

Nachhaltigkeitsbericht

Inhalt

1. Allgemeine Informationen	62
Über diesen Bericht	62
ESRS 2 Allgemeine Angaben	63
2. Umweltinformationen	94
Angaben nach Artikel 8 der Verordnung (EU) 2020/852 (Taxonomie-Verordnung)	94
ESRS E1 Klimawandel	109
ESRS E2 Umweltverschmutzung	124
ESRS E3 Wasser- und Meeresressourcen	133
ESRS E5 Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	138
3. Sozialinformationen	148
ESRS S1 Eigene Belegschaft	148
ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette	162
ESRS S3 Betroffene Gemeinschaften	172
4. Governance	180
ESRS G1 Unternehmensführung	180

1. Allgemeine Informationen

Über diesen Bericht

Für thyssenkrupp ist Nachhaltigkeit ein wesentliches Element seines Leitbilds und integraler Bestandteil der Unternehmensstrategie. Mit diesem Nachhaltigkeitsbericht legen wir unsere ökologischen, sozialen und Governance-bezogenen Leistungen offen und schaffen damit Transparenz über unsere unternehmerische Verantwortung.

Den Nachhaltigkeitsbericht haben wir zur Erfüllung der Anforderungen der Richtlinie (EU) 2022/2464 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) sowie der Anforderungen der §§ 315b und 315c HGB an eine nichtfinanzielle Konzernerklärung und der §§ 289b bis 289e HGB an eine nichtfinanzielle Erklärung der Gesellschaft aufgestellt. Seit dem Berichtsjahr 2022/2023 sind wir verpflichtet, erweiterte Angaben zur Konformität unserer Wirtschaftsaktivitäten im Rahmen der EU-Taxonomie zu machen; diese Angaben sind ebenfalls in den Nachhaltigkeitsbericht integriert.

Die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts erfolgte erstmalig und unter vollständiger Anwendung des ersten Satzes der European Sustainability Reporting Standards (ESRS) als Rahmenwerk. Die nichtfinanzielle Erklärung für die thyssenkrupp AG wurde ohne Zugrundelegung eines Rahmenwerkes aufgestellt.

Die CSRD markiert einen bedeutenden Schritt hin zu mehr Transparenz und Vergleichbarkeit in der Nachhaltigkeitsberichterstattung europäischer Unternehmen und erweitert die Offenlegungspflichten berichtspflichtiger Unternehmen erheblich. Sie trat am 5. Januar 2023 auf EU-Ebene in Kraft und muss von den Mitgliedstaaten in nationales Recht überführt werden. Die ESRS konkretisieren die Anforderungen der CSRD. Sie sollen als delegierte Verordnung unmittelbar in allen EU-Staaten gelten.

In den ESRS sind die Berichtspflichten genau definiert. Die Berichterstattung folgt dem Prinzip der doppelten Wesentlichkeit: Unternehmen müssen wesentliche Nachhaltigkeitsthemen sowohl im Hinblick auf die Auswirkungen der Unternehmensaktivitäten auf die Gesellschaft und die Umwelt als auch auf die Risiken und Chancen durch externe Einflüsse hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Relevanz berichten. In den einzelnen Abschnitten des Nachhaltigkeitsberichts erläutern wir außerdem Risiken aufgrund negativer Auswirkungen der Geschäftstätigkeit von thyssenkrupp auf nichtfinanzielle Aspekte, wie Umwelt und Gesellschaft. Auf Basis unserer Risikoanalyse ergeben sich keine zusätzlich zu berichtenden wesentlichen nichtfinanziellen Risiken gemäß § 289c HGB.

Die Inhalte des Nachhaltigkeitsberichts beziehen sich auf das Geschäftsjahr 2024/2025 und gelten für den Konzern und für die thyssenkrupp AG gleichermaßen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie die Nachhaltigkeitsaspekte gemäß den HGB-Anforderungen auf die für thyssenkrupp wesentlichen ESRS-Themenstandards übergeleitet werden. Zudem wird aufgezeigt, in welchen Kapiteln diese Aspekte verortet sind.

ÜBERLEITUNG DER NICHTFINANZIELLEN ANGABEN ZU DEN ESRS

HGB-Nachhaltigkeitsaspekte	Kapitel im Nachhaltigkeitsbericht
Umweltbelange	ESRS E1: Klimawandel ESRS E2: Umweltverschmutzung ESRS E3: Wasser- und Meeresressourcen ESRS E5: Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft EU-Taxonomie
Arbeitnehmerbelange	ESRS S1: Eigene Belegschaft ESRS S2: Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette EU-Taxonomie
Sozialbelange	ESRS S1: Eigene Belegschaft ESRS S2: Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette ESRS S3: Betroffene Gemeinschaften ESRS E1: Klimawandel ESRS E2: Umweltverschmutzung ESRS E3: Wasser- und Meeresressourcen ESRS E5: Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft EU-Taxonomie
Achtung der Menschenrechte	ESRS S1: Eigene Belegschaft ESRS S2: Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette ESRS S3: Betroffene Gemeinschaften
Bekämpfung von Korruption und Bestechung	ESRS G1: Unternehmensführung EU-Taxonomie

Für die nachfolgende Berichterstattung folgen wir der Struktur der ESRS. Der Index zum Nachhaltigkeitsbericht zeigt auf, welche ESRS-Angaben für thyssenkrupp wesentlich und an welcher Stelle sie im Bericht zu finden sind. Diesen finden Sie in diesem Kapitel im Abschnitt „IRO-2 In ESRS enthaltene von der Nachhaltigkeitserklärung des Unternehmens abgedeckte Angabepflichten“.

ESRS 2 Allgemeine Angaben

Grundlagen für die Erstellung

BP-1 – Allgemeine Grundlagen für die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts

Der Nachhaltigkeitsbericht wurde auf konsolidierter Basis erstellt. Der Konsolidierungskreis des Nachhaltigkeitsberichts ist identisch mit dem für den Konzernabschluss angewandten Konsolidierungskreis und umfasst die Muttergesellschaft thyssenkrupp AG und die Tochtergesellschaften des Unternehmens. Der Stahlproduzent, Hüttenwerke Krupp Mannesmann (HKM), ist als gemeinschaftliche Tätigkeit (Joint Operation) in Höhe des Beteiligungsanteils von 50 % im Konzernabschluss enthalten und wird diesem Beteiligungsanteil entsprechend in die Umweltkennzahlen und weiteren ausgewählten Kennzahlen einbezogen.

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht umfasst neben unserer eigenen Geschäftstätigkeit auch die vor- und nachgelagerte Wertschöpfungskette. Auch bei der Durchführung der doppelten Wesentlichkeitsanalyse (siehe dazu Abschnitt „IRO-1 Beschreibung des Verfahrens zur Ermittlung wesentlicher Auswirkungen, Risiken und Chancen“ weiter unten in diesem Kapitel) haben wir sowohl unsere eigenen Aktivitäten als auch die vor- und die nachgelagerte Wertschöpfungskette berücksichtigt, um die wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen zu identifizieren. In den themenspezifischen Kapiteln stellen wir, wo erforderlich, Informationen zur vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette bereit.

Bei der Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts haben wir nicht von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, bestimmte Informationen, die sich auf geistiges Eigentum, Know-how oder Innovationsergebnisse beziehen, auszunehmen. Auch von der Möglichkeit, Angaben zu bevorstehenden Entwicklungen oder sich in Verhandlungsphasen befindenden Angelegenheiten auszulassen, haben wir keinen Gebrauch gemacht.

BP-2 – Angaben im Zusammenhang mit konkreten Umständen

Die Erhebung der im Nachhaltigkeitsbericht dargestellten Kennzahlen basiert auf einheitlichen Definitionen. Quantifiziert werden sie je nach Datenverfügbarkeit durch direkte Messung, Berechnung, Modellierung oder Schätzung. Detaillierte Informationen hierzu finden sich in den Kapiteln zu den verschiedenen themenspezifischen Standards. In Fällen eingeschränkter Datenverfügbarkeit oder methodischer Herausforderungen haben wir Schätzungen vorgenommen oder Annahmen getroffen; daraus können sich Ungenauigkeiten ergeben, die wir in den nachfolgenden Absätzen erläutern. Wir sind bestrebt, die Genauigkeit und Aussagekraft der berichteten Kennzahlen und Einschätzungen im Rahmen der jeweils geltenden methodischen und organisatorischen Voraussetzungen fortlaufend zu optimieren.

- Einzelne im Rahmen von ESRS E2-4 offengelegte Schadstoffemissionen basieren auf modellgestützten Schätzungen, da in bestimmten Fällen keine direkten Messdaten vorliegen. Die Unsicherheit dieser Werte ergibt sich insbesondere aus der gewählten Methodik, der Qualität und der Verfügbarkeit der Eingabedaten sowie der Repräsentativität der zugrunde liegenden Annahmen. Trotz Plausibilitätsprüfungen kann die Genauigkeit einzelner Emissionswerte eingeschränkt sein. Die Auswirkungen auf die Vollständigkeit und Verlässlichkeit der Gesamterhebung schätzen wir jedoch als nicht wesentlich ein.
- Für die Offenlegung des Anteils sekundärer wiederverwendeter oder recycelter Materialien gemäß ESRS E5-4 § 31(c) wurde ein modellgestützter Schätzfaktor angewendet, da derzeit keine vollständigen Primärdaten hierüber aus den Beschaffungsprozessen vorliegen. Der Faktor basiert auf einer globalen Stoffflussbilanz, die jährliche Rohstoffzuflüsse bilanziert und nur den rückgeführten Anteil als zirkulär berücksichtigt. Da Produktlebensdauern und Lagerbestände unberücksichtigt bleiben, bestehen Unsicherheiten hinsichtlich der Genauigkeit, die insgesamt als vertretbar eingeschätzt werden.
- Für die Offenlegung des recycelbaren Anteils gemäß ESRS E5-5 § 36(c) wurde ein modellgestützter Schätzansatz angewendet, da derzeit keine aggregierten Primärdaten zur Materialzusammensetzung der auf den Markt gebrachten Produkte auf Konzernebene vorliegen. Stattdessen wurde die Materialzusammensetzung aus den erfassten Ressourcenzuflüssen abgeleitet. Bezogen auf die wesentlichen Materialströme wurden Informationen zur potenziellen Recyclingfähigkeit aus externen Quellen herangezogen, um die Höhe recycelbaren Anteils zu schätzen. Die Methodik beruht auf vereinfachenden Annahmen und Näherungen, aus denen Unsicherheiten hinsichtlich der Genauigkeit resultieren können. Insgesamt werden diese Unsicherheiten als vertretbar eingeschätzt. Weiterführende Informationen finden Sie im Kapitel „ESRS E5 Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft“ im Abschnitt E5-5.
- Die Quantifizierung indirekter Treibhausgasemissionen entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette (Scope 3) basiert teilweise auf Schätzungen – insbesondere für Emissionskategorien, für die keine Primärdaten, wie lieferantenspezifische Informationen, verfügbar sind. In solchen Fällen wurden Sekundärdaten herangezogen, darunter Emissionsfaktoren aus anerkannten Datenbanken, u.a. der internationalen Energieagentur IEA und der kostenpflichtigen Datenbank Sphera, Branchendurchschnitte oder andere geeignete Emissionsfaktoren. Zwar kann die Verwendung indirekter Daten die Genauigkeit einzelner Scope-3-Kategorien beeinträchtigen, die Auswirkungen auf die Vollständigkeit und Verlässlichkeit der Gesamttreibhausgasbilanzierung schätzen wir jedoch insgesamt als nicht wesentlich ein.

Zukunftsbezogene Informationen und Angaben, sowohl eigene als auch von Drittparteien, können naturgemäß mit Unsicherheiten behaftet sein. Solche Angaben beruhen häufig auf Annahmen, Erwartungen oder Prognosen, die auf dem derzeit verfügbaren Wissensstand basieren. Änderungen von Rahmenbedingungen, technologischen Entwicklungen oder regulatorischen Vorgaben etc. können dazu führen, dass tatsächliche Entwicklungen von den dargestellten Erwartungen abweichen. Vor diesem Hintergrund weisen wir darauf hin, dass zukunftsgerichtete Aussagen zu finanziellen wie nichtfinanziellen Sachverhalten keine Garantie für den Eintritt erwarteter Ergebnisse darstellen. Verschiedene systemische Ungewissheiten und externe Faktoren in Bezug auf die Bewertung der Auswirkungen, Chancen und Risiken können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse oder Ereignisse von den im Nachhaltigkeitsbericht abgegebenen Einschätzungen abweichen können.

Die EU-Kommission hat mit dem ersten Satz der ESRS Kriterien vorgelegt, die bei der Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten gemäß CSRD zu berücksichtigen sind. Einige der darin verwendeten Begriffe und Formulierungen, für die noch keine maßgebenden Interpretationen veröffentlicht wurden, unterliegen jedoch noch Auslegungsunsicherheiten. In diesem Nachhaltigkeitsbericht erläutern wir unsere Interpretationen der Kriterien, wo nötig, in den jeweiligen themenspezifischen Kapiteln.

Governance

GOV-1 – Rolle der Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane

Die Steuerung von thyssenkrupp obliegt der Muttergesellschaft thyssenkrupp AG, einer deutschen Aktiengesellschaft mit einer gesetzlich vorgeschriebenen dualen Führungs- und Kontrollstruktur, die die beiden Gremien Vorstand und Aufsichtsrat umfasst.

Vorstand

Der Vorstand leitet das Unternehmen in eigener Verantwortung im Unternehmensinteresse, d.h. mit dem Ziel nachhaltiger Wertschöpfung und unter Berücksichtigung der Belange der Aktionäre, der Arbeitnehmer und der weiteren Stakeholder und Interessen von thyssenkrupp. Der Vorstand erstattet dem Aufsichtsrat und den zuständigen Ausschüssen regelmäßig Bericht über die für die Gesellschaft und den Konzern relevanten Fragen der Strategie, der Planung, der Geschäftsentwicklung, des Risikomanagements, der Compliance und der Nachhaltigkeit. Er stimmt die strategische Ausrichtung der Gesellschaft und des Konzerns mit dem Aufsichtsrat ab und erörtert mit ihm regelmäßig den Stand der Strategieumsetzung.

Der Vorstand setzt sich im Berichtszeitraum aus fünf geschäftsführenden Mitgliedern zusammen, davon vier männliche und ein weibliches Mitglied. Das entspricht einem Anteil von 80 % Männern und 20 % Frauen. Die Mitglieder des Vorstands werden vom Aufsichtsrat bestellt. Bei der Zusammensetzung des Vorstands berücksichtigt der Aufsichtsrat das bestehende Diversitätskonzept für den Vorstand, einschließlich weiterer Diversitäts- und Sachkriterien, wie Persönlichkeit, Sachkenntnisse und Erfahrungen, Internationalität, Bildungs- und Berufshintergrund sowie Alter und Geschlecht.

Der Vorstand insgesamt und dessen Vorstandsmitglieder verfügen über die relevante Expertise, um ihre Aufgaben ordnungsgemäß wahrnehmen zu können. Dabei bringen die einzelnen Vorstandsmitglieder unterschiedliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen ein, die insgesamt unter anderem langjährige Erfahrungen in den Bereichen Unternehmensführung, Finanzen, Mergers & Acquisitions sowie Change-Management/Transformation und Human Resources in diversen Industriesektoren sowie fundierte internationale Erfahrungen umfassen. Die Vorstandsmitglieder verantworten die in ihr jeweiliges Ressort fallenden Nachhaltigkeitsaspekte und verfügen über die unter anderem durch ihre jeweiligen Profile und ihre Tätigkeit gewonnenen entsprechenden Kenntnisse und Erfahrungen. Darüber hinaus kann der Vorstand intern auf die Kompetenzen und Erfahrungen der jeweiligen Fachbereiche sowie extern auf entsprechende Experten zugreifen; dies umfasst auch Kenntnisse und Erfahrungen im Hinblick auf wesentliche Nachhaltigkeitsaspekte.

Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat berät und überwacht den Vorstand bei der Wahrnehmung seiner Geschäftsaufgaben und ist in grundlegende Entscheidungen des Unternehmens eingebunden. Seine Tätigkeit umfasst dabei auch die jeweiligen Nachhaltigkeitsthemen. Der Aufsichtsrat bestellt den Vorstand und legt die Ressortzuständigkeiten fest.

Der Aufsichtsrat der thyssenkrupp AG besteht aus 20 nicht geschäftsführenden Mitgliedern und setzt sich entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen paritätisch aus zehn Vertretern der Aktionäre und zehn Vertretern der Arbeitnehmer zusammen. Der Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung steht ein in der Satzung geregeltes Entsenderecht zu. Die übrigen Vertreter der Aktionäre werden von der Hauptversammlung gewählt. Im Berichtsjahr gehörten dem Aufsichtsrat acht weibliche Mitglieder an. Dies entspricht einem Anteil von 60 % Männern und 40 % Frauen. Alle Anteilseignervertreter sind entsprechend den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex unabhängig (100 % der Anteilseignervertreter).

Der Aufsichtsrat und dessen Mitglieder verfügen über die notwendigen Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen, um ihre Kontroll- und Beratungsfunktion ordnungsgemäß ausüben zu können. Der Aufsichtsrat hat entsprechend den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex konkrete Ziele für seine Zusammensetzung und ein Kompetenzprofil festgelegt. Der Aufsichtsrat soll dabei in seiner Gesamtheit unter anderem über industrielle Kompetenz / Sektorenkenntnis in Geschäftsfeldern von thyssenkrupp verfügen, über Kompetenzen in den Bereichen Unternehmensentwicklung, -organisation und -strukturierung, Unternehmensstrategie, Unternehmensführung, Human Resources, Digitalisierung und IT, Nachhaltigkeit, Finanzierung und Kapitalmarkt, Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung, Recht, Compliance und Corporate Governance sowie über internationale Erfahrungen. Die derzeitige Zusammensetzung des Aufsichtsrats entspricht den Zielsetzungen und dem Kompetenzprofil. Im Hinblick auf Aus- und Fortbildungsmaßnahmen zur Erfüllung ihrer Aufgaben werden die Mitglieder des Aufsichtsrats organisatorisch und finanziell in Form der Kostenübernahme unterstützt. Ergänzend dazu bietet das Unternehmen themenspezifische Informations- und Fortbildungsveranstaltungen an, einschließlich Fortbildungen zu Nachhaltigkeitsthemen.

Die Ziele des Aufsichtsrats für seine Zusammensetzung umfassen auch das Diversitätskonzept für den Aufsichtsrat und berücksichtigen über die Geschlechterquote hinaus die internationale Tätigkeit von thyssenkrupp, potenzielle Interessenkonflikte, die Anzahl unabhängiger Aufsichtsratsmitglieder, eine Altersgrenze für Aufsichtsratsmitglieder und eine Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat. Die Umsetzung des Diversitätskonzepts sowie der Ziele für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats erfolgt im Rahmen der Wahl der Mitglieder des Aufsichtsrats.

Der Aufsichtsrat der thyssenkrupp AG hat zudem sechs Ausschüsse gebildet: ein Präsidium, einen Vermittlungsausschuss gemäß § 27 Abs. 3 MitbestG, einen Personalausschuss, einen Prüfungsausschuss, einen Strategie-, Finanz- und Investitionsausschuss sowie einen Nominierungsausschuss. Die Mitglieder dieser Ausschüsse bereiten die Beschlussfassungen des Plenums vor und nehmen die nach der Geschäftsordnung des Aufsichtsrats sowie der Geschäftsordnung des jeweiligen Ausschusses übertragenen Aufgaben wahr. Die Vorsitzenden der Ausschüsse berichten dabei regelmäßig in den Aufsichtsratssitzungen über die Sitzungen der Ausschüsse und deren Tätigkeiten.

Zuständigkeiten und Governance in Bezug auf Nachhaltigkeitsfragen

Die Steuerung und Überwachung der Auswirkungen, Risiken und Chancen geht entsprechend der gesetzlichen dualen Führungs- und Kontrollstruktur ebenfalls von Vorstand und Aufsichtsrat aus. Dabei sind die jeweiligen Zuständigkeiten in den Geschäftsordnungen des Vorstands sowie des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse, im Geschäftsverteilungsplan des Vorstands sowie in den Richtlinien des Unternehmens und den unternehmensweit definierten Zustimmung- und Abstimmungspflichten definiert. Der Vorstand als oberstes Leitungsgremium legt die strategische Ausrichtung des Unternehmens und die unternehmerischen Ziele fest, auch unter Berücksichtigung der relevanten Nachhaltigkeitsaspekte. Darüber hinaus hat der Vorstand einen Organisations- und Steuerungsrahmen geschaffen und implementiert, der auf ein angemessenes und wirksames internes Kontroll- und Risikomanagement abzielt. Dieser deckt auch die für das Unternehmen relevanten nachhaltigkeitsbezogenen Ziele ab.

Der Aufsichtsrat nimmt seine Kontroll- und Beratungsfunktion auch für die nachhaltigkeitsbezogenen Aspekte seiner Aufgaben wahr. Dazu wird er regelmäßig vom Vorstand informiert. Die jeweiligen Nachhaltigkeitsthemen sind zudem integraler Bestandteil der jeweiligen Arbeit der Ausschüsse des Aufsichtsrats. Dies gilt insbesondere für den Strategie-, Finanz- und Investitionsausschuss hinsichtlich der Nachhaltigkeitsaspekte in der Konzernstrategie und bei Investitionsfragen sowie für den Prüfungsausschuss hinsichtlich seiner Aufgaben im Zusammenhang mit dem Geschäftsbericht und den Prüfungsthemen.

Dem konzernweiten Steuerungsrahmen liegt ein integriertes Governance-, Risiko- und Compliance-Modell (GRC-Modell) zugrunde. Der organisatorische Rahmen des GRC-Modells ist bei thyssenkrupp das Three-Lines-Modell (Modell der drei Linien). Es veranschaulicht, auf welcher Ebene (Linie) welche Verantwortlichkeiten für das Risikomanagement im weiteren Sinne im Konzern liegen. Es hilft, Organisationen, Strukturen und Prozesse zu identifizieren, die eine starke Governance und ein starkes Risikomanagement ermöglichen. In diesem Steuerungsrahmen nimmt die Konzernfunktion Internal Auditing als unabhängige Überwachungsfunktion die Third Line (dritte Linie) wahr und unterstützt die Unternehmensleitung und das Management bei der Wahrnehmung ihrer Verantwortung. Internal Auditing berichtet direkt und

unabhängig an den Vorstand der thyssenkrupp AG sowie bei Bedarf an den Aufsichtsrat. Die zentrale Konzernfunktion Sustainability koordiniert und unterstützt das strategische Nachhaltigkeitsmanagement und das Umweltmanagement des Unternehmens. Spezifische Themenfelder werden von den jeweiligen Fachbereichen betreut und verantwortet, beispielsweise von der Konzernfunktion Legal & Compliance und der Konzernfunktion Human Resources; diese berichten dem jeweils für ihr Ressort zuständigen Vorstandsmitglied über aktuelle Entwicklungen.

Das strategische Nachhaltigkeitsmanagement im Unternehmen wird unter Einbindung des Sustainability Committee gesteuert und weiterentwickelt. Weitere Erläuterungen sowie Informationen zur Zusammensetzung des Sustainability Committee finden Sie im nachfolgenden Abschnitt „ESRS 2 GOV-2“.

Weitergehende Informationen zu Vorstand und Aufsichtsrat sowie den wesentlichen Unternehmensführungsgrundsätzen und -praktiken finden sich in der „Erklärung zur Unternehmensführung“, weitergehende Informationen zum konzernweiten Risikomanagementsystem und zum internen Kontrollsystem finden Sie in diesem Kapitel im Abschnitt „GOV-5 – Risikomanagement und interne Kontrollen der Nachhaltigkeitsberichterstattung“ sowie im „Chancen- und Risikobericht“ des Lageberichts.

GOV-2 – Informationen und Nachhaltigkeitsaspekte, mit denen sich die Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane des Unternehmens befassen

Unsere Governance-Struktur für Nachhaltigkeit

Die Verantwortung für das Thema Nachhaltigkeit ist bei thyssenkrupp klar definiert. Das strategische Nachhaltigkeitsmanagement wird von der Konzernfunktion Sustainability koordiniert. Neben der Erarbeitung der Nachhaltigkeitsstrategie treibt die Konzernfunktion Sustainability übergreifende Nachhaltigkeitsprojekte und -programme im Unternehmen voran. Gemeinsam mit anderen Konzernfunktionen, Service Lines und Segmenten ermittelt die Konzernfunktion Sustainability kontinuierlich die Anforderungen unserer Stakeholder und leitet daraus Maßnahmen und Ziele zur Verbesserung unserer Nachhaltigkeits-Performance ab. Die Überwachung und Steuerung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen liegt bei den jeweils verantwortlichen Konzernfunktionen; sie berichten über aktuelle Entwicklungen an das jeweils für das Ressort verantwortliche Vorstandsmitglied. Im Zuge der Vorbereitung auf die erste Nachhaltigkeitsberichterstattung gemäß CSRD hat Sustainability seine regelmäßigen Arbeits- und Austauschformate mit den Fachabteilungen erweitert. Ziel ist es, die segment- und bereichsübergreifende Zusammenarbeit bei der praktischen Umsetzung der entwickelten Nachhaltigkeitskonzepte im Konzern zu stärken.

Rolle von Vorstand und Aufsichtsrat im Nachhaltigkeitsmanagement

Die Nachhaltigkeitsaktivitäten bei thyssenkrupp werden vom unternehmensweiten Sustainability Committee gesteuert. Dieses Gremium setzt sich aus dem Vorstand unseres Konzerns, den CEOs der Segmente, den Leitern der Konzernfunktionen sowie internen Nachhaltigkeitsexperten zusammen. Das Sustainability Committee entscheidet über die Weiterentwicklung bestehender und die Umsetzung innovativer Maßnahmen und neuer Strategien sowie über nachhaltigkeitsbezogene Zielsetzungen. Das Gremium wird halbjährlich sowie bei Bedarf von der Konzernfunktion Sustainability über den aktuellen Stand informiert, um die Nachhaltigkeitsleistung des Konzerns systematisch zu überwachen. Im Rahmen dessen unterstützt die Konzernfunktion Sustainability das Sustainability Committee durch Berichte zu relevanten Kennzahlen, Entwicklungen und Initiativen in den wesentlichen Nachhaltigkeitsthemenfeldern.

Nachhaltigkeitsthemen und der Fortschritt ihrer Umsetzung sind integraler Bestandteil der regelmäßigen Vorstandssitzungen bei thyssenkrupp, die mindestens zweimal monatlich gemäß einem definierten Jahresplan stattfinden. Der Vorstand wurde unter anderem über die Durchführung und die Ergebnisse unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse informiert, in der wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen identifiziert wurden. Darüber hinaus befasst sich der Vorstand sowohl regelmäßig als auch bedarfsbezogen mit wesentlichen Themen aus den Bereichen Umwelt, Soziales und Governance. Schwerpunkte lagen dabei im abgelaufenen Geschäftsjahr beispielsweise auf Maßnahmen zur konsequenten Umsetzung unserer Klimastrategie, auf der Weiterentwicklung unseres Ambitionslevels zur Erreichung unserer Klimaziele und auf Maßnahmen zur Förderung des Umweltschutzes sowie auf sozialen Aspekten wie Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Zudem wurden Governance-Themen regelmäßig an den Vorstand berichtet, unter anderem im Rahmen des vierteljährlichen Compliance-Berichts. Der Vorstand wird darüber hinaus anlassbezogen,

mindestens jedoch einmal jährlich, über die Wirksamkeitsprüfung sowie die Ergebnisse im Hinblick unserer menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten informiert. Weiterführende Informationen zum vorgenannten Thema finden Sie im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“.

Die im Rahmen der doppelten Wesentlichkeitsanalyse identifizierten wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen sind Bestandteil unserer Nachhaltigkeitsstrategie, die der Vorstand verabschiedet hat und deren Umsetzung er begleitet. Dadurch möchten wir sicherstellen, dass Nachhaltigkeitsaspekte systematisch in die Unternehmensstrategie des Konzerns integriert und bei wesentlichen unternehmerischen Entscheidungen sowie wichtigen Transaktionen berücksichtigt werden. Beispielsweise setzt sich der Vorstand eingehend mit der strategischen Ausrichtung der Investitionstätigkeiten des Konzerns auseinander. Er trifft Entscheidungen über das Investitionsvolumen im Rahmen der kurz- und mittelfristigen Unternehmensplanung und genehmigt alle Transaktionen ab einer bestimmten Größenordnung. Ergänzend zu Kerninhalten wie betriebswirtschaftliche Erwägungen und der Analyse von Chancen und Risiken finden in diesem Kontext anlassbezogenen Nachhaltigkeitsaspekte und ihre Auswirkungen, Risiken und Chancen Berücksichtigung. Beispielsweise wurden bei der Investitionsentscheidung für den Bau einer wasserstofffähigen Direktreduktionsanlage zur Produktion CO₂-reduzierten Stahls sowohl die potenziellen Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Umwelt als auch die finanzielle Relevanz in Verbindung mit Treibhausgasemissionen berücksichtigt.

Der Aufsichtsrat und seine Ausschüsse werden vom Vorstand regelmäßig über die Entwicklung und Umsetzung unserer Maßnahmen im Bereich Nachhaltigkeit informiert. Dazu gehören unter anderem relevante Nachhaltigkeitsaspekte der Unternehmensstrategie, der Unternehmensplanung sowie der Zielsetzung und -erreichung im Hinblick auf die in der Langfristvergütung des Vorstands integrierten Nachhaltigkeitsaktivitäten. Diese Berichterstattung ermöglicht es dem Aufsichtsrat, seine Überwachungs- und Beratungsfunktion in Bezug auf Nachhaltigkeitsthemen wahrzunehmen. Im abgelaufenen Geschäftsjahr umfasste die Berichterstattung unter anderem die Ergebnisse unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse. Darüber hinaus wurde in den quartalsweise stattfindenden Sitzungen des Prüfungsausschusses des Aufsichtsrats zu Nachhaltigkeitsthemen mit besonderem Schwerpunkt über die Vorbereitung der Erstberichterstattung gemäß CSRD berichtet. Weiterführende Informationen finden Sie im Kapitel „Bericht des Aufsichtsrats“.

Analog zur Nachhaltigkeitsstrategie ist auch das konzernweite Risikomanagement an der Unternehmensstrategie ausgerichtet. Es unterstützt die Sicherung des Unternehmensbestands und die nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts. Ein effizienter Umgang mit Risiken und Chancen setzt voraus, dass diese frühzeitig erkannt, systematisch bewertet und proaktiv gesteuert werden. Dabei werden auch Nachhaltigkeitsaspekte sowie die Auswirkungen unserer Geschäftsaktivitäten auf nichtfinanzielle Aspekte berücksichtigt. Weiterführende Informationen, einschließlich der Risikoberichterstattung an Vorstand und Aufsichtsrat, finden Sie in diesem Kapitel im Abschnitt „GOV-5 Risikomanagement und interne Kontrollen der Nachhaltigkeitsberichterstattung“ sowie im Kapitel „Prognose-, Chancen- und Risikobericht“ des Lageberichts.

GOV-3 – Einbeziehung der nachhaltigkeitsbezogenen Leistung in Anreizsysteme

Weiterführende Informationen zur Vergütung des Vorstands und des Aufsichtsrats, insbesondere zu den hier nicht näher betrachteten Vergütungsbestandteilen, können dem separaten jährlichen Vergütungsbericht und den Erläuterungen der Vergütungssysteme entnommen werden.

Vergütung des Vorstands

Das Vergütungssystem für den Vorstand dient als wichtiges Steuerungselement mit dem Ziel, eine erfolgreiche und nachhaltige Unternehmensführung zu unterstützen; daher ist die Vergütung der Vorstandsmitglieder an die kurz- und die langfristige Entwicklung des Konzerns gekoppelt. Die Vergütung der Vorstandsmitglieder setzt sich dabei aus erfolgsunabhängigen und aus erfolgsabhängigen Elementen zusammen. Die Zielgesamtvergütung des Vorstands besteht aus Festvergütung, Versorgungsentgelt bzw. betrieblicher Altersversorgung, Nebenleistungen, Zielbetrag des Short Term Incentive (STI) und Zielbetrag des Long Term Incentive (LTI). Bei den beiden letztgenannten Bestandteilen handelt es sich überwiegend um erfolgsabhängige Vergütungselemente mit dem Ziel, den Leistungsgedanken des Vergütungssystems zu stärken.

Zuständig für die Vergütung des Vorstands ist gemäß § 87 Abs. 1 AktG der Aufsichtsrat. Er beschließt – nach Vorbereitung durch den Personalausschuss – sowohl über das Vergütungssystem als auch über die Leistungskriterien und zugehörigen Ziel- und Schwellenwerte in Bezug auf die erfolgsabhängigen, variablen Bestandteile der Vergütung der Vorstandsmitglieder, sofern sich diese nicht bereits direkt aus dem geltenden Vergütungssystem ergeben. Darüber hinaus wird das Vergütungssystem bei jeder wesentlichen Änderung, mindestens jedoch alle vier Jahre, der Hauptversammlung in Übereinstimmung mit § 120a Abs. 1 AktG zur Billigung vorgelegt.

Der STI ist das kurzfristige variable Vergütungselement; es hat eine Laufzeit von einem Jahr. Die Höhe des STI für den Vorstand bemisst sich zu 70% an der Entwicklung finanzieller Steuerungsgrößen und zu 30% an individuellen Leistungszielen. Bei Letzteren können Nachhaltigkeitsaspekte grundsätzlich Berücksichtigung finden, wobei der Aufsichtsrat für das Geschäftsjahr 2024 / 2025 keine Ziele festgelegt hat, die auf nachhaltigkeitsbezogene Erwägungen abstellen.

Das zweite erfolgsabhängige Vergütungselement ist der LTI, der aktienbasiert ausgestaltet und mit einer Laufzeit von vier Jahren auf eine langfristige Anreizwirkung ausgerichtet ist. Der LTI wird in jährlichen Tranchen ausgegeben. Vor Ausgabe der jeweils neuen Tranche legt der Aufsichtsrat Ziel- und Schwellenwerte für die zugehörigen Leistungskriterien fest. Neben den finanziellen Leistungskriterien werden beim LTI systematisch im Umfang von 30% Nachhaltigkeitsziele berücksichtigt. Dafür wählt der Aufsichtsrat vor Ausgabe jeder neuen Tranche aus einem Kriterienkatalog je ein bis zwei konkrete Nachhaltigkeitsziele im Sinne von Leistungskriterien aus, die dann über die vierjährige Performance-Periode für die jeweilige Tranche maßgeblich sind. Diese gelten für alle Vorstandsmitglieder gleichermaßen. Bei der Auswahl der Ziele achtet der Aufsichtsrat insbesondere auf Relevanz und Datenverfügbarkeit entlang der zugrundeliegenden Nachhaltigkeitsstrategie, die vor dem Hintergrund der Transformation von thyssenkrupp fortlaufend weiterentwickelt wird.

Die laufenden LTI-Tranchen beinhalten folgende Nachhaltigkeitsziele für das Geschäftsjahr 2024 / 2025:

LTI 2021 / 2022 – 2024 / 2025

- Absenkung der Emissionsintensität, berechnet auf Basis der Scope 1 und Scope 2 Emissionen auf Ebene des Konzerns ohne Berücksichtigung von Steel Europe auf einen Wert 34,5 t CO₂-Äquivalent pro 1 Mio € Umsatz im Geschäftsjahr 2024 / 2025; Gewichtung innerhalb der LTI-Leistungskriterien in Höhe von 15 %
- Erzielung einer durch eine unabhängige externe Prüforganisation testierten Produktionsmenge bilanziell CO₂-reduzierten Stahls im Segment Steel Europe von 500.000 t im Geschäftsjahr 2024 / 2025; Gewichtung innerhalb der LTI-Leistungskriterien in Höhe von 15 %

LTI 2022 / 2023 – 2025 / 2026

- Erreichen eines Anteils von Frauen in Führungspositionen in Höhe von 16 % zum Ende des Geschäftsjahres 2024 / 2025; Gewichtung innerhalb der LTI-Leistungskriterien in Höhe von 15 %
- Steigerung des Employee Net Promoter Score als Indikator für die Mitarbeiterzufriedenheit auf einen Wert von –2 für das Geschäftsjahr 2024 / 2025; Gewichtung innerhalb der LTI-Leistungskriterien in Höhe von 15 %

LTI 2023 / 2024 – 2026 / 2027

- Reduzierung von Nachhaltigkeitsrisiken in unserem Lieferantenportfolio, abgebildet durch die thyssenkrupp eigene Kennzahl High Risk Supplier Reduction (HSR), mit Erreichung eines HSR-Werts von 53,9% für das Geschäftsjahr 2024 / 2025; Gewichtung innerhalb der LTI-Leistungskriterien in Höhe von 30 %

LTI 2024 / 2025 – 2027 / 2028

- Absenkung der Unfallhäufigkeitsrate für die konzerneigenen Mitarbeiter auf einen Wert von 2,1 pro 1 Mio Arbeitsstunden im Geschäftsjahr 2024 / 2025; Gewichtung innerhalb der LTI-Leistungskriterien in Höhe von 30 %

Für das Geschäftsjahr 2024 / 2025 belief sich der Anteil der Vergütung in Abhängigkeit von nachhaltigkeitsbezogenen Zielen auf 18 % des Zielbetrags für die variable, erfolgsabhängige Vergütung des Vorstands.

Klimabezogene Erwägungen können grundsätzlich sowohl bei den individuellen Leistungszielen im STI als auch bei den Nachhaltigkeitszielen im LTI Berücksichtigung finden, sofern der Aufsichtsrat für das jeweilige Geschäftsjahr entsprechende Ziele mit Klimabezug beschließt. Konkret ist dies für die oben genannten Ziele „Emissionsintensität“ und „Testierte Produktionsmenge bilanziell CO₂-reduzierten Stahls“ im Rahmen der mit Ablauf des Geschäftsjahres 2024/2025 zur Auszahlung fälligen LTI-Tranche 2021/2022 – 2024/2025 der Fall, die die Reduktion der Treibhausgasemissionen nach Scope 1 und 2 entsprechend incentivieren. Damit belief sich der mit klimabezogenen Zielen verknüpfte Anteil am für die Vergütung des Vorstands für das Geschäftsjahr 2024/2025 erfassten Aufwand auf 2%.

Vergütung des Aufsichtsrats

Gemäß § 14 der Satzung haben die Aufsichtsratsmitglieder Anspruch auf eine feste jährliche Grundvergütung und ein Sitzungsgeld. Die Höhe der Vergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats bemisst sich dabei nach den Aufgaben des Mitglieds im Aufsichtsrat beziehungsweise in dessen Ausschüssen. Die Vergütungsregelung verzichtet entsprechend den Vorgaben des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) auf variable Bestandteile. Damit finden nachhaltigkeits- und klimabezogene Erwägungen keine Berücksichtigung in der Vergütung des Aufsichtsrates.

GOV-4 – Erklärung zur Sorgfaltspflicht

Die folgende Übersicht zeigt, wie und in welchen Abschnitten des Nachhaltigkeitsberichts die wichtigsten Aspekte und Schritte des Sorgfaltspflichtenprozesses ausgewiesen werden.

ÜBERSICHT DER BEREITGESTELLTEN INFORMATIONEN ÜBER DAS VERFAHREN ZUR ERFÜLLUNG DER SORGFALTPFLICHT

Kernelemente der Sorgfaltspflicht	Kapitel und Abschnitte im Nachhaltigkeitsbericht
a) Einbindung der Sorgfaltspflicht in Governance, Strategie und Geschäftsmodell	Allgemeine Informationen: ESRS 2 GOV-2, ESRS 2 GOV-3, ESRS 2 SBM-1, ESRS 2 SBM-3 + themenbezogene ESRS
b) Einbindung betroffener Interessenträger in alle wichtigen Schritte der Sorgfaltspflicht	Allgemeine Informationen: ESRS 2 GOV-2, ESRS 2 SBM-2, ESRS 2 IRO-1 Umweltinformationen: ESRS E1, E2, E3, E5 Sozialinformationen: ESRS S1, S2, S3 Governance: ESRS G1 Die Abschnitte in den themenbezogenen Kapiteln legen Maßnahmen in Übereinstimmung mit den Mindestangabepflichten MDR-P (ESRS 2) offen
c) Ermittlung und Bewertung negativer Auswirkungen	Allgemeine Informationen: ESRS 2 IRO-1, ESRS 2 SBM-3 + themenbezogene ESRS Umweltinformationen: ESRS E1, E2, E3, E5 Sozialinformationen: ESRS S1, S2, S3 Governance: ESRS G1
d) Maßnahmen gegen diese negativen Auswirkungen	Umweltinformationen: ESRS E1, E2, E3, E5 Sozialinformationen: ESRS S1, S2, S3 Governance: ESRS G1 Die Abschnitte in den themenbezogenen Kapiteln legen Maßnahmen in Übereinstimmung mit den Mindestangabepflichten MDR-A (ESRS 2) offen.
e) Nachverfolgung der Wirksamkeit dieser Bemühungen und Kommunikation	Umweltinformationen: ESRS E1, E2, E3, E5 Sozialinformationen: ESRS S1, S2, S3 Governance: ESRS G1 Die Abschnitte in den themenbezogenen Kapiteln legen Maßnahmen in Übereinstimmung mit den Mindestangabepflichten MDR-M und MDR-T (ESRS 2) offen

GOV-5 – Risikomanagement und interne Kontrollen der Nachhaltigkeitsberichterstattung

Risiken im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeitsberichterstattung berücksichtigen wir in unseren etablierten Prozessen zum Risikomanagementsystem und zum internen Kontrollsystem analog zu allen anderen Risiken.

Die wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen gemäß ESRS-Gliederung sind im thyssenkrupp-Risikokatalog komplett abgebildet und dementsprechend konzernweit in die Prozesse zum Risikomanagementsystem und zum internen Kontrollsystem integriert. Die konkreten Inhalte werden für beide konzernweite Governance-Systeme sukzessive weiterentwickelt.

Risikoinventur

Im Rahmen der Risikoinventur ist seit dem Frühjahr 2025 eine Auswertung aller nachhaltigkeitsbezogenen Risikour-sachen möglich, sodass alle Konzerneinheiten, die in die Risikoinventur einbezogen werden, entsprechende Risiken im Risikomanagement-Tool erfassen können. Die Vorgehensweise bei der Risikobeschreibung, -bewertung und -prio-risierung entspricht der Vorgehensweise bei anderen Risiken. Die Risikobewertung erfolgt dabei nach der Nettome-thode, wobei alle bereits realisierten und wirksamen Risikosteuerungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Wir bewerten alle identifizierten Risiken auf Basis von Eintrittswahrscheinlichkeiten und Schadenshöhen – gemessen an den Steuerungsgrößen Bereinigtes EBIT und Free Cashflow vor M&A im Planungszeitraum – und können so die gemeldeten Risiken priorisieren. Die Ergebnisse der Risikoinventur fließen in die doppelte Wesentlichkeitsanalyse ein. Die Ergeb-nisse der doppelten Wesentlichkeitsanalyse werden im Hinblick auf die Relevanz für die Risikoinventur untersucht und mit den Risikoverantwortlichen diskutiert.

Kontrollsystem

Bereits 2024 haben wir damit begonnen, die wesentlichen Prozesse mit Bezug auf die Nachhaltigkeitsberichterstattung systematisch in unser konzernweites internes Kontrollsystem zu integrieren. Im Berichtsjahr haben wir auf Basis der Soll-Prozesse Musterkontrollen an risikobehafteten Prozessschritten entwickelt, damit anschließend die jeweils kon-kreten lokalen Kontrollen in den entsprechenden Konzerneinheiten dokumentiert und getestet werden können. Sofern die Musterkontrollen einen hohen Reifegrad haben und den jeweiligen Prozess möglichst vollständig abdecken, ist auch eine technische Überführung in die entsprechende konzernweite IT-Anwendung vorgesehen.

Weiterführende Informationen zu unseren hier relevanten Systemen finden Sie ausführlich im „Chancen- und Risiko-bericht“.

Wesentliche Risiken

Wesentliche Risiken in Bezug auf die Nachhaltigkeitsberichterstattung sehen wir in unvollständigen oder nicht den Qualitätsansprüchen sowie den Plausibilisierungs- und Freigabevorgaben entsprechenden Daten. Prozessschwächen können zu einer unrichtigen oder nicht fristgerechten Meldung der Daten oder zu Fehlern bei der elektronischen Datenübertragung führen. Für das Verfahren der Datensammlung für die Nachhaltigkeitsberichterstattung haben wir unser internes Kontrollsystem im Berichtsjahr um entsprechende Prozesskontrollen und klare Verantwortlichkeiten für einzelne Prozessschritte erweitert. Beispiele sind die Anwendung des Vier-Augen-Prinzips oder die Sicherstellung einer angemessenen Funktionstrennung bei der Bereitstellung der Daten. Sofern IT-Systeme in den Berichterstattungspro-zess eingebunden sind, stellen wir einen möglichst automatisierten Datentransfer sicher.

Verantwortlichkeiten

Für jeden relevanten Teilprozess im Zuge der Nachhaltigkeitsberichterstattung sind unter Einbindung der jeweiligen Fachabteilungen und der Konzernfunktion Sustainability eindeutige Verantwortlichkeiten (Abteilung, Person) gemäß GRC-Modell festgelegt. In der ersten Linie sind die operativ Verantwortlichen auf allen Organisationsebenen sowohl für die Mitigation konkreter Risiken als auch für die Umsetzung definierter Kontrollen im jeweiligen Teilprozess verant-wortlich. Die fachlich zuständigen Konzernfunktionen (zweite Linie) unterstützen die erste Linie im Falle von identifizier-ten Risiken oder Kontrollschwächen bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Risikosteuerung.

Risikoberichterstattung

Da wir die Risiken der Nachhaltigkeitsberichterstattung in unsere Standardprozesse des Risikomanagements und des internen Kontrollsystems integriert haben, gilt für diese Risiken auch die gleiche Vorgehensweise bei der Berichter-stattung an unsere Gremien. Die wesentlichen Konzernrisiken gemäß Definition des unternehmensweiten Risikoma-nagements werden bei thyssenkrupp einmal pro Quartal im interdisziplinär besetzten Risk and Internal Control Com-mittee (RICC) unter Leitung des Finanzvorstands präsentiert und plausibilisiert. Die Sitzungen des RICC dienen zugleich der Vorbereitung für die anschließende Risikoberichterstattung an Vorstand und Prüfungsausschuss. An den Sitzungen des RICC nehmen die wesentlichen Governance- bzw. Risiko- und Compliance-Verantwortlichen des Konzerns teil. Darüber hinaus tauschen sich die Konzernfunktion Sustainability und die Risikomanagement-Abteilung regelmäßig aus, um die Zusammenarbeit der Disziplinen kontinuierlich weiterzuentwickeln.

Weiterführende Informationen zur Berichterstattung finden Sie im „Chancen- und Risikobericht“ im Lagebericht.

Strategie

SBM-1 – Strategie, Geschäftsmodell und Wertschöpfungskette

Die thyssenkrupp Unternehmen in den fünf Segmenten bieten ein breites Spektrum von Produkten und Dienstleistungen an.

- Das Segment Automotive Technology ist Serienlieferant von Fahrwerks- und Antriebskomponenten sowie Montage- und Logistikpartner für die globale Automobilindustrie. Wesentliche weitere Produkte für diese Kundengruppe sind geschmiedete Komponenten, Karosserieleichtbauteile, Federn und Stabilisatoren, Anlagen für den Karosseriebau sowie für Antriebs- und Batteriemontagen. Darüber hinaus bietet Automotive Technology Systemlösungen für den Ressourcen-, Bau- und Mobilitätssektor an.
- Das Segment Decarbon Technologies bietet umfangreiche Lösungen des Anlagenbaus für weite Bereiche der Chemie- und Zementindustrie. Diese umfasst neben der Lieferung schlüsselfertiger Anlagen auch Planungs-, Engineering- und Wartungsdienstleistungen. Insbesondere ist thyssenkrupp nucera Anbieter von Technologie für Elektrolyse-Anlagen, darunter auch solche für die Herstellung von grünem Wasserstoff im industriellen Maßstab. Weitere wesentliche Produkte sind Großwälzlager, Wälzlager und nahtlos gewalzte Ringe für Hersteller von Windenergieanlagen sowie für weitere Industrieanwendungen.
- Das Segment Materials Services bietet unterschiedlichen Kundengruppen, u.a. der Automobil- und der Luftfahrtindustrie, die Lieferung von Rohstoffen und nahezu aller Arten von Werkstoffen sowie maßgeschneiderte Supply-Chain-Lösungen und werkstoffbezogene Dienstleistungen wie Anarbeitung. Das Angebot umfasst zunehmend auch datengetriebene digitale Services für nachhaltige Lieferketten.
- Das Segment Steel Europe bietet ein breites Spektrum von Qualitätsflachstahlprodukten mit Eigenschaften, die auf die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche abzielen. Beliefert wird eine Vielzahl von Kundengruppen aus der Industrie, die wichtigste ist die Automobilindustrie.
- Im Segment Marine Systems sind Unter- und Überwasserschiffe sowie Systeme im Bereich maritimer Elektronik und Sicherheitstechnologie die wichtigsten Produkte. Die primäre Kundengruppe ist die öffentliche Hand im Bereich der Verteidigung.

Detaillierte Informationen zu den Segmenten finden sich auch im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“ des Lageberichts.

Eine Übersicht unserer Mitarbeiter nach Regionen ist im Kapitel „ESRS S1 Eigene Belegschaft“ zu finden.

Fossile Brennstoffe

thyssenkrupp ist im geringem Umfang im Bereich der fossilen Brennstoffe tätig und erzielt im Segment Materials Services Einnahmen aus dem Handel mit fossilen Brennstoffen, im Wesentlichen Kohle und Koks, die jedoch nicht den Schwerpunkt der Handelstätigkeit des Segments darstellen. Der Umsatz mit fossilen Brennstoffen betrug rund 180 Mio € und damit weniger als 1 % des Gesamtumsatzes des Konzerns.

Darin enthalten sind Umsätze aus rohölbasierten Produkten mit weniger als 1 Mio €.

Im Berichtsjahr wurden keine Umsatzerlöse aus taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten im Zusammenhang mit fossilem Gas erzielt.

Nachhaltigkeitsbezogene Ziele

Auch in einem veränderlichen und herausfordernden Umfeld ist es unser zentrales Ziel, thyssenkrupp zu einem leistungsfähigen und nachhaltigen Unternehmen zu machen. Neben einer wirtschaftlich nachhaltigen Positionierung im Wettbewerb spielen der Umwelt- und Klimaschutz sowie soziale Aspekte eine wichtige Rolle. Die Berücksichtigung unterschiedlicher Stakeholderinteressen hat bei thyssenkrupp eine hohe Bedeutung. Die Anforderungen in Bezug auf wichtige Nachhaltigkeitsthemen werden kontinuierlich und mit Blick auf die Anforderungen unserer Stakeholdergruppen über unterschiedliche Prozesse ermittelt und daraus entsprechende Ziele und Maßnahmen zur Verbesserung unserer Nachhaltigkeits-Performance abgeleitet.

Unsere Klimaziele – Ein wichtiger Bestandteil unserer Unternehmensstrategie ist die grüne Transformation. Sie umfasst sowohl unsere eigenen Prozesse als auch die gesamte Wertschöpfungskette; weiterführende Informationen zur grünen Transformation finden Sie im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitt „Ziele & Strategie“ im Lagebericht. Dies wird besonders bei unseren Klimazielen deutlich: SBTi (Science Based Targets initiative) hat unser System aus mittelfristigen Klimazielen (2030) als konform mit dem 1,5 °C-Ziel des Pariser Klimaabkommens bewertet. Unser Zielsystem umfasst sowohl Emissionen unserer eigenen Prozesse (Scope 1 und Scope 2) als auch der vor- und nachgelagerten Aktivitäten (Scope 3). Unser Ziel ist, dass thyssenkrupp weltweit bis spätestens 2050 Netto-Null Emissionen erreicht, in Deutschland bereits bis 2045. Weiterführende Informationen zu den THG-Reduktionszielen finden Sie im Kapitel „ESRS E1 Klimawandel“ im Abschnitt E1-4.

In den Bereichen Klima, Energie und Umwelt, Technologie und Innovationen, Mitarbeiter und Einkauf haben wir nicht-finanzielle Ziele (Non-Financial Targets – NFT) in Abstimmung mit den Segmenten festgelegt, die die Zielerreichung verantworten und gemeinsam mit den Geschäften die Umsetzung vorantreiben.

Energie – Energieeffizienz spielt bei thyssenkrupp eine wichtige Rolle. Bereits seit zehn Jahren läuft unser weltweites Energieeffizienzprogramm GEEP (Groupwide Energy Efficiency Program), das Maßnahmen wie Prozessoptimierungen, die bessere Nutzung von Abwärme sowie die Erneuerung von Anlagenkomponenten und Beleuchtungssystemen umfasst. Wir streben als wichtigen Hebel zur Erreichung unserer Klimaziele jährliche Energieeffizienzgewinne an.

CO₂ Emissionen – Zur Abbildung unserer Klimaziele treiben wir die Reduzierung der CO₂-Emissionsintensität des Konzerns, die sich aus der Summe unserer direkten Emissionen (Scope 1) und der Emissionen aus Energiebezug (Scope 2) bezogen auf den Umsatz berechnet (ohne das Segment Steel Europe), voran. Für das Segment Steel Europe wurde entsprechend ein Zielwert für die Menge bilanziell CO₂-reduzierten Stahls formuliert. Diese bestimmt sich durch den reduzierten Kohlenstoffeinsatz am Standort Duisburg und dadurch realisierte CO₂-Einsparungen, die einer Produktionsmenge zugeordnet werden.

Technologie und Innovationen – Im Zuge der Umsetzung unserer Innovationsstrategie treiben wir unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE) voran. Unser Ziel lautet hier, eine bereinigte FuE-Quote von 3,0% im Konzern zu erreichen. Sie bezeichnet den Anteil der Aufwendungen für FuE am Umsatz ohne das Segment Materials Services.

Mitarbeiter – Arbeitssicherheit und Gesundheit sind bei thyssenkrupp von jeher bedeutsame Themen. Im Interesse der fortlaufenden Verbesserung der Arbeitssicherheit behält thyssenkrupp die Entwicklung des Unfallgeschehens im Blick und strebt eine stetige Reduktion der Unfallhäufigkeitsrate an.

Wir setzen uns außerdem für die Chancengleichheit aller Mitarbeiter und Nichtdiskriminierung ein. Deshalb haben wir ein Ziel bezüglich Frauen in Führungspositionen implementiert. Das Ziel wird im Rahmen der jeweiligen geltenden lokalen Gesetzgebung angewendet. Weiterführende Informationen zu diesem sowie dem vorgenannten Ziel finden Sie im Kapitel „ESRS S1 Eigene Belegschaft“.

Als Indikator für die Mitarbeiterzufriedenheit verwenden wir den employee Net Promoter Score (eNPS). Hier streben wir eine kontinuierliche Verbesserung an. Der thyssenkrupp eNPS ist Teil unserer jährlichen Mitarbeiterbefragung, des „Employee Pulse Checks“; er gibt Auskunft über die Bereitschaft, thyssenkrupp als Arbeitgeber weiterzuempfehlen.

Wertschöpfungskette – Über die Kennzahl „HSR“ haben wir uns die jährliche Reduzierung des relativen Anteils der – auch nach eventuellen risikoreduzierenden Maßnahmen – weiterhin als risikobehaftet kategorisierten Lieferanten an der Grundgesamtheit der potenziell risikobehafteten Lieferanten zum Ziel gesetzt. Die Risikokategorisierung basiert auf der im Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) geforderten Risikoanalyse, die wir einmal jährlich sowie anlassbezogen durchführen. Damit möchten wir das Risiko für Verletzungen der im LkSG beschriebenen Rechtspositionen im Hinblick auf Umweltschutz, Menschenrechte und Arbeitssicherheit innerhalb unseres Lieferantenportfolios generell reduzieren. Außerdem gilt: Sollten bei der Risikoanalyse Risiken festgestellt werden, so sind diese unverzüglich zu ergreifende Maßnahmen im Einklang mit den Vorgaben des Gesetzes schnellstmöglich zu reduzieren. Weiterführende Informationen zur Durchführung unserer Risikoanalyse finden Sie im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“.

Alle bestehenden Ziele werden im Interesse einer kontinuierlichen Verbesserung verfolgt und im Rahmen der strategischen Weiterentwicklung stetig angepasst und erweitert. Seit dem Geschäftsjahr 2020/2021 werden die Nachhaltigkeitsaktivitäten über die NFTs schrittweise in der Langfristvergütung (LTI) des Vorstands und der Führungskräfte integriert. Weiterführende Informationen zum LTI finden Sie im Abschnitt „ESRS 2 GOV-3 Einbeziehung der nachhaltigkeitsbezogenen Leistung in Anreizsysteme“ dieses Kapitels.

Bei der Formulierung und Festlegung nachhaltigkeitsbezogener Ziele spielen Anforderungen seitens der wichtigsten Märkte, Kundengruppen, des Kapitalmarktes sowie weiterer Stakeholdergruppen eine wichtige Rolle.

Die Bewertung dieser Anforderungen fließt in die Ausrichtung unserer Geschäftsaktivitäten ein; sie findet in regelmäßigem Dialog mit den entsprechenden Stakeholdern statt. Außer in der jährlichen Hauptversammlung als Plattform für den Dialog sind Nachhaltigkeitsziele insbesondere Teil von Kunden- und Investorengesprächen und des Austauschs mit Ratingagenturen, die sich auf Nachhaltigkeit spezialisiert haben. Unsere Nachhaltigkeitsziele im Bereich Klimaschutz lassen wir von der SBTi untersuchen und bewerten.

Die Teilnahme an Nachhaltigkeitsratings und die damit verbundene externe Bewertung unserer Nachhaltigkeitsziele und -leistungen sind für uns ein wichtiges Feedback-Instrument und unterstreichen die zielorientierte Umsetzung unserer Maßnahmen im Bereich Nachhaltigkeit.

Nachhaltigkeitselemente in der Strategie

Die Strategie von thyssenkrupp lässt sich über die drei wesentlichen Elemente: „Performance“, „Portfolio“ und „grüne Transformation“ beschreiben. Weiterführende Informationen dazu finden Sie im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“, Abschnitt „Ziele & Strategie“ im Lagebericht.

Die „grüne Transformation“ wird primär beschrieben durch den Climate Transition Plan (siehe Abschnitt E1-1 im Kapitel „ESRS E1 Klimawandel“); dort ist sowohl die Transformation unserer eigenen Prozesse als auch die unserer vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette mit klar definierten Zielen und entsprechenden Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele definiert. Darüber hinaus entwickeln und liefern wir zahlreiche innovative Lösungen, die unsere Kunden dabei unterstützen, ihrerseits ressourcen- und klimaschonende Prozesse zu implementieren und nachhaltigere Produkte auf den Markt zu bringen.

Wertschöpfungskette

Mit einem breitgefächerten Angebot von Produkten und Lösungen wollen wir Mehrwert für unsere Kunden generieren und diese in die Lage versetzen, auch ihrerseits innovative und nachhaltigere Produkte zu erzeugen. Entlang der Wertschöpfungskette arbeiten wir dabei sowohl mit unseren Lieferanten als auch mit unseren Entwicklungspartnern und Kunden zusammen.

Die folgende Grafik verdeutlicht die Merkmale der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette mit den wesentlichen Zulieferungen, den Kernelementen der verschiedenen Geschäftsaktivitäten von thyssenkrupp sowie den darauf folgenden Aktivitäten bei unseren Abnehmern und Kunden.

HAUPTMERKMALE DER VOR- UND NACHGELAGERTEN WERTSCHÖPFUNGSKETTE UND DER EIGENEN GESCHÄFTSTÄTIGKEIT



In der vorgelagerten Wertschöpfungskette beziehen wir Rohstoffe, insbesondere Eisenerz und Kohleprodukte, zur Herstellung eines breiten Spektrums hochwertiger Flachstahlprodukte. Darüber hinaus beziehen wir Rohstoffe und Werkstoffe aller Art (Stahl, Edelstahl, Aluminium, Kunststoffe und weitere) für den Handel und als Basis für umfangreiche Supply-Chain-Services. Um Produkte wie Fahrzeugkomponenten und Anlagen herzustellen, beziehen wir metallische und nichtmetallische Werkstoffe, Halbzeuge, Komponenten und Ausrüstungen.

Die Erfassung der eingekauften Waren und Dienstleistungen erfassen wir in den einzelnen Geschäftseinheiten über verschiedene Enterprise-Resource-Planning-Systeme (ERP-Systeme). Diese Daten werden für das Berichtswesen und das Controlling zentral im thyssenkrupp Spend Data Warehouse zusammengefasst.

Wie in diesem Abschnitt dargestellt, bieten wir unseren Kunden ein breites Spektrum hochwertiger Werkstoffe sowie technischer Produkte, Lösungen und Dienstleistungen. Neben dem direkten Nutzen für unsere Kunden generieren wir hierdurch auch für unsere Investoren nachhaltig Wert. Darüber hinaus sind wir bestrebt, moderne und zukunftsichere Arbeitsplätze in allen Regionen und an allen unseren Standorten zu schaffen. Weiterführende Informationen zu den Interessen unserer Stakeholder finden Sie im folgenden Abschnitt.

SBM-2 – Interessen und Standpunkte der Stakeholder

Der kontinuierliche Austausch mit Stakeholder unterstützt uns in unserer verantwortungsvollen und zukunftsorientierten Unternehmensführung und ist ein zentraler Bestandteil der Nachhaltigkeitsstrategie von thyssenkrupp. Wir pflegen einen offenen Dialog mit unseren Stakeholdern, um ihre Erwartungen und Anliegen sowie ihre Impulse, insbesondere zu ökologischen und sozialen Themen, in strategische und unternehmerische Entscheidungen einfließen zu lassen.

Um ein besseres Verständnis für die Erwartungen und Perspektiven unserer Stakeholder zu gewinnen und einen zielgerichteten Austausch zu fördern, erfassen wir deren Meinungsbild fortlaufend auf unterschiedlichen Ebenen und nutzen dafür vielfältige Kommunikationsformate – hier einige Beispiele:

Mitarbeiter – Seine Mitarbeiter als wichtigste interne Anspruchsgruppe informiert thyssenkrupp transparent über relevante Themen, beispielsweise in regelmäßigen Informationsveranstaltungen, über unser Intranet „WeNet“ und durch gezielte Schulungen. Über Mitarbeitergespräche, Pulse Checks und Dialogformate wie „klar:text“ fördern wir den kontinuierlichen aktiven Austausch und holen gezielt Feedback ein. Zudem bieten wir ihnen mit unserem Hinweisgebersystem die Möglichkeit, vertraulich eventuelle Missstände zu melden und so zur Integrität unseres Handelns beizutragen.

Kunden – Unsere Kunden haben klare Erwartungen an die Qualität, den Innovationsgrad und die Nachhaltigkeit unserer Produkte. Sie stehen im Mittelpunkt unseres Handelns. Wir tauschen uns eng mit ihnen aus, insbesondere in persönlichen Gesprächen unserer Mitarbeiter im Vertrieb und Marketing.

Lieferanten und Geschäftspartner – Als Partner in der Wertschöpfungskette tragen unsere Lieferanten und Geschäftspartner Verantwortung für die Einhaltung sozialer und ökologischer Standards. Durch regelmäßige Gespräche mit den für unsere Einkaufsprozesse verantwortlichen internen Fachbereichen sowie im Rahmen von Lieferantenaudits pflegen wir einen engen Austausch mit unseren Lieferanten und Geschäftspartnern. Verdachtsfälle im Hinblick auf menschenrechtsbezogene Verstöße bei unseren Lieferanten und Geschäftspartnern können über unser Hinweisgebersystem gemeldet werden. Unser Hinweisgebersystem steht allen thyssenkrupp Mitarbeitern sowie externen Stakeholdern und sonstigen Dritten offen.

Kapital- und Finanzmarktteilnehmer, Analysten und Ratingagenturen – Das wachsende Interesse unserer Investoren und Analysten an ESG-Kriterien und nachhaltiger Wertschöpfung spiegelt sich in unserem kontinuierlichen, transparenten Austausch mit diesen Stakeholdern wider. Dieser findet beispielsweise statt bei Kapitalmarktveranstaltungen, etwa Investorenkonferenzen, Roadshows, Capital Markets Days und während unserer Hauptversammlung sowie über Geschäfts- und Quartalsberichte. Darüber hinaus stellen wir Informationen auf unserer Website thyssenkrupp.com/de/investoren zur Verfügung. Durch die aktive Teilnahme an ESG-Ratings, die auch für Investoren und Analysten von Relevanz sind, unterstreichen wir unser Engagement für Transparenz und schaffen Orientierung für unsere Stakeholder.

Politische Entscheidungsträger, Gesetzgebung und Behörden – Wir stehen in regelmäßigem Austausch mit politischen Entscheidungsträgern, Ministerien und Behörden, um relevante Entwicklungen frühzeitig berücksichtigen zu können und Transparenz über bei thyssenkrupp geplante Maßnahmen zu schaffen.

Gewerkschaften – Gewerkschaften sind für uns wichtige Partner im sozialen Dialog. Wir pflegen eine vertrauensvolle und konstruktive Zusammenarbeit mit den Arbeitnehmervertretungen und beziehen sie frühzeitig in relevante Entscheidungsprozesse ein. Der regelmäßige Austausch auf Betriebs- und Konzernebene unterstützt uns dabei, faire Arbeitsbedingungen zu sichern und gemeinsam Lösungen für aktuelle Herausforderungen zu entwickeln.

Nichtregierungsorganisationen, Verbände, Wissenschaft, Forschung und Bildung, Medien – Mit dieser Gruppe von Stakeholdern, die als Beobachter und Impulsgeber für nachhaltige Entwicklung sowie als Quelle für Innovation und Forschung fungieren, stehen wir in einem themenbezogenen Dialog. Wir pflegen Kooperationen mit wissenschaftlichen Einrichtungen und Bildungsakteuren, beteiligen uns an Fachveranstaltungen und engagieren uns in Verbänden und Initiativen, um gesellschaftliche und technologische Entwicklungen gemeinsam voranzutreiben. Medien tragen dazu bei, Nachhaltigkeitsstrategien von Unternehmen transparent zu machen und kritisch zu hinterfragen – sie schaffen Öffentlichkeit und fördern den Diskurs.

Zivilgesellschaft und lokale Gemeinschaften, schutzbedürftige Gruppen – Gezielte oder anlassbezogene Dialoge ermöglichen einen offenen Austausch. Bei Investitionsvorhaben beispielsweise binden wir Stakeholder frühzeitig ein, klären die Interessenlagen und fördern die Transparenz. Darüber hinaus informieren wir sie über Pressemitteilungen und schaffen so Vertrauen und Teilhabe im Sinne unserer ESG-Verantwortung und unsere Governance-Grundsätze. Innerhalb verschiedener Gruppen von Stakeholdern können einige besonders schutzbedürftig sein. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn sie in der Fähigkeit, ihre Interessen und Bedürfnisse auszusprechen, eingeschränkt sind. Durch unser barrierefreies Hinweisgebersystem bieten wir auch diesen Stakeholdern die Möglichkeit, mit uns in Kontakt zu treten.

Die Natur – Wir betrachten die Natur als stillen, aber zentralen Stakeholder. Die Interessen der Natur werden durch Nichtregierungsorganisationen, lokale Gemeinschaften, den Gesetzgeber sowie Natur- und Umweltschutzorganisationen vertreten. Der Dialog mit diesen Akteuren hilft uns, ökologische Auswirkungen zu erkennen und verantwortungsvoll im Einklang mit den Interessen der Natur zu handeln.

In zentrale Prozessschritte unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse, wie die Identifikation und Bewertung von Auswirkungen, Risiken und Chancen haben wir relevante interne Vertreter von Stakeholdergruppen systematisch eingebunden. Weitere Einzelheiten zum Verfahren der Wesentlichkeitsbewertung finden Sie unter dem Abschnitt „IRO-1

Beschreibung des Verfahrens zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen“ in diesem Kapitel.

Als relevante Stakeholder in Bezug auf die Wesentlichkeitsanalyse betrachten wir insbesondere jene Gruppen, die von den Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit oder unserer Geschäftsbeziehungen betroffen sein könnten. Die internen Vertreter dieser Gruppen stehen bei ihrer täglichen Arbeit in regelmäßigem Austausch mit internen und externen Stakeholdern und bringen deren Perspektiven in unsere Analyseprozesse ein. Auch über die doppelte Wesentlichkeitsanalyse hinaus findet ein strukturierter Dialog mit unseren Stakeholdern über die jeweils zuständigen Fachbereiche und Expertengruppen statt. Hierfür nutzen wir eine Vielzahl etablierter Kommunikationskanäle (siehe Aufzählung oben). Der offene und regelmäßige Austausch mit unseren lokalen, nationalen und globalen Stakeholdern ermöglicht es uns, unterschiedliche Erwartungen und Sichtweisen besser zu verstehen; er kann die Grundlage für ein gegenseitiges Verständnis und gesellschaftliche Akzeptanz unserer unternehmerischen Entscheidungen schaffen sowie zugleich wertvolle Impulse für die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Nachhaltigkeitsstrategie liefern. Um wesentliche Nachhaltigkeitsthemen zu identifizieren, analysieren wir fortlaufend die Erwartungen, Interessen und Anforderungen unserer Stakeholder. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse fließen in unsere doppelte Wesentlichkeitsanalyse, unsere Nachhaltigkeitsagenda, das Managementsystem für menschenrechtliche Sorgfaltspflichten sowie in unser konzernweites Chancen- und Risikomanagement ein.

Um neuen Rahmenbedingungen und relevanten Nachhaltigkeitsanforderungen gerecht zu werden, passen wir unsere Verfahren zur Einbindung von Stakeholdern nach Bedarf an. Im Geschäftsjahr 2024/2025 gab es auf Grundlage des Feedbacks unserer Stakeholder keine grundlegenden Änderungen an unserer Strategie oder unserem Geschäftsmodell.

Der Aufsichtsrat und der Vorstand wurde unter anderem über die Standpunkte und Interessen der betroffenen Stakeholder im Rahmen der Vorstellung unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse informiert. Nachhaltigkeitsbezogene Anliegen betroffener Stakeholder werden zudem an das für das jeweilige Ressort zuständige Vorstandsmitglied berichtet.

SBM-3 – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell

Als internationales Unternehmen entwickelt thyssenkrupp Technologien und Lösungen für künftige Markt- und Kundenbedürfnisse. Im Geschäftsjahr 2024/2025 haben wir eine doppelte Wesentlichkeitsanalyse durchgeführt, um sowohl die tatsächlichen als auch die potenziellen negativen und positiven Auswirkungen unserer Geschäftsaktivitäten auf Gesellschaft und Umwelt als auch die wirtschaftliche Relevanz von Nachhaltigkeitsthemen für thyssenkrupp zu identifizieren und zu bewerten.

Doppelte Wesentlichkeitsanalyse – Vorgehen und Ergebnisse

Unsere Wertschöpfungskette umfasst die weltweite Beschaffung von Rohstoffen, Waren und Dienstleistungen, die Herstellung und den Handel mit Produkten sowie den Vertrieb unserer Produkte, Lösungen und Dienstleistungen. Deshalb ergeben sich wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen sowohl durch unsere eigenen Geschäftsaktivitäten als auch entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette. Die identifizierten wesentlichen Auswirkungen lassen sich überwiegend auf die Geschäftsstrategie und das Geschäftsmodell von thyssenkrupp zurückführen oder stehen in einem engen Zusammenhang mit ihnen. Bei der doppelten Wesentlichkeitsanalyse haben wir die identifizierten Auswirkungen, Risiken und Chancen systematisch bewertet. Die Bewertungen einschließlich einer tabellari-schen Übersicht der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen sind jeweils den themenspezifischen Kapiteln zu entnehmen.

Wir analysieren kontinuierlich unsere Geschäftsaktivitäten im Hinblick auf ihre wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen. Dabei streben wir danach, negative Auswirkungen möglichst zu verringern, positive Entwicklungen zu fördern, Risiken zu reduzieren und Chancen zu nutzen. Wir achten darauf, wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen einschließlich ihrer aktuellen und potenziellen künftigen Relevanz in strategische Überlegungen einzubeziehen. In unsere Entscheidungsprozesse fließen auch mögliche Zusammenhänge mit unserem Geschäftsmodell und

unserer Wertschöpfungskette ein. Die wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen in Zusammenhang mit unserer eigenen Geschäftstätigkeit und mit den Tätigkeiten in unserer Wertschöpfungskette sowie dessen Einfluss auf unser Geschäftsmodell, die Wertschöpfungskette, unsere Strategie und Entscheidungsfindung werden in den jeweiligen themenspezifischen Kapiteln erläutert.

Im Geschäftsberichtsyear 2024/2025 wurden keine über die von den ESRS vorgesehenen Nachhaltigkeitsthemen identifiziert. Wegen unseres umfassenden Portfolios innovativer Technologien, Produkte und Dienstleistungen gibt es weder in unserem Geschäftsmodell noch entlang der Wertschöpfungskette signifikante Konzentrationen potenziell negativer oder positiver Auswirkungen, Risiken und Chancen. Darüber hinaus haben sich im aktuellen Berichtsjahr weder erhebliche aktuelle finanzielle Effekte der wesentlichen Risiken und Chancen auf unsere Finanz- und Ertragslage ergeben, noch haben die identifizierten Auswirkungen, Risiken und Chancen bzw. die ergriffenen oder geplanten Maßnahmen eine Änderung der Unternehmensstrategie oder des Geschäftsmodells zur Folge gehabt.

Weiterführende Informationen zur doppelten Wesentlichkeitsanalyse finden sich in diesem Kapitel im Abschnitt „IRO-1“.

Widerstandsfähigkeit von Strategie und Geschäftsmodell

Um die qualitative und quantitative Analyse der Widerstandsfähigkeit von Strategie und Geschäftsmodell in Bezug auf die wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen zu unterstützen, identifiziert thyssenkrupp langfristige Risiken im Rahmen der doppelten Wesentlichkeitsanalyse zukünftig jährlich, bewertet diese qualitativ und quantitativ und lässt sie von ausgewählten Experten überprüfen.

In diese Bewertung fließen auch soziale und ökologische Risiken ein. Sie werden ganzheitlich analysiert und unter Berücksichtigung des Umfelds von thyssenkrupp bewertet. Risiken verstehen wir bei thyssenkrupp als eine mögliche negative Abweichung von Prognosen oder anderen Zielsetzungen aufgrund künftiger Ereignisse oder Entwicklungen. Ein verantwortungsbewusster Umgang mit Risiken ist Teil der Corporate Governance von thyssenkrupp, da für eine zielgerichtete Unternehmensführung ein kontinuierliches und systematisches Management der unternehmerischen Risiken, aber auch der Chancen, von grundlegender Bedeutung ist. Weiterführende Informationen zu den wesentlichen Merkmalen unseres Risikomanagement- und internen Kontrollsystems finden Sie in dem Kapitel „Chancen- und Risikobericht“ im Lagebericht.

Die Widerstandsfähigkeit der Strategie und des Geschäftsmodells sowie die Fähigkeit des Unternehmens, aktuelle und künftige wesentliche Auswirkungen und Risiken zu bewältigen sowie identifizierte Chancen zu nutzen, werden fortlaufend überwacht. In die Bewertung fließen die in den Abschnitten „SBM-3 E1“ und „E4-1“ beschriebenen Klima- und Biodiversitätsanalysen mit ein. Veränderungen im Marktumfeld oder Veränderungen durch neue Risiken beobachten wir, sie werden bei Bedarf durch geeignete Maßnahmen adressiert.

Die Analyse der Widerstandsfähigkeit von Strategie und Geschäftsmodell berücksichtigt den Umstand, dass Nachhaltigkeit seit vielen Jahren ein integraler Bestandteil unserer Unternehmensstrategie ist und thyssenkrupp regelmäßig über seine Nachhaltigkeitsaktivitäten berichtet. Die Bewertung unserer mittel- und langfristigen Ziele durch unabhängige ESG-Ratingagenturen liefert nicht nur eine objektive Einschätzung, sondern dient auch als externe Referenz für unsere Nachhaltigkeitsleistung. Veränderungen und neue Anforderungen im Nachhaltigkeitskontext beobachten wir kontinuierlich. Wir reagieren auf Veränderungen mit einem strategischen und zugleich flexiblen Ansatz und beziehen die Erwartungen unserer Stakeholder mit ein. Im Rahmen unserer strategischen Ausrichtung setzen wir uns mit unserer Widerstandsfähigkeit gegenüber externen Einflüssen auseinander und berücksichtigen dabei Aspekte einer nachhaltigen Entwicklung. Die Bewertung und Integration von sozialen, ökologischen und strategischen Risiken sowie Chancen zeigt, dass thyssenkrupp über ein robustes und anpassungsfähiges Geschäftsmodell verfügt, das langfristig auf nachhaltige Entwicklung und Widerstandsfähigkeit gegenüber externen Einflüssen ausgerichtet ist.

Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen

IRO-1 – Beschreibung des Verfahrens zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen

Dieser Nachhaltigkeitsbericht basiert auf der doppelten Wesentlichkeitsanalyse gemäß der ESRS Vorgaben. Durch die Wesentlichkeitsanalyse identifizieren wir jene Nachhaltigkeitsthemen, die für unser Unternehmen und unsere Stakeholder am bedeutendsten sind. Im Rahmen dieser Analyse berücksichtigen wir sowohl die Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit auf Umwelt und Gesellschaft (Inside-out-Perspektive) als auch die finanziellen Risiken und Chancen durch externe Einflüsse auf unser Geschäftsmodell (Outside-in-Perspektive). In diesem Bericht behandeln wir alle Themen, die wir aus einer oder beiden Perspektiven als wesentlich eingestuft haben.

Um die für thyssenkrupp wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen zu identifizieren, haben wir einen mehrstufigen Analyseprozess durchgeführt, der nachfolgend beschrieben wird. Die Grundlage hierfür bilden die Vorgaben der ESRS. Die Durchführung und Koordination hat ein Expertenteam der Konzernfunktion Sustainability verantwortet.

Definition des Umfangs und der Stakeholder

Für die Durchführung der doppelten Wesentlichkeitsanalyse wurde in einem ersten Schritt der in der Finanzberichterstattung verwendete Konsolidierungskreis sowie die zugrunde liegende vor- und nachgelagerte Wertschöpfungskette gemäß den Anforderungen der ESRS systematisch bestimmt; damit konnten wir eine Bewertung aller relevanten Geschäftsaktivitäten und Länder sowie unserer Produkte und Dienstleistungen sicherstellen. Weiterführende Informationen zur Definition des Konsolidierungskreises sowie zur Abgrenzung der Wertschöpfungskette finden Sie im Abschnitt „BP-1 – Allgemeine Grundlagen für die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts“ oben in diesem Kapitel. Zudem haben wir interne Informationen und Belege wie den thyssenkrupp Geschäftsbericht des vergangenen Geschäftsjahres, unsere Umweltdatenberichte, Ergebnisse der Lieferkettenanalyse sowie ESG-Benchmarks und unserer Risikoinventur als Quelle für potenziell wesentliche Themen herangezogen. Zusätzlich wurden externe Nachhaltigkeitsreporting-Standards wie die der Global Reporting Initiative (GRI), des Sustainability Accounting Standards Board (SASB), des International Sustainability Standards Board (ISSB), die Sustainable Development Goals (SDGs) sowie für thyssenkrupp relevante ESG-Ratings zur Orientierung berücksichtigt.

Anschließend haben wir die für die Geschäftstätigkeit von thyssenkrupp wesentlichen Stakeholdergruppen identifiziert (weiterführende Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „SBM-2 Interessen und Standpunkte der Stakeholder“ dieses Kapitels). Um deren Interessen und Positionen abzubilden, wurden ausschließlich interne Vertreter konsultiert und aktiv in den weiteren Prozess eingebunden. Dabei handelt es sich um ESG-Fachexperten auf Konzern- und Segmentebene, die aufgrund ihres Fachwissens und des umfangreichen Austauschs mit diesen Stakeholdern im Rahmen der Tätigkeit in ihrer jeweiligen Abteilung in der Lage sind, die Perspektiven der jeweiligen Stakeholder fundiert und differenziert einzunehmen.

Identifizierung von Auswirkungen, Risiken und Chancen

Im nächsten Schritt wurde anhand der vorgenannten Informationsquellen eine Themenliste erstellt, die alle Nachhaltigkeitsaspekte umfasst, die gemäß den Anforderungen der ESRS, insbesondere ESRS 2 Anlage A in die doppelte Wesentlichkeitsanalyse einzubeziehen sind. Ziel war es, Auswirkungen, Risiken und Chancen unserer Geschäftstätigkeit systematisch zu identifizieren und im weiteren Prozess zu bewerten.

Die Identifikation und Definition der relevanten Themen sowie der daraus abgeleiteten potenziellen Auswirkungen, Risiken und Chancen erfolgte durch das für das Projektmanagement verantwortliche Expertenteam. Die Themenliste wurde anschließend mit den Vertretern der zentralen Stakeholdergruppen abgestimmt und validiert. Auf diese Weise wollten wir sicherstellen, dass das interne umfassende Fachwissen einbezogen und die Themenliste vollständig sowie die daraus abgeleiteten Auswirkungen, Risiken und Chancen konsistent abgebildet wurden.

Die Auswirkungen, Risiken und Chancen haben wir in zwei Kategorien unterteilt: „auf/für die Gesellschaft“ und „auf/für die Umwelt“. Dabei wurden sowohl der eigene Geschäftsbereich als auch die vor- und nachgelagerte Wertschöpfungskette sowie kurz-, mittel- und langfristige Zeithorizonte einbezogen. Darüber hinaus haben wir berücksichtigt, ob identifizierte

Auswirkungen und Abhängigkeiten finanzielle Risiken auslösen. Bei den Auswirkungen wurde zusätzlich zwischen positiven oder negativen, tatsächlichen oder potenziellen Auswirkungen unterschieden. Die Analyse basierte auf einer Bruttobetrachtung, bei der keine Bewertung der bereits realisierten unternehmensspezifischen Mitigations- oder Steuerungsmaßnahmen berücksichtigt wurden. Inhärente Bestandteile des betrieblichen Status quo können Teil der Bruttobetrachtung sein, sofern diese unweigerlich mit regulatorischen oder Industrie-übergreifenden Anforderungen verbunden sind.

Zudem wurden Erkenntnisse aus dem konzernweiten Verfahren zur Achtung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten berücksichtigt (weiterführende Informationen zu diesem Verfahren finden sich im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“). Sie dienten insbesondere dazu, bestehende Risiken in der Wertschöpfungskette zu bewerten und die Relevanz entsprechender Themen in der Wesentlichkeitsanalyse zu untermauern.

Die Identifizierung der Auswirkungen, Risiken und Chancen haben wir für den gesamten Konzern durchgeführt. Wenn sich bei einzelnen Segmenten die Auswirkungen, Risiken und Chancen stark unterschieden, wurden die entsprechenden Themen disaggregiert betrachtet, um im weiteren Prozess eine transparente und differenzierte Bewertung sicherzustellen. Nach der Bewertung haben wir einen umsatzbasierten Aggregationsschwellenwert genutzt, den wir bei 40 % festgelegt haben, um die Wesentlichkeit auf Konzern- bzw. Segmentebene zu bestimmen. Auf diese Weise sollte gewährleistet werden, dass segmentspezifisch relevante Themen angemessen erfasst, bewertet und berichtet werden.

Bewertung der Auswirkungen, Risiken und Chancen

Für die Bewertung der potenziellen Auswirkungen, Risiken und Chancen wurde eine konzernweit einheitliche Bewertungsmethodik festgelegt. Die Analyse der Auswirkungen orientierte sich an den im ESRS 1 definierten Bewertungsdimensionen. Bei der Bewertung der positiven Auswirkungen wurden Ausmaß und Umfang berücksichtigt, während bei negativen Auswirkungen zusätzlich die Unabänderlichkeit einbezogen wurde. Auswirkungen wurden darüber hinaus unter Berücksichtigung ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet.

Eine positive oder negative Auswirkung auf Konzernebene wird als „tatsächlich“ eingestuft, sofern mindestens ein konkreter Fall, etwa ein Vorfall oder ein bestätigtes Ereignis bekannt ist. Liegt kein bestätigter Fall vor, erfolgt die Einstufung als „potenziell“. Besonderes Augenmerk haben wir bei der Bewertung überdies auf potenziell negative Auswirkungen auf die Menschenrechte gelegt und die Schwere der Auswirkung vorrangig gegenüber ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit gewichtet.

Die Risiken und Chancen wurden nach ihrem potenziellen finanziellen Ausmaß und der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens bewertet und nach Art kategorisiert. Zur systematischen Einordnung der einzelnen Bewertungsdimensionen im Rahmen der Analyse der Auswirkungen, Risiken und Chancen wurde eine Skala von 1 bis 4 herangezogen, die jeweils durch eine Definition unterlegt wurde.

Um ein einheitliches Verständnis des Bewertungsprozesses und der Methodik zu gewährleisten, haben wir einen strukturierten Bewertungsleitfaden erstellt, allen Projektbeteiligten zur Verfügung gestellt und im Rahmen von Informationsveranstaltungen umfassend erläutert.

In ihrer Funktion vertraten die ESG-Fachexperten auf Konzern- und Segmentebene als Vertreter die relevanten Stakeholdergruppen und nahmen im Rahmen des Bewertungsprozesses deren Positionen ein. Inhaltliche Grundlagen für ihre Bewertung der Wesentlichkeit waren beispielsweise Nachhaltigkeitsstrategien, projektspezifische Erkenntnisse oder die Zusammenarbeit mit Akteuren wie kommunalen Verwaltungen. Sie brachten in die Bewertung nicht nur ihr Fachwissen ein, sondern auch ihr tiefes Verständnis der organisatorischen Strukturen und der regionalen Anforderungen, die unsere konzernweiten Aktivitäten beeinflussen.

Aggregation und Validierung der Wesentlichkeitsbewertungen

Nach Abschluss der Identifizierung und Bewertung der Auswirkungen, Risiken und Chancen wurden die Ergebnisse konsolidiert, um die doppelte Wesentlichkeit der Nachhaltigkeitsthemen zu bestimmen. Dabei haben wir die Erkenntnisse aus den vorangegangenen Analyseschritten zusammengeführt. Für die Einordnung der Themen in die Wesentlichkeitsmatrix wurde ein Schwellenwert definiert; dadurch haben wir die Grundlage für eine transparente und nachvollziehbare Entscheidung über die Aufnahme oder den Ausschluss der Themen geschaffen. Bei der Festlegung des Schwellenwerts wurde die Verteilung der bewerteten Auswirkungen, Risiken und Chancen auf der gesamten Skala betrachtet und die Wesentlichkeitsschwelle bei sieben festgelegt. Der Schwellenwert wurde auf Basis der aggregierten Bewertungen innerhalb der vierstufigen Skala ermittelt. Dieser Schwellenwert wurde als angemessen betrachtet, da er unterhalb der Mitte des maximal möglichen Wertes von 16 liegt und somit eine objektive Differenzierung zwischen wesentlichen und nicht wesentlichen Aspekten ermöglicht. Für die Nachhaltigkeitsberichterstattung wurden anschließend die als wesentlich identifizierten Auswirkungen, Risiken und Chancen den entsprechenden Themenclustern und relevanten ESRS-Angabepflichten zugeordnet. Sobald eine einzige Auswirkung, ein Risiko oder eine Chance als wesentlich bewertet wurde, wurde das entsprechende Thema als wesentlich definiert.

Zur Qualitätssicherung und Nachvollziehbarkeit der doppelten Wesentlichkeitsanalyse wurden klare Entscheidungsprozesse sowie interne Kontrollmechanismen eingeführt. Diese Maßnahmen sollen dazu dienen, die Vollständigkeit und Richtigkeit der Darstellung der identifizierten Auswirkungen, Risiken und Chancen im Nachhaltigkeitsbericht zu gewährleisten. Überdies wurden die Ergebnisse der Bewertung gemeinsam mit den Stakeholdervertretern besprochen und validiert.

Die finalen Ergebnisse der doppelten Wesentlichkeitsanalyse sowie die daraus resultierenden Berichtspflichten wurden anschließend dem Vorstand vorgelegt und von ihm freigegeben. Der Aufsichtsrat wurde im Rahmen der regelmäßig stattfindenden Sitzungen des Prüfungsausschusses fortlaufend in die Nachhaltigkeitsberichterstattung gemäß CSRD und die Ergebnisse der doppelten Wesentlichkeitsanalyse einbezogen.

Im Rahmen der doppelten Wesentlichkeitsanalyse wurde sichergestellt, dass sich die Definition der Schwellenwerte zur finanziellen Wesentlichkeit in der zugrunde liegenden Risikomethodik an den im Risikomanagement etablierten Bewertungsmaßstäben orientiert und damit CSRD-relevante Risiken grundsätzlich in den regulären Risikomanagementprozess des Unternehmens einbezogen werden können. Um die CSRD-relevanten Risiken im regulären Risikomanagement einbeziehen zu können, haben wir unseren Risikokatalog zur ersten in diesem Berichtsjahr durchgeführten Risikoinventur um die thematischen Anforderungen aus den ESRS erweitert, die bereits in der doppelten Wesentlichkeitsanalyse verwendet wurden. Die Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse werden im Hinblick auf die Relevanz für die Risikoinventur systematisch untersucht und mit den Risikoverantwortlichen erörtert. Durch die verantwortlichen Risikomanager der Geschäfte erfolgt im Rahmen der regelmäßig durchgeführten Risikoinventur unter Berücksichtigung bereits umgesetzter Steuerungsmaßnahmen die Erfassung oder Aktualisierung. Damit möchten wir eine konsistente und konzernweit abgestimmte Vorgehensweise im Risikomanagement gewährleisten. Die Weiterentwicklung unserer Prozesse bleibt dabei ein zentraler Bestandteil unserer Verbesserungsstrategie.

Die oben beschriebene doppelte Wesentlichkeitsanalyse haben wir bereits im Geschäftsjahr 2023 / 2024 initial durchgeführt. Für das Berichtsjahr haben wir die Ergebnisse unter Einbeziehung der internen Vertreter der Stakeholdergruppen erneut überprüft und ihre Gültigkeit vom Vorstand der thyssenkrupp AG bestätigen lassen. Zukünftige Überprüfungen und Weiterentwicklungen des Bewertungsprozesses sind im Rahmen der jährlichen Berichterstattung vorgesehen. Dabei wird insbesondere geprüft, inwieweit methodische Anpassungen, neue regulatorische Anforderungen oder veränderte unternehmensspezifische Rahmenbedingungen eine Überarbeitung der Wesentlichkeitsanalyse erforderlich machen. Da thyssenkrupp im Berichtsjahr erstmalig gemäß den Anforderungen der CSRD berichtet, können wir auch keine Veränderungen gegenüber früheren Berichtszeiträumen dokumentieren.

ESRS 2 IRO-1 E1 – Analyse klimabezogener Auswirkungen, Risiken und Chancen

Um tatsächliche und potenzielle Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit dem Klimawandel zu identifizieren und zu bewerten, hat thyssenkrupp im Rahmen der Wesentlichkeitsbewertung den LEAP-Ansatz (LEAP =

Locate, Evaluate, Assess, Prepare) angewendet. Dieser strukturierte Prozess umfasst vier Phasen: die Lokalisierung von Schnittstellen zur Natur innerhalb des eigenen Geschäftsbereichs sowie entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette, die Bewertung relevanter Abhängigkeiten und Auswirkungen, die Einschätzung wesentlicher Risiken und Chancen sowie die abschließende Berichterstattung der Ergebnisse.

In der ersten Phase wurden folgende Themenfelder bewertet: Anpassung an den Klimawandel, Klimaschutz und Energie. Die Bewertung erfolgte dabei aggregiert.

Die Methoden, Annahmen und Werkzeuge, die wir für die Identifikation und Bewertung der Auswirkungen, Risiken und Chancen verwendet haben, orientieren sich an dem im Abschnitt „ESRS 2 IRO-1“ offengelegten Verfahren. Im Ergebnis wurden die Themen Anpassung an den Klimawandel, Klimaschutz und Energie konzernweit als wesentlich eingestuft. Diese Einschätzung wurde durch Szenarioanalysen zu transitorischen und physischen Klimarisiken bestätigt: Die transitorische Analyse basiert auf einem unternehmensspezifisch entwickelten kombinierten Net-Zero-2050-Szenario (IEA, IPCC, EU 1.5TECH) und bewertet potenzielle politische, technologische und wirtschaftliche Übergangsereignisse entlang der Wertschöpfungskette qualitativ nach Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkungsgrad. Die physische Analyse basiert auf Klimaprojektionen des CMIP6-Modellsatzes unter verschiedenen Emissions- und Entwicklungspfaden (u. a. SSP5-8.5) und kombiniert standortbezogene Vulnerabilitäts- und Gefährdungsindikatoren, um akute und chronische Klimarisiken über unterschiedliche Zeithorizonte für den eigenen Geschäftsbereich zu bewerten. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „ESRS E1 Klimawandel“. Die Auswertung der erhobenen Umweltdaten ergab, dass das Themenfeld ESRS E1-7 im Zuge der doppelten Wesentlichkeitsanalyse als nicht wesentlich einzustufen ist. Ausschlaggebend hierfür war das Fehlen der berichtspflichtigen Aktivitäten im Bereich der Entnahme von Treibhausgasen sowie die lediglich in vernachlässigbarem Umfang erfolgte Stilllegung von CO₂-Zertifikaten.

ESRS 2 IRO-1 E2 – Analyse der Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung

Im Rahmen der Wesentlichkeitsbewertung hat thyssenkrupp einen strukturierten LEAP-Ansatz angewendet, um tatsächliche und potenzielle Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung zu identifizieren und zu bewerten. Dieser strukturierte Prozess umfasst vier Phasen: die Lokalisierung von Schnittstellen zur Natur innerhalb des eigenen Geschäftsbereichs sowie entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette, die Bewertung relevanter Abhängigkeiten und Auswirkungen, die Einschätzung wesentlicher Risiken und Chancen sowie die abschließende Berichterstattung der Ergebnisse.

In der ersten Phase wurden folgende Themenfelder bewertet: Luft-, Wasser- und Bodenemissionen, Mikroplastik, besorgniserregende Stoffe sowie Abhängigkeiten von Ökosystemdienstleistungen, die bei der Minderung von Auswirkungen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung helfen. Mit Ausnahme des Themas Luftemissionen erfolgte die Bewertung dabei disaggregiert.

Die Methoden, Annahmen und Werkzeuge, die wir für die Identifikation und Bewertung der Auswirkungen, Risiken und Chancen verwendet haben, orientieren sich an dem im Abschnitt „ESRS 2 IRO-1“ offengelegten Verfahren. Im Ergebnis wurden die Themen Luft- und Bodenemissionen konzernweit als wesentlich eingestuft. Wasseremissionen wurden nur für das Segment Steel Europe als wesentlich identifiziert. Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „ESRS E2 Umweltverschmutzung“.

ESRS 2 IRO-1 E3 – Analyse der Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen

Um tatsächliche und potenzielle Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen systematisch zu identifizieren und zu bewerten hat thyssenkrupp einen strukturierten LEAP-Ansatz angewendet. Dieser Ansatz umfasst vier Phasen: die Lokalisierung von Schnittstellen zur Natur innerhalb des eigenen Geschäftsbereichs sowie entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette, die Bewertung von Abhängigkeiten und Auswirkungen insbesondere im Hinblick auf Verschmutzung, Entnahme und Nutzung, die Einschätzung potenzieller finanzieller und ökologischer Risiken und Chancen sowie die abschließende Berichterstattung der Ergebnisse.

In der ersten Phase wurden folgende Themenfelder bewertet: Wasserverbrauch und -entnahme, Ableitung von Wasser, Ableitung von Wasser in Ozeane sowie Gewinnung und Nutzung von Meeresressourcen einschließlich der damit verbundenen wirtschaftlichen Tätigkeiten. Die Bewertung erfolgte, außer für das Thema Meeresressourcen, auf disaggregierter Ebene.

Die Analyse ergab, dass für thyssenkrupp Auswirkungen und Risiken im Zusammenhang mit der Wasserentnahme und dem Wasserverbrauch als wesentlich einzustufen sind. Das Thema Wasserableitung wurde als segmentspezifisches Thema für Steel Europe identifiziert.

ESRS 2 IRO-1 E4 – Analyse der Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit biologischer Vielfalt und Ökosysteme

Im Rahmen der Wesentlichkeitsbewertung hat thyssenkrupp auch hier einen strukturierten LEAP-Ansatz angewendet, um tatsächliche und potenzielle Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Biologischer Vielfalt und Ökosystemen systematisch zu identifizieren und zu bewerten. Dieser Ansatz umfasst vier Phasen: die Lokalisierung von Schnittstellen zur Natur innerhalb des eigenen Geschäftsbereichs sowie entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette, die Bewertung von biodiversitätsbedingten Abhängigkeiten und Auswirkungen, die Einschätzung wesentlicher Risiken und Chancen sowie die abschließende Berichterstattung der Ergebnisse.

Im Rahmen der ersten Phase wurden folgende Themenfelder bewertet: Beitrag zu Treibern des Biodiversitätsverlusts, deren Auswirkungen auf den Arten- und Ökosystemzustand sowie die Auswirkungen und Abhängigkeiten von Ökosystemleistungen. Die Bewertung erfolgte überwiegend auf aggregierter Ebene. Die Analyse ergab, dass für die thyssenkrupp AG Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Biodiversität als nicht wesentlich einzustufen sind. Für den eigenen Geschäftsbereich wurde diese Einschätzung ergänzend im Rahmen einer standortbezogenen Biodiversitätsanalyse bestätigt: Mithilfe eines geodatenbasierten Tools wurden Standorte des Unternehmens auf mögliche Abhängigkeiten von Ökosystemleistungen (z. B. Bestäubung, Wasserreinigung, Habitatbereitstellung) sowie auf potenzielle Auswirkungen auf Biodiversität untersucht. Bewertungsgrundlage waren globale Kriterien wie Biodiversitätsintaktheitsindex, Wasserstress, Bodenqualität, Landnutzung, funktionale Konnektivität und Bestäubungspotenzial. Dabei wurden auch systemische Risiken wie die potenzielle Beeinträchtigung bedrohter Arten und die kumulative Belastung biodiversitätssensitiver Gebiete berücksichtigt. Die Analyse zeigte, dass nur wenige Standorte in oder nahe solcher Gebiete liegen und lediglich ein kleiner Teil davon indikativ als potenziell relevant eingestuft wurde. Diese Relevanzeinschätzung basiert sowohl auf den örtlichen Umweltbedingungen als auch auf den jeweils ausgeübten wirtschaftlichen Tätigkeiten, stellt jedoch keine Feststellung tatsächlicher Beeinträchtigungen dar. Insgesamt ergaben sich daraus keine Hinweise auf wesentliche biodiversitätsbezogene Abhängigkeiten oder Auswirkungen.

ESRS 2 IRO-1 E5 – Analyse ressourcennutzungsbezogener Auswirkungen, Risiken und Chancen

Auf Basis des LEAP-Ansatzes hat thyssenkrupp im Rahmen der Wesentlichkeitsbewertung einen strukturierten Analyseprozess durchgeführt mit dem Ziel, tatsächliche und potenzielle Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft zu identifizieren und zu bewerten. Der Prozess umfasste die Lokalisierung von Schnittstellen zur Natur innerhalb unseren eigenen Geschäftsbereichs sowie entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette, die Bewertung von Abhängigkeiten und Auswirkungen, die Einschätzung wesentlicher Risiken und Chancen sowie die abschließende Berichterstattung der Ergebnisse.

Im Fokus der Bewertung standen drei zentrale Themenfelder: erstens die Ressourcenzuflüsse, einschließlich der Ressourcennutzung, insbesondere im Hinblick auf die Kreislauffähigkeit eingesetzter Materialien, die Optimierung der Ressourcennutzung sowie die Unterscheidung zwischen erneuerbaren und nicht erneuerbaren Ressourcen; zweitens die Ressourcenabflüsse, die sich aus der Herstellung und Vertrieb von Produkten und der Erbringung von Dienstleistungen ergeben; drittens die Abfälle, einschließlich der Behandlung gefährlicher und nicht gefährlicher Abfälle. Die Bewertung erfolgte für alle Themenfelder disaggregiert.

Die Analyse berücksichtigte darüber hinaus eine Vielzahl von Aspekten, darunter die mit der Ressourcennutzung verbundenen Geschäftsbereiche, die wesentlichen Auswirkungen und Risiken eines unveränderten Geschäftsmodells, die

Chancen im Zusammenhang mit einer zirkulären Wirtschaftsweise sowie die Stufen der Wertschöpfungskette, auf denen sich Ressourcenverbrauch und negative Auswirkungen besonders konzentrieren. Die Analyse ergab, dass für die thyssenkrupp AG wesentliche Auswirkungen und Chancen im Zusammenhang mit dem Thema Nutzung und Kreislauf-fähigkeit der Ressourcen sowie mit dem Thema Abfall bestehen.

IRO-2 – In ESRS enthaltene, vom Nachhaltigkeitsbericht des Unternehmens abgedeckte Angabepflichten

Der nachfolgende Index zeigt alle Angabepflichten der ESRS, die wir bei der Erstellung unseres Nachhaltigkeitsberichts auf der Grundlage der Ergebnisse der doppelten Wesentlichkeitsanalyse berücksichtigt haben. Mithilfe dieser Tabelle können die Informationen zu den jeweiligen ESRS-Angabepflichten im Bericht gefunden werden.

INDEX ZUM NACHHALTIGKEITSBERICHT

Angabepflicht	Titel der Angabepflicht	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
ESRS 2 Allgemeine Angaben		
BP-1	Allgemeine Grundlagen für die Erstellung der Nachhaltigkeitserklärung	Grundlagen für die Erstellung – Allgemeine Grundlagen für die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts
BP-2	Angaben im Zusammenhang mit konkreten Umständen	Grundlagen für die Erstellung – Angaben im Zusammenhang mit konkreten Umständen
GOV-1	Die Rolle der Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane	Governance – Die Rolle der Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane
GOV-2	Informationen und Nachhaltigkeitsaspekte, mit denen sich die Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane des Unternehmens befassen	Governance – Informationen und Nachhaltigkeitsaspekte, mit denen sich die Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane des Unternehmens befassen
GOV-3	Einbeziehung der nachhaltigkeitsbezogenen Leistung in Anreizsysteme	Governance – Einbeziehung der nachhaltigkeitsbezogenen Leistung in Anreizsysteme
GOV-4	Erklärung zur Sorgfaltspflicht	Governance – Erklärung zur Sorgfaltspflicht
GOV-5	Risikomanagement und interne Kontrollen der Nachhaltigkeitsberichterstattung	Governance – Risikomanagement und interne Kontrollen der Nachhaltigkeitsberichterstattung
SBM-1	Strategie, Geschäftsmodell und Wertschöpfungskette	Strategie – Strategie, Geschäftsmodell und Wertschöpfungskette
SBM-2	Interessen und Standpunkte der Interessenträger	Strategie – Interessen und Standpunkte der Stakeholder
SBM-3	Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell Nutzung der Phase-In Option für ESRS 2 SBM-3 Tz. 48e
IRO-1	Beschreibung des Verfahrens zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Beschreibung des Verfahrens zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen
IRO-2	In ESRS enthaltene, von der Nachhaltigkeitserklärung des Unternehmens abgedeckte Angabepflichten	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – In ESRS enthaltene, vom Nachhaltigkeitsbericht des Unternehmens abgedeckte Angabepflichten
ESRS E1 Klimawandel		
ESRS 2 GOV-3 E1	Einbeziehung der nachhaltigkeitsbezogenen Leistung in Anreizsysteme	ESRS 2: Governance – Einbeziehung der nachhaltigkeitsbezogenen Leistung in Anreizsysteme
E1-1	Übergangsplan für den Klimaschutz	Strategie – Übergangsplan für den Klimaschutz
ESRS 2 SBM-3 E1	Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	ESRS E1: Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell Nutzung der Phase-In Option für ESRS 2 SBM-3 Tz. 48e
ESRS 2 IRO-1 E1	Beschreibung der Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen klimabezogenen Auswirkungen, Risiken und Chancen	ESRS 2: Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Analyse klimabezogener Auswirkungen, Risiken und Chancen
E1-2	Konzepte im Zusammenhang mit dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel
E1-3	Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit den Klimakonzepten	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit den Klimakonzepten
E1-4	Ziele im Zusammenhang mit dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel	Kennzahlen und Ziele – Ziele im Zusammenhang mit dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel

INDEX ZUM NACHHALTIGKEITSBERICHT

Angabepflicht	Titel der Angabepflicht	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
E1-5	Energieverbrauch und Energiemix	Kennzahlen und Ziele – Energieverbrauch und Energiemix
E1-6	THG-Bruttoemissionen der Kategorien Scope 1, 2 und 3 sowie THG Gesamtemissionen	Kennzahlen und Ziele – THG-Bruttoemissionen der Kategorien Scope 1, 2 und 3 sowie THG Gesamtemissionen
E1-8	Interne CO ₂ -Bepreisung	Kennzahlen und Ziele – Interne CO ₂ -Bepreisung
E1-9	Erwartete finanzielle Effekte wesentlicher physischer Risiken und Übergangsrisiken sowie potenzielle klimabezogene Chancen	Nutzung der Phase-in Option
ESRS E2 Umweltverschmutzung		
ESRS 2 SBM-3 E2	Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	ESRS E2: Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell Nutzung der Phase-In Option für ESRS 2 SBM-3 Tz. 48e
ESRS 2 IRO-1 E2	Beschreibung der Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung	ESRS 2: Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Analyse der Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung
E2-1	Konzepte im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung
E2-2	Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung
E2-3	Ziele im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung	Kennzahlen und Ziele – Ziele im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung
E2-4	Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung	Kennzahlen und Ziele – Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung
E2-6	Erwartete finanzielle Effekte durch wesentliche Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung	Kennzahlen und Ziele – Erwartete finanzielle Effekte durch wesentliche Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung Nutzung der Phase-In Option für ESRS E2-6 Tz. 39a, 39b, 40a, 40c, 41
ESRS E3 Wasser- und Meeresressourcen		
ESRS 2 SBM-3 E3	Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	ESRS E3: Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell Nutzung der Phase-In Option für ESRS 2 SBM-3 Tz. 48e
ESRS 2 IRO-1 E3	Beschreibung der Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen	ESRS 2: Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Analyse der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen
E3-1	Konzepte im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen
E3-2	Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen
E3-3	Ziele im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen	Kennzahlen und Ziele – Ziele im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen
E3-4	Wasserverbrauch	Kennzahlen und Ziele – Wasserverbrauch
E3-5	Erwartete finanzielle Effekte durch wesentliche Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen	Nutzung der Phase-in Option
ESRS E5 Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft		
ESRS 2 SBM-3 E5	Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	ESRS E5: Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell Nutzung der Phase-In Option für ESRS 2 SBM-3 Tz. 48e
ESRS 2 IRO-1 E5	Beschreibung der Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	ESRS 2: Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Analyse ressourcennutzungsbezogener Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft

INDEX ZUM NACHHALTIGKEITSBERICHT

Angabepflicht	Titel der Angabepflicht	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
E5-1	Konzepte im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft
E5-2	Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft
E5-3	Ziele im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	Kennzahlen und Ziele – Ziele im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft
E5-4	Ressourcenzuflüsse	Kennzahlen und Ziele – Ressourcenzuflüsse
E5-5	Ressourcenabflüsse	Kennzahlen und Ziele – Ressourcenabflüsse
E5-6	Erwartete finanzielle Effekte durch wesentliche Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	Nutzung der Phase-in Option
ESRS S1 Eigene Belegschaft		
ESRS 2 SBM-2 S1	Interessen und Standpunkte der Interessenträger	ESRS 2: Strategie – Interessen und Standpunkte der Stakeholder
ESRS 2 SBM-3 S1	Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	ESRS S1: Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell Nutzung der Phase-In Option für ESRS 2 SBM-3 Tz. 48e
S1-1	Konzepte im Zusammenhang mit der eigenen Belegschaft des Unternehmens	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit der eigenen Belegschaft des Unternehmens
S1-2	Verfahren zur Einbeziehung der eigenen Belegschaft des Unternehmens und von Arbeitnehmervertretern in Bezug auf Auswirkungen	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Verfahren zur Einbeziehung der eigenen Belegschaft des Unternehmens und von Arbeitnehmervertretern in Bezug auf Auswirkungen
S1-3	Verfahren zur Verbesserung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die die eigene Belegschaft des Unternehmens Bedenken äußern kann	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Verfahren zur Verbesserung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die die eigene Belegschaft des Unternehmens Bedenken äußern kann
S1-4	Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen auf die Arbeitskräfte des Unternehmens und Ansätze zum Management wesentlicher Risiken und zur Nutzung wesentlicher Chancen im Zusammenhang mit den Arbeitskräften des Unternehmens sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit der eigenen Belegschaft des Unternehmens sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen
S1-5	Ziele im Zusammenhang mit der Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen, der Förderung positiver Auswirkungen und dem Umgang mit wesentlichen Risiken und Chancen	Kennzahlen und Ziele – Ziele im Zusammenhang mit der Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen, der Förderung positiver Auswirkungen und dem Umgang mit wesentlichen Risiken und Chancen
S1-6	Merkmale der Beschäftigten des Unternehmens	Kennzahlen und Ziele – Merkmale der Beschäftigten des Unternehmens
S1-7	Merkmale der Fremdarbeitskräfte des Unternehmens	Nutzung der Phase-in Option
S1-8	Tarifvertragliche Abdeckung und sozialer Dialog	Kennzahlen und Ziele – Tarifvertragliche Abdeckung und sozialer Dialog Nutzung der Phase-In Option bei Ländern außerhalb des europäischen Wirtschaftsraums (EWR)
S1-9	Diversitätskennzahlen	Kennzahlen und Ziele – Diversitätskennzahlen
S1-10	Angemessene Entlohnung	Kennzahlen und Ziele – Angemessene Entlohnung
S1-12	Menschen mit Behinderungen	Nutzung der Phase-in Option
S1-13	Kennzahlen für Weiterbildung und Kompetenzentwicklung	Nutzung der Phase-in Option
S1-14	Kennzahlen für Gesundheitsschutz und Sicherheit	Kennzahlen und Ziele – Kennzahlen für Gesundheitsschutz und Sicherheit Nutzung der Phase-In Option für Fremdarbeitskräfte, Berufskrankheiten und Ausfalltage
S1-16	Vergütungskennzahlen (Verdienstunterschiede und Gesamtvergütung)	Kennzahlen und Ziele – Vergütungskennzahlen (Verdienstunterschiede und Gesamtvergütung)
S1-17	Vorfälle, Beschwerden und schwerwiegende Auswirkungen im Zusammenhang mit Menschenrechten	Kennzahlen und Ziele – Vorfälle, Beschwerden und schwerwiegende Auswirkungen im Zusammenhang mit Menschenrechten

INDEX ZUM NACHHALTIGKEITSBERICHT

Angabepflicht	Titel der Angabepflicht	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette		
ESRS 2 SBM-2 S2	Interessen und Standpunkte der Interessenträger	ESRS 2: Strategie – Interessen und Standpunkte der Stakeholder
ESRS 2 SBM-3 S2	Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	ESRS S2: Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell Nutzung der Phase-In Option für ESRS 2 SBM-3 Tz. 48e
S2-1	Konzepte im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette
S2-2	Verfahren zur Einbeziehung der Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette in Bezug auf Auswirkungen	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Verfahren zur Einbeziehung der Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette in Bezug auf Auswirkungen
S2-3	Verfahren zur Verbesserung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette Bedenken äußern können	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Verfahren zur Verbesserung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette Bedenken äußern können
S2-4	Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen auf Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette und Ansätze zum Management wesentlicher Risiken und zur Nutzung wesentlicher Chancen im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen.
S2-5	Ziele im Zusammenhang mit der Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen, der Förderung positiver Auswirkungen und dem Umgang mit wesentlichen Risiken und Chancen	Kennzahlen und Ziele – Ziele im Zusammenhang mit der Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen, der Förderung positiver Auswirkungen und dem Umgang mit wesentlichen Risiken und Chancen
ESRS S3 Betroffene Gemeinschaften		
ESRS 2 SBM-2 S3	Interessen und Standpunkte der Interessenträger	ESRS 2: Strategie – Interessen und Standpunkte der Stakeholder
ESRS 2 SBM-3 S3	Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	ESRS S3: Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell Nutzung der Phase-In Option für ESRS 2 SBM-3 Tz. 48e
S3-1	Konzepte im Zusammenhang mit betroffenen Gemeinschaften	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit betroffenen Gemeinschaften
S3-2	Verfahren zur Einbeziehung betroffener Gemeinschaften in Bezug auf Auswirkungen	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Verfahren zur Einbeziehung betroffener Gemeinschaften in Bezug auf Auswirkungen
S3-3	Verfahren zur Verbesserung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die betroffene Gemeinschaften Bedenken äußern können	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Verfahren zur Verbesserung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die betroffene Gemeinschaften Bedenken äußern können
S3-4	Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften und Ansätze zum Management wesentlicher Risiken und zur Nutzung wesentlicher Chancen im Zusammenhang mit betroffenen Gemeinschaften sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit betroffenen Gemeinschaften sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen.
S3-5	Ziele im Zusammenhang mit der Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen, der Förderung positiver Auswirkungen und dem Umgang mit wesentlichen Risiken und Chancen	Kennzahlen und Ziele – Ziele im Zusammenhang mit der Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen, der Förderung positiver Auswirkungen und dem Umgang mit wesentlichen Risiken und Chancen
ESRS G1 Unternehmensführung		
ESRS 2 GOV-1 G1	Die Rolle der Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane	ESRS 2: Governance – Rolle der Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane
ESRS 2 SBM-3 G1	Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell	ESRS G1: Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell Nutzung der Phase-In Option für ESRS 2 SBM-3 Tz. 48e

INDEX ZUM NACHHALTIGKEITSBERICHT

Angabepflicht	Titel der Angabepflicht	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
ESRS 2 IRO-1 G1	Beschreibung der Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen	ESRS 2: Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Beschreibung der Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen
G1-1	Unternehmenskultur und Konzepte für die Unternehmensführung	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Unternehmenskultur und Konzepte für die Unternehmensführung
G1-2	Management der Beziehungen zu Lieferanten	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Management der Beziehungen zu Lieferanten
G1-3	Verhinderung und Aufdeckung von Korruption und Bestechung	Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Verhinderung und Aufdeckung von Korruption und Bestechung
G1-4	Korruptions- oder Bestechungsfälle	Kennzahlen und Ziele – Korruptions- oder Bestechungsfälle
G1-5	Politische Einflussnahme und Lobbytätigkeiten	Kennzahlen und Ziele – Politische Einflussnahme und Lobbytätigkeiten
G1-6	Zahlungspraktiken	Kennzahlen und Ziele – Zahlungspraktiken

Die nachfolgende Tabelle listet alle Datenpunkte auf, die sich aus weiteren EU-Rechtsvorschriften gemäß ESRS 2, Anlage B, ergeben. Sie zeigt an, wo diese Datenpunkte in unserem Nachhaltigkeitsbericht verortet sind, welche als „nicht wesentlich“ oder „nicht relevant“ eingestuft wurden und bei welchen die sogenannte „Phase-In-Option“ zur Anwendung kommt.

LISTE DER DATENPUNKTE IN GENERELLEN UND THEMENBEZOGENEN STANDARDS, DIE SICH AUS ANDEREN EU-RECHTSVORSCHRIFTEN ERGEBEN (ESRS 2 ANLAGE B)

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	(1) SFDR-Referenz	(2) Säule-3-Referenz	(3) Benchmark-Verordnungs-Referenz	(4) EU-Klimagesetz-Referenz	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
ESRS 2 GOV-1 Geschlechtervielfalt in den Leitungs- und Kontrollorganen, Absatz 21 Buchstabe d	Indikator Nr. 13 in Anhang 1 Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		Governance – Die Rolle der Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane
ESRS 2 GOV-1 Prozentsatz der Leitungsorganmitglieder, die unabhängig sind, Absatz 21 Buchstabe e			Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		Governance – Die Rolle der Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane
ESRS 2 GOV-4 Erklärung zur Sorgfaltspflicht, Absatz 30	Indikator Nr. 10 in Anhang 1 Tabelle 3				Governance – Erklärung zur Sorgfaltspflicht
ESRS 2 SBM-1 Beteiligung an Aktivitäten im Zusammenhang mit fossilen Brennstoffen, Absatz 40 Buchstabe d Ziffer i	Indikator Nr. 4 Tabelle 1 in Anhang 1	Artikel 449a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 der Kommission, Tabelle 1: Qualitative Angaben zu Umweltrisiken, und Tabelle 2: Qualitative Angaben zu sozialen Risiken	Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		Strategie – Strategie, Geschäftsmodell und Wertschöpfungskette

**LISTE DER DATENPUNKTE IN GENERELLEN UND THEMENBEZOGENEN STANDARDS,
DIE SICH AUS ANDEREN EU-RECHTSVORSCHRIFTEN ERGEBEN (ESRS 2 ANLAGE B)**

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	(1) SFDR-Referenz	(2) Säule-3-Referenz	(3) Benchmark-Verordnungs-Referenz	(4) EU-Klimagesetz-Referenz	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
ESRS 2 SBM-1 Beteiligung an Aktivitäten im Zusammenhang mit der Herstellung von Chemikalien, Absatz 40 Buchstabe d Ziffer ii	Indikator Nr. 9 in Anhang 1 Tabelle 2		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		Datenpunkt nicht relevant
ESRS 2 SBM-1 Beteiligung an Tätigkeiten im Zusammenhang mit umstrittenen Waffen, Absatz 40 Buchstabe d Ziffer iii	Indikator Nr. 14 in Anhang 1 Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818, Artikel 12 Absatz 1 Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II		Datenpunkt nicht relevant
ESRS 2 SBM-1 Beteiligung an Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Anbau und der Produktion von Tabak, Absatz 40 Buchstabe d Ziffer iv			Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818, Artikel 12 Absatz 1 Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II		Datenpunkt nicht relevant
ESRS E1-1 Übergangsplan zur Verwirklichung der Klimaneutralität bis 2050, Absatz 14				Verordnung (EU) 2021/1119, Artikel 2 Absatz 1	Strategie – Übergangsplan für den Klimaschutz
ESRS E1-1 Unternehmen, die von den Paris-abgestimmten Referenzwerten ausgenommen sind, Absatz 16 Buchstabe g		Artikel 449a Verordnung (EU) Nr. 575/2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 der Kommission, Meldebogen 1: Anlagebuch – Übergangsrisiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Kreditqualität der Risikopositionen nach Sektoren, Emissionen und Restlaufzeit	Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818, Artikel 12 Absatz 1 Buchstaben d bis g und Artikel 12 Absatz 2		Strategie – Übergangsplan für den Klimaschutz
ESRS E1-4 THG-Emissionsreduktionsziele, Absatz 34	Indikator Nr. 4 in Anhang 1 Tabelle 2	Artikel 449a Verordnung (EU) Nr. 575/2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 der Kommission, Meldebogen 3: Anlagebuch – Übergangsrisiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Angleichungsparameter	Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818, Artikel 6		Kennzahlen und Ziele – Ziele im Zusammenhang mit dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel
ESRS E1-5 Energieverbrauch aus fossilen Brennstoffen aufgeschlüsselt nach Quellen (nur klimaintensive Sektoren), Absatz 38	Indikator Nr. 5 in Anhang 1 Tabelle 1 und Indikator Nr. 5 in Anhang 1 Tabelle 2				Kennzahlen und Ziele – Energieverbrauch und Energiemix
ESRS E1-5 Energieverbrauch und Energiemix, Absatz 37	Indikator Nr. 5 in Anhang 1 Tabelle 1				Kennzahlen und Ziele – Energieverbrauch und Energiemix
ESRS E1-5 Energieintensität im Zusammenhang mit Tätigkeiten in klimaintensiven Sektoren, Absätze 40 bis 43	Indikator Nr. 6 in Anhang 1 Tabelle 1				Kennzahlen und Ziele – Energieverbrauch und Energiemix

**LISTE DER DATENPUNKTE IN GENERELLEN UND THEMENBEZOGENEN STANDARDS,
DIE SICH AUS ANDEREN EU-RECHTSVORSCHRIFTEN ERGEBEN (ESRS 2 ANLAGE B)**

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	(1) SFDR-Referenz	(2) Säule-3-Referenz	(3) Benchmark-Verordnungs-Referenz	(4) EU-Klimagesetz-Referenz	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
ESRS E1-6 THG-Bruttoemissionen der Kategorien Scope 1, 2 und 3 sowie THG-Gesamtemissionen, Absatz 44	Indikatoren Nr. 1 und 2 in Anhang 1 Tabelle 1	Artikel 449a Verordnung (EU) Nr. 575 / 2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022 / 2453 der Kommission, Meldebogen 1: Anlagebuch – Übergangsrisiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Kreditqualität der Risikopositionen nach Sektoren, Emissionen und Restlaufzeit	Delegierte Verordnung (EU) 2020 / 1818, Artikel 5 Absatz 1, Artikel 6 und Artikel 8 Absatz 1		Kennzahlen und Ziele – THG-Bruttoemissionen der Kategorien Scope 1, 2 und 3 sowie THG Gesamtemissionen
ESRS E1-6 Intensität der THG-Bruttoemissionen, Absätze 53 bis 55	Indikator Nr. 3 Tabelle 1 in Anhang 1	Artikel 449a der Verordnung (EU) Nr. 575 / 2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022 / 2453 der Kommission, Meldebogen 3: Anlagebuch – Übergangsrisiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Angleichungsparameter	Delegierte Verordnung (EU) 2020 / 1818, Artikel 8 Absatz 1		Kennzahlen und Ziele – THG-Bruttoemissionen der Kategorien Scope 1, 2 und 3 sowie THG Gesamtemissionen
ESRS E1-7 Abbau von Treibhausgasen und CO ₂ -Gutschriften, Absatz 56				Verordnung (EU) 2021 / 1119, Artikel 2 Absatz 1	Datenpunkt nicht wesentlich
ESRS E1-9 Risikoposition des Referenzwert-Portfolios gegenüber klimabezogenen physischen Risiken, Absatz 66			Delegierte Verordnung (EU) 2020 / 1818, Anhang II Delegierte Verordnung (EU) 2020 / 1816, Anhang II		Nutzung der Phase-in Option
ESRS E1-9 Aufschlüsselung der Geldbeträge nach akutem und chronischem physischem Risiko Absatz 66 Buchstabe a		Artikel 449a der Verordnung (EU) Nr. 575 / 2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022 / 2453 der Kommission, Absätze 46 und 47; Meldebogen 5: Anlagebuch – Physisches Risiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Risikopositionen mit physischem Risiko.			Nutzung der Phase-in Option
ESRS E1-9 Ort, an dem sich erhebliche Vermögenswerte mit wesentlichem physischen Risiko befinden, Absatz 66 Buchstabe c.					
ESRS E1-9 Aufschlüsselungen des Buchwerts seiner Immobilien nach Energieeffizienzklassen, Absatz 67 Buchstabe c.		Artikel 449a der Verordnung (EU) Nr. 575 / 2013; Durchführungsverordnung (EU) 2022 / 2453 der Kommission, Absatz 34; Meldebogen 2: Anlagebuch – Übergangsrisiko im Zusammenhang mit dem Klimawandel: Durch Immobilien besicherte Darlehen – Energieeffizienz der Sicherheiten			Nutzung der Phase-in Option
ESRS E1-9 Grad der Exposition des Portfolios gegenüber klimabezogenen Chancen, Absatz 69			Delegierte Verordnung (EU) 2020 / 1818 der Kommission, Anhang II		Nutzung der Phase-in Option

**LISTE DER DATENPUNKTE IN GENERELLEN UND THEMENBEZOGENEN STANDARDS,
DIE SICH AUS ANDEREN EU-RECHTSVORSCHRIFTEN ERGEBEN (ESRS 2 ANLAGE B)**

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	(1) SFDR-Referenz	(2) Säule-3-Referenz	(3) Benchmark-Verordnungs-Referenz	(4) EU-Klimagesetz-Referenz	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
ESRS E2-4 Menge jedes in Anhang II der E-PRTR-Verordnung (Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister) aufgeführten Schadstoffs, der in Luft, Wasser und Boden emittiert wird, Absatz 28	Indikator Nr. 8 in Anhang 1 Tabelle 1 Indikator Nr. 2 in Anhang 1 Tabelle 2 Indikator Nr. 1 in Anhang 1 Tabelle 2 Indikator Nr. 3 in Anhang 1 Tabelle 2				Kennzahlen und Ziele – Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung
ESRS E3-1 Wasser- und Meeresressourcen, Absatz 9	Indikator Nr. 7 in Anhang 1 Tabelle 2				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen
ESRS E3-1 Spezielle Strategie, Absatz 13	Indikator Nr. 8 in Anhang 1 Tabelle 2				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen
ESRS E3-1 Nachhaltige Ozeane und Meere, Absatz 14	Indikator Nr. 12 in Anhang 1 Tabelle 2				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen
ESRS E3-4 Gesamtmenge des zurückgewonnenen und wiederverwendeten Wassers, Absatz 28 Buchstabe c	Indikator Nr. 6,2 in Anhang 1 Tabelle 2				Kennzahlen und Ziele – Wasserverbrauch
ESRS E3-4 Gesamtwasserverbrauch in m³ je Nettoeinnahme aus eigenen Tätigkeiten, Absatz 29	Indikator Nr. 6,1 in Anhang 1 Tabelle 2				Kennzahlen und Ziele – Wasserverbrauch
ESRS 2 – SBM-3 – E4, Absatz 16 Buchstabe a Ziffer i	Indikator Nr. 7 in Anhang 1 Tabelle 1				Datenpunkt nicht wesentlich
ESRS 2 – SBM-3 – E4, Absatz 16 Buchstabe b	Indikator Nr. 10 in Anhang 1 Tabelle 2				Datenpunkt nicht wesentlich
ESRS 2 – SBM-3 – E4, Absatz 16 Buchstabe c	Indikator Nr. 14 in Anhang 1 Tabelle 2				Datenpunkt nicht wesentlich
ESRS E4-2 Nachhaltige Verfahren oder Strategien im Bereich Landnutzung und Landwirtschaft, Absatz 24 Buchstabe b	Indikator Nr. 11 in Anhang 1 Tabelle 2				Datenpunkt nicht wesentlich
ESRS E4-2 Nachhaltige Verfahren oder Strategien im Bereich Ozeane/Meere, Absatz 24 Buchstabe c.	Indikator Nr. 12 in Anhang 1 Tabelle 2				Datenpunkt nicht wesentlich
ESRS E4-2 Strategien zur Bekämpfung der Entwaldung, Absatz 24 Buchstabe d	Indikator Nr. 15 in Anhang 1 Tabelle 2				Datenpunkt nicht wesentlich
ESRS E5-5 Nicht recycelte Abfälle, Absatz 37 Buchstabe d	Indikator Nr. 13 in Anhang 1 Tabelle 2				Kennzahlen und Ziele – Ressourcenabflüsse
ESRS E5-5 Gefährliche und radioaktive Abfälle, Absatz 39	Indikator Nr. 9 in Anhang 1 Tabelle 1				Kennzahlen und Ziele – Ressourcenabflüsse
ESRS 2 SBM3 – S1 Risiko von Zwangsarbeit, Absatz 14 Buchstabe f	Indikator Nr. 13 in Anhang I Tabelle 3				ESRS S1: Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell
ESRS 2 SBM3 – S1 Risiko von Kinderarbeit, Absatz 14 Buchstabe g	Indikator Nr. 12 in Anhang I Tabelle 3				ESRS S1: Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell

**LISTE DER DATENPUNKTE IN GENERELLEN UND THEMENBEZOGENEN STANDARDS,
DIE SICH AUS ANDEREN EU-RECHTSVORSCHRIFTEN ERGEBEN (ESRS 2 ANLAGE B)**

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	(1) SFDR-Referenz	(2) Säule-3-Referenz	(3) Benchmark-Verordnungs-Referenz	(4) EU-Klimagesetz-Referenz	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
ESRS S1-1 Verpflichtungen im Bereich der Menschenrechtspolitik, Absatz 20	Indikator Nr. 9 in Anhang I Tabelle 3 und Indikator Nr. 11 in Anhang I Tabelle 1				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit der eigenen Belegschaft des Unternehmens
ESRS S1-1 Vorschriften zur Sorgfaltsprüfung in Bezug auf Fragen, die in den grundlegenden Konventionen 1 bis 8 der Internationalen Arbeitsorganisation behandelt werden, Absatz 21			Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit der eigenen Belegschaft des Unternehmens
ESRS S1-1 Verfahren und Maßnahmen zur Bekämpfung des Menschenhandels, Absatz 22	Indikator Nr. 11 in Anhang I Tabelle 3				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit der eigenen Belegschaft des Unternehmens
ESRS S1-1 Strategie oder ein Managementsystem in Bezug auf die Verhütung von Arbeitsunfällen, Absatz 23	Indikator Nr. 1 in Anhang I Tabelle 3				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit der eigenen Belegschaft des Unternehmens
ESRS S1-3 Bearbeitung von Beschwerden, Absatz 32 Buchstabe c	Indikator Nr. 5 in Anhang I Tabelle 3				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Verfahren zur Verbesserung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die die eigene Belegschaft des Unternehmens Bedenken äußern können
ESRS S1-14 Zahl der Todesfälle und Zahl und Quote der Arbeitsunfälle, Absatz 88 Buchstaben b und c	Indikator Nr. 2 in Anhang I Tabelle 3		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		Kennzahlen und Ziele – Kennzahlen für Gesundheitsschutz und Sicherheit Nutzung der Phase-In Option für Fremdarbeitskräfte, Berufskrankheiten und Ausfalltage
ESRS S1-14 Anzahl der durch Verletzungen, Unfälle, Todesfälle oder Krankheiten bedingten Ausfalltage, Absatz 88 Buchstabe e	Indikator Nr. 3 in Anhang I Tabelle 3				Kennzahlen und Ziele – Kennzahlen für Gesundheitsschutz und Sicherheit Nutzung der Phase-In Option für Fremdarbeitskräfte, Berufskrankheiten und Ausfalltage
ESRS S1-16 Unbereinigtes geschlechtsspezifisches Verdienstgefälle, Absatz 97 Buchstabe a	Indikator Nr. 12 in Anhang I Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		Kennzahlen und Ziele – Vergütungskennzahlen (Verdienstunterschiede und Gesamtvergütung)
ESRS S1-16 Überhöhte Vergütung von Mitgliedern der Leitungsorgane, Absatz 97 Buchstabe b	Indikator Nr. 8 in Anhang I Tabelle 3				Kennzahlen und Ziele – Vergütungskennzahlen (Verdienstunterschiede und Gesamtvergütung)
ESRS S1-17 Fälle von Diskriminierung, Absatz 103 Buchstabe a	Indikator Nr. 7 in Anhang I Tabelle 3				Kennzahlen und Ziele – Vorfälle, Beschwerden und schwerwiegende Auswirkungen im Zusammenhang mit Menschenrechten
ESRS S1-17 Nichteinhaltung der Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte und der OECD-Leitlinien, Absatz 104 Buchstabe a	Indikator Nr. 10 in Anhang I Tabelle 1 und Indikator Nr. 14 in Anhang I Tabelle 3		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818 Artikel 12 Absatz 1		Kennzahlen und Ziele – Vorfälle, Beschwerden und schwerwiegende Auswirkungen im Zusammenhang mit Menschenrechten
ESRS 2 SBM3 – S2 Erhebliches Risiko von Kinderarbeit oder Zwangsarbeit in der Wertschöpfungskette, Absatz 11 Buchstabe b	Indikatoren Nr. 12 und 13 in Anhang I Tabelle 3				ESRS S2: Strategie – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell

**LISTE DER DATENPUNKTE IN GENERELLEN UND THEMENBEZOGENEN STANDARDS,
DIE SICH AUS ANDEREN EU-RECHTSVORSCHRIFTEN ERGEBEN (ESRS 2 ANLAGE B)**

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	(1) SFDR-Referenz	(2) Säule-3-Referenz	(3) Benchmark-Verordnungs-Referenz	(4) EU-Klimagesetz-Referenz	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
ESRS S2-1 Verpflichtungen im Bereich der Menschenrechtspolitik, Absatz 17	Indikator Nr. 9 in Anhang 1 Tabelle 3 und Indikator Nr. 11 in Anhang 1 Tabelle 1				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette
ESRS S2-1 Strategien im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette, Absatz 18	Indikatoren Nr. 11 und 4 in Anhang 1 Tabelle 3				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette
ESRS S2-1 Nichteinhaltung der Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte und der OECD-Leitlinien, Absatz 19	Indikator Nr. 10 in Anhang 1 Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818 Artikel 12 Absatz 1		Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette
ESRS S2-1 Vorschriften zur Sorgfaltsprüfung in Bezug auf Fragen, die in den grundlegenden Konventionen 1 bis 8 der Internationalen Arbeitsorganisation behandelt werden, Absatz 19			Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816 der Kommission, Anhang II		Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette
ESRS S2-4 Probleme und Vorfälle im Zusammenhang mit Menschenrechten innerhalb der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette, Absatz 36	Indikator Nr. 14 in Anhang 1 Tabelle 3				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette des Unternehmens sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen
ESRS S3-1 Verpflichtungen im Bereich der Menschenrechte, Absatz 16	Indikator Nr. 9 in Anhang 1 Tabelle 3 und Indikator Nr. 11 in Anhang 1 Tabelle 1				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Konzepte im Zusammenhang mit betroffenen Gemeinschaften
ESRS S3-1 Nichteinhaltung der Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte, der Prinzipien der IAO oder der OECD-Leitlinien, Absatz 17	Indikator Nr. 10 in Anhang 1 Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818 Artikel 12 Absatz 1		Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit betroffenen Gemeinschaften sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen
ESRS S3-4 Probleme und Vorfälle im Zusammenhang mit Menschenrechten, Absatz 36	Indikator Nr. 14 in Anhang 1 Tabelle 3				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit betroffenen Gemeinschaften sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen
ESRS S4-1 Strategien im Zusammenhang mit Verbrauchern und Endnutzern, Absatz 16	Indikator Nr. 9 in Anhang 1 Tabelle 3 und Indikator Nr. 11 in Anhang 1 Tabelle 1				Datenpunkt nicht wesentlich
ESRS S4-1 Nichteinhaltung der Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte und der OECD-Leitlinien, Absatz 17	Indikator Nr. 10 in Anhang 1 Tabelle 1		Delegierte Verordnung (EU) 2020/1816, Anhang II Delegierte Verordnung (EU) 2020/1818 Artikel 12 Absatz 1		Datenpunkt nicht wesentlich
ESRS S4-4 Probleme und Vorfälle im Zusammenhang mit Menschenrechten, Absatz 35	Indikator Nr. 14 in Anhang 1 Tabelle 3				Datenpunkt nicht wesentlich

LISTE DER DATENPUNKTE IN GENERELLEN UND THEMENBEZOGENEN STANDARDS, DIE SICH AUS ANDEREN EU-RECHTSVORSCHRIFTEN ERGEBEN (ESRS 2 ANLAGE B)

Angabepflicht und zugehöriger Datenpunkt	(1) SFDR-Referenz	(2) Säule-3-Referenz	(3) Benchmark-Verordnungs-Referenz	(4) EU-Klimagesetz-Referenz	Abschnitt im Nachhaltigkeitsbericht
ESRS G1-1 Übereinkommen der Vereinten Nationen gegen Korruption, Absatz 10 Buchstabe b	Indikator Nr. 15 in Anhang 1 Tabelle 3				Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen – Unternehmenskultur und Konzepte für die Unternehmensführung
ESRS G1-1 Schutz von Hinweisgebern (Whistleblowers), Absatz 10 Buchstabe d	Indikator Nr. 6 in Anhang 1 Tabelle 3				Datenpunkt nicht relevant
ESRS G1-4 Geldstrafen für Verstöße gegen Korruptions- und Bestechungsvorschriften, Absatz 24 Buchstabe a	Indikator Nr. 17 in Anhang 1 Tabelle 3		Delegierte Verordnung (EU) 2020 / 1816 der Kommission, Anhang II		Kennzahlen und Ziele – Korruptions- oder Bestechungsfälle
ESRS G1-4 Standards zur Bekämpfung von Korruption und Bestechung, Absatz 24 Buchstabe b	Indikator Nr. 16 in Anhang 1 Tabelle 3				Kennzahlen und Ziele – Korruptions- oder Bestechungsfälle

2. Umweltinformationen

Angaben nach Artikel 8 der Verordnung (EU) 2020/852 (Taxonomie-Verordnung)

Die Verordnung (EU) 2020/852 – nachfolgend EU-Taxonomie genannt – ist ein zentrales Instrument des Europäischen Grünen Deals und des Aktionsplans „Finanzierung nachhaltigen Wachstums“. Sie dient der angestrebten Umsetzung der Umweltziele der EU bis 2050. Ziel der EU-Taxonomie ist es, durch standardisierte Bewertungskriterien Transparenz darüber zu schaffen, welche Wirtschaftstätigkeiten als ökologisch nachhaltig einzustufen sind. Auf diese Weise soll bei Kapitalmarktakteuren ein einheitliches Verständnis der Nachhaltigkeitsbewertung entstehen, das die gezielte Lenkung von Finanzmitteln in jene Bereiche fördert, die den Übergang zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise unterstützen.

Im weiteren Verlauf dieses Abschnitts verwenden wir bei Bedarf folgende Abkürzungen für die sechs Umweltziele:

- **Klimaschutz:** CCM (Climate Change Mitigation)
- **Anpassung an den Klimawandel:** CCA (Climate Change Adaption)
- **Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung:** PPC (Pollution Prevention and Control)
- **Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen:** WTR (Water and Marine Resources)
- **Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft:** CE (Circular Economy)
- **Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und Ökosysteme:** BIO (Biodiversity and Ecosystems)

Auf Grundlage von Artikel 8 Absatz 1 der EU-Taxonomie sowie der hierzu erlassenen delegierten Rechtsakte berichtet thyssenkrupp im Rahmen der Angaben im Nachhaltigkeitsbericht über Art und Umfang der ökologisch nachhaltigen Wirtschaftstätigkeiten des Konzerns. Erstmals erfolgt diese Berichterstattung in vollem Umfang – sowohl zur Taxonomiefähigkeit als auch zur Taxonomiekonformität – für sämtliche Umweltziele.

Wegen ungeklärter Rechtsbegriffe ergeben sich noch Unklarheiten in der Auslegung der EU-Taxonomie und der hierzu erlassenen delegierten Rechtsakte.

Taxonomiefähige Geschäftsaktivitäten

Als taxonomiefähig gilt eine Geschäftsaktivität, wenn sie einer der in den delegierten Rechtsakten der EU-Taxonomie konkret beschriebenen Wirtschaftstätigkeiten zugeordnet werden kann – unabhängig von der Erfüllung der zugehörigen technischen Bewertungskriterien. Ist eine derartige Zuordnung nicht möglich, gilt eine Aktivität als nicht taxonomiefähig.

Methodische Grundsätze zur Taxonomiefähigkeit

Auf Grundlage einer unternehmensinternen Festlegung werden Geschäftsaktivitäten nur dann in die Berichterstattung zur EU-Taxonomie einbezogen, wenn sie externe Umsatzerlöse erzielen oder – bei forschungs- und entwicklungsbezogenen Tätigkeiten – Investitions- (CapEx) oder Betriebsausgaben (OpEx) auslösen. Für beide Fälle ist die Wesentlichkeitsschwelle auf 1 Mio € festgelegt.

Geschäftsaktivitäten von Einheiten, die nicht in den Konzernabschluss von thyssenkrupp einbezogen werden – weder voll noch anteilig – sind von der Berichterstattung zur EU-Taxonomie ausgenommen. Das gilt v.a. für nach der Equity-Methode bilanzierte Gemeinschaftsunternehmen sowie Beteiligungen.

Vorgehen zur Bestimmung taxonomiefähiger Geschäftsaktivitäten

Zur Bestimmung der taxonomiefähigen Geschäftsaktivitäten von thyssenkrupp werden die delegierten Rechtsakte zu den Umweltzielen der EU-Taxonomie durch ein zentrales Expertenteam ausgewertet. Geschäftsaktivitäten, die mit den darin beschriebenen Tätigkeiten übereinstimmen, werden den entsprechenden Wirtschaftskategorien zugeordnet. Die daraus abgeleitete Vorauswahl potenziell taxonomiefähiger Aktivitäten wird anschließend gemeinsam mit den jeweils zuständigen Segmenten und Einheiten fachlich bewertet sowie auf Wesentlichkeit geprüft. Im Anschluss daran wird eine finale Auswahl getroffen. Im Rahmen dieses Prozesses werden auch jene Aktivitäten, die in früheren Berichtsjahren als taxonomiefähig eingestuft und berichtet wurden, erneut einer fachlichen Prüfung und Validierung unterzogen.

Im Rahmen des Prozesses zur Bestimmung taxonomiefähiger Geschäftsaktivitäten wurden im Berichtsjahr die Leistungen von thyssenkrupp nucera aus dem Segment Decarbon Technologies im Bereich der Chloralkali-Produktion – darunter das Wiederbeschichten von Elektroden, die Modernisierung von Elektrolyseuren und die Lieferung von Ersatzteilen – als taxonomiefähig bewertet, den Kategorien CE 5.1 „Reparatur, Aufarbeitung und Wiederaufarbeitung“ und CE 5.2 „Verkauf von Ersatzteilen“ zugeordnet und in die Berichterstattung aufgenommen. Darüber hinaus wurde die FTR®-(Flakes-to-Resin)-Recyclingtechnologie von Uhde, die Post-Consumer-PET-Flakes in neues PET-Harz umwandeln und infolgedessen wieder dem Kunststoffkreislauf zuführen kann, als taxonomiefähig eingeordnet, der Kategorie CE 2.7 „Sortierung und stoffliche Rückgewinnung von nicht gefährlichen Abfällen“ zugewiesen und ebenfalls in die Berichterstattung aufgenommen.

Bezogen auf das Berichtsjahr gelten nachfolgende Geschäftsaktivitäten von thyssenkrupp als taxonomiefähig:

TAXONOMIEFÄHIGE GESCHÄFTSAKTIVITÄTEN VON THYSSENKRUPP

Umweltziel	Nr.	Wirtschaftstätigkeit gemäß den delegierten Rechtsakten	Geschäftsaktivität oder Produkt	Segment	Einheit
CCM	3.1	Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie	Großwälzlager für Windturbinen	Decarbon Technologies	Rothe Erde
CCM	3.2	Herstellung von Anlagen zur Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff	Wasserelektrolyse-Technologie	Decarbon Technologies	nucera
			Grüne Chemikalien	Decarbon Technologies	Uhde
CCM	3.6	Herstellung anderer CO ₂ -armer Technologien	Sauerstoffverzehrkathode	Decarbon Technologies	nucera
			EnviNOx®-Technologie	Decarbon Technologies	Uhde
			PLAneo®-Technologie Biopolymere	Decarbon Technologies	Uhde
			Clean Ammoniak (Düngemittel)	Decarbon Technologies	Uhde
			Gaswäsche-Technologien	Decarbon Technologies	Uhde
			polysius® pure oxyfuel	Decarbon Technologies	Polysius
			polysius® activated clay	Decarbon Technologies	Polysius
			meca-clay (mechano-chemische Aktivierung)	Decarbon Technologies	Polysius
CCM	3.9	Herstellung von Eisen und Stahl	Stahlproduktion	Steel Europe	–
CCM	3.18	Herstellung von Automobil- und Mobilitätskomponenten	Automobilkomponenten	Automotive Technology	–
			Automobilkomponenten	Decarbon Technologies	Rothe Erde
			Automobilkomponenten	Materials Services	–
CCM	3.21	Herstellung von Luftfahrzeugen	Luftfahrzeugbauteile	Decarbon Technologies	Rothe Erde
			Luftfahrzeugbauteile und Dienstleistungen	Materials Services	Aerospace
CCM	5.9	Materialrückgewinnung aus nicht gefährlichen Abfällen	Schlackenaufbereitung	Materials Services	MillServices & Systems
CCM	6.6	Güterbeförderung im Straßenverkehr	Logistikdienstleistungen	Materials Services	Supply Chain Services
CCM	6.14	Schienenverkehrsinfrastruktur	Stahlschwellen	Materials Services	Schulte
CE	2.4	Behandlung gefährlicher Abfälle	Phosphorgips-Recyclingtechnologie	Decarbon Technologies	Uhde
CE	2.7	Sortierung und stoffliche Verwertung nicht gefährlicher Abfälle	FTR® Recyclingtechnologie	Decarbon Technologies	Uhde
CE	4.1	Bereitstellung von datengesteuerten IT-/OT-Lösungen	Digital Products	Decarbon Technologies	Uhde
			toi®	Materials Services	Materials IoT
CE	5.1	Reparatur, Aufarbeitung und Wiederaufarbeitung	Dienstleistungen Chloralkali-Produktion	Decarbon Technologies	nucera
CE	5.2	Verkauf von Ersatzteilen	Dienstleistungen Chloralkali-Produktion	Decarbon Technologies	nucera

Taxonomiekonforme Geschäftsaktivitäten

Eine Geschäftsaktivität gilt als taxonomiekonform, wenn sie die technischen Bewertungskriterien der EU-Taxonomie erfüllt und dadurch wesentlich zu mindestens einem Umweltziel beiträgt. Gleichzeitig darf sie gemäß Artikel 17 keine erheblichen Nachteile im Hinblick auf die anderen Umweltziele verursachen („Do No Significant Harm“, DNSH) und muss überdies die Mindestschutzanforderungen nach Artikel 18 einhalten.

Zur Prüfung der Konformität taxonomiefähiger Geschäftsaktivitäten erstellt thyssenkrupp auf Grundlage der delegierten Rechtsakte Anforderungsprofile für jede relevante Wirtschaftstätigkeit. Diese beinhalten die qualitativen und quantitativen Bewertungskriterien sowie die daraus resultierenden Anforderungen an Dokumentation und Nachweisführung. Sie bilden die Grundlage für die standort- und segmentbezogenen Konformitätsprüfungen im Berichtsjahr. Der Gesamtprozess wird durch ein interdisziplinäres Expertenteam zentral koordiniert und gemeinsam mit den operativen Einheiten umgesetzt.

Im Rahmen der Konformitätsprüfungen stellen Umsatzerlöse die vorrangige Rechengröße zur Ableitung der technischen Bewertungskriterien dar. Das gilt auch für die einer Wirtschaftsaktivität zugeordneten Investitions- und Betriebsausgaben, unabhängig von deren spezifischem Verwendungszweck. Zwar können solche Ausgaben teilweise auch anderen, in den delegierten Rechtsakten definierten Wirtschaftstätigkeiten mit abweichenden Kriterien zugeordnet werden, doch wird dies durch die Anwendung des Prinzips „Umsatz führt“ ausgeschlossen. Die Konformitätsprüfung richtet sich demnach nach

der umsatzgenerierenden Aktivität. Bei forschungs- oder entwicklungsbezogenen Aktivitäten ohne externe Umsatzerlöse erfolgt die Ableitung der Kriterien ersatzweise über die zugehörigen CapEx- oder OpEx-Aufwendungen.

Investitionsausgaben, die im Rahmen eines sogenannten CapEx-Plans getätigt werden, stellen eine Besonderheit bei der Konformitätsprüfung dar, da die erforderlichen Nachweise über die Einhaltung der technischen Bewertungskriterien zum Berichtszeitpunkt noch nicht vollständig vorliegen und nachgelagert bereitgestellt werden.

Im Folgenden werden alle Geschäftsaktivitäten aufgeführt, die im Berichtsjahr mit positivem Ergebnis im Hinblick auf die Konformität geprüft wurden. Dies umfasst auch eine Beschreibung der jeweils anzuwendenden Bewertungskriterien und der Methodik zur Überprüfung des wesentlichen Umweltbeitrags sowie etwaiger tätigkeitsspezifischer DNSH-Kriterien. Die Vorgehensweise zur Prüfung allgemeiner DNSH-Vorgaben und des Mindestschutzes laut Artikel 18 wird separat erläutert.

CCM 3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie

In den technischen Bewertungskriterien ist festgelegt, dass die hergestellten Technologien nur dann zum Klimaschutz beitragen, wenn sie der Erzeugung erneuerbarer Energie gemäß Artikel 2 Nr. 1 der Richtlinie (EU) 2018/2001 dienen. Bei thyssenkrupp wird der Einsatz der hergestellten Großwälzlager in Windenergieanlagen durch Ausgangsrechnungen nachgewiesen, aus denen Kundengruppen abgeleitet werden können. Die DNSH-Kriterien wurden auf Grundlage der allgemeinen Prüfverfahren und Nachweisdokumente geprüft. Für relevante Standorte in Drittstaaten, konkret in China, wurde zudem eine Äquivalenzbeurteilung durchgeführt. Hierbei wurden relevante europäische Rechtsakte (Verordnung (EU) 2020/852, Richtlinie 2000/60/EG, Richtlinie 2011/92/EU) mit geeigneten chinesischen Gesetzen, darunter das Water Law of the People's Republic of China und das Environmental Impact Assessment Law of the People's Republic of China einschließlich der dazugehörigen technischen Leitlinien verglichen. Auf Grundlage dieser Analyse wurde eine Gleichwertigkeit der umweltrechtlichen Anforderungen de jure zugrunde gelegt.

CCM 3.2 Herstellung von Anlagen zur Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff

Die technischen Bewertungskriterien legen fest, dass Anlagen nur dann als Beitrag zum Klimaschutz gelten, wenn sie der Erzeugung von Wasserstoff oder Wasserstoffderivaten dienen und die erzeugten Produkte über den Lebenszyklus Treibhausgasersparungen nach Anhang V der Richtlinie (EU) 2018/2001 erreichen. Für die im Berichtsjahr geprüften Wasserelektrolyseanlagen wurden Vergabeunterlagen des EU-Innovationsfonds dafür als Nachweis herangezogen. Die DNSH-Kriterien wurden nach den allgemeinen Verfahren und Dokumenten geprüft.

CCM 3.9 Herstellung von Eisen und Stahl

Ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz ist gemäß technischen Bewertungskriterien dann gegeben, wenn die für die einzelnen Schritte der Eisen- und Stahlherstellung festgelegten Emissionsgrenzwerte eingehalten werden und – soweit relevant – verfahrensabhängige Vorgaben zum Einsatz von Sekundärrohstoffen erfüllt sind. Für die Flachstahlprodukte bluemint® pure und bluemint® recycled wurde diese Voraussetzung bestätigt, da die bilanziell ermittelten Emissionen innerhalb der geforderten Grenzwerte liegen. Hierfür wurden produktspezifische Bescheinigungen eines unabhängigen Zertifizierers herangezogen. Vorgaben zum Einsatz von Sekundärrohstoffen sind für beide Produkte verfahrensbedingt nicht relevant. Die Erfüllung der DNSH-Kriterien wurde nach den allgemeinen Prüfverfahren und Nachweisdokumenten geprüft. Für diese Wirtschaftsaktivität ist ferner die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte nach den Besten Verfügbaren Techniken (BVT) erforderlich. Am Standort Duisburg belegen bestehende Betriebsgenehmigungen nach europäischem und nationalem Recht die Einhaltung der für die Eisen- und Stahlerzeugung geltenden Emissionsgrenzwerte. Darüber hinaus wurden im Berichtszeitraum keine medienübergreifenden Umweltauswirkungen festgestellt.

CCM 3.18 Herstellung von Automobil- und Mobilitätskomponenten

Ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz ist gemäß technischen Bewertungskriterien dann gegeben, wenn produzierte Komponenten eine wichtige Funktion für die Dekarbonisierung des Mobilitätssektors ausüben, etwa durch ihren Einsatz in Fahrzeugen ohne direkte CO₂-Abgasemissionen wie batterieelektrischen Fahrzeugen (Battery Electric Vehicle, BEV). Im Berichtsjahr wurden Automobilkomponenten von thyssenkrupp Automotive Technology und Materials Services auf Taxonomiekonformität geprüft, die ausschließlich in Elektrofahrzeugen eingesetzt werden. Hierfür wurde eine Analyse von Fahrzeugprojekten durchgeführt, um die Eigenschaft „100 %-BEV“ festzustellen. Die Erfüllung der DNSH-Kriterien

wurde auf Basis der allgemeinen Verfahren und Nachweisdokumente geprüft. Für relevante Standorte in Drittstaaten, konkret in China, USA und Mexiko, wurde eine Äquivalenzbeurteilung durchgeführt. In China erfolgte ein Vergleich der relevanten europäischen Rechtsakte (Verordnung (EU) 2020/852, Richtlinie 2000/60/EG, Richtlinie 2011/92/EU) mit dem Water Law of the People's Republic of China sowie dem Environmental Impact Assessment Law einschließlich technischer Leitlinien, wobei eine Gleichwertigkeit der umweltrechtlichen Anforderungen de jure festgestellt wurde. Für die USA und Mexiko wurden ebenso einschlägige nationale Rechtsgrundlagen berücksichtigt, darunter der Clean Water Act (CWA), der National Environmental Policy Act (NEPA) und relevante EPA-Regularien für die USA sowie die Ley de Aguas Nacionales, verschiedene Normas Oficiales Mexicanas (NOMs) und die Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) für Mexiko, die im Ergebnis als im Wesentlichen gleichwertig bewertet wurden.

CCM 5.9 Materialrückgewinnung aus nicht gefährlichen Abfällen

Ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz ist laut technischen Bewertungskriterien dann gegeben, wenn mindestens 50 % des Gewichts der verwerteten nicht gefährlichen Abfälle in Sekundärrohstoffe umgewandelt werden und diese Primärrohstoffe ersetzen können. Die im Berichtsjahr auf Konformität geprüfte Schlackenaufbereitung übertraf diese Quote und die gewonnenen Sekundärrohstoffe ersetzen Primärbaustoffe und -düngemittel. Der Nachweis hierfür war eine Analyse eines auf Baustoffe spezialisierten Forschungsinstituts. Die Prüfung der Einhaltung der DNSH-Kriterien wurde auf Grundlage der allgemeinen Prüfverfahren und Nachweisdokumente durchgeführt.

DNSH-Kriterien „Anpassung an den Klimawandel“

Gemäß den DNSH-Kriterien zur Anpassung an den Klimawandel sind eine Klimarisikoanalyse und eine Vulnerabilitätsbewertung durchzuführen. Auf dieser Grundlage müssen geeignete Anpassungsmaßnahmen bewertet und bei Bedarf umgesetzt werden, um die identifizierten Risiken wirksam zu steuern. Für die im Berichtsjahr auf Taxonomiekonformität geprüften Geschäftsaktivitäten fand eine standortbezogene Analyse möglicher Klimagefahren auf Basis anerkannter Klimaszenarien – insbesondere RCP2.6 und RCP8.5 – statt. Wenn Risiken identifiziert wurden, ging diese Information an die Standorte, damit die faktische Vulnerabilität – das heißt, die standortspezifischen Eintrittswahrscheinlichkeiten unter Berücksichtigung lokaler Bedingungen – gegenüber diesen Klimagefahren mithilfe lokaler Sensitivitätsanalysen bestimmt werden konnte. Zudem wurden geeignete Anpassungslösungen identifiziert und anlassbezogen umgesetzt.

DNSH-Kriterien „Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen“

Gemäß den DNSH-Kriterien in Bezug auf eine nachhaltige Nutzung und den Schutz von Wasser- und Meeresressourcen ist eine Risikoanalyse zur Wasserqualität und -verfügbarkeit durchzuführen sowie anlassbezogenen Abhilfemaßnahmen einzuleiten – sofern diese nicht bereits durch eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gemäß Richtlinie 2011/92/EU abgedeckt sind. In Drittländern sind solche Analysen auf Grundlage nationalen Rechts oder internationaler Standards umzusetzen, sofern diese ein vergleichbares Schutzniveau aufweisen. Für alle im Berichtsjahr konformitätsgeprüften Tätigkeiten wurden standortbezogene Nachweise eingeholt, anhand derer die Einhaltung dieser Anforderungen geprüft werden konnte – bspw. Genehmigungen, UVP-Dokumente, Umweltaudits oder eigenständige Risikoanalysen.

DNSH-Kriterien „Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft“

Die DNSH-Kriterien zum Übergang zur Kreislaufwirtschaft verlangen in der Regel eine Bewertung der Verfügbarkeit sowie gegebenenfalls die Anwendung geeigneter Verfahren, die folgende Praktiken fördern:

- Einsatz von Sekundärrohstoffen und wiederverwendeten Komponenten in hergestellten Produkten
- Produktdesign zur Erhöhung von Haltbarkeit, Recycling-, Demontage- und Anpassungsfähigkeit
- Abfallbewirtschaftung, bei der Recycling gegenüber Entsorgung priorisiert wird
- Informations- und Rückverfolgbarkeitskonzepte für bedenkliche Stoffe in Produkten

Für alle im Berichtsjahr konformitätsgeprüften Geschäftsaktivitäten wurde standortbezogen entweder eine Bewertung der Verfügbarkeit und Anwendung geforderter Verfahren und Praktiken durchgeführt oder auf bestehende Nachweise zurückgegriffen, aus denen sich die Erfüllung dieser Anforderungen ableiten lässt – darunter Betriebsgenehmigungen, Compliance- und Umweltaudits sowie produktspezifische Unterlagen zur Materialzusammensetzung oder in Bezug auf anderen relevante Eigenschaften.

DNSH-Kriterien „Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung“

Die DNSH-Kriterien in diesem Bereich verlangen, dass Wirtschaftstätigkeiten nicht zur Herstellung, Verwendung oder zum Inverkehrbringen bestimmter Stoffe oder Stoffgruppen führen, die gemäß europäischer Regulierung eingeschränkt oder verboten sind. Dies betrifft insbesondere:

- Persistente organische Schadstoffe gemäß Anhang I und II der Verordnung (EU) 2019/1021
- Quecksilber, Quecksilberverbindungen und -gemische laut Artikel 2 der Verordnung (EU) 2017/852
- Ozonabbauende Stoffe gemäß Anhang I und II der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009
- Gefährliche Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten gemäß Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU
- Chemikalien gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- SVHC-Stoffe (Substances of Very High Concern, SVHC) > 0,1 Massenprozent, identifiziert nach REACH Artikel 59 Absatz 1, sofern sie Artikel 57 seit mindestens 18 Monaten erfüllen

Ausnahmen gelten wenn:

- Stoffe nur als unbeabsichtigte Spurenverunreinigungen vorliegen
- die Vorgaben der jeweiligen Verordnung vollständig eingehalten werden, oder
- für SVHC-Stoffe nachweislich keine Alternativen verfügbar sind und sie kontrolliert eingesetzt werden

Für alle im Berichtsjahr konformitätsgeprüften Geschäftsaktivitäten wurden standortbezogene Nachweise eingeholt, die bestätigen, dass keine der genannten Stoffe – weder als solche, in Gemischen noch in Erzeugnissen – verwendet oder in Verkehr gebracht werden, bzw. nur im Rahmen der zulässigen Ausnahmen. Geeignete Nachweise sind insbesondere:

- CLP-Stofflisten (Classification, Labelling and Packaging; CLP) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Konformitätserklärungen
- Sicherheitsdatenblätter (SDB)
- RoHS-Erklärungen (Restriction of Hazardous Substances; RoHS)

DNSH-Kriterien „Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme“

Die DNSH-Kriterien in Bezug auf den Schutz und die Wiederherstellung der Biodiversität und Ökosysteme verlangen die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) oder gleichwertigen Bewertung gemäß Richtlinie 2011/92/EU, einschließlich der Umsetzung erforderlicher Abhilfe- und Ausgleichsmaßnahmen. Für Geschäftsaktivitäten, die in oder in der Nähe biodiversitätssensibler Gebiete ausgeübt werden – etwa Natura-2000-Gebiete, UNESCO-Welterbestätten oder andere Schutzgebiete – sind bei Bedarf zusätzliche Verträglichkeitsprüfungen nach der Vogelschutz- (2009/147/EG) bzw. Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) (92/43/EWG) durchzuführen. Sofern erforderlich, sind Maßnahmen zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Erhaltungsziele umzusetzen. In Drittländern sind nationale Vorschriften und internationale Standards anzuwenden, sofern sie ein gleichwertiges Schutzniveau bieten. Für die im Berichtsjahr konformitätsgeprüften Aktivitäten wurden standortbezogene Nachweise eingeholt, anhand derer die Erfüllung der Anforderungen geprüft werden konnte – darunter:

- Betriebsgenehmigungen
- UVP-Vorprüfungen oder vollständige UVP
- Umweltaudits
- Risikoanalysen zu Biodiversität und Ökosystemschutz

Einhaltung der Mindestschutzanforderungen

Gemäß Artikel 18 der EU-Taxonomie müssen Unternehmen bestimmte Mindestschutzanforderungen erfüllen, um Umsatzerlöse, Investitionen oder Betriebsausgaben als taxonomiekonform ausweisen zu dürfen. Dies setzt voraus, dass im Unternehmen Verfahren etabliert sind, die der Einhaltung zentraler internationaler Standards dienen – darunter die:

- OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen
- UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte (UN Guiding Principles on Business and Human Rights, UNGP)
- ILO-Erklärung über grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit
- Internationale Charta der Menschenrechte

Bei thyssenkrupp sind diese Anforderungen in verbindlichen Konzernrichtlinien verankert – im Code of Conduct (CoC), in der Grundsatzerklärung zu menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten oder in der Erklärung zur Unternehmensführung. Ergänzend sind konzernweite Kontroll- und Steuerungssysteme wie Compliance-, Risiko- und internes Kontrollmanagement implementiert, die der Einhaltung der Mindeststandards und der Einleitung von Abhilfemaßnahmen dienen. Die Wirksamkeit dieser Verfahren wird regelmäßig überprüft.

Berechnungen im Rahmen der EU-Taxonomie

Die Rechengrößen für monetäre Bewertungen im Rahmen der EU-Taxonomie sind Umsatzerlöse, Investitionsausgaben (CapEx) und Betriebsausgaben (OpEx). Sie ergeben sich aus den in der folgenden Tabelle genannten Einzelpositionen. Zur Ermittlung dieser Größen wertet ein Expertenteam dafür relevante Erfassungsprozesse und Buchungskonten aus. Die Informationen werden auf Ebene operativer Einheiten erhoben, anschließend konzernweit aggregiert und validiert.

UMSATZERLÖSE, INVESTITIONS- UND BETRIEBSAUSGABEN NACH EU-TAXONOMIE

Umsatzerlöse¹⁾

Erlöse aus Verträgen mit Kunden (IFRS 15)

Erlöse aus Leasingverträgen (IFRS 16)

Investitionsausgaben (CapEx)²⁾

Zugänge Sachanlagen (IAS 16)

Zugänge Immobilien, die als Finanzinvestition gehalten werden (IAS 40)

Zugänge immaterielle Vermögenswerte (IAS 38)

Zugänge Nutzungsrechte aus Leasingverhältnissen (IFRS 16) ohne Berücksichtigung planmäßiger Abschreibungen und Neubewertungen inklusive solcher aus Wertaufholungen und Wertminderungen³⁾

Zugänge im Zusammenhang mit den zuvor genannten Vermögenswerten aus Unternehmenszusammenschlüssen

Betriebsausgaben (OpEx)

Aufwendungen für Forschung und Entwicklung

Aufwendungen für kurzlaufende oder geringwertige Leasingverhältnisse

Aufwendungen für Gebäudesanierungen und Wartungs- und Reparaturmaßnahmen von Sachanlagen

¹⁾ die Umsatzerlöse entsprechen dem in der Gewinn- und Verlustrechnung des Konzernabschlusses ausgewiesenen Betrag

²⁾ für weiterführende Informationen siehe Anhang-Nr. 04 Immaterielle Vermögenswerte und Anhang-Nr. 05 Sachanlagen des Konzernabschlusses

³⁾ das gilt auch für Zugänge nach IAS 16, IAS 40, IAS 38

Die Berechnung taxonomiefähiger und taxonomiekonformer Umsatzerlöse, Investitions- (CapEx) und Betriebsausgaben (OpEx) erfolgt auf Grundlage von Artikel 8 der EU-Taxonomie sowie den Offenlegungsanforderungen aus Anhang I der Delegierten Verordnung (EU) 2021/2178. Die Basis dafür sind die oben aufgeführten Einzelpositionen, die den im Berichtszeitraum taxonomiefähigen bzw. taxonomiekonformen Geschäftsaktivitäten direkt oder mittels Allokationsschlüssel zugeordnet wurden. Einzelpositionen, die keiner taxonomiefähigen Geschäftsaktivität zugeordnet werden können, gelten als nicht taxonomiefähig und fließen in die nicht taxonomiefähigen Anteile der Rechengrößen ein. Die Zusammensetzung von Zähler und Nenner der Leistungsindikatoren der EU-Taxonomie ergibt sich ebenfalls aus den Anforderungen gemäß Anhang I der oben genannten Verordnung und ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

BERECHNUNG DER LEISTUNGSINDIKATOREN DER EU-TAXONOMIE

Leistungsindikator	Zähler	Nenner
Umsatzerlöse	Umsatzerlöse aus taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten	Gesamte Umsatzerlöse
Investitionsausgaben (CapEx)	a) Investitionsausgaben für taxonomiekonforme Wirtschaftstätigkeiten b) Investitionsausgaben die Teil eines CapEx-Plans sind c) Investitionsausgaben gemäß (EU) 2021 / 2178 Anhang I Nr. 1.1.2.2. Buchst. c)	Gesamte Investitionsausgaben
Betriebsausgaben (OpEx)	a) Betriebsausgaben für taxonomiekonforme Wirtschaftstätigkeiten b) Betriebsausgaben die Teil eines CapEx-Plans sind c) Betriebsausgaben gemäß (EU) 2021 / 2178 Anhang I Nr. 1.1.3.2. Buchst. c)	Gesamte Betriebsausgaben

Um Doppelzählungen über mehrere Wirtschaftstätigkeiten hinweg nach Anhang I Nummer 1.2.2.1 (EU) 2021 / 2178 zu vermeiden, werden Umsatzerlöse sowie Investitions- und Betriebsausgaben diesen direkt zugeordnet. Ist die direkte Zuordnung nicht möglich, erfolgt die Zuordnung anhand sachgerechter Allokationsschlüssel. Diese können sich etwa auf Kundengruppen stützen, bei Umsatzerlösen auch auf marktorientierte Stichproben sowie bei Investitionsausgaben und Betriebsausgaben auf Stückzahlen. Eine Doppelzählung über verschiedene Umweltziele hinweg gemäß Anhang I Nummer 1.2.2.2 der oben genannten Verordnung wird vermieden, indem sämtliche Beträge grundsätzlich nur einem Umweltziel der EU-Taxonomie zugewiesen werden.

Performance im Rahmen der EU-Taxonomie

Bezogen auf das Berichtsjahr 2024 / 2025 beliefen sich die Umsatzerlöse aus taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten auf 18.056 Mio €, was einem Anteil von 55 % an den gesamten Umsatzerlösen des Konzerns entspricht. Im Vergleich zum Vorjahr stellt dies eine im Wesentlichen durch die insgesamt rückläufige Geschäftstätigkeit verursachte Abnahme um 1.605 Mio € bzw. einem Prozentpunkt dar.

Das taxonomiefähige CapEx belief sich auf 1.073 Mio € und erhöhte sich damit um 154 Mio € gegenüber dem Vorjahr. Der Anteil an den gesamten Investitionsausgaben blieb mit 72 % unverändert.

Das taxonomiefähige OpEx lag bei 1.304 Mio € und betrug damit 82 % der gesamten Betriebsausgaben. Im Vergleich zum Vorjahr stellt dies einen Rückgang um 57 Mio € bzw. drei Prozentpunkte dar.

UMFANG DER TAXONOMIEFÄHIGKEIT UND -KONFORMITÄT JE UMWELTZIEL – UMSATZERLÖSE

Umsatzanteil am Gesamtumsatz	taxonomiekonform je Ziel	taxonomiefähig je Ziel
CCM	3,0 %	51,7 %
CCA	0,0 %	0,0 %
WTR	0,0 %	0,0 %
CE	0,0 %	0,3 %
PPC	0,0 %	0,0 %
BIO	0,0 %	0,0 %

UMFANG DER TAXONOMIEFÄHIGKEIT UND -KONFORMITÄT JE UMWELTZIEL – INVESTITIONSAUSGABEN (CAPEX)

CapEx-Anteil am Gesamt-CapEx	taxonomiekonform je Ziel	taxonomiefähig je Ziel
CCM	8,7 %	63,3 %
CCA	0,0 %	0,0 %
WTR	0,0 %	0,0 %
CE	0,0 %	0,0 %
PPC	0,0 %	0,0 %
BIO	0,0 %	0,0 %

UMFANG DER TAXONOMIEFÄHIGKEIT UND -KONFORMITÄT JE UMWELTZIEL – BETRIEBSAUSGABEN (OPEX)

OpEx-Anteil am Gesamt-OpEx	taxonomiekonform je Ziel	taxonomiefähig je Ziel
CCM	1,7 %	80,7 %
CCA	0,0 %	0,0 %
WTR	0,0 %	0,0 %
CE	0,0 %	0,1 %
PPC	0,0 %	0,0 %
BIO	0,0 %	0,0 %

Die taxonomiekonformen Umsatzerlöse beliefen sich im Geschäftsjahr 2024/2025 auf 992 Mio €, nach 306 Mio € im Vorjahr. Dies entspricht einer Steigerung um 686 Mio €. Der Anteil der taxonomiekonformen Umsatzerlöse an den gesamten Konzernumsatzerlösen konnte damit verdreifacht werden und beträgt nun 3 %. Maßgeblich hierfür waren insbesondere die erfolgreiche Konformitätsprüfung von Standorten in Drittstaaten im Rahmen der Wirtschaftstätigkeit CCM 3.1 „Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien“ sowie von Geschäftsaktivitäten im Rahmen der Wirtschaftstätigkeit CCM 3.18 „Herstellung von Automobil- und Mobilitätskomponenten“.

Die taxonomiekonformen Investitionsausgaben beliefen sich auf 130 Mio € und resultierten im Wesentlichen aus der Errichtung einer Direktreduktionsanlage (DR-Anlage) bei Steel Europe im Rahmen eines CapEx-Plans sowie aus Sachanlagenzugängen im Zusammenhang mit der taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeit CCM 3.18 „Herstellung von Automobil- und Mobilitätskomponenten“. Das taxonomiekonforme CapEx entsprach somit einem Anteil von 9 % der gesamten Investitionsausgaben. Die taxonomiekonformen Investitionsausgaben wiesen im Vorjahr insgesamt einen negativen Wert in Höhe von 111 Mio € auf. Die Ursache für den negativen Wert waren Zuwendungen der öffentlichen Hand im Zusammenhang mit der Errichtung der DR-Anlage, die über den im Vorjahr angefallenen Anschaffungskosten lagen; im Vorjahr ergab sich somit rechnerisch ein negativer Anteil von 9 %.

Die taxonomiekonformen Betriebsausgaben lagen bei 27 Mio € und machten 2 % der gesamten Betriebsausgaben des Konzerns aus. Dies entspricht einer Steigerung um einen Prozentpunkt gegenüber dem Vorjahr.

Weitere Hintergrundinformationen zu den Leistungsindikatoren sind in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

HINTERGRUNDINFORMATIONEN ZUM INVESTITIONSAUSGABENBEZOGENEN LEISTUNGSINDIKATOR (CAPEX)

Mio €	2024 / 2025
CCM 3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie	21
davon Zugänge für taxonomiekonforme Geschäftsaktivitäten	21
davon Zugänge als Teil eines CapEx-Plans	0
davon Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	0
CCM 3.2 Herstellung von Anlagen zur Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff	5
davon Zugänge für taxonomiekonforme Geschäftsaktivitäten	5
davon Zugänge als Teil eines CapEx-Plans	0
davon Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	0
CCM 3.9 Herstellung von Eisen und Stahl	90
davon Zugänge für taxonomiekonforme Geschäftsaktivitäten	0
davon Zugänge als Teil eines CapEx-Plans	90
davon Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	0
CCM 3.18 Herstellung von Automobil- und Mobilitätskomponenten	12
davon Zugänge für taxonomiekonforme Geschäftsaktivitäten	12
davon Zugänge als Teil eines CapEx-Plans	0
davon Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	0
CCM 5.9 Materialrückgewinnung aus nicht gefährlichen Abfällen	1
davon Zugänge für taxonomiekonforme Geschäftsaktivitäten	1
davon Zugänge als Teil eines CapEx-Plans	0
davon Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	0

HINTERGRUNDINFORMATIONEN ZUM BETRIEBSAUSGABENBEZOGENEN LEISTUNGSINDIKATOR (OPEX)

Mio €	2024 / 2025
Betriebsausgaben für taxonomiekonforme Geschäftsaktivitäten	27
Betriebsausgaben als Teil eines CapEx-Plans	0
Betriebsausgaben gemäß (EU) 2021 / 2178 Anhang I Nr. 1.1.3.2. Buchst. c	3
Summe	30

CapEx-Plan zur Steigerung der Taxonomiekonformität

Ein CapEx-Plan im Sinne der Delegierten Verordnung (EU) 2021 / 2178 liegt vor, wenn dieser auf die Ausweitung der Taxonomiekonformität eines Unternehmens abzielt. Dies kann entweder durch die Überführung taxonomiefähiger in taxonomiekonforme Aktivitäten oder durch Erweiterung bereits taxonomiekonformer Tätigkeiten erfolgen. Ein CapEx-Plan wird auf Ebene der jeweiligen Wirtschaftstätigkeit berichtet und muss vom Leitungsorgan eines Unternehmens – das heißt, vom Konzernvorstand von thyssenkrupp – oder in dessen Auftrag ausdrücklich gebilligt werden.

Der CapEx-Plan von thyssenkrupp umfasst Investitionsausgaben, die darauf abzielen, die Wirtschaftstätigkeit des Konzerns CCM 3.9 „Herstellung von Eisen und Stahl“ in Bezug auf das Umweltziel Klimaschutz von der Taxonomiefähigkeit in die Konformität zu überführen und damit eine CO₂-arme Stahlherstellung im Sinne der EU-Taxonomie zu ermöglichen.

Der CapEx-Plan wurde am 10. Februar 2023 durch den Konzernvorstand genehmigt.

Im Berichtsjahr 2024 / 2025 wurde der Projektzeitplan im Zuge der fortlaufenden Detailplanung weiter konkretisiert. Nach aktuellem Planungsstand sind Investitionsausgaben bis zum Geschäftsjahr 2028 / 2029 vorgesehen. Die Anpassung des Zeitplans ergibt sich aus der Komplexität der Umstellung diverser Produktionsschritte zur CO₂-armen Stahlherstellung und begründet die Verlängerung der Laufzeit des CapEx-Plans über fünf Jahre hinaus. Die grundsätzliche Fähigkeit der neuen Produktionstechnologien, die technischen Bewertungskriterien der zugrunde liegenden Wirtschaftstätigkeit zu erfüllen, bleibt bestehen. Das Budget des CapEx-Plans wurde entsprechend aktualisiert, um den fortgeschriebenen Planungsstand abzubilden.

Der CapEx-Plan gilt weiterhin als vom Konzernvorstand genehmigt.

Die durchgeführten Anpassungen hatten keine Auswirkungen auf die für frühere Berichtsjahre veröffentlichten, anteiligen Investitionsausgaben, die dem CapEx-Plan zugeordnet sind.

Im Rahmen des CapEx-Plans sind in den Geschäftsjahren 2022 / 2023 bis 2023 / 2024 saldiert 132 Mio € angefallen. Im Berichtsjahr beliefen sich die Investitionsausgaben auf 90 Mio €. Über die restliche Laufzeit des CapEx-Plans waren bisher weitere Investitionsausgaben in Höhe von 542 Mio € vorgesehen. Dieser Wert erhöht sich durch die o.g. Plananpassung um einen mittleren dreistelligen Millionenbetrag.

Die im CapEx-Plan ausgewiesenen Investitionsausgaben – sowohl für das Berichtsjahr als auch für die gesamte Laufzeit des Plans – sind um erhaltene öffentliche Fördermittel bereinigt (vgl. Anhang-Nr. 05 „Sachanlagen“ und Anhang-Nr. 12 „Sonstige nicht finanzielle Vermögenswerte“ des Konzernabschlusses).

Meldebögen zu den Leistungsindikatoren der EU-Taxonomie

Nachfolgend sind die Meldebögen zur EU-Taxonomie gemäß Anhang V der delegierten Verordnung (EU) 2023 / 2486 aufgeführt.

ANTEIL DES UMSATZES AUS WAREN ODER DIENSTLEISTUNGEN, DER MIT TAXONOMIE-KONFORMEN WIRTSCHAFTSTÄTIGKEITEN VERBUNDEN IST

Wirtschaftstätigkeiten	Code			Wesentlicher Beitrag						DNSH-Kriterien						MS	N-1	Einordnung	
		Umsatz	Anteil	CCM	CCA	WTR	PPC	CE	BIO	CCM	CCA	WTR	PPC	CE	BIO				
		Mio €	%															J; N; N/EL ¹⁾	J/N
A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)																			
Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie	CCM 3.1	388	1	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	1	E	
Herstellung von Anlagen zur Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff	CCM 3.2	198	1	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	0	E	
Herstellung von Eisen und Stahl	CCM 3.9	57	0	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	0		T
Herstellung von Automobil- und Mobilitätskomponenten	CCM 3.18	334	1	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	0	E	
Materialrückgewinnung aus nicht gefährlichen Abfällen	CCM 5.9	15	0	J	N/EL	N/EL	N/EL	N	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	0		
Umsatzerlöse ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		992	3	100	0	0	0	0	0								1		
davon ermöglichende Tätigkeiten		920	3	93	0	0	0	0	0								1		
davon Übergangstätigkeiten		57	0	6													0		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonform)																			
EL ²⁾ ; N/EL																			
Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie	CCM 3.1	50	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								1		
Herstellung von Anlagen zur Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff	CCM 3.2	358	1	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								1		
Herstellung anderer CO ₂ -armer Technologien	CCM 3.6	90	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								1		
Herstellung von Eisen und Stahl	CCM 3.9	8.275	25	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								26		
Herstellung von Automobil- und Mobilitätskomponenten	CCM 3.18	7.451	23	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								24		
Herstellung von Luftfahrzeugen	CCM 3.21	638	2	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								2		
Materialrückgewinnung aus nicht gefährlichen Abfällen	CCM 5.9	3	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Güterbeförderung im Straßenverkehr	CCM 6.6	88	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0		
Schienerverkehrsinfrastruktur	CCM 6.14	11	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0		
Behandlung gefährlicher Abfälle	CE 2.4	2	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Sortierung und stoffliche Verwertung nicht gefährlicher Abfälle	CE 2.7	1	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Bereitstellung von datengesteuerten IT-/OT-Lösungen	CE 4.1	1	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Reparatur, Aufarbeitung und Wiederaufarbeitung	CE 5.1	7	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Verkauf von Ersatzteilen	CE 5.2	89	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Umsatzerlöse taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonform) (A.2)		17.064	52	99	0	0	0	1	0								55		
Umsatzerlöse taxonomiefähiger Tätigkeiten (A.1 + A.2)		18.056	55	99	0	0	0	1	0								56		
B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
Umsatzerlöse nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		14.781	45														44		
Gesamt (A + B)		32.838	100																

¹⁾ J – Ja, taxonomiefähige und mit dem relevanten Umweltziel taxonomiekonforme Tätigkeit
N – Nein, taxonomiefähige, aber mit dem relevanten Umweltziel nicht taxonomiekonforme Tätigkeit
N/EL – (Not eligible) Für das jeweilige Umweltziel nicht taxonomiefähige Tätigkeit

²⁾ EL – (Eligible) Für das jeweilige Umweltziel taxonomiefähige Tätigkeit

CAPEX-ANTEIL AUS WAREN ODER DIENSTLEISTUNGEN, DER MIT TAXONOMIE-KONFORMEN WIRTSCHAFTSTÄTIGKEITEN VERBUNDEN IST

Wirtschaftstätigkeiten	Code	CapEx	Anteil	Wesentlicher Beitrag						DNSH-Kriterien						MS	N-1	Einordnung	
				CCM	CCA	WTR	PPC	CE	BIO	CCM	CCA	WTR	PPC	CE	BIO				
		Mio €	%	J; N; N/EL ¹⁾						J/N								J/N	%
A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)																			
Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie	CCM 3.1	21	1	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	1	E	
Herstellung von Anlagen zur Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff	CCM 3.2	5	0	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	0	E	
Herstellung von Eisen und Stahl	CCM 3.9	90	6	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	-10	T	
Herstellung von Automobil- und Mobilitätskomponenten	CCM 3.18	12	1	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	0	E	
Materialrückgewinnung aus nicht gefährlichen Abfällen	CCM 5.9	1	0	J	N/EL	N/EL	N/EL	N	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	0		
CapEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		130	9	100	0	0	0	0	0								-9		
davon ermöglichende Tätigkeiten		39	3	30	0	0	0	0	0								1		
davon Übergangstätigkeiten		90	6	70													-10		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonform)																			
				EL ²⁾ ; N/EL															
Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie	CCM 3.1	5	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								1		
Herstellung von Anlagen zur Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff	CCM 3.2	74	5	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								1		
Herstellung anderer CO ₂ -armer Technologien	CCM 3.6	4	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0		
Herstellung von Eisen und Stahl	CCM 3.9	565	38	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								49		
Herstellung von Automobil- und Mobilitätskomponenten	CCM 3.18	276	18	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								27		
Herstellung von Luftfahrzeugen	CCM 3.21	20	1	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								2		
Materialrückgewinnung aus nicht gefährlichen Abfällen	CCM 5.9	0	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Güterbeförderung im Straßenverkehr	CCM 6.6	0	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0		
Schienerverkehrsinfrastruktur	CCM 6.14	0	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0		
Behandlung gefährlicher Abfälle	CE 2.4	0	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Sortierung und stoffliche Verwertung nicht gefährlicher Abfälle	CE 2.7	0	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Bereitstellung von datengesteuerten IT-/OT-Lösungen	CE 4.1	0	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Reparatur, Aufarbeitung und Wiederaufarbeitung	CE 5.1	0	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Verkauf von Ersatzteilen	CE 5.2	0	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
CapEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonform) (A.2)		944	63	100	0	0	0	0	0								81		
CapEx taxonomiefähiger Tätigkeiten (A.1 + A.2)		1.073	72	100	0	0	0	0	0								72		
B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
CapEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		418	28														28		
Gesamt (A + B)		1.492	100																

¹⁾ J – Ja, taxonomiefähige und mit dem relevanten Umweltziel taxonomiekonforme Tätigkeit
N – Nein, taxonomiefähige, aber mit dem relevanten Umweltziel nicht taxonomiekonforme Tätigkeit
N/EL – (Not eligible) Für das jeweilige Umweltziel nicht taxonomiefähige Tätigkeit
²⁾ EL – (Eligible) Für das jeweilige Umweltziel taxonomiefähige Tätigkeit

OPEX-ANTEIL AUS WAREN ODER DIENSTLEISTUNGEN, DER MIT TAXONOMIE-KONFORMEN WIRTSCHAFTSTÄTIGKEITEN VERBUNDEN IST

Wirtschaftstätigkeiten	Code	Wesentlicher Beitrag								DNSH-Kriterien						MS	N-1	Einordnung	
		OpEx	Anteil	CCM	CCA	WTR	PPC	CE	BIO	CCM	CCA	WTR	PPC	CE	BIO				
		Mio €	%	J; N; N/EL ¹⁾						J/N								J/N	%
A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)																			
Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie	CCM 3.1	20	1	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	1	E	
Herstellung von Anlagen zur Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff	CCM 3.2	0	0	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	0	E	
Herstellung von Eisen und Stahl	CCM 3.9	1	0	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	0	T	
Herstellung von Automobil- und Mobilitätskomponenten	CCM 3.18	2	0	J	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	0	E	
Materialrückgewinnung aus nicht gefährlichen Abfällen	CCM 5.9	4	0	J	N/EL	N/EL	N/EL	N	N/EL	J	J	J	J	J	J	J	0		
OpEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		27	2	100	0	0	0	0	0								1		
davon ermöglichende Tätigkeiten		22	1	83	0	0	0	0	0								1		
davon Übergangstätigkeiten		1	0	3													0		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonform)																			
				EL ²⁾ ; N/EL															
Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie	CCM 3.1	4	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								1		
Herstellung von Anlagen zur Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff	CCM 3.2	37	2	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								2		
Herstellung anderer CO ₂ -armer Technologien	CCM 3.6	2	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0		
Herstellung von Eisen und Stahl	CCM 3.9	1.083	68	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								71		
Herstellung von Automobil- und Mobilitätskomponenten	CCM 3.18	134	8	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								9		
Herstellung von Luftfahrzeugen	CCM 3.21	8	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								1		
Materialrückgewinnung aus nicht gefährlichen Abfällen	CCM 5.9	1	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Güterbeförderung im Straßenverkehr	CCM 6.6	7	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								1		
Schienerverkehrsinfrastruktur	CCM 6.14	0	0	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0		
Behandlung gefährlicher Abfälle	CE 2.4	0	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Sortierung und stoffliche Verwertung nicht gefährlicher Abfälle	CE 2.7	1	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Bereitstellung von datengesteuerten IT-/OT-Lösungen	CE 4.1	0	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Reparatur, Aufarbeitung und Wiederaufarbeitung	CE 5.1	0	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
Verkauf von Ersatzteilen	CE 5.2	0	0	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	EL	N/EL								0		
OpEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonform) (A.2)		1.277	81	100	0	0	0	0	0								84		
OpEx taxonomiefähiger Tätigkeiten (A.1 + A.2)		1.304	82	100	0	0	0	0	0								85		
B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
OpEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		277	18														15		
Gesamt (A + B)		1.581	100																

¹⁾ J – Ja, taxonomiefähige und mit dem relevanten Umweltziel taxonomiekonforme Tätigkeit
N – Nein, taxonomiefähige, aber mit dem relevanten Umweltziel nicht taxonomiekonforme Tätigkeit
N/EL – (Not eligible) Für das jeweilige Umweltziel nicht taxonomiefähige Tätigkeit
²⁾ EL – (Eligible) Für das jeweilige Umweltziel taxonomiefähige Tätigkeit

Standardmeldebögen für die Offenlegung nach Artikel 8 Absätze 6 und 7

TÄTIGKEITEN IN DEN BEREICHEN KERNENERGIE UND FOSSILES GAS

Zeile	Tätigkeiten	Umsatz	CapEx	OpEx
Tätigkeiten im Bereich Kernenergie				
1.	Das Unternehmen ist im Bereich Erforschung, Entwicklung, Demonstration und Einsatz innovativer Stromerzeugungsanlagen, die bei minimalem Abfall aus dem Brennstoffkreislauf Energie aus Nuklearprozessen erzeugen, tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein	Nein	Nein
2.	Das Unternehmen ist im Bau und sicheren Betrieb neuer kerntechnischer Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Prozesswärme – auch für die Fernwärmeversorgung oder industrielle Prozesse wie die Wasserstofferzeugung – sowie bei deren sicherheitstechnischer Verbesserung mithilfe der besten verfügbaren Technologien tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein	Nein	Nein
3.	Das Unternehmen ist im sicheren Betrieb bestehender kerntechnischer Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Prozesswärme – auch für die Fernwärmeversorgung oder industrielle Prozesse wie die Wasserstofferzeugung – sowie bei deren sicherheitstechnischer Verbesserung tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein	Nein	Nein
Tätigkeiten im Bereich fossiles Gas				
4.	Das Unternehmen ist im Bau oder Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus fossilen gasförmigen Brennstoffen tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein	Nein	Nein
5.	Das Unternehmen ist im Bau, in der Modernisierung und im Betrieb von Anlagen für die Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit fossilen gasförmigen Brennstoffen tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein	Nein	Nein
6.	Das Unternehmen ist im Bau, in der Modernisierung und im Betrieb von Anlagen für die Wärmegewinnung, die Wärme/Kälte aus fossilen gasförmigen Brennstoffen erzeugen, tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	Nein	Nein	Nein

ESRS E1 Klimawandel

Dieser Abschnitt befasst sich mit den Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf den Klimawandel sowie mit den daraus entstehenden Risiken und Chancen für das Unternehmen. Er zeigt auf, wie Treibhausgasemissionen (THG) entlang der Wertschöpfungskette erfasst werden, welche Strategien und Maßnahmen zur Emissionsminderung und zur Anpassung an den Klimawandel bestehen und wie klimabezogene Aspekte in Governance und Geschäftsstrategie integriert sind, um die Resilienz des Geschäftsmodells von thyssenkrupp gegenüber Übergangs- und physischen Klimarisiken sowie die Fähigkeit zur Nutzung klimabezogener Chancen darzustellen.

Strategie

ESRS 2 SBM-3 – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell

Im Folgenden werden die wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit dem Klimawandel erläutert, die im Rahmen der durchgeführten Wesentlichkeitsanalyse identifiziert wurden und für die Geschäftstätigkeit sowie das Geschäftsmodell von thyssenkrupp von Bedeutung sind.

WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN, RISIKEN UND CHANCEN IN BEZUG AUF DEN KLIMAWANDEL

Thema	Kategorie ¹⁾	Beschreibung	WSK ²⁾	ZH ³⁾
Klimawandel	A (-)	Geschäftstätigkeiten, die Treibhausgase ausstoßen, führen zu einem Anstieg der Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre, der wiederum mit Veränderungen des globalen Klimas verbunden ist. Diese Veränderungen können sich negativ auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit auswirken und sowohl Schadens- als auch Anpassungskosten für die Gesellschaft verursachen.	V, EG, N	K, M
	R	Verschiebungen in der Nachfrage zugunsten kohlenstoffärmerer und nachhaltigerer Produkte stellen durch die Verringerung des Absatzpotenzials für bestehende Produkte und Anpassungsbedarf bei Produktdesign, Produktionsprozessen oder dem Materialeinsatz ein finanzielles Risiko für thyssenkrupp dar.	EG	/
	R	Politische, regulatorische und marktseitige Anforderungen im Zuge der Nachhaltigkeits-transformation erhöhen die Nachfrage nach kohlenstoffarmen Technologien und bestimmten kritischen Materialien. Dies kann zu steigenden Beschaffungskosten sowie zu zeitweisen oder strukturellen Lieferengpässen führen und stellt damit ein Risiko für thyssenkrupp dar.	EG	/
	R	Zunehmend häufige und intensivere Extremwetterereignisse können zu Lieferengpässen, Produktionsunterbrechungen, höheren Reparaturkosten und steigenden Versicherungs-prämien führen und stellen somit ein Risiko für thyssenkrupp dar.	EG	/
	C	Ein innovatives und CO ₂ -armes Produktportfolio kann sich positiv auf die Reputation von thyssenkrupp auswirken sowie die Wettbewerbsfähigkeit und den Zugang zu wachstumsrelevanten Märkten stärken.	EG	/
Energie	A (-)	Die durch den Energieverbrauch ausgestoßenen THG-Emissionen führen zu einem Anstieg der Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre, der wiederum mit Veränderungen des globalen Klimas verbunden ist. Diese Veränderungen können sich negativ auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit auswirken.	V, EG, N	K, M

¹⁾ A = Auswirkung; (-) = negativ; (+) = positiv; R = Risiko; C = Chance

²⁾ WSK = Wertschöpfungskette; V = Vorgelagert; EG = Eigener Geschäftsbereich; N = Nachgelagert

³⁾ ZH = Zeithorizont; K = Kurz-; M = Mittel-; L = Langfristig

Resilienzanalyse Strategie und Geschäftsmodell in Bezug auf den Klimawandel

Im Berichtsjahr 2024 / 2025 hat das Unternehmen eine Szenarioanalyse durchgeführt, um wesentliche klimabezogene Risiken und Chancen systematisch zu identifizieren sowie potenzielle Auswirkungen auf Strategie und Geschäftsmodell zu bewerten. Die Bewertung integriert die Ergebnisse der doppelten Wesentlichkeitsanalyse und orientiert sich an den Empfehlungen der Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), indem sie deren Vorgehensweise für die Berücksichtigung von Governance, Strategie, Risikomanagement sowie von Kennzahlen und Zielen anwendet und transitorische wie physische Risiken in verschiedenen Zeithorizonten analysiert.

Transitorische Klimarisiken und -chancen

Grundlage der transitorischen Risiko- und Chancenanalyse war ein unternehmensspezifisch entwickeltes kombiniertes Szenario. Es basiert auf dem Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE) der International Energy Agency (IEA, 2021) als führendem Referenzpfad und wurde durch Inhalte des EU-Referenzszenarios 1.5TECH für technologische Aspekte sowie Erkenntnisse aus dem IPCC-Szenario SSP1-1.9 (AR6) ergänzt, um die Limitationen des führenden IEA-Szenarios zu adressieren, besonders dessen globale Aggregationsebene, den Fokus auf Transition statt physischer Klimarisiken und die stark normativen Annahmen ohne Eintrittswahrscheinlichkeiten. Das geordnete Übergangsszenario zielt darauf ab, die globale Erderwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen sowie die Netto-Treibhausgasemissionen bis 2050 auf null zu reduzieren – durch ambitionierte Klimapolitik, technologische Innovation sowie tiefgreifende Transformationsprozesse. Das führende Szenario steht mit den von der Science Based Targets initiative (SBTi) bewerteten THG-Reduktionszielen von thyssenkrupp im Einklang und eignet sich wegen des geordneten Dekarbonisierungspfads mittels technologischer Innovation zur Identifikation von wesentlichen Übergangsrisiken und -chancen im Rahmen der grünen Transformation. Obwohl die IEA im Jahr 2023 eine aktualisierte Net-Zero-Roadmap veröffentlicht hat, wird das NZE-Szenario von 2021 in Wissenschaft und Praxis weiterhin als ein international anerkannter und methodisch konsistenter 1,5 °C-kompatibler Referenzpfad verwendet und entspricht damit dem aktuellen Stand der Klimawissenschaft („state of the art“). Überdies sind die zentralen Annahmen und Entwicklungspfade dieses Szenarios mit den klimabezogenen Annahmen vereinbar, die im Konzern ausgewählten Investitionsrechnungen und der Bewertung klimabezogener finanzieller Risiken zugrunde liegen. Insbesondere die im Szenario angenommene, durch regulatorische Rahmenbedingungen getriebene Erhöhung der externen CO₂-Bepreisung über den Betrachtungszeitraum spiegelt sich in finanziellen Bewertungen verwendeten CO₂-Schattenpreis (siehe Abschnitt „E1-8“) wider.

Die Analyse betrachtete zwei Zeithorizonte: 2030 als mittelfristigen Horizont, in dem die Zwischenziele zur Emissionsreduktion im Einklang mit dem 1,5 °C-Ziel des Pariser Klimaabkommens abgebildet werden, und 2050 als langfristigen Horizont, der die globalen Netto-Null-Ambitionen widerspiegelt. Der Analysefokus lag auf dem Zeithorizont 2030, der mit den Zwischenzielen von thyssenkrupp auf dem Weg zu Netto-Null-Emissionen übereinstimmt. Für den langfristigen Horizont bis 2050 ist die Analyse mit höheren Unsicherheiten behaftet. Eine belastbare Quantifizierung klimabezogener Risiken und Chancen ist auf Basis der zum Berichtszeitpunkt verfügbaren Informationen nur bedingt möglich. Daher wurden die Aussagen auf ein übergeordnetes Niveau begrenzt. Zudem unterliegt die Aussagekraft Unsicherheiten in Bezug auf gesellschaftliche Entwicklungen, technologische Pfade und die Kundenbereitschaft zu finalen Investitionsentscheidungen (FID) sowie in Bezug auf weitere externe Einflussfaktoren.

Entlang der Wertschöpfungskette wurden potenzielle klimabezogene Übergangsereignisse von Bedeutung identifiziert. Dazu zählen politische, wirtschaftliche und technologische Veränderungen, die Auswirkungen auf Geschäftsaktivitäten, Märkte und Lieferketten haben können. Die Übergangsereignisse wurden hinsichtlich Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkungsgrad qualitativ bewertet. An der Erhebung und Einschätzung haben leitende Nachhaltigkeitsexperten auf Segmentebene mitgewirkt. Die Ergebnisse wurden auf Konzernebene aggregiert und dort final bewertet und priorisiert.

Die Analyse identifizierte wesentliche Transitionsrisiken in mehreren Bereichen: Zum Beispiel regulatorische Risiken im Zusammenhang mit der CO₂-Bepreisung etwa durch das EU-Emissionshandelssystem (EU ETS) sowie infrastrukturelle und wirtschaftliche Risiken in Bezug auf den Ausbau der Wasserstoffwirtschaft. Des Weiteren wurden nachfrageseitige Unsicherheiten als wesentliche Transitionsrisiken in Bezug auf die Marktakzeptanz identifiziert – insbesondere hinsichtlich der Zahlungsbereitschaft für CO₂-reduzierte Produkte im Vergleich zu konventionellen Erzeugnissen, die durch einen zunehmenden Wettbewerbsdruck eingeschränkt werden kann. Darüber hinaus wurden Risiken identifiziert, die in nachgelagerten Wertschöpfungsstufen entstehen können – insbesondere durch eine mögliche Investitionszurückhaltung auf Kundenseite mit entsprechenden Auswirkungen auf die Marktchancen von thyssenkrupp sowie durch das Risiko, dass Neutralisierungstechnologien zur CO₂-Abscheidung und -Speicherung oder -Nutzung nicht als Option zur Reduzierung von THG-Emissionen anerkannt werden. Überdies stellt die Versorgungssicherheit mit kritischen Vorprodukten und Materialien ein Übergangsrisiko dar.

Gleichzeitig wurden wesentliche klimabezogene Chancen identifiziert, die sich aus der industriellen Transformation hin zu einer dekarbonisierten Wirtschaftsweise ergeben: thyssenkrupp kann sich als ein Lösungsanbieter für CO₂-ärmere industrielle Wertschöpfungsketten positionieren – mit Erzeugnissen und Technologien, die gegenüber konventionellen Alternativen eine emissionsreduzierte Herstellung ermöglichen, etwa CO₂-armer Stahl, Elektrolyseure für erneuerbaren Wasserstoff, Verfahren für die Grundstoff- und Chemieindustrie und Systemkomponenten zur Erzeugung erneuerbarer Energien. In diesen Bereichen eröffnen sich für thyssenkrupp neue Umsatz- und Ertragspotenziale, die gleichzeitig den Markenwert stärken können und es ermöglichen, neue Kundengruppen zu erschließen sowie Beschäftigung zu sichern.

Physische Klimarisiken

Neben transitorischen Risiken wurden auch physische Klimarisiken im Rahmen der Szenarioanalyse untersucht. Diese Bewertung umfasste sowohl akute als auch chronische Gefährdungstypen – darunter Überschwemmungen, Wasser- und Hitzestress, Stürme oder Küstenerosion gemäß den in der EU-Taxonomie ((EU) 2021 / 2139, Anhang A) sowie den ESRS E1 enthaltenen Klassifikationen für physische Klimarisiken. Die Analyse physischer Klimarisiken im Rahmen der Resilienzanalyse erstreckte sich auf operative Standorte des Unternehmens; ohne Einbeziehung der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette.

Die Analyse wurde nach einer strukturierten Vier-Schritte-Methodik durchgeführt, die sich an den Anforderungen der EU-Taxonomie und den ESRS-2-Vorgaben zu IRO-1 orientiert. Grundlage waren hochauflösende Klimaprojektionen des CMIP6-Modellsatzes auf Basis verschiedener Emissions- und Entwicklungspfade, darunter RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 und das besonders emissionsintensive Szenario SSP5-8.5 / RCP8.5, kombiniert mit geospezifischen Risikodaten. Diese umfassen räumlich aufgelöste, standortbezogene Informationen zur Wahrscheinlichkeit, Intensität und zur Entwicklung klimatischer Gefahren im Zeitverlauf, basierend auf lokal projizierten Klimaszenarien und regionalen Risikomodellen. Betrachtet wurde ein Zeithorizont bis 2055. Im ersten Schritt wurden standort- und tätigkeitsbezogene Vulnerabilitäten auf Basis strukturierter Indikatoren bewertet, etwa hinsichtlich baulicher Ausstattung, kritischer Infrastrukturen sowie der branchenspezifischen Einordnung einer wirtschaftlichen Tätigkeit; bei Datenlücken wurde konservativ ein mittlerer bis hoher Wert angenommen, um Risiken nicht zu unterschätzen. Im zweiten Schritt erfolgte die Bewertung klimabezogener Gefährdungen auf Grundlage der genannten Klimaprojektionen, wobei sowohl akute Risiken wie Überschwemmungen, Hitzewellen oder Stürme als auch chronische Risiken wie langfristiger Temperaturanstieg, Wasserstress oder Bodendegradation nach Eintrittswahrscheinlichkeit, Intensität sowie zeitlicher Entwicklung beurteilt wurden. Im dritten Schritt wurden die Ergebnisse zu Vulnerabilität und Gefährdung über eine standardisierte Bewertungsformel zu einem standortspezifischen Klimarisikoindikator verrechnet, der auf einer Skala von 0 bis 1 normiert ist, in sechs Risikostufen von „kein“ bis „sehr hoch“ klassifiziert wird und jeweils das höchste identifizierte Risiko je Standort widerspiegelt. Im vierten Schritt wurden für Standorte mit einem hohem oder sehr hohem Risiko spezifische Anpassungsempfehlungen abgeleitet, die sich an der Art der Gefährdung sowie der lokalen wirtschaftlichen Tätigkeit orientieren und naturbasierte Lösungen sowie grüne Infrastrukturen priorisieren.

Durch diese Analyse wurden 57 Standorte mit mindestens einem erhöhten physischen Klimarisiko identifiziert, davon ein Standort mit sehr hohem Risiko. Von physischen Klimarisiken betroffen waren insbesondere Standorte in:

- Küstenregionen mit hohem Risiko durch Überschwemmung und Küstenerosion
- Mittel-, Süd- und Südwesteuropa mit erhöhtem Risiko durch Wasserstress
- Mitteleuropa mit erhöhtem Risiko durch Dürre
- Weltweit verteilte Standorte mit erhöhtem Risiko durch Flussüberschwemmungen

Für die betroffenen Standorte wurden im Rahmen der Analyse spezifische Anpassungsempfehlungen erarbeitet. Diese orientieren sich zum einen an der Art des identifizierten Risikos und zum anderen an der jeweiligen Wirtschaftstätigkeit. Die Anpassungsempfehlungen umfassen zum Beispiel:

- Maßnahmen zum Überflutungsschutz (z. B. lokale Barrieren, Entwässerungssysteme)
- Strategien zur Kühlung und Hitzeminderung bei Gebäuden
- Wasserbezogene Anpassungen in wasserstressgefährdeten Regionen
- Standortbewertungen zur mittelfristigen Anpassungsfähigkeit (z. B. Modernisierung)

Die konkrete Notwendigkeit zur Umsetzung solcher Anpassungsempfehlungen ist jedoch im Rahmen weiterführender Prüfungen und Validierungen standortspezifisch zu bewerten.

Für die Analyse physischer Klimarisiken wurde ein Zeithorizont bis 2055 angewendet, der mit den in der transitorischen Risiko- und Chancenanalyse verwendeten Zeithorizonte 2030 und 2050 sowie mit den auf diese Jahre ausgerichteten THG-Reduktionszielen gemäß Abschnitt „E1-4“ kompatibel ist.

Die Methodik zur Analyse physischer Klimarisiken weist Einschränkungen auf. Die verwendeten CMIP6-Klimamodelle (RCP2.6–RCP8.5) liefern zwar hochaufgelöste Projektionen, bilden regionale und lokale Kontextfaktoren allerdings nur begrenzt ab. Standortbezogene Vulnerabilitäten werden anhand standardisierter Indikatoren bewertet, bei Datenlücken aber konservativ angenommen, was die Genauigkeit einschränken kann. Die Analyse ist eine Momentaufnahme, berücksichtigt bislang weder dynamische Entwicklungen künftiger Szenarien noch finanzielle Auswirkungen und umfasst ausschließlich eigene operative Standorte, nicht jedoch vor- und nachgelagerte Wertschöpfungsstufen.

Resilienz von Strategie und Geschäftsmodell

Ziel der Szenarioanalyse war es, die Widerstandsfähigkeit der Konzernstrategie der grünen Transformation im Umgang mit klimabezogenen Risiken sowie ihre Fähigkeit zur Chancenwahrnehmung zu bewerten. Die Analyse zeigte, dass die Strategie insgesamt tragfähig ist, zugleich jedoch die wirtschaftliche Verfügbarkeit von erneuerbarem Wasserstoff und die Entwicklung der Absatzmärkte für im Vergleich zu konventionellen Erzeugnissen CO₂-reduzierte Produkte sowie für Technologien, die entweder emissionsarm sind oder Emissionsminderungen ermöglichen, als kritische Erfolgsfaktoren für ihre Umsetzung gelten.

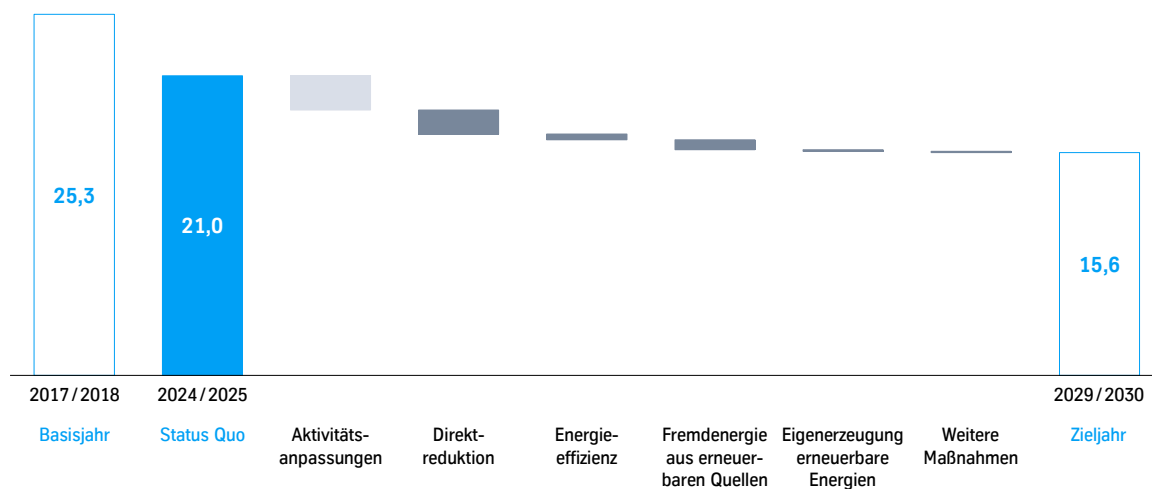
thyssenkrupp verfolgt das Ziel, bis spätestens 2050 Netto-Null-Emissionen zu erreichen, und orientiert sich hierbei am 1,5 °C-Ziel des Pariser Klimaabkommens. Der Übergangsplan für den Klimaschutz ist als zentrales Element in die Konzernstrategie eingebettet und dient als Instrument zur Umsetzung dieser Zielsetzung. Zu den zentralen Maßnahmen gehören der Aufbau einer wasserstofffähigen Stahlproduktion, die Entwicklung und Vermarktung von im Vergleich zu konventionellen Erzeugnissen CO₂-reduzierten Produkten und von Technologien, die entweder emissionsarm sind oder Emissionsminderungen ermöglichen, sowie Kooperationen mit Lieferanten für die Dekarbonisierung der Lieferketten. Diese Maßnahmen sollen die Resilienz des Geschäftsmodells stärken.

Physische Klimarisiken werden bei thyssenkrupp zudem im Rahmen des versicherungsbezogenen Risikomanagements adressiert, das neben Risikotransfermechanismen auch Maßnahmen zur Risikovermeidung und -begrenzung umfasst. Strukturierte Absicherung und Vorsorge dienen dabei der Erhöhung der organisatorischen sowie finanziellen Resilienz. Weiterführende Informationen zum versicherungsbezogenem Risikomanagement sind im Abschnitt „E1-2“ zu finden.

E1-1 – Übergangsplan für den Klimaschutz

Der Übergangsplan für den Klimaschutz ist das Hauptinstrument zur Umsetzung der Klimastrategie von thyssenkrupp. Er bildet den operativen Handlungsrahmen für eine schrittweise Dekarbonisierung des Unternehmens entlang seiner Wertschöpfungskette und umfasst ambitionierte THG-Reduktionsziele. Im Folgenden werden Ziele, Maßnahmen, Fortschritte und die finanzielle Unterlegung des Übergangsplans dargestellt.

GEPLANTER EINSATZ STRATEGISCHER DEKARBONISIERUNGSHEBEL FÜR SCOPE 1 UND 2 EMISSIONEN BIS 2030 in Mio t CO₂e



Kompatibilität mit dem 1,5 °C-Ziel des Pariser Abkommens

Der Übergangsplan für den Klimaschutz steht im Einklang mit dem Ziel, die globale Erwärmung auf 1,5 °C zu limitieren, wie im Pariser Klimaschutzabkommen vorgesehen. Die Grundlage hierfür ist die angestrebte Erreichung konzernweiter Netto-Null-Emissionen bis spätestens 2050 sowie die Festlegung wissenschaftsbasierter Zwischen- und Langfristziele. Die im Rahmen des Übergangsplans gesetzten THG-Emissionsreduktionsziele in den Scopes 1, 2 und 3 wurden durch SBTi analysiert und entsprechen hinsichtlich Zeitpunkten und Ambitionsniveau den im aktuellen „Corporate Net-Zero Standard“ festgelegten Anforderungen. Das Zielsystem des Übergangsplans wurde im Juni des Berichtsjahrs 2024/2025 durch SBTi als konform mit dem 1,5 °C-Pfad bewertet. Weiterführende Informationen zu den THG-Reduktionszielen finden sich in den Abschnitten „E1-4“ und „E1-6“.

Dekarbonisierungshebel und zentrale Maßnahmen

Der Haupthebel zur THG-Emissionsreduktion im eigenen Geschäftsbereich ist die Transformation der Stahlproduktion, insbesondere durch den Bau und Betrieb einer vollständig wasserstofffähigen DR-Anlage. Zudem zählen Maßnahmen zur Steigerung der Energie- und Prozesseffizienz, zur Umstellung des Fremdenergiebezugs auf erneuerbare Quellen sowie zur Eigenerzeugung erneuerbarer Energie zu den zentralen Dekarbonisierungshebeln für den eigenen Geschäftsbereich. Anpassungen des Produktionsvolumens – insbesondere im Stahlbereich – wirken sich zudem auf die direkten THG-Emissionen des Konzerns aus, stellen jedoch keinen aktiven Dekarbonisierungshebel dar.

Der Haupthebel zur Minderung vorgelagerter indirekter THG-Emissionen liegt im gezielten Einkauf von im Vergleich zu konventionellen Erzeugnissen CO₂-reduzierten Rohstoffen, Materialien und Vorprodukten. Für nachgelagerte indirekte THG-Emissionen liegt der Haupthebel in der technologischen Weiterentwicklung des Produktportfolios, insbesondere im Anlagenbau. Das Ziel ist, Technologien bereitzustellen, die entweder emissionsarm sind oder Emissionsminderung ermöglichen und dadurch eine im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren CO₂-reduzierte oder CO₂-freie Herstellung in den jeweiligen Anwendungsfeldern bei Kunden ermöglichen.

Investitionen, Aufwendungen und Finanzierung des Übergangsplans

Die Umsetzung des Übergangsplans für den Klimaschutz ist eng mit der Finanzplanung des Unternehmens verknüpft. Einen Teil der notwendigen Investitions- und Betriebsausgaben wird aus Eigenmitteln finanziert, darunter Maßnahmen zur Energie- und Prozesseffizienz oder zur Umstellung des Fremdenergiebezugs auf erneuerbare Quellen. Des Weiteren werden Teile der Umsetzung des Übergangsplans durch Zuwendungen der öffentlichen Hand gefördert, insbesondere der Bau der vollständig wasserstofffähigen DR-Anlage in Duisburg, für die bereits seit dem Geschäftsjahr 2022 / 2023 Förderzusagen des Bundes und des Landes Nordrhein-Westfalen vorliegen.

Für eine konsistente Erfassung und Berichterstattung, erfolgt die monetäre Bewertung der Maßnahmen zur Umsetzung des Übergangsplans auf Basis der CapEx- und OpEx-Definitionen der EU-Taxonomie. Zusammenfassend ergeben sich folgende Angaben:

Im Berichtsjahr beliefen sich die Betriebsausgaben (OpEx) für die Umsetzung des Übergangsplans auf rund 8 Mio €, die Investitionsausgaben (CapEx) auf rund 104 Mio €. Den Hauptanteil an den Investitionsausgaben hatte dabei der fortschreitende Bau der wasserstofffähigen DR-Anlage am Standort Duisburg, mit CapEx in Höhe von ca. 90 Mio €. Die mit der Umstellung diverser Produktionsschritte zur CO₂-armen Stahlherstellung verbundenen Investitionsausgaben werden überdies im Rahmen eines CapEx-Plans gemäß EU-Taxonomie berichtet. Ziel des CapEx-Plans ist, thyssenkrupp eine CO₂-arme Stahlherstellung nach den in der Delegierten Verordnung (EU) 2021 / 2139 festgelegten Kriterien zu ermöglichen. Für die weitere Umsetzung sämtlicher Dekarbonisierungsmaßnahmen des Übergangsplans sind über den Zeitraum der Geschäftsjahre 2025 / 2026 bis 2029 / 2030 kumuliert finanzielle Mittel in Höhe von rund einer Mrd € vorgesehen.

Locked-in-Risiken und emissionsintensive Vermögenswerte

thyssenkrupp analysiert zentrale Vermögenswerte – insbesondere Anlagen, die damit verbundenen Betriebsprozesse und das Produktspektrum – in Bezug auf bestehende und zukünftig zu erwartende Treibhausgasemissionen über deren geplante Laufzeit bzw. übliche Nutzungsdauer (sog. „Locked-in Emissionen“). Im Fokus stehen die kohlenstoffbasierte Stahlerzeugung des Unternehmens sowie die Nutzung der verkauften verfahrenstechnischen Anlagen des Segments Decarbon Technologies in der nachgelagerten Wertschöpfungskette.

Da die Stahlerzeugung der wesentliche Emissionstreiber innerhalb der eigenen Geschäftstätigkeit und der Anlagenbau der zentrale Emissionstreiber der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette ist, setzt der Übergangsplan für diese emissionsintensiven Kernbereiche Schwerpunkte der Emissionsminderung. Daher werden diese Emissions-Hot-Spots sowohl in der Risikoanalyse als auch in der Resilienzanalyse berücksichtigt. Die Zeithorizonte der Analyse entsprechen der im Abschnitt „ESRS 2 SBM-3“ dargelegten Bewertung und erstrecken sich vom Berichtsjahr bis 2030 bzw. 2050.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass die Dekarbonisierungshebel des Übergangsplans – insbesondere der Aufbau einer wasserstofffähigen Stahlherstellung sowie die Anpassung des Produktportfolios hin zu CO₂-reduzierten Produkten und Technologien, die entweder emissionsarm sind oder Emissionsminderungen ermöglichen – auf eine Senkung der THG-Emissionen abzielen und die Grundlage für die Erreichung der mittelfristigen THG-Reduktionsziele sowie von langfristig angestrebten Netto-Null-Emissionen bis 2050 schaffen können. Weiterführende Informationen sind in den Abschnitten „ESRS 2 SBM-3“, „E1-4“ und „E1-6“ dieses Kapitels zu finden.

Paris-aligned Benchmarks

thyssenkrupp ist **nicht** von den sogenannten Paris-aligned Benchmarks ausgeschlossen, da der Anteil der relevanten Umsatzerlöse an den Gesamtumsatzerlösen – wie in den Ausschlusskriterien in Artikel 12 Absätze 1 Buchstaben d bis g sowie Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2020 / 1818 festgelegt – unter den erforderlichen Grenzwerten liegt.

Integration in Geschäftsstrategie und Zustimmung der Leitungsorgane

Der Übergangsplan ist ein integraler Bestandteil der Konzernstrategie von thyssenkrupp, die auf ein profitables sowie nachhaltiges Wachstum abzielt. Entsprechend ist die grüne Transformation – neben Portfolio und Performance – einer der drei zentralen strategischen Handlungsstränge. Die Verankerung des Übergangsplans zeigt sich insbesondere in

der Ausrichtung von Geschäftsmodellen auf Dekarbonisierung. Ein Beispiel ist das Segment Decarbon Technologies, das Schlüsseltechnologien für eine emissionsarme Industrieproduktion bündelt, darunter Technologien zur Herstellung erneuerbaren Wasserstoffs und für eine im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren CO₂-reduzierte Zementherstellung sowie Konzepte für eine CO₂-reduzierte Grundstoff- und Chemieindustrie. Diese strategische Ausrichtung ermöglicht es dem Konzern, indirekte THG-Emissionen in der nachgelagerten Wertschöpfungskette zu reduzieren und gleichzeitig die Marktpotenziale der industriellen Transformation hin zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise zu erschließen.

Die formale Zustimmung zum Übergangsplan durch den Vorstand erfolgte im Berichtsjahr 2024 / 2025. Der Aufsichtsrat hat daraufhin im Berichtsjahr 2024 / 2025 neue klimabezogene Ziele in die Langfristvergütung des Vorstands und der Führungskräfte basierend auf dem Übergangsplan integriert.

Umsetzungsfortschritt des Übergangsplans

Einen wichtigen Fortschritt bei der Umsetzung des Übergangsplans stellt die Festlegung mittel- und langfristiger THG-Reduktionsziele dar, einschließlich des Ziels, konzernweit bis 2050 Netto-Null-Emissionen zu erreichen. Die Zielsetzung wurde im Geschäftsjahr 2023 / 2024 durch eine offizielle Verpflichtungserklärung des Vorstands der thyssenkrupp AG gegenüber SBTi formalisiert.

Weitere Fortschritte wurden beim Bau der DR-Anlage in Duisburg erzielt – dem wesentlichen Dekarbonisierungshebel für THG-Emissionen im eigenen Geschäftsbereich. Nach Freigabe des Eigenmittelanteils für diese Investition durch den Konzernvorstand und Aufsichtsrat von thyssenkrupp im Geschäftsjahr 2021 / 2022 wurden die Rückbauarbeiten und Baufeldvorbereitungen abgeschlossen; erste Bauarbeiten für die DR-Anlage laufen bereits seit dem Geschäftsjahr 2023 / 2024. Weiterführende Informationen zum Baufortschritt der DR-Anlage sind im Wirtschaftsbericht zu finden.

Fortschritt wurde auch in Bezug auf den Dekarbonisierungshebel Energieeffizienz erzielt. Schon seit dem Geschäftsjahr 2012 / 2013 betreibt thyssenkrupp konzernweit ein Energieeffizienzprogramm (Groupwide Energy Efficiency Program; GEEP), über dessen Fortschritte jährlich berichtet wird. Im Geschäftsjahr 2024 / 2025 konnten mit Effizienzmaßnahmen Einsparungen von 162 GWh erzielt werden, dies entspricht einer Emissionsminderung von 75 kt CO₂e.

Außerdem konnte der Anteil des eingesetzten Stroms aus erneuerbaren Quellen gesteigert werden. Im Berichtsjahr 2024 / 2025 wurden 621 GWh erneuerbaren Stroms bezogen, was zu einer Reduktion von 77 kt CO₂e gegenüber dem Vorjahr führte. Zusätzlich wurde selbst erzeugte Energie aus regenerativen Quellen in Höhe von 27 GWh eingesetzt, wodurch weitere THG-Emissionen in Höhe von 6 kt CO₂e eingespart werden konnten.

Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen

E1-2 – Konzepte im Zusammenhang mit dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel

Die im Rahmen dieser Angabepflicht dargestellten Konzepte betreffen wesentliche Fragestellungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel – sowohl in Hinblick auf die Minderung von Treibhausgasemissionen als auch auf die Anpassung an klimabedingte Veränderungen.

Übergangsplan für den Klimaschutz

Der Übergangsplan für den Klimaschutz von thyssenkrupp zielt auf die Erreichung von Netto-Null-Emissionen bis 2050 ab, durch Dekarbonisierung von Produktion, Produkten und Energie. Zu den zentralen Hebeln zählen der Aufbau einer wasserstofffähigen Stahlproduktion, die Entwicklung eines Produktportfolios für CO₂-reduzierte Wertschöpfung sowie die Verbesserung der Energieeffizienz und der verstärkte Einsatz erneuerbarer Energien – auch durch Eigenerzeugung. Klimabezogene Übergangsrisiken wie die CO₂-Bepreisung oder Marktveränderungen werden adressiert. Die physische Anpassung an Auswirkungen des Klimawandels ist kein Primärfokus.

ÜBERGANGSPLAN FÜR DEN KLIMASCHUTZ

Kategorie	Beschreibung
Inhalte des Konzepts	Zielsystematik für eine Dekarbonisierung bis 2050 im Einklang mit dem 1,5 °C-Ziel des Pariser Klimaabkommens Umsetzungsplan zur Erreichung mittel- und langfristiger THG-Reduktionsziele Steuerung klimabezogener Auswirkungen, Risiken und Chancen
Anwendungsbereich	THG-Emissionen, die direkt aus Quellen im Besitz oder unter der Kontrolle von thyssenkrupp entstehen THG-Emissionen, die aus der Erzeugung von eingekaufter Energie entstehen, die von thyssenkrupp genutzt wird THG-Emissionen, die aus Aktivitäten der Wertschöpfungskette außerhalb direkter Kontrolle von thyssenkrupp entstehen
Verantwortungsebene	Nachhaltigkeitsvorstand
Externe Bezugsrahmen	Übereinkommen von Paris Science Based Targets initiative (SBTi)
Stakeholder-Information	Übergangsplan für den Klimaschutz zugänglich über den Geschäftsbericht
Im Bericht angewandt	E1

Basis für das Ziel, bis spätestens 2050 konzernweit Netto-Null-Emissionen zu erreichen, bilden wissenschaftsbasierte Mittel- und Langfristziele, die als Zielsystem von SBTi im Geschäftsjahr 2024 / 2025 als vereinbar mit dem 1,5 °C-Ziel des Pariser Klimaabkommens bewertet wurden.

Ein zentraler Hebel zur Zielerreichung ist die Dekarbonisierung der Stahlproduktion, insbesondere durch den Bau und Betrieb einer vollständig wasserstofffähigen DR-Anlage. In der Übergangsphase kann der Anlagenbetrieb mit Erdgas erfolgen, bevor eine Umstellung auf erneuerbaren Strom und Wasserstoff vorgenommen wird. In Ergänzung werden konzernweit Maßnahmen zur Steigerung der Energie- und Prozesseffizienz umgesetzt sowie erneuerbare Energien zunehmend fremdbezogen und in wachsendem Maße selbst erzeugt. Zudem ist der Einsatz von Neutralisierungstechnologien zur Abscheidung und Speicherung oder Nutzung von unvermeidbaren THG-Emissionen vorgesehen.

Der Übergangsplan adressiert darüber hinaus indirekte Treibhausgasemissionen entlang der Wertschöpfungskette – sowohl vorgelagert durch den Einsatz CO₂-reduzierter Rohstoffe und Vorprodukte, deren Gewinnung und Herstellung in der Regel mit geringeren verbrennungsbedingten Emissionen einhergeht, als auch nachgelagert durch Entwicklung und Vermarktung von im Vergleich zu konventionellen Erzeugnissen CO₂-reduzierten Produkten und von Technologien, die entweder emissionsarm sind oder Emissionsminderungen ermöglichen. Mit solchen Produkten und Technologien möchte thyssenkrupp seine Kunden dabei unterstützen, ihre THG-Emissionen zu mindern und Klimaziele zu erreichen. Der Übergangsplan erschließt dadurch auch Marktpotenziale, die sich aus der industriellen Transformation hin zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise ergeben.

Der Übergangsplan adressiert außerdem zentrale Übergangsrisiken – etwa energiepreisbedingte Kostensteigerungen durch CO₂-Bepreisung, strengere Emissionsvorgaben sowie steigende Nachhaltigkeitserwartungen von Stakeholdern durch die Dekarbonisierung von Energieversorgung, Produktion und Produktportfolio.

Zentrale Steuerungsmechanismen des Übergangsplans umfassen definierte Kennzahlen, kontinuierliches Monitoring durch die jährliche Treibhausgasbilanzierung sowie eine regelmäßige Fortschrittsbewertung im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Versicherungsbezogenes Risikomanagement

Das versicherungsbezogene Risikomanagement adressiert klimabedingte Anpassungsbedarfe durch die Absicherung physischer Risiken wie Sturm, Hitze oder Überflutung. Die Vermeidung bzw. Minderung potenzieller Auswirkungen ist hierbei das Ziel. Auch Übergangsrisiken wie etwa versorgungsseitige Engpässe infolge einer transformationsbedingten Nachfragesteigerung nach bestimmten Materialien und Produkten werden durch das Betriebskontinuitätsmanagement adressiert, das Teil dieses Konzepts ist.

VERSICHERUNGSBEZOGENES RISIKOMANAGEMENT

Kategorie	Beschreibung
Inhalte des Konzepts	Steuerung und Absicherung bestimmter Unternehmensrisiken, darunter physische Klimarisiken sowie transformationsbedingte Versorgungsrisiken.
Anwendungsbereich	thyssenkrupp Konzern Fallweise Beteiligungen (Minderheitsbeteiligungen, 50 / 50-JVs) Vertraglich einbezogene Dritte (z. B. Leiharbeitnehmer, externe Dienstleister)
Verantwortungsebene	Leitung Konzernfinanzierung
Externe Bezugsrahmen	-
Stakeholder-Information	Interne Richtlinien sind den Mitarbeitern über das Intranet zugänglich
Im Bericht angewandt	E1

Der Konzern verfolgt mit seinem versicherungsbezogenen Risikomanagement ein Konzept zur Absicherung bestimmter Unternehmensrisiken. Physische Klimarisiken stellen dabei einen zentralen Teilaspekt dar – mit dem Ziel, die Resilienz gegenüber den physischen Auswirkungen des Klimawandels gezielt zu stärken.

Ein Schwerpunkt liegt auf physischen Klimarisiken wie Stürmen, Überschwemmungen und Hitzewellen, die zu Schäden an Produktionsanlagen und Infrastruktur führen oder Störungen in Lieferketten auslösen können. Um die finanziellen Folgen von Sachschäden und Betriebsunterbrechungen zu begrenzen, setzt thyssenkrupp auf risikoorientierte Versicherungslösungen. Risiken werden dazu systematisch identifiziert und bewertet, um darauf aufbauend geeignete Absicherungsmaßnahmen abzuleiten.

Im Hinblick auf bestimmte klimabezogene Übergangsrisiken – zum Beispiel durch versorgungsseitige Engpässe infolge transformationsbedingter Nachfragesteigerungen nach ausgewählten Materialien und Produkten – setzt thyssenkrupp auf systematisches Betriebskontinuitätsmanagement, um seine operative Resilienz zu stärken. Zentrale Maßnahmen sind die frühzeitige Identifikation kritischer Abhängigkeiten sowie die Entwicklung von Notfall- und Wiederanlaufplänen.

Regelmäßig durchgeführte Risikoanalysen sowie die Überprüfung bestehender Versicherungskonzepte im Hinblick auf Schadensszenarien, Eintrittswahrscheinlichkeiten und Präventionspotenziale dienen der systematischen Identifikation, Bewertung und Überwachung klimabedingter Schadensrisiken.

E1-3 – Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit den Klimakonzepten

Die Umsetzung des Übergangsplans für den Klimaschutz bildet den zentralen Handlungsrahmen zur Erreichung der konzernweiten Netto-Null-Emissionen bis spätestens 2050. Er umfasst konkrete Maßnahmen zur Dekarbonisierung von Energieversorgung, Produktion und Produktportfolio. Flankiert wird der Übergangsplan durch Konzepte zur Steuerung bestimmter klimabezogener Risiken.

Ein Schwerpunkt für die Dekarbonisierung des Konzerns liegt im Bau und Betrieb einer vollständig wasserstofffähigen DR-Anlage. In der Übergangsphase kann der Anlagenbetrieb zunächst mit Erdgas erfolgen, bevor eine Umstellung auf erneuerbaren Wasserstoff vorgenommen wird. Ergänzend verfolgt thyssenkrupp fortlaufende Maßnahmen ohne einen festgelegten Abschlusszeitpunkt, darunter die schrittweise Ablösung fossiler Energieträger, den Einsatz erneuerbarer Energien, Effizienzsteigerungen in Energie- und Produktionsprozessen sowie die Entwicklung und Vermarktung von im Vergleich zu konventionellen Erzeugnissen CO₂-reduzierten Produkten und von Technologien, die entweder emissionsarm sind oder Emissionsminderungen ermöglichen – darunter Werkstoffe, Systemlösungen für die Wasserstoffwirtschaft und Technologien zur Dekarbonisierung energieintensiver Produktionsprozesse. Darüber hinaus können Technologien zur Abscheidung sowie Speicherung oder Nutzung unvermeidbarer THG-Emissionen eingesetzt werden. Weitere Maßnahmen zur langfristigen Dekarbonisierung nach 2030 werden künftig geplant und konkretisiert.

Die oben dargelegten Maßnahmen adressieren emissionsrelevante Aktivitäten in verschiedenen Produktionsbereichen des Konzerns und umfassen sowohl Scope 1 und Scope 2 Emissionen im eigenen Betrieb als auch relevante Scope 3 Emissionen. Der Bau und Betrieb der wasserstofffähigen DR-Anlage bei Steel Europe ist auf einen europäischen Standort ausgerichtet. Die weiteren Dekarbonisierungshebel werden grundsätzlich konzernweit und weltweit umgesetzt.

Die Umsetzung der Dekarbonisierungshebel des Übergangsplans erfordert Investitions- und Betriebsausgaben. Nachfolgend sind die im Berichtsjahr angefallenen Ausgaben ausgewiesen, ergänzt um eine Einschätzung der erwartbaren zukünftigen Investitions- und Betriebsausgaben.

Im Berichtsjahr konnten durch Einsatz von erneuerbaren Energien und Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen insgesamt Reduktionen von mehr als 150 kt CO₂ erzielt werden. Bis zum Geschäftsjahr 2029/2030 werden weitere Reduktionen von insgesamt rund 2,8 Mio t CO₂e erwartet. Der wesentliche Effekt wird aus der Umstellung verschiedener Prozessschritte in der Stahlproduktion resultieren. Zusätzlich werden CO₂-Reduktionen insbesondere durch Volumen Anpassung in der Stahlproduktion erwartet. Im Berichtsjahr beliefen sich die Betriebsausgaben (OpEx) für die Umsetzung des Übergangsplans auf ca. 8 Mio €, die Investitionsausgaben (CapEx) auf rund 104 Mio €. Den Hauptanteil an den Investitionsausgaben hatte dabei der fortschreitende Bau der wasserstofffähigen DR-Anlage am Standort Duisburg, mit CapEx in Höhe von knapp 90 Mio €. Für die weitere Umsetzung sämtlicher Dekarbonisierungsmaßnahmen des Übergangsplans sind über den Zeitraum der Geschäftsjahre 2025/2026 bis 2029/2030 kumuliert finanzielle Mittel in Höhe von rund einer Mrd € vorgesehen.

Die Finanzierung der Ausgaben erfolgt derzeit über Eigenmittel und öffentliche Förderprogramme; perspektivisch kann der Einsatz nachhaltiger Finanzierungsinstrumente von Bedeutung sein. Für die Investitionen in die wasserstofffähige DR-Anlage wurde ein CapEx-Plan gemäß EU-Taxonomie erstellt, der im relevanten Kapitel berichtet wird.

Die Umsetzbarkeit der Dekarbonisierungshebel hängt teilweise von externen Faktoren wie regulatorischen Vorgaben, der Verfügbarkeit erneuerbaren Wasserstoffs oder dem Zugang zu Fördermitteln ab. Demzufolge kann bei veränderten Rahmenbedingungen eine adaptive Steuerung der Maßnahmen erforderlich sein.

Kennzahlen und Ziele

E1-4 – Ziele im Zusammenhang mit dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel

Die THG-Reduktionsziele von thyssenkrupp sind Bestandteil der konzernweiten Dekarbonisierungsstrategie und werden im Verbund von SBTi als im Einklang mit dem 1,5 °C-Ziel des Pariser Klimaabkommens bewertet. Die Zielsystematik folgt der SBTi-Methodik unter Anwendung eines sektorübergreifenden und sektorspezifischen Dekarbonisierungspfades (Sectoral Decarbonization Approach – SDA). Die Methodik stützt sich auf wissenschaftlich fundierte Klimaszenarien des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) und auf internationale und europäische Referenzrahmen zum Beispiel das Pariser Klimaabkommen und den EU Green Deal. Bei der Zielformulierung wurden auch die Interessen von Stakeholdern berücksichtigt – insbesondere gesetzliche Vorgaben und Anforderungen des Kapitalmarkts.

Zielarten und Geltungsbereiche

Aufgrund der vielfältigen Geschäftsaktivitäten verfolgt thyssenkrupp ein kombiniertes Zielsystem mit sowohl absoluten als auch relativen THG-Reduktionszielen, jeweils bezogen auf das Basisjahr 2018.

Absolute mittelfristige THG-Reduktionsziele – konzernweit außerhalb SDA Iron & Steel:

- **Scope 1 und 2 in t CO₂e:** Reduktion um 50,4 % bis 2030
- **Scope 3 in t CO₂e:** Reduktion um 30 % bis 2030

Relatives mittelfristiges THG-Reduktionsziel – in den Grenzen des SDA Iron & Steel:

- **Scope 1 bis 3 in t CO₂e pro t Stahl-Warmband:** Reduktion um 30,1 % bis 2030

Absolute langfristige THG-Reduktionsziele – konzernweit:

- **Scope 1 und 2 in t CO₂e:** Reduktion um 90 % bis 2050
- **Scope 3 in t CO₂e:** Reduktion um 90 % bis 2050

Das übergeordnete Ziel ist das Erreichen konzernweiter Netto-Null-Emissionen nach SBTi Net Zero Standard bis 2050. Die THG-Reduktionsziele wurden im Berichtsjahr 2024/2025 von SBTi bewertet. Hierbei wurden die Zwischen- und Langfristziele für Scope 1 und 2 (2030 bzw. 2050) für im Einklang mit dem 1,5 °C-Pfad befunden. Dies gilt auch für die THG-Emissionen die unter den SDA Iron & Steel fallen. Dies gilt nicht für die Scope 3 Ziele in separater Betrachtung. Das relative THG-Reduktionsziel in den Grenzen des SDA Iron & Steel wird nach einer von SBTi festgelegten Methodik bewertet und umfasst definierte Schritte der Stahlproduktion. Im Basisjahr liegen ca. 90 % der gesamten Scope 1 und 2 und ca. 1 % der Scope 3 Emissionen innerhalb der Grenzen des SDA Iron & Steel. Die hierunter fallenden Emissionen sind Bestandteil der übergeordneten Emissionsberichterstattung und sind in den in der Tabelle im Abschnitt „E1-6“ und in der Abbildung im Abschnitt „E1-1“ dargestellten Basis-, Ist- und Zielwerten für das gesamte Unternehmen enthalten.

Zielannahmen

Der Entwicklung der THG-Reduktionsziele liegen diverse Annahmen zugrunde. Dazu gehören erwartete Veränderungen bei Absatzmengen und Marktbedingungen, technologischer Fortschritt wie der Hochlauf wasserstoffbasierter Direktreduktion, regulatorische Entwicklungen – etwa im Rahmen des EU-Emissionshandels und des Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) – sowie sich wandelnde Kundenanforderungen hinsichtlich CO₂-armer Produkte und Prozesse. Diese Faktoren beeinflussen die Entwicklung der THG-Emissionen und die Umsetzbarkeit der Reduktionspfade. Weiterführende Informationen zu diesen Annahmen sind im Abschnitt „ESRS 2 SBM-3“ dieses Kapitels zu finden.

Darüber hinaus wird beim THG-Reduktionsziel innerhalb des SDA Iron & Steel eine nahezu gleichbleibende Steel-Scrap-Ratio angenommen. Diese gibt vor, dass Reduktionspfade von Stahlherstellern abhängig vom Verhältnis von Schrott- zu Primärmaterialeinsatz berechnet werden. Der Schrotteinsatz (Scrap Ratio) bestimmt, in welchem Maße die Emissionsintensität eines Unternehmens an den Pfad für primär- bzw. sekundärbasierte Stahlproduktion angelehnt wird. Diese Faktoren beeinflussen die Entwicklung der THG-Emissionen und die Umsetzbarkeit der Reduktionspfade.

Maßnahmen zur Zielerreichung

Zur Erreichung der THG-Reduktionsziele nutzt thyssenkrupp mehrere strategische Dekarbonisierungshebel. Dazu gehören insbesondere der Technologiewechsel in der Stahlproduktion, die Anpassung des Produktportfolios, der erhöhte Einsatz erneuerbarer Energien sowohl durch Bezug als auch durch Eigenerzeugung sowie Effizienzsteigerungen in Energie- und Produktionsprozessen. Neutralisierungstechnologien zur Abscheidung und Speicherung oder Nutzung unvermeidbarer THG-Emissionen können langfristig eine ergänzende Maßnahme darstellen. Weiterführende Informationen dazu finden sich im Abschnitt „E1-3“.

Fortschrittmessung und Steuerung

Das Monitoring der THG-Reduktionsziele erfolgt im Rahmen der jährlichen Treibhausgasbilanzierung. Die Erhebung der relevanten Daten ist über ein zentrales ESG-Reporting-System organisiert, das regelmäßiger interner Prüfung unterliegt. Ergebnisse und Fortschritte werden im Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht.

E1-5 – Energieverbrauch und Energiemix

Der Energieverbrauch stellt für thyssenkrupp ein zentrales Handlungsfeld der Transformation hin zur dekarbonisierten Wirtschaftsweise dar. Nachfolgend wird der Gesamtenergieverbrauch des Unternehmens sowie die Zusammensetzung des Energiemixes offengelegt. Die Angaben unterscheiden zwischen nicht-erneuerbaren, erneuerbaren und nuklearen Quellen und beziehen sowohl selbst erzeugte als auch eingekaufte Energiearten ein.

ENERGIEVERBRAUCH UND ENERGIEMIX

GWh	2024 / 2025
Brennstoffverbrauch aus Kohle und Kohleerzeugnissen	53.212
Brennstoffverbrauch aus Rohöl und Erdölerzeugnissen	689
Brennstoffverbrauch aus Erdgas	6.771
Brennstoffverbrauch aus sonstigen fossilen Quellen	0
Verbrauch aus erworbener oder erhaltener Elektrizität, Wärme, Dampf und Kühlung und aus fossilen Quellen	2.705
Gesamtverbrauch fossiler Energie	63.377
Anteil fossiler Quellen am Gesamtenergieverbrauch	98,7 %
Verbrauch aus nuklearen Quellen¹⁾	140
Anteil des Verbrauchs aus nuklearen Quellen am Gesamtenergieverbrauch	0,2 %
Brennstoffverbrauch für erneuerbare Quellen, einschließlich Biomasse	26
Verbrauch aus erworbener oder erhaltener Elektrizität, Wärme, Dampf und Kühlung und aus erneuerbaren Quellen	622
Verbrauch selbst erzeugter erneuerbarer Energie, bei der es sich nicht um Brennstoffe handelt	27
Gesamtverbrauch erneuerbarer Energie	675
Anteil erneuerbarer Quellen am Gesamtenergieverbrauch	1,1 %
Gesamtenergieverbrauch	64.188

¹⁾ Berechnung anhand länderspezifischer Anteile nuklearer Energie aus dem Jahr 2020 bewertet mit dem Gesamtenergieverbrauch des Geschäftsjahres 2024 / 2025

ENERGIEERZEUGUNG

GWh	2024 / 2025
Erzeugung nicht erneuerbarer Energie	5.433
Erzeugung erneuerbarer Energie	32
Gesamtenergieerzeugung	5.465

Energieintensität auf der Grundlage der Umsatzerlöse

Die Ermittlung der Energieintensität je Umsatzerlös basiert auf den konsolidierten Energieverbräuchen im Verhältnis zum Konzernumsatz (MWh / €). Berücksichtigt bei der Berechnung der Kennzahl wurden alle Geschäftsaktivitäten von thyssenkrupp, da diesen die für diesen Zusammenhang relevanten NACE-Sektionen zugeordnet wurden und in diesem Kontext als relevant gelten. Die Energieintensität je Umsatzerlös belief sich im Berichtsjahr auf 0,001954748 MWh / €.

Für die Berechnung der Energieintensität wurden die Umsatzerlöse gemäß der Gewinn- und Verlustrechnung des veröffentlichten Konzernabschlusses herangezogen.

E1-6 – THG-Bruttoemissionen der Kategorien Scope 1, 2 und 3 sowie THG-Gesamtemissionen

Die Ermittlung der berichteten THG-Emissionen erfolgt auf Basis der Definitionen und Methodik des Regelwerks „The GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard“ sowie der dort referenzierten Standards zur Berechnung von THG Emissionen aus eigenen Prozessen und der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette. Die nachfolgende Berichterstattung dieser THG-Emissionen erfolgt nach den Vorgaben der CSRD bzw. des ESRS E1.

Der Bilanzierungskreis entspricht dem der Finanzberichterstattung. Berücksichtigt werden hierbei die vollkonsolidierten Konzerngesellschaften. Für die HKM findet bei Scope 1 sowie Scope 2 Emissionen eine quotale Einbeziehung gemäß Anteilsbesitz in Höhe von 50 % statt. Liefermengen, die diesen Anteilsbesitz übersteigen, werden als erworbene Güter hingegen Scope 3 zugeordnet.

Zur Ermittlung der Scope 1 sowie Scope 2 Emissionen werden an allen relevanten Standorten die Energieverbräuche nach Energieträgern erhoben und unter Verwendung geeigneter Emissionsfaktoren berechnet. Die Faktoren stammen einerseits aus der kostenpflichtigen Datenbank Sphera. Zum anderen werden für die Einsatzmengen von Kohle und Koks individuell aus Stoffstromanalysen ermittelte Emissionsfaktoren eingesetzt. Die Emissionen der Treibhausgase Methan (CH_4), Distickstoffmonoxid (N_2O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (HFCs), Schwefelhexafluorid (SF_6) und Stickstofftrifluorid (NF_3) wurden im Rahmen einer Analyse ermittelt, als für die Berichterstattung nicht wesentlich eingestuft und werden daher nicht ausgewiesen. Zudem ist zu beachten, dass sich für einen Teil der Scope 1 Emissionen die Berechnungsmethodik in Hinblick auf eingesetzte Kohle- und Koksmengen zwischen Basisjahr und Berichtsjahr geändert hat. Dies führt zu einer unwesentlichen Abweichung in den Angaben.

Scope 2 Emissionen werden sowohl standortbasiert als auch marktbasiert berichtet. Bei der standortbasierten Ermittlung werden die durchschnittlichen, länderspezifischen aktuellen Emissionsfaktoren der IEA verwendet, bei der marktbasierten Ermittlung werden die in den unterschiedlichen eingesetzten vertraglichen Instrumenten genannten Emissionsfaktoren verwendet. Falls kein marktbasierter Emissionsfaktor für einen Energieanteil vorliegt, wird im Einklang mit dem GHG Protocol Scope 2 Guidance der standortbasierte Emissionsfaktor für diesen Anteil verwendet.

Scope 3 Emissionen der unterschiedlichen Kategorien in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette werden in Einklang mit dem GHG Protocol „Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard“ basierend auf aktivitäts- und ausgabenbasierten Daten ermittelt. Grundsätzlich erfolgt dabei die Verwendung geeigneter Emissionsfaktoren aus einschlägigen öffentlich verfügbaren Quellen, beispielsweise von internationalen Verbänden sowie aus kostenpflichtigen Datenbanken. Bei entsprechender Verfügbarkeit, werden lieferanten- sowie kundenspezifische Daten für die Berechnung verwendet. Ausgabenbasierte Emissionsfaktoren werden inflationsbereinigt. Für Unsicherheiten, die mit der Bestimmung der Scope 3 Emissionen einhergehen, siehe Abschnitt „BP-2“. Die wesentlichen und daher zu berichtenden Scope 3 Kategorien wurden gemäß den im GHG Protocol genannten Kriterien ermittelt. Für die relevanten Kategorien werden nachstehend die zugrundeliegenden Annahmen und Berechnungsmethodik dargestellt. Aktuell werden Scope 3 Treibhausgasemissionen nur geringfügig anhand von Inputs aus bestimmten Tätigkeiten der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette berechnet. Der Primärdatenanteil liegt insgesamt unter 1 %.

Scope 3, Kategorie 1 „Erworbene Waren und Dienstleistungen“

Indirekte THG-Emissionen aus eingekauften Waren und Dienstleistungen, die nach dem GHG Protocol der Kategorie 1 zugeordnet sind, beinhalten auch die in den verwendeten Emissionsfaktoren von Sphera und von Branchenverbänden wie der World Steel Association abgebildeten Vorkettenemissionen. Für Waren, insbesondere Materialien, erfolgt die Emissionsberechnung prinzipiell gewichtsbasiert. Liegen keine Gewichtsangaben vor, wird ein Durchschnittsverfahren angewendet. Für Waren, bei denen ein gewichtsbasierter Ansatz nicht sinnvoll ist oder für eingekaufte Dienstleistungen erfolgt die Berechnung ausgabenbasiert unter Verwendung geeigneter Emissionsfaktoren. Liefern Zulieferer produktspezifische Daten, fließen diese bevorzugt in die Emissionsberechnung ein. Bei fehlenden Informationen über die Art der erworbenen Waren oder Dienstleistungen wird für eine möglichst vollständige Erfassung eine Extrapolation anhand von Einkaufswerten nach der Durchschnittsmethode umgesetzt.

Scope 3, Kategorie 3 „Tätigkeiten im Zusammenhang mit Brennstoffen und Energie“

Die in der vorgelagerten Wertschöpfungskette durch die Förderung, Erzeugung und den Transport entstehenden THG-Emissionen der gesamten Energie- und Brennstoffbezüge des Unternehmens – die zugleich den berechneten Scope 1 und Scope 2 Emissionen zugrunde liegen – werden mithilfe geeigneter Emissionsfaktoren aus Sphera ermittelt und offengelegt.

Scope 3, Kategorie 4 „Vorgelagerter Transport und Vertrieb“

Finanzielle Aufwendungen für Transportleistungen werden nach Transportarten gegliedert und die daraus resultierenden THG-Emissionen auf Basis ausgabenbasierter Emissionsfaktoren mithilfe des Berechnungstools „Scope 3 Evaluator“ des GHG Protocol berechnet, die jährlich inflationsbereinigt werden. Fehlende Werte werden zu einem geringen Teil mittels Durchschnittsmethode extrapoliert.

Scope 3, Kategorie 5 „Abfallaufkommen in Betrieben“

Die indirekten THG-Emissionen aus dem Abfallaufkommen werden mithilfe der im Rahmen der Umweltdatenerhebung ermittelten Abfallmengen berechnet, und zwar differenziert nach gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen, die entsorgt oder recycelt werden. Hierbei werden Emissionsfaktoren aus Sphera verwendet, die verschiedene Abfallbehandlungsmethoden zugrunde legen, z.B. Deponierung und Verbrennung bei der Entsorgung.

Scope 3, Kategorie 6 „Geschäftsreisen“

Bei den indirekten THG-Emissionen aus Geschäftsreisen entfallen die meisten THG-Emissionen auf Flugreisen. Für die Berechnung werden im Wesentlichen von den Airlines über einen Dienstleister bereitgestellte Primärdaten verwendet. Emissionen aus der Nutzung anderer Verkehrsmittel sowie aus Hotelübernachtungen werden ergänzend nach einem Durchschnittsverfahren ermittelt und in die Gesamtemissionen dieser Kategorie einbezogen.

Scope 3, Kategorie 10 „Verarbeitung verkaufter Produkte“

Für verkaufte Produkte der verschiedenen Geschäftsaktivitäten von thyssenkrupp werden die typischen Verarbeitungsschritte bis zum Einsatz im Endprodukt betrachtet und in Bezug auf die dabei entstehenden THG-Emissionen bewertet. Bei Werkstoffen, Komponenten und Halbzeugen erfolgt eine Differenzierung nach den weiteren Stufen der Handelsketten und der zusätzlichen Bearbeitung. Erfolgt üblicherweise lediglich eine Montage, gelten die dabei entstehenden Emissionen als nicht wesentlich und werden nicht berichtet. In Einklang mit dem GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard, Sektion 6.4, gilt dies ebenso für Fälle, in denen aufgrund der Vielzahl potenzieller Verarbeitungsschritte und Endanwendungen keine ausreichenden Informationen vorliegen und somit keine belastbaren Annahmen möglich sind. Erfolgt jedoch eine maschinelle, energieintensive Bearbeitung von intermediären Produkten, werden typische Energieverbräuche unter Berücksichtigung der gelieferten Produktmengen sowie lokaler Emissionsfaktoren der IEA für den Energiebezug zur Bestimmung der THG-Emissionen herangezogen. Bei der Lieferung immaterieller Produkte, wie etwa von Konstruktionsdienstleistungen im Anlagenbau, erfolgen auftragsspezifische Berechnungen auf Grundlage der eingesetzten Materialmengen für die Errichtung der jeweiligen Anlagen.

Scope 3, Kategorie 11 „Verwendung verkaufter Produkte“

Für verkaufte Produkte der unterschiedlichen Geschäftsaktivitäten werden die typischen Nutzungsarten durch Kunden betrachtet und nach entsprechender Gruppierung im Hinblick auf die dabei entstehenden THG-Emissionen bewertet. Zunächst wird unterschieden, ob durch die Nutzung des Produkts direkte oder indirekte Emissionen entstehen. Direkte Emissionen aus der Produktnutzung – etwa beim Betrieb einer gelieferten Anlage oder eines innermotorischen Bauteils – werden ermittelt und berichtet. Bei gelieferten Produkten des Anlagenbaus führen insbesondere die unterschiedlichen erwarteten langen Nutzungsdauern einzelner Anlagentypen zu hohen Scope-3-Emissionen. Der Übergabepunkt der Anlage an den Kunden legt die Zuordnung der Scope-3-Emissionen zum jeweiligen Geschäftsjahr fest, daher kann dies zu erheblichen Schwankungen zwischen den Berichtsjahren führen. Zur Berechnung der THG-Emissionen der Anlagen werden auftragsspezifische Annahmen etwa in Bezug auf die Nutzungsdauer und den Energieverbrauch sowie mögliche Prozessemissionen getroffen. Diese werden anschließend mit einschlägigen Emissionsfaktoren, u.a. der IEA, oder, sofern verfügbar, auch mit projekt- und kundenspezifischen Emissionsfaktoren bewertet. Eine von den anderen gelieferten Produkten des Anlagenbaus und vom dargestellten Basiswert in einem Punkt abweichende Bewertung der Emissionen dieser Kategorie erfolgt für die verkauften Elektrolyseanlagen. Um Emissionen, die über die gesamte Nutzungsphase dieser Anlagen durch den Bezug elektrischer Energie entstehen, realitätsnäher bewerten zu können, wird von einer fortlaufenden Dekarbonisierung des Strommixes in den Ländern der Anlagenstandorte in Anlehnung an das Stated Policies Scenario (STEPS) der IEA ausgegangen. Es handelt sich hierbei um ein anerkanntes Szenario, welches jedoch naturgemäß Limitierungen im Falle veränderlicher Randbedingungen unterliegen kann. Diese Anpassung der Methodik führt zu einer Reduktion der dargestellten Emissionen um etwa 50 Mio t CO₂e über die Laufzeit der im Berichtsjahr verkauften Elektrolyseanlagen.

Weitere direkte und in dieser Kategorie berichtete Emissionen resultieren aus der energetischen Nutzung gehandelter und von thyssenkrupp gelieferter Produkte wie Kohle, Kokskohle und Hüttengase durch Kunden. Aufgrund von vertraglichen Bestimmungen, die den Schutz sensibler Informationen im Zusammenhang mit Verteidigungsprojekten regeln,

werden Emissionen aus der Nutzung von Produkten des Segments Marine Systems nicht ermittelt. Indirekt entstehende Emissionen aus der Nutzung gehandelter und gelieferter Produkte – beispielsweise Werkstoffe oder Komponenten – werden in dieser Kategorie nicht berichtet.

Ausschluss unwesentlicher Scope 3 Kategorien

Einige Scope 3 Kategorien wurden von der Berichterstattung ausgeschlossen, weil entweder keine oder nur geringfügige THG-Emissionen ermittelt wurden. Hierzu zählen die nachfolgenden Scope 3 Kategorien:

- Kategorie 2 (Anlagegüter)
- Kategorie 7 (Arbeitswege der Beschäftigten)
- Kategorie 8 (Vorgelagerte vermietete Vermögenswerte)
- Kategorie 9 (Nachgelagerter Transport und Distribution)
- Kategorie 12 (Behandlung am Lebensende verkaufter Produkte)
- Kategorie 13 (Nachgelagerte vermietete Vermögenswerte)
- Kategorie 14 (Franchise-Unternehmen)
- Kategorie 15 (Investitionen)

In Summe stehen diese Scope 3 Kategorien für lediglich ca. 0,2 % der THG-Emissionen insgesamt.

THG-BRUTTOEMISSIONEN DER KATEGORIEN SCOPE 1, 2 UND 3 SOWIE THG-GESAMTEMISSIONEN

	Rückblickend		Etappenziele und Zieljahre		
	Basisjahr	Berichtsjahr	Mittelfristziel	Langfristziel	Jährlich % des Ziels / Basisjahr
Mio t CO ₂ e	2017 / 2018	2024 / 2025	2029 / 2030	2049 / 2050	
Scope-1-Treibhausgasemissionen¹⁾					
Scope-1-THG-Bruttoemissionen	24,2	19,8			
Scope-1-THG-Bruttoemissionen aus regulierten Emissionshandelssystemen ²⁾	95 %	100 %			
Scope-2-Treibhausgasemissionen¹⁾					
Scope-2-THG-Bruttoemissionen – standortbezogen	0,9	1,1			
Scope-2-THG-Bruttoemissionen – marktbezogen	1,1	1,2			
Zwischensumme Scope 1 und Scope 2 marktbezogen³⁾	25,3	21,0	15,6	2,5	–3,2 %
Scope-3-Treibhausgasemissionen¹⁾					
Scope-3-THG-Bruttoemissionen ³⁾	469,1	186,0	328,4	46,9	–2,5 %
1) Erworbene Waren und Dienstleistungen	43,4	27,4			
3) Tätigkeiten im Zusammenhang mit Brennstoffen und Energie	4,3	3,9			
4) Vorgelagerter Transport und Vertrieb	0,8	0,6			
5) Abfallaufkommen in Betrieben	0,2	0,2			
6) Geschäftsreisen	0,1	0,1			
10) Verarbeitung verkaufter Produkte	2,8	0,8			
11) Verwendung verkaufter Produkte	417,5	152,9			
THG-Emissionen insgesamt					
THG-Emissionen insgesamt – standortbezogen	494,2	206,8			
THG-Emissionen insgesamt – marktbezogen ³⁾	494,4	207,0	344,0	49,4	–2,5 %

¹⁾ Biogene Scope-1-THG-Bruttoemissionen in Höhe von 6 kt CO₂e sind nicht enthalten. Für die Ermittlung der Scope-2- und Scope-3-Treibhausgasemissionen lagen keine Daten für biogene Emissionen vor.

²⁾ Beim Anteil der Scope-1-THG-Bruttoemissionen aus regulierten Emissionshandelssystemen beziehen sich die verifizierten EU-ETS Emissionen jeweils auf das Kalenderjahr und die gesamten Scope-1-THG-Bruttoemissionen jeweils auf das Geschäftsjahr von thyssenkrupp. Die Überdeckung im Basisjahr beträgt neun und im Berichtsjahr aufgrund der Verfügbarkeit der Daten drei Monate.

³⁾ Die Zielwerte beziehen sich auf die konsolidierten absoluten (außerhalb SDA Iron & Steel) und relativen (SDA Iron & Steel) THG-Reduktionsziele.

Vertragliche Instrumente bei der Ermittlung der marktbezogenen Scope 2 THG-Emissionen

Von den vertraglichen Instrumenten, die zur marktbasierten Ermittlung der Scope 2 Emissionen in diesem Berichtsjahr einbezogen wurden, entfielen 2 % auf langfristige Stromlieferverträge (Power Purchase Agreements, PPA) und 11,6 % auf Ökoenergietarife. Darüber hinaus wurden 4 % über Herkunftsnachweise (Guarantees of Origin, GO) und Zertifikate für erneuerbare Energien (Renewable Energy Certificates, REC) abgedeckt. Zusätzlich entfiel ein Anteil von 72 % auf weitere Strom-, Dampf- und Wärmelieferungen mit bekannten Emissionsfaktoren. Die Prozentangaben beziehen sich jeweils auf die durch das jeweilige Instrument abgesicherte Energiemenge im Verhältnis zu der gesamten eingekauften und selbstgenutzten Strom-, Dampf- und Wärmemenge.

Treibhausgasintensität auf der Grundlage der Umsatzerlöse

Die Treibhausgasintensität definiert das Verhältnis der gesamten THG-Emissionen zu den Umsatzerlösen in t CO₂e / €. Diese wird sowohl standort- als auch marktbezogen berichtet. Die standortbezogene Treibhausgasintensität belief sich im Berichtsjahr auf 0,006299083 t CO₂e / €, die marktbezogene Treibhausgasintensität auf 0,006303086 t CO₂e / €.

Für die Berechnung wurden die Umsatzerlöse gemäß Gewinn- und Verlustrechnung des veröffentlichten Konzernabschlusses herangezogen.

E1-8 – Interne CO₂-Bepreisung

In Geschäftsbereichen, die dem Europäischen Emissionshandelssystem (EU-ETS) unterliegen, wendet thyssenkrupp einen internen CO₂-Preis zur wirtschaftlichen Bewertung von Investitionsvorhaben an. Dieser CO₂-Schattenpreis dient der systematischen Berücksichtigung zukünftiger CO₂-Kostenrisiken in langfristigen Kapitalallokationsentscheidungen – insbesondere bei Infrastruktur- und Anlagenerneuerungen.

Der angenommene CO₂-Preis bewegt sich in einem Korridor zwischen dem aktuellen Marktpreis und rund 150 €/t CO₂ bis 2035 sowie rund 250 €/t CO₂ bis 2045. Damit orientiert sich thyssenkrupp an marktüblichen Annahmen führender Szenarien-Modelle und regulatorischer Entwicklungen auf EU-Ebene – wie etwa Fit for 55, CBAM oder ETS II – speziell hinsichtlich erwarteter CO₂-Preisentwicklungen, Emissionsreduktionspfaden, sektoraler Dekarbonisierungsziele sowie Anpassungen im grenzüberschreitenden Handel mit CO₂-intensiven Produkten.

Ein zentrales Anwendungsbeispiel ist die Investition in eine wasserstofffähige DR-Anlage mit Einschmelzer bei Steel Europe am Standort Duisburg. Diese wird perspektivisch die koksgestützte Hochofenroute ersetzen und durch den Einsatz von Erdgas bzw. Wasserstoff bis zu 3,5 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr einsparen. Der interne CO₂-Preis wurde als zentraler Steuerungsparameter in die Wirtschaftlichkeitsrechnung dieser Investition einbezogen.

Im Berichtszeitraum deckte der CO₂-Schattenpreis einen möglichen Anwendungsbereich von ca. 16 Mio t CO₂e Scope-1-THG-Bruttoemissionen ab. Dies entspricht einem Anteil von 82 % der gesamten Scope 1-THG-Bruttoemissionen.

ESRS E2 Umweltverschmutzung

Dieser Abschnitt behandelt die Auswirkungen der Geschäftstätigkeit von thyssenkrupp auf die Umweltverschmutzung. Das Ziel ist, offenzulegen, wie der Eintrag von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden erfasst und gesteuert wird und welche Strategien und Maßnahmen zu deren Vermeidung und Minderung im Unternehmen bestehen.

Strategie

ESRS 2 SBM-3 – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell

Im Folgenden werden wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung erläutert, die im Rahmen der durchgeführten Wesentlichkeitsanalyse identifiziert wurden und für die Geschäftstätigkeit sowie das Geschäftsmodell von thyssenkrupp von Bedeutung sind.

WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN, RISIKEN UND CHANCEN IN BEZUG AUF UMWELTVERSCHMUTZUNG

Thema	Kategorie ¹⁾	Beschreibung	WSK ²⁾	ZH ³⁾
Luftverschmutzung	A (-)	Die Emission von Luftschadstoffen (einschließlich der unbeabsichtigten Freisetzung) führt zu einer Beeinträchtigung der Luftqualität, die zu negativen Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit führen kann.	V, EG, N	K, M
Wasserverschmutzung	A (-)	Die Emission von Wasserschadstoffen kann Ökosysteme und Wasserressourcen beeinträchtigen und dadurch sowohl Umwelt als auch menschliche Gesundheit gefährden.	V, EG	K, M
Bodenverschmutzung	A (-)	Bodenverschmutzung – etwa durch unsachgemäße Abfallentsorgung – kann zu einer Beeinträchtigung der Bodenqualität und damit verbundener Ökosysteme führen sowie durch den Eintrag in Nahrungsketten oder den direkten Bodenkontakt die menschliche Gesundheit gefährden.	V, EG	K, M

¹⁾ A = Auswirkung; (-) = negativ; (+) = positiv; R = Risiko; C = Chance

²⁾ WSK = Wertschöpfungskette; V = Vorgelagert; EG = Eigener Geschäftsbereich; N = Nachgelagert

³⁾ ZH = Zeithorizont; K = Kurz-; M = Mittel-; L = Langfristig

Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen

E2-1 – Konzepte im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung

Die nachfolgend dargelegten Konzepte betreffen Fragestellungen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung, die sich durch eigene Geschäftsaktivitäten oder Geschäftsaktivitäten in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette ergibt oder ergeben kann. Dazu zählen die Vermeidung und Reduktion von Luft-, Wasser- und Bodenverunreinigungen, der sachgerechte Umgang mit gefährlichen Stoffen und Abfällen sowie die Prävention von Vorfällen und Notsituationen in Verbindung mit der Minderung und Begrenzung ihrer Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt.

Umwelt- und Energiemanagement

Die Konzernrichtlinie für Umwelt- und Energiemanagement legt verbindliche Vorgaben zur Steuerung umweltrelevanter Aktivitäten fest – einschließlich der Reduzierung von Emissionen in Luft, Wasser und Boden, der Berücksichtigung von Umweltaspekten im Produktlebenszyklus sowie des Umgangs mit Vorfällen und Notsituationen.

UMWELT- UND ENERGIEMANAGEMENT

Kategorie	Beschreibung
Inhalte des Konzepts	Umsetzung des betrieblichen Umwelt- und Energiemanagements zur Realisierung der Umwelt- und Energiepolitik. Implementierung und Überwachung von Umwelt- und Energiemanagementsystemen. Förderung von Umweltzielen und kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung.
Anwendungsbereich	thyssenkrupp Konzern Fallweise Beteiligungen (Minderheitsbeteiligungen, 50 / 50-JVs) Vertraglich einbezogene Dritte (z. B. Leiharbeitnehmer, externe Dienstleister)
Verantwortungsebene	Leitung Nachhaltigkeit
Externe Bezugsrahmen	ISO 14001 ISO 50001
Stakeholder-Information	Umwelt- und Energiepolitik öffentlich zugänglich über Unternehmenswebseite Interne Richtlinien sind den Mitarbeitern über das Intranet zugänglich
Im Bericht angewandt	E2, E5

thyssenkrupp verfolgt mit seiner Umwelt- und Energiepolitik das Ziel, negative Auswirkungen auf die Umwelt – sowohl durch Aktivitäten im eigenen Geschäftsbereich als auch, in Teilen, entlang der nachgelagerten Wertschöpfungskette – zu minimieren sowie Energie und Ressourcen möglichst effizient zu nutzen. Zu diesem Zweck wurde eine Konzernrichtlinie etabliert, welche die Organisation und Steuerung des Umwelt- und Energiemanagements im Unternehmen regelt. Dieses Regelwerk legt zentrale Strukturen, Zuständigkeiten und Mindestanforderungen für die internen Abläufe fest.

Ein Hauptelement der Richtlinie ist die Einstufung von Konzerngesellschaften als umwelt- bzw. energierelevant anhand objektiver Kriterien, beispielsweise das Vorliegen von behördlichen Umweltauflagen oder Berichtspflichten gegenüber Umweltbehörden, externe Überprüfungen oder ein wesentlicher Energieverbrauch. Für alle als relevant eingeordneten Gesellschaften ist die Implementierung eines Umwelt- bzw. Energiemanagementsystems nach ISO 14001 bzw. gemäß ISO 50001 verpflichtend. Die Managementsysteme müssen nach Konzernrichtlinie alle umwelt- und energierelevanten Aktivitäten der jeweiligen Gesellschaft abdecken.

In Hinblick auf Schadstoffemissionen in die Luft bedeutet dies: wenn Schadstoffemissionen in die Luft einen relevanten Umweltaspekt einer Geschäftstätigkeit darstellen, sind sie im Rahmen des Umwelt- bzw. Energiemanagementsystems verpflichtend zu berücksichtigen und systematisch zu steuern, um negative Umweltauswirkungen intern identifizieren, überwachen und adressieren zu können. Energiemanagementsysteme dienen zudem der Erfassung und Optimierung energieintensiver Prozesse, die häufig unmittelbar mit luftgetragenen Emissionen – etwa aus Verbrennungsprozessen – verbunden sind, und können so zur Minderung von Luftschadstoffen und deren Umweltwirkungen beitragen.

Die nachgelagerte Wertschöpfungskette wird durch das Umwelt- und Energiemanagement berücksichtigt, indem Umweltaspekte von Produkten und Dienstleistungen entlang des gesamten Lebenszyklus – einschließlich Nutzung und Entsorgung – von Beginn an mitbetrachtet werden sollen. Diese Anforderung ist zentraler Bestandteil der Umwelt- und Energiepolitik von thyssenkrupp. Daher sind umwelt- und energiebezogene Belange bereits in frühen Planungsphasen und in der Produktentwicklung systematisch zu beachten. Zweck dieser Vorgabe ist, auch solche Umweltwirkungen zu vermeiden oder zu mindern, die mit der Nutzung von Produkten oder Dienstleistungen – etwa durch Luftschadstoffe – verbunden sind, sowie solche, die aus der Entsorgung von Produkten entstehen können.

Das Monitoring von Umwelt- und Energiemanagementsystemen erfolgt bei thyssenkrupp auf Grundlage regelmäßiger Managementbewertungen gemäß ISO 14001 bzw. ISO 50001. Eine dokumentierte und von der Unternehmensleitung unterzeichnete Managementbewertung gilt als Umsetzungsnachweis. Überdies werden umwelt- und energierelevante Daten mindestens einmal im Jahr erhoben und bewertet, um den Leistungsstand und die kontinuierliche Verbesserung der Systeme zu prüfen.

Ein weiterer Bestandteil der Konzernrichtlinie zum Umwelt- und Energiemanagement ist darüber hinaus die Prävention und das Krisenmanagement bei Vorfällen und Notsituationen. Dazu zählen Ereignisse mit potenziell schwerwiegenden Folgen für Gesellschaft und Umwelt, rechtlichen Risiken oder Betriebsunterbrechungen, auch wenn sie Vertragspartner von thyssenkrupp betreffen. Zweck ist vorrangig die Vermeidung solcher Ereignisse und Situationen durch frühzeitige Risikoerkennung in Verbindung mit geeigneten Präventivmaßnahmen. Ereignet sich dennoch ein Vorfall oder tritt eine Notsituation ein, sollen die Auswirkungen auf Gesellschaft, Umwelt und Geschäftstätigkeit wirksam begrenzt werden.

Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten

Das Konzept der menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten ist in unterschiedlichen Dokumenten von thyssenkrupp verankert, etwa die Grundsatzerklärung zur Einhaltung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten, die Konzernrichtlinie zur Umsetzung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten, dem Supplier Code of Conduct und der Einkaufsgrundsätze.

Die Grundsatzerklärung zur Einhaltung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten verpflichtet den Konzern sowie die vorgelagerte Wertschöpfungskette unter anderem zur Einhaltung internationaler Umweltabkommen – insbesondere zur Kontrolle gefährlicher Stoffe und zur Vermeidung grenzüberschreitender Schadstoffverlagerungen.

MENSCHENRECHTLICHE UND UMWELTBEZOGENE SORGFALTSPLICHTEN

Kategorie	Beschreibung
Inhalte des Konzepts	Im Rahmen dieses Konzepts verpflichtet sich thyssenkrupp ausdrücklich zur Achtung der Menschenrechte und lehnt Kinderarbeit und alle Formen von Zwangsarbeit, darunter auch Menschenhandel, strikt ab. Darüber hinaus bekennen wir uns zu einem verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen sowie zur Vermeidung und Minimierung negativer Umweltauswirkungen innerhalb dieses Geltungsbereichs.
Anwendungsbereich	thyssenkrupp Konzern (Mitarbeiter, Führungskräfte sowie Vorstands- und Geschäftsführungsmitglieder) Fallweise Beteiligungen (Minderheitsbeteiligungen, 50 / 50-JVs) Vertraglich einbezogene Dritte (z. B. Fremdarbeitskräfte, externe Dienstleister) Vorgelagerte Lieferkette (Lieferanten und deren Zulieferer)
Verantwortungsebene	SCA Council Group
Externe Bezugsrahmen	UN Global Compact Internationale Menschenrechtscharta der Vereinten Nationen Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) Internationale Pakte über bürgerliche, politische, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte Pariser Klimaschutzabkommen Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe Basler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle Übereinkommen von Minamata über Quecksilber Anti-Korruptionsrichtlinien der OECD und UN
Stakeholder-Information	Bestandteile des Konzepts sind über die Unternehmenswebseite und den Mitarbeitern über das Intranet zugänglich.
Im Bericht angewandt	E2, E3, E5, S1-S3

thyssenkrupp zielt mit der Umsetzung menschenrechts- und umweltbezogener Sorgfaltspflichten – mittels systematischer Risikoanalysen und Steuerungsmaßnahmen – darauf ab, Umweltverschmutzung, die durch eigene Geschäftsaktivitäten oder Aktivitäten der Lieferkette verursacht wird, zu vermeiden, zu mindern oder zu beseitigen und daraus resultierende Risiken für Gesellschaft und Umwelt zu minimieren. Die Basis dafür ist die konzernweit gültige Grundsatzerklärung, in der diese Pflichten verankert sind und die die Einhaltung geltender Umweltgesetze und relevanter internationaler Abkommen – wie etwa der Basel-, der Stockholm- und der Minamata-Konventionen – vorsieht. Diese Abkommen richten sich gegen die grenzüberschreitende Verbringung gefährlicher Abfälle (Basel), das Inverkehrbringen und Freisetzen persistenter organischer Schadstoffe (Stockholm) sowie gegen die Freisetzung und Verwendung von Quecksilber und Quecksilberverbindungen (Minamata). Sie setzen international anerkannte Standards für den Schutz von Umwelt und Gesundheit.

Im Rahmen dieser Pflichten werden sowohl tatsächliche als auch potenzielle nachteilige Umweltauswirkungen – etwa durch Luftschadstoffemissionen, Bodenverunreinigungen oder den unsachgemäßen Umgang mit gefährlichen Stoffen systematisch berücksichtigt. Umweltbeeinträchtigungen, die geschützte Rechtspositionen wie zum Beispiel das Recht auf Gesundheit, Nahrung oder auf sauberes Wasser gefährden können, sind zu unterlassen. Tatsächlich eingetretene Auswirkungen sind im Rahmen der unternehmerischen Verantwortung systematisch zu mindern oder zu beseitigen. Der Supplier Code of Conduct als ein integraler Bestandteil der Sorgfaltspflichten konkretisiert diese Erwartungen für alle Lieferanten von thyssenkrupp und deren Subunternehmer, indem er unter anderem die Einhaltung internationaler Umweltübereinkommen wie der Basel-, der Stockholm- und der Minamata-Konventionen vorsieht.

Wasserwirtschaftsplan der thyssenkrupp Steel Europe AG

Ein lokaler Wasserwirtschaftsplan am Standort Duisburg Nord der thyssenkrupp Steel Europe AG enthält Vorgaben zur Abwasserbehandlung und bezieht über die Zusammenarbeit mit zentralen Wasserversorgern wie die Gelsenwasser AG auch mögliche vorgelagerte Umwelteinwirkungen ein.

WASSERWIRTSCHAFTSPLAN DER THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG

Kategorie	Beschreibung
Inhalte des Konzepts	Wasserwirtschaftsstrategie zur effizienten Nutzung und Wiederverwendung von Wasser Abwasserbehandlung und Zusammenarbeit mit der Emschergenossenschaft in Bezug auf umweltgerechten Aufbereitung Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und Überwachung von Wasserständen, inklusive Grundwasserüberwachung
Anwendungsbereich	thyssenkrupp Steel Europe AG – Werk Duisburg-Nord
Verantwortungsebene	Vorstand der thyssenkrupp Steel Europe AG
Externe Bezugsrahmen	ResponsibleSteel
Stakeholder-Information	Wasserwirtschaftsplan zugänglich über die Unternehmenswebseite
Im Bericht angewandt	E2, E5

Der Wasserwirtschaftsplan der thyssenkrupp Steel Europe AG am Standort Duisburg-Nord zielt sowohl auf eine effiziente Wassernutzung als auch eine effektive Vermeidung, Minderung und Beseitigung von Schadstoffeinträgen in Oberflächen-gewässer – insbesondere durch industrielle Abwässer – ab, um Umwelt- und Gesundheitsrisiken zu minimieren. Im Fokus stehen der Schutz der Wasserqualität, der Erhalt aquatischer Ökosysteme sowie die Vermeidung negativer Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit.

Das Abwassermanagement der thyssenkrupp Steel Europe AG am Standort Duisburg-Nord basiert auf dem Grundsatz der Schadstoffminimierung vor Einleitung. Industrie- und Prozessabwässer werden gemäß den Vorgaben des Wasser-haushaltsgesetzes (WHG), des Landeswassergesetzes NRW (LWG NRW) und behördlicher Genehmigungen behandelt. Abwässer werden je nach Art und Qualität entweder indirekt über die Emschergenossenschaft oder direkt in den Rhein eingeleitet.

Des Weiteren berücksichtigt der Wasserwirtschaftsplan auch die vorgelagerte Wertschöpfungskette, insbesondere die Zusammenarbeit mit der Gelsenwasser AG als zentralem Wasserversorger. Deren genehmigungs- und überwachungs-relevante Wasserentnahmen sind Bestandteil der standortbezogenen wasserwirtschaftlichen Steuerung, welche der Stabilität des lokalen Wasserhaushalts dient. Integriert in das Gesamtkonzept des Wassermanagements, soll dies zur Vermeidung bzw. Reduktion wasserbezogener Umwelt- und Gesundheitsrisiken, insbesondere in Bezug auf die Qualität und Belastung der genutzten und eingeleiteten Wassermengen beitragen.

Der Wasserwirtschaftsplan sieht eine kontinuierliche Verbesserung im Sinne einer effizienten Wassernutzung und eines schonenden Ressourcenumgangs vor. Hierzu werden die zugehörigen Steuerungsprozesse und Leistungskennzahlen in regelmäßigen Abständen geprüft. Ein weiterer Beitrag zur fortlaufenden Verbesserung der Wassernutzung soll durch den Austausch mit anderen industriellen Wassernutzern im Rahmen der Emschergenossenschaft erreicht werden.

E2-2 – Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung

Die nachfolgenden Angaben beschreiben die von thyssenkrupp verfolgten Maßnahmen und bereitgestellten Mittel zur Umsetzung der im Abschnitt „E2-1“ dargestellten Konzepte, die der Vermeidung, Verringerung sowie Beseitigung von Umweltverschmutzung dienen.

Umwelt- und Energiemanagement

Zur Umsetzung der Konzernrichtlinie für Umwelt- und Energiemanagement betreiben die umwelt- und energierelevanten Gesellschaften von thyssenkrupp dezentrale Managementsysteme gemäß ISO 14001 und ISO 50001. Diese Systeme dienen der Steuerung umweltrelevanter Aktivitäten sowie der Verbesserung der Umweltleistung und Energieeffizienz von Prozessen und Produkten.

Im Segment Steel Europe zeigt sich dies exemplarisch im integrierten Ansatz zur Luftreinhaltung, zum Bodenschutz und zur Lärminderung: Produktionsanlagen sind mit Entstaubungseinrichtungen ausgestattet, die durch ein digitales Emissionsüberwachungssystem kontrolliert werden. Messdaten werden dabei an die zuständigen Behörden übermittelt.

Zum Schutz des Bodens werden umweltrelevante Aspekte bereits in der Planungsphase neuer Anlagen berücksichtigt, wie es gesetzliche Anforderungen vorsehen. Anlagentechnik und interne Arbeitsanweisungen zum verantwortungsvollen Umgang mit potenziell gefährdenden Stoffen ergänzen die Vorkehrungen für den Bodenschutz. Bestimmte Werksflächen am Standort Duisburg bestehen außerdem aus Vegetations- und Freiflächen, die nach Umweltgesichtspunkten gepflegt werden, mit dem Ziel, die Bodenfunktionen zu erhalten und Erosion, Verdichtung sowie Schadstoffeinträge zu vermeiden oder zu mindern. Stillgelegte Deponieflächen werden auch mit dem Ziel der Verbesserung der Bodenqualität renaturiert, während begrünte Wallanlagen zugleich Funktionen des Immissions- und Lärmschutzes übernehmen.

Auch in den weiteren Geschäftsbereichen von thyssenkrupp werden im Rahmen des Umwelt- und Energiemanagements Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zur Minderung von Luft- und Bodenemissionen umgesetzt. Bei metallumformenden Pressverfahren können Aktivkohlefilter eingesetzt werden, um Öl-Nebel sowie daraus entstehende Zersetzungsprodukte abzuscheiden, während an Beizanlagen alkalische Luftwäscher der Reduktion von Säure- und Beizdämpfen dienen. An relevanten Standorten werden Emissionen zudem durch den verstärkten Einsatz elektrisch betriebener mobiler Arbeitsmaschinen wie Baggern oder Transportfahrzeugen gesenkt, da beim Betrieb keine Abgase aus der Verbrennung fossiler Kraftstoffe entstehen. Ergänzend können Gewebefilteranlagen in hüttentechnischen Brennschneidprozessen eingesetzt werden, die der Emissionsminderung dienen. In Blockheizkraftwerken werden regelmäßig behördlich vorgeschriebene Emissionsmessungen durchgeführt, um die Einhaltung der Grenzwerte zu überwachen; zur Minderung von Emissionen können zusätzlich Abgasnachbehandlungen zum Einsatz kommen.

Darüber hinaus dienen bestimmte technische und organisatorische Vorkehrungen gezielt dem Schutz des Bodens. Dazu zählen Anlagen nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), zum Beispiel Tankstellen oder Öllager, die darauf ausgerichtet sind, Einträge kraftstoffbelasteten Wassers in Boden oder Kanalisation zu vermeiden. Außerdem werden befestigte Flächen mit Abscheidern an Waschplätzen eingesetzt, um das Risiko eines Eintrags anhaftender Kraftstoffe in den Untergrund zu mindern. Zudem soll die fachgerechte Sammlung von Abfällen in gekennzeichneten Behältnissen in Verbindung mit der ordnungsgemäßen Entsorgung Einträge in die Umwelt vermeiden. Ergänzend stehen Alarmierungs- und Notfallpläne zur Verfügung, die durch die Werkfeuerwehr vor Ort unterstützt werden und ein rasches Eingreifen im Störfall ermöglichen sollen.

Die zuvor dargestellten Beispiele sind operative Maßnahmen des Umwelt- und Energiemanagements, die dezentral und jeweils an die betriebliche Situation der Standorte angepasst umgesetzt werden. Auf konzeptioneller Ebene besteht die zentrale Maßnahme in der Einstufung von Gesellschaften als umwelt- bzw. energierelevant sowie in der verpflichtenden Einführung entsprechender Managementsysteme. Weitere konzeptionelle Schritte sind derzeit nicht vorgesehen.

Im Bereich des Energiemanagements wurde mit GEEP ein Instrument geschaffen, das energieverbrauchsbezogene Einsparziele definiert und Maßnahmen zur Prozessoptimierung, Abwärmenutzung und Modernisierung technischer Anlagen bündelt. Im Berichtsjahr 2024 / 2025 wurden durch GEEP rund 162 GWh eingespart, das entspricht einer Vermeidung von ca. 75 kt CO₂e. Für das Geschäftsjahr 2025 / 2026 sind weitere Effizienzgewinne von mindestens 110 GWh geplant. Die Verbesserung der Energieeffizienz kann nicht nur zur Minderung von THG-Emissionen beitragen, sondern bei fossilen Energieträgern auch die Emission von Luftschadstoffen wie Stickoxide, Schwefeldioxid oder Feinstaub reduzieren.

Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten

Zur Umsetzung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten hat thyssenkrupp ein Verfahren etabliert, das sowohl die eigene Geschäftstätigkeit als auch direkte und indirekte Zulieferer einbezieht. Das zentrale Werkzeug ist die jährlich sowie anlassbezogen durchgeführte Risikoanalyse, die nach einem standardisierten Prozess erfolgt. Für das eigene Unternehmen basiert die Risikobewertung auf einem strukturierten Selbstauskunftsprozess. Bei der Analyse der Lieferkette werden externe Risikoindizes, geografische bzw. branchenspezifische Faktoren und zusätzliche Erkenntnisse – wie etwa aus Audits – herangezogen, um das standort- und lieferantenspezifische Risiko zu ermitteln. Bei begründeten Hinweisen auf Risiken bei indirekten Lieferanten ist eine anlassbezogene Prüfung verpflichtend.

Werden in der Risikoanalyse menschenrechtliche oder umweltbezogene Gefährdungen identifiziert, sind angemessene Präventionsmaßnahmen einzuleiten. Diese reichen von vertraglichen Absicherungen über Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen bis hin zu Auditierungen und Zertifizierungen. Die Auswahl geeigneter Präventionsmaßnahmen soll dabei risikoorientiert auf der Basis eines konzernweiten Maßnahmenkatalogs erfolgen. Die Wirksamkeit der Maßnahmen ist ferner zu dokumentieren und regelmäßig zu überprüfen.

Im Falle tatsächlicher sowie unmittelbar drohender Verstöße sind unverzüglich Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Hierzu zählen Lieferantenerklärungen, Maßnahmenpläne sowie, bei schwerwiegenden oder nicht behebbaren Verstößen, auch die schrittweise Beendigung von Geschäftsbeziehungen. Hierbei gilt der Grundsatz „Befähigung vor Rückzug“ vorrangig. Das heißt, ein Rückzug von Geschäftsbeziehungen soll nur dann erfolgen, wenn mildere Mittel nicht wirksam oder nicht verfügbar sind. Abhilfemaßnahmen müssen stets dokumentiert und nachverfolgt werden.

Das Verfahren zur Umsetzung menschenrechts- und umweltbezogener Sorgfaltspflichten ist in die Governance-Struktur von thyssenkrupp eingebettet. Eingegangene Hinweise aus Quellen wie dem Hinweisgebersystem werden systematisch erfasst, ausgewertet und fallweise in die Risikoanalyse einbezogen.

Auf konzeptioneller Ebene besteht die zentrale Maßnahme zur Umsetzung menschenrechtlicher sowie umweltbezogener Sorgfaltspflichten in der wiederkehrenden Risikoanalyse, die mit der Einleitung bedarfsorientierter Präventions-, Minderungs- oder Abhilfemaßnahmen verknüpft ist. Weitere konzeptionelle Schritte sind derzeit nicht vorgesehen.

Wasserwirtschaftsplan der thyssenkrupp Steel Europe AG

Der Wasserwirtschaftsplan der thyssenkrupp Steel Europe AG am Standort Duisburg-Nord beinhaltet Maßnahmen, die auf die Vermeidung bzw. Reduktion von Schadstoffeinträgen in Oberflächengewässer und den damit verbundenen Umwelt- und Gesundheitsrisiken abzielen. Die Maßnahmen lassen sich drei zentralen Bereichen zuordnen:

Technisch-betriebliche Maßnahmen zur Abwassermeidung und -behandlung

Im Mittelpunkt stehen geschlossene Wasserkreislaufsysteme, in denen Prozesswasser wiederverwendet wird. Dadurch lässt sich das Abwasservolumen reduzieren. In der Regel sinkt damit nicht nur die eingeleitete Wassermenge, sondern – je nach Zusammensetzung und Reinigungsgrad – auch die stoffliche Belastung der Vorfluter. Verbleibende Abwässer aus den Produktionsprozessen durchlaufen mehrstufige Reinigungsverfahren, um deren Qualität zu verbessern. Je nach Art und Beschaffenheit wird das gereinigte Abwasser entweder indirekt über die Emschergenossenschaft oder – nach entsprechender Behandlung – direkt in den Rhein eingeleitet. Die Einleitstellen unterliegen zudem einer kontinuierlichen Eigenüberwachung; ferner findet eine regelmäßige behördliche Fremdkontrolle statt.

Darüber hinaus werden bestehende Anlagen des Standorts im Rahmen technischer Modernisierung optimiert, um die Abwasserqualität zu verbessern. Ergänzend sieht der Wasserwirtschaftsplan nach wasserrechtlichen Vorgaben vor, dass spezialisierte Fachbetriebe die Abwasserkanäle des Standorts regelmäßig inspizieren und Befunde entsprechend dokumentieren, damit bei Bedarf eine Sanierung erfolgen kann. Dadurch sollen Undichtigkeiten, Fremdwassereinträge sowie potenzielle Rückstaueffekte frühzeitig erkannt und behoben werden, um die vorschriftsmäßige Behandlung und Ableitung des Abwassers zu unterstützen und das Risiko ungewollter Verunreinigungen zu reduzieren.

Auch das betriebseigene Poldersystem, das bei erhöhten Grundwasserständen dem Schutz sensibler Anlagenteile, etwa des Warmbandwerks, dient, ist ein Teil des wasserwirtschaftlichen Gesamtkonzepts und trägt indirekt zur Stabilisierung der Entwässerungs- und Abwassersysteme bei. Dadurch können mögliche Rückstaueffekte und infrastrukturell bedingte Risiken im Kontext von Abwassereinleitungen reduziert werden. Demnach kann auch das Risiko ungewollter Rückstaus, Leckagen oder Überläufe gemindert werden, bei denen gegebenenfalls verunreinigtes Wasser austreten könnte.

Technische Schutzmaßnahmen und organisatorische Vorkehrungen

Für einen sicheren Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sieht der Gewässerschutz am Standort Duisburg-Nord den Einsatz technischer Schutzvorkehrungen wie Auffangräume sowie doppelwandige Anlagenteile kombiniert mit systematischen Dichtheitsprüfungen vor. Ergänzend werden alle Beschäftigten, die mit entsprechenden Stoffen arbeiten, gemäß gesetzlichen Vorgaben regelmäßig geschult. Das Ziel ist, ein sicheres und umweltgerechtes Verhalten im Betriebsalltag zu fördern, mögliche Fehlerquellen zu minimieren und im Störfall angemessen reagieren zu können.

Risikobewertung und Kooperationen

Der Wasserwirtschaftsplan sieht überdies eine regelmäßige Bewertung möglicher Gefährdungen durch Hochwasser und Starkregenereignisse anhand amtlicher Gefahrenkarten in Zusammenarbeit mit der Emschergenossenschaft als weitere Maßnahme zur Risikoprävention vor. Diese Bewertungen sollen potenziellen Überlastungen der Entwässerungssysteme und den damit verbundenen Risiken unbeabsichtigter Abwassereinleitungen vorbeugen. Überdies soll ein regelmäßiger Austausch mit anderen gewerblichen Wasserverbrauchern innerhalb der Emschergenossenschaft eine ressourcenschonende Wassernutzung unterstützen. Dieser Dialog zielt auf gemeinsame Lösungen für die effiziente Nutzung bestehender Wasserressourcen ab, die auch die Begrenzung von Abwassermengen sowie potenzieller Verunreinigungen umfasst.

Die beschriebenen Maßnahmen sind die operativen Bestandteile des Wasserwirtschaftsplans und werden im Rahmen des Gewässerschutzes am Standort Duisburg-Nord umgesetzt. Auf aggregierter Ebene bilden sie zugleich die konzeptionelle Maßnahme zur Umsetzung dieses Konzepts. Weitere konzeptionelle Maßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

Kennzahlen und Ziele

E2-3 – Ziele im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung

Im Bereich der Umweltverschmutzung wurden bislang keine konzernweiten quantifizierten Ziele im Sinne des ESRS E2 definiert. Aufgrund der heterogenen Geschäftsaktivitäten von thyssenkrupp sowie den damit einhergehenden Unterschieden in Relevanz, Risikoexposition und regulatorischer Dichte erfolgt die Steuerung des Umweltschutzes vorrangig operativ auf Ebene der Organisationseinheiten. Dort bestehen teilweise segmentspezifische Umweltpläne – wie etwa der Wasserwirtschaftsplan der thyssenkrupp Steel Europe AG.

Ungeachtet fehlender quantitativer Ziele erfolgt eine Verfolgung der Wirksamkeit bestehender Policies und Maßnahmen im Bereich der Umweltverschmutzung. Das geschieht über Managementsysteme, interne Audits, externe Zertifizierungen nach ISO 14001 und ISO 50001 sowie standortbezogene Risiko- und Compliance-Prozesse. Umweltleistung wird unter anderem mithilfe qualitativer und quantitativer Indikatoren gemessen. Dazu zählen Umweltkennzahlen wie die Abwasserqualität, Abfallmengen oder Schadstoffemissionen. Darüber hinaus können auch Audit-Ergebnisse, die Einhaltung von gesetzlichen Grenzwerten oder die Effektivität von Emissionsminderungsmaßnahmen als Indikatoren herangezogen werden. Als Referenz dient jeweils die standort- oder bereichsspezifische Ausgangssituation.

E2-4 – Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung

Im Rahmen dieser Angabepflicht legt thyssenkrupp stoffbezogene Emissionen aus eigenen Tätigkeiten offen, mit dem Ziel, Transparenz über deren Eintrag in die Luft, das Wasser und den Boden zu schaffen. Diese Berichterstattung erfolgt auf konsolidierter Basis und umfasst diejenigen Anlagen, die unter finanzieller oder operativer Kontrolle des Unternehmens stehen und Emissionen der in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 166 / 2006 zum Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister (E-PRTR-Verordnung, im Folgenden: E-PRTR) gelisteten Stoffe verursachen, falls die dort festgelegten Schwellenwerte überschritten werden.

LUFT-, WASSER- UND BODENEMISSIONEN

Stoffbezogene Emissionen in kg	2024 / 2025		
	in die Luft	in das Wasser	in den Boden
Kohlenmonoxid (CO)	185.229.625		
Flüchtige organische Verbindungen außer Methan (NMVOC)	349.656		
Stickoxide (NO _x /NO ₂)	9.878.717		
Schwefeloxide (SO _x /SO ₂)	11.581.817		
Arsen und Verbindungen (als As)		14	
Chrom und Verbindungen (als Cr)	9.045	100	
Kupfer und Verbindungen (als Cu)	1.103	672	
Nickel und Verbindungen (als Ni)	2.301	80	
Blei und Verbindungen (als Pb)	3.303	69	
Zink und Verbindungen (als Zn)	13.527	2.716	
PCDD + PCDF (Dioxine + Furane) (als Teq) ¹⁾	0		
Benzol	2.041		
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	4.633		
Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt-C oder CSB/3)		82.403	
Chlor und anorganische Verbindungen (als HCl)	61.966		
Cyanide (als Gesamt-CN)		86	
Fluoride (als Gesamt-F)		37.870	
Feinstaub (PM ₁₀)	7.845.340		

¹⁾ Im Berichtsjahr stoffbezogene Emissionen in die Luft in der Höhe von ca. 0,0009 kg

Die Emissionen von Anlagen, die dem Geschäftsbereich der Stahlherstellung angehören und bereits unter das E-PRTR fallen, werden im Wesentlichen mittels direkter Messungen ermittelt. Da die endgültigen E-PRTR-Daten zum Zeitpunkt der CSRD-Berichterstattung noch nicht vorliegen, erfolgt die Quantifizierung mithilfe einer Extrapolation. Zur Ermittlung der Emissionen wird ein vereinfachtes Hochrechnungsverfahren angewendet, bei dem zunächst die aktuelle Produktionsmenge auf Basis zeitlicher Fortschrittswerte abgeschätzt wird. Darauf aufbauend werden die Emissionen aus einer Kombination historischer Referenzwerte und an die geschätzte Produktionsentwicklung angepasster Werte abgeleitet. Auf diese Weise ergibt sich eine konsolidierte Emissionsmenge dieser Anlagen für den Berichtszeitraum.

Für die übrigen in den Geltungsbereich dieser Angabepflicht fallenden Anlagen werden die Emissionen auf Basis eines modellbasierten Ansatzes geschätzt. Dabei werden relevante Emissionsquellen (Einsatz Brennstoffe und Chemikalien, Fertigungsprozesse, Abwassermengen) anhand von Verbrauchs- bzw. Aktivitätsdaten erfasst und mit standardisierten Emissions- sowie Minderungsfaktoren verrechnet. In den Fällen, in denen keine standortspezifischen Daten vorliegen, werden Literaturwerte oder industrienähe Emissionsfaktoren verwendet. Die Mitigation durch Filter- und Behandlungstechnologien – wie SCR-Katalysatoren (Selektive Katalytische Reduktion, SCR), Abwasserbehandlung, Ölverbrennung – wird in die Berechnung einbezogen.

Die Datenerhebung stützt sich sowohl auf direkte Messungen (für E-PRTR-pflichtige Industrieanlagen aus dem Bereich der Stahlherstellung) als auch auf rechnerisch ermittelte Werte für weitere Anlagen anderer Geschäftsbereiche, deren Emissionen nicht direkt gemessen werden. Extrapolationen sowie Schätzungen werden angewendet, um konsolidierte und zeitgerechte Angaben zu ermöglichen. Grundlage bilden dabei E-PRTR-Meldungen, interne Produktionsdaten und externe Emissionsfaktoren. Ein Unsicherheitsgrad ergibt sich unter anderem aus den Annahmen bei der Extrapolation der Produktionsdaten sowie aus der Anwendung von Standardfaktoren in der Modellierung; seine Bandbreite orientiert sich an den jeweils herangezogenen Referenzquellen.

Abschließend ist im Rahmen dieser Angabepflicht zu berücksichtigen, dass der Begriff „Anlage“ im „ESRS E2-4“ nicht definiert ist und daher teilweise berichtsspezifisch abgegrenzt wird, sodass die dort zugrunde gelegten Systemgrenzen von der nach E-PRTR rechtlich festgelegten Anlagendefinition abweichen können und sich hieraus Unterschiede in den jeweils ausgewiesenen Emissionswerten ergeben können.

E2-6 – Erwartete finanzielle Effekte durch wesentliche Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung

Im Berichtsjahr haben sich keine größeren umweltbezogenen Vorfälle oder Ablagerungen im Sinne von ESRS E2 (siehe Anhang A der Verordnung (EU) 2023/2772) ereignet. Unter einem Umweltvorfall wird ein plötzlich auftretendes, vom Menschen verursachtes Ereignis verstanden, das zu Betriebs- oder Lieferkettenunterbrechungen führt und das mit der Freisetzung von Stoffen, Vibrationen, Wärme, Lärm, Gerüchen oder anderen Emissionen in Luft, Wasser oder Boden verbunden ist. Eine Ablagerung bezeichnet dagegen die Anreicherung von Substanzen in der Umwelt, die aus regulärer Geschäftstätigkeit, aus Vorfällen oder aus Entsorgungsvorgängen resultieren kann. Da im Berichtsjahr keine derartigen Vorfälle oder Ablagerungen aufgetreten sind, entstanden keine entsprechenden Betriebs- oder Investitionsausgaben.

ESRS E3 Wasser- und Meeresressourcen

Dieser Abschnitt befasst sich mit den Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf Wasser- und Meeresressourcen sowie den daraus entstehenden Risiken für thyssenkrupp. Das Ziel ist, offenzulegen, wie Wasserentnahmen, -nutzungen und -einleitungen erfasst werden, wie die damit verbundenen Auswirkungen auf Wasserverfügbarkeit und Wasserqualität bewertet werden und welche Strategien und Maßnahmen im Unternehmen bestehen, die einen nachhaltigen Umgang mit Wasser- und Meeresressourcen fördern.

Strategie

ESRS 2 SBM-3 – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell

Im Folgenden werden wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen dargestellt, die im Rahmen der durchgeführten Wesentlichkeitsanalyse identifiziert wurden und die für die Geschäftstätigkeit sowie das Geschäftsmodell von thyssenkrupp von Bedeutung sind.

WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN, RISIKEN UND CHANCEN IN BEZUG AUF WASSER- UND MEERESRESSOURCEN

Thema	Kategorie ¹⁾	Beschreibung	WSK ²⁾	ZH ³⁾
Wasserverbrauch	A (-)	Ein übermäßiger Wasserverbrauch trägt zu einer Beeinträchtigung der lokalen Wasserverfügbarkeit, Wasserzyklen sowie angrenzender Ökosysteme bei und kann zu negativen Auswirkungen auf die Biodiversität, die landwirtschaftliche Nutzung sowie die Trinkwasserversorgung lokaler Gemeinschaften führen.	EG	K, M
	R	Wasserabhängige Prozesse – einschließlich der Nutzung von Wasserwegen für Transport und Logistik – stellen bei eingeschränkter Wasserverfügbarkeit und Niedrigwasserständen ein Risiko für die Geschäftskontinuität von thyssenkrupp dar.	EG	/
Wasserentnahme	A (-)	Übermäßige Wasserentnahmen können durch langfristige Beeinträchtigungen von Ökosystemen und deren Regenerationsfähigkeit zu einer eingeschränkten Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen führen, auf die lokale Gemeinschaften zur Sicherung ihrer Lebensgrundlagen und ihres kulturellen Erbes angewiesen sind.	EG	K, M
	R	Bei eingeschränkter Verfügbarkeit betriebsnotwendiger Wasserressourcen stellen wasserabhängige Produktionsprozesse ein Risiko für die Geschäftskontinuität von thyssenkrupp dar.	EG	/
Wasserableitung	A (-)	Die Einleitung von schadstoffbelastetem oder thermisch verändertem Wasser in Oberflächengewässer kann die Wasserqualität beeinträchtigen und dadurch zu negativen Auswirkungen auf angrenzende Ökosysteme und die menschliche Gesundheit führen.	EG	K, M

¹⁾ A = Auswirkung; (-) = negativ; (+) = positiv; R = Risiko; C = Chance

²⁾ WSK = Wertschöpfungskette; V = Vorgelagert; EG = Eigener Geschäftsbereich; N = Nachgelagert

³⁾ ZH = Zeithorizont; K = Kurz-; M = Mittel-; L = Langfristig

Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen

E3-1 – Konzepte im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen

Die nachfolgend im Rahmen dieser Angabepflicht dargelegten Konzepte adressieren wasserbezogene Fragestellungen im eigenen Geschäftsbetrieb, dazu gehören die Beschaffung und Nutzung von Wasser, die Abwasseraufbereitung als Bestandteil einer nachhaltigen Wassernutzung sowie die Vermeidung bzw. Minderung von Wasserverschmutzung. Der Wasserwirtschaftsplan am Standort Duisburg-Nord beinhaltet insbesondere eine Kreislaufführung von Prozesswasser sowie eine mehrstufige Abwasserreinigung. Marine Ressourcen sind nicht expliziter Bestandteil dieser Konzepte, aber auch nicht ausdrücklich ausgeschlossen.

Die systematische Einbeziehung wasserbezogener Aspekte im Produkt- und Dienstleistungsdesign erfolgt aktuell nicht im Rahmen der als Teil dieser Angabepflicht erörterten Konzepte. Themen dieser Art werden aber vereinzelt in anderen Konzepten des Konzerns wie der Umwelt- und Energiepolitik oder dem Produktlebenszyklus-Management behandelt. Eine separate Konzernrichtlinie zur Integration wasserbezogener Anforderungen in das Produkt- und Dienstleistungsdesign besteht derzeit nicht.

Die menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten, die den eigenen Geschäftsbereich und die direkten und indirekten Zulieferer von thyssenkrupp einbeziehen, schreiben die Vermeidung von exzessiven Wasserverbräuchen auch in wassergefährdeten Regionen vor. Eine explizite Ausweitung auf nachgelagerte Stufen der Wertschöpfungskette erfolgt derzeit nicht.

Derzeit bestehen keine Standorte in Gebieten mit hohem Wasserstress, welche nicht durch eine entsprechende Policy abgedeckt sind. Es bestehen keine gesonderten Konzernrichtlinien speziell für solche Regionen. Die Sorgfaltspflichten und das Betriebskontinuitätsmanagement gelten jedoch konzernweit und erfassen auch wassergefährdete Standorte.

Eine spezifische Konzernrichtlinie zum Schutz mariner Ökosysteme liegt derzeit nicht vor.

Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten

Im Rahmen menschenrechts- und umweltbezogener Sorgfaltspflichten berücksichtigt thyssenkrupp mögliche negative Auswirkungen auf Wasserressourcen und aquatische Ökosysteme, darunter solche, die sich aus einem übermäßigen Wasserverbrauch oder aus unverhältnismäßigen Wasserentnahmen im Rahmen eigener Geschäftsaktivitäten ergeben können. Der Verbrauch großer Wassermengen – insbesondere an wasserstressgefährdeten Standorten – kann zur Überbeanspruchung lokaler Ressourcen führen, Nutzungskonflikte mit anderen Anspruchsgruppen verschärfen sowie die Widerstandsfähigkeit wasserabhängiger Ökosysteme beeinträchtigen. Darüber hinaus kann eine eingeschränkte Verfügbarkeit von Wasser die Versorgungssicherheit von Anwohnergemeinschaften gefährden – etwa in Bezug auf den Zugang zu Trinkwasser, landwirtschaftliche Nutzung und andere wesentliche Versorgungsleistungen. Überdies bergen exzessive Wasserentnahmen das Risiko hydrologischer Ungleichgewichte, Habitatverluste und langfristiger Störungen ökologischer Funktionen.

Ein Ziel dieser Sorgfaltspflichten ist es, übermäßige Eingriffe in natürliche Wasserhaushalte zu vermeiden, zu mindern und zu beseitigen, die ökologische Integrität von Gewässern zu erhalten und die langfristige Verfügbarkeit von Wasser für Umwelt und Gesellschaft nicht zu gefährden. Zur Vermeidung, Minderung und Beseitigung solcher Auswirkungen verpflichtet die Konzernrichtlinie alle eigenen Betriebsstätten zur Einhaltung wasserbezogener Umweltvorgaben. Dabei werden sowohl nationale als auch internationale Anforderungen berücksichtigt. Gleichzeitig erfolgt die Integration der beschriebenen wasserbezogenen Aspekte in die Risikomanagementsysteme des Unternehmens, die auf Prävention, Abhilfemaßnahmen und eine kontinuierliche Wirksamkeitskontrolle ausgerichtet sind.

Weiterführende Informationen zu den menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten sind im Abschnitt „E2-1“ vorhanden.

Betriebskontinuitätsmanagement

thyssenkrupp verfolgt mit seinem konzernweiten Betriebskontinuitätsmanagement einen präventiven Ansatz, damit im Störungs- oder Schadensfall – zum Beispiel im Bereich wasserabhängiger Prozesse wie der Nutzung von Wasserwegen für Transport und Logistik – festgelegte Maßnahmen zur schnellstmöglichen Wiederaufnahme des Betriebs eingeleitet werden können. Ziel des Konzepts ist, relevante Risiken frühzeitig zu erkennen und im Eintrittsfall Auswirkungen effektiv zu begrenzen. Dazu werden Risiken berücksichtigt, die aus einer eingeschränkten Verfügbarkeit von Wasser resultieren können – etwa infolge lokaler Wasserknappheit oder technischer Ausfälle der Wasserversorgungsinfrastruktur. Diese können die Funktionsfähigkeit wasserabhängiger Prozesse beeinträchtigen und in wasserstressgefährdeten Regionen zu Störungen der Produktionsaktivitäten führen.

BETRIEBSKONTINUITÄTSMANAGEMENT

Kategorie	Beschreibung
Inhalte des Konzepts	Sicherstellung der Betriebsfähigkeit bei unvorhergesehenen Ereignissen, insbesondere Versorgungsengpässen Durchführung von Risikobewertungen zur Identifikation kritischer Inputfaktoren und Prozesse Entwicklung von Notfallplänen für die Aufrechterhaltung der Betriebsfähigkeit
Anwendungsbereich	thyssenkrupp Konzern Fallweise Beteiligungen (Minderheitsbeteiligungen, 50/50-JVs) Vertraglich einbezogene Dritte (z. B. Leiharbeitnehmer, externe Dienstleister)
Verantwortungsebene	Leitung Konzernfinanzierung
Externe Bezugsrahmen	–
Stakeholder-Information	Interne Richtlinien sind den Mitarbeitern über die interne Dokumentenplattform zugänglich
Im Bericht angewandt	E3

Zur Umsetzung eines wirksamen Betriebskontinuitätsmanagements sind alle Konzerngesellschaften verpflichtet, einen Betriebskontinuitätsplan (BCP) gemäß Vorgabe der konzernweiten Arbeitsanweisung zu erstellen. Bereits vorhandene Pläne müssen den Mindestanforderungen entsprechen, die in dieser festgelegt sind. Die Unternehmensleitungen der Konzerngesellschaften benennen dafür verantwortliche Mitarbeiter aus dem operativen Management und veranlassen, dass der jeweilige BCP überprüft und, falls erforderlich, aktualisiert wird.

Wasserwirtschaftsplan der thyssenkrupp Steel Europe AG

Die thyssenkrupp Steel Europe AG verfolgt am Standort Duisburg-Nord einen wasserwirtschaftlichen Planungsansatz, der auf effiziente Wassernutzung sowie die Vermeidung, Minderung und Beseitigung möglicher negativer Einwirkungen auf aquatische Ökosysteme und Gesellschaft abzielt, die durch Schadstoffeinträge industrieller Abwassereinleitungen entstehen können. Der Wasserwirtschaftsplan fußt auf Anforderungen wasserrechtlicher Genehmigungen und umfasst qualitätskontrollierte Verfahren zur Abwasserbehandlung vor der Einleitung in den Rhein.

Das Konzept gilt spezifisch für den Standort Duisburg-Nord. Es berücksichtigt sowohl die technischen Gegebenheiten als auch die regionalen Anforderungen an die Wasserinfrastruktur und wurde in enger Abstimmung mit zuständigen Behörden und Gewässerinstitutionen entwickelt. Im Fokus stehen dabei der Schutz aquatischer Lebensräume und die Vermeidung potenzieller Gefährdungen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit durch Schadstoffeinträge.

Weiterführende Informationen zum Wasserwirtschaftsplan sind im Abschnitt „E2-1“ vorhanden.

E3-2 – Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen

Die nachfolgenden Angaben beschreiben die von thyssenkrupp verfolgten Maßnahmen und bereitgestellten Mittel zur Umsetzung der im Abschnitt „E3-1“ dargestellten Konzepte, die auf nachhaltige Beschaffung und Nutzung von Wasser, die Aufbereitung von Abwasser im Rahmen einer nachhaltigen Wassernutzung sowie auf Vermeidung bzw. Minderung von Wasserverschmutzung abzielen.

Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten

thyssenkrupp ermittelt und bewertet im Rahmen menschenrechts- und umweltbezogener Sorgfaltspflichten systematisch potenzielle nachteilige Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt, darunter auch auf Wasserressourcen und aquatische Ökosysteme, die durch Aktivitäten im eigenen Geschäftsbereich verursacht werden können. Die Analyse erfolgt anhand definierter Risikokriterien und einem standardisierten Verfahren zur Risikoidentifikation.

Sofern Risiken festgestellt werden, sind vorrangig präventive Maßnahmen einzuleiten. Bei Ereignissen mit relevanten Auswirkungen sind Minderungs- und Beseitigungsmaßnahmen umzusetzen. Je nach Art der Auswirkung sind darüber hinaus geeignete Abhilfemaßnahmen einzuleiten. Die Umsetzung hat dabei gemäß den konzernweit geltenden internen Vorgaben zu erfolgen. Weiterführende Informationen zu den menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten sind im Abschnitt „E2-2“ vorhanden.

Betriebskontinuitätsmanagement

Das zentrale Instrument des Betriebskontinuitätsmanagements ist der Betriebskontinuitätsplan. Für die Entwicklung des Plans sind standortbezogen kritische Ressourcen wie Betriebsmittel, Verbrauchsgüter – inklusive Wasser – und essenzielle Dienstleistungen zu identifizieren, deren eingeschränkte Versorgung zu Beeinträchtigungen der Geschäftsprozesse führen kann. Zur Absicherung kritischer Versorgungsrisiken sieht der Prozess vor, dass Konzerngesellschaften von thyssenkrupp präventive Risikobewertungen – darunter auch für wasserabhängige Prozesse – durchführen.

Führen diese standortspezifischen Analysen zu einer hohen Kritikalität wasserabhängiger Prozesse, sind geeignete Mitigationsmaßnahmen umzusetzen. Dazu zählen alternative Versorgungsstrategien wie Notfallwasserversorgung, vertragliche Absicherungen mit externen Wasserlieferanten, Investitionen in wasserarme Produktionstechnologien sowie technische und organisatorische Effizienzmaßnahmen zur Reduzierung des Wasserverbrauchs. Die Umsetzung dieser Maßnahmen soll risikobasiert an Standorten mit identifizierten wasserbezogenen Gefährdungen, etwa erhöhter Wasserstress, erfolgen.

Die Risikoanalyse und die Entwicklung eines Betriebskontinuitätsplans sind die zentralen Maßnahmen der konzeptionellen Umsetzung des Betriebskontinuitätsmanagements. Weitere konzeptionelle Schritte sind derzeit nicht vorgesehen.

Wasserwirtschaftsplan

Der Wasserwirtschaftsplan der thyssenkrupp Steel Europe AG am Standort Duisburg-Nord beinhaltet Maßnahmen zur Senkung des Frischwasserbedarfs, zur Reduktion der Abwassermengen, zur Abwasserbehandlung und Überwachung der Abwasserqualität. Besonders die Kreislaufführung von Prozesswasser dient der Minderung des Frischwasser- und Abwasservolumen. Mehrstufige Reinigungsverfahren sind vorgesehen für eine Abwasserbehandlung vor Abgabe oder Einleitung. Regelmäßige Wasseranalysen im Rahmen betrieblicher Eigenkontrolle sowie behördliche Prüfungen sollen der Überwachung der Abwasserqualität dienen. Weiterführende Informationen zum Wasserwirtschaftsplan sind im Abschnitt „E2-2“ vorhanden.

Kennzahlen und Ziele

E3-3 – Ziele im Zusammenhang mit Wasser- und Meeresressourcen

Im Bereich des Wassermanagements hat thyssenkrupp bislang keine konzernweiten quantitativen Ziele im Sinne des ESRS E3 definiert. Der Grund hierfür ist die hohe Standortspezifität einzelner wasserbezogener Risiken und Maßnahmen sowie die branchen- und produktspezifische Heterogenität innerhalb des Unternehmens. Statt allgemeiner Ziele verfolgt thyssenkrupp daher eine dezentrale Steuerung auf Basis standortbezogener Programme, etwa über integrierte Umweltmanagementsysteme oder spezifische Regelungen wie den Wasserwirtschaftsplan der thyssenkrupp Steel Europe AG.

Die Wirksamkeit wasserbezogener Konzepte und Maßnahmen wird dennoch bedarfsorientiert überwacht. Am Standort Duisburg-Nord geschieht dies im Rahmen des Wasserwirtschaftsplan zum Beispiel durch das Monitoring von Wasserentnahmen, -ständen und Abwasserqualitäten. Die Notfallvorsorge wasserabhängiger Prozesse wird im Rahmen des Betriebskontinuitätsmanagements regelmäßig überprüft. Die Umsetzung von menschenrechts- und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten erfolgt über etablierte Risiko- und Kontrollprozesse inklusive Standort- und Lieferkettenbewertungen sowie der Nachverfolgung eingeleiteter Maßnahmen.

E3-4 – Wasserverbrauch

Im Rahmen dieser Angabepflicht legt thyssenkrupp Informationen über den Wasserverbrauch im Rahmen der eigenen Tätigkeiten offen. Das Ziel ist, ein Verständnis für den Umfang und die Entwicklung des Wasserverbrauchs zu schaffen. Die Offenlegung umfasst neben dem gesamten Wasserverbrauch auch den Verbrauch in Gebieten mit Wasserrisiken, die Menge an recyceltem und wiederverwendetem Wasser sowie Angaben zu gespeicherten Wassermengen. Überdies wird die Wasserintensität des Unternehmens offengelegt. Ergänzend werden die Bezugs- und Entnahmekquellen sowie die Abgabe- und Einleitungsdestinationen differenziert ausgewiesen, um Transparenz über Herkunft und Verbleib der Wasserströme zu schaffen.

WASSERWIRTSCHAFTLICHE KENNZAHLEN

m³	2024 / 2025
Wasserbezug und -entnahmen	292.315.523
davon Wasserbezug von Dritten	6.136.546
davon Entnahmen aus oberirdischen Süßgewässern	273.114.737
davon Entnahmen aus salzhaltigen Oberflächengewässern	0
davon Entnahmen aus Grundwasser	13.044.483
Wasserabgabe und -einleitungen	277.878.656
davon Wasserabgabe an Dritte	17.394.988
davon Einleitungen in oberirdische Süßgewässer	259.664.202
davon Einleitungen in salzhaltige Oberflächengewässer	577.678
davon Einleitungen in Grundwasser	222.038
Wasserverbrauch	14.436.867
davon in Wasserrisikogebieten	373.503
Wasserrückgewinnung und -wiederverwendung	952.715.542
Wasserspeicherung	1.131.764
Wasserintensität (in m³ / Mio € Umsatzerlöse)	440

Für die Erhebung der Daten zum Wasserverbrauch werden unterschiedliche Methoden angewendet. Dazu gehören die direkte Messung (38 %), Berechnungen auf Basis betrieblicher Parameter (21 %), Modellierungen (9 %), Schätzungen (20 %) sowie eine rechnungsbasierte Erfassung (12 %). Die angegebenen Werte geben den jeweiligen Anteil an der Gesamtdatenerhebung wieder. Ergänzend werden für Schätzungen und Berechnungen zugrunde liegende Annahmen, Datengrundlagen und gegebenenfalls verwendete Standards dokumentiert. Für gespeicherte Wassermengen erfolgt die Erfassung jeweils als Zeitpunktbetrachtung am Ende des Geschäftsjahres.

Wasserquantität und -qualität betroffener Einzugsgebiete wird im Rahmen einer standortbezogenen Analyse beurteilt. Die Beurteilung der Wasserquantität erfolgt auf Basis des Wasserstresses, definiert als Verhältnis zwischen gesamter Wassernachfrage sowie den verfügbaren erneuerbaren Wasserressourcen. Auf dieser Grundlage werden Standorte in abgestufte Risikokategorien eingeteilt, von sehr niedrig bis sehr hoch. Die Wasserqualität wird hingegen anhand der biologischen Sauerstoffzehrung (Biological Oxygen Demand, BOD) bewertet. Dieser Indikator misst den Sauerstoffbedarf von Mikroorganismen zur Zersetzung organischer Stoffe in Süßwasser und erlaubt Rückschlüsse auf die Belastung durch Nähr- und Schadstoffe sowie die ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässer. Ein Standort wird als Standort in einem Wasserrisikogebiet eingestuft, wenn entweder mindestens ein hoher Wasserstress vorliegt oder wenn die Qualität des verfügbaren Süßwassers als sehr schlecht bewertet wird. Aus methodischen Gründen der Datenerhebung wird im Rahmen der KPI-Ermittlung zum Wasserverbrauch in Wasserrisikogebieten der gesamte Wasserverbrauch von Berichtseinheiten berücksichtigt, sobald mindestens einer ihrer Standorte in einem Wasserrisikogebiet liegt, wodurch der in diesem Geschäftsbericht ausgewiesene Wert höher sein kann als der tatsächliche Verbrauch in diesen Gebieten.

Die Datenerhebung kombiniert interne und externe Informationsquellen. Intern werden standortbezogene Verbrauchsdaten wie Wasserentnahmen, -einleitungen, Recycling- oder Speichermengen erfasst. Darüber hinaus werden externe Datensätze herangezogen, die Schwellenwerte und Vergleichsgrößen für Wasserquantität sowie Wasserqualität liefern. Auf dieser Grundlage erfolgt für Standorte eine Auswertung der Verhältnisse im unmittelbaren Umfeld. Daher können regionale Unterschiede in der Verfügbarkeit und Qualität von Wasserressourcen in die Bewertung einbezogen werden.

ESRS E5 Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft

Dieser Abschnitt behandelt die Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf die Ressourcennutzung und die Kreislaufwirtschaft sowie die daraus entstehenden Risiken und Chancen für das Unternehmen. Ziel ist es, offenzulegen, wie bei thyssenkrupp der Einsatz von Materialien und anderen Ressourcen erfasst wird, wie damit verbundene Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Rohstoffen und auf Abfallmengen bewertet werden und welche Strategien und Maßnahmen zur Steigerung der Ressourceneffizienz und zur Förderung zirkulärer Wertschöpfungsmodelle bestehen.

Strategie

ESRS 2 SBM-3 – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell

Im Folgenden werden die wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen in Verbindung mit der Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft dargestellt, die im Rahmen der durchgeführten Wesentlichkeitsanalyse identifiziert wurden und die für die Geschäftstätigkeit sowie das Geschäftsmodell von thyssenkrupp von Bedeutung sind.

WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN, RISIKEN UND CHANCEN IN BEZUG AUF RESSOURCENNUTZUNG UND KREISLAUFWIRTSCHAFT

Thema	Kategorie ¹⁾	Beschreibung	WSK ²⁾	ZH ³⁾
Ressourcenzuflüsse	A (-)	Die Gewinnung von Rohstoffen – insbesondere von Primärrohstoffen – führt in der Regel zu physischen Eingriffen in natürliche und soziale Systeme, die negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft haben können.	V	K
	A (+)	Ressourceneffizienz in unseren Produkten und Herstellungsprozessen sowie kreislauforientiertes Design – etwa durch verbesserte Haltbarkeit, Wiederverwendbarkeit und Recyclingfähigkeit – führen in der Regel zu einer Reduktion des Bedarfs an Primärrohstoffen und leisten einen Beitrag zum Übergang in eine Kreislaufwirtschaft.	V, EG, N	K, M
	C	Ressourceneffizienz im Produktdesign und in der Herstellung kann zu einem geringeren Bedarf an Primärrohstoffen beitragen, Kosteneinsparungen ermöglichen und sich positiv auf die Reputation von thyssenkrupp auswirken.	EG	/
Abfälle	A (-)	Unsachgemäße Abfallbewirtschaftung – insbesondere bei gefährlichen Abfällen – kann zu negativen Auswirkungen auf Umwelt und menschliche Gesundheit führen.	V, EG	K

¹⁾ A = Auswirkung; (-) = negativ; (+) = positiv; R = Risiko; C = Chance

²⁾ WSK = Wertschöpfungskette; V = Vorgelagert; EG = Eigener Geschäftsbereich; N = Nachgelagert

³⁾ ZH = Zeithorizont; K = Kurz-; M = Mittel-; L = Langfristig

Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen

E5-1 – Konzepte im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft

Die nachfolgend im Rahmen dieser Angabepflicht erläuterten Konzepte adressieren Fragestellungen in Verbindung mit der Nutzung natürlicher Ressourcen sowie der Förderung einer kreislauforientierten Wirtschaftsweise. Zu diesen zählen insbesondere die Minimierung des Primärrohstoffverbrauchs durch effizientere Prozesse und Produktgestaltungen, der zunehmende Einsatz von Sekundärrohstoffen, Abfallmanagement sowie die nachhaltige Beschaffung und Verwendung erneuerbarer Materialien.

Die Konzernrichtlinie für Umwelt- und Energiemanagement definiert Anforderungen in Bezug auf die Berücksichtigung ressourcenbezogener Umweltaspekte im Rahmen eigener Geschäftsaktivitäten. Diese betreffen etwa den Einsatz von Materialien in der Herstellung, das Abfallaufkommen und die Kreislauffähigkeit von Produkten, aber auch die mit den genannten Aspekten verbundenen Umweltauswirkungen.

Die menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten von thyssenkrupp erstrecken sich sowohl auf den eigenen Geschäftsbereich als auch auf die vorgelagerte Lieferkette. Die darin definierten Anforderungen zur Einhaltung umweltbezogener Standards gelten daher auch für Lieferanten des Unternehmens und deren Subunternehmer, etwa hinsichtlich ressourcenschonender Produktionsweisen, des Umgangs mit Abfällen sowie der Vermeidung oder Beseitigung umwelt- und gesundheitsgefährdender Auswirkungen durch Rohstoffabbau und Abfallentsorgung.

Aspekte im Zusammenhang mit einer verstärkten Nutzung von Sekundärmaterialien und einem zunehmenden Einsatz erneuerbarer Ressourcen werden noch nicht durch eine eigenständige Konzernrichtlinie geregelt. Teilweise sind diese Aspekte implizit in der Umwelt- und Energiepolitik enthalten – insbesondere dort, wo auf Materialeffizienz und Senkung von Umweltauswirkungen abgezielt wird.

Umwelt- und Energiemanagement

In der Umwelt- und Energiepolitik von thyssenkrupp ist die verantwortungsvolle Nutzung natürlicher Ressourcen als strategisches Leitprinzip verankert, mit dem Ziel, den Verbrauch natürlicher Rohstoffe zu senken, damit verbundene Umweltauswirkungen zu reduzieren und so natürliche Lebensgrundlagen zu bewahren.

Vor diesem Hintergrund adressiert die Umwelt- und Energiepolitik die mit der Gewinnung von Rohstoffen – insbesondere von Primärrohstoffen – verbundenen physischen Eingriffe in natürliche und soziale Systeme. Dazu gehören unter anderem Flächenverbrauch, Wasserentnahmen, Schadstoffeinträge oder erhöhte Abfallaufkommen, die nicht nur die Umwelt beeinträchtigen, sondern auch negative Folgen für Gesellschaften und künftige Generationen haben können. Demgegenüber stehen Potenziale zur Minderung solcher Auswirkungen – etwa durch Ressourceneffizienz oder durch eine Produktgestaltung, die eine längere Nutzungsdauer sowie eine bessere Wiederverwendbarkeit oder Recyclingfähigkeit ermöglicht. Solche Ansätze können den Bedarf an Primärmaterialien reduzieren und demzufolge die damit verbundenen ökologischen und sozialen Auswirkungen. Darüber hinaus kann Ressourcenschonung nicht nur Umwelt- und Sozialauswirkungen reduzieren, sondern auch wirtschaftliche Chancen eröffnen – beispielsweise durch Materialeinsparungen oder durch Reputationseffekte, angesichts zunehmender regulatorischer Vorgaben und gesellschaftlicher Erwartungen an zirkuläre Wertschöpfung.

Die Konzernrichtlinie zum Umwelt- und Energiemanagement regelt die Umsetzung der Umwelt- und Energiepolitik. Sie verpflichtet Konzerngesellschaften dazu, für Umweltaspekte wie Materialeinsatz, Ressourcennutzung oder Abfall ein entsprechendes Management zu etablieren, wenn diese Aspekte für die jeweilige Einheit als relevant identifiziert wurden. Auf diese Weise fließen die Zielsetzungen der Umwelt- und Energiepolitik in interne Strukturen und Abläufe der jeweiligen Organisationseinheiten ein.

In Bezug auf Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft heißt das: Stellen Materialeinsatz, Abfallaufkommen oder die Kreislauffähigkeit von Produkten relevante Aspekte für eine Konzerngesellschaft dar, so sind diese verpflichtend im Rahmen des Umwelt- und Energiemanagements zu berücksichtigen und systematisch zu steuern. Dies betrifft unter anderem mögliche negative Auswirkungen, die durch Rohstoffverbrauch in Produktionsprozessen oder durch die Erzeugung und Entsorgung gefährlicher Abfälle entstehen können.

Wesentliche Umweltaspekte beschränken sich nicht nur auf negative Auswirkungen, sondern können auch positive Effekte oder Geschäftschancen umfassen. Dies gilt insbesondere dann, wenn durch ressourceneffiziente Produkte und Prozesse Materialeinsparungen realisiert werden. Ressourceneffizienz in Produkten und Prozessen kann über den eigenen Geschäftsbereich hinaus auch in vor- oder nachgelagerten Wertschöpfungsstufen eine positive Wirkung entfalten – beispielsweise durch verbesserte Produktnutzungsdauern oder Wiederverwertbarkeit.

Weiterführende Informationen über das Umwelt- und Energiemanagement sind im Abschnitt „E2-1“ vorhanden.

Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten

Im Rahmen menschenrechts- und umweltbezogener Sorgfaltspflichten berücksichtigt thyssenkrupp sowohl potenzielle als auch tatsächliche Auswirkungen, die mit der Gewinnung, Nutzung und Entsorgung von Rohstoffen verbunden sind – im eigenen Geschäftsbereich ebenso wie entlang der vorgelagerten Lieferkette. Ziel ist es, Umweltbelastungen durch Rohstoffabbau und Abfallbehandlung sowie daraus resultierende Risiken für die Gesellschaft und Umwelt frühzeitig zu erkennen, zu vermeiden oder wirksam zu mindern.

Ein Schwerpunkt liegt auf Auswirkungen, die etwa durch den unsachgemäßen Umgang mit gefährlichen Abfällen oder durch mangelhafte Entsorgungsverfahren entstehen können. Derartige Praktiken bergen ökologische Gefahren – etwa durch Schadstoffeinträge in Luft, Boden oder Gewässer – und können zudem zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen, etwa durch kontaminierte Wasserressourcen oder Rückstände in landwirtschaftlichen Produkten. Vergleichbare Auswirkungen können sich außerdem im Zusammenhang mit der Rohstoffgewinnung ergeben, wenn dabei natürliche Lebensräume geschädigt, Wasserressourcen übernutzt oder menschenrechtliche Standards verletzt werden.

Zur Wahrnehmung dieser Verantwortung formuliert die Grundsatzerklärung zu den Sorgfaltspflichten umweltbezogene Erwartungshaltungen, die gesetzlichen Vorgaben und internationalen Umweltabkommen Rechnung tragen. Im eigenen Geschäftsbereich schließt dies die Einhaltung einschlägiger Umweltgesetze sowie den verantwortungsvollen Umgang mit gefährlichen Stoffen und Abfällen ein – insbesondere im Hinblick auf deren potenzielle Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit. Gegenüber unmittelbaren Zulieferern und relevanten Geschäftspartnern von thyssenkrupp wird diese Erwartungshaltung durch den Supplier Code of Conduct konkretisiert. Damit sollen Risiken wie Umweltverschmutzung, Landdegradierung oder Gefährdung durch persistente Schadstoffe in der Lieferkette vermieden bzw. begrenzt werden. Weiterführende Informationen zu den Sorgfaltspflichten sind im Abschnitt „E2-1“ vorhanden.

E5-2 – Maßnahmen und Mittel im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft

Die nachfolgenden Angaben beschreiben die von thyssenkrupp verfolgten Maßnahmen und bereitgestellten Mittel zur Umsetzung der in Abschnitt „E5-1“ dargelegten Konzepte, die auf eine nachhaltige Ressourcennutzung, die Förderung von Kreislaufwirtschaftsansätzen und den sachgemäßen Umgang mit Abfällen sowie die Vermeidung bzw. Minderung daraus resultierender Umweltwirkungen abzielen.

Umwelt- und Energiemanagement

Die Konzernrichtlinie zum Umwelt- und Energiemanagement sieht vor, dass Konzerngesellschaften von thyssenkrupp, die als umweltrelevant eingeordnet werden, Managementsysteme zur systematischen Steuerung von Umweltaspekten betreiben. Im Rahmen dieser Systeme kommen operative Maßnahmen zur Anwendung, die auf zentrale Auswirkungen, Risiken und Chancen in den Bereichen Ressourcennutzung, Kreislaufwirtschaft und Abfallmanagement einzahlen. Der Fokus liegt dabei auf einer effizienten Rohstoffnutzung sowie auf der Vermeidung und rechtskonformen Behandlung von Abfällen. Operative Maßnahmen in diesem Zusammenhang können etwa die Optimierung von Materialzuschnitten zur Reduzierung von Verschnitt, die Rückführung von Produktionsrückständen in interne Recyclingkreisläufe, die getrennte Erfassung und Verwertung von Wertstofffraktionen sowie die Überwachung und Dokumentation gefährlicher Abfälle entsprechend gesetzlicher Vorgaben sein.

Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Rohstoffeffizienz sowie zur Anwendung von Kreislaufwirtschaftsprinzipien in Produkten und Prozessen werden im Rahmen der Angaben zum ESRS E5-5 § 35 im Abschnitt „E5-5“ beschrieben.

Im Rahmen von Umweltmanagementsystemen werden Prozesse etabliert und Zuständigkeiten festgelegt, die auf eine sachgerechte und gesetzeskonforme Behandlung von Abfällen abzielen – nach den jeweils geltenden abfallrechtlichen Vorgaben an den Standorten. Dazu zählen die Benennung eines Abfallbeauftragten oder Entsorgungskoordinators, die Sammlung von Abfällen in geeigneten gekennzeichneten Behältnissen und die gesonderte Aufbewahrung gefährlicher Abfälle in dafür zugelassenen Containern. Überdies wird an einzelnen Standorten das elektronische Nachweisverfahren für gefährliche Abfälle angewandt, etwa für Ölfiler oder Altöl, um die Vorgaben von Nachweisverordnungen zu erfüllen. Weitere Maßnahmen sind die Dokumentation von Übergaben an zertifizierte Entsorger, Mitarbeiterschulungen zum sachgemäßen Umgang mit Abfällen sowie interne Audits zur Überprüfung der Abfalltrennung und -lagerung.

Die zuvor dargestellten Beispiele sind operative Maßnahmen des Umwelt- und Energiemanagements, die dezentral und jeweils an die betriebliche Situation der Standorte angepasst umgesetzt werden. Auf konzeptioneller Ebene besteht die zentrale Maßnahme in der Einstufung von Gesellschaften als umwelt- bzw. energierelevant sowie in der verpflichtenden Einführung entsprechender Managementsysteme. Weitere konzeptionelle Schritte sind derzeit nicht vorgesehen. Weitere Informationen zum Umwelt- und Energiemanagement sind im Abschnitt „E2-1“ vorhanden.

Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten

Zur Umsetzung menschenrechtlicher und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten identifiziert und bewertet thyssenkrupp systematisch potenzielle negative Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Umwelt – einschließlich solcher, die durch Verbrauch von Ressourcen oder Abfallentsorgung im eigenen Geschäftsbereich sowie in der vorgelagerten Lieferkette entstehen können. Die Analyse erfolgt auf der Basis definierter Risikokriterien und Verfahren zur Risikoidentifikation.

Sofern Risiken festgestellt werden, sind vorrangig Präventivmaßnahmen einzuleiten. Bei tatsächlichen Ereignissen mit relevanten Auswirkungen sind Minderungs- und Beseitigungsmaßnahmen umzusetzen. Je nach Art der Auswirkung sind zusätzlich geeignete Abhilfemaßnahmen einzuleiten. Die Auswahl geeigneter Maßnahmen soll dabei risiko- bzw. ereignisorientiert auf der Basis eines konzernweiten Maßnahmenkatalogs erfolgen. Die Wirksamkeit der Maßnahmen ist ferner zu dokumentieren und regelmäßig zu überprüfen. Weiterführende Informationen zu den menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten sind im Abschnitt „E2-2“ vorhanden.

Kennzahlen und Ziele

E5-3 – Ziele im Zusammenhang mit Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft

Im Bereich der Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft hat thyssenkrupp bislang keine konzernweiten einheitlichen Ziele im Sinne des ESRS E5 definiert. Grund hierfür ist die Heterogenität der Geschäftsbereiche und Standorte, die mit unterschiedlichen ressourcenbezogenen Anforderungen und Maßnahmen einhergeht. Statt allgemeiner Zielvorgaben verfolgt thyssenkrupp daher eine dezentrale Steuerung mittels standortbezogener Umwelt- und Energiemanagementsysteme sowie über die Umsetzung menschenrechts- und umweltbezogener Sorgfaltspflichten.

Die Wirksamkeit des Umwelt- und Energiemanagements wird unter anderem über Audit-Ergebnisse, externe Zertifizierungen (z.B. nach ISO 14001 und ISO 50001) sowie die jährliche konzernweite Umweltdatenerhebung nachverfolgt.

Die Wirksamkeit der Umsetzung menschenrechts- und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten wird über etablierte Risiko- und Kontrollprozesse verfolgt. Dazu zählen etwa die Bewertung identifizierter Risiken und Ereignisse auf Standort- und Lieferkettenebene sowie die Nachverfolgung eingeleiteter Gegenmaßnahmen.

E5-4 – Ressourcenzuflüsse

thyssenkrupp hat wesentliche Ressourcenzuflüsse für die eigene Geschäftstätigkeit identifiziert. Diese Analyse umfasst Produkte und Materialien sowie Sachanlagen. Außerdem wurden kritische Rohstoffe und seltene Erden betrachtet, die für die eigene Geschäftstätigkeit sowie entlang der Wertschöpfungsketten potenziell relevant sein können.

Die Analyse der Produkt- und Materialzuflüsse erfolgte durch eine gewichtsbezogene Auswertung von Einkaufsdaten. Im Vordergrund stehen metallische Rohstoffe wie Erze und Koks, ergänzt durch Kohle sowie Grundmetalle, verarbeitete Metallprodukte sowie mineralische Produkte. Diese Materialien und Produkte sind zentral für metallurgische Prozesse, Fertigungsprozesse, industriellen Anlagenbau und den Betrieb technischer Ausrüstungen. Darüber hinaus werden in diesen Bereichen auch weitere Produkte wie technische Kunststoffe, chemische Hilfsstoffe, elektrische Komponenten und Beschichtungsmittel eingesetzt, die ebenfalls zu den relevanten Ressourcenzuflüssen zählen.

Im Rahmen der Analyse wurde festgestellt, dass weder biologische Materialien noch Verpackungen wesentliche Ressourcenzuflüsse für thyssenkrupp darstellen. Beide Kategorien machen im Vergleich zu den eingesetzten technischen Materialien und Produkten einen vernachlässigbaren Gewichtsanteil aus und wurden daher bei der weiteren Bewertung nicht berücksichtigt.

Die Ermittlung wesentlicher Sachanlagen erfolgte durch Auswertung relevanter Bilanzkonten. Dabei wurden technische Anlagen, Betriebsgebäude, Anlagen im Bau und produktionsbezogene Ausstattung, die die physische Grundlage der industriellen Wertschöpfung bilden, als bedeutsam identifiziert.

Die Identifikation potenziell relevanter kritischer Rohstoffe und seltener Erden erfolgte auf Basis der in der Verordnung (EU) 2024 / 1252 und der ERECON-Liste enthaltenen Definitionen. Ihre potenzielle Relevanz für thyssenkrupp und die vor- und nachgelagerte Wertschöpfungskette wurde durch die Auswertung von Fachquellen und Einschätzung interner Experten abgeleitet. Zu den potenziell relevanten Stoffen zählen Metalle für Legierungen und Hochleistungswerkstoffe (z. B. Aluminium, Chrom, Nickel, Titan), Rohstoffe für Energiespeicher und Batterien (z. B. Lithium, Kobalt, Graphit), chemische Grundstoffe (z. B. Phosphor, Bor, Fluorspat) sowie seltene Erden (z. B. Neodym, Dysprosium, Yttrium) für Magnetanwendungen, Sensorik und Elektronik. Diese Einordnung erfolgt unter dem Vorbehalt weiterer Analyse- und Verifizierungsschritte.

Zurzeit liegen für den Anteil sekundärer wiederverwendeter oder recycelter Komponenten, Zwischenprodukte und Materialien keine vollumfänglichen unternehmensspezifischen Primärdaten vor. Diese Informationen werden im Rahmen der Beschaffungsprozesse bislang nicht systematisch und konsistent erfasst. Um dennoch eine grobe Einordnung des Anteils zirkulärer Materialien am Gesamtressourcenzufluss zu ermöglichen, wird ein Schätzfaktor angewendet, der sich an einer Zirkularitätsmetrik orientiert. Diese fußt auf der globalen Stoffflussbilanz, in der die jährlichen Rohstoffzuflüsse (erneuerbare, nicht-erneuerbare und Sekundärrohstoffe) als Massenströme erfasst und bilanziert werden. Dabei wird angenommen, dass die eingebrachte Masse am Ende des Lebenszyklus als Output (Emissionen, Abfälle, Verluste oder recycelte Materialien) wieder austritt und nur der rückgeführte Anteil als zirkulär gilt, wohingegen die primären Zuflüsse unabhängig von ihrer Erneuerbarkeit als linear betrachtet werden. Produktlebensdauern, Nutzungsintensitäten sowie Lagerbestände werden nicht berücksichtigt, da es sich um eine jährliche Momentaufnahme handelt. Dieser indikative Faktor wird auf den erfassten Gesamtressourcenzufluss angewendet und spiegelt den Anteil wiederverwendeter sowie recycelter Materialien im Verhältnis zum Gesamtressourcenzufluss wider.

RESSOURCENZUFLÜSSE

t	2024 / 2025
Verwendete technische Materialien	21.630.765
Verwendete Produkte	6.060.584
Gesamtgewicht	27.691.349
davon Sekundärmaterialien und -produkte in t	1.910.703
davon Sekundärmaterialien und -produkte in %	7 %

E5-5 – Ressourcenabflüsse

Im Rahmen dieser Angabepflicht legt thyssenkrupp Informationen zu seinen Ressourcenabflüssen offen, einschließlich Abfällen. Das Ziel dieser Offenlegung ist, Transparenz darüber zu schaffen, wie das Unternehmen durch die Gestaltung seiner Produkte und Materialien gemäß Prinzipien der Kreislaufwirtschaft sowie durch Strategien zur Abfallvermeidung und -bewirtschaftung zur Ressourcenschonung beizutragen – etwa durch Maßnahmen, die eine verlängerte Lebensdauer von Produkten sowie deren verbesserte Wiederverwendbarkeit und Reparaturfähigkeit ermöglichen, durch materialtechnische Optimierungen und die Rückführung von Materialien in technische und biologische Kreisläufe. In diesem Zusammenhang wurden für die Identifizierung der wesentlichen nach

Produkte und Materialien

Bei thyssenkrupp können Prinzipien der Kreislaufwirtschaft sowohl im Produktdesign als auch in Produktionsprozessen zur Anwendung kommen, mit dem Ziel, durch Gestaltungsentscheidungen zur Ressourceneffizienz beizutragen – etwa durch Maßnahmen, die eine verlängerte Lebensdauer von Produkten sowie deren verbesserte Wiederverwendbarkeit und Reparaturfähigkeit ermöglichen, durch materialtechnische Optimierungen und die Rückführung von Materialien in technische und biologische Kreisläufe. In diesem Zusammenhang wurden für die Identifizierung der wesentlichen nach

Prinzipien der Kreislaufwirtschaft gestalteten Produkte sowie Prozesse einheitliche Begriffsdefinitionen herangezogen, die sich an einschlägigen europäischen Rechtsakten und etablierten Referenzrahmen orientieren und den Bewertungsmaßstab für die nachfolgenden Beispiele bilden. Die konkrete Ermittlung erfolgte auf Basis fachlicher Einschätzungen von Experten aus den relevanten Segmenten und Geschäftseinheiten.

Haltbarkeit und Lebensdauerverlängerung

Im Segment Steel Europe soll die Oberflächenveredelung ZM EcoProtect® durch einen verbesserten Korrosionsschutz zur Verlängerung der Lebensdauer insbesondere von Außenhaut-Anwendungen in der Automobilindustrie beitragen. Darüber hinaus kommen hochfeste und verschleißbeständige Stähle zum Einsatz, die eine längere Nutzungsdauer von Endprodukten ermöglichen können. Das gilt auch für hochfeste nicht kornorientierte Elektrostähle, die die Effizienz und Lebensdauer von Elektromotoren durch reduzierte Verluste und erhöhte mechanische Belastbarkeit steigern können.

Bei Rothe Erde aus dem Segment Decarbon Technologies soll die Oberflächenhärtung der Verschleißfestigkeit und der Lebensdauerverlängerung von Großwälzlagern dienen. Eingesetzte induktive Härteverfahren sind darauf ausgerichtet, kritische Funktionsflächen wie Laufbahnen oder Verzahnungen gezielt zu verfestigen – je nach Anwendungsprofil etwa durch Laufbahnhärten oder Zahnhäärten. Kugelstrahlen als mechanisches Verfahren zur Oberflächenverfestigung – das der Verbesserung der Ermüdungsfestigkeit dient – kann ergänzend zum Einsatz kommen. Das Vollflächenhärten sorgt dabei für eine gleichmäßige Härteverteilung und eignet sich besonders für hochbelastete Anwendungen wie Rotorlager in Windenergieanlagen. So soll die Widerstandsfähigkeit gegenüber Reibung und Materialermüdung gefördert werden.

Auch im Segment Automotive Technology sind Verfahren wie Kugelstrahlen und Induktionshäärten darauf ausgerichtet, die Ermüdungsfestigkeit von Kurbelwellen und Federn zu verbessern. Zudem sollen endkonturnahes Schmieden sowie der Einsatz kombinierter Werkstoffe bei gefügten Nockenwellen – die aus Einzelkomponenten gefertigt und miteinander verbunden werden – eine materialeffiziente Konstruktion ermöglichen, die den Ressourcenbedarf reduziert.

Reparaturfähigkeit, Demontage, Wiederverwendung und Wiederaufarbeitung

Zur Verlängerung der Nutzungsdauer technischer Systeme können im Produkt- und Anlagendesign von thyssenkrupp Konzepte wie Modularität, Demontagefreundlichkeit und Reparaturfähigkeit zur Anwendung kommen sowie ergänzend Wiederaufarbeitungsleistungen angeboten werden.

Im Produkt- und Anlagendesign der Gesellschaften Uhde, Polysius und thyssenkrupp nucera des Segments Decarbon Technologies können diese Prinzipien durch modulare Anlagenkonzepte, standardisierte Komponenten und eine langfristige Ersatzteilverfügbarkeit konkret umgesetzt werden. Diese Systemarchitektur soll den gezielten Austausch sowie das Upgrade von Modulen im laufenden Betrieb ermöglichen bzw. deren einfache Demontage und Wiederverwendung. Ergänzend werden im Elektrolysegeschäft von thyssenkrupp nucera Ansätze zur Wiederaufbereitung einzelner Module verfolgt, um deren erneuten Einsatz in industriellen Anwendungen zu ermöglichen. Auch bei Rothe Erde können zur Lebensdauerverlängerung der Großwälzlager Instandsetzungsleistungen erbracht, Wälzkörper, Dichtungen und Käfige ausgetauscht sowie Laufbahnen und Verzahnungen nachbearbeitet werden, um diese Produkte erneut in den technischen Einsatz zu bringen.

Auch im Segment Marine Systems können modulare Designkonzepte die Reparaturfähigkeit von maritimen Plattformen – etwa von Fregatten und U-Booten – über den Produktlebenszyklus hinweg unterstützen, indem austauschbare Funktionseinheiten eine flexible Instandsetzung vorsehen. So kann beispielsweise der Austausch ganzer Missionsmodule oder technischer Subsysteme erfolgen, ohne die Gesamtplattform außer Betrieb nehmen zu müssen. Ergänzend dazu können gezielte Wartungsstrategien und Nachrüstkonzepte – etwa zur Modernisierung von Sensorik, Antriebstechnik oder Sicherheitssystemen – zur Verlängerung der Nutzungsdauer beitragen.

Rückführung in technische und biologische Kreisläufe

Zur Förderung geschlossener Materialkreisläufe verfolgt thyssenkrupp Ansätze zur Rückführung von Stoffströmen in technische und biologische Systeme.

Im technischen Bereich reduziert Steel Europe durch den Einsatz von hochwertigem Stahlschrott im Produkt bluemint® recycled die Abhängigkeit von Primärrohstoffen. Ergänzend bereitet die MillServices & Systems bei Materials Services Entschwefelungsschlacke aus der Stahlherstellung auf, die als Düngemittel oder Baumaterial einer Sekundärnutzung zugeführt werden kann. Zudem ist das FTR®-Verfahren von Uhde darauf ausgerichtet, PET-Kunststoff mit Rezyklatanteil herzustellen und zur Schließung von Kunststoffkreisläufen beitragen. Ein ergänzendes Beispiel ist das Verbundprojekt Carbon2Chem® bei dem eine Pilotanlage am Standort Duisburg von Steel Europe Hüttengase aus der Stahlproduktion nutzt, um diese in chemische Grundstoffe wie Methanol oder Ammoniak weiterverarbeiten zu können – mit dem Ziel, diese nicht zu emittieren, sondern als Rohstoff in industrielle Prozesse zurückzuführen.

Im Bereich biologischer Rückführung von Stoffen hat Uhde mit PLAneo® ein Verfahren entwickelt, das die Herstellung von Polymilchsäure (PLA) aus biobasierter Milchsäure erlaubt. Das entstehende Polymer ist industriell kompostierbar und lässt sich am Ende des Lebenszyklus in den biologischen Kreislauf zurückführen. Der Produktionsprozess integriert zudem die Fermentation und Reinigung von Milchsäure mit der PLA-Herstellung und erzeugt dabei Ammoniumsulfat als Nebenprodukt – das als Düngemittel verwertet werden kann. Ergänzend verfolgt Uhde im Rahmen eines Gemeinschaftsprojekts mit der Advanced-Biofuels-Technologie einen thermochemischen Ansatz, bei dem unter anderem Bioabfälle über Vergasung in Biokraftstoffe wie synthetisches Diesel oder nachhaltigen Flugkraftstoff (Sustainable Aviation Fuels, SAF) sowie in biobasiertes Naphtha für chemische Produktionsprozesse umgewandelt werden können, um fossile Rohstoffe zu ersetzen und Stoffkreisläufe zu schließen.

Erwartete Haltbarkeit der Produkte im Vergleich zum Branchendurchschnitt

Für die Bestimmung der erwarteten Haltbarkeit ausgewählter Produktgruppen im Vergleich zum Branchendurchschnitt wurden interne Experteneinschätzungen herangezogen. Da für die analysierten Produktgruppen keine standardisierten Branchendurchschnittswerte in Bezug auf die erwartete Haltbarkeit identifiziert werden konnten, erfolgt die Darstellung auf Basis unternehmensinterner Referenzwerte. Diese ergeben sich aus produktspezifischen Haltbarkeitsindikatoren, validierten Prüfspezifikationen sowie Erfahrungswerten aus dem Produktlebenszyklus.

Im Folgenden erfolgt eine strukturierte Darstellung nach Geschäftsbereichen:

Automotive Technology

Für sicherheitsrelevante Lenksysteme in Fahrzeugen wurde die Haltbarkeitsbewertung anhand von Lastwechselzyklen vorgenommen, die typische Einsatzbedingungen wie Einparkvorgänge, Straßenerschütterungen und unterschiedliche Fahrprofile simulieren. Ziel ist die Beibehaltung der vollen Funktionsfähigkeit über die geprüfte Lebensdauer hinweg:

- **Mechanisch verstellbare Lenksäule (MVLS):** 1 Mio Lastwechsel
- **Column EPS (Brushless):** 0,5 Mio Lastwechsel
- **Rack EPS (REPS):** 0,5 Mio Lastwechsel

Ergänzend ist zu beachten, dass Lebensdauertests im Segment Automotive Technology generell auf Basis individueller Kundenanforderungen erfolgen. Die Testspezifikationen und Beurteilungskriterien können hierbei je nach Auftraggeber in Umfang, Belastungsprofil und Zielgrößen variieren. Die genannten Referenzwerte stellen daher Orientierungsgrößen dar, die im Rahmen standardisierter Entwicklungsprozesse für die jeweilige Produktgruppe verwendet werden. Zudem konnten keine Branchendurchschnitte zur erwarteten Haltbarkeit in diesem Produktsegment identifiziert werden.

Decarbon Technologies

Für ausgewählte Produktgruppen der Konzerngesellschaften thyssenkrupp nucera, Polysius, Uhde und Rothe Erde des Segments Decarbon Technologies wurde die erwartete Haltbarkeit anhand produktspezifischer technischer Indikatoren bewertet.

- **Alkalische-Elektrolyseure (nucera):** 7.300 Start-Stopp-Zyklen
- **Zementwerke (Polysius):** 45 Jahre Entwurfslebensdauer der Gesamtanlage
- **Ammoniak-/Methanolanlagen (Uhde):** 20 Jahre Entwurfslebensdauer der Hauptausrüstung

Für Großwälzlager (Rothe Erde) wurde die Haltbarkeitsbewertung anhand der Ermüdungslebensdauer der Laufbahnen nach ISO / TS 16281:2008 in Kombination mit den Wälzlagerlebensdauermodellen nach DIN / ISO 281 bewertet. Dafür wurden die im betrachteten Einsatzsystem auftretenden Belastungen sowie die entsprechenden Lastkollektive aus den typischen Betriebszuständen ermittelt. Unter Berücksichtigung von Drehzahlen, Lastwechselzahlen und der geplanten Systembetriebsdauer wurde die rechnerische nominelle Lebensdauer der Laufbahnen bestimmt. Diese Normen geben keine feste Nutzungsdauer vor, sondern liefern die Basis für den Vergleich mit der geforderten Auslegungslbensdauer des Gesamtsystems. Für Windenergieanwendungen beträgt diese Auslegungslbensdauer gewöhnlich 20 Jahre, wie in IEC 61400-1 festgelegt. Der tatsächlich anzusetzende Wert hängt jedoch von spezifischen OEM-Anforderungen ab.

Marine Systems

Für militärische Überwasserschiffe und Unterseeboote wurde die Entwurfslebensdauer als Indikator für die Bewertung der erwarteten Haltbarkeit herangezogen. Diese gibt die technisch geplante Nutzungsdauer bei sachgemäßer Wartung und Instandhaltung durch den Betreiber an und kann verwendet werden, da sie nach ingenieurtechnischen Standards festgelegt wird und die Dimensionierung zentraler Struktur- und Anlagenteile vorgibt.

- **U-Boote:** Entwurfslebensdauer von 40 Jahren
- **Fregatten:** Entwurfslebensdauer von 30 Jahren

Die tatsächliche Lebensdauer hängt von verschiedenen Faktoren wie regelmäßiger Wartung, Modernisierungen sowie den jeweils angewandten Betriebskonzepten ab und kann durch diese verlängert werden. Branchendurchschnittswerte zur erwarteten Haltbarkeit konnten für diese Produkte nicht identifiziert werden.

Abgrenzung weiterer Geschäftsbereiche

Für die Segmente Materials Services und Steel Europe wurde auf derartige Haltbarkeitsanalysen verzichtet. Materials Services vertreibt überwiegend Handelsware, bei der thyssenkrupp als Händler nur bedingt Einfluss auf die Haltbarkeit der Produkte nehmen kann. Eine systematische Haltbarkeitsbewertung wurde daher nicht umgesetzt. Bei Steel Europe handelt es sich beim Hauptprodukt um ein vor- bzw. zwischengefertigtes Industrieerzeugnis mit werkstofflicher Funktion, das in unterschiedlichste Folgeprodukte weiterverarbeitet wird. Die tatsächliche Haltbarkeit ist dabei maßgeblich von der jeweiligen Endanwendung abhängig – etwa im Fahrzeugbau, im Bauwesen oder in der Verpackungsindustrie – sodass eine einheitliche Angabe zur Produktlebensdauer nicht sachgerecht möglich ist.

Recyclingfähiger Materialanteil in Produkten

Zur Abschätzung des recyclingfähigen Materialanteils der im Berichtszeitraum in Verkehr gebrachten Produkte wendet thyssenkrupp ein modellgestütztes Verfahren an. Aufgrund fehlender Primärdaten zur tatsächlichen Wiederverwertung der in den Produkten enthaltenen Materialien am Ende des Lebenszyklus erfolgt die Ermittlung auf Grundlage der im Produktionsprozess eingesetzten Materialmengen.

Die eingesetzten Materialmengen wurden gewichtsbezogen nach Relevanz klassifiziert. Verpackungsmaterialien sowie Massenanteile unterhalb von definierten Relevanzschwellen wurden aus methodischen Gründen ausgeschlossen. Für die verbleibenden Materialgruppen wurden Recyclingfähigkeitsquoten angesetzt, die aus technischer Fachliteratur und Branchenstudien sowie öffentlich zugänglichen Recyclingstatistiken abgeleitet wurden. Diese geben an, welcher Anteil eines Materials unter heutigen technischen Bedingungen grundsätzlich als recyclingfähig gilt.

Auf dieser Grundlage wurde ein recyclingfähiger Materialanteil von rund 95 % berechnet. Dieser Wert reflektiert insbesondere die starke Ausrichtung des Produktportfolios von thyssenkrupp auf metallische Werkstoffe und Produkte, die ein hohes Wiederverwertungspotenzial aufweisen.

Die Berechnung stellt eine methodisch Schätzung dar. Die wesentlichen Unsicherheiten resultieren aus der Annahme, dass Ressourcenzuflüsse repräsentativ für die tatsächliche Produktzusammensetzung sind sowie aus der Generalisierung von Materialgruppen durch pauschal angesetzte Faktoren zur Recyclingfähigkeit.

Abfälle

Im Rahmen dieser Angabepflicht werden Informationen zu den im eigenen Geschäftsbetrieb anfallenden Abfallmengen offengelegt. Ziel ist es, ein Verständnis über das Abfallaufkommen, dessen Behandlung sowie die Zusammensetzung der Abfallströme zu vermitteln. Diese Offenlegung umfasst sowohl das Abfallaufkommen als auch eine Differenzierung nach gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen sowie nach Verwertungs- und Entsorgungsverfahren. Des Weiteren werden Angaben zu nicht recycelten Abfällen sowie zur Zusammensetzung relevanter Abfallströme gemacht.

ABFALLAUFKOMMEN UND -BEHANDLUNG

t	2024 / 2025
Verwertete Abfälle	1.348.750
davon nicht-gefährliche Abfälle	1.086.347
verwertet durch Vorbereitung zur Wiederverwendung	23.174
verwertet durch Recycling	963.451
verwertet durch sonstige Verwertungsverfahren	98.974
davon gefährliche Abfälle	262.404
verwertet durch Vorbereitung zur Wiederverwendung	1.564
verwertet durch Recycling	214.906
verwertet durch sonstige Verwertungsverfahren	45.927
Beseitigte Abfälle	278.721
davon nicht-gefährliche Abfälle	223.815
beseitigt durch Verbrennung	604
beseitigt durch Deponierung	197.791
beseitigt durch sonstige Arten der Beseitigung	25.052
davon gefährliche Abfälle	54.906
beseitigt durch Verbrennung	8.199
beseitigt durch Deponierung	33.845
beseitigt durch sonstige Arten der Beseitigung	12.841
Radioaktive Abfälle	0
Gesamtmenge des Abfallaufkommens	1.627.472
davon gefährliche Abfälle	317.310
davon nicht recycelte Abfälle	449.115
davon nicht recycelte Abfälle in %	28 %

Für die Ermittlung der Abfalldaten wurden standardisierte Definitionen angewendet, die sich an den Vorgaben der EU-Abfallrahmenrichtlinie (2008 / 98 / EG) und ergänzenden Rechtsakten orientieren. Erfasst werden drei Abfallkategorien: nicht-gefährliche Abfälle, gefährliche Abfälle und radioaktive Abfälle. Bei nicht-gefährlichen und gefährlichen Abfällen erfolgt zudem eine Differenzierung zwischen Verwertungs- und Entsorgungsverfahren. Mit Ausnahme der Vorbereitung zur Wiederverwendung erfolgt die Klassifizierung dieser Verfahren durch einschlägige R- und D-Codes, die im Anhang I und II der Abfallrahmenrichtlinie festgelegt sind. Radioaktive Abfälle werden nur als Gesamtmenge erhoben und nicht nach Verwertungs- oder Entsorgungsverfahren unterschieden; sie werden den nicht-recycelten Abfällen zugeordnet.

Im Berichtsjahr erfolgte die Datenerhebung je nach Prozess und Standort durch direkte Messung, Berechnung anhand betrieblicher Parameter, Modellierungen, Schätzungen sowie rechnungsbasierte Auswertungen. Sämtliche Abfalldaten beziehen sich auf Aktivitäten und Standorte, die unter finanzieller oder operativer Kontrolle von thyssenkrupp stehen.

Zusammensetzung der Abfälle

Die bei thyssenkrupp anfallenden Abfallströme variieren je nach Wirtschaftstätigkeit in ihrer Zusammensetzung. In der Stahlherstellung fallen vorrangig metallurgische Abfälle wie Schlacken, metallhaltige Stäube, Schlämme oder ölhaltige Rückstände aus der Prozesswasserbehandlung an. In der komponenten- bzw. anlagenbezogenen Fertigung entstehen vorrangig metallische Bearbeitungsrückstände wie Späne und Schleifmittel sowie Betriebsstoffe wie Kühlschmierstoffe und Öle. Ergänzend treten Verpackungsabfälle sowie vereinzelt Bau- und Inbetriebnahmerückstände wie Kabel, Farben und Isolierstoffe auf. In der System- und Großmontage, etwa im energie- und verfahrenstechnischen Anlagenbau oder in der maritimen Systemtechnik, fallen überdies Abfälle aus Instandhaltung, Reparatur und Nachrüstung an – darunter Metallreste, elektronische Komponenten und verschiedene Hilfsstoffe. Der Werkstoffhandel samt Materialbearbeitung trägt zur Abfallentstehung vorrangig durch Verpackungsmaterialien wie Holz und Kunststoffe, Lagerrückstände sowie produktionsbedingte Abfälle wie Verschnitt oder Sägespäne bei.

Im Abfall enthaltene Materialien:

Die relevanten Materialgruppen innerhalb der oben beschriebenen Abfallströme umfassen:

- **Metalle:** Eisen, Stahl, Aluminium, Kupfer und sonstige Nichteisenmetalle
- **Nichtmetallische Mineralien:** Schlacken, keramische Rückstände, Feuerfestmaterialien
- **Kunststoffe:** Verpackungsmaterialien, Isolierungen, technische Kunststoffe
- **Ölhaltige Substanzen und Chemikalien:** Altöle, Kühlschmierstoffe, Emulsionen, Lösungsmittel
- **Holz:** insbesondere aus Verpackungen und Transportmitteln
- **Elektronische Komponenten:** z. B. Sensorik und Leiterplatten

Zur Bestimmung der wesentlichen Abfallarten und der darin enthaltenen Materialien wurden interne Experten aus den Geschäftsbereichen befragt. Die Bewertung basiert auf einer Zuordnung der Abfallströme zu den relevanten Kapiteln des Europäischen Abfallverzeichnisses gemäß Entscheidung 2014/955/EU. Diese Einschätzungen erfolgten indikativ, orientiert an operativer Erfahrung und verfügbaren stoffstrombezogenen Informationen aus den Tätigkeitsfeldern.

3. Sozialinformationen

ESRS S1 Eigene Belegschaft

Als international tätiges Unternehmen ist sich thyssenkrupp seiner sozialen Verantwortung für die eigene Belegschaft bewusst. Wir bekennen uns daher uneingeschränkt zur Einhaltung der Menschenrechte und fairer Arbeitsbedingungen, fördern Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz und setzen uns für Chancengleichheit ein.

Strategie

ESRS 2 SBM-3 – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell

Die eigene Belegschaft umfasst sowohl die eigenen Mitarbeiter (Beschäftigte), d.h. Personen, die in einem direkten Arbeitsverhältnis mit einem thyssenkrupp Unternehmen stehen, als auch Fremdarbeitskräfte. Im Rahmen der Darstellung der Konzepte, Maßnahmen und Ziele geben wir jeweils an, inwieweit dort Fremdarbeitskräfte berücksichtigt sind.

Das allgemeine Vorgehen bei der Durchführung der Wesentlichkeitsanalyse sowie zum Zusammenspiel wesentlicher Auswirkungen, Risiken und Chancen mit der Strategie und dem Geschäftsmodell ist in Kapitel ESRS 2 beschrieben. Um in dieser Analyse die Sichtweise der Stakeholdergruppe „eigene Belegschaft“ möglichst umfassend abzubilden, wurden verschiedene Bereiche der Konzernfunktion Human Resources einbezogen. Die folgende Tabelle zeigt die wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen für thyssenkrupp bezogen auf die eigene Belegschaft, die wir in der doppelten Wesentlichkeitsanalyse identifiziert haben. Sie werden in diesem Textabschnitt zusätzlich erläutert.

WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN, RISIKEN UND CHANCEN IN BEZUG AUF DIE EIGENE BELEGSCHAFT

Thema	Kategorie ¹⁾	Beschreibung	WSK ²⁾	ZH ³⁾
Arbeitsbedingungen	A (-)	Die umfangreiche Transformation, in der sich thyssenkrupp aktuell befindet, kann in den betroffenen Geschäftsfeldern zu einem verstärkten Gefühl der Unsicherheit, was den Erhalt des Arbeitsplatzes betrifft, führen.	EG	M
	A (+)	Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sowie Talentförderung für unsere Mitarbeiter können zu einer Verbesserung der Qualifikationen und Stärkung der Beschäftigungsfähigkeit führen.	EG	M
	R	Der globale Fachkräftemangel sowie der demografische Wandel in vielen Ländern tragen zu einer geringeren Verfügbarkeit von Arbeitskräften auf dem externen Arbeitsmarkt bei und stellen durch längere Einstellungszeiten oder offene Positionen ein Risiko für thyssenkrupp dar.	EG	/
Arbeitnehmerrecht und sonstige arbeitsbezogene Rechte	R	In einigen Ländern, in denen thyssenkrupp tätig ist, besteht aufgrund lokaler Rahmenbedingungen ein potenzielles Risiko für Menschenrechtsverletzungen. Ein Verstoß stellt ein Rechts- und Reputationsrisiko, sowie ein finanzielles Risiko für thyssenkrupp dar.	EG	/
	A (-)	Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen, die durch externe Vorgaben abweichend zu unseren Richtlinien reguliert werden, können zu Einschränkungen im sozialen Dialog und damit zu negativen Auswirkungen für die betroffenen Mitarbeiter führen.	EG	K, M
	A (-)	Abweichungen von Arbeitsschutzmaßnahmen und Sicherheitsvorgaben sowie die inhärenten Risiken in Produktionsumgebungen können zu Verletzungen oder langfristigen Gesundheitsschäden bei unseren eigenen Mitarbeitern oder Fremdarbeitskräften führen und können im schlimmsten Fall sogar tödlich sein.	EG	K, M, L
	A (+)	Präventionsmaßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung führen zu einer Stärkung des Wohlbefindens und der körperlichen und geistigen Gesundheit unserer Mitarbeiter.	EG	K, M
	A (-)	Diskriminierung stellt eine Verletzung grundlegender Menschenrechte dar und kann ebenso wie ein Mangel an Chancengleichheit zu geringeren Möglichkeiten sowie einem verminderten Wohlbefinden der betroffenen Mitarbeiter führen.	EG	K, M
	A (+)	Unsere Angebote zur Förderung der Chancengleichheit bei thyssenkrupp schaffen ein Arbeitsumfeld, das die individuellen Eigenschaften und Bedürfnisse aller Mitarbeiter berücksichtigt. Das führt zu einer Arbeitskultur, die die Mitarbeitermotivation stärkt.	EG	K, M

¹⁾ A = Auswirkung; (-) = negativ; (+) = positiv; R = Risiko; C = Chance

²⁾ WSK = Wertschöpfungskette; V = Vorgelagert; EG = Eigener Geschäftsbereich; N = Nachgelagert

³⁾ ZH = Zeithorizont; K = Kurz-; M = Mittel-; L = Langfristig

Hinsichtlich aller in diesem Kapitel dargestellten Richtlinien und Maßnahmen berücksichtigen wir die jeweiligen lokalen Gesetze, die für die einzelnen thyssenkrupp Unternehmen gelten.

Wesentliche negative Auswirkungen

Im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse wurden vier potenzielle sowie eine tatsächliche negative Auswirkung identifiziert. Unser systematisches und kontinuierliches Risikomanagement hat das Ziel, negative Auswirkungen auf die Belegschaft durch entsprechende Maßnahmen soweit möglich zu minimieren.

Eine potenzielle negative Auswirkung im Hinblick auf die Arbeitsbedingungen betrifft die Sicherheit der Beschäftigung. Auch im vergangenen Geschäftsjahr haben wir unsere Portfoliomaßnahmen und strukturellen Optimierungen vorangetrieben. Daraus ergeben sich in einigen Geschäften Restrukturierungsmaßnahmen; Mitarbeiter in diesen Bereichen können von Personalanpassungsmaßnahmen betroffen sein.

In Bezug auf die Arbeitnehmerrechte gibt es in einigen wenigen Ländern eine potenzielle negative Auswirkung im Bereich Vereinigungsfreiheit und Kollektivvereinbarung, da diese Länder das entsprechende Recht teilweise limitieren oder gar nicht vorsehen. In diesen Fällen kann der soziale Dialog für Mitarbeiter in den betroffenen Ländern eingeschränkt sein.

Eine tatsächliche negative Auswirkung wurde im Bereich der Arbeitssicherheit identifiziert. Insbesondere für die Belegschaft in der Produktion kann langfristige körperliche Tätigkeit gesundheitlichen Einschränkungen oder arbeitsbedingten Erkrankungen zur Folge haben. Die Abweichung von unseren Vorgaben zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz kann zudem zu Unfällen führen. Die Aufarbeitung unseres Unfallgeschehens zeigt jedoch, dass diese keine systemischen Ursachen haben, sondern dass es sich vielmehr um Einzelfälle handelt.

Eine weitere potenziell negative Auswirkung ergibt sich für Mitarbeiter aus der Missachtung des Verbots von Diskriminierung sowie mangelnder Chancengleichheit. Dies kann zu Stress und damit zu einem mangelndem Wohlbefinden der Betroffenen führen. Manche Mitarbeiter sind aufgrund der Dynamik am Arbeitsplatz einem größeren Risiko ausgesetzt, ungleich behandelt oder diskriminiert zu werden. Um die negativen Auswirkung zu vermeiden, werden alle gemeldeten Verdachtsfälle systematisch untersucht.

Wesentliche positive Auswirkungen

Die positiven Auswirkungen ergeben sich insbesondere für die eigenen Mitarbeiter, die in einem direkten Arbeitsverhältnis mit einem thyssenkrupp Unternehmen stehen. Wir nutzen die Chancen, die sich uns bieten, um ein attraktives Arbeitsumfeld zu schaffen.

Eine tatsächliche positive Auswirkung haben wir im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse im Bereich Aus- und Weiterbildung identifiziert. thyssenkrupp bekennt sich seit jeher zu seiner Verantwortung für die Ausbildung. Im Geschäftsjahr 2024 / 2025 haben wir in Deutschland in über 60 Ausbildungsberufen ausgebildet. Die Ausbildungsquote in Deutschland lag bei 5,1 % und damit über dem eigenen Bedarf. Auch die kontinuierliche Weiterbildung unserer Beschäftigten ist uns wichtig. Ergänzend zu den Weiterbildungsangeboten in den Geschäften bietet die thyssenkrupp Academy unseren Beschäftigten ein breites Portfolio an internen Weiterbildungsmöglichkeiten. Mitarbeiter profitieren von der Verbesserung ihrer Qualifikationen auch, indem ihre Beschäftigungsfähigkeit gestärkt wird.

thyssenkrupp ist bestrebt, einen Rahmen zu schaffen, in dem sich Beschäftigte mit unterschiedlichen Eigenschaften und Bedürfnissen frei und mit ihrem vollen Potenzial entfalten können. Wir fördern die Chancengleichheit mit einer Vielzahl von Formaten und Maßnahmen – von der genderneutralen Ansprache in Stellenanzeigen im Recruiting über flexible Arbeits(zeit)modelle bis hin zur Förderung von Mitarbeiternetzwerken. Bereits 2015 hat sich thyssenkrupp in einer gemeinsamen Erklärung mit der Arbeitnehmervertretung ausdrücklich zur Anerkennung und Förderung der Potenziale von Mitarbeitern mit Behinderung sowie zur Schaffung der notwendigen Rahmenbedingungen am Arbeitsplatz – unter Berücksichtigung der lokalen Gesetzgebung – bekannt. Diese Maßnahmen wirken sich auf vielfache Weise positiv

auf die Beschäftigten aus: Sie fördern eine Arbeitskultur, die auf gegenseitigem Respekt basiert, und stärken die Mitarbeiterzufriedenheit und -motivation sowie das Zugehörigkeitsgefühl.

Auch unser Angebot präventiver Gesundheitsmaßnahmen wirkt sich positiv auf das Wohlbefinden unserer Mitarbeiter aus. Bei unserem Angebot steht nicht nur die Förderung der körperlichen Gesundheit im Fokus, es umfasst auch Maßnahmen zur Stärkung der mentalen Gesundheit.

Risiken und Chancen durch Abhängigkeiten im Zusammenhang mit der eigenen Belegschaft

In einigen Ländern, in denen thyssenkrupp tätig ist, besteht ein potentiell erhöhtes Risiko, dass Menschenrechte, insbesondere das Verbot von Menschenhandel, Kinder- und Zwangsarbeit, nicht in vollem Umfang eingehalten werden, beispielsweise aufgrund unzureichender staatlicher Kontrollmechanismen oder abweichender gesetzlicher Regelungen. Die mögliche Missachtung der Menschenrechte stellt insbesondere für Personen ein Risiko dar, die in diesen Ländern beschäftigt sind. Unsere regelmäßige Risikobewertung hat jedoch kein konkretes Risiko für die thyssenkrupp Unternehmen und seine Belegschaft ergeben.

Eine unzureichende Aus- und Weiterbildung der Beschäftigten birgt im Rahmen des zunehmenden weltweiten Fachkräftemangels das Risiko, dass zu wenig qualifiziertes Fachpersonal verfügbar ist, um Aufträge effektiv und fristgerecht abzuarbeiten sowie kontinuierliche Verbesserungen und Innovationen sicherzustellen. Gezielte Schulungsangebote und die kontinuierliche Förderung der beruflichen Entwicklung der Beschäftigten bieten jedoch die Chance, durch verbesserte fachliche Kompetenz die Produktivität zu steigern sowie bestehende Mitarbeiter an thyssenkrupp zu binden bzw. ein attraktiver Arbeitgeber für potenzielle Bewerber zu sein.

Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen

S1-1 – Konzepte im Zusammenhang mit der eigenen Belegschaft des Unternehmens

Konzepte zum Umgang mit wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen

Unser Ansatz für das Management der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit den eigenen Mitarbeitern ist in einer Vielzahl von Konzepten verankert. Das übergeordnete Ziel ist dabei eindeutig: Der Mensch steht bei thyssenkrupp im Mittelpunkt. Übergreifende Konzepte können zusätzlich durch lokale Regelungen, die je nach Ausgestaltung nur für bestimmte Länder, Einheiten oder Standorte Anwendung finden, erweitert oder ergänzt werden.

Konzepte zu Arbeitsbedingungen und Einhaltung der Menschenrechte

Wir bekennen uns zur Einhaltung der international anerkannten Menschenrechte und der Prinzipien für faire Arbeitsbedingungen. Dazu gehört, dass wir Menschenhandel, Zwangsarbeit und Kinderarbeit sowie jede Form von Diskriminierung uneingeschränkt ablehnen und Chancengleichheit fördern. Den Rahmen für unser Handeln bilden die jeweils geltende lokale Gesetzgebung sowie der thyssenkrupp Verhaltenskodex, unser Konzept „Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten“ sowie das International Framework Agreement (IFA). Übergreifende Informationen zum Konzept „Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten“ sind im Kapitel „ESRS E2 Umweltverschmutzung“ zu finden.

VERHALTENSKODEX (CODE OF CONDUCT)

Kategorie	Beschreibung
Inhalt des Konzepts	Der Verhaltenskodex ist Ausdruck unserer gemeinsamen Werte und verbindlichen Grundregeln. Er beschreibt, wie wir regelkonform, integer und ethisch korrekt handeln, und ist Beleg für den Anspruch, den wir an uns selbst sowie an unsere Geschäftspartner und andere Stakeholder stellen.
Anwendungsbereich	Alle Unternehmen, Mitarbeiter, Führungskräfte sowie Vorstands- und Geschäftsführungsmitglieder
Verantwortungsebene	Die Zuständigkeit für die Verhaltensgrundsätze liegt beim Vorstand der thyssenkrupp AG. Die Überwachung der Einhaltung dieser Grundsätze findet im Rahmen der Regelprozesse zur Identifizierung und zur Meldung von möglichem Fehlverhalten statt. Primäre Ansprechpartner sind die Führungskräfte. Als zentrale Meldestellen stehen die Abteilung Compliance Investigation bei der thyssenkrupp AG und der Internationale Ausschuss zur Verfügung.
Externe Bezugsrahmen	thyssenkrupp verpflichtet sich zur Einhaltung international anerkannter Standards, darunter: UN Global Compact Internationale Menschenrechtscharta der Vereinten Nationen Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) Internationale Pakte überbürgerliche, politische, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte
Stakeholder-Information	Der Verhaltenskodex wird unseren Mitarbeitern und allen Stakeholdern über das Intranet und über weitere interne Kanäle bereitgestellt. Externe erhalten darauf Zugriff über die Unternehmenswebsite von thyssenkrupp. Zudem wurde ein Beschwerdeverfahren eingerichtet, das betroffenen Personen oder Organisationen ermöglicht, potenzielle Verstöße oder Bedenken direkt zu melden. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass die entsprechenden Verhaltensgrundsätze nicht nur transparent kommuniziert, sondern tatsächlich in der Unternehmenspraxis umgesetzt werden.
Im Bericht angewandt	S1, G1

Konzepte zu Arbeits- und Gesundheitsschutz

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz haben für uns eine hohe Priorität. Unsere Haltung sowie unsere Vorgaben zum Umgang mit den wesentlichen Auswirkungen sind im Konzept „Arbeits- und Gesundheitsschutz“ gebündelt.

ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ

Kategorie	Beschreibung
Inhalt des Konzepts	Das Konzept definiert, wie wir vorgehen, um sicherzustellen, dass alle Beschäftigten bei thyssenkrupp ihrer Arbeit sicher nachgehen können. Es beschreibt, wie Risiken identifiziert werden, um Unfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen zu vermeiden.
Anwendungsbereich	Um die Sicherheit und Gesundheit unserer Mitarbeiter zu gewährleisten, hat thyssenkrupp ein Arbeitsschutzmanagementsystem mit entsprechenden Handlungsempfehlungen etabliert, das in allen thyssenkrupp Unternehmen Anwendung findet. Auch Fremdarbeitskräfte im betrieblichen Alltag sind in das thyssenkrupp Arbeitsschutzmanagement integriert, soweit keine gesetzlichen Vorschriften oder andere Anforderungen dem entgegenstehen. Partnerunternehmen, die für thyssenkrupp tätig werden wollen, sollen bereits bei der Auftragsvergabe über die Anforderungen an das Arbeitsschutz- und Gesundheitsmanagement, die thyssenkrupp an sie stellt, informiert werden und sich mit diesen einverstanden erklären. Sofern die Arbeiten auf einem Betriebsgelände von thyssenkrupp durchgeführt werden sollen, muss sich das Unternehmen mit der Partnerfirma über relevante wechselseitige Gefährdungen verständigen, damit geeignete Schutzmaßnahmen vereinbart werden können.
Verantwortungsebene	Alle Vorstände, Geschäftsführer und Führungskräfte sowie Aufsichtsorgane von thyssenkrupp sind für die Umsetzung und Einhaltung der Konzepte zum Arbeits- und Gesundheitsschutz verantwortlich. In höchster Instanz ist der Personalvorstand der thyssenkrupp AG für die Einhaltung verantwortlich. Die Überwachung findet jährlich in Form einer Selbstauskunft der thyssenkrupp Unternehmen im Rahmen des internen Kontrollsystems statt. Die Antworten werden vom Bereich Occupational Safety and Health gegengeprüft; bei Bedarf holt er weitere Informationen ein. Über die Ergebnisse der Analyse werden Vorstand und Aufsichtsrat der thyssenkrupp AG im Risikobericht informiert.
Externe Bezugsrahmen	ISO 45001 Norm
Stakeholder-Information	Alle Mitarbeiter bei thyssenkrupp müssen vor Aufnahme ihrer Tätigkeit eine Sicherheitsunterweisung durchlaufen, in der sie auf die für sie relevanten Inhalte der Arbeitsschutzmaßnahmen aufmerksam gemacht werden. Ein wichtiger Bestandteil des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sind zudem regelmäßige Schulungen und Informationen vor Ort. Die relevanten Dokumente sind im Intranet für alle thyssenkrupp Mitarbeiter zugänglich, Auszüge aus dem Konzept sind auf unserer Unternehmenswebseite veröffentlicht.
In Bereich angewandt	S1

Konzepte zum Umgang mit Diskriminierung und Förderung von Chancengleichheit

Das Verbot von Diskriminierung ist im thyssenkrupp Verhaltenskodex und in der Grundsatzerklärung zur Einhaltung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten verankert. Die Sicherstellung von Chancengleichheit für Menschen mit Behinderung erachten wir als unsere unternehmerische Pflicht und haben dies bereits 2015 gemeinsam mit dem Konzernbetriebsrat und der Konzernschwerbehindertenvertretung festgehalten. Unser Ziel ist, ein Arbeitsumfeld zu schaffen, in dem sich alle Mitarbeiter auf Basis ihrer Möglichkeiten und Bedürfnisse einbringen können.

thyssenkrupp fordert von allen Mitarbeitern, Führungskräften, Geschäftsführern und Vorständen die Sicherung eines Arbeitsumfelds, das frei ist von Diskriminierung aufgrund von Geschlecht, Hautfarbe, Religion, Nationalität, politischen oder sonstigen Überzeugungen, ethnischer Herkunft, Behinderung, Alter, sexueller Orientierung und Identität oder anderen Merkmalen und hat dies explizit im Verhaltenskodex sowie der Grundsatzerklärung verankert. Für Vorfälle von Diskriminierung gelten die in Abschnitt „S1-3“ beschriebenen Melde- und Abhilfeverfahren.

GEMEINSAME ERKLÄRUNG ZUR INKLUSION

Kategorie	Beschreibung
Inhalt des Konzepts	Ziel ist die Förderung eines Kulturwandels. Die Einbeziehung von Mitarbeitern mit Behinderung in alle betrieblichen und unternehmerischen Überlegungen soll von vornherein selbstverständlich sein. In der Erklärung sind mehrere Handlungsfelder definiert, die bearbeitet werden sollen, damit dieser Kulturwandel gelingt. Dazu gehören beispielsweise die Unterstützung der Bedürfnisse von Menschen mit Behinderung in Bewerbungsprozessen, die Arbeitsplatzgestaltung und die Schaffung eines barrierefreien Arbeitsumfelds, die Förderung von Chancengleichheit im Rahmen der Aus- und Weiterbildung sowie Angebote zur Gesundheitsprävention und zur Wiedereingliederung.
Anwendungsbereich	Die Erklärung richtet sich in erster Linie an Beschäftigte in Deutschland. Führungskräfte außerhalb Deutschlands sind aufgefordert, die in der Erklärung enthaltenen Ziele unter Berücksichtigung der lokalen Gesetzgebung und der Rahmenbedingungen vor Ort umzusetzen.
Verantwortungsebene	Die Umsetzung konkreter Maßnahmen obliegt den Personalverantwortlichen und Führungskräften vor Ort und soll lokal überwacht werden. Die Arbeitgeberseite und die Schwerbehindertenvertretung vor Ort sollen die Zuständigkeiten gemeinsam festlegen. In oberster Instanz liegt die Verantwortung für die Einhaltung des Konzepts beim Personalvorstand der thyssenkrupp AG.
Externe Bezugsrahmen	Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen gesetzlichen Vorgaben, u.a. gemäß SGB IX
Stakeholder-Information	Die Erklärung ist im thyssenkrupp Intranet zugänglich und wird zudem über die zuständigen Mitbestimmungsgremien zur Verfügung gestellt.
In Bereich angewandt	S1

Erläuterungen zu wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen ohne Konzepte

thyssenkrupp hat aus unternehmensstrategischen Gründen keine zentralen Konzepte zu den wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit sicherer Beschäftigung sowie Aus- und Weiterbildung etabliert. Die Hintergründe sind im Folgenden näher erläutert.

Im Kontext der sicheren Beschäftigung, werden bei notwendigen Restrukturierungsmaßnahmen gemeinsam mit den Personalbereichen der Segmente Lösungen erarbeitet, um notwendige Personalanpassungsmaßnahmen möglichst sozialverträglich und unter Berücksichtigung der lokalen Ausgangslage abwickeln zu können. In vielen Ländern ist die Anwendung und Ausgestaltung befristeter Arbeitsverträge oder Arbeitsverträge ohne garantierte Arbeitsstunden gesetzlich reglementiert. Wir sind darüber hinaus in vielen Ländern an tarifvertragliche Regelungen gebunden.

In unserem Leitbild bekennen wir uns zur kontinuierlichen Entwicklung unserer Mitarbeiter als wesentlichem Eckpfeiler unseres Handelns. Durch die Vielzahl unserer Produkte und Geschäftsmodelle ergeben sich jedoch unterschiedliche Anforderungen an die Aus- und Weiterbildung der Beschäftigten. Daher obliegt es den Einheiten vor Ort, die Weiterbildungsbedarfe zu identifizieren und passende Schulungen anzubieten. Mitarbeitern von thyssenkrupp Einheiten, die einen Servicevertrag mit der thyssenkrupp Academy haben, steht ergänzend ein übergreifendes Schulungsangebot zur Verfügung.

S1-2 – Verfahren zur Einbeziehung der eigenen Belegschaft des Unternehmens und von Arbeitnehmervertretern in Bezug auf Auswirkungen

thyssenkrupp legt Wert auf die Sichtweise seiner Mitarbeiter. Einbezogen werden sie sowohl direkt in Form von Befragungen wie dem jährlich stattfindenden thyssenkrupp „Employee Pulse Check“ als auch indirekt über Mitbestimmungsgremien und Gewerkschaften. Regelmäßig stattfindende Dialogformate wie der „klar:text“ bieten Mitarbeitern zudem die Möglichkeit, dem Vorstand oder anderen Entscheidungsträgern direkt Fragen zu stellen und die eigene Sichtweise zu erläutern. Zudem tauschen sich die Konzernfunktion Human Resources und die Arbeitnehmervertretung regelmäßig miteinander aus.

Einmal jährlich findet konzernweit der „Employee Pulse Check“ statt – eine kurze Online-Umfrage zur Mitarbeiterzufriedenheit und zu Erfolgsfaktoren von Veränderungen, wie Führung und Kommunikation. 2025 haben sich alle Segmente daran beteiligt, sodass fast alle Beschäftigten die Möglichkeit hatten, Feedback zu geben. Damit konnten wir die Reichweite der Umfrage gegenüber dem Vorjahr nochmals leicht steigern. Über die wichtigsten Ergebnisse werden der Vorstand und der Aufsichtsrat der thyssenkrupp AG sowie die Arbeitnehmervertretung informiert. Die geschäftsspezifischen Ergebnisse werden lokal analysiert und als Anstoß für einen vertieften Dialog genutzt, der dazu dient, Maßnahmen für Verbesserungen zu erarbeiten. Die konstant steigende Teilnahmequote in den vergangenen Jahren zeigt das Interesse der Mitarbeiter und ihre Bereitschaft, Feedback zu geben. Die jährliche Durchführung stellt die Konzernfunktion Human Resources sicher. Schirmherr ist der Personalvorstand der thyssenkrupp AG.

Die Einbeziehung von Arbeitnehmervertretern bei thyssenkrupp geschieht auf verschiedenen Ebenen: Im Rahmen der Unternehmensmitbestimmung werden die Interessen der Mitarbeiter weltweit im Aufsichtsrat der thyssenkrupp AG entsprechend den gesetzlichen Regelungen durch zehn Vertreter der Arbeitnehmerseite (davon eine Person als Vertretung der leitenden Angestellten sowie drei Gewerkschaftsvertreter) wahrgenommen. Damit stellt die Arbeitnehmervertretung die Hälfte der Aufsichtsratsmitglieder.

Auf Konzernebene pflegt thyssenkrupp für Deutschland zusätzlich eine aktive Sozialpartnerschaft mit dem Konzernbetriebsrat, dem Europäischen Betriebsrat, dem Konzern-Leitenden Ausschuss und den bei uns vertretenen Gewerkschaften. Die Konzernfunktion Human Resources unter Leitung des Personalvorstands stellt die Einbindung der Arbeitnehmervertretung sicher. Sie tauscht sich regelmäßig mit dem Konzernbetriebsrat und den jeweiligen Fachausschüssen des Konzernbetriebsrats aus und erarbeitet gemeinsam Konzernbetriebsvereinbarungen zu mitbestimmungspflichtigen Themen. Der Europäische Betriebsrat ist das Gremium für den sozialen Dialog und die Interessenvertretung der Arbeitnehmenden auf europäischer Ebene. Die Existenz und Zusammensetzung des Europäischen Betriebsrats ist in der „Vereinbarung über den Europäischen Dialog und die Unterrichtung und Anhörung der Mitarbeiter in den europäischen Konzernunternehmen“ geregelt. Auf Basis dieser Vereinbarung unterrichten und konsultieren wir den Europäischen Betriebsrat im Vorfeld wesentlicher, länderübergreifender betrieblicher Veränderungen.

thyssenkrupp hat mit dem Konzernbetriebsrat, den Gewerkschaftsvertretern der IG Metall und der IndustriALL Global Union ein IFA zur Achtung der Menschenrechte sowie der darauf basierenden ILO-Kernarbeitsnormen geschlossen. Die Einhaltung dieser Vereinbarung wird von unserem Internationalen Ausschuss als Mitbestimmungsgremium überwacht. Mindestens einmal jährlich berichtet der Personalvorstand der thyssenkrupp AG dem Internationalen Ausschuss über den aktuellen Stand der Umsetzung und die Einhaltung der Vereinbarung. Vertreter des Internationalen Ausschusses besuchen zusammen mit dem Personalvorstand und der Konzernfunktion Human Resources regelmäßig ausgewählte Standorte und Länder, um sich von der Einhaltung des IFAs einschließlich der Berücksichtigung der menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten zu überzeugen.

In Deutschland werden die Interessen junger Mitarbeiter bis 18 Jahre sowie aller in Ausbildung beschäftigten Personen durch die Jugend- und Auszubildendenvertretung repräsentiert. Gemäß § 178 SGB IX fördert in Deutschland die Schwerbehindertenvertretung die Eingliederung schwerbehinderter Menschen in den Betrieb oder die Dienststelle, vertritt ihre Interessen und steht ihnen beratend und unterstützend zur Seite. Im Ausland werden Mitarbeiter mit Behinderung gemäß den gesetzlichen Vorgaben und lokalen Regelungen vertreten und eingebunden, beispielsweise

direkt über die Personalabteilungen. thyssenkrupp unterstützt zudem die Bildung von Mitarbeiternetzwerken; sie ermöglichen Mitarbeitern, ihre Erfahrungen auszutauschen und ihre Belange in den relevanten Gremien zu platzieren.

S1-3 – Verfahren zur Verminderung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die die eigene Belegschaft des Unternehmens Bedenken äußern kann

Unserer Belegschaft stehen verschiedene Kanäle zur Verfügung, um mögliche Verstöße oder Missstände zu melden. Zum einen sind die Führungskräfte, Mitbestimmungsgremien oder Gewerkschaftsvertreter im Unternehmen direkte Ansprechpartner, um Vorfälle vor Ort zu melden und zu lösen. Darüber hinaus können Vorfälle per E-Mail oder anonym über ein zentral zur Verfügung gestelltes System den zuständigen Stellen im Unternehmen gemeldet werden. Die E-Mail-Adressen und die Zugriffsmöglichkeit auf das Online-Beschwerdetool sind auf www.thyssenkrupp.com veröffentlicht. Alle Kanäle stehen sowohl den thyssenkrupp Mitarbeitern als auch Fremdarbeitskräften und Mitbestimmungsvertretern zur Verfügung. Für die Überprüfung und Bearbeitung potenzieller Verstöße sind Abhilfeprozesse unter Einbeziehung der relevanten Konzernfunktionen und Stakeholder definiert. Die Systeme für das Hinweisgebungsverfahren werden von externen Anbietern betrieben, während die E-Mail-Postfächer, über die Hinweise gemeldet werden können, intern betreut werden.

Die Belegschaft wird regelmäßig, beispielsweise durch Newsletter oder lokale Aushänge, auf die etablierten Verfahren und Meldekanäle aufmerksam gemacht. thyssenkrupp schützt die Identität der Hinweisgeber, in dem es ein sicheres System zur Verfügung stellt: Alle Informationen werden vertraulich behandelt; auch anonyme Meldungen sind möglich. Sofern ein Hinweisgeber eine Möglichkeit der Kontaktaufnahme hinterlassen hat, erhält er eine Rückmeldung zu seinem Hinweis. Tatsächliche und potenzielle gemeldete negative Auswirkungen sollen schnellstmöglich beendet, die Ursachen untersucht und je nach Ergebnis entsprechende Abhilfemaßnahmen eingeleitet werden. Der Abhilfeprozess beinhaltet auch die Bewertung der Wirksamkeit.

Wie im IFA vorgesehen, haben wir mit dem Internationalen Ausschuss ein Mitbestimmungsgremium etabliert, das die Umsetzung der Vereinbarung bei thyssenkrupp überwacht. Seine Aufgabe ist außerdem, mögliche oder tatsächliche Menschenrechtsverstöße mit der Arbeitgeberseite zu adressieren, um Lösungen zu erarbeiten.

Im Hinblick auf Vorfälle zu Menschen- und Arbeitnehmerrechten oder Diskriminierung ist die Konzernfunktion Human Resources für die Steuerung des Abhilfeprozesses zuständig. Je nach Sachverhalt können weitere Abteilungen und Gremien in den Prozess eingebunden sein.

Die Wirksamkeit der Kanäle und ihre Bekanntheit werden durch das regelmäßige Monitoring der Zugriffszahlen im Rahmen der Sitzungen des Internationalen Ausschusses gemessen. Die Bewertung der „Speak-up-Kultur“ im jährlichen „Employee Pulse Check“ ist ein weiterer Indikator dafür, inwieweit die Mitarbeiter etablierten Meldestrukturen vertrauen.

S1-4 – Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit der eigenen Belegschaft des Unternehmens sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen

Wir ergreifen zahlreiche Maßnahmen, um negative Auswirkungen oder Risiken von der Belegschaft abzuwenden und mögliche positive Auswirkungen oder Chancen zu verstärken. Falls eine Maßnahme nicht mit der lokalen Gesetzgebung vereinbar ist, so haben die jeweils gültigen Rechtsvorschriften Vorrang.

Einhaltung der Menschenrechte

Die Einhaltung der Menschenrechte ist für thyssenkrupp unverhandelbar. Um sicherzustellen, dass alle Mitarbeiter sich dessen bewusst sind, werden weltweit verpflichtend Schulungen zum Thema menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten durchgeführt.

Um die im Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) festgeschriebenen Sorgfaltspflichten zu erfüllen, führen wir jährlich eine Risikobewertung für unsere eigenen Unternehmen weltweit durch, um bei Bedarf vorbeugende Maßnahmen

einleiten zu können. Darüber hinaus prüfen wir alle über die unterschiedlichen Eingangskanäle gemeldeten potenziellen Verstöße systematisch, beenden – falls sich der Anfangsverdacht bestätigt – den Verstoß und untersuchen die Ursachen im Rahmen eines Abhilfeprozesses, um das Risiko künftiger ähnlicher Verstöße zu mindern. Maßnahmen zur Vorbeugung und zur Abhilfe ergreifen wir risikobasiert und anlassbezogen. Zu den vorbeugenden Maßnahmen gehören die regelmäßige Schulung unserer Beschäftigten ebenso wie die Bekanntmachung der Hinweisgeberkanäle. Über die Auswertung der Vorfälle in den etablierten Hinweisgebersystemen lässt sich nachvollziehen, inwieweit ergriffene Maßnahmen dazu führen, dass keine Verstöße gegen die Menschenrechte stattfinden.

Die Maßnahmen sollen die wesentlichen Auswirkungen im Hinblick auf Menschenrechte, insbesondere Zwangs- und Kinderarbeit sowie Koalitionsfreiheit und Diskriminierung, adressieren. Sie gelten weltweit und finden kontinuierlich ohne ein definiertes Enddatum statt. Mit Blick auf den globalen Rechtsrahmen, der diese Maßnahmen betrifft, berücksichtigt thyssenkrupp zudem die jeweiligen lokalen Gesetze, die für die einzelnen thyssenkrupp Unternehmen gelten.

Arbeitsplatzsicherheit und Arbeitnehmerrechte

Im Zusammenhang mit unserer Portfoliofokussierung haben wir verschiedene M&A- sowie Restrukturierungs- und Reorganisationsmaßnahmen in den Fokus genommen, vorbereitet und teilweise bereits umgesetzt; begleitet wurde dies jeweils arbeits- und mitbestimmungsrechtlich, beispielsweise durch entsprechende Vereinbarungen mit der Arbeitnehmerseite. Der notwendige Personalabbau im Geschäftsjahr 2024 / 2025 lag bei rund 3.100 Beschäftigten. Um sich bestmöglich auf die sich wandelnden Märkte auszurichten, gehen unsere Geschäfte – wo notwendig – weitere Restrukturierungen an. Das gilt nicht nur für den Stahlbereich, sondern auch für einzelne Geschäftsbereiche der anderen Segmente. Ziel ist, den Konzern und seine Geschäfte nachhaltig profitabler und resilienter aufzustellen. Daher werden gemeinsam mit den Personalbereichen der Segmente neue Lösungen erarbeitet, um notwendige Personalanpassungsmaßnahmen möglichst sozialverträglich abwickeln zu können.

thyssenkrupp versteht sich als fairer Arbeitgeber, der sich seiner sozialen Verantwortung gegenüber seinen Mitarbeitern bewusst ist. Einen besonderen Wert messen wir dabei auch dem internen Konzernarbeitsmarkt bei. Die Möglichkeit, Mitarbeiter intern zu vermitteln, ist einer der zentralen Bausteine unserer unternehmensweiten Personalpolitik.

Die Maßnahmen stehen im Zusammenhang mit den Auswirkungen zur sicheren Beschäftigung. Sie gelten grundsätzlich weltweit, die genaue Ausgestaltung kann lokal variieren und hängt von der lokalen Gesetzgebung ab. Die Maßnahmen finden kontinuierlich und ohne ein definiertes Enddatum statt.

Arbeitssicherheit und Gesundheit

Arbeitssicherheit und Gesundheit sind bei thyssenkrupp wichtige Themen und in der Abteilung Occupational Safety and Health (OSH) gebündelt. Hier ist unser Ziel, das Arbeitsschutz- und Gesundheitsmanagement fortlaufend zu verbessern und dadurch Arbeitsunfälle, arbeitsbedingte Erkrankungen und Fehlbelastungen zu vermeiden.

Sowohl für eigene Mitarbeiter als auch Fremdarbeitskräfte besteht zu Beginn Ihrer Tätigkeit die Pflicht zur Teilnahme an einer an ihre Tätigkeit angepassten Sicherheitsunterweisung. Sie erhalten zudem, sofern relevant, die passende Schutzausrüstung, um ihre Aufgaben sicher bewältigen zu können. Präventiv helfen regelmäßige Arbeitsplatzbegehungen, Gefährdungsbeurteilungen, Unfalluntersuchungen und arbeitsmedizinische Beratungen unter Mitwirkung der Beschäftigten, das Arbeitsschutz- und Gesundheitsrisiko zu minimieren.

Einem Teil der Mitarbeiter ist das Angebot der Vertraulichen Mitarbeiterberatung (Employee Assistance Program; EAP) kostenfrei zugänglich. Die EAP bietet eine professionelle Beratung und Unterstützung durch externe Kooperationspartner im Umgang mit belastenden beruflichen oder privaten Herausforderungen.

Auch in diesem Jahr standen die „we care-Tage“ ganz im Zeichen von Themen der Arbeitssicherheit und Gesundheit. Als zentrale und weltweite Aktivität wurde eine App-gesteuerte „we care Challenge“ angeboten, an der sich Teams aus 37 Ländern beteiligten. Für den „we care Award“ gingen 20 Bewerbungen ein; von den Einreichungen wurden

drei prämiert. Die Initiative „leaders care“ mit Fokus auf der Unterstützung von Führungskräften in ihrer Verantwortung für Arbeitssicherheit und Gesundheit wurde auch im vergangenen Geschäftsjahr weitergeführt.

Die Maßnahmen sollen die wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen in Bezug auf den Arbeits- und Gesundheitsschutz adressieren. Die Effektivität der Maßnahmen kann anhand der Entwicklung der Unfallhäufigkeitsrate gemessen werden. Die Wirksamkeit der Maßnahmen zur Gesundheitsförderung zeigt sich unter anderem durch das Interesse der Mitarbeiter an den betrieblichen Gesundheitsangeboten. Alle Maßnahmen gelten weltweit und haben kein definiertes Enddatum.

Chancengleichheit am Arbeitsplatz

Zu den zentralen Werten unserer Unternehmenskultur zählen Offenheit, Chancengleichheit und gegenseitige Wertschätzung. Auch im vergangenen Geschäftsjahr haben wir verschiedenste Veranstaltungsformate genutzt, um das Bewusstsein für Gleichbehandlung intern und extern zu erhöhen und den Zusammenhalt, die psychologische Sicherheit und die Zugehörigkeit zu stärken.

thyssenkrupp bekennt sich öffentlich zu Werten wie Offenheit und Toleranz und positioniert sich gegen Diskriminierung. Dies haben wir beispielsweise mit der Kampagne „Gib Hass keine Mehrheit“ anlässlich der Bundestagswahl oder mit unserer erneuten Teilnahme am Christopher Street Day in Köln gezeigt. Wir nutzen zudem besondere Anlässe wie den Internationalen Tag der Menschen mit Behinderung oder den Weltfrauentag für spezifische Aktionen und unterstützen unsere internen Mitarbeiternetzwerke. Mit spezifischen Kampagnen zu unserer Arbeitgebermarke erhöhen wir die Sichtbarkeit der Vielfalt unserer Beschäftigten. Auch im Hinblick auf die Ausbildung im Konzern arbeiten wir daran, die Chancengleichheit zu stärken.

Wir sind bestrebt, dass alle Bewerber in Besetzungsprozessen gleich behandelt und berücksichtigt werden, insbesondere bei der Besetzung von Managementpositionen. Mit Angeboten speziell für den talentierten Fachkräfte- und Führungsnachwuchs fördern wir deren Entwicklung und Karrierechancen.

Durch Gleitzeit- und Teilzeitmodelle, Job-Sharing sowie hybrides Arbeiten und das vorübergehende Arbeiten aus dem Ausland wollen wir unseren Mitarbeitern eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben ermöglichen. An einigen Standorten können die Mitarbeiter zudem Kinderbetreuungsangebote in Anspruch nehmen.

Die Maßnahmen finden laufend ohne ein definiertes Enddatum statt. Die genaue Ausgestaltung der Angebote für Arbeitszeitflexibilisierung und Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben erfolgt lokal unter Berücksichtigung der dortigen Gegebenheiten und Voraussetzungen. Verschiedene Kennzahlen, unter anderem die Entwicklung der Teilzeitquote, der Anteil von Mitarbeitern mit Behinderung sowie der Anteil von Frauen in Führungspositionen unterstützen bei der Bewertung der Wirksamkeit der Maßnahmen.

Aus-/Weiterbildung und Mitarbeiterentwicklung

Das Thema „Ausbildung“ hat für thyssenkrupp einen unverändert hohen Stellenwert. Unser Engagement in diesem Bereich ist nicht nur unter dem Aspekt des Fachkräftemangels eine Investition in die Zukunft. Daher ergreifen wir umfassende Maßnahmen, um insbesondere in Deutschland Menschen für eine Ausbildung bei thyssenkrupp zu begeistern. Wir holen die potenziellen Auszubildenden dort ab, wo sie zu finden sind – sei es in den sozialen Medien, bei Informationsveranstaltungen an Schulen und Hochschulen, über Ausbildungsplattformen oder mittels weiterer Employer-Branding-Instrumente wie digitalen Elternabenden in Zusammenarbeit mit der Bundesagentur für Arbeit. Bei internen Befragungen und auf externen Portalen wird die Ausbildung bei thyssenkrupp regelmäßig als sehr gut bewertet. Initiativen wie „Paten für Arbeit e.V.“ oder innovative Ausbildungskonzepte helfen dabei, den Start in eine Ausbildung zu erleichtern. Auch der regelmäßige Austausch mit Unternehmen außerhalb des Konzerns – beispielsweise im Rahmen der „Allianz der Chancen“, der Initiative für eine neue Arbeitswelt, in der sich derzeit 71 Mitgliedsunternehmen, unter anderem zum Thema „Stärkung der Ausbildung“, vernetzen – helfen, dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken.

Flankierend zu den Aus- und Weiterbildungsangeboten der Geschäfte bietet die thyssenkrupp Academy interne Weiterbildungsangebote und Transformationsbegleitung. Zum Angebot gehören maßgeschneiderte Curricula für Führungskräfte und Mitarbeiter, Digital Learning Services sowie individuelle Lösungen für Teams und Organisationen. Die hohe Qualität dieses Angebots spiegelt sich in der ISO-Zertifizierung 29993 wider und entspricht damit internationalen Standards.

Im zurückliegenden Geschäftsjahr wurden weltweit mehr als 1.800 Talente (d.h. Mitarbeiter mit dem Potenzial für eine weiterführende Fach- und Führungsaufgabe) in den thyssenkrupp Unternehmen identifiziert. Regelmäßige Entwicklungsdialoge, Feedback und der Einsatz diagnostischer Verfahren zur beruflichen Standortbestimmung sollen eine zielgerichtete Entwicklung unterstützen. Geschäftsübergreifende Vernetzungsformate wie der Talent Summit, verschiedene Foren und Workshops sollen zur Entwicklung und Bindung dieser wichtigen Zielgruppe beitragen.

Die Maßnahmen sind kontinuierlich und haben kein definiertes Enddatum. Ausbildungsmaßnahmen finden insbesondere in Deutschland statt, während Maßnahmen der Weiterbildung oder Talententwicklung weltweit durchgeführt werden.

Kennzahlen und Ziele

S1-5 – Ziele im Zusammenhang mit der Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen, der Förderung positiver Auswirkungen und dem Umgang mit wesentlichen Risiken und Chancen

thyssenkrupp hat sich mit Blick auf die wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen auf die eigenen Mitarbeiter aktuell die folgenden Ziele gesetzt:

ZIELE IM ZUSAMMENHANG MIT DEN EIGENEN MITARBEITERN

Konzern	Zielwert	Erreichungsdatum	Stand 30.09.2025
Unfallhäufigkeitsrate (UHR)	1,9	2027 / 2028	2,7
Tödliche Arbeitsunfälle	0	2024 / 2025	1
Frauen in Führungspositionen	17,0 %	2025 / 2026	17,5 %

Die Ziele im Bereich Arbeitsschutz und Gesundheit wurden im OSH Committee festgelegt, das sich aus dem Personalvorstand der thyssenkrupp AG, den Personalvorständen der Segmente, dem Head of Occupational Safety and Health der thyssenkrupp AG sowie Vertretern des Konzernbetriebsrats und des Europäischen Betriebsrats zusammensetzt. Die Zielerreichung und die Umsetzung und Wirksamkeit eventuell abgeleiteter Maßnahmen werden dort und im OSH Council überwacht.

Die Unfallhäufigkeitsrate gemessen als Arbeitsunfälle eigener Mitarbeiter mit mindestens einem Tag Arbeitsausfall bezogen auf eine Millionen Arbeitsstunden betrug im Geschäftsjahr 2024 / 2025 2,7 und konnte damit das selbstgesteckte Ziel nicht erfüllen.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr konnte das Ziel von null tödlichen Arbeitsunfällen nicht erreicht werden. Erklärtes Ziel ist weiterhin, dass die Zahl der tödlichen Unfälle auf null gesenkt werden soll. Im abgelaufenen Geschäftsjahr ereignete sich ein tödlicher Arbeitsunfall eines eigenen Mitarbeiters im Eisenbahnbetrieb auf einem fremden Firmengelände. Zudem ereignete sich ein tödlicher Arbeitsunfall durch einen Beschäftigten einer Partnerfirma. Die umfassende Aufklärung und Aufarbeitung solcher tragischen Ereignisse soll dazu beitragen, dass sie künftig vermieden werden. Im konkreten Fall wurden unter anderem die Verfahrensweisen und Sicherheitsunterweisungen angepasst.

Das Ziel für Frauen in Führungspositionen legt der Vorstand der thyssenkrupp AG fest. Das Ziel wird im Einklang mit der jeweils geltenden lokalen Gesetzgebung umgesetzt. Mit einem Frauenanteil in Führungspositionen von 17,5 % zum Ende des Berichtsjahres hat thyssenkrupp sein gesetztes Ziel übererfüllt.

Zu weiteren wesentlichen Themen die Belegschaft betreffend wurden wegen der heterogenen Anforderungen der thyssenkrupp Geschäfte sowie der unterschiedlichen Voraussetzungen in den einzelnen Ländern keine Ziele auf Konzernebene definiert.

S1-6 – Merkmale der Beschäftigten des Unternehmens

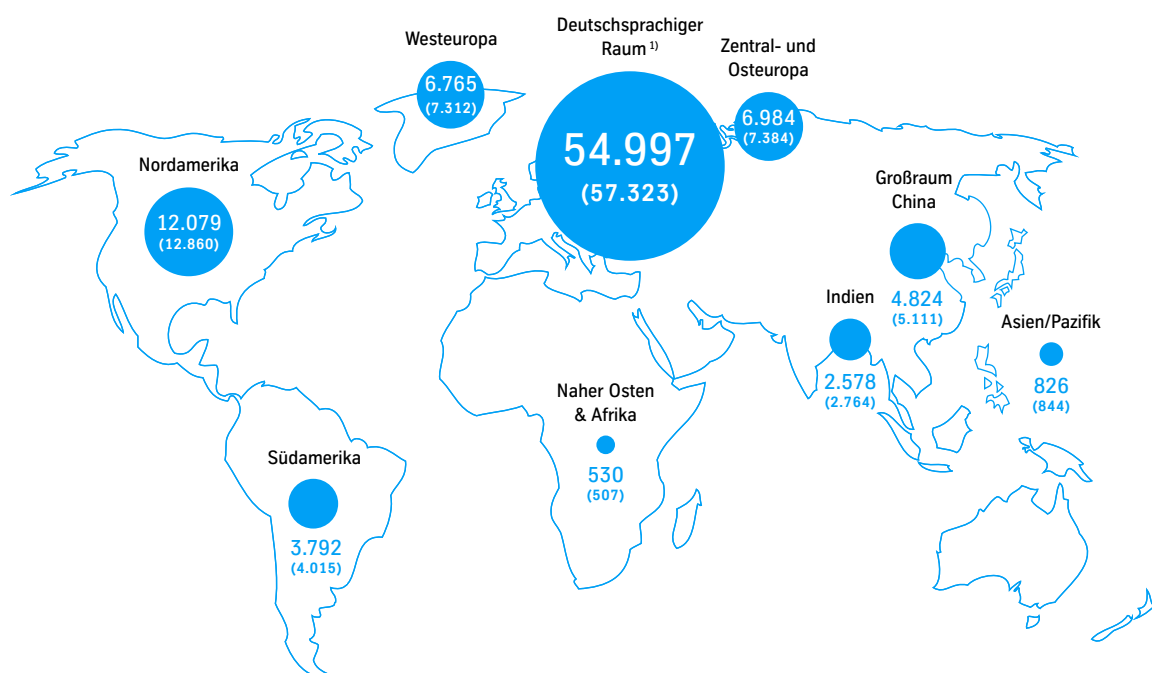
Die Anzahl der eigenen Mitarbeiter umfasst alle Beschäftigten einschließlich Vorstände und Geschäftsführungen sowie Auszubildende, Trainees und andere Beschäftigte in ausbildungsähnlichen Verhältnissen nach Köpfen zum 30. September 2025. Nicht berücksichtigt sind Mitarbeiter in ruhenden Arbeitsverhältnissen. Die Angaben haben die thyssenkrupp Unternehmen im zentralen HR-Reportingsystem hinterlegt. Die Angabe des Geschlechts richtet sich nach lokalen Regelungen und Gesetzen: In vielen Ländern ist es nicht möglich, eine Geschlechtsangabe abweichend von männlich oder weiblich zu machen. Die angegebene Mitarbeiterzahl lässt sich in Bezug setzen zu den Mitarbeitern im Jahresdurchschnitt im Konzernanhang. Die Mitarbeiterzahl enthält anteilig 1.515 Mitarbeiter der gemeinschaftlichen Tätigkeit (Joint Operation) HKM. Alle weiteren Kennzahlen im Kapitel „ESRS S1 Eigene Belegschaft“ sind – sofern nicht anders angegeben – ohne Berücksichtigung der Mitarbeiter der HKM.

MITARBEITER NACH GESCHLECHT

Geschlecht	Personenzahl
Männlich	77.122
Weiblich	16.248
Divers	2
Keine Angaben	3
Gesamtzahl der Mitarbeiter	93.375

MITARBEITER NACH REGIONEN

(Vorjahreswert in Klammern)



¹⁾ Deutschland, Österreich, Schweiz, Liechtenstein, davon Deutschland 52.148 (54.235)

MITARBEITER NACH LÄNDERN MIT MINDESTENS 10 % DER BESCHÄFTIGTEN

Land	Personenzahl
Gesamtzahl der Mitarbeiter	93.375
Deutschland	52.148
Übrige Länder	41.227

MITARBEITER NACH ART DES VERTRAGS UND GESCHLECHT¹⁾

Personenzahl	Weiblich	Männlich	Divers	Keine Angaben	Summe
Mitarbeiter mit unbefristeten Arbeitsverträgen	14.826	71.232	2	3	86.063
Mitarbeiter mit befristeten Arbeitsverträgen	1.420	5.884	0	0	7.304
Abrufkräfte	2	6	0	0	8
Gesamtzahl der Mitarbeiter	16.248	77.122	2	3	93.375

¹⁾ Gemäß der CSRD richtet sich die Zuordnung der Mitarbeiter zu den Vertragsarten nach der lokalen Gesetzgebung

MITARBEITER NACH SEGMENTEN

	30.09.2024	30.09.2025	Veränderung in %
Automotive Technology	31.633	28.892	-9
Decarbon Technologies	12.678	12.335	-3
Materials Services	16.003	15.433	-4
Steel Europe	27.478	25.993	-5
Marine Systems	8.041	8.585	7
Corporate Headquarters	639	613	-4
Überleitung	1.648	1.524	-8

Im Berichtsjahr haben 11.424 Mitarbeiter das Unternehmen verlassen. Dies ergibt eine Fluktuationsquote von 12,6 %. Gemäß CSRD werden dabei sowohl arbeitnehmer- als auch arbeitgeberinduzierte Austritte sowie Renteneintritte und Todesfälle berücksichtigt. Die freiwillige Fluktuationsrate lag mit 4.572 Austritten bei 5,1 %.

S1-8 – Tarifvertragliche Abdeckung und sozialer Dialog

Bei thyssenkrupp werden die Arbeitsbedingungen von 77,1 % der Mitarbeiter im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) durch Kollektivvereinbarungen oder tarifvertragliche Regelungen bestimmt. 92,1 % der Mitarbeiter im EWR werden durch eine Arbeitnehmervertretung auf betrieblicher Ebene repräsentiert. Darüber hinaus werden die Interessen auf europäischer Ebene durch den Europäischen Betriebsrat vertreten. Details zur Arbeitnehmervertretung bei thyssenkrupp sind in Abschnitt „S1-2“ beschrieben.

INFORMATIONEN ZUR TARIFVERTRAGLICHEN ABDECKUNG UND ZUM SOZIALEN DIALOG

Abdeckungsquote	Tarifvertragliche Abdeckung	Sozialer Dialog
	Mitarbeiter – EWR	Vertretung am Arbeitsplatz (nur EWR)
	(für Länder mit >50 Mitarbeiter, die >10 % der Gesamtzahl ausmachen)	(für Länder mit >50 Mitarbeiter, die >10 % der Gesamtzahl ausmachen)
0–19 %		
20–39 %		
40–59 %		
60–79 %		
80–100 %	Deutschland	Deutschland

S1-9 – Diversitätskennzahlen

MITARBEITER NACH ALTERSGRUPPEN¹⁾

Alter	Personenzahl	In %
bis 30 Jahre	16.610	18,1 %
31 bis 50 Jahre	47.194	51,4 %
über 50 Jahre	28.056	30,5 %

¹⁾ Um die Konsistenz zur bisherigen Datenerhebung sicherzustellen, weichen die Altersgruppen um 1 Jahr von den Vorgaben der CSRD ab.

Frauen in Führungspositionen

Für die Ermittlung der Geschlechterverteilung auf den obersten Führungsebenen wurden Personen auf gegradeten Positionen berücksichtigt; dies umfasst die Vorstandsebene sowie die drei darunterliegenden Führungsebenen.

GESCHLECHTERVERTEILUNG AUF DEN OBERSTEN FÜHRUNGSEBENEN

	Personenzahl	In %
Männlich	1.067	82,5 %
Weiblich	226	17,5 %
Divers	0	0,0 %
Keine Angaben	0	0,0 %
Gesamtzahl	1.293	100,0 %

S1-10 – Angemessene Entlohnung

thyssenkrupp vergütet die Arbeit seiner eigenen Mitarbeiter mit einem angemessenen Entgelt mindestens in Höhe der gesetzlichen Mindestlöhne oder anderer Branchenstandards.

S1-14 – Kennzahlen für Gesundheitsschutz und Sicherheit

thyssenkrupp misst der Gesundheit und Sicherheit seiner Beschäftigten eine hohe Bedeutung bei. Ein wichtiger Bestandteil ist unser Arbeitsschutzmanagementsystem, welches dem weltweit geltenden Standard ISO 45001 entspricht. Der Anteil der Belegschaft, der durch ein Arbeitsschutzmanagementsystem erfasst ist, liegt bei 100 %. Details zu den geltenden Konzepten zu Arbeits- und Gesundheitsschutz sind in Abschnitt „S1-1“ beschrieben.

GESUNDHEITSSCHUTZ UND SICHERHEIT

Kennzahlen	Anzahl
Meldepflichtige Arbeitsunfälle (Mitarbeiter)	421
Tödliche Arbeitsunfälle (Mitarbeiter)	1
Tödliche Arbeitsunfälle (Fremdarbeitskräfte)	0
Tödliche Arbeitsunfälle (Sonstige Personen an thyssenkrupp Standorten)	1
Todesfälle durch Berufskrankheiten (Mitarbeiter ¹⁾)	0

¹⁾ Fälle von denen thyssenkrupp im laufenden Geschäftsjahr unter Berücksichtigung lokaler Gesetzgebung und Datenschutzvorgaben Kenntnis erlangt hat.

S1-16 – Vergütungskennzahlen (Verdienstunterschiede und Gesamtvergütung)

Die von der CSRD geforderte Angabe des unbereinigten Gender-Pay-Gap vergleicht den durchschnittlichen Stundenlohn von Männern und Frauen. Attribute, die das Entgelt beeinflussen, wie Ausbildung, Tätigkeitsbereich, Berufserfahrung oder Führungsverantwortung – trotz der Fortschritte in den vergangenen Jahren sind Frauen bei thyssenkrupp seltener auf Führungspositionen vertreten als Männer –, sowie strukturelle Unterschiede bei den Beschäftigten bleiben unberücksichtigt.

Der unbereinigte Gender-Pay-Gap bei thyssenkrupp betrug im Geschäftsjahr 2024/2025 11,6%. Bezogen auf das Grundeinkommen ohne variable Entgeltbestandteile wie Zuschläge für Nacht- oder Wochenendarbeit oder Boni lag das unbereinigte Gender-Pay-Gap bei 4,3%. Der Abstands faktor zwischen dem höchsten Einkommen bei thyssenkrupp und dem Medianeinkommen aller Beschäftigten betrug 46. Rechnet man Teilzeiteinkommen entlang ihres Beschäftigungsgrads hoch und berücksichtigt nur vollständige Jahreseinkommen, so betrug der Abstands faktor 40.

Für die Ermittlung des Stundenlohns wurde das gezahlte Bruttoentgelt einschließlich variabler Vergütungsbestandteile durch die Sollarbeitszeit geteilt. Bezahlte Überstunden und Überstundenzuschläge blieben unberücksichtigt, da diese nicht Teil der Sollarbeitszeit sind. Der Stundenlohn der Männer wurde gemäß CSRD mit 100% festgelegt und ins Verhältnis zum Stundenlohn der Frauen gesetzt. Ruhende Mitarbeiter sowie Mitarbeiter ohne Entgeltbezug oder Sollarbeitszeit blieben in den Monaten, in denen eines oder mehrere der genannten Kriterien zutrafen, unberücksichtigt. Alle Entgelte wurden in Euro umgerechnet.

S1-17 – Vorfälle, Beschwerden und schwerwiegende Auswirkungen im Zusammenhang mit Menschenrechten

Die untenstehende Tabelle gibt einen Überblick über Beschwerden und Vorfälle im Kontext der eigenen Belegschaft, die über die zur Verfügung stehenden Kanäle eingegangen sind.

VORFÄLLE, BESCHWERDEN UND SCHWERWIEGENDE AUSWIRKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT MENSCHENRECHTEN

	2024 / 2025
Gemeldete Fälle von Diskriminierung, einschließlich Belästigung (Anzahl)	27
Beschwerden, die über Kanäle, über die Arbeitskräfte des Unternehmens Bedenken äußern können, eingereicht wurden (Anzahl)	12
Beschwerden, die bei den nationalen Kontaktstellen für multinationale Unternehmen der OECD eingereicht wurden (Anzahl)	0
Gesamtbetrag der wesentlichen Geldbußen, Sanktionen und Schadenersatzzahlungen im Zusammenhang mit den vorstehend beschriebenen Vorfällen (EUR)	0,00

Im Geschäftsjahr 2024/2025 wurden keine Vorfälle schwerwiegender Menschenrechtsverstöße verzeichnet.

ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette

thyssenkrupp bekennt sich zu verantwortungsvollem Handeln im eigenen Geschäftsbereich und entlang der Wertschöpfungskette. Wir setzen uns für den Schutz der Rechte von Arbeitskräften in der Lieferkette ein und sind bestrebt, potenzielle negative Auswirkungen durch unser Risikomanagement zu minimieren. Im Falle bekanntgewordener menschenrechtlicher oder umweltbezogener Verstöße setzen wir gezielte Maßnahmen ein, um diese zu beenden und positive Veränderungen herbeizuführen.

Strategie

SBM-3 – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell

Als weltweit tätiger Industrie- und Technologiekonzern verfügt thyssenkrupp über ein globales Lieferantennetzwerk, das zahlreiche Länder und Branchen umfasst. Aufgrund der Komplexität und globalen Reichweite unserer Wertschöpfungsketten lassen sich potenzielle indirekte Auswirkungen auf Arbeitskräfte in vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsketten im Hinblick auf Menschen- und Arbeitnehmerrechte sowie Umweltbelange nicht vollständig ausschließen. In unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse haben wir insbesondere tatsächliche und potenzielle Auswirkungen in Bezug auf menschenrechtliche und arbeitsbezogene Belange wie Kinderarbeit, Zwangsarbeit und Menschenhandel, unfaire Arbeitsbedingungen, fehlende Vereinigungsfreiheit, unangemessene Entlohnung, unzureichende Arbeitszeitregelungen sowie mangelnden Arbeitsschutz und Diskriminierung einbezogen.

WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN, RISIKEN UND CHANCEN IN BEZUG AUF ARBEITSKRÄFTE IN DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE

Thema	Kategorie ¹⁾	Beschreibung	WSK ²⁾	ZH ³⁾
Arbeitsbedingungen	A (-)	Mangel an sicherer Beschäftigung – wie etwa durch Null-Stunden-Verträge kann zu Unsicherheit bei Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette sowie zu gesellschaftlichen Kosten durch unplanbare Arbeitslosigkeit führen.	V	M
	R	Mangel an sicherer Beschäftigung – wie etwa durch Null-Stunden-Verträgen – stellt durch die erhöhte Unsicherheit bei Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette ein rechtliches, Produktivitäts- und Reputationsrisiko für thyssenkrupp dar.	EG	/
	A (-)	Die Verletzung oder ein Mangel an Arbeitnehmerrechten in Bezug auf Arbeitszeit und Entlohnung führt zu negativen Auswirkungen für Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette.	V	K, M
	A (-)	Die Verweigerung von Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen, nicht vorhandener sozialer Dialog oder das Fehlen von Betriebsräten führen zu negativen Auswirkungen auf die Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette.	V	K
	A (-)	Ein Mangel an Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben kann zu psychischen Gesundheitsproblemen für Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette führen.	V	K
	A (-)	Unzureichende Maßnahmen zur Unfallprävention und zum Arbeitsschutz führen zu negativen Auswirkungen auf die Gesundheit der Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette.	V	K
Gleichbehandlung und Chancengleichheit für alle	A (-)	Diskriminierung und damit verbundene Gewalt sind Verletzungen grundlegender Menschenrechte und haben negative Auswirkungen für Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette zur Folge. Für thyssenkrupp wurde Diskriminierung in der Wertschöpfungskette als potenzielle negative Auswirkung ermittelt.	V	K, M
	A (+)	Unsere Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung können zur Erhöhung des Bildungs- und Qualifikationsniveaus der Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette führen.	V	M
Sonstige arbeitsbezogene Rechte	A (-)	Kinder- und Zwangsarbeit sind Verletzungen grundlegender Menschenrechte und haben negative Auswirkungen auf Lebensqualität, Bildung und finanzielle Zukunft der Betroffenen. Für thyssenkrupp wurden Kinder- und Zwangsarbeit als potenzielle negative Auswirkung ermittelt.	V	K, M
	R	Fälle von Kinder- und Zwangsarbeit in der Wertschöpfungskette stellen ein Rechts- sowie Reputationsrisiko für thyssenkrupp dar.	EG	/
	A (-)	Verletzung sonstiger arbeitsbezogener Rechte, wie etwa fehlender Zugang zu einem Beschwerdeverfahren, können zu negativen Auswirkungen für Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette führen.	V	M

¹⁾ A = Auswirkung; (-) = negativ; (+) = positiv; R = Risiko; C = Chance

²⁾ WSK = Wertschöpfungskette; V = Vorgelagert; EG = Eigener Geschäftsbereich; N = Nachgelagert

³⁾ ZH = Zeithorizont; K = Kurz-; M = Mittel-; L = Langfristig

Besonders betroffen von negativen Auswirkungen sind demnach Beschäftigte in der vorgelagerten Lieferkette, und zwar sowohl in der Rohstoffgewinnung als auch in der Herstellung und Fertigung von Produkten. Hierbei kann mangelnder Arbeitsschutz gesundheits- oder gar lebensgefährdend sein. Unangemessene Entlohnung und alle Formen der Diskriminierung können zu physischen und psychischen Beeinträchtigungen sowie einer verminderten Lebensqualität der Betroffenen führen. Insbesondere in Ländern, in denen der Schutz der Menschenrechte unzureichend ist, können Einschränkungen der Vereinigungs- und Meinungsfreiheit deutliche Hinweise auf Unterdrückung sein. Zu den Personengruppen, die von Auswirkungen im Zusammenhang mit Kinderarbeit und Zwangsarbeit in hohem Maße betroffen sein können, zählen insbesondere junge Beschäftigte sowie geringqualifizierte Arbeitskräfte, die kaum Bildungschancen haben und daher besonders häufig ausgebeutet werden. In der nachgelagerten Wertschöpfungskette sind Menschen, die im Transport- und Logistiksektor arbeiten, mit menschen- und arbeitsrechtlichen Verstößen konfrontiert. Aufgrund komplexer und schwer kontrollierbarer Strukturen mit zahlreichen Subunternehmen und wechselnden Vertragsbeziehungen ist in diesem Sektor die Transparenz eingeschränkt. Dies erschwert die Überwachung der Arbeitsbedingungen und kann die Einhaltung grundlegender Standards wie Arbeitszeitregelungen, faire Entlohnung oder Sicherheit am Arbeitsplatz gefährden.

In unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse haben wir tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen auf Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette ausschließlich in Bezug auf die vorgelagerte Lieferkette festgestellt.

Wesentliche negative Auswirkungen

Die identifizierten tatsächlichen negativen Auswirkungen ergeben sich aus den Verstößen, die über die verschiedenen Kanäle unseres Beschwerdeverfahrens eingegangen sind und bestätigt wurden. Sie betreffen die Themen unangemessene Entlohnung und Arbeitszeiten, mangelnden Arbeitsschutz und Unfallprävention sowie die Verweigerung der Vereinigungsfreiheit. Unangemessene Entlohnung kann beispielsweise Armut, Hungersnot oder fehlende Bildungschancen für Kinder zur Folge haben. Missachtete Arbeitszeitregelungen wie nicht eingehaltene Pausen oder übermäßige Überstunden können zu physischer und psychischer Überbelastung und somit zu gesundheitsgefährdender Erschöpfung führen. Mangelnder Arbeitsschutz und mangelnde Arbeitssicherheit können gesundheitsschädigend oder gar lebensgefährdend sein und sich in der Folge auch auf die psychische Verfassung der betroffenen Person auswirken. Die Verweigerung von Vereinigungsfreiheit oder Kollektivverhandlungen kann dazu führen, dass Arbeitskräfte nur eingeschränkte Möglichkeiten haben, sich gegen ungerechte Behandlung zu wehren. Die ermittelten tatsächlichen negativen Auswirkungen stellen Einzelfälle bei einzelnen Lieferanten dar.

Potenzielle negative Auswirkungen haben wir für die Themen Kinderarbeit und Zwangsarbeit sowie für alle Formen der Diskriminierung und der damit verbundenen Gewalt identifiziert. In Bezug auf Arbeitszeitmodelle stellt die mangelnde Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben eine potenziell negative Auswirkung dar, außerdem weitere arbeitsbezogene Rechte wie der fehlende Zugang zu einem Beschwerdeverfahren. Der Mangel einer sicheren Beschäftigung kann bei Betroffenen zu Unsicherheit sowie zu gesellschaftlichen Kosten durch unplanbare Arbeitslosigkeit führen. Kinderarbeit und Zwangsarbeit sind je nach Land und Industrie unterschiedlich weit verbreitet und/oder systemisch; das gilt auch für Diskriminierung aufgrund der ethnischen oder Religionszugehörigkeit. Auch Sicherheitsrisiken beim Abbau von Eisenerz sind in den Minen einzelner Länder systemisch; die erhöhte Wahrscheinlichkeit potenzieller Auswirkungen ergibt sich hier aus unseren Geschäftsaktivitäten in China, Indien und Brasilien. Die weiteren identifizierten potenziellen negativen Auswirkungen werden als nicht systemisch bewertet, sondern ergeben sich aus Einzelfällen bei Lieferanten und stehen in keinem Zusammenhang mit spezifischen Geschäftsbeziehungen von thyssenkrupp. thyssenkrupp erkennt an, dass bestimmte Gruppen von Beschäftigten in der Lieferkette in Bezug auf Menschen- und Arbeitnehmerrechte in besonderem Maße gefährdet sein können. Das gilt zum Beispiel für Minderheiten, für die in bestimmten Regionen aufgrund ihrer ethnischen oder Religionszugehörigkeit eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Zwangsarbeit besteht. Beschäftigte, die beim Abbau bestimmter Rohstoffe tätig sind, können erhöhten Arbeitssicherheitsrisiken ausgesetzt sein. Darüber hinaus unterliegen Arbeitsmigranten, indigene Völker, Frauen und Gewerkschaftsmitglieder teilweise erhöhten Risiken für Diskriminierung.

Wesentliche positive Auswirkungen

Eine potenziell positive Auswirkung auf alle Beschäftigten in der Lieferkette stellt die Kompetenzentwicklung zur Erhöhung des Bildungs- und Qualifikationsniveaus dar. Diese können zur Steigerung des Bildungsniveaus und der Qualifikationen beitragen und dadurch langfristig die Beschäftigungschancen und den Lebensstandard in den betreffenden Regionen verbessern.

Risiken im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette

Wir haben auch Risiken für thyssenkrupp im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Lieferkette identifiziert. Dies betrifft Risiken rechtlicher Art und Reputationsrisiken aufgrund von Kinderarbeit oder Zwangsarbeit. Mangel an sicherer Beschäftigung für die Beschäftigten der Lieferkette kann zudem die Produktivität verringern und zu rechtlichen Klagen sowie Reputationsschäden für das Unternehmen führen. Chancen für thyssenkrupp im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Lieferkette wurden nicht identifiziert.

Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen

S2-1 – Konzepte im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette

thyssenkrupp bekennt sich ausdrücklich zu anerkannten internationalen Nachhaltigkeitsstandards, die neben guter Corporate Governance und der ökologischen Sorgfaltspflicht auch die soziale Verantwortung umfassen. Um negative Auswirkungen auf Arbeitskräfte in der Lieferkette zu minimieren, haben wir ein konzernweites Konzept zur Einhaltung und Umsetzung menschenrechtlicher- und umweltbezogener Sorgfaltspflichten verankert. Übergreifende Informationen zum Konzept „Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten“ sind im Kapitel „ESRS E2 Umweltverschmutzung“ zu finden.

Das Konzept zielt auf die Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen des deutschen LkSG sowie international anerkannter Rahmenwerken ab, darunter die UNGPs, die ILO sowie die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen. Im Berichtsjahr festgestellte Verstöße gegen die oben genannten Konventionen können dem Abschnitt „S2-4“ entnommen werden.

Die im Konzept verankerten Menschen- und Umweltrechte decken die in der Wesentlichkeitsanalyse identifizierten materiellen Themen für thyssenkrupp ab: Kinderarbeit, Zwangsarbeit und Menschenhandel, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Vereinigungsfreiheit, angemessene Entlohnung und Arbeitszeiten, Diskriminierung und Ungleichbehandlung, Schutz freier Meinungsäußerung und Privatsphäre, Landraub, Fremdpersonaleinsatz sowie umweltbezogene Pflichten.

Das Konzept definiert konzernweite Risikomanagementprozesse, die der Identifikation, Bewertung und Reduzierung menschenrechtlicher und umweltbezogener Risiken innerhalb der Lieferketten von thyssenkrupp dienen. Wir bestimmen das Risiko jedes Lieferanten anhand einer systematisch durchgeführten Risikoanalyse unter Berücksichtigung der Kriterien Schwere und Umkehrbarkeit sowie Einflussvermögen und ordnen den Lieferanten einer von thyssenkrupp definierten SCA-Risikokategorie (SCA = Supply Chain Act) zu. Weiterführende Informationen können dem Abschnitt „S2-4“ entnommen werden. Die identifizierten Risiken dienen als Basis für Präventionsmaßnahmen, die wir ergreifen, um die menschenrechtlichen oder umweltbezogenen potenziellen negativen Auswirkungen auf Arbeitskräfte in der Lieferkette zu verringern. Das Konzept sieht vor, dass die Konzernunternehmen bei Feststellung eines menschenrechtlichen- oder umweltbezogenen Verstoßes angemessene Abhilfemaßnahmen einleiten, um Missstände zu beheben und deren Auswirkungen zu minimieren. Verstöße können über verschiedene Quellen identifiziert und über verschiedene Kanäle gemeldet werden, darunter unser öffentlich zugängliches Hinweisgebersystem. Es steht allen Personen, Betroffenen oder sonstigen Dritten weltweit barrierefrei zur Verfügung. Weiterführende Informationen können dem Abschnitt „S2-3“ entnommen werden.

Der thyssenkrupp Supplier Code of Conduct (SCoC) ist integraler Bestandteil unseres Konzepts zur Einhaltung und Umsetzung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten und formuliert die daraus abgeleiteten Anforderungen an unsere Lieferanten. Der SCoC sieht die Achtung der Menschenrechte und die Einhaltung grundlegender Arbeitsstandards vor und ist von unseren Lieferanten anzuerkennen. Insbesondere erwarten wir den Ausschluss

von Kinderarbeit, Zwangsarbeit und Menschenhandel, ein diskriminierungsfreies Arbeitsumfeld sowie faire Arbeitsbedingungen, das heißt unter anderem angemessene Entlohnung, Arbeitszeiten und Sicherheitsstandards. Auch Umweltschutz ist ein zentraler Bestandteil des SCoC. Unsere Lieferanten sind angehalten, geltende Umweltvorgaben einzuhalten, Emissionen zu reduzieren, Ressourcen verantwortungsvoll zu nutzen und Risiken im Umgang mit gefährlichen Stoffen zu minimieren. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Integrität im Geschäftsverkehr. thyssenkrupp fordert von seinen Lieferanten die Einhaltung aller geltenden Gesetze, insbesondere im Hinblick auf Korruptionsbekämpfung, Kartellrecht und fairen Wettbewerb, Datenschutz, Geldwäschebekämpfung und Außenwirtschaftsrecht sowie den Umgang mit Interessenskonflikten. Transparente, nachvollziehbare und ethisch verantwortliche Geschäftspraktiken erachten wir als Voraussetzung für eine langfristige Zusammenarbeit.

Wir haben das Konzept ohne einen übergreifenden, systematischen Ansatz zur direkten Beteiligung von Anspruchsgruppen erarbeitet. Die Inhalte wurden jedoch in Zusammenarbeit mit verschiedenen internen Fachabteilungen erstellt, etwa der Abteilung für Nachhaltigkeit im Einkauf und der Rechtsabteilung, und wir haben weitere Stakeholder beteiligt, beispielsweise den Europäischen Betriebsrat, den Konzernbetriebsrat, die Gewerkschaft IG Metall und den Weltverband der Industriegewerkschaften. In die Gestaltung des Konzepts und daraus abgeleitete Maßnahmen sind darüber hinaus die Interessen der Arbeitskräfte in der Lieferkette über Interviews im Rahmen von Audits sowie indirekt über die Mitwirkung von thyssenkrupp in Initiativen wie econsense oder dem Deutschen Institut für Menschenrechte eingeflossen. Außerdem nutzen wir eingegangene Beschwerden als Anhaltspunkt, um die Sichtweisen Betroffener in unser SCA-Risikomanagementsystem einzubeziehen. Das SCA-Risikomanagementsystem wurde von einer externen Anwaltskanzlei geprüft und als angemessen bewertet.

Die Sicherstellung der Beschäftigung von Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette ist bei uns derzeit nicht in einem Konzept verankert. Wir haben das Thema in unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse zwar als eine potenzielle negative Auswirkung identifiziert, jedoch liegen derzeit keine konkreten Anhaltspunkte für tatsächliche Verstöße oder Problemfälle vor.

S2-2 – Verfahren zur Einbeziehung der Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette in Bezug auf Auswirkungen

thyssenkrupp bekennt sich ausdrücklich zu seiner Verantwortung als fairer Arbeitgeber. Das bedeutet, dass wir unsere gesellschaftliche Verantwortung ernstnehmen und die Einhaltung bestimmter Prinzipien und Standards auch von unseren Lieferanten und Geschäftspartnern erwarten. Zur Sicherstellung dieser Werte bedarf es klar definierter Mindeststandards. Aus diesem Grund hat thyssenkrupp das IFA zur Achtung der Menschenrechte sowie zur Einhaltung der Mindestarbeitsstandards unterzeichnet. Zusätzlich zur Anerkennung der ILO-Kernarbeitsnormen und der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte umfasst das IFA Grundsätze des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, Möglichkeiten der beruflichen und persönlichen Weiterentwicklung, das Recht auf angemessene Vergütung, das Verbot von Kinder- und Zwangsarbeit sowie das Verbot jeglicher Form der Diskriminierung.

Unsere Haltung der Übernahme von Verantwortung ist nicht nur Teil unserer eigenen Unternehmenskultur, vielmehr erwarten wir eine entsprechende Haltung im Hinblick auf die Achtung der Menschenrechte und der Berücksichtigung von Umweltbelangen auch von unseren Lieferanten; das ist ein fester Bestandteil unserer Lieferantenbeziehungen. Unsere Erwartungen sind in unserem SCoC (siehe vorherigen Abschnitt „S2-1“) festgehalten; die Umsetzung überprüfen externe Auditgesellschaften vor Ort im Rahmen stichprobenartiger Lieferantenaudits. Die Konzernunternehmen sollen bei der Auswahl für Audits insbesondere Lieferanten mit erhöhtem Risikopotenzial priorisieren. Ein zentraler Bestandteil der Audits ist die Durchführung von Interviews mit den Arbeitskräften des Lieferanten; dadurch erhalten wir direkte Einblicke in die Sichtweisen der Beschäftigten sowie in potenzielle und tatsächliche negative Auswirkungen. Die Konzernunternehmen haben anschließend die Aufgabe, hieraus abgeleitete Verbesserungspotenziale mittels gezielter Maßnahmen umzusetzen und nachzuverfolgen. Die Maßnahmen fließen dadurch aktiv in unser SCA-Risikomanagement mit ein.

Arbeitnehmern in unserer Wertschöpfungskette steht mit dem öffentlich zugänglichen, barrierefreien Beschwerdeverfahren gemäß LkSG ein Melde- und Kommunikationsweg zur Verfügung (siehe dazu auch den Abschnitt „S2-3“). Über diesen Weg können sie Hinweise auf mögliche menschenrechtliche oder umweltbezogene tatsächliche oder potenzielle Verstöße entlang unserer Wertschöpfungskette einreichen. Im Zuge der Aufklärung einer Beschwerde beziehen wir nach Prüfung des einzelnen Falls die Betroffenen gegebenenfalls ein, um im direkten Austausch eine sachgerechte und transparente Klärung der Sachverhalte herbeizuführen. Die Wirksamkeit des Beschwerdeverfahrens prüft der Chief Compliance Officer einmal pro Jahr und berichtet dem Vorstand der thyssenkrupp AG über das Prüfungsergebnis. Bei Bedarf sind Arbeitskräfte im Rahmen von Lieferantenaudits zu befragen, um festzustellen, ob das Beschwerdeverfahren bekannt ist und dessen Verfahrensschritte verständlich sind.

Über die direkten Beziehungen zu unseren Lieferanten hinaus engagiert sich thyssenkrupp in Initiativen, die sich für die Verbesserung globaler Standards und die Förderung menschenrechtlicher Prinzipien einsetzen. Beispiele hierfür sind unsere Teilnahme an dem Unternehmensnetzwerk econsense und in Arbeitsgruppen des Deutschen Instituts für Menschenrechte. Die Teilnahme an diesen Initiativen ermöglicht uns, die Interessen und Perspektiven der Arbeitskräfte entlang der Lieferkette auf indirektem Wege zu erfassen und systematisch in unsere Konzepte und Maßnahmen zu integrieren.

Darüber hinaus existiert bei thyssenkrupp derzeit kein einheitlicher, geschäftsübergreifender und systematischer Prozess, der auf die Einbindung der Perspektiven von Arbeitskräften in der gesamten Wertschöpfungskette abzielt. Unser Vorgehen orientiert sich an den aktuellen Anforderungen des LkSG, das die unmittelbaren Lieferanten fokussiert und die vorgelagerte Lieferkette anlassbezogen berücksichtigt.

S2-3 – Verfahren zur Verbesserung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette Bedenken äußern können

thyssenkrupp arbeitet stetig daran, die menschenrechtlichen- und umweltbezogenen Auswirkungen seiner Geschäftstätigkeit zu analysieren, um potenzielle und tatsächliche negative Auswirkungen für Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen umzusetzen. Zu diesem Zweck wurde konzernweit das Konzept „Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten“ erstellt. Dieses Konzept ist in ein integriertes, interdisziplinäres SCA-Risikomanagementsystem eingebettet, das auf der Grundlage des LkSG folgende Elemente umfasst: Risikoanalysen, Prozesse zur Umsetzung von Präventions- und Abhilfemaßnahmen, die Definition von Zuständigkeiten, die Abgabe einer Grundsatzerklärung, ein Beschwerdeverfahren sowie die Dokumentation und Berichterstattung. Weiterführende Informationen sind im Abschnitt „S2-1“ zu finden.

Wir setzen eine Vielzahl von Maßnahmen um, um menschenrechtliche und umweltbezogene Risiken, insbesondere in Bezug auf Menschenhandel, Kinder- und Zwangsarbeit, Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz und -sicherheit, Diskriminierung, Vereinigungsfreiheit sowie Umweltbelange zu minimieren. Zu den Maßnahmen zählen unter anderem die Anerkennung des thyssenkrupp SCoC durch unsere Lieferanten, spezifische Schulungen für Lieferanten sowie die vertragliche Zusicherung der Einhaltung menschenrechtlicher- und umweltbezogener Standards. Überprüft wird die Einhaltung unserer Anforderungen beispielsweise in Form stichprobenartiger Lieferantenaudits (siehe hierzu den vorherigen Abschnitt „S2-2“) oder durch Selbstauskünfte. Sofern sich hierbei Verbesserungspotenziale ergeben, wird deren Umsetzung durch die Konzernunternehmen konsequent nachverfolgt. Weiterführende Informationen sind im folgenden Abschnitt „S2-4“ zu finden. Bei besonders schwerwiegenden Verstößen behalten wir uns als letzte Konsequenz vor, die Geschäftsbeziehung auszusetzen oder zu beenden. In die Umsetzung dieser Maßnahmen werden relevante Konzernfunktionen, zuständige Personen und Gremien in den jeweiligen Konzernunternehmen sowie der SCA Officer Group systematisch einbezogen bzw. über den Fortgang informiert. Darüber hinaus findet eine regelmäßige Wirksamkeitsprüfung statt.

Um unserer Verantwortung in Bezug auf die Einhaltung der Menschenrechte gerecht zu werden und Verstöße frühzeitig zu erkennen, stehen diverse Meldekanäle zur Verfügung. Hierdurch haben wir einen niedrighschwelligen Zugang für alle Stakeholder einschließlich Mitarbeitern, Lieferanten und Arbeitskräften der Lieferanten, betroffenen Personen und sonstigen Dritten geschaffen. Über unser Hinweisgebersystem können Verstöße und Verdachtsfälle gemeldet werden; es ist über die Website von thyssenkrupp öffentlich zugänglich und steht in 34 Sprachen zur Verfügung. Meldungen

können hier weltweit barrierefrei und auf Wunsch anonym abgegeben werden. Letzteres soll potenziell Betroffenen ermöglichen, das System ohne Angst vor negativen Konsequenzen oder Repressalien zu nutzen. thyssenkrupp garantiert, dass eingehende Hinweise vertraulich behandelt werden. Die Wahrung der Vertraulichkeit und der Schutz der Hinweisgebenden sind zentraler Bestandteil des Beschwerdeverfahrens. Als weitere Meldekanäle steht unter anderem eine telefonische Hotline zur Verfügung; auch die Kontaktaufnahme per E-Mail oder per Post ist möglich.

Lieferanten werden mittels Schulungen über die bestehenden Möglichkeiten und Meldekanäle informiert. Sie werden explizit dazu aufgefordert, die dort erlangten Informationen an ihre Arbeitskräfte und ihre Vorlieferanten zu kommunizieren, und zwar ohne im Falle der Nutzung der Meldekanäle Konsequenzen anzudrohen. Manche Konzernunternehmen setzen zusätzlich eigene Maßnahmen zur Bekanntmachung des Beschwerdeverfahrens um, etwa das Beilegen eines Informationsbeiblatts zur Entgeltabrechnung.

Als zentrale Stelle für das Management des Hinweisgebersystems ist die Abteilung Compliance Investigations zuständig. Meldungen, die sich auf weltweite Mindestarbeitsstandards beziehen – wie die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen, Schutz vor Diskriminierung, das Verbot von Kinder- und Zwangsarbeit sowie angemessene Arbeits- und Gesundheitsschutzstandards – können auch über das Hinweisgebersystem des internationalen Ausschusses, basierend auf dem IFA, eingereicht werden. Der internationale Ausschuss setzt sich aus Vertretern von thyssenkrupp, des Europäischen Betriebsrats, des Konzernbetriebsrats sowie der Gewerkschaften IG Metall und IndustriALL Global Union zusammen. Dieses System ist primär für die eigenen Mitarbeiter von thyssenkrupp gedacht (siehe Kapitel „ESRS S1 Eigene Belegschaft“); sollten hier dennoch Hinweise zu externen Sachverhalten eingehen, ist intern sichergestellt, dass diese Meldungen an die jeweils zuständigen Personen zur Bearbeitung weitergeleitet werden.

thyssenkrupp lehnt jegliche Vergeltungsmaßnahmen gegen Menschen, die in gutem Glauben Hinweise auf tatsächliche oder vermeintliche Missstände äußern oder Untersuchungen unterstützen, entschieden ab. Alle zur Verfügung stehenden Meldekanäle sowie die damit verbundenen Maßnahmen zur Wahrung der Vertraulichkeit und Anonymität und zum Schutz der Rechte von Hinweisgebenden sind in der Verfahrensordnung zum Whistleblowing bei thyssenkrupp umfassend geregelt; sie ist auf der thyssenkrupp Website in mehreren Sprachen verfügbar. Die Verfahrensordnung legt fest, dass jede Meldung fair, objektiv und unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben bearbeitet wird. Hinweisgebende Personen sollen darauf vertrauen können, dass ihre Informationen ernst genommen und sie selbst vor Benachteiligung geschützt werden.

S2-4 – Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen

Als Bestandteil unseres Risikomanagementsystems zur Erfüllung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten hat thyssenkrupp strukturierte Maßnahmen umgesetzt mit dem Ziel, wesentliche negative Auswirkungen auf Arbeitskräfte in der Lieferkette sowie Risiken für das Unternehmen zu verringern.

Basis für die Ableitung von Maßnahmen, die der Minderung potenzieller negativer Auswirkungen auf Arbeitskräfte in der Lieferkette dienen, sind die Risiken, die wir im Rahmen unserer systemgestützten und systematischen Risikoanalyse auf Grundlage des LkSG identifiziert haben. Zwei Mal im Geschäftsjahr führen wir eine Risikoanalyse für unsere unmittelbaren Lieferanten inklusive Transport und Logistik sowie anlassbezogen für unsere mittelbaren Lieferanten durch. Mit der Risikoanalyse identifizieren wir auf Basis konzernweiter Nachhaltigkeitskriterien potenziell negative Auswirkungen in Bezug auf Menschenrechte, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Umweltschutz („SCA-Risikofelder“). Die den SCA-Risikofeldern zugrunde liegenden Einzelrisiken umfassen die in der doppelten Wesentlichkeitsanalyse für thyssenkrupp identifizierten wesentlichen Themen. Sie sind der Tabelle SCA-Risikofelder und SCA-Einzelrisiken zu entnehmen.

SCA-RISIKOFELDER UND SCA-EINZELRISIKEN

SCA-Risikofelder	SCA-Einzelrisiken
Menschenrechte	Kinderarbeit; Zwangsarbeit; Diskriminierung am Arbeitsplatz; Verweigerung von Vereinigungsfreiheit; ungerechte Entlohnung und Arbeitszeiten; Landraub; Fremdpersonal; Kontaminierung; Diskriminierung und damit verbundene Gewalt; Schutz von freier Meinungsäußerung; Persönlichkeitsrechte und Privatsphäre
Arbeits- und Gesundheitsschutz	Offensichtlich ungenügende Sicherheitsstandards; Fehlen geeigneter Schutzmaßnahmen und -ausrüstung; Fehlen von Maßnahmen zur Verhinderung von Ermüdung; ungenügende Ausbildung von Beschäftigten
Umweltschutz	Verwendung, Lagerung, Entsorgung von Chemikalien und Abfällen; Erzeugung von Emissionen und Verbrauch von Energie und Wasser

Das ermittelte Risikopotenzial stellt eine abstrakte Herleitung des möglichen Risikos mittels externer Risikoindizes dar, dem der Lieferant unter anderem infolge seines geografischen Standorts und seiner Branchenzugehörigkeit unterliegt. Dieses abstrakte Risikopotenzial wird in einer vertiefenden Analyse anhand bereits vorliegender und extra eingeholter Informationen, etwa Zertifikate, zu einer lieferantenspezifischen Risikoeinschätzung („SCA-Risikokategorie“) weiterentwickelt. Auf Basis der thyssenkrupp eigenen Logik unterscheiden wir fünf SCA-Risikokategorien („very low“, „low“, „moderate“, „high“ und „very high“). Die SCA-Risikokategorie der Lieferanten bildet folglich die Grundlage für das Ergreifen geeigneter Präventionsmaßnahmen zur Reduzierung der Risiken.

Bei der Auswahl der Präventionsmaßnahmen orientieren sich die Konzernunternehmen an einem von thyssenkrupp entwickelten, standardisierten Maßnahmenkatalog. Die Maßnahmen umfassen beispielsweise ISO-konforme Systemzertifizierungen oder auf spezifische Rohstoffe ausgerichtete Maßnahmen wie das Zertifikat der Aluminium Stewardship Initiative (ASI). Der ASI Zertifizierungsstandard ist auf die Minimierung der Risiken in der Aluminium Wertschöpfungskette ausgelegt und soll die Menschenrechte, die in international anerkannten Standards wie den ILO-Kernarbeitsnormen, den OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen oder den UNGPs benannt sind, adressieren, etwa Kinderarbeit und Zwangsarbeit, Diskriminierung oder Arbeitsschutz. Lieferanten, die mit konfliktbehafteten Rohstoffen im Sinne der EU-Verordnung zu Konfliktmineralien (Zinn, Tantal, Wolfram und Gold) zu tun haben, müssen auf Ebene der thyssenkrupp Konzernunternehmen einen spezifischen Sorgfaltsprozess durchlaufen. Ziel dieses Prozesses ist es, sicherzustellen, dass die Lieferketten dieser Rohstoffe weder Menschenrechtsverletzungen unterstützen noch der Finanzierung bewaffneter Konflikte oder illegaler bewaffneter Gruppen dienen. Auch im Hinblick auf Quecksilber und die damit verbundenen potenziellen negativen gesundheitlichen Auswirkungen aufgrund von unzureichendem Arbeitsschutz sowie die Umweltbelastungen ist ein Prüfprozess definiert: Der im jeweiligen thyssenkrupp Segment zuständige SCA Officer Business stellt den jeweiligen Konzernunternehmen einmal jährlich eine Liste derjenigen Lieferanten zur Verfügung, die in Staaten operieren, die die Minamata-Konvention über Quecksilber nicht ratifiziert haben. Diese Lieferanten muss das Konzernunternehmen gezielt daraufhin überprüfen, ob quecksilberhaltige Produkte bezogen oder quecksilberhaltige Herstellungsverfahren eingesetzt werden. Ergibt sich in dieser Prüfung ein Risiko bei einem Lieferanten, hat das Konzernunternehmen eine Detailanalyse mittels eines spezifischen Quecksilberfragebogens zur Bewertung notwendiger Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Bereits in der Lieferantenqualifizierung haben wir Prozesse etabliert, mit denen wir potenziellen negativen Auswirkungen im Hinblick auf Menschenrechts- und Umweltbelange vorbeugen. Beispielsweise erwarten wir grundsätzlich von potenziellen neuen Lieferanten, dass sie unsere Anforderungen aus dem SCoC (siehe dazu auch Abschnitt „S2-1“) zur Kenntnis nehmen und die definierten Standards entsprechend umsetzen.

Das erwarten wir auch von bestehenden Lieferanten. Unter anderem wird jegliche Form von Kinderarbeit gemäß den ILO-Kernarbeitsnormen untersagt, um Minderjährige vor Ausbeutung, gesundheitlichen Gefahren und den Folgen mangelnder Bildung zu schützen. Ebenfalls untersagt ist Zwangsarbeit, darunter auch Menschenhandel und moderne Sklaverei. Ziel ist, einen Verlust der Selbstbestimmung sowie körperliche und psychische Gesundheitsschäden bei Betroffenen zu verhindern. thyssenkrupp spricht sich außerdem klar gegen jegliche Form der Diskriminierung und Ungleichbehandlung aus, sei es aufgrund des Geschlechts, der Religionszugehörigkeit, der Nationalität, politischen

oder sonstigen Überzeugungen, ethnischer Herkunft, Behinderung, Alter oder sexueller Orientierung und Identität. Kein Mensch darf wegen dieser oder anderer Merkmale benachteiligt, begünstigt oder belästigt werden. Um Unfällen und arbeitsbedingten Erkrankungen bestmöglich vorzubeugen, fordern wir von unseren Lieferanten ein angemessenes Arbeitsschutzmanagement, das die Ermittlung, Bewertung und Reduzierung tatsächlicher und potenzieller Unfall- und Gesundheitsrisiken ebenso umfasst wie die Erfassung und Untersuchung von Vorfällen. Auch geeignete Schulungsmaßnahmen und Unterweisungen von Arbeitskräften in der Lieferkette und die Bereitstellung geeigneter Schutzausrüstung sowie angemessene Maßnahmen der Notfallvorsorge sollten Teil eines angemessenen Arbeitsschutzmanagements der Lieferanten sein. Der SCoC sieht außerdem die Einhaltung der jeweils nationalen Gesetzgebung bezüglich Arbeitszeiten und Entlohnung vor. Sofern es hierzu keine nationale Gesetzgebung gibt, gelten die internationalen Standards der ILO. Auch die Achtung der Rechte von Arbeitskräften, Arbeitnehmervertretungen zu bilden, zu streiken und Kollektivverhandlungen zu führen, ist im SCoC geregelt. Weitere arbeitsbezogene Rechte betreffen die freie Meinungsäußerung und den Schutz der Privatsphäre, den Einsatz von Fremdpersonal sowie Anforderungen an das Umweltmanagement bezüglich des Umgangs mit schädlichen Bodenveränderungen, Gewässerverunreinigung, Luftverunreinigung oder übermäßigem Wasserverbrauch. Die Einhaltung des SCoC zielt auf die Vermeidung aller für thyssenkrupp identifizierten wesentlichen Risiken und der potenziellen und tatsächlichen negativen Auswirkungen für Arbeitskräfte in der Lieferkette ab. Bei Lieferanten, für die wir bei der Risikoanalyse ein hohes oder sehr hohes Risiko identifiziert haben, müssen die Konzernunternehmen zusätzlich eine vertragliche Zusicherung zum SCoC einholen. Durch die vertragliche Zusicherung bestätigt uns der Lieferant, dass er die im SCoC genannten Anforderungen einhält und sie sowohl im eigenen Unternehmen als auch entlang seiner Lieferkette angemessen adressiert. Um sicherzustellen, dass die im SCoC definierten Anforderungen eingehalten werden, erwarten wir von unseren unmittelbaren Lieferanten die Implementierung geeigneter Managementsysteme und Geschäftsprozesse. Zudem setzen wir auf ihre aktive Mitwirkung bei der Vermeidung von Verstößen und dem Vorgehen gegen Verstöße im Zusammenhang mit einem der oben genannten Themen.

Um zu überprüfen, ob die Lieferanten unsere Anforderungen erfüllen, und um tiefgreifendere Einblicke in ihre Praxis zu erhalten, setzen wir auf Instrumente wie Selbstauskünfte und Audits durch externe Drittanbieter. Im Berichtszeitraum lag der Schwerpunkt der durchgeführten Lieferantenaudits auf Standorten in China, Indien und Brasilien. In diesen Ländern bestehen besondere Herausforderungen im Hinblick auf faire Arbeitsbedingungen, Arbeitsschutz, Vereinigungsfreiheit sowie das Verbot von Kinder- und Zwangsarbeit, sodass wir hier ein verstärktes Augenmerk auf präventive und kontrollierende Maßnahmen legen. Die Interessen der Arbeitskräfte in der Lieferkette beziehen wir in Form von Interviews in unsere Sorgfaltspflichten ein. Sofern im Rahmen dieser Audits Verstöße oder erhöhte Risiken identifiziert werden, sind durch den Lieferanten gezielte Korrekturmaßnahmen zu ergreifen und deren Umsetzung durch die thyssenkrupp Konzernunternehmen nachzuverfolgen. Bei Bedarf findet außerdem ein erneutes Audit beim Lieferanten statt.

Mithilfe unserer Schulungsformate wirken wir darauf ein, unsere unmittelbaren Lieferanten für die menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten zu sensibilisieren und unterstützen sie dadurch bei der Umsetzung der sich daraus ergebenden Anforderungen. Ein zentraler Inhalt ist, das Konzept „Menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten“ innerhalb der vorgelagerten Lieferkette und in den Einkaufsprozessen zu vermitteln. In unserer E-Learning-Schulung für Lieferanten liegt der Fokus daher auf dem Thema „Anforderungen aus dem Supplier Code of Conduct“; hier werden alle für thyssenkrupp als wesentlich identifizierten potenziellen negativen Auswirkungen aus der doppelten Wesentlichkeitsanalyse adressiert. Darüber hinaus werden Rechtsgrundlagen und Hintergründe für die Notwendigkeit menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten beleuchtet, die Zusammenhänge mit globalen Lieferketten erklärt und die möglichen Auswirkungen von Verstößen wie unwürdige Arbeitsbedingungen, mangelnder Arbeitsschutz oder ungerechte Entlohnung auf Arbeitskräfte in der vorgelagerten Lieferkette dargestellt. Den Lieferanten wird außerdem verdeutlicht, welche Mitwirkungspflichten sie haben, wenn sie die vertragliche Zusicherung zum SCoC unterzeichnen.

Ein weiterer wichtiger Ansatz zur Vermeidung und Reduzierung negativer Auswirkungen ist unser Beschwerdeverfahren. Es wurde etabliert, um Verstößen gegen Gesetze und konzerninterne Regelungen sowie möglichen Verletzungen menschenrechtlicher und umweltbezogener Rechte und Rechtsgüter frühzeitig entgegenzuwirken und Schäden für thyssenkrupp

Mitarbeiter, Geschäftspartner und deren Arbeitskräfte sowie betroffene Dritte und thyssenkrupp selbst möglichst abzuwenden. Nähere Informationen zum Beschwerdeverfahren können dem Abschnitt „S2-3“ entnommen werden.

Stellt ein Konzernunternehmen fest, dass die Verletzung einer menschenrechtlichen oder einer umweltbezogenen Pflicht bereits geschehen ist oder unmittelbar bevorsteht, sind unverzüglich angemessene Abhilfemaßnahmen zu ergreifen, um diese Verletzung zu verhindern, zu beenden oder das Ausmaß der Verletzung zu vermindern. Die Art der Abhilfemaßnahme ist dabei fallweise zu entscheiden; der direkte Austausch mit Betroffenen im Zuge der Aufklärung kann Teil der Maßnahmen sein. Kann eine eingetretene Pflichtverletzung nicht innerhalb eines Zeitraums von maximal sechs Monaten abgestellt werden, muss das Konzernunternehmen gemeinsam mit dem unmittelbaren Lieferanten ein Konzept zur Beendigung oder Minimierung der Verletzung erarbeiten. Bei der Erstellung des Konzepts sind auch Maßnahmen zu berücksichtigen, die bereits vom Lieferanten selbst, von anderen Kunden oder von Behörden initiiert wurden. Ein bestehendes Konzept Dritter entbindet das thyssenkrupp Konzernunternehmen jedoch nicht von der Pflicht, eigene Maßnahmen mit dem Lieferanten zu vereinbaren. thyssenkrupp verfolgt grundsätzlich das Ziel, Lieferanten bei der Einhaltung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten zu unterstützen und sie zu befähigen, anstatt sich unmittelbar von der Geschäftsbeziehung zurückzuziehen.

Im Berichtszeitraum haben wir als schwerwiegend eingestufte Menschenrechtsverletzungen bei unmittelbaren Lieferanten für die Themen mangelnder Arbeitsschutz und unangemessene Entlohnung und Arbeitszeiten identifiziert. Die Einstufung des Schweregrades richtet sich danach, ob ein Verstoß als Einzelfall oder systematisch vorliegt und ob er umkehrbar ist oder nicht. Weitere tatsächliche negative Auswirkungen auf Arbeitskräfte in der Lieferkette, die nicht als schwerwiegend eingestuft sind, beziehen sich ebenfalls auf die Themen mangelnder Arbeitsschutz und unangemessene Entlohnung und Arbeitszeiten sowie den Verstoß gegen die Vereinigungsfreiheit. Alle Vorfälle wurden im Rahmen von Lieferantenaudits identifiziert und nachverfolgt. Zur Beendigung aller ermittelten Verstöße werden spezifische Abhilfe- bzw. Verbesserungsmaßnahmen definiert, die die betreffenden Lieferanten umsetzen und die betreuenden thyssenkrupp Konzernunternehmen nachverfolgen müssen.

Wir entwickeln unser SCA-Risikomanagementsystem inklusive der Risikoanalysen und abgeleiteten Maßnahmen kontinuierlich weiter und überprüfen dessen Wirksamkeit regelmäßig. Ziel dieser Wirksamkeitsprüfung ist, Möglichkeiten für Verbesserungen zu erkennen und in die Weiterentwicklung des Risikomanagementsystems einfließen zu lassen. Die Prüfung verantwortet unser Chief Compliance Officer, der dem Vorstand der thyssenkrupp AG mindestens einmal im Jahr über das Ergebnis der Prüfung berichtet. Für die operative Umsetzung des Risikomanagementprozesses nutzen wir ein zentrales Tool, in dem auch die datengestützten Risikoanalysen unserer Lieferanten durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind für die zuständigen Fachbereiche in den Geschäftseinheiten unmittelbar einsehbar. Das jeweils verantwortliche Konzernunternehmen muss sicherstellen, dass beim Lieferanten durchgeführte Präventionsmaßnahmen und vorliegende Erkenntnisse auditkonform dokumentiert sind.

Die hier in der Berichterstattung genannten Maßnahmen werden im Rahmen des regulären Geschäftsbetriebs umgesetzt und führen zu keinen signifikanten Investitions- (CapEx) oder Betriebsausgaben (OpEx). Die Umsetzung der Maßnahmen geschieht fortlaufend.

Hinsichtlich der Sicherstellung der Beschäftigung von Arbeitskräften in der Lieferkette ergreift thyssenkrupp zurzeit keine strukturellen Maßnahmen, da keine konkreten Anhaltspunkte für wesentliche Verstöße vorliegen. Bereits heute unterhalten wir jedoch mit verschiedenen Lieferanten langfristige Verträge, etwa für die Lieferung von Strom, Gas und Rohstoffen wie Eisenerz. Diese Vereinbarungen schaffen auf beiden Seiten ein hohes Maß an Planungssicherheit, insbesondere im Hinblick auf Personal- und Produktionsbedarfe.

Kennzahlen und Ziele

S2-5 – Ziele im Zusammenhang mit der Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen, der Förderung positiver Auswirkungen und dem Umgang mit wesentlichen Risiken und Chancen

thyssenkrupp hat sich im Geschäftsjahr 2023 / 2024 ein messbares Ziel gesetzt, um Nachhaltigkeit im Einkauf zu fördern und die Risiken negativer Auswirkungen auf Arbeitskräfte in der vorgelagerten Lieferkette systematisch zu mindern. Den finalen Zielwert wollen wir bis Ende des Geschäftsjahres 2026 / 2027 stufenweise erreichen.

Basierend auf den Anforderungen des LkSG führen wir, wie in Abschnitt „S2-4“ beschrieben, regelmäßig Risikoanalysen durch, bei denen wir potenziell risikobehaftete Lieferanten in unserem Lieferantenportfolio identifizieren. Lieferanten, bei denen trotz umgesetzter risikoreduzierender Maßnahmen weiterhin ein erhöhtes Risiko („high“ oder „very high“) besteht, werden als Hochrisikolieferanten eingestuft. Um die damit verbundenen Nachhaltigkeitsrisiken zu steuern und negative Auswirkungen in der Lieferkette zu verringern, haben wir die Kennzahl High Risk Supplier Reduction (HSR) eingeführt. Sie gibt die jährliche Reduzierung des relativen Anteils der – auch nach eventuellen risikoreduzierenden Maßnahmen – weiterhin als risikobehaftet kategorisierten Lieferanten an der Grundgesamtheit der potenziell risikobehafteten Lieferanten an. Wir haben uns vorgenommen, durch gezielte Maßnahmen der Risikominimierung eine kontinuierliche Verbesserung der Nachhaltigkeitsleistung entlang der Lieferkette zu erreichen: Bis zum Geschäftsjahr 2026 / 2027 soll die HSR stufenweise auf einen Wert von 36,4 % gesenkt werden. Das entspricht ausgehend vom Wert im Geschäftsjahr 2023 / 2024 einer Verbesserung um knapp 50 Prozentpunkte.

Durch die konsequente Identifikation und Reduzierung von Hochrisikolieferanten wollen wir dazu beitragen, menschenrechtliche und umweltbezogene Standards in der Lieferkette zu stärken. Die HSR fungiert dabei als wesentliches Steuerungselement zur Identifikation und Minderung potenziell negativer Auswirkungen auf Arbeitskräfte in der vorgelagerten Lieferkette.

Grundlage für die Berechnung der HSR sind die bei der Risikoanalyse identifizierten Risiken für unsere unmittelbaren Lieferanten sowie die ergriffenen Maßnahmen zur Minimierung negativer Auswirkungen auf Menschen und Umwelt in der Lieferkette. Weiterführende Informationen können dem Abschnitt „S2-4“ entnommen werden. Für die Analyse von Länder- und Branchenrisiken nutzen wir externe Risikoindizes und verknüpfen diese in weiteren Schritten mit unseren geschäftsspezifischen Einkaufsdaten. Bei der Berechnung berücksichtigen wir die Eintrittswahrscheinlichkeit, den erwarteten Schweregrad und die Unumkehrbarkeit einer potenziellen negativen Auswirkung. Darüber hinaus haben wir „red flags“ definiert, die unabhängig von weiteren in die Berechnung einfließenden Gewichtungen mit einem sehr hohen Risiko bewertet werden, beispielsweise Kinderarbeit und Zwangsarbeit. Alle aktiven unmittelbaren Lieferanten werden der Risikoanalyse unterzogen. Wir nutzen jedoch im Tool, das wir dafür verwenden, die Option, die unmittelbaren Lieferanten aus dem Fokus der Analyse zu nehmen, bei denen unser Einkaufsvolumen innerhalb einer definierten Zeitspanne jeweils unter 10.000 € lag. Ein weiterer Filter, den wir setzen können, betrifft Lieferanten, bei denen das Auslaufen der Geschäftsbeziehung absehbar ist.

Die Maßnahmen zur Reduzierung potenziell negativer Auswirkungen auf Arbeitskräfte der Wertschöpfungskette und deren Wirkungsweise sind in einem konzernweit standardisierten Maßnahmenkatalog definiert. Die Auswahl der konkreten Maßnahmen aus diesem Katalog obliegt dem für den jeweiligen Lieferanten zuständigen Konzernunternehmen.

Die HSR wird monatlich zentral systemgestützt ausgewertet und den jeweiligen Umsetzungsverantwortlichen im Konzern mitgeteilt. Für dieses Berichtsjahr wurde der angestrebte Zielwert von 53,9 % übertroffen. Tatsächlich erreicht wurden 43,9 %.

Die Zielwerte für die HSR wurden im Geschäftsjahr 2023 / 2024 vom Aufsichtsrat der thyssenkrupp AG festgelegt und sind Bestandteil des LTI des Konzernvorstands und der Führungskräfte sowie der NFTs. Eine Beschreibung der NFTs entnehmen Sie bitte dem Kapitel „ESRS 2 Allgemeine Angaben“ im Abschnitt SBM-1.

Die betroffene Stakeholdergruppe wurde nicht explizit in die Formulierung der Ziele einbezogen, die Inhalte wurden jedoch in Zusammenarbeit mit verschiedenen internen Fachabteilungen wie der Abteilung für Nachhaltigkeit im Einkauf und Human Resources erstellt. Verbesserungspotenziale im Zusammenhang mit unserer Umsetzung der menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten identifizieren wir im Rahmen der jährlichen Wirksamkeitsprüfung des übergreifenden SCA-Risikomanagementsystems (vgl. Abschnitt „S2-4“). Darüber hinaus ergibt sich kurzfristiger Handlungsbedarf aus der Entwicklung der HSR selbst, sofern diese sich verschlechtert, aus eingegangenen Meldungen über unser öffentlich zugängliches Beschwerdeverfahren, aus festgestellten Verstößen sowie aus Audits und den dabei durchgeführten Interviews mit Arbeitskräften in der Lieferkette.

Hinsichtlich der Sicherstellung der Beschäftigung von Arbeitskräften in der Lieferkette hat thyssenkrupp zurzeit kein Ziel formuliert, da keine konkreten Anhaltspunkte für tatsächliche Verstöße oder Problemfälle diesbezüglich vorliegen.

ESRS S3 Betroffene Gemeinschaften

Wir sind uns unserer unternehmerischen Verantwortung bewusst und messen den Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit auf die betroffenen Gemeinschaften – sowohl im eigenen Geschäftsbereich als auch entlang unserer Wertschöpfungskette – eine hohe Bedeutung bei. Betroffene Gemeinschaften zählen für thyssenkrupp zu den relevanten Stakeholdern – dazu zählen Anwohner, lokale Gemeinschaften und indigene Völker. Durch ein vorausschauendes Risikomanagement und konsequent nachhaltiges Handeln minimieren wir potenzielle negative Auswirkungen auf die betroffenen Gemeinschaften und schaffen die Grundlage für vertrauensvolle, langfristige Beziehungen zu ihnen.

Der weiter gefasste Begriff der Stakeholder sowie deren Standpunkte werden im Kapitel ESRS 2 „Allgemeine Angaben“ erläutert.

Strategie

ESRS 2 SBM-3 – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell

Als internationaler Industrie- und Technologiekonzern ist thyssenkrupp in verschiedenen Sektoren tätig und auf eine Vielzahl globaler Wertschöpfungsketten angewiesen. Wegen unseres breit angelegten Geschäftsmodells und unserer weltweiten Aktivitäten sind Gemeinschaften, einschließlich indigener Bevölkerungsgruppen, sowohl in rohstoffgewinnenden und -verarbeitenden Regionen der vorgelagerten als auch entlang der nachgelagerten Wertschöpfung potenziell von unseren Geschäftsaktivitäten betroffen.

Im Detail verstehen wir unter betroffenen Gemeinschaften solche Gemeinschaften und Bevölkerungsgruppen, die direkt oder indirekt von geschäftlichen Aktivitäten, Projekten und der Geschäftsentwicklung des Unternehmens betroffen sind oder sein könnten. Dazu gehören Anwohnende, lokale Gemeinschaften und indigene Völker, deren Lebensqualität, Umwelt und soziale Struktur durch die wirtschaftlichen Aktivitäten und Entscheidungen von thyssenkrupp berührt werden oder werden könnten.

Im Rahmen unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse, der unternehmensweiten Risikoanalyse als auch der Risikoanalyse gemäß LkSG (siehe dazu auch Abschnitt „S3-1“ und das Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“) prüfen wir, ob und in welchem Ausmaß unsere Geschäftstätigkeiten Auswirkungen auf diese Gemeinschaften haben können. Dabei berücksichtigen wir systemisch relevante betroffene Gruppen. Entsprechende Erkenntnisse fließen in die Ausgestaltung unserer unternehmensweiten Maßnahmen ein, mit denen wir unsere menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten erfüllen.

WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN, RISIKEN UND CHANCEN IN BEZUG AUF BETROFFENE GEMEINSCHAFTEN

Thema	Kategorie ¹⁾	Beschreibung	WSK ²⁾	ZH ³⁾
Wirtschaftliche soziale und kulturelle Rechte von Gemeinschaften	A (-)	Geschäftstätigkeiten in der vorgelagerten Wertschöpfungskette, die zu Umweltverschmutzung, einem verminderten Nahrungsangebot, einer Einschränkung des Lebensraums oder Landnutzungskonflikten beitragen, können zur Beeinträchtigung der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Rechte betroffener Gemeinschaften führen.	V	M
	A (-)	Geschäftsaktivitäten, bei denen umweltschädliche Stoffe freigesetzt werden, können Boden, Wasser und Luft verschmutzen und dadurch zu Nahrungsmittelknappheit führen sowie gesundheitliche Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften haben.	V, EG	M
	A (+)	Unsere Unterstützung zur Förderung und Sicherstellung einer nachhaltigen Entwicklung – etwa in grundlegende Infrastrukturen – können zu einem Mehrwert für die betroffenen Gemeinschaften führen.	V	M
	A (-)	Unzureichende Sicherheitspraktiken in der vorgelagerten Wertschöpfungskette können negative Auswirkungen auf das Eigentum, die Gesundheit, die Sicherheit und das Wohlbefinden betroffener Gemeinschaften haben.	V	K, M

¹⁾ A = Auswirkung; (-) = negativ; (+) = positiv; R = Risiko; C = Chance

²⁾ WSK = Wertschöpfungskette; V = Vorgelagert; EG = Eigener Geschäftsbereich; N = Nachgelagert

³⁾ ZH = Zeithorizont; K = Kurz-; M = Mittel-; L = Langfristig

In unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse haben wir wesentliche potenzielle negative und positive Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften fast ausschließlich in der vorgelagerten Wertschöpfungskette festgestellt. Risiken und Chancen wurden nicht identifiziert. Dies ist auf die Art unserer Geschäftstätigkeiten zurückzuführen: thyssenkrupp unterhält in der Regel keine direkten Beziehungen zu den betroffenen Gemeinschaften in den Lieferketten und ist operativ nicht unmittelbar von deren Mitwirkung abhängig. Gleichwohl sind wir uns bewusst, dass sich unsere Geschäftsaktivitäten mittelbar insbesondere auf Anwohnende, lokale Gemeinschaften, indigene Bevölkerungsgruppen sowie weitere Stakeholder in den Regionen unserer Lieferanten auswirken können.

Wesentliche negative Auswirkungen

Zu den identifizierten potenziellen negativen Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften gemäß unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse gehören in unserer vorgelagerten Wertschöpfungskette unter anderem Umweltbelastungen wie Boden-, Luft- oder Wasserverschmutzung sowie die Entnahme natürlicher Ressourcen, die zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen, einem verminderten Nahrungsangebot, der Einschränkung des Lebensraums oder Landnutzungskonflikten für betroffene Gemeinschaften führen können. Die Nichteinhaltung von Arbeitssicherheitsstandards kann Auswirkungen haben, die über den unmittelbaren betrieblichen Kontext hinausgehen, etwa dann, wenn Arbeitsunfälle das Leben, die Gesundheit und das Eigentum angrenzender oder in der Nähe liegender Gemeinschaften beeinträchtigen.

Diese als potenziell wesentlich negativ identifizierten Auswirkungen können insgesamt zu einer Beeinträchtigung der Lebensqualität betroffener Gemeinschaften führen. Wegen der möglichen Reichweite dieser Auswirkungen werden sie als „systemisch weitverbreitet“ eingestuft. Diese Einstufung berücksichtigt branchenübliche Risiken in ressourcenintensiven Sektoren, externe Studien und Leitlinien sowie der geografischen Verteilung und Komplexität unserer globalen Lieferkette. Diese Einschätzung fließt in die doppelte Wesentlichkeitsanalyse ein, die überprüft und aktualisiert wird, wenn neue Informationen aus Audits, Beschwerden oder Stakeholderdialogen vorliegen.

Wesentliche positive Auswirkungen

Im Rahmen unseres Engagements für eine verantwortungsvolle und nachhaltige Lieferkette fordern wir unsere Lieferanten dazu auf, zur Stärkung lokaler Strukturen beizutragen – etwa durch die Bereitstellung grundlegender Infrastrukturen. Diese Maßnahme kann potenziell positive Auswirkungen auf die Lebensbedingungen vor Ort entfalten.

Grundlage für unsere Erkenntnisse zu potenziell betroffenen Gemeinschaften

Unser Verständnis der Charakteristika potenziell betroffener Gemeinschaften sowie ihrer spezifischen Kontexte basiert in erster Linie auf dem Austausch mit relevanten Stakeholdern, der Teilnahme an Brancheninitiativen, der Auswertung einschlägiger Leitfäden sowie Erkenntnissen aus unserer Risikoanalyse gemäß LkSG und unserem konzernweiten Beschwerdemechanismus.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind wir nur eingeschränkt in der Lage, bestimmte Merkmale oder Kontexte formell zu beschreiben, die auf besonders gefährdete Gruppen, wie etwa indigene Völker, hinweisen. Basierend auf internationalen Leitlinien gelten Gruppen als besonders gefährdet, die strukturell benachteiligt sind oder überproportional von menschenrechtlichen oder ökologischen Risiken betroffen sein können. Wir arbeiten jedoch daran, unsere Kenntnisse systematisch zu erweitern, um potenzielle negative Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften frühzeitig zu erkennen. Weitere Details finden sich im Abschnitt „S3-4“.

Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen

S3-1 – Konzepte im Zusammenhang mit betroffenen Gemeinschaften

Um die im vorherigen Abschnitt erläuterten wesentlichen potenziell negativen Auswirkungen zu mindern, hat sich thyssenkrupp verpflichtet, das Konzept „Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten“ im eigenen Geschäftsbereich und in der Lieferkette umzusetzen. Weitere Details zum Konzept finden sich im Kapitel „ESRS E2 Umweltverschmutzung“ im Abschnitt E2-1.

Dieses Konzept dient dem Ziel Menschenrechte zu schützen sowie Umwelt- und Arbeitssicherheitsstandards einzuhalten. Gemeinschaften sollen insbesondere vor Praktiken wie illegalem Landraub bewahrt werden, indem grundlegende Rechte auf Eigentum, Zugang zu Wasser sowie kulturelle und soziale Integrität geachtet und gewahrt werden. Die Einhaltung von Umweltstandards trägt dazu bei, Umweltverschmutzungen und eine übermäßige Nutzung natürlicher Ressourcen zu verhindern. Dies schafft Voraussetzungen für den Schutz von Lebensgrundlagen betroffener Gemeinschaften und kann indirekte Folgen wie etwa Nahrungsmittelknappheit oder gesundheitliche Beeinträchtigungen infolge kontaminierter Böden und Gewässer verringern. Arbeitsschutzmaßnahmen tragen dazu bei, Unfälle oder technische Störungen zu vermeiden, die sich negativ auf angrenzende Gemeinschaften auswirken könnten.

Unser Konzept wurde nicht als eigenständiges Konzept formuliert, sondern in Dokumenten eingebettet, darunter die Group Operating Instruction zur Umsetzung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten, die Grundsatzerklärung zur Einhaltung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten, dem SCoC und unsere Einkaufsgrundsätze.

Mit seinem SCoC verpflichtet thyssenkrupp seine Lieferanten dazu, verbindliche Mindestanforderungen einzuhalten. Dazu zählen unter anderem der Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie das Verbot der Herbeiführung schädlicher Bodenveränderungen, Gewässer- und Luftverunreinigungen, schädlicher Lärmemissionen oder eines übermäßigen Wasserverbrauchs, sofern diese geeignet sind, die natürliche Grundlage zur Nahrungsmittelproduktion zu beeinträchtigen, den Zugang zu sauberem Wasser oder zu Sanitäranlagen zu verwehren oder die Gesundheit von Menschen zu schädigen. Darüber hinaus ist die widerrechtliche Aneignung von Land, Wäldern oder Gewässern, deren Nutzung die Lebensgrundlage eines Menschen sichert, untersagt.

Im Falle des Bekanntwerdens von Verstößen gegen diese Anforderungen sind unverzüglich Maßnahmen einzuleiten, um diese zu beenden oder zu minimieren. thyssenkrupp unterstützt seine Lieferanten dabei, ihrer Verantwortung nachzukommen und notwendige Verbesserungen umzusetzen. Auf diese Weise leistet thyssenkrupp einen Beitrag zur Bereitstellung und Sicherstellung einer nachhaltigen Entwicklung in der vorgelagerten Lieferkette. Die Beendigung der Geschäftsbeziehung mit dem Lieferanten stellt dabei die Ultima Ratio dar.

Ob die Lieferanten die im SCoC formulierten Anforderungen tatsächlich erfüllen, wird im Rahmen von Audits bei Lieferanten vor Ort stichprobenartig überprüft. Die Audits ermöglichen direkte Einblicke in die lokalen Gegebenheiten, um

potenzielle Verstöße etwa gegen Arbeitsrechte oder Umweltverschmutzung frühzeitig zu identifizieren. Die Konzernunternehmen sollen bei der Entscheidung zur Durchführung von Audits insbesondere Lieferanten mit erhöhtem Risikopotenzial priorisieren. Um sicherzustellen, dass die Perspektiven betroffener Gruppen in Entscheidungsprozesse einfließen, engagiert sich thyssenkrupp in Initiativen wie dem UN Global Compact, econsense und dem Bundesverband der Deutschen Industrie. Dort findet ein Austausch über bewährte Verfahren statt, zudem wird die Umsetzung der Menschenrechtsstandards kontinuierlich weiterentwickelt.

Risikomanagementsystem und Risikoanalyse

Unser Konzept „Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten“ unterstreicht, wie wichtig es ist, dass wir unserer Verantwortung im Umgang mit negativen Auswirkungen begegnen. Das Risikomanagementsystem, das wir im Rahmen der Umsetzung des LkSG eingerichtet haben, dient der Identifikation, Bewertung und Minimierung menschenrechtlicher und umweltbezogener Risiken innerhalb unserer Lieferkette. Jeder Lieferant wird auf Basis der Analyseergebnisse einer Risikokategorie zugeordnet. Die Priorisierung erfolgt unter Berücksichtigung des ermittelten Risikos, unseres angenommenen Verursachungsbeitrags, des Grads unseres Einflussvermögens sowie der spezifischen Geschäftstätigkeit. Die identifizierten Risiken dienen als Basis für Präventionsmaßnahmen, die wir zur Minimierung der menschenrechtlichen oder umweltbezogenen Risiken ergreifen. Lieferanten mit geringerem Einkaufsvolumen oder solche mit absehbarer Beendigung der Geschäftsbeziehung sind dabei nicht im Fokus. Sobald thyssenkrupp die Verletzung einer menschenrechts- bzw. umweltbezogenen Pflicht bei einem unmittelbaren oder mittelbaren Lieferanten bekannt wird, sollen bei thyssenkrupp unverzüglich angemessene Maßnahmen eingeleitet werden, die das Ziel haben, diese Verletzung zu beenden.

Obwohl bei thyssenkrupp kein eigenständiges Konzept zur Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen auf indigene Völker existiert, haben wir in unser Risikomanagementsystem das Thema Landraub integriert, um solche Risiken frühzeitig zu identifizieren und Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Landraub kann schwerwiegende Folgen wie Vertreibungen, Gewalt und Diskriminierung indigener Gruppen nach sich ziehen. Weitere Informationen zum Risikomanagementsystem gemäß LkSG finden sich im Abschnitt „S3-3“.

Internationale Standards

Unser Konzept basiert auf den Inhalten der UNGPs, der ILO sowie den OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen. Die Prozesse, mit denen wir die Einhaltung der UNGPs, der ILO und der OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen überwachen, sind in dem Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ zu entnehmen. Sofern nationale Gesetze umfassendere Regelungen enthalten als die bei thyssenkrupp geltenden Vorschriften, geht das nationale Recht vor. Sowohl von unseren Konzernunternehmen sowie Führungskräften, Vorstands- und Geschäftsführungsmitgliedern und sonstigen Mitarbeitern als auch von unseren Lieferanten erwarten wir zudem die Einhaltung der Prinzipien des Global Compact der Vereinten Nationen, der Internationalen Menschenrechtscharta der Vereinten Nationen, der internationalen Pakte über bürgerliche und politische Rechte sowie über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte und der Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO).

Obwohl sich die wesentlichen Auswirkungen von thyssenkrupp auf betroffene Gemeinschaften vor allem in der vorgelegten Wertschöpfungskette zeigen, sehen wir uns auch im eigenen Geschäftsbereich in der Verantwortung, wesentlichen potenziellen negativen Auswirkungen vorzubeugen. Daher verpflichtet das Konzept „Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten“ nicht nur unsere Lieferanten, sondern auch alle Akteure in unserem Geschäftsbereich unsere Erwartungen einzuhalten. Im Berichtszeitraum wurden keine Fälle der Nichteinhaltung der UNGPs, der ILO oder der OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen identifiziert, an denen betroffene Gemeinschaften im Rahmen unserer eigenen Tätigkeiten oder bei unseren unmittelbaren Lieferanten beteiligt waren.

Bei thyssenkrupp gelten die Konzernrichtlinie „Umwelt- und Energiemanagement“ sowie das Konzept „Arbeits- und Gesundheitsschutz“. Durch die Einhaltung der dort formulierten Arbeitssicherheits- und Umweltstandards leisten wir einen Beitrag zur Reduzierung negativer Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften, die sich aus unseren Geschäftstätigkeiten am eigenen Standort ergeben. Weitere Informationen finden sich im Kapitel „ESRS E2 Umweltverschmutzung“ und „ESRS S1 Eigene Belegschaft“.

S3-2 – Verfahren zur Einbeziehung betroffener Gemeinschaften in Bezug auf Auswirkungen

Betroffenen Gemeinschaften stehen mit dem über die thyssenkrupp-Website zugänglichen, barrierefreien Hinweisgebersystem ein etablierter Meldeweg zur Verfügung, der gemäß den Vorgaben des LkSG ausgestaltet ist. Über diesen können Hinweise auf potenzielle oder tatsächliche menschenrechtliche oder umweltbezogene Verstöße entlang unserer Wertschöpfungskette eingereicht werden. Stellt ein Konzernunternehmen fest, dass die Verletzung einer menschenrechtlichen oder einer umweltbezogenen Pflicht bereits eingetreten ist oder unmittelbar bevorsteht, sind unverzüglich angemessene Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Ein über dieses Verfahren hinausgehender Ansatz zur aktiven Einbindung betroffener Gemeinschaften innerhalb der Lieferkette besteht derzeit nicht. Weitere Informationen zum Beschwerdeverfahren finden sich im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ im Abschnitt S2-3.

Neben dem strukturierten Meldeweg über das Hinweisgebersystem legt thyssenkrupp Wert auf den direkten Dialog mit betroffenen Gemeinschaften – insbesondere bei lokal relevanten Projekten wie dem Bau der neuen Direktreduktionsanlage. Dazu zählen Bürgerdialoge mit Experten vor Ort sowie die regelmäßige Teilnahme des Teams Corporate Citizenship an runden Tischen der umliegenden Stadtteile. Bei sogenannten „Stadtteilspaziergängen“ treten unsere Mitarbeiter in den direkten Austausch mit den Anwohnern, um Transparenz zu schaffen, Fragen zu beantworten und gesellschaftliches Engagement in der Nachbarschaft zu fördern.

S3-3 – Verfahren zur Verbesserung negativer Auswirkungen und Kanäle, über die betroffene Gemeinschaften Bedenken äußern können

Ansatz für die Durchführung von Abhilfemaßnahmen

Wir arbeiten stetig daran, die menschen- und umweltrechtlichen Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit zu analysieren, um mögliche negative Folgen zu minimieren und deren Eintritt zu verhindern. Dazu dient auch das oben beschriebene Konzept „Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten“, das sich durch ein integriertes und interdisziplinäres Risikomanagementsystem auszeichnet. Das Risikomanagementsystem umfasst Risikoanalysen, Prozesse zu Präventions- und Abhilfemaßnahmen, die Definition von Zuständigkeiten, die Abgabe einer Grundsatzerklärung, das Unterhalten eines Beschwerdeverfahrens sowie die Dokumentation und Berichterstattung.

Sowohl im eigenen Geschäftsbereich als auch in der vorgelagerten Lieferkette hat thyssenkrupp Präventions- und Abhilfemaßnahmen implementiert, um menschenrechtlichen oder umweltbezogenen Herausforderungen frühzeitig zu begegnen und negative Folgen zu verhindern. Im Rahmen unserer vorgelagerten Lieferkette gehören hierzu bspw. neben der Anerkennung des thyssenkrupp SCoCs auch die Durchführung von Lieferantenschulungen. Bei Lieferanten, bei denen wir ein erhöhtes Risikopotenzial festgestellt haben, erwarten wir, dass sie vertraglich zusichern, unseren menschenrechts- und umweltbezogenen Erwartungen zu entsprechen. Dies beinhaltet die Vereinbarung individueller Präventions- oder Abhilfemaßnahmen, wie bspw. Lieferantenaudits. Eine besonders schwerwiegende Verletzung bei einem Lieferanten kann zu einem temporären Aussetzen bis hin zur sofortigen Beendigung der Geschäftsbeziehung führen. Diese Maßnahmen zielen unter anderem darauf ab, negative menschenrechtliche und umweltbezogene Auswirkungen entlang der Lieferkette frühzeitig zu erkennen und zu minimieren. Auch solche, die potenziell negative Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften haben können. Dazu zählen zum Beispiel Umweltverschmutzung, unangemessene Sicherheitspraktiken oder Eingriffe in die Lebensgrundlage.

Neben der Etablierung unserer Maßnahmen sind wesentliche Konzernfunktionen, zuständige Personen oder Gremien des jeweiligen Segments bis hin zum SCA Officer Group zu informieren und einzubeziehen. Zudem hat eine Ursachenanalyse und eine finale Wirksamkeitsprüfung zu erfolgen.

Kanäle zur Äußerung von Bedenken und deren Wirksamkeit

Verantwortung für gute Arbeitsbedingungen weltweit zu übernehmen, insbesondere in den Bereichen Menschenrechte und Umweltschutz, und dafür, dass bestimmte Grundsätze und Standards auch von unseren Geschäftspartnern angewendet werden, bedeutet für uns, Verfahren und Systeme für die Kommunikation von thyssenkrupp zur Verfügung zu stellen. Das gilt insbesondere für Kanäle, über die Verstöße gegen Gesetze und gegen unsere Standards gemeldet werden können.

Weil wir Verstöße frühzeitig erkennen und abstellen wollen, stehen allen thyssenkrupp-Mitarbeitern (neben einer für uns essenziellen offenen Kommunikationskultur innerhalb des Unternehmens), aber auch Kunden, Lieferanten und sonstigen Dritten (z.B. direkt Betroffene, Personen mit Kenntnis über den Verdacht eines Verstoßes bei direkten und indirekten Lieferanten) verschiedene offizielle Meldewege zur Verfügung. Weitere Informationen zu unseren Meldewege finden sich im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ im Abschnitt S2-3.

Eine verlässliche Einschätzung dazu, inwieweit die potenziell betroffenen Gemeinschaften, wie Anwohner, lokale Gemeinschaften, indigene Völker oder Gemeinschaften entlang der Lieferketten, unser Hinweisgebersystem kennen und für vertrauenswürdig halten, ist aufgrund der Vielzahl und Vielfalt dieser Gruppen allerdings nur schwer möglich. Eine systemische Erhebung hierzu erfolgt derzeit nicht.

Wir schützen die Interessen der Hinweisgeber nicht nur durch unser Hinweisgebersystem, sondern auch durch die Zusage, eingehende Hinweise vertraulich zu behandeln und im besten Wissen handelnde Hinweisgeber mit allen gebotenen Mitteln gegen etwaige aus einer Meldung resultierende Nachteile zu schützen. Deshalb können sie Hinweise auch gänzlich anonym melden, sofern dies rechtlich zulässig ist. thyssenkrupp behandelt alle Meldungen von Hinweisgebern mit äußerster Sorgfalt und Vertraulichkeit und verpflichtet sich dabei, die geltenden Datenschutzgesetze einzuhalten. Die zentrale Stelle, die für das Management des Hinweisgebersystems für den thyssenkrupp Konzern zuständig ist, ist die Abteilung Compliance Investigations der thyssenkrupp AG. Hinweise auf mögliche Verstöße werden durch einen Compliance Officer der thyssenkrupp AG bearbeitet. Hinweise auf Verstöße außerhalb der Compliance-Kernthemen (Antikorruption, Kartellrecht, Data Compliance, Geldwäsche, Außenwirtschaftsrecht) können je nach Einzelfall an die zuständigen Stellen weitergeleitet oder in Zusammenarbeit mit diesen bearbeitet werden. Hinweise auf Verstöße gegen weltweite Mindestarbeitsstandards bei thyssenkrupp können als Verstöße gegen das IFA beim Internationalen Ausschuss, einem Mitbestimmungsgremium, gemeldet werden. Zu diesen Mindestarbeitsstandards zählen neben der Anerkennung der ILO-Kernarbeitsnormen und der Anerkennung der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte etwa Grundsätze zu Arbeits- und Gesundheitsschutz, zu Chancen der beruflichen und persönlichen Entwicklung, zum Recht auf angemessene Vergütung, zum Verbot von Kinder- und Zwangsarbeit und dem Verbot von Diskriminierung jeder Art.

thyssenkrupp verbietet jede Art von Vergeltungsmaßnahmen (z.B. nachteilige Maßnahmen, Disziplinarmaßnahmen, Drohungen, Einschüchterung) für die Meldung eines Verstoßes in gutem Glauben oder die sonstige Zusammenarbeit bei der Untersuchung eines Verstoßes und toleriert diese auch nicht. Die entsprechenden Regelungen sind in unserer Verfahrensordnung „Whistleblowing bei thyssenkrupp“ festgeschrieben. Die Meldung wissentlich falscher Informationen („böswillige Meldung“) ist selbst ein Verstoß, und Maßnahmen, die als Folge einer solchen böswilligen Meldung ergriffen werden, stellen keine Vergeltungsmaßnahmen dar.

thyssenkrupp ist bei seinen Ermittlungen bestrebt, die berechtigten Interessen anderer Personen, die von einer Offenlegung betroffen sind, zu schützen. Eine andere Person in Verdacht zu bringen, kann schwerwiegende Folgen haben. thyssenkrupp verpflichtet sich, bei seinen Ermittlungen die Grundsätze der „Unschuldsvermutung“ und des „Need to know-Prinzips“ strikt zu wahren.

S3-4 – Ergreifung von Maßnahmen in Bezug auf wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen im Zusammenhang mit betroffenen Gemeinschaften sowie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen

thyssenkrupp verfolgt das Ziel, ihren menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten nachzukommen und durch ihre Geschäftstätigkeit möglichst keine negativen Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften zu verursachen oder zu deren Entstehung beizutragen. Grundlage hierfür bilden konzernweite Richtlinien und Managementsysteme, die sich an international anerkannten Standards zur Achtung der Menschenrechte einschließlich der Rechte von betroffenen Gemeinschaften orientieren. Diese Erwartungshaltung wird durch unsere Richtlinien ebenso an unsere Geschäftspartner weitergegeben, die verpflichtet sind, diese Standards und Mindestanforderungen einzuhalten.

Wir sind uns bewusst, dass negative Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften trotz unserer Richtlinien und Managementsysteme entstehen können. Die Analyse der doppelten Wesentlichkeit bei thyssenkrupp hat ergeben, dass potenzielle negative Auswirkungen hauptsächlich in der vorgelagerten Wertschöpfungskette vorkommen, vor allem infolge unzureichender Arbeitssicherheits- oder Umweltmanagementpraktiken bei Lieferanten. Entsprechend haben wir Maßnahmen zur verantwortungsvollen Beschaffung im Rahmen unserer Sorgfaltspflichten etabliert, um wesentlichen tatsächlichen und potenziellen negativen Auswirkungen begegnen zu können.

Die Maßnahmen zielen darauf ab, wesentliche potenziell negative Auswirkungen in unserer vorgelagerten Lieferkette möglichst zu verhindern, indem wir unsere Lieferanten zur Einhaltung verbindlicher Mindestanforderungen im Rahmen unseres SCoCs verpflichten. Diese Anforderungen beinhalten unter anderem Standards im Bereich Umweltmanagement und Arbeitssicherheit. Durch deren Umsetzung wird nicht nur darauf abgezielt negative Folgen für die Beschäftigten zu reduzieren, sondern auch potenziell negative Auswirkungen auf umliegende Gemeinschaften zu vermeiden, etwa durch Umweltbelastungen an Lieferantenstandorten oder durch Arbeitsunfälle, die Auswirkungen auf die umliegenden Gemeinschaften der Betriebe haben könnten. Zur Überprüfung der Einhaltung dieser Mindestanforderungen setzen wir interne Prozesse, wie unser Risikomanagement gemäß LkSG sowie Lieferantenaudits oder Selbstauskünfte unserer Lieferanten ein. Weitere Details finden sich im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“. Darüber hinaus verpflichten wir unsere Lieferanten zur Umsetzung von Präventions- und Abhilfemaßnahmen, um identifizierte tatsächliche oder potenzielle negative Auswirkungen zu beseitigen oder zu minimieren. Im Rahmen unseres Risikomanagementsystems zur Umsetzung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten haben wir strukturierte Maßnahmen ergriffen, um unter anderem wesentliche negative Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften in der vorgelagerten Wertschöpfungskette sowie Risiken für das Unternehmen zu adressieren. Weitere Details zu den Maßnahmen zur menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflicht in unserer vorgelagerten Wertschöpfungskette finden sich in dem Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ im Abschnitt S2-4.

Um potenziell negative Auswirkungen im Bereich Nachhaltigkeit in unserem Lieferantenportfolio weiter zu reduzieren, haben wir einen angemessenen Maßnahmenkatalog implementiert. Ziel ist es, den Anteil der als risikobehaftet eingestuften Lieferanten kontinuierlich zu senken und die allgemeinen potenziell negativen Auswirkungen in unserer Lieferkette zu minimieren. Durch diese Maßnahmen soll sichergestellt werden, dass unsere menschenrechts- und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten nicht nur theoretisch bestehen, sondern in unsere Prozesse integriert sind.

Unsere Maßnahmen im Rahmen der verantwortungsvollen Beschaffung zielen nicht nur auf die Vermeidung und Minderung negativer Auswirkungen ab, sondern können zugleich auch positive Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften unterstützen. Beispielsweise fordern wir von unseren Lieferanten, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zur Stärkung lokaler Strukturen beizutragen, etwa durch die Bereitstellung und Sicherstellung grundlegender Infrastrukturen wie der Abwasserentsorgung. Solche Maßnahmen können einen wesentlichen Mehrwert für die betroffenen Gemeinschaften schaffen und zur langfristigen Verbesserung ihrer wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Bedingungen beitragen. Die Einhaltung dieser Mindestanforderungen ist für unsere Geschäftspartner verpflichtend. Im Falle identifizierter Verstöße fordern wir die betreffenden Lieferanten zur Umsetzung geeigneter Korrekturmaßnahmen auf. Wird keine ausreichende Verbesserung erreicht, behalten wir uns als letzte Konsequenz vor, die Geschäftsbeziehung auszusetzen oder zu beenden. Auch wenn das Ergebnis unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse ergeben hat, dass negative Auswirkungen vor allem in der vorgelagerten Wertschöpfungskette entstehen können, nehmen wir unsere Verantwortung im eigenen Geschäftsbereich gleichermaßen ernst. Vor diesem Hintergrund setzen wir kontinuierlich darauf, menschenrechtliche und umweltbezogene potenziell negative Auswirkungen zu identifizieren und ihnen mit Maßnahmen präventiv zu begegnen. Zur Reduzierung möglicher negativer Auswirkungen auf betroffene Gemeinschaften an unseren eigenen Standorten hat thyssenkrupp Umweltmanagement und Arbeitssicherheitsmaßnahmen etabliert. Weitere Informationen finden sich in den Umweltkapiteln und dem Kapitel „ESRS S1 Eigene Belegschaft“ im Abschnitt S1-4.

Darüber hinaus ist gesellschaftliche Verantwortung fest in unserer Unternehmenskultur verankert. thyssenkrupp versteht sich als aktives Mitglied der Gesellschaft. Wir wollen das gesellschaftliche Umfeld an unseren Standorten positiv gestalten und uns für die dort lebenden Menschen einsetzen. Wir möchten an der Lösung aktueller gesellschaftlicher Herausforderungen mitwirken und setzen unsere unternehmerischen Kompetenzen für das Gemeinwohl ein. Bei unserem gesellschaftlichen Engagement orientieren wir uns an unserem Claim „engineering.tomorrow.together“ und fördern deshalb Technik- und Innovationsbegeisterung, Bildung und Engagement im Umfeld unserer Standorte. Bei Naturkatastrophen spenden Mitarbeiter und Unternehmen des Konzerns in Sammelaktionen zugunsten der betroffenen Regionen, Organisationen und Menschen. Entsprechend haben sich im Berichtsjahr erneut Gesellschaften des Konzerns an unseren Standorten weltweit in verschiedenen lokalen Projekten, Kooperationen, MultiStakeholder-Initiativen und Verbänden entsprechend den Möglichkeiten und Bedürfnissen vor Ort engagiert und unterstützt.

Kennzahlen und Ziele

S3-5 – Ziele im Zusammenhang mit der Bewältigung wesentlicher negativer Auswirkungen, der Förderung positiver Auswirkungen und dem Umgang mit wesentlichen Risiken und Chancen

Mit der Implementierung der Kennzahl HSR wird die jährliche Reduzierung des relativen Anteils der – auch nach eventuellen risikoreduzierenden Maßnahmen – weiterhin als risikobehaftet kategorisierten Lieferanten an der Grundgesamtheit der potenziell risikobehafteten Lieferanten aufgezeigt.

Die Kennzahl HSR ist ein wichtiges Steuerungselement, um wesentliche potenzielle menschenrechtliche und umweltbezogene Auswirkungen entlang der vorgelagerten Lieferkette zu identifizieren und zu minimieren und trägt dadurch dazu bei, negative Einflüsse auf betroffene Gemeinschaften in der vorgelagerten Lieferkette zu begrenzen. Weitere Informationen zur Kennzahl HSR finden sich im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ im Abschnitt S2-5.

thyssenkrupp verpflichtet seine Lieferanten zur Einhaltung von Mindestanforderungen im Bereich der menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflicht. Durch diese Anforderungen und die Umsetzung entsprechender Maßnahmen zur Risikominimierung wollen wir einen Beitrag zur Unterstützung nachhaltiger Entwicklung in betroffenen Regionen leisten. Eine gezielte Steuerung potenziell positiver Effekte, etwa durch Investitionen oder Entwicklungsprojekte, erfolgt derzeit nicht.

4. Governance

ESRS G1 Unternehmensführung

Corporate Governance steht bei thyssenkrupp für eine verantwortungsbewusste und auf langfristige Wertschöpfung ausgerichtete Unternehmensführung und -überwachung. Für uns betrifft gute Corporate Governance sämtliche Bereiche des thyssenkrupp Konzerns, einschließlich der jeweiligen Nachhaltigkeitsaspekte. Weitergehende Informationen finden sich in der „Erklärung zur Unternehmensführung“.

Strategie

ESRS 2 SBM-3 – Wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen und ihr Zusammenspiel mit Strategie und Geschäftsmodell

Im Folgenden werden wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen bezogen auf die Unternehmensführung dargestellt, die im Rahmen der durchgeführten doppelten Wesentlichkeitsanalyse identifiziert wurden und die für die Geschäftstätigkeit sowie das Geschäftsmodell von thyssenkrupp von Bedeutung sind.

WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN, RISIKEN UND CHANCEN IN BEZUG AUF UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Thema	Kategorie ¹⁾	Beschreibung	WSK ²⁾	ZH ³⁾
Unternehmenskultur	C	Eine Unternehmenskultur, die Nachhaltigkeit, soziale Verantwortung und ethische Unternehmensführung fördert, kann sich positiv auf die Reputation, Arbeitgeberattraktivität und Mitarbeiterbindung von thyssenkrupp auswirken.	EG	/
Politisches Engagement und Lobbytätigkeiten	A (+)	Ein weitsichtiger direkter Dialog zwischen uns und politischen Entscheidungsträgern sowie unsere Teilnahme an Branchenverbänden, um die nachhaltige Transformation der Industrie zu fördern, kann zu positiven Auswirkungen auf die Umwelt und Gesellschaft führen.	EG	M, L
	C	Ein strategisches Bewusstsein für Regulatorik durch Lobbytätigkeiten sowie die nachhaltige Mitgestaltung des regulatorischen Umfelds kann sich positiv auf thyssenkrupp auswirken.	EG	/
Management der Beziehungen zu Lieferanten, einschließlich Zahlungspraktiken	A (+)	Die Integration von ESG-Kriterien in unserem Lieferantenauswahlprozess sowie die Anforderung an unsere Lieferanten, auch über Mindeststandards hinauszugehen, können zu positiven Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft führen.	V	K, M
	R	Der Verlust von Schlüsselprodukten durch das Offboarding von Lieferanten – v.a. jenen mit einem faktischen Monopol – stellt ein Produktionsrisiko für thyssenkrupp dar.	EG	/
	C	Die Anforderungen an Lieferanten, über ESG-Mindeststandards hinauszugehen, können sich durch Markendifferenzierung gegenüber Wettbewerbern positiv auf die Absatzchancen von thyssenkrupp auswirken.	EG	/
Korruption und Bestechung	R	Niedrige ethische Standards im Geschäftsleben können zu Bestechung, Korruption und anderen Verstößen führen und stellen für thyssenkrupp ein rechtliches und Reputationsrisiko dar.	EG	/

¹⁾ A = Auswirkung; (-) = negativ; (+) = positiv; R = Risiko; C = Chance

²⁾ WSK = Wertschöpfungskette; V = Vorgelagert; EG = Eigener Geschäftsbereich; N = Nachgelagert

³⁾ ZH = Zeithorizont; K = Kurz-; M = Mittel-; L = Langfristig

Management der Auswirkungen, Risiken und Chancen

G1-1 – Unternehmenskultur und Konzepte für die Unternehmensführung

Als global agierender Konzern trägt thyssenkrupp eine hohe unternehmerische Verantwortung. Wir sind verpflichtet, vielfältige rechtliche Bestimmungen zu beachten, und sind bestrebt, unsere eigenen Ziele erfolgreich umzusetzen. Vor diesem Hintergrund kommen der Unternehmensführung und der Unternehmenskultur eine zentrale Bedeutung für unseren dauerhaften unternehmerischen Erfolg sowie für das Vertrauen unserer Geschäftspartner, unserer Mitarbeiter, der Öffentlichkeit und unserer weiteren Stakeholder zu. Sie bilden die Grundlage unseres unternehmerischen Handelns.

Um unsere Unternehmenskultur regelmäßig und systematisch zu evaluieren, nutzen wir konzernweit den „Employee Pulse Check“, eine kurze Online-Umfrage zur Mitarbeiterzufriedenheit und zu wesentlichen Erfolgsfaktoren für Veränderung, wie Führung, Kultur und Kommunikation. Anschließend erhalten die Verantwortlichen in den Geschäften die geschäftsspezifischen Umfrageergebnisse und können so gezielt an Verbesserungen bei sich vor Ort arbeiten. Weitere Informationen zum „Employee Pulse Check“ sind im Kapitel „ESRS S1 Eigene Belegschaft“ im Abschnitt S1-2 zu finden.

Grundlage für die Unternehmensführung und die Unternehmenskultur sind die Verhaltensgrundsätze; sie sind in einem Verhaltenskodex (Code of Conduct) zusammengefasst. Der Code of Conduct ist Ausdruck unserer zentralen Werte und gibt allen Konzerngesellschaften, den Vorstands- und Geschäftsführungsmitgliedern, den Führungskräften und allen Mitarbeitern einen Orientierungsrahmen für regelkonformes, integrires und ethisch korrektes Handeln. Er umfasst sowohl unser Verhalten und unsere Verantwortung als Teil der Gesellschaft als auch unser Verhalten im geschäftlichen Alltag und am Arbeitsplatz. Entsprechende Konzernrichtlinien und -vereinbarungen konkretisieren die Regeln und Vorschriften für einzelne Situationen und Sachverhalte auf Basis des Code of Conducts. Weitere Informationen zum Code of Conduct sind im Kapitel „ESRS S1 Eigene Belegschaft“ im Abschnitt S1-1 zu finden.

Unser Compliance-Programm zielt darauf ab, eine nachhaltige Wertekultur im Unternehmen zu verankern. Voraussetzung dafür ist, dass interne Regeln und Richtlinien unternehmensweit bekannt und die Geschäftspraktiken rechtskonform sind. Durch die enge Verzahnung von internem Kontrollsystem, Risiko- und Compliance-Management wollen wir Risiken frühzeitig erkennen, bewerten und geeignete Maßnahmen ableiten. Unser Compliance-Programm umfasst u.a. verbindliche Richtlinien, Schulungen, Kommunikationsformate und individuelle Beratung. thyssenkrupp fördert eine Speak-up-Kultur, in der Mitarbeiter dazu ermuntert werden, Bedenken hinsichtlich möglicher Regelverstöße oder unethischen Verhaltens frühzeitig zu äußern. Hierfür stehen vertrauliche Meldekanäle zur Verfügung, die den Schutz von Hinweisgebern gewährleisten. Etwaige Verstöße werden konsequent untersucht und sanktioniert. Details dazu finden sich im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“.

thyssenkrupp prüft sein konzernweites Compliance-Programm regelmäßig, zuletzt im Geschäftsjahr 2023/2024. Die KPMG AG hat am 31. Juli 2024 die Prüfung der Angemessenheit, der Implementierung und der Wirksamkeit des Compliance-Management-Systems, u.a. im Bereich Antikorruption, abgeschlossen. Die aus Sicht von thyssenkrupp positiv zu beurteilenden Ergebnisse der externen Prüfung sind in den Berichten von KPMG für die einzelnen Compliance Kernthemen einschließlich Antikorruption über die thyssenkrupp Website abrufbar.

Die globale Compliance-Organisation unter Leitung des Group General Counsel und Chief Compliance Officer berät bei strategischen Entscheidungen. Weltweit ist eine hohe zweistellige Anzahl von Compliance-Mitarbeitern tätig. In den Konzerngesellschaften übernehmen Compliance-Manager – meist Geschäftsführer – die Umsetzung des thyssenkrupp Compliance-Programms und stehen den Mitarbeitern als Ansprechpartner zur Verfügung.

thyssenkrupp verfügt über ein vielfältiges Angebot von Präsenzs Schulungen und E-Learnings zu den Compliance-Kernthemen, etwa Antikorruption. Die Schulungsformate werden risikoorientiert ausgewählt, gestaltet und regelmäßig aktualisiert, sodass sie u.a. geänderten rechtlichen Anforderungen, den unterschiedlichen Geschäftsmodellen im thyssenkrupp Konzern sowie den Erkenntnissen aus den Risk-Assessments und aus Compliance-Audits Rechnung tragen. Die Teilnehmer an Präsenzs Schulungen wählt der jeweils zuständige Compliance-Manager ebenfalls risikoorientiert aus. Die Auswahl der Teilnehmer für E-Learnings übernehmen Mitarbeiter in den Konzernunternehmen; Grundlage hierfür sind konzernweit einheitliche Pflichtteilnahmekataloge. Nach Aktualisierungen, in der Regel jedoch spätestens nach drei Jahren, müssen die Mitarbeiter erneut an den Compliance-E-Learnings teilnehmen.

Weiterführende Informationen zu unserem Compliance-Programm finden sich im Abschnitt „Compliance“, weiterführende Informationen zu unserem Steuerungsrahmen und Risikomanagement im Abschnitt „GOV-1 – Rolle der Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorgane“ und in der „Erklärung zur Unternehmensführung“.

G1-2 – Management der Beziehungen zu Lieferanten

Die Situation in den globalen Lieferketten wirkt sich direkt auf den Unternehmenserfolg von thyssenkrupp aus. Da die geopolitischen Spannungen anhalten und die Lieferketten stark davon betroffen sind, ist es für uns besonders wichtig, risikoresiliente Geschäftspartner auf der Beschaffungsseite zu wissen. Wir sind daher bestrebt, dass unsere ESG-Anforderungen in der gesamten Lieferkette erfüllt werden; Grundlage dafür ist unser Lieferantenmanagement. Dies ist auch entscheidend dafür, die Zufriedenheit unserer Kunden zu steigern und unsere ESG-Ziele zu erreichen.

Konzepte für die Umsetzung unserer Ansprüche

Unsere Ansprüche an unsere Geschäftspartner setzen wir über das Konzept „Menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten“ um, das im Kapitel „ESRS E2 Umweltverschmutzung“ im Abschnitt E2-1 und im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ im Abschnitt S2-1 dargelegt wird. Basis dafür sind die Werte und Verhaltensgrundsätze, die im thyssenkrupp SCoC beschrieben sind und dessen Bestätigung wir zu Beginn einer Lieferantenbeziehung einfordern. Damit adressieren wir die Achtung und Einhaltung grundlegender Sorgfaltspflichten bezüglich Umweltschutz, Menschenrechten und Arbeitsbedingungen. Lieferanten sollen ihrerseits Kontroll- und Monitoringsysteme einrichten, um diese Prinzipien ebenfalls bei den Vorlieferanten in gleicher Qualität sicherzustellen, Verstößen nachzugehen und mit angemessenen Maßnahmen für eine dauerhafte Erfüllung unserer Anforderungen Sorge zu tragen. Unsere Lieferanten werden darauf hingewiesen, dass im Falle schwerwiegender Verstöße eine Kündigung des Vertragsverhältnisses möglich ist.

In unserem SCoC haben wir formuliert, dass Vergabeentscheidungen bei thyssenkrupp nicht nur nach rechtlichen, wirtschaftlichen, technischen und prozessualen, sondern auch nach sozialen, ökologischen und ethischen Kriterien getroffen werden. Dies erwarten wir auch seitens unserer Lieferanten und deren Subunternehmer. thyssenkrupp selbst verpflichtet sich und seine Mitarbeiter im eigenen Code of Conduct zur Einhaltung geltender Verbote und Pflichten, selbst wenn dies kurzfristig zu Nachteilen für thyssenkrupp oder einzelne Personen führen sollte. In diesem Sinne streben wir einen fairen Umgang mit jedem Einzelnen unserer Lieferanten an.

Mit den zentralen Bestandteilen des Konzepts, den thyssenkrupp Einkaufsgrundsätzen und der Group Operating Instruction zur Umsetzung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten, verpflichten wir alle relevanten Mitarbeiter, die Nachhaltigkeitsanforderungen in alle Verträge mit Lieferanten zu übernehmen und Nachhaltigkeitskriterien bei der Auswahl von Lieferanten zu berücksichtigen. Damit können wir potenziell Einfluss auf mögliche umwelt-, menschenrechts- oder arbeitssicherheitsrelevante Auswirkungen der Aktivitäten unserer Lieferanten ausüben.

Zahlungen an Lieferanten

Verlängerte Zahlungsziele können insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen schwerwiegende Folgen haben. Im Einklang mit unserem Leitbild und unserem Code of Conduct, mit dem wir uns zu Zuverlässigkeit und Ehrlichkeit, Glaubwürdigkeit und Integrität verpflichten, zielen wir daher darauf ab, Zahlungen vertragsgemäß zu tätigen. Ein darüber hinausgehendes Konzept zur Verhinderung verspäteter Zahlungen an Lieferanten existierte bei thyssenkrupp zum Ende des Geschäftsjahres nicht. Wir haben keine Anhaltspunkte identifiziert, dass Lieferanten des thyssenkrupp Konzerns je nach ihrer Unternehmensgröße hinsichtlich Zahlungsbedingungen und Zahlungsverhaltens unterschiedlich behandelt würden. Weitere Informationen finden sich im Abschnitt „G1-6“ in diesem Kapitel.

Risikobewertung

Die Aufnahme hochriskanter neuer Lieferanten versuchen wir grundsätzlich zu vermeiden. Bestehende Lieferanten mit einem jährlichen Beschaffungsvolumen ab 10.000€ stufen wir mittels eines internen Management- und Überwachungssystems bezüglich ihrer Nachhaltigkeitsrisiken ein (siehe dazu im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ im Abschnitt S2-5 die Ausführungen zur HSR); im Fall erhöhter Risiken erwarten wir, dass der Lieferant gemeinsam mit uns risikovorbeugende Maßnahmen trifft. Ziel dabei ist, Klarheit bezüglich unserer Erwartungen an die Lieferanten zu schaffen und so von vornherein Situationen zu vermeiden, in denen unserem Unternehmen wegen mangelhafter Ethik oder Nachhaltigkeitsbemühungen der Zugang zu einem Markt erschwert oder dieser gar verhindert wird. Als Ultima Ratio bleibt der Abbruch der Geschäftsbeziehung bestehen.

In unseren Beziehungen zu Lieferanten berücksichtigen wir Risikoaspekte aus der Lieferkette und Auswirkungen auf Aspekte der Nachhaltigkeit („sustainability matters“): Bei der ESG-Basisrisikoanalyse steht uns dafür ein Set aus externen Risikoscores (Risikowerten) mit Bezug zum Schutz der Umwelt zur Verfügung, beispielsweise im Hinblick auf den Klimawandel CO₂- und Treibhausgasemissionen sowie Scores zur Umweltregulatorik und zum Abfallmanagement. Auch das Thema Biodiversität ist abgedeckt.

Weitere Risikoscores gewährleisten die Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen vor Ort, zum Beispiel Scores zur Arbeitssicherheit, zu fairer Bezahlung, Diskriminierung / Gleichbehandlung, Arbeitszeiten und Versammlungsrechten. Darüber hinaus betrachten diese Risikoanalysen Aspekte der Achtung der Menschenrechte wie die lokale Gewässer- und Luftverschmutzung, das Recht auf Privatsphäre, Rechte von (sexuellen) Minderheiten, Zwangsarbeit, Sklaverei, Frauenrechte, Kinderarbeit und Gewaltausübung durch Sicherheitskräfte. Damit sind die ökonomischen, sozialen und kulturellen Rechte betroffener Gemeinschaften abgedeckt.

Im Geschäftsjahr 2024 / 2025 hat thyssenkrupp ein interdisziplinäres SCA-Risikomanagementsystem genutzt. Weitere Details finden sich im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ im Abschnitt S2-1. Eine IT-gestützte Analyse der im vorherigen Absatz genannten abstrakten ESG-Risikopositionen aller relevanten Lieferanten verschafft uns Transparenz über mögliche branchen- und regionsspezifische ESG-Risiken. Auf Basis dieser Erkenntnisse haben wir im Einzelfall und nach Ermessen der direkt mit potenziell risikobehafteten Lieferanten in Kontakt stehenden Geschäftseinheiten lieferantenbezogene Präventionsmaßnahmen durchgeführt, um eventuelle ESG-Risiken zu reduzieren. Siehe hierzu die Ausführungen über den standardisierten Maßnahmenkatalog im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ im Abschnitt S2-4.

Bei der Feststellung einer eingetretenen oder unmittelbar bevorstehenden Verletzung einer menschenrechtlichen oder einer umweltbezogenen Pflicht durch einen Lieferanten richten wir unsere Aufmerksamkeit auf die notwendigen Abhilfemaßnahmen. Weitere Details hierzu können dem Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ im Abschnitt S2-4 entnommen werden. In der Risikoanalyse werden die abstrakten lieferantenbezogenen Risiken laufend angepasst. Grundlage dafür ist die Art der Verstöße und der Umsetzungsstatus der getroffenen Maßnahmen.

Die Ergebnisse der Risikoanalyse fließen bereits bei der Auswahl der Lieferanten und im Vorfeld der Begründung einer Geschäftsbeziehung in unsere Lieferantenqualifizierungsprozesse ein. Weitere Details finden sich im Kapitel „ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette“ im Abschnitt S2-4. Damit können wir unmittelbaren Einfluss nehmen auf mögliche umwelt-, menschenrechts- oder arbeitssicherheitsrelevante Auswirkungen der Aktivitäten unserer Lieferanten.

Durch diese Strategie einer aktiven Zusammenarbeit und Kommunikation mit unseren Lieferanten streben wir stabile geschäftliche Beziehungen an.

G1-3 – Verhinderung und Aufdeckung von Korruption und Bestechung

Das Compliance-Programm von thyssenkrupp ist insbesondere auch auf die Vermeidung von Korruption und Bestechung ausgerichtet. Unser Anspruch ist, dass unser geschäftlicher Erfolg ausschließlich auf der Qualität unserer Produkte und Services beruht. Korruptes Verhalten und Bestechung lehnen wir ausdrücklich ab. Insofern haben wir auch den UN Global Compact unterzeichnet und berücksichtigen internationale Regelungen zur Antikorruption, darunter die UN Convention against Corruption (UNCAC). Unser Compliance-Programm umfasst auch für die Bereiche Korruption und Bestechung vielfältige Elemente wie verbindliche Richtlinien, Schulungen, Kommunikationsmaßnahmen und individuelle Beratung.

Um Fehlverhalten erkennen und untersuchen zu können, hat der Vorstand der thyssenkrupp AG die Abteilung Legal & Compliance Investigations (kurz: Compliance Investigations) beauftragt, Hinweisen und Vorwürfen im Hinblick auf mögliches Compliance-bezogenes Fehlverhalten nachzugehen. Compliance Investigations berichtet an den Chief Compliance Officer, dieser an den Vorstandsvorsitzenden. Die Abteilung führt sowohl regelmäßige, anlassunabhängige Audits als auch anlassbezogene Untersuchungen durch – insbesondere im Zusammenhang mit den Compliance-Kernthemen Kartellrecht, Antikorruption, Geldwäsche, Data Compliance und Außenwirtschaftsrecht. Das Ziel ist, Risiken frühzeitig zu erkennen und die Wirksamkeit des Compliance-Management-Systems zu überprüfen.

Hinweise auf Verstöße können über verschiedene Kanäle, darunter ein elektronisches und öffentlich zugängliches Hinweisgebersystem, Hotlines, E-Mail oder persönliche Compliance-Ansprechpartner gemeldet werden – soweit rechtlich zulässig, auch anonym. Alle Hinweise sind vertraulich zu behandeln. Hinweisgeber werden vor möglichen Nachteilen geschützt. Im Falle festgestellter Verstöße werden Maßnahmen eingeleitet und deren Umsetzung überwacht. Zudem besteht ein enger Austausch mit den Compliance-Verantwortlichen der Konzernsegmente, insbesondere bei behördlichen Verfahren. Informationen über laufende oder abgeschlossene Verfahren werden zentral gesammelt, für die interne Quartals- und Jahresberichterstattung aufbereitet und anschließend berichtet.

Neue verbindliche Compliance-Richtlinien (Policies, Group Regulations und Group Operating Instructions) sowie Supporting Documents und Aktualisierungen werden insbesondere den jeweiligen Compliance-Managern der thyssenkrupp Unternehmen zur Kenntnis gebracht und im tk documentdesk, einer konzernweiten IT-Plattform, zentral zur Verfügung gestellt. Dezentral liegt die Umsetzung und Bekanntmachung der Compliance-Richtlinien in der Verantwortung der Compliance-Manager. Die Implementierung der Compliance-Richtlinien ist im jährlichen IKS-Prozess zu bestätigen. Unsere Compliance-Richtlinien sind überdies Bestandteil von Compliance-E-Learnings, in denen die Teilnehmenden die Kenntnis der Richtlinien bestätigen.

Der E-Learning-Kurs Compliance@thyssenkrupp vermittelt grundsätzliches Basiswissen zum thyssenkrupp Code of Conduct und zu Compliance einschließlich Antikorruption im Konzern sowie Informationen zu unserem Hinweisgebersystem inklusive Ansprechpartnern für Hinweisgeber. Der Kurs wird automatisiert allen Mitarbeitern mit E-Mail-Adresse zugewiesen. Darüber hinaus steht ein spezifisches E-Learning zu Antikorruption zur Verfügung, das risikoorientiert Anwendung findet. Hier werden Inhalte wie Interessenkonflikte, Umgang mit Amtsträgern, Angemessenheit von Einladungen, Geschenken, Delegationsreisen und Spenden sowie allgemeine Korruptionsrisiken vermittelt und das erlangte Wissen durch einen Abschlusstest überprüft. Unsere E-Learning-Kurse werden zielgruppen- und risikoorientiert ergänzt durch Präsenzs Schulungen. Diese vermitteln ebenfalls Lerninhalte aus dem Bereich Antikorruption, zum Beispiel zum Umgang mit Business Partnern, Interessenkonflikten, Spenden und Sponsoring, Einladungen und Geschenken. Aktuelle Zahlen zu den Schulungen finden sich im Abschnitt „Compliance“.

Mitglieder von Vorständen, Geschäftsführungen oder anderen Leitungsorganen sowie thyssenkrupp Mitarbeiter, die in Aufsichtsräte oder vergleichbare Aufsichtsgremien anderer thyssenkrupp Konzernunternehmen oder -beteiligungen entsandt werden, sind in das verpflichtende Schulungsprogramm zur Verhinderung von Korruption und Bestechung eingebunden. Die Mitglieder des Aufsichtsrats der thyssenkrupp AG wurden im Berichtsjahr anhand einer schriftlichen Unterlage zu Antikorruption und Bestechung unterwiesen.

In Bezug auf Korruption und Bestechung sind unter Risikoaspekten insbesondere Beschäftigte mit Einkaufs- oder Vertriebsaufgaben bzw. mit direktem oder indirektem Einfluss auf entsprechende Prozesse, Mitarbeiter in administrativen Funktionen mit externem Kontakt – insbesondere zu Kunden, Lieferanten, Dienstleistern oder Behörden –, Vorstands- und Geschäftsführungsmitglieder, leitende Angestellte, Führungskräfte mit Personalverantwortung und Teilnehmende an Branchen- oder Verbandsveranstaltungen relevant. Rund 90 % dieser Mitarbeiter wurden in den vergangenen drei Jahren im Rahmen eines E-Learnings oder in Präsenz geschult.

Kennzahlen und Ziele

G1-4 – Korruptions- oder Bestechungsfälle

Im Geschäftsjahr 2024/2025 gab es keine Vorfälle von Korruption oder Bestechung, die zu einer Verurteilung des Unternehmens oder zu einer Geldstrafe für das Unternehmen geführt haben.

G1-5 – Politische Einflussnahme und Lobbytätigkeiten

Die politische Interessenvertretung übernimmt bei der thyssenkrupp AG die Konzernfunktion Communications, die dem Vorstandsvorsitzenden der thyssenkrupp AG direkt unterstellt ist. Die Verantwortlichkeit für die politische Interessenvertretung liegt demnach im CEO-Ressort der thyssenkrupp AG.

Wesentliche Grundsätze und Regeln für die politische Interessenvertretung sind in unserem Code of Conduct festgehalten. Darüber hinaus verfügt thyssenkrupp über eine Konzernrichtlinie, die sämtliche Aktivitäten im Hinblick auf unser politisches Engagement und unsere Kontaktpunkte regelt. Dies betrifft insbesondere folgende Aktivitäten:

- Politisches Engagement und Lobbyarbeit
- Einzelmitgliedschaften (nicht privat) in Verbandsvorständen, Arbeitsgruppen und Initiativen zu politischen Themen für thyssenkrupp, beispielsweise Berufsverbände
- Verfassen von Positionspapieren in den oben genannten Verbänden, Arbeitsgruppen und Initiativen
- Kontakte zu und Begegnungen mit Politikern, Entscheidungs- und Amtsträgern, Besuche von und bei sowie Treffen mit diesen Personen
- Teilnahme an Wirtschaftsdelegationen bei Staatsbesuchen
- Veröffentlichung politisch relevanter Inhalte

In dieser Konzernrichtlinie ist auch beschrieben, dass das politische Engagement koordiniert, offen und transparent sein soll und dass regulatorische und ethische Standards einzuhalten sind. Darüber hinaus beschreibt die Konzernrichtlinie das grundsätzliche Ziel der politischen Aktivitäten: Mit dem politischen Engagement und der Lobbyarbeit verfolgt thyssenkrupp das Ziel, seine Interessen in den Willensbildungsprozess politischer Vertreter einzubringen, um eigene unternehmerische Bestrebungen durchzusetzen. Derzeit nimmt die Konzernrichtlinie keinen expliziten Bezug auf die Auswirkungen und Chancen, die im Rahmen der doppelten Wesentlichkeitsanalyse für das Themenfeld „Politische Einflussnahme und Lobbytätigkeiten“ ermittelt wurden.

thyssenkrupp hat sich darüber hinaus in seinem Code of Conduct dazu verpflichtet, keine direkten oder indirekten finanziellen Zuwendungen und Sachleistungen an politische Parteien, parteinahe oder parteiähnliche Organisationen, Mandatsträger oder an Kandidaten für politische Ämter zu leisten. Der Code of Conduct gilt für alle Unternehmen, Mitarbeiter, Führungskräfte sowie Vorstands- und Geschäftsführungsmitglieder von thyssenkrupp. Unser Ziel ist es, dass die politische Interessenvertretung von thyssenkrupp den Grundsätzen der Integrität und Professionalität folgt und eine unlautere Einflussnahme auf Politik und Gesetzgebung unterbleibt. Darüber hinaus hatte kein Vorstands- oder Aufsichtsratsmitglied der thyssenkrupp AG in den zwei Jahren vor der Ernennung in die jeweilige Funktion eine vergleichbare Rolle in der öffentlichen Verwaltung oder in Regulierungsbehörden inne.

Die thyssenkrupp AG ist sowohl im Lobbyregister des Deutschen Bundestags (Registernummer: R001468) als auch im Transparenzregister der Europäischen Union (REG-Nummer: 991340152782-87) eingetragen. Darüber hinaus haben einzelne Tochtergesellschaften von thyssenkrupp eigene Einträge im deutschen bzw. europäischen Register:

- thyssenkrupp Decarbon Technologies GmbH (527995398085-85)
- thyssenkrupp Marine Systems GmbH (R003238)
- thyssenkrupp nucera AG & Co. KGaA (R003302 und 326446553312-61)
- thyssenkrupp Polysius GmbH (R006215)
- thyssenkrupp Steel Europe AG (R001828 und 456211534646-58)
- thyssenkrupp Uhde GmbH (R006245)

Inhaltliche Schwerpunkte der politischen Interessenvertretung

Mit der politischen Interessenvertretung möchte thyssenkrupp Partner und Ratgeber der Politik sein und gemeinsam mit der Politik die grüne Transformation der Industrie ermöglichen, deren Wettbewerbsfähigkeit stärken und weitere wichtige industriepolitische Themen, etwa die strategische Autonomie Deutschlands und Europas, vorantreiben. Wir wollen die wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen aktiv mitgestalten. Ein auf Dauer angelegter und regelmäßiger Austausch mit den politischen Stakeholdern ist dafür unerlässlich. Folgende Themen stehen für thyssenkrupp im Fokus:

Grüne Transformation – Damit die grüne Transformation gelingt, ist unseres Erachtens eine möglichst breite Förderung von Technologien und Verfahren notwendig. Dies gilt insbesondere für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft – ist dieser vollzogen, wird eine umfassende Dekarbonisierung von Industrieverfahren und Energieversorgung möglich. Auf dem Weg hin zu einer grünen Wasserstoffwirtschaft setzt sich thyssenkrupp während einer Übergangsphase auch für die Nutzung von blauem Wasserstoff ein. Aus Sicht von thyssenkrupp sollten Verfahren wie Carbon Capture and Storage (CCS) genutzt werden dürfen, um Industrieverfahren so bald wie möglich zu dekarbonisieren. thyssenkrupp engagiert sich zudem für die Schaffung von grünen Leitmärkten, in denen der Einsatz klimafreundlicher Grundstoffe – also Materialien, deren Herstellung mit geringeren CO₂-Emissionen verbunden ist – gezielt durch geeignete politische Rahmenbedingungen gestärkt wird.

Sichere Energieversorgung – Die Absicherung langfristig stabiler und wettbewerbsfähiger Energiepreise in Deutschland und Europa ist für thyssenkrupp von entscheidender Bedeutung. Das gilt sowohl für den Preis von Strom, der durch die zunehmende Elektrifizierung noch wichtiger werden wird, als auch für den Preis von grünem Wasserstoff, der für die grüne Transformation erforderlich ist.

Handelsschutzmaßnahmen – Die Zahl der niedrigpreisigen Importe aus dem EU-Ausland hat in den vergangenen Jahren insbesondere in der Stahlindustrie stark zugenommen. Daher setzt sich thyssenkrupp für einen effektiven Handelschutz ein: Bestehende WTO- und EU-rechtliche Handlungsspielräume müssen stärker genutzt und neue Instrumente zum Schutz vor Billigimporten aus Staaten mit Überkapazitäten (Zollregime) etabliert werden. Darüber hinaus setzt sich thyssenkrupp für einen wirksamen Carbon-Leakage-Schutz ein und fordert beispielsweise Anpassungen beim CO₂-Grenzausgleichsmechanismus (CBAM), etwa die Erweiterung des CBAM-Anwendungsbereichs auf stahlintensive weiterverarbeitete Produkte.

Strategische Autonomie – In Zeiten zunehmender geopolitischer Spannungen wird es immer wichtiger, grundlegende technische Fähigkeiten und Produktionskapazitäten in Europa zu halten. Zu den aus Sicht von thyssenkrupp strategisch wichtigen Industrien gehören beispielsweise der Anlagenbau, Marinewerften und die Stahlherstellung. Durch den Erhalt dieser Kompetenzen in Deutschland und Europa können Wertschöpfungsketten besser geschützt werden. thyssenkrupp wirbt für resiliente, diversifizierte Lieferketten, die Förderung einer starken europäischen Industrie und den Erhalt technischer und industrieller Kompetenzen („Buy European“).

Maßnahmen im Rahmen der politischen Interessenvertretung

Die grüne Transformation unserer Wirtschaft zählt zu den größten Herausforderungen und zugleich zu den größten Chancen für Deutschland und Europa. Koordinierte Lösungen sind erforderlich, um sicherzustellen, dass Deutschland und Europa attraktive und wettbewerbsfähige Wirtschaftsstandorte bleiben. Vor diesem Hintergrund wird das unternehmerische Handeln von thyssenkrupp von politischen Entscheidungen und Regulierungen mitbestimmt. Da neben der Zementindustrie ein Großteil der Emissionen mit der Stahlproduktion von thyssenkrupp zusammenhängt, konzentrieren sich die wichtigsten und wirkungsvollsten Hebel zur Dekarbonisierung in erster Linie – wenn auch nicht ausschließlich – auf die politischen Rahmenbedingungen, die den ökologischen Wandel der Stahlproduktion betreffen. Die politische Interessenvertretung bei thyssenkrupp – im Hinblick auf die potentiellen positiven Auswirkungen und Chancen zum direkten Dialog mit politischen Entscheidungsträgern sowie zur Mitgestaltung des regulatorischen Umfelds – wird daher zu einem Großteil von Steel Europe ausgeführt.

Vor diesem Hintergrund steht thyssenkrupp in regelmäßigem Dialog mit verschiedenen Interessensgruppen auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene, um Empfehlungen auszusprechen, wie die grüne Transformation gelingen und die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und der europäischen Industrie langfristig aufrechterhalten werden kann. In diesem Zusammenhang adressiert thyssenkrupp regelmäßig konkrete Regelungsvorhaben – insbesondere zu den Themen Klimaschutz, Energie und Wasserstoff – auf nationaler und europäischer Ebene. Eine Übersicht dieser Regelungsvorhaben veröffentlichen die im Lobbyregister eingetragenen thyssenkrupp Gesellschaften regelmäßig. Dort werden auch die Verbandsmitgliedschaften sowie die gemeldeten finanziellen Aufwendungen (beispielsweise Personalkosten, Infrastrukturkosten, Repräsentationskosten) für die politische Interessenvertretung aufgeführt und beschrieben. Mit Blick auf das kommende Geschäftsjahr wird von einem ähnlichen finanziellen Aufwand ausgegangen wie 2024 / 2025.

G1-6 – Zahlungspraktiken

Die Allgemeinen Beschaffungsbedingungen von thyssenkrupp Gesellschaften umfassen auch Standardzahlungsbedingungen. Der Begriff „Standardzahlungsbedingungen“ bezeichnet die dort angegebene Zahlungsfrist; sie wird von den einzelnen Gesellschaften festgelegt. Eine Unterscheidung nach Lieferantenkategorie existiert hierbei nicht. In der Regel liegt die Zahlungsfrist zwischen 60 und 90 Tagen. Abweichend davon beträgt sie an einigen europäischen Standorten nur 30 Tage, während sie in bestimmten Fernost-Standorten bei den Segmenten Decarbon Technologies und Automotive Technology in Ausnahmefällen bis zu 180 Tage beträgt. Einige kleinere Konzernunternehmen verwenden keine Standardzahlungsbedingungen, sondern treffen mit ihren Lieferanten individuelle Vereinbarungen über die Bezahlung ihrer Produkte oder Dienstleistungen.

Die gesetzlich verpflichtend zu berichtenden Datenpunkte ermitteln wir, indem wir die verfügbaren Informationen aus den einzelnen ERP-Systemen innerhalb der rechtlich selbstständigen Einheiten des Konzerns auswerten. Ungefähr 96 % der Ausgaben von thyssenkrupp sind in der berichtenden Kennzahl berücksichtigt, während die ERP-Systeme der restlichen 4 % keine Auswertungsmöglichkeit boten. Wir haben keine Anhaltspunkte identifiziert, dass die Ausgaben, die bei der Auswertung nicht berücksichtigt werden konnten, systematisch von den berücksichtigten Ausgaben abweichen. Die verbleibenden 4 % werden daher auf den Wert geschätzt, der für die 96 % ermittelt wurde.

Die durchschnittliche Zeit zwischen Beginn der Zahlungsfrist und tatsächlicher Zahlung betrug im Berichtsjahr 35 Tage; 75 % der getätigten Zahlungen lagen innerhalb der Standardzahlungsziele. Im Falle individueller Zahlungszielvereinbarungen außerhalb der Standardzahlungsziele wurde der Zahlungsvorgang als außerhalb der Standardzahlungsziele gewertet, auch wenn die individuellen Vereinbarungen eingehalten wurden. Verspätete Zahlungen können prozessual bedingt sein, wenn aufgrund wöchentlicher Zahlungsläufe marginale Verspätungen entstehen.

Zum Stichtag 30. September 2025 waren keine Gerichtsverfahren von Lieferanten wegen Zahlungsverzug anhängig.