

# Risiko- und Chancenbericht

## Integriertes Risiko- und Chancenmanagement

Risiken und Chancen sind Bestandteile unserer wirtschaftlichen Aktivitäten, ohne die ein unternehmerischer Erfolg nicht möglich ist. Dies gilt umso mehr in Zeiten neuer krimineller Bedrohungen, anhaltender geopolitischer Krisen und instabiler weltwirtschaftlicher Entwicklung. Im Rahmen unserer operativen Geschäftstätigkeit sowie der strategischen Steuerung wägen wir Chancen und Risiken gegeneinander ab und achten auf ein ausgewogenes Verhältnis. Insbesondere versuchen wir, Chancen und Risiken möglichst frühzeitig zu identifizieren und zu evaluieren. Diesen Ansatz haben wir auch im vergangenen Geschäftsjahr genutzt und weiterentwickelt.

Die Risiko- und Chancensituation der Aurubis AG ist wesentlich durch die Risiko- und Chancensituation des Aurubis-Konzerns geprägt. Insoweit gelten die Aussagen zur Gesamtbewertung der Risiko- und Chancensituation durch die Unternehmensleitung auch als Zusammenfassung der Risiko- und Chancensituation der Aurubis AG.

## Risikomanagementsystem

Unser Risikomanagement hat zum Ziel, die mit unserem Geschäft verbundenen Risiken mithilfe eines auf unsere Aktivitäten zugeschnittenen Risikomanagementsystems (RMS) zu steuern und zu überwachen. Das frühzeitige Erkennen und die Beobachtung der Entwicklung sind dabei von besonderer Bedeutung. Darüber hinaus streben wir danach, negative Ergebniseinflüsse aus dem Eintreten dieser Risiken grundsätzlich durch geeignete und betriebswirtschaftlich sinnvolle Maßnahmen zu begrenzen.

Das Risikomanagement ist Bestandteil der zentralen sowie dezentralen Planungs-, Steuerungs- und Kontrollprozesse und umfasst alle wesentlichen Standorte, Geschäftsbereiche und Zentralfunktionen des Aurubis-Konzerns. Das Planungs- und Steuersystem, die Risikoberichterstattung, eine offene Kommunikationskultur sowie Risikoreviews an den Standorten schaffen Risikobewusstsein und Transparenz bezüglich unserer Risikosituation und fördern unsere Risikokultur.

Für die Standorte, Geschäftsbereiche und Zentralfunktionen sind Risikomanagementbeauftragte benannt, die miteinander vernetzt sind. Die Steuerung des Netzwerks erfolgt über die Konzernzentrale. Neben den Risikomanagementbeauftragten ist im Aurubis-Konzern eine Konzern-Risikomanagementfunktion etabliert. Das RMS ist in einer Konzernrichtlinie dokumentiert.

Die standardmäßige Risikoberichterstattung erfolgt quartalsweise „bottom-up“ anhand eines konzernweit einheitlichen Berichtsformats. In diesem Format sind die identifizierten und über einem definierten Schwellenwert liegenden Risiken erläutert. Ihre Eintrittswahrscheinlichkeit und die Höhe ihres Schadensausmaßes werden beurteilt sowie eingesetzte Instrumente und Maßnahmen zu deren Steuerung benannt. Die an die Konzernzentrale gemeldeten Risiken werden durch die Konzern-Risikomanagementfunktion evaluiert, qualitativ zu wesentlichen Risikoclustern aggregiert und an den Gesamtvorstand berichtet. Der Bericht stellt gleichzeitig die Grundlage für den Bericht an das Audit Committee sowie die externe Risikoberichterstattung dar.

### Potenzieller Ergebniseffekt

in Mio. €	>1	>5	>20	>50
<b>Wahrscheinlichkeit</b>				
hoch	mittel	mittel	hoch	hoch
mittel	gering	mittel	mittel	hoch
gering	gering	gering	mittel	mittel
unwahrscheinlich	gering	gering	gering	mittel

In der quartalsweisen Berichterstattung an den Vorstand und das Audit Committee werden die qualitativ aggregierten Risikocluster unter Berücksichtigung der risikosteuernden Maßnahmen (Netto-betrachtung) anhand ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit und des potenziellen Ergebniseffekts gemäß den in der Tabelle skizzierten Bandbreiten beurteilt und als „gering“, „mittel“ oder „hoch“ klassifiziert.

## Unabhängige Überwachung

Das RMS unterliegt einer regelmäßigen Überwachung und Prüfung. So überwacht die Interne Revision durch systematische Prüfungen das Risikomanagement. Als prozessunabhängige Instanz trägt sie zur Ordnungsmäßigkeit sowie Verbesserung der Geschäftsprozesse und zur Wirksamkeit der installierten Systeme und Kontrollen bei.

Daneben prüft der Abschlussprüfer unser Risikofrüherkennungssystem auf die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften. Er berichtet das Prüfungsergebnis an den Vorstand sowie den Aufsichtsrat (Audit Committee).

Darüber hinaus befasst sich das Audit Committee (Prüfungsausschuss) intensiv mit Fragen des Risikomanagements. Zusammen mit dem Vorstand informiert die Konzern-Risikomanagementfunktion das Gremium regelmäßig über die aktuellen Entwicklungen.

## Erläuterung der relevanten Risiken

Im Folgenden werden die mit unserem Geschäft verbundenen Risiken gemäß unseren Risikoclustern erläutert. Zudem werden wesentliche Maßnahmen und Instrumente dargestellt, mit denen wir diesen Risiken entgegenzutreten. Auf Risiken sowie risikorelevante Sachverhalte, die wir nach heutiger Einschätzung potenziell als „mittel“ bis „hoch“ klassifizieren, wird gesondert hingewiesen.

### VERSORGUNG UND PRODUKTION

Die Versorgung unserer Produktionsanlagen mit Rohstoffen und die Verfügbarkeit der Anlagen sind für den Aurubis-Konzern von zentraler Bedeutung. Die damit verbundenen Risiken begrenzen wir mit folgenden Maßnahmen:

Um die Versorgung unserer Anlagen mit Kupferkonzentraten abzusichern, haben wir langfristige Verträge mit einer Vielzahl von Konzentratlieferanten aus unterschiedlichen Ländern abgeschlossen. Auf diese Weise gelingt es uns, das Risiko von Produktionsbeeinträchtigungen durch mögliche Lieferausfälle zu reduzieren. Wir konnten im abgelaufenen Geschäftsjahr eine vollständige Versorgung unserer Primärhütten mit Konzentraten sicherstellen.

Die langfristige Ausrichtung unserer Lieferverträge begrenzt zudem das Risiko volatiler Schmelz- und Raffinierlöhne auf den Spotmärkten.

Bei der Rohstoffverfügbarkeit für unsere Recyclinganlagen sehen wir trotz unseres umfangreichen internationalen Lieferantennetzwerks weiterhin Versorgungsrisiken für das Geschäftsjahr 2023/24. Wir sehen insbesondere die Schrottsammelaktivitäten und damit einhergehend auch die Schrottverfügbarkeiten negativ beeinflusst durch die schwierige konjunkturelle Lage in Europa. Insgesamt ist festzuhalten, dass die Vorhersagemöglichkeit bezüglich der Verfügbarkeit von Recyclingmaterialien kurzfristiger Vereinbarungen an diesen Märkten weiterhin eingeschränkt bleibt. Wir wollen dieser Entwicklung mit einer Erhöhung des Marktanteils und einer damit einhergehenden geografischen Diversifizierung begegnen, sind uns aber gleichzeitig bewusst, dass dadurch die Volatilität in den Raffinierlöhnen für Altkupfer weiter zunehmen kann.

Die Materialversorgung der Anlagen zur Herstellung von Kupferprodukten erfolgt hauptsächlich mit den im eigenen Konzern hergestellten Kupferkathoden. Dies ermöglicht uns, eine höhere Wertschöpfung zu generieren und gleichzeitig die Qualität der Kupferprodukte während des gesamten Prozesses zu steuern.

Produktionsrisiken begegnen wir mit dem Asset Life Cycle Management und vorausschauenden Wartungsarbeiten, welche das Auftreten ungeplanter Produktionsstillstände reduzieren. Außerdem begegnen wir dem Risiko von Betriebsstörungen mit regelmäßigen Wartungsarbeiten und dem Vorhalten kritischer Ersatzteile.

Wir haben zudem organisatorische Maßnahmen ergriffen, die der Bewältigung potenzieller Betriebsstörungen dienen, welche beispielsweise durch Ereignisse wie Hochwasser oder Feuer entstehen können. Wir untersuchen regelmäßig alle Standorte hinsichtlich möglicher Risiken in Bezug auf Starkregenereignisse und Überschwemmungen. So liegt unser Stammwerk in Hamburg im Gebiet des Hamburger Hafens und ist durch umfangreiche Flutschutzmaßnahmen (sog. Polder) gegen Hochwasserstände geschützt. Darüber hinaus existieren u. a. Alarmpläne und durch regelmäßig durchgeführte Übungen schulen wir unsere Mitarbeiter.

Um das Risiko eines potenziellen Produktionsausfalls aufgrund einer möglichen Gasmangellage, hervorgerufen durch reduzierte Liefermengen Russlands, zu reduzieren, wurden unsere Anlagen ertüchtigt und ermöglichen nun den alternativen Betrieb mit LPG bzw. Heizöl. Diese Maßnahmen können ggf. auch dazu beitragen, den industriellen Gasverbrauch in Deutschland zu senken und somit einen Beitrag leisten, die Versorgungssicherheit mit Erdgas auch in den kommenden Jahren sicherzustellen. Wir weisen in diesem Zusammenhang auf unsere Ausführungen im Abschnitt „Energie und Klima“ hin. Das Risiko potenzieller Stromausfälle infolge von Instabilität des Netzes ist aufgrund der Abschaltung von Grundlastkraftwerken nach wie vor tendenziell erhöht. Wir arbeiten an Maßnahmen, die die Auswirkungen eines solchen „Blackouts“ auf unsere Produktionsanlagen minimieren und uns in die Lage versetzen, unsere Anlagen zügig wieder in Betrieb nehmen zu können, sobald das Stromnetz wieder stabil ist. Inzwischen haben wir die Elektrolyse in Hamburg und Lünen ertüchtigt und können diese nun flexibler an die Netzlast anpassen. Damit sind wir in der Lage, Regelenergie für die Übertragungsnetzbetreiber bereitzustellen, und leisten damit einen wertvollen Beitrag zur Sicherung eines stabilen Netzbetriebs.

Außerhalb Deutschlands beobachten wir die Versorgungssituation ebenfalls sehr genau, sehen jedoch aufgrund diversifizierter Versorgungsquellen mit Erdgas in unseren weiteren Produktionsländern, wie Belgien, Spanien, Bulgarien oder den USA, keinen Handlungsbedarf einer Umstellung der Produktion auf alternative Energiequellen.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen stufen wir aus heutiger Sicht das Risiko einer unzureichenden Rohstoffversorgung als „mittel“ ein. Auch das Risiko einer stark eingeschränkten Verfügbarkeit unserer Produktionsanlagen stufen wir weiterhin als „mittel“ ein.

Logistikrisiken begegnen wir durch ein sorgfältiges, mehrstufiges Auswahl- und Bewertungsverfahren für Dienstleister, durch weitestgehende Vermeidung von Single Sourcing und den präventiven Aufbau von Back-up-Lösungen. Insbesondere für unseren Standort in Pirdop haben wir alternative Versorgungskonzepte erarbeitet, um auf andere Transportwege auszuweichen, sollten

Verschiffungen durch den Bosphorus und das Schwarze Meer, bedingt durch den Angriffskrieg auf die Ukraine, temporär nicht zur Verfügung stehen. Die Auswirkungen weltweiter Lieferengpässe sind weiterhin spürbar. Wir arbeiten kontinuierlich daran, durch eine beschleunigte Informationsverarbeitung in der Lieferkette alternative Szenarien vorzuhalten, die jeweils eine optimierte Versorgung ermöglichen. Die für uns relevanten Schiffsbewegungen von Schüttgut- und Containerfrachtern überwachen wir kontinuierlich, um Ankunftsverschiebungen frühzeitig zu erkennen und deren Auswirkung gering zu halten. Wir greifen auf ein internationales Netzwerk an qualifizierten Dienstleistern zurück und beugen z. B. wetter- bzw. kapazitätsbedingten Risiken in der Transportkette vor, indem wir Ausfallrisiken durch vertragliche Regelungen zum Vorhalten entsprechender Alternativen minimieren. Die zum Teil eingeschränkte Passierbarkeit des Panamakanals wird von uns kontinuierlich beobachtet. Vorbeugend haben wir die Konzentratbestände für unsere Standorte in Hamburg und Pirdop temporär angehoben, um mögliche Schiffsverspätungen zu kompensieren.

### KRIMINELLE HANDLUNGEN

Die gegen Aurubis gerichteten kriminellen Handlungen haben insbesondere aufgrund des hohen Grads an Organisation und krimineller Energie der Akteure gezeigt, dass wir aufgrund unserer exponierten Stellung im Edelmetallgeschäft das Ziel für (organisierte) Kriminalität mit potenziell signifikanten Vermögensschäden zum Nachteil von Aurubis sein können.

Der Vorstand hat nach Bekanntwerden der gegen Aurubis gerichteten kriminellen Handlungen im Juni 2023 ein Projekt zur Förderung der Prozess- und Werksicherheit geschaffen sowie renommierte externe Berater zur Unterstützung bei der Aufklärung der Ereignisse hinzugezogen, welche insbesondere die Aufgabe übernommen haben, den Sachverhalt der gegen Aurubis gerichteten kriminellen Handlungen aufzuklären, der Gesellschaft über den Untersuchungsfortgang zu berichten und spezifische Handlungsempfehlungen für Weiterentwicklungsmaßnahmen auszusprechen. Ein ausführliche Darstellung dieser getroffenen Maßnahmen befinden sich im Kapitel [Q Wirtschaftlichen Entwicklung des Aurubis-Konzerns, Seite 141](#).

Unter Berücksichtigung der umfangreichen Maßnahmen zur Verbesserung der Werkssicherheit stufen wir das Risiko krimineller Handlungen mit „mittel“ ein.

### ABSATZ

Neben Versorgungs- und Produktionsrisiken bestehen für den Aurubis-Konzern Absatzrisiken, die wir als „mittel“ klassifizieren.

Grundsätzlich können sich Risiken aus negativen Abweichungen von unseren Einschätzungen der konjunkturellen Entwicklung der Märkte ergeben, welche wir im Abschnitt „Prognosebericht“ darstellen. Die Auftragslage bei Stranggussprodukten und Flachwalzprodukten liegt aktuell auf einem niedrigeren Niveau, getrieben durch Schwächen im Bausektor, in der deutschen Automobilbranche sowie allgemein durch Lagerbestandskorrekturen, die durch das weiter steigende Zinsniveau vollzogen werden. Die hohen Energiekosten führten in der chemischen Industrie, einem wichtigen Abnehmer für Schwefelsäure, auch im abgelaufenen Geschäftsjahr zu Produktionsreduzierungen und wiederholt zu temporären Produktionsstopps in Europa. Das sich hieraus für Aurubis ergebende Absatzrisiko hat dazu geführt, dass wir auch im abgelaufenen Geschäftsjahr 2022/23 unser Kundenportfolio in der Schwefelsäure über den europäischen Markt hinaus diversifiziert haben, um das Risiko einer weiter sinkenden europäischen Nachfrage kompensieren zu können. Das Risiko der durch die weiterhin schwache Nachfrage sinkenden Preise für Schwefelsäure können wir jedoch nur begrenzt durch bereits geschlossene längerfristige Verträge mit entsprechenden Preisfixierungen auffangen.

Mithilfe von Analysen des wirtschaftlichen Umfelds und Einschätzungen der konjunkturellen Entwicklung sind wir in der Lage, unsere jeweilige Absatzstrategie ggf. rechtzeitig an sich ändernde Rahmenbedingungen anzupassen und auf diese Weise den Risiken zu begegnen.

Kathoden, die Aurubis nicht intern weiterverarbeitet, setzen wir auf internationalen Kathodenmärkten ab.

### NACHHALTIGKEIT

Risiken in der Lieferkette (z. B. Umweltverschmutzung oder Menschenrechtsverletzungen bei Lieferanten) können Image- und Reputationsschäden für Aurubis bedeuten, negative Auswirkungen auf den Absatz unserer Produkte haben und zu etwaigen Bußgeldzahlungen im Rahmen des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG) führen. Zur Wahrnehmung der Sorgfaltspflicht hinsichtlich unserer wesentlichen Themen im Bereich Lieferkette arbeiten wir seit vielen Jahren mit einem Business Partner Screening, das auf den Leitsätzen der OECD basiert. Im Berichtszeitraum hat das bereichsübergreifende Projektteam neue Vorgaben zur verantwortungsvollen Beschaffung erstellt. Die entsprechende Policy ist zu Beginn des Geschäftsjahres 2022/23 in Kraft getreten und wurde Ende September 2023 aktualisiert. Der bestehende Business-Partner-Screening-Prozess wurde umfassend überarbeitet und ein neues Business-Partner-Screening-Tool im Jahr 2023 implementiert. Aufgrund der weiterhin hohen Bedeutung des Themas Verantwortung in der Lieferkette als Teil unseres Nachhaltigkeitsansatzes und der Ergebnisse unserer Risikoanalyse gemäß Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz stufen wir das Risiko von Nachhaltigkeitsaspekten in der Lieferkette als „mittel“ ein.

Nachhaltigkeit ist fester Bestandteil unserer Unternehmensstrategie. Wir arbeiten – unserer Nachhaltigkeitsstrategie folgend – kontinuierlich daran, unsere Leistung weiter zu steigern. Dazu haben wir mit der Überarbeitung der Konzernstrategie im Jahr 2021 ambitionierte Nachhaltigkeitsziele für 2030 verabschiedet, für die erste strategische Projekte entwickelt wurden, die beispielsweise auf die Erhöhung unserer Recyclingquote und die Verringerung unseres CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks abzielen. Dem Risiko, dass wir diese Ziele nicht erreichen könnten, begegnen wir mit konkreten Maßnahmen und entsprechenden Kennzahlen zur konzernübergreifenden Steuerung dieser Nachhaltigkeitsziele. Daneben engagieren wir uns in Initiativen zu Nachhaltigkeitsthemen wie Klima- und Umweltschutz oder verantwortungsvolle Wertschöpfungsketten. Dazu zählt u. a. das Bekenntnis von Aurubis zu „The Copper Mark“. Diese Initiative beinhaltet seit 2020 eine Überprüfung der Nachhaltigkeitsstandards von Kupferproduktionsstandorten, einschließlich Minen, Schmelzbetrieben und Raffinerien sowie weiterverarbeitender Betriebe. Damit wollen wir die Verantwortung entlang der Wertschöpfungskette fördern und

durch eine externe Zertifizierung von unabhängiger Stelle die eigene Nachhaltigkeitsleistung belegen. Der Copper Mark liegt zudem der Ansatz der kontinuierlichen Verbesserung zugrunde, sodass auch unsere bereits zertifizierten Betriebe angehalten sind, ihre Leistungen gemäß den Nachhaltigkeitsanforderungen zu steigern. Es gelten die 32 Nachhaltigkeitskriterien des Risk Readiness Assessment der Responsible Minerals Initiative (RMI) zu Themen wie Compliance, Menschen- und Arbeitsrechte, Umweltschutz und Arbeitssicherheit. Auch das Kriterium der verantwortungsvollen Beschaffung von Kupfer, Blei, Nickel und Zink wird im Zuge der Zertifizierung überprüft. Die Copper Mark hat dazu einen Due-Diligence-Standard entwickelt, der seit 2021 greift und auch dazu dient, die Standards der London Metal Exchange (LME), eine der weltweit wichtigsten Metallbörsen, für verantwortungsvolle Beschaffung von Metallen zu erfüllen.

The Copper Mark orientiert sich an den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen, den Sustainable Development Goals (SDGs). Aurubis Bulgaria wurde im April 2021 mit dem Siegel „The Copper Mark“ ausgezeichnet, die Aurubis-Standorte in Hamburg und Lünen im Juli 2022 und der Standort im belgischen Olen im September 2023. Mit Aurubis Beerse und Aurubis Stolberg haben weitere Aurubis-Standorte den Zertifizierungsprozess gestartet.

Des Weiteren hat Aurubis im Oktober 2021 das Label „Tomorrow Metals by Aurubis“ eingeführt. Mit dem Label fassen wir für unsere Metallkunden die Maßnahmen des Konzerns zusammen, mit denen die Nachhaltigkeitsleistung, insbesondere der Umweltfußabdruck, weiter verbessert werden soll.

Ab dem Geschäftsjahr 2024/25 ist Aurubis zudem berichtspflichtig nach der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Vorbehaltlich der im Vorfeld durchzuführenden Wesentlichkeitsanalyse könnten neue Risikofelder im Bereich Nachhaltigkeit identifiziert werden. Da sich im Rahmen der CSRD der Betrachtungszeitraum erheblich ausweiten wird (wie auch der Scope der Betrachtung), werden ggf. mehr Risikofelder zu bewerten und zu berichten sein. Wie genau diese jedoch aussehen werden, können wir derzeit noch nicht exakt absehen.

## ENERGIE UND KLIMA

Aurubis nimmt den Schutz des Klimas sehr ernst. Unseren Anspruch machen wir auch durch die Veröffentlichung der Kennzahlen der Scope-1-, Scope-2- und Scope-3-Emissionen (CO<sub>2</sub>) im Rahmen des gesonderten nichtfinanziellen Berichts [Q NfB, Seite 61](#) deutlich. Aurubis begegnet den Risiken aus dem Klimawandel u. a. mit einem Energiemanagementsystem und einer konsequenten Umsetzung identifizierter Energieeffizienz- und CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale an allen Standorten.

Im Rahmen der weiterentwickelten Unternehmensstrategie sind Nachhaltigkeitsziele bis 2030 definiert. Dazu gehören unsere CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele, die von der Science Based Targets Initiative (SBTi) validiert wurden und zur Begrenzung der globalen Erderwärmung auf 1,5 °C gemäß dem Pariser Klimaabkommen beitragen. Demnach wollen wir bis 2030 unsere absoluten Scope-1- und Scope-2-Emissionen um 50% sowie unsere Scope-3-Emissionen (CO<sub>2</sub>) um 24% pro Tonne Kupferkathode im Vergleich zu 2018 senken. Darüber hinaus streben wir an, bis deutlich vor 2050 klimaneutral zu sein. Zur Erreichung dieser Ziele wurde eine Dekarbonisierungs-Roadmap erarbeitet, die stetig weiterentwickelt wird.

Wir berichten nach dem Rahmenwerk der Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) und kategorisieren Klimarisiken entsprechend der Definition in physische und transitorische Risiken. Zu den physischen Risiken gehören die im Abschnitt „Versorgung und Produktion“ beschriebenen Risiken durch Extremwetterereignisse, sowohl in unseren Betrieben als auch in der Transportkette. Den Risiken in der Transportkette begegnen wir u. a. durch die geografische Diversifikation in der Lieferkette, die Bevorratung von Sicherheitsbeständen zur Aufrechterhaltung der Produktion und das Vorhalten alternativer Logistikdienstleister. Darüber hinaus beobachten wir die Pegelstände (Hoch-/Niedrigwasser) auf wichtigen Wasserstraßen, um rechtzeitig Gegenmaßnahmen zur Aufrechterhaltung unserer Logistikwege bzw. unserer Kühlprozesse oder aber Maßnahmen zum Schutz vor Überschwemmungen einleiten zu können. Wie die Hochwasserkatastrophe im Juli 2021 an unserem Standort in Stolberg gezeigt hat, stellen Überschwemmungen bzw. Überflutungen wesentliche physische Klimarisiken dar. Deswegen untersuchen wir in regelmäßigen Abständen, welche langfristigen

Auswirkungen physische Klimarisiken unter Anwendung von Erderwärmungsszenarien (+1,5 °C und +4 °C Erderwärmung) auf unsere wesentlichen Produktionsstandorte haben, mit dem Ziel, daraus abgeleitete Anpassungsmaßnahmen in unsere (Investitions-)Planungen aufzunehmen.

Zu den transitorischen Risiken gehören v. a. technologische und politische Risiken. Wir begrüßen einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien, jedoch muss hierbei die Versorgungssicherheit gewährleistet sein (technologisches Risiko). Zur Erhöhung der grundsätzlichen Versorgungssicherheit der jeweiligen Standorte haben wir inzwischen geeignete Maßnahmen eingeleitet. Diese betreffen die Möglichkeit einer alternativen Energieversorgung durch LPG bzw. Heizöl, um an unseren deutschen Standorten Hamburg, Lünen, Emmerich und Stolberg nicht oder nur in geringem Ausmaß von einer Abschaltung der Gaszufuhr bei einem möglichen Eintreten einer Gasmangellage betroffen zu sein. Wir betrachten diese Umbaumaßnahmen als einen hilfreichen Schritt, um die Produktion im Krisenfall aufrechterhalten zu können. An unseren europäischen Standorten Pirdop und Pori wird zurzeit kein Erdgas zur Produktion verwendet. Unsere belgischen Standorte Beerse und Olen sowie der Standort Berango profitieren von einem diversifizierteren Versorgungskonzept im Vergleich zu Deutschland. Um unsere Dekarbonisierungsziele weiter voranzutreiben, bereiten wir die Umstellung von Erdgas auf Wasserstoff vor. 2021 wurde eine Versuchsreihe zum Einsatz von Wasserstoff im Anodenofen im Zuge des Norddeutschen Reallabors in Zusammenarbeit mit der HAW erfolgreich durchgeführt. 2024 werden rund 40 Mio. € in den Umbau der Anodenöfen investiert. Ab Sommer 2024 sind die Anodenöfen dann zum Einsatz von Wasserstoff vorbereitet. Maßnahmen zur Steigerung der Flexibilität sind z. B. die inzwischen realisierte Lieferung von Regelenergie durch die Elektrolyse, vergütete Teil-Abschaltung bei Stromengpässen oder der Einsatz unserer Power-to-Heat-Anlage, um bei Stromüberschuss Dampf durch Strom zu erzeugen. Darüber hinaus haben wir einen seit 2010 gültigen Stromliefervertrag, der den wesentlichen Anteil des Strombedarfs unserer deutschen Standorte langfristig sichert.

Aufgrund der sich stetig ändernden politischen Rahmenbedingungen haben die politischen Risiken einen wesentlichen Einfluss auf unser Geschäft:

- » Steigende Belastungen durch Veränderungen bei potenziellen Kostentreibern wie z. B. dem nationalen und europäischen Emissionshandel, den Netzentgelten oder der Ökosteuer lassen sich nur schwer verlässlich quantifizieren.
- » Auch zwischen 2021 und 2030 erhält die kupferproduzierende und -verarbeitende Industrie freie Zuteilungen für die direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen und die Strompreiskompensation aufgrund des Carbon-Leakage-Status. Für alle Standorte, die am Emissionshandel teilnehmen, wurden die freien Zuteilungen von CO<sub>2</sub>-Zertifikaten ab 2021 in der beantragten Höhe genehmigt. Bis 2025 erfolgen diese in konstanter Höhe. Allerdings erwarten wir ab 2026 deutliche Kürzungen in den freien Zuteilungen, da sich die Faktoren für die Berechnung signifikant reduzieren. Somit könnten sich die freien Zuteilungen für den Konzern mehr als halbieren. Für den Gesamtkonzern erwarten wir bis 2030 jedoch keine zusätzliche Belastung durch etwaige notwendige Käufe von CO<sub>2</sub>-Zertifikaten. Aktuell befinden sich die Free Allocation Regulations in der Überarbeitung in der europäischen Kommission. Eine Entscheidung über die Anpassung wird Ende 2023 erwartet. Der Preis für CO<sub>2</sub>-Zertifikate ist im vergangenen Jahr abermals stark angestiegen und wir erwarten durch die sinkenden Zuteilungen weiter steigende Preise. Der politische Entscheidungsprozess zur Umsetzung der Strompreiskompensation von indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten ab 2021 ist in den EU-Mitgliedstaaten teilweise abgeschlossen, z. B. für Deutschland bereits von der EU genehmigt. Die Höhe der Strompreiskompensation beträgt weiterhin mindestens 50% der Belastung. Bei Umsetzung einer Deckelung des Beitrags auf 1,5% der Bruttowertschöpfung, wie es die EU-Leitlinie vorsieht, würde die Entlastung weiter ansteigen. Auch hier besteht ein wesentliches Risiko, dass ab 2026 die Strompreiskompensation gekürzt wird.
- » Unter die weiter oben bereits beschriebenen Dekarbonisierungsziele fallen unterschiedliche Projekte an den einzelnen Produktionsstandorten. Dazu gehört die oben beschriebene Testreihe zur direkten Nutzung von Wasserstoff im Kupferproduktionsprozess. Wir haben an unserem Standort in Pirdop im Geschäftsjahr 2021/22 eine Photovoltaikanlage mit 10 MW Anschlussleistung in Betrieb genommen. Zwei weitere Ausbauphasen der PV-Anlage sind in Umsetzung und sollen voraussichtlich Ende März 2024 abgeschlossen werden. Die erste Ausbauphase („Aurubis-2“) wird weitere 7,6 MW Leistung zur

Verfügung stellen, während die Ausbauphase 3 („Aurubis-3“) über 6 MW Leistung verfügen soll. Für alle drei Anlagen zusammen erwarten wir eine jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung von 34.000 t. Ferner liefern wir an unserem Standort in Hamburg bereits seit einigen Jahren CO<sub>2</sub>-freie Industrierwärme ins Fernwärmesystem der enercity zur Versorgung der östlichen HafenCity. Aktuell haben wir mit dem Bau der umfangreichen Ausweitung dieser Industrierwärmeversorgung begonnen. Auch die Umstellung unserer Stromlieferverträge auf den Bezug von CO<sub>2</sub>-freiem Strom wird vorangetrieben. So wird an unseren Standort Olen in Belgien seit Januar 2023 durch einen Zehnjahres-Grünstromliefervertrag (PPA) 12 MW Strom aus dem Offshore-Windpark SeaMade geliefert. Mit diesem Vertrag reduzieren wir den CO<sub>2</sub>-Ausstoß am Standort um 42.000 t Scope-2-Emissionen jährlich.

- » Die Gesamtemissionen im Kalenderjahr 2022 für alle Produktionsstandorte betragen rund 5,4 Mio. t CO<sub>2</sub> (Scope 1 + 2: 1,3 Mio. t CO<sub>2</sub>; Scope 3: 4,1 Mio. t CO<sub>2</sub>). Bei der Kupferproduktion werden jedoch neben Kupfer z. B. noch Gold, Silber, Platin, Palladium, weitere Edelmetalle, aber auch Baustoffe wie Eisensilikatgestein gewonnen. Diese zusätzlichen Metalle und Nebenprodukte würden in alternativen Produktionsverfahren bei anderen Unternehmen unter Ausstoß wesentlich höherer CO<sub>2</sub>-Emissionen produziert werden. Basierend auf einer externen Studie anhand von veröffentlichten Emissionsfaktoren würden die bei Aurubis gewonnenen o. g. Metalle und Beiprodukte bei herkömmlicher Produktion zu zusätzlichen 3,5 Mio. t CO<sub>2</sub>-Emissionen p. a. führen. Bei Aurubis jedoch fallen diese zusätzlichen Emissionen wegen unserer energieeffizienten Prozesse auch aufgrund der Vorteile des Hüttennetzwerks eben nicht an, wodurch die bei uns produzierten Metalle, inklusive Kupfer, einen sehr geringen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck aufweisen.

Marktrisiken bestehen für uns v. a. in der schwer vorhersehbaren Entwicklung der Preise für Strom, Erdgas und CO<sub>2</sub>. Wir sichern uns zwar grundsätzlich gegen kurzfristige Marktpreisschwankungen durch frühzeitigen Einkauf zu gewissen Teilen ab, gegen kontinuierlich steigende Preise haben diese Absicherungsmaßnahmen jedoch nur eine begrenzte Wirkung. Für die im Strompreis enthaltenen CO<sub>2</sub>-Kosten der Energieunternehmen (sog. indirekte Emissionen) erhalten wir bisher im Rahmen der Beihilfeleitlinien eine Kompensation inkl. ergänzender Beihilfe (Super Cap) von bis zu 90 % in Deutschland und Belgien, in Bulgarien bisher noch keine. Der verbleibende Teil ist weiterhin den Risiken von CO<sub>2</sub>-Preisanstiegen ausgesetzt.

Darüber hinaus bestehen kundenseitig steigende Anforderungen an die Transparenz über die Zielsetzung und die Strategie bezüglich effektiver Produktionsprozesse sowie der Energie- und CO<sub>2</sub>-Effizienz. Die Kundenanforderungen können zukünftig einen Einfluss auf den Absatz von Kupferprodukten nehmen, insbesondere hinsichtlich Kundenakquisition und Kundenbindung. Diesen Transparenzanforderungen begegnen wir u. a. mit der jährlichen Teilnahme an verschiedenen Klimareportings, die unabhängig bewertet werden, wie z. B. beim CDP (ehemals Carbon Disclosure Project), und mit der oben beschriebenen Verpflichtung zur Umsetzung der Ziele der SBTi.

Das Thema Energie und Klima und die damit einhergehenden Risiken stufen wir v. a. aufgrund der sehr stark gestiegenen Energiebezugskosten verbunden mit dem Risiko weiter steigender Preise (hohe Volatilitäten) und der Unsicherheit bezüglich der Gasversorgung weiter als „hoch“ ein.

## UMWELTSCHUTZ

Unsere Produktion geht grundsätzlich mit einem ökologischen Fußabdruck einher, den wir durch geeignete Maßnahmen so gering wie möglich halten. Unser Ziel ist, den Fußabdruck kontinuierlich weiter zu verringern. Grundsätzlich besteht das Risiko, dass sich umweltrechtliche oder regulatorische Bestimmungen weiter verschärfen, wodurch zusätzliche Umweltschutzmaßnahmen notwendig werden, die zu entsprechenden Mehraufwendungen führen. Eine dieser regulatorischen Bestimmungen ist die europäische Luftqualitätsrahmenrichtlinie, die aktuell mit dem Risiko möglicher unverhältnismäßiger Verschärfungen überarbeitet wird. Wir bringen unser Anliegen regelmäßig bei Vertretern der nationalen und europäischen Politik vor. Aufgrund dieses Themas erhöhen wir die Gesamteinschätzung für den Bereich Umweltschutz von „mittel“ auf „hoch“. Außerdem kann es zu Einschränkungen bei der Produktion und der Vermarktung von Produkten kommen.

Darüber hinaus können Umweltrisiken, die beispielsweise aus der möglichen Nichteinhaltung von Grenzwerten resultieren, ebenso wie Verstöße gegen Auflagen rechtliche Konsequenzen haben. Um dem zu begegnen, sorgen wir für einen rechtskonformen und möglichst umweltfreundlichen Betrieb unserer Produktionsanlagen. Hier sei als Beispiel unsere Investition in die Reduzierung diffuser Emissionen am Standort Hamburg mit einem Investitionsvolumen von 85 Mio. € zu nennen. Im Umweltschutz sind wir international führend. Dies belegen z. B. die jährlichen Zertifizierungen nach ISO 14001 und EMAS sowie die Verbesserung der Punktzahl im EcoVadis-Rating. Wir sehen uns hier auch für die Zukunft gut aufgestellt. Gleichwohl können betriebliche Störungen, die zu Beeinträchtigungen der Umwelt führen, nicht vollständig ausgeschlossen werden.

## FINANZEN UND FINANZIERUNG

Metallpreis- und Währungskursschwankungen stellen ein potenzielles Risiko beim Metallein- und -verkauf dar. Durch Devisen- und Metallpreisabsicherungen (Hedging) reduzieren wir dieses Risiko maßgeblich. Metallüberhänge sichern wir täglich durch Finanzinstrumente wie Spot- und Forward-Kontrakte ab. Gleiches geschieht durch den Abschluss von Kassa- und Devisentermingeschäften zur Fremdwährungsabsicherung. Devisenrisiken aus Wechselkurschwankungen für Metallgeschäfte in Fremdwährung minimieren wir auf diese Weise. Um das Ausfallrisiko zu minimieren, wählen wir nur Gegenparteien mit guter Bonität für Sicherungsgeschäfte aus.

Wir sichern erwartete Mittelzuflüsse aus Fremdwährungen, insbesondere US-Dollar, teilweise durch Optionen und Devisentermingeschäfte ab. Wir setzen dies zukünftig fort und gehen davon aus, die Risiken aus Metallpreis- und Währungskursschwankungen mit diesen Maßnahmen auf ein vertretbares Niveau reduzieren zu können. Zudem wirkt unser Projekt Aurubis Richmond in den USA bezogen auf unser US-Dollar-Exposure gegenläufig.

Ausfallrisiken aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sichern wir weitgehend durch Warenkreditversicherungen ab. Eigenrisiken lassen wir nur sehr begrenzt und nach Prüfung zu. Die Entwicklung der ausstehenden Forderungen verfolgen wir eng. Im Berichtszeitraum kam es zu keinen wesentlichen Forderungsausfällen. Die wirtschaftliche Entwicklung im Rahmen der Corona-Pandemie belastete zwischenzeitlich die Bonität unserer Kunden und damit die Bereitschaft der Kreditversicherungen, Kreditlinien zu zeichnen. Infolge der wirtschaftlichen Erholung nach der Corona-Krise hat sich die Bonität unserer Abnehmer stabilisiert – ebenso wie die Bereitschaft der Kreditversicherer, Kreditlinien zu zeichnen. Die Ukraine-Krise und ihre Folgen insbesondere für den Energiesektor hatten bisher keine spürbaren Auswirkungen auf das Forderungsmanagement. Wir sehen daher auch zukünftig keine erhöhten Risiken.

Die Versorgung mit Liquidität ist für den Aurubis-Konzern von hoher Bedeutung und war im abgelaufenen Geschäftsjahr stets sichergestellt. Die Versorgung mit Kreditlinien durch unsere Banken war ebenfalls ausreichend. Auch im neuen Geschäftsjahr verfügt der Aurubis-Konzern über eine stabile Finanzlage und kann die Finanzierung möglicher Liquiditätsschwankungen aus dem operativen Geschäft durch bestehende Zahlungsmittel und verfügbare Kreditlinien abdecken.

Risiken, die aus einem Wiederaufleben der Staatsschuldenkrise im Euroraum resultieren können, haben das Potenzial, die in diesem Abschnitt beschriebenen Einzelrisiken wie z. B. Forderungsausfall oder Liquidität kumulativ wirken zu lassen. Vor allem aus diesem Grund stufen wir die Risiken aus Finanzen und Finanzierung als „mittel“ ein.

## INFORMATIONSTECHNOLOGIE

Aurubis unterliegt IT-Risiken hinsichtlich der Vertraulichkeit, der Verfügbarkeit und der Integrität von Informationen. Diese können sich z. B. in den Bereichen Versorgung, Produktion und Absatz sowie Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen und Standorten niederschlagen und wurden dort in ihrer Risikoeinschätzung entsprechend berücksichtigt.

Verfügbarkeitsrisiken unserer IT-Systeme begegnen wir durch kontinuierliches Monitoring, redundante Auslegung und stetige Anpassung an den Stand moderner IT-Architekturen. Wir begegnen Risiken aus möglichen Störungs- oder Katastrophenfällen durch die redundante Auslegung besonders kritischer IT-Infrastrukturen, sowie mittels Datenwiederherstellungs- und Kontinuitätsplänen und dazugehöriger Tests und Übungen. Risiken, die aus unbefugten Zugriffen auf Unternehmensdaten sowie Cyber-Risiken entstehen können, begrenzen wir durch eine restriktive Vergabe von Zugriffsberechtigungen, durch Sicherheitsüberprüfungen und durch den Einsatz moderner Sicherheitstechnologien. Um dem gestiegenen Schutzbedarf gerecht zu werden, welcher aus einem weltweit erhöhten Bedrohungspotenzial und den Erfahrungen der Cyber-Attacke auf die Aurubis im Oktober 2022 resultiert, haben wir in zusätzliche Sicherheitstechnologien investiert und die dahingehenden Prozesse überprüft und ggf. angepasst. Zudem lassen wir die Cyber-Security regelmäßig durch Dritte prüfen und bewerten und nutzen die Erkenntnisse für eine Verbesserung dieser Maßnahmen. Wir haben im abgelaufenen Geschäftsjahr sieben neue Stellen mit dem Fokus auf Cyber-Security geschaffen. Außerdem haben wir die Aurubis AG im

abgelaufenen Geschäftsjahr nach ISO 27001 zertifizieren lassen. Unsere Erfahrungen aus der Cyber-Attacke im Oktober 2022 und die weltweit gestiegene Bedrohungslage haben in Summe dazu geführt, dass wir das IT-Risiko inzwischen als „hoch“ (Vorjahr „mittel“) einschätzen.

## PERSONAL

In Anbetracht des demografischen Wandels, des zunehmenden Fach- und Arbeitskräftemangels sowie anhaltender Krisen erkennen auch wir die steigende Unsicherheit auf dem Arbeitsmarkt sowie den stark gestiegenen Wettbewerb um die besten Talente. Daher haben wir uns zum Ziel gesetzt, eine attraktive Arbeitgebermarke aufzubauen und unsere Recruiting- und Talentmanagement Excellence weiter zu stärken. Wir setzen dafür gezielt auf die konsequente Implementierung unserer attraktiven Arbeitgebermarke und auf zielgruppenspezifische sowie vielfaltorientierte Personalmarketingkampagnen, den Ausbau des Hochschulmarketings sowie bereichs- und länderübergreifendes Talentmanagement. In diesem Kontext haben wir u. a. unser Ambassador-Programm auf LinkedIn ins Leben gerufen, bei dem ausgewählte Kolleginnen und Kollegen darüber berichten, was uns als Arbeitgeber ausmacht. Zudem generieren wir über unser ausgebautes Studierendennetzwerk für Werkstudierende und Praktikantinnen und Praktikanten potenzielle, interessante Kandidatinnen und Kandidaten für Einstiegspositionen sowie für unser Trainee-Programm.

Unsere kontinuierliche Investition in eine bedarfsorientierte Aus- und Weiterbildung bleibt ein zentrales Element, um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken und den benötigten Personalbedarf sicherzustellen. Hierzu sind in Hamburg und Lünen hochmoderne Ausbildungswerkstätten vorhanden, die die Grundlage für eine zukunftsorientierte, hochwertige und mehrfach ausgezeichnete Ausbildung (industrielle und kaufmännische Ausbildung sowie duale Studiengänge) darstellen. Um diese Zielgruppen zu erreichen und für uns zu gewinnen, setzen wir auf moderne und innovative Recruiting- und Personalmarketinginstrumente und ermöglichen beispielsweise auch eine unkomplizierte Kontaktaufnahme über soziale Medien.

Um dieser Entwicklung proaktiv zu begegnen, setzen wir nicht nur auf die Einstellung neuer Talente, sondern legen einen starken Fokus auf die Entwicklung und Begleitung unserer internen Talente auf individuellen Entwicklungswegen sowie auf die nachhaltige Sicherung und den Aufbau von Schlüssel- und

Zukunftskompetenzen. Wir sehen es als unsere Verantwortung, ein systematisches Talent Development aufzubauen, das nicht nur Maßnahmen zur individuellen Karriereförderung bietet, sondern auch ein umfassendes Talent-Mentoring-Programm beinhaltet. Zur Sicherstellung eines konzernweiten Wissensmanagements haben wir den Wissenstransfer als strukturierte Wissensmanagementmethode im Rahmen der Nachfolgeplanung erfolgreich in der Aurubis AG etabliert. Um unsere Organisation weiterzuentwickeln und ein inklusives Arbeitsumfeld zu schaffen, fördern wir Vielfalt und eine klare Null-Toleranz-Haltung gegenüber jeglicher Diskriminierung, Hass und Vorurteilen. Dies realisieren wir durch regelmäßige Schulungen und unser konzernweit verbindliches Vielfaltsbekenntnis.

Wir stufen die Risiken im Bereich Personal weiterhin mit „mittel“ ein.

## SONSTIGES

Die Bereiche Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz haben bei uns einen hohen Stellenwert. Die Verantwortung hierfür tragen das Management und die Führungskräfte sowie jeder Einzelne im Unternehmen. Alle Standorte sind nach ISO 45001 zertifiziert. Detaillierte Gefährdungsbeurteilungen, Auditierungen, Weiterbildungen sowie Kampagnen zur Stärkung des Sicherheits- und Gesundheitsbewusstseins unterstützen unser Ziel: Vision Zero – also null arbeitsbedingte Unfälle, Verletzungen und Erkrankungen. Ein stringentes Monitoring unserer Arbeitssicherheits-Performance sowie die entsprechende Ableitung von Maßnahmen bleiben weitere Bausteine zur Erreichung unserer Vision.

Im Mai 2023 ereignete sich ein schwerwiegender Unfall an unserem Standort in Hamburg. Drei Kollegen starben bei Instandhaltungsarbeiten an einer Stickstoffleitung. Aus den ersten Ergebnissen der Untersuchung haben wir spezifische Sicherheitsmaßnahmen abgeleitet, kommuniziert und umgesetzt. So haben wir zum einen eine Revision sowie Schulungen, Trainings und Wirksamkeitsüberprüfungen von Prozessen und Vorgaben zu sicheren Arbeitsabläufen bei Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an allen Standorten initiiert. Zum anderen haben wir Schulungen zum Umgang mit Stickstoff durchgeführt und Schutzmaßnahmen sowie Kontroll- und Warneinrichtungen in Bezug auf Tätigkeiten an gasführenden Infrastrukturen optimiert.

Zusätzlich lassen wir unser Arbeitssicherheitsmanagement von einer unabhängigen externen Arbeitssicherheitsberatung

überprüfen. Die Überprüfung ist zum Zeitpunkt der Berichterstattung noch nicht abgeschlossen. Der mehrstufige Prozess umfasst die Standortorganisationen und relevante Konzernfunktionen. Nach Abschluss der Analyse werden wir wissen, an welchen Stellen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, gemessen an internationalen Standards anderer Industrien mit vergleichbarem Arbeitssicherheits-Risikoprofil, Optimierungspotenziale bestehen, und entsprechend zusätzlich Maßnahmen festlegen und implementieren.

Für die erfolgreiche Umsetzung unserer strategischen Wachstumsprojekte ist eine Vielzahl von Faktoren erforderlich. Demgegenüber stehen Risiken wie z. B. die hohen Energiepreise oder die Verfügbarkeit von geeignetem Personal, die eine regelmäßige Überarbeitung der Priorisierungen, des jeweiligen Projektumfangs und Zeitplans erforderlich machen können. Wir begegnen dem mit einer engen Steuerung unserer Projekte, z. B. mit einem klar definierten Stage-Gate-Prozess und der Überwachung kritischer Kennzahlen sowie einem aktiven Personal- und Talentmanagement. Darüber hinaus haben wir ein entsprechendes strategisches Frühwarnsystem für eine frühzeitige Erfassung strategischer Veränderungen und Marktentwicklungen eingeführt. Insgesamt betrachten wir die strategische Projektpipeline als sehr robust aufgestellt, weil die jeweiligen Projekte auch einzeln und großenteils voneinander unabhängig umgesetzt werden können. Wir stufen dieses Risiko als „mittel“ ein.

Der Verstoß gegen Gesetze kann sowohl für Aurubis als Konzern als auch für seine Mitarbeiter und Geschäftspartner schwere Folgen haben. Wesentliche Compliance-Risiken identifiziert, analysiert und adressiert das Compliance-Management bzw. die für das jeweilige Rechtsgebiet verantwortliche Konzernfunktion (z. B. die Umweltschutz-Abteilung). Rechts- und Steuerrisiken begegnen wir mit organisatorischen Maßnahmen und klaren Führungsstrukturen. Im Falle von kriminellen Handlungen werden umgehend arbeitsrechtliche Maßnahmen und zivilrechtliche Schadensersatzansprüche geltend gemacht. Eine ausführliche Erläuterung des Compliance-Management-Systems befindet sich im Kapitel Corporate Governance [Q Kontroll- und Risikomanagementsystem sowie Compliance, Seite 30](#).

Zudem decken wir ausgesuchte Risiken weitgehend über Versicherungen ab. Hierbei bedienen wir uns der Expertise eines externen Versicherungsmaklers.

## NICHTFINANZIELLE RISIKEN IM RAHMEN DES GESONDERTEN NICHTFINANZIELLEN BERICHTS

Die Risikobewertung haben wir gemäß § 289c Abs. 3 HGB vorgenommen.

Insgesamt haben wir keine nichtfinanziellen Risiken identifiziert, die sehr wahrscheinlich schwerwiegende negative Auswirkungen auf Arbeitnehmer- und Umweltbelange, die Achtung der Menschenrechte, die Bekämpfung von Korruption und Bestechung und Sozialbelange haben werden.

Uns ist es jedoch wichtig, nichtfinanziellen Risiken zu begegnen, auch wenn sie nach der strengen Definition des HGB als nicht wesentlich eingestuft wurden. Daher haben wir entsprechende Managementansätze entwickelt und implementiert.

## Internes Kontrollsystem

### ZIEL

Unser internes Kontrollsystem (IKS) umfasst alle Grundsätze, Richtlinien, Verfahren und Maßnahmen, die ausgerichtet sind auf die Umsetzung der Entscheidungen des Vorstands

- » zur Sicherung der Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit unserer Geschäftstätigkeit (hierzu gehört auch der Vermögensschutz, einschließlich der Verhinderung und Aufdeckung von Vermögensschädigungen),
- » zur Ordnungsmäßigkeit und Verlässlichkeit unserer Rechnungslegung (internes Kontroll- und Risikomanagementsystem bezogen auf den Konzern-Rechnungslegungsprozess) sowie
- » zur Einhaltung der für den Aurubis-Konzern maßgeblichen rechtlichen Vorschriften.

Das IKS ist als fester Bestandteil unserer zentralen und dezentralen internen Steuerungs- und Überwachungsprozesse etabliert. Es umfasst auch ein an der Risikolage des Unternehmens ausgerichtetes Compliance-Management-System.

Das IKS ist in einer Konzernrichtlinie dokumentiert.

### VERANTWORTUNG

Der Vorstand der Aurubis AG trägt die Gesamtverantwortung für das IKS. Die Konzernfunktionen Compliance und Risikomanagement unterstützen den Vorstand u. a. bei der systemischen Weiterentwicklung und sind für die Organisation der jeweiligen Berichterstattung an Vorstand und Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats verantwortlich.

Für die Umsetzung sind die jeweiligen Ebenen des Konzerns verantwortlich, die sich aus der Organisationsstruktur ergeben. Außerdem sind Verantwortlichkeiten durch Konzernrichtlinien sowie dezentrale Verhaltensanweisungen und Regelungen festgelegt.

### ÜBERWACHUNG

Das IKS unterliegt einer regelmäßigen Überwachung. Diese erfolgt prozessintegriert und prozessunabhängig.

Zur prozessintegrierten Überwachung zählen die in die Aufbau- und Ablauforganisation integrierten Sicherungsmaßnahmen und Kontrollen. Hierzu zählen u. a. Berechtigungskonzepte, Zugriffs- und Zugangsbeschränkungen, Funktionstrennungen, Vollständigkeits- und Plausibilitätsprüfungen sowie die Überwachung von Limits. Die Maßnahmen und Kontrollen werden regelmäßig in der Organisation beurteilt.

Als prozessunabhängige Instanz überwacht die Interne Revision durch systematische Prüfungen das IKS sowie dessen Einhaltung. So trägt sie zur Ordnungsmäßigkeit sowie Verbesserung der Geschäftsprozesse und Wirksamkeit der installierten Maßnahmen und Kontrollen bei.

Darüber hinaus befasst sich das Audit Committee regelmäßig mit der Wirksamkeit des IKS. Zusammen mit dem Vorstand informieren die interne Revision sowie die Konzernfunktionen Compliance und Risikomanagement das Gremium über aktuelle Entwicklungen.

## Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem, bezogen auf den Konzern-Rechnungslegungsprozess

(Bericht gemäß §§ 289 Abs. 4 und 315 Abs. 4 HGB)

Ziel des IKS für den Rechnungslegungsprozess ist, zu gewährleisten, dass

- » ein regelungskonformer Abschluss erstellt wird,
- » die Rechnungslegung verlässlich und ordnungsmäßig ist,
- » Geschäftsvorfälle in Übereinstimmung mit den gesetzlichen und satzungsmäßigen Vorschriften vollständig und zeitnah erfasst werden und
- » gesetzliche Normen und interne Richtlinien zur Rechnungslegung eingehalten werden.

### PROZESS UND VERANTWORTUNG

Die Aurubis AG stellt als Mutterunternehmen den Konzernabschluss des Aurubis-Konzerns auf. Diesem Prozess vorgelagert ist die Finanzberichterstattung der in den Konzernabschluss einbezogenen Konzerngesellschaften, die ihre Abschlüsse lokal erstellen und über ein konzern einheitlich definiertes Datenmodell an die Abteilung Corporate Accounting übermitteln. Die Verantwortung für die Einhaltung der konzernweit gültigen Richtlinien und Verfahren sowie den ordnungsgemäßen und zeitgerechten Ablauf der rechnungslegungsbezogenen Prozesse und Systeme liegt bei den Konzerngesellschaften.

### WESENTLICHE GRUNDLAGEN

Das auf den Konzern-Rechnungslegungsprozess bezogene IKS beinhaltet folgende wesentliche Grundlagen:

- » Sicherstellung der normgerechten Bilanzierung bei der Erstellung des Einzelabschlusses der Aurubis AG durch systemseitig implementierte Kontrollen, die ergänzt werden durch manuelle Kontrollen der Rechnungslegung und weitere Genehmigungs- und Freigabeverfahren (Funktionstrennungen, Zugriffsregelungen und -beschränkungen, Anwendung des Vieraugenprinzips, Regelungen zum Zahlungsverkehr)
- » Sicherstellung konzern einheitlicher Bilanzierung nach IFRS durch die Anwendung einheitlicher Bilanzierungsvorschriften und Richtlinien, zentrale Prüfung der Reporting Packages, Abweichungsanalyse zum Budget und quartalsweise

Berichterstattung im Rahmen zentral stattfindender Ergebnisdurchsprachen

- » Erfassung der externen Rechnungslegung und der internen Berichterstattung durch alle Konzerngesellschaften in einem einheitlichen Konsolidierungs- und Berichtssystem
- » Gesamtkonsolidierung des Konzernabschlusses durch das Corporate Accounting, das die Konsolidierungsmaßnahmen, Abstimmungsarbeiten und die Überwachung der zeitlichen und prozessualen Vorgaben zentral durchführt
- » Unterstützung der lokalen Gesellschaften in Fragen der Rechnungslegung durch zentrale Ansprechpartner im Corporate Accounting
- » Klärung spezieller fachlicher Fragestellungen und komplexer Sachverhalte fallbezogen unter Einbeziehung externer Sachverständiger

## Chancenmanagementsystem

Neben dem Risikomanagement ist auch die Beurteilung von Chancen ein wichtiger Bestandteil der Planungs-, Steuerungs- und Kontrollprozesse des Aurubis-Konzerns. Das Ziel besteht darin, interne und externe Chancen, die sich positiv auf unseren wirtschaftlichen Erfolg auswirken können, frühzeitig zu identifizieren. Diese Chancen werden beurteilt und gegen die mit ihnen einhergehenden Risiken abgewogen. Die Ergebnisse dieser Beurteilung gleichen wir mit unserer Unternehmensstrategie und dem Portfolio strategischer Projekte und Projektideen ab, um mögliche Lücken oder weitergehende Potenziale zu erkennen. Im nächsten Schritt definieren wir dann Anpassungen oder neue Initiativen und Maßnahmen, um auch die neuen Chancen zu adressieren. Der Prozess der Identifizierung und Beurteilung von Chancen ist in dieser Hinsicht ein Teil unseres jährlichen integrierten Strategie- und Planungsprozesses.

Für eine zeitnahe Erkennung möglicher Chancen beobachten und analysieren wir kontinuierlich unsere Märkte auf der Angebots- und Nachfrageseite, das Wettbewerbsumfeld sowie die relevanten regionalen und globalen Trends. Darüber hinaus ist die Identifizierung von potenziellen Chancen auch tägliche Managementaufgabe – sowohl auf Ebene der operativen Bereiche als auch auf Ebene des Konzerns.

## Erläuterung der wesentlichen Chancen

### STEIGENDE WELTWEITE NACHFRAGE NACH KUPFER UND TECHNOLOGIEMETALLEN

Kupfer ist eines der wichtigsten Industriemetalle und für den Infrastrukturaus- und -aufbau genauso unverzichtbar wie für wesentliche Industriebereiche. Die Kupfernachfrage folgt dem weltweiten Wirtschaftswachstum, insbesondere in der Elektro-, Elektronik-, Energie-, Bau- und Automobilindustrie. Neben anhaltenden globalen Trends wie Urbanisierung und dem weltweiten Wachstum der Mittelschicht werden v. a. für den globalen Ausbau der Digitalisierung, der Elektromobilität und der erneuerbarer Energien wachsende Mengen an Kupfer und anderen Metallen wie beispielsweise Nickel, Platin, Palladium, Selen und Tellur benötigt. Dies gilt umso mehr, da der Ausbau erneuerbarer Energien und dezentraler Energieversorgung sowie der entsprechenden Infrastruktur durch die jüngsten energiepolitischen Entwicklungen noch an Bedeutung gewonnen hat. Sollten sich die Konjunktur und Nachfrage nach unseren Produkten in den für uns relevanten Märkten günstiger entwickeln als derzeit erwartet, könnte dies einen positiven Einfluss auf die Ergebnissituation des Aurubis-Konzerns haben.

### VERÄNDERUNGEN DER SCHMELZ- UND RAFFINIERLÖHNE SOWIE DER MARKTPREISE FÜR UNSERE PRODUKTE

Die Ergebnislage des Aurubis-Konzerns wird wesentlich bestimmt von der Entwicklung der Schmelz- und Raffinierlöhne für Kupferkonzentrate, Altkupfer und sonstige Recyclingmaterialien und durch die Marktpreise für unsere Produkte wie Gießwalzdraht, Kupferkathoden und Schwefelsäure sowie Edel- und Nebemetalle. Sollten sich die Schmelz- und Raffinierlöhne sowie die Marktpreise der Produkte positiver entwickeln als derzeit prognostiziert, könnte dies einen positiven Einfluss auf die Ergebnissituation des Aurubis-Konzerns haben.

### STEIGENDE BEDEUTUNG VON NACHHALTIGKEIT UND RESSOURCENEFFIZIENZ

Aurubis ist weltweit eines der führenden Unternehmen für das Recycling von Kupfer und komplexen Recyclingrohstoffen. Das gilt auch im Hinblick auf die eigene Nachhaltigkeit unter ökologischen, sozialen und ethischen Kriterien. Angesichts der weiter steigenden Bedeutung von Ressourceneffizienz gehen wir von

einem wachsenden Bedarf an Recyclinglösungen und verlustarmer Metallerzeugung und -wiedergewinnung aus. Dies wird zunehmend durch eine strengere nationale und internationale Gesetzgebung und Initiativen wie den European Green Deal unterstützt und gefordert. Gleichzeitig werden von Kunden und Lieferanten auch zunehmend höhere Nachhaltigkeitsanforderungen gestellt, wovon Aurubis ebenfalls profitieren kann.

Dank unserer Multimetall-Recyclingaktivitäten und des Zugangs zu unseren Kupferproduktkunden sehen wir uns in der Lage, erweiterte Lösungen für geschlossene Kreislaufsysteme anzubieten. Das Hüttennetzwerk der Aurubis umfasst mittlerweile zwei Primär- und vier Recyclingstandorte, deren Prozessstärken wir zur Optimierung der Materialflüsse und des Metallausbringens nutzen. Mit unserer Investitionsentscheidung für ein neues Recyclingwerk in den USA bauen wir nun auch unser regionales Leistungsangebot in Nordamerika deutlich aus. Sollten sich die nationalen und internationalen Vorschriften für Recycling ausweiten und die Nachfrage nach Recyclinglösungen, insgesamt oder mit steigenden Nachhaltigkeitsanforderungen, in unseren Märkten stärker als erwartet wachsen, könnte sich dies positiv auf die Beschaffungs- und damit Ergebnissituation des Aurubis-Konzerns auswirken.

### WEITERENTWICKLUNG DER KOMPETENZEN ZUR VERARBEITUNG KOMPLEXER ROHSTOFFE

Sowohl primäre als auch sekundäre Rohstoffe werden insofern komplexer, als die Gehalte an Kupfer abnehmen und die Konzentrationen an Begleitelementen und Verunreinigungen zunehmen. Eine besondere Stärke von Aurubis liegt darin, komplexe Primär- und Sekundärrohstoffe im konzerneigenen Hüttennetzwerk zu verarbeiten. Aurubis investiert gezielt in interne Projekte, um die Verarbeitungsfähigkeiten und -kapazitäten in diesem Bereich weiter auszubauen, die Effizienz seiner Produktionsprozesse weiter zu steigern und damit werthaltige Metalle noch besser und schneller auszubringen. Nach Projekten zum Ausbau und zur Optimierung der Elektrolyt- und Anodenschlammverarbeitung an unseren belgischen Standorten haben wir im Dezember 2022 das Projekt Complex Recycling Hamburg (CRH) beschlossen. CRH wird die Recyclingfähigkeiten im Hauptwerk in Hamburg weiter verbessern, mit dem Bau haben wir bereits begonnen. Mit unserem modularen Recyclingkonzept, das in unserem neuen Werk in den USA zum Einsatz kommen wird, weiten wir diese Kompetenz in

einen neuen Markt aus. Sollte sich aus diesen Kompetenzerweiterungen noch weitergehendes Synergiepotenzial entwickeln oder wir darüber hinaus zusätzliche Fähigkeiten aufbauen, könnte dies einen positiven Einfluss auf die Beschaffungs- und Ergebnissituation des Aurubis-Konzerns haben.

### **DIGITALISIERUNG, KONTINUIERLICHE VERBESSERUNG DER PROZESSE UND DER KOSTENPOSITION SOWIE REALISIERUNG VON SYNERGIEN**

In unseren Märkten stehen wir in einem globalen Wettbewerb. Operative Exzellenz ist daher für uns von hoher Bedeutung. Wir arbeiten kontinuierlich daran, unsere Prozesse zu optimieren und unsere Kostenposition zu verbessern. Dabei nutzen wir zunehmend auch Möglichkeiten der Digitalisierung in Produktions- und Servicebereichen, entsprechende Initiativen und Projekte im Rahmen unserer Digitalstrategie haben wir im letzten Geschäftsjahr weiter verstärkt. So haben wir beispielsweise im Rahmen des Aurubis Digital Innovation Lab ein umfassendes Kunden- und Lieferantenportal mit dem Ziel einer besseren Geschäftspartnerbindung live geschaltet. Außerdem identifizieren und realisieren wir kontinuierlich neue Möglichkeiten, um Synergiepotenziale innerhalb des Netzwerks der Aurubis-Produktionsstätten zu steigern. Sollten wir die mit den eingeleiteten Verbesserungsmaßnahmen verbundenen Ziele übertreffen, könnte dies einen positiven Einfluss auf die Ergebnissituation des Aurubis-Konzerns haben.

### **KAPAZITÄTserweiterung verbunden mit Internationalisierung**

Gerade angesichts des global wachsenden Bedarfs an nachhaltiger Metallerzeugung und nachhaltigem Metallrecycling sehen wir Wachstumspotenzial durch Expansion unserer Verarbeitungskapazitäten in Regionen mit attraktiven Märkten und vorteilhaften Rahmenbedingungen. Ganz konkret nutzen wir diese Chancen in Nordamerika. Im abgelaufenen Geschäftsjahr haben wir für unser neues Werk für Recycling komplexer Sekundärrohstoffe in den USA bereits die zweite Ausbaustufe beschlossen. Zudem investieren wir in den Kapazitätsausbau in bestehenden Standorten, z. B. durch die Elektrolyseerweiterung in Pirdop, und streben die Weiterentwicklung unseres Lieferantennetzwerks an, um die nachhaltige Versorgung des erweiterten Produktionsnetzwerks sicherzustellen. Durch regulatorische Änderungen und die damit einhergehende zunehmende Regionalisierung von Recyclingmärkten aufgrund geopolitischer Entwicklungen können sich weitere

Chancen für den Aurubis-Konzern ergeben. Sollten wir in der Lage sein, Synergien durch unser modulares Recyclingsystem bei weiteren Investitionstätigkeiten zu nutzen, könnte Aurubis von diesen regulatorischen Trends und dieser Technologie noch weiter profitieren und die Kapazitäten weiter ausbauen.

### **WEITERENTWICKLUNG VON LÖSUNGEN FÜR INDUSTRIEKUNDEN UND LIEFERANTEN**

Auf allen Stufen unserer Wertschöpfungskette arbeiten wir eng mit unseren Lieferanten und Kunden zusammen. Dies beinhaltet beispielsweise kundenindividuelle Produktentwicklungen, zusätzliche Dienstleistungen, die Verarbeitung spezifischer Rohstoffe und ein erweitertes Angebot geschlossener Kreislaufösungen sowie besonders nachhaltiger oder zertifizierter Produkte – exemplarisch formuliert ist unser Anspruch in unserem Produktversprechen „Tomorrow Metals“ –, einschließlich der Digitalisierung von Geschäftsbeziehungen und -prozessen zur Steigerung von Effizienz, Mehrwert und Kundenbindung. Sollte die Nachfrage unserer Kunden und Lieferanten nach unseren Lösungen über der prognostizierten Nachfrage liegen, könnte dies einen positiven Einfluss auf die Ergebnissituation des Aurubis-Konzerns haben.

### **INNOVATIONEN AUS KÜNFTIGEN FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSAKTIVITÄTEN**

Im Rahmen unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten arbeiten wir an Innovationen, um uns in Zukunft weiter vom Wettbewerb zu differenzieren und Wettbewerbsvorteile auszubauen. So arbeiten wir z. B. daran, unsere Verarbeitungsprozesse für komplexe Einsatzmaterialien in unseren Hütten und Betrieben noch ressourcenschonender zu gestalten. Darüber hinaus arbeiten wir konkret an der Neu- oder Weiterentwicklung von Prozessen, um zukünftige Materialströme verarbeiten zu können. Ein Beispiel hierfür ist unser neuer Prozess zur Verarbeitung von Schwarzmasse aus Batterien, für den wir im abgelaufenen Geschäftsjahr Patentschutz erreichen konnten. Sollte dieser Prozess des Recyclings von Schwarzmasse technische und wirtschaftliche Vorteile gegenüber anderen metallurgischen Prozessen des Batterierecyclings aufweisen, eröffnet das wesentliche weitere Wachstumsopportunitäten für den Konzern, die wir am Markt nutzen wollen.

## Beurteilung der Risiko- und Chancensituation des Aurubis-Konzerns

Im Berichtszeitraum sind keine bestandsgefährdenden Risiken eingetreten. Es haben sich keine besonderen strukturellen Veränderungen bei den Risiken des Konzerns ergeben. Nach unserer heutigen Einschätzung ergeben sich keine den Bestand des Unternehmens gefährdenden Risiken.

Sowohl das Audit Committee (Aufsichtsrat) als auch der Abschlussprüfer haben festgestellt, dass der Vorstand die nach § 91 Abs. 2 AktG geforderten Maßnahmen in geeigneter Form getroffen hat und das gesetzlich geforderte Risikofrüherkennungssystem alle Anforderungen erfüllt.

Für ein ganzheitliches Bild der unternehmerischen Tätigkeiten sind neben den Risiken auch die Chancen des Konzerns zu betrachten. Wir sind davon überzeugt, dass wir aufgrund unseres Geschäftsportfolios, unserer Kompetenzen und unserer Innovationsfähigkeit die sich ergebenden Chancen realisieren können.

## Nicht prüfungspflichtiger Teil des Lageberichts

Der Vorstand hat sich gemäß den Empfehlungen des DCGK 2022 ausführlich mit der Angemessenheit und Wirksamkeit des Risikomanagementsystems und des internen Kontrollsystems (IKS) auseinandergesetzt.

Bezüglich des Risikomanagementsystems hat der Vorstand keine wesentlichen Beanstandungen festgestellt, die darauf hindeuten, dass es nicht angemessen ist.

Vor dem Hintergrund der gegen Aurubis gerichteten kriminellen Handlungen und der entstandenen Vermögensschäden hat der

Vorstand festgestellt, dass das Risikomanagementsystem insbesondere im Werk Hamburg teilweise nicht wirksam genug war, was die Erfassung, Bewertung und Adressierung von Risiken in Wechselwirkung mit der Risikokultur im Zusammenhang mit der Sicherheit der Metalle betrifft.

Ebenfalls vor dem Hintergrund der gegen Aurubis gerichteten kriminellen Handlungen und der entstandenen Vermögensschäden hat der Vorstand festgestellt, dass das IKS in Teilen nicht angemessen und nicht wirksam war. Insbesondere ist nach derzeitigem Kenntnisstand naheliegend, dass die unter dem IKS definierten Aufgaben und Pflichten (v.a. die Kontrollausübung) verbesserungsbedürftig sind, da es Akteuren (der organisierten Kriminalität) trotz der getroffenen Vorkehrungen gelang, schwere Straftaten mit erheblichen Vermögensschäden zum Nachteil von Aurubis zu begehen.

Der Vorstand hat nach Bekanntwerden der gegen Aurubis gerichteten kriminellen Handlungen im Juni 2023 ein Projekt zur Förderung der Prozess- und Werkssicherheit geschaffen sowie renommierte externe Berater zur Unterstützung bei der Aufklärung der Ereignisse hinzugezogen, welche insbesondere die Aufgabe übernommen haben, den Sachverhalt der gegen Aurubis gerichteten kriminellen Handlungen aufzuklären, der Gesellschaft über den Untersuchungsfortgang zu berichten und spezifische Handlungsempfehlungen für Weiterentwicklungsmaßnahmen auszusprechen.

Für den übrigen Teil des Risikomanagements hat der Vorstand jedoch keine wesentlichen Beanstandungen festgestellt, die darauf hindeuten, dass dieses nicht wirksam sei.

Und für den übrigen Teil des IKS hat der Vorstand ebenfalls keine wesentlichen Beanstandungen festgestellt, die darauf hindeuten, dass es nicht angemessen oder nicht wirksam sei.