



GESCHÄFTS  
**2023**  
BERICHT

**centrotherm**

# KENNZAHLEN

<b>Kennzahlen des centrotherm-Konzerns</b>		
in TEUR	<b>01.01.2023- 31.12.2023</b>	<b>01.01.2022- 31.12.2022</b>
Umsatz	151.244	180.473
Gesamtleistung	196.668	118.342
Ergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA)	19.028	16.184
Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)	15.075	12.205
Ergebnis je Aktie in EUR	0,88	0,62
Gewichtete durchschnittliche Anzahl an Aktien	21.162	21.162
Gesamtausgaben F&E	12.603	11.291
Auftragseingang	268.806	343.752
	<b>31.12.2023</b>	<b>31.12.2022</b>
Bilanzsumme	316.268	253.413
Eigenkapital	83.204	64.905
Eigenkapitalquote in Prozent	26,3	25,6
Mitarbeiter (Stichtag)	677	598
Auftragsbestand	539.083	423.581

# INHALT

---

<b>4</b>	<b>AN UNSERE AKTIONÄRE</b>	<b>43</b>	<b>KONZERNANHANG</b>
4	Brief an die Aktionäre	43	Allgemeine Informationen
6	Bericht des Aufsichtsrats	44	Zusammenfassung wesentlicher Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden
<b>10</b>	<b>KONZERNLAGEBERICHT</b>	68	Segmentberichterstattung
10	Der centrotherm-Konzern	68	Erläuterungen zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
15	Forschung und Entwicklung	76	Erläuterungen zur Konzern-Bilanz
16	Marktentwicklung und wirtschaftliches Umfeld	94	Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung
18	Analyse der finanzwirtschaftlichen Situation	95	Sonstige Erläuterungen
21	Vermögenslage	103	Organe der Gesellschaft
23	Chancen- und Risikobericht	104	Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers
33	Prognosebericht	109	Finanzkalender   Impressum
<b>36</b>	<b>KONZERNABSCHLUSS</b>		
36	Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung		
37	Konzern-Gesamtergebnisrechnung		
38	Konzern-Bilanz		
40	Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals		
42	Konzern-Kapitalflussrechnung		

# BRIEF AN DIE AKTIONÄRE

---

Liebe Aktionärinnen und Aktionäre,  
liebe Damen und Herren,

mit einem Auftragseingang von rund 270 Mio. EUR haben wir unsere Prognose für das Geschäftsjahr 2023 erfüllt, die ein Auftragsvolumen von 250 Mio. EUR bis 350 Mio. EUR für den Konzern vorsah. 83 % der Aufträge bzw. rund 223 Mio. EUR kamen aus der Halbleiterindustrie, was nahezu dem hohen Niveau des Vorjahres von 225 Mio. EUR entspricht. 17 % bzw. rund 45 Mio. EUR der Neuaufträge entfielen auf die Photovoltaikindustrie. Im Vorjahr war der Zuschlag eines indischen Kunden für ein Großprojekt ausschlaggebend für das Auftragsvolumen von 117 Mio. EUR.

Als wichtigen Meilenstein im Geschäftsjahr 2023 bewerten wir den Auftrag eines US-amerikanischen Kunden, der eine bestehende Solarzellenlinie mit einer geplanten Jahreskapazität von einem Gigawatt mit moderner Produktionstechnologie ausgestattet und Anfang 2024 wieder in Betrieb genommen hat. Mit diesem Auftrag ist centrotherm der Wiedereintritt in den amerikanischen Photovoltaik-Markt gelungen. Im Rahmen des US-Inflation Reduction Act der Biden-Administration, der die heimische Produktion von Anlagen für saubere Energie stärkt, sind weitere Impulse aus dem US-Markt auch in der Zukunft möglich.

Der Auftragsbestand im Konzern lag mit rund 540 Mio. EUR zum 31. Dezember 2023 deutlich über dem Vorjahreswert von 424 Mio. EUR und überstieg damit erstmals seit der Neuausrichtung der Gesellschaft im Jahr 2013 die Marke von einer halben Milliarde Euro. Am Standort in Blaubeuren verzeichnen wir eine sehr hohe Produktionsauslastung, die bis in das Jahr 2025 reicht.

Im Geschäftsjahr 2023 haben wir einen Konzernumsatz von 151 Mio. EUR erzielt. Bei der Gesamtleistung liegen wir im Konzern mit 197 Mio. EUR unter der Prognose von 220 Mio. EUR bis 260 Mio. EUR. Trotz der geringeren Gesamtleistung haben wir mit einem Ergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA) von 19 Mio. EUR unsere Prognose eines positiven EBITDA im niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Bereich erreicht. Dies gilt auch auf Basis des bereinigten EBITDA in Höhe von 15,9 Mio. EUR. Im Berichtsjahr kam es zu einer Neubewertung unseres Rückerstattungsanspruchs aus dem ehemaligen Großprojekt in Algerien (3,1 Mio. EUR). Zudem konnten wir das EBIT gegenüber dem Vorjahr deutlich verbessern von 12 Mio. EUR auf 15 Mio. EUR. Angesichts dieser positiven Jahresbilanz sehen wir uns auf dem Weg zu einer nachhaltig profitablen Geschäftsentwicklung bestätigt. Seit dem Geschäftsjahr 2021 ist es uns gelungen, positive Erträge zu erwirtschaften und centrotherm auf Wachstumskurs zu bringen. Gleichzeitig hat sich die Ertragskraft des Konzerns durch den stark zunehmenden Anteil des Geschäfts mit der Halbleiterindustrie deutlich verbessert.

Wir sind stolz, dass es gelungen ist, unsere Diversifizierungsstrategie erfolgreich und vor allem nachhaltig umzusetzen. Wir haben die starke Branchenabhängigkeit der Vergangenheit deutlich reduziert. Darüber hinaus sorgen eine breitere regionale Verteilung des Geschäfts sowie eine erheblich höhere Anzahl an Kundenaufträgen für eine zusätzliche Diversifizierung hinsichtlich Absatzregionen und Großkunden. Damit ist die Flexibilität bzw. Resilienz des centrotherm-Konzerns deutlich erhöht worden, möglichen Phasen der Investitionszurückhaltung oder Stagnation auf Ebene

einzelner Branchen, Kunden oder Regionen standzuhalten und sie erfolgreich zu kompensieren.

Auch für das laufende Geschäftsjahr sind wir sehr optimistisch, dass wir erneut ein positives EBITDA im niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Bereich erreichen können. Das Investitionsklima und die Wettbewerbsposition, die centrotherm innehat, bilden eine gute Grundlage für ein weiteres Unternehmenswachstum sowie eine nachhaltig positive Ertragsentwicklung des Konzerns. Wir erwarten einen Auftragszugang von 200 Mio. EUR bis 300 Mio. EUR sowie eine Gesamtleistung von 200 Mio. EUR bis 300 Mio. EUR. Für den Absatz von centrotherm-Produktionsanlagen bestehen in allen Geschäftsfeldern weiterhin gute Chancen. Wesentlicher Treiber ist vor allem die hohe Nachfrage nach Sensoren und Mikroelektronikbauteilen, die bei den erneuerbaren Energien, der E-

Mobilität und Anwendungen der künstlichen Intelligenz zum Einsatz kommen.

Unseren Beschäftigten danken wir für ihr Engagement und die geleistete Arbeit, die maßgeblich zu dem sehr positiven Geschäftsverlauf im Jahr 2023 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 2023 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 bzw. Video- und Telefonkonferenzen 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 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 2023 traf der Aufsichtsrat zu insgesamt sieben regulären Aufsichtsratssitzungen zusammen, wovon eine Sitzung als Telefonkonferenz durchgeführt wurde. Alle übrigen Sitzungen fanden in Präsenz statt. Alle Aufsichtsratsmitglieder haben an allen Sitzungen teilgenommen, ein Mitglied war bei drei Sitzungen per Videokonferenz zugeschaltet.

Im Fokus der Beratungs- und Überwachungstätigkeit des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2023 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.

Thema der Aufsichtsratssitzung am 03. März 2023 war die zukünftige Ausrichtung und Wachstumsstrategie der Unternehmensgruppe.

In der Aufsichtsratssitzung am 18. April 2023 standen der Jahres- und der Konzernabschluss für das Geschäftsjahr 2022 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 2022. Außerdem verabschiedeten Vorstand und Aufsichtsrat die Tagesordnung für die ordentliche Hauptversammlung 2023 als Präsenzveranstaltung.

In der Sitzung am 15. Mai 2023 standen erneut die Unternehmensstrategie bzw. die zukünftige Geschäftsentwicklung im Fokus der Beratungen. In diesem Kontext beschließen Vorstand und Aufsichtsrat die Beauftragung einer Management- und Unternehmensberatung mit der Erstellung einer Marktstudie

zur Unterlegung der Wachstumsstrategie sowie der Mittelfristplanung.

Im Anschluss an die Jahreshauptversammlung fand nach den Wahlen zum Aufsichtsrat am 04. Juli 2023 die konstituierende Sitzung des Aufsichtsrates statt. Der Aufsichtsrat wählte einstimmig Robert M. Hartung zum Vorsitzenden des Aufsichtsrats sowie Hans-Hasso Kersten zum stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitzenden. Aus seiner Mitte bildete der Aufsichtsrat einen Prüfungsausschuss, bestehend aus den Aufsichtsratsmitgliedern Robert M. Hartung und Hans-Hasso Kersten. Zum Vorsitzenden des Ausschusses ist Hans-Hasso Kersten benannt.

In der Telefonkonferenz vom 04. August 2023 beschäftigte sich der Aufsichtsrat mit Vorstandsthemen.

In seiner Telefonkonferenz am 21. September 2023 beschloss der Aufsichtsrat die angepasste Geschäftsordnung für den Vorstand, die nach dem Ausscheiden von Dr. Daniel Rieser in Kraft tritt. Außerdem berieten Vorstand und Aufsichtsrat über das weiterwachsende Geschäft mit Service und Ersatzteilen, welches aus dem hohen Auftragseingang aus der Halbleiterindustrie zu erwarten ist. In diesem Zusammenhang skizzierte der Vorstand ein Konzept für eine Vertriebs- und Servicegesellschaft, die in Zukunft diese Aufgaben übernehmen könnte.

In der letzten Sitzung des Geschäftsjahres am 26. Oktober 2023 standen die Unternehmens- und Konzernplanung 2024 sowie die Mittelfristplanung bis zum Jahr 2027 auf der Tagesordnung. Der Aufsichtsrat verabschiedete die Budgetplanung für das Geschäftsjahr 2024. Außerdem stimmte der Aufsichtsrat der Vertragsverlängerung des Vorstandsvertrags von Dr. Helge Haverkamp 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 keine Veränderungen in der Zusammensetzung des Aufsichtsrats ergeben.

Der Vorstand der centrotherm international AG bestand zum 31. Dezember 2023 aus zwei Mitgliedern:

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

Im Berichtszeitraum haben sich folgende Veränderungen in der Zusammensetzung des Vorstands ergeben:

Dr. Daniel Rieser (Vorstand Vertrieb) schied zum 30. September 2023 aus dem Vorstand aus.

## 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 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 einmal im Berichtszeitraum separat zum Aufsichtsrat. Am 15. Februar 2023 befasste sich der Prüfungsausschuss mit der Angemessen- und Ausgewogenheit der Vorstandsgehälter im Licht der aktuellen wirtschaftlichen

Entwicklung der centrotherm international AG. Zu diesem Zweck wurde ein ausgewiesener Spezialist in Fragen der Vorstandsvergütung beratend hinzugezogen.

Am 18. April 2023 befasste sich der Prüfungsausschuss im Wesentlichen mit der Prüfung des Konzern- und des Jahresabschlusses sowie des Konzernhalbjahresabschlusses. In den weiteren Aufsichtsratssitzungen sind für den Prüfungsausschuss relevante Themen überwiegend im Bereich Risikomanagements und Compliance mit behandelt worden und entsprechende Maßnahmen 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.

#### RÜFUNG VON JAHRES- UND KONZERNABSCHLÜSSEN

Die ordentliche Hauptversammlung hat am 04. Juli 2023 die Mazars GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft, Hamburg, (nachfolgend auch "Mazars") zum Abschluss- und Konzernabschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2024 bestellt. Mazars hat den vom Vorstand gemäß den Vorschriften des Handelsgesetzbuches aufgestellten Jahresabschluss und Lagebericht für das Geschäftsjahr 01. Januar bis 31. Dezember 2023 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 Gesamtaufichtsrats am 24. April 2024 teil, der sich mit dem Jahres- und Konzernabschluss zum 31. Dezember 2023 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 24. April 2024 hat der Aufsichtsrat den Jahresabschluss und den Konzernabschluss der centrotherm international AG zum 31. Dezember 2023 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 01. Januar bis 31. Dezember 2023 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.

Mazars hat diesen Bericht am 19. April 2024 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 2023 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 2023. 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, den 24. April 2024

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 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 Ser-

vice- und Vertriebsgesellschaften in China, Indien, Korea, Singapur, Taiwan sowie in den USA unterstützt. In regelmäßigen Sitzungen mit den Führungskräften sowie den Geschäftsführern der Tochtergesellschaften erfolgt die Überprüfung der Erreichung und Weiterentwicklung der Ziele.

### NATIONALE UND INTERNATIONALE STANDORTE

<b>Europa</b>	<b>Deutschland:</b> Blaubeuren (Headquarters/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 2023 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 2023 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 Vakuumlötöfen 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 europäische Forschungs- und Förderprogramme (u.a. TRANSFORM), Wirtschaftsförderungsprogramme wie beispielsweise der Inflation Reduction Act der USA oder 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 87,4 % im Geschäftsjahr 2023 (Vorjahr: 91,8 % für uns unverändert eine zentrale Bedeutung. Dabei lagen unsere Hauptabsatzmärkte mit einem Anteil von 70,1 % (Vorjahr: 84,0 %) im asiatischen Raum, wovon 40,1 % auf China entfielen (Vorjahr: 70,4 %).

Mit Kunden in Deutschland wurde ein Konzernumsatz von 19.016 TEUR erzielt (Vorjahr: 14.778 TEUR). Dies entspricht einem Anteil von 12,6 % gegenüber 8,2 % im Vorjahr.

Bei keinem Kunden überstieg der Umsatz im Geschäftsjahr 2023 einen Anteil von über 10 % des Konzernumsatzes.

## Marktposition Halbleiterindustrie

Zu unserem Kundenkreis gehören namhafte internationale Hersteller von Halbleitern und Mikroelektronikbauteilen. centrotherm zählt mit seinen Hochtemperatur-Annealing- und -Oxidationsöfen für Siliziumcarbid (SiC)-Wafer zu den führenden Anbietern. Der überwiegende Teil der Wettbewerber bei diesen Vertikalanlagen kommt aus Japan (Toyoko Kagaku, JTETK) und China (Naura).

Bei den Horizontalanlagen für Silizium-Power-Halbleiter-Wafer gehört centrotherm ebenfalls zu den führenden Anbietern. Zu den wesentlichen Wettbewerbern gehören die Amtech-Gruppe, Tempress, Thermo Systems sowie JTEKT.

## Marktposition Photovoltaikindustrie

centrotherm zählt zu den wenigen, noch in Europa verbliebenen Anlagenlieferanten für die internationale Photovoltaikindustrie. Für die Prozessstufen PECVD, Diffusion sowie Annealing liefert centrotherm Produktionsanlagen sowie die dazugehörige Prozesstechnologie. Insbesondere bei den PECVD-Anlagen ist die Technologieführerschaft bzw. der hohe Marktanteil in China in den letzten Jahren durch den lokalen Wettbewerb deutlich zurückgegangen. Im indischen Markt kann centrotherm sich mit seinen integrierten Produktionslösungen weiter behaupten und profitiert von der hohen Marktnachfrage, die insbesondere durch das nationale Förderprogramm (PLI-Schemes) angekurbelt wird.

Im Bereich Photovoltaik-Einzelanlagen für die Produktion von Solarzellen zählen insbesondere chinesische Hersteller wie Shenzen SC, LAPLACE oder Naura zu unseren wesentlichen Wettbewerbern.

## MITARBEITER

Zum Stichtag 31. Dezember 2023 stieg die Mitarbeiterzahl im Konzern deutlich auf 677 an (31. Dezember 2022: 598). In unseren Auslandsniederlassungen waren 151 Mitarbeiter beschäftigt (31. Dezember 2022: 126). Die Mitarbeiterzahl ist nach Köpfen angegeben.

## NACHHALTIGKEIT

centrotherm hat im Berichtsjahr 2023 ein Projekt gestartet, um den Konzern auf die Pflicht zur Erfüllung der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) und den zugrunde liegenden European Sustainability Reporting Standards (ESRS) ab dem Geschäftsjahr 2025 vorzubereiten. Hierzu nimmt das Unternehmen Beratungsleistungen in Anspruch.

Der Konzern hat bereits 2017 mit einer Betriebsvereinbarung Compliance-Richtlinien eingeführt, die alle Mitarbeitenden zur Einhaltung verpflichtet. Die Richtlinien umfassen einen Verhaltenscodex, eine Wettbewerbsrichtlinie, eine Anti-Korruptions-Richtlinie, eine Richtlinie zur Einschaltung von Zulieferern, Dienstleistern, Nachunternehmern, Vertriebsberatern und sonstigen Drittparteien, einen Verhaltenscodex für Nachunternehmer, Lieferanten, Dienstleister und sonstige Vertragspartner, eine Richtlinie zu obligatorischen Vertragsklauseln für Beraterverträge sowie eine Endempfänger- und Compliance-Erklärung. Sie beschreiben die Grundsätze und Regeln der Compliance des Konzerns seiner verbundenen Unternehmen. Die Zuständigkeit im Vorstand für Compliance liegt beim Vorstandsvorsitzenden. Für alle Compliance Angelegenheiten stehen ein interner Compliance Manager sowie ein externer Ombudsmann als unabhängige Schiedsperson zur Verfügung. Compliance-Verdachtsfälle können auch anonym gemeldet werden. Ergänzend zu den Compliance-Richtlinien wurde 2022 eine weitere Richtlinie zum neuen Hinweisgeberschutzgesetz veröffentlicht.

## 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 115 Mio. EUR im Geschäftsjahr 2023 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, Vakuumtechnik, Heiz-, Kühl- und sonstige -Baugruppen, Vakuumtechnik sowie Automatisierungs- und Messtechnik. Bei unseren Hauptlieferanten beziehen wir Bauteile aus Siliziumcarbid, Graphit oder Quarz, Heizkassetten, Handlingsysteme, 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. In den USA wurde der bisherige Standort in Hillsboro, Oregon, nach Durham in North Carolina verlegt.

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 neben Ersatzteilen auch kundenspezifische Upgrade-Pakete für unserer Produktionsanlagen 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 berichtet.

## 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 2023 hat der Konzern insgesamt 12.603 TEUR (Vorjahr: 11.291 TEUR) für Forschung & Entwicklung investiert. 154 Mitarbeiter waren zum Ende des Geschäftsjahres 2023 für Technologie und Forschung im Konzern tätig (31. Dezember 2022: 145).

### 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 ist 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, um wettbewerbsfähige Produktionslösungen anbieten zu können.

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

Im chinesischen Yiwu hat centrotherm 2020 die centrotherm Solar technology (Yiwu) Co. Ltd. gegründet. Dort sollen insbesondere centrotherm Produktionsanlagen unter massenproduktionsähnlichen Bedingungen getestet werden und die gewonnenen Erkenntnisse in die F&E-Aktivitäten mit einfließen.

### 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

Die Weltwirtschaft ist im Jahr 2023 moderat gewachsen. Eine massive Straffung der Geldpolitik hat deutliche Wirkung auf die Inflation gezeigt und die Weltwirtschaft hat sich robuster entwickelt als erwartet. Laut der Frühjahrs-Prognose des Instituts für Weltwirtschaft (IfW) Kiel betrug der Zuwachs im Jahr 2023 3,0 % nach 3,3 % im Vorjahr. Impulse für eine konjunkturelle Belebung zeichnen sich derzeit lt. der Analysten noch nicht ab.

Nach der kräftigen wirtschaftlichen Erholung im Jahr 2022 erlebte der Euro-Raum 2023 eine Wirtschaftsflaute mit einem Wachstum von lediglich 0,5 % (BIP des Vorjahres: 3,4 %). Die deutsche Wirtschaft ist im Jahr 2023 geschrumpft. Das Bruttoinlandsprodukt 2023 lag bei minus 0,1 % gegenüber 1,9 % im Vorjahr.

Die US-Wirtschaft zeigte sich im Jahr 2023 robust, das BIP wuchs um 2,5 % (Vorjahr: 1,9 %).

In China wird das Wachstum der Wirtschaft angesichts struktureller Probleme insbesondere im Bau-sektor gebremst. Der Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts betrug 5,2 % im Jahr 2023 (Vorjahr: 3,0 %).

Die indische Volkswirtschaft verzeichnete 2023 einen Zuwachs des BIP von 7,7 % nach 6,4 % im Vorjahr. Die ostasiatischen Schwellenländer verzeichneten 2023 ein Wachstumsplus von 3,1 % nach 4,6 % im Vorjahr.

### HALBLEITERBRANCHE

Der weltweite Markt der Produktionstechnik für die Halbleiterindustrie weist sowohl für Leistungshalbleiter auf Silizium als auch auf Siliziumkarbid-Basis ein hohes Wachstumspotenzial auf.

Die Nachfrage nach SiC-Bauteilen wird in erster Linie durch die wachsende E-Mobilität und den Einsatz bei Wechselrichtern und 800 V-Batterien in nahezu allen Elektrofahrzeugen angetrieben. Das Marktfor-schungsunternehmen Yolé Développement prognostiziert für Power SiC-Bauteile im Jahr 2027 ein Marktvolumen von 6,3 Milliarden US-Dollar, wovon ca. 75 % auf den Automobilsektor entfallen sollen. Im Jahr 2023 lag das Marktvolumen bei 2,1 Milliarden US-Dollar. Der Ausbau der erneuerbaren Energien, 5G sowie Anwendungen in der künstlichen Intelligenz (KI) sind weitere Faktoren, die zum Marktwachstum im SiC-Bereich beitragen. Dementsprechend investieren die internationalen Hersteller in die Ausrüstung von Halbleiterfabriken für 150 oder 200 mm SiC-Leistungshalbleiter.

Die Investitionsdynamik spiegelt sich ebenfalls in der Politik wider. So will die Europäische Union mit dem Chips-Act zur Stärkung des europäischen Standorts für die Halbleiterindustrie 43 Milliarden Euro öffentliche Mittel bereitstellen. Der in der COVID-19-Pandemie deutlich gewordenen Abhängigkeit von internationalen Lieferketten soll mit diesem Investitionspaket gegengesteuert und der Chipmangel durch die Ansiedlung von Halbleiterherstellern in Europa mittel- bis langfristig behoben werden.

Getrieben von der hohen Nachfrage und großen Bedeutung für viele Industriezweige bauen international führende Hersteller der Halbleiterbranche in Asien, den USA und in Europa ihre Produktionskapazitäten aus. Bei den siliziumbasierten Leistungshalbleitern gilt das ebenfalls für 200 und 300 mm Wafer. Auch im chinesischen Markt steigt die Nachfrage, da der Staat außergewöhnlich hohe Investitionen in den Halbleitermarkt tätigt.

## PHOVOLTAIKBRANCHE

2023 war nach Angaben von BloombergNEF (BNEF) ein Rekordjahr hinsichtlich der weltweit neu installierten Modulkapazität, die sich auf insgesamt 444 Gigawatt (GW) gegenüber 268 GW im Vorjahreszeitraum summiert. Auf China entfiel nach Angaben der Nationalen Energieagentur NEA ein Rekordzubau von rund 268 GW nach Neuinstallationen von über 87 GW im Vorjahr. In Indien wurden 10 GW zugebaut nach 15 GW im Vorjahr.

Beim Ausbau wird die Volksrepublik China auch in den kommenden Jahren lt. BNEF den größten Anteil am weltweiten Zubau erreichen, aber auch in vielen anderen Staaten steht der Ausbau und die Förderung der Photovoltaik als erneuerbare Energie auf der Agenda in der Energiepolitik. Einerseits zur Reduzierung von CO<sup>2</sup>-Emissionen und zum Klimaschutz, andererseits zur Sicherung der Energie-Autarkie.

Der weltweit hohen Nachfrage nach Modulen stehen insbesondere in China hohe Produktionskapazitäten gegenüber, die die Nachfrage nach Solarzellen und -modulen deutlich übersteigt. Allein bei den führenden chinesischen Modulherstellern beziffern sich die Produktionskapazitäten auf rund 840 GW. In der Folge wirken sich diese Überkapazitäten auf die Modulpreise aus. Die Preise für monokristalline, nicht bifaziale Module fielen im Jahr 2023 auf ein Allzeit-Tief (von 12,8 US Cents pro Wp). Dementsprechend hat dies auch Auswirkungen auf den Wettbewerb unter den führenden chinesischen Herstellern. Wir beobachten im chinesischen Markt eine deutliche Zurückhaltung bei Investitionen in neue Produktionskapazitäten. Anders in Indien, wo etablierte Solarzellenhersteller oder Neueinsteiger in den Ausbau ihrer Produktionskapazitäten investieren bzw. diesen planen. Angekurbelt werden die Investitionen durch die Production Linked Incentive (PLI) Schemes, womit die indische Regierung u.a. die Entwicklung dieses Schlüsselsektors fördert. Die nationale Photovoltaikindustrie soll unabhängig werden vom hohen Import von Solarzellen, vornehmlich aus China.

Die USA fördern mit dem Inflation Reduction Act (IRA) u.a. Investitionen in den Ausbau erneuerbarer Energien. Im Rahmen des IRA sollen in den nächsten 10 Jahren Mittel in Höhe von 369 Milliarden US-Dollar in Projekte zur Energiesicherung und gegen den Klimawandel investiert werden. Eine erste kristalline Solarzellenlinie mit einer jährlichen Produktionskapazität von einem GW wird 2024 in den USA entstehen. centrotherm liefert für dieses Projekt Produktionslösungen.

Die Europäische Union hat sich im Rahmen der Solar PV Industry Alliance zum Ziel gesetzt, die Nutzung der Photovoltaik als regenerative Energiequelle massiv auszubauen und in Europa ebenfalls eigene Produktionskapazitäten von 30 GW entlang der Wertschöpfungskette bis 2025 zu schaffen. Ohne staatliche Unterstützung wie beispielsweise durch Resilienzboni stellen die Rahmenbedingungen für die Wiederbelebung der Produktion von Solarzellen und Modulen in Europa aufgrund des chinesischen Wettbewerbs aktuell keine Investitionsanreize dar.

Technologieseitig ist PERC (Passivated Emitter and Rear Cell) unverändert die dominierende, kostengünstigste Zellarchitektur in der Massenproduktion. Neue Zellkonzepte wie TOPCon (tunnel oxide passivated contact), HJT (Heterojunction) oder IBC-(interdigitated back contact) werden voraussichtlich auf PERC folgen. Die Hersteller suchen aufgrund des hohen Preisdrucks auf allen Wertschöpfungsstufen nach wettbewerbsfähigen Zelltechnologien für den künftigen 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 2022 auch als „Vorjahr“ bezeichnet.*

Korrektur gemäß IAS 8

*Im Berichtszeitraum erfolgte eine geänderte Erfassung der Fracht- und Verpackungskosten, die im Zusammenhang mit der Abwicklung von Kundenprojekten anfallen. Diese Kosten werden nunmehr als Fertigungskosten aktiviert.*

*Des Weiteren führen die hohen Auftragseingänge dazu, dass die Zeitspanne zwischen Auftragseingang und Auslieferung der Anlagen an den Kunden vermehrt mehr als zwölf Monate beträgt. Daher hat sich der Konzern entschieden, sämtliche Vertragsanbahnungskosten als Vermögenswert zu aktivieren und zum Zeitpunkt der Übertragung der Verfügungsmacht an dem zugrundeliegenden Vertragsgegenstand erfolgswirksam aufzulösen.*

*Im Rahmen der Änderung der Bilanzierung, kam es zu einer retrospektiven Anpassung gemäß IAS 8.22 der betroffenen Posten des Abschlusses für die Vorjahresperiode.*

*Durch die retrospektive Änderung der Bilanzierungsmethode verbesserte sich das Konzerneigenkapital zum 31. Dezember 2022 um 9.504 TEUR (siehe Notes 2.27 Korrektur gemäß IAS 8).*

*Weitere Informationen finden Sie im Konzernanhang.*

## AUFTRAGSENTWICKLUNG

Im Geschäftsjahr 2023 gingen Aufträge mit einem Gesamtvolumen von 268.806 TEUR im Konzern ein (Vorjahr: 343.752 TEUR). Das Auftragsvolumen aus der Halbleiterindustrie blieb mit 222.827 TEUR nahezu konstant (Vorjahr: 225.009 TEUR). Aus der Photovoltaikindustrie gingen Aufträge im Gesamtwert von 44.993 TEUR ein (Vorjahr: 116.642 TEUR). Aus neuen Geschäftsfeldern summierte sich der Auftragseingang auf 986 TEUR (Vorjahr: 2.101 TEUR).

Auf Asien entfiel ein Auftragsvolumen von 171.371 TEUR (Vorjahr: 260.126 TEUR), womit knapp zwei Drittel aller Aufträge im Geschäftsjahr 2023 von asiatischen Kunden kamen. Aufträge aus China summierten sich auf insgesamt 108.472 TEUR bzw. 40,4 % (Vorjahr: 99.444 TEUR bzw. 28,9 %). Nach Ländern aufgeteilt, entfiel damit der größte Anteil des Auftragsvolumens ebenfalls auf China.

Zum 31. Dezember 2023 verfügt der centrotherm-Konzern über einen Auftragsbestand von 539.083 TEUR nach 423.581 TEUR zum 31. Dezember 2022. Damit ist der Auftragsbestand gegenüber dem Vorjahr deutlich um 27,3 % gestiegen. 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 2023 hat centrotherm einen Konzernumsatz von 151.244 TEUR erzielt (Vorjahr: 180.473 TEUR). Asien war im Berichtsjahr 2023 erneut der größte Absatzmarkt mit Umsatzerlösen von insgesamt 106.029 TEUR (Vorjahr: 151.572 TEUR). In der Berichtsperiode hat kein Kunde mit mindestens 10 % zum Konzernumsatz beigetragen (Vorjahr: drei Kunden mit Sitz in China: 56.108 TEUR, mit 23.639 TEUR bzw. mit 20.367 TEUR).

Die Exportquote betrug 87,4 % nach 91,8 % im Vorjahr.

#### Umsatzerlöse nach Regionen

in TEUR	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022
Deutschland	19.016	14.778
Übriges Europa	18.422	6.737
China	60.693	127.069
Übriges Asien	45.336	24.503
Übrige	7.777	7.386
<b>Summe</b>	<b>151.244</b>	<b>180.473</b>

Die Umsatzerlöse aus der Region „Übriges Asien“ verteilen sich im Wesentlichen auf Südkorea mit 11.420 TEUR, Taiwan mit 10.368 TEUR, Indien mit 9.808 TEUR sowie Singapur mit 8.484 TEUR.

#### Umsatzerlöse nach Produkten

in TEUR	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022
Einzelequipment	130.891	164.124
Service und Ersatzteile	19.152	15.164
Sonstige Umsätze	1.201	1.185
<b>Summe</b>	<b>151.244</b>	<b>180.473</b>

Die Umsätze mit Einzelequipment entfallen mit 107.093 TEUR (Vorjahr: 47.497 TEUR) auf Anlagen für die Halbleiterindustrie. Daneben wurden 23.359 TEUR (Vorjahr: 115.981 TEUR) Umsatzerlöse mit Produktionsanlagen für die Photovoltaikindustrie erzielt. Auf neue Geschäftsfelder entfallen Umsätze in Höhe von 439 TEUR (Vorjahr: 646 TEUR).

Der Bestand an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen erhöhte sich um 45.176 TEUR (Vorjahr: Bestandsminderung um 62.721 TEUR). Dementsprechend stieg die Gesamtleistung des Konzerns auf 196.668 TEUR nach 118.342 TEUR im Vorjahr.

#### Aufwands- und Ergebnisentwicklung

##### Auszug aus der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

in TEUR	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>151.244</b>	<b>180.473</b>
<b>Gesamtleistung</b>	<b>196.668</b>	<b>118.342</b>
Sonstige betriebliche Erträge	10.042	6.293
Materialaufwand	-115.353	-49.389
Personalaufwand	-42.248	-37.970
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-30.081	-21.092
<b>Ergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA)</b>	<b>19.028</b>	<b>16.184</b>
Abschreibungen	-3.953	-3.979
<b>Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)</b>	<b>15.075</b>	<b>12.205</b>
Zinserträge	1.395	13
Finanzaufwendungen	-973	-887
Finanzergebnis	422	-874
<b>Ergebnis vor Steuern</b>	<b>15.497</b>	<b>11.331</b>
Steuern vom Einkommen und Ertrag	3.203	1.704
<b>Periodenergebnis</b>	<b>18.700</b>	<b>13.035</b>

Die sonstigen betrieblichen Erträge summierten sich auf 10.042 TEUR, wovon 3.611 TEUR auf Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Verpflichtungen (Vorjahr: 2.634 TEUR), 1.143 TEUR auf Erträge aus Fördermitteln für F&E-Projekte (Vorjahr: 1.088 TEUR) sowie 952 TEUR auf Fremdwährungsgewinne (Vorjahr: 1.384 TEUR) entfallen. In den sonstigen betrieblichen Erträgen ist zudem ein Ertrag in Höhe von 3.138 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) aus der Neubewertung des Entschädigungsanspruchs im ehemaligen Großprojekt in Algerien enthalten.

Im Geschäftsjahr 2023 stieg der im Zusammenhang mit der Gesamtleistung stehende Materialaufwand inklusive der Aufwendungen für bezogene Leistungen von 49.389 TEUR im Vorjahr auf 115.353 TEUR. Im Berichtsjahr 2023 ist die an der Gesamtleistung gemessene Materialaufwandsquote von 41,7 % im Vorjahr auf 58,7 % gestiegen.

Der Personalaufwand im Geschäftsjahr 2023 stieg von 37.970 TEUR im Vorjahr auf 42.248 TEUR. Die Zahl der

Mitarbeiter im Konzern zum Stichtag 31. Dezember 2023 stieg von 598 auf 677 an. Die Mitarbeiterzahl ist nach Köpfen angegeben.

Im Geschäftsjahr 2023 stiegen die sonstigen betrieblichen Aufwendungen von 21.092 TEUR im Vorjahr um 8.989 TEUR auf 30.081 TEUR. Die Veränderung ist im Wesentlichen auf die gestiegenen Aufwendungen für projektbezogene Fremdleistungen sowie weitere Fremdleistungen (Fremde Dienste 2023: 4.034 TEUR; 2022: 1.594 TEUR) sowie für Fracht und Verpackung (2023: 3.994 TEUR; 2022: 2.241 TEUR) zurückzuführen. Ebenfalls erhöhten sich die Aufwendungen für Reisekosten (2023: 3.891 TEUR, 2022: 2.952 TEUR), für Verkaufsprovisionen (2023: 3.484 TEUR; 2022: 2.220 TEUR), Rechts- und Beratungskosten (2023: 2.242 TEUR; 2022: 1.207 TEUR) sowie für Leiharbeit (2023: 1.431 TEUR, 2022: 551 TEUR). Gegenläufig entwickelten sich insbesondere die sonstigen betrieblichen Aufwendungen für Gebäude (2023: 2.085 TEUR; 2022: 2.454 TEUR) und Aufwendungen aus der Fremdwährungsumrechnung (2023: 922 TEUR; 2022: 1.308 TEUR).

Das Konzernergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA) lag mit 19.028 TEUR erneut im zweistelligen niedrigen Millionen-Euro-Bereich (Vorjahr: 16.184 TEUR). Das EBITDA enthält mit 3.138 TEUR einen Sondereffekt aus der Neubewertung des Rückerstattungsanspruchs aus dem ehemaligen Großprojekt in Algerien.

Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen sowie als Finanzinvestition gehaltene Immobilien im Geschäftsjahr 2023 summierten sich auf 3.953 TEUR (Vorjahr: 3.979 TEUR). Auf außerplanmäßige Abschreibungen entfielen 0 TEUR (Vorjahr: 75 TEUR). Die Abschreibungsquote bezogen auf die Gesamtleistung betrug 2,0 % nach 3,4 % im Vorjahr.

Das Finanzergebnis im Geschäftsjahr 2023 belief sich auf 422 TEUR (Vorjahr: -874 TEUR). Den Zinserträgen in Höhe von 1.395 TEUR (Vorjahr: 13 TEUR) standen

Finanzaufwendungen von 973 TEUR gegenüber (Vorjahr: 887 TEUR).

Im Geschäftsjahr 2023 verbesserte sich das Ergebnis vor Steuern von 11.331 TEUR im Vorjahr um 4.166 TEUR auf 15.497 TEUR. Ohne den Sondereffekt aus der Neubewertung des Rückerstattungsanspruchs aus dem ehemaligen Großprojekt in Algerien (3.138 TEUR) beläuft sich das bereinigte Ergebnis vor Steuern auf 12.359 TEUR.

Aus den Steuern vom Einkommen und Ertrag resultiert 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 18.700 TEUR, was dem Periodenergebnis entspricht (Vorjahr: 13.035 TEUR).

Bei einer Anzahl von 21.162.380 Aktien verbesserte sich das Ergebnis je Aktie auf 0,88 EUR (Vorjahr: 0,62 EUR).

## Beurteilung des Vorstands über die Geschäftsentwicklung

Der vom Konzern im Geschäftsjahr 2023 erzielte Auftragseingang liegt mit rund 269 Mio. EUR innerhalb der Prognose von 250 bis 350 Mio. EUR. 83 % der Aufträge bzw. rund 223 Mio. EUR kamen aus der Halbleiterindustrie, was nahezu dem hohen Niveau des Vorjahres von 225 Mio. EUR entspricht. 17 % bzw. rund 45 Mio. EUR der Neuaufträge entfielen auf die Photovoltaikindustrie. Im Vorjahr war der Zuschlag eines indischen Kunden für ein Großprojekt ausschlaggebend für das Auftragsvolumen von 117 Mio. EUR. Als positives Signal, ist der Wiedereintritt der CT AG in den amerikanischen PV-Markt zu bewerten.

Der Konzern hat eine Gesamtleistung von rund 197 Mio. EUR im Berichtsjahr erreicht, welche unterhalb der Prognose von 220 bis 260 Mio. EUR liegt. Die Ursachen für die Planabweichung liegen im Wesentlichen in abweichenden Projektfortschritten, die durch die zeitliche Verschiebung von einzelnen Kundenprojekten verursacht wurden. Trotz der geringeren Gesamtleistung konnte das Ergebnis gegenüber dem Vorjahr deutlich verbessert werden. Mit einem Ergebnis von über 19 Mio. EUR vor Steuern und Abschreibungen erreicht der Vorstand seine Prognose eines positiven EBITDA im niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Bereich. Bereinigt um den bereits genannten Sondereffekt im Geschäftsjahr 2023 liegt das EBITDA mit 15,9 Mio. EUR ebenfalls innerhalb der Prognose. Zudem wurde das EBIT gegenüber dem Vorjahr deutlich verbessert von 12 Mio. EUR auf 15 Mio. EUR.

Der Vorstand sieht sich auf dem Weg zu einer nachhaltig profitablen Geschäftsentwicklung bestätigt und zeigt sich mit dem Geschäftsverlauf im Jahr 2023 sehr zufrieden. Die Ertragskraft des Konzerns hat sich durch den stark zunehmenden Anteil des Geschäfts mit der Halbleiterindustrie deutlich verbessert.

## VERMÖGENSLAGE

Auszug aus der Konzern-Bilanz		
in TEUR	31.12.2023	31.12.2022
<b>Aktiva</b>		
Langfristige Vermögenswerte	50.479	45.282
Kurzfristige Vermögenswerte	265.789	208.131
davon Zahlungsmittel	50.103	63.972
<b>Gesamt Aktiva</b>	<b>316.268</b>	<b>253.413</b>
<b>Passiva</b>		
Eigenkapital	83.204	64.905
Langfristige Schulden	18.869	19.018
Kurzfristige Schulden	214.195	169.490
<b>Gesamt Passiva</b>	<b>316.268</b>	<b>253.413</b>

## WESENTLICHE BILANZEFFEKTE IM BERICHTSZEITRAUM

Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2023 stiegen die langfristigen Vermögenswerte von 45.282 TEUR zum Vorjahresstichtag auf 50.479 TEUR. Die Sachanlagen betragen 35.283 TEUR nach 35.130 TEUR zum Bilanzstichtag des Vorjahres. Die aktiven latenten Steuern stiegen auf 13.011 TEUR (Vorjahr: 7.937 TEUR). Der Anstieg resultiert aus dem Ansatz von aktiven latenten Steuern auf steuerliche Verlustvorträge, die aufgrund der positiven Geschäftsentwicklung nunmehr als vollständig werthaltig eingeschätzt werden.

Die kurzfristigen Vermögenswerte stiegen von 208.131 TEUR zum Vorjahresstichtag um 57.658 TEUR auf 265.789 TEUR zum 31. Dezember 2023. Im Wesentlichen verantwortlich für die Veränderung dieses Bilanzpostens war die Zunahme der Vorräte auf 173.941 TEUR (Vorjahr: 109.168 TEUR). Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte in Höhe von 8.465 TEUR (Vorjahr: 9.656 TEUR) enthalten einen Rückerstattungsanspruch im Zusammenhang mit der widerrechtlichen Inanspruchnahme von Garantien aus einem ehemaligen Großprojekt in Algerien in Höhe von 7.322 TEUR (Vorjahr: 9.167 TEUR).

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente sanken um 13.869 TEUR auf 50.103 TEUR gegenüber

63.972 TEUR zum Vorjahresstichtag. Die kurzfristigen Vermögenswerte trugen mit 84,0 % zur Bilanzsumme bei (Vorjahr: 82,1 %).

Auf der Passivseite der Bilanz stieg das Eigenkapital von 64.905 TEUR zum Bilanzstichtag des Vorjahres auf 83.204 TEUR zum 31. Dezember 2023. Die Eigenkapitalquote stieg auf 26,3 % gegenüber 25,6 % zum Vorjahresstichtag.

Die langfristigen Schulden liegen mit 18.869 TEUR leicht unter dem Niveau des Vorjahresstichtags von 19.018 TEUR und machen 6,0 % der Passiva aus (Vorjahr: 7,5 %).

Die kurzfristigen Schulden stiegen von 169.490 TEUR zum Vorjahresstichtag um 44.705 TEUR auf 214.195 TEUR zum 31. Dezember 2023. Dies resultiert im Wesentlichen aus der Zunahme der Vertragsverbindlichkeiten von 137.955 TEUR zum Vorjahresstichtag auf 176.048 TEUR zum Bilanzstichtag. 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 stiegen gegenüber dem Vorjahresstichtag von 13.984 TEUR auf 18.580 TEUR zum 31. Dezember 2023. Die kurzfristigen Schulden machen 67,7 % der Passiva aus gegenüber 66,9 % 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 neue Verträge mit einem Avalrahmen von insgesamt 34.000 TEUR abgeschlossen. Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2023 lag die Inanspruchnahme der Avalrahmen bei insgesamt 24.581 TEUR, wovon 24.391 TEUR auf die neuen Avalrahmen ohne Barhinterlegung und 189 TEUR auf einen früheren Avalrahmen mit Barhinterlegung entfielen. Das letzte Aval mit Barhinterlegung wurde zum 23. Januar 2024 von der Bank ausgebucht und die in bar hinterlegte Sicherheit wurde freigegeben.

Im Zusammenhang mit dem Entschädigungsanspruch der CT AG aus der widerrechtlichen Inanspruchnahme der Garantien durch einen ehemaligen algerischen Kunden erfolgte im Geschäftsjahr 2023 eine Vorabausschüttung in Höhe von 4.983 TEUR vom Projektconsortium an die CT AG.

Im Geschäftsjahr 2023 war der Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit mit 10.413 TEUR negativ (Vorjahr: Positiver Cashflow von 30.284 TEUR). Insbesondere der Bestandsaufbau von Kundenaufträgen hat sich negativ auf den Cashflow ausgewirkt.

Im Berichtszeitraum 2023 ergab sich ein negativer Cashflow aus der Investitionstätigkeit in Höhe von 2.898 TEUR (Vorjahr: -1.903 TEUR), der im Wesentlichen auf Investitionen in das Sachanlagevermögen beruht (2.789 TEUR; Vorjahr: 2.019 TEUR).

Im Geschäftsjahr 2023 verzeichnete der Konzern einen negativen Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit in Höhe von 511 TEUR (Vorjahr: -500 TEUR) aus Tilgung von Leasingverbindlichkeiten.

Die zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelfonds im Berichtsjahr betrug -13.822 TEUR nach 27.881 TEUR im Vorjahr.

Der Finanzmittelfonds zum 31. Dezember 2023 enthält ausschließlich die in der Konzern-Bilanz ausgewiesenen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 50.103 TEUR (31. Dezember 2022: 63.972 TEUR). Er unterlag zum Bilanzstichtag einer planmäßig kurzfristigen Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar hinterlegten Avalen in Höhe von 189 TEUR (Vorjahr: 4.005 TEUR). Die verfügbare, freie Liquidität betrug demnach zum Bilanzstichtag 49.914 TEUR (31. Dezember 2022: 59.967 TEUR).

## CHANCEN- UND RISIKOBERICHT

Die Identifikation und systematische Steuerung von Chancen und Risiken trägt 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 Risikoverringeringung 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 Innovationsgrad zu halten, Marktchancen wahrzunehmen und somit die Ertragskraft des Konzerns für die Zukunft nachhaltig zu sichern.

## CHANCEN

## Vertrieb und Absatz

Die Photovoltaik als erneuerbare Energie ist ein wesentlicher Schlüssel zur Reduzierung von CO<sup>2</sup>-Emissionen sowie der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern. Hieraus ergeben sich insbesondere in Indien für centrotherm gute Chancen für den Absatz von Produktionslösungen für neue Solarzellenfabriken. Vorangetrieben wird diese Nachfrage durch nationale Programme, die den Aufbau lokaler Produktionskapazitäten fördern. centrotherm hat Ende 2022 einen Großauftrag für eine 4 Gigawatt-PERC-Solarzellenproduktionslinie in Indien gewonnen. Eine zeitliche Verzögerung des Projekts ist u.a. auf die nicht planmäßige Errichtung der Produktionsstätte zurückzuführen, bei der centrotherm nicht beteiligt ist. Die hohen Überkapazitäten im dominierenden chinesischen Photovoltaikmarkt haben (nach unserer Einschätzung) keine Auswirkungen auf die Realisierung dieses Großprojekts.

centrotherm profitiert u.a. auch von Förderprogrammen in den USA, die u.a. die Schaffung bzw. Wiederausiedlung von Fabriken entlang der Photovoltaik-Wertschöpfungskette im Gigawatt-Maßstab vorsehen. So konnte ein Auftrag über die Lieferung von Produktionslösungen für eine 1-Gigawatt-Fabrik im Geschäftsjahr 2023 gewonnen werden.

Auch in Europa gibt es Bestrebungen, eigene Produktionskapazitäten u.a. für Solarzellen zu schaffen und die Abhängigkeit aus Asien zu reduzieren. Sollten die entsprechenden Rahmenbedingungen hierfür geschaffen werden, bestehen gute Chancen, dass centrotherm als deutscher Maschinenbauer an solchen künftigen Vorhaben beteiligt wird. Chancen könnten sich für centrotherm in der Türkei ergeben, wenn die türkische Regierung Anreize schafft, eigene Produktionskapazitäten für Solarzellen zu schaffen, und auf die Beteiligung chinesischer Anlagenlieferanten verzichten möchte.

Mittel- bis langfristig ergeben sich aus unserer F&E-Tätigkeit im Bereich Photovoltaik Chancen für den Absatz einer neuen centrotherm-Produktionslösung, die eine deutlich höhere Produktivität bei gleichzeitiger Senkung der Produktionskosten zum Ziel haben. Mithilfe dieser neuen Anlagengeneration könnte centrotherm in China wieder in den Wettbewerb treten und weiteres Absatzpotenzial im Bereich Photovoltaik erschließen.

Die Halbleiterindustrie fragt für die thermische Behandlung von Siliziumwafern neben 200 mm zunehmend Produktionslösungen für die 300 mm-Technologie nach. Der Ausbau entsprechender Produktionskapazitäten in der Chip-Industrie schreitet weltweit voran. Die erfolgreiche Evaluierung des neuen Anlagenclusters c.HORICOO 300 durch führende europäische Hersteller hat die Absatzchancen für centrotherm auch auf internationaler Ebene erhöht. Ein erster Auftrag aus Japan ging im vergangenen Geschäftsjahr für dieses Anlagencluster bei centrotherm ein.

Ebenso steigt die Nachfrage nach Leistungshalbleitern auf Siliziumcarbid-Basis, was sich in den Geschäftsjahren 2022 und 2023 deutlich im Auftragseingang gezeigt hat. Die Absatzchancen für Horizontalöfen, Hochtemperatur-Prozessanlagen c.ACTIVATOR und c.OXIDATOR sowie für die RTP-Anlage c.RAPID bewegen sich weiterhin auf einem hohen Niveau.

Durch die stark zunehmende Anzahl unserer ausgelieferten Produktionsanlagen für die Halbleiterindustrie steigt auch das Umsatzpotenzial für das centrotherm Service- und Ersatzteilgeschäft deutlich.

Für den Vertrieb in der Mikroelektronik ergeben sich u.a. für Vakuumlötanlagen auch in Asien wieder zunehmend gute Absatzchancen.

Mit neuen innovativen Lösungen im Bereich der Waferherstellung für die Halbleiterindustrie sowie für einzelne Prozesse bei der Herstellung von Batterien ergeben sich Chancen für die weitere Diversifizierung

des centrotherm-Portfolios. Die Zusage von beantragten Fördermitteln für unsere F & E-Aktivitäten im Bereich Batteriespeichertechnik wäre ein wichtiger Schritt für die Weiterentwicklung unseres Produkt-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 kann die Abhängigkeit von Großkunden, dank einer deutlich erweiterten Kundenbasis und einer entsprechend höheren Anzahl an Projekten reduziert werden. Dies erhöht die Flexibilität bzw. die Resilienz des centrotherm-Konzerns, mögliche Phasen der Investitionszurückhaltung oder Stagnation auf Ebene einzelner Branchen, Kunden oder Regionen standzuhalten und sie zu kompensieren. So führt beispielsweise der Einbruch des Geschäfts mit der chinesischen Photovoltaikindustrie im Jahr 2023 nicht zu einem Erliegen des gesamten Geschäftsbereichs, da Aufträge aus anderen PV-Märkten wie Indien oder den USA eingingen. Damit centrotherm zukünftig im wichtigen chinesischen Markt wieder Marktanteile gewinnen kann, wird dem Branchenrisiko in der chinesischen Photovoltaikindustrie mit der Einführung einer neuer Anlagengeneration begegnet.

Die Investitionen sowohl in der Photovoltaik- als auch der Halbleiterindustrie werden von vielfältigen Faktoren beeinflusst und entwickeln sich dementsprechend volatil. Neben der Marktnachfrage nach Endprodukten und den Finanzierungsmöglichkeiten wirken sich auch politische Faktoren wie z.B. nationale Förderprogramme, Einfuhrzölle oder auch Exportverbote auf Investitionen aus.

### China

Mit einem Umsatzanteil von rund 40 % im Geschäftsjahr 2023 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. Ebenso könnten sich die angekündigten Exportverbote Chinas zum Schutz eigener Technologie bei der Wafer-, Ingot- und Siliziumherstellung erschwerend auf die Schaffung neuer Produktionskapazitäten außerhalb des dominierenden chinesischen Marktes auswirken. Eine mögliche Eskalation des Taiwan-China-Konflikts ist als weiteres, wesentliches Risiko zu nennen. Solche Entwicklungen könnten sich nach dem Aufstellungszeitpunkt 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.

### Ukraine und Inflation

Die im letzten Jahresabschluss berichteten Umfeldrisiken aus dem Ukraine-Krieg haben für centrotherm weiter an Bedeutung verloren und stellen kein wesentliches Risiko mehr für den Konzern dar. Insbesondere die Energiepreise sind deutlich gesunken und die Preise für Transport teilweise sogar auf das Niveau vor der Corona-Pandemie gefallen.

Das Inflationsrisiko wird in der Konzernplanung bei den Aufwendungen für Material, Personal sowie bei

den sonstigen betrieblichen Aufwendungen mitberücksichtigt.

Den Umfeld- und Branchenrisiken begegnet centrotherm vor allem durch leistungswirtschaftliche und finanzwirtschaftliche Maßnahmen, die neben weiteren im Folgenden dargestellt sind.

#### Leistungswirtschaftliche Risiken

##### **Beschaffung und Materialwirtschaft**

Auch für das Geschäftsjahr 2024 rechnen wir mit steigenden Aufwendungen für die Beschaffung von Rohstoffen, Material sowie Vorprodukten. Die Ursachen liegen insbesondere in den gestiegenen Lohnkosten und in der Preisentwicklung bei weltweit stark nachgefragten Komponenten aus der Halbleiterindustrie wie zum Beispiel SiC, Quarz sowie prozessrelevanten Teilen. Entsprechend wirkt sich die hohe Nachfrage auch auf die Lieferzeiten aus. Für andere wichtige Komponenten und Teile sind die Lieferzeiten hingegen wieder kürzer geworden und bei elektromechanischen Teilen sogar auf das Niveau vor der Corona-Pandemie gesunken.

Unterbrechungen oder Störungen in der Supply Chain können zu erhöhtem Personalaufwand in der Produktion und in der Folge zu Produktionsverzögerungen bis hin zur Nichteinhaltung von Lieferterminen und ggfs. zu Vertragsstrafen führen. Durch vertraglich vereinbarte Grace Periods oder eines maximalen Betrags bei Lieferverzug sowie Klauseln zu höherer Gewalt wird dieses Risiko reduziert bzw. beschränkt.

Zur 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. Infolge des gestiegenen Auftragsvolumens und -bestands kann sich das Abhängigkeitsrisiko zu Lieferanten durch den Abschluss langfristiger Beschaffungsverträge erhöhen.

Um einem eventuellen Ausfall von Lieferanten vorzubeugen, betreibt centrotherm außerdem ein systematisches Lieferantenmanagement. Die Lieferanten werden hinsichtlich ihrer Bonität, ihrer 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 einer bedarfskontrollierten Beschaffungspolitik begegnet.

Das Risiko einer möglichen Abwanderung von Kunden zum Wettbewerb im Zusammenhang mit den Lieferverzögerungen schätzt der Vorstand der CT AG aktuell als gering ein, da längere Lieferzeiten in der Regel durch andere produkt- und leistungsbezogene Vorteile kompensiert werden können.

##### **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 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 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 ausgewählte 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 Prozess Erfahrung („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, Lieferantenrisiko (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 einer entsprechenden 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 ist trotz der guten Auftragslage besonders im Service hoch, da solche Fachkräfte 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 Steigerung der Arbeitgeberattraktivität. Dazu gehören ein vielseitiges Gesundheitsprogramm, attraktive Betriebsfeste, eine aktive Mitarbeitermotivation sowie offene interne Kommunikation.

Im Zusammenhang mit der weiteren Diversifizierung kann das Risiko auftreten, dass Schlüsselpositionen nicht entsprechend der zukünftigen Anforderungen besetzt werden können. Mittels der Implementierung eines Talentmanagements und der Nachfolgeplanung

soll den Risiken zum Ausfall und zur erforderlichen Qualifizierung von Schlüsselpersonen entgegenwirken. 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 und ein IP-Level-Konzept und regelmäßige Datensicherung mit definierten Aufbewahrungszeiten 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.

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

#### 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 neuen Avalrahmen im Geschäftsjahr 2022 konnte das Liquiditätsrisiko verringert werden, da der Avalrahmen deutlich erweitert wurde und nun Avale ohne Barhinterlegung herausgegeben werden können. Ende 2022 wurden zudem die bestehenden Kreditverträge in Höhe von insgesamt 17 Mio. EUR bis längstens Ende Dezember 2025 verlängert. Der Vorstand geht davon aus, dass centrotherm ausreichend Liquidität zur Verfügung steht, um solche Vorfinanzierungen abdecken zu können bzw. eine Erweiterung des Avalrahmens vor dem Hintergrund der positiven Geschäftsentwicklung verhandelt werden kann.

#### **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.

Derzeit besteht für den centrotherm-Konzern ein geringes Fremdwährungsrisiko, welches sich zukünftig aber durch die zunehmend globale Beschaffungsstrategie erhöhen könnte.

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 Energiekosten sind gegenüber dem Vorjahr wieder deutlich gesunken.

#### **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 anfal-

lenden 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 diese 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 Steuer Aufwand 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 Ver-

fahren 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.

In einer Rechtsstreitigkeit im Zusammenhang mit einem ehemaligen Großprojekt in Algerien hatte das Projektkonsortium CT AG und Kinetics am 31. Juli 2019 erneut Schiedsklage beim Internationalen Schiedsgericht (ICC) in Genf eingereicht, da der ehemalige algerische Kunde Garantien oberhalb der ausgerichteten Schadensersatzverpflichtungen aus dem Schiedsverfahren aus dem Jahr 2017 in Anspruch genommen hat. Das ICC hat im April 2021 in seinem Schiedsspruch bestätigt, dass der ehemalige algerische Kunde gegenüber dem Projektkonsortium zur Rückzahlung eines niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Betrags verpflichtet ist. Im September 2023 schlossen die Konsorten eine Vereinbarung zur Regelung des zu verteilenden Vermögens des Konsortiums ab. Die CT AG geht nunmehr davon aus, dass sich ihr anteiliger Anspruch im Zusammenhang mit dem Schiedsspruch um 3.138 TEUR auf insgesamt 12.305 TEUR erhöht hat. Auf diese Forderung erfolgte im Geschäftsjahr 2023 eine Vorabauschüttung in Höhe von 4.983 TEUR an die CT AG. Zum 31. Dezember 2023 beläuft sich der Rückzahlungsanspruch im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt in Algerien somit auf 7.322 TEUR (Vorjahr: 9.167 TEUR).

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.

### **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. Wir haben diesen Fällen durch die Bildung von Rückstellungen Rechnung getragen. Zur Verminderung des Risikos führt unser Patentmanagement gründliche Patentrecherchen durch oder schaltet Kanzleien ein.

Die in der Kategorie „Rechtliche Risiken“ aufgeführten Risiken könnten erhebliche nachteilige Auswirkungen auf unsere Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

### **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

Im Geschäftsverlauf der letzten Jahre wird deutlich, dass centrotherm die Umsetzung seiner Diversifizierungsstrategie erfolgreich und vor allem nachhaltig umsetzen konnte. Die starke Branchenabhängigkeit der Vergangenheit wurde deutlich reduziert. Darüber hinaus sorgt eine breitere regionale Verteilung des Geschäfts sowie eine deutlich höhere Anzahl an Kundenaufträgen für eine Diversifizierung hinsichtlich der Abhängigkeit von wichtigen Absatzregionen oder Großkunden. Damit ist die Flexibilität bzw. Resilienz des centrotherm-Konzerns deutlich erhöht worden, möglichen Phasen der Investitionszurückhaltung oder Stagnation auf Ebene einzelner Branchen, Kunden oder Regionen standzuhalten und sie zu kompensieren.

Das Investitionsklima und die Wettbewerbsposition, die centrotherm innehat, bilden eine gute Grundlage für ein weiteres Wachstum sowie eine nachhaltige positive Ertragssituation des Konzerns. Für den Absatz von centrotherm Produktionsanlagen bestehen in allen Geschäftsbereichen weiterhin gute Chancen, die insbesondere durch die hohe Nachfrage nach Hochtemperaturanlagen für die Herstellung von Siliziumcarbid-basierten Halbleiter-Bauelementen angetrieben wird. Aus dem früheren Nischenmarkt „Siliziumcarbid“ entwickelt sich zunehmend ein Markt, in dem weltweit in neue Produktionskapazitäten bzw. Produktionsanlagen investiert wird. Dies führt naturgemäß zu einem höheren Wettbewerbsdruck. Dem muss centrotherm einerseits durch Innovation sowie

die Erweiterung des Produktportfolios und andererseits durch die Anpassung seiner Beschaffungsstrategie begegnen.

In der Materialversorgung haben sich die Lieferzeiten für viele Komponenten und Bauteile reduziert, die Versorgung mit wichtigen SiC- und Quarzteilen bleibt aufgrund der hohen Marktnachfrage aber weiterhin ein Engpass. Dies hat Auswirkungen auf die Materialverfügbarkeit in der Produktion und führt zu Mehraufwendungen bei den Personalkosten und schlussendlich auf die Lieferzeiten für unsere stark nachgefragten Produkte. Das Risiko von Strafzahlungen im Zusammenhang mit möglichen Lieferverzögerungen bei unseren Kundenprojekten sind zum Aufstellungszeitpunkt als geringfügig einzuschätzen. Das gilt auch für das Risiko der Abwanderung von Kunden zu Wettbewerbern. Es bleibt eine strategische Herausforderung, im Rahmen des Global Sourcing und der consequenten Erweiterung des Lieferantenkreises die Materialversorgung sicherzustellen. centrotherm hat seine Überwachungs- und Steuerungsinstrumente entsprechend angepasst, um dem Risiko aus der Beschaffung und Materialwirtschaft möglichst wirksam zu begegnen und negative Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns zu vermeiden

Die Inflation bei Material- und Personalkosten sowie sonstigen betrieblichen Aufwendungen wirkt sich insbesondere vor dem Hintergrund der guten Auftragslage nicht wesentlich auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns aus. Die Kostenentwicklung ist in der Konzernplanung berücksichtigt.

Die CT AG hat Ende 2022 mit der Verdoppelung des ihr zur Verfügung stehenden Avalrahmens eine deutliche Verbesserung ihrer Liquiditätsposition erreicht. Durch den Entfall der Barhinterlegung bei Inanspruchnahme von Avalen wurde auch hier mehr Flexibilität zur Vorfinanzierung des wachsenden Auftragsvolumens geschaffen. Der Vorstand geht davon aus, dass dem Konzern ausreichend Liquidität zur Verfügung steht, um solche Vorfinanzierungen abdecken zu können bzw. eine Erweiterung des Avalrahmens

vor dem Hintergrund der positiven Geschäftsentwicklung verhandelt werden kann.

Der Anspruch der CT AG aus der Entschädigung im Zusammenhang mit der widerrechtlichen Inanspruchnahme der Garantien im ehemaligen Großprojekt in Algerien hat sich nach Abschluss einer Vereinbarung zur Regelung des zu verteilenden Vermögens des Konsortiums um 3.138 TEUR erhöht und im Berichtsjahr 2023 zu einem positiven sonstigen Ertrag geführt.

Grundsätzlich setzen wir ein systematisches Risiko- und Chancenmanagementsystem ein, um Risiken oder Chancen frühzeitig zu erkennen, zu bewerten und konsequent zu managen.

## PROGNOSEBERICHT

### GESAMTWIRTSCHAFT UND BRANCHENENTWICKLUNG

Wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen stehen einer deutlich verstärkten Expansion der Weltwirtschaft auch im Jahr 2024 entgegen. Nach der Einschätzung des IfW Kiel im Rahmen seiner Frühjahrsprognose wird die Weltkonjunktur 2024 mit 2,8 % nur moderat wachsen (2023: 3,0 %). Für das Jahr 2025 wird mit einer leichten Beschleunigung der Konjunktur und einem Wachstum der Weltwirtschaft von 3,1 % gerechnet. Gebremst wird die Expansion nicht zuletzt durch strukturelle Probleme in China.

Für die chinesische Volkswirtschaft, dem einstigen Zugpferd der Weltwirtschaft, das inzwischen von Indien abgelöst wird, prognostiziert das IfW Kiel ein Wachstum von 4,4 % für das Jahr 2024 und 4,7 % für 2025. Für die indische Volkswirtschaft rechnen die Konjunkturforscher des IfW mit einer Wachstumsrate von jeweils 6,7 % im gleichen Prognosezeitraum. In Ostasien soll das kumulierte Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2024 um 3,4 % und 2025 um 3,9 % wachsen.

In den USA erwartet das IfW mit 2,1 % das stärkste Wachstum unter den entwickelten Volkswirtschaften für das Jahr 2024. Im Jahr 2025 soll sich das Wachstum der US-Wirtschaft auf einen Zuwachs von 1,7 % abschwächen. Die Präsidentschaftswahlen in den USA stellen nach Ansicht des IfW Kiel einen hohen Unsicherheitsfaktor für die Weltwirtschaft und letztendlich auch Europa dar.

Der konjunkturelle Auftrieb im Euroraum wird durch die hohe Inflation, steigende Zinsen und Gegenwind aus dem weltwirtschaftlichen Umfeld gebremst. Für das Jahr 2024 wird lediglich ein Zuwachs des BIP um 0,7 % erwartet. Die Prognose für das Jahr 2025 sieht eine Erholung bzw. ein Wachstum um 1,5 % für den Euroraum vor. Deutschland steht nach Einschätzung des IfW 2024 weiterhin an der Schwelle zur Rezession (BIP: 0,1 %). Erst im Jahr 2025 soll das Bruttoinlandsprodukt wieder um 1,3 % wachsen.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien, 5G sowie Anwendungen in der künstlichen Intelligenz (KI) sind Faktoren, die insbesondere zum Marktwachstum bzw. Investitionen in Front-end-Anlagen im Bereich Siliziumcarbid beitragen. Diese Investitionsdynamik wird weltweit auch durch Wirtschaftsförderungsprogramme unterstützt, so dass centrotherm weiterhin von einem positiven Branchenumfeld im laufenden Geschäftsjahr ausgeht.

Die weltweite neu installierte Modulkapazität in der Photovoltaik wird sich nach Einschätzung der Analysten von BNEF im Jahr 2024 auf 390 bis 430 Gigawatt (GW) summieren. Der größte Anteil wird unangefochten wieder in der Volksrepublik China erreicht werden. Die China Photovoltaic Industry Association (CPIA) rechnet mit einem Zubau von bis zu 220 GW. Da dem Gesamtausbau weltweit aber nahezu die doppelte Produktionskapazität für Solarzellen bzw. Modulen gegenübersteht, rechnen wir mit Neuinvestitionen in weitere Produktionsstätten nur in Regionen bzw. Ländern, wo entsprechende Investitionsanreize bestehen. Zudem könnten Treiber für Neuinvestitionen im dominierenden chinesischen Markt Wettbewerbsgründe bzw. Ausbau der Marktposition von führenden Herstellern sein.

#### VORAUSSICHTLICHE GESCHÄFTSENTWICKLUNG IM JAHR 2024

Der Vorstand ist sehr zuversichtlich, dass centrotherm an die gute Geschäftsentwicklung 2023 anknüpfen kann und der Konzern von dem weiterhin positiven Branchenumfeld insbesondere in der Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie profitieren kann. Die Aussichten für das Geschäftsjahr 2024 sind vielversprechend. centrotherm hat seinen Kundenkreis in der Halbleiterindustrie erneut erweitert und damit seine Chancen auf Folgegeschäft erhöht. Insbesondere aus Indien erwartet centrotherm Absatzchancen für Produktionslösungen im Geschäftsbereich Photovoltaik. In China bleibt es mittel- und langfristig für den Vertriebserfolg in der Photovoltaikindustrie entscheidend, dass centrotherm eine neue Anlagengeneration auf den Markt bringt, die im Juni auf der wichtigen

Photovoltaik-Messe SNEC in Shanghai vorgestellt werden soll.

Im Rahmen unserer Diversifizierungsstrategie gilt es weiterhin, mittel- bis langfristig, neue Absatzmärkte für centrotherm zu erschließen, beispielsweise mit neuen innovativen Lösungen für die Waferherstellung in der Halbleiterindustrie oder in der Batteriefertigung. Die Aufwendungen des Konzerns für Zukunftsprojekte werden wie im Vorjahr wieder auf hohem Niveau liegen. Im Fokus unserer Strategie-Roadmap stehen deshalb u.a. auch Investitionen in neue Anlagengenerationen. Darüber hinaus sind Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte in Höhe von rd. 4,5 Mio. EUR geplant.

Für das Geschäftsjahr 2024 erwarten wir eine Gesamtleistung von 200 Mio. EUR bis 300 Mio. EUR. Ergebnisseitig dürfte für centrotherm nach Einschätzung des Vorstands erneut ein positives EBITDA im niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Bereich erreichbar sein. Es wird ein Auftragseingang von 200 bis 300 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, 08. April 2024

centrotherm international AG

Jan von Schuckmann

Dr. Helge Haverkamp



KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG  
FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 01. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2023

**Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung**

in TEUR	Anhang	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022 <sup>1)</sup>
<b>Umsatzerlöse</b>	4.1	<b>151.244</b>	<b>180.473</b>
Veränderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen	4.2	45.176	-62.721
Aktivierete Eigenleistungen	4.3	248	590
<b>Gesamtleistung</b>		<b>196.668</b>	<b>118.342</b>
Sonstige betriebliche Erträge	4.4	10.042	6.293
Materialaufwand	4.5	-115.353	-49.389
Personalaufwand	4.6	-42.248	-37.970
Sonstige betriebliche Aufwendungen	4.7	-30.081	-21.092
<b>Ergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA)</b>		<b>19.028</b>	<b>16.184</b>
Abschreibungen	4.8	-3.953	-3.979
<b>Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)</b>		<b>15.075</b>	<b>12.205</b>
Zinserträge		1.395	13
Finanzaufwendungen		-973	-887
Finanzergebnis	4.9	422	-874
<b>Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EBT)</b>		<b>15.497</b>	<b>11.331</b>
Steuern vom Einkommen und Ertrag	4.10	3.203	1.704
<b>Periodenergebnis</b>		<b>18.700</b>	<b>13.035</b>
Davon entfallen auf:			
Nicht beherrschende Anteile		0	-1
Aktionäre der CT AG		18.700	13.036
Durchschnittliche Anzahl Aktien in tausend Stück		21.162	21.162
<b>Ergebnis je Aktie in EUR</b>	4.11	<b>0,88</b>	<b>0,62</b>

<sup>1)</sup> Anpassung nach Berichtigung aufgrund der geänderten Erfassung der Fracht- und Verpackungskosten sowie der Vertragsanbahnungskosten. Für weitere Informationen verweisen wir auf das Kapitel 2.27 „Korrektur gemäß IAS 8“.

KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG  
FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 01. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2023

in TEUR	Anhang	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022 <sup>1)</sup>
<b>Periodenergebnis</b>		<b>18.700</b>	<b>13.035</b>
<b>Posten, die in künftigen Perioden möglicherweise in den Gewinn oder Verlust umgliedert werden</b>			
Unterschiedsbetrag aus der Währungsumrechnung	5.12	-401	-344
<b>Sonstiges Ergebnis nach Steuern</b>		<b>-401</b>	<b>-344</b>
<b>Gesamtergebnis nach Steuern</b>		<b>18.299</b>	<b>12.691</b>
davon Nicht beherrschende Anteile		0	-1
davon Anteil der Aktionäre der CT AG		18.299	12.692

<sup>1)</sup> Anpassung nach Berichtigung aufgrund der geänderten Erfassung der Fracht- und Verpackungskosten sowie der Vertragsanbahnungskosten. Für weitere Informationen verweisen wir auf das Kapitel 2.27 „Korrektur gemäß IAS 8“.

## KONZERN-BILANZ ZUM 31. DEZEMBER 2023

<b>Aktiva</b>			
in TEUR	Anhang	31.12.2023	31.12.2022 <sup>1)</sup>
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>			
Immaterielle Vermögenswerte	5.1	1.245	1.238
Sachanlagen	5.2	35.283	35.130
Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien	5.3	861	897
Finanzanlagen	5.4	79	80
Aktive latente Steuern	4.10	13.011	7.937
<b>Summe</b>		<b>50.479</b>	<b>45.282</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>			
Vorräte	5.5	173.941	109.168
Vertragskosten	5.6	9.266	7.501
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	5.6	11.240	11.756
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	5.7	2.710	1.098
Forderungen gegen nahe stehende Unternehmen und Personen		0	58
Geleistete Anzahlungen	5.8	4.156	1.456
Kurzfristige Forderungen aus Ertragsteuern		43	25
Sonstige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	5.9	8.465	9.656
Sonstige kurzfristige nicht-finanzielle Vermögenswerte	5.10	5.865	3.441
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	5.11	50.103	63.972
<b>Summe</b>		<b>265.789</b>	<b>208.131</b>
<b>Gesamt Aktiva</b>		<b>316.268</b>	<b>253.413</b>

<sup>1)</sup> Anpassung nach Berichtigung aufgrund der geänderten Erfassung der Fracht- und Verpackungskosten sowie der Vertragsanbahnungskosten. Für weitere Informationen verweisen wir auf das Kapitel 2.27 „Korrektur gemäß IAS 8“.

<b>Passiva</b>			
in TEUR	Anhang	<b>31.12.2023</b>	<b>31.12.2022<sup>1)</sup></b>
<b>Eigenkapital</b>	5.12		
Den Anteilseignern des Mutterunternehmens zuzurechnendes Eigenkapital			
Gezeichnetes Kapital		21.162	21.162
Kapitalrücklage		77.803	77.803
Konzernrücklagen		-34.453	-47.489
Sonstige Rücklagen		-16	385
Periodenergebnis		18.700	13.036
Nicht beherrschende Anteile		8	8
<b>Summe</b>		<b>83.204</b>	<b>64.905</b>
<b>Langfristige Schulden</b>			
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen		1.617	1.617
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	5.13	17.087	16.902
Sonstige langfristige finanzielle Verbindlichkeiten	5.14	165	177
Sonstige langfristige Rückstellungen	5.15	0	322
<b>Summe</b>		<b>18.869</b>	<b>19.018</b>
<b>Kurzfristige Schulden</b>			
Steuerrückstellungen	5.16	1.328	801
Sonstige kurzfristige Rückstellungen	5.17	4.143	5.291
Vertragsverbindlichkeiten	5.18	176.048	137.955
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	5.19	18.580	13.984
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen		1.178	656
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen		7	0
Sonstige kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	5.20	9.943	7.913
Sonstige kurzfristige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	5.21	2.968	2.890
<b>Summe</b>		<b>214.195</b>	<b>169.490</b>
<b>Gesamt Passiva</b>		<b>316.268</b>	<b>253.413</b>

<sup>1)</sup> Anpassung nach Berichtigung aufgrund der geänderten Erfassung der Fracht- und Verpackungskosten sowie der Vertragsanbahnungskosten. Für weitere Informationen verweisen wir auf das Kapital 2.27 „Korrektur gemäß IAS 8“.

## ENTWICKLUNG DES KONZERN-EIGENKAPITALS VOM 01. JANUAR 2023 BIS 31. DEZEMBER 2023

in TEUR	Anhang	Gezeichnetes Kapital	Kapital- rücklage	Konzern- rücklagen
<b>vom 01.01.2022 - 31.12.2022</b>	5.12			
<b>Stand 01.01.2022</b>		<b>21.162</b>	<b>77.803</b>	<b>-67.584</b>
Änderungen der Bilanzierung <sup>1)</sup>		0	0	6.730
<b>Stand 01.01.2022 angepasst</b>		<b>21.162</b>	<b>77.803</b>	<b>-60.854</b>
Periodenergebnis		0	0	0
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		0	0	0
<b>Gesamtergebnis nach Steuern</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Umgliederung in Konzernrücklagen		0	0	13.365
<b>Stand 31.12.2022<sup>1)</sup></b>		<b>21.162</b>	<b>77.803</b>	<b>-47.489</b>
<b>vom 01.01.2023 - 31.12.2023</b>	5.12			
<b>Stand 01.01.2023</b>		<b>21.162</b>	<b>77.803</b>	<b>-47.489</b>
Periodenergebnis		0	0	0
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		0	0	0
<b>Gesamtergebnis nach Steuern</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Umgliederung in Konzernrücklagen		0	0	13.036
<b>Stand 31.12.2023</b>		<b>21.162</b>	<b>77.803</b>	<b>-34.453</b>

<sup>1)</sup> Anpassung nach Berichtigung aufgrund der geänderten Erfassung der Fracht- und Verpackungskosten sowie der Vertragsanbahnungskosten. Für weitere Informationen verweisen wir auf das Kapitel 2.27 „Korrektur gemäß IAS 8“.

<sup>2)</sup> Posten, die anschließend möglicherweise in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden

Sonstige Rücklagen <sup>2)</sup>	Periodenergebnis	Den Anteilseignern des Mutterunternehmens zuzurechnendes Eigenkapital	Nicht beherrschende Anteile	Konzern-eigenkapital
<b>729</b>	<b>11.609</b>	<b>43.719</b>	<b>9</b>	<b>43.728</b>
0	1.756	8.486	0	8.486
<b>729</b>	<b>13.365</b>	<b>52.205</b>	<b>9</b>	<b>52.214</b>
0	13.036	13.036	-1	13.035
-344	0	-344	0	-344
<b>-344</b>	<b>13.036</b>	<b>12.692</b>	<b>-1</b>	<b>12.691</b>
0	-13.365	0	0	0
<b>385</b>	<b>13.036</b>	<b>64.897</b>	<b>8</b>	<b>64.905</b>
<b>385</b>	<b>13.036</b>	<b>64.897</b>	<b>8</b>	<b>64.905</b>
0	18.700	18.700	0	18.700
-401	0	-401	0	-401
<b>-401</b>	<b>18.700</b>	<b>18.299</b>	<b>0</b>	<b>18.299</b>
0	-13.036	0	0	0
<b>-16</b>	<b>18.700</b>	<b>83.196</b>	<b>8</b>	<b>83.204</b>

**KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG  
VOM 01. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2023**

in TEUR	Anhang	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022 <sup>1)</sup>
<b>Ergebnis vor Steuern</b>		<b>15.497</b>	<b>11.331</b>
+ Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte		3.953	3.979
+/- Verluste/Gewinne aus dem Abgang von Sachanlagen		3	-2
-/+ Zunahme/Abnahme der Vorräte, der Vertragskosten und der geleisteten Anzahlungen		-69.978	44.360
+ Abnahme der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		516	9.913
-/+ Zunahme anderer Aktiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind		-2.788	252
- Abnahme der sonstigen kurzfristigen Rückstellungen		-1.470	-1.433
+ Zunahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		4.596	635
+/- Zunahme/Abnahme der Vertragsverbindlichkeiten		38.093	-39.795
+ Zunahme anderer Passiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind		2.776	1.984
- Geleistete Zahlungen für Ertragsteuern		-872	-567
-/+ Sonstige zahlungswirksame Aufwendungen/Erträge		-387	0
-/+ Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge		-352	-373
<b>= Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit</b>	6.1	<b>-10.413</b>	<b>30.284</b>
+ Einzahlungen aus dem Abgang von Sachanlagen		3	2
- Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen		-2.789	-2.019
- Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte		-112	-29
+ Einzahlungen aus der Liquidation eines Tochterunternehmens		0	143
<b>= Cashflow aus der Investitionstätigkeit</b>	6.2	<b>-2.898</b>	<b>-1.903</b>
- Auszahlungen für den Tilgungsanteil der Leasingverbindlichkeiten		-511	-500
<b>= Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit</b>	6.3	<b>-511</b>	<b>-500</b>
<b>= Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds</b>		<b>-13.822</b>	<b>27.881</b>
-/+ Wechselkursbedingte Änderungen der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		-47	-16
+ Finanzmittelfonds am Anfang der Periode		<b>63.972</b>	<b>36.107</b>
<b>= Finanzmittelfonds<sup>2)</sup> am Ende der Periode</b>	6.4	<b>50.103</b>	<b>63.972</b>

<sup>1)</sup> Anpassung nach Berichtigung aufgrund der geänderten Erfassung der Fracht- und Verpackungskosten sowie der Vertragsanbahnungskosten. Für weitere Informationen verweisen wir auf das Kapitel 2.27 „Korrektur gemäß IAS 8“.

<sup>2)</sup> Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente unterliegen zum Bilanzstichtag einer Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar ausgelegten Avalen in Höhe von 189 TEUR (31. Dezember 2022: 4.005 TEUR).

# KONZERNANHANG FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 01. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2023

---

## 1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die centrotherm international AG (nachfolgend kurz als „CT AG“ bezeichnet) ist eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und wurde am 28. Dezember 2005 gegründet. Die Eintragung in das Handelsregister erfolgte am 30. März 2006.

Die CT AG hat ihren Sitz in Blaubeuren, Deutschland, und ist im 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 der 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 allen wesentlichen in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften deckt sich der Stichtag des Einzelabschlusses mit dem Stichtag des Konzernabschlusses (31. Dezember 2023). Lediglich die centrotherm India Pte. Ltd., Bangalore, Indien, wird aufgrund des abweichenden Wirtschaftsjahres mittels eines auf den 31. Dezember 2023 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 und Schulden als langfristig klassifiziert, wenn sie länger als ein Jahr oder länger als einen Geschäftszyklus im Konzern verbleiben. 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 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 Finanzinstrumenten, wie derivativer Finanzinstrumente, die mit ihrem beizulegenden Zeitwert am Bilanzstichtag ausgewiesen werden.

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 2.25 aufgeführt.

Die Aufstellung des Konzernabschlusses zum 31. Dezember 2023 erfolgt unter der Annahme der Unternehmensfortführung (vgl. Ziffer 2.25).

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 2023 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 2023 erstmals Anwendung finden

Der IASB hat Änderungen bei bestehenden Standards verabschiedet, die für am 01. Januar 2023 beginnende Geschäftsjahre verpflichtend anzuwenden sind. Die nachfolgenden im Geschäftsjahr 2023 erstmals anzuwendenden Standards bzw. Änderungen von Standards haben jedoch keine bzw. keine wesentliche Auswirkung auf den centrotherm-Konzern:

- **Amendments to IAS 1 - Disclosure of Accounting Policies**  
Die Änderungen an IAS 1 und am IFRS-Leitliniendokument 2 sollen die Ersteller bei der Entscheidung unterstützen, welche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sie im Abschluss angeben müssen. Einem Unternehmen wird jetzt vorgeschrieben, wesentliche Informationen in Bezug auf Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden und nicht mehr seine bedeutenden Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden anzugeben. Die Änderungen sind auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2023 beginnen.
- **Amendments to IAS 8 - Definition of Accounting Estimates**  
Die Änderungen an IAS 8 sollen dabei helfen, zwischen Rechnungslegungsmethoden und rechnungslegungsbezogenen Schätzungen zu unterscheiden. Dabei wird die Definition einer Änderung

von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen durch eine Definition von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen ersetzt. Nach der neuen Definition sind rechnungslegungsbezogene Schätzungen "monetäre Beträge im Abschluss, die mit Bewertungsunsicherheiten behaftet sind". Unternehmen entwickeln rechnungslegungsbezogene Schätzungen, wenn die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden erfordern, dass Posten im Abschluss auf eine Art und Weise bewertet werden, die eine Bewertungsunsicherheit beinhaltet. Die Änderung einer rechnungslegungsbezogenen Schätzung, die aus neuen Informationen oder neuen Entwicklungen resultiert, stellt keine Korrektur eines Fehlers dar. Die Änderungen sind auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2023 beginnen.

- **Amendments to IAS 12 - Deferred tax related to Assets and Liabilities arising from a Single Transaction**  
Die Änderung an IAS 12 engt den Anwendungsbereich der Ausnahmeregelung (sog. initial recognition exemption), nach der im Zeitpunkt des Zugangs eines Vermögenswerts oder einer Schuld keine aktiven oder passiven latenten Steuern anzusetzen sind, ein. Entstehen bei einer Transaktion gleichzeitig abzugsfähige und zu versteuernde temporäre Differenzen in gleicher Höhe, fallen diese nicht mehr unter die Ausnahmeregelung, sodass aktive und passive latente Steuern zu bilden sind. Die Änderungen sind auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2023 beginnen.
- **Amendments to IAS 12 - International Tax Reform – Pillar Two Model Rules**  
Mit den Änderungen an IAS 12 wird eine vorübergehende Ausnahme für die Bilanzierung latenter Steuern im Rahmen der Umsetzung der globalen Mindestbesteuerung (Pillar Two-Regelungen der OECD) eingeführt. Dies soll dazu beitragen, die Konsistenz der Abschlüsse zu gewährleisten und gleichzeitig die Umsetzung der Vorschriften zu erleichtern. Außerdem werden gezielte Offenlegungspflichten eingeführt, die den Anlegern helfen sollen, die Auswirkungen hinsichtlich der aus der Reform resultierenden Ergänzungssteuern auf das Unternehmen besser zu verstehen, insbesondere bevor die länderspezifischen Rechtsvorschriften zur Umsetzung der Mindestbesteuerung in Kraft treten. Die Änderungen sind auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2023 beginnen.

### 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 2024 beginnen, verpflichtend anzuwenden. Der centrotherm Konzern hat auf eine vorzeitige Anwendung verzichtet:

- **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. Die Änderungen sind auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2024 beginnen. Das EU-Endorsement ist am 19. Dezember 2023 erfolgt.
- **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. Die Änderungen sind auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2024 beginnen. Das EU-Endorsement ist am 20. November 2023 erfolgt.

- **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. Die Änderungen sind auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2024 beginnen. Das EU-Endorsement ist am 19. Dezember 2023 erfolgt.
- **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. Die Änderungen sind auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2024 beginnen. Das EU-Endorsement steht noch aus.
- **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 steht noch aus.

Der centrotherm-Konzern prüft zurzeit, wie sich die erstmalige Anwendung der geänderten Standards auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns auswirken wird. 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. 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 2022 ergaben sich keine Veränderungen im Konsolidierungskreis:

<b>Stimmrechtsanteil CT AG bei in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften</b>				
in % Konsolidierungskreis	Direkter Anteil	Indirekter Anteil	<b>31.12.2023</b> <b>Durchge- rechner Anteil</b>	<b>31.12.2022</b> Durchge- rechner Anteil
centrotherm Asia Pte. Ltd., Singapur	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotherm India Pte. Ltd., Bangalore, Indien	0,00	99,00	99,00	99,00
centrotherm Machinery (Kunshan) Co. Ltd., Kunshan, China	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotherm Technology (Shanghai) Co. Ltd., Shanghai, China	100,00	0,00	100,00	100,00

In den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2023 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 direkten oder indirekten Anteil der Stimmrechte der CT AG an den zum 31. Dezember 2023 nicht konsolidierten Unternehmen auf:

<b>Stimmrechtsanteil CT AG bei nicht in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften</b>				
in % nicht konsolidierte Gesellschaften	Direkter Anteil	Indirekter Anteil	<b>31.12.2023</b> <b>Durchge- rechner</b> <b>Anteil</b>	<b>31.12.2022</b> Durchge- rechner Anteil
centrotherm Malaysia Sdn. Bhd., Kuala Lumpur, Malaysia	0,00	100,00	100,00	100,00
centrotherm Korea Ltd., Suwon, Korea	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotherm SiTec GmbH i.L., Blaubeuren	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotherm solar technology (Yiwu) Co., Ltd, Yiwu, China	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotherm USA Inc., Durham, USA	100,00	0,00	100,00	100,00
SiTec GmbH i.L., Blaubeuren	100,00	0,00	100,00	100,00

Die centrotherm SiTec GmbH i.L. wurde zusammen mit der SiTec GmbH i.L. zum 31. Dezember 2017 entkonsolidiert, da eine Beherrschung durch die CT AG i.S.d. IFRS 10 nicht mehr gegeben war. Es erfolgte zum 31.12.2018 ein Ausweis als assoziierte Unternehmen, jeweils mit einem Erinnerungswert von 1,00 EUR, was dem beizulegenden Zeitwert der Gesellschaften entspricht. Die SiTec GmbH i.L. stellte am 26.09.2019 aufgrund Überschuldung gem. § 19 InsO und drohender Zahlungsunfähigkeit nach § 18 InsO einen (Eigen-) Antrag auf die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens beim zuständigen Amtsgericht Ulm. Das Insolvenzverfahren wurde am 01.12.2019 eröffnet. Die SiTec GmbH i.L. erfüllt damit nicht mehr die Voraussetzungen eines assoziierten Unternehmens und wird zum 31.12.2019 als Beteiligung ausgewiesen. Die centrotherm SiTec GmbH i.L. wird weiterhin als assoziiertes Unternehmen nach den Vorschriften der Equity-Methode in den Konzernabschluss einbezogen. Die Gesellschaft befindet sich in Abwicklung, mit Rückflüssen an den Konzern ist nicht zu rechnen.

Bei den übrigen nicht konsolidierten Gesellschaften handelt es sich um Tochtergesellschaften sowie um Beteiligungen, die die Vertriebs- und Serviceaktivitäten in den jeweiligen Regionen verstärken. 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 2023 verzichtet.

## 2.4 KONSOLIDIERUNG

### Tochterunternehmen

Unternehmenszusammenschlüsse ab dem 01. Januar 2010 werden nach IFRS 3 (2008) unter Anwendung der Erwerbsmethode bilanziert. Die Anschaffungskosten ergeben sich dabei aus der Summe der übertragenen Gegenleistung, bewertet mit dem beizulegenden Zeitwert zum Erwerbszeitpunkt, und dem Betrag der nicht beherrschenden Anteile an dem erworbenen Unternehmen. Die Bewertung der nicht beherrschenden Anteile kann entweder zum beizulegenden Zeitwert („full-goodwill-method“) oder zum anteilig beizulegenden Zeitwert des identifizierbaren Nettovermögens erfolgen. Der centrotherm-Konzern bilanziert grundsätzlich nach der zweiten Alternative, zum anteilig beizulegenden Zeitwert. Anschaffungsnebenkosten werden zum Zeitpunkt ihres Entstehens als Aufwand erfasst. Die Anschaffungskosten werden mit den erworbenen, identifizierbaren Vermögenswerten sowie den übernommenen Schulden verrechnet. Dabei werden Vermögenswerte, Schulden und

Eventualverbindlichkeiten mit ihren Zeitwerten angesetzt. Verbleibende aktive Unterschiedsbeträge werden als Geschäfts- oder Firmenwerte bilanziert. Negative Unterschiedsbeträge werden nach kritischer Überprüfung erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Die aufgedeckten stillen Reserven und Lasten werden im Rahmen der Folgekonsolidierung entsprechend den korrespondierenden Vermögenswerten und Schulden fortgeführt.

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 konzerneinheitliche Bilanzierung zu gewährleisten.

Der Konzernabschluss beinhaltet die Gesellschaften, die von der CT AG beherrscht werden, soweit deren Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage nicht von untergeordneter Bedeutung ist.

### *Assoziierte Unternehmen*

Assoziierte Unternehmen sind solche Unternehmen, auf die der Konzern maßgeblichen Einfluss ausübt, die er aber nicht beherrscht. Maßgeblicher Einfluss ist die Möglichkeit an den finanz- und geschäftspolitischen Entscheidungen des Beteiligungsunternehmens mitzuwirken, nicht aber die Beherrschung oder die gemeinschaftliche Führung der Entscheidungsprozesse. Beteiligungen an assoziierten Unternehmen werden grundsätzlich unter Anwendung der Equity-Methode bilanziert und bei der erstmaligen Erfassung mit ihren Anschaffungskosten angesetzt. Der Buchwert der Beteiligung wird in der Folge angepasst, um Änderungen des Anteils des Konzerns am Nettovermögen des assoziierten Unternehmens abzubilden. Wenn der Anteil des Konzerns an den Verlusten eines assoziierten Unternehmens dem Wert seiner Beteiligung an diesen Unternehmen entspricht oder diesen übersteigt, erfasst der Konzern keine weiteren Verlustanteile. Nachdem der Anteil des Konzerns auf Null reduziert ist, werden zusätzliche Verluste nur in dem Umfang berücksichtigt und als Schuld angesetzt, wie der Konzern rechtliche oder faktische Verpflichtungen eingegangen ist oder Zahlungen für das assoziierte Unternehmen geleistet hat.

## 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.

Zum 31. Dezember 2023 sowie im Vorjahr bestanden keine Termingeschäfte zur Kurssicherung.

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

**Wechselkurs zum Euro**

1 EUR =	Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
	31.12.2023	31.12.2022	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022
Chinesischer Renminbi (CNY)	7,85	7,36	7,66	7,08
Indische Rupie (INR)	91,90	88,17	89,30	82,69
Singapur Dollar (SGD)	1,46	1,43	1,45	1,45
Taiwan Dollar (TWD)	33,96	32,70	33,72	31,33
US-Dollar (USD)	1,11	1,07	1,08	1,05

**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 Ersatzteilverkäufen 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 bzw. mit Abnahme des Kunden und im Falle von Serviceleistungen bei Abschluss der Dienstleistung.

Bei Kundenverträgen mit mehreren verkauften Anlagen, stellen die mit dem Verkauf der Anlage garantierten Leistungsparameter je Anlage eine separate Leistungsverpflichtung dar. Ausgenommen ist der Verkauf von schlüsselfertigen Produktionslinien, bei welchen im Regelfall die Effizienz der gesamten Produktionslinie garantiert wird. Auch 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 Umsatzrealisierung von Produkten, die nach ihrer Entwicklung erstmalig veräußert werden, erfolgt in der Regel mit Erhalt der Abnahme durch den Kunden.

Die Auftrags Erlöse 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 DIVIDENDENERTRÄGE

Dividendenerträge werden zu dem Zeitpunkt erfasst, zu dem das Recht auf den Empfang der Zahlung entsteht.

## 2.9 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.

### *Separat erworbene immaterielle Vermögenswerte*

Entgeltlich erworbene immaterielle Vermögenswerte sind mit den Anschaffungskosten angesetzt. In den Folgeperioden werden sie entsprechend ihrer jeweiligen 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 mit einem Buchwert von 1.000 TEUR (Vorjahr: 1.000 TEUR) eine begrenzte Nutzungsdauer auf. Die Einschätzung für die Marke beruht auf einer dauerhaften Nutzung des erworbenen Markennamens.

Die Überprüfung der Werthaltigkeit der Marke *centrotherm* erfolgte auf Grundlage des nach der Lizenzpreisanalogie ermittelten Nutzungswertes. Der Kalkulation liegt ein Abzinsungssatz vor Steuern von 14,91 % (Vorjahr: 13,31 %) zugrunde. Die Lizenzrate wurde mit 2,0 % (Vorjahr: 2,0 %) vom Umsatz angesetzt. Die Wachstumsrate jenseits des Planungshorizonts von vier Jahren wurde mit 1,0 % (Vorjahr: 1,0 %) angesetzt. Als Umsatzbasis wurden die Produktumsätze der CT AG herangezogen. Der Vermögenswert ist dem Segment Photovoltaik & Halbleiter zugeordnet.

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

## 2.10 SACHANLAGEN

Die Bilanzierung der Sachanlagen erfolgt grundsätzlich zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten, vermindert um planmäßige, lineare Abschreibungen sowie, sofern erforderlich, um außerplanmäßige Abschreibungen (Anschaffungskostenmodell).

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.

Nur wenn es wahrscheinlich ist, dass dem Konzern aus diesem Vermögenswert ein künftiger wirtschaftlicher Nutzen zufließt und die Kosten verlässlich ermittelbar sind, können nachträgliche Aufwendungen in den Buchwerten der Vermögenswerte enthalten sein oder, falls dies angemessen ist, als separater Vermögenswert ausgewiesen werden. Alle sonstigen Aufwendungen für Reparaturen oder Wartungen sind erfolgswirksam in dem Geschäftsjahr zu verbuchen, in dem sie angefallen sind. Ersatzteile, Bereitstellungs- und Servicematerial zu Sachanlagen werden unter diesem Posten aktiviert, wenn sie nach IAS 16 selbst als Sachanlagen zu klassifizieren sind.

Die Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten enthalten keine Fremdkapitalkosten.

Grundstücke werden grundsätzlich nicht abgeschrieben. Die Abschreibungen auf alle weiteren Sachanlagen werden nach der linearen Methode vorgenommen, sofern nicht aufgrund der tatsächlichen Nutzung ein nutzungsbedingter Abschreibungsverlauf geboten ist. Eine außerplanmäßige Abschreibung nimmt der Konzern vor, wenn der „erzielbare Betrag“ des Vermögenswertes unter den Buchwert gesunken ist.

Aufgrund von Restrukturierungsmaßnahmen wurden selbst genutzte Immobilien in Vorjahren auf Basis von Gutachterwerten unter Berücksichtigung einer partiellen Drittverwertungsmöglichkeit auf den niedrigeren beizulegenden Wert außerplanmäßig abgeschrieben. Aus der aktuellen Nutzung ergibt sich keine neue abweichende Einschätzung hinsichtlich der vorgenommenen Wertberichtigungen.

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.

#### 2.11 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 2.10. Die verbleibende Restnutzungsdauer beträgt zum Bilanzstichtag 24 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 2.10. bilanziert.

#### 2.12 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.

#### 2.13 WERTMINDERUNGEN VON NICHT-FINANZIELLEN VERMÖGENSWERTEN

An jedem Stichtag wird überprüft, ob Anhaltspunkte für eine Wertminderung eines Vermögenswertes im Sinne von IAS 36 („*Impairment of Assets*“) vorliegen. Sofern derartige Anhaltspunkte vorliegen bzw. wenn ein jährlicher „Impairment-Test“ notwendig ist, wird der erzielbare Betrag („*recoverable amount*“) des Vermögenswertes ermittelt. Ein jährlicher Impairment-Test ist bei Geschäfts- oder Firmenwerten und immateriellen Vermögenswerten mit einer unbestimmten Nutzungsdauer bzw. immateriellen Vermögenswerten, die noch nicht genutzt werden können, erforderlich.

Eine Wertminderung liegt vor, wenn der Buchwert eines Vermögenswertes oder einer zu betrachtenden Gruppe von Vermögenswerten („*cash-generating-unit*“) den erzielbaren Betrag übersteigt. Die Wertminderung ist erfolgswirksam zu erfassen. Der Konzern definiert grundsätzlich jede operative Gesellschaft als eine separate zahlungsmittelgenerierende Einheit.

Der erzielbare Betrag ermittelt sich als der höhere Wert aus Netto-Veräußerungspreis und Nutzungswert („*value in use*“). Der Nutzungswert ist der Barwert der künftigen Zahlungsströme, die durch die fortlaufende Nutzung eines Vermögenswertes und durch dessen Abgang am Ende der Nutzungsdauer erwartet werden. Sofern für einen Vermögenswert keine Zahlungsströme direkt zugeordnet werden können, wird der erzielbare Betrag der „*cash-generating-unit*“ ermittelt, zu der der Vermögenswert gehört.

Wenn sich die Annahmen hinsichtlich des erzielbaren Betrages ändern, werden die Abwertungsverluste aus Wertminderungen im Rahmen einer Wertaufholung, mit Ausnahme von Geschäfts- oder Firmenwerten, entsprechend neutralisiert. Die Wertaufholung erfolgt bis zu dem Buchwert, der sich ergeben hätte, wenn der Vermögenswert ohne Wertminderung planmäßig abgeschrieben worden wäre.

## 2.14 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.

## 2.15 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. Dies umfasst alle derivativen finanziellen Vermögenswerte. 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.

## 2.16 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.

#### 2.17 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.

#### 2.18 DERIVATIVE FINANZINSTRUMENTE

Derivative Finanzinstrumente wie beispielsweise Devisentermingeschäfte und Zinsswaps, die nicht Teil von Sicherungsbeziehungen sind, werden im centrotherm-Konzern gemäß IFRS 9 der Kategorie FVTPL zugeordnet. Die Bewertung der derivativen Finanzinstrumente erfolgt daher mit dem beizulegenden Zeitwert. Änderungen des beizulegenden Zeitwertes werden erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Bei derivativen Finanzinstrumenten, die als Sicherungsinstrumente klassifiziert werden, ist die Erfassung der Änderung des beizulegenden Zeitwertes davon abhängig, ob die derivativen Finanzinstrumente zur Absicherung von bilanzierten Vermögenswerten und Schulden („*Fair Value Hedge*“) oder als Sicherung der Risiken schwankender Zahlungsströme („*Cashflow Hedge*“) eingesetzt wurden. Im Berichtszeitraum bestanden keine derivativen Finanzinstrumente.

#### 2.19 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

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

## 2.20 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.

## 2.21 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 2023 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).

## 2.22 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.

## 2.23 STEUERN

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. Das Management überprüft regelmäßig Steuerdeklarationen, vor allem in Bezug auf auslegungsfähige Sachverhalte, und bildet, soweit erforderlich, Rückstellungen basierend auf den Beträgen, die an die Finanzverwaltung erwartungsgemäß abzuführen sind.

Die Bildung latenter Steuern erfolgt unter Anwendung der bilanzorientierten Verbindlichkeitsmethode (IAS 12) auf zum Bilanzstichtag bestehende temporäre Differenzen zwischen dem Wertansatz eines Vermögenswertes bzw. einer Schuld in der Bilanz und dem steuerlichen Wertansatz. Latente Steuern auf Verlustvorträge 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 im Eigenkapital.

#### 2.24 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 Vermögenswerte sind von den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten abzusetzen oder passivisch abzugrenzen. Investitionszuschüsse werden im centrotherm-Konzern als Abzug von den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten bilanziert, für Investitionszulagen wird ein passivischer Abgrenzungsposten gebildet, der zeitanteilig aufgelöst wird.

Der centrotherm-Konzern hat im Berichtszeitraum Zuwendungen in Form von Aufwandszuschüssen erhalten.

#### 2.25 SCHÄTZUNGEN UND ERMESSENENTSCHEIDUNGEN

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.

Das Investitionsklima und die Wettbewerbsposition, die centrotherm innehat, bilden eine gute Grundlage für ein weiteres Unternehmenswachstum sowie eine nachhaltige positive Ertragsituation der Gesellschaft. Für den Absatz von centrotherm Produktionsanlagen bestehen in allen Geschäftsbereichen weiterhin gute Chancen, die insbesondere durch die hohe Nachfrage nach Hochtemperaturanlagen für die Herstellung von Siliziumcarbid-basierten Halbleiter-Bauelementen angetrieben wird.

Im Geschäftsverlauf der letzten Jahre wird deutlich, dass centrotherm die Umsetzung seiner Diversifizierungsstrategie erfolgreich und vor allem nachhaltig umsetzen konnte. Die starke Branchenabhängigkeit der Vergangenheit wurde deutlich reduziert. Darüber hinaus sorgt eine breitere regionale Verteilung des Geschäfts sowie eine deutlich höhere Anzahl an Kundenaufträgen für eine Diversifizierung hinsichtlich der Abhängigkeit von wichtigen Absatzregionen oder Großkunden. Damit ist die Flexibilität bzw. Resilienz des centrotherm-Konzerns deutlich erhöht worden, möglichen Phasen der Investitionszurückhaltung oder Stagnation auf Ebene einzelner Branchen- oder Kunden standzuhalten und sie zu kompensieren.

Die Geschäftsentwicklung im centrotherm-Konzern ist auch im Geschäftsjahr 2023 positiv verlaufen und die gesteckten Ziele in Bezug auf Auftragseingang und EBITDA wurden erreicht. Die Ergebnisentwicklung der letzten Jahre ist nachhaltig und die operative Marge hat sich insbesondere durch den wachsenden Umsatz mit der Halbleiterindustrie verbessert. 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 zur Verfügung, davon werden zum Bilanzstichtag 2.000 TEUR nicht in Anspruch genommen. Der centrotherm-Konzern verfügt somit über einen ausreichenden finanziellen Spielraum zur teilweisen Vorfinanzierung der Anzahl an Kundenaufträgen und zur Sicherstellung der Unternehmensfinanzierung.

Nach sorgfältiger Abwägung der zugrundeliegenden Annahmen und Schätzungen rechnet der Vorstand mit einer anhaltend guten Auftragslage für das Geschäftsjahr 2024 und erwartet bei normalen Geschäftsverlauf bzw. ohne wesentliche äußere geopolitische oder weltwirtschaftliche Einflüsse keine schwerwiegenden negativen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns.

Der Prognose der Fortführungsfähigkeit des centrotherm-Konzerns liegt eine Kurz- und Mittelfrist-Planung zugrunde. Der Vorstand geht von einer Fortführung der Unternehmenstätigkeit aus. Die Aufstellung des Konzernabschlusses zum 31. Dezember 2023 erfolgt daher 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 bei Lieferung bzw. mit 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 3.240 TEUR.

### *Wertberichtigungen*

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

In Vorperioden sind infolge des signifikanten Markteinbruchs in der Photovoltaikbranche Wertminderungen auf Sachanlagen und sonstige immaterielle Vermögenswerte vorgenommen worden. Aufgrund der aktuellen Lage auf den Absatzmärkten und wieder steigender Auftragseingänge, 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*

Aufgrund der derzeitigen Marktentwicklung sowie der daraus resultierenden Auftragslage beim centrotherm-Konzern, bestehen derzeit keine Anzeichen für einen weiteren Wertminderungsbedarf im Vorratsbestand. Diese Annahme, die alle Nutzungs- und Verwertungsmöglichkeiten des Vorratsvermögens berücksichtigt, kann mit Unsicherheit behaftet sein.

Der Buchwert der wertgeminderten Vorräte, die zum niedrigeren Nettoveräußerungswert abzüglich noch anfallender Kosten anzusetzen sind, beträgt 8.300 TEUR (Vorjahr: 8.696 TEUR).

Wir verweisen auf Ziffer 5.5.

#### *Forderungen*

Forderungen sind im Wert gemindert, wenn der Barwert unter dem Buchwert liegt. Die Bestimmung des Wertberichtigungsbedarfs erfordert eine umfangreiche Beurteilung. Im Rahmen dieser Beurteilung begutachtet der Konzern, neben anderen Faktoren, die Dauer und das Ausmaß einer Abweichung des beizulegenden Zeitwertes von den Anschaffungskosten; des Weiteren begutachtet er die kurzfristigen Geschäftsaussichten des Geschäftspartners unter Berücksichtigung von Faktoren wie Industrie- und Branchenentwicklung.

In einer Rechtsstreitigkeit im Zusammenhang mit einem ehemaligen Großprojekt in Algerien hatte das Projektkonsortium CT AG und Kinetics am 31. Juli 2019 erneut Schiedsklage beim Internationalen Schiedsgericht (ICC) in Genf eingereicht, da der ehemalige algerische Kunde Garantien oberhalb der ausgeurteilten Schadensersatzverpflichtungen aus dem Schiedsverfahren aus dem Jahr 2017 in Anspruch genommen hat. Das ICC hat im April 2021 in seinem Schiedsspruch bestätigt, dass der ehemalige algerische Kunde gegenüber dem

Projektkonsortium zur Rückzahlung eines niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Betrags verpflichtet ist. Im September 2023 schlossen die Konsorten eine Vereinbarung zur Regelung des zu verteilenden Vermögens des Konsortiums ab. Die CT AG geht nunmehr davon aus, dass sich ihr anteiliger Anspruch im Zusammenhang mit dem Schiedsspruch um 3.138 TEUR auf insgesamt 12.305 TEUR erhöht hat. Auf diese Forderung erfolgte im Geschäftsjahr 2023 eine Vorabauschüttung in Höhe von 4.983 TEUR an die CT AG. Zum 31. Dezember 2023 beläuft sich der Rückzahlungsanspruch im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt in Algerien somit auf 7.322 TEUR (Vorjahr: 9.167 TEUR).

Wir verweisen auf Ziffer 5.6 bis 5.10.

### 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.

Um die Aussagekraft im Bereich der Schätzungsergebnisse zu erhöhen, werden für ausgewählte wesentliche Rückstellungsarten, die für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns von besonderer Bedeutung sind, die Auswirkungen von Parameteränderungen auf die bilanzierten Rückstellungsbeträge untersucht.

Wir verweisen auf Ziffer 7.1 und 7.2.

### 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 4.10).

## 2.26 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.

## 2.27 KORREKTUR GEMÄß IAS 8

Die Entwicklung in der Auftragsgestaltung und deren Abwicklung, die dazu führen, dass ein nicht unwesentlicher Teil der Wertschöpfung zunehmend beim Kunden vor Ort erfolgt, haben zur Folge, dass die Fracht- und Verpackungskosten im Rahmen eines Verbringens im laufenden Herstellungsprozess anfallen und somit als Fertigungskosten betrachtet werden müssen. Durch eine auftragsbezogene Erfassung in den unfertigen Erzeugnissen und Leistungen ergibt sich eine wirtschaftlich korrektere Darstellung der Vermögens- und Ertragslage der Gesellschaft und des Konzerns. Diese Kosten werden unter den sonstigen betrieblichen Aufwendungen erfasst, und wurden bislang nicht bei der Veränderung des Bestandes berücksichtigt, was zu einer sofortigen ergebniswirksamen Erfassung geführt hat, auch wenn die entsprechenden Anlagen noch nicht an den Kunden übergeben werden konnten.

Die Fracht- und Verpackungskosten, die im Zusammenhang mit der Abwicklung von Kundenprojekten anfallen, werden nunmehr als Fertigungskosten aktiviert.

Des Weiteren führen die hohen Auftragseingänge dazu, dass die Zeitspanne zwischen Auftragseingang und Auslieferung der Anlagen an den Kunden vermehrt mehr als zwölf Monate beträgt. Daher hat sich der Konzern entschieden, sämtliche Vertragsanbahnungskosten als Vermögenswert zu aktivieren und zum Zeitpunkt der Übertragung der Verfügungsmacht an dem zugrundeliegenden Vertragsgegenstand erfolgswirksam aufzulösen. Von dem Wahlrecht des IFRS 15.94 wird daher kein Gebrauch mehr gemacht.

Im Rahmen der Änderung der Bilanzierung, kam es zu einer retrospektiven Anpassung gemäß IAS 8.22 der betroffenen Posten des Abschlusses für die Vorjahresperiode.

Durch die retrospektive Änderung der Bilanzierungsmethode verbesserte sich das Konzerneigenkapital zum 31. Dezember 2022 um 9.504 TEUR.

Die Änderungen sind den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen:

<b>Korrektur betroffener GuV-Positionen gemäß IAS 8</b>			
in TEUR	<b>01.01.2022- 31.12.2022 (veröffentlicht)</b>	<b>Korrektur gemäß IAS 8</b>	<b>01.01.2022- 31.12.2022 (angepasst)</b>
Veränderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen	-60.003	-2.718	-62.721
Gesamtleistung	121.060	-2.718	118.342
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-24.828	3.736	-21.092
Ergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA)	15.166	1.018	16.184
Periodenergebnis	12.017	1.018	13.035
Periodenergebnis Ergebnisanteil Aktionäre der CT AG	12.018	1.018	13.036
Ergebnis je Aktie in EUR	0,57	0,05	0,62

Die Wertminderungen für Vorräte auf den niedrigeren Nettoveräußerungswert im Geschäftsjahr 2022 erhöhten sich durch die retrospektive Änderung der Bilanzierungsmethode von 2.752 TEUR um 16 TEUR auf 2.768 TEUR.

<b>Korrektur betroffener Positionen in der Bilanz gemäß IAS 8</b>				
in TEUR	<b>31.12.2022 (veröffentlicht)</b>	<b>Korrektur gemäß IAS 8</b>	<b>31.12.2022 (angepasst)</b>	<b>01.01.2022 (angepasst)</b>
Vorräte	107.165	2.003	109.168	157.837
Vertragsanbahnungskosten	0	7.501	7.501	3.765
<b>Aktiva</b>	<b>243.909</b>	<b>9.504</b>	<b>253.413</b>	<b>279.299</b>
Konzernrücklagen	-55.975	8.486	-47.489	-60.854
Periodenergebnis Ergebnisanteil Aktionäre der CT AG	12.018	1.018	13.036	13.365
Eigenkapital	55.401	9.504	64.905	52.214
<b>Passiva</b>	<b>243.909</b>	<b>9.504</b>	<b>253.413</b>	<b>279.299</b>

Der Stand der Wertminderungen auf den Vorratsbestand zum 31. Dezember 2022 erhöhte sich im Rahmen der retrospektiven Änderung der Bilanzierungsmethode von 15.965 TEUR um 324 TEUR auf 16.289 TEUR.

### 3 SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

Mit Veräußerung der FHR Anlagenbau GmbH im März 2020 wurden die Aktivitäten des centrotherm-Konzerns im Segment Dünnschicht & Sonderanlagen beendet. Der Konzern konzentriert sich seitdem auf das 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. Seit der Entkonsolidierung der SiTec-Tochtergesellschaften zum 31. Dezember 2017 werden die Geschäftsaktivitäten im Bereich Silizium aufgrund des Branchen-Know-hows von der CTAG weiterverfolgt bzw. fortgeführt. Die unwesentlichen Aktivitäten wurden in das Segment Photovoltaik & Halbleiter integriert und unterliegen keiner gesonderten Steuerung im Konzern. Seit dem Berichtszeitraum 2021 lagen somit neben den Aktivitäten des Segments Photovoltaik & Halbleiter, welches den gesamten Konzern umfasst, 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 2023 betrugen 151.244 TEUR (Vorjahr: 180.473 TEUR), davon entfallen auf nahe stehende Unternehmen 996 TEUR (Vorjahr: 975 TEUR) und auf nicht konsolidierte Tochterunternehmen 1.274 TEUR (Vorjahr: 714 TEUR). 147.832 TEUR (Vorjahr: 177.704 TEUR) entfallen auf Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Gütern. Die Umsatzerlöse aus der Erbringung von Dienstleistungen betrugen 2.211 TEUR (Vorjahr: 1.584 TEUR). Die Sonstigen Umsatzerlöse enthalten mit 872 TEUR (Vorjahr: 699 TEUR) Umsatzerlöse aus Vermiet- und Leasinggeschäften (Vergleiche Ziffer 5.2).

Kein Kunde hat im Geschäftsjahr 2023 mit mindestens 10 % zum Konzernumsatz beigetragen. Im Vorjahr haben drei Kunden mit Sitz in China mit 56.108 TEUR, mit 23.639 TEUR bzw. mit 20.367 TEUR mindestens 10 % zum Konzernumsatz beigetragen.

Die Umsatzerlöse und langfristigen Vermögenswerte nach Regionen für das Geschäftsjahr 2023 und das Geschäftsjahr 2022 stellen sich gemäß IFRS 8.33 wie folgt dar:

in TEUR	Deutschland	Übriges Europa	China	Übriges Asien	Übrige	Summe
Umsätze GJ 2022	14.778	6.737	127.069	24.503	7.386	180.473
Langfristige Vermögenswerte 2022	36.693	0	451	121	0	37.265
<b>Umsätze GJ 2023</b>	<b>19.016</b>	<b>18.422</b>	<b>60.693</b>	<b>45.336</b>	<b>7.777</b>	<b>151.244</b>
<b>Langfristige Vermögenswerte 2023</b>	<b>37.057</b>	<b>0</b>	<b>235</b>	<b>97</b>	<b>0</b>	<b>37.389</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 Umsätze nach Produkten stellen sich wie folgt dar:

Umsatzerlöse nach Produkten				
in TEUR	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022	Anteil GJ 2023	Anteil GJ 2022
Einzelequipment	130.891	164.124	86,5%	90,9%
Service und Ersatzteile	19.152	15.164	12,7%	8,4%
Sonstige Umsätze	1.201	1.185	0,8%	0,7%
<b>Summe</b>	<b>151.244</b>	<b>180.473</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

#### 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 45.176 TEUR (Vorjahr: Abnahme 62.721 TEUR). Wertminderungen wurden in Höhe von 504 TEUR (Vorjahr: 1.163 TEUR) vorgenommen. Im Berichtszeitraum fanden Wertaufholungen in Höhe von 11 TEUR (Vorjahr 1.081 TEUR) statt.

## 4.3 AKTIVIERTE EIGENLEISTUNGEN

Im Geschäftsjahr 2023 sind Eigenleistungen in Höhe von 248 TEUR (Vorjahr: 590 TEUR) aktiviert worden, die im Wesentlichen auf Prototypen entfallen.

## 4.4 SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE

Die sonstigen betrieblichen Erträge im Geschäftsjahr 2023 setzen sich wie folgt zusammen:

<b>Sonstige betriebliche Erträge</b>		
in TEUR	<b>01.01.2023- 31.12.2023</b>	<b>01.01.2022- 31.12.2022</b>
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Verpflichtungen	3.611	2.634
Ertrag aus Rückzahlungsanspruch im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt in Algerien	3.138	0
Erträge aus Zuwendungen der öffentlichen Hand	1.143	1.088
Fremdwährungsgewinne	952	1.384
Erträge aus wertberechtigten Forderungen	534	469
Geldwerter Vorteil	34	34
Versicherungsentschädigungen	0	117
Periodenfremde Erträge	0	69
Übrige sonstige Erträge	630	498
<b>Summe</b>	<b>10.042</b>	<b>6.293</b>

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

## 4.5 MATERIALAUFWAND

Der Materialaufwand im Geschäftsjahr 2023 setzt sich wie folgt zusammen:

in TEUR	<b>01.01.2023- 31.12.2023</b>	<b>01.01.2022- 31.12.2022</b>
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	110.716	47.237
Aufwendungen für bezogene Leistungen	4.637	2.152
<b>Summe</b>	<b>115.353</b>	<b>49.389</b>

Im Materialaufwand sind in Höhe von 2.363 TEUR (Vorjahr 1.605 TEUR) Wertminderungen enthalten. Wertaufholungen erfolgten im Geschäftsjahr 2023 im Materialaufwand in Höhe von 871 TEUR (Vorjahr: 1.559 TEUR).

Von den Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren sowie für bezogene Leistungen entfielen 16 TEUR (Vorjahr: 4 TEUR) auf nahe stehende Unternehmen und 0 TEUR (Vorjahr: 90 TEUR) auf nicht konsolidierte Tochterunternehmen.

#### 4.6 PERSONALAUFWAND

Die Zusammensetzung des Personalaufwands ergibt sich aus nachstehender Tabelle:

in TEUR	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022
Löhne und Gehälter	34.741	30.948
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	6.846	6.178
davon für Altersversorgung	124	134
Sonstiger Personalaufwand	661	844
<b>Summe</b>	<b>42.248</b>	<b>37.970</b>

Im Berichtszeitraum sind Aufwendungen in Höhe von 2.507 TEUR (Vorjahr: 2.202 TEUR) aus beitragsorientierten Altersversorgungsplänen angefallen.

#### Mitarbeiter

	durchschnittlich		Stichtag	
	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022	31.12.2023	31.12.2022
Vorstand	3	3	2	3
Auszubildende	33	30	39	30
Forschung und Entwicklung	149	141	154	145
Produktion	166	143	174	147
Service	143	127	154	126
Vertrieb	29	29	28	30
Verwaltung und allgemeine Dienste	125	118	126	117
<b>Summe</b>	<b>648</b>	<b>591</b>	<b>677</b>	<b>598</b>

## 4.7 SONSTIGE BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022
Fremde Dienste	4.034	1.594
Fracht und Verpackung	3.994	2.241
Reisekosten	3.891	2.952
Verkaufsprovisionen	3.484	2.220
Rechts- und Beratungskosten	2.242	1.207
Gebäudeaufwendungen	2.085	2.454
Bezugs- und Nebenkosten	1.561	1.232
Leiharbeit	1.431	551
Versicherungen und Beiträge	1.164	970
Fremdwährungsverluste	922	1.308
Wartung Software	866	977
Personalnebenkosten	861	671
Werbekosten	746	475
Telefon und Kommunikation	282	239
Aufwand für kurzfristige Leasingverhältnisse	216	121
Bankgebühren	214	191
Einlagerungskosten	210	147
Kfz-Kosten	190	162
Aufwand für Leasingverhältnisse über einen Vermögenswert von geringem Wert	55	112
Wertberichtigungen auf Forderungen	37	175
Anlagenabgänge	6	0
Übrige betriebliche Aufwendungen	1.590	1.044
<b>Summe</b>	<b>30.081</b>	<b>21.092</b>

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind Leistungen von nahe stehenden Unternehmen und Personen über 417 TEUR (Vorjahr: 65 TEUR) und von nicht konsolidierten Tochterunternehmen in Höhe von 918 TEUR (Vorjahr: 691 TEUR) enthalten.

#### 4.8 ABSCHREIBUNGEN

Insgesamt sind im Geschäftsjahr 2023 Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen sowie als Finanzinvestition gehaltene Immobilien in Höhe von 3.953 TEUR (Vorjahr: 3.979 TEUR) erfolgt, wovon 3.953 TEUR (Vorjahr: 3.904 TEUR) auf planmäßige und 0 TEUR (Vorjahr: 75 TEUR) auf außerplanmäßige Abschreibungen entfallen. Die außerplanmäßigen Abschreibungen im Vorjahr betrafen mit 60 TEUR Sachanlagen und mit 15 TEUR immaterielle Vermögenswerte.

Die Abschreibungen entfallen mit 98 TEUR (Vorjahr: 163 TEUR) auf immaterielle Vermögenswerte und mit 3.855 TEUR (Vorjahr 3.816 TEUR) auf Sachanlagen und als Finanzinvestition gehaltene Immobilien.

#### 4.9 FINANZERGEBNIS

Das Finanzergebnis setzt sich wie folgt zusammen:

in TEUR	<b>01.01.2023- 31.12.2023</b>	<b>01.01.2022- 31.12.2022</b>
Zinserträge	1.395	13
Finanzaufwendungen	-973	-887
<b>Finanzergebnis</b>	<b>422</b>	<b>-874</b>

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

Die Finanzaufwendungen betreffen vor allem mit 634 TEUR (Vorjahr: 634 TEUR) Darlehenszinsen, mit 33 TEUR (Vorjahr: 29 TEUR) Zinsaufwendungen für Leasingverbindlichkeiten und mit 20 TEUR (Vorjahr: 59 TEUR) Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung von langfristigen Rückstellungen sowie mit 284 TEUR (Vorjahr: 63 TEUR) Avalzinsen. Im Vorjahr enthielten die Finanzaufwendungen mit 84 TEUR Negativzinsen.

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

## 4.10 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	31.12.2023	31.12.2022
<b>Passive latente Steuern</b>		
Immaterielle Vermögenswerte	242	238
Sachanlagen	321	0
Vertragskosten	2.780	2.250
Forderungen	768	0
Rückstellungen und Verbindlichkeiten	23	0
Saldierungen	-4.134	-2.488
<b>Summe</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Aktive latente Steuern</b>		
Sachanlagen	2.562	2.438
Vorräte	3.192	3.200
Rückstellungen und Verbindlichkeiten	1.199	439
Forderungen und sonstige Vermögenswerte	100	250
Steuerliche Verlustvorträge	10.092	14.066
Kürzung wegen fehlender Verrechnungsmöglichkeit	0	-9.968
Saldierungen	-4.134	-2.488
<b>Summe</b>	<b>13.011</b>	<b>7.937</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 bestehen bei vier Unternehmen, die im Geschäftsjahr einen steuerlichen Gewinn bzw. Verlust erzielt haben, ein Überhang an latenten Steueransprüchen in Höhe von 13,0 Mio. EUR über den Betrag an erfassten latenten Steuerschulden. Die Steueransprüche werden als werthaltig gesehen, da davon auszugehen ist, dass die Gesellschaften in den kommenden Jahren ausreichend hohe steuerliche Ergebnisse erzielen werden und sich die temporären Differenzen in diesem Zeitraum abbauen.

Zum 31. Dezember 2023 sowie zum 31. Dezember 2022 ergeben sich keine nennenswerten passiven latenten Steuern aufgrund von sog. „*outside basis differences*“.

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. Letzterer wurde für die Abgrenzung der latenten Steuern im Konzernabschluss zugrunde gelegt.

Das Steuerergebnis stellt sich wie folgt dar:

in TEUR	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022
Latente Steuern	5.134	2.683
Tatsächliche Ertragsteuern	-1.931	-979
<b>Summe (Ertrag)</b>	<b>3.203</b>	<b>1.704</b>

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

in TEUR	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022
Jahresergebnis vor Ertragsteuern	15.497	11.331
Erwarteter Ertragsteueraufwand (30 %)	-4.649	-3.399
Periodenfremde Steuern	-261	251
Ansatz/Nutzung bisher nicht berücksichtigter latenter Steuern	8.025	4.722
Steuerliche Zu- und Abrechnungen	62	-28
Sonstige Effekte	26	158
<b>Summe tatsächliches Steuerergebnis (Ertrag)</b>	<b>3.203</b>	<b>1.704</b>

#### 4.11 ERGEBNIS JE AKTIE

Das Ergebnis je Aktie wird nach IAS 33 („*Earnings per Share*“) mittels Division des Konzernergebnisses durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl an Aktien errechnet. Es gab im Berichtszeitraum keine Maßnahmen, die zu Verwässerungseffekten geführt haben.

Das Ergebnis je Aktie ermittelt sich wie folgt:

in TEUR	01.01.2023- 31.12.2023	01.01.2022- 31.12.2022
Periodenergebnis	18.700	13.036
Gewichtete durchschnittliche Anzahl an Aktien	21.162	21.162
<b>Ergebnis je Aktie</b>	<b>0,88</b>	<b>0,62</b>

## 5 ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-BILANZ

### 5.1 ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTE

in TEUR	Sonstige immaterielle Vermögenswerte	Geleistete Anzahlungen	<b>Summe</b>
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>			
Stand zum 01. Januar 2022	40.286	8	40.286
Investitionen	35	0	35
Umbuchungen	0	0	0
Abgänge	-59	0	-59
<b>Stand zum 31. Dezember 2022/01. Januar 2023</b>	<b>40.262</b>	<b>0</b>	<b>40.262</b>
Investitionen	94	13	106
Umbuchungen	0	0	0
Abgänge	0	0	0
<b>Stand zum 31. Dezember 2023</b>	<b>40.355</b>	<b>13</b>	<b>40.368</b>
<b>Abschreibungen und Wertminderungen</b>			
Stand zum 01. Januar 2022	38.920	0	38.920
Zugänge planmäßig	148	0	148
Zugänge außerplanmäßig	15	0	15
Abgänge	0	0	0
<b>Stand zum 31. Dezember 2022/01. Januar 2023</b>	<b>39.024</b>	<b>0</b>	<b>39.024</b>
Zugänge planmäßig	98	0	98
Zugänge außerplanmäßig	0	0	0
Abgänge	0	0	0
<b>Stand zum 31. Dezember 2023</b>	<b>39.122</b>	<b>0</b>	<b>39.122</b>
<b>Buchwerte</b>			
<b>Stand zum 31. Dezember 2022</b>	<b>1.238</b>	<b>0</b>	<b>1.238</b>
<b>Stand zum 31. Dezember 2023</b>	<b>1.233</b>	<b>13</b>	<b>1.246</b>

In den sonstigen immateriellen Vermögenswerten sind vor allem Software, Patente und Markenrechte mit begrenzter und unbegrenzter Nutzungsdauer enthalten.

Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte beinhalten mit 98 TEUR (Vorjahr: 148 TEUR) planmäßige und mit 0 TEUR (Vorjahr: 15 TEUR) außerplanmäßige Abschreibungen. Wertaufholungen waren nicht vorzunehmen (vgl. Ziffer 2.25).

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung betragen im Berichtszeitraum insgesamt 12.603 TEUR (Vorjahr: 11.291 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 2022	57.094	17.502	10.479	509	85.583
Investitionen	116	618	941	576	2.250
Umbuchungen	0	-408	0	-428	-836
Abgänge	-38	-1.842	-106	0	-1.986
Veränderungen aus der Währungsumrechnung	-81	-1	-7	0	-89
<b>Stand zum 31. Dezember 2022/01. Januar 2023</b>	<b>57.091</b>	<b>15.867</b>	<b>11.307</b>	<b>657</b>	<b>84.923</b>
Investitionen	172	251	1.425	1.436	3.284
Umbuchungen	627	740	20	-647	740
Abgänge	-225	-389	-614	0	-1.228
Veränderungen aus der Währungsumrechnung	-52	-3	-38	0	-93
<b>Stand zum 31. Dezember 2023</b>	<b>57.613</b>	<b>16.465</b>	<b>12.099</b>	<b>1.446</b>	<b>87.625</b>
<b>Abschreibungen und Wertminderungen</b>					
Stand zum 01. Januar 2022	27.427	11.813	9.088	0	48.328
Zugänge planmäßig	1.339	1.625	757	0	3.721
Zugänge außerplanmäßig	0	60	0	0	60
Umbuchungen	0	-315	0	0	-315
Abgänge	-38	-1.802	-108	0	-1.947
Veränderungen aus der Währungsumrechnung	-49	0	-5	0	-54
<b>Stand zum 31. Dezember 2022/01. Januar 2023</b>	<b>28.679</b>	<b>11.380</b>	<b>9.732</b>	<b>0</b>	<b>49.792</b>
Zugänge planmäßig	1.326	1.587	906	0	3.819
Zugänge außerplanmäßig	0	0	0	0	0
Umbuchungen	0	0	0	0	0
Abgänge	-225	-365	-613	0	-1.203
Veränderungen aus der Währungsumrechnung	-33	0	-33	0	-66
<b>Stand zum 31. Dezember 2023</b>	<b>29.747</b>	<b>12.602</b>	<b>9.991</b>	<b>0</b>	<b>52.340</b>
<b>Buchwerte</b>					
<b>Stand zum 31. Dezember 2022</b>	<b>29.667</b>	<b>5.688</b>	<b>1.391</b>	<b>509</b>	<b>37.255</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>

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 01.01.2022</b>	<b>683</b>	<b>169</b>	<b>852</b>
Zugänge	38	117	155
Währungskorrektur	-5	-1	-6
Abschreibungsaufwand	-300	-154	-454
<b>Stand 31.12.2022/01.01.2023</b>	<b>416</b>	<b>131</b>	<b>547</b>
Zugänge	66	353	418
Währungskorrektur	-17	-1	-18
Abschreibungsaufwand	-282	-167	-449
<b>Stand 31.12.2023</b>	<b>183</b>	<b>316</b>	<b>499</b>

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

<b>Aufwendungen im Zusammenhang mit der Leasingbilanzierung</b>		
in TEUR	<b>01.01.2023- 31.12.2023</b>	<b>01.01.2022- 31.12.2022</b>
Abschreibungsaufwand für die Nutzungsrechte	449	454
Zinsaufwendungen für Leasingverbindlichkeiten	23	29
Aufwand für kurzfristige Leasingverhältnisse	216	121
Aufwand für Leasingverhältnisse über einen Vermögenswert von geringem Wert	55	112
<b>Summe</b>	<b>743</b>	<b>716</b>

## Leasingverbindlichkeiten

in TEUR	GJ 2023	GJ 2022
<b>Stand 01. Januar</b>	<b>574</b>	<b>921</b>
Zugänge	419	154
Zinszuwächse	23	29
Tilgungszahlungen	-511	-500
Währungskurseffekte	-23	-30
<b>Stand 31. Dezember</b>	<b>483</b>	<b>574</b>
davon kurzfristige Leasingverbindlichkeiten	318	397
davon langfristige Leasingverbindlichkeiten	165	177

Bezüglich der Fälligkeiten der Leasingverbindlichkeiten verweisen wir auf Ziffer 7.1.3. Im Geschäftsjahr 2023 betragen die Zahlungsmittelabflüsse des Konzerns für Leasingverhältnisse 511 TEUR (Vorjahr: 500 TEUR).

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 31.12.2023	ab 31.12.2022
Von bis zu einem Jahr	815	727
Länger als ein Jahr und bis zu fünf Jahre	2.853	27
Länger als fünf Jahre	0	0

## 5.3 ENTWICKLUNG DER ALS FINANZINVESTITION GEHALTENE IMMOBILIEN

in TEUR	<b>Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien</b>
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>	
Stand zum 01. Januar 2022	3.084
Investitionen	0
Abgänge	0
<b>Stand zum 31. Dezember 2022/01. Januar 2023</b>	<b>3.084</b>
Investitionen	0
Abgänge	0
<b>Stand zum 31. Dezember 2023</b>	<b>3.084</b>
<b>Abschreibungen und Wertminderungen</b>	
Stand zum 01. Januar 2022	2.152
Zugänge planmäßig	35
<b>Stand zum 31. Dezember 2022/01. Januar 2023</b>	<b>2.187</b>
Zugänge planmäßig	36
<b>Stand zum 31. Dezember 2023</b>	<b>2.223</b>
<b>Buchwerte</b>	
<b>Stand zum 31. Dezember 2022</b>	<b>897</b>
<b>Stand zum 31. Dezember 2023</b>	<b>861</b>

Ein Gebäude am Standort Blaubeuren wird seit dem Jahresende 2016 nicht mehr selbst genutzt und wird daher unter als Finanzinvestitionen gehaltenen Immobilien ausgewiesen. Das Gebäude wird zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet und hat einen Buchwert von 861 TEUR (Vorjahr: 897 TEUR). Der Marktwert der Immobilie beläuft sich auf rd. 0,9 Mio. EUR (Hierarchiestufe 3). In der Berichtsperiode wurden Mieterlöse von 223 TEUR (Vorjahr: 202 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 24 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	31.12.2023	31.12.2022
centrotherm Malaysia Sdn. Bhd., Kuala Lumpur, Malaysia	34	35
centrotherm Korea Ltd., Suwon, Korea	29	29
centrotherm solar technology (Yiwu) Co., Ltd, Yiwu, China	15	15
centrotherm USA Inc., Durham, USA	1	1
SiTec GmbH i.l., Blaubeuren	0	0
<b>Summe</b>	<b>79</b>	<b>80</b>

## 5.5 VORRÄTE

Der ausgewiesene Vorratsbestand setzt sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2023	31.12.2022
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	53.396	32.917
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	120.530	76.110
Fertige Erzeugnisse	15	141
<b>Summe</b>	<b>173.941</b>	<b>109.168</b>

Der Buchwert der wertgeminderten Vorräte, die zum niedrigeren Nettoveräußerungswert abzüglich noch anfallender Kosten anzusetzen sind, beträgt 8.300 TEUR (Vorjahr: 8.696 TEUR). Der Stand der Wertminderungen zum Bilanzstichtag beläuft sich auf 15.810 TEUR (Vorjahr: 16.289 TEUR).

Im Geschäftsjahr 2023 wurden Wertminderungen auf Vorräte in Höhe von 2.867 TEUR (Vorjahr: 2.768 TEUR) aufwandswirksam erfasst. Im Berichtszeitraum fanden Wertaufholungen aufgrund weiterer produktiver Verwendung in Höhe von 1.559 TEUR (Vorjahr: 2.640 TEUR) statt.

In der Berichtsperiode wurden unfertige und fertige Erzeugnisse in Höhe von 740 TEUR (Vorjahr: 35 TEUR) in das Sachanlagevermögen umgegliedert. Im Vorjahr erfolgte eine Umgliederung aus dem Sachanlagevermögen in die unfertigen Erzeugnisse in Höhe von 556 TEUR.

## 5.6 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	31.12.2023	31.12.2022	01.01.2022
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	11.240	11.756	21.669
Vertragsverbindlichkeiten	-176.048	-137.955	-177.750

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen enthalten zum 31. Dezember 2023 angeforderte und fällige Anzahlungen aus dem Verkauf von Standardanlagen aus der Anwendung von IFRS 15 in Höhe von 2.881 TEUR (31. Dezember 2022: 6.512 TEUR).

Der zum 31. Dezember 2022 in den Vertragsverbindlichkeiten enthaltene Beträge von 78.788 TEUR (Vorjahr: 138.952 TEUR) wurden im Geschäftsjahr 2023 als Umsatzerlöse erfasst. Der Anstieg der Vertragsverbindlichkeiten im Geschäftsjahr 2023 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	31.12.2023	31.12.2022
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (brutto)	16.385	17.426
Wertberichtigungen	-5.145	-5.670
<b>Summe</b>	<b>11.240</b>	<b>11.756</b>

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

Zum 31. Dezember 2023 stellt sich die Altersanalyse der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (netto nach Wertberichtigung) wie folgt dar:

in TEUR		Überfällig				
		Nicht überfällig	01 bis 30 Tage	31 bis 60 Tage	61 bis 90 Tage	Mehr als 90 Tage
<b>31.12.2023</b>	<b>11.240</b>	4.327	1.490	1.523	809	3.091
<b>31.12.2022</b>	<b>11.756</b>	2.659	3.466	551	1.808	3.272

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

<b>Veränderungen in den Wertberichtigungen</b>		
in TEUR	<b>2023</b>	<b>2022</b>
<b>Stand 01.01.</b>	<b>5.670</b>	<b>6.889</b>
erfasste Wertberichtigungen	-505	-1.208
Zuführung	8	39
Auflösung/Verbrauch	-513	-1.247
Währungskurseffekte	-20	-11
<b>Stand 31.12.</b>	<b>5.145</b>	<b>5.670</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 4.752 TEUR (Vorjahr 5.213 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 393 TEUR (Vorjahr: 457 TEUR).

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	<b>2023</b>	<b>2022</b>
<b>Stand 01.01.</b>	<b>7.501</b>	<b>3.765</b>
Zuführung	5.060	5.397
Amortisation	-3.295	-1.661
Wertminderungen	0	0
<b>Stand 31.12.</b>	<b>9.266</b>	<b>7.501</b>

## 5.7 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	<b>31.12.2023</b>	<b>31.12.2022</b>
centrotherm USA Inc., Durham, USA	1.759	972
Solarpark Blautal GmbH, Blaubeuren	562	0
centrotherm Korea Ltd., Suwon, Korea	356	116
centrotherm Solar Technology (Yiwu) Co., LTD, Yiwu, China	136	136
centrotherm Malaysia SDN. BHD., Kuala Lumpur, Malaysia	33	10
Wertberichtigungen	-136	-136
<b>Summe</b>	<b>2.710</b>	<b>1.098</b>

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

## 5.8 GELEISTETE ANZAHLUNGEN

Die geleisteten Anzahlungen zum 31. Dezember 2023 in Höhe von 4.156 TEUR (Vorjahr: 1.456 TEUR) wurden im Wesentlichen für Vorräte erbracht.

## 5.9 SONSTIGE KURZFRISTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte in Höhe von 8.465 TEUR (Vorjahr: 9.656 TEUR) betreffen vor allem mit 7.322 TEUR (Vorjahr: 9.167 TEUR) einen Rückzahlungsanspruch im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt in Algerien sowie mit 166 TEUR (Vorjahr: 157 TEUR) Kautionen und mit 236 TEUR (Vorjahr: 13 TEUR) debitorische Kreditoren. Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte haben planmäßig eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

## 5.10 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	31.12.2023	31.12.2022
Forderungen aus Umsatzsteuer	4.342	2.020
Abgrenzungsposten	1.248	1.118
Forderungen gegen Personal	274	302
Übrige	1	1
<b>Summe</b>	<b>5.865</b>	<b>3.441</b>

## 5.11 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

in TEUR	31.12.2023	31.12.2022
Kassen- und Devisenbestand	3	3
Guthaben bei Kreditinstituten	50.066	62.472
Kurzfristige Geldanlagen	34	1.497
<b>Summe</b>	<b>50.103</b>	<b>63.972</b>

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente unterliegen zum Bilanzstichtag einer planmäßig kurzfristigen Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar hinterlegten Avalen in Höhe von 189 TEUR (Vorjahr: 4.005 TEUR).

## 5.12 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 2023 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 2023 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 2023 beträgt die Kapitalrücklage 77.803 TEUR (Vorjahr: 77.803 TEUR).

Die Kapitalrücklage enthält im Wesentlichen den über den Nennbetrag der neuen Aktien hinausgehenden Betrag im Rahmen der in 2013 erfolgten vereinfachten Kapitalherabsetzung und anschließender Kapitalerhöhung bei der CT AG.

#### *Konzernrücklagen*

Die Konzernrücklagen enthalten die in der Vergangenheit erzielten Ergebnisse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, soweit sie nicht ausgeschüttet wurden.

#### *Sonstige Rücklagen*

Die sonstigen Rücklagen enthalten Posten, die anschließend möglicherweise in die Gewinn- und Verlustrechnung umgliedert werden. Zum Bilanzstichtag umfassen die sonstigen Rücklagen ausschließlich die Währungsrücklage.

#### *Währungsrücklage*

Die Währungsrücklage in Höhe von -16 TEUR (Vorjahr: 385 TEUR) beinhaltet Differenzen aus der Umrechnung der Abschlüsse ausländischer Tochterunternehmen.

*Ergebnisverwendung der CT AG*

Die CT AG weist für das Geschäftsjahr 2023 in ihrem **handelsrechtlichen Jahresabschluss** einen Jahresüberschuss von 13.692 TEUR aus, der auf neue Rechnung vorgetragen wird.

Der **handelsrechtliche Bilanzverlust** der CT AG entwickelte sich im Berichtszeitraum wie folgt:

<b>Entwicklung des Bilanzverlustes</b>	
in TEUR	<b>Betrag</b>
<b>Stand 01.01.2022</b>	<b>-44.432</b>
Jahresüberschuss	6.126
<b>Stand 31.12.2022</b>	<b>-38.306</b>
Jahresüberschuss	13.692
<b>Stand 31.12.2023</b>	<b>-24.614</b>

## 5.13 VERBINDLICHKEITEN GEGENÜBER NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Die langfristigen Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen enthalten zwei Darlehen nebst aufgelaufenen Zinsen in Höhe von 17.087 TEUR (Vorjahr: 16.902 TEUR) mit Laufzeiten bis längstens Ende Dezember 2025 (vgl. Ziffer 7.4).

## 5.14 SONSTIGE LANGFRISTIGE FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

Die sonstigen langfristigen finanziellen Verbindlichkeiten in Höhe von 165 TEUR (Vorjahr: 177 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 enthielten im Vorjahr mit 322 TEUR den Barwert des langfristigen Anteils aus den Kosten im Zusammenhang mit Aufhebungsvereinbarungen.

## 5.16 STEUERRÜCKSTELLUNGEN

Die Steuerrückstellungen zum 31. Dezember 2023 betragen 1.033 TEUR (Vorjahr: 801 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	Nachlauf- kosten	Gewähr- leistung	Prozess- kosten	Drohende Verluste	Summe
<b>Stand 01.01.2022</b>	<b>2.827</b>	<b>2.262</b>	<b>573</b>	<b>661</b>	<b>6.323</b>
Verbrauch/Auflösung Geschäftsjahr 2022	-2.734	-1.069	-234	-170	-4.207
Zuführung Geschäftsjahr 2022	1.012	1.823	250	90	3.175
<b>Stand 31.12.2022/01.01.2023</b>	<b>1.105</b>	<b>3.016</b>	<b>589</b>	<b>581</b>	<b>5.291</b>
Verbrauch/Auflösung Geschäftsjahr 2023	-911	-2.607	-169	-128	-3.815
Zuführung Geschäftsjahr 2023	1.258	1.408	0	1	2.667
<b>Stand 31.12.2023</b>	<b>1.452</b>	<b>1.817</b>	<b>420</b>	<b>454</b>	<b>4.143</b>

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 (wir verweisen auf Ziffer 7.1.7 „Rechtliche Risiken“). Die sonstigen kurzfristigen Rückstellungen betreffen eine Vielzahl erkennbarer Einzelrisiken und ungewisser Verpflichtungen, die in Höhe ihres wahrscheinlichen Eintritts berücksichtigt werden.

## 5.18 VERTRAGSVERBINDLICHKEITEN

Unter diesem Posten sind die erhaltenen sowie angeforderten und fälligen Anzahlungen für Standardprodukte in Höhe von 176.048 TEUR (Vorjahr: 137.955 TEUR) ausgewiesen.

Bezüglich der Vertragssalden wird auf Ziffer 5.6 verwiesen.

## 5.19 VERBINDLICHKEITEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen zum 31. Dezember 2023 betragen 18.580 TEUR (Vorjahr: 13.984 TEUR).

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

## 5.20 SONSTIGE KURZFRISTIGE FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2023	31.12.2022
Verbindlichkeiten aus Provisionen	6.794	5.303
Personalverbindlichkeiten	1.859	1.217
Leasingverbindlichkeiten	318	397
Kreditorische Debitoren	291	384
Reise- und Bewirtungskosten	157	161
Ausstehende Versicherungen	124	71
Verbindlichkeiten gegenüber dem Aufsichtsrat	111	110
Übrige	289	270
<b>Summe</b>	<b>9.943</b>	<b>7.913</b>

Die Verbindlichkeiten haben eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

## 5.21 SONSTIGE KURZFRISTIGE NICHT-FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

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

in TEUR	31.12.2023	31.12.2022
Personalverpflichtungen	1.629	1.479
Lohnsteuer	810	666
Abgrenzungsposten	217	152
Umsatzsteuer	141	138
Übrige	171	455
<b>Summe</b>	<b>2.968</b>	<b>2.890</b>

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

## 5.22 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 2023 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 31.12.2023**

	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

---

**Finanzinstrumente zum 31.12.2022**


---

	Bewertungs- kategorie nach IFRS 9	Buchwert 31.12.2022
in TEUR		
<b>Aktiva</b>		
Finanzanlagen	FVTPL	80
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	AC	11.756
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	AC	1.098
Forderungen gegen nahe stehende Unternehmen und Personen	AC	58
Sonstige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	AC	9.656
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	AC	63.972
<b>Passiva</b>		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	13.984
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	FLAC	2.273
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	FLAC	16.902
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten (exklusive Leasingverpflichtungen)	FLAC	7.516
<b>Davon aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IFRS 9:</b>		
Finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	86.540
Fair Value through Profit and Loss	FVTPL	80
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	40.675

*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 79 TEUR (Vorjahr: 80 TEUR) betreffen die unter Wesentlichkeitsaspekten nicht konsolidierten Anteile an verbundenen Kapitalgesellschaften. 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 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>
<b>GJ 2022</b>				
Finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten	13	-1.483	1.853	<b>383</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 922 TEUR (Vorjahr: 1.308 TEUR) in den Wertminderungen bzw. mit 952 TEUR (Vorjahr 1.384 EUR) in den Wertaufholungen enthalten. Das Zinsergebnis aus finanziellen Vermögenswerten bzw. finanziellen Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert werden, ist im Finanzergebnis (vgl. Ziffer 4.9) 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 negative Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit beträgt 10.413 TEUR (Vorjahr: Positiver Cashflow von 30.284 TEUR). Der Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit enthält mit 4.983 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) eine Vorabausschüttung im Zusammenhang mit dem Schiedsspruch aus dem ehemaligen Großprojekt in Algerien.

Im Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit sind gezahlte Zinsen in Höhe von 717 TEUR (Vorjahr: 536 TEUR) und erhaltene Zinsen in Höhe von 1.395 TEUR (Vorjahr: 13 TEUR) enthalten.

### 6.2 CASHFLOW AUS DER INVESTITIONSTÄTIGKEIT

Für den Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten setzte der centrotherm-Konzern Mittel in Höhe von 2.901 TEUR (Vorjahr: 2.048 TEUR) ein. Die Einzahlungen aus der Veräußerung von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen betragen 3 TEUR (Vorjahr: 2 TEUR). Im Vorjahr waren darüber hinaus im Cashflow aus der Investitionstätigkeit Einzahlungen aus der Liquidation eines nicht konsolidierten Tochterunternehmens in Höhe von 143 TEUR enthalten.

Der negative Cashflow aus der Investitionstätigkeit beträgt 2.898 TEUR (Vorjahr: negativer Cashflow in Höhe von 1.903 TEUR).

### 6.3 CASHFLOW AUS DER FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT

Im Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit sind Auszahlungen für den Tilgungsanteil der Leasingverbindlichkeiten in Höhe von 511 TEUR (Vorjahr: 500 TEUR) enthalten.

Der negative Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit beträgt 511 TEUR (Vorjahr: negativer Cashflow in Höhe von 500 TEUR).

### 6.4 FINANZMITTELFONDS AM ENDE DER PERIODE

Der Finanzmittelfonds umfasst Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 50.103 TEUR (Vorjahr: 63.972 TEUR). Diese umfassen den Kassen- und Devisenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten sowie kurzfristige Termingeldanlagen. Der Finanzmittelfonds unterliegt zum Bilanzstichtag einer planmäßig kurzfristigen Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar hinterlegten Avalen in Höhe von 189 TEUR (Vorjahr: 4.005 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 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.

Zum Bilanzstichtag bestanden keine Devisensicherungsgeschäfte.

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

in TEUR	Aufwertung um 10%		Abwertung um 10%	
	2023	2022	2023	2022
Chinesischer Renminbi (CNY)	-26	-160	32	196
Taiwan Dollar (TWD)	-98	-84	119	103
Indische Rupie (INR)	-52	-23	64	28
US-Dollar (USD)	90	-7	-110	9

### 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 neuen Avalrahmen im Geschäftsjahr 2022 konnte das Liquiditätsrisiko verringert werden, da der Avalrahmen deutlich erweitert wurde und nun Avale ohne Barhinterlegung herausgegeben werden können. Ende 2022 wurden zudem die bestehenden Kreditverträge in Höhe von insgesamt 17 Mio. EUR bis längstens Ende Dezember 2025 verlängert.

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 31.12.2023</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>

<b>Vertragliche Fälligkeiten zum 31.12.2022</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	13.984	0	0	0	13.984
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	656	0	1.617	0	2.273
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	0	0	16.902	0	16.902
Leasingverbindlichkeiten	99	298	177	0	574
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	7.516	0	0	0	7.516
<b>Summe</b>	<b>22.255</b>	<b>298</b>	<b>18.696</b>	<b>0</b>	<b>41.249</b>

#### 7.1.4 Zinsänderungsrisiko

Bei den finanziellen Verpflichtungen besteht 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.

Zur Entwicklung der Energiepreise im Zusammenhang mit dem Krieg in der Ukraine verweisen wir auf den entsprechenden Abschnitt im Risikobericht.

### 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 sowie 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 i.d.R. 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.

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	31.12.2023	31.12.2022
Gesamte Schulden	233.064	188.508
davon Vertragsverbindlichkeiten	176.048	137.955
Gesamte Schulden (ohne Vertragsverbindlichkeiten)	57.016	50.553
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	50.103	63.972
<b>Nettoschulden (ohne Vertragsverbindlichkeiten)</b>	<b>6.913</b>	<b>-13.419</b>
Eigenkapital	83.204	64.905
<b>Nettoschulden im Verhältnis zum Eigenkapital</b>	<b>0,08</b>	<b>-0,21</b>

Die CT AG unterliegt den Mindestkapitalanforderungen für Aktiengesellschaften. Die Einhaltung dieser Anforderungen überwacht der Konzern laufend. Im Geschäftsjahr 2023 wurden die Anforderungen eingehalten.

## 7.2 EVENTUALSCHULDEN UND SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

### 7.2.1 Avalkredite

Im Jahr 2022 konnte die CT AG drei neue Verträge mit einem Avalrahmen von insgesamt 34.000 TEUR und ohne Barhinterlegung abschließen. Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2023 lag die Inanspruchnahme der Avalrahmen bei insgesamt 24.581 TEUR, wovon 24.391 TEUR auf die neuen Avalrahmen ohne Barhinterlegung und 189 TEUR (Vorjahr: 4.005 TEUR) auf einen früheren Avalrahmen mit Barhinterlegung entfielen. Das letzte Aval mit Barhinterlegung wurde zum 23. Januar 2024 von der Bank ausgebucht und die in bar hinterlegte Sicherheit wurde freigegeben. Risiken aus der Inanspruchnahme sind aufgrund der aktuellen Projektstatusberichte nicht erkennbar.

Die bestehenden Avale bestanden zum Stichtag ausschließlich gegenüber Dritten.

## 7.2.2 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 31.12.2023</b>	<b>ab 31.12.2022</b>
Von bis zu einem Jahr	119	84
Länger als ein Jahr und bis zu fünf Jahre	44	44
Länger als fünf Jahre	0	0

Im Rahmen von kurzfristigen Leasingverhältnissen sowie für Leasingverhältnisse über einen Vermögenswert von geringem Wert wurden im Geschäftsjahr 2023 Mietzahlungen in Höhe von 161 TEUR (Vorjahr: 206 TEUR) geleistet.

### Bestellobligo

Das Bestellobligo zum 31. Dezember 2023 beträgt 123.337 TEUR (Vorjahr: 88.881 TEUR) und entfällt überwiegend auf Vorräte und mit 2.881 TEUR auf Sachanlagen (Vorjahr: 851 TEUR) sowie mit 746 TEUR auf immaterielle Vermögenswerte (Vorjahr: 37 TEUR).

## 7.3 HONORARE DES ABSCHLUSSPRÜFERS

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

in TEUR	<b>GJ 2023</b>	<b>GJ 2022</b>
Abschlussprüfungen	168	130
Sonstige Leistungen	216	13

## 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 centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren, sowie der laflow Reinraumtechnik GmbH + Co. KG, Blaubeuren, wurden im Geschäftsjahr 2023 Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Anlagengüter in Höhe von 15 TEUR an die CT AG geliefert (Vorjahr: 41 TEUR).

Zwischen der CT AG und der centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren, bestehen Mietverträge mit Laufzeit bis 30. Juni 2028. Im Geschäftsjahr 2023 wurden von der CT AG Mieten in Höhe von 783 TEUR (Vorjahr: 600 TEUR) berechnet.

Der Konzern hat im Geschäftsjahr 2023 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 (Vorjahr: 298 TEUR) erzielt.

An die centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren, wurden im Geschäftsjahr angefallene Kosten in Höhe von 75 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) weiterberechnet.

Von der centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren, sowie der laflow Reinraumtechnik GmbH + Co. KG, Blaubeuren, bezog der Konzern IC-Dienstleistungen über 401 TEUR (Vorjahr: 41 TEUR).

Zwischen der centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren, sowie der Revo Besitz GmbH & Co. KG, Blaubeuren und der CT AG bestehen Mietverträge mit unbestimmter Laufzeit. Im Geschäftsjahr 2023 sind gegenüber der CT AG Mietaufwendungen in Höhe von 16 TEUR (Vorjahr: 18 TEUR) angefallen.

An die Revo Besitz GmbH & Co. KG, Blaubeuren, wurden im Berichtszeitraum anteilige Stromkosten in Höhe von 9 TEUR (Vorjahr: 76 TEUR) berechnet.

Aus der Übernahme der Forderungen von der Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH sowie weiteren nachträglich anerkannten Insolvenzforderungen bestehen Verbindlichkeiten in Höhe von 1.617 TEUR gegenüber der Solarpark Blautal GmbH. Die CT AG hat mit der Solarpark Blautal GmbH eine Vergleichs- und Stundungsvereinbarung abgeschlossen. 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 472 TEUR weiterbelastet.

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 400 TEUR (Vorjahr: 400 TEUR).

Darüber hinaus besteht ein Darlehen mit einem Buchwert in Höhe von 7.087 TEUR (Vorjahr: 6.902 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 1.844 TEUR (Vorjahr: 1.470 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 2.21).

Einem ehemaligen Mitglied des Vorstands wurde im Geschäftsjahr 2023 eine nachträgliche Vergütung in Höhe von 460 TEUR (Vorjahr: 538 TEUR) ausbezahlt. Der Betrag wurde bereits 2021 zurückgestellt.

Der Aufsichtsrat bezog im Berichtszeitraum Vergütungen in Höhe von 115 TEUR (Vorjahr: 118 TEUR).

Im Geschäftsjahr 2023 waren keine Kredite an Mitglieder des Vorstands oder des Aufsichtsrats vergeben.

#### 7.6 EREIGNISSE NACH DEM ABSCHLUSSSTICHTAG

Nach dem Abschlussstichtag sind keine 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 08. April 2024 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 2023 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 2023 aus zwei Mitgliedern:

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

Zum 30. September 2023 ist Dr. Daniel Rieser aus dem Vorstand ausgeschieden.

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, 08. April 2024

centrotherm international AG

Der Vorstand

Jan von Schuckmann

Dr. Helge Haverkamp

## 9 BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die centrotherm international AG, Blaubeuren:

### Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der centrotherm international AG, Blaubeuren, und ihrer Tochtergesellschaften (Konzern) – bestehend aus der Konzern-Bilanz zum 31. Dezember 2023, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzern-Gesamtergebnisrechnung, der Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals, der Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2023 bis zum 31. Dezember 2023 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der centrotherm international AG, Blaubeuren, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2023 bis zum 31. Dezember 2023 geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, 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 2023 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2023 bis zum 31. Dezember 2023 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 dem 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 übrigen Teile des Geschäftsberichts 2023, mit Ausnahme des geprüften Konzernabschlusses und Konzernlageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks

Der Aufsichtsrat ist für die folgenden sonstigen Informationen verantwortlich:

- den Bericht des Aufsichtsrats 2023

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir 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, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den 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 in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung 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 der Gesellschaft 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 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 aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als das Risiko, dass aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme 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, 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, Überwachung 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 im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Mazars GmbH & Co. KG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft  
Steuerberatungsgesellschaft

Udo Heckeler	Frank Pannewitz
Wirtschaftsprüfer	Wirtschaftsprüfer

## FINANZKALENDER

- 30. April 2024** Veröffentlichung Geschäftsbericht 2023
- 16. Juli 2024** Ordentliche Hauptversammlung 2024
- Oktober 2024** Veröffentlichung Halbjahresbericht 2024

## IMPRESSUM

### HERAUSGEBER

centrotherm international AG  
Württemberg 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 2024

**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)**