



GESCHÄFTSBERICHT  
**2024**

**centrotherm**

# KENNZAHLEN

## Kennzahlen des centrotherm-Konzerns

in TEUR	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
Umsatz	238.203	151.244
Gesamtleistung	292.360	196.668
Ergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA)	39.192	19.028
Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)	34.759	15.075
Ergebnis je Aktie in EUR	1,23	0,88
Gewichtete durchschnittliche Anzahl an Aktien	21.162	21.162
Gesamtausgaben F&E	15.943	12.603
Auftragseingang	164.015	268.806
	<b>31.12.2024</b>	<b>31.12.2023</b>
Bilanzsumme	398.292	316.268
Eigenkapital	109.340	83.204
Eigenkapitalquote in Prozent	27,5	26,3
Mitarbeiter nach Köpfen (Stichtag)	755	677
Auftragsbestand	457.980	539.083

# INHALT

---

## **4 AN UNSERE AKTIONÄRE**

- 4 Brief an die Aktionäre
- 6 Bericht des Aufsichtsrats

## **10 KONZERNLAGEBERICHT**

- 10 Der centrotherm-Konzern
- 14 Forschung und Entwicklung
- 15 Marktentwicklung und wirtschaftliches Umfeld
- 17 Analyse der finanzwirtschaftlichen Situation
- 20 Vermögenslage
- 22 Chancen- und Risikobericht
- 31 Prognosebericht

## **34 KONZERNABSCHLUSS**

- 34 Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
- 35 Konzern-Gesamtergebnisrechnung
- 36 Konzern-Bilanz
- 38 Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals
- 40 Konzern-Kapitalflussrechnung

## **41 KONZERNANHANG**

- 41 Allgemeine Informationen
- 42 Zusammenfassung wesentlicher Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden
- 61 Segmentberichterstattung
- 62 Erläuterungen zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
- 69 Erläuterungen zur Konzern-Bilanz
- 86 Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung
- 88 Sonstige Erläuterungen
- 96 Organe der Gesellschaft
- 97 Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers
- 101 Finanzkalender | Impressum

# BRIEF AN DIE AKTIONÄRE

---

Liebe Aktionärinnen und Aktionäre,  
liebe Damen und Herren,

mit einem Konzernumsatz von 238,2 Mio. EUR konnte der Vorjahreswert von 151,2 Mio. EUR um mehr als 50 % gesteigert werden. Von zentraler Bedeutung blieb dabei unverändert das internationale Geschäft mit einem Umsatzanteil von über 80 % und dem weiterhin starken Schwerpunkt auf Asien. Die Konzern-Gesamtleistung legte um nahezu 50 % auf 292,4 Mio. EUR zu und erreichte damit den oberen Rand der prognostizierten Spanne von 200 Mio. EUR bis 300 Mio. EUR.

Besonders positiv zeigt sich die Ertragsentwicklung des Konzerns mit einem Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) von 39,2 Mio. EUR. Damit wurde nicht nur der Vorjahreswert von 19,0 Mio. EUR mehr als verdoppelt, sondern auch die Prognose eines EBITDA im niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Bereich deutlich übertroffen. Grund hierfür waren die höher als erwartete Anzahl von Kundenabnahmen bis zum Jahresende 2024, die zu einem entsprechenden Umsatzzuwachs führte, sowie eine Verbesserung der operativen Marge des centrotherm-Konzerns.

Nach Steuern haben wir ein positives Periodenergebnis von 26,0 Mio. EUR erzielt. Hierdurch stärken wir unser Eigenkapital, es stieg von 83,2 Mio. EUR auf 109,3 Mio. EUR zum 31. Dezember 2024. Dementsprechend verbessert sich auch die Eigenkapitalquote von 26,3 % im Vorjahr auf 27,5 % zum Bilanzstichtag. Zum Jahresende 2024 standen uns liquide Mittel von

rund 96 Mio. EUR zur Verfügung – eine deutliche Steigerung gegenüber dem Vorjahresstichtag, als die Konzernliquidität rund 50 Mio. EUR betrug.

Dem herausfordernden Marktumfeld entsprechend entwickelte sich der Auftragseingang im Geschäftsjahr 2024 schwächer als in den überdurchschnittlichen Vorjahren. Der im Geschäftsjahr 2024 erzielte Konzernauftragseingang liegt mit über 164 Mio. EUR innerhalb der Prognose von 150 bis 180 Mio. EUR. Anfang November 2024 haben wir die ursprüngliche Prognose von 200 bis 300 Mio. EUR angepasst, nachdem geänderte Marktbedingungen zur Verschiebung von geplanten Kundenaufträgen geführt hatten. Über 87 % der Neuaufträge bzw. 143,3 Mio. EUR kamen aus der Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie, was nahezu dem Vorjahresanteil von 83 % entspricht.

Der Auftragsbestand im Konzern lag mit rund 458 Mio. EUR zum 31. Dezember 2024 weiterhin auf einem hohen Niveau. Auf Projekte mit Kunden aus der Halbleiterindustrie entfallen 364 Mio. EUR sowie 92 Mio. aus der Photovoltaikindustrie. Am Standort in Blaubeuren verzeichnen wir eine hohe Produktionsauslastung, die bis Ende 2025 reicht.

Vor dem Hintergrund der Investitionszurückhaltung unserer Kunden aus der Halbleiterindustrie rechnen wir für das Geschäftsjahr 2025 mit einem weiterhin schwächeren Auftragseingang. Dem herausfordernden Marktumfeld entsprechend haben wir - trotz des sehr zufriedenstellenden Jahresergebnisses 2024 - bereits im letzten Jahr ein Maßnahmenpaket auf den Weg gebracht, um den Umfeld- und Branchenrisiken wirksam zu begegnen. Die Maßnahmen setzen auf

eine verantwortungsvolle Ausgabenstrategie und Finanzplanung, eine nachhaltige Effizienzsteigerung sowie auf gezielte Investitionen in das künftige Produktportfolio.

Unsere hohe Liquiditätsposition, das Auftragspolster sowie die zu erwartenden Umsätze aus der Abarbeitung des hohen Auftragsbestands sind Grundlage für eine positive Ergebnisentwicklung. Auch für das Geschäftsjahr 2025 erwarten wir bei einer Gesamtleistung von 150 Mio. EUR bis 230 Mio. EUR ein positives EBITDA im unteren zweistelligen Millionen-Euro-Bereich. Dieses Konzernergebnis ist auch vor dem Hintergrund der Investitionszurückhaltung mit einem niedrigeren Auftragseingang erreichbar. Für den Prognosezeitraum 2025 erwarten wir ein Auftragseingang von 60 bis 120 Mio. EUR.

Unseren Beschäftigten danken wir für ihr Engagement und die geleistete Arbeit, die maßgeblich zu dem positiven Geschäftsverlauf im Jahr 2024 beigetragen haben.

Ihnen, liebe Aktionärinnen und Aktionäre, danken wir für Ihr Vertrauen in uns und unser Unternehmen.

Mit freundlichen Grüßen

Jan von Schuckmann

Dr. Helge Haverkamp

# BERICHT DES AUFSICHTSRATS

## ÜBERWACHUNG DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Im Geschäftsjahr 2024 hat der Aufsichtsrat den Vorstand bei der Gestaltung der Unternehmensstrategie beraten und die Geschäftsentwicklung, die Risikolage sowie das Risikomanagement und die Compliance kontinuierlich überwacht. In regelmäßigen Sitzungen in Präsenz bzw. per Video- und Telefonkonferenz ist der Aufsichtsrat mit dem Vorstand zusammengekommen und hat die ihm nach Gesetz und Satzung obliegende Überwachungs- und Beratungstätigkeit sorgfältig wahrgenommen.

Der Vorstand hat seine Informationspflichten erfüllt und insbesondere den Aufsichtsratsvorsitzenden auch außerhalb der Sitzungen umfassend und zeitnah über bedeutsame Sachverhalte unterrichtet. Bei allen Entscheidungen von grundlegender Bedeutung wurde der Aufsichtsrat unmittelbar mit einbezogen. Sofern nach Gesetz oder Satzung die Zustimmung des Aufsichtsrats zu Einzelmaßnahmen des Vorstands erforderlich war, wurde der Aufsichtsrat informiert und hat nach eigener eingehender Prüfung Beschlüsse gefasst. Die Aufsichtsratsbeschlüsse wurden im Rahmen der regulären Sitzungen und in Einzelfällen auch im Wege von Umlaufverfahren gefasst.

## WESENTLICHE INHALTE DER AUFSICHTSRATSSITZUNGEN UND -BESCHLÜSSE

Im Geschäftsjahr 2024 traf der Aufsichtsrat zu insgesamt fünf Aufsichtsratssitzungen zusammen. Davon fand eine Sitzung als Telefonkonferenz statt. Alle Aufsichtsratsmitglieder haben an allen Sitzungen teilgenommen, ein Mitglied war bei vier Sitzungen und ein weiteres Mitglied bei zwei Sitzungen per Videokonferenz zugeschaltet.

Im Fokus der Beratungs- und Überwachungstätigkeit des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2024 stand die Unternehmensstrategie, die ein wichtiges Fundament zur Sicherung eines nachhaltigen Geschäftserfolgs darstellt. Ein fester Tagesordnungspunkt jeder Sitzung war der Bericht des Vorstands zur aktuellen Markt-, Geschäfts- und Auftragslage sowie zur Liquidität. Das monatliche Konzern-Reporting bildet die Basis für diesen Vorstandsbericht, der auch die Geschäftsentwicklung, insbesondere der asiatischen Auslandsgesellschaften, einschließt.

In der Telefonkonferenz vom 13. März 2024 beschäftigte sich der Aufsichtsrat mit Vorstandsthemen.

In der Aufsichtsratssitzung am 24. April 2024 standen der Jahres- und der Konzernabschluss für das Geschäftsjahr 2023 auf der Tagesordnung. Der Prüfungsausschussvorsitzende berichtete über die Prüfung der Abschlüsse an das Plenum. Ebenso informierte der Abschlussprüfer den Aufsichtsrat über Art und Umfang sowie Ergebnisse seiner Prüfung. Der Aufsichtsrat billigte nach eingehender Prüfung und Erörterung den Jahres- und Konzernabschluss für das Geschäftsjahr 2023. Der Vorstand berichtete über die aktuelle Geschäftsentwicklung und stellte gleichzeitig die Liquiditätsplanung für das Geschäftsjahr 2024 vor. Im Zuge dessen stimmte der Aufsichtsrat grundsätzlich zu, dass der Vorstand ermächtigt ist, den bestehenden Avalrahmen ggf. neu zu strukturieren, um dem erhöhten Finanzierungsbedarf im Zusammenhang mit dem gestiegenen Auftragsvolumen aus der Halbleiterindustrie gerecht zu werden.

Ein weiterer Tagesordnungspunkt betraf die Planungen des Vorstands hinsichtlich der Fertigungsstrategie

einer neuen Anlagengeneration für die Photovoltaikindustrie. Außerdem verabschiedeten Vorstand und Aufsichtsrat die Tagesordnung für die ordentliche Hauptversammlung 2024 als Präsenzveranstaltung.

In einem Umlaufbeschluss stimmte der Aufsichtsrat am 11. Juni 2024 einem Großprojekt mit einem chinesischen Halbleiterkunden zu.

Im Anschluss an die Jahreshauptversammlung fand am 16. Juli 2024 die dritte Sitzung des Aufsichtsrates statt. Neben der aktuellen Geschäftsentwicklung und der Liquiditätsplanung standen auch die Vorbereitungen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung auf der Tagesordnung.

In der Sitzung am 11. November 2024 stellte der Vorstand sein ausgearbeitetes Konzept zum weiterwachsenden Geschäft mit Service und Ersatzteilen vor. Des Weiteren beschäftigte sich der Aufsichtsrat mit der geplanten Fertigungsstrategie der neuen Anlagengeneration für die Photovoltaikindustrie und stimmte dem Vorschlag des Vorstands zur Gründung eines weiteren Produktionsstandorts in China zu.

Als weiteren Punkt auf der Tagesordnung berichtete der Vorstand über die aktuelle Geschäftsentwicklung.

In der letzten Sitzung des Geschäftsjahres am 17. Dezember 2024 standen die Unternehmens- und Konzernplanung 2025 auf der Tagesordnung. Der Aufsichtsrat verabschiedete die Budgetplanung für das Geschäftsjahr 2025. Außerdem stimmte der Aufsichtsrat den Terminen des Finanzkalenders 2025 zu.

#### BESETZUNG VON AUFSICHTSRAT UND VORSTAND

Der Aufsichtsrat der centrotherm international AG besteht satzungsgemäß aus drei Mitgliedern der Anteilseigner und setzte sich im Berichtszeitraum wie folgt zusammen:

- Robert M. Hartung (Vorsitzender)
- Hans-Hasso Kersten (stellvertretender Vorsitzender)
- Dr. Xinan Jia

Im Berichtszeitraum haben sich somit keine Veränderungen in der Zusammensetzung des Aufsichtsrats ergeben.

Der Vorstand der centrotherm international AG bestand zum 31. Dezember 2024 aus zwei Mitgliedern:

- Jan von Schuckmann (Vorstandsvorsitzender)
- Dr. Helge Haverkamp (Vorstand Technologie)

Im Berichtszeitraum haben sich ebenfalls keine Veränderungen in der Zusammensetzung des Vorstands ergeben.

#### PRÜFUNGSAUSSCHUSS

Zusammensetzung: Hans-Hasso Kersten (Vorsitzender), Robert M. Hartung (Stellvertreter)

Ausschusstätigkeit:

Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses hat sich zum Beginn der Jahresabschlussprüfung mit dem Abschlussprüfer insbesondere zur Prüfungsplanung und zu den Prüfungsschwerpunkten ohne Beisein des Vorstands abgestimmt. Darüber hinaus hat er sich regelmäßig mit dem Abschlussprüfer über den Fortgang der Prüfung ausgetauscht und dem Ausschuss hierüber berichtet.

Der Prüfungsausschuss tagte insgesamt dreimal im Berichtszeitraum, davon zweimal separat vom Aufsichtsrat.

Am 12. März 2024 befasste sich der Prüfungsausschuss mit Vorstandsthemen, die er im Rahmen einer Aufsichtsratssitzung vom 13. März 2024 zur Beschlussfassung durch den Aufsichtsrat brachte.

Am 24. April 2024 setzte sich der Prüfungsausschuss im Wesentlichen mit der Prüfung des Konzern- und des Jahresabschlusses auseinander. In einer weiteren Sitzung am 11. November 2024 beschäftigte sich der Prüfungsausschuss mit relevanten Themen der geopolitischen Lage überwiegend im Bereich des Risikomanagements und entsprechende Maßnahmen sind, sofern notwendig, initiiert worden.

Weitere Ausschüsse hat der Aufsichtsrat aufgrund seiner Größe nicht gebildet.

#### INTERESSENKONFLIKTE

Interessenkonflikte von Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern, die dem Aufsichtsrat gegenüber unverzüglich offenzulegen sind und über die die Hauptversammlung informiert werden soll, sind im Berichtszeitraum nicht aufgetreten.

#### PRÜFUNG VON JAHRES- UND KONZERNABSCHLÜSSEN

Die ordentliche Hauptversammlung hat am 16. Juli 2024 die Forvis Mazars GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft, Hamburg, (nachfolgend auch „Forvis Mazars“) zum Abschluss- und Konzernabschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2024 gewählt. Forvis Mazars hat den vom Vorstand gemäß den Vorschriften des Handelsgesetzbuches aufgestellten Jahresabschluss und Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2024 sowie den gemäß § 315a HGB auf der Grundlage der International Financial Reporting Standards (IFRS) aufgestellten Konzernabschluss und den Konzernlagebericht für den oben genannten Berichtszeitraum geprüft.

Sowohl dem handelsrechtlichen Jahresabschluss und dem entsprechenden Lagebericht als auch dem Konzernabschluss und dem Konzernlagebericht erteilte der Abschlussprüfer einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk. Der Abschlussprüfer nahm an der gemeinsamen Sitzung des Prüfungsausschusses und des Gesamtaufsichtsrats am 29. April 2025 teil, der sich mit dem Jahres- und Konzernabschluss zum 31. Dezember 2024 befasste, und erstattete gemäß § 171 Abs. 1 Satz 2 AktG ausführlich Bericht. Darüber hinaus stand er für ergänzende Fragen und Auskünfte während der Erörterung der Einzelheiten der Abschlüsse und Lageberichte zur Verfügung. Nach der Würdigung der erhaltenen Informationen und deren Diskussion hat der Aufsichtsrat festgestellt, dass gegen das Ergebnis der Prüfung durch den Abschlussprüfer keine Einwendungen zu erheben sind und keine Gründe dagegensprechen, die

vorgelegten Abschlüsse zu billigen und festzustellen. Mit Beschluss vom 29. April 2025 hat der Aufsichtsrat den Jahresabschluss und den Konzernabschluss der centrotherm international AG zum 31. Dezember 2024 gebilligt. Der Jahresabschluss der centrotherm international AG ist damit gemäß § 172 AktG festgestellt.

#### PRÜFUNG DES ABHÄNGIGKEITSBERICHTS

Der Vorstand hat gemäß § 312 AktG einen Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen (Abhängigkeitsbericht) für den Berichtszeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2024 aufgestellt. Der Bericht enthält die Schlusserklärung des Vorstands, dass die Gesellschaft nach den Umständen, die dem Vorstand in dem Zeitpunkt, in dem die Rechtsgeschäfte vorgenommen wurden, bekannt waren, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten hat. Maßnahmen auf Veranlassung oder im Interesse der herrschenden Person oder eines mit dieser Person verbundenen Unternehmens sind nicht vorgenommen oder unterlassen worden.

Der Aufsichtsrat hat den Abhängigkeitsbericht rechtzeitig erhalten und geprüft. Der Abschlussprüfer hat dem Aufsichtsrat über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung berichtet und für ergänzende Auskünfte zur Verfügung gestanden.

Forvis Mazars hat diesen Bericht am 14. April 2025 mit folgendem Bestätigungsvermerk versehen:

„Da nach dem abschließenden Ergebnis unserer pflichtmäßigen Prüfung Einwendungen gegen den Bericht des Vorstands der centrotherm international AG, Blaubeuren, über die Beziehungen der Gesellschaft zu verbundenen Unternehmen im Geschäftsjahr 2024 nicht zu erheben sind, erteilen wir gemäß § 313 Abs. 3 AktG den folgenden Bestätigungsvermerk:

Nach unserer pflichtmäßigen Prüfung und Beurteilung bestätigen wir, dass

1. die tatsächlichen Angaben des Berichts richtig sind,
2. bei den im Bericht aufgeführten Rechtsgeschäften die Leistung der centrotherm international AG nicht unangemessen hoch war.“

Auch nach dem abschließenden Ergebnis der Prüfung durch den Aufsichtsrat sind keine Einwendungen gegen die Erklärung des Vorstands am Schluss des Abhängigkeitsberichts zu erheben.

#### DANK UND ANERKENNUNG

Im Namen des gesamten Aufsichtsrats danke ich den Vorstandsmitgliedern sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihre geleistete Arbeit im Geschäftsjahr 2024. In dieser herausfordernden Zeit ist es dem Vorstand gemeinsam mit den Führungskräften und der Belegschaft gelungen, den Erfolg des Unternehmens fortzuschreiben und weiter zu festigen.

Den Aktionärinnen und Aktionären danke ich im Namen des gesamten Aufsichtsrats für ihr entgegengebrachtes Vertrauen.

Blaubeuren, 29. April 2025

Für den Aufsichtsrat

**Robert M. Hartung**

Vorsitzender des Aufsichtsrats

# KONZERNLAGEBERICHT

## DER CENTROTHERM-KONZERN

### KONZERNSTRUKTUR UND GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

centrotherm bietet als führender, global agierender Technologiekonzern insbesondere Produktionslösungen für die Photovoltaik-, Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie an. Die Marke centrotherm steht seit über 50 Jahren für innovative thermische Prozesse und Produktionsanlagen, wie sie z.B. bei der Herstellung von kristallinen Solarzellen, von siliziumbasierten Halbleitern sowie von Wide-Band-Gap (WBG)-Halbleitern zur Anwendung kommen. Das Service- und Ersatzteilgeschäft rundet das Leistungsangebot des Konzerns ab.

Zum centrotherm-Konzern gehören Service- und Vertriebsgesellschaften in Asien und den USA. Der Produktionsstandort in Blaubeuren wird durch die chinesische Tochtergesellschaft centrotherm Machinery (Kunshan) Co. Ltd unterstützt.

### GESCHÄFTSBEREICHE UND -ORGANISATION

Das operative Geschäft des centrotherm-Konzerns spiegelt sich im Segment „Photovoltaik & Halbleiter“ wider.

Die Konzernstrategie und die daraus resultierenden Konzernziele werden vom centrotherm-Vorstand in Abstimmung mit dem Aufsichtsrat festgelegt. Die strategische Steuerung des Konzerns und die Fortentwicklung des Produktportfolios erfolgen durch den Vorstand der CT AG in Beratung mit der erweiterten Geschäftsleitung sowie den Abteilungsleitern. Die CT AG als Muttergesellschaft nimmt alle zentralen Konzernfunktionen wahr und wird durch ihre lokalen Service- und Vertriebsgesellschaften in China, Indien,

Korea, Malaysia, Singapur, Taiwan sowie in den USA unterstützt. In regelmäßigen Sitzungen mit den Führungskräften sowie den Geschäftsführern der Tochtergesellschaften erfolgen die Überprüfung der Erreichung und die Weiterentwicklung der Ziele.

### NATIONALE UND INTERNATIONALE STANDORTE

<b>Europa</b>	<b>Deutschland:</b> Blaubeuren (Hauptsitz), Dresden (Service Halbleiter), Hannover (Prozesstechnologie Halbleiter)
<b>Nordamerika</b>	<b>USA:</b> Durham/North Carolina (Vertrieb/Service Nordamerika)
<b>Asien</b>	<b>China:</b> Shanghai (Vertrieb/Service/Prozesstechnologie), Kunshan (Fertigung von Anlagemodulen), Yiwu (Forschung & Entwicklung) <b>Indien:</b> Bangalore (Vertrieb/Service) <b>Korea:</b> Suwon (Vertrieb/Service) <b>Malaysia:</b> Kuala Lumpur <b>Singapur:</b> Singapur (Vertrieb/Service) <b>Taiwan:</b> Zhubei City (Vertrieb/Service/Prozesstechnologie)

Die CT AG ist auch Schnittstelle zu weiteren Bereichen des Unternehmensumfeldes, wie beispielsweise zum Kapitalmarkt und zu den Aktionären, der Politik und der interessierten Öffentlichkeit.

## ORGANISATION UND FÜHRUNGSSTRUKTUR

Der Vorstand leitet den centrotherm-Konzern. Die Vorstandsressorts waren Ende 2024 wie folgt verteilt:

Jan von Schuckmann

Vorstandsvorsitzender

Ressorts: Finanzen, Vertrieb, Service, HR, Recht & Compliance, Marketing, IR, Arbeitssicherheit

Dr. Helge Haverkamp

Vorstand Technologie

Ressorts: Prozesstechnologie, Entwicklungszentrum, Produktion & Logistik, Einkauf, IT, Qualitätssteuerung & -management

## RECHTLICHE STRUKTUR

Die CT AG ist die Muttergesellschaft des centrotherm-Konzerns. In den Konsolidierungskreis des Konzerns zum 31. Dezember 2024 sind neben der CT AG vier ausländische Gesellschaften einbezogen.

Details zum Konsolidierungskreis finden Sie im Konzernanhang unter Punkt 2.3.

## GESCHÄFTSBEREICHE

### Photovoltaik & Halbleiter

Das derzeit einzige operative Segment Photovoltaik & Halbleiter umfasst insbesondere die Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und den Vertrieb von Einzelanlagen.

Als einer der führenden Entwickler und Hersteller von Produktionsequipment für die Halbleiterindustrie bieten wir Lösungen für verschiedene Halbleitertechnologien und -anwendungen an. Unser Technologieportfolio umfasst Anlagen für die Prozessierung verschiedener Substrate und Materialklassen – von siliziumbasierten Halbleitern bis hin zu Wide-Band-Gap (WBG)-Halbleitern wie Siliziumcarbid, Galliumnitrid oder Aluminiumnitrid. Unsere Produktpalette reicht von Horizontal- und Vertikalöfen, Einzelwafer-Anlagen sowie Hochtemperaturöfen für Siliziumcarbid-Prozesse bis zu Vakuumlötofen sowie Durchlauföfen für die Mikroelektronikindustrie.

Für die Photovoltaikindustrie bieten wir Anlagen sowie integrierte Produktionslösungen zur Herstellung von mono- und multikristallinen Solarzellen an. Hierzu gehören insbesondere Produktionsanlagen für PECVD sowie atmosphärische und Niederdruck-Diffusion oder Annealing. Je nach Kundenanforderung bieten wir auch integrierte Produktionslösungen für die Herstellung von Hochleistungssolarzellen mit den entsprechenden Prozess-, Technologie- und Servicepaketen an.

### Neue Geschäftsfelder

Branchenübergreifend bietet centrotherm Anlagen für komplexe thermische Prozesse an. Dazu gehören insbesondere Prozesse für die Herstellung von Hochleistungsfasern aus Carbon oder Keramik, für die Batteriezellproduktion, Korrosionsschutz oder die Wasserstoff-Technologie. Diese Geschäftsaktivitäten sind im Geschäftsbereich Photovoltaik & Halbleiter enthalten.

## MARKT UND WETTBEWERB

Für uns ist das frühzeitige Erkennen von Chancen und Risiken wichtig, um rechtzeitig und flexibel auf Marktentwicklungen reagieren zu können sowie aktiv Potenziale zu erkennen und zu nutzen. Daher betrachten wir nicht nur gesamtwirtschaftliche Indikatoren. Insbesondere kontinuierliche Kontakte mit Kunden, Forschungspartnern und Marktforschungsinstituten oder Verbänden ermöglichen es uns, Technologietrends sowie Veränderungen der Markt- und Wettbewerbsstruktur zu erfassen und deren Einfluss auf unsere künftige Umsatz- und Ergebnissituation abzuschätzen.

Ein wichtiger Indikator ist der politische Einfluss auf die Marktentwicklung. Dazu zählen beispielsweise europäische Forschungs- und Förderprogramme (u. a. TRANSFORM) sowie die Production Linked Incentive (PLI) Schemes in Indien. Auch wenn wir von diesen Faktoren nicht unmittelbar betroffen sind, analysieren wir diese und lassen mögliche Auswirkungen in unsere Planung und Vertriebsstrategie einfließen.

## ABSATZMÄRKTE UND MARKTPPOSITION

Das internationale Geschäft hat mit einem Exportanteil von 87,8 % im Geschäftsjahr 2024 (Vorjahr: 87,4 %) für uns unverändert eine zentrale Bedeutung. Dabei lagen unsere Hauptabsatzmärkte mit einem Anteil von 69,1 % (Vorjahr: 70,1 %) im asiatischen Raum, wobei 29,6 % des Gesamtumsatzes auf China entfielen (Vorjahr: 40,1 %).

Mit Kunden in Deutschland wurde ein Konzernumsatz von 29.048 TEUR erzielt (Vorjahr: 19.016 TEUR). Dies entspricht einem Anteil von 12,2 % gegenüber 12,6 % im Vorjahr.

## Marktposition Halbleiterindustrie

Zu unserem Kundenkreis gehören namhafte internationale Hersteller von Halbleitern und Mikroelektronikbauteilen. centrotherm zählt mit seinem Produktportfolio für Hochtemperaturprozesse bei der thermischen Behandlung von SiC-Wafern zu den führenden Anbietern. Der überwiegende Teil der Wettbewerber kommt aus Japan und China.

Bei den Horizontalanlagen für Silizium-Power-Halbleiter-Wafer gehört centrotherm ebenfalls zu den führenden Anbietern. Die wesentlichen Wettbewerber kommen aus den USA.

## Marktposition Photovoltaikindustrie

centrotherm zählt zu den wenigen noch in Europa verbliebenen Anlagenlieferanten für die internationale Photovoltaikindustrie. Das centrotherm-Produktportfolio umfasst Produktionsanlagen sowie die dazugehörige Prozesstechnologie für PECVD, Diffusion sowie Annealing. Im dominierenden chinesischen Photovoltaikmarkt ist centrotherm aufgrund des hohen Preisdrucks der lokalen Wettbewerber weitestgehend verdrängt worden und muss sich auch in Indien einem zunehmenden Wettbewerb aus China stellen.

Im Bereich Photovoltaik-Einzelanlagen für die Produktion von Solarzellen zählen insbesondere chinesische Hersteller zu unseren wesentlichen Wettbewerbern.

## MITARBEITER

Zum Stichtag 31. Dezember 2024 stieg die Mitarbeiterzahl im Konzern deutlich auf 755 an (31. Dezember 2023: 677). In unseren Auslandsniederlassungen waren 170 Mitarbeiter beschäftigt (31. Dezember 2023: 151). Die Mitarbeiterzahl ist nach Köpfen angegeben.

## EINKAUF & BESCHAFFUNG

Oberstes Ziel des Einkaufs und der Beschaffung ist es, die Wettbewerbsfähigkeit des Konzerns in Bezug auf Technologie, Qualität, Liefertreue und Kosten in einem für die Photovoltaik- und Halbleiterindustrie typisch zyklischen Marktumfeld abzusichern.

Als produzierendes Unternehmen ist der Anteil der Materialbeschaffung bei centrotherm in der Wertschöpfung hoch, was sich auch im Materialaufwand von über 170 Mio. EUR im Geschäftsjahr 2024 widerspiegelt. Nur vereinzelt werden Bauteile von centrotherm selbst hergestellt. Die für die Produktion benötigten Komponenten und Bauteile werden vorwiegend von Lieferanten aus Deutschland eingekauft. Weitere Beschaffungsmärkte liegen in Großbritannien, Osteuropa, USA, China und Japan. Der Anteil der Direktlieferanten bzw. Tier-1-Lieferanten beläuft sich auf rund 90 %. Mechanische Baugruppen werden schwerpunktmäßig aus Osteuropa bzw. Ungarn bezogen. Bei den zu beschaffenden Materialien handelt es sich insbesondere um elektronische Komponenten, Heiz-, Kühl- und sonstige -Baugruppen, Vakuumtechnik sowie Automatisierungs- und Messtechnik. Bei unseren Hauptlieferanten beziehen wir Bauteile aus Siliziumcarbid, Graphit oder Quarz, Heizkassetten, Handling-Systeme, elektro- und mechanischen Baugruppen sowie Bauteile für die Prozessgasversorgung.

Im Rahmen des Lieferantenmanagements bauen wir stetig die Beziehungen zu unseren qualitätsgeprüften Lieferanten aus und identifizieren darüber hinaus auch im Rahmen unserer Global-Sourcing-Strategie neue Lieferanten insbesondere in Asien. Auch dadurch sind wir in der Lage, unsere Produkte technologisch weiterzuentwickeln. Über Zweit- oder Drittlieferanten stellen wir sicher, dass die Versorgung mit Bauteilen oder -gruppen möglichst nicht durch Lieferengpässe oder -ausfälle unterbrochen wird, und minimieren andererseits mögliche Abhängigkeitsrisiken. Sowohl unsere Lieferanten als auch die Qualität der von ihnen gelieferten Waren werden laufend überwacht.

Der Bereich Einkauf umfasst den strategischen Einkauf, das Lieferantenmanagement sowie den operativen Einkauf und die Disposition. Er ist organisatorisch so strukturiert, dass die Dynamik der Beschaffungsanforderungen effizient unterstützt wird. Von unserem Stammsitz in Blaubeuren aus koordinieren wir unsere Lieferketten – auch für unsere Produktion in

Kunshan/China. Lieferanten in China werden über die Einkaufsorganisation aus Kunshan betreut.

## PRODUKTION

Die Effizienz und Flexibilität des operativen Bereichs Produktion haben wesentlichen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit des Konzerns. Wir verfolgen daher konsequent das Ziel, die Produktqualität sowie die Liefertreue zu sichern und kontinuierlich zu erhöhen, bei gleichzeitig möglichst niedrigen Produktionskosten. Im Sinne von „Lean Operations“ sind kontinuierliche Verbesserungsprozesse, zielgerichtete Optimierungsprojekte sowie Qualitäts- und e-Kanban-Regelkreise implementiert. Mit dem Shop-Floor-Management werden die Produktionsteams durch Visualisierung von Auftragsstatus und wesentlichen Kennzahlen gezielt gesteuert bzw. informiert und können sich auch aktiv zur Optimierung der Produktionsprozesse einbringen. Die Mitarbeiter werden bedarfsgerecht qualifiziert, um einen optimalen Produktionsablauf auch bei wechselnden Anlagentypen zu sichern.

Seit 2018 haben wir mit unserer Tochtergesellschaft centrotherm Machinery (Kunshan) Co. Ltd. unsere Produktionskapazitäten für den wichtigen Absatzmarkt China ausgebaut. Die Produktion in Kunshan wird über den Hauptproduktionsstandort Blaubeuren koordiniert und kontinuierlich weiterqualifiziert. Von dort werden auch Bauteile in andere asiatische Länder wie Indien verschickt.

## VERTRIEB

Die Vertriebsstrukturen im centrotherm-Konzern sind auf das dominierende Auslandsgeschäft ausgerichtet. Wir sind mit Service- und Vertriebsgesellschaften in allen wichtigen Märkten vor Ort vertreten und so jederzeit nah an unseren Kunden sowie am aktuellen Marktgeschehen.

Der Vertrieb erfolgt im Wesentlichen durch unsere lokalen Service- und Vertriebsgesellschaften und wird zentral von Blaubeuren insbesondere durch den technischen Vertrieb unterstützt.

## SERVICE & AFTER SALES

Das centrotherm Service-Team ist wie der Vertrieb weltweit über unsere Service- und Vertriebsgesellschaften in China, Indien, Korea, Taiwan, Singapur und den USA vertreten. Unsere Service-Spezialisten in den jeweiligen Customer Service Desks unterstützen die Kunden telefonisch, per Fernwartung oder direkt vor Ort. Die weltweiten Serviceeinsätze werden von den Niederlassungen koordiniert bzw. gesteuert und teilweise gesellschaftsübergreifend durchgeführt. Neben dem Kundenservice bei etwaigen Anlagenstörungen, Wartungen oder Reparaturen bieten wir sowohl kundenspezifische Upgrade-Pakete für unserer Produktionsanlagen als auch Ersatzteile an. So können wir gewährleisten, dass die neuesten Technologien und Entwicklungen jederzeit in bereits produzierende Maschinen integriert werden können. Daneben können durch Upgrades Durchsatz und Verfügbarkeit gesteigert und die Sicherheit der Anlagen erhöht werden. Die Upgrades werden nach den gängigen CE-Richtlinien geplant und integriert. Zusätzlich bieten wir Theorie- und Praxis-Trainings an, die das nötige Prozess- und Fachwissen für die Bedienung von centrotherm-Anlagen vermitteln. Unsere technischen Schulungen werden nach SEMI Standard: SEMI PBET (Performance-based Equipment Training) E150-1107 durchgeführt.

## FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

Zur Konzern-Steuerung setzt centrotherm drei wesentliche Finanzkennzahlen ein: Gesamtleistung, EBITDA und Auftragseingang. Diese Kennzahlen werden im Zuge von institutionalisierten, monatlich erstellten Reports an den Vorstand berichtet. Darüber hinaus werden neue Aufträge bei Eingang nach Art und Inhalt des Auftrags an den Vorstand kommuniziert.

## FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeit (F&E) ist im Konzern eine der wichtigsten Säulen zum Erhalt bzw. Ausbau der Marktposition und damit zur Sicherung des unternehmerischen Erfolgs. Dabei stehen insbesondere die Optimierung und die Weiterentwicklung unserer Produktionsanlagen sowie der Prozesse im Fokus unserer Teams im In- und Ausland. centrotherm arbeitet mit Forschungsinstituten zusammen, beteiligt sich an Forschungsprogrammen und setzt auf eine lösungsorientierte Zusammenarbeit mit der Industrie.

Im Berichtszeitraum hat centrotherm seine Entwicklungsziele mit seinen Technologen, Prozessingenieuren und Integrationsexperten konsequent weiterverfolgt. Im Jahr 2024 hat der Konzern insgesamt 15.943 TEUR (Vorjahr: 12.603 TEUR) für Forschung & Entwicklung investiert. 167 Mitarbeiter waren zum Ende des Geschäftsjahres 2024 für Technologie und Forschung im Konzern tätig, welche zum Teil auch auftragsbezogene Tätigkeiten ausgeführt haben (31. Dezember 2023: 154).

### Schwerpunkte der F&E für die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie

Zum Ausbau unseres Halbleitergeschäfts setzen wir auf eine Optimierung bestehender Prozesse und Anlagen sowie auf die Entwicklung neuer Lösungen für unsere Kunden aus der Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie. An unseren Standorten Blaubeuren und Hannover betreiben wir die Entwicklungsarbeit für diese Industrie. In unserem Reinraumforschungslabor in Blaubeuren führen wir Demonstrationsreihen für unsere Kunden durch. So können wir die technologische Leistungsfähigkeit unserer Anlagen demonstrieren, aktuelle Prozesse charakterisieren sowie weitere neue Anwendungen erschließen.

centrotherm ist Konsortialpartner und Technologielieferant des europäischen Forschungsprojekts TRANSFORM, das von der EU im Rahmen des Forschungsprogramms KDT JU (Key Digital Technologies Joint Undertaking) sowie nationalen Institutionen gefördert

wird. Das Projekt zielt darauf ab, die europäische Wettbewerbsfähigkeit in der Siliziumcarbid (SiC)-Fertigung zu stärken und die neue Technologie zur industriellen Reife zu bringen. Die SiC-Technologie ermöglicht eine deutliche Steigerung der elektrischen Energieeffizienz. Neben den technologischen und gesellschaftlichen Zielen ist das Hauptziel, den Weg zu einer grünen Wirtschaft, z.B. durch klimaneutrale Mobilität, zu ebnen.

Ein wichtiger Schwerpunkt unserer F&E-Aktivitäten sind Automatisierungslösungen für unsere Produktionsanlagen.

#### Schwerpunkte der F&E für die Photovoltaikindustrie

In der Forschung & Entwicklung für die Photovoltaikindustrie setzt centrotherm auf Partnerschaften mit dem Institut für Solarenergieforschung GmbH Hameln (ISFH), dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE in Freiburg sowie dem International Solar Energy Research Center (ISC) in Konstanz. Kern der Kooperationen sind die Erprobung und Weiterentwicklung neuer Prozesse für die Massenproduktion von hocheffizienten Solarzellenkonzepten wie z.B. durch passivierte Kontakte. Dabei stehen die konsequente Effizienzsteigerung von Solarzellen und die kontinuierliche Senkung der Produktionskosten im Vordergrund.

centrotherm ist an zahlreichen nationalen und internationalen Forschungsprojekten beteiligt, die zum Ziel haben, industrielle Fertigungsprozesse für Solarzellen effizienter und leistungsfähiger zu gestalten.

#### Schwerpunkte der F&E für neue Technologien

Zur weiteren Diversifizierung unseres Geschäftsmodells arbeiten wir kontinuierlich mit Industriepartnern zusammen, um neue Anwendungsmöglichkeiten für unsere Kernkompetenzen und daraus abgeleitet für unser zukünftiges Produktportfolio zu identifizieren. Dazu zählen Anlagen zur Herstellung von Hochleistungsfasern aus Carbon und Keramik. Darüber hinaus arbeitet centrotherm mit Industriekunden auch an Produktionslösungen für die Batteriefertigung. In der

langfristig ausgerichteten Entwicklungsarbeit ist centrotherm an Forschungsprojekten zur Herstellung von grünem Wasserstoff beteiligt.

## MARKTENTWICKLUNG UND WIRTSCHAFTLICHES UMFELD

### GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

Laut der Frühjahrsprognose des Kiel Instituts für Weltwirtschaft (IfW Kiel) ist die Weltwirtschaft im Jahr 2024 um 3,2 % gewachsen. Dabei nahm die globale Wirtschaftsleistung im Schlussquartal in wenig verändertem Tempo zu. Während sich der Produktionsanstieg in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften etwas verlangsamte, zog die Wirtschaft in den Schwellenländern an, insbesondere weil sich die zuvor schwache Konjunktur in China und in Indien belebte.

Der Euroraum verzeichnete gegenüber dem Vorjahr eine leichte Erholung mit einem Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts von 0,8 % (2023: 0,5 %). Die deutsche Wirtschaft stagnierte hingegen im Jahr 2024 (0,2 %; 2023: -0,1 %).

Die US-Wirtschaft zeigte sich erneut robust. Das BIP wuchs im Jahr 2024 um 2,8 % (Vorjahr: 2,9 %).

In China verzeichnete die im Sommerhalbjahr sehr schwache Konjunktur im vierten Quartal eine Belebung. Gründe hierfür waren in erster Linie kräftige Exportzuwächse, aber auch Impulse sowohl von der Geld- als auch von der Finanzpolitik. In Summe lag der Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts bei 5,0 % im Jahr 2024 (Vorjahr: 5,4 %).

Die indische Volkswirtschaft verzeichnete 2024 einen Zuwachs des BIP von 6,5 % nach 8,6 % im Vorjahr. Die ostasiatischen Schwellenländer verbuchten im Berichtsjahr Plus von 4,0 % nach 3,4 % im Vorjahr.

### HALBLEITERBRANCHE

Insbesondere die Nachfrage nach SiC-Komponenten wurde seit 2022 durch die wachsende E-Mobilität sowie den Einsatz in Wechselrichtern und 800-Volt-Batterien massiv angekurbelt.

Dementsprechend haben international führende Hersteller in Asien, den USA und Europa in neue Halbleiterfabriken für 150-mm- oder 200-mm-SiC-Leistungshalbleiter investiert. Der vorläufige Höhepunkt der Investitionen wurde im Jahr 2023 erreicht, doch inzwischen hat sich das Investitionsniveau abgeschwächt. Mit der Verschiebung von Kundenaufträgen für geplante Fabriken oder neue Anlagen wurde bei centrotherm bereits Ende 2024 der Eintritt in eine Konsolidierungsphase spürbar.

Eine schwache Nachfrage nach Elektrofahrzeugen, politische Unsicherheiten sowie eine sich verschlechternde Wirtschaftslage in Europa sind Gründe für die anhaltende Marktkonsolidierung. Zudem steht die Halbleiterindustrie vor strukturellen Herausforderungen. Hierbei spielt auch der zunehmende Wettbewerbsdruck durch chinesische Hersteller eine Rolle, mit dem sich Unternehmen in Europa, den USA und Japan konfrontiert sehen.

Auch im Bereich Produktionslösungen für thermische Prozesse bei siliziumbasierten Leistungshalbleitern auf 200 mm- und 300-mm-Wafern verzeichnet centrotherm derzeit Marktverschiebungen. Kunden passen ihre Investitionspläne an und verschieben den Bau neuer Fabriken oder den Austausch bestehender Produktionsanlagen.

#### PHOTOVOLTAIKBRANCHE

Laut BloombergNEF (BNEF) wurden im Jahr 2024 weltweit Photovoltaik-(PV)-Module mit einer Gesamtleistung von 599 GW neu installiert. Das entspricht einem Wachstum von über 35 % gegenüber den bereits starken Installationen im Vorjahr von 444 GW. Der Preisverfall der Module auf ein Rekordtief führt jedoch zu erheblichen Verlusten für die Hersteller. Einige Unternehmen könnten aufgrund dieses Marktzyklus sogar vollständig vom Markt verschwinden, so BNEF.

Der weltweit hohen Nachfrage nach PV-Modulen stehen insbesondere in China enorme Produktionskapazitäten gegenüber, die den Bedarf an Solarzellen und -modulen deutlich übersteigen. Allein die führenden

chinesischen Modulhersteller verfügen über eine Produktionskapazität von rund 840 GW (BNEF – Global PV Market Outlook Q4-2023). Diese Überkapazitäten haben direkte Auswirkungen auf die Modulpreise: Sie sind auf ein Rekordtief von 0,096 USD pro Watt gefallen. Dies verschärft den Wettbewerb unter den führenden chinesischen Herstellern. Wir beobachten im chinesischen Markt eine deutliche Zurückhaltung bei Investitionen in neue Produktionskapazitäten.

Im Gegensatz dazu investieren in Indien sowohl etablierte Solarzellenhersteller als auch neue Marktteilnehmer verstärkt in den Ausbau ihrer Produktionskapazitäten oder treiben entsprechende Pläne voran. Diese Entwicklung wird maßgeblich durch die Production Linked Incentive (PLI)-Programme der indischen Regierung gefördert, die darauf abzielen, die Photovoltaikindustrie des Landes unabhängiger vom hohen Import von Solarzellen aus China zu machen.

Auf technologischer Ebene hat sich die Zellarchitektur TOPCon (Tunnel Oxide Passivated Contact) nach PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) rasch als neuer Branchenstandard etabliert. Auch Heterojunction (HJT)- und Back-Contact (XBC)-Technologien werden bereits im Gigawatt-Maßstab in der Massenproduktion eingesetzt – ihr Marktanteil bleibt jedoch deutlich hinter den Produktionskapazitäten für TOPCon-Solarzellen zurück.

Angesichts des hohen Preisdrucks entlang der gesamten Wertschöpfungskette suchen Solarzellenhersteller verstärkt nach wettbewerbsfähigen Zelltechnologien für den zukünftigen Ausbau ihrer Produktionskapazitäten.

## ANALYSE DER FINANZWIRTSCHAFTLICHEN SITUATION

### WICHTIGE HINWEISE UND VORBEMERKUNGEN

Alle Angaben beziehen sich auf den centrotherm-Konzern mit seinen konsolidierten Tochtergesellschaften. Margen und Quoten beziehen sich – sofern im Text nicht anders angegeben – auf die Gesamtleistung.

Zur besseren Lesbarkeit wird das Geschäftsjahr 2023 auch als „Vorjahr“ bezeichnet.

Weitere Informationen finden Sie im Konzernanhang.

### AUFTRAGSENTWICKLUNG

Im Geschäftsjahr 2024 gingen Aufträge mit einem Gesamtvolumen von 164.015 TEUR im Konzern ein (Vorjahr: 268.806 TEUR). Das Auftragsvolumen aus der Halbleiterindustrie belief sich auf 143.316 TEUR (Vorjahr: 222.827 TEUR). Aus der Photovoltaikindustrie gingen Aufträge im Gesamtwert von 19.817 TEUR ein (Vorjahr: 44.993 TEUR). Aus neuen Geschäftsfeldern summierte sich der Auftragseingang auf 882 TEUR (Vorjahr: 986 TEUR).

Auf Asien entfiel ein Auftragsvolumen von 137.329 TEUR (Vorjahr: 171.371 TEUR), womit über 83,7 % aller Aufträge im Geschäftsjahr 2024 von asiatischen Kunden kamen. Aufträge aus China summieren sich auf insgesamt 109.022 TEUR bzw. 66,5 % (Vorjahr: 108.472 TEUR bzw. 40,4 %). Nach Ländern aufgeteilt, entfiel damit der größte Anteil des Auftragsvolumens ebenfalls auf China.

Zum 31. Dezember 2024 verfügt der centrotherm-Konzern über einen Auftragsbestand von 457.980 TEUR (31. Dezember 2023: 539.083 TEUR). Die sich in der Bestandsveränderung widerspiegelnden Erträge aus der Abarbeitung bestehender Kundenaufträge werden bei der Ermittlung des Auftragsbestandes nicht mindernd berücksichtigt.

## UMSATZ UND ERGEBNISENTWICKLUNG

### Umsatz und Gesamtleistung

Im Geschäftsjahr 2024 hat centrotherm einen Konzernumsatz von 238.203 TEUR erzielt (Vorjahr: 151.244 TEUR). Asien war im Berichtsjahr erneut der größte Absatzmarkt mit Umsatzerlösen von insgesamt 164.656 TEUR (Vorjahr: 106.029 TEUR).

Zwei Kunden mit Sitz in Indien bzw. China haben in 2024 mit 26.199 TEUR bzw. 24.359 TEUR mindestens 10 % zum Konzernumsatz beigetragen. Im Vorjahr hat kein Kunde mit mindestens 10 % zum Konzernumsatz beigetragen. Die Exportquote betrug 87,8 % nach 87,4 % im Vorjahr. Die Aufteilung der Umsätze nach Regionen bzw. nach Produkten und Dienstleistungen wurden im Rahmen der Aufstellung des Konzernabschlusses 2024 nochmals überprüft und gegenüber dem veröffentlichten Konzernabschluss 2023 geringfügig angepasst.

### Umsatzerlöse nach Regionen

in TEUR	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
Deutschland	29.048	19.020
Übriges Europa	26.272	18.967
China	70.477	60.491
Indien	50.347	9.796
Übriges Asien	43.832	35.290
Übrige	18.227	7.680
<b>Summe</b>	<b>238.203</b>	<b>151.244</b>

Die Umsatzerlöse aus der Region „Übriges Asien“ verteilen sich im Wesentlichen auf Südkorea mit 12.662 TEUR, Japan mit 10.976 TEUR sowie Taiwan mit 8.091 TEUR. Bei den übrigen Umsatzerlösen entfallen 18.145 TEUR auf die USA.

**Umsatzerlöse nach Produkten/Dienstleistungen**

in TEUR	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
Einzelequipment	215.662	130.784
Service und Ersatzteile	22.186	19.172
Sonstige Umsätze	355	1.288
<b>Summe</b>	<b>238.203</b>	<b>151.244</b>

Die Umsatzerlöse entfallen auf die Bereiche Photovoltaik in Höhe von 70.000 TEUR (Vorjahr: 28.273 TEUR), Halbleiter in Höhe von 166.984 TEUR (Vorjahr: 121.004 TEUR) und Neue Produkte in Höhe von 863 TEUR (Vorjahr: 679 TEUR).

Im Geschäftsjahr 2024 erhöhte sich der Bestand an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen um 53.141 TEUR (Vorjahr: 45.176 TEUR). Darüber hinaus wurden aktivierte Eigenleistungen in Höhe von 1.016 TEUR (Vorjahr: 248 TEUR) erfolgswirksam erfasst. Dementsprechend stieg die Gesamtleistung des Konzerns deutlich auf 292.360 TEUR nach 196.668 TEUR im Vorjahr.

**Aufwands- und Ergebnisentwicklung****Auszug aus der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung**

in TEUR	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>238.203</b>	<b>151.244</b>
Veränderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen	53.141	45.176
Aktivierte Eigenleistungen	1.016	248
<b>Gesamtleistung</b>	<b>292.360</b>	<b>196.668</b>
Sonstige betriebliche Erträge	6.079	10.042
Materialaufwand	-171.961	-115.353
Personalaufwand	-47.883	-42.248
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-39.403	-30.081
<b>Ergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA)</b>	<b>39.192</b>	<b>19.028</b>
Abschreibungen	-4.433	-3.953
<b>Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)</b>	<b>34.759</b>	<b>15.075</b>
Zinserträge	1.807	1.395
Finanzaufwendungen	-1.054	-973
Finanzergebnis	753	422
<b>Ergebnis vor Steuern</b>	<b>35.512</b>	<b>15.497</b>
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-9.547	3.203
<b>Periodenergebnis</b>	<b>25.965</b>	<b>18.700</b>

Die sonstigen betrieblichen Erträge summierten sich auf 6.079 TEUR (Vorjahr: 10.042 TEUR), wovon u.a. 1.490 TEUR auf Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Verpflichtungen (Vorjahr: 3.611 TEUR), 1.244 TEUR auf Erträge aus Fördermitteln für F&E-Projekte (Vorjahr: 1.143 TEUR), 875 TEUR auf Erträge aus dem Abschluss von Kundenprojekten, 753 TEUR auf Mieterlöse (Vorjahr: 33 TEUR) sowie 623 TEUR auf Fremdwährungsgewinne (Vorjahr: 952 TEUR) entfallen. Zudem stammt ein sonstiger betrieblicher Ertrag in Höhe von 400 TEUR aus der Neubewertung des Rückzahlungsanspruchs im Zusammenhang mit einem ehemaligen Großprojekt in Algerien.

Im Geschäftsjahr 2024 stieg der im Zusammenhang mit der Gesamtleistung stehende Materialaufwand inklusive der Aufwendungen für bezogene Leistungen von 115.353 TEUR im Vorjahr auf 171.961 TEUR. Im Berichtsjahr liegt die an der Gesamtleistung gemessene Materialaufwandsquote bei 58,8 % und somit auf dem Niveau des Vorjahres von 58,7 %.

Der Personalaufwand stieg im Geschäftsjahr 2024 von 42.248 TEUR im Vorjahr auf 47.883 TEUR. Die Zahl der Mitarbeiter im Konzern nahm zum Stichtag 31. Dezember 2024 von 677 auf 755 zu. Die Mitarbeiterzahl ist nach Köpfen angegeben.

Im Geschäftsjahr 2024 nahmen die sonstigen betrieblichen Aufwendungen von 30.081 TEUR im Vorjahr um 9.322 TEUR auf 39.403 TEUR zu. Die Veränderung ist im Wesentlichen auf die gestiegenen Aufwendungen für Fracht und Verpackung (2024: 8.208 TEUR; 2023: 3.994 TEUR), für Reisekosten (2024: 4.729 TEUR; 2023: 3.891 TEUR) sowie für Verkaufsprovisionen (2024: 4.205 TEUR; 2023: 3.484 TEUR) zurückzuführen. Gegenläufig entwickelten sich insbesondere die sonstigen betrieblichen Aufwendungen für Rechts- und Beratungskosten (2024: 2.013 TEUR; 2023: 2.242 TEUR) und die Aufwendungen aus der Fremdwährungsumrechnung (2024: 767 TEUR; 2023: 922 TEUR).

Das Konzernergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA) lag mit 39.192 TEUR erneut im zweistelligen Millionen-Euro-Bereich (Vorjahr: 19.028 TEUR). Im EBITDA des Vorjahres war mit 3.138 TEUR ein Sondereffekt aus der Neubewertung des Rückerstattungsanspruchs aus dem ehemaligen Großprojekt in Algerien enthalten.

Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen sowie als Finanzinvestition gehaltene Immobilien summierten sich im Geschäftsjahr 2024 auf 4.433 TEUR (Vorjahr: 3.953 TEUR). Auf außerplanmäßige Abschreibungen entfielen 733 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR). Die Abschreibungsquote bezogen auf die Gesamtleistung betrug 1,5 % nach 2,0 % im Vorjahr.

Das Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT) im Geschäftsjahr 2024 belief sich auf 34.759 TEUR (Vorjahr: 15.075 TEUR). Den Zinserträgen in Höhe von 1.807 TEUR (Vorjahr: 1.395 TEUR) standen Finanzaufwendungen von 1.054 TEUR gegenüber (Vorjahr: 973 TEUR).

Im Geschäftsjahr 2024 verbesserte sich das Ergebnis vor Steuern von 15.497 TEUR im Vorjahr um 20.015 TEUR auf 35.512 TEUR.

Die Steuern vom Einkommen und Ertrag summieren sich auf 9.547 TEUR. Im Vorjahr resultierte aufgrund der Aktivierung zusätzlicher latenter Steuern ein Ertrag in Höhe von 3.203 TEUR.

Insgesamt erreichte der Konzern im Berichtsjahr ein Ergebnis nach Steuern von 25.965 TEUR, was dem Periodenergebnis entspricht (Vorjahr: 18.700 TEUR). Davon fielen 10 TEUR auf nicht beherrschende Anteile.

Bei einer Anzahl von 21.162.380 Aktien verbesserte sich das Ergebnis je Aktie auf 1,23 EUR (Vorjahr: 0,88 EUR), was einer Steigerung von rund 40 % gegenüber dem Vorjahr entspricht.

## Beurteilung des Vorstands über die Geschäftsentwicklung

Dem herausfordernden Marktumfeld entsprechend entwickelte sich der Auftragseingang im Geschäftsjahr 2024 schwächer als in den überdurchschnittlichen Vorjahren. Der im Geschäftsjahr 2024 erzielte Konzernauftragseingang liegt mit über 164 Mio. EUR innerhalb der Prognose von 150 bis 180 Mio. EUR. Der Vorstand passte Anfang November 2024 seine ursprüngliche Prognose von 200 bis 300 Mio. EUR an, nachdem geänderte Marktbedingungen zur Verschiebung von geplanten Kundenaufträgen geführt hatten. Über 87 % der Neuaufträge bzw. 143,3 Mio. EUR kamen aus der Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie, was nahezu dem Vorjahresanteil von 83 % entspricht. 19,8 Mio. EUR bzw. rund 12 % entfielen auf Neuaufträge aus der Photovoltaikindustrie.

Im Berichtsjahr hat der centrotherm-Konzern eine Gesamtleistung von über 292 Mio. EUR erreicht, welche oberhalb der Prognose von 200 Mio. EUR bis 300 Mio. EUR liegt (Vorjahr: 196,7 Mio. EUR). Die Ursachen hierfür liegen zum einen in den gegenüber den Prognoseannahmen effizienteren und zügigeren Produktionsabläufen. Darüber hinaus konnten Kundenabnahmen früher und in höherer Anzahl als prognostiziert erreicht werden, was zu einer über der ursprünglichen Prognose liegenden Erlösrealisierung geführt hat. Mit einem EBITDA von 39,2 Mio. EUR wurde die Prognose eines positiven EBITDA im niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Bereich ebenfalls deutlich übertroffen.

Der Vorstand sieht sich auf dem Weg zur einer nachhaltig profitablen Geschäftsentwicklung bestätigt und zeigt sich mit dem Geschäftsverlauf im Jahr 2024 zufrieden. Die Ertragskraft des centrotherm-Konzerns hat sich durch den stark zunehmenden Anteil des Geschäfts mit der Halbleiterindustrie deutlich verbessert.

## VERMÖGENSLAGE

Auszug aus der Konzern-Bilanz		
in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
<b>Aktiva</b>		
Langfristige Vermögenswerte	46.141	50.479
Kurzfristige Vermögenswerte	352.151	265.789
davon Zahlungsmittel	95.975	50.103
<b>Gesamt Aktiva</b>	<b>398.292</b>	<b>316.268</b>
<b>Passiva</b>		
Eigenkapital	109.340	83.204
Langfristige Schulden	1.951	18.869
Kurzfristige Schulden	287.001	214.195
<b>Gesamt Passiva</b>	<b>398.292</b>	<b>316.268</b>

## WESENTLICHE BILANZEFFEKTE IM BERICHTSZEITRAUM

Die langfristigen Vermögenswerte sanken von 50.479 TEUR um 4.338 TEUR auf 46.141 TEUR zum 31. Dezember 2024. Wesentlicher Grund für diese Entwicklung war die Abnahme der aktiven latenten Steuern von 13.011 TEUR um 6.327 TEUR auf 6.684 TEUR, die aus der Inanspruchnahme von aktiven latenten Steuern resultiert. Hingegen stiegen die Sachanlagen von 35.283 TEUR um 1.985 TEUR auf 37.268 TEUR zum Bilanzstichtag.

Die kurzfristigen Vermögenswerte nahmen deutlich von 265.789 TEUR um 86.362 TEUR auf 352.151 TEUR zu. Im Wesentlichen verantwortlich waren die Zunahme der Vorräte auf 204.282 TEUR (Vorjahr: 173.941 TEUR) sowie der Anstieg der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente auf 95.975 TEUR (Vorjahr: 50.103 TEUR). In den sonstigen kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten in Höhe von 8.699 TEUR (Vorjahr: 8.465 TEUR) ist ein Rückerstattungsanspruch im Zusammenhang mit der widerrechtlichen Inanspruchnahme von Garantien aus einem ehemaligen Großprojekt in Algerien in Höhe von 7.722 TEUR enthalten (Vorjahr: 7.322 TEUR), der nach dem Abschlussstichtag im März 2025 in Höhe von 7.668 TEUR an die CT AG ausgezahlt wurde.

Die kurzfristigen Vermögenswerte trugen mit 88,4 % zur Bilanzsumme bei (Vorjahr: 84,0 %).

Auf der Passivseite der Bilanz stieg das Eigenkapital von 83.204 TEUR um 26.136 TEUR auf 109.340 TEUR zum 31. Dezember 2024. Die Eigenkapitalquote stieg auf 27,5 % gegenüber 26,3 % zum Vorjahresstichtag.

Die langfristigen Schulden sanken von 18.869 TEUR auf 1.951 TEUR, da die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen sowie nahestehenden Unternehmen und Personen aufgrund der Fälligkeit bis Ende 2025 in die kurzfristigen Schulden umgliedert wurden.

Die kurzfristigen Schulden stiegen von 214.195 TEUR um 72.806 TEUR auf 287.001 TEUR. Dies resultiert im Wesentlichen aus der Zunahme der Vertragsverbindlichkeiten von 176.048 TEUR auf 232.648 TEUR sowie der Umgliederung von Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen sowie nahestehende Unternehmen und Personen (Buchwert zum Vorjahr in Höhe von 18.704 TEUR). Die Vertragsverbindlichkeiten betreffen im Wesentlichen die von Kunden erhaltenen Anzahlungen sowie angeforderte und fällige Anzahlungen aus dem Verkauf von Produktionsanlagen sowie von Service und Ersatzteilen. Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sanken von 18.580 TEUR auf 10.323 TEUR zum 31. Dezember 2024. Die kurzfristigen Schulden machen 72,1 % der Passiva aus gegenüber 67,7 % zum Vorjahresstichtag.

## LIQUIDITÄT UND FINANZIERUNG

Vorrangiges Ziel des Finanzmanagements ist es, sicherzustellen, dass eine ausreichende Liquiditätsausstattung und die finanzielle Substanz des Konzerns erhalten bleiben.

Ende 2022 hat die CT AG drei Verträge mit einem Avalrahmen von insgesamt 34.000 TEUR abgeschlossen. Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2024 lag die Inanspruchnahme der Avalrahmen bei insgesamt 16.203 TEUR. Garantien des Konzerns gegenüber Dritten bestanden zum Stichtag nicht.

Im Geschäftsjahr 2024 war der Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit mit 50.483 TEUR deutlich positiv (Vorjahr: negativer Cashflow in Höhe von 10.413 TEUR). Insbesondere das deutlich positive Jahresergebnis sowie die Zunahme der Vertragsverbindlichkeiten um 56.599 TEUR haben sich positiv auf den Cashflow ausgewirkt.

Im Berichtszeitraum ergab sich ein Cashflow aus der Investitionstätigkeit in Höhe von -4.171 TEUR (Vorjahr: -2.898 TEUR), der im Wesentlichen auf Investitionen in das Sachanlagenvermögen in Höhe von 4.112 TEUR beruht.

Im Geschäftsjahr 2024 verzeichnete der Konzern einen Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit in Höhe von -461 TEUR (Vorjahr: -511 TEUR), vor allem bedingt durch die Tilgung von Leasingverbindlichkeiten.

Die zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelfonds im Berichtsjahr betrug 45.851 TEUR nach -13.822 TEUR im Vorjahr.

Der Finanzmittelfonds zum 31. Dezember 2024 enthält ausschließlich die in der Konzern-Bilanz ausgewiesenen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 95.975 TEUR (31. Dezember 2023: 50.103 TEUR). Eine planmäßig kurzfristige Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar hinterlegten Avalen besteht zum Bilanzstichtag nicht mehr, da das letzte Aval mit Barhinterlegung Ende Januar 2024 von

der Bank ausgebucht und die in bar hinterlegte Sicherheit freigegeben wurde (Vorjahr: 189 TEUR). Die verfügbare, freie Liquidität betrug demnach zum Bilanzstichtag 95.975 TEUR (31. Dezember 2023: 49.914 TEUR).

### CHANCEN- UND RISIKOBERICHT

Die Identifikation und systematische Steuerung von Chancen und Risiken tragen maßgeblich zum Erfolg eines Unternehmens bei. Als integrativer Bestandteil aller Kernprozesse im Konzern kommt dem Risiko- und Chancenmanagement daher eine zentrale Bedeutung zu. Um Risiken oder Chancen frühzeitig zu erkennen, zu bewerten und konsequent zu managen, setzen wir ein konzerneinheitliches Risiko- und Chancenmanagementsystem ein. Die Identifikation und Bestandsaufnahme von Risiken sowie die Einleitung und Nachverfolgung geeigneter Maßnahmen zur Risikoverringerung werden vom Management mit der Unterstützung von Fach- und Führungskräften sowie Rechtsberatern mindestens jährlich durchgeführt. Die Chancen werden im gleichen Turnus berichtet.

### RISIKOPOLITIK UND -STRATEGIE

Die Entwicklung neuer Technologien und deren Umsetzung in hochleistungsfähige Produktionsanlagen zählen zu den Stärken des Konzerns. Um auch in Zukunft zu den Vorreitern bei thermischen Lösungen und Prozesstechnologie in Industrie, Forschung und Entwicklung zu gehören, werden bestehende Produkte und Prozesse weiter- oder neu entwickelt. Neben der Weiterentwicklung von Produktionslösungen für Märkte, in denen der Konzern bereits aktiv ist, erweitern wir unser Produktportfolio und bedienen neue Märkte. Die Erfolgsaussichten von Neuentwicklungen sind vor allem im Anfangsstadium nicht immer hundertprozentig prognostizierbar. centrotherm ist sich bewusst, dass mit der Entwicklung von neuen Prozessen und Produkten sowie dem Eintritt in neue Märkte auch Risiken verbunden sind. Aus Sicht des Vorstands ist es aber dennoch sinnvoll, solche unternehmerischen Risiken einzugehen, um den hohen In-

novationsgrad zu halten, Marktchancen wahrzunehmen und somit die Ertragskraft des Konzerns für die Zukunft nachhaltig zu sichern.

### CHANCEN

#### Vertrieb und Absatz

#### *Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie*

centrotherm nimmt mit seinem Produktportfolio für die thermische Behandlung von Siliziumcarbid-Wafern eine führende Marktposition ein und bedient weltweit renommierte Hersteller mit seinen Hochtemperatur-Prozessanlagen. Diese Marktstellung bietet mittel- bis langfristig Chancen, als wichtiger Player in diesem wachsenden SiC-Markt auch in einem zunehmend wettbewerbsintensiven Umfeld erfolgreich zu agieren.

Auch im Bereich der thermischen Behandlung von Siliziumwafern bestehen für centrotherm Chancen, Marktanteile bei den horizontalen Produktionslösungen für 200 mm und 300 mm zu gewinnen. Besonders die neue Anlagengeneration c.HORICOO 300 bietet sowohl beim Durchsatz als auch beim Platzbedarf Wettbewerbsvorteile gegenüber den im Markt gängigen Vertikalanlagen. Bereits 2023 und 2024 gingen Aufträge aus Japan und China für dieses neue Anlagencluster bei centrotherm ein, nachdem es bereits durch führende europäische Hersteller erfolgreich evaluiert und in die Massenproduktion integriert wurde.

Durch die stark zunehmende Anzahl unserer ausgelieferten Produktionsanlagen für die Halbleiterindustrie kann in Abhängigkeit der Auslastung der Produktionskapazitäten unserer Kunden das Umsatzpotenzial für das centrotherm Service- und Ersatzteilgeschäft steigen.

Für den Vertrieb in der Mikroelektronik ergeben sich unter anderem für Vakuumlötlösungen auch in Asien wieder zunehmend gute Absatzchancen.

### Photovoltaikindustrie

Aus unserer F&E-Tätigkeit im Bereich Photovoltaik ergeben sich Chancen für den Absatz einer neuen centrotherm-Produktionslösung, die eine deutlich höhere Produktivität bei gleichzeitiger Senkung der Produktionskosten zum Ziel hat. Eine erste Produktionsanlage wurde 2024 bei einem indischen Pilotkunden installiert und in die Massenproduktion integriert. Mit dieser neuen Anlagengeneration könnte centrotherm weitere indische Kunden überzeugen und auch im dominierenden Photovoltaikmarkt China wieder in den Wettbewerb treten und Marktanteile zurückgewinnen.

### Neue Technologien

Mit neuen innovativen Lösungen im Bereich der Waferherstellung für die Halbleiterindustrie sowie für einzelne Prozesse bei der Herstellung von Batterien ergeben sich langfristige Chancen für die weitere Diversifizierung des centrotherm-Portfolios.

### RISIKEN

#### Umfeld- und Branchenrisiken

centrotherm ist es in den letzten zehn Jahren gelungen, die starke Branchenabhängigkeit durch die aktive Diversifizierung des Geschäftsmodells bzw. des Produktportfolios deutlich zu reduzieren. Auch eine breitere regionale Verteilung des Geschäfts ist durch den erweiterten internationalen Kundenkreis sowohl in der Photovoltaik- als auch in der Halbleiterindustrie erreicht worden. Darüber hinaus konnte die Abhängigkeit von Großkunden dank einer deutlich erweiterten Kundenbasis und einer entsprechend höheren Anzahl an Projekten reduziert werden. Dies hat die Flexibilität bzw. die Resilienz des centrotherm-Konzerns erhöht, möglichen Phasen der Investitionszurückhaltung oder Stagnation auf Ebene einzelner Branchen, Kunden oder Regionen standzuhalten und sie zu kompensieren.

### Marktbedingungen & Zollpolitik

Aktuell erleben wir in der Halbleiterindustrie eine Marktkonsolidierungsphase, die dazu führt, dass unsere Kunden Investitionen in geplante Neu- oder Ausbauprojekte zeitlich verschieben. Dies spiegelt sich im schwächeren Auftragseingang 2024 sowie in der Prognose zum Auftragseingang für das Jahr 2025 wider. centrotherm hat bereits 2024 ein Maßnahmenpaket auf den Weg gebracht, um diesen Marktbedingungen wirksam zu begegnen. Diese Maßnahmen setzen auf eine nachhaltige Effizienzsteigerung und gezielte Investitionen in das künftige Produktportfolio. Eine verantwortungsvolle Ausgabenstrategie und Finanzplanung sollen sicherstellen, dass Ressourcen effizient genutzt werden und die finanzielle Stabilität gewahrt bleibt. Die Belegschaft bleibt erhalten, während Neueinstellungen bei Fluktuation bedarfsgerecht und gezielt vorgenommen werden. Eine Erhöhung der Wertschöpfungstiefe in der Produktion ermöglicht eine optimierte Nutzung der internen Kapazitäten und bessere Auslastung. Das Instrument der Leiharbeit wurde bereits im Geschäftsjahr 2024 deutlich heruntergefahren. Der centrotherm-Konzern stärkt mit diesen Maßnahmen seine wirtschaftliche Resilienz, um auch bei einem künftigen Auftragseingang, der sich auf dem Niveau des Jahres 2024 bewegt, profitabel zu sein.

Grundsätzlich können die Investitionen unserer Kunden neben der Marktnachfrage nach Endprodukten oder Finanzierungsmöglichkeiten auch von politischen Faktoren in positiver wie negativer Weise beeinflusst werden. Hierzu zählen z.B. nationale Förderprogramme wie beispielsweise im indischen Photovoltaikmarkt, Einfuhrzölle oder auch Exportverbote. Der centrotherm-Konzern überprüft im Hinblick auf sein Auslandsgeschäft regelmäßig mögliche Auswirkungen von Einfuhrzöllen oder auch Exportverbote für seine Warentarif-Nummern. Der Konzern erfüllt für ihn geltende Vorschriften, u.a. die No-Russia-Klausel. Zum aktuellen Zeitpunkt bestehen im Zusammenhang mit der Zollpolitik der USA keine Einfuhrzölle für centrotherm-Waren. In Anbetracht der derzeitigen

wirtschaftspolitischen Entwicklungen in den USA besteht jedoch das Risiko, dass auch centrotherm Produkte von neuen Einfuhrzöllen betroffen sein könnten und sich hierdurch für die amerikanischen Kunden verteuern. Dies kann zu einem Rückgang des Auftragsvolumens aus den Vereinigten Staaten führen und sich damit negativ auf die Ertrags- und Vermögenslage von centrotherm auswirken. Im Geschäftsjahr 2024 lag der Umsatzanteil mit US-amerikanischen Kunden bei rund 8 % und gehört damit – im Gegensatz zu China – nicht zu den Hauptabsatzmärkten des Konzerns

### *China*

Mit einem Umsatzanteil von rund 30 % im Geschäftsjahr 2024 besteht für centrotherm nach wie vor eine große Abhängigkeit vom chinesischen Markt. Mögliche Handelskonflikte zwischen China und den USA könnten zu einer Schwächung der Wirtschaftsleistung der Volksrepublik oder zu Handelsrestriktionen führen und sich insgesamt negativ auf das Wachstum der Weltwirtschaft auswirken. Strukturelle Probleme im chinesischen Bausektor belasten ebenfalls die Wirtschaftsentwicklung der chinesischen Volkswirtschaft. Dies könnte in der Folge auch die Investitionsbereitschaft unserer wichtigen chinesischen Kunden bremsen und Störungen in den Lieferketten aus China nach sich ziehen. Eine mögliche Eskalation des Taiwan-China-Konflikts ist als weiteres wesentliches Risiko zu nennen. Solche Entwicklungen könnten sich nach dem Aufstellungszeitpunkt des Konzernabschlusses negativ auf die Ertrags- und Vermögenslage des Konzerns auswirken. centrotherm beugt dem Risiko mit der weiteren Diversifizierung seines Produktportfolios und der Erschließung neuer Absatzmärkte vor.

Zu den rechtlichen Risiken verweisen wir auf den gleichlautenden Abschnitt im Risikobericht.

## Leistungswirtschaftliche Risiken

### *Beschaffung und Materialwirtschaft*

Die Risiken aus der Beschaffung und Materialwirtschaft sind gegenüber der Vorjahresperiode deutlich zurückgegangen. Der Anstieg der Einkaufspreise, der in den letzten zwei Jahren teils durch gestiegene Lohn- und Energiekosten und teils durch die hohe Marktnachfrage angetrieben wurde, hat sich deutlich verlangsamt. Auch bei prozessrelevanten Teilen aus Siliziumcarbid oder Quarz sind die Lieferzeiten deutlich kürzer als im vergangenen Geschäftsjahr, wozu u.a. die deutlich schwächere Marktnachfrage beigetragen hat. Das Risiko von Unterbrechungen oder Störungen in der Supply Chain bleibt grundsätzlich bestehen, da vereinzelt Qualitätsprobleme oder Ausfälle von Lieferanten durch die Konjunkturschwäche in Deutschland nicht ausgeschlossen werden können. In diesen Fällen kann es zu erhöhtem Personalaufwand in der Produktion und in der Folge zu Produktionsverzögerungen bis hin zur Nichteinhaltung von Lieferterminen und ggf. zu Vertragsstrafen führen. Durch vertraglich vereinbarte Grace Periods oder einen maximalen Betrag bei Lieferverzug sowie Klauseln zu höherer Gewalt wird dieses Risiko reduziert bzw. beschränkt.

Zur weiteren Minimierung der Risiken aus Beschaffung und Materialwirtschaft verfolgt centrotherm einen konsequenten Ausbau seiner Global-Sourcing-Strategie und betreibt eine aktive Erschließung sowie Qualifizierung alternativer Lieferanten. So sollen einerseits Abhängigkeiten von Single-Source-Lieferanten reduziert und andererseits kostengünstige Alternativen erschlossen werden.

Um einem eventuellen Ausfall von Lieferanten vorzubeugen, betreibt centrotherm außerdem ein systematisches Lieferantenmanagement. Die Lieferanten werden hinsichtlich ihrer Bonität, Lieferfähigkeit und Liefertermintreue sowie der Qualität kontinuierlich überwacht und bewertet.

Einem Abwertungsrisiko von Materialbeständen aufgrund der Einführung von neuen Anlagengenerationen oder Konstruktionsänderungen wird durch regelmäßiges Monitoring sowie eine bedarfskontrollierte Beschaffungspolitik begegnet.

### *Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung*

Weitere Risiken ergeben sich auch als Folge von Konstruktions-, Montage- oder Installationsfehlern in Form von Produkthaftungsansprüchen oder Reputationsschäden. Wir begegnen diesen Risiken mit einer Qualitätsprüfung bei Wareneingang sowie durch permanente Produktionsüberwachung im Rahmen des Qualitätsmanagements und des Strategieprojekts Lean Operations. Zur Qualitätssicherung bei neuen Lieferanten durchlaufen die Bauteile einen sorgfältigen Qualifizierungsprozess, der zusätzlich Tests bei kritischen Teilen im Technikum umfasst. Zur Deckung verbleibender Risiken wurden Rückstellungen gebildet. Zur Minimierung von Haftungsrisiken und zum Schutz vor den Auswirkungen aus Schadensfällen schließen wir darüber hinaus entsprechende Versicherungen ab.

### *Forschung und Entwicklung*

Insbesondere der schnelle technologische Fortschritt sowohl in der Photovoltaik- als auch in der Halbleiterindustrie kann zu Risiken im Forschungs- und Entwicklungsbereich führen. Es besteht die Gefahr, dass Produkte und Prozesse entwickelt werden, die zukünftig am Markt nicht mehr nachgefragt werden, oder, dass der Konzern den technologischen Anforderungen des Marktes nicht oder nur mit zusätzlichem Aufwand gerecht werden kann. Es besteht darüber hinaus auch das Risiko, dass Produktionslösungen nicht rechtzeitig entwickelt werden können. Dies kann zu Umsatzausfällen, zu negativen Ergebnisauswirkungen, zu Imageverlust und letztendlich auch zum Verlust von Marktanteilen führen.

Im Rahmen der Einführung neuer Prozesse und Produktionsanlagen kann es nach der Installation beim

Kunden zu einem zusätzlichen Material- und Serviceaufwand kommen, sofern Anlagenkomponenten getauscht, durch neue ersetzt oder Prozessoptimierungen durchgeführt werden müssen.

centrotherm begegnet diesen Risiken durch gezielte Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie durch Kooperationen mit Universitäten, renommierten Forschungsinstituten und nicht zuletzt durch die Zusammenarbeit mit Pilotkunden. Zudem werden alle Produkt- oder Prozessentwicklungen standardisierten Bewertungsverfahren unterworfen, in denen die strategische und die finanzielle Werthaltigkeit permanent überprüft und hinterfragt wird. Für die verbleibenden Risiken aus Forschung und Entwicklung wurden Rückstellungen gebildet.

### *Projektrisiken*

Insbesondere die Realisierung von Großprojekten birgt besondere Risiken. Dazu zählen u.a. Fehler in der Auftragskalkulation, Mehrkosten aufgrund technischer Änderungen und Prozesserrfahrung („Lessons Learned“, Technologierisiko), Nichterfüllung zugesicherter Produkt- und/oder Prozessspezifikationen und mögliche Auswirkungen auf zukünftige Marktentwicklungen, Gefahr kundenseitiger Projektverzögerungen, hohe Abhängigkeit vom Kunden und damit höheres Kreditrisiko und Lieferantennisiko (Lieferverzögerung sowie Steuer- und Transferpreisrisiken).

Ein weiteres Risiko besteht bezüglich der Entwicklung von Projektkosten (Material-, Transportkosten). Insbesondere bei größeren Aufträgen, die über einen längeren Zeitraum realisiert werden, sind Preissteigerungen gegenüber den kalkulierten Budgets möglich. Durch regelmäßiges Monitoring der Preisentwicklungen wichtiger Komponenten und eine entsprechende Angebotskalkulation wird diesem Risiko vorgebeugt.

### Personalrisiken

centrotherm ist als Technologieunternehmen auf qualifizierte Fach- und Führungskräfte angewiesen. Der allgemeine Fachkräftemangel erschwert die Rekrutierung von qualifizierten Bewerbern am Arbeitsmarkt; das gilt insbesondere für die Fachkräfte aus den Bereichen IT und Service. Zur Verringerung des Risikos eines Fachkräftemangels setzt centrotherm auch auf die Unterstützung von Personalvermittlern und Interimsberatern. Ergänzend betreibt centrotherm eine aktive Bewerberansprache über Jobbörsen. Nicht zuletzt nimmt die betriebliche Ausbildung als Instrument zur Nachwuchsförderung eine wichtige Rolle in der Personalpolitik von centrotherm ein.

Das Fluktuationsrisiko bleibt insgesamt hoch, da Fachkräfte auch in Phasen konjunktureller Schwäche branchenübergreifend gesucht werden.

Auch beim Ausfall von Schlüsselpersonen besteht die Gefahr, dass der Geschäftsbetrieb beeinträchtigt wird und wertvolles Know-how verloren geht. centrotherm begegnet diesem Risiko durch Nachwuchsförderung sowie Steigerung der Arbeitgeberattraktivität. Dazu gehören ein vielseitiges Gesundheitsprogramm, eine aktive Mitarbeitermotivation, eine offene interne Kommunikation sowie attraktive Betriebsfeste.

Im Zusammenhang mit der weiteren Diversifizierung kann das Risiko auftreten, dass Schlüsselpositionen nicht entsprechend den zukünftigen Anforderungen besetzt werden können. Mittels der Implementierung eines Talentmanagements und der Nachfolgeplanung soll den Risiken zum Ausfall entgegengewirkt und zur erforderlichen Qualifizierung von Schlüsselpersonen beigetragen werden. Individuelle Entwicklungspläne und auf centrotherm zugeschnittene Lernplattformen sind wesentliche Elemente der Fortbildungsstrategie.

### Informationstechnische Risiken

Die Datenverfügbarkeit und Datensicherheit zu jedem Zeitpunkt sicherzustellen, ist ein zentrales Ziel unserer IT-Organisation. Dazu gehören insbesondere auch

die Sensibilisierung und Schulung der Mitarbeiter zum Thema Cyberkriminalität.

Um das Risiko eines Systemausfalls zu minimieren bzw. zu vermeiden, bestehen zwei teilredundante Rechenzentren, die laufend dem aktuellen Bedarf angepasst werden und sich an gehobenen marktüblichen Standards orientieren. Eine automatisierte Überwachung der IT-Systeme sowie eine Rufbereitschaft für Notfälle sind eingerichtet. Gängige Sicherheitsmechanismen wie Anti-Virussoftware, Firewall oder Datenverschlüsselung werden eingesetzt, aktuell gehalten, überprüft und verbessert. Sachschäden an den Anlagen und Geräten der IT- und Kommunikationstechnik werden von der bestehenden Elektronikversicherung ersetzt. Schäden, die durch Brand, Blitz, Explosion, Sturm oder Hagel entstehen und zu einem Produktionsausfall führen, sind durch eine Betriebsunterbrechungsversicherung abgedeckt.

Sicherheitsschlösser sowie Zutrittskontrollsysteme, Systemzugangsdaten, ein Data-Owner-Management, ein IP-Level-Konzept und regelmäßige Datensicherung mit definierten Aufbewahrungszeiten sowie Zwei-Faktor-Authentifizierung sind wesentliche Maßnahmen zur Verringerung der Eintrittswahrscheinlichkeit des Diebstahls, der Manipulation oder des Verlusts von Unternehmensdaten. Durch die Anbindung der Vertriebs- und Servicegesellschaften an das zentrale Rechenzentrum in Blaubeuren besteht hier ein zusätzliches Risiko. Um die möglichen Folgen eines Cyberangriffs abzumildern, wurde eine Versicherung gegen Cyberkriminalität abgeschlossen.

### Finanzwirtschaftliche Risiken

Als weltweit agierender Konzern ist centrotherm im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit Kredit-, Liquiditäts-, Zins-, Währungs- und Rohstoffpreisrisiken ausgesetzt. Diese können einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

Ziel des Finanzrisikomanagements ist es, die aus dem operativen Geschäft resultierenden finanziellen Risiken zu identifizieren, zu bewerten und diesen Risiken durch die Entwicklung sowie Umsetzung von Strategien zu begegnen. centrotherm setzt zur Risikokompensation – soweit notwendig – geeignete Finanzinstrumente ein. Zum Bilanzstichtag und zum Zeitpunkt der Freigabe des vorliegenden Abschlusses wurden keine derivativen Finanzinstrumente eingesetzt.

### **Kreditrisiko**

Das Kreditrisiko, auch Bonitätsrisiko oder Ausfallrisiko genannt, besteht in der Gefahr des teilweisen oder vollständigen Ausfalls vertraglich vereinbarter Zahlungen oder Leistungen des Vertragspartners. Hieraus ergibt sich zum einen ein Bestandsrisiko in Bezug auf bereits gefertigte Anlagen oder bestellte Bauteile und zum anderen ein Liquiditätsrisiko durch Zahlungsverzögerungen oder -ausfälle.

Zur Vermeidung eines Forderungsausfalls prüfen wir bereits vor Vertragsabschluss die Bonität unserer Geschäftspartner. Zur weiteren Absicherung vereinbaren wir mit unseren Kunden regelmäßig Zahlungsbedingungen nach Leistungsfortschritt, die in vielen Fällen mittels eines Akkreditivs abgesichert werden. Die Überwachung der offenen Posten ist Aufgabe unseres Forderungsmanagements. In regelmäßigen Sitzungen des Finanzbereichs mit den Vertriebsverantwortlichen und dem Projektmanagement findet ein Monitoring der Einzelpositionen statt, um frühzeitig Maßnahmen zur Beibringung der Forderungen festzulegen. Insbesondere bei Großprojekten kann neben der hohen Abhängigkeit vom Kunden ein höheres Kreditrisiko einhergehen.

Die Konzernleitung ist der Überzeugung, dass keine über die bereits erfassten Wertminderungen hinausgehende Risikovorsorge notwendig ist.

Das Ausfallrisiko in Bezug auf Geldanlagen und Zahlungsmittelbestände ist durch die Streuung bei verschiedenen Finanzdienstleistern reduziert. Deren Bonität wird regelmäßig überwacht.

### **Liquiditäts- und Finanzierungsrisiko**

Basis für die Ermittlung des Liquiditätsbedarfs ist unsere konzernweite, kurz- und mittelfristig rollierende Liquiditätsplanung, welche laufend aktualisiert und durch das Risikomanagement überwacht wird.

Bei neuem Auftragseingang besteht regelmäßig die Notwendigkeit, Materialbestellungen und einen Teil des Fertigungsprozesses vorzufinanzieren. Mit dem Abschluss der Neustrukturierung der Avale im Geschäftsjahr 2022 konnte das Liquiditätsrisiko verringert werden, da der Avalrahmen deutlich erweitert wurde und Avale ohne Barhinterlegung herausgegeben werden können. Zudem stehen dem Konzern ausreichend Zahlungsmittel zur Verfügung, um eventuelle Vorfinanzierungen abdecken zu können, sofern der Avalrahmen ausgeschöpft sein sollte.

### **Fremdwährungsrisiko**

Unsere Kundenaufträge werden auch außerhalb der Euro-Länder ganz überwiegend in Euro fakturiert und gleichzeitig die wesentlichen Komponenten und Rohmaterialien auf Basis der Euro-Währung eingekauft. Unsere Tochtergesellschaft centrotherm Machinery (Kunshan) beschafft Materialien oder Dienstleistungen lokal und bezahlt diese in Renminbi.

centrotherm überwacht die Entwicklung der lokalen Währungen und antizipiert diese bei den fortlaufenden Kalkulationen. Sollten sich im Einzelfall wesentliche Fremdwährungsrisiken ergeben, werden diese mit Devisensicherungsgeschäften projektbezogen abgesichert.

Das Fremdwährungsrisiko für den centrotherm-Konzern ist gegenüber dem Vorjahr gestiegen, da ein größeres Einkaufsvolumen von Material und Dienstleistungen in anderen Währungen als dem Euro anfällt.

Zum Bilanzstichtag bestanden keine Devisensicherungsgeschäfte.

### **Energie- und Rohstoffpreisrisiko**

centrotherm benötigt für die Produktionsprozesse verschiedene Metalle, insbesondere Kupfer, Eisen, Silber und Platin, sowie Rohmaterialien wie z.B. Quarz, Silizium und Energie. Risiken ergeben sich vor allem durch die hohe Volatilität der Energie- und Rohstoffpreise. Eine Preisänderung kann sich auf die Herstellkosten auswirken. Zur Minimierung der Risiken führen wir fortlaufend Analysen der Rohstoffpreisentwicklungen und deren Auswirkungen auf unsere Wertschöpfungskette durch. In der Vergangenheit bestand und aktuell besteht nach unserer Markteinschätzung kein Absicherungsbedarf. Die Energiepreise sind im Vergleich zur Vorperiode stabil geblieben.

### **Rechtliche Risiken**

Änderungen im politischen und regulatorischen Umfeld von Ländern, in denen wir präsent sind, wie Regelungen zu Import- und Exportkontrollen, Zollbestimmungen oder andere Handelshemmnisse sowie Preis- oder Devisenbeschränkungen, könnten unsere Geschäfte in den verschiedenen Märkten negativ beeinflussen, unsere Umsätze und Profitabilität beeinträchtigen sowie den Transfer von im Ausland anfallenden Gewinnen erschweren. Zudem könnte die Fähigkeit des Konzerns, seine Ansprüche und Rechte durchzusetzen, durch die in einigen Ländern bestehenden Rechtsunsicherheiten stark eingeschränkt sein. Als international agierender Konzern unterhalten wir Geschäftsaktivitäten mit Kunden in Ländern, die Exportkontrollregulierungen, Sanktionen oder anderen Formen von Handelsbeschränkungen unterliegen, die durch die USA, die Europäische Union oder andere Länder oder Organisationen auferlegt wurden. Dadurch könnten wir dem Risiko von Strafzahlungen, Sanktionen oder Reputationsschäden ausgesetzt sein.

Die Umsätze in Schwellenländern tragen einen wesentlichen Anteil zu unserem Gesamtumsatz bei. Bei Geschäftsaktivitäten in Schwellenländern bestehen

verschiedene Risiken, wie politische und wirtschaftliche Instabilität, die Nichtbeachtung kultureller Unterschiede – zum Beispiel bei Geschäftspraktiken und Arbeitsverhältnissen –, die Volatilität des Bruttoinlandsprodukts, die mögliche Verstaatlichung von Privatvermögen, Unsicherheiten im Rechts- und Steuersystem sowie die Auferlegung von Devisenbeschränkungen. Darüber hinaus könnten unsere Geschäftsaktivitäten in den Schwellenländern durch staatliche Unterstützung der jeweiligen lokalen Industrie gehemmt werden. Insbesondere in China unterliegt die bestehende Rechtsordnung vielfältigen Veränderungen. Sollten solche oder ähnliche Risiken aus unseren internationalen Geschäftsaktivitäten eintreten, könnten sie unsere Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage erheblich negativ beeinflussen.

Aufgrund komplexer steuerlicher Regelungen im In- und Ausland und einer möglichen abweichenden bzw. unterschiedlichen Auslegung durch in- und ausländische Steuerbehörden kann es zu einer von centrotherm erwarteten, abweichenden Besteuerung kommen. Ferner besteht ein Risiko bei der Abwicklung von Aufträgen im Ausland hinsichtlich der zutreffenden Anmeldung und buchhalterischen Abwicklung von steuerlichen Betriebsstätten. In diesen Fällen würde der tatsächliche von dem bilanzierten Steueraufwand abweichen und ggf. wären zusätzliche, bisher nicht bilanzierte Rückstellungen bzw. Aufwendungen für die Nachbesteuerung sowie Strafzahlungen notwendig. Wir begegnen diesen Risiken durch die Einschaltung in- und ausländischer Berater bei allen steuerlich relevanten Geschäftsvorfällen. Die Berater werden frühzeitig hinzugezogen, um steuerliche Aspekte bereits in die Vertragsgestaltung einfließen zu lassen.

### **Rechtsstreitigkeiten und behördliche Verfahren**

Für den centrotherm-Konzern bestehen verschiedene Risiken aus Rechtsstreitigkeiten und behördlichen Verfahren, an denen wir aktuell beteiligt sind oder die sich in Zukunft ergeben könnten. Dazu gehören etwa Rechtsstreitigkeiten und/oder ähnliche Verfahren, behördliche Untersuchungen und Verfahren aufgrund

des Eintritts typischer Unternehmens- und Projektrisiken, wie insbesondere die nicht vertragsgemäße Lieferung von Waren oder Dienstleistungen, Produkthaftung, Produktmängel, Qualitätsprobleme, Verletzung geistigen Eigentums, Verstöße gegen umwelt- und/oder arbeitsrechtliche Schutzvorschriften, Nichtbeachtung steuerlicher Vorschriften und/oder behaupteter oder vermuteter Übertretungen geltenden Rechts. Auch bei den Verfahren, bei denen centrotherm berechnete Ansprüche zustehen, ist der Ausgang der Verfahren vom Erfolg der Vollstreckungsmaßnahmen gegenüber der Gegenseite abhängig. Auch solchen Fällen tragen wir durch Rückstellungen für Prozesskosten Rechnung.

Es kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, dass die Ergebnisse dieser Rechtsstreitigkeiten und Verfahren unserem Geschäft, unserer Reputation oder unserer Marke erheblichen Schaden zufügen. Der centrotherm-Konzern bildet Rückstellungen für Verpflichtungen aus Rechtsstreitigkeiten und Verfahren entsprechend der Wahrscheinlichkeit und Höhe einer Inanspruchnahme, sofern diese hinreichend genau bestimmbar ist. Dennoch könnte sich nach Abschluss der jeweiligen Rechtsstreitigkeiten und Verfahren herausstellen, dass sich unsere Rückstellungen als nicht ausreichend erweisen, um die hieraus resultierenden Verluste oder Ausgaben zu decken. Zudem könnten wir in wesentlichem Umfang Rechtsanwalts- und sonstige Rechtsverteidigungskosten zu tragen haben, auch wenn wir in diesen Rechtsstreitigkeiten bzw. Verfahren in der Hauptsache obsiegen sollten.

centrotherm ist an einer Rechtsstreitigkeit wegen Feststellung von Forderungen zur Insolvenztabelle beteiligt. Der Gläubiger hat Klage auf die Feststellung der bestrittenen Forderungen zur Tabelle erhoben. centrotherm schätzt das Risiko aus diesem Rechtsstreit unverändert als gering ein, da das Verfahren unverändert ruht und im Geschäftsjahr 2024 keine neuen Erkenntnisse erlangt wurden.

Zur Verminderung des Risikos aus der Nichteinhaltung von nationalen und EU-Gesetzen sowie Publizitätspflichten werden Schulungen zu Neuerungen

durchgeführt und unterstützend Rechtsberater eingeschaltet.

### *Patentmanagement*

Bei der Herstellung und dem Vertrieb unserer Produkte erhalten Mitarbeiter, Kunden oder Lieferanten Einblick in technische Details und Spezifikationen. Um unser geistiges Eigentum und Know-how zu schützen, werden unsere Entwicklungen, sofern möglich und sinnvoll, patentiert und grundsätzlich mit allen Beteiligten Geheimhaltungsverpflichtungen abgeschlossen.

Bei der Neuentwicklung von Produkten können sich neben Vergütungsansprüchen von Angestellten patentrechtliche Verletzungen ergeben, die zur Zahlung von Lizenzgebühren oder im schlimmsten Fall zu einem Nutzungsverbot führen können. Zur Verminderung des Risikos führt unser Patentmanagement gründliche Patentrecherchen durch oder schaltet Kanzleien ein.

### *Sonstige Risiken*

Beim Betrieb der von uns hergestellten Anlagen durch unsere Kunden werden zum Teil auch gefährliche Stoffe verwendet. Um Unfällen und damit verbundenen Verletzungen Dritter vorzubeugen, führen wir im Rahmen des Konformitätsbewertungsverfahrens Risikobeurteilungen für alle Anlagen durch, bei der die geltenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen berücksichtigt werden. Die Ergebnisse der Risikobeurteilung werden genutzt, um Gefährdungen bereits während des Entwicklungsprozesses konstruktiv zu beseitigen oder so weit wie möglich zu verringern. Unvermeidbare Restrisiken werden in Verbindung mit den beim Betrieb zu beachtenden Schutzmaßnahmen, wie z.B. Schutzausrüstung und dem sicherheitsgerechten Verhalten, in der Betriebsanleitung beschrieben. Nach einer Unterweisung erhalten unsere Kunden die Betriebsanleitungen inklusive Erläuterungen des Gefährdungspotenzials durch die Einsatzstoffe.

Unsere Mitarbeiter schulen wir regelmäßig und umfassend im Umgang mit den Gefahrenstoffen und den

damit verbundenen Risiken. Arbeitsschutzmaterialien werden zur Verfügung gestellt. Zusätzlich beschäftigen wir Sicherheitsingenieure und haben Sicherheitsbeauftragte bestellt.

Grundsätzlich schützen wir uns durch den Abschluss von Versicherungen gegen Auswirkungen von Haftungsrisiken oder Schadensfällen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

#### GESAMTBETRACHTUNG DER CHANCEN- UND RISIKOSITUATION

Der centrotherm-Konzern bedient mit seinem Produktportfolio für die Halbleiter- und Photovoltaikindustrie zwei Zukunftsbranchen, die mittel- bis langfristig ein hohes Wachstumspotenzial bergen und eine solide Grundlage für eine nachhaltig positive Geschäftsentwicklung des Konzerns bilden. Für die thermische Behandlung sowohl von Silizium- als auch von Siliziumcarbid-Wafern hat centrotherm eine führende Marktposition eingenommen und bedient weltweit namhafte Hersteller mit seinen Hochtemperatur-Prozessanlagen. Auch im Bereich Photovoltaik bestehen für centrotherm Chancen, mit einer neuen Anlagengeneration Aufträge im indischen Markt zu gewinnen und bei erfolgreicher Evaluierung durch weitere Kunden mit dieser Produktionslösung auch im chinesischen PV-Markt wieder wettbewerbsfähig zu werden.

Aktuell erleben wir in der Halbleiterindustrie eine Marktkonsolidierungsphase, die dazu führt, dass unsere Kunden Investitionen in geplante Neu- oder Ausbauprojekte zeitlich verschieben. Dies spiegelt sich im schwächeren Auftragseingang 2024 sowie in der Prognose zum Auftragseingang für das Jahr 2025 wider. centrotherm hat bereits 2024 ein Maßnahmenpaket auf den Weg gebracht, um diesen Marktbedingungen wirksam zu begegnen. Die Maßnahmen setzen auf eine nachhaltige Effizienzsteigerung und gezielte Investitionen in das künftige Produktportfolio. Der centrotherm-Konzern stärkt mit diesen Maßnah-

men seine wirtschaftliche Resilienz, um auch bei einem künftigen Auftragseingang, der sich auf dem Niveau des Jahres 2024 bewegt, profitabel zu sein.

Im Vergleich zum Geschäftsjahr 2023 hat sich die Risikosituation des centrotherm-Konzerns bei den Risiken aus Beschaffung und Materialwirtschaft weiter entspannt. Die Preisspirale, die in den letzten zwei Jahren teils durch gestiegene Lohn- und Energiekosten und teils durch die hohe Marktnachfrage angetrieben wurde, ist weitestgehend gestoppt, so dass sich die Preise normalisiert haben.

Die Liquiditätsposition des centrotherm-Konzerns hat sich gegenüber der Vorjahresperiode mit Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten von rund 96 Mio. EUR zum Bilanzstichtag nahezu verdoppelt. Zudem verfügt die CT AG über einen Avalrahmen in Höhe von 34 Mio. EUR. Durch den Entfall der Barhinterlegung bei Inanspruchnahme von Avalen wurde 2024 mehr Flexibilität zur Vorfinanzierung des wachsenden Auftragsvolumens geschaffen. Somit stehen dem Konzern genügend Finanzmittel zur Verfügung, um Vorfinanzierungen für das Neugeschäft im Jahr 2025 abzudecken.

## PROGNOSEBERICHT

### GESAMTWIRTSCHAFT UND BRANCHENENTWICKLUNG

Laut der Frühjahrsprognose des IfW Kiel wird die Weltwirtschaft weiterhin nur mäßig wachsen. Die Gründe hierfür sind wirtschaftspolitische Unsicherheit und strukturelle Probleme, die einer deutlichen stärkeren weltwirtschaftlichen Expansion entgegenstehen. Belastend wirkt zurzeit auch die hohe Unsicherheit über die Wirtschaftspolitik in den Vereinigten Staaten. Insbesondere die Einführung hoher Importzölle bedroht die weltwirtschaftliche Dynamik, was u. a. einen nachhaltigen Aufschwung Chinas verhindert. In Summe wird für das Jahr 2025 eine Zunahme der Weltproduktion um 3,1 % prognostiziert.

Für die chinesische Volkswirtschaft prognostiziert das IfW Kiel ein Wachstum von 4,5 % für 2025. Für die indische Volkswirtschaft rechnen die Konjunkturforscher des IfW Kiel mit einer Wachstumsrate von 6,7 %. In Ostasien soll das kumulierte Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2025 um 3,8 % zunehmen.

In den USA erwartet das IfW Kiel im Jahr 2025 ein BIP-Wachstum von 2,0 %, was eine deutliche Reduzierung der Winterprognose von 2,4 % bedeutet. Ursächlich hierfür sind die stark erhöhte wirtschaftspolitische Unsicherheit und negative Einflüsse der Handelspolitik. Viele Unternehmen dürften Investitionen zunächst zurückstellen, während die Konsumneigung der privaten Haushalte sinken dürfte.

Die Unsicherheit bezüglich der US-Handelspolitik beeinträchtigt den Ausblick im Euroraum. Dementsprechend geht das IfW Kiel davon aus, dass die Konjunktur zunächst verhalten bleibt und im Verlauf des Jahres etwas an Fahrt gewinnt. Geopolitische Spannungen und handelspolitische Risiken mindern das Vertrauen von Unternehmen und Verbrauchern und dämpfen die Investitionstätigkeit. Für 2025 wird ein Anstieg des Bruttoinlandsprodukts um 1,0 % prognostiziert. In Deutschland wird eine Stagnation (0,01 %) erwartet.

Der weltweite Markt für Produktionstechnik in der Halbleiterindustrie ist ein Zukunftsmarkt und weist mittel- bis langfristig insbesondere bei thermischen Prozessen für Leistungshalbleiter sowohl auf Silizium- als auch auf Siliziumcarbid-Basis (SiC) ein hohes Wachstumspotenzial auf. Allerdings befindet sich die Branche aktuell in einer Konsolidierungsphase.

Bereits Ende 2024 haben erste Kunden aus der Halbleiterindustrie geplante Neuinvestitionen in neue Fabriken bzw. den Ausbau bestehender Fertigungskapazitäten zeitlich verschoben. Diese Entwicklung beobachten wir inzwischen weltweit. Sogar im chinesischen Markt, wo zuletzt massiv in die Halbleiterindustrie mit Fokus auf Siliziumcarbid investiert wurde, nehmen wir eine zunehmende Abkühlung wahr. Die Konsolidierung in der Branche ist nach einer Spitzenauslastung in den Jahren 2023 und 2024 in der aktuellen Projektion des Auftragseingangs sichtbar. Der centrotherm-Konzern profitiert allerdings von dem hohen Auftragsbestand von rund 450 Mio. EUR, der zur Auslastung der Produktion beiträgt. Auch der erwartete Auftragseingang für das Geschäftsjahr 2025 wird vor dem Hintergrund der Erhöhung der Wertschöpfungstiefe zur Produktionsauslastung im Jahr 2025 und darüber hinaus beitragen.

Im indischen Photovoltaikmarkt investieren sowohl etablierte Solarzellenhersteller als auch neue Marktteilnehmer verstärkt in den Ausbau ihrer Produktionskapazitäten oder treiben entsprechende Pläne voran. Diese Entwicklung wird maßgeblich durch die Production Linked Incentive (PLI)-Programme der indischen Regierung gefördert, die darauf abzielen, die Photovoltaikindustrie des Landes unabhängiger vom hohen Import von Solarzellen aus China zu machen.

## VORAUSSICHTLICHE GESCHÄFTSENTWICKLUNG IM JAHR 2025

centrotherm hat eine gute Marktposition inne und wird absehbar mit seinem Produktportfolio insbesondere für die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie von dem mittel- und langfristigen Wachstumspotenzial profitieren. Aus dem indischen Photovoltaik-Markt könnte centrotherm für seine neue Produktionslösung Aufträge erhalten.

Zusätzliche positive Effekte aus der weiteren Diversifizierungsstrategie in neue Geschäftsfelder, beispielsweise mit neuen innovativen Lösungen für die Wafer-Herstellung in der Halbleiterindustrie oder in der Batteriefertigung, werden mittel- bis langfristig erwartet. Das gilt auch für den Konzernumsatz mit Service- und After-Sales-Produkten, in Abhängigkeit der marktseitigen Nachfrageentwicklung sowie der Auslastung der Produktionskapazitäten unserer Kunden.

Der centrotherm-Konzern rechnet für das Geschäftsjahr 2025 vor dem Hintergrund der Investitionszurückhaltung seiner Kunden aus der Halbleiterindustrie mit einem weiterhin schwächeren Auftragseingang. Dem herausfordernden Marktumfeld entsprechend hat der Konzern trotz des sehr zufriedenstellenden Jahresergebnisses 2024 bereits im letzten Jahr ein Maßnahmenpaket auf den Weg gebracht, um den Umfeld- und Branchenrisiken wirksam zu begegnen. Die Maßnahmen setzen auf eine verantwortungsvolle Ausgabenstrategie und Finanzplanung, eine nachhaltige Effizienzsteigerung sowie auf gezielte Investitionen in das künftige Produktportfolio. Darüber hinaus sind Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte in Höhe von über 4,3 Mio. EUR geplant.

Die hohe Liquiditätsposition des Konzerns, das Auftragspolster sowie die zu erwartenden Umsätze aus der Abarbeitung des hohen Auftragsbestands sind Grundlage für eine positive Ergebnisentwicklung im centrotherm-Konzern. Auch für das Geschäftsjahr 2025 erwartet der Vorstand bei einer Gesamtleistung von 150 Mio. EUR bis 230 Mio. EUR ein positives

EBITDA im unteren zweistelligen Millionen-Euro-Bereich. Dieses Konzernergebnis ist auch vor dem Hintergrund der Investitionszurückhaltung mit einem niedrigeren Auftragseingang erreichbar. Für den Prognosezeitraum 2025 wird ein Auftragseingang von 60 bis 120 Mio. EUR für den Konzern erwartet.

Wie jedwede in die Zukunft gerichtete Aussage sind Prognosen mit bekannten und unbekanntem Unsicherheiten behaftet, die dazu führen können, dass das tatsächliche Ergebnis erheblich von der Prognose abweicht.

Blaubeuren, 07. April 2025

centrotherm international AG

Jan von Schuckmann      Dr. Helge Haverkamp



**KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG  
FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 01. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2024**

in TEUR	Anhang	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
<b>Umsatzerlöse</b>	4.1	<b>238.203</b>	<b>151.244</b>
Veränderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen	4.2	53.141	45.176
Aktivierete Eigenleistungen	4.3	1.016	248
<b>Gesamtleistung</b>		<b>292.360</b>	<b>196.668</b>
Sonstige betriebliche Erträge	4.4	6.079	10.042
Materialaufwand	4.5	-171.961	-115.353
Personalaufwand	4.6	-47.883	-42.248
Sonstige betriebliche Aufwendungen	4.7	-39.403	-30.081
<b>Ergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA)</b>		<b>39.192</b>	<b>19.028</b>
Abschreibungen		-4.433	-3.953
<b>Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)</b>		<b>34.759</b>	<b>15.075</b>
Zinserträge		1.807	1.395
Finanzaufwendungen		-1.054	-973
Finanzergebnis	4.8	753	422
<b>Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EBT)</b>		<b>35.512</b>	<b>15.497</b>
Steuern vom Einkommen und Ertrag	4.9	-9.547	3.203
<b>Periodenergebnis</b>		<b>25.965</b>	<b>18.700</b>
Davon entfallen auf:			
Nicht beherrschende Anteile		10	0
Aktionäre der CT AG		25.955	18.700
Durchschnittliche Anzahl Aktien in tausend Stück		21.162	21.162
<b>Ergebnis je Aktie in EUR</b>	4.10	<b>1,23</b>	<b>0,88</b>

KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG  
FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 01. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2024

in TEUR	Anhang	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
<b>Periodenergebnis</b>		<b>25.965</b>	<b>18.700</b>
<b>Posten, die in künftigen Perioden möglicherweise in den Gewinn oder Verlust umgliedert werden</b>			
Unterschiedsbetrag aus der Währungsumrechnung	5.13	171	-401
<b>Sonstiges Ergebnis nach Steuern</b>		<b>171</b>	<b>-401</b>
<b>Gesamtergebnis nach Steuern</b>		<b>26.136</b>	<b>18.299</b>
davon Nicht beherrschende Anteile		10	0
davon Anteil der Aktionäre der CT AG		26.126	18.299

## KONZERN-BILANZ ZUM 31. DEZEMBER 2024

<b>Aktiva</b>			
in TEUR	Anhang	31.12.2024	31.12.2023
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>			
Immaterielle Vermögenswerte	5.1	1.284	1.245
Sachanlagen	5.2	37.268	35.283
Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien	5.3	825	861
Finanzanlagen	5.4	80	79
Aktive latente Steuern	4.9	6.684	13.011
<b>Summe</b>		<b>46.141</b>	<b>50.479</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>			
Vorräte	5.5	204.282	173.941
Vertragskosten	5.6	10.240	9.266
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	5.7	23.475	11.240
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	5.8	2.385	2.710
Forderungen gegen nahe stehende Unternehmen und Personen		3	0
Geleistete Anzahlungen	5.9	2.575	4.156
Kurzfristige Forderungen aus Ertragsteuern		183	43
Sonstige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	5.10	8.699	8.465
Sonstige kurzfristige nicht-finanzielle Vermögenswerte	5.11	4.334	5.865
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	5.12	95.975	50.103
<b>Summe</b>		<b>352.151</b>	<b>265.789</b>
<b>Gesamt Aktiva</b>		<b>398.292</b>	<b>316.268</b>

<b>Passiva</b>			
in TEUR	Anhang	<b>31.12.2024</b>	<b>31.12.2023</b>
<b>Eigenkapital</b>			
Den Anteilseignern des Mutterunternehmens zuzurechnendes Eigenkapital	5.13		
Gezeichnetes Kapital		21.162	21.162
Kapitalrücklage		77.803	77.803
Konzernrücklagen		10.202	-15.753
Währungsrücklage		155	-16
Nicht beherrschende Anteile		18	8
<b>Summe</b>		<b>109.340</b>	<b>83.204</b>
<b>Langfristige Schulden</b>			
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen		0	1.617
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen		0	17.087
Sonstige langfristige finanzielle Verbindlichkeiten	5.14	849	165
Sonstige langfristige Rückstellungen	5.15	1.102	0
<b>Summe</b>		<b>1.951</b>	<b>18.869</b>
<b>Kurzfristige Schulden</b>			
Verbindlichkeiten aus Ertragsteuern	5.16	3.103	1.328
Sonstige kurzfristige Rückstellungen	5.17	6.005	4.143
Vertragsverbindlichkeiten	5.18	232.648	176.048
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	5.19	10.323	18.580
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	5.20	3.469	1.178
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	5.21	17.277	7
Sonstige kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	5.22	11.057	9.943
Sonstige kurzfristige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	5.23	3.119	2.968
<b>Summe</b>		<b>287.001</b>	<b>214.195</b>
<b>Gesamt Passiva</b>		<b>398.292</b>	<b>316.268</b>

## ENTWICKLUNG DES KONZERN-EIGENKAPITALS VOM 01. JANUAR 2024 BIS 31. DEZEMBER 2024

in TEUR	Anhang	Gezeichnetes Kapital	Kapital- rücklage
<b>vom 01.01.2023 - 31.12.2023</b>	5.13		
<b>Stand 01.01.2023</b>		<b>21.162</b>	<b>77.803</b>
Periodenergebnis		0	0
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		0	0
<b>Gesamtergebnis nach Steuern</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Stand 31.12.2023</b>		<b>21.162</b>	<b>77.803</b>
<b>vom 01.01.2024 - 31.12.2024</b>	5.13		
<b>Stand 01.01.2024</b>		<b>21.162</b>	<b>77.803</b>
Periodenergebnis		0	0
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		0	0
<b>Gesamtergebnis nach Steuern</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Stand 31.12.2024</b>		<b>21.162</b>	<b>77.803</b>

<sup>1)</sup> Posten, die anschließend möglicherweise in den Gewinn oder Verlust umgliedert werden

Konzernrücklagen			Den Anteilseignern des Mutterunternehmens zuzurechnendes Eigenkapital	Nicht beherrschende Anteile	Konzern-eigenkapital
Gesetzliche Rücklage	Sonstige Konzern-rücklagen	Währungs-rücklage <sup>1)</sup>			
<b>0</b>	<b>-34.453</b>	<b>385</b>	<b>64.897</b>	<b>8</b>	<b>64.905</b>
0	18.700	0	18.700	0	18.700
0	0	-401	-401	0	-401
<b>0</b>	<b>18.700</b>	<b>-401</b>	<b>18.299</b>	<b>0</b>	<b>18.299</b>
<b>0</b>	<b>-15.753</b>	<b>-16</b>	<b>83.196</b>	<b>8</b>	<b>83.204</b>
<b>0</b>	<b>-15.753</b>	<b>-16</b>	<b>83.196</b>	<b>8</b>	<b>83.204</b>
263	25.692	0	25.955	10	25.965
0	0	171	171	0	171
<b>263</b>	<b>25.692</b>	<b>171</b>	<b>26.126</b>	<b>10</b>	<b>26.136</b>
<b>263</b>	<b>9.939</b>	<b>155</b>	<b>109.322</b>	<b>18</b>	<b>109.340</b>

**KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG**  
**VOM 01. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2024**

in TEUR	Anhang	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
<b>Ergebnis vor Steuern</b>		<b>35.512</b>	<b>15.497</b>
+ Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte		4.433	3.953
-/+ Gewinne/Verluste aus dem Abgang von Sachanlagen		-14	3
- Zunahme der Vorräte, der Vertragsanbahnungskosten und der geleisteten Anzahlungen		-30.627	-69.978
-/+ Zunahme/Abnahme der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		-12.235	516
+/- Abnahme/Zunahme anderer Aktiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind		1.619	-2.788
+/- Zunahme/Abnahme der sonstigen kurzfristigen Rückstellungen		2.964	-1.470
-/+ Abnahme/Zunahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		-8.258	4.596
+ Zunahme der Vertragsverbindlichkeiten		56.599	38.093
+ Zunahme anderer Passiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind		1.926	2.776
- Geleistete Zahlungen für Ertragsteuern		-1.081	-872
-/+ Sonstige zahlungswirksame Aufwendungen/Erträge		0	-387
-/+ Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge		-355	-352
<b>= Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit</b>	6.1	<b>50.483</b>	<b>-10.413</b>
+ Einzahlungen aus dem Abgang von Sachanlagen		71	3
- Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen		-4.112	-2.789
- Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte		-130	-112
<b>= Cashflow aus der Investitionstätigkeit</b>	6.2	<b>-4.171</b>	<b>-2.898</b>
- Auszahlungen für den Tilgungsanteil der Leasingverbindlichkeiten		-461	-511
<b>= Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit</b>	6.3	<b>-461</b>	<b>-511</b>
<b>= Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds</b>		<b>45.851</b>	<b>-13.822</b>
+/- Wechselkursbedingte Änderungen der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		21	-47
+ Finanzmittelfonds am Anfang der Periode		<b>50.103</b>	<b>63.972</b>
<b>= Finanzmittelfonds am Ende der Periode</b>	6.4	<b>95.975</b>	<b>50.103</b>

# KONZERNANHANG FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 01. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2024

---

## 1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die centrotherm international AG (nachfolgend kurz als „CT AG“ bezeichnet) ist eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht mit Sitz in Blaubeuren, Deutschland. Die Anschrift lautet: centrotherm international AG; Württemberger Str. 31, 89143 Blaubeuren. Die CT AG wurde am 28. Dezember 2005 gegründet und am 30. März 2006 in das Handelsregister Ulm/Donau unter HRB 720013 eingetragen.

Die Aktien der Gesellschaft sind seit dem 01. März 2017 in den Freiverkehr, Basic Board, der Frankfurter Wertpapierbörse einbezogen. Die Inhaberaktien werden unter der ISIN DE000A1TNMM9 und die nicht notierten Aktien aus einer Sachkapitalerhöhung unter der ISIN DE000A1TNMN7 geführt.

centrotherm bietet als führender, global agierender Technologiekonzern insbesondere Produktionslösungen für die Photovoltaik-, Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie an. Die Marke centrotherm steht seit über 50 Jahren für innovative thermische Prozesse und Produktionsanlagen, wie sie z.B. bei der Herstellung von kristallinen Solarzellen, von siliziumbasierten Halbleitern sowie Wide-Band-Gap (WBG)-Halbleitern zur Anwendung kommen.

Die Solarpark Blautal GmbH mit Sitz in Blaubeuren ist Mehrheitsgesellschafterin der Muttergesellschaft CT AG (vgl. 5.12 Eigenkapital). Der Konzern der CT AG wird als Teilkonzern in den Konzernabschluss der Solarpark Blautal GmbH, Blaubeuren, einbezogen. Die Solarpark Blautal GmbH wird beim Amtsgericht Ulm unter HRB 4634 geführt. Die Offenlegung des Konzernabschlusses erfolgt im elektronischen Bundesanzeiger. Die Solarpark Blautal GmbH erstellt den Konzernabschluss sowohl für den kleinsten als auch für den größten Kreis an Unternehmen, in den die Gesellschaft einbezogen wird.

## 2 ZUSAMMENFASSUNG WESENTLICHER BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

### 2.1 GRUNDLAGEN DER ABSCHLUSSERSTELLUNG

Die Abschlüsse der CT AG sowie der ausländischen Tochtergesellschaften werden grundsätzlich nach einheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen aufgestellt.

Bei den in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften deckt sich der Stichtag des Einzelabschlusses grundsätzlich mit dem Stichtag des Konzernabschlusses (31. Dezember 2024). Lediglich die centrotherm India Pte. Ltd., Bangalore, Indien, wird aufgrund des abweichenden Wirtschaftsjahres mittels eines auf den Stichtag des Konzernabschlusses erstellten Zwischenabschlusses einbezogen. Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren erstellt worden. In der Gewinn- und Verlustrechnung sowie in der Bilanz werden verschiedene Posten zur Verbesserung der Klarheit zusammengefasst. Diese Posten werden im Anhang gesondert ausgewiesen und erläutert.

Die Gliederung der Bilanz erfolgt nach der Fristigkeit. Als kurzfristig werden Vermögenswerte und Schulden ausgewiesen, wenn sie innerhalb eines Jahres oder innerhalb eines Geschäftszyklus fällig oder primär für Handelszwecke gehalten werden. Entsprechend werden Vermögenswerte als langfristig klassifiziert, wenn sie erwartungsgemäß länger als ein Jahr oder länger als einen Geschäftszyklus im Konzern verbleiben. Verbindlichkeiten werden nur dann als langfristig ausgewiesen, wenn ein uneingeschränktes Recht besteht, deren Erfüllung um mindestens zwölf Monate nach dem Bilanzstichtag hinauszuzögern.

Vorräte, Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Vertragskosten sowie Vertragsverbindlichkeiten werden grundsätzlich als kurzfristige Posten ausgewiesen. Latente Steueransprüche bzw. -verbindlichkeiten werden als langfristig dargestellt. Vermögenswerte und Schulden sowie Erträge und Aufwendungen werden grundsätzlich nicht miteinander saldiert, es sei denn, die Saldierung wird von den IFRS vorgeschrieben.

Der Konzernabschluss basiert auf dem Grundsatz des historischen Anschaffungs- und Herstellungskostenprinzips, mit Ausnahme von bestimmten Finanzinstrumenten die mit ihrem beizulegenden Zeitwert am Bilanzstichtag zu bewerten sind.

Der beizulegende Zeitwert ist der Preis, der in einem geordneten Geschäftsvorfall zwischen Marktteilnehmern am Bemessungsstichtag für den Verkauf eines Vermögenswertes eingenommen bzw. für die Übertragung einer Schuld gezahlt werden würde. Dies gilt unabhängig davon, ob der Preis direkt beobachtbar oder unter Anwendung einer Bewertungsmethode geschätzt worden ist.

Der beizulegende Zeitwert ist nicht immer als Marktpreis verfügbar. Häufig muss er auf Basis verschiedener Bewertungsparameter ermittelt werden. In Abhängigkeit von der Verfügbarkeit beobachtbarer Parameter und der Bedeutung dieser Parameter für die Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes im Ganzen, wird der beizulegende Zeitwert den Stufen 1, 2 oder 3 zugeordnet. Die Zuordnung erfolgt nach folgender Maßgabe:

- Stufe 1 – Notierte (unangepasste) Preise auf aktiven Märkten für gleichartige Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten,
- Stufe 2 – Bewertungsverfahren, bei denen die Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes mittels Input-Parameter vorgenommen wird, die direkt oder indirekt beobachtbar sind und die keine notierten Preise im Sinne der Stufe 1 sind,

- Stufe 3 – anerkannte Bewertungsverfahren, wenn keine Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes nach Stufe 1 oder 2 möglich ist, sofern diese eine angemessene Annäherung an den Marktwert gewährleisten.

Die Aufstellung von in Einklang mit den IFRS stehenden Konzernabschlüssen erfordert Schätzungen. Des Weiteren erfordert die Anwendung der unternehmensweiten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden Wertungen des Managements. Bereiche mit höheren Beurteilungsspielräumen oder höherer Komplexität oder Bereiche, in denen Annahmen und Schätzungen von entscheidender Bedeutung für den Konzernabschluss sind, sind unter Ziffer 2.20 aufgeführt.

Die Aufstellung des Konzernabschlusses zum 31. Dezember 2024 erfolgt unter der Annahme der Unternehmensfortführung (vgl. Ziffer 2.20).

Der Konzernabschluss wurde in Euro aufgestellt. Soweit nicht anders vermerkt, werden alle Beträge entsprechend kaufmännischer Rundung auf Tausend Euro (TEUR) auf- oder abgerundet.

Die wesentlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden werden nachfolgend erläutert.

## 2.2 ANWENDUNG DER INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS

Der Konzernabschluss zum 31. Dezember 2024 wurde in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS), die vom International Accounting Standards Board (IASB) veröffentlicht und von der EU verabschiedet wurden, aufgestellt. Alle International Financial Reporting Standards (IFRS), die verpflichtend zum Stichtag anwendbar sind sowie alle Interpretationen des International Financial Reporting Standards Interpretations Committee (IFRS IC) wurden beachtet.

Der Konzernabschluss steht entsprechend § 315e HGB im Einklang mit Artikel 4 der Verordnung (EG) Nr. 1606/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Juli 2002 betreffend die Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards nach International Financial Reporting Standards (IFRS) des International Accounting Standards Board (IASB) und wurde in Verbindung mit § 315e HGB um bestimmte Angaben sowie den Lagebericht ergänzt.

### 2.2.1 Neue und geänderte Standards, die im Geschäftsjahr vom 01. Januar – 31. Dezember 2024 erstmals Anwendung finden

Der IASB hat Änderungen bei bestehenden Standards verabschiedet, die für am 01. Januar 2024 beginnende Geschäftsjahre verpflichtend anzuwenden sind. Die nachfolgenden im Geschäftsjahr 2024 erstmals anzuwendenden Standards bzw. Änderungen von Standards haben jedoch keine bzw. keine wesentliche Auswirkung auf den centrotherm-Konzern:

- Amendments to IAS 1 - Classifications of Liabilities as Current or Non-Current  
Die Änderungen an IAS 1 sollen die Kriterien zur Klassifizierung von Schulden als kurz- oder langfristig klarstellen. Zukünftig sollen ausschließlich „Rechte“, die am Ende der Berichtsperiode bestehen, maßgeblich für die Klassifizierung einer Schuld sein. Darüber hinaus wurden ergänzende Leitlinien für die Auslegung des Kriteriums „Recht, die Erfüllung der Schuld um mindestens zwölf Monate zu verschieben“ sowie Erläuterungen zum Merkmal „Erfüllung“ aufgenommen.

- **IFRS 16 - Lease Liability in a Sale and Leaseback**  
Die Änderung beinhaltet Vorgaben für die Folgebewertung bei Leasingverhältnissen im Rahmen eines Sale and Leaseback (SLB) für Verkäufer Leasingnehmer. Hierdurch soll vor allem die Folgebewertung von Leasingverbindlichkeiten vereinheitlicht werden, um so unangemessene Gewinnrealisierungen zu verhindern. Grundsätzlich führt die Änderung dazu, dass bei der Folgebewertung von Leasingverbindlichkeiten im Rahmen eines SLB die zu Laufzeitbeginn erwarteten Zahlungen zu berücksichtigen sind. In jeder Periode wird die Leasingverbindlichkeit um die erwarteten Zahlungen reduziert und die Differenz zu den tatsächlichen Zahlungen erfolgswirksam erfasst.
- **IAS 1 - Non-Current Liabilities with Covenants**  
Durch die Änderungen an IAS 1 wird hinsichtlich der Klassifizierung von Schulden als kurz- oder langfristig klargestellt, dass nur Nebenbedingungen, die ein Unternehmen am oder vor dem Abschlussstichtag erfüllen muss, diese Klassifizierung beeinflussen. Allerdings muss ein Unternehmen im Anhang Informationen offenlegen, die es den Abschlussadressaten ermöglichen, das Risiko zu verstehen, dass langfristige Schulden mit Nebenbedingungen innerhalb von zwölf Monaten rückzahlbar werden könnten.
- **Amendments to IAS 7 and IFRS 7 - Supplier Finance Arrangements**  
Durch die Änderungen soll die Transparenz von Lieferantenfinanzierungsvereinbarungen und deren Auswirkungen auf die Verbindlichkeiten, Cashflows und das Liquiditätsrisiko eines Unternehmens erhöht werden. Die Änderungen ergänzen die bereits bestehenden Angabeanforderungen dahingehend, dass Unternehmen verpflichtet werden, qualitative und quantitative Informationen über Finanzierungsvereinbarungen mit Lieferanten zur Verfügung zu stellen.

### 2.2.2 Veröffentlichte, jedoch noch nicht angewandte IFRS

Die folgenden Änderungen an Standards mit möglicher Relevanz für den centrotherm-Konzern sind vom IASB verabschiedet und bereits teilweise von der Europäischen Union übernommen, aber erst für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2025 beginnen, verpflichtend anzuwenden. Der centrotherm Konzern hat auf eine vorzeitige Anwendung verzichtet:

- **Amendments to IAS 21 - Lack of Exchangeability**  
Die Änderungen an IAS 21 verpflichten ein Unternehmen zur Anwendung eines einheitlichen Ansatzes bei der Beurteilung, ob eine Währung in eine andere Währung umtauschbar ist, und, sofern dies nicht der Fall ist, bei der Bestimmung des zu verwendenden Wechselkurses sowie der erforderlichen Anhangangaben. Die Änderungen sind auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2025 beginnen. Das EU-Endorsement erfolgte am 12. November 2024.
- **IFRS 18 Presentation and Disclosure in Financial Statements**  
Mit IFRS 18 werden geänderte Vorgaben zur Darstellung des Abschlusses sowie zu erforderlichen Angaben eingeführt und der bisherige Standard IAS 1 Darstellung des Abschlusses ersetzt. IFRS 18 ist auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2027 beginnen. Das EU-Endorsement steht aktuell noch aus.
- **Contracts Referencing Nature-dependent Electricity – Amendments to IFRS 9 and IFRS 7**  
Die Änderungen betreffen Klarstellungen im Zusammenhang mit der Beurteilung, ob bestimmte Verträge über die Lieferung von naturabhängigem Strom als Derivate oder Sicherungsinstrument zu klassifizieren sind sowie die Einführung zusätzlicher Angabepflichten in diesem Zusammenhang. Die Änderungen sind

auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2026 beginnen. Das EU-Endorsement steht aktuell noch aus.

Der genaue Umfang der Auswirkungen auf den Konzern kann heute noch nicht verlässlich bestimmt werden. Der Konzern beabsichtigt die Anwendung der IFRS zum verpflichtenden Zeitpunkt, soweit eine entsprechende Anerkennung im Rahmen des Endorsement-Verfahrens erfolgt ist.

### 2.3 KONSOLIDIERUNGSKREIS

Neben der CT AG als Mutterunternehmen werden in den Konzernabschluss grundsätzlich alle Unternehmen einbezogen, welche von der CT AG beherrscht werden, sofern deren Einbezug wesentlich für die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns ist. Beherrschung liegt vor, wenn der centrotherm-Konzern schwankenden Renditen aus seinem Engagement bei dem Beteiligungsunternehmen ausgesetzt ist bzw. Anrechte auf diese besitzt und die Fähigkeit hat, diese Renditen mittels seiner Verfügungsgewalt über das Beteiligungsunternehmen zu beeinflussen. Die Einbeziehung beginnt zu dem Zeitpunkt, ab dem die Möglichkeit der Beherrschung besteht, sie endet, wenn diese Möglichkeit nicht mehr gegeben ist.

#### 2.3.1 Tochterunternehmen

Gegenüber dem 31. Dezember 2023 ergaben sich keine Veränderungen im Konsolidierungskreis:

<b>Stimmrechtsanteil CT AG bei in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften</b>		
	<b>31.12.2024</b>	<b>31.12.2023</b>
in % Konsolidierungskreis	<b>Durchge- rechner Anteil</b>	Durchge- rechner Anteil
centrotherm Asia Pte. Ltd., Singapur	100,00	100,00
centrotherm India Pte. Ltd., Bangalore, Indien	99,00	99,00
centrotherm Machinery (Kunshan) Co. Ltd., Kunshan, China	100,00	100,00
centrotherm Technology (Shanghai) Co. Ltd., Shanghai, China	100,00	100,00

In den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2024 sind neben der CT AG vier ausländische Tochterunternehmen im Rahmen der Vollkonsolidierung einbezogen, bei denen der CT AG unmittelbar oder mittelbar die Mehrheit der Stimmrechte zustehen.

### 2.3.2 Nicht konsolidierte Unternehmen

Die nachfolgende Aufstellung führt den durchgerechneten Anteil der Stimmrechte der CT AG an den zum 31. Dezember 2024 nicht konsolidierten Tochterunternehmen auf:

	31.12.2024	GJ 2024	31.12.2024	31.12.2023
in TEUR nicht konsolidierte Gesellschaften	Eigenkapital	Ergebnis	Anteil in %	Anteil in %
centrotherm Malaysia Sdn. Bhd., Kuala Lumpur, Malaysia	6 <sup>1)</sup>	-14 <sup>1)</sup>	100,00	100,00
centrotherm Korea Ltd., Suwon, Korea	830 <sup>1)</sup>	22 <sup>1)</sup>	100,00	100,00
centrotherm SiTec GmbH i.L., Blaubeuren	n.a. <sup>2)</sup>	n.a. <sup>2)</sup>	100,00	100,00
centrotherm solar technology (Yiwu) Co., Ltd, Yiwu, China	-119 <sup>1)</sup>	-31 <sup>1)</sup>	100,00	100,00
centrotherm USA Inc., Durham, USA	-1.631 <sup>1)</sup>	-747 <sup>1)</sup>	100,00	100,00
SiTec GmbH i.L., Blaubeuren	n.a. <sup>2)</sup>	n.a. <sup>2)</sup>	100,00	100,00

1) IFRS-Werte

2) lfd. Liquidation, Liquidationsschlussbilanz liegt noch nicht vor

Die centrotherm SiTec GmbH i.L. und die SiTec GmbH i.L. befinden sich in Liquidation bzw. im Insolvenzverfahren und haben keine aktive Geschäftstätigkeit. Der Konzern rechnet nicht mit Rückflüssen aus diesen Gesellschaften. Die Beteiligungsbuchwerte sind vollständig wertberichtigt.

Bei den übrigen nicht konsolidierten Gesellschaften handelt es sich um Tochtergesellschaften, die die Vertriebs- und Serviceaktivitäten in den jeweiligen Regionen verstärken oder keine aktive Geschäftstätigkeit aufgenommen haben. Aufgrund ihres insgesamt unwesentlichen Einflusses auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wurde auf die Einbeziehung der oben aufgeführten Gesellschaften in den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2024 verzichtet.

## 2.4 KONSOLIDIERUNG

Konzerninterne Gewinne und Verluste, Umsätze, Aufwendungen und Erträge sowie die zwischen den konsolidierten Gesellschaften bestehenden Forderungen und Verbindlichkeiten werden eliminiert. Die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden von Tochtergesellschaften werden, sofern notwendig, geändert, um eine konzern einheitliche Bilanzierung zu gewährleisten.

## 2.5 WÄHRUNGSUMRECHNUNG

Die funktionale Währung der CT AG sowie die Berichtswährung des Konzerns ist Euro. Die Abschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen ausländischen Tochterunternehmen werden nicht in Euro erstellt. Am Bilanzstichtag werden die Abschlüsse nach dem Konzept der funktionalen Währung von der Landeswährung in die Konzernwährung Euro umgerechnet. Die Umrechnung der Abschlüsse erfolgt nach der modifizierten Stichtagskursmethode, nach der die Posten der Bilanz mit Ausnahme des Eigenkapitals zum Kurs am Bilanzstichtag, die Posten der Gewinn- und Verlustrechnung zum Durchschnittskurs der Berichtsperiode umgerechnet werden. Das Eigenkapital wird mit historischen Kursen umgerechnet. Aus der Währungsumrechnung resultierende Umrechnungsdifferenzen werden erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst.

In den Einzelabschlüssen werden Geschäftsvorfälle in fremder Währung mit dem Tagesmittelkurs zum Zeitpunkt der Erstverbuchung bewertet. Bis zum Bilanzstichtag eingetretene Kursgewinne und –verluste aus der Bewertung monetärer Aktiva und Passiva in fremder Währung werden zu Tagesmittelkursen am Bilanzstichtag ergebniswirksam in den sonstigen betrieblichen Erträgen bzw. Aufwendungen berücksichtigt.

Die Wechselkurse der für den centrotherm-Konzern wichtigen Währungen stellen sich wie folgt dar:

<b>Wechselkurs zum Euro</b>				
1 EUR =	Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
	<b>31.12.2024</b>	31.12.2023	<b>01.01.2024- 31.12.2024</b>	01.01.2023- 31.12.2023
Chinesischer Renminbi (CNY)	7,58	7,85	7,79	7,66
Indische Rupie (INR)	88,93	91,90	90,56	89,30
Singapur Dollar (SGD)	1,42	1,46	1,45	1,45
Taiwan Dollar (TWD)	34,13	33,96	34,76	33,72
US-Dollar (USD)	1,04	1,11	1,08	1,08

## 2.6 ERTRAGSREALISIERUNG

Nach den Regelungen von IFRS 15 werden Umsatzerlöse erfasst, wenn der Konzern die Verfügungsgewalt über ein Produkt oder einer Dienstleistung an einen Kunden überträgt. Grundsätzlich erfolgt zu diesem Zeitpunkt die Erstellung der Schlussrechnung, diese sind in der Regel innerhalb von 30 Tagen zahlbar. Umsatzerlöse werden abzüglich Skonti, Preisnachlässen, Kundenboni und Rabatten ausgewiesen.

Zeitpunktbezogene Leistungen werden durch den centrotherm-Konzern in Form von Ersatzteilverkaufen oder Servicedienstleistungen sowie dem Verkauf von Standardanlagen erbracht. Standardanlagen werden nur in unwesentlichem Maße an Kundenspezifika angepasst. In der Regel erfolgt die Ertragsrealisierung wenn die Verfügungsmacht auf den Kunden übergeht, im Regelfall bei Lieferung (Ersatzteilverkaufe) bzw. mit Abnahme des Kunden nach Nachweis des Erreichens der vereinbarten Leistungsparameter (Verkauf von Standardanlagen) und im Falle von Serviceleistungen bei Abschluss der Dienstleistung.

Bei Kundenverträgen über die Lieferung mehrerer Anlagen, stellt grundsätzlich das Erreichen der spezifizierten Leistungsparameter jeder Anlage eine separate Leistungsverpflichtung dar. Kundenverträge über die Lieferung von mehreren zusammenhängenden Anlagen (Produktionslinien), die vom Kunden als Gesamtheit nach Installation und erfolgreichem Test abgenommen werden, werden als eine Leistungsverpflichtung erfasst. Kundenverträge, die ein Gesamtwandlungsrecht bezüglich der Rückgabe von bereits gelieferten bis hin zur Lieferung der letzten Anlage des Vertrags vorsehen, stellen grundsätzlich mehrere separierbare Leistungsverpflichtungen dar. Die Realisierung der Umsatzerlöse ist jedoch gehemmt durch das Gesamtwandlungsrecht. Sobald die vertraglich vereinbarte Leistung erbracht ist oder das Gesamtwandlungsrecht nicht weiter besteht, erfolgt die Umsatzrealisierung grundsätzlich nach Abschluss der Installation der Anlagen und nach Abnahme durch den Kunden. In Ausnahmefällen erfolgt bei einer nicht von centrotherm zu vertretenden verzögerten Kundenabnahme (Abnahmeverzug) eine Umsatzrealisierung nach Inbetriebnahme und Start der Massenproduktion.

Die Auftragsertose ergeben sich direkt aus den Auftragsvereinbarungen. Im Wesentlichen handelt es sich um Fixpreise. Umsatzerlöse werden in Höhe des Transaktionspreises realisiert, den der centrotherm-Konzern

voraussichtlich erhalten wird. Soweit die Lieferung mehrerer Anlagen bzw. mehrere Leistungsverpflichtungen vereinbart ist, sind die Einzelpreise für die Komponenten vertraglich hinterlegt. Dabei wird der Transaktionspreis eines Vertrages den enthaltenen Leistungsverpflichtungen anhand der relativen Einzelveräußerungspreise zugeordnet.

Vertragskosten in Form von Verkaufsprovisionen, die ohne den Abschluss eines Vertrages nicht entstanden wären, werden im Konzern grundsätzlich im Zeitpunkt der Entstehung als Vertragsanbahnungskosten aktiviert und im Zeitpunkt der Erlösrealisierung unter den Verkaufsprovisionen in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen erfasst. Soweit der erwartete Erlös aus dem Kundenauftrag die aktivierten Kosten nicht deckt, erfolgt eine Wertminderung der erfassten Vertragsanbahnungskosten. Bereits erhaltene Anzahlungen werden als Vertragsverbindlichkeiten erfasst, angeforderte Anzahlungen, die zum Bilanzstichtag bereits zur Zahlung fällig sind, als Forderungen bzw. als Vertragsverbindlichkeiten bilanziell berücksichtigt. Die Anzahlungen enthalten keine signifikanten Finanzierungskomponenten. Es werden in der Regel keine Garantien gewährt, die über die normale Gewährleistung, dass die Anlagen den vereinbarten Spezifikationen entsprechen, hinausgehen.

## 2.7 ZINSERTRÄGE

Zinsen werden unter Anwendung der Effektivzinsmethode erfasst.

## 2.8 IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Unter den immateriellen Vermögenswerten werden entgeltlich erworbene Patente, Schutzrechte, Software, Lizenzen und ähnliche Rechte mit begrenzter oder unbestimmter Nutzungsdauer ausgewiesen.

### *Selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte*

Der centrotherm-Konzern investiert in Forschung- und Entwicklung, um in den forschungs- und technologieintensiven Märkten, in er tätig ist, auch künftig bestehen zu können.

Für die Zwecke der Rechnungslegung definiert der Konzern Forschung als eine Aktivität, die neue wissenschaftliche oder technische Erkenntnisse und Einsichten liefern soll. Forschungskosten werden als Aufwand in der Periode erfasst, in der sie angefallen sind.

Entwicklung ist als Anwendung von Forschungsergebnissen oder Fachkenntnissen in der Produktion, den Produktionsverfahren, den Leistungen oder Waren, vor Beginn der kommerziellen Produktion oder Verwendung definiert. Nach IAS 38 („Intangible Assets“) sind Entwicklungskosten aktivierungsfähig, wenn (1) die Entwicklungskosten verlässlich ermittelt werden können, das Produkt oder der Prozess (2) technisch und (3) wirtschaftlich realisierbar sowie (4) künftiger wirtschaftlicher Nutzen wahrscheinlich sind. Darüber hinaus muss (5) der Konzern die Absicht haben und (6) über ausreichende Ressourcen verfügen, die Entwicklung abzuschließen und den Vermögenswert zu nutzen oder zu verkaufen.

Der Konzern verfügt derzeit über keine Entwicklungsleistungen, die sämtliche Kriterien einer Aktivierung erfüllen.

### Erworbene immaterielle Vermögenswerte

Entgeltlich erworbene immaterielle Vermögenswerte sind mit den Anschaffungskosten angesetzt. In den Folgeperioden werden sie entsprechend ihrer jeweiligen wirtschaftlichen Nutzungsdauer planmäßig abgeschrieben. Die Abschreibungen, mit Ausnahme von immateriellen Vermögenswerten mit unbestimmter Nutzungsdauer, erfolgen linear über einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren, soweit sich kein außerplanmäßiger Abschreibungsbedarf ergibt. Bei immateriellen Vermögenswerten mit unbestimmter Nutzungsdauer, wird mindestens jährlich und immer dann, wenn ein Anhaltspunkt für eine Wertminderung vorliegt, ein Wertminderungstest durchgeführt.

Die immateriellen Vermögenswerte weisen mit Ausnahme einer Marke eine begrenzte Nutzungsdauer auf. Die Einschätzung bezüglich der unbestimmten Nutzungsdauer für die Marke beruht auf einer dauerhaften Nutzung des erworbenen Markennamens *centrotherm*.

Die Überprüfung der Werthaltigkeit der Marke *centrotherm* erfolgte auf Grundlage des nach der Lizenzpreis analogie ermittelten Nutzungswertes. Der Kalkulation liegt ein Abzinsungssatz vor Steuern von 14,49 % (Vorjahr: 14,91 %) zugrunde. Die Lizenzrate wurde mit 2 % (Vorjahr: 2,0 %) vom Umsatz angesetzt. Die Wachstumsrate jenseits des Planungshorizonts von vier Jahren wurde mit 1 % (Vorjahr: 1,0 %) angesetzt. Als Umsatzbasis wurden die Produktumsätze der CT AG herangezogen.

Sollte die tatsächliche Entwicklung des Geschäfts unterhalb der in die Berechnung eingeflossenen Annahmen liegen, können in Zukunft Wertminderungen der Markenrechte notwendig werden.

## 2.9 SACHANLAGEN

Die Bilanzierung der Sachanlagen erfolgt grundsätzlich zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten, vermindert um planmäßige, lineare Abschreibungen über die voraussichtliche wirtschaftliche Nutzungsdauer sowie, sofern erforderlich, um außerplanmäßige Abschreibungen (Anschaffungskostenmodell). Grundstücke unterliegen keiner planmäßigen Abschreibung.

Die Anschaffungskosten setzen sich aus dem Anschaffungspreis, den Anschaffungsnebenkosten und nachträglichen Anschaffungskosten abzüglich erhaltener Anschaffungspreisminderungen zusammen.

Die Herstellungskosten enthalten neben den Einzelkosten angemessene Teile der notwendigen fixen und variablen Material- und Fertigungsgemeinkosten, soweit sie im Zusammenhang mit dem Herstellungsvorgang anfallen. Darüber hinaus werden die Kosten für soziale Einrichtungen des Betriebs sowie für freiwillige soziale Leistungen des Unternehmens einbezogen, soweit sie dem Herstellungsbereich zuzuordnen sind. Kosten der Verwaltung werden berücksichtigt, soweit sie auf den Herstellungsbereich entfallen.

Die Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten enthalten keine Fremdkapitalkosten.

Eine außerplanmäßige Abschreibung nimmt der Konzern vor, wenn der „erzielbare Betrag“ eines Vermögenswertes unter den Buchwert gesunken ist. Bei außerplanmäßigen Abschreibungen wird in den Folgeperioden überprüft, ob diese wieder zuzuschreiben sind.

Werden Sachanlagen verkauft, stillgelegt oder verschrottet, erfasst der Konzern den Gewinn bzw. Verlust aus der Differenz zwischen dem Nettoverkaufserlös und dem Restbuchwert unter den sonstigen betrieblichen Erträgen bzw. Aufwendungen.

Den planmäßigen Abschreibungen liegen die folgenden konzerneinheitlichen Nutzungsdauern zugrunde:

<b>Zugrunde liegende Nutzungsdauern</b>	
in Jahren	
Gebäude	2 bis 55
Außenanlagen	2 bis 25
Einbauten	2 bis 14
Technische Anlagen	3 bis 21
PKW	3 bis 6
Büroeinrichtung	3 bis 13
Sonstige Betriebs- und Geschäftsausstattung	2 bis 18

Die Restbuchwerte, Nutzungsdauern und Abschreibungsmethoden werden jährlich überprüft und gegebenenfalls zu Beginn des entsprechenden Berichtszeitraumes angepasst.

#### 2.10 ALS FINANZINVESTITION GEHALTENE IMMOBILIEN

Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien werden bei der erstmaligen Erfassung zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten einschließlich Nebenkosten bewertet. Im Rahmen der Folgebewertung werden die als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien entsprechend des Wahlrechts zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Hinsichtlich der Bewertungsgrundlagen sowie der Nutzungsdauern verweisen wir auf die Angaben in Ziffer 2.9. Die verbleibende Restnutzungsdauer beträgt zum Bilanzstichtag 23 Jahre.

Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien werden ausgebucht, wenn sie veräußert werden oder wenn kein künftiger wirtschaftlicher Nutzen mehr erwartet wird. Die Differenz zwischen den Nettoveräußerungserlösen und dem Buchwert wird in der Periode der Ausbuchung erfolgswirksam erfasst.

Immobilien werden nur dann aus dem oder in den Bestand der als Finanzinvestitionen gehaltenen Immobilien übertragen, wenn eine Nutzungsänderung vorliegt. Wird eine bislang selbst genutzte Immobilie in den Bestand der als Finanzinvestitionen gehaltenen Immobilien übertragen, so wird diese Immobilie, bis zur Nutzungsänderung entsprechend der Angaben in Ziffer 2.9. bilanziert.

#### 2.11 LEASINGVERHÄLTNISSE

Der Konzern beurteilt bei Vertragsbeginn, ob ein Vertrag ein Leasingverhältnis begründet oder beinhaltet. Dies ist der Fall, wenn der Vertrag dazu berechtigt, die Nutzung eines identifizierten Vermögenswertes gegen Zahlung eines Entgelts für einen bestimmten Zeitraum zu kontrollieren.

### *Konzern als Leasingnehmer*

Der Konzern erfasst und bewertet alle Leasingverhältnisse (mit Ausnahme der kurzfristigen Leasingverhältnisse und Leasingverhältnissen, bei denen der zugrunde liegende Vermögenswert von geringem Wert ist) nach einem einzigen Modell. Er erfasst Verbindlichkeiten zur Leistung von Leasingzahlungen und Nutzungsrechte für das Recht auf Nutzung des zugrunde liegenden Vermögenswerts.

#### Nutzungsrechte

Der Konzern erfasst Nutzungsrechte zum Bereitstellungsdatum (d. h. zu dem Zeitpunkt, an dem der zugrunde liegende Leasinggegenstand zur Nutzung bereitsteht). Nutzungsrechte werden unter den gleichen Bilanzposten ausgewiesen, in denen auch die zugrundeliegenden Vermögenswerte dargestellt würden, wenn sie im Eigentum des Konzerns wären. Nutzungsrechte werden zu Anschaffungskosten abzüglich aller kumulierten Abschreibungen und aller kumulierten Wertminderungsaufwendungen nach IAS 36 bewertet und um jede Neubewertung der Leasingverbindlichkeiten berichtet. Die Anschaffungskosten von Nutzungsrechten beinhalten die erfassten Leasingverbindlichkeiten, die entstandenen anfänglichen direkten Kosten sowie die bei oder vor der Bereitstellung geleisteten Leasingzahlungen abzüglich aller etwaigen erhaltenen Leasinganreize. Nutzungsrechte werden planmäßig linear über den kürzeren der beiden Zeiträume aus Laufzeit und erwarteter Nutzungsdauer der Leasingverhältnisse wie folgt beschrieben:

- Büroräume: 3-5 Jahre
- Kraftfahrzeuge und sonstige Geschäftsausstattung: 3-6 Jahre

Wenn das Eigentum an dem Leasinggegenstand am Ende der Laufzeit des Leasingverhältnisses auf den Konzern übergeht oder in den Kosten die Ausübung einer Kaufoption berücksichtigt ist, werden die Abschreibungen anhand der erwarteten Nutzungsdauer des Leasinggegenstands ermittelt.

#### Leasingverbindlichkeiten

Am Bereitstellungsdatum erfasst der Konzern die Leasingverbindlichkeiten zum Barwert der über die Laufzeit des Leasingverhältnisses zu leistenden Leasingzahlungen. Die Leasingzahlungen beinhalten feste Zahlungen (einschließlich de facto fester Zahlungen) abzüglich etwaiger zu erhaltender Leasinganreize, variable Leasingzahlungen, die an einen Index oder (Zins-)Satz gekoppelt sind und Beträge, die voraussichtlich im Rahmen von Restwertgarantien entrichtet werden müssen. Die Leasingzahlungen umfassen ferner den Ausübungspreis einer Kaufoption, wenn hinreichend sicher ist, dass der Konzern sie auch tatsächlich wahrnehmen wird, und Strafzahlungen für eine Kündigung des Leasingverhältnisses, wenn in der Laufzeit berücksichtigt ist, dass der Konzern die Kündigungsoption wahrnehmen wird.

Bei der Berechnung des Barwerts der Leasingzahlungen verwendet der Konzern seinen Grenzfremdkapitalzinssatz zum Bereitstellungsdatum, da der dem Leasingverhältnis zugrunde liegende Zinssatz nicht ohne weiteres bestimmt werden kann. Nach dem Bereitstellungsdatum wird der Betrag der Leasingverbindlichkeiten erhöht, um dem höheren Zinsaufwand Rechnung zu tragen, und verringert, um den geleisteten Leasingzahlungen Rechnung zu tragen. Zudem wird der Buchwert der Leasingverbindlichkeiten bei Änderungen des Leasingverhältnisses, Änderungen der Laufzeit des Leasingverhältnisses, Änderungen der Leasingzahlungen (z. B. Änderungen künftiger Leasingzahlungen infolge einer Veränderung des zur Bestimmung dieser Zahlungen verwendeten Index oder Zinssatzes) oder bei einer Änderung der Beurteilung einer Kaufoption für den zugrunde liegenden Vermögenswert

neu bewertet. Die Leasingverbindlichkeiten des Konzerns sind in den sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten enthalten.

Kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse, denen ein Vermögenswert von geringem Wert zugrunde liegt

Der Konzern wendet auf seine kurzfristigen Leasingverträge über Maschinen und Ausrüstung die Ausnahmeregelung für kurzfristige Leasingverhältnisse (d. h. Leasingverhältnisse, deren Laufzeit ab dem Bereitstellungsdatum maximal zwölf Monate beträgt und die keine Kaufoption enthalten) an. Er wendet außerdem auf Leasingverträge über Büroausstattungsgegenstände, die als geringwertig eingestuft werden, die Ausnahmeregelung für Leasingverhältnisse, denen ein Vermögenswert von geringem Wert zugrunde liegt, an. Leasingzahlungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und für Leasingverhältnisse, denen ein Vermögenswert von geringem Wert zugrunde liegt, werden linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses als Aufwand erfasst.

*Konzern als Leasinggeber*

Leasingverhältnisse, bei denen der Konzern nicht im Wesentlichen alle mit dem Eigentum an einem Vermögenswert verbundenen Risiken und Chancen überträgt, werden als Operating-Leasingverhältnisse eingestuft. Entstehende Mieteinnahmen werden linear über die Laufzeit der Leasingverhältnisse als Umsatzerlöse erfasst. Anfängliche direkte Kosten, die bei den Verhandlungen und dem Abschluss eines Operating-Leasingverhältnisses entstehen, werden dem Buchwert des Leasinggegenstandes hinzugerechnet und über die Laufzeit des Leasingverhältnisses auf gleiche Weise wie die Leasingerträge als Aufwand erfasst. Bedingte Mietzahlungen werden in der Periode als Ertrag erfasst, in der sie erwirtschaftet werden.

## 2.12 VORRÄTE

Unter den Vorräten werden gemäß IAS 2 („Inventories“) diejenigen Vermögenswerte ausgewiesen, die zum Verkauf im normalen Geschäftsgang gehalten werden (fertige Erzeugnisse und Waren), die sich in der Herstellung für den Verkauf befinden (unfertige Erzeugnisse und Leistungen) oder die im Rahmen der Herstellung oder Erbringung von Dienstleistungen verbraucht werden (Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe).

Die Bewertung der Vorräte erfolgt grundsätzlich zum niedrigeren Wert aus ermittelten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten und ihrem Nettoveräußerungswert, d.h. dem im normalen Geschäftsgang erzielbaren Verkaufserlös abzüglich der noch erwarteten Fertigstellungs- und Vertriebskosten. Bei Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen erfolgt die Ermittlung der Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten nach der Durchschnittsmethode.

Die Anschaffungs- oder Herstellungskosten beinhalten alle Kosten, die anfallen, um die Vorräte an ihren derzeitigen Ort und in ihren derzeitigen Zustand zu bringen. Die Herstellungskosten enthalten neben den Einzelkosten angemessene Teile der notwendigen fixen und variablen Material- und Fertigungsgemeinkosten, soweit sie im Zusammenhang mit dem Herstellungsvorgang anfallen. Darüber hinaus werden die Kosten für soziale Einrichtungen des Betriebs sowie für freiwillige soziale Leistungen des Unternehmens einbezogen, soweit sie dem Herstellungsbereich zuzuordnen sind. Kosten der Verwaltung werden berücksichtigt, soweit sie auf den Herstellungsbereich entfallen. Die Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten enthalten keine Fremdkapitalkosten.

## 2.13 FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

### *Klassifizierung und Bewertung*

Finanzielle Vermögenswerte sind zu erfassen, wenn ein Konzernunternehmen Vertragspartei des Finanzinstruments wird. IFRS 9 legt die Anforderungen für Ansatz und Bewertung von finanziellen Vermögenswerten fest. Die Klassifizierung der finanziellen Vermögenswerte erfolgt auf der Grundlage des Geschäftsmodells des Unternehmens zur Steuerung finanzieller Vermögenswerte und der Eigenschaften der vertraglichen Zahlungsströme.

Die Zuordnung der finanziellen Vermögenswerte erfolgt in die folgenden Kategorien:

- Fortgeführte Anschaffungskosten („amortized cost“ - AC)
- Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert („at fair value through other comprehensive income“ - FVOCI)
- Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert („at fair value through profit and loss“ - FVTPL)

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden ab dem Zeitpunkt, zu dem sie entstanden sind, angesetzt. Alle anderen finanziellen Vermögenswerte werden erstmals am Handelstag erfasst, wenn das Unternehmen Vertragspartei nach den Vertragsbestimmungen des Instruments wird.

Ein finanzieller Vermögenswert (außer einer Forderung aus Lieferungen und Leistungen ohne wesentliche Finanzierungskomponente) wird beim erstmaligen Ansatz zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Bei einem Posten, der nicht zu FVTPL bewertet wird, kommen hierzu die Transaktionskosten, die direkt seinem Erwerb oder seiner Ausgabe zurechenbar sind. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ohne wesentliche Finanzierungskomponente werden beim erstmaligen Ansatz zum Transaktionspreis bewertet.

### *Fortgeführte Anschaffungskosten - AC*

Ein finanzieller Vermögenswert wird zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet, wenn beide der folgenden Bedingungen erfüllt sind und er nicht als FVTPL designiert wurde:

- Er wird im Rahmen eines Geschäftsmodells gehalten, dessen Zielsetzung darin besteht, finanzielle Vermögenswerte zur Vereinnahmung der vertraglichen Zahlungsströme zu halten, und
- die Vertragsbedingungen des finanziellen Vermögenswerts führen zu festgelegten Zeitpunkten zu Zahlungsströmen, die ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen auf den ausstehenden Kapitalbetrag darstellen.

Diese Vermögenswerte werden zu fortgeführten Anschaffungskosten mittels der Effektivzinsmethode folgebewertet. Die fortgeführten Anschaffungskosten werden durch Wertminderungsaufwendungen gemindert. Zinserträge, Währungskursgewinne und -verluste sowie Wertminderungen werden im Gewinn oder Verlust erfasst. Ein Gewinn oder Verlust aus der Ausbuchung wird im Gewinn oder Verlust erfasst.

### *Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert - FVOCI*

Ein Finanzinstrument wird zu FVOCI designiert, wenn beide der folgenden Bedingungen erfüllt sind und es nicht als FVTPL designiert wurde:

- Es wird im Rahmen eines Geschäftsmodells gehalten, dessen Zielsetzung sowohl darin besteht, finanzielle Vermögenswerte zur Vereinnahmung der vertraglichen Zahlungsströme zu halten als auch in dem Verkauf finanzieller Vermögenswerte; und
- seine Vertragsbedingungen führen zu festgelegten Zeitpunkten zu Zahlungsströmen, die ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen auf den ausstehenden Kapitalbetrag darstellen.

Der Konzern verfügt über kein Finanzinstrument der Kategorie FVOCI.

### *Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert - FVTPL*

Alle finanziellen Vermögenswerte, die nicht zu fortgeführten Anschaffungskosten oder zu FVOCI bewertet werden, werden zu FVTPL bewertet. Bei der erstmaligen Erfassung kann der Konzern unwiderruflich entscheiden, finanzielle Vermögenswerte, die ansonsten die Bedingungen für die Bewertung zu fortgeführten Anschaffungskosten oder zu FVOCI erfüllen, zu FVTPL zu designieren, wenn dies dazu führt, ansonsten auftretende Rechnungslegungsanomalien („accounting mismatch“) zu beseitigen oder signifikant zu verringern.

Diese Vermögenswerte werden zum beizulegenden Zeitwert folgebewertet. Nettogewinne und -verluste, einschließlich jeglicher Zins- oder Dividendenerträge, werden im Gewinn oder Verlust erfasst.

### *Wertminderungen von finanziellen Vermögenswerten*

Der Konzern bilanziert Wertberichtigungen für erwartete Kreditverluste für finanzielle Vermögenswerte, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden.

Wertberichtigungen für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden hierbei entsprechend eines vereinfachten Ansatzes stets in Höhe des über die Laufzeit zu erwartenden Kreditverlusts am Bilanzstichtag bewertet. Für alle anderen finanziellen Vermögenswerte, bei denen sich seit dem erstmaligen Ansatz das Kreditrisiko nicht signifikant erhöht hat, wird der erwartete Kreditverlust angesetzt, der innerhalb der nächsten 12 Monate zu erwarten ist. Für Finanzinstrumente, bei denen es zu einer signifikanten Erhöhung des Kreditrisikos gekommen ist, wird die Risikofürsorge in Höhe der über die Restlaufzeit erwarteten Kreditausfälle ermittelt.

Bei der Festlegung, ob das Ausfallrisiko eines finanziellen Vermögenswertes seit der erstmaligen Erfassung signifikant angestiegen ist, und bei der Schätzung von erwarteten Kreditverlusten berücksichtigt der Konzern angemessene und belastbare Informationen, die relevant und ohne unangemessenen Zeit- und Kostenaufwand verfügbar sind. Dies umfasst sowohl quantitative als auch qualitative Informationen und Analysen, die auf vergangenen Erfahrungen des Konzerns und fundierten Einschätzungen, inklusive zukunftsgerichteter Informationen, beruhen. Der Konzern nimmt an, dass das Ausfallrisiko eines finanziellen Vermögenswertes signifikant angestiegen ist, wenn er mehr als 30 Tage überfällig ist.

Finanzielle Vermögenswerte werden weiterhin im Rahmen von Einzelwertberichtigungen ganz oder teilweise abgeschrieben, wenn nach angemessener Beurteilung nicht mehr davon ausgegangen werden kann, dass eine vollständige Realisierung möglich ist. Der Konzern führt hierzu eine individuelle Einschätzung über den Zeitpunkt und die Höhe der Abschreibung durch, basierend darauf, ob eine angemessene Erwartung an die Einziehung vorliegt.

Der Konzern erwartet keine signifikante Einziehung des abgeschriebenen Betrags. Abgeschriebene finanzielle Vermögenswerte können dennoch Vollstreckungsmaßnahmen zur Einziehung überfälliger Forderungen unterliegen, um in Einklang mit der Konzernrichtlinie zu handeln.

Der Konzern betrachtet einen finanziellen Vermögenswert als ausgefallen, wenn es unwahrscheinlich ist, dass der Schuldner seine Kreditverpflichtung vollständig an den Konzern zahlen kann, ohne dass der Konzern auf Maßnahmen wie die Verwertung von Sicherheiten (falls welche vorhanden sind) zurückgreifen muss.

Der Konzern schätzt zu jedem Abschlussstichtag ein, ob finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten in der Bonität beeinträchtigt sind. Ein finanzieller Vermögenswert ist in der Bonität beeinträchtigt, wenn ein Ereignis oder mehrere Ereignisse mit nachteiligen Auswirkungen auf die erwarteten zukünftigen Zahlungsströme des finanziellen Vermögenswertes auftreten.

Indikatoren dafür, dass ein finanzieller Vermögenswert in der Bonität beeinträchtigt ist, umfassen die folgenden beobachtbaren Daten:

- signifikante finanzielle Schwierigkeiten des Emittenten oder des Kreditnehmers;
- ein Vertragsbruch, wie beispielsweise Ausfall;
- Restrukturierung eines Darlehens oder Kredits durch den Konzern, die er andernfalls nicht in Betracht ziehen würde;
- es ist wahrscheinlich, dass der Kreditnehmer in Insolvenz oder ein sonstiges Sanierungsverfahren geht, oder
- durch finanzielle Schwierigkeiten bedingtes Verschwinden eines aktiven Marktes für ein Wertpapier.

Die Feststellung der beeinträchtigten Bonität erfolgt nicht automatisch bei einer Überfälligkeit von mehr als 90 Tagen, sondern immer auf Basis der individuellen Beurteilung des Kreditmanagement.

Wertminderungen auf finanzielle Vermögenswerte, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet sind, werden vom Bruttobuchwert der Vermögenswerte abgezogen.

#### *Ausbuchung von finanziellen Vermögenswerten*

Der Konzern bucht einen finanziellen Vermögenswert aus, wenn die vertraglichen Rechte hinsichtlich der Zahlungsströme aus dem finanziellen Vermögenswert auslaufen oder er die Rechte zum Erhalt der Zahlungsströme in einer Transaktion überträgt, in der auch alle wesentlichen mit dem Eigentum des finanziellen Vermögenswertes verbundenen Risiken und Chancen übertragen werden.

Eine Ausbuchung findet ebenfalls statt, wenn der Konzern alle wesentlichen mit dem Eigentum verbundenen Risiken und Chancen weder überträgt noch behält und er die Verfügungsgewalt über den übertragenen Vermögenswert nicht behält.

#### 2.14 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente beinhalten Kassenbestände, Guthaben bei Kreditinstituten sowie Termingeldanlagen mit einer Restlaufzeit bei Erwerb von bis zu drei Monaten.

#### 2.15 RÜCKSTELLUNGEN

Rückstellungen werden für Verpflichtungen gegenüber Dritten gebildet, die aus Ereignissen der Vergangenheit resultieren, die wahrscheinlich zu einer wirtschaftlichen Belastung des Konzerns führen und deren Höhe verlässlich geschätzt werden kann.

Die Bewertung der Rückstellungen erfolgt nach IAS 37 („*Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets*“) mit der bestmöglichen Schätzung der Ausgaben zum Bilanzstichtag, die zur Erfüllung der gegenwärtigen Verpflichtungen erforderlich wären. Soweit bei Verpflichtungen erst nach mehr als einem Jahr nach dem Bilanzstichtag mit Mittelabflüssen gerechnet wird, werden die Rückstellungen mit dem Barwert der voraussichtlichen Mittelabflüsse angesetzt. Der zu verwendende Zinssatz vor Steuern wird entsprechend des für die Schuld spezifischen Risikos ermittelt. Erstattungen Dritter werden getrennt von den Rückstellungen aktiviert, wenn ihre Realisation wahrscheinlich ist.

Resultiert aus der geänderten Einschätzung eine Reduzierung des Verpflichtungsumfangs, werden die Rückstellungen anteilig aufgelöst und der Ertrag in den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasst.

#### 2.16 PENSIONSVERPFLICHTUNGEN

Der Konzern zahlt seit Dezember 2021 Beiträge in einen leistungsorientierten Plan in Deutschland für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses. Dabei handelt es sich um die Zusage einer abgekürzten Invalidenrente bei Berufsunfähigkeit sowie einer Risikolebensversicherung für einen Vorstand (Hinweis auf Ziffer 7.5).

Für die Verpflichtungen aus dem Plan wurde eine korrespondierende Rückdeckungsversicherung abgeschlossen, die zur Sicherung der jeweiligen Versorgungsansprüche an die Versorgungsberechtigten verpfändet ist. Der Wert der zu erfassenden Verpflichtung zum 31. Dezember 2024 entspricht wie im Vorjahr dem Wert der Rückdeckungsversicherung zum Stichtag. Die Werte werden grundsätzlich saldiert ausgewiesen. Der Vermögenswert der Rückdeckungsversicherung beträgt zum Bilanzstichtag 0 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR).

#### 2.17 FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

Finanzielle Verbindlichkeiten werden erfasst, wenn ein Konzernunternehmen Vertragspartei des Finanzinstruments wird. Sie werden entweder als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten („*financial liabilities at fair value through profit or loss*“) oder als zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten („*financial liabilities at amortised cost*“) kategorisiert.

Beim erstmaligen Ansatz der finanziellen Verbindlichkeiten werden diese zu ihrem beizulegenden Zeitwert bewertet. Im Falle, dass keine erfolgswirksame Bewertung zum beizulegenden Zeitwert erfolgt, werden darüber hinaus Transaktionskosten einbezogen, die direkt dem Erwerb der finanziellen Verbindlichkeit zuzurechnen sind.

### *Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten*

Finanzielle Verbindlichkeiten werden als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Verbindlichkeiten kategorisiert, wenn sie entweder zu Handelszwecken gehalten werden oder freiwillig als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet designiert wurden.

Im Berichtszeitraum bestanden keine erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Verbindlichkeiten.

### *Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten*

Finanzielle Verbindlichkeiten, die als zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet klassifiziert sind, werden nach ihrer erstmaligen Erfassung zu fortgeführten Anschaffungskosten nach Maßgabe der Effektivzinsmethode bilanziert. Kurzfristige Verbindlichkeiten werden mit ihrem Rückzahlungs- oder Erfüllungsbetrag angesetzt.

### *Ausbuchung finanzieller Verbindlichkeiten*

Der Konzern bucht eine finanzielle Verbindlichkeit aus, wenn die vertraglichen Verpflichtungen erfüllt, aufgehoben oder ausgelaufen sind. Der Konzern bucht des Weiteren eine finanzielle Verbindlichkeit aus, wenn dessen Vertragsbedingungen geändert werden und die Zahlungsströme der angepassten Verbindlichkeit signifikant anders sind. In diesem Fall wird eine neue finanzielle Verbindlichkeit basierend auf den angepassten Bedingungen zum beizulegenden Zeitwert erfasst.

Bei der Ausbuchung einer finanziellen Verbindlichkeit wird die Differenz zwischen dem Buchwert der getilgten Verbindlichkeit und dem gezahlten Entgelt (einschließlich übertragener unbarer Vermögenswerte oder übernommener Verbindlichkeiten) im Gewinn oder Verlust erfasst.

## 2.18 STEUERN VOM EINKOMMEN UND ERTRAG

Die tatsächlichen Steuererstattungsansprüche und -schulden für die laufenden und die früheren Perioden werden mit dem Betrag bemessen, in dessen Höhe eine Erstattung von der Steuerbehörde bzw. Zahlung an die Steuerbehörde erwartet wird. Der Berechnung des Betrages werden die Steuersätze und Steuergesetze zugrunde gelegt, die zum Bilanzstichtag bekannt waren.

Ertragsteuern beinhalten sämtliche Steuern, die auf den steuerpflichtigen Gewinn der Konzerngesellschaften erhoben werden.

Die Bildung latenter Steuern erfolgt auf zum Bilanzstichtag bestehende temporäre Differenzen zwischen dem Wertansatz eines Vermögenswertes bzw. einer Schuld in der Bilanz und dem steuerlichen Wertansatz. Latente Steuern auf Verlustvorräte werden aktiviert, sofern damit gerechnet wird, dass diese genutzt werden können.

Der Buchwert der latenten Steueransprüche wird an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang reduziert, in dem es nicht mehr wahrscheinlich ist, dass ein ausreichendes zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, gegen das die latenten Steueransprüche zumindest teilweise verwendet werden könnten. Nicht angesetzte latente Steueransprüche werden an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang angesetzt, in dem es wahrscheinlich geworden ist, dass ein künftig zu versteuerndes Ergebnis die Realisierung der latenten Steueransprüche ermöglicht.

Latente Steueransprüche und -schulden werden anhand der Steuersätze bemessen, deren Gültigkeit für die Periode erwartet wird, in der ein Vermögenswert realisiert oder eine Schuld erfüllt wird. Dabei werden die Steuersätze und Steuergesetze zugrunde gelegt, die zum Bilanzstichtag bekannt waren.

Latente Steuern, die sich auf Posten beziehen, die direkt im Eigenkapital erfasst sind, werden nicht in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst, sondern direkt im Eigenkapital.

#### 2.19 ZUWENDUNGEN DER ÖFFENTLICHEN HAND

Zuwendungen der öffentlichen Hand werden nur erfasst, wenn eine angemessene Sicherheit dafür besteht, dass das Unternehmen die damit verbundenen Bedingungen erfüllen wird und die Zuwendungen gewährt werden. Hinsichtlich der bilanziellen Behandlung von Zuwendungen ist nach IAS 20 grundsätzlich zwischen nicht-monetären Zuwendungen, Zuwendungen für Vermögenswerte sowie erfolgsbezogenen Zuwendungen zu differenzieren.

Aufwandszuschüsse sind periodengerecht entsprechend den Aufwendungen, für deren Ausgleich sie bestimmt sind, erfolgswirksam zu vereinnahmen. Der Ausweis in der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt als sonstiger betrieblicher Ertrag. Werden Zuschüsse für Aufwendungen gewährt, die erst in Folgeperioden anfallen, sind die Zuschüsse als passiver Abgrenzungsposten zu erfassen und zeitanteilig aufzulösen.

Zuwendungen für langfristige Vermögenswerte werden von den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten abgesetzt.

#### 2.20 SCHÄTZUNGEN UND ERMESSENSENTSCHEIDUNGEN

Zur Erstellung des Konzernabschlusses muss die Unternehmensleitung im Einklang mit IFRS Ermessensentscheidungen bei der Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie Beurteilungen und Schätzungen vornehmen sowie Annahmen treffen, die Auswirkungen auf Höhe und Ausweis der bilanzierten Vermögenswerte und Schulden, der Erträge und Aufwendungen sowie der Eventualverbindlichkeiten haben. Schätzungen beruhen auf Erfahrungswerten und anderen Annahmen, die unter den gegebenen Umständen, die von den Unsicherheiten über die Marktentwicklung in der Halbleiter- und Photovoltaikbranche nachhaltig geprägt sind, als zutreffend erachtet werden.

Die tatsächlichen Werte können von den Schätzungen abweichen. Die wesentlichen Einschätzungen und Annahmen werden laufend überprüft und gegebenenfalls angepasst.

Als wesentlich sind solche Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze zu betrachten, die die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie die Cashflows des centrotherm-Konzerns maßgeblich beeinflussen sowie eine Beurteilung von Sachverhalten erfordern, die häufig von Natur aus ungewiss sind und sich in nachfolgenden Berichtsperioden ändern können und deren Folgen somit schwer abzuschätzen sind.

Im Folgenden werden die Hauptanwendungsbereiche für Annahmen und Schätzungen sowie Ermessensentscheidungen erläutert, die einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des centrotherm-Konzerns nehmen.

### *Unternehmensfortführung*

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses hat der Vorstand die Fähigkeit zur Unternehmensfortführung einzuschätzen.

Der centrotherm-Konzern bedient mit seinem Produktportfolio für die Halbleiter- und Photovoltaikindustrie zwei Zukunftsbranchen, die mittel- bis langfristig ein hohes Wachstumspotenzial aufweisen. Diese Märkte bieten eine solide Grundlage für eine nachhaltig positive Geschäftsentwicklung des Konzerns. In den vergangenen Jahren wurde die Abhängigkeit von einzelnen Branchen durch eine gezielte Diversifizierung des Geschäftsmodells und des Produktportfolios deutlich reduziert. Zudem konnte durch den erweiterten internationalen Kundenkreis eine breitere regionale Geschäftsausrichtung erreicht werden. Die Abhängigkeit von Großkunden wurde ebenfalls verringert, indem die Kundenbasis erweitert und die Anzahl der Projekte erhöht wurde. Dies hat die Flexibilität und Resilienz des centrotherm-Konzerns gestärkt, sodass mögliche Phasen der Investitionszurückhaltung oder Marktschwankungen in bestimmten Branchen, Kundenkreisen oder Regionen besser abgefedert werden können.

Die Geschäftsentwicklung des centrotherm-Konzerns verlief im Geschäftsjahr 2024 äußerst positiv, und die gesetzten Ziele für das Konzern-EBITDA wurden mit über 39 Mio. EUR übertroffen. Dies bestätigt die nachhaltige Ergebnisentwicklung der letzten Jahre. Insbesondere die gestiegene Bedeutung des Halbleitergeschäfts hat die Ertragskraft des Konzerns erheblich gestärkt.

Für das Geschäftsjahr 2025 rechnet der Vorstand angesichts des aktuellen Marktumfelds mit einem geringeren Auftragseingang. Dennoch bieten die erwarteten Umsätze aus der Abarbeitung des bestehenden Auftragsbestands eine solide Grundlage für eine weiterhin positive Ergebnisentwicklung über 2025 hinaus. Zudem hat sich der finanzielle Spielraum des Konzerns durch eine Liquidität von rund 96 Mio. EUR zum 31. Dezember 2024 sowie dem bestehenden Avalrahmen von 34 Mio. EUR erheblich verbessert. Somit verfügt der Konzern über ausreichende Finanzmittel, um die Vorfinanzierung des Neugeschäfts im Jahr 2025 sicherzustellen.

Nach sorgfältiger Prüfung der zugrunde liegenden Annahmen und Schätzungen geht der Vorstand davon aus, dass unter normalen Geschäftsbedingungen und ohne wesentliche geopolitische oder weltwirtschaftliche Störungen keine schwerwiegenden negativen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns zu erwarten sind.

Die Beurteilung der Fortführungsfähigkeit des centrotherm-Konzerns basiert auf einer kurz- und mittelfristigen Unternehmensplanung. Der Vorstand geht von einer Fortsetzung der Geschäftstätigkeit aus. Daher erfolgt die Aufstellung des Konzernabschlusses zum 31. Dezember 2024 unter der Annahme der Unternehmensfortführung (Going-Concern).

### *Anwendung des IFRS 15*

Die Umsatzrealisierung aus dem Verkauf von Anlagen im centrotherm-Konzern erfolgt grundsätzlich, wenn die Verfügungsmacht auf den Kunden übergeht, im Regelfall mit der Abnahme des Kunden. Bei Vorliegen eines Gesamtwandlungsrechts, erfolgt die Umsatzrealisation erst bei Abnahme aller Anlagen, wenn das Gesamtwandlungsrecht nicht weiter besteht. Bei einer nicht von centrotherm zu vertretenden verzögerten Kundenabnahme (Abnahmeverzug) erfolgt in Ausnahmefällen eine Umsatzrealisierung nach Inbetriebnahme und Start der Massenproduktion bereits vor finaler Abnahme des Kunden. Dies betraf im Berichtsjahr Umsatzerlöse in Höhe von 17.720 TEUR (Vorjahr: 3.240 TEUR).

### Wertberichtigungen

#### *Sonstige immaterielle Vermögenswerte, Sachanlagen und als Finanzinvestition gehaltene Immobilien*

In Vorperioden sind Wertminderungen auf Sachanlagen und sonstige immaterielle Vermögenswerte vorgenommen worden. Aufgrund der aktuellen Lage geht der Vorstand davon aus, dass kein weiterer Wertberichtigungsbedarf, aber auch kein Wertaufholungsbedarf im vorliegenden Konzernabschluss besteht.

Für die Wertminderungsprüfung des der CT AG zuzurechnenden entgeltlich erworbenen Markenrechts wird ein Zwei-Phasen-Bewertungsmodell herangezogen.

Die Buchwerte sind dem Anlagenspiegel zu entnehmen (siehe Ziffer 5.1, 5.2 und 5.3).

#### *Vorratsvermögen*

Die Bemessung von Wertberichtigungen im Vorratsvermögen erfordert Annahmen über die Nutzungs- und Verwertungsmöglichkeiten des Vorratsvermögens, die Unsicherheiten behaftet sein kann.

Der Buchwert der wertgeminderten Vorräte, die zum niedrigeren Nettoveräußerungswert abzüglich noch anfallender Kosten anzusetzen sind, beträgt 6.359 TEUR (Vorjahr: 8.300 TEUR).

Wir verweisen auf Ziffer 5.5.

#### *Forderungen*

Die Bestimmung des Wertberichtigungsbedarfs von Forderungen erfordert Annahmen und Schätzungen. Dies betrifft, neben anderen Faktoren, die Einschätzung von kurzfristigen Geschäftsaussichten der Geschäftspartner unter Berücksichtigung von Faktoren wie Industrie- und Branchenentwicklung.

Im Zusammenhang mit der widerrechtlichen Inanspruchnahme der Garantien aus dem ehemaligen Großprojekt in Algerien schlossen die Konsorten im September 2023 eine Vereinbarung zur Regelung des zu verteilenden Vermögens des Konsortiums ab. Daraus ergab sich im Zusammenhang mit dem Schiedsspruch für die CT AG ein anteiliger Anspruch von insgesamt 12.305 TEUR. Nach einer Zahlung im Geschäftsjahr 2023 in Höhe von 4.983 TEUR an die CT AG beläuft sich der Rückzahlungsanspruch zum 31. Dezember 2024 auf 7.722 TEUR (Vorjahr: 7.322 TEUR). Die Erhöhung gegenüber dem Vorjahr in Höhe von 400 TEUR ist in den sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten und resultiert aus der Neubewertung des zu verteilenden Vermögens des Konsortiums.

Wir verweisen auf Ziffer 5.7 bis 5.11.

### Rückstellungen

Die Bewertung der Rückstellungen erfolgt nach IAS 37 („Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets“) mit der bestmöglichen Schätzung der Ausgaben zum Bilanzstichtag, die zur Erfüllung der gegenwärtigen Verpflichtungen erforderlich wären.

Wir verweisen auf Ziffer 5.15 und 5.17.

### Latente Steuern

Die Aktivierung latenter Steuern wurde vorgenommen, soweit der anzusetzende latente Steuerposten voraussichtlich mit Steuerbelastungen auf künftige Gewinne verrechnet werden kann. Dies setzt eine Prognose voraus, ob mit hinreichender Wahrscheinlichkeit steuerpflichtige Gewinne erwirtschaftet werden können. Prognoseimmanente Unsicherheiten können nicht ausgeschlossen werden.

Weitere Informationen zu Annahmen und Schätzungen sowie Ermessensentscheidungen finden sich in den Erläuterungen der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie bei den einzelnen Abschlussposten (Vergleiche Ziffer 4.9).

### 2.21 KAPITALFLUSSRECHNUNG

Die Kapitalflussrechnung zeigt, wie sich die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente des centrotherm-Konzerns im Berichtszeitraum durch Mittelzuflüsse und -abflüsse verändert haben. In Übereinstimmung mit IAS 7 („Cashflow Statements“) wird zwischen Zahlungsströmen aus betrieblicher Geschäftstätigkeit, aus Investitionstätigkeit und Finanzierungstätigkeit unterschieden. Die Zahlungsströme aus betrieblicher Geschäftstätigkeit werden nach der indirekten Methode ermittelt. Zinszahlungen werden im operativen Cashflow ausgewiesen.

## 3 SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

Der Konzern konzentriert sich auf das eine Geschäftssegment Photovoltaik & Halbleiter, welches insbesondere die Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und den Vertrieb von Einzelanlagen sowie integrierten Produktionslösungen zur Herstellung von mono- und multikristallinen Solarzellen sowie das Leistungsangebot rund um den Halbleiter- und Mikroelektronikbereich umfasst. Neben den Aktivitäten des Segments Photovoltaik & Halbleiter, welches den gesamten Konzern umfasst, liegen keine gesondert berichtspflichtigen Segmente vor (vgl. Ziffer 4.1).

## 4 ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

### 4.1 UMSATZERLÖSE

Die Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden im Geschäftsjahr 2024 betragen 238.203 TEUR (Vorjahr: 151.244 TEUR), davon entfallen auf nahe stehende Unternehmen 30 TEUR (Vorjahr: 996 TEUR) und auf nicht konsolidierte Tochterunternehmen 1.071 TEUR (Vorjahr: 1.274 TEUR). 236.159 TEUR (Vorjahr: 147.832 TEUR) entfallen auf Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Gütern. Die Umsatzerlöse aus der Erbringung von Dienstleistungen betragen 1.689 TEUR (Vorjahr: 2.211 TEUR). Die Sonstigen Umsatzerlöse enthalten mit 355 TEUR (Vorjahr: 872 TEUR) Umsatzerlöse aus Weiterbrechnungen. Zwei Kunden mit Sitz in Indien bzw. China haben in 2024 mit 26.199 TEUR bzw. 24.359 TEUR mindestens 10 % zum Konzernumsatz beigetragen. Im Vorjahr hat kein Kunde mit mindestens 10 % zum Konzernumsatz beigetragen.

Die Aufteilung der Umsätze nach Regionen bzw. nach Produkten und Dienstleistungen wurden im Rahmen der Aufstellung des Konzernabschlusses 2024 nochmals überprüft und gegenüber dem veröffentlichten Konzernabschluss 2023 geringfügig angepasst. Die Umsatzerlöse und langfristige Vermögenswerte nach Regionen stellen sich gemäß IFRS 8.33 wie folgt dar:

in TEUR	Deutschland	Übriges Europa	China	Übriges Asien	Übrige	Summe
Umsätze GJ 2023	19.020	18.967	60.491	45.086	7.680	151.244
Langfristige Vermögenswerte 2023	37.057	0	235	97	0	37.389
<b>Umsätze GJ 2024</b>	<b>29.048</b>	<b>26.272</b>	<b>70.477</b>	<b>94.179</b>	<b>18.227</b>	<b>238.203</b>
<b>Langfristige Vermögenswerte 2024</b>	<b>37.983</b>	<b>0</b>	<b>1.196</b>	<b>198</b>	<b>0</b>	<b>39.377</b>

Die Aufteilung der Umsatzerlöse nach Regionen erfolgt nach dem Herkunftsland des Kunden. Die langfristigen Vermögenswerte setzen sich zusammen aus immateriellen Vermögenswerten, Sachanlagen, als Finanzinvestitionen gehaltene Immobilien, langfristigen Forderungen aus Ertragsteuern sowie sonstigen langfristigen Vermögenswerten.

Die Umsatzerlöse nach Produkten und Dienstleistungen stellen sich wie folgt dar:

in TEUR	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023	Anteil GJ 2024	Anteil GJ 2023
Einzelequipment	215.662	130.784	90,5%	86,5%
Service und Ersatzteile	22.186	19.172	9,3%	12,7%
Sonstige Umsätze	355	1.288	0,2%	0,8%
<b>Summe</b>	<b>238.203</b>	<b>151.244</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Die Umsatzerlöse entfallen auf die Bereiche Photovoltaik in Höhe von 70.000 TEUR (Vorjahr: 28.273 TEUR), Halbleiter in Höhe von 166.984 TEUR (Vorjahr: 121.004 TEUR) und Neue Produkte in Höhe von 863 TEUR (Vorjahr: 679 TEUR).

Die Gesamthöhe des Transaktionspreises, der den zum 31. Dezember 2024 nicht erfüllten Leistungsverpflichtungen zugeordnet ist beläuft sich auf 457.980 TEUR (Vorjahr: 539.083 TEUR).

#### 4.2 VERÄNDERUNG DES BESTANDS AN FERTIGEN UND UNFERTIGEN ERZEUGNISSEN UND LEISTUNGEN

Die Zunahme des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen beläuft sich auf 53.141 TEUR (Vorjahr: Zunahme 45.176 TEUR). Wertminderungen wurden in Höhe von 557 TEUR (Vorjahr: 504 TEUR) vorgenommen. Im Berichtszeitraum fanden Wertaufholungen in Höhe von 157 TEUR (Vorjahr 11 TEUR) statt.

#### 4.3 AKTIVIERTE EIGENLEISTUNGEN

Im Geschäftsjahr 2024 sind Eigenleistungen in Höhe von 1.016 TEUR (Vorjahr: 248 TEUR) aktiviert worden, die im Wesentlichen auf Prototypen entfallen.

#### 4.4 SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE

Die sonstigen betrieblichen Erträge setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Verpflichtungen	1.490	3.611
Erträge aus Zuwendungen der öffentlichen Hand	1.244	1.143
Erträge aus dem Abschluss von Kundenprojekten	875	0
Mieterlöse	753	33
Fremdwährungsgewinne	623	952
Ertrag aus Rückzahlungsanspruch im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt in Algerien	400	3.138
Versicherungsentschädigungen	211	0
Erträge aus wertberichtigten Forderungen	72	534
Geldwerter Vorteil	42	34
Übrige sonstige Erträge	369	597
<b>Summe</b>	<b>6.079</b>	<b>10.042</b>

Die Erträge aus Zuwendungen der öffentlichen Hand betreffen Forschungsprojekte, die von nationalen und europäischen Stellen gefördert werden.

#### 4.5 MATERIALAUFWAND

Der Materialaufwand setzt sich wie folgt zusammen:

in TEUR	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	165.291	110.716
Aufwendungen für bezogene Leistungen	6.670	4.637
<b>Summe</b>	<b>171.961</b>	<b>115.353</b>

## Geschäftsbericht 2024

Im Materialaufwand sind in Höhe von 2.759 TEUR (Vorjahr 2.363 TEUR) Wertminderungen enthalten. Wertaufholungen erfolgten im Materialaufwand in Höhe von 1.363 TEUR (Vorjahr: 871 TEUR).

Von den Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren sowie für bezogene Leistungen entfielen 1 TEUR (Vorjahr: 16 TEUR) auf nahe stehende Unternehmen und 1.454 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) auf nicht konsolidierte Tochterunternehmen.

## 4.6 PERSONALAUFWAND

Die Zusammensetzung des Personalaufwands ergibt sich aus nachstehender Tabelle:

in TEUR	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
Löhne und Gehälter	38.956	34.741
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	8.021	6.846
davon für Altersversorgung	132	124
Sonstiger Personalaufwand	906	661
<b>Summe</b>	<b>47.883</b>	<b>42.248</b>

Im Berichtszeitraum sind Aufwendungen in Höhe von 2.965 TEUR (Vorjahr: 2.507 TEUR) aus beitragsorientierten Altersversorgungsplänen angefallen.

	durchschnittlich		Stichtag	
	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023	31.12.2024	31.12.2023
Vorstand	2	3	2	2
Auszubildende	38	33	43	39
Forschung und Entwicklung	166	149	167	154
Produktion	186	166	188	174
Service	173	143	179	154
Vertrieb	32	29	32	28
Verwaltung und allgemeine Dienste	141	125	144	126
<b>Summe</b>	<b>738</b>	<b>648</b>	<b>755</b>	<b>677</b>

## 4.7 SONSTIGE BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	<b>01.01.2024- 31.12.2024</b>	<b>01.01.2023- 31.12.2023</b>
Fracht und Verpackung	8.208	3.994
Reisekosten	4.729	3.891
Fremde Dienste	4.240	4.034
Verkaufsprovisionen	4.205	3.484
Gebäudeaufwendungen	2.361	2.085
Leiharbeit	2.050	1.431
Rechts- und Beratungskosten	2.013	2.242
Bezugs- und Nebenkosten	1.713	1.561
Versicherungen und Beiträge	1.675	1.164
Wartung Software	1.265	866
Werbekosten	1.101	746
Wertberichtigungen auf Forderungen	971	37
Bankgebühren	963	214
Fremdwährungsverluste	767	922
Personalnebenkosten	758	861
Aufwand für kurzfristige Leasingverhältnisse	351	216
Telefon und Kommunikation	263	282
Kfz-Kosten	193	190
Einlagerungskosten	125	210
Aufwand für Leasingverhältnisse über einen Vermögenswert von geringem Wert	84	55
Übrige betriebliche Aufwendungen	1.368	1.596
<b>Summe</b>	<b>39.403</b>	<b>30.081</b>

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind Leistungen von nahe stehenden Unternehmen und Personen über 14 TEUR (Vorjahr: 417 TEUR) und von nicht konsolidierten Tochterunternehmen in Höhe von 919 TEUR (Vorjahr: 918 TEUR) enthalten.

Die Wertberichtigungen auf Forderungen enthalten Wertberichtigungen gegen verbundene Unternehmen in Höhe von 889 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR).

## 4.8 FINANZERGEBNIS

Das Finanzergebnis setzt sich wie folgt zusammen:

in TEUR	<b>01.01.2024- 31.12.2024</b>	<b>01.01.2023- 31.12.2023</b>
Zinserträge	1.807	1.395
Finanzaufwendungen	-1.054	-973
<b>Finanzergebnis</b>	<b>753</b>	<b>422</b>

Die Zinserträge resultieren aus kurzfristigen Geldanlagen sowie der Verzinsung der laufenden Konten.

Die Finanzaufwendungen betreffen vor allem mit 734 TEUR (Vorjahr: 634 TEUR) Darlehenszinsen, mit 40 TEUR (Vorjahr: 33 TEUR) Zinsaufwendungen für Leasingverbindlichkeiten und mit 0 TEUR (Vorjahr: 20 TEUR) Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung von langfristigen Rückstellungen sowie mit 259 TEUR (Vorjahr: 284 TEUR) Avalzinsen.

Die Finanzaufwendungen betreffen mit 685 TEUR (Vorjahr: 585 TEUR) Zinsaufwendungen gegenüber nahe stehenden Unternehmen, mit 49 TEUR (Vorjahr: 49 TEUR) gegenüber Gesellschaftern.

## 4.9 STEUERN VOM EINKOMMEN UND ERTRAG

Nachstehend werden die Bestände der Steuerlatenzen dargestellt. Auf Ansatz- und Bewertungsunterschiede bei den einzelnen Bilanzposten entfallen die folgenden bilanzierten latenten Steuern:

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
<b>Passive latente Steuern</b>		
Immaterielle Vermögenswerte	256	242
Sachanlagen	429	321
Vertragskosten	3.072	2.780
Forderungen	1.763	768
Rückstellungen und Verbindlichkeiten	0	23
Saldierungen	-5.520	-4.134
<b>Summe</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Aktive latente Steuern</b>		
Sachanlagen	2.504	2.562
Vorräte	2.332	3.192
Rückstellungen und Verbindlichkeiten	2.230	1.199
Forderungen und sonstige Vermögenswerte	102	100
Steuerliche Verlustvorträge	5.036	10.092
Saldierungen	-5.520	-4.134
<b>Summe</b>	<b>6.684</b>	<b>13.011</b>

Die aktiven Steuerlatenzen beruhen im Wesentlichen auf außerplanmäßigen Wertberichtigungen, die entsprechend der Ausübung des steuerlichen Wahlrechts in der Steuerbilanz nicht vorgenommen wurden und auf Bewertungsunterschieden im Bereich des Vorratsvermögens, der Rückstellungen und Verbindlichkeiten sowie auf steuerliche Verlustvorträge.

Soweit mit einer Nutzung der bestehenden Steuerlatenz nicht gerechnet werden kann, erfolgt eine Kürzung der ermittelten aktiven latenten Steuern wegen voraussichtlich fehlender Verrechnungsmöglichkeit.

Insgesamt besteht ein Überhang an latenten Steueransprüchen in Höhe von 6,7 Mio. EUR (Vorjahr: 13,0 Mio. EUR) über den Betrag an erfassten latenten Steuerschulden. Der aktive Überhang wird als werthaltig angesehen, da die betreffenden Gesellschaften nach aktueller Planung in den kommenden Jahren voraussichtlich ausreichend hohe steuerliche Ergebnisse erzielen werden und sich die temporären Differenzen in diesem Zeitraum abbauen.

Zum 31. Dezember 2024 sowie zum 31. Dezember 2023 ergeben sich keine nennenswerten passiven latenten Steuern aufgrund von sog. „outside basis differences“.

Das Steuerergebnis stellt sich wie folgt dar:

in TEUR	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
Latente Steuern	-6.327	5.134
Tatsächliche Ertragsteuern	-3.220	-1.931
<b>Summe (Ertrag)</b>	<b>-9.547</b>	<b>3.203</b>

Die tatsächlichen Ertragsteuern enthalten mit 86 TEUR einen Ertrag aus periodenfremden Steuern (Vorjahr: Aufwand in Höhe von 261 TEUR). Der Aufwand aus latenten Steuern für temporäre Differenzen beläuft sich auf 1.271 TEUR.

Die Überleitung vom erwarteten zum tatsächlichen Steuerergebnis ergibt sich wie folgt:

in TEUR	01.01.2024- 31.12.2024	01.01.2023- 31.12.2023
Jahresergebnis vor Ertragsteuern	35.512	15.497
Erwarteter Ertragsteueraufwand (30 %)	-10.654	-4.649
Periodenfremde Steuern	86	-261
Ansatz/Nutzung bisher nicht berücksichtigter latenter Steuern	972	8.025
Steuerliche Zu- und Abrechnungen	15	62
Sonstige Effekte	34	26
<b>Summe tatsächliches Steuerergebnis (Aufwand/Ertrag)</b>	<b>-9.547</b>	<b>3.203</b>

Für die Überleitungsrechnung wurde der Gesamtsteuersatz des Mutterunternehmens zugrunde gelegt. Der Körperschaftsteuersatz zuzüglich des Solidaritätszuschlags beträgt 15,83 %. Die Gewerbesteuer beläuft sich auf ca. 14,0 %, sodass sich ein Gesamtsteuersatz unverändert zum Vorjahr von rund 30,0 % ergibt.

#### 4.10 ERGEBNIS JE AKTIE

Das Ergebnis je Aktie wird nach IAS 33 („Earnings per Share“) mittels Division des den Aktionären der CT AG zustehenden Periodenergebnisses durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl am im Geschäftsjahr ausstehenden Aktien errechnet. Es gab im Berichtszeitraum keine Maßnahmen, die zu Verwässerungseffekten geführt haben.

## 5 ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-BILANZ

### 5.1 ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTE

in TEUR	Sonstige immaterielle Vermögenswerte	Geleistete Anzahlungen	Summe
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>			
Stand zum 01. Januar 2023	40.262	0	40.262
Investitionen	92	13	105
Abgänge	0	0	0
<b>Stand zum 31. Dezember 2023/01. Januar 2024</b>	<b>40.354</b>	<b>13</b>	<b>40.367</b>
Investitionen	132	2	134
Umbuchungen	13	-13	0
Abgänge	-35.011	0	-35.011
<b>Stand zum 31. Dezember 2024</b>	<b>5.487</b>	<b>2</b>	<b>5.490</b>
<b>Abschreibungen und Wertminderungen</b>			
Stand zum 01. Januar 2023	39.024	0	39.024
Zugänge planmäßig	98	0	98
<b>Stand zum 31. Dezember 2023/01. Januar 2024</b>	<b>39.122</b>	<b>0</b>	<b>39.122</b>
Zugänge planmäßig	95	0	95
Abgänge	-35.011	0	-35.011
<b>Stand zum 31. Dezember 2024</b>	<b>4.206</b>	<b>0</b>	<b>4.206</b>
<b>Buchwerte</b>			
<b>Stand zum 31. Dezember 2023</b>	<b>1.232</b>	<b>13</b>	<b>1.245</b>
<b>Stand zum 31. Dezember 2024</b>	<b>1.282</b>	<b>2</b>	<b>1.284</b>

In den sonstigen immateriellen Vermögenswerten sind vor allem Software, Patente und Markenrechte enthalten. Der Buchwert von immateriellen Vermögenswerten mit einer unbestimmten Nutzungsdauer beträgt unverändert gegenüber dem Vorjahr 1.000 TEUR und betrifft die erworbenen Rechte an der Marke „centrotherm“.

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung betragen im Berichtszeitraum insgesamt 15.943 TEUR (Vorjahr: 12.603 TEUR).

## 5.2 ENTWICKLUNG DER SACHANLAGEN

in TEUR	Grundstücke und Gebäude	Technische Anlagen	Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Anlagen im Bau	Summe
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>					
Stand zum 01. Januar 2023	57.092	15.868	11.306	657	84.923
Investitionen	172	249	1.425	1.436	3.282
Umbuchungen	627	740	20	-647	740
Abgänge	-225	-389	-614	0	-1.228
Veränderungen aus der Währungsumrechnung	-51	-3	-38	0	-92
<b>Stand zum 31. Dezember 2023/01. Januar 2024</b>	<b>57.615</b>	<b>16.465</b>	<b>12.099</b>	<b>1.446</b>	<b>87.625</b>
Investitionen	1.315	1.353	910	1.838	5.416
Umbuchungen	168	1.040	0	-315	893
Abgänge	-90	-101	-216	0	-407
Veränderungen aus der Währungsumrechnung	-183	6	-6	0	-183
<b>Stand zum 31. Dezember 2024</b>	<b>58.825</b>	<b>18.764</b>	<b>12.787</b>	<b>2.968</b>	<b>93.344</b>
<b>Abschreibungen und Wertminderungen</b>					
Stand zum 01. Januar 2023	28.680	11.381	9.733	0	49.794
Zugänge planmäßig	1.326	1.587	906	0	3.819
Abgänge	-225	-366	-614	0	-1.205
Veränderungen aus der Währungsumrechnung	-33	0	-33	0	-66
<b>Stand zum 31. Dezember 2023/01. Januar 2024</b>	<b>29.748</b>	<b>12.602</b>	<b>9.992</b>	<b>0</b>	<b>52.342</b>
Zugänge planmäßig	1.371	1.326	873	0	3.570
Zugänge außerplanmäßig	0	733	0	0	733
Abgänge	-89	-45	-215	0	-349
Veränderungen aus der Währungsumrechnung	-207	1	-13	0	-220
<b>Stand zum 31. Dezember 2024</b>	<b>30.823</b>	<b>14.616</b>	<b>10.637</b>	<b>0</b>	<b>56.077</b>
<b>Buchwerte</b>					
<b>Stand zum 31. Dezember 2023</b>	<b>27.866</b>	<b>3.863</b>	<b>2.108</b>	<b>1.446</b>	<b>35.283</b>
<b>Stand zum 31. Dezember 2024</b>	<b>28.003</b>	<b>4.147</b>	<b>2.150</b>	<b>2.968</b>	<b>37.268</b>

Auf das Grundstück der CT AG ist eine Grundschuld eingetragen. Die Grundschuld in Höhe von 12.000 TEUR (Vorjahr: 12.000 TEUR) dient zur Besicherung eines Darlehens gegenüber einem nahe stehenden Unternehmen.

Der Konzern hat Leasingverträge für Büroräume, verschiedene Kraftfahrzeuge und Betriebs- und Geschäftsausstattung abgeschlossen, die er in seinem Betrieb einsetzt. Die Verpflichtungen des Konzerns aus seinen Leasingverträgen sind durch das Eigentum des Leasinggebers an den Leasinggegenständen besichert.

Der Konzern hat außerdem verschiedene Leasingverträge abgeschlossen, die eine Laufzeit von zwölf Monaten oder weniger aufweisen, sowie für Büro- und Geschäftsausstattungsgegenstände mit geringem Wert. Auf diese Leasingverträge wendet der Konzern die praktischen Behelfe an, die für kurzfristige Leasingverhältnisse und für Leasingverhältnisse gelten, denen ein Vermögenswert von geringem Wert zugrunde liegt.

In der folgenden Tabelle sind die Buchwerte der bilanzierten Nutzungsrechte und die Veränderungen während der Berichtsperiode dargestellt:

<b>Nutzungsrechte IFRS 16</b>			
in TEUR	Grundstücke und Gebäude	Betriebs- und Geschäftsausstattung	<b>Summe</b>
<b>Stand 01.01.2023</b>	<b>416</b>	<b>131</b>	<b>547</b>
Zugänge	66	353	419
Währungskorrektur	-17	-1	-18
Abschreibungsaufwand	-282	-167	-449
<b>Stand 31.12.2023/01.01.2024</b>	<b>183</b>	<b>316</b>	<b>499</b>
Zugänge	1.147	75	1.222
Währungskorrektur	28	0	28
Abschreibungsaufwand	-287	-156	-443
<b>Stand 31.12.2024</b>	<b>1.071</b>	<b>235</b>	<b>1.306</b>

Die folgenden Tabellen beinhalten ergänzende Angaben im Zusammenhang mit der Leasingnehmerbilanzierung.

<b>Aufwendungen im Zusammenhang mit der Leasingbilanzierung</b>		
in TEUR	<b>01.01.2024- 31.12.2024</b>	<b>01.01.2023- 31.12.2023</b>
Abschreibungsaufwand für die Nutzungsrechte	441	449
Zinsaufwendungen für Leasingverbindlichkeiten	40	23
Aufwand für kurzfristige Leasingverhältnisse	415	216
Aufwand für Leasingverhältnisse über einen Vermögenswert von geringem Wert	84	55
<b>Summe</b>	<b>980</b>	<b>743</b>

Der Konzern hat Leasingverträge zur gewerblichen Vermietung aus Teilflächen seiner ansonsten selbstgenutzten Gebäude abgeschlossen. Er hat in Anbetracht der Vertragsbedingungen, beispielsweise des Umstands, dass die Leasinglaufzeit nicht den wesentlichen Teil der wirtschaftlichen Nutzungsdauer der Teilflächen abbildet oder dass der Barwert der Mindestleasingzahlungen nicht im Wesentlichen der Gesamthöhe des beizulegenden Zeitwerts der Teilflächen entspricht, festgestellt, dass im Wesentlichen alle mit dem Eigentum an den vermieteten Immobilien verbundenen Chancen und Risiken beim Konzern verbleiben. Der Konzern bilanziert diese Verträge daher als Operate-Lease-Verhältnisse.

Die Fälligkeiten der zukünftigen Mindestmietzahlungen stellen sich wie folgt dar:

in TEUR	ab 31.12.2024	ab 31.12.2023
Von bis zu einem Jahr	793	815
Länger als ein Jahr und bis zu fünf Jahre	1.978	2.853
Länger als fünf Jahre	0	0

### 5.3 ENTWICKLUNG DER ALS FINANZINVESTITION GEHALTENE IMMOBILIEN

in TEUR	Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>	
Stand zum 01. Januar 2023	3.084
Investitionen	0
Abgänge	0
<b>Stand zum 31. Dezember 2023/01. Januar 2024</b>	<b>3.084</b>
Investitionen	0
Abgänge	0
<b>Stand zum 31. Dezember 2024</b>	<b>3.084</b>
<b>Abschreibungen und Wertminderungen</b>	
Stand zum 01. Januar 2023	2.187
Zugänge planmäßig	36
<b>Stand zum 31. Dezember 2023/01. Januar 2024</b>	<b>2.223</b>
Zugänge planmäßig	36
<b>Stand zum 31. Dezember 2024</b>	<b>2.259</b>
<b>Buchwerte</b>	
<b>Stand zum 31. Dezember 2023</b>	<b>861</b>
<b>Stand zum 31. Dezember 2024</b>	<b>825</b>

Ein Gebäude am Standort Blaubeuren wird nicht selbst genutzt und wird daher unter als Finanzinvestitionen gehaltenen Immobilien ausgewiesen. Das Gebäude wird zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet und hat einen Buchwert von 825 TEUR (Vorjahr: 861 TEUR). Der Marktwert der Immobilie beläuft sich auf rd. 0,8 Mio. EUR (Vorjahr: rd. 0,9 Mio. EUR); (Hierarchiestufe 3). In der Berichtsperiode wurden Mieterlöse von 278 TEUR (Vorjahr: 223 TEUR) aus der Teilvermietung des Gebäudes erfasst. Direkt dem Gebäude in der Berichtsperiode zurechenbare betriebliche Aufwendungen waren unwesentlich.

Der Marktwert der Immobilie wurde in Vorjahren von unabhängigen Gutachtern ermittelt und anhand der damaligen Bewertungssystematik fortgeschrieben. Da keine beobachtbaren Markttransaktionen als Vergleichsdaten herangezogen werden konnten, wurde der beizulegende Zeitwert mittels des Ertragswertverfahrens unter Anwendung der folgenden Annahmen abgeleitet. Für die Ermittlung des Marktwerts wurde eine Marktmiete von 9,85 EUR/m<sup>2</sup>, ein Kapitalisierungszinssatz von 6,5 % sowie eine Restnutzungsdauer von 23 Jahren zugrunde gelegt. Des Weiteren wurden Leerstandskosten sowie Kosten der Herrichtung zur Fremdvermietung wertmindernd berücksichtigt.

#### 5.4 FINANZANLAGEN

Bei den Finanzanlagen handelt es sich ausschließlich um die Beteiligungsbuchwerte der nicht konsolidierten Tochtergesellschaften. Diese setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
centrotherm Malaysia Sdn. Bhd., Kuala Lumpur, Malaysia	35	34
centrotherm Korea Ltd., Suwon, Korea	29	29
centrotherm solar technology (Yiwu) Co., Ltd, Yiwu, China	15	15
centrotherm USA Inc., Durham, USA	1	1
<b>Summe</b>	<b>80</b>	<b>79</b>

#### 5.5 VORRÄTE

Der ausgewiesene Vorratsbestand setzt sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	32.174	53.396
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	172.041	120.530
Fertige Erzeugnisse	67	15
<b>Summe</b>	<b>204.282</b>	<b>173.941</b>

Der Buchwert der wertgeminderten Vorräte, die zum niedrigeren Nettoveräußerungswert abzüglich noch anfallender Kosten anzusetzen sind, beträgt 6.359 TEUR (Vorjahr: 8.300 TEUR). Der Stand der Wertminderungen zum Bilanzstichtag beläuft sich auf 15.621 TEUR (Vorjahr: 15.810 TEUR).

## Geschäftsbericht 2024

Im Geschäftsjahr wurden Wertminderungen auf Vorräte in Höhe von 3.316 TEUR (Vorjahr: 2.867 TEUR) aufwandswirksam erfasst. Im Berichtszeitraum fanden Wertaufholungen aufgrund weiterer produktiver Verwendung in Höhe von 1.520 TEUR (Vorjahr: 1.559 TEUR) statt.

In der Berichtsperiode wurden unfertige und fertige Erzeugnisse in Höhe von 893 TEUR (Vorjahr: 740 TEUR) in das Sachanlagevermögen umgegliedert.

## 5.6 VERTRAGSKOSTEN

Bei den Vertragskosten handelt es sich um Vertragsanbahnungskosten, die im Zusammenhang mit Kundenverträgen entstanden sind und die ohne Vertragsabschluss nicht angefallen wären. Die Entwicklungen der Vertragsanbahnungskosten waren wie folgt:

in TEUR	2024	2023
<b>Stand 01.01.</b>	<b>9.266</b>	<b>7.501</b>
Zuführung	4.931	5.060
Amortisation	-3.724	-3.295
Wertminderungen	-233	0
<b>Stand 31.12.</b>	<b>10.240</b>	<b>9.266</b>

## 5.7 FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsverbindlichkeiten aus Verträgen mit Kunden nach IFRS 15:

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023	01.01.2023
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	23.475	11.240	11.756
Vertragsverbindlichkeiten	-232.648	-176.048	-137.955

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen enthalten zum 31. Dezember 2024 angeforderte und fällige Anzahlungen aus dem Verkauf von Standardanlagen aus der Anwendung von IFRS 15 in Höhe von 6.054 TEUR (31. Dezember 2023: 2.881 TEUR).

Zum 31. Dezember 2023 in den Vertragsverbindlichkeiten enthaltene Beträge von 102.185 TEUR (Vorjahr: 78.788 TEUR) wurden im Geschäftsjahr 2024 als Umsatzerlöse erfasst. Der Anstieg der Vertragsverbindlichkeiten im Geschäftsjahr 2024 resultierte in erster Linie aus den im Jahresverlauf von Kunden erhaltenen Vorauszahlungen.

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über Forderungen aus Lieferungen und Leistungen:

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (brutto)	28.446	16.385
Wertberichtigungen	-4.971	-5.145
<b>Summe</b>	<b>23.475</b>	<b>11.240</b>

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind alle innerhalb eines Jahres fällig.

Die Altersanalyse der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (netto nach Wertberichtigung) stellt sich wie folgt dar:

Altersanalyse der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen						
in TEUR	Summe	Überfällig				
		Nicht überfällig	01 bis 30 Tage	31 bis 60 Tage	61 bis 90 Tage	Mehr als 90 Tage
<b>31.12.2024</b>	<b>23.475</b>	13.556	6.127	3.145	386	261
<b>31.12.2023</b>	<b>11.240</b>	4.327	1.490	1.523	809	3.091

Die Entwicklungen der Wertberichtigung in Bezug auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen waren wie folgt:

Veränderungen in den Wertberichtigungen		
in TEUR	2024	2023
<b>Stand 01.01.</b>	<b>5.145</b>	<b>5.670</b>
erfasste Wertberichtigungen	-182	-505
Zuführung	89	8
Auflösung/Verbrauch	-270	-513
Währungskurseffekte	8	-20
<b>Stand 31.12.</b>	<b>4.971</b>	<b>5.145</b>

Das Ausfallrisiko des Konzerns wird hauptsächlich durch die individuellen Merkmale der Kunden beeinflusst. Im ersten Schritt werden in einer Einzelfallbetrachtung wesentliche Forderungen von Kunden hinsichtlich des zu erwartenden Kreditausfalls beurteilt. Die kumulierten Wertberichtigungen für Kunden, bei denen der Konzern zu der Einschätzung gekommen ist, dass eine beeinträchtigte Bonität gegeben ist, beträgt 4.629 TEUR (Vorjahr 4.752 TEUR). Auf das Portfolio der nicht in diesem Sinne „einzelwertberichtigten“ Forderungen verwendet der Konzern eine Fälligkeitsmatrix, um die erwarteten Kreditverluste der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zu ermitteln. Hieraus ergab sich eine kumulierte Wertberichtigung in Höhe von 342 TEUR (Vorjahr: 393 TEUR).

## 5.8 FORDERUNGEN GEGEN VERBUNDENE UNTERNEHMEN

Bei den Forderungen gegen verbundene Unternehmen handelt es sich ausschließlich um Forderungen gegen Tochtergesellschaften, die nicht im Rahmen einer Vollkonsolidierung in den Konzernabschluss einbezogen sind. Zum Stichtag setzen sich die Forderungen und Wertberichtigungen wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
centrotherm USA Inc., Durham, USA	2.551	1.759
Solarpark Blautal GmbH, Blaubeuren	616	562
centrotherm Solar Technology (Yiwu) Co., LTD, Yiwu, China	136	136
centrotherm Malaysia SDN. BHD., Kuala Lumpur, Malaysia	72	33
centrotherm Korea Ltd., Suwon, Korea	35	356
Wertberichtigungen	-1.025	-136
<b>Summe</b>	<b>2.385</b>	<b>2.710</b>

Im Wesentlichen handelt es sich um Forderungen aus dem Verrechnungsverkehr. Die Wertberichtigungen wurden im Umfang erkennbarer Ausfallrisiken vorgenommen. Die Forderungen haben im Wesentlichen eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

## 5.9 GELEISTETE ANZAHLUNGEN

Die geleisteten Anzahlungen zum 31. Dezember 2024 in Höhe von 2.575 TEUR (Vorjahr: 4.156 TEUR) wurden im Wesentlichen für Vorräte erbracht.

## 5.10 SONSTIGE KURZFRISTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte in Höhe von 8.699 TEUR (Vorjahr: 8.465 TEUR) betreffen vor allem mit 7.722 TEUR (Vorjahr: 7.322 TEUR) einen Rückzahlungsanspruch im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt in Algerien, mit 476 TEUR (Vorjahr: 292 TEUR) Forderungen aus Zuwendungen sowie mit 180 TEUR (Vorjahr: 166 TEUR) Kautionen und mit 71 TEUR (Vorjahr: 236 TEUR) debitorische Kreditoren. Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte haben planmäßig eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

## 5.11 SONSTIGE KURZFRISTIGE NICHT-FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Zum Stichtag setzen sich die sonstigen kurzfristigen nicht-finanziellen Vermögenswerte, die eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr haben, wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
Forderungen aus Umsatzsteuer	2.688	4.342
Abgrenzungsposten	1.341	1.248
Forderungen gegen Personal	303	274
Forderungen ausländische Steuer	2	0
Übrige	0	1
<b>Summe</b>	<b>4.334</b>	<b>5.865</b>

## 5.12 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
Kassen- und Devisenbestand	2	3
Guthaben bei Kreditinstituten	95.939	50.066
Kurzfristige Geldanlagen	34	34
<b>Summe</b>	<b>95.975</b>	<b>50.103</b>

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente unterlagen zum Vorjahr einer planmäßig kurzfristigen Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar hinterlegten Avalen in Höhe von 189 TEUR.

### 5.13 EIGENKAPITAL

Die einzelnen Bestandteile des Eigenkapitals sowie deren Veränderungen in der Berichtsperiode ergeben sich aus der Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals.

#### *Gezeichnetes Kapital*

Zum 31. Dezember 2024 beträgt das gezeichnete Kapital der CT AG 21.162 TEUR (Vorjahr: 21.162 TEUR). Es ist aufgeteilt in 21.162.380 (Vorjahr: 21.162.380) nennwertlose Stückaktien und ist voll eingezahlt.

#### *Genehmigtes Kapital*

Der Vorstand ist ermächtigt, bis zum 05. Juli 2026 das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals um insgesamt bis zu EUR 10.581.190,00 (in Worten: Euro zehn Millionen fünfhunderteinundachtzigtausendeinhundertneunzig) durch Ausgabe neuer, auf den Inhaber lautender Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlagen zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2021). Die neuen Aktien sind den Aktionären grundsätzlich zum Bezug anzubieten; das gesetzliche Bezugsrecht kann dabei auch in der Weise eingeräumt werden, dass die neuen Aktien ganz oder teilweise von einem durch den Vorstand bestimmten Kreditinstitut oder einem Konsortium von Kreditinstituten mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären der Gesellschaft zum Bezug anzubieten (mittelbares Bezugsrecht gemäß § 186 Abs. 5 Satz 1 AktG).

Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre in den folgenden Fällen auszuschließen:

- bei einer Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen, wenn der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis von Aktien der Gesellschaft gleicher Ausstattung im Zeitpunkt der Festlegung des Ausgabetrags nicht wesentlich im Sinne der §§ 203 Abs. 1 und 2, 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unterschreitet. Dieser Ausschluss des Bezugsrechts ist auf insgesamt höchstens 10 % des im Zeitpunkt des Wirksamwerdens oder – falls dieser Wert geringer ist – der Ausübung dieser Ermächtigung bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft beschränkt. Auf diese Begrenzung sind Aktien anzurechnen, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung in unmittelbarer oder entsprechender Anwendung von § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unter Bezugsrechtsausschluss veräußert oder ausgegeben werden. Ebenfalls anzurechnen sind Aktien, die zur Bedienung von Options- und/oder Wandlungsrechten aus Wandel- oder Optionsschuldverschreibungen oder -genussrechten auszugeben sind, sofern diese Schuldverschreibungen oder Genussrechte während der Laufzeit dieser Ermächtigung in entsprechender Anwendung von § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unter Bezugsrechtsausschluss ausgegeben werden;
- bei einer Kapitalerhöhung gegen Sacheinlagen, insbesondere zum Erwerb von Unternehmen, Beteiligungen an Unternehmen oder Unternehmensteilen oder zur Einbringung sonstiger Vermögensgegenstände einschließlich Forderungen;
- zum Ausgleich von Spitzenbeträgen; sowie
- um Aktien als Belegschaftsaktien an Arbeitnehmer der Gesellschaft oder verbundener Unternehmen auszugeben.

Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Kapitalerhöhung und ihrer Durchführung, insbesondere den Inhalt der Aktienrechte und die Bedingungen der Aktienaussgabe, festzulegen. Dabei kann die Gewinnberechtigung der neuen Aktien auch abweichend von § 60 Abs. 2 AktG festgelegt werden.

Der Aufsichtsrat ist ermächtigt, Ziffer 4 der Satzung nach vollständiger oder teilweiser Ausnutzung des Genehmigten Kapitals 2021 und/oder dessen zeitlichen Ablauf entsprechend anzupassen, insbesondere in Bezug auf die Höhe des Grundkapitals und die Anzahl der bestehenden Stückaktien.

Zum 31. Dezember 2024 verfügt die CT AG somit über genehmigtes Kapital von insgesamt 10.581.190 EUR, das in Teilbeträgen bis zum 05. Juli 2026 durch Ausgabe von bis zu 10.581.190 auf den Inhaber lautender Stückaktien ausgegeben werden kann.

#### *Kapitalrücklage*

Zum 31. Dezember 2024 beträgt die Kapitalrücklage 77.803 TEUR (Vorjahr: 77.803 TEUR).

Die Kapitalrücklage enthält im Wesentlichen den über den Nennbetrag von neuen Aktien hinausgehenden Ausgabebetrag.

#### *Konzernrücklagen*

Die Konzernrücklagen enthalten die in der Vergangenheit erzielten Ergebnisse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, soweit sie nicht ausgeschüttet wurden. Darüber hinaus enthalten die Konzernrücklagen mit 263 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) die gesetzliche Rücklage gemäß § 150 AktG.

#### *Währungsrücklage*

Die Währungsrücklage in Höhe von 155 TEUR (Vorjahr: -16 TEUR) beinhaltet Differenzen aus der Umrechnung der Abschlüsse ausländischer Tochterunternehmen.

#### *Ergebnisverwendung der CT AG*

Die CT AG weist für das Geschäftsjahr 2024 in ihrem **handelsrechtlichen Jahresabschluss** einen Bilanzgewinn von 4.994 TEUR aus, der auf neue Rechnung vorgetragen wird.

Der **handelsrechtliche Bilanzgewinn/-verlust** der CT AG entwickelte sich im Berichtszeitraum wie folgt:

<b>Entwicklung Bilanzgewinn/ -verlust</b>	
in TEUR	<b>Betrag</b>
<b>Stand 01.01.2023</b>	<b>-38.306</b>
Jahresüberschuss	13.692
<b>Stand 31.12.2023</b>	<b>-24.614</b>
Jahresüberschuss	29.871
Einstellung in die Gewinnrücklagen (gesetzliche Rücklage)	-263
<b>Stand 31.12.2024</b>	<b>4.994</b>

## 5.14 SONSTIGE LANGFRISTIGE FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

Die sonstigen langfristigen finanziellen Verbindlichkeiten in Höhe von 849 TEUR (Vorjahr: 165 TEUR) enthalten ausschließlich langfristige Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen. Hierzu verweisen wir auf Ziffer 5.2 „Entwicklung der Sachanlagen“.

## 5.15 SONSTIGE LANGFRISTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Die sonstigen langfristigen Rückstellungen enthalten mit 1.102 TEUR Rückstellungen für Gewährleistungen. Der Posten enthielt im Vorjahr mit 322 TEUR den Barwert des langfristigen Anteils aus den Kosten im Zusammenhang mit Aufhebungsvereinbarungen.

## 5.16 VERBINDLICHKEITEN AUS ERTRAGSTEUERN

Die Verbindlichkeiten aus Ertragsteuern zum 31. Dezember 2024 betragen 3.103 TEUR (Vorjahr: 1.033 TEUR). Es handelt sich hierbei um angefallene und noch nicht bezahlte ausländische Steuern sowie um inländische Steuern vom Einkommen und Ertrag für das im Berichtszeitraum sowie im Vorjahr erzielte Ergebnis.

## 5.17 SONSTIGE KURZFRISTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Die sonstigen kurzfristigen Rückstellungen setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	Nachlaufkosten	Gewährleistung	Prozesskosten	Drohende Verluste	Summe
<b>Stand 01.01.2023</b>	<b>1.105</b>	<b>3.016</b>	<b>589</b>	<b>581</b>	<b>5.291</b>
Verbrauch/Auflösung Geschäftsjahr	-911	-2.607	-169	-128	-3.815
Zuführung Geschäftsjahr	1.258	1.408	0	1	2.667
<b>Stand 31.12.2023/01.01.2024</b>	<b>1.452</b>	<b>1.817</b>	<b>420</b>	<b>454</b>	<b>4.143</b>
Verbrauch/Auflösung Geschäftsjahr	-780	-1.644	-370	-348	-3.142
Zuführung Geschäftsjahr	1.872	2.759	0	372	5.004
<b>Stand 31.12.2024</b>	<b>2.544</b>	<b>2.932</b>	<b>50</b>	<b>478</b>	<b>6.005</b>

Die Rückstellungen für Gewährleistungen enthalten darüber hinaus noch Zuführungen im Geschäftsjahr 2024 in Höhe von 1.102 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR), die in voller Höhe unter den „Sonstigen langfristigen Rückstellungen“ (Verweis Ziffer 5.15) ausgewiesen sind.

Die Berechnung der Gewährleistungsrückstellungen, die unter Zugrundelegung des bisherigen beziehungsweise des geschätzten zukünftigen Schadensverlaufs ermittelt wurden, erfolgt im Wesentlichen in Höhe von 0,25 % bis 1,0 % auf die garantiebehafteten Umsätze über den Gewährleistungszeitraum sowie aus der Bewertung aus Einzelrisiken. Die Rückstellungen für Prozesskosten wurden vor allem für Rechtsstreitigkeiten gebildet. Die sonstigen kurzfristigen Rückstellungen betreffen eine Vielzahl erkennbarer Einzelrisiken und ungewisser Verpflichtungen, die in Höhe ihres wahrscheinlichen Eintritts berücksichtigt werden.

## 5.18 VERTRAGSVEBINDLICHKEITEN

Unter diesem Posten sind die erhaltenen sowie angeforderten und fälligen Anzahlungen für Standardprodukte in Höhe von 232.648 TEUR (Vorjahr: 176.048 TEUR) ausgewiesen.

Bezüglich der Vertragssalden wird auf Ziffer 5.7 verwiesen.

## 5.19 VERBINDLICHKEITEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen zum 31. Dezember 2024 betragen 10.323 TEUR (Vorjahr: 18.580 TEUR).

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen haben eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

## 5.20 VERBINDLICHKEITEN GEGENÜBER VERBUNDENEN UNTERNEHMEN

Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen enthalten mit 1.617 TEUR (Vorjahr: 1.617 TEUR) eine Vergleichs- und Stundungsvereinbarung mit Laufzeit bis längstens Ende Dezember 2025.

## 5.21 VERBINDLICHKEITEN GEGENÜBER NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Die kurzfristigen Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen in Höhe von 17.277 TEUR (Vorjahr: 7 TEUR) enthalten mit 17.273 TEUR (Vorjahr: 17.087 TEUR) zwei Darlehen nebst aufgelaufenen Zinsen mit Laufzeiten bis längstens Ende Dezember 2025 (vgl. Ziffer 7.4). Im Vorjahr wurden die beiden Darlehen unter den langfristigen Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen ausgewiesen.

## 5.22 SONSTIGE KURZFRISTIGE FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
Verbindlichkeiten aus Provisionen	7.195	6.794
Personalverbindlichkeiten	2.136	1.859
Leasingverbindlichkeiten	469	318
Kreditorische Debitoren	383	291
Reise- und Bewirtungskosten	274	157
Verbindlichkeiten gegenüber dem Aufsichtsrat	151	111
Ausstehende Versicherungen	89	124
Übrige	360	289
<b>Summe</b>	<b>11.057</b>	<b>9.943</b>

Die Verbindlichkeiten haben eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

## 5.23 SONSTIGE KURZFRISTIGE NICHT-FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

Die sonstigen kurzfristigen nicht-finanziellen Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2024	31.12.2023
Personalverpflichtungen	1.351	1.629
Umsatzsteuer	582	141
Abgrenzungsposten	344	217
Lohnsteuer	733	810
Übrige	109	171
<b>Summe</b>	<b>3.119</b>	<b>2.968</b>

Zu den Personalverbindlichkeiten gehören vor allem Verpflichtungen aus Urlaubsansprüchen, Überstunden und Sozialversicherungsbeiträgen. Die Verbindlichkeiten haben eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

## 5.24 ZUSÄTZLICHE ANGABEN ZU FINANZINSTRUMENTEN

In den nachfolgenden Tabellen werden die Buchwerte und beizulegenden Zeitwerte der einzelnen finanziellen Vermögenswerte und Schulden für die verschiedenen Bewertungskategorien gemäß IFRS 9 dargestellt und auf die entsprechenden Bilanzposten übergeleitet. Die in der Konzern-Bilanz zum 31. Dezember 2024 ausgewiesenen Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, stimmen jeweils im Wesentlichen mit den beizulegenden Zeitwerten („Fair Values“) überein.

**Finanzinstrumente zum 31.12.2024**

	Bewertungs- kategorie nach IFRS 9	Buchwert 31.12.2024
in TEUR		
<b>Aktiva</b>		
Finanzanlagen	FVTPL	80
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	AC	23.475
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	AC	2.385
Forderungen gegen nahe stehende Unternehmen und Personen	AC	3
Sonstige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	AC	8.699
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	AC	95.975
<b>Passiva</b>		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	10.323
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	FLAC	3.469
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	FLAC	17.277
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten (exklusive Leasingverpflichtungen)	FLAC	9.739
<b>Davon aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IFRS 9:</b>		
Finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	130.537
Fair Value through Profit and Loss	FVTPL	80
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	40.808

**Finanzinstrumente zum 31.12.2023**

	Bewertungs- kategorie nach IFRS 9	Buchwert 31.12.2023
in TEUR		
<b>Aktiva</b>		
Finanzanlagen	FVTPL	79
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	AC	11.240
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	AC	2.710
Forderungen gegen nahe stehende Unternehmen und Personen	AC	0
Sonstige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	AC	8.465
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	AC	50.103
<b>Passiva</b>		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	18.580
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	FLAC	2.795
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	FLAC	17.094
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten (exklusive Leasingverpflichtungen)	FLAC	9.625
<b>Davon aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IFRS 9:</b>		
Finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	72.518
Fair Value through Profit and Loss	FVTPL	79
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	48.094

*Bewertungen zum beizulegenden Zeitwert*

Der Buchwert der zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten Vermögenswerte und Schulden entspricht im Wesentlichen dem beizulegenden Zeitwert.

Die als „Fair Value through Profit and Loss (FVTPL)“ klassifizierten Finanzanlagen in Höhe von 80 TEUR (Vorjahr: 79 TEUR) betreffen die unter Wesentlichkeitsaspekten nicht konsolidierten Anteile an verbundenen Unterlehen. Für diese Beteiligungen liegen keine auf einem aktiven Markt notierten Preise vor, sodass der beizulegende Zeitwert nicht verlässlich ermittelt werden kann; daher erfolgt die Bewertung weiterhin zu Anschaffungskosten oder zum niedrigeren Barwert der geschätzten künftigen Cashflows, der annahmegemäß im Wesentlichen dem Fair Value entspricht.

*Zuordnung der Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten zu den einzelnen Bewertungskategorien gem. IFRS 9*

<b>Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten</b>				
in TEUR	Aus Zinsen/ Ausschüttungs- ansprüchen	Wertmin- derungen	Wertauf- holungen	<b>Summe</b>
<b>GJ 2024</b>				
Finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten	1.807	-1.738	694	<b>763</b>
Vermögenswerte der Kategorie Fair Value through Profit and Loss	0	0	0	<b>0</b>
Finanzielle Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten	-734	0	0	<b>-734</b>
<b>GJ 2023</b>				
Finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten	1.395	-959	1.485	<b>1.921</b>
Vermögenswerte der Kategorie Fair Value through Profit and Loss	0	0	0	<b>0</b>
Finanzielle Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten	-634	0	4	<b>-630</b>

Die Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne nach Kategorien von Finanzinstrumenten gemäß IFRS 7.20 enthalten Zinsen, Wertminderungen, Wertaufholungen und sonstige Nettogewinne bzw. -verluste. Fremdwährungsverluste bzw. -gewinne sind mit 767 TEUR (Vorjahr: 922 TEUR) in den Wertminderungen bzw. mit 623 TEUR (Vorjahr 952 EUR) in den Wertaufholungen enthalten. Das Zinsergebnis aus finanziellen Vermögenswerten bzw. finanziellen Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert werden, ist im Finanzergebnis (vgl. Ziffer 4.8) enthalten.

## 6 ERLÄUTERUNGEN ZUR KAPITALFLUSSRECHNUNG

### 6.1 CASHFLOW AUS DER BETRIEBLICHEN GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Der Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit wird ausgehend vom Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit indirekt abgeleitet. Der positive Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit beträgt 50.483 TEUR (Vorjahr: negativer Cashflow von 10.413 TEUR). Der Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit enthielt im Vorjahr mit 4.983 TEUR eine Zahlung im Zusammenhang mit dem Schiedsspruch aus dem ehemaligen Großprojekt in Algerien.

Im Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit sind gezahlte Zinsen in Höhe von 792 TEUR (Vorjahr: 717 TEUR) und erhaltene Zinsen in Höhe von 1.807 TEUR (Vorjahr: 1.395 TEUR) vor Einbehalt der Kapitalertragsteuer und Solidaritätszuschlag enthalten.

### 6.2 CASHFLOW AUS DER INVESTITIONSTÄTIGKEIT

Für den Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten setzte der centrotherm-Konzern Mittel in Höhe von 4.242 TEUR (Vorjahr: 2.901 TEUR) ein. Die Einzahlungen aus der Veräußerung von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen betragen 71 TEUR (Vorjahr: 3 TEUR).

Der negative Cashflow aus der Investitionstätigkeit beträgt 4.171 TEUR (Vorjahr: negativer Cashflow in Höhe von 2.898 TEUR).

### 6.3 CASHFLOW AUS DER FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT

Der negative Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit beträgt 461 TEUR (Vorjahr: negativer Cashflow 511 TEUR).

Die Veränderung der Verbindlichkeiten aus der Finanzierungstätigkeit stellt sich wie folgt dar:

<b>Veränderung der Verbindlichkeiten aus der Finanzierungstätigkeit</b>					
in TEUR	01.01.2024	Zahlungs- wirksame Veränderung	Zahlungsunwirksame Veränderungen		31.12.2024
			Zugänge Leasing	Sonstiges	
Leasingverbindlichkeiten	<b>483</b>	-461	1.251	45	<b>1.318</b>
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	<b>1.641</b>	-24	0	48	<b>1.665</b>
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen	<b>17.087</b>	0	0	185	<b>17.272</b>
<b>Summe</b>	<b>19.211</b>	<b>-485</b>	<b>1.251</b>	<b>278</b>	<b>20.255</b>

**Veränderung der Verbindlichkeiten aus der Finanzierungstätigkeit**

in TEUR	01.01.2023	Zahlungs- wirksame Veränderung	Zahlungsunwirksame Veränderungen		31.12.2023
			Zugänge Leasing	Sonstiges	
Leasingverbindlichkeiten	574	-511	419	0	483
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	1.617	-24	0	48	1.641
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen	16.902	0	0	185	17.087
<b>Summe</b>	<b>19.093</b>	<b>-535</b>	<b>419</b>	<b>233</b>	<b>19.211</b>

## 6.4 FINANZMITTELFONDS AM ENDE DER PERIODE

Der Finanzmittelfonds umfasst Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 95.975 TEUR (Vorjahr: 50.103 TEUR). Diese umfassen den Kassen- und Devisenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten sowie kurzfristige Termingeldanlagen. Der Finanzmittelfonds unterlag im Vorjahr einer planmäßig kurzfristigen Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar hinterlegten Avalen in Höhe von 189 TEUR.

## 7 SONSTIGE ERLÄUTERUNGEN

### 7.1 BERICHTERSTATTUNG ZUM RISIKOMANAGEMENT

#### 7.1.1 Management von Finanzrisiken

Als weltweit agierender Konzern ist centrotherm im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit Kredit-, Liquiditäts-, Zins-, Währungs- und Rohstoffpreisrisiken ausgesetzt. Diese können einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

Ziel des Finanzrisikomanagements ist es, die aus dem operativen Geschäft resultierenden finanziellen Risiken zu identifizieren, zu bewerten und durch die Entwicklung sowie Umsetzung von Strategien diesen Risiken zu begegnen. centrotherm setzt zur Risikokompensation – soweit notwendig – geeignete Finanzinstrumente ein. Zum Bilanzstichtag und zum Zeitpunkt der Freigabe des vorliegenden Abschlusses wurden keine derivativen Finanzinstrumente eingesetzt.

Zur Verminderung des Risikos aus der Nichteinhaltung von nationalen und EU-Gesetzen sowie Publizitätspflichten werden Schulungen zu Neuerungen durchgeführt und unterstützend Rechtsberater eingeschaltet.

Im Folgenden wird auf die einzelnen Risiken sowie das Risikomanagement eingegangen. Weitere Informationen zum Risikomanagement von Finanzrisiken enthält der Risikobericht im Lagebericht.

#### 7.1.2 Fremdwährungsrisiko

Fremdwährungsrisiken bestehen grundsätzlich, wenn Forderungen, Verbindlichkeiten, Schulden, flüssige Mittel und geplante Transaktionen in einer anderen als in der lokalen Währung der Gesellschaft – dem Euro – bestehen bzw. entstehen werden. Unsere Kundenaufträge werden auch außerhalb der Euro-Länder ganz überwiegend in Euro fakturiert und gleichzeitig die wesentlichen Komponenten und Rohmaterialien auf Basis der Euro-Währung eingekauft. Unsere Tochtergesellschaft centrotherm Machinery (Kunshan) beschafft Materialien oder Dienstleistungen lokal und bezahlt diese in Renminbi.

centrotherm überwacht die Entwicklung der lokalen Währungen und antizipiert diese bei den fortlaufenden Kalkulationen. Sollten sich im Einzelfall künftig wesentliche Fremdwährungsrisiken ergeben, werden diese gegebenenfalls mit Devisensicherungsgeschäften projektbezogen abgesichert.

Die wesentlichen originären Finanzinstrumente sind bis auf einen Teil der Zahlungsmittel sowie der Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen überwiegend in funktionaler Währung denominiert. Währungskursänderungen haben daher im Wesentlichen nur in Bezug auf diese Fremdwährungspositionen Auswirkung auf das Ergebnis.

Derzeit besteht ein geringes Fremdwährungsrisiko, welches sich zukünftig aber durch die zunehmend globale Beschaffungsstrategie erhöhen könnte.

Die Auswirkung von Währungskursveränderungen auf das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EBT) zeigt die folgende Tabelle:

in TEUR	Aufwertung um 10%		Abwertung um 10%	
	2024	2023	2024	2023
Chinesischer Renminbi (CNY)	-134	-26	163	32
Taiwan Dollar (TWD)	-125	-98	152	119
Indische Rupie (INR)	-123	-52	150	64
US-Dollar (USD)	32	90	-39	-110

### 7.1.3 Liquiditätsrisiko

Das Liquiditätsrisiko besteht grundsätzlich darin, dass der Konzern möglicherweise finanziellen Verpflichtungen wie etwa der Tilgung laufender Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen nicht fristgerecht oder ausreichend nachkommen kann. Um Liquiditätsengpässen frühzeitig durch Maßnahmen der Liquiditätssteuerung oder geeignete Finanzierungsaktivitäten begegnen zu können, bedarf es der Transparenz über die zukünftigen Zahlungsströme. Basis für die Ermittlung des Liquiditätsbedarfs ist unsere konzernweite, kurz- und mittelfristige rollierende Liquiditätsplanung, welche laufend aktualisiert und durch das Risikomanagement überwacht wird.

Bei neuem Auftragseingang besteht regelmäßig die Notwendigkeit, Materialbestellungen und einen Teil des Fertigungsprozesses vorzufinanzieren. Mit dem Abschluss der Neustrukturierung der Avale im Geschäftsjahr 2022 konnte das Liquiditätsrisiko verringert werden, da der Avalrahmen deutlich erweitert wurde und Avale ohne Barhinterlegung herausgegeben werden können. Zudem stehen der CT AG ausreichend Zahlungsmittel zur Verfügung, um eventuelle Vorfinanzierungen abdecken zu können, sofern der Avalrahmen ausgeschöpft sein sollte.

Der Vorstand geht davon aus, dass der CT AG ausreichend Liquidität zur Verfügung steht, um solche Vorfinanzierungen abdecken zu können.

Die vertraglichen Fälligkeiten der finanziellen Verbindlichkeiten des Konzerns weisen die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Fälligkeiten auf:

<b>Vertragliche Fälligkeiten zum 31.12.2024</b>					
in TEUR	<b>bis 3 Monate</b>	<b>4 bis 12 Monate</b>	<b>1 bis 5 Jahre</b>	<b>größer 5 Jahre</b>	<b>Gesamt</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	10.323	0	0	0	10.323
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	1.852	1.617	0	0	3.469
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	4	17.273	0	0	17.277
Leasingverbindlichkeiten	117	352	849	0	1.318
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	10.588	0	0	0	10.588
<b>Summe</b>	<b>22.884</b>	<b>19.242</b>	<b>849</b>	<b>0</b>	<b>42.975</b>

<b>Vertragliche Fälligkeiten zum 31.12.2023</b>					
in TEUR	<b>bis 3 Monate</b>	<b>4 bis 12 Monate</b>	<b>1 bis 5 Jahre</b>	<b>größer 5 Jahre</b>	<b>Gesamt</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	18.580	0	0	0	18.580
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	1.178	0	1.617	0	2.795
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	7	0	17.087	0	17.094
Leasingverbindlichkeiten	79	239	165	0	483
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	9.625	0	0	0	9.625
<b>Summe</b>	<b>29.469</b>	<b>239</b>	<b>18.869</b>	<b>0</b>	<b>48.577</b>

#### 7.1.4 Zinsänderungsrisiko

Bei den finanziellen Verpflichtungen besteht, aufgrund von festen Zinsvereinbarungen, derzeit nur ein geringes Zinsänderungsrisiko.

Auf die nach IFRS 7 geforderte Sensitivitätsanalyse wurde verzichtet, da eine Änderung des Marktzinsniveaus zum Stichtag nur einen unwesentlichen Ergebnis- und/oder Eigenkapitaleffekt ergeben hätte.

### 7.1.5 Energie- und Rohstoffpreisrisiko

centrotherm benötigt für die Produktionsprozesse verschiedene Metalle, insbesondere Kupfer, Eisen, Silber und Platin, sowie Rohmaterialien wie z. B. Quarz, Silizium und Energie. Risiken ergeben sich vor allem durch die hohe Volatilität der Energie- und Rohstoffpreise. Eine Preisänderung kann sich auf die Herstellkosten auswirken. Zur Minimierung der Risiken führen wir fortlaufend Analysen der Rohstoffpreisentwicklungen und deren Auswirkungen auf unsere Wertschöpfungskette durch. In der Vergangenheit bestand und aktuell besteht nach unserer Markteinschätzung kein Absicherungsbedarf. Die Energiepreise sind im Vergleich zur Vorperiode stabil geblieben.

### 7.1.6 Kreditrisiko

Das Kreditrisiko, auch Bonitätsrisiko oder Ausfallrisiko genannt, besteht in der Gefahr des teilweisen oder vollständigen Ausfalls vertraglich vereinbarter Zahlungen oder Leistungen des Vertragspartners. Hieraus ergibt sich zum einen ein Bestandsrisiko in Bezug auf bereits gefertigte Anlagen oder bestellte Bauteile und zum anderen ein Liquiditätsrisiko durch Zahlungsverzögerungen oder -ausfälle.

Zur Vermeidung eines Forderungsausfalls prüfen wir bereits vor Vertragsabschluss die Bonität unserer Geschäftspartner. Zur weiteren Absicherung vereinbaren wir mit unseren Kunden regelmäßig Zahlungsbedingungen nach Leistungsfortschritt, die in vielen Fällen mittels eines Akkreditivs abgesichert werden. Die Überwachung der offenen Posten ist Aufgabe unseres Forderungsmanagements. In regelmäßigen Sitzungen des Finanzbereichs mit den Vertriebsverantwortlichen und dem Projektmanagement findet ein Monitoring der Einzelpositionen statt, um frühzeitig Maßnahmen zur Beibringung der Forderungen festzulegen. Insbesondere bei Großprojekten kann neben der hohen Abhängigkeit vom Kunden ein höheres Kreditrisiko einhergehen.

Die Unternehmensleitung ist der Überzeugung, dass keine über die bereits erfassten Wertminderungen hinausgehende Risikovorsorge notwendig ist.

Das Ausfallrisiko in Bezug auf Geldanlagen und Zahlungsmittelbestände ist durch die Streuung bei verschiedenen Finanzdienstleistern reduziert. Deren Bonität wird regelmäßig überwacht.

Das maximale Ausfallrisiko des Konzerns entspricht dem Buchwert der finanziellen Vermögenswerte am Bilanzstichtag.

Zu weiteren Risiken verweisen wir auf den Chancen- und Risikobericht im Lagebericht.

### 7.1.7 Kapitalmanagement

Der Konzern steuert sein Kapital mit dem Ziel, dass auch in Zukunft die Schuldentilgungsfähigkeit, eine ausreichende Liquiditätsausstattung und die finanzielle Substanz erhalten bleiben und der Unternehmenswert nachhaltig steigt. Dem Konzern steht ein Avalrahmen in Höhe von 34.000 TEUR, ohne Barhinterlegung, zur Verfügung. Zur Sicherstellung der Finanzierung der CT AG stehen Kredite von insgesamt 17.000 TEUR von einem nahe stehenden Unternehmen und aus dem Gesellschafterkreis zur Verfügung. Aus zugesagten Kreditlinien werden zum Bilanzstichtag 2.000 TEUR nicht in Anspruch genommen. Die bestehenden Darlehensverträge mit der BlueSpring Invest GmbH und der TCH Invest GmbH sowie die Vergleichs- und Stundungsvereinbarung mit der Solarpark Blautal GmbH haben eine Laufzeit bis zum Ende der Laufzeit der von der L-Bank gewährten Bürgschaft zur Absicherung der Avalfinanzierung bei zwei Banken, längstens jedoch bis zum 31. Dezember 2025. Im Rahmen des Kapitalmanagements setzt der centrotherm-Konzern Kennzahlen wie Eigenkapitalquote und Nettoverschuldungsgrad ein. Der Konzern strebt eine weitere Erhöhung der Eigenkapitalquote an. Der Konzern

priorisiert derzeit die kurzfristige Verfügbarkeit der liquiden Mittel vor zinsoptimierten Anlagenformen. Dabei wird sichergestellt, dass grundsätzlich alle Konzernunternehmen unter der Unternehmensfortführungsprämisse operieren können. Die Gesamtstrategie ist gegenüber dem Vorjahr unverändert.

Das gemanagte Kapital des Konzerns besteht aus Schulden, Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten sowie dem Eigenkapital. Dieses setzt sich zusammen aus dem gezeichneten Kapital, der Kapitalrücklage, den Konzernrücklagen, den sonstigen Rücklagen und dem Periodenergebnis. Die Steuerung der Kapitalstruktur kann mittels Anpassung von Dividenden, Kapitalherabsetzungen bzw. Emissionen neuer Anteile sowie der Ausgabe von Finanzinstrumenten erfolgen, die nach IFRS als Eigenkapital qualifiziert werden. Der centrotherm-Konzern strebt eine dem Geschäftsrisiko angemessene Kapitalstruktur an. Die Verschuldung von einzelnen Konzernunternehmen wird anhand des Verhältnisses der Nettoverschuldung (Gesamte Schulden abzüglich Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente) zum Eigenkapital überwacht. Unter Umständen werden nicht betriebsnotwendige Grundstücke des Konzerns veräußert, um die Verschuldung zu reduzieren oder die Liquidität zu erhöhen.

Der Nettoverschuldungsgrad errechnet sich wie folgt:

in TEUR	<b>31.12.2024</b>	<b>31.12.2023</b>
Gesamte Schulden	288.952	233.064
davon Vertragsverbindlichkeiten	232.648	176.048
Gesamte Schulden (ohne Vertragsverbindlichkeiten)	56.304	57.016
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	95.975	50.103
<b>Nettoschulden (ohne Vertragsverbindlichkeiten)</b>	<b>-39.671</b>	<b>6.913</b>
Eigenkapital	109.340	83.204
<b>Nettoschulden im Verhältnis zum Eigenkapital</b>	<b>-0,36</b>	<b>0,08</b>

Die CT AG unterliegt den Mindestkapitalanforderungen für Aktiengesellschaften. Die Einhaltung dieser Anforderungen überwacht der Konzern laufend. Im Geschäftsjahr 2024 wurden die Anforderungen eingehalten.

## 7.2 EVENTUALSCHULDEN UND SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

## 7.2.1 Miet- und Leasingverträge, Bestellobligo

*Miet- und Leasingverträge*

Aus kurzfristigen Leasingverhältnissen sowie für Leasingverhältnisse über einen Vermögenswert von geringem Wert bestehen folgende Zahlungsverpflichtungen:

<b>Fälligkeit von Miet- und Leasingzahlungen</b>		
in TEUR	<b>ab 31.12.2024</b>	<b>ab 31.12.2023</b>
Von bis zu einem Jahr	80	119
Länger als ein Jahr und bis zu fünf Jahre	62	44
Länger als fünf Jahre	0	0

Im Rahmen von kurzfristigen Leasingverhältnissen sowie für Leasingverhältnisse über einen Vermögenswert von geringem Wert wurden im Geschäftsjahr Mietzahlungen in Höhe von 476 TEUR (Vorjahr: 161 TEUR) geleistet.

*Bestellobligo*

Das Bestellobligo zum 31. Dezember 2024 beträgt 50.136 TEUR (Vorjahr: 123.337 TEUR) und entfällt überwiegend auf Vorräte und mit 503 TEUR auf Sachanlagen (Vorjahr: 2.881 TEUR) sowie mit 1.100 TEUR auf immaterielle Vermögenswerte (Vorjahr: 746 TEUR).

## 7.3 HONORARE DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Das für die erbrachten Dienstleistungen des Abschlussprüfers des Konzernabschlusses, Forvis Mazars GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft, Hamburg, im Berichtszeitraum als Aufwand erfasste Honorar gliedert sich wie folgt:

in TEUR	<b>GJ 2024</b>	<b>GJ 2023</b>
Abschlussprüfungen	215	168
Sonstige Leistungen	148	216

#### 7.4 BEZIEHUNGEN ZU NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Im Rahmen des operativen Geschäfts werden Materialien, Vorräte und Dienstleistungen von zahlreichen Geschäftspartnern bezogen. Unter diesen befinden sich auch solche, an denen die CT AG beteiligt ist, sowie Unternehmen, die mit Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats der CT AG in Verbindung stehen. Außerdem hält Robert M. Hartung direkt oder indirekt die Mehrheit der Aktien an der CT AG.

Geschäfte mit nicht konsolidierten Tochterunternehmen werden in der Bilanz in den Posten Forderungen gegen verbundene Unternehmen und Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen erfasst. Die Posten der Gewinn- und Verlustrechnung enthalten Vermerke zu den Geschäften mit verbundenen Unternehmen. Zu den Gesamtbezügen des Vorstands und des Aufsichtsrats vgl. 7.5.

Im Berichtszeitraum fanden zwischen dem centrotherm-Konzern und diesen nahe stehenden Unternehmen und Personen folgende wesentliche Geschäfte statt:

Die centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren, wurde bis zu ihrer Veräußerung Ende Oktober 2023 als nahe stehendes Unternehmen behandelt. Die nachfolgenden Angaben zu den Geschäften mit der centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren, umfassen daher den Zeitraum 01. Januar bis 31. Oktober 2023.

Die CT AG und die centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren schlossen im September 2023 einen Vertrag über die Nutzung von Kennzeichen mit einer Laufzeit von drei Jahren ab. Für eine Nutzung der Kennzeichen im dritten Jahr fällt eine einmalige Gebühr in Höhe von 500 TEUR an.

Von der laflow Reinraumtechnik GmbH + Co. KG, Blaubeuren, wurden im Geschäftsjahr 2024 Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Anlagengüter in Höhe von 1 TEUR an die CT AG geliefert (Vorjahr: 15 TEUR inklusive der centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren).

Zwischen der CT AG und der centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren, bestehen Mietverträge mit Laufzeit bis 30. Juni 2028. Im Vorjahr wurden von der CT AG Mieten in Höhe von 783 TEUR berechnet.

Der Konzern hat im Vorjahr mit der centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren, einen Umsatz aus der Erbringung von Serviceleistungen und Dienstleistungen sowie der Lieferung von Ersatzteilen in Höhe von 128 TEUR erzielt.

An die centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren, wurden im Vorjahr angefallene Kosten in Höhe von 75 TEUR weiterberechnet.

Von der laflow Reinraumtechnik GmbH + Co. KG, Blaubeuren, bezog der Konzern IC-Dienstleistungen über 7 TEUR (Vorjahr: 401 TEUR inklusive der centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren).

Zwischen der Revo Besitz GmbH & Co. KG, Blaubeuren und der CT AG bestehen Mietverträge mit unbestimmter Laufzeit. Im Geschäftsjahr 2024 sind gegenüber der CT AG Mietaufwendungen in Höhe von 8 TEUR (Vorjahr: 16 TEUR inklusive der centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren) angefallen.

An die Revo Besitz GmbH & Co. KG, Blaubeuren, wurden im Berichtszeitraum anteilige Stromkosten in Höhe von 30 TEUR (Vorjahr: 9 TEUR) berechnet.

Es bestehen Verbindlichkeiten in Höhe von 1.617 TEUR (Vorjahr: 1.617 TEUR) aus einer Vergleichs- und Stundungsvereinbarung sowie Verbindlichkeiten aus Zinsen in Höhe von 48 TEUR (Vorjahr: 24 TEUR) gegenüber der Solarpark Blautal GmbH. Der Zinsaufwand im Berichtszeitraum betrug 49 TEUR (Vorjahr: 49 TEUR). Auf Basis einer bestehenden Projektvereinbarung zwischen der Solarpark Blautal GmbH und der CT AG aus Mai 2023, wurden der Solarpark Blautal GmbH auf sie entfallenden Kosten in Höhe von 54 TEUR (Vorjahr: 472 TEUR) weiterbelastet. Zum 31. Dezember 2024 belaufen sich die Forderungen gegen die Solarpark Blautal GmbH auf 616 TEUR (Vorjahr: 562 TEUR).

Die CT AG hat am 21. Juni 2018 einen Darlehensvertrag mit der TCH Invest GmbH in Höhe von 12.000 TEUR mit einer ursprünglichen Laufzeit bis zum 31. Dezember 2021 abgeschlossen. Als Sicherheiten wurden Buchgrundschulden in gleicher Höhe gestellt. Im Geschäftsjahr 2019 erfolgte eine Tilgung in Höhe von 2.000 TEUR. Der Zinsaufwand im Berichtszeitraum betrug 500 TEUR (Vorjahr: 400 TEUR).

Darüber hinaus besteht ein Darlehen mit einem Buchwert in Höhe von 7.273 TEUR (Vorjahr: 7.087 TEUR) von der BlueSpring Invest GmbH. Der Zinsaufwand im Berichtszeitraum betrug 185 TEUR (Vorjahr: 185 TEUR).

Ende 2022 wurden die bestehenden Darlehensverträge mit der BlueSpring Invest GmbH und der TCH Invest GmbH sowie die Vergleichs- und Stundungsvereinbarung mit der Solarpark Blautal GmbH bis zum Ende der Laufzeit der von der L-Bank gewährten Bürgschaft zur Absicherung der Avalfinanzierung bei zwei Banken, längstens jedoch bis zum 31. Dezember 2025 verlängert.

#### 7.5 GESAMTBEZÜGE DER MITGLIEDER DES VORSTANDS UND DES AUFSICHTSRATS SOWIE GEWÄHRTE VORSCHÜSSE UND KREDITE

Der Vorstand bezog im Berichtszeitraum ausschließlich kurzfristig fällige Vergütungen in Höhe von 1.119 TEUR (Vorjahr: 1.844 TEUR).

Der Konzern hat im Berichtsjahr 36 TEUR (Vorjahr: 36 TEUR) in eine Rückdeckungsversicherung im Zusammenhang mit der Zusage einer abgekürzten Invalidenrente bei Berufsunfähigkeit sowie einer Risikolebensversicherung einbezahlt (Vgl. Ziffer 2.16).

Einem ehemaligen Mitglied des Vorstands wurde im Geschäftsjahr eine nachträgliche Vergütung in Höhe von 345 TEUR (Vorjahr: 460 TEUR) ausbezahlt. Der Betrag wurde bereits 2021 zurückgestellt.

Der Aufsichtsrat bezog im Berichtszeitraum Vergütungen in Höhe von 113 TEUR (Vorjahr: 115 TEUR).

Im Geschäftsjahr 2024 waren keine Kredite an Mitglieder des Vorstands oder des Aufsichtsrats vergeben.

#### 7.6 EREIGNISSE NACH DEM ABSCHLUSSSTICHTAG

Nach dem Abschlussstichtag erfolgte Anfang März 2025 die Zahlung des Rückerstattungsanspruchs im Zusammenhang mit der widerrechtlichen Inanspruchnahme der Garantien aus dem ehemaligen Großprojekt in Algerien durch das Konsortium an die CT AG in Höhe von 7.668 TEUR.

Darüber hinaus sind nach dem Abschlussstichtag keine weiteren Ereignisse eingetreten, die für den centrotherm-Konzern von wesentlicher Bedeutung sind und zu einer veränderten Beurteilung des Geschäftsverlaufs führen könnten.

## 7.7 FREIGABE DER VERÖFFENTLICHUNG

Am 15. April 2025 hat der Vorstand der CT AG den Konzernabschluss zur Weitergabe an den Aufsichtsrat der Gesellschaft sowie zur Veröffentlichung freigegeben.

Der Konzernabschluss sowie der Konzernlagebericht werden für das am 31. Dezember 2024 endende Geschäftsjahr beim Bundesanzeiger eingereicht und dort bekannt gemacht.

## 8 ORGANE DER GESELLSCHAFT

### 8.1 VORSTAND

Der Vorstand der centrotherm international AG bestand zum 31. Dezember 2024 aus zwei Mitgliedern:

- Jan von Schuckmann (Vorstandsvorsitzender)
- Dr. Helge Haverkamp (Vorstand Technologie)

Die Vorstandsmitglieder sind in keinem anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsrat oder vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremium von Wirtschaftsunternehmen vertreten.

### 8.2 AUFSICHTSRAT

Der Aufsichtsrat der CT AG besteht satzungsgemäß aus drei Mitgliedern und setzte sich zum Bilanzstichtag aus folgenden Mitgliedern zusammen:

- Robert M. Hartung (Vorsitzender), Wirtschaftsingenieur
- Hans-Hasso Kersten (stellvertretender Vorsitzender), Kaufmann
- Dr. Xinan Jia, Physiker

Folgenden Ausschuss hat der Aufsichtsrat gebildet, der sich am Bilanzstichtag wie folgt zusammensetzt:

Prüfungsausschuss: Hans-Hasso Kersten (Vorsitzender), Robert M. Hartung (Stellvertreter)

Blaubeuren, 07. April 2025

centrotherm international AG

Der Vorstand

Jan von Schuckmann

Dr. Helge Haverkamp

## 9 BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An centrotherm international AG, Blaubeuren

### Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der centrotherm international AG, Blaubeuren, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2024, der Konzern-Gewinn und Verlustrechnung, der Konzern-Gesamtergebnisrechnung, dem Konzerneigenkapitalspiegel und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 sowie dem Konzernanhang, einschließlich wesentlicher Informationen zu den Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der centrotherm international AG, Blaubeuren, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den vom International Accounting Standards Board (IASB) herausgegebenen IFRS Accounting Standards (im Folgenden „IFRS Accounting Standards“), wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2024 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 und
- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts geführt hat.

### Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

### Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die folgenden nicht inhaltlich geprüften Bestandteile des Konzernlageberichts:

## Geschäftsbericht 2024

- die übrigen Teile des Geschäftsberichts 2024, mit Ausnahme des geprüften Konzernabschlusses und Konzernlageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks

Der Aufsichtsrat ist für die folgenden sonstigen Informationen verantwortlich:

- den Bericht des Aufsichtsrats 2024

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir hierzu weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen:

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, Konzernlagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

### **Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht**

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS Accounting Standards, wie sie in der EU anzuwenden sind, und ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d.h. Manipulationen der Rechnungslegung und Vermögensschädigungen) oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

## Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass eine aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellung nicht aufgedeckt wird, ist höher als das Risiko, dass eine aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellung nicht aufgedeckt wird, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- erlangen wir ein Verständnis von den für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollen und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit der internen Kontrollen des Konzerns bzw. dieser Vorkehrungen und Maßnahmen abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen

auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

- beurteilen wir Darstellung, Aufbau und Inhalt des Konzernabschlusses insgesamt einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS Accounting Standards, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Beaufsichtigung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger bedeutsamer Mängel in internen Kontrollen, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Berlin, 14. April 2025

Forvis Mazars GmbH & Co. KG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft  
Steuerberatungsgesellschaft

Udo Heckeler  
Wirtschaftsprüfer

Frank Pannewitz  
Wirtschaftsprüfer

## FINANZKALENDER

**30. April 2025** Veröffentlichung Geschäftsbericht 2024

**15. Juli 2025** Ordentliche Hauptversammlung 2025

**Oktober 2025** Veröffentlichung Halbjahresbericht 2025

## IMPRESSUM

### HERAUSGEBER

centrotherm international AG

Württembergischer Str. 31

89143 Blaubeuren

T +49 (0)7344 918 0

F +49 (0)7344 918 8388

info@centrotherm.de

[www.centrotherm.de](http://www.centrotherm.de)

## DISCLAIMER

Dieser Bericht wurde von uns mit größter Sorgfalt erstellt. Er enthält Prognosen und/oder Angaben, die sich auf Prognosen beziehen. Prognosen beruhen auf Fakten, Erwartungen und/oder Erfahrungswerten. Wie jedwede in die Zukunft gerichtete Aussage sind Prognosen mit bekannten und unbekanntem Unsicherheiten behaftet, die dazu führen können, dass das tatsächliche Ergebnis von der Prognose erheblich abweicht. Auch können von Dritten erstellte Prognosen oder von diesen in Bezug genommene Daten oder Wertungen, die in dieser Mitteilung genannt werden, unzutreffend, unvollständig oder verfälscht sein. Wir können nicht überprüfen, ob die von Dritten gemachten Angaben, Wertungen oder Prognosen zutreffend, vollständig und nicht irreführend sind. Soweit Informationen in diesem Bericht von Dritten übernommen wurden oder diese Grundlage eigener Wertungen sind, wurde dies in dem Bericht kenntlich gemacht. Aufgrund der vorgenannten Umstände können wir für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der von Dritten übernommenen und als solche kenntlich gemachten Angaben sowie für in die Zukunft gerichtete Aussagen, unabhängig davon, ob diese von Dritten oder von uns stammen, keine Gewähr übernehmen. Rundungsdifferenzen sind möglich.

Dieser Geschäftsbericht erscheint in deutscher Sprache.

Blaubeuren, im April 2025

**centrotherm international AG**

Württembergischer Str. 31  
89143 Blaubeuren  
T +49 (0)7344 918 0  
F +49 (0)7344 918 8388  
info@centrotherm.de

**[www.centrotherm.de](http://www.centrotherm.de)**