die Bevölkerung ihre Mobilität sogar freiwillig einschränkt.

Ein weiterer Faktor, der die Nachfrage nach Rohstoffen und insbesondere nach Metallen wieder antreiben könnte, ist der chinesische Immobiliensektor. Nachdem 2022 mit einem Einbruch der Aktivität um etwa 50% wahrscheinlich der Tiefpunkt erreicht wurde, dürften die von der Regierung geschnürten Maßnahmenpakete eine Stabilisierung und 2023 wohl eine leichte Erholung des Bausektors ermöglichen. Der Sektor dürfte angeschlagen bleiben, und seine Entschuldung mehrere Jahre der Anpassung erfordern; die Negativfolgen für die Nachfrage nach Industriemetallen dürften 2023 jedoch nachlassen. Darüber hinaus wird diese Schwäche zum Teil durch eine beschleunigte Umsetzung von Infrastrukturprojekten ausgeglichen – für 2022 wurde ein massives Investitionsprogramm verabschiedet.

Abgesehen von konjunkturellen Aspekten profitiert die chinesische Metallnachfrage nicht zuletzt auch von einem weiteren Wachstumsvektor. China hat eine ehrgeizige

Strategie zur Dekarbonisierung der Wirtschaft in Angriff genommen, die konkret auf die Elektrifizierung des Verkehrswesens, den massiven Ausbau des Stromnetzes und die Installation großer Kapazitäten an erneuerbaren Energien abzielt. Auf China allein entfällt im Jahr 2022 etwa die Hälfte der weltweit installierten Kapazitäten an erneuerbaren Energien. Für diese gewaltigen Veränderungen ist ein hoher Einsatz von Industriemetallen erforderlich. So wurde im Jahr 2022 trotz erheblicher Schwierigkeiten im Immobiliensektor eine Zunahme der Nachfrage nach Kupfer verzeichnet. Die Energiewende hat somit eine ganz neue Nachfrage nach Kupfer generiert, welche die Nachfrageerosion im Bausektor, der immerhin einer der größten Verbrauchsfaktoren ist, mehr als ausgleicht...

Grafik 3 – Schwankung der Kupfernachfrage in China nach Sektoren



Quelle: BofA, November 2022; Grid: Stromnetz; Electronic products: Elektronikprodukte; Air conditioners: Klimaanlage; Construction: Bau; Transport: Transport; Consumer products: Konsumprodukte

Im Zuge der Beschleunigung der Energiewende dürfte somit auch der damit einhergehende Metallverbrauch von Jahr zu Jahr steigen. Dies trifft auch auf den Sektor der Elektroautos zu – die Bank Goldman Sachs prognostiziert für China von 2022 bis 2030 ein jährliches Umsatzwachstum von 80% („*The beginning of a demand transition, a potential positive start*“, Goldman Sachs, 23.11.2022). Die Kapazitäten für erneuerbare Energien dürften sich im selben Zeitraum mehr als verdoppeln. Die logische Folge wäre ein Anstieg der chinesischen Nachfrage nach Kupfer um 55% und nach Aluminium um 91% in diesem Zeitraum. Auch die durch die Energiewende induzierte chinesische Nachfrage nach Lithium, Kobalt und Nickel wird in diesem Zeitraum um das 2,5- bis 4,3-fache steigen.

Dieser Faktor ist für die Beurteilung der Entwicklungsperspektiven der Metallpreise von entscheidender Bedeutung. Die Erkenntnis, dass die Energiewende dringend

umgesetzt werden muss, dürfte dazu führen, dass der Metallverbrauch in den kommenden Jahren relativ robust bleibt, denn ungeachtet der Wirtschaftslage muss der Aufbau kohlenstofffreier Kapazitäten mit Hochdruck vorangetrieben werden.

Der letzte Faktor, der die Märkte im kommenden Jahr beeinflussen wird, ist selbstverständlich der Kurs der Geldpolitik der führenden Zentralbanken. Dieser Bereich ist von mehreren Rückkopplungsschleifen in Bezug auf Rohstoffe gekennzeichnet. So könnte eine Konjunkturerholung in China oder eine weitere Verteuerung der Energiepreise die Inflation stärker treiben als erwartet und den Maßnahmen der Zentralbanken Grenzen setzen. Möglich ist aber auch das Gegenteil: Eine zu restriktive Geldpolitik, die einen Teil der Weltwirtschaft in eine Rezession stürzt, könnte die Nachfrage nach Rohstoffen dämpfen und deren Preise belasten.

Edelmetalle

Gold

Der wichtigste Treiber, der den Goldkurs wie kein anderer im Jahr 2023 bestimmen wird, ist nach wie vor die Finanznachfrage. Wie wir im Jahresrückblick 2022 bereits erwähnt haben, richtet sich die Nachfrage hochgradig nach den Renditen anderer Anlageklassen und vor allem nach der Höhe der Realzinsen. Wie sich diese im Jahr 2023 entwickeln, darüber gehen die Meinungen weit auseinander. Die Zentralbanken, allen voran die US-Notenbank Federal Reserve (Fed), scheinen zwar fest entschlossen, die Inflation weiter zu bekämpfen – dies ist jedoch ein sehr kompliziertes Unterfangen.

Abgesehen vom Problem der Staatsverschuldung – die Schulden der USA belaufen sich auf 120% des BIP³ – unterscheidet sich die derzeitige Inflation erheblich von früheren Formen der Inflation, da sie zu mindestens 40% Angebotsengpässen zuzuschreiben ist. Die Zinserhöhungen der Fed und der anderen Zentralbanken bewirken eine Verteuerung des Geldes und folglich eine Abschwächung der Nachfrage. Auch wenn Angebotsprobleme durch einen Rückgang der Nachfrage nachlassen, dürfte dies lediglich eine vorübergehende Entwicklung sein, denn es wäre eine erhebliche Erosion der Nachfrage nötig – die US-Wirtschaft würde in eine Rezession abgleiten.

Jedenfalls verfügt die Fed derzeit nur über eine begrenzte Auswahl an Optionen. Glaubt man ihren Ausführungen, ist die wahrscheinlichste Hypothese eine Fortsetzung

³ Daten per Ende 2021

des Straffungskurses, bis die Inflation wieder unter Kontrolle ist. Angesichts der rohstoffpreisinduzierten Inflationsrisiken und der unelastischen Metallnachfrage infolge der Energiewende, die um jeden Preis schnellstmöglich vorangetrieben werden muss, könnten die Zentralbanken gezwungen sein, die Nominalzinsen über das zurzeit vom Markt erwartete Niveau hinaus anzuheben. Eine mögliche Folge wäre, dass die Anleger ihre Allokationen anpassen und ihre Risikoengagements zurückfahren, indem sie ihre Aktien- und Anleihenpositionen senken. Solche Umschichtungen sind in der Regel mit einer Suche nach Vermögenswerten verbunden, die als „sichere Häfen“ gelten – hierzu gehören neben dem US-Dollar und Einlagen auch Gold und Edelmetalle.

Die andere Hypothese geht davon aus, dass die Fed der Tatsache Rechnung trägt, dass die Inflation sich zum einen unelastischer als erwartet zeigt und zum anderen wahrscheinlich länger andauert. In diesem Fall müsste die Fed ihr Inflationsziel korrigieren und auf eine höhere Spanne anheben, z.B. zwischen 3,0% und 3,5%. Dies sollte ihre Glaubwürdigkeit nicht beeinträchtigen, denn sie könnte als Argument anführen, dass immer mehr Studien den inflationären Einfluss der Energiewende belegen, die uns in den nächsten Jahrzehnten umtreiben wird. Eine solche Entscheidung würde die Anleger zu einer Anpassung ihres Inflationsziels zwingen – dies würde die Realzinsen belasten. Für die Gold- und Edelmetallpreise wäre dies das beste Szenario.

Die fehlenden Investitionen im Öl- und Gas- sowie im Metallsektor – die Bergbauinvestitionen belaufen sich derzeit auf etwa 80 Milliarden US-Dollar pro Jahr, obwohl das Doppelte erforderlich wäre – plädieren für ein Szenario, demzufolge die Verankerung der Inflationserwartungen überprüft werden sollte. Gleichzeitig ist der Investitionsbedarf in die Strominfrastruktur enorm, laut IEA 4,3 Billionen US-Dollar pro Jahr gegenüber derzeit 1,2 Billionen US-Dollar. Die Staaten werden bei einem solchen Investitionsbedarf zwangsläufig auf den Plan treten müssen. Doch angesichts ihrer finanziellen Situation müssen die Realzinsen niedrig bleiben, damit die Schuldenlast tragbar bleibt.

Diese Analyse stellen mittlerweile offenbar die Anleger an. Die Zentralbanken selbst haben in diesem Jahr die höchsten Goldkäufe seit 1967 getätigt. In den ersten drei Quartalen erwarben sie bereits fast 700 Tonnen Gold, was die jährlichen Rekordkäufe des Jahres 2018 (ca. 650 Tonnen) übertrifft – und das Jahr ist noch nicht zu Ende. Diese Institutionen, die, daran sei erinnert, die Geldpolitik steuern, haben bereits die Absicht bekundet, weitere Goldkäufe vorzunehmen. In einer Umfrage des World Gold Council (WGC) Mitte des Jahres gaben 25% der 56 befragten Zentralbanken an, in den nächsten 12 Monaten ihre Allokation auf das gelbe Metall erhöhen zu wollen.

Keine Zentralbank gab an, dass sie ihre Gold-Allokation reduzieren will. Die Argumente zur Rechtfertigung dieser Käufe haben mit den bereits erläuterten Punkten zu tun. Als ersten Grund gaben die Zentralbanken an, dass die Realzinsen laut ihrer Erwartung noch lange niedrig bleiben. Der zweite Grund: Gold birgt kein Kontrahentenrisiko. Mit anderen Worten: Gold ist kein Kredit und es besteht daher kein Ausfallrisiko einer Gegenpartei...

Deshalb gehen wir davon aus, dass Gold im Jahr 2023 eine positive Wertentwicklung verzeichnet: Der Goldpreis wird wieder auf über 2.000 USD pro Unze steigen, möglicherweise sogar über den während der Pandemie erreichten Höchststand von rund 2.070 USD.

Silber

Silber dürfte im Jahr 2023 vor allem von zwei Faktoren profitieren: Erstens wird es von vielen Anlegern nach wie vor als Edelmetall betrachtet. Die Wertentwicklung von Silber ist daher historisch gesehen eng mit dem Goldpreis verbunden, auch wenn der Silberpreis stärker schwankt.

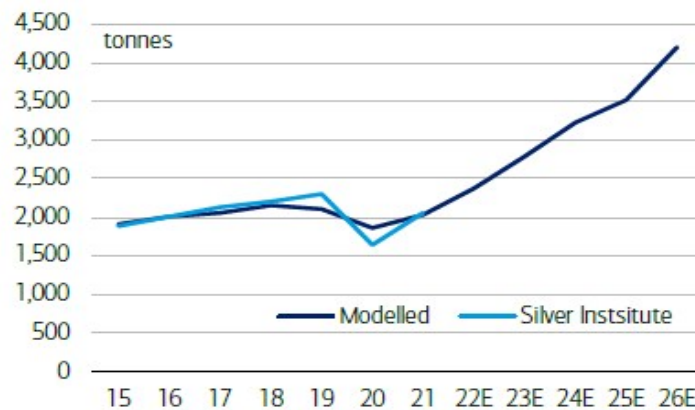
Zweitens ist die industrielle Nachfrage nach Silber in den letzten Jahren aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften stark gestiegen. Als Metall mit der höchsten elektrischen Leitfähigkeit wird es vor allem für „kohlenstoffarme“ Technologien verwendet, deren Entwicklung durch die Energiewende beschleunigt wird.

Ein besonders treffendes Beispiel ist die Solarindustrie. Diese noch vor zehn Jahren praktisch inexistenten Branche installierte bis 2020 eine Kapazität von 130 GW und benötigte dafür 3.142 Tonnen Silber. Das entsprach 12% der jährlichen Silberproduktion weltweit. Seitdem steigt die installierte Kapazität stetig (2022 werden voraussichtlich 200 GW erreicht), und wenn man sich an die jüngsten Prognosen der IEA hält, könnte sich das Tempo noch beschleunigen, da die Welt in den nächsten fünf Jahren, also bis 2027, so viele Panels installieren wird wie insgesamt in den letzten 20 Jahren: fast 2400 GW. Ein starker Anstieg der Silbernachfrage dieser Branche wäre die logische Folge.

Eine weitere schnell wachsende Branche mit hohem Silberbedarf ist die Elektromobilität. Silber wird zwar nicht in Batterien verbaut, kommt jedoch bei der Entwicklung von Batterie-Paketen zum Einsatz. Die Batterie eines Elektrofahrzeugs unterscheidet sich in der Tat grundlegend von den Monoblock-Bleibatterien in Verbrennern, denn sie besteht aus mehreren Akkumulator-Modulen, die in einem Gehäuse sitzen und miteinander verbunden werden müssen. Hierzu verwenden die Automobilhersteller Silber. So belief sich die Nachfrage der Automobilbauer im Jahr

2020, als Elektrofahrzeuge nur etwa 5% des Automobilmarktes repräsentierten, bereits auf fast 7% der weltweiten Silberproduktion. Prognosen der Bank of America zufolge könnte sich der Bedarf der Automobilindustrie somit bereits 2025 verdoppeln. Die IEA weist in ihrer Roadmap zur Einhaltung des Pariser Abkommens und zur Erreichung der CO₂-Neutralität im Jahr 2050 sogar darauf hin, dass der Marktanteil von Elektrofahrzeugen bis 2030 auf 60% steigen sollte. Da auch die Batterien im Schnitt immer größer werden, dürfte auch die Nachfrage steigen.

Grafik 4 – Silbernachfrage der Automobilbranche, modelliert und real



Quelle: Silver Institute, BofA Global Research; November 2022
Tonnes: Tonnen; Modelled: Modelliert

Die Silberproduktion scheint ihr Maximum erreicht zu haben: Die Produktionsniveaus von vor der Pandemie wurden nicht mehr erhöht und alles deutet darauf hin, dass sie nicht mehr erreicht werden können. Der angespannten Produktion steht eine steigende Nachfrage der Industrie gegenüber: Silber könnte ab 2023 einen dauerhaften Höhenflug erleben. Je nachdem, wie schnell die Energiewende vorankommt, könnte der Silberpreis bereits im nächsten Jahr auf über 27 bis 28 USD pro Unze steigen – dies war der Preis, der während der Erholung nach der Pandemie erreicht wurde.

PGM (Platin und Palladium)

Auch Platin ist ein Metall, dessen Markt einen Umbruch erlebt. Auf der Nachfrageseite machen sich zwei wesentlichen Veränderungen bemerkbar. Erstens haben sich einige Autohersteller, die beide Metalle in Katalysatoren verbauen, angesichts des im Vergleich zu Palladium viel niedrigeren Platinpreises offenbar dafür entschieden, Palladium durch Platin zu ersetzen. Bisher sind noch keine genauen Informationen über die betroffenen Mengen verfügbar.

Aus unserer Sicht, könnte diese Umstellung jedoch begrenzt sein. Wir vertreten die Auffassung, dass die Hersteller angesichts anderer Entwicklungen, die für die Nachfrage nach diesem Metall eine wichtige Rolle spielen, ein großes Risiko eingehen. Platin ist ein Metall, das aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften für die sich beschleunigende Entwicklung einer kohlenstoffarmen Technologie von entscheidender Bedeutung ist: grüner Wasserstoff.

Das Metall wird unter anderem bei der Herstellung von Elektrolyseuren für die Produktion von kohlenstoffarmem Wasserstoff verwendet, und zwar für Elektrolyseure des Typs PEM (Proton Exchange Membrane), die heute etwa die Hälfte der seit 2019 um 460% gestiegenen installierten Kapazitäten ausmachen.

Auch für die Nutzung von Wasserstoff (H₂) zur Stromerzeugung ist das Metall im Übrigen unverzichtbar. Wasserstoff wird nämlich von einigen Experten als Medium zur Energiespeicherung eingestuft, die aufgrund der unregelmäßigen Verfügbarkeit erneuerbarer Energien notwendig ist. Die Stromerzeugung aus H₂ erfolgt anhand einer Brennstoffzelle. Zwar sind auch hier mehrere Technologien verfügbar, aber die PEM-Technologie ist kompakt und kommt deshalb auch für die Elektromobilität in Frage. Und diese Technologie braucht ebenfalls sehr viel Platin: In einer Brennstoffzelle für Fahrzeuge wird etwa eine Unze (ca. 31 Gramm) des Edelmetalls verbaut.

Aus den genannten Gründen dürfte die Nachfrage nach Platin in den kommenden Jahren stark zunehmen. Dem weltweit größten Platinproduzenten Anglo American Platinum zufolge könnte die Nachfrage nach Platin für die Wasserstoffindustrie bereits 2025 auf 25 Tonnen steigen – 10% der jährlichen Produktion von 250 Tonnen – und 2030 bereits auf 100 Tonnen.

Die Wasserstoffindustrie könnte also das heute vorhandene Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage grundlegend verschieben. Manche zweifeln jedoch, ob die Entwicklung einer Wasserstoffbranche für die Energiespeicherung überhaupt sinnvoll ist. Ein großer Nachteil sind die großen Umwandlungsverluste bei der Herstellung von Wasserstoff und der Rückverwandlung in Strom. Unter dem Strich geht über die Hälfte der gespeicherten Energie verloren. So sprach sich die *Académie des technologies* in einem 2021 veröffentlichten Bericht dafür aus, dass H₂ sehr speziellen Verwendungszwecken vorbehalten bleiben sollte.

Dies dürfte die Entwicklung der Branche in den kommenden 5 bis 10 Jahren jedoch nicht in Frage stellen, denn mehr als 30 Länder haben bereits angekündigt, die Entwicklung dieses Bereichs durch umfangreiche Investitionspläne zu unterstützen. Dazu eine brandaktuelle Meldung: Die USA haben im Rahmen ihres *Inflation Reduction*

Act einen zehnjährigen Steuererlass von 3 USD pro Kilogramm grünem H₂ vorgesehen, so dass das Gas praktisch kostenlos zur Verfügung stehen könnte, sollten sich die Produktionskosten weiterhin wie erwartet entwickeln.

In den kommenden zehn Jahren werden hohe Investitionen in diesen Sektor fließen, was die Nachfrage nach Platin beflügeln wird.

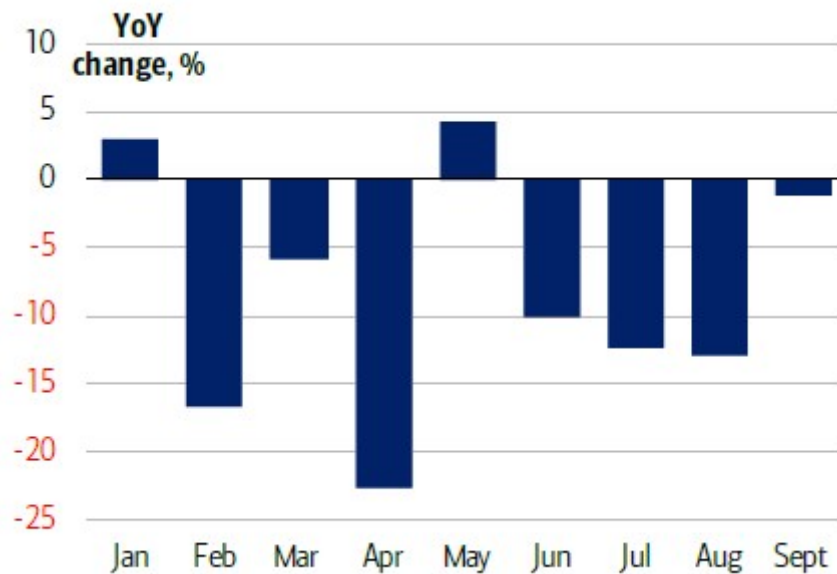
Bei Palladium ist die Lage nicht so eindeutig. Nach mehreren Jahren, in denen die Preise aufgrund des verstärkten Einsatzes von Palladium in der Herstellung von Katalysatoren für Benzinfahrzeuge in die Höhe geschossen sind (Dieselfahrzeuge verzeichneten nach dem Volkswagen-Skandal 2015 eine sinkende Nachfrage), könnte die Umstellung auf Elektrofahrzeuge zudem einen Wendepunkt für den Markt für dieses Metall bedeuten. Die Nachfrage der Katalysatorhersteller macht fast 80% der Gesamtnachfrage nach diesem Metall aus.

Darüber könnte gerade dieser Preisanstieg das oben beschriebene Substitutionsrisiko durch das etwa nur halb so teure Platin bedingen. Wir sind jedoch wie bereits erwähnt der Ansicht, dass sich die Substitution von Palladium durch Platin in Grenzen halten wird.

Außerdem dürfte die Nachfrage nach Katalysemetallen durch die weitere Verschärfung der Umweltstandards für Verbrennungsmotoren gestützt werden. Der rasche Vormarsch der Elektromobilität dürfte das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage kurzfristig nicht nennenswert beeinträchtigen. Da für die Herstellung von Katalysatoren für Hybridfahrzeuge 10% bis 15% mehr Platinmetalle benötigt werden als für Autos mit Verbrennungsmotor (Quelle: Johnson Matthey, weltgrößter Hersteller von Katalysatoren), dürfte der Volumenrückgang durch die den Bau von Elektrofahrzeugen zumindest in den nächsten Jahren weitgehend ausgeglichen werden.

Abgesehen von dieser Nachfragedynamik könnten sowohl bei Platin als auch bei Palladium außerdem kurz- und mittelfristig Angebotsengpässen auftreten. Südafrika, auf das mehr als drei Viertel der weltweiten Platinförderung und etwa die Hälfte der Palladiumproduktion entfallen, ist derzeit mit großen Problemen bei der Stromerzeugung durch den staatlichen Stromversorger Eskom konfrontiert. Dadurch werden die Bergbauaktivitäten des Landes beeinträchtigt, insbesondere die Produktion von Platinmetallen (Platin und Palladium gehören hierzu).

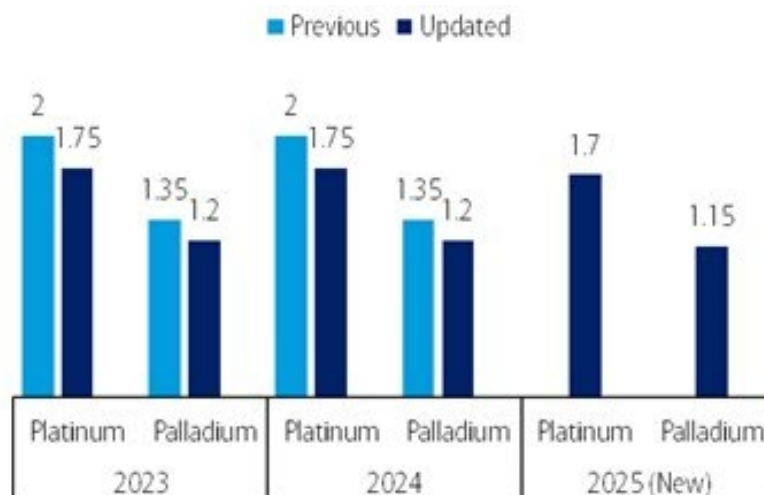
Grafik 5 – Veränderung der Platinmetallproduktion im Jahr 2022 vs. 2021, in %



Quellen: Bloomberg, Bank of America Research, November 2022
 YoY change: Veränderung im Jahresvergleich

Infolgedessen war Anglo American Platinum unter anderem gezwungen, seine Produktionsaussichten für die nächsten zwei Jahre zu senken. Sinkende Investitionen, niedrigerer Erzgehalt und eine Inflation der Produktionskosten veranlassten das Unternehmen außerdem, seine Produktionsziele für 2025 nach unten zu korrigieren und damit hinter den Prognosen für die kommenden zwei Jahre zurückzubleiben.

Grafik 6 – Anpassung der PGM-Produktion durch Anglo American Platinum



Quelle: Anglo American Platinum, Dezember 2022
 Previous: Vorher; Updated: Aktualisiert; Platinum: Platin; Palladium: Palladium

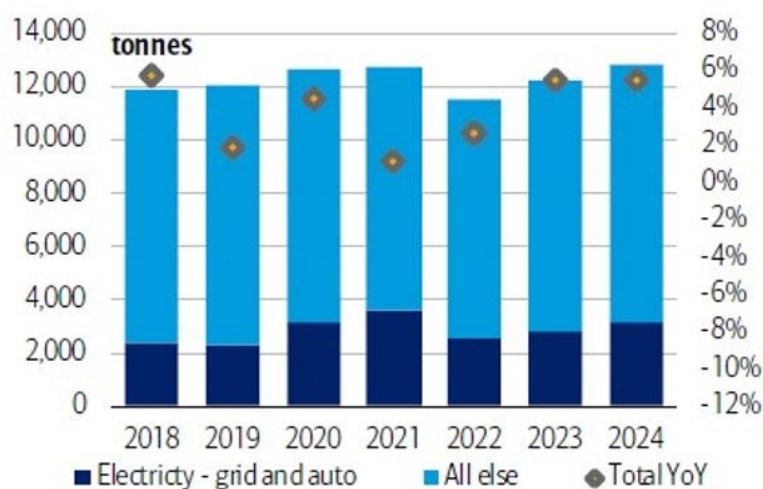
Industriemetalle

Kupfer

Kupfer hatte mit einem schwierigen Jahr zu kämpfen. Nach einer Rallye im März im Zuge der Invasion der Ukraine standen die Preise im restlichen Jahresverlauf über unter Druck. Der Grund? Die Wachstumsverlangsamung in China, mit einem Anteil von über 50% der weltweit größte Verbraucher des roten Metalls. Der Rückgang des Verbrauchs war insbesondere auf eine Abschwächung des Immobiliensektors und auf Schwierigkeiten der größten Bauunternehmen zurückzuführen.

Mittlerweile hat sich die Sachlage nach der von der Regierung im November in Aussicht gestellten erneuten Öffnung verbessert. Zudem signalisieren die monatlich veröffentlichten Konjunkturdaten eine besonders komplexe Situation hinsichtlich der Entwicklung der chinesischen Kupfernachfrage. Während die Nachfrage in den traditionellen Sektoren – Infrastruktur, Immobilien und Transport/Verkehr – deutlich zurückging, zog die Nachfrage nach kohlenstoffarmen Technologien kräftig an, vor allem in den Bereichen Fotovoltaik, Windkraft und Elektromobilität, sowie in Bezug auf das Stromnetz, das an die Veränderungen der Produktionsanlagen angepasst und vor allem für die Integration erneuerbarer Energien ausgebaut werden muss. China ist heute das Land, das im Bereich „kohlenstoffarmer“ Energien das schnellste Tempo vorlegt, da fast die Hälfte aller im Jahr 2022 weltweit neu installierten Kapazitäten auf das Reich der Mitte entfiel. Diese Faktoren deuten auf einen Anstieg des chinesischen Kupferverbrauchs um fast 2,5% in diesem Jahr hin.

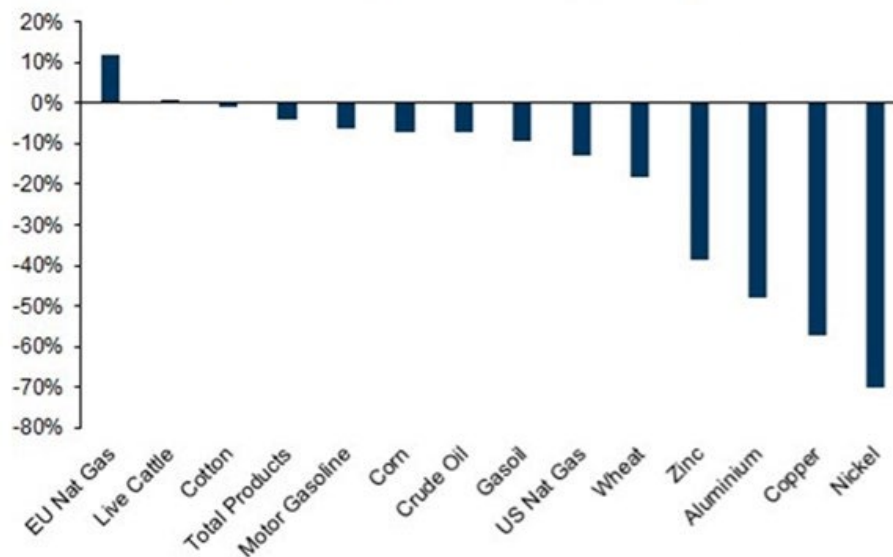
Grafik 7 – Kupfernachfrage in China, in Tausend Tonnen



Quellen: Woodmac CRU, ICSG, Bloomberg, BofA Global Research, OFI AM, November 2022
 Tonnes: Tonnen; Electricity – grid and auto: Strom – Netz und Fahrzeuge; All else: Rest

Dieser Trend ist aber nicht nur in China zu beobachten. Der CEO des Rohstoffhändlers Trafigura kommentierte vor einigen Wochen, dass die Kupfernachfrage auch in Europa sehr hoch sei. Diese Daten werden zudem durch die sehr niedrigen Lagerbestände untermauert, die auf den niedrigsten Stand seit 8 Jahren gesunken sind. Im Übrigen sind die Lagerbestände bei den meisten Rohstoffen niedriger als der Medianwert der letzten fünf Jahre.

Grafik 8 – Veränderung der Rohstoffvorräte im Vergleich zum 5-Jahres-Median



Quelle: Goldman Sachs, November 2022

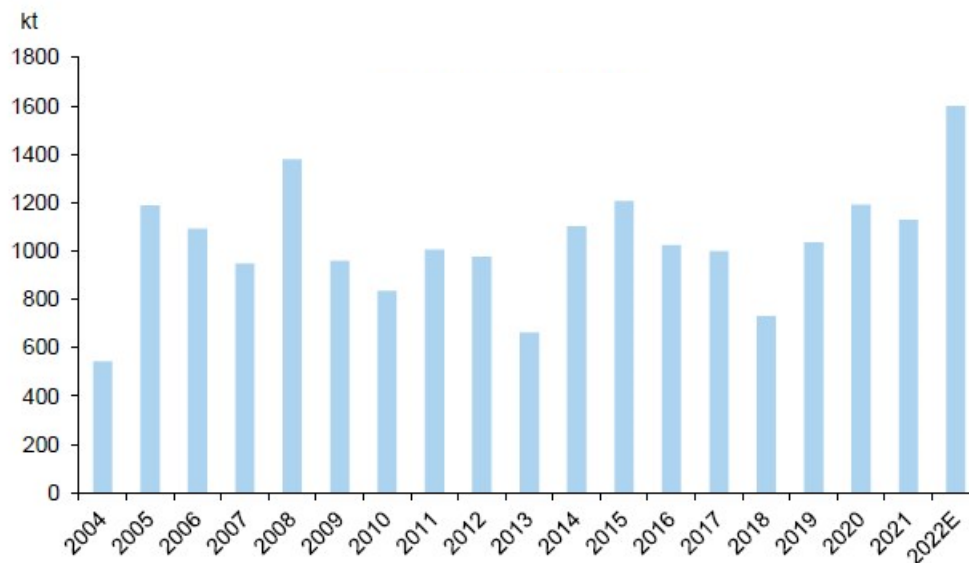
EU-Erdgas; Lebendvieh; Baumwolle; Produkte insgesamt; Benzin; Mais; Rohöl; Diesel; US-Erdgas; Weizen; Zink; Aluminium; Kupfer; Nickel

Die beschleunigte Umstellung auf erneuerbare Energien in den kommenden Jahren dürfte sich in einem höheren Bedarf an Metallen, insbesondere an Kupfer, niederschlagen. Die Energiewende ist ein wesentlicher Einflussfaktor und verändert die Nachfrage nach Metallen derzeit grundlegend, da der Verbrauch auch in den westlichen Ländern steigt – sie müssen ebenfalls die Umstellung ihres Stromerzeugungsmix bewerkstelligen. Da die Energiewende nunmehr mit voller Kraft und unabhängig von den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Angriff genommen werden muss, dürfte die Metallnachfrage auch in wirtschaftlichen Abschwungphasen robust bleiben. Damit können Abwärtsbewegungen der Metallnachfrage und folglich auch die Preise abgepuffert werden.

Angebotsseitig war das Jahr 2022 von einer Drosselung der Bergbauproduktion geprägt. Vor allem Südamerika, insbesondere aber Chile hatte mit Problemen zu kämpfen, um sich einen wachsenden Anteil des mit Bergbau erwirtschafteten Geldsegens zu sichern. Grund waren rückläufige Erträge, soziale Unruhen und

ein weiterer Linksruck der Regierungen. Die Folge: andauernde Produktionsunterbrechungen.

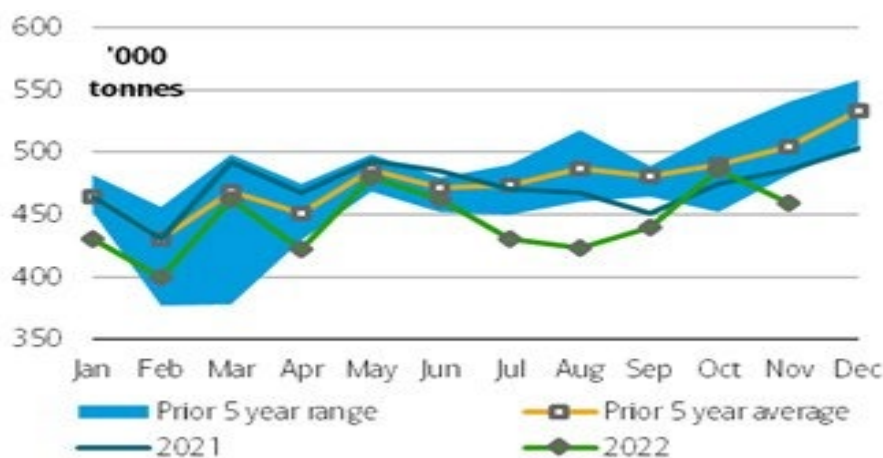
Grafik 9 – Folgen der Produktionsunterbrechungen, in Tausend Tonnen



Quellen: Woodmac, Goldman Sachs Global Investment Research; November 2022

Das Risiko von Produktionsdrosselungen ist in Chile noch immer hoch. Gleiches gilt für Peru, dessen Präsident vor kurzem seines Amtes enthoben wurde. Panama dagegen ist zwar kein sehr großer Produzent, führt aber Gespräche mit First Quantum Minerals, dem Betreiber der größten Mine des Landes, Cobre Panama, um eine Steigerung seiner Einnahmen zu erreichen. Die Gespräche laufen schlecht, die Mine könnte zur Einstellung des Betriebs gezwungen sein.

Grafik 10 – Kupferproduktion in Chile, in Tausend Tonnen



Quelle: BofA Global Research, Dezember 2022
Vorherige 5-Jahres-Spanne

All diese Probleme hatten zur Folge, dass der Markt dieses Jahr im Minus schloss und dass die optimistischsten Schätzungen für 2023 mittlerweile von einem Überschuss von 350.000 bis 400.000 Tonnen ausgehen – trotz des noch vor kurzem prognostizierten Überschusses von fast einer Million Tonnen. Jeder Zwischenfall bei der Produktion könnte demnach sehr schnell zu einer defizitären Lage am Markt führen.

Dabei sind 2023 und 2024 die letzten beiden Jahre, in denen wichtige neue Minenprojekte auf den Markt kommen sollen. Angesichts der bereits eingetretenen Verzögerungen dürften Produktionssteigerungen erst in fernerer Zukunft erfolgen. Jedenfalls gehen die meisten Marktteilnehmer inzwischen davon aus, dass die Kupferproduktion im Jahr 2024 ihren Höhepunkt erreichen wird. Gleichzeitig dürfte die Nachfrage in den kommenden fünf Jahren (mit einem Wachstum von 2,5% bis plus 4,0% pro Jahr) auf Dauer steigen, so dass alle Voraussetzungen für einen erneuten starken Anstieg des Kupferpreises ab 2023 vorhanden sind. Ein Preisanstieg um 20% bereits im nächsten Jahr und eine Rückkehr des Kupferpreises auf über 10.000 USD pro Tonne sind mitnichten ausgeschlossen.

Blei

Blei kommt in der Baubranche und seit kurzem auch in der Automobilindustrie in großen Mengen für die Herstellung von Elektroauto-Batterien zum Einsatz, insbesondere bei sogenannten Blei-Säure-Batterien.

Der International Lead and Zinc Study Group (ILZSG) zufolge ist es wahrscheinlich, dass die Weltmärkte für raffiniertes Blei und Zink sowohl im Jahr 2022 als auch im Jahr 2023 Defizite verzeichnen werden, da die weltweite Nachfrage nach raffiniertem Blei das Angebot 2022 um 83.000 Tonnen und 2023 um 42.000 Tonnen übersteigen werde.

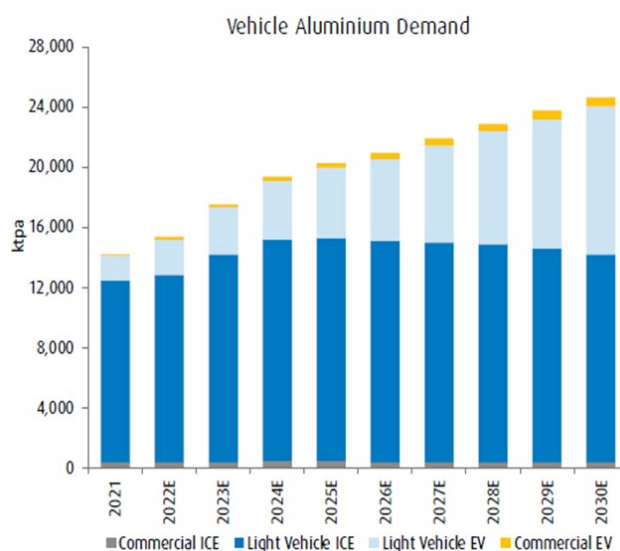
Trotz der weltweiten Konjunkturverlangsamung ist die Bleinachfrage in diesem Jahr um geschätzte 0,8% auf 12,42 Mio. Tonnen gestiegen und wird sich im Jahr 2023 voraussichtlich um 1,4% auf 12,60 Mio. Tonnen erhöhen.

Aluminium

Aluminium ist eines der am häufigsten verwendeten Metalle überhaupt und spielt eine Schlüsselrolle im Bau- und Transportsektor. Auch in CO₂-armen Technologien kommt es vielfach zum Einsatz, etwa in Fotovoltaikmodulen, Magneten, Rotorblättern für

Windkraftanlagen, Stromnetzen, Verpackungen von Lithiumbatterien, Leichtbaukonstruktionen für Fahrzeuge usw. Als unumgängliches Element für die Energiewende wird die Nachfrage nach Aluminium in den kommenden Jahren drastisch steigen (siehe Abbildung 11).

Grafik 11 – Beispiel eines Anstiegs der Aluminiumnachfrage infolge der Elektrifizierung des Transportwesens.



Quellen: Wood Mackenzie, BMO, November 2022

Aluminiumnachfrage für den Fahrzeugbau; Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor;
Leichtkraftfahrzeuge mit Verbrennungsmotor; Leichtkraftfahrzeuge mit Elektromotor; Elektroautos

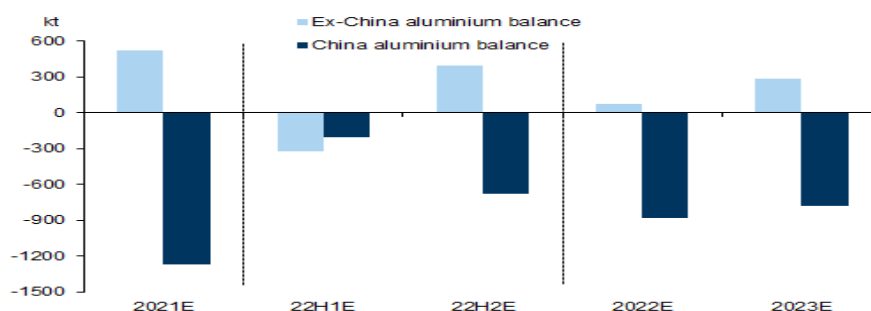
Gleichzeitig wird die Aluminiumproduktion durch das begrenzte Vorkommen an Bauxit beschränkt, das für die Herstellung von Aluminium erforderlich ist. Das IFPEN-Institut (Institut Français du Pétrole et des Énergies Nouvelles), das die Entwicklung der Aluminiumnachfrage im Kontext der Energiewende modelliert hat, kommt zu dem Schluss, dass durch die Aluminiumproduktion in einem Szenario, das die Erderwärmung bis Ende des Jahrhunderts auf 2 Grad begrenzen will, bis 2050 64% bis 87% der Bauxitressourcen aufgebraucht haben wird.

Auf kürzere Sicht hat Aluminium unter einem zeitgleichen Abschwung gelitten – in China einerseits, durch die Null-Covid-Politik und den Einbruch des Immobiliensektors, und im Rest der Welt, wo die Konjunktur durch die steigenden Energiepreise und die restriktive Geldpolitik belastet wird.

In den kommenden Monaten dürften sich die Aussichten jedoch deutlich aufhellen. Im Jahr 2023 dürfte Aluminium wie ein Großteil der Anlageklasse durch die erneute Öffnung Chinas Auftrieb erhalten, die ein erneutes Anspringen der Industriektivität nach den vor kurzem aufgehobenen Lockdown-Maßnahmen 2022 ermöglichen wird.

Zudem dürfte das Metall von den Stützungsmaßnahmen für den Immobiliensektor profitieren. Obwohl dieser Sektor wohl dauerhaft schwach bleiben wird, könnten 2023 mehr Bauvorhaben zum Abschluss kommen und eine Erholung der Aktivität in Gang setzen. Fakt ist, dass China sogar im Jahr 2022 noch deutlich mehr Aluminium verbrauchte als es produziert hat (siehe Abbildung 12). Dies ist der robusten Nachfrage aus dem Infrastruktur- und dem Automobilssektor, die gleichermaßen von der Regierung unterstützt werden, und den zunehmend beschränkten Produktionskapazitäten im Land zuzuschreiben.

Grafik 12 – Gleichgewicht von Aluminiumangebot und -nachfrage



Quelle: Schätzungen von Goldman Sachs, Dezember 2022; ohne China ; Gleichgewicht von Aluminiumangebot in China

Doch angesichts der Verbesserung der Nachfragekomponente ist die Produktion mit neuen Sachzwängen konfrontiert. In Europa hat die Energiekrise nicht nur einen Rückgang der Industrieaktivität ausgelöst, sondern auch die Produktionskosten auf ein unhaltbares Niveau getrieben, insbesondere in der Gießereibranche. Die Folge sind zahlreiche Betriebsschließungen, so dass sich die Kapazitäten der Aluminiumproduktion in Europa halbiert haben (siehe Abbildung 13). Aus technischer Sicht ist es zudem schwierig und extrem teuer, eine einmal geschlossene Gießerei wieder in Betrieb zu nehmen.

Grafik 13 – Schließung von Produktionskapazitäten für Aluminium in Europa

Country	Company	Smelter	Capacity	Closed	Date
Netherlands	Aldel	Delfzijl	150	150	Jan-21
Slovakia	Hydro	Slovalco	170	136	Oct-21
Germany	Trimet	Hamburg	135	41	Oct-21
Germany	Trimet	Voerde	95	29	Oct-21
Montenegro	Uniprom	KAP	40	40	Dec-21
Spain	Alcoa	San Ciprian	250	250	Jan-22
France	Alvance	Dunkerque	290	11	Jan-22
Romania	Alro	Slatina	290	174	Jan-22
Germany	Trimet	Essen	165	83	Mar-22
Slovenia	Kidricevo	Talum	100	11	Aug-22
Norway	Alcoa	Lista	75	31	Aug-22
Slovakia	Slovalco	Ziar and Hronom	100	34	Sep-22
France	Aluminium Dunkerque Industries France	Dunkerke	290	64	Oct-22
Total			2150	1052	

Quelle: Bank of America, November 2022

Insgesamt ist die Aluminiumproduktion sehr stromintensiv. Deshalb sind die Produktionskapazitäten an allen Standorten gefährdet, an denen die Energiepreise in den kommenden Jahren voraussichtlich steigen oder die Aluminiumproduktion möglicherweise durch Dürren bedroht ist. Dies ist insbesondere in China der Fall, das seine Aluminiumproduktion in den letzten Jahren infolge der Wasserknappheit und der folglich geringen Wasserkraftproduktion drosseln musste. China hat auch bereits mehrfach die Aluminiumproduktion gekürzt, um seine CO₂-Emissionen zu senken – ein großer Teil des in China erzeugten Stroms wird aus Kohle gewonnen. Da China ehrgeizige Ziele zur Reduzierung seiner Emissionen festgelegt hat, wird die inländische Metallproduktion bedingt durch Umweltauflagen strukturell sinken.

Die anhaltenden Beschränkungen der Aluminiumproduktion vor dem Hintergrund einer allmählichen Erholung der Nachfrage dürften dazu führen, dass die Aluminiumpreise 2023 deutlich anziehen.

Nickel

Im Jahr 2022 verzeichnete der Nickelmarkt aufgrund verschiedener Faktoren eine hohe Volatilität. Zum Jahresbeginn ermöglichte die erneute Öffnung der Volkswirtschaften eine kräftige Erholung der Konjunktur, die wiederum eine angespannte Nachfrage an den Rohstoffmärkten und einen Aufwärtsdruck auf den Nickelpreis auslöste. Anfang des Jahres spitzten sich zudem die geopolitischen Spannungen in Europa zu, sie gipfelten schließlich im Ausbruch des Ukraine-Kriegs. Infolge des Kriegs stehen Kürzungen der Nickelimporte aus Russland – mit über 7% der Produktion im Jahr 2021 drittgrößter Produzent der Welt – zu befürchten (Quelle: S&P Global). Obwohl der Metallmarkt bisher von den Sanktionen gegen Russland verschont blieb, scheinen einige Nickelverbraucher dieses Metall nicht mehr aus Russland beziehen zu wollen, wodurch ein Teil des Angebots de facto nicht mehr in Frage verfügbar ist.

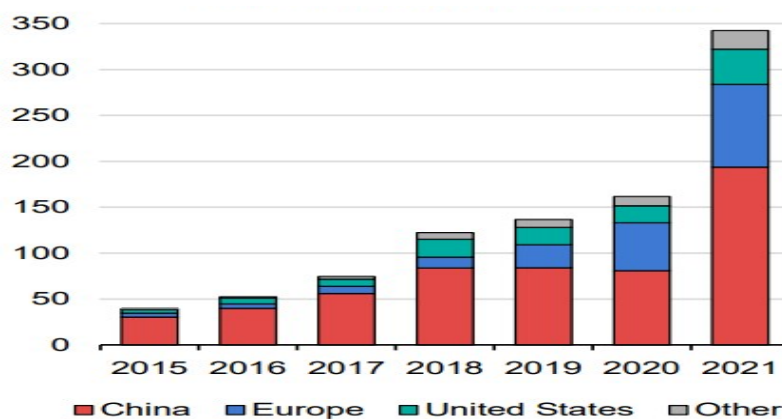
Diese „geopolitische Prämie“ erklärt zum Teil, warum sich die Nickelpreise 2022 so gut behaupten konnten, während andere Industriemetalle unter dem Konjunkturabschwung in China und weltweiten Rezessionsängsten litten.

Andererseits wird die Schlüsselrolle von Nickel bei der Energiewende, vor allem aber für die allmählich anziehende Nachfrage für die Produktion von Elektroauto-Batterien inzwischen immer klarer.

Der Markt für Elektrofahrzeuge wächst exponentiell, beflügelt durch massive staatliche Förderprogramme und den technologischen Fortschritt der Automobilhersteller. In China, dem größten Automobilmarkt der Welt, sind die Verkäufe von Elektrofahrzeugen in den letzten Jahren praktisch explodiert – von 1,2 Millionen verkauften E-Autos im Jahr 2020 auf 3,2 Millionen im Jahr 2021. Nach neuesten Schätzungen dürfte die Zahl für das Jahr 2022 bei über 6 Millionen liegen.

Dabei ist noch viel Potenzial vorhanden: Neben dem riesigen chinesischen Markt repräsentieren Elektroautos in Europa gerade einmal 12%, in den USA sogar nur 6% des Automobilmarktes. Dank staatlicher Maßnahmenpakete zur Beschleunigung der Energiewende wird ihr Marktanteil in den kommenden Jahren jedoch stark steigen. Die Folge: ein Anstieg der Batterieproduktion und der Nachfrage nach dafür notwendigen Materialien (siehe Abbildung 14).

Grafik 14 – Anstieg der Batterienachfrage für Elektrofahrzeuge von 2015 bis 2021



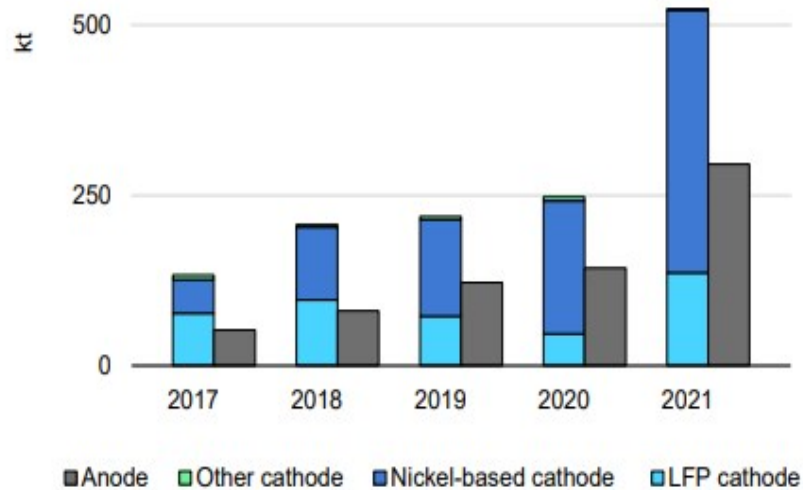
Quelle: Internationale Energieagentur, Globale Lieferketten von Batterien für Elektrofahrzeuge, Juli 2022
China; Europa; Vereinigte Staaten; Sonstige

In einem kürzlich veröffentlichten Bericht schätzt die Europäische Kommission die weltweite Nickelnachfrage im Jahr 2040 auf 2,6 Millionen Tonnen pro Jahr – allein für die Herstellung von Batterien. Die jährliche Produktion steht heute jedoch bei etwa 2 Millionen Tonnen, von denen 70% für die Herstellung von verzinktem Stahl verwendet werden. Außerdem wird für die Batterieproduktion Nickel der Klasse 1, d.h. seine reinste Form, benötigt, von dem zurzeit jedoch nur 1 Million Tonnen pro Jahr produziert werden, davon 17% in Russland (Quellen: GlobalData, Mining Technology).

Der Batteriesektor, der im Mittelpunkt wichtiger wirtschaftlicher und strategischer Fragen steht, verzeichnete eine schnelle Entwicklung. Seit einigen Jahren stehen mehrere Batterietechnologien zur Verfügung, wobei LFP-Batterien (Lithium, Eisen, Phosphat) parallel zu nickelintensiven NMC-Batterien (Nickel, Mangan, Kobalt)

entwickelt wurden. Diese unterschiedlichen Technologien stehen jedoch nicht im Wettbewerb miteinander, sondern sind in einem sehr wachstumsstarken Markt parallel auf dem Vormarsch (siehe Abbildung 15).

Abbildung 15 – Entwicklung der Nachfrage nach Batteriekomponenten, 2017-2021



Quelle: Internationale Energieagentur, Globale Lieferketten von Batterien für Elektrofahrzeuge, Juli 2022
 Anode; Andere Kathode; Nickel-Kathode; LFP-Kathode

Die Internationale Energieagentur (IEA) erläutert in einem aktuellen Bericht (Securing Clean Energy Technology Supply Chains, Juli 2022), dass Nickel bis 2030 den größten Nachfrageanstieg verzeichnen wird, da die bereits bestehende Dominanz von Kathoden mit hohem Nickelgehalt weiterhin anhalten wird. Sogenannte „Li-Ion*-“Batterien benötigen weitaus mehr Nickel als Lithium: So wird zur Herstellung einer NMC811-Batterie siebenmal mehr Nickel als Lithium im Verhältnis zum Gewicht verbraucht. *Li-Ion: Lithium-Ionen-Batterie, deren Funktionsweise auf dem Austausch von Lithium-Ionen zwischen den Elektroden beruht.

Abgesehen von der Elektrifizierung des Automobilsektors werden aber auch im Ausbau der Kapazitäten von erneuerbaren Energien große Mengen an Nickel benötigt, was ebenfalls zu einer Explosion der Nachfrage in den kommenden Jahren führen wird. So werden für den Bau einer Windkraftanlage 500 kg Nickel pro Megawatt benötigt, für Geothermie 1.400 kg pro MW, für Solarenergie 1.270 kg pro MW, für die Kohlenstoffabscheidung 1.150 kg pro MW und für die Wasserstoffproduktion 300 kg pro MW.

Kurzfristig könnten die Öffnung Chinas und der Neustart der chinesischen Wirtschaft die Nickelnachfrage beeinflussen. Der Produktion von Elektroautos und dem Einsatz erneuerbarer Energien konnte der durch die Null-Covid-Politik bedingte Konjunkturabschwung dank der Subventionen und Investitionspläne der chinesischen

Regierung nichts anhaben. Vor allem die Erholung des Bausektors könnte für zusätzliche Nachfrage sorgen; die Produktion von verzinktem Stahl war in China aufgrund der Schwäche dieses Sektors bis 2022 stark zurückgegangen – seine Erholungsdynamik könnte die Nachfrage ankurbeln.

Zink

Zink ist als Korrosionsschutz ein kritisches Metall bei der Energiewende. (siehe Abbildung 16). Das Metall wird vor allem für die Herstellung von verzinktem Stahl eingesetzt: Zink verlängert die Lebensdauer von Stahlkonstruktionen erheblich und senkt damit den Einsatz von Primärressourcen.

Grafik 16 – Einsatz von Zink in „grünen“ Technologien

Application	Zinc usage	Units
Offshore wind	400	kg/MWh
Onshore wind	40	kg/MWh
PV	2400	kg/MWh
Electric vehicles	15	per vehicle

Quelle: Bank of America, November 2022

Offshore wind: Offshore-Windparks; Onshore wind: Onshore-Windkraftanlagen;

PV: Fotovoltaikmodule; Electric vehicles: Elektrofahrzeuge

Laut Weltbank entfallen heute 98% des Zinknutzung im Bereich der erneuerbaren Energien auf Windkraftanlagen. Die IEA schätzt, dass sich die Zinknachfrage allein durch den Ausbau der Windenergie bis 2040 um fast das Dreifache steigen wird.

Verwendung findet das Metall aber auch bei der Herstellung von Fotovoltaikmodulen, insbesondere von Solarzellen, und als Korrosionsschutz in der Struktur von Solarmodulen – ein weiterer Vektor für das Nachfragewachstum.

Grafik 17 – Projektion des Anstiegs der Zinknachfrage durch Wind- und Solarenergieanlagen

Zinc demand, tonnes	2020	2030E	2050E
From solar	3,480,000	16,480,000	42,560,000
From Wind			
Onshore	55100	109867	283733
Offshore	29,000	274,667	709,333
Total, cumulative	3,564,100	16,864,533	43,553,067
Zinc demand annually, tonnes		1,330,043	1,334,427

Quelle: Bank of America, November 2022; Zinknachfrage, in Tonnen; Für Solarenergie; Für Windkraft Onshore;

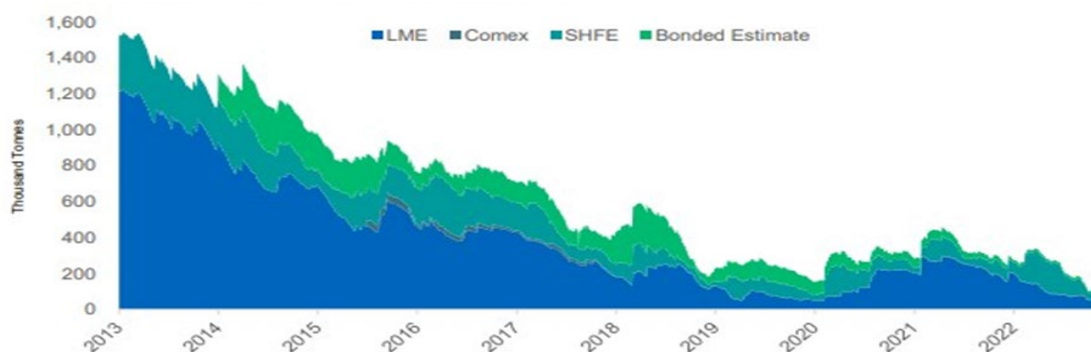
Für Windkraft Offshore; Summe; Jährliche Zinknachfrage, in Tonnen

Außerdem könnte die Nachfrage nach Zink im Rahmen der Energiespeicherung schnell steigen. Als Alternative zur Lithium-Ionen-Batterie arbeiten Forscher derzeit mit Hochdruck an einem neuen Batterietyp, der Zink-Ionen-Batterie, die kostengünstiger ist, eine längere Lebensdauer besitzt und eine erhöhte Sicherheit bietet, da sie nicht entflammbar ist.

Das Angebot am Markt für physisches Zink ist bereits angespannt – die Lagerbestände oszillieren auf einem Tiefstand (siehe Abbildung 18). So befanden sich im Jahr 2012 über 1,2 Millionen Tonnen Zinkmetall in den USA in den Lagerhallen der London Metal Exchange. Heute belaufen sich die LME-Zinklagerbestände in den USA auf weniger als 10.000 Tonnen. Durch diese Situation sind die physischen Prämien auf ein Rekordniveau geschneit.

Die Angebotssituation ist deshalb so angespannt, weil in Europa im Zuge der Energiekrise über die Hälfte der Produktionskapazitäten für Zink stillgelegt wurden; gleiches gilt für Aluminium. Da die Energiepreise höchstwahrscheinlich auf hohem Niveau verharren, besteht die Gefahr, dass Kapazitätsengpässe zum Dauerzustand werden.

Grafik 18 – Zinklagerbestände in Tausend Tonnen



Quellen: Wood Mackenzie, S&P Global, Oktober 2022
LME ; Comex ; SHFE ; Verbundschätzung

Erdöl

Während viele davon ausgingen, dass die Pandemie, von der die Welt im Jahr 2020 heimgesucht wurde, unsere Konsumgewohnheiten verändern, unsere Entwöhnung von fossilen Energieträgern und den Übergang zu erneuerbaren Energien beschleunigen würde, ist festzustellen, dass dies eine Fehleinschätzung war. Jüngsten Daten der Internationalen Energieagentur (IEA) zufolge wird sich die weltweite Ölnachfrage 2022 weiter erholen und um 2,1 Millionen Barrel pro Tag steigen – trotz der Konjunkturverlangsamung in China und des infolge strengerer

Kreditbedingungen in Europa und den USA gedämpften Wirtschaftswachstums. Und diese Zunahme könnte, selbst wenn sie sich wohl verlangsamen wird, im Jahr 2023 anhalten, da ein Anstieg der Nachfrage auf 1,7 Millionen Barrel pro Tag erwartet wird.

Der weltweite Ölverbrauch würde damit auf ein neues Allzeithoch steigen und den 2019 errechneten Höchststand von über 101 Millionen Barrel pro Tag überschreiten. Angesichts dieses Verbrauchs kann die Produktion kaum mithalten: In den letzten Jahren wurden keine Investitionen in konventionelle Ölfördertechniken getätigt, so dass sich die Aufrechterhaltung der Produktion immer schwieriger gestalten dürfte. Das Phänomen der natürlichen Erschöpfung – der natürliche Rückgang der Fördermenge einer Ölquelle im Laufe der Zeit aufgrund des sinkenden Drucks im Ölfeld – wird nicht mehr vollständig kompensiert, wobei sich dieses Investitionsdefizit nur schwer aufholen lässt. Zur Erinnerung: Laut IEA wurde die maximale Fördermenge von konventionellem Öl im Jahr 2008 überschritten.

Seither konnte sich die Welt auf den Ausbau der Produktion von nicht konventionellem Öl, allen voran Schieferöl aus den USA, stützen. Doch auch hier gestaltet sich eine Steigerung des Angebot schwierig. Die Aktionäre der Ölproduzenten verlangen mittlerweile vor allem Rentabilität statt Produktivität, und die Umweltauflagen sorgen für weniger Interesse bei den Investoren. Noch zum Jahresbeginn war ein Anstieg der nordamerikanischen Produktion von 900.000 auf 1.000.000 Barrel pro Tag prognostiziert worden, doch letztendlich dürften es höchstens 450.000 Barrel pro Tag werden. Und der Produktionszuwachs für das nächste Jahr wurde gerade wieder auf 480.000 Barrel pro Tag nach unten korrigiert. Als Gründe werden steigende Produktionskosten und ein Arbeitskräftemangel angeführt. Das norwegische Analyseunternehmen Rystad Energy wartete jedoch mit einer anderen Erklärung auf: Der Großteil der ergiebigsten Vorkommen sei bereits erschöpft, sodass die Produzenten ihre Produktionssteigerungen auf unter 5% reduzieren müssten, wenn sie auf Dauer bestehen wollten.

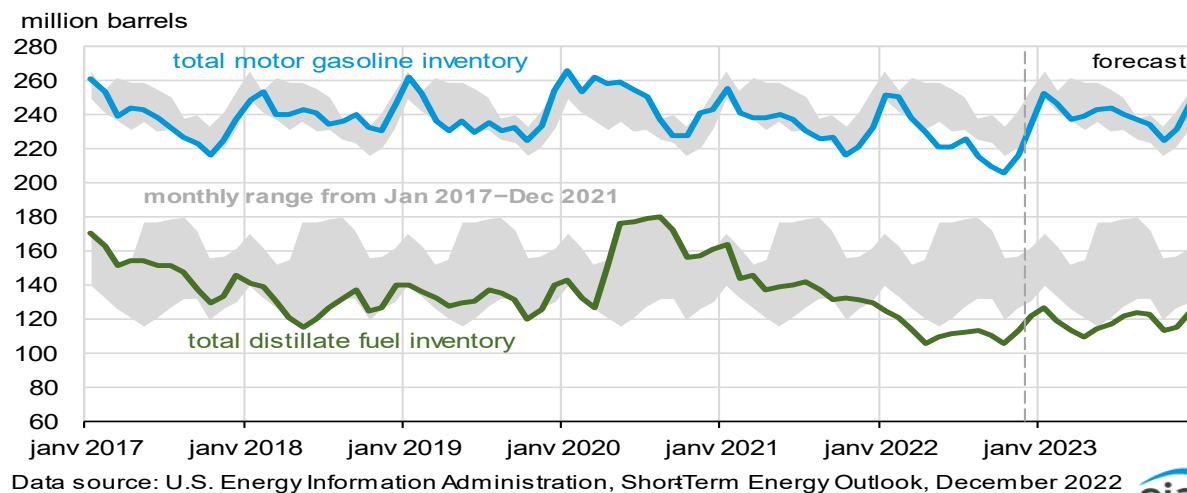
Somit wird das Angebot auch in Zukunft beschränkt bleiben, wobei das ‚Versorgungsrisiko Russland‘ nicht einmal berücksichtigt ist, das laut IEA bis zum Ende des ersten Quartals 2023 mit einem Manko von fast 1,5 Millionen Barrel pro Tag zu Buche schlagen könnte. In einem Umfeld, in dem eine Erholung der chinesischen Wirtschaft nach Aufhebung der Ausgangsbeschränkungen im Land absolut plausibel ist, könnten die Ölpreise sehr schnell erneut unter Druck geraten. Darauf verwies übrigens auch Amin Nasser, der Generaldirektor der staatlichen saudischen Ölgesellschaft Saudi Aramco. Er meinte, dass sich die Welt viel zu sehr auf das Risiko eines Nachfragerückgangs im Falle einer Rezession konzentriere, und nicht genug auf die mangelnde Menge der Förderreserven im Falle einer Erholung.

Die Ölpreise dürften daher auch im nächsten Jahr hoch bleiben, auch wenn sich die Preise vorübergehend korrigiert haben. Der Barrelpreis könnte sich zwischen 90 USD und 100 USD stabilisieren, doch die Risiken haben unseres Erachtens aus mehreren Gründen erkennbar zugenommen: Erstens könnte ein Teil der russischen Produktion aufgrund des EU-Embargos und der Einführung einer Preisobergrenze mit noch ungewissem Ausgang entfallen, zweitens ist die Rezession im Westen in den Kursen bereits weitgehend eingepreist und drittens wird die chinesische Wirtschaft voraussichtlich rasch aufholen.

Dagegen stufen wir das Korrekturpotenzial für begrenzt ein. Zunächst, weil von der OPEC und ihren OPEC Plus-Verbündeten, insbesondere Russland, die klare Ansage kam, dass diese Gruppe am hohen Niveau der Ölpreise festhalten wolle. Auch wenn die OPEC die Ölproduktion trotz des jüngsten Preisrückgangs kurzfristig unverändert lässt, dann nur, um Zeit zu gewinnen und sich ein bessere Bild über die Auswirkungen der erneuten Öffnung Chinas und potenzieller russischer Produktionsverluste machen zu können. Dennoch sollte man sich in Bezug auf die Ursache des Anstiegs nichts vormachen: Manche halten es für möglich, dass die OPEC-Staaten von den Schwierigkeiten des Westens und insbesondere Europas profitieren wollen. Der Generalsekretär der OPEP hat dies erst vor kurzem in einem Interview betont: „Energiesicherheit hat ihren Preis“. Die Welt verlässt sich für die Sicherung der Ölversorgung in den Jahrzehnten bis zu einer CO₂-freien Wirtschaft zunehmend auf die Golfstaaten. Und was der kuwaitische Minister damit sagen will: die wichtigsten Produzenten sind auf einen hohen Preis angewiesen, damit ein Anreiz für die notwendigen Investitionen entsteht.

Außerdem wurden die Ölpreise im Jahr 2022 teilweise durch die Inanspruchnahme eines Teils der strategischen Ölreserven mehrere Länder, insbesondere OECD-Länder, gesteuert. Diese Reserven befinden sich nun auf einem 18-Jahres-Tief und müssen früher oder später wohl wieder aufgefüllt werden. So haben die Amerikaner bereits angedeutet, dass sie ihre Vorräte wieder auffüllen, sobald die Preise unter 70 USD pro Barrel sinken. In diesem Fall befinden sich die US-Lagerbestände (Summe der gewerblichen und strategische Ölreserven zusammen) auf einem 36-Jahres-Tief.

Die derzeit sehr niedrigen Lagerbestände an Raffinerieprodukten, insbesondere an Diesel, könnten die Kraftstoffpreise auf hohem Niveau stabilisieren und zu einer hartnäckigen Inflation beitragen.

Grafik 19 – Benzin- und Destillatvorräte in den USA

Datenquelle: U.S. Energy Information Administration, Kurzfristiger Energieausblick, Dezember 2022

Millionen Barrel; Gesamte Benzinvorräte; Monatliche Spanne von Jan. 2017 bis Dez. 2021; Gesamt Destillatvorräte;
Forecast: Prognose

Erdgas

Dem Gasmarkt könnte zumindest in Europa ein sehr durchwachsendes Jahr bevorstehen. Man sollte bedenken, dass der Gasmarkt im Gegensatz zum Ölmarkt aufgrund des besonders schwierigen Transports von Erdgas lokal orientiert ist.

Der Winter 2022/2023 dürfte insgesamt relativ reibungslos verlaufen, da Europa die Zeit vor dem vollständigen Lieferstopp Russlands genutzt hat, um seine Vorräte so weit wie möglich aufzufüllen. Ein weiterer Faktor war die starke Zunahme des Imports von so genanntem Flüssiggas (LNG) per Schiff. Von Januar bis Oktober stiegen die Gasimporte auf dem Seeweg somit um 70% auf 111 Milliarden m³. Dies liegt immer noch deutlich unter den 155 Milliarden m³, die Europa im letzten Jahr von Russland bezogen hat, wobei von den diesjährigen LNG-Importen noch fast 18 Milliarden m³ ebenfalls aus Russland kamen. Aber ganz Europa ging mit zu fast 95% gefüllten Lagern in den Winter.

Damit müssten wir in der Lage sein, den Winter ohne Probleme zu überstehen, sofern es nicht zu größeren Ausfällen von regelbaren Stromerzeugungsparks (z.B. französischen Kernkraftwerken) oder zu langen windstillen Perioden während einer extremen Kältewelle kommt. Am Ende des Winters 2023 müssen die Reserven für das Jahresende und den nächsten Winter (2023/2024) wieder aufgefüllt werden – ohne Lieferungen aus Russland, die bis Anfang 2022 40% unserer Importe bestritten haben. Auch wenn wir den Winter 2022/2023 mit historisch hohen Reserven beenden, könnte es sehr kompliziert werden, das weiterhin erforderliche Gas zu beschaffen. Da der Bau neuer Gaspipelines in so kurzer Zeit unmöglich ist, werden wir uns nur

auf die LNG-Importe stützen können. Dafür ist jedoch eine entsprechende Infrastruktur erforderlich: Das Gas muss verflüssigt werden, bevor es per Schiff transportiert werden kann. Im Zielhafen muss eine Regasifizierung erfolgen, bevor es verteilt werden kann. Zwar sind mittlerweile überschüssige Kapazitäten für die Regasifizierung vorhanden, doch reichen sie erwiesenermaßen nicht aus, um das fehlende Volumen russischen Gases, das per Pipeline geliefert wurde, zu ersetzen.

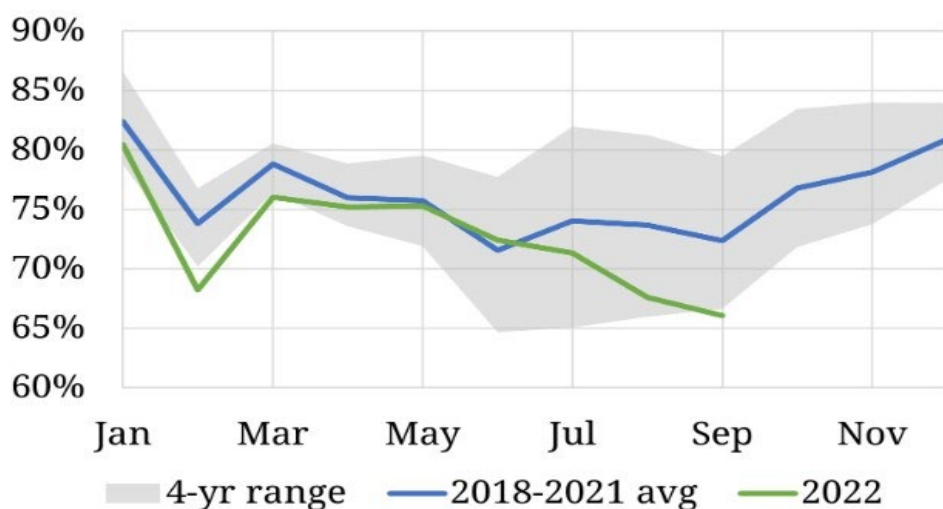
Grafik 20 – Gasimporte in die EU im Jahr 2021 und Importkapazitäten für LNG



Quellen: Gas Infrastructure Europe, Gazprom, EIU, Februar 2022
 Alle Gasimporte; Vorhandene Flüssiggasimporte; Aus Russland; Sonstige Importe;
 LNG-Importkapazität; Vorhandene Flüssiggasimporte; Fiktive Zusatzkapazität

Extrem unzureichend sind jedoch insbesondere die Verflüssigungskapazitäten. Angesichts des sehr hohen japanischen und chinesischen Bedarfs kann das Angebot die gesamte Nachfrage nicht decken, zumal die Produktionsanlagen in diesem Jahr von vielen Störfällen betroffen waren, so dass die Kapazitätsauslastung der Verflüssigungsanlagen im September auf unter 70% gesunken ist. Ein Beispiel ist der Vorfall in der Freeport-Verflüssigungsanlage in den USA, der die Exportkapazität des Landes monatelang um fast 15% reduziert hat.

Grafik 21 – Auslastung der Verflüssigungskapazitäten, in %



Quelle: LNG Unlimited, Timera Energy, November 2022
 4-Jahres-Spanne; Durchschnitt 2018-2021; 2022

Wir werden also einen hohen Preis zahlen müssen, wenn wir uns einen Teil der Produktion sichern wollen, zumal ein immer größerer Teil unserer Versorgung nun zum Spotpreis abgerechnet wird und die langfristigen Kontraktkapazitäten japanischen Angaben zufolge nun bis 2026 ausgelastet sind. Durch den Bruch der bestehenden Verträge mit Russland ist der Anteil unserer auf dem Spotpreis beruhenden Versorgung somit von 20% im Jahr 2021 auf fast 40% in diesem Jahr gestiegen und könnte im nächsten Jahr sogar bei 50% liegen.

Die Gaspreise dürften daher auch 2023 sehr volatil bleiben. Außerdem besteht die sehr reale Gefahr, dass die Preise durch die konkurrierende internationale LNG-Nachfrage in die Höhe getrieben werden. Auch die Verfügbarkeit anderer Produktionsmittel wird zu einer Herausforderung bei dem Versuch, den Einsatz von Gas zu minimieren. Sollte der Winter 2023/2024 jedoch schwierig werden, wären die Spannungen an der Energiefront in diesem Jahr nur die Vorboten einer noch ernsteren Situation...

WICHTIGE INFORMATIONEN

Der Rückblick auf das Jahr 2022 und der Ausblick auf 2023 wurden von Ofi Invest Asset Management erstellt, einer Portfolioverwaltungsgesellschaft (APE 6630Z) französischen Rechts, die von der französischen Finanzmarktaufsichtsbehörde *Autorité des Marchés Financiers* (AMF) unter der Nummer GP 92-12 – FR 51384940342 zugelassen wurde. Ofi Invest Asset Management ist eine Aktiengesellschaft mit Verwaltungsrat und einem Kapital von 71.957.490 Euro mit Sitz in 22, rue Vernier 75017 Paris, die im Handelsregister Paris unter der Nummer 384 940 342 eingetragen ist.

Sie enthalten Informationen und Zahlenangaben, die Ofi Invest Asset Management zum Zeitpunkt ihrer Erstellung für fundiert und richtig erachtet. Für die Richtigkeit von Elementen, die aus öffentlichen Informationsquellen stammen, wird keine Garantie übernommen.

Die vorgestellten Analysen beruhen auf Annahmen und Erwartungen von Ofi Invest Asset Management zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments, die möglicherweise an den Märkten nicht oder nur teilweise eintreten. Sie stellen keine Rentabilitätszusage dar und können Änderungen unterliegen.

Sie beinhalten keine Gewähr, dass die von Ofi Invest Asset Management präsentierten und verwalteten Produkte oder Dienstleistungen für die Finanzlage, das Risikoprofil, die Erfahrung oder die Ziele der Anleger geeignet sind und stellen keine Empfehlung, Beratung oder ein Angebot zum Kauf der erwähnten Finanzprodukte dar. Ofi Invest Asset Management übernimmt keine Haftung für eventuelle Schäden oder Verluste, die sich aus der vollständigen oder teilweisen Nutzung der darin enthaltenen Elemente ergeben. Vor einer Anlage in einen Investmentfonds wird Anlegern dringend empfohlen, eine Analyse ihrer persönlichen Situation und der Risiken und Chancen vorzunehmen, um einen angemessenen Betrag festzulegen, den sie investieren sollten, wobei sie sich dabei nicht ausschließlich auf die Informationen in dieser Werbemitteilung zu stützen dürfen.

FA23/0006/17012024