

centrotherm

Innovative Thermal Solutions.

GESCHÄFTSBERICHT

2015

KENNZAHLEN 2015

Kennzahlen des centrotherm photovoltaics-Konzerns

in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Umsatz	138.555	189.193
Gesamtleistung	141.115	184.127
EBITDA	22.501	25.298
EBIT	18.979	19.565
Konzernergebnis	6.963	1.188
Ergebnis je Aktie in EUR	0,33	0,06
Gewichtete durchschnittliche Anzahl an Aktien in tausend Stück	21.162	21.162
Gesamtausgaben F&E	7.349	6.153
Auftragseingang	91.382	107.391
	31.12.2015	31.12.2014
Bilanzsumme	215.799	261.909
Eigenkapital	50.297	43.113
Eigenkapitalquote in Prozent	23,3	16,5
Mitarbeiter (Stichtag)	640	745
Auftragsbestand	113.498	150.282

INHALT

AN UNSERE AKTIONÄRE

Brief an die Aktionäre	14
Highlights 2015	16
Die Aktie	18
Bericht des Aufsichtsrats	20

KONZERNLAGEBERICHT

Der centrotherm-Konzern	28
Marktentwicklung und wirtschaftliches Umfeld	30
Konzernstrategie und Ziele	33
Analyse der finanzwirtschaftlichen Situation	35
Vermögenslage	38
Unternehmensspezifische Leistungsindikatoren	40
Forschung und Entwicklung	43
Chancen- und Risikobericht	46
Nachtragsbericht	56
Prognosebericht	57

KONZERNABSCHLUSS

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	62
Konzern-Gesamtergebnisrechnung	63
Konzern-Bilanz	64
Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals	66
Konzern-Kapitalflussrechnung	68
Konzernanhang	70
Bestätigungsvermerk	140
Glossar	142
Finanzkalender Impressum	146



centrotherm entwickelt und realisiert seit über 50 Jahren innovative thermische Prozesse und bietet als führender, global agierender Technologiekonzern Produktionslösungen für die Photovoltaik-, Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie, insbesondere auf den folgenden Gebieten an:



PHOTOVOLTAIK

Kristalline Solarzellen

Silizium

Dünnschicht



HALBLEITER

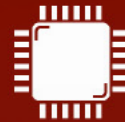
Leistungshalbleiter

Logik | Speicher

MEMS | NEMS

Optoelektronik

Sensorik



MIKROELEKTRONIK

Dickschicht

Sensorik

DCB | Verbindungstechnik

Hybride

Passivkomponenten

Keramikbauteile (MLCC | LTCC)

centrotherm



Die SiTec GmbH ist ein führender Anbieter von integrierten Engineering- und Technologiepaketen für die Produktion von Polysilizium.

Ihre zuverlässige, innovative und energiesparende Produktionstechnologie garantiert wettbewerbsfähige Herstellungskosten für Polysilizium in Solar- und Halbleiterqualität.



Die FHR Anlagenbau GmbH ist ein innovatives und anerkanntes Unternehmen im Bereich der Vakuumprozessstechnologie und des Sonderanlagenbaus mit weltweitem Kundenkreis in Forschung und Industrie.

Eine Gruppe Dresdener Ingenieure mit langjähriger Erfahrung in der Dünnschichttechnik gründete 1991 das Unternehmen mit dem Ziel, moderne Schichttechnologien in maßgeschneiderte Anlagenkonzepte umzusetzen.

An unseren weltweiten Standorten setzen sich unsere rund 700 Mitarbeiter dafür ein, die Leistungsfähigkeit unserer Anlagen stetig zu verbessern und die spezifischen Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen.



1 centrotherm photovoltaics AG |
Blaubeuren, Deutschland

4 centrotherm photovoltaics Technology
Shanghai Co. Ltd. | Shanghai, China

7 centrotherm photovoltaics Asia Pte. Ltd. |
Singapur

2 SiTec GmbH | Augsburg, Deutschland

5 centrotherm photovoltaics Asia Pte. Ltd.
Taiwan Branch | Zhubei, Taiwan

8 centrotherm photovoltaics India Pte. Ltd. |
Bangalore, Indien

3 FHR Anlagenbau GmbH |
Ottendorf-Okrilla, Deutschland

6 centrotherm photovoltaics Korea Ltd.
Suwon, Korea

9 centrotherm photovoltaics USA Inc. |
Atlanta, USA

centrotherm zeichnet seit je her aus, seinen Kunden spezifische und auf ihre Anforderungen zugeschnittene Produktionslösungen zu liefern. Hierbei richten wir unsere Arbeit insbesondere an vier Maximen aus, für die die Marke centrotherm steht:



QUALITÄT



**GESAMT-
BETRIEBSKOSTEN**



**PROZESS-
STABILITÄT**



**INVESTITIONS-
SICHERHEIT**





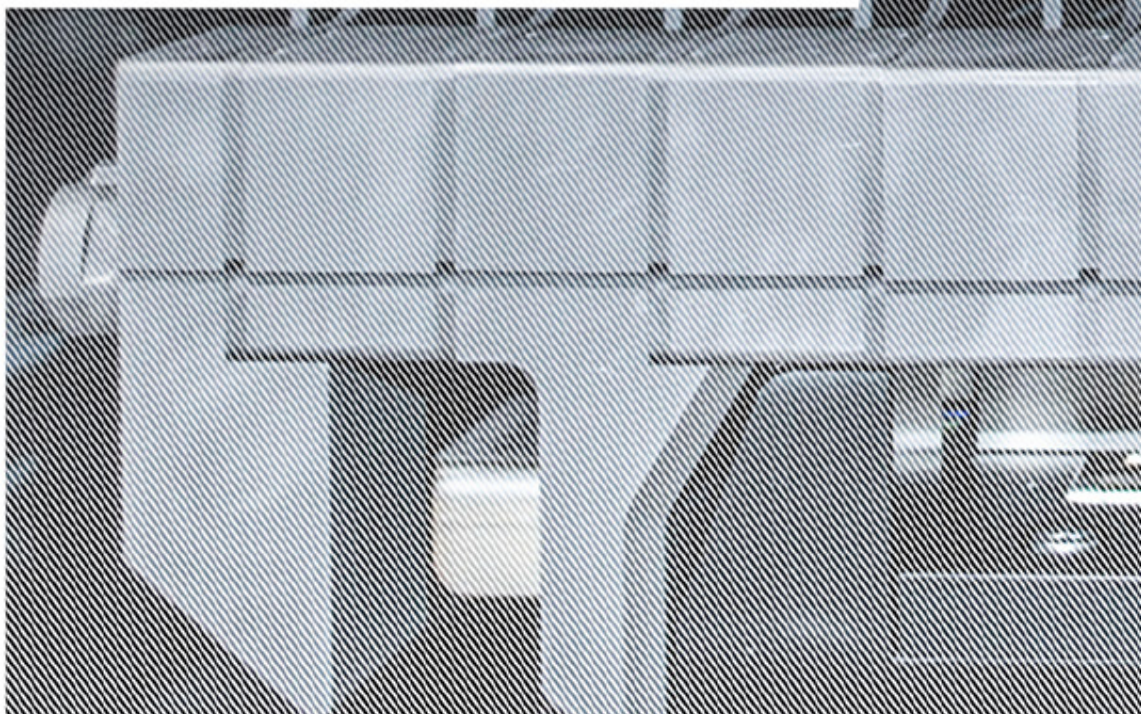
QUALITÄT ist ein wesentliches Leistungsmerkmal, das fest im Leitbild des centrotherm-Konzerns verankert ist. Dabei geht unser hoher Qualitätsanspruch weit über die Leistungsfähigkeit und Betriebssicherheit unserer Produktionsanlagen hinaus.

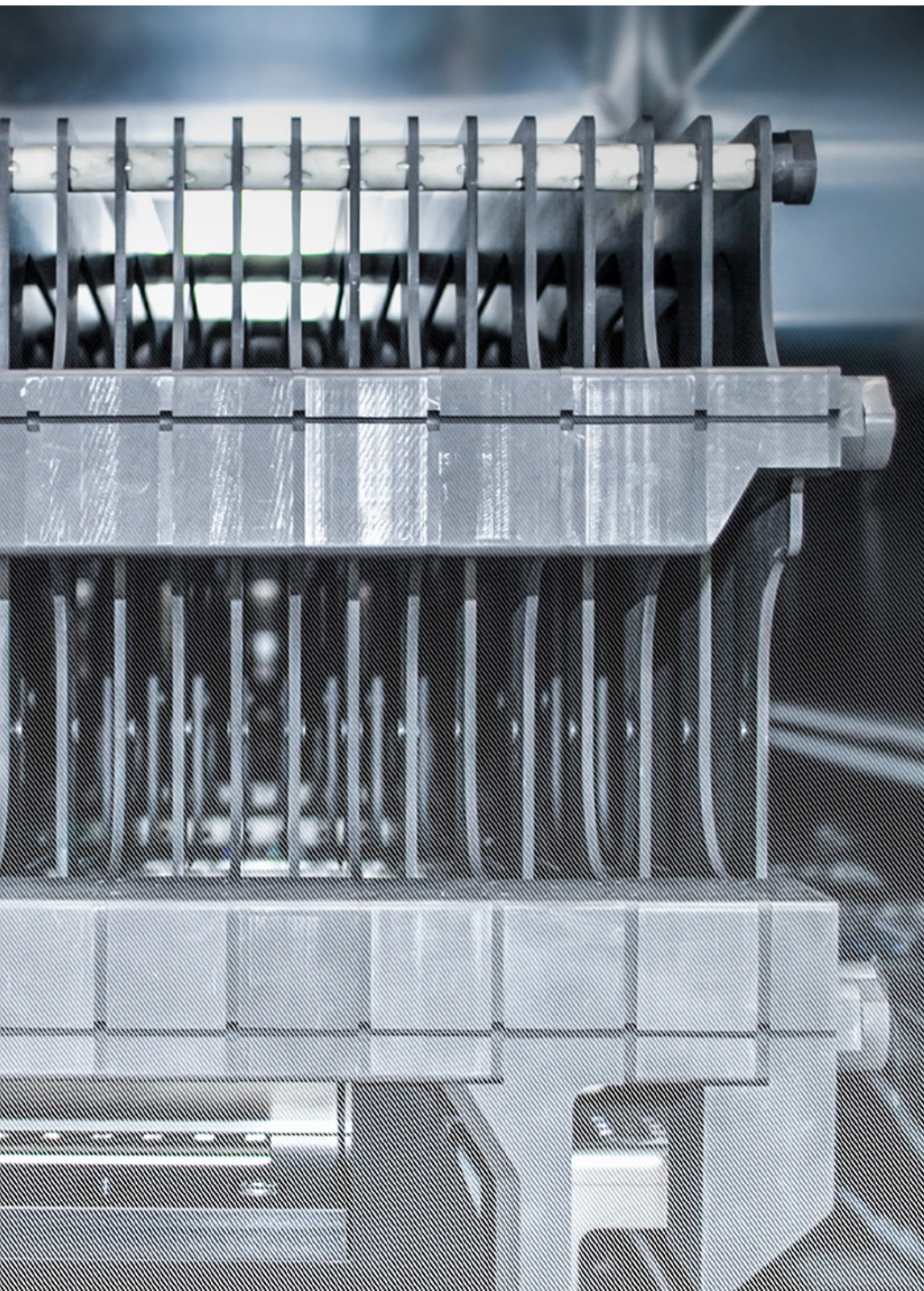
Unser Ziel ist es, die Erwartungen unserer Kunden im Hinblick auf Zuverlässigkeit, Liefer- und Reaktionszeiten sowie die Langlebigkeit unserer Anlagen zu erfüllen und sogar zu übertreffen. Dies stellen wir durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess mit der Vorgabe überprüfbarer Qualitätsziele und nicht zuletzt einer kompetenten internationalen Präsenz sicher.

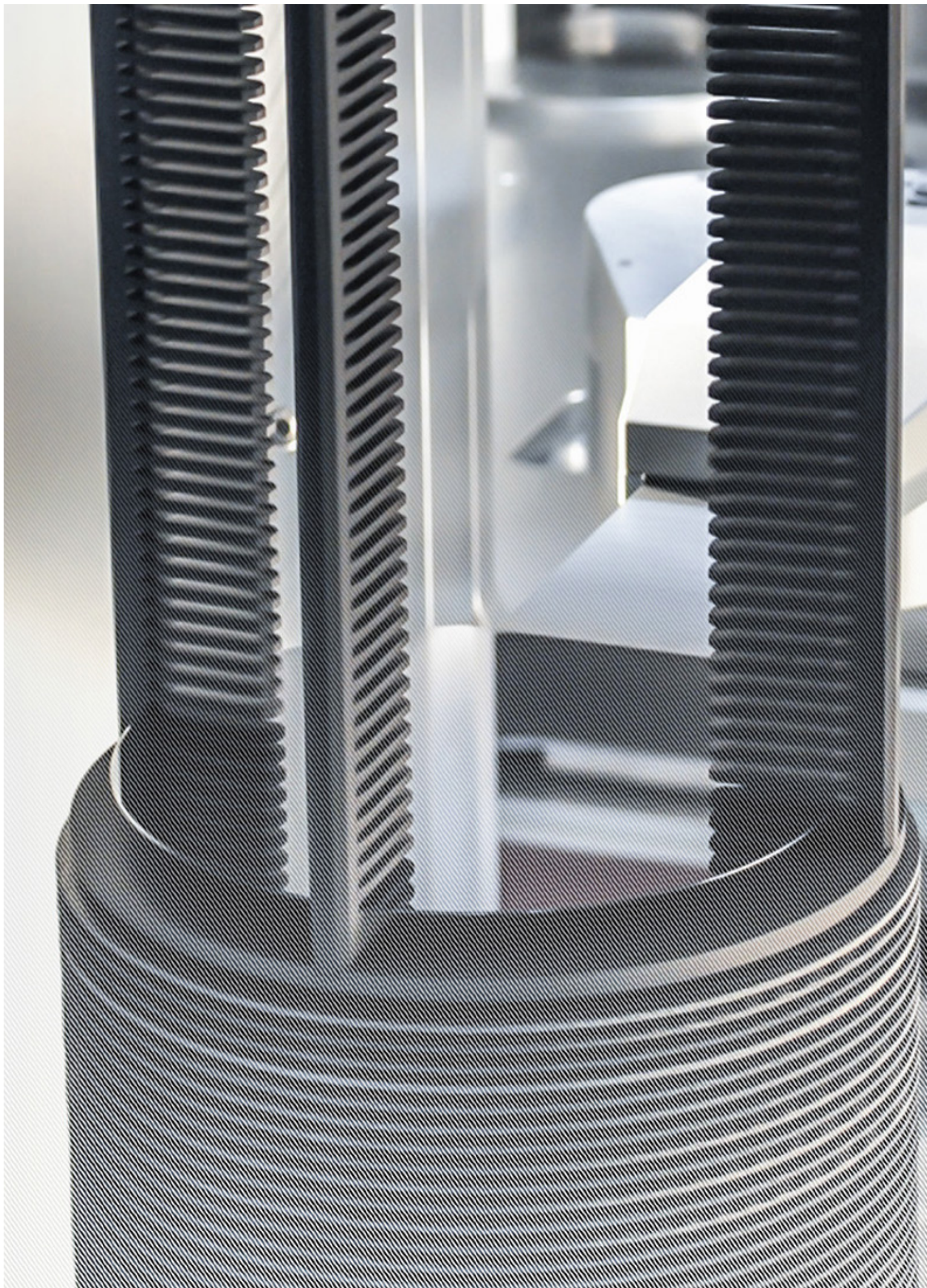


Die **GESAMTBETRIEBSKOSTEN** einer Anlage sind für unsere Kunden ebenso wichtig wie hohe Produktivität und ein qualitativ hochwertiges Endprodukt. Dabei darf nicht nur die Anfangsinvestition berücksichtigt werden, sondern vielmehr auch die permanenten Betriebskosten für Unterhalt, Verbrauchsmaterialien, Energie und Wartung.

Unsere Produktionsanlagen sind für einen wartungsarmen Dauerbetrieb mit minimalem Medienverbrauch entwickelt und weisen die im Branchenumfeld niedrigsten Gesamtbetriebskosten auf. Darüber hinaus arbeiten wir kontinuierlich daran, die Kosten über den gesamten Lebenszyklus hinweg zu minimieren.



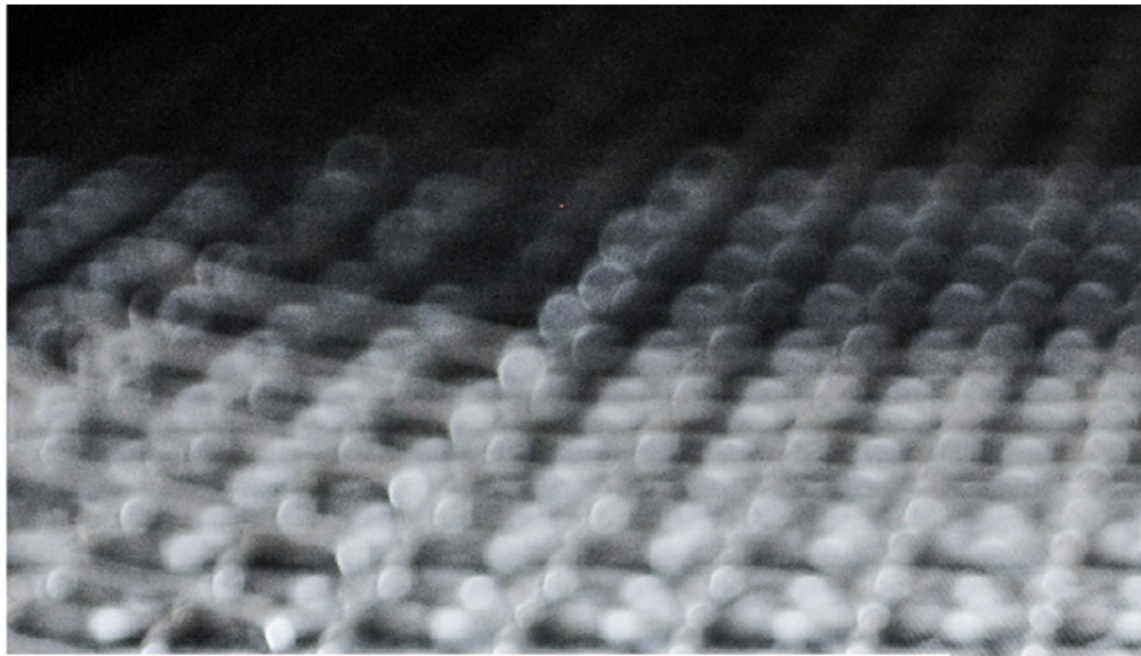






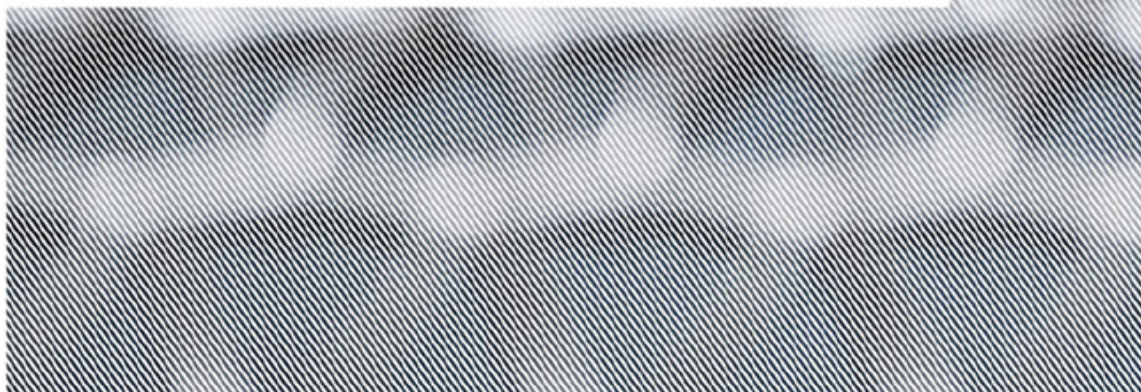
PROZESSSTABILITÄT

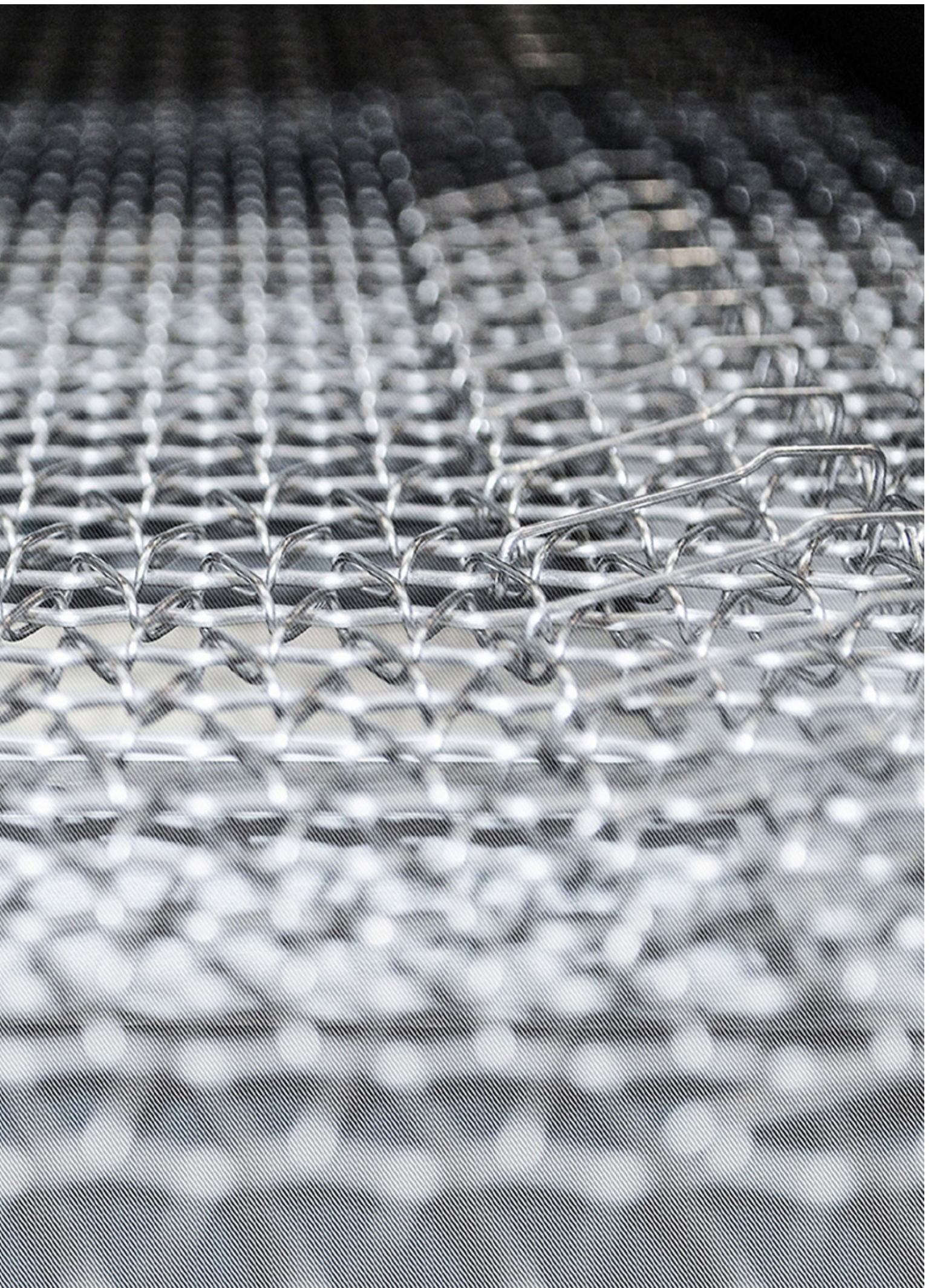
und Reproduzierbarkeit spielen sowohl in der Solarindustrie als auch in der Mikroelektronik eine entscheidende Rolle. Mit der Fokussierung auf diese Parameter stellen wir die Qualität der Endprodukte sicher und optimieren die Kostenstruktur sowie die Ausbeute der Produktion unserer Kunden. Seit seinen Anfängen in der anspruchsvollen Halbleiterindustrie legt centrotherm größten Wert auf die Stabilität seiner thermischen Prozesse und verfügt über die besten atmosphärischen und Niederdruck-Prozesse am Markt.



Wir schaffen die **INVESTITIONSSICHERHEIT**, die unsere Kunden für ihre Projekte erwarten - als Pionier in der Entwicklung von thermischen Prozessen und mit unserer starken Marktpräsenz sowie der weltweit installierten Produktionskapazität. Über Jahrzehnte hinweg sind unsere Anlagen rund um die Uhr im Einsatz.

Stetige Weiterentwicklungen und Anlagen-Upgrades garantieren unseren Kunden, dass sie kontinuierlich auf dem neuesten Stand der Technik produzieren. Zudem stellen wir mit unserem globalen Service-Netzwerk sicher, dass unsere Kunden schnell und zuverlässig mit Ersatzteilen und Serviceleistungen versorgt werden.





AN UNSERE
AKTIONÄRE

Brief an die Aktionäre	14
Highlights 2015	16
Die Aktie	18
Bericht des Aufsichtsrats	20

>> MIT NEUEM _____
STRATEGISCHEN
INVESTOR WOLLEN WIR
CENTROTHERM
_____ IN EINE SICHERE
ZUKUNFT LENKEN <<



BRIEF AN DIE AKTIONÄRE

LIEBE AKTIONÄRINNEN UND AKTIONÄRE, LIEBE DAMEN UND HERREN,

Mitte Dezember 2015 konnten wir einen wichtigen Meilenstein in unserer Unternehmensgeschichte verzeichnen. Unsere bisherige Mehrheitsaktionärin Sol Futura hatte den bevorstehenden Verkauf der von ihr gehaltenen Anteile an unserem Unternehmen an den neuen Investor Solarpark Blautal mitgeteilt. Mit Vollzug des Kaufvertrags am 08. Januar 2016 wurden 80 Prozent der Anteile der centrotherm photovoltaics AG an die Solarpark Blautal übertragen. Damit haben wir seit Anfang des Geschäftsjahres 2016 eine neue Gesellschafterin.

Mit der Solarpark Blautal sind die Weichen für die Zukunft von centrotherm neu gestellt. Wir haben das 2012 durchlaufene Schutzschirmverfahren erfolgreich für unseren Neuanfang genutzt und jüngst auch die Verbindlichkeiten der centrotherm photovoltaics AG gegenüber den Gläubigern getilgt. Das Gleiche gilt für die Verbindlichkeiten der früheren Tochtergesellschaft centrotherm thermal solutions GmbH & Co. KG.

Jetzt schreiben wir gemeinsam mit unserer neuen Gesellschafterin sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein neues Kapitel in der centrotherm-Geschichte. Wir wollen die Stärken der Marke centrotherm sowie unsere innovativen Produktionslösungen in einem dynamischen Photovoltaikmarkt nutzen, um von dessen Wachstum zu profitieren. Auch wenn die Investitionstätigkeit der Solarzellenhersteller in neue Produktionstechnik aktuell auf einem hohen Niveau ist, halten wir unverändert an unserem Kurs zur weiteren Diversifizierung fest. Wesentlicher Teil unserer Strategie ist es weiterhin, das Geschäft rund um Produktionslösungen für die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie weiter auszubauen. Ebenso sollen unsere After-Sales-Leistungen wie z.B. Anlagen-Upgrades, Kundenservice und Ersatzteile einen größeren Teil des zukünftigen Umsatzes ausmachen. Für die nachhaltige Sicherung der Unternehmenszukunft wollen wir unsere Kernkompetenzen in thermischen Prozessen und im Anlagenbau für weitere Zukunftstechnologien zu nutzen. Hieran werden wir zielgerichtet arbeiten und so mittelfristig die Diversifizierung unseres Geschäftsmodells weiter vorantreiben.

Im Geschäftsjahr 2016 wollen wir unsere operative Ertragskraft stärken und ein ausgeglichenes Konzernergebnis erreichen. Im abgelaufenen Geschäftsjahr haben wir unsere Prognose 2015 aufgrund von Einmaleffekten übertroffen. Es war das zweite positive Konzernergebnis nach der Restrukturierung in den Jahren 2012 und 2013. Dies bestätigt uns, dass wir den richtigen Weg eingeschlagen haben und auch gegenüber unseren Wettbewerbern ein Zeichen setzen können. Wir haben das Ziel der Profitabilität fest vor Augen und wollen es u.a. mit der weiteren konsequenten Effizienzsteigerung in unserer Produktion sowie mit der Optimierung interner Prozesse erreichen. Darüber hinaus wird weiterhin ein stringentes Kostenmanagement zu dieser Zielerreichung beitragen. Mit Investitionen in Forschung & Entwicklung wollen wir unsere starke Marktposition weiter ausbauen.

Für das neue Geschäftsjahr 2016 und das gleichzeitig aufgeschlagene neue Kapitel der Unternehmensgeschichte lesen sich die Zeichen positiv. Im Kernsegment „Photovoltaik & Halbleiter“ verbuchten wir allein in den ersten beiden Monaten des neuen Geschäftsjahres Aufträge in Höhe von über 40 Mio. Euro. Mit einem Auftragsbestand von rund 115 Mio. Euro zum 31. Dezember 2015 haben wir eine sehr hohe Auslastung in unserer Produktion am Standort Blaubeuren.

Nach unserer Auffassung wird die Investitionstätigkeit der Solarzellenhersteller in diesem Jahr anhalten und weiterhin zu einer sehr guten Auftragslage im Segment „Photovoltaik & Halbleiter“ führen. Auf Konzernebene erwarten wir einen Umsatz zwischen 120 und 150 Mio. Euro. Basierend auf den Marktprognosen und den Ausbauplänen von Solarzellenherstellern erwarten wir darüber hinaus, dass der Markt für Produktionstechnik im Geschäftsjahr 2017 auf hohem Niveau bleiben wird.

Liebe Aktionärinnen und Aktionäre, ich danke Ihnen auch im Namen meiner Vorstandskollegen und der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Ihr Vertrauen in unsere Arbeit.

Mit freundlichen Grüßen,
Peter Augustin

Mit der Solarpark Blautal als neuem Investor sind die Weichen für die Zukunft von centrotherm gestellt. Jetzt schreiben wir gemeinsam ein neues Kapitel in der centrotherm-Geschichte.

Wir wollen die Stärken der Marke centrotherm sowie unsere innovativen Produktionslösungen in einem dynamischen Marktumfeld nutzen, um von dessen Wachstum zu profitieren.

PETER AUGUSTIN
Vorstand



HIGHLIGHTS 2015

Q1
2015



CHINA erhöht seine Ausbauziele für Photovoltaikanlagen von 15 GW im März auf 17,8 GW und im September weiter auf 23 GW für das Jahr 2015.

Erster Auftrag aus **VIETNAM** über ein umfangreiches Anlagenpaket für Diffusion und PECVD für eine 300 MW-Solarzellenproduktion. Dies war zugleich der größte Einzelauftrag im Bereich Photovoltaik im Jahr 2015.



Auf der **SNEC PV** in Shanghai präsentiert centrotherm zukunftsweisende Produkte und Prozesse für die Herstellung von Hocheffizienz-Solarzellen.

FHR verzeichnet Vertriebs Erfolg über vier Inline-Anlagen an einen US-amerikanischen Kunden.

Q2
2015

Auslieferung der ersten beiden **c.REG** Regenerationsöfen an einen taiwanesischen Kunden.



Erfolgreiches Upgrade einer multikristallinen Solarzellenlinie mit der **BiSoN** Technologie in Kooperation mit dem ISC Konstanz. Die bifazialen Solarzellen erreichen Wirkungsgrade mit einem Mittelwert von **20,3 %**

INDIEN kündigt für die Photovoltaik ein Ausbauziel von 100 GW bis 2020 an.



Lieferung der ersten Produktionslösung für die Herstellung von multikristallinen **PERC** Solarzellen an taiwanesische Hersteller.

Q3
2015

Neuausrichtung der systemgestützten Produktionsplanung und -steuerung sowie Umsetzung eines materialflussoptimierten Produktionslayouts zur weiteren

EFFIZIENZSTEIGERUNG

am Standort Blaubeuren.

USA verlängern die Steuervergünstigung für Photovoltaikanlagen (ITC).



Unterzeichnung einer **FINANZIERUNGS-VEREINBARUNG** zur Sicherung der Konzernliquidität.

Vereinbarung zwischen Sol Futura und Solarpark Blautal über den **ERWERB** der Mehrheitsanteile an centrotherm.

Q4
2015

DIE AKTIE

CENTROTHERM PHOTOVOLTAICS AKTIE UND ENTWICKLUNG

Die Inhaberaktien mit der Wertpapierkennnummer (WKN) A1TNMM (ISIN: DE000A1TNMM9) sind im Freiverkehr, Entry Standard, der Frankfurter Wertpapierbörse einbezogen. Die centrotherm Aktie wird an der Frankfurter Wertpapierbörse sowie an regionalen Börsen wie z.B. Stuttgart oder Berlin gehandelt.

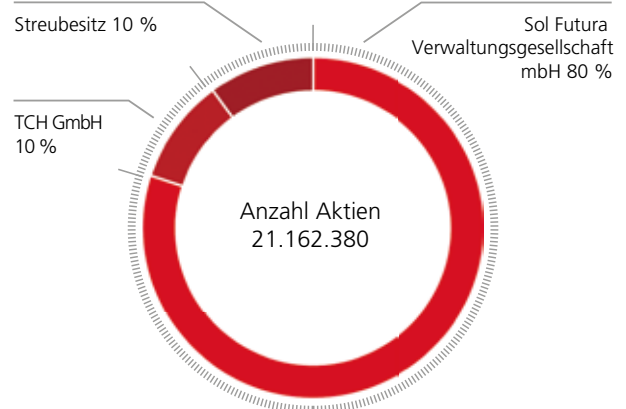
Am 05. Januar 2015 notierte die Aktie bei 3,31 EUR und erreichte am 25. März 2015 mit 5,30 EUR das Jahreshoch. Nach dem Jahrestief von 3,13 EUR erholte sich die Aktie zum Jahresende leicht und notierte bei 3,60 EUR.

Der Photovoltaik Global 30 Index stand zu Beginn des Jahres 2015 auf 22,83 EUR und schloss am 30. Dezember 2015 mit 26,07 EUR. Damit hat sich der Index im Jahresverlauf wieder erholt. Das Jahreshoch erreichte der Photovoltaik Global 30 Index Mitte April 2015 und notierte bei 32,97 EUR.

GRUNDKAPITAL UND AKTIONÄRSSTRUKTUR

Das Grundkapital der centrotherm photovoltaics AG beträgt im Berichtsjahr 2015 unverändert 21.162.380 EUR und ist eingeteilt in 21.162.380 auf den Inhaber lautende, nennwertlose Stückaktien mit einem rechnerischen Nennwert von 1,00 EUR.

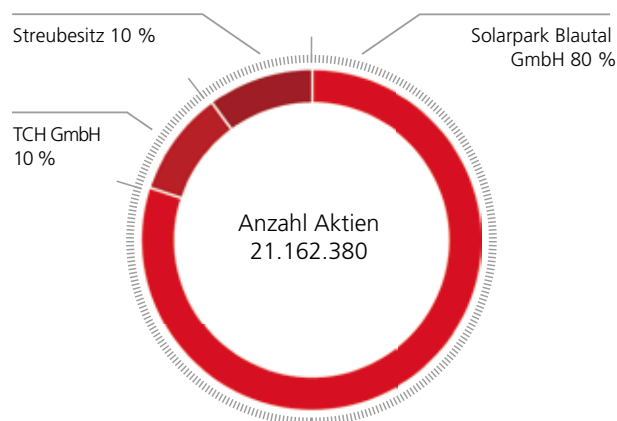
Die Aktionärsstruktur blieb 2015 ebenfalls unverändert und teilte sich wie folgt auf:



Aktionärsstruktur zum 31. Dezember 2015

Im Geschäftsjahr 2015 wurden keine Veränderungen der Stimmrechte mitgeteilt und veröffentlicht.

Nach dem Bilanzstichtag änderte sich die Aktionärsstruktur aufgrund der Beteiligungsveräußerung durch die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH an die Solarpark Blautal GmbH. Im Rahmen des Vollzugs des im Dezember 2015 geschlossenen Kaufvertrags hat Sol Futura am 8. Januar 2016 80 % der Aktien der centrotherm photovoltaics AG an Solarpark Blautal GmbH (Solarpark Blautal) übertragen. Damit ist Solarpark Blautal neue Mehrheitsaktionärin der CT AG. Neben der PMDL GmbH ist die Qatar Solar Technologies, Doha/Katar, wesentlich an der Solarpark Blautal beteiligt. Der Streubesitz ist mit 10 % auch nach dem Bilanzstichtag unverändert.



Aktionärsstruktur zum 31. März 2016

HAUPTVERSAMMLUNG

Die ordentliche Hauptversammlung fand am 23. Juni 2015 in Ulm statt. Die Hauptversammlung entlastete Vorstand und Aufsichtsrat für das Geschäftsjahr 2014 und wählte die Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft (Mazars), Hamburg, zum Abschluss- und Konzernabschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2015 sowie als Prüfer für eine prüferische Durchsicht von Zwischenfinanzberichten, soweit diese durch die Gesellschaft beauftragt wird.

KAPITALMARKTKOMMUNIKATION

centrotherm hat im Berichtszeitraum 2015 keine Roadshows unternommen oder an Kapitalmarktkonferenzen teilgenommen. Unsere Aktionäre wurden über die Unternehmensmeldungen, Finanzberichte sowie über unsere Internetseite www.centrotherm.de im Bereich Investor Relations regelmäßig informiert. Darüber hinaus standen Finanzvorstand und Investor Relations mit institutionellen Investoren und Privatanlegern im Dialog.

BERICHT DES AUFSICHTSRATS

Im Namen des gesamten Aufsichtsrats danke ich dem Vorstand sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für das Erreichen unserer Ziele im Jahr 2015.

Bei den Aktionärinnen und Aktionären bedanke ich mich für ihr entgegengebrachtes Vertrauen.

ROBERT M. HARTUNG

Vorsitzender des Aufsichtsrats



ÜBERWACHUNG DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Wir haben die uns nach Gesetz und Satzung obliegende Überwachungs- und Beratungstätigkeit mit großer Sorgfalt wahrgenommen und sind regelmäßig in Präsenzsitzungen oder Telefonkonferenzen mit dem Vorstand zusammen gekommen. Darüber hinaus haben wir zwischen den regulären Terminen weitere Telefonkonferenzen abgehalten. Der Vorstand hat seine Informationspflichten erfüllt und uns auch außerhalb des festen Terminkalenders umfassend in schriftlicher und mündlicher Form über die für das Unternehmen relevanten Vorkommnisse und Maßnahmen unterrichtet. Bei allen Entscheidungen von grundlegender Bedeutung wurden wir unmittelbar einbezogen. Wir haben unsere Beschlüsse im Rahmen der Aufsichtsratsitzungen und in Einzelfällen auch im Wege von Umlaufverfahren gefasst.

Im ersten Quartal 2015 haben wir gemäß der Geschäftsordnung des Aufsichtsrats die Effizienz unserer Tätigkeit überprüft.

Am 3. August 2015 haben uns Vorstand und Mitglieder der zweiten Leitungsebene in einem außerordentlichen Markt- und Technologie-Tag insbesondere über neue Zellkonzepte wie PERC informiert.

Zur Förderung eines konstruktiven Dialogs mit der Arbeitnehmervertretung der centrotherm photovoltaics AG sind auch in diesem Jahr der bisherige Aufsichtsratsvorsitzende Tobias Wahl und der Vorsitzende des Betriebsrats mehrfach zusammen gekommen.

ZUSAMMENSETZUNG DER AUSSCHÜSSE

VORSITZ UND AUSSCHÜSSE DES AUFSICHTSRATS

Vorsitzender des Aufsichtsrats

- Tobias Wahl

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats

- Robert M. Hartung

Präsidialausschuss

- Tobias Wahl (Vorsitzender)
- Robert M. Hartung (Stellvertreter)
- Hans-Hasso Kersten
- Wolfgang Schmid

Prüfungsausschuss

- Hans-Hasso Kersten (Vorsitzender)
- Wolfgang Schmid (Stellvertreter)
- Prof. Dr. Brigitte Zürn

Nominierungsausschuss

- Tobias Wahl (Vorsitzender)
- Robert M. Hartung (Stellvertreter)
- Hans-Hasso Kersten
- Wolfgang Schmid

WESENTLICHE INHALTE DER AUFSICHTSRATSSITZUNGEN UND -BESCHLÜSSE

Der Fokus unserer Beratungs- und Überwachungstätigkeit lag wie im vergangenen Geschäftsjahr auf der Sicherung der Unternehmenszukunft und den in diesem Zusammenhang 2014 eingeleiteten Maßnahmen zur Effizienzsteigerung und Kostenreduzierung sowie dem Personalabbau. Dabei standen insbesondere die Entwicklung wesentlicher Finanzkennzahlen sowie die Unternehmensliquidität im Mittelpunkt der Aufsichtsratssitzungen. Die Überwachung der Erfüllung des Insolvenzplans der CT AG, die Geschäftsentwicklung der Tochtergesellschaften sowie Konzernbeteiligungen waren regelmäßig Inhalt unserer Beratungen mit dem Vorstand. Ein fester Tagesordnungspunkt jeder Aufsichtsratssitzung ist unverändert der Bericht des Vorstands zur aktuellen Markt-, Geschäfts- und Auftragslage, zur Liquidität sowie zum Fortschritt des Silizium-Großprojektes in Katar und dem Stand der laufenden Klage im Algerienprojekt. Das monatliche Konzern-Reporting bildet die Basis für diesen regelmäßigen Vorstandsbericht, der auch die Geschäftsentwicklung der Tochtergesellschaften SiTec und FHR Anlagenbau umfasst. Das Konzern-Reporting wurde im Berichtsjahr 2015 weiter entwickelt.

Im Geschäftsjahr 2015 fanden insgesamt 10 reguläre Aufsichtsratssitzungen statt, wovon vier Sitzungen als Telefonkonferenz geführt wurden. Die Präsenz aller Aufsichtsratsmitglieder an den Sitzungen war sehr hoch. Lediglich an einer Präsenzsitzung konnten zwei Aufsichtsratsmitglieder nicht teilnehmen; an zwei weiteren Präsenzsitzungen und einer Telefonkonferenz war ein Mitglied des Aufsichtsrats verhindert. Der Präsidialausschuss befasste sich im Berichtsjahr u.a. mit der Nachfolgeplanung für die zum Jahresende 2015 ausscheidenden Vorstandsmitglieder Hans Autenrieth und Peter Augustin sowie mit der Bestellung von Boris Klebensberger als Vorstandsmitglied. Der Prüfungsausschuss tagte 2015 fünf Mal. Der Nominierungsausschuss kam im Berichtsjahr nicht zusammen.

Gegenstand der Sitzungen im ersten Quartal 2015 waren neben dem Jahres- und Konzernabschluss 2014 die Erschließung neuer Märkte in der MENA-Region sowie die Optimierung der Vertriebsstruktur in den asiatischen Vertriebs- und Servicegesellschaften. Darüber hinaus wurde der Sachstand der Erfüllung des Insolvenzplans erörtert.

Am 23. März 2015 berichtete der Prüfungsausschuss dem Aufsichtsrat über seine Sitzung zur Vorbereitung der Prüfung der Konzern- und Jahresabschlüsse durch das Plenum. Ebenso informierte der Wirtschaftsprüfer den Aufsichtsrat über Art und Umfang sowie Ergebnisse seiner Prüfung. Nach eingehender Diskussion billigte der Aufsichtsrat die Jahres- und Konzernabschlüsse für das Geschäftsjahr 2014. In seiner Sitzung am 27. April 2015 diskutierte der Aufsichtsrat über die Ergebnisse seiner durchgeführten Effizienzprüfung, die auf freiwilliger Basis in zwei Jahren wiederholt werden soll. Die Geschäftsentwicklung der Tochtergesellschaft FHR Anlagenbau und die Verabschiedung der Einladung zur ordentlichen Jahreshauptversammlung am 23. Juni 2015 wurden als weitere Punkte in dieser Sitzung behandelt.

Am 18. Mai 2015 stellte ein Geschäftsführer der FHR dem Aufsichtsrat umfassend die Geschäftsfelder des Unternehmens vor. Die Fließbettreaktor-Technologie Genesis™ der Tochtergesellschaft SiTec war ebenso Thema dieser Aufsichtsratssitzung. Des Weiteren war der Ausblick der CT AG für das laufende Geschäftsjahr Gegenstand der Beratungen zwischen Aufsichtsrat und Vorstand.

Im Anschluss an die Hauptversammlung diskutierte der Aufsichtsrat über die vom Gläubigerausschuss am 22. Juni 2015 beschlossene Verlängerung des Verwertungszeitraums für die von der Sol Futura gehaltenen Aktien an der centrotherm photovoltaics AG sowie der Tilgungsfrist für gestundete Insolvenzverbindlichkeiten. In derselben Sitzung berieten Aufsichtsrat und Vorstand über die centrotherm Produktionslösung für die Herstellung von PERC-Solarzellen sowie über das Großprojekt in Katar.

Am 29. September befasste sich der Aufsichtsrat gemeinsam mit dem Vorstand mit einem 100-Tage-Plan zur Übergabe der Ressortzuständigkeiten von Hans Autenrieth und Peter Augustin an die zum 01. Januar 2016 im Vorstand verbleibenden Mitglieder Florian von Gropper und Boris Klebensberger. Des Weiteren erläuterte der Vorstand den Aufsichtsratsmitgliedern die Sachstände zur Klage im Algerienprojekt, im Großprojekt Katar sowie zur Erfüllung des Insolvenzplans.

Im Oktober verabschiedete der Aufsichtsrat die Ressortzuständigkeiten des Vorstands ab 01. Januar 2016, die Ende November 2015 in die Geschäftsordnung des Vorstands aufgenommen wurden.

Am 30. November 2015 stellte der Vorstand seine Unternehmensplanung sowie das Budget für das Geschäftsjahr 2016 vor. Nach ausführlichen Beratungen genehmigte der Aufsichtsrat den Plan für die CT AG. Darüber hinaus berieten Vorstand und Aufsichtsrat über ein mögliches Großprojekt im Bereich Photovoltaik in Indien.

ARBEIT DER AUSSCHÜSSE

Der Prüfungsausschuss hat sich im Geschäftsjahr 2015 zu fünf Sitzungen mit dem Vorstand in Blaubeuren zusammengefunden. Darüber hinaus stand der Vorsitzende des Prüfungsausschusses mit dem Vorstand in regelmäßigem Kontakt. Im Fokus der Ausschusstätigkeit standen neben der Behandlung von Fragen der Rechnungslegung und der Überwachung des Rechnungslegungsprozesses, das Chancen- und Risikomanagementsystem sowie das Thema Compliance.

In seiner Sitzung am 16. März 2015 befasste sich der Prüfungsausschuss mit den Konzern- und Jahresabschlüssen für das Geschäftsjahr 2014. Vorstand und Wirtschaftsprüfer erläuterten die Abschlüsse und beantworteten den Ausschussmitgliedern Fragen der Rechnungslegung oder zu der Abbildung von Risiken im Konzern- und Jahresabschluss.

In der folgenden Sitzung am 27. April 2015 lag der Fokus auf dem Chancen- und Risikomanagementsystem des centrotherm photovoltaics Konzerns. Vorstand und Risikobeauftragter erläuterten den aktuellen Chancen- und Risikobericht. Es wurden auch Möglichkeiten zur Erhöhung der Effektivität dieses wichtigen Instruments zur Unternehmenssteuerung diskutiert.

Der Halbjahresabschluss des Konzerns zum 30. Juni 2015 stand im Mittelpunkt der Prüfungsausschusssitzung am 03. August 2015. Da der Abschluss einer prüferischen Durchsicht unterzogen worden war, erläuterte der Wirtschaftsprüfer die Ergebnisse seiner prüferischen Durchsicht.

Am 26. Januar und 29. September 2015 behandelte der Prüfungsausschuss das Thema Risikomanagement. Im Mittelpunkt stand dessen Entwicklungsstand. Hierbei wurde u.a. in Form von Beispielen durch den Vorstand aufgezeigt, wie er die Risikoüberwachung im Konzern steuert. Nach Bestellung durch die Hauptversammlung 2015 wurde die Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG Wirtschafts-

prüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft (Mazars), Hamburg, mit der Prüfung der Jahres- und Konzernabschlüsse 2015 beauftragt.

BESETZUNG VON AUFSICHTSRAT UND VORSTAND

Der Aufsichtsrat der CT AG besteht satzungsgemäß aus sechs Mitgliedern. Im Geschäftsjahr 2015 setzte sich das Aufsichtsgremium aus folgenden Mitgliedern zusammen:

- Tobias Wahl (Vorsitzender)
- Robert M. Hartung (stellvertretender Vorsitzender)
- Dr. Christoph Herbst
- Hans-Hasso Kersten
- Wolfgang Schmid
- Prof. Dr. Brigitte Zürn

Die Zusammensetzung des Aufsichtsrats der CT AG entspricht den Anforderungen des § 100 Abs. 5 AktG. Die Anforderungen an den unabhängigen Finanzexperten im Sinne von § 100 Abs. 5 AktG werden u.a. von Frau Prof. Dr. Zürn erfüllt, die den Beruf der Wirtschaftsprüferin und Steuerberaterin ausübt.

Nach dem Bilanzstichtag 31. Dezember 2015 haben sich folgende Änderungen in der Zusammensetzung des Aufsichtsrats ergeben. Der bisherige Aufsichtsratsvorsitzende Tobias Wahl sowie die Aufsichtsratsmitglieder Dr. Christoph Herbst und Wolfgang Schmid haben am 11. Januar 2016 ihr Aufsichtsratsmandat niedergelegt.

Der Aufsichtsrat der CT AG hat sich nach der Mandatsniederlegung neu geordnet und setzt sich seit 11. Januar 2016 wie folgt zusammen:

- Robert M. Hartung (Vorsitzender)
- Hans-Hasso Kersten (stellvertretender Vorsitzender)
- Prof. Dr. Brigitte Zürn

Der Vorstand der CT AG besteht zum Bilanzstichtag aus vier Mitgliedern.

- Hans Autenrieth, Sprecher des Vorstands, Vorstand Vertrieb & Marketing (bis einschl. 31. Dezember 2015)
- Peter Augustin, Vorstand Operations (bis einschl. 31. Dezember 2015)
- Florian von Gropper, Vorstand Finanzen
- Boris Klebensberger, Vorstand Operations

Im Berichtszeitraum haben sich folgende Änderungen in der Besetzung des Vorstands ergeben:

- Boris Klebensberger, Vorstand Operations (seit 01. September 2015)

Nach dem Bilanzstichtag 31. Dezember 2015 haben sich folgende Änderungen in der Besetzung des Vorstands ergeben:

Der Aufsichtsrat der CT AG hat in seiner Sitzung am 11. Januar 2016 Peter Augustin zum Vorstandsmitglied der Gesellschaft bestellt.

Florian von Gropper hat Ende Februar 2016 sein Mandat vereinbarungsgemäß und im besten Einvernehmen mit dem Aufsichtsrat niedergelegt.

Boris Klebensberger hat im gegenseitigen Einvernehmen mit dem Aufsichtsrat aufgrund unterschiedlicher Vorstellungen über die zukünftige strategische Ausrichtung der Gesellschaft am 29. Februar 2016 sein Vorstandsmandat niedergelegt.

Der Aufsichtsrat der CT AG hat Jan von Schuckmann zum Vorstand bestellt. Der Vorstand wird sich somit ab dem 01. Mai 2016 aus den Mitgliedern Peter Augustin und Jan von Schuckmann zusammensetzen.

INTERESSENKONFLIKTE

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

Die CT AG hat mit Zustimmung des Aufsichtsrats gemäß § 114 Abs. 1 AktG mit der PMDL GmbH am 16. September 2013 einen Vertrag zu marktüblichen Konditionen abgeschlossen, der Beratungsleistungen im MENA-Raum umfasst. Robert M. Hartung ist Geschäftsführer der PMDL.

Das Aufsichtsratsmitglied Prof. Dr. Brigitte Zürn ist unter anderem als geschäftsführende Gesellschafterin der Dr. Horn Unternehmensberatung GmbH, Ulm, tätig, die Beratungsleistungen für die CT AG und einzelne Tochtergesellschaften erbringt.

PRÜFUNG VON JAHRES- UND KONZERNABSCHLÜSSEN

Die ordentliche Hauptversammlung hat am 23. Juni 2015 die Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft (Mazars), Hamburg, zum Abschluss- und Konzernabschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2015 bestellt. Mazars hat den vom Vorstand gemäß den Vorschriften des Handelsgesetzbuches aufgestellten Einzelabschluss und Lagebericht für das Geschäftsjahr 01. Januar bis 31. Dezember 2015 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 Einzelabschluss und dem entsprechenden Lagebericht als auch dem Konzernabschluss und dem Konzernlagebericht erteilte der Abschlussprüfer einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk. Der Abschlussprüfer nahm an der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats am 19. April 2016 teil, die sich mit dem Jahres- und Konzernabschluss zum 31. Dezember 2015 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 dem Aufsichtsrat vorgelegten Erklärung über berufliche, finanzielle oder sonstige Beziehungen zwischen dem Abschlussprüfer und centrotherm ergeben sich keine Zweifel an der Unabhängigkeit des Abschlussprüfers. Nach eingehender Prüfung hat der Aufsichtsrat festgestellt, dass gegen das Ergebnis der Prüfung durch den Abschlussprüfer keine Einwendungen zu erheben sind und hat diesem Ergebnis zugestimmt. Der Aufsichtsrat hat die vom Vorstand aufgestellten Abschlüsse gebilligt. Der Jahresabschluss und der Konzernabschluss der centrotherm photovoltaics AG sind damit festgestellt.

Der Vorstand hat gemäß § 312 AktG einen Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen (Abhängigkeitsbericht) für den Berichtszeitraum 01. Januar bis 31. Dezember 2015 aufgestellt. Der Bericht enthält die Schlussklärung 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 an den entsprechenden Verhandlungen teilgenommen, über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung berichtet und für ergänzende Auskünfte zur Verfügung gestanden. Der Aufsichtsrat teilt die Auffassung des Abschlussprüfers, der Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft (Mazars), Hamburg, der diesen Bericht am 19. April 2016 mit folgendem Bestätigungsvermerk versehen hat:

Da nach dem abschließenden Ergebnis unserer pflichtmäßigen Prüfung Einwendungen gegen den Bericht des Vorstands der centrotherm photovoltaics AG, Blaubeuren, über die Beziehungen der Gesellschaft zu verbundenen Unternehmen im Geschäftsjahr 01.01.- 31.12.2015 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 photovoltaics 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.

Im Namen des gesamten Aufsichtsrats danke ich den Vorstandsmitgliedern sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die im Geschäftsjahr 2015 geleistete Arbeit. Mein Dank gilt auch für meine bisherigen Aufsichtsratskollegen Tobias Wahl, Christoph Herbst und Wolfgang Schmid, die Anfang Januar 2016 ihre Mandate niedergelegt haben. Den Aktionärinnen und Aktionären danke ich für ihr entgegengebrachtes Vertrauen.

Blaubeuren, den 19. April 2016

Für den Aufsichtsrat

Robert M. Hartung
Vorsitzender des Aufsichtsrats

KONZERN

LAGEBERICHT

Der centrotherm-Konzern.....	28
Marktentwicklung und wirtschaftliches Umfeld.....	30
Konzernstrategie und Ziele.....	33
Analyse der finanzwirtschaftlichen Situation.....	35
Vermögenslage.....	38
Unternehmensspezifische Leistungsindikatoren.....	40
Forschung und Entwicklung.....	43
Chancen- und Risikobericht.....	46
Nachtragsbericht.....	56
Prognosebericht.....	57

>> WIR KONNTEN _____

UNSERE **GUIDANCE**

BEIM KONZERNERGEBNIS

DURCH EINMALEFFEKTE

UND KOSTENSENKUNGS-

_____ MASSNAHMEN

ÜBERTREFFEN <<



KONZERNLAGEBERICHT

VORBEMERKUNG ZUR BERICHTERSTATTUNG

„centrotherm photovoltaics“ wird im Folgenden mit „centrotherm“ oder „CT AG“ abgekürzt.

DER CENTROTHERM-KONZERN

KONZERNSTRUKTUR UND GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

centrotherm ist einer der weltweit führenden Technologie- und Equipment-Anbieter der Photovoltaikindustrie. Der Konzern verfügt über eine breite und fundierte Technologiebasis, Schlüssequipment für die Wertschöpfungsstufen Silizium und Solarzelle sowie über das Integrations-Know-how für die Modulproduktion. Seit der Restrukturierung und Sanierung in den Jahren 2012 und 2013 hat sich der centrotherm-Konzern in den bestehenden Geschäftsbereichen strategisch neu ausgerichtet und auf Produktionstechnik für thermische Oberflächenprozesse in der kristallinen Solarzellenherstellung sowie für die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie konzentriert. Mit der Entwicklung neuer Technologien und Produktionslösungen sollen centrotherm-Kunden Silizium und hocheffiziente Solarzellen oder Leistungshalbleiter und Mikroelektronikbauteile für zukünftige Anwendungen wie z.B. e-Mobilität bzw. Steuerungen für in-car-solutions zu wettbewerbsfähigen Preisen produzieren können. Das Service- und Ersatzteilgeschäft rundet das Leistungsangebot des Konzerns ab.

GESCHÄFTSBEREICHE UND -ORGANISATION

Das operative Geschäft des centrotherm-Konzerns ist aktuell in die folgenden drei Segmente unterteilt:

- Silizium
- Photovoltaik & Halbleiter
- Dünnschicht & Sonderanlagen

Die strategische Steuerung und Entwicklung aller Geschäftsbereiche erfolgt durch den Vorstand der CT AG. Neben den strategischen Aufgaben ist die Konzernzentrale auch Schnittstelle zu weiteren Bereichen des Unternehmensumfeldes, wie beispielsweise zum Kapitalmarkt und

zu den Aktionären, der Politik und der interessierten Öffentlichkeit. Die CT AG nimmt alle zentralen Konzernfunktionen wahr und wird durch lokale Service- und Vertriebsgesellschaften in Asien und den USA unterstützt.

Die operative Verantwortung in Projekten und im Tagesgeschäft liegt bei den jeweiligen Führungsteams der einzelnen Geschäftsbereiche bzw. den Geschäftsführungen der Tochtergesellschaften vor Ort. Hierdurch ist gewährleistet, auf Kundenwünsche schnell und individuell reagieren zu können.

Silizium

Im Segment Silizium bietet die Tochtergesellschaft SiTec Engineering, Technologie und Services für integrierte Prozess- und Anlagenpakete für die Herstellung von Polysilizium an. SiTec ist auf beide Prozesstechnologien, auf Basis von Trichlorsilan (TCS) und Monosilan spezialisiert. Polysilizium wird in unterschiedlichen Reinheitsgraden sowohl von der Photovoltaik- als auch der Halbleiterindustrie bei der Produktion von kristallinen Solarzellen oder Halbleitern verwendet. Zu dem Leistungsportfolio der SiTec gehören Prozess-Engineering-Pakete, mit denen bestehende Silizium-Produktionsstätten im Hinblick auf Kostenreduktion, Kapazitätserweiterung und Produktqualität optimiert werden können. Zu ihrem Produktportfolio gehören auch die eigens entwickelten Anlagen wie u.a. Siemens CVD-Reaktoren und Lab-CVD-Reaktoren.

Neben der auf dem Siemens-Prozess basierenden, eigenen verbesserten CVD-Reaktortechnologie strebt die SiTec an, mit einem Pilotkunden weiter an der Entwicklung seiner Fließbettreaktor (FBR)-Technologie zu arbeiten. Sie ermöglicht im Gegensatz zu dem in der Polysiliziumindustrie etablierten Siemens CVD-Prozess eine deutliche Kostenreduktion durch niedrigeren Stromverbrauch bei der Herstellung von Polysilizium. Mit der Einführung der neuen innovativen STAR™ (SiTec Applied Research) Monosilan-Prozesstechnologie, die den Energiebedarf durch veränderte Prozessführung und damit die Herstellungskosten um mehr als 10% reduziert, komplettiert die SiTec ihr Produktportfolio für den Bereich Monosilan FBR.

Photovoltaik & Halbleiter

Das Segment Photovoltaik & Halbleiter umfasst insbesondere die Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und den Vertrieb von Einzelanlagen zur Herstellung von mono- und multikristallinen Solarzellen. Hierzu gehören Produktionsanlagen für atmosphärische und Niederdruck-Diffusion, PECVD, Fast Firing und Regeneration. Je nach Kundenanforderung bieten wir auch integrierte Produktionslösungen für die wettbewerbsfähige Herstellung von Hochleistungssolarzellen mit den entsprechenden Prozess-, Technologie- und Dienstleistungspaketen an. Mit einer Erfolgsbilanz von mehr als 50 weltweit realisierten Projekten ist centrotherm einer der führenden Anbieter von integrierten Fertigungslösungen. Die zukunftsfähige Konzeption der integrierten centrotherm-Produktionslösungen bietet Solarzellenherstellern ein Höchstmaß an Flexibilität: Neue Technologien und Anlagen lassen sich nach Bedarf in bestehende Produktionslinien integrieren, Produktionskapazitäten können in kurzer Zeit aufgestockt und der Automatisierungsgrad kann erhöht werden. Auch Einzelanlagen können mit Upgrade-Paketen aufgerüstet werden. Dadurch ermöglicht es centrotherm seinen Kunden, langfristig State-of-the-Art-Solarzellen kostengünstig zu produzieren und flexibel auf sich ändernde Marktbedürfnisse reagieren zu können. Dank seines Integrations-Know-hows bei den einzelnen Wertschöpfungsstufen bietet der Konzern seinen Kunden auch Lösungen zu weit verbreiteten Problemstellungen in der Modulproduktion.

Außerdem umfasst das Segment Photovoltaik & Halbleiter das Leistungsangebot rund um den Halbleiter- und Mikroelektronikbereich. Als einer der führenden Entwickler und Hersteller von Produktionsanlagen für die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie bietet centrotherm ein breites Prozessspektrum für verschiedene Technologien und Anwendungen wie Logik- und Speicherbauelemente (z.B. Flash, DRAM), Leistungshalbleiter (z.B. Si, SiC basiert), LED, SMT, MEMS oder Sensortechnik an. Unsere Produktpalette für die Halbleiterindustrie umfasst Horizontal- und Vertikalöfen, Einzelwafer-Anlagen sowie Hochtemperaturöfen für Siliziumcarbidprozesse. Für die Mikroelektronikindustrie liefern wir Vakuumlötofen und auf Kundenanforderungen konstruierte Durchlauföfen.

Dünnschicht & Sonderanlagen

Der Fokus im Segment Dünnschicht & Sonderanlagen liegt in der Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und dem Vertrieb von maßgeschneiderten Anlagenkonzepten und Sonderanlagen für moderne Beschichtungstechnologien. Die Tochtergesellschaft FHR Anlagenbau GmbH (FHR) ist in

diesem Segment als innovatives Unternehmen im Bereich der Vakuumprozesstechnologie und des Sonderanlagenbaus aktiv. Strategische Produktschwerpunkte der FHR sind Folienbeschichtungsanlagen für die Herstellung flexibler Solarzellen, organischer Solarzellen, energieeffizienter OLED-Displays oder Wärmeschutzfolien sowie Durchlaufanlagen für die Klein- und Großserienproduktion, die für das Beschichten von Wafersubstraten, Display- und Solargläsern, optischen Komponenten oder elektronischen Bauteilen ausgelegt sind. Zusammen mit namhaften Industriepartnern und Forschungsinstitutionen erarbeitete sich die FHR hier eine führende Technologie- und Marktposition. Zum Kundenkreis der FHR zählen unter anderem Sunshine PV, Solarion, SoloPower, Heliatek, europäische Universitäten sowie Forschungseinrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft und der Helmholtz-Gemeinschaft.

ABSATZMÄRKTE UND MARKTPPOSITION

Das internationale Geschäft hat mit einem Exportanteil von 85,9 % im Geschäftsjahr 2015 (Vorjahr: 93,1 %) für uns unverändert eine zentrale Bedeutung. Dabei lagen unsere Hauptabsatzmärkte mit einem Anteil von 75,9 % (Vorjahr: 87,1 %) im asiatischen Raum. Unsere Produktionslösungen und unsere Technologie im Segment Photovoltaik & Halbleiter wurden insbesondere aus Asien nachgefragt. Im Segment Silizium bezog sich das Geschäft aufgrund des Großprojektes zum Bau einer Polysiliziumfabrik im Wesentlichen auf Katar, das regional zu Asien gerechnet wird.

Auf den deutschen Markt entfiel mit einem Konzernumsatz von 19.510 TEUR ein Anteil von 14,1 % nach 6,9 % (Umsatz: 13.023 TEUR) im Vorjahr.

Zu unseren Kunden im Geschäftsbereich Photovoltaik & Halbleiter zählen namhafte internationale Solarzellenhersteller wie beispielsweise Gintech, Hyundai, Inventec, Jinko Solar, Motech, Neo Solar Power, LG, REC, Solarworld und TSEC. Im Halbleiterbereich sind es u.a. Ascatron, Bosch, Schott, Siemens, Philips, Vishay sowie X-FAB.

Qatar Solar Technologies (QST) ist im Geschäftssegment Silizium unser größter und wichtigster Kunde. Die centrotherm-Tochtergesellschaft SiTec GmbH ist am Bau einer Polysiliziumfabrik in Katar für QST beteiligt.

Mit über 50 weltweit errichteten Produktionslinien für kristalline Solarzellen ist centrotherm nach wie vor Marktführer. Für die Prozessstufen Diffusion, PECVD und Firing liefert centrotherm Produktionsanlagen sowie die dazugehörige Prozesstechnologie und ist mit über 2.500 weltweit installierten Anlagen sehr gut im Photovoltaik-Markt etabliert. Bei PECVD-Anlagen ist centrotherm marktführend. Im

Bereich Photovoltaik-Einzelanlagen für die Produktion von Solarzellen zählen die Meyer Burger (Germany) AG, Gebr. Schmid GmbH sowie Semco, Amtech-Tempres und Despatch Industries neben einigen chinesischen Herstellern wie Shenzhen SC zu unseren wichtigsten Wettbewerbern.

NATIONALE UND INTERNATIONALE STANDORTE

Europa	Deutschland: Blaubeuren (Headquarters/Hauptsitz), Augsburg (SiTec), Dresden (Service Halbleiter), Hannover (Prozesstechnologie Halbleiter), Ottendorf-Okrilla (FHR)
Nordamerika	USA: Atlanta (Vertrieb/Service Nordamerika), Seattle (F&E SiTec)
Asien	China: Shanghai (Vertrieb/Service/Prozesstechnologie) Indien: Bangalore (Vertrieb/Service) Korea: Suwon (Vertrieb/Service) Singapur: Singapur (Vertrieb/Service) Taiwan: Zhubei City (Vertrieb/Service/Prozesstechnologie)

ORGANISATION UND FÜHRUNGSSTRUKTUR

Der Vorstand leitet den centrotherm-Konzern. Die Vorstandsressorts waren Ende 2015 wie folgt verteilt:

Vorstandsressorts der centrotherm photovoltaics AG

Hans Autenrieth	Vorstandssprecher, Vorstand Vertrieb & Marketing Vertrieb, Marketing
Peter Augustin	Vorstand Operations F&E, Produktion, Personal
Florian von Gropper	Vorstand Finanzen Finanzen, IT, Administration, Recht
Boris Klebensberger	Vorstand Operations & Technologie Produktion, Technik

Im Geschäftsjahr 2015 haben sich folgende Änderungen in der Besetzung des Vorstands ergeben:

- Boris Klebensberger, Vorstand Operations (seit 01. September 2015)

Mit Ablauf des 31. Dezember 2015 sind die Vorstandsmitglieder Hans Autenrieth und Peter Augustin ausgeschieden.

Nach dem Bilanzstichtag haben sich Veränderungen in der Führungsstruktur ergeben, die im Nachtragsbericht aufgeführt sind.

RECHTLICHE STRUKTUR

Die CT AG ist die Muttergesellschaft des centrotherm-Konzerns. Wie zum Vorjahresstichtag sind insgesamt acht konsolidierte Gesellschaften zum 31. Dezember 2015 im Konzern eingeschlossen. Im Berichtsjahr sind keine Veränderungen im Konsolidierungskreis aufgetreten. Details über den Konsolidierungskreis finden Sie im Konzernanhang unter Punkt 2.3.

MARKTENTWICKLUNG UND WIRTSCHAFTLICHES UMFELD

GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

In seiner im März 2016 veröffentlichten Frühjahrsprognose rechnet das Institut für Weltwirtschaft (IfW), Kiel, mit einem Wachstum der Weltwirtschaft von 2,9 % im Jahr 2016 und von 3,5 % für das Jahr 2017. 2015 betrug das Wachstum 3,0 %. Damit bleibt die Weltkonjunktur vorerst auf dem Niveau von 2015 und wird erst 2017 an Fahrt aufnehmen. In den fortgeschrittenen Volkswirtschaften (USA, Japan, Großbritannien und dem Euroraum) wird die Konjunktur begünstigt durch eine weiterhin expansive Geldpolitik, den niedrigen Ölpreis und fortschreitende Entschuldungsprozesse im privaten Sektor. Die Expansion in den Schwellenländern (China, Lateinamerika, Indien, Ostasien und Russland) wird durch den weiteren Verfall der Rohstoffpreise und strukturelle Probleme gedämpft. Ein gewichtiges Risiko für die Weltwirtschaft bleibt ein Konjunkturreinbruch in China.

Die Erholung der Wirtschaft im Euroraum setzt sich in moderatem Tempo fort. Der Prognose des IfW zufolge wird das Bruttoinlandsprodukt im Euroraum 2016 um 1,5 % und 2017 um 1,9 % expandieren. Im Jahr 2015 betrug das Wirtschaftswachstum der Eurozone 1,5 %.

Das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland wuchs 2015 um 1,8 %. Damit bleibt das Wachstum der deutschen Wirtschaft mit Blick auf die vergangenen Jahre weiterhin stabil (2014: +1,5 %). Die Konjunkturforscher des IfW erwarten im Jahr 2016 und 2017 Zuwachsraten von 2,0 % bzw. 2,2 %. Die treibende Kraft hinter dem konjunkturellen Aufschwung in Deutschland bleibt nach wie vor der private Konsum sowie eine anziehende Investitionstätigkeit.

In unserem wichtigsten Markt China sank das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts erneut und erreichte 2015 ein Wachstum von 6,9 % gegenüber 7,4 % im Jahr 2014. Die

chinesische Regierung gab 2015 geldpolitische Impulse zur Unterstützung der konjunkturellen Entwicklung. Ein struktureller Wandel hin zu einer finanziell und ökologisch nachhaltigeren sowie mehr auf privaten Konsum ausgerichtete Wirtschaft blieb aber nach wie vor aus. Für 2016 und 2017 prognostiziert das IfW für China weiter rückläufige Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts von 6,5 % bzw. 6,0 %. Die Wirtschaft Indiens entwickelte sich hingegen dynamischer. Das Bruttoinlandsprodukt stieg nach 5,9 % im Vorjahr um 7,3 % im Jahr 2015. Für 2016 und 2017 gehen die Konjunkturforscher des IfW von einem Wachstum von jeweils 7,2 % für Indien aus. In Ostasien belief sich die kumulierte Zuwachsrate des Bruttoinlandsprodukts auf 4,6 % im Jahr 2015. Für 2016 wird mit der gleichen Wachstumsrate für die ostasiatische Region gerechnet, 2017 soll der Zuwachs 4,7 % betragen.

Das seit Jahren rückläufige Wirtschaftswachstum Chinas sowie die Turbulenzen am chinesischen Aktienmarkt im Jahr 2015 hatten bislang keine Auswirkungen auf die Investitionsbereitschaft chinesischer Kunden. Vielmehr wirkt sich der zunehmende Wettbewerb seitens chinesischer Anlagenbauer auf das centrotherm-Geschäft mit Asien aus. Diese können vermehrt mit Standardanlagen Aufträge gewinnen.

SILIZIUM-MARKT

Mit der stetig wachsenden Nachfrage nach Photovoltaikmodulen und einer Ende 2015 erreichten weltweit neu installierten Leistung von 59 GW ist auch der Markt für Polysilizium weiter gewachsen. Die Produktion von Polysilizium stieg auf über 300.000 metrische Tonnen im Jahr 2015 (Vorjahr: ca. 250.000 metrische Tonnen). Für das kommende Jahr wird aufgrund eines weiter wachsenden PV-Markts eine erneute Steigerung der Polysiliziumproduktion erwartet.

Tier-1-Produzenten von Polysilizium haben 2015 neue Produktionskapazitäten aufgebaut bzw. in Betrieb genommen. Auch chinesische Produzenten aktivierten teilweise ungenutzte Produktionsanlagen und erweiterten darüber hinaus ihre Kapazitäten. Hierbei werden sie von der chinesischen Regierung unterstützt, um neben der Kapazität auch die Produktqualität zu steigern und damit die Importe von Polysilizium nachhaltig zu reduzieren.

Der Spotmarktpreis für Polysilizium ist auch 2015 weiter gefallen und unterschritt Ende des Jahres die Marke von 15 USD/kg Polysilizium. Im Wesentlichen ist dies auf das stark gestiegene Angebot durch die teilweise wieder in Be-

trieb genommenen Anlagen als auch auf die neu geschaffenen Kapazitäten zurückzuführen.

Vor dem Hintergrund des weiter zunehmenden Preisdrucks rücken neben dem etablierten Siemens-Prozess auch neue Technologien wie die Fließbettreaktor (FBR)-Technologie in den Fokus der Industrie (u.a. Projekte von SMP in Korea oder auch das JV von Shaanxi Tian Hong und RECSilicon in Yulin, China). Die FBR-Technologie eröffnet den Produzenten Kosteneinsparpotenziale beim Energieverbrauch im Herstellungsprozess.

PHOTOVOLTAIKBRANCHE

Analysten von GTM Research gehen davon aus, dass bis Jahresende 2016 weltweit eine neu installierte Modulkapazität von 67 GW erreicht und diese bis Ende 2017 mit 78 GW erneut übertroffen werden kann. 2015 betrug der weltweite Zubau an Photovoltaik nach vorläufigen Zahlen der GTM-Analysten insgesamt 59 GW, die weltweite kumulierte Leistung aller Photovoltaikanlagen lag zum Jahresende bei 321 GW. GTM Research prognostiziert bis Ende 2020 weltweit nahezu 800 GW. Für die kommenden Jahre ist beim weltweiten Photovoltaik-Zubau weiterhin mit Steigerungen im zweistelligen Bereich zu rechnen. Die im Dezember 2015 in Paris auf dem Weltklimagipfel vereinbarten Ziele dürften nach Analystenmeinung den Ausbau der Photovoltaik beschleunigen.

Wesentliche Treiber für den Ausbau der Photovoltaik als Energiequelle sind politischer Natur. Viele Staaten wollen die Photovoltaik aus energiepolitischen oder sozioökonomischen Motiven stärken und den Anteil der Photovoltaik in ihrem Energiemix fördern bzw. weiter steigern. Auch sogenannte „local content“-Gesetze können das Entstehen von neuen lokalen Produktionsstätten fördern, da sie einen festen Umfang der Wertschöpfung im Land vorsehen.

China hat die Solarindustrie in ihrem Fünf-Jahresplan als eine der Fokusindustrien definiert und will bis 2020 insgesamt 150 GW Photovoltaik-Leistung installiert haben. Um dieses Ziel zu erreichen, sollen jährlich 20 GW zugebaut werden. Als ein weiterer Wachstumstreiber dürften sich die USA entwickeln. Mit der Verlängerung des US-Investment Tax Credit (ITC)-Fördersystems wurden die Weichen für ein nachhaltiges Wachstum des US-amerikanischen Modul- bzw. Installationsmarkts gestellt. Das nationale Fördersystem für Solarenergienutzer auf Grundlage einer 30-prozentigen Steuererleichterung war nach seiner bisherigen Befristung bis Ende 2016 im Dezember 2015 um weitere fünf Jahre verlängert worden. Laut GTM Research

könnte der US-Photovoltaikmarkt im Jahr 2016 um 16 Gigawatt wachsen. Die indische Regierung hat sich mit 100 GW an installierter Modulkapazität bis 2022 ein ehrgeiziges Ziel gesetzt. Anfang Februar 2016 ergänzte sie, dass sie in drei bis vier Jahren eine lokale Produktionskapazität von 10 GW für möglich hält.

Neben nationalen Ausbauzielen, Förderprogrammen zur Einspeisevergütung, „local-content“-Regelungen wirken sich aber auch Import- und Strafzölle wesentlich auf die Branche aus. Letztere können sich zeitweise negativ auf die Investitionstätigkeit von Solarzellen- und Modulherstellern auswirken. So wie Mitte 2014, als die Ausweitung und die Verschärfung der US-Strafzölle auf Solarprodukte aus China und Taiwan die Investitionen in Neuanlagen teilweise einbrechen ließ. Hersteller aus diesen wichtigen Märkten verschoben in der Folge ihre Ausbaupläne und prüften mögliche Szenarien zur Vermeidung der Strafzölle.

Die Kostenreduktion in der Photovoltaik führt neben den politischen Wachstumstreibern zu einer weiter steigenden Nachfrage nach Solarmodulen. Experten erwarten, dass die Energiegestehungskosten weiter gesenkt werden können und im Zeitraum 2020 bis 2030 den Kosten der Energiegewinnung bei Einsatz fossiler Energieträger entsprechen werden. In einigen Ländern mit besonders hoher Sonneneinstrahlung ist dies schon heute möglich. Unbestritten wird die Photovoltaik in Zukunft maßgeblich dazu beitragen, den weltweit steigenden Energiebedarf zu decken. Wesentliche Vorteile der Photovoltaik sind, dass sie dezentral und flexibel einsetzbar, geräuschlos und ohne Emissionen ist.

Vor dem Hintergrund des wachsenden Endmarkts und den Wachstumsprognosen investieren Solarzellen- und Modulhersteller in den Aufbau neuer Produktionskapazitäten bzw. in neue Zellkonzepte. Insbesondere chinesische und taiwanische Hersteller suchen nach neuen Standorten vornehmlich in Asien, auch um Strafzölle auf ihre Solarzellen- und Modulverkäufe in den wachsenden US-amerikanischen Markt zu vermeiden. Aber auch die Verlagerung bestehender Produktionskapazitäten steht auf der Agenda einiger Hersteller. Hinzu kommen die Impulse aus dem indischen Markt, lokale Produktionskapazitäten auszubauen. Indische Solarzellen- und Modulhersteller sollen einen Teil des Modulbedarfs für das nationale Ausbauprogramm liefern.

Die Branche ist nach wie vor durch einen sehr hohen Preisdruck bei einer gleichzeitig anhaltenden Marktkonsolidierung auf allen Wertschöpfungsstufen geprägt. Der Wettbewerb in der Photovoltaikindustrie hat sich mit seiner Ent-

wicklung zu einem wachsenden Massenmarkt verstärkt. Das gilt auch für den Maschinenbau. Neben dem Wettbewerb aus Europa und den USA drängen insbesondere in China lokale Anbieter mit Produktionsanlagen auf den Markt. Doch auch auf Seiten der Solarzellen- und Modulhersteller ist der Preisdruck hoch. Sie müssen weiter ihre Kosten senken, beispielsweise durch die Optimierung von Produktionsprozessen oder höheren Anlagendurchsatz und durch Integration neuer Zellkonzepte wie p-Typ-PERC oder bifaziale n-Typ-Zellen in die bestehende Produktion. Diese Zellen haben im Gegensatz zu den weit verbreiteten Standard-p-Typ-Solarzellen ein deutliches Potenzial zur Verbesserung der Effizienz und damit der Energieausbeute.

centrotherm profitiert von der aktuellen Investitionstätigkeit der Solarzellenhersteller in neue Produktionskapazitäten und neue Zellkonzepte. Darüber hinaus kann centrotherm einerseits durch eingeleitete bzw. schon umgesetzte Kostensenkungsmaßnahmen dem zunehmenden Kostendruck begegnen und seine Wettbewerbsfähigkeit erhalten. Andererseits muss centrotherm mit neuen Produkten und kostensenkenden Prozesslösungen und Anlagen für die Produktion von Hocheffizienz solarzellen dazu beitragen, den Abstand bzw. den Vorsprung vor den Wettbewerbern zu erhalten. Dabei spielt die Weiterentwicklung neuer Zellkonzepte in Kooperation mit Forschungsinstituten und im Rahmen der Teilnahme an geförderten Forschungsprojekten eine wichtige Rolle. Mit neuen Prozessen und Produkten wie dem Regenerationsofen c.REG, der Niederdruck-Bor-Diffusion für bifaziale n-Typ-Solarzellen und dem PECVD-AIOx-Prozess für die Produktion von PERC-Solarzellen kann centrotherm seine Innovationskraft unter Beweis stellen.

Taiwan gehört ebenso wie China zu unseren wichtigsten Absatzmärkten in Asien. Auch Japan, Korea, Thailand und Vietnam gewinnen zunehmend an Bedeutung. Die Hauptmärkte werden auch weiterhin in Asien liegen. Neue Märkte in der MENA-Region (Nahost und Nordafrika) und in Mittel- und Südamerika können durch politische Entscheidungen oder „local content“-Regelungen entstehen.

Die Investitionstätigkeit der Solarzellenhersteller wird nach Auffassung des Vorstands im Geschäftsjahr 2016 weiter anhalten und zu einer sehr guten Auftragslage im Segment Photovoltaik & Halbleiter führen. Der Vorstand erwartet 2017 aufgrund der Marktprognosen und der zukünftigen Ausbaupläne von Solarzellenherstellern, dass der Markt für Produktionstechnik auf hohem Niveau bleiben wird. Der jährlich erwartete weltweite Zubau von Photovoltaik ist im Zusammenhang mit der bisher verfügbaren weltweiten Produktionskapazität der Solarzellen- und Mo-

dulhersteller von über 50 Gigawatt zu betrachten. Für den Aufbau neuer Produktionskapazitäten sind zudem heute deutlich weniger Produktionsanlagen erforderlich als noch vor einigen Jahren. Das liegt daran, dass die Produktionsanlagen für die Herstellung von Solarzellen der neuesten Generation deutlich leistungsfähiger sind. Wurden beispielsweise 2007 noch fünf Diffusionsanlagen für eine jährliche Produktionskapazität von ca. 100 Megawatt benötigt, so erreicht eine centrotherm-Diffusionsanlage heute über 100 Megawatt.

HALBLEITERBRANCHE

Neben der Produktionstechnik für die Photovoltaikindustrie zählt auch die Halbleitersparte zum Kerngeschäft des centrotherm-Konzerns und soll weiter ausgebaut werden. Der Markt der Produktionstechnik für die Halbleiterindustrie unterteilt sich im Wesentlichen in die beiden Sparten Power und CMOS. Die Sparte Power umfasst Leistungshalbleiter für die Automobilindustrie und den Maschinenbau und die Sparte CMOS Halbleiter für den Massen- bzw. Endkundenmarkt. centrotherm ist in der Sparte Power basierend auf Silizium-Grundmaterial tätig und gut positioniert. Dieser Markt zeigt ein kontinuierliches Wachstum durch die erneuerbaren Energien und die aufkommende e-Mobilität. Auch für die zunehmend nachgefragten Produktionslösungen für Leistungshalbleiter auf Siliziumcarbid- bzw. Galliumnitrid-Basis verfügt centrotherm mit seinen Produkten der c.E-Serie, c.ACTIVATOR 150, c.OXIDATOR 150 und c.RAPID 200 über ein passendes und leistungsfähiges Produktportfolio. Mit unserem neuen Produkt c.PLASMOX LT für die nichtthermische Oxidation adressieren wir den CMOS-Logik- und Speichermarkt und planen damit den Zugang zu 300 mm-Anwendungen namhafter IDMs. Des Weiteren bedienen wir mit unserem Produktportfolio auch die Marktbereiche Logic, Discrete sowie Mixed-Signal.

DÜNNSCHICHT & SONDERANLAGEN

Das Kerngeschäft der FHR Anlagenbau GmbH konzentriert sich auf den Anlagenbau für Dünnschichtanwendungen, insbesondere auf die Segmente Photovoltaik, Optik & Elektronik.

Weltweit wächst der Bedarf an erneuerbaren Energien. Mit Fokus auf CIGS/CIS, TCO sowie zukunftssträchtige organische Technologien, welche auch mit flexiblen Substraten kombiniert werden können, bildet die Photovoltaik für FHR ein stabiles Marktsegment, in dem sich Tendenzen eines Wachstums abzeichnen. Für das Anwendungsthema

Dünnschicht-Solar bietet FHR Vakuumbeschichtungslösungen mit Sputter- und Verdampfungstechnologie.

Der Sonderanlagenbau für die Optik- & Elektronikindustrie als weitere Kernkompetenz bietet die Chance auf stabile Umsätze. Wir erwarten hier ein moderates Wachstum. Die weiter voranschreitende Miniaturisierung, Produktivität und zunehmende Integration elektrooptischer Anwendungen bei Endanwendern sind wesentliche Markttreiber. Steigende Nachfrage verzeichnet FHR in den Bereichen Wärmeschutz und Sensorik. Im Bereich Dünnschicht-Solar bietet FHR Vakuumbeschichtungslösungen mit Sputter- und Verdampfungstechnologie.

KONZERNSTRATEGIE UND ZIELE

Der centrotherm-Konzern hat sich in den Jahren 2012 und 2013 neu strukturiert und auf seine Stärken in Produktionstechnik und Prozessen der thermischen Oberflächenbeschichtung für die Photovoltaik-, Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie fokussiert. Seitdem bauen wir das Produkt- und Serviceportfolio weiter konsequent aus und investieren in neue Prozesslösungen, Upgrade- sowie Servicepakete.

Ebenso führt centrotherm den in der Restrukturierung eingeleiteten Weg der Effizienzsteigerung zielgerichtet fort. Neben Maßnahmen zur Senkung der Material-, Herstell- und Sachkosten werden insbesondere in Verwaltung und Produktion Geschäftsprozesse optimiert.

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist im Konzern nach wie vor eine der wichtigsten Säulen zum Erhalt bzw. Ausbau unserer Marktposition und damit zur Sicherung unseres unternehmerischen Erfolgs. Wir werden daher weiter zielgerichtet in Forschung und Entwicklung investieren. Auf nationaler Ebene ist centrotherm darüber hinaus auch an mehreren geförderten Forschungsprogrammen beteiligt, mit dem Ziel, neue Technologien zu entwickeln und Prozesse sowie dazugehörige Produktionsanlagen zu optimieren.

Im Segment Silizium strebt die SiTec an, mit einem zukünftigen Beta-Kunden die weitere Entwicklungsarbeit ihrer Fließbettreaktor (FBR)-Technologie voranzutreiben. Im Bereich Halbleiter werden die Investitionen im nächsten Jahr im Bereich Siliziumcarbid sowie auf die Einführung neuer Produkte in der Massenproduktion fokussiert sein. Die Investitionen im Bereich Photovoltaik werden insbesondere auf die Entwicklung neuer Prozesse und Anlagenkonzepte sowie auf neue Upgrade-Produkte konzentriert. Weitere Details zu unseren Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten lesen Sie auf Seite 43.

Vom Silizium bis zur kristallinen Solarzelle ist der centrotherm Konzern erfolgreich entlang der photovoltaischen Wertschöpfungskette positioniert. Wir verfolgen das Ziel, durch neue Produktentwicklungen und Innovationen die Produktionskosten bei unseren Kunden zu senken. Durch diese Kostensenkungen wollen wir Wachstumsimpulse für die Photovoltaikbranche geben und gleichzeitig unsere eigene Geschäftsentwicklung vorantreiben. Daneben eröffnen wir uns durch ein breiteres Leistungsspektrum, welches neben neuen Produkten beispielsweise Upgrade-Pakete und Serviceleistungen umfasst, weitere Umsatzpotenziale und neue Kundengruppen. Im Bereich Halbleiter & Mikroelektronik diversifiziert centrotherm sein Angebot weiter, um seine Produktionslösungen auch für neue Anwendungen zu erschließen. Der Umsatz in diesem Bereich soll dazu beitragen, dass Marktschwankungen in der Photovoltaikindustrie zukünftig besser abgefedert werden können.

Ein weiterer wesentlicher Baustein der Konzernstrategie ist der Ausbau des After-Sales-Geschäfts sowie die Verbesserung der Servicequalität. Die installierte Basis von mehr als 50 Produktionslinien und über 2.500 Produktionsanlagen weltweit bietet die Basis für diesen Ausbau.

Im Zuge unserer langfristigen Wachstumsstrategie wollen wir mit bestehenden Kunden wachsen sowie neue Kunden gewinnen und Wachstumsmärkte weiter erschließen. Wir analysieren neue Märkte bzw. Regionen und entwickeln frühzeitig Markteintrittsstrategien. In den wichtigsten Absatzmärkten wie China, Taiwan, Südkorea und Indien sind wir mit Service- und Vertriebsgesellschaften vertreten, um unsere Kundenbindung und Marktpräsenz zu festigen. Durch diese Auslandsgesellschaften haben wir eine starke Marktposition in Ostasien und gleichzeitig die Grundlage für eine Ausweitung unserer Serviceaktivitäten, einem Geschäftsfeld mit hohem Zukunftspotenzial. Ein weiterer Schwerpunkt unserer Expansionsstrategie ist die Erschließung der MENA-Region, wo wir ein großes Interesse an Technologien aus dem Bereich der Erneuerbaren Energien identifiziert haben. Durch unseren frühzeitigen Markteintritt und unser integriertes Produkt- und Technologieportfolio sind wir gut positioniert, um dieses Geschäftspotenzial zu nutzen.

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 den Umsatz.

Im Berichtsjahr sind keine Veränderungen im Konsolidierungskreis aufgetreten. Details über den Konsolidierungskreis finden Sie im Konzernanhang unter Punkt 2.3.

Zur besseren Lesbarkeit wird das Geschäftsjahr 2014 auch als „Vorjahr“ bezeichnet.

Weitere Informationen finden Sie im Konzernanhang.

AUFTRAGSENTWICKLUNG

Im Geschäftsjahr 2015 sind Aufträge mit einem Gesamtvolumen von 91.382 TEUR (Vorjahr: 107.391 TEUR) im Konzern eingegangen.

Auftragseingang nach Geschäftssegmenten		
in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Silizium	167	752
Photovoltaik & Halbleiter	68.762	94.221
Dünnschicht & Sonderanlagen	22.453	12.418
Summe	91.382	107.391

Unsere Tochtergesellschaft SiTec GmbH, die zum Segment Silizium gehört, hat 2015 ihre Aktivitäten auf die Erfüllung des Großprojektes zur Errichtung einer Polysiliziumproduktion in Katar konzentriert.

Im Segment Photovoltaik & Halbleiter verzeichnete centrotherm einen Auftragseingang von 68.762 TEUR (Vorjahr: 94.221 TEUR). Der verstärkte Wettbewerb und der Kostendruck hatten insbesondere im ersten Halbjahr 2015 Auswirkungen auf den Auftragseingang. Mit neuen Produkten für die Solarzellenregeneration und die Niederdruckdiffusion konnte die CT AG neben dem Geschäft mit PECVD-Anlagen im zweiten Halbjahr 2015 wieder vermehrt Aufträge gewinnen. Zum Jahresende 2015 zog der Auftragseingang deutlich an und es gingen Aufträge über umfangreiche Anlagenpakete von Solarzellenherstellern ein.

Im Geschäftsjahr 2015 haben wir im Bereich Photovoltaik einen ersten Kundenauftrag für ein umfangreiches Anlagenpaket für Diffusion und PECVD aus Vietnam erhalten und somit den Eintritt in einen neuen PV-Markt erreicht.

Unsere Tochtergesellschaft FHR Anlagenbau GmbH, die im Segment Dünnschicht & Sonderanlagen tätig ist, erzielte 2015 einen Auftragseingang von 22.453 TEUR nach 12.418 TEUR im Vorjahr. Zu der deutlichen Steigerung des Auftragseingangs in diesem Segment trug insbesondere ein Großauftrag zur Lieferung von vier Inlineanlagen bei.

Zum 31. Dezember 2015 betrug der Auftragsbestand im Konzern 113.498 TEUR nach 150.282 TEUR zum Vorjahresstichtag. Der Bestandsrückgang ist im Wesentlichen auf den Projektfortschritt der Polysiliziumfabrik in Katar zurückzuführen.

Auftragsbestand nach Geschäftssegmenten		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Silizium	44.842	79.950
Photovoltaik & Halbleiter	56.168	64.888
Dünnschicht & Sonderanlagen	12.488	5.444
Summe	113.498	150.282

UMSATZ UND ERGEBNISENTWICKLUNG

Kurzüberblick

- Der Konzernumsatz von 138.555 TEUR lag leicht unter der Prognose für das Geschäftsjahr 2015 (150 bis 200 Mio. EUR)
- Erneut positives EBIT in Höhe von 18.979 TEUR insbesondere aufgrund von Einmaleffekten erreicht. Damit übertrifft der Konzern seine für 2015 abgegebene Prognose eines ungefähr ausgeglichenen Ergebnisses.
- Konzernergebnis verbessert sich auf 6.963 TEUR.

Auszug aus der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung		
in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Umsatzerlöse	138.555	189.193
Gesamtleistung	141.115	184.127
Ergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA)	22.501	25.298
Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)	18.979	19.565
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EBT)	13.189	15.861
Konzernergebnis	6.963	1.188
Durchschnittliche Anzahl Aktien in tausend Stück	21.162	21.162
Ergebnis je Aktie in Euro	0,33	0,06

Umsatz und Gesamtleistung

Im Geschäftsjahr 2015 hat centrotherm einen Konzernumsatz von 138.555 TEUR erzielt (Vorjahr: 189.193 TEUR) und lag damit leicht unter dem prognostizierten Umsatzziel 2015 in Höhe von 150 bis 200 Mio. EUR. Wesentliche Ursachen hierfür waren fehlendes Neugeschäft im Segment Silizium sowie eine Verzögerung des Großprojekts für die Polysiliziumfabrik in Katar.

Umsatzerlöse nach Regionen

in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014	Anteil GJ 2015	Anteil GJ 2014
Deutschland	19.510	13.023	14,1 %	6,9 %
Übriges Europa	7.743	5.777	5,6 %	3,0 %
Asien	105.221	164.778	75,9 %	87,1 %
Übrige	6.081	5.615	4,4 %	3,0 %
Summe	138.555	189.193	100 %	100 %

Nach Regionen aufgeteilt entfielen Umsatzerlöse in Höhe von 105.221 TEUR auf unseren Hauptmarkt Asien. Zweitwichtigster Absatzmarkt des Konzerns war Deutschland mit einem Umsatz von 19.510 TEUR gefolgt vom übrigen Europa mit Umsatzerlösen von 7.743 TEUR. Die Exportquote sank leicht von 93,1 % auf 85,9 %.

Umsatzerlöse nach Produkten

in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014	Anteil GJ 2015	Anteil GJ 2014
Schlüsselfertige Produktionslinien	305	11.016	0,2 %	5,8 %
Einzelequipment	113.137	154.928	81,7 %	81,9 %
Service und Ersatzteile	21.887	19.820	15,8 %	10,5 %
Beratung und Engineering	1.738	0	1,3 %	0,0 %
Sonstige Umsätze	1.488	3.429	1,1 %	1,8 %
Summe	138.555	189.193	100 %	100 %

Bei der Aufteilung der Umsatzerlöse nach Produkten resultierten 81,7 % der Umsätze aus dem Verkauf von Einzelequipment. Die Umsätze in dieser Produktgruppe betragen 113.137 TEUR gegenüber 154.928 TEUR im Vorjahr. Der Umsatz aus Serviceleistungen und Ersatzteilen konnte im Berichtsjahr weiter gesteigert werden. Er belief sich auf 21.887 TEUR nach 19.820 TEUR im Vorjahr. Prozentual gesehen machten die Umsatzerlöse aus dieser Produktgruppe 15,8 % gegenüber 10,5 % im Vorjahr aus. Mit Beratung und Engineering konnten 2015 Umsatzerlöse in Höhe von 1.738 TEUR generiert werden. Nahezu kein Umsatzerlös wurde im Berichtsjahr 2015 aus schlüsselfertigen Produktionslinien generiert.

Die Gesamtleistung des Konzerns betrug im Geschäftsjahr 2015 141.115 TEUR (Vorjahr: 184.127 TEUR). Die sonstigen betrieblichen Erträge summierten sich auf 34.994 TEUR nach 36.360 TEUR im Vorjahr. Sie umfassen im Wesentlichen die Auflösung einer Rückstellung für ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz in Höhe von 20.601 TEUR, die aufgrund einer geänderten Einschätzung eines Rechtsstreits auf Basis neuer Erkenntnisse vorgenommen wurde. Des Weiteren sind sonstige betriebliche Erträge in Höhe von 3.911 TEUR aus der Auflösung von Rückstellungen und Verpflichtungen sowie 2.873 TEUR aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen enthalten.

Aufwands- und Ergebnisentwicklung

Im Geschäftsjahr 2015 belief sich der im Zusammenhang mit der Gesamtleistung stehende Materialaufwand inklusive der Aufwendungen für bezogene Leistungen auf 85.108 TEUR nach 107.506 TEUR im Vorjahr. Gemessen an der Gesamtleistung hat sich die Materialaufwandsquote von 58,4 % im Vorjahr auf 60,3 % im Berichtsjahr erhöht.

Der Personalaufwand im Geschäftsjahr 2015 sank auf 41.446 TEUR gegenüber 47.506 TEUR im Vorjahr. Die Personalaufwandsquote betrug 29,9 % nach 25,1 % im Vorjahr. Grund für den deutlichen Rückgang des Personalaufwands in Höhe von 6.060 TEUR gegenüber dem Vorjahr ist im Wesentlichen der Anfang 2015 erfolgte sozialverträgliche Stellenabbau am Hauptsitz in Blaubeuren. Infolge sank die Zahl der Mitarbeiter im Konzern zum Stichtag 31. Dezember 2015 auf 640 gegenüber 745 Mitarbeitern zum Vorjahresstichtag (Anzahl nach Köpfen). Sowohl der Stellenabbau als auch die natürliche Fluktuation sind die Gründe für die gesunkene Mitarbeiterzahl. Die Personalmaßnahme war Bestandteil eines im September 2014 beschlossenen Maßnahmenpakets zur Optimierung der Kostenstruktur und zur Effizienzsteigerung der CT AG.

Im Geschäftsjahr 2015 beliefen sich die sonstigen betrieblichen Aufwendungen auf 27.054 TEUR nach 40.177 TEUR im Vorjahr. Bezogen auf den Umsatz lag die Aufwandsquote in diesem Bereich bei 19,5 % nach 21,2 % im Vorjahr. Bei den sonstigen betrieblichen Aufwendungen fielen im Berichtsjahr Rechts- und Beratungskosten in Höhe von 5.477 TEUR an (Vorjahr: 7.889 TEUR).

Der centrotherm-Konzern erzielte mit 22.501 TEUR wieder ein positives Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte (EBITDA Vorjahr: 25.298 TEUR). Die EBITDA-Marge verbesserte sich von 13,4 % auf 16,2 %. Neben den 2014 eingeleiteten Kostensenkungsmaßnahmen haben insbesondere sonstige betriebliche Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Einzelwertberichtigungen sowie aus der Abrechnung eines Altprojekts mit dazu beigetragen, dass dieses Ergebnis erreicht werden konnte.

Die Abschreibungen im Geschäftsjahr 2015 beliefen sich auf 3.522 TEUR (Vorjahr: 5.733 TEUR), wovon 3.522 TEUR (Vorjahr: 3.944 TEUR) auf planmäßige und 0 TEUR (Vorjahr: 1.789 TEUR) auf außerplanmäßige Abschreibungen entfielen. Die Abschreibungsquote bezogen auf die Umsatzerlöse betrug 2,5 % nach 3,0 % im Vorjahr.

Das operative Ergebnis (EBIT) verringerte sich von 19.565 TEUR in der Vorperiode auf 18.979 TEUR im Geschäftsjahr 2015. Die EBIT-Marge stieg gegenüber dem Vorjahr aufgrund der oben genannten Effekte um über 3,4 Prozentpunkte von 10,3 % auf 13,7 %.

Das Finanzergebnis im Geschäftsjahr 2015 belief sich auf -5.790 TEUR (Vorjahr: -3.704 TEUR). Die Finanzaufwendungen summierten sich im Berichtsjahr auf 5.867 TEUR und enthielten insbesondere Zinsen aus der Aufzinsung von Verbindlichkeiten und Rückstellungen für ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz in Höhe von 5.430 TEUR (Vorjahr: 5.277 TEUR).

Die Finanzerträge 2015 stammten aus Zinserträgen und beliefen sich im Berichtsjahr auf 77 TEUR (Vorjahr: 2.282 TEUR). Die Finanzerträge des Vorjahres beinhalteten im Wesentlichen Erträge aus der Abzinsung von Rückstellungen für ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz.

Im Geschäftsjahr 2015 lag das Ergebnis vor Steuern (EBT) bei 13.189 TEUR nach 15.861 TEUR im Vorjahr. Unter Berücksichtigung der Steuern vom Einkommen und Ertrag in Höhe von 6.226 TEUR erzielte centrotherm einen Konzernbilanzgewinn von 6.963 TEUR (Vorjahr: Konzernbilanzgewinn von 1.188 TEUR). Bei einer durchschnittlichen Anzahl von 21.162.380 Aktien verbesserte sich das Ergebnis je Aktie im Geschäftsjahr 2015 um 0,27 EUR auf 0,33 EUR (Vorjahr: 0,06 EUR).

SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

Die Geschäftstätigkeit im centrotherm-Konzern gliederte sich unverändert in drei Segmente. Zu einer umfassenden Darstellung der Segmentberichterstattung verweisen wir auf Abschnitt 3 im Konzernanhang.

Silizium

Im Segment Silizium bezifferte sich der Umsatz im Geschäftsjahr 2015 auf 43.722 TEUR nach 86.252 TEUR im Vorjahr. Der Umsatz resultierte aus dem Großprojekt über die Errichtung der Polysiliziumfabrik in Katar und der Endabrechnung eines Altprojekts. Im Berichtszeitraum konnten die zuzuordnenden Gesamtkosten für das Großprojekt Katar nicht mehr eindeutig bestimmt und verlässlich ermittelt werden. Es erfolgte somit eine Erfassung der kumulierten Umsatzerlöse in Höhe der angefallenen Auftragskosten in Höhe von 227.208 TEUR nach der „Zero-Profit-Method“ (Vorjahr, pro forma, „Zero-Profit-Method“: 174.400 TEUR). Die im Vorjahr noch nach der „Percentage-of-Completion-Method“ ausgewiesenen kumulierten

Umsatzerlöse betragen 191.760 TEUR. Das EBIT belief sich insbesondere aufgrund der Neubewertung des Katar-Projekts auf -11.735 TEUR (Vorjahr: 11.014 TEUR). Die EBIT-Marge im Segment Silizium lag bei -26,8 % gegenüber 12,8 % im Vorjahr.

Photovoltaik & Halbleiter

In diesem Segment erreichte der Konzern einen Umsatz von 79.290 TEUR nach 90.637 TEUR im Vorjahr.

Das EBIT verbesserte sich von 9.250 TEUR auf 31.309 TEUR im Geschäftsjahr 2015. Neben den 2014 eingeleiteten Kostensenkungsmaßnahmen haben insbesondere Einmal-effekte bei den sonstigen betrieblichen Erträgen mit dazu beigetragen, dass dieses Ergebnis erreicht werden konnte.

Dünnschicht & Sonderanlagen

Im Segment Dünnschicht & Sonderanlagen stiegen die Umsatzerlöse von 12.304 TEUR im Vorjahr auf 15.543 TEUR im Geschäftsjahr 2015.

Das EBIT im Berichtsjahr lag mit -595 TEUR leicht im negativen Bereich (Vorjahr: -699 TEUR). Die Wertminderung einer in den unfertigen Erzeugnissen befindlichen Anlage machte mit 531 TEUR den überwiegenden Teil des negativen Ergebnisses aus.

VERMÖGENSLAGE

KURZÜBERBLICK

- Bilanzsumme reduzierte sich von 261.909 TEUR (Vorjahr) auf 215.799 TEUR zum 31. Dezember 2015
- Positives Eigenkapital in Höhe von 50.297 TEUR per 31. Dezember 2015 (Vorjahr: 43.113 TEUR)

Auszug aus der Konzernbilanz		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Aktiva		
Langfristige Vermögenswerte	63.829	72.236
Kurzfristige Vermögenswerte	151.970	189.673
Gesamt Aktiva	215.799	261.909
Passiva		
Eigenkapital	50.297	43.113
Langfristige Schulden	9.008	101.356
Kurzfristige Schulden	156.494	117.440
Gesamt Passiva	215.799	261.909

WESENTLICHE BILANZEFFEKTE IM BERICHTSZEITRAUM

Die Bilanzsumme verringerte sich auf 215.799 TEUR am 31. Dezember 2015 (Bilanzstichtag des Vorjahres: 261.909 TEUR).

Der Anteil der langfristigen Vermögenswerte stieg im Stichtagsvergleich in Relation zur Bilanzsumme von 27,6 % auf 29,6 %. Absolut gesehen nahmen die langfristigen Vermögenswerte ab von 72.236 TEUR im Vorjahr auf 63.829 TEUR. Dies resultierte insbesondere aus dem Rückgang der aktiven latenten Steuern.

Die kurzfristigen Vermögenswerte verminderten sich um 37.703 TEUR und damit um rund 20,0 % von 189.673 TEUR zum Vorjahresstichtag auf 151.970 TEUR am 31. Dezember 2015; sie tragen mit 70,4 % zur Bilanzsumme bei (31. Dezember 2014: 72,4 %). Der Rückgang bei den geleisteten Anzahlungen in Höhe von 9.190 TEUR resultierte im Wesentlichen aus der Abarbeitung des Katar-Projekts im Segment Silizium. Wesentlich verantwortlich für die Reduzierung der kurzfristigen Vermögenswerte war u.a. die Abnahme der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente durch die Rückzahlung von besicherten Insolvenzverbindlichkeiten in Höhe von 20.132 TEUR.

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente stellten auf der Aktivseite den wertmäßig größten Posten dar; sie machten zum Stichtag 61,1 % der kurzfristigen Vermögenswerte aus. Zum 31. Dezember 2015 wiesen sie einen Saldo von 92.792 TEUR nach 114.067 TEUR am Vorjahresstichtag auf. In dem Guthaben zum 31. Dezember 2015 sind als unechte Massekredite zur Verfügung gestellte Pfandrechtsguthaben in Höhe von 6.351 TEUR (31.12.2014: 26.080 TEUR) enthalten. Aufgrund der nach wie vor erforderlichen Barhinterlegung von Avalen bei einzelnen Gesellschaften des centrotherm-Konzerns sowie eines verpfändeten Guthabens lag die verfügbare, freie Liquidität zum Stichtag bei 84.925 TEUR (31. Dezember 2014: 106.474 TEUR).

Auf der Passivseite der Bilanz erhöhte sich das Eigenkapital – im Wesentlichen bedingt durch den Konzernbilanzgewinn in Höhe von 6.963 TEUR (Vorjahr: 1.188 TEUR) – von 43.113 TEUR zum 31. Dezember 2014 auf 50.297 TEUR zum Bilanzstichtag. Die Eigenkapitalquote verbesserte sich auf 23,3 % (31. Dezember 2014: 16,5 %).

Die langfristigen Schulden verringerten sich um 92.348 TEUR und betragen 9.008 TEUR zum Stichtag 31. Dezember 2015 (Vorjahresstichtag: 101.356 TEUR)

und machten bei den Passiva weitere 4,2 % (31. Dezember 2014: 38,7 %) der Bilanzsumme aus. Zur Verringerung der langfristigen Schulden trug im Wesentlichen die Umgliederung der langfristigen finanziellen Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren in die kurzfristigen finanziellen Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren (kurzfristige Schulden) bei. Die Umgliederung erfolgte bedingt durch die kurzfristige Fälligkeit der Insolvenzverbindlichkeiten zum Bilanzstichtag (vgl. Ziffer 5.16 im Anhang). Des Weiteren erfolgte zum Jahresende die Rückzahlung von Insolvenzverpflichtungen gegenüber einem Kreditinstitut in Höhe von 20.132 TEUR. Im Vorjahr enthielt der Posten Rückstellungen für ungewisse Verpflichtungen aus dem Insolvenzverfahren (28.197 TEUR) u.a. eine Rückstellung für einen Rechtsstreit, welche im Berichtsjahr aufgrund einer geänderten Einschätzung auf Basis neuer Erkenntnisse in Höhe von 20.601 TEUR erfolgswirksam aufgelöst werden konnte.

Die kurzfristigen Schulden stiegen im Wesentlichen aus der Umgliederung der Insolvenzverbindlichkeiten und Rückstellungen für ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz aus den langfristigen Schulden sowie der Aufzinsung der im Vorjahr zum Barwert angesetzten Verbindlichkeiten und Rückstellungen.

Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Verbindlichkeiten sanken von 10.159 TEUR im Vorjahr auf 5.288 TEUR im Geschäftsjahr 2015. Sie verringerten sich im Wesentlichen aufgrund des Rückgangs bei Personalverbindlichkeiten von 7.676 TEUR im Vorjahr auf 2.902 TEUR im Berichtsjahr. Letztere beinhalteten im Geschäftsjahr 2015 kurzfristige Verbindlichkeiten aus Restrukturierungsmaßnahmen in Höhe von 1.250 TEUR (Vorjahr: 3.933 TEUR).

LIQUIDITÄT UND FINANZIERUNG

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

Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2015 verfügte der Konzern über einen Avalkreditrahmen in Höhe von 31.300 TEUR. Davon entfallen 11.300 TEUR auf die FHR Anlagenbau GmbH und 20.000 TEUR auf die CT AG sowie eine weitere Tochtergesellschaft. Letztere können nur gegen Barhinterlegung in Anspruch genommen werden. Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2015 lag die Inanspruchnahme dieser Avalkreditlinien bei 3.346 TEUR.

Im Geschäftsjahr 2015 betrug der Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit -2.799 TEUR nach

15.354 TEUR im Vorjahr. Der negative operative Cashflow im Jahr 2015 resultierte im Wesentlichen aus dem Großprojekt Katar, bei dem im Geschäftsjahr mehr Zahlungsausgänge für das Projekt erfolgten, als Kundenanzahlungen vereinnahmt wurden.

Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit lag im Saldo bei 1.656 TEUR nach -1.087 TEUR im Vergleichszeitraum des Vorjahres und resultierte überwiegend aus der Veräußerung eines Betriebs- und Verwaltungsgebäudes nebst Ausstattung in Höhe von 2.090 TEUR. Die Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte betragen 724 TEUR (Vorjahr: 1.462 TEUR).

Der negative Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit in Höhe von -20.132 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) resultiert aus der Rückzahlung von finanziellen Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren.

Der Finanzmittelfonds zum 31. Dezember 2015 umfasste ausschließlich die in der Konzern-Bilanz ausgewiesenen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 92.792 TEUR (31. Dezember 2014: 114.067 TEUR). Zum Bilanzstichtag unterliegen die Zahlungsmittel aufgrund der erforderlichen Barhinterlegung von Avalen 2.867 TEUR (Vorjahr: 2.593 TEUR) sowie aus verpfändeten Guthaben eines Tochterunternehmens in Höhe von 5.000 TEUR (31. Dezember 2014: 5.000 TEUR) einer Verfügungsbeschränkung in Höhe von insgesamt 7.867 TEUR (31. Dezember 2014: 7.593 TEUR). Die verfügbare, freie Liquidität betrug somit zum Stichtag 84.925 TEUR (31. Dezember 2014: 106.474 TEUR). In dem Guthaben zum 31. Dezember 2015 sind als unechte Massekredite zur Verfügung gestellte Pfandrechtsgutachten in Höhe von 6.351 TEUR (31. Dezember 2014: 26.080 TEUR) enthalten. Nach dem Stichtag haben sich Veränderungen in der Konzernliquidität ergeben, die im Nachtragsbericht erläutert sind.

Der Vorstand der CT AG hat im Dezember 2015 eine Finanzierungsvereinbarung in Höhe von 25.000 TEUR und einer Laufzeit bis zum 31. Dezember 2018 abgeschlossen, mit der die Finanzierung der Gesellschaft sichergestellt wird.

BILANZGEWINN UND ERGEBNISVERWENDUNG DER CENTROTHERM PHOTOVOLTAICS AG

Die CT AG weist als Muttergesellschaft des Konzerns in ihrem handelsrechtlichen Einzelabschluss zum 31. Dezember 2015 einen Jahresüberschuss in Höhe von 32.573 TEUR aus (31. Dezember 2014: Jahresüberschuss von 14.536 TEUR). Der Betrag ist in voller Höhe auf neue Rechnung vorzutragen.

UNTERNEHMENSPEZIFISCHE LEISTUNGSINDIKATOREN

WERTEMANAGEMENT UND FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

Die Konzernstrategie und die daraus resultierenden Konzernziele werden vom centrotherm-Vorstand in Abstimmung mit dem Aufsichtsrat festgelegt. In regelmäßigen Sitzungen gemeinsam mit den Führungskräften sowie den Geschäftsführern der Tochtergesellschaften erfolgt die Überprüfung der Erreichung und Weiterentwicklung der Ziele.

Zur Konzern-Steuerung setzt centrotherm Umsatz und Ergebnis als wesentliche Finanzkennzahlen ein. Diese Kennzahlen werden mit weiteren Kennzahlen wie EBIT, Cash-flow und Liquidität sowie Auftragseingang im Zuge von institutionalisierten, monatlich erstellten Reports an den Vorstand berichtet. Im Geschäftsjahr 2015 wurde wiederum ein wesentlicher Fokus auf die Sicherung der Liquidität und ihre weitere Entwicklung gelegt.

Auftragsbestand und damit einhergehend der Auftragseingang sind wichtige Kennzahlen, die differenziert nach Geschäftsbereichen sowie Art und Inhalt des Auftrags detailliert an den Vorstand berichtet werden. Unseren Planumsatz leiten wir aus der erwarteten zeitlichen Abarbeitung des bestehenden Auftragsbestands und den für die Zukunft prognostizierten Auftragseingängen ab.

NICHT FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

Markt und Wettbewerb

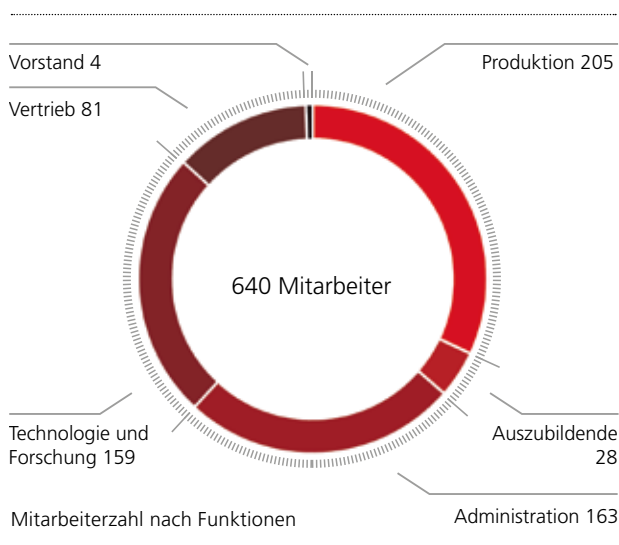
Für uns ist das frühzeitige Erkennen von Chancen und Risiken wichtig, um rechtzeitig und flexibel auf Marktentwicklungen reagieren zu können und aktiv Potenziale zu erkennen und zu nutzen. Daher betrachten wir nicht nur gesamtwirtschaftliche Indikatoren, sondern nutzen unternehmensspezifische Frühindikatoren. Insbesondere kontinuierliche Kontakte mit Kunden, Lieferanten und Marktforschungsinstituten ermöglichen es uns, Trends in der Markt- und Wettbewerbsstruktur zu erfassen und deren Einfluss auf unsere künftige Umsatz- und Ergebnissituation abzuschätzen. Darüber hinaus nutzen wir internationale Messen ebenso als Plattform und zum Austausch mit Vertretern aus Politik, Verbänden, Technologen und nicht zuletzt Kunden. Dabei erfassen wir systematisch Markteinschätzungen, Entwicklungsaktivitäten sowie Investitionspläne der Solarzellen- und Modulhersteller.

Ein wichtiger Indikator ist der politische Einfluss auf die Marktentwicklung. Sowohl die Verabschiedung von Solarförderprogrammen und Einspeisevergütungen (FIT = Feed-in-Tariffs) oder „local content“-Regelungen als auch Strafzölle, wie sie beispielsweise die USA auf chinesische oder taiwanische Solarprodukte verhängt haben, gehören dazu. Auch wenn wir von Anpassungen der Förderprogramme oder von Strafzöllen nicht unmittelbar betroffen sind, lassen wir hieraus resultierende Überlegungen in unsere internationale Vertriebsstrategie einfließen.

Mitarbeiter

Mitarbeiterzahl und -struktur

Zum Stichtag 31. Dezember 2015 lag die Mitarbeiterzahl im Konzern bei 640 gegenüber 745 Mitarbeitern zum Jahresende 2014. Die Mitarbeiterzahl sank insbesondere aufgrund des sozialverträglichen Stellenabbaus am Hauptsitz in Blaubeuren sowie in unseren Auslandsniederlassungen im Geschäftsjahr 2015. Die Personalmaßnahme war Bestandteil eines im September 2014 beschlossenen Maßnahmenpakets zur Optimierung der Kostenstruktur und zur Effizienzsteigerung der CT AG. Ein weiterer Grund für die gesunkene Mitarbeiterzahl im Konzern war darüber hinaus die natürliche Fluktuation. In unseren Auslandsniederlassungen waren zum Stichtag 77 Mitarbeiter beschäftigt (31. Dezember 2014: 91 Mitarbeiter). Die Mitarbeiterzahl ist nach Köpfen angegeben.



Der Krankenstand in der CT AG lag 2015 leicht unter 5,0 % (Vorjahr: 5,0%).

Im Gegensatz zur Vorjahresperiode wurde das Instrument der Kurzarbeit 2015 nicht eingesetzt.

Personalentwicklung

Als Technologiekonzern ist es oberstes Ziel unserer Mitarbeiterentwicklung, das wertvolle Know-how unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie deren exzellente Erfahrung im Unternehmen zu halten, weiterzuentwickeln und für die Zukunft zu sichern. Hierzu ermitteln wir jährlich den individuellen Qualifizierungsbedarf unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und leiten wichtige Weiterbildungsmaßnahmen ab. Grundsätzlich bietet unser Programm *ct academy* vielfältige Schulungen in Kommunikation und

Methodik wie beispielsweise zum Thema Projekt- und Zeitmanagement oder Rhetorik sowie Schulungen in Englisch oder in Office-Programmen an. Führungskräfte können sich in Seminaren zur Mitarbeiterführung und –motivation oder Mediation fortbilden. Zur Unterstützung des Change Management-Prozesses werden sie auch im Umgang mit Veränderungsprozessen intensiv geschult. Mit diesen Maßnahmen und dem Schulungsprogramm „Mitarbeiter schulen Mitarbeiter“ bieten wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein breitgefächertes Personalentwicklungsangebot.

Ausbildung und Nachwuchsförderung

Zur Sicherung unseres Fachkräftebedarfs setzen wir ein besonderes Augenmerk auf die Nachwuchsförderung. Zum Stichtag 31. Dezember 2015 bilden wir insgesamt 28 Auszubildende in kaufmännischen sowie technischen Berufen aus, darunter sind fünf Auszubildende bei der Tochtergesellschaft FHR. Nicht zuletzt aufgrund ihres hohen Qualifikationsniveaus haben wir acht Auszubildende in ihren Berufsbildern übernommen.

centrotherm bildet zur Nachwuchsförderung in folgenden Berufsbildern aus:

Industriekaufrau/-mann

- Mechatroniker/Industriemechaniker (m/w)
- Technischer Produktdesigner (m/w)
- Fachkraft für Lagerlogistik (m/w)
- Fachinformatiker (m/w) Systemintegration oder Anwendungsentwicklung
- Ulmer Modell Studium
- Studium duale Hochschule (Industrie, Wirtschaftsinformatik)

Darüber hinaus bieten wir kontinuierlich attraktive Praktikumsplätze für Schüler und Studenten sowie herausfordernde Diplomarbeiten an.

Im Jahr 2016 bieten wir 10 Ausbildungsplätze in unterschiedlichen Berufsbildern an.

Betriebliches Gesundheitsmanagement

Mit unserem betrieblichen Gesundheitsmanagement *ct fit* wollen wir zielgerichtet und kontinuierlich die Arbeitsbedingungen und das Gesundheitsverhalten unserer Belegschaft verbessern.

Zu unserem regelmäßigen Gesundheitsmanagement zählten im Geschäftsjahr 2015 umfangreiche Gesundheits-

checks, eine Darmkrebsvorsorge, eine Gripeschutzimpfung sowie ausführliche reisemedizinische Beratungen. Über eine Online-Apotheke können unsere Mitarbeiter zu vergünstigten Preisen einkaufen und zur Werkspforte liefern lassen. Außerdem bieten wir Gruppenkurse während der Freizeit an, mit denen wir die Gesundheit aber auch den Teamgeist unserer Mitarbeiter stärken wollen. Darüber hinaus erhalten unsere Mitarbeiter vergünstigte Konditionen bei vielen Fitnessstudios sowie Zuschüsse für Massagen, die im Unternehmen angeboten werden.

Betriebsrat

Im Geschäftsjahr 2014 wählten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der CT AG zuletzt den neuen Betriebsrat. Der Betriebsrat hat einen Wirtschaftsausschuss gebildet, der in wichtige Unternehmensbelange eingebunden wird.

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-, Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie typischen, zyklischen Marktumfeld abzusichern. Das haben wir im Geschäftsjahr 2015 mit der konsequenten Anwendung des Make-and/or-Buy-Prozesses und unserem Lieferantenmanagement wieder erreicht.

Im Rahmen des Lieferantenmanagements bauen wir stetig die Beziehungen zu unseren langjährigen, erfahrenen und qualitätsgeprüften Lieferanten aus und identifizieren darüber hinaus auch im Rahmen unserer Global-Sourcing-Strategie neue, sehr leistungsfähige Lieferanten. Auch dadurch sind wir in der Lage, unsere Produkte technologisch weiterzuentwickeln. Über Zweit- oder Drittlieferanten stellen wir einerseits sicher, dass die Versorgung mit Bauteilen oder –gruppen 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 kontinuierlich überwacht.

Der Bereich Einkauf ist organisatorisch so strukturiert, dass die Dynamik der Beschaffungsanforderungen effizient unterstützt wird.

Produktion

Die Effizienz und Flexibilität des operativen Bereichs Produktion hat wesentlichen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit des centrotherm-Konzerns. Wir verfolgen daher konsequent das Ziel, die Qualität sowie die Liefertreue zu

sichern und kontinuierlich zu erhöhen, bei gleichzeitig möglichst niedrigen Produktionskosten.

Zur weiteren Effizienzsteigerung in der Produktion wurde im 2. Halbjahr 2015 zum einen die systemgestützte Produktionsplanung und –steuerung einschließlich der Disposition neu ausgerichtet und zum anderen ein materialflussoptimiertes Produktionslayout aufgesetzt. Die Umsetzung der Neuorganisation in der Produktion erfolgte Anfang Januar 2016.

Durch die Neuorganisation der Produktion sowie durch einen flexibleren Aufbau der Stücklisten konnte ein Make-and/or-Buy-Prozess installiert werden, der es der CT AG ermöglicht, flexibel auf Auftragsspitzen zu reagieren.

Vertrieb und Marketing

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 am aktuellen Marktgeschehen. Für unsere Kunden bedeutet dies optimale Betreuung durch persönliche Beratung sowie kurze Reaktions- und Lieferzeiten. Durch unsere lokale Präsenz und unser Ersatzteilangebot erreichen wir ein hohes Maß an Kundenzufriedenheit. Auch in neuen Märkten wie der MENA-Region oder in Südamerika war unser Vertrieb 2015 aktiv, da dort ein zunehmend wachsendes Interesse am Aufbau einer lokalen Photovoltaikindustrie besteht.

Unser Kundenstamm umfasst große Premiumhersteller der Photovoltaikindustrie als auch der Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie sowie vereinzelt auch Großunternehmen, die in den PV-Markt einsteigen.

Durch unsere flexiblen Vertriebsstrukturen können wir schnell und effizient auf die Ansprüche unserer Kunden eingehen und aktiv neue Geschäftspotenziale identifizieren und nutzen. Der Vertrieb erfolgt im Wesentlichen durch unsere lokalen Service- und Vertriebsgesellschaften und wird zentral von Blaubeuren gesteuert.

Unsere Marketing- und Kommunikationsaktivitäten richten sich unverändert auf die Marke centrotherm sowie unsere innovativen Technologien und Produkte für die Photovoltaik-, Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie aus. Dabei ist unsere Präsenz als Aussteller auf Fachmessen und Konferenzen ein wesentliches Marketinginstrument, um unser Leistungs- und Produktportfolio einem breiten Fachpublikum zu präsentieren und mit potenziellen Kunden in den direkten Dialog zu treten. Im Geschäftsjahr 2015 haben wir insgesamt an 10 Messen und Ausstellungen im In- und

Ausland teilgenommen, darunter allein an sieben Fachmessen in Asien. Hauptaugenmerk lag dabei auf der wichtigsten Photovoltaikfachmesse SNEC, die im Mai 2015 in Shanghai stattfand. Zu unseren Produkt- und Prozessneuerheiten gehörten der neu entwickelte Regenerationsofen c.REG, mit dem die lichtinduzierte Degradation (LID) bei Solarzellen deutlich minimiert werden kann. Außerdem stellten wir unseren PECVD-AIOx-Prozess für die Produktion von hocheffizienten PERC-Solarzellen sowie unseren zeit- und kostensparenden Niederdruck-Prozess für eine hocheffiziente Bor-Dotierung für n-Typ-Solarzellen vor.

Um der weiterhin starken Nachfrage nach Siliziumcarbid-Anwendungen gerecht zu werden, standen im Bereich Halbleiter- und Mikroelektronik neben Horizontalofen und der RTP-Anlage c.RAPID die Hochtemperaturöfen c.ACTIVATOR 150 und c.OXIDATOR 150 im Fokus unserer Messeauftritte.

Zusätzlich bieten wir im Web und im Kundenkontakt fachbezogene Informationen über unsere Technologien, Produkte und Produktionslösungen. Durch diesen Mix gelingt es uns, sowohl potenzielle Kunden über unser Unternehmen und unsere Produkte zu informieren als auch die Marke centrotherm national und international zu stärken.

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeit (F&E) ist im Konzern nach wie vor eine der wichtigsten Säulen zum Erhalt bzw. Ausbau unserer Marktposition und damit zur Sicherung unseres unternehmerischen Erfolgs. Dabei stehen insbesondere die Optimierung und Weiterentwicklung unserer Produktionsanlagen sowie der Prozesse zur Herstellung von Solarzellen, Halbleiter- und Mikroelektronikbauteilen im Fokus unserer Teams im In- und Ausland. Im Bereich Photovoltaik stehen die konsequente Leistungssteigerung von Solarzellen und die kontinuierliche Senkung der Produktionskosten im Vordergrund, um Solarstrom immer wettbewerbsfähiger im Vergleich zu konventionellen Stromquellen generieren zu können. Als Pionier und Technologieführer war und bleibt dies unser Anspruch.

Im Berichtszeitraum hat centrotherm seine Entwicklungsziele mit seinen Technologen, Prozessingenieuren und Integrationsexperten konsequent weiter verfolgt. Insgesamt hat der Konzern 7.349 TEUR (Vorjahreszeitraum: 6.153 TEUR) für Forschung & Entwicklung investiert. 159 Mitarbeiter waren zum Ende des Geschäftsjahres 2015 für Technologie und Forschung im Konzern tätig.

SILIZIUM

Die Optimierung und die Entwicklung bestehender und alternativer Prozesstechnologien für die Herstellung von Polysilizium im Hinblick auf Kosten, Produktivität und Qualität sind die Kernpunkte der Entwicklungsaktivitäten unserer Tochtergesellschaft SiTec.

Im Geschäftsjahr 2015 konzentrierte die SiTec ihre F&E-Aktivitäten auf die Weiterentwicklung der kostengünstigeren Fließbettreaktor (FBR)-Technologie. Nach einem ersten Prototyp aus 2013 wurde die zweite Generation des FBR in größerem Maßstab konstruiert und im SiTec F&E-Labor in Seattle in Betrieb genommen. Als nächster Entwicklungsschritt soll mit einem Beta-Kunden eine erste Pilotanlage zur Erprobung der industriellen Volumenfertigung gebaut werden. Darüber hinaus lag ein weiterer Fokus der F&E-Arbeit in der Weiterentwicklung der STAR™ Monosilan-Prozesstechnologie. Mit einem ersten Industriekunden wurde zum Jahresende 2015 eine Lizenzvereinbarung zur Nutzung von STAR™ unterzeichnet. Diese Technologie kann sowohl in neue als auch in bestehende Monosilanfabriken integriert werden. Sie ermöglicht eine erhebliche Energie- und Kosteneinsparung sowie eine signifikant höhere Produktivität im Vergleich zu bestehenden Verfahren.

PHOTOVOLTAIK & HALBLEITER

Das Ziel unserer Forschungs- und Entwicklungsarbeit liegt zum einen in der Optimierung und Weiterentwicklung bestehender Technologien, Prozesse und Produktionsanlagen. Zum anderen entwickeln wir sowohl für die Photovoltaik- als auch die Halbleiterindustrie neue Prozesse für die Produktion von morgen und deren Umsetzung in dazugehörige Anlagenkonzepte. Für eine noch wettbewerbsfähigere Solarzellenproduktion setzten wir auch neue Zellkonzepte, Prozesse und technologisch weiterentwickelte Produktionsanlagen in Massenproduktionsstätten ausgewählter Kunden ein. So erreichen wir in kurzer Zeit aussagekräftige Ergebnisse zu unseren Neuentwicklungen und erfüllen optimal die Anforderungen unserer Kunden.

Der zentrale Forschungs- und Entwicklungsbereich am Standort Blaubeuren wird von unserem internationalen Team von Technologen und Integrationsexperten an den Auslandsstandorten unterstützt. Für eine schnelle und effiziente Entwicklungsarbeit setzen wir zusätzlich auf die Zusammenarbeit mit etablierten Instituten und Forschungseinrichtungen.

Schwerpunkte der F&E für die Photovoltaikindustrie

centrotherm hat im Rahmen der „BiSoN-Allianz“ mit dem International Solar Energy Research Center (ISC) in Konstanz 2015 die Erprobung und die Entwicklung neuer Zellkonzepte für die Massenproduktion von bifazialen n-Typ-Solarzellen weiter vorangetrieben. Dazu gehörte auch die Entwicklung eines neuen Niederdruck-Prozesses für eine hocheffiziente Bor-Dotierung. Dieser Prozess ermöglicht eine Effizienzsteigerung und Senkung der Produktionskosten für n-Typ-Solarzellen. Gemeinsam mit dem ISC wurde eine multikristalline Solarzellenproduktionslinie mit einem Upgrade auf monokristalline BiSoN-Solarzellen erfolgreich umgerüstet. N-Typ-Solarzellen verfügen im Gegensatz zu p-Typ-Solarzellen über ein höheres Wirkungsgradpotenzial und verzeichnen auch ohne nachfolgende Behandlung keine lichtinduzierte Degradation. Die International Technology Roadmap for Photovoltaic (ITRPV) sieht den Wirkungsgrad von n-Typ-Zellen in den kommenden zehn Jahren auf über 24 % steigen (p-Typ-mono-Si-Zellen nur bis zu 22 %).

Auf nationaler Ebene ist centrotherm darüber hinaus auch an mehreren geförderten Forschungsprogrammen beteiligt, mit dem Ziel, neue Technologien zu entwickeln und Prozesse sowie dazugehörige Produktionsanlagen weiter zu entwickeln.

Da Solarzellen- und Modulhersteller zunehmend über die Expertise des Gesamtproduktionsablaufs und der -prozesse verfügen, gibt uns die Zusammenarbeit mit ihnen wichtige Impulse für unsere Entwicklungsarbeit. Mit unserem Integrations-Know-how der Wertschöpfungsstufen kristalline Solarzelle und Modul entwickeln wir Lösungen zu ihren Problemstellungen. So optimieren wir beispielsweise wichtige Prozessschritte in der Zellfertigung für die nachgelagerte Modulproduktion, wie z.B. die Vermeidung von sogenannten PID-Verlusten (PID = Potential Induced Degradation), dem Leistungsabfall einer PV-Anlage, der durch hohe negative Spannungen entstehen kann. Zur Vermeidung der lichtinduzierten Degradation (LID = Light Induced Degradation) haben wir den 2014 entwickelten Prototyp nach einer Demophase in die erste Generation des Regenerationsofen c.REG überführt und auf den Markt gebracht. Ein kurzer, weiterer Prozessschritt nach dem Trocknen und Sintern der Metallkontakte regeneriert die kristallinen Solarzellen und verhindert so einen Leistungsverlust durch das Sonnenlicht.

Mit diesem umfassenden Technologie-Know-how stehen wir nicht nur bestehenden Kunden, sondern auch Neuein-

steigern, z.B. bei der Errichtung von integrierten Produktionslinien, zur Seite und stellen ihnen auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene State-of-the-Art-Anlagenpakete zusammen.

Auch im Einzelanlagen-Geschäft haben wir den Dialog mit unseren Kunden weiter vertieft und legen bei der Weiterentwicklung der Kernprozesse größte Priorität auf deren Anforderungen.

Nach der Markteinführung unseres Regenerationsofens c.REG Mitte 2015 haben wir den Feuerofen c.FIRE mit integriertem Regenerationsofen entwickelt.

Für unsere PECVD-Anlage c.PLASMA bieten wir Upgrade-Pakete für die Optimierung von Prozessen und Anlagenlaufzeiten an. 2015 haben wir unseren PECVD-Prozess für die Aluminiumoxid-Beschichtung (AlOx) weiterentwickelt und bei ersten Kunden installiert. Die AlOx-Beschichtung kommt bei der Herstellung von PERC-Solarzellen zum Einsatz. Dieser Prozess ergänzt die bereits am Markt eingeführte centaurus-Technologie. centaurus ist ein von centrotherm entwickeltes PERC-Zellkonzept, das bereits mit einer Produktionskapazität von über 800 MW bei unseren Kunden sehr erfolgreich in der Massenfertigung eingesetzt wird. Somit verfügt der centrotherm Konzern jetzt über zwei Technologien für PERC-Solarzellen, die je nach Wafermaterial und Prozessverlauf eingesetzt werden. Beide Passivierungsstapel liefern eine vergleichbare Performance mit Spitzenwerten bis zu 21 % in der industriellen Fertigung.

Darüber hinaus haben wir im vergangenen Geschäftsjahr eine neue Generation unserer PECVD-Produktionsanlage entwickelt, die 2016 erstmals auf den Markt gebracht wird. Bei PECVD-Anlagen verfügt centrotherm über die höchste installierte Kapazität weltweit und hält einen Marktanteil von rund 50 Prozent.

Für unseren Niederdruckdiffusionsofen c.DIFF LP haben wir den Diffusionsprozess kontinuierlich verbessert. Mit diesem optimierten Prozess können Kunden in Kombination mit gängigen und vor allem neuen Metallisierungspasten oder selektiven Emittlern signifikante Wirkungsgraderhöhungen erzielen. Bei Emittlerwiderständen von bis zu 150 Ω /square wird eine hervorragende Homogenität erreicht.

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 von neuen 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 (Reinraumklasse 100-1000 mit einem Klasse 1 Mini-Environment) führen wir Demonstrationstestreihen mit unseren Hochtemperaturöfen für Siliziumcarbidanwendungen, unserer Niedertemperatur-Plasmaoxidationsanlage c.PLASMOX LT und unserer RTP-Anlage c.RAPID für unsere Kunden aus. Für Siliziumcarbidanwendungen haben wir im Berichtsjahr 2015 den c.ACTIVATOR 150 und c.OXIDATOR 150 weiterentwickelt. Mit Demonstrationstestreihen können wir die technologische Leistungsfähigkeit unserer Anlagen demonstrieren, aktuelle Prozesse charakterisieren sowie weitere neue Anwendungen erschließen. Führende Halbleiterhersteller haben mit der c.PLASMOX LT bereits gute Testergebnisse für zukünftige, leistungsfähigste Logik- und Speicherbauelemente auf 200 und 300 mm Wafern erzielt.

Für Siliziumcarbidanwendungen haben wir im Berichtsjahr 2015 auch Demonstrationen mit unseren Hochtemperaturöfen c.ACTIVATOR 150 und c.OXIDATOR 150 gefahren und die Prozesse weiter fortentwickelt.

Nach der Auslieferung unseres c.RAPID 200 (Rapid Thermal Processing System, RTP) an den ersten Kunden im Jahr 2013 haben wir die Erkenntnisse aus der Integration in den Produktionsablauf in die Fortentwicklung dieses Produkts überführt. Wir sehen ein steigendes Interesse im 200 mm Halbleiterequipment-Markt für unsere c.RAPID 200.

DÜNNSCHICHT & SONDERANLAGEN

Unsere Tochtergesellschaft FHR Anlagenbau GmbH hat im Geschäftsjahr 2015 in ihrer Entwicklungspartnerschaft mit dem Solar Energy Research Institute of Singapore (SERIS) funktionale Schichten aus transparenten, leitfähigen Oxiden (TCO) weiterentwickelt. Im Rahmen dieser Kooperation vertieft FHR das Prozess-Know-how zur gezielten Beeinflussung der optischen und elektrischen Schichteigenschaften. Die Vakuumabscheidung von TCO spielt eine Schlüsselrolle in den Bereichen Flachbildschirm, Touchscreen, flexible Elektronik und erneuerbare Energien. FHR bietet Industriepartnern und Forschungseinrichtungen schon heute mit Rolle-zu-Rolle-Anlagen Lösungen zur Folienbeschichtung und liefert prozessoptimierte Sputtertargets als Verbrauchsmaterial. Darüber hinaus arbeitet FHR ständig an der Weiterentwicklung des firmeninternen

Know-hows zur vollautomatischen Anlagen- und Prozesssteuerung.

NACHHALTIGKEIT

Das Prinzip der Nachhaltigkeit ist in unserer Vision verankert. Mit unseren Lösungen für die Silizium- und Photovoltaikindustrie können wir dazu beitragen, dass Strom aus Sonnenlicht eine bezahlbare Alternative zu Strom aus konventionellen Energiequellen wird. Für die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie bieten wir Produktionslösungen an, mit denen neue und komplexere Anwendungen von morgen möglich werden. Sie tragen u.a. wesentlich dazu bei, Ressourcen zu schonen.

Wir sehen Nachhaltigkeit als Voraussetzung für die erfolgreiche Gestaltung der Zukunft: für unsere Kunden und Lieferanten, unsere Anteilseigner, unsere Mitarbeiter und damit für centrotherm. Unsere Aktivitäten sind darauf ausgerichtet, eine ökologisch, wirtschaftlich und sozial nachhaltige Entwicklung sicherzustellen. Wir bieten umweltfreundliche Produkte und Lösungen an, welche unsere eigene Ökobilanz und auch die unserer Kunden verbessert. So achten wir auch bei der Auswahl unserer Technologien bewusst auf umweltverträgliche Aspekte.

In unserem täglichen Geschäft spielt nachhaltiges und verantwortliches Handeln eine große Rolle, sei es bei der Verringerung des Treibhausgases CO₂ durch technische Innovationen oder Prozessabläufe, bei der Auswahl und der Zusammenarbeit mit Geschäftspartnern oder bei unserem Engagement für die sozialen Belange der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Informationen zu unserer Mitarbeiterförderung finden Sie im Kapitel „Mitarbeiter“ auf der Seite 41.

SICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ

Wir tragen dafür Sorge, dass sich unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in einem sicheren Arbeitsumfeld bewegen. Im Bereich der Arbeitssicherheit verfügt centrotherm über ein Verfahren zur Ermittlung von Gefährdungen am Arbeitsplatz sowie ein Unfallersfassungs- und -meldesystem. Die systematische Bearbeitung und Auswertung von Unfällen ermöglicht uns, neue oder bisher nicht erkannte Gefahrenquellen zu identifizieren und die Unfallgefahr zu verringern. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden je nach Einsatzgebiet präventiv über mögliche Gefahrenquellen und sich hieraus ergebende Sicherheitsvorschriften und -maßnahmen informiert. Für Besucher am Standort Blaubeuren haben wir Sicherheitshinweise in einem Infoblatt zusammengefasst.

Für unsere Belegschaft bietet das betriebliche Gesundheitsmanagement darüber hinaus vielfältige Möglichkeiten zum Erhalt der Gesundheit. Details zum Gesundheitsmanagement finden Sie auf Seite 41.

Auch für die Installation, das Hochfahren der Produktionsanlagen und den laufenden Betrieb beim Kunden gelten gesonderte Sicherheitsregelungen und -hinweise, die in Handbüchern dokumentiert sind. Die Sicherheit unserer Anlagen ist TÜV-geprüft.

Die Zahl der Arbeitsunfälle bei der CT AG lag im Berichtszeitraum mit einer Tausendmannquote (Anzahl der Arbeitsunfälle bezogen auf 1.000 Vollarbeiter) von 15,0 deutlich unter dem Durchschnitt der zuständigen Berufsgenossenschaft BG-ETEM von 18,4 für das Jahr 2014.

WIRTSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG

Unsere Geschäftstätigkeit folgt dem Prinzip des verantwortungsvollen Handelns gegenüber zukünftigen Generationen. Als Technologie- und Equipment-Anbieter für die Photovoltaikindustrie leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung der Branche und dazu, Solarstrom ohne Subventionen konkurrenzfähig gegenüber konventionellen und anderen erneuerbaren Energieträgern zu machen. Die Produkte und Lösungen von centrotherm unterstützen das Bestreben, eine möglichst CO₂-neutrale Energieversorgung aufzubauen. Um verantwortungsvoll handeln zu können, müssen wir wirtschaftlich erfolgreich sein. Die enge kooperative Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Lieferanten führt zu einer wirtschaftlich effizienten Arbeitsweise. Unseren Kunden ermöglichen wir durch unsere energieeffizienten Produkte eine umweltfreundliche Produktion. Um die kontinuierliche Verbesserung unserer Produkte und Prozesse auch in Zukunft sicherzustellen, investieren wir in Forschung & Entwicklung.

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 wirksames und konzern einheitliches Risiko- und Chancenmanagementsystem ein, das im Folgenden dargestellt ist. Die Bestandsaufnahme von Risiken sowie die Einleitung und Nachverfolgung geeigneter Maßnahmen zur Risikoverringerung werden vom Vorstand mit der Unterstützung von Fach- und Führungskräften sowie Rechtsberatern mindestens jährlich durchgeführt. Die Chancen werden in dem gleichen Turnus berichtet.

Risikopolitik und -strategie

Die Entwicklung neuer Technologien und deren Umsetzung in funktionstüchtige Produktionsanlagen und effiziente Prozesse zählen zu den Stärken der CT AG. Um auch in Zukunft zu den Vorreitern bei thermischen Lösungen und Prozesstechnologie für Photovoltaik, Halbleiter und Mikroelektronik in Industrie, Forschung und Entwicklung zu gehören, werden bei der CT AG und ihren Tochterunternehmen ständig neue Produkte und Prozesse entwickelt. Neben der Weiterentwicklung von Produkten und Prozessen für Märkte, in denen die CT AG bereits aktiv ist, werden sowohl das Produktportfolio erweitert als auch neue Märkte bedient. Die Erfolgsaussichten sind vor allem im Anfangsstadium von Entwicklungen nicht immer hundertprozentig nachweisbar. Die CT AG ist sich bewusst, dass mit der Entwicklung von neuen Prozessen und Produkten sowie dem Eintritt in neue Märkte Risiken verbunden sind. Aus Sicht der CT AG kann es aber dennoch sinnvoll sein, unternehmerische Risiken einzugehen, um den hohen Innovationsgrad des Unternehmens zu halten und Marktchancen wahrzunehmen.

RISIKO- UND CHANCENMANAGEMENTSYSTEM

Ziele

Ziel des Risiko- und Chancenmanagements ist es, wesentliche Chancen und Risiken frühzeitig zu erkennen und daraus Handlungsspielräume zu schaffen.

Durch eine zeitnahe Kommunikation und frühzeitige Erfassung der erkannten Risikosachverhalte wird die Reaktionsgeschwindigkeit im Unternehmen erhöht. Das Risikomanagement soll zu einem bewussten Umgang mit Risiken

führen. Durch Analyse der erkannten Risiken und Einleitung von vorausschauenden Maßnahmen soll ein planvoller Umgang und eine zielgerichtete Steuerung von Risiken erreicht werden. Des Weiteren soll mit einem systematischen Risikomanagement die Wahrnehmung von Risiken im Unternehmen gestärkt werden. Mitarbeiter sollen für Gefahren sensibilisiert und somit an eine risikobewusste und eigenverantwortliche Selbstkontrolle herangeführt werden. Hierdurch kann im Unternehmen eine positive Risiko- und Kontrollkultur geschaffen werden.

Das systematische Chancenmanagement soll zu einer frühzeitigen Wahrnehmung und Adaption von potenziellen Wettbewerbsvorteilen führen. So trägt es dazu bei, die Unternehmensexistenz dauerhaft zu sichern. Für die CT AG bieten sich solche Chancen u.a. durch neue Kundenwünsche oder neue Produkte, durch Innovationen oder Qualitätsverbesserungen, oder auch durch sich ändernde Marktstrukturen.

Risiko- und Chancenmanagementprozess

Neben der Formulierung der Risiko- und Chancen-Strategie besteht der Risiko- und Chancen-Managementprozess aus den Prozessschritten

- Identifikation,
- Bewertung und
- Steuerung.

Für ein wirksames Risiko- und Chancen-Management kommt es darauf an, dass dieses Managementinstrument nicht als isolierter Prozess, sondern als integrativer Bestandteil aller Kernprozesse im Unternehmen verstanden wird. Das Risiko- und Chancenmanagement wird kontinuierlich durchgeführt.

Risiko- und Chancenidentifikation

Für die möglichst vollständige Erfassung der Risiken wurden konzernübergreifende Risikokategorien und -bereiche sowie verantwortliche Personen (Bereichsverantwortliche) für deren Erfassung definiert. Die Kategorien gliedern sich dabei in:

- Umfeld- und Branchenrisiken
- Unternehmensstrategische Risiken
- Leistungswirtschaftliche Risiken
- Personalrisiken
- Informationstechnische Risiken
- Finanzwirtschaftliche Risiken
- Rechtliche Risiken
- Sonstige Risiken

In regelmäßigem Turnus identifizieren und berichten die Verantwortlichen die potenziellen Risiken mittels eines Risikoerfassungsbogens. Für die Identifikation von Chancen werden die gleichen Kategorien zugrunde gelegt und von den Verantwortlichen in Chancenerfassungsbögen zusammengefasst.

Risikobewertung

Die Risikobewertung zielt darauf ab, die Risiken hinsichtlich ihres Gefährdungspotentials in eine Rangordnung zu bringen sowie ein unternehmensindividuelles Risikoportfolio abzubilden.

Die Bewertung der Risiken durch die Risikoverantwortlichen erfolgt im Risikoerfassungsbogen anhand eines Erwartungswerts, der sich aus der Multiplikation des möglichen Schadenswerts mit der Eintrittswahrscheinlichkeit ergibt. Mit Hilfe dieses Erwartungswerts werden Risiken in eine von drei Risikoklassen eingegliedert. Die Risikoklasse 1 umfasst die Risiken mit einem Erwartungswert ab 1 Mio. EUR. In Risikoklasse 2 werden Risiken mit einem Erwartungswert von über 250.000 EUR eingruppiert. Risikoklasse 3 deckt die geringeren Erwartungswerte unter 250.000 EUR ab. Die Risiken der Risikoklasse 1 unterliegen einer permanenten Kontrolle, die Risiken der Risikoklasse 2 werden einem regelmäßigen Monitoring unterzogen. Für Risiken der Risikoklasse 1 und 2 werden Maßnahmen zur Verringerung des Risikos aufgestellt und durchgeführt. Bei bestandsgefährdenden Risiken müssen zusätzlich auch Notfallpläne erarbeitet werden, so dass die Umsetzung unverzüglich nach Eintritt des Schadensfalls beginnen kann.

Risikosteuerung

Eine Auflistung aller Risiken strukturiert nach Risikoklasse wird dem Vorstand regelmäßig zur Bewertung der aktuellen Risikoposition vorgelegt. Zur Risikosteuerung werden Maßnahmen in Zusammenarbeit von Vorstand, Risikomanagern und Bereichsverantwortlichen definiert, umgesetzt und nachverfolgt, um die potenzielle Schadenshöhe und/oder die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Risikos zu verringern. Zu den generellen, konzerninternen Maßnahmen zur Risikosteuerung zählen Erfassung, Bewertung, Kontrolle und Steuerung mittels eines internen Berichtswesens sowie die Begrenzung möglicher Schadensfälle und Haftungsrisiken durch vertragliche Haftungsbeschränkung oder durch Abschluss entsprechender Versicherungen. Dies ermöglicht es uns, finanzielle Auswirkungen kalkulierbar zu machen.

Aufsichtsrat und Prüfungsausschuss haben im Geschäftsjahr 2015 besonderes Augenmerk auf den Risiko- und Chancenmanagementprozess sowie das Reporting gelegt.

Wesentliche Merkmale des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess

Ziel des Risikomanagements im Hinblick auf die Rechnungslegungsprozesse ist die Identifizierung, Bewertung und Steuerung der Risiken, die sich auf die Regelungskonformität des Konzernabschlusses negativ auswirken könnten. Die zutreffende Erfassung, Aufbereitung und Würdigung von rechnungslegungsrelevanten Sachverhalten und deren angemessene Übernahme in die einzelnen Instrumente der Rechnungslegung soll sichergestellt werden. Dazu gehört auch die Bildung von Rückstellungen. Wesentliche Strukturen, Prozesse und Kontrollen, die für die Konzernrechnungslegung und Konsolidierung von Bedeutung sind, werden nachstehend aufgeführt:

- Die Funktionen und Verantwortlichkeiten in sämtlichen Bereichen des Rechnungslegungsprozesses sind eindeutig zugeordnet.
- Interne Richtlinien zur Bilanzierung und Abschlusserstellung sind eingerichtet und werden bei Bedarf angepasst bzw. erweitert.
- Die Einzelgesellschaften des Konzerns nutzen soweit möglich Standard-EDV-Systeme. Der Zugriff ist durch entsprechende Einrichtungen und Regelungen geschützt.
- Die in den Konzernabschluss einbezogenen Daten der Einzelgesellschaften werden lokal ermittelt und anhand von Stichproben und Plausibilitätsbeurteilungen durch den Zentralbereich des Konzerns auf Vollständigkeit und Richtigkeit geprüft.
- Auf Basis der Daten der Einzelgesellschaften stellt der Zentralbereich den Konzernabschluss durch Konsolidierung über die legalen Einheiten auf.

Chancenmanagementsystem

Unternehmerisches Handeln besteht auch darin, Chancen zu identifizieren und zu nutzen, um so die Wettbewerbsfähigkeit sicherzustellen und Marktpotenziale zu erschließen.

Die systematische Identifikation von Chancen erfolgt dabei im Rahmen der täglichen Prozesse und Marktbeobachtungen. Mit Szenario-Analysen sowie fundierten Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen können die Chancen und die mit ihnen einhergehenden Risiken analysiert werden.

Die laufende Beobachtung und Analyse der relevanten Produkt-, Technologie-, Markt- und Wettbewerbsentwicklungen im Konzernumfeld sind zentrale Bestandteile des Chancenmanagements.

Chancen ergeben sich insbesondere auch aus unseren vielfältigen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten.

CHANCEN

Vertrieb und Absatz

Aus der allgemeinen Branchenentwicklung in der Photovoltaik ergeben sich Chancen für centrotherm. Die weltweite Nachfrage nach Solarmodulen wächst kontinuierlich und es werden seit Ende 2013 wieder Investitionen in neue Produktionsanlagen seitens der Solarzellenhersteller getätigt. Zudem müssen diese Hersteller aufgrund des nach wie vor hohen Kostendrucks in hocheffiziente Technologien und in Prozessoptimierungen durch Upgrades investieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben bzw. ihre Marktanteile auszubauen. Zusätzlich ergeben sich insbesondere durch erhobene US-Strafzölle auf chinesische und taiwanische Solarprodukte Verlagerungen von Produktionsstätten in andere Länder, vornehmlich in Asien. Für uns ist dies eine Chance, sowohl Aufträge für Prozess-Upgrades als auch für Ersatz- oder Neuinvestitionen zu gewinnen. Wir haben international eine sehr gute Marktposition inne und erwarten, dass sich die Nachfrage insbesondere aus asiatischen Ländern wie China und Taiwan auch 2016 weiter fortsetzt und sich auch in anderen wichtigen Absatzmärkten wie z.B. Indien einstellen wird. Des Weiteren wurden mit der Verlängerung des Investment Tax Credit (ITC)-Fördersystems der USA die Weichen für ein nachhaltiges Wachstum des US-amerikanischen Modul- bzw. Installationsmarkts gestellt. Das nationale Fördersystem für Solarenergienutzer auf Grundlage einer 30-prozentigen Steuererleichterung war nach seiner bisherigen Befristung bis Ende 2016 im Dezember 2015 um weitere fünf Jahre verlängert worden. Laut GTM Research könnte der US-Photovoltaikmarkt im Jahr 2016 um 16 Gigawatt wachsen.

Mit neuen Prozessen und Produkten wie dem Regenerationsofen c.REG, der Niederdruck-Bor-Diffusion für bifaziale n-Typ-Solarzellen sowie dem PECVD-AIOx-Prozess für die Produktion von PERC-Solarzellen ergeben sich positive Absatzchancen insbesondere im Zusammenhang mit der zunehmenden Bedeutung von Hocheffizienz solarzellen.

Mit Hochtemperatur-Prozessanlagen c.ACTIVATOR 150 und c.OXIDATOR 150 für Leistungshalbleiter auf Silizi-

umcarbid- bzw. Galliumnitrid-Basis bieten sich neue Absatzchancen für centrotherm mit der zunehmenden e-Mobilität.

Für einen weiteren wachstumsstarken Markt, den CMOS Logik- und Speichermarkt auf 300 mm Wafern, verfügt centrotherm mit seinem c.PLASMOX LT über ein Produkt für die nichtthermische Oxidation. Mit Pilotkunden evaluiert centrotherm diese Produktionsanlage für verschiedenste Anwendungen. Erfolgreiche Evaluationen eröffnen uns langfristig Absatzchancen für c.PLASMOX LT.

Insgesamt ergibt sich vor dem Hintergrund des wachsenden Markts insbesondere im Segment Photovoltaik & Halbleiter weiteres Umsatzpotenzial aus dem After Sales-Geschäft mit Service- und Upgrade-Produkten.

FHR Anlagenbau

Unsere Tochtergesellschaft FHR hat sich im Geschäftsjahr 2015 auf strategisch wichtige Kundenprojekte konzentriert und damit die Vertriebschancen für neue Produkte wie z.B. die Rolle-zu-Rolle- sowie Durchlaufanlagen verbessert.

Wechselkurs

Durch den Kursrückgang des Euro gegenüber dem US-Dollar ergeben sich Chancen für den erhöhten Absatz von Produktionsanlagen insbesondere in den asiatischen Märkten gegenüber US-amerikanischen Wettbewerbern.

RISIKEN

Vorbemerkungen

In unserem Geschäftsbericht 2014 wiesen wir bereits auf Branchenrisiken hin, die teilweise eintraten oder weiterhin fortbestehen; das sind insbesondere:

- Konsolidierungsaktivitäten in der Photovoltaikindustrie;
- Schwankungen der Investitionstätigkeit von Solarzellenherstellern in technologische Aufrüstung bestehender Produktionslinien oder in neue Linien aufgrund politischer Einflüsse oder mangelnder eigener finanzieller Mittel;
- Unsicherheit hinsichtlich staatlicher Solarförderungen und Auswirkungen von verhängten Strafzöllen auf Solarprodukte und mögliche Ausweitungen von Strafzöllen;
- Verstärkter Wettbewerb unter Technologie- und Produktionsanlagelieferanten;
- Nach wie vor stehen hohe Produktionskapazitäten weltweit zur Verfügung, um den Großteil der Nachfrage nach Solarzellen und -modulen zu decken.

Umfeld- und Branchenrisiken

Die Geschäftsentwicklung von centrotherm wird maßgeblich von der branchenbezogenen, aber auch konjunkturellen Entwicklung in den relevanten Absatzmärkten beeinflusst. Dies gilt in besonderem Maß für die Photovoltaikbranche, da centrotherm nach wie vor einen erheblichen Umsatzanteil mit Produktionsanlagen und Dienstleistungen erwirtschaftet.

Die Photovoltaikindustrie erlebte 2012 und 2013 eine harte Konsolidierungsphase, die durch Überkapazitäten für die Produktion von Solarzellen insbesondere in Asien geprägt war. Seit Dezember 2013 investieren die Solarzellenhersteller wieder in Aufrüstungen bestehender Produktionslinien oder in Schaffung neuer Produktionskapazität aufgrund der starken weltweiten Nachfrage nach Modulen. Auch die finanzielle Situation vieler Hersteller hat sich mit der höheren Nachfrage wieder verbessert und ermöglicht ihnen Neuinvestitionen. Wie unter den Vorbemerkungen erläutert, ist die Photovoltaikbranche dennoch nach wie vor sehr stark geprägt von politischen Einflüssen. Im zweiten Halbjahr 2014 verschoben chinesische und taiwanische Solarzellenhersteller weitestgehend ihre Investitionspläne aufgrund verschärfter Strafzölle. Das Risiko der hohen Volatilität der Investitionstätigkeit seitens unserer PV-Kunden ist unserer Meinung nach auch weiterhin gegeben, auch wenn das derzeitige Investitionsklima grundsätzlich positiv zu bewerten ist.

Unverändert hoch bleibt der Preisdruck bei einer gleichzeitig anhaltenden Marktkonsolidierung auf allen Wertschöpfungsstufen der Photovoltaik. Durch Unternehmenszusammenschlüsse und strategische Allianzen treten zunehmend größere Wettbewerber in den Markt ein und bisherige Wettbewerbsbeziehungen werden grundlegend verändert. Der Wettbewerb hat sich mit der Entwicklung der Photovoltaik zu einem wachsenden Massenmarkt verstärkt. Das gilt auch für den Maschinenbau. Neben dem Wettbewerb aus Europa und den USA drängen insbesondere in China lokale Anbieter mit Produktionsanlagen auf den Markt. Den Umfeld- und Branchenrisiken begegnet centrotherm vor allem durch unternehmensstrategische, leistungswirtschaftliche und finanzwirtschaftliche Maßnahmen, die neben weiteren im Folgenden dargestellt sind.

Unternehmensstrategische Risiken

Der centrotherm Konzern erwirtschaftet nach wie vor einen Großteil seiner Umsätze mit Kunden aus der Photovoltaikbranche. Seit der Restrukturierung des Konzerns 2012

und 2013 hat der Vorstand der CT AG strategische Maßnahmen eingeleitet, um diesem Marktrisiko durch Diversifizierung und Ausbau des Bereichs Halbleiter & Mikroelektronik zu begegnen. Das Risiko der Fehleinschätzung der künftigen Absatzpotenziale besteht aber grundsätzlich weiter.

Die insbesondere im vergangenen Geschäftsjahr eingeleiteten Kostensenkungsmaßnahmen und Vertriebsinitiativen werden konsequent weitergeführt. Ziel bleibt es, mit einer schlanken und effizienten Organisationsstruktur und dem strategischen Fokus auf kristallinem Silizium nachhaltig profitabel zu wachsen. Neben der Fokussierung auf das Geschäft mit Produktionsanlagen und Technologien für die Herstellung kristalliner Solarzellen sowie für die Siliziumproduktion ist der Ausbau des Bereichs Halbleiter & Mikroelektronik ein weiterer wesentlicher Bestandteil der Konzernstrategie. Es besteht grundsätzlich das Risiko, dass diese Ziele später als geplant umgesetzt werden und es daher zu einer Verzögerung der Diversifizierung der CT AG kommt.

Der schnelle technologische Fortschritt sowohl in der Photovoltaik- als auch in der Halbleiter-Industrie kann zu Risiken im Forschungs- und Entwicklungsbereich führen. Zum einen besteht die Gefahr, dass centrotherm Produkte und Prozesse entwickelt, die zukünftig am Markt nicht nachgefragt werden. Zum anderen ist es möglich, dass centrotherm den technologischen Anforderungen des Marktes nicht oder nur mit zusätzlichem Aufwand gerecht werden kann. Der Konzern begegnet diesem Risiko durch ausgewählte Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie durch Kooperationen mit Universitäten, Hochschulen, renommierten Forschungsinstituten und nicht zuletzt Pilotkunden. Zudem werden alle Produktentwicklungsprogramme standardisierten Bewertungsverfahren unterworfen, in denen die strategische und die finanzielle Werthaltigkeit permanent überprüft und hinterfragt wird.

Durch die internationale Präsenz müssen auch die jeweiligen politischen, rechtlichen und volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen beachtet werden. Hieraus können Risiken im Zusammenhang mit der Nichtbeachtung geltender Vorschriften und lokaler Gegebenheiten entstehen. Durch den Einsatz erfahrener Fach- und Führungskräfte vor Ort sowie einer sachorientierten Unterstützung durch externe Spezialisten, die über umfangreiche Kenntnisse der lokalen Märkte verfügen, wirkt centrotherm diesen Risiken entgegen.

Leistungswirtschaftliche Risiken

Beschaffung und Materialwirtschaft

centrotherm bezieht neben Bauteilen auch komplette Baugruppen von seinen Lieferanten. Teilweise handelt es sich um Spezial- und Schlüsselequipment, welches nur von bestimmten Lieferanten bereitgestellt werden kann. Um zu gewährleisten, dass Lieferungen in ausreichender Menge und Qualität bei Bedarf zur Verfügung stehen, erfolgt eine kontinuierliche Überwachung und Bewertung der Lieferanten im Rahmen des Lieferantenmanagements. Das gilt auch im Hinblick auf die Liefertermintreue. Die Nichteinhaltung von Lieferterminen seitens der Lieferanten kann zu erhöhtem Personalaufwand in der Produktion oder in der Folge zu Lieferterminverschiebungen und zu Vertragsstrafen seitens der Kunden führen.

Damit bei einem etwaigen Wegfall eines Lieferanten weiterhin die Lieferfähigkeit aufrechterhalten werden kann, werden konsequent Zweit- und Drittlieferanten aufgebaut. Unterstützt wird diese Flexibilisierung durch die fortlaufende Standardisierung von Bauteilen und Komponenten. Zudem könnte auch die wirtschaftliche Situation der Lieferanten ein Risiko darstellen, insbesondere wenn Vorkassezahlungen zu leisten sind. Diesem Risiko begegnen wir durch Monitoring des Kreditratings von Lieferanten und durch Anzahlungsbürgschaften oder Escrow-Vereinbarungen. Abhängigkeitsrisiken zu Lieferanten aufgrund langfristiger Beschaffungsverträge bestehen aktuell nur in geringem Umfang.

Vertrieb und Absatz

Auf der Vertriebsseite besteht das Risiko von Lieferterminverschiebungen bis hin zu Vertragsstornierungen. Hieraus ergibt sich zum einen ein Bestandsrisiko in Bezug auf bereits gefertigte Anlagen oder bestellte Bauteile sowie ein Liquiditätsrisiko durch Zahlungsverzögerungen oder -ausfälle. Um das Risiko zu minimieren, werden für alle Projekte nach erreichtem Projektfortschritt Zahlungspläne definiert und deren Einhaltung überwacht. Zur Vermeidung von Forderungsausfällen werden Bonitätsprüfungen durchgeführt sowie Akkreditive eingesetzt.

Weitere Risiken im Absatzbereich ergeben sich auch als Folge von Konstruktions-, Montage- oder Installationsfehlern in Form von Produkthaftungsansprüchen und Reputationsschäden. Wir begegnen diesen Risiken mit einer umfassenden Qualitätsprüfung bei Wareneingang sowie durch permanente Produktionsüberwachung im Rahmen des Qualitätsmanagements. Die Installation der Produktionsanlagen vor Ort nehmen qualifizierte Servicetechniker

und Ingenieure vor. Zur Minimierung von Haftungsrisiken und zum Schutz vor den Auswirkungen aus Schadensfällen schließen wir entsprechende Versicherungen ab.

Der kurze Planungshorizont der Kunden führt zu sehr kurzen Lieferterminvorgaben, welche ein Entscheidungskriterium für die Auftragsvergabe sind. Durch Standardisierung, Vorfertigung von Modulen und Optimierung des Beschaffungsprozesses wird diesem Risiko entgegengewirkt.

Großprojekt Katar

Das Projekt Katar (Geschäftssegment Silizium) umfasst ein Gesamtauftragsvolumen von 271 Mio. EUR. Bei der Realisierung des Katar-Projekts können insbesondere folgende Risiken auftreten, die für Großprojekte im Anlagenbau charakteristisch sind:

- Mängel in der Vertragsgestaltung;
- Fehler in der Auftragskalkulation;
- Mehrkosten aufgrund technischer Änderungen und Prozesserrfahrung („Lessons Learned“; Technologierisiko);
- Nichterfüllung zugesicherter Produktspezifikationen;
- Gefahr kundenseitiger Projektverzögerungen;
- Lieferantenrisiko (Lieferverzug, unzureichende Qualität, steigende Materialkosten);
- Steuer- und Transferpreisrisiken.

Diese Risiken können den Projektabschluss verzögern und hohe Strafzahlungen auslösen. Zur Reduktion der Risiken setzt centrotherm auf eine Projektorganisation, die Risiken systematisch erkennt, bewertet und erforderliche Gegenmaßnahmen umsetzt.

Das Haftungsrisiko des Tochterunternehmens SiTec GmbH ist vertraglich auf einen Betrag in Höhe von 45 % des Gesamtauftragsvolumens begrenzt. In diesem Großprojekt ist es zu Verzögerungen gekommen, die nach wie vor bestehen und in der Folge zu Mehrkosten bei der SiTec GmbH geführt haben. Diese Mehrkosten können von der SiTec GmbH nicht ohne die Zuführung weiterer, über dem vereinbarten Kaufpreis hinausgehender Liquidität getragen werden. Zur Sicherstellung der Fortführung des Projekts hat der Kunde im März 2016 eine Patronatserklärung mit der Zusicherung abgegeben, der SiTec GmbH die notwendigen finanziellen Mittel für die Fertigstellung des Auftrags zur Verfügung zu stellen, ohne damit jedoch eine Erhöhung des Gesamtkaufpreises zu erklären.

Vor dem Hintergrund der durch die Projektverzögerungen entstehenden Mehrkosten, der großen Abhängigkeit der

SiTec von diesem Kunden sowie weiter ausbleibender Neuaufträge besteht das Risiko, dass die SiTec GmbH in ihrem Bestand gefährdet ist.

Zur Absicherung der erhaltenen Anzahlungen und der Vertragserfüllung bestanden zum Bilanzstichtag von der CT AG Garantien, die über ein Kreditinstitut in Höhe von 31.615 TEUR herausgelegt wurden. Nach dem Bilanzstichtag wurden diese Garantien vom Kunden zurückgegeben und gegen eine neue Bankbürgschaft in Höhe von 22.100 TEUR getauscht. Die CT AG hat ihrerseits wiederum eine Rückbürgschaft durch einen ihrer Gesellschafter in Höhe von 7.500 TEUR erhalten.

Großprojekt CEEG Algerien

CEEG, ein Tochterunternehmen der Société Nationale de l'Electricité et du Gaz (Sonelgaz), hat dem Konsortium centrotherm und Kinetics Germany GmbH mit Schreiben vom 13. Juni 2013 den Vertrag zum Bau einer vollintegrierten Solarmodulfabrik (Geschäftssegment Silizium und Photovoltaik & Halbleiter) in Algerien gekündigt. Das ursprüngliche Projektvolumen betrug rund 290 Mio. EUR. Das Konsortium zweifelt die Rechtmäßigkeit der Kündigung an und hat CEEG seinerseits auf Schadenersatz verklagt. Das Verfahren wird vor dem internationalen Schiedsgericht (ICC) in Genf verhandelt. centrotherm rechnet mit einer Entscheidung des ICC nicht vor Ende 2016. Zur Absicherung der erhaltenen Anzahlungen in Höhe von 21.926 TEUR und der Vertragserfüllung wurden von der CT AG Garantien über die EulerHermes Kreditversicherungs-AG in Höhe von 45.471 TEUR herausgelegt. Eine mögliche Inanspruchnahme der Garantien sowie etwaige Schadenersatzansprüche gegen die CT AG wären durch die Regelungen des Insolvenzplans erfasst. Sofern das Konsortium bzw. die CT AG das Verfahren verlieren sollte, wären somit die zugesprochenen Schadenersatzansprüche sowie die Garantien (in der jeweiligen Höhe ihrer Inanspruchnahme) in Höhe der Quote von 30 % zur Zahlung fällig. centrotherm geht nach dem jetzigen Stand des Verfahrens mit einer hohen Wahrscheinlichkeit von einer Entscheidung zugunsten des Konsortiums aus.

Personalrisiken

centrotherm ist für die Erreichung seiner Ziele auf qualifizierte Fach- und Führungskräfte angewiesen. Die Attraktivität von centrotherm als Arbeitgeber ist noch immer durch die im Mai 2013 abgeschlossene Insolvenzphase und die Unsicherheit im Hinblick auf eine nachhaltige bzw. dauerhafte Erholung der Photovoltaikindustrie geprägt. Der Anfang 2015 umgesetzte Abbau von Arbeitsplätzen

am Standort Blaubeuren erschwerte im abgelaufenen Geschäftsjahr zudem die Rekrutierung von qualifizierten Bewerbern am Arbeitsmarkt. Zur Verringerung des Risikos eines Fachkräftemangels setzt centrotherm einerseits auf einen intensiven Dialog mit Bewerbern und Personalagenturen und andererseits auf die Kontaktpflege zu lokalen Hochschulen und Gymnasien. Die betriebliche Ausbildung als Instrument zur Nachwuchsförderung nimmt eine wichtige Rolle in der Personalpolitik von centrotherm ein und leistet einen Beitrag zur Verringerung des Fachkräftemangels.

Bei den Mitarbeitern ergibt sich auch vor dem Hintergrund eines robusten Arbeitsmarkts ein erhöhtes Fluktuationsrisiko. Beim Ausfall von Schlüsselpersonen besteht die Gefahr, dass der Geschäftsbetrieb beeinträchtigt wird und wertvolles Know-how verloren geht. Zur Förderung eines guten Betriebsklimas und einer Stärkung der Mitarbeitermotivation, setzt centrotherm auf eine verbesserte Mitarbeiterkommunikation und -information. Die Belegschaft wird insbesondere in regelmäßigen Mitarbeiterversammlungen informiert und so in die Belange der Gesellschaft mit eingebunden.

Im Zusammenhang mit der beabsichtigten weiteren Diversifizierung der CT AG 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 entgegen gewirkt werden.

Informationstechnische Risiken

Die Zuverlässigkeit und Sicherheit der Informationstechnologie zur Unterstützung unserer Geschäftsprozesse sowie der internen und externen Kommunikation sind von großer Bedeutung. Jede gravierende Störung dieser Systeme oder Datenverlust könnte zu einer Störung der Geschäfts- und Kommunikationsprozesse führen. Mögliche Ursachen könnten u.a. Elementarereignisse, technische Probleme, kriminelle Einflüsse sowie Viren- oder Schädlingsattacken sein. Die Datenverfügbarkeit und Datensicherheit zu jedem Zeitpunkt sicherzustellen, ist zentrales Ziel unserer IT-Organisation.

Um Risiken eines Systemausfalls zu minimieren bzw. zu vermeiden, bestehen zwei redundante 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 und ständig 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.

Zutrittskontrollsysteme, regelmäßig zu ändernde Systemzugangsdaten, ein Data-Owner-Management und regelmäßige Datensicherung mit definierten Aufbewahrungszeiten sind wesentliche Maßnahmen zur Verringerung der Eintrittswahrscheinlichkeit des Diebstahls, der Manipulation oder des Verlusts von Unternehmensdaten.

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 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.

Kreditrisiko

Das Kreditrisiko, auch Bonitätsrisiko oder Ausfallrisiko genannt, besteht in der Gefahr des teilweisen oder vollständigen Ausfalls vertraglich vereinbarter Zahlungen oder Leistungen des Vertragspartners. 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 mittels Akkreditiv abgesichert werden. Es besteht keine nennenswerte Konzentration des Kreditrisikos. Entsprechend ist das Management der Überzeugung, dass keine über die bereits erfassten Wertminderungen hinausgehende Risikovorsorge notwendig ist.

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

Liquiditäts- und Finanzierungsrisiko

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, kurzfristige rollierende Liquiditätsplanung, welche grundsätzlich wöchentlich aktualisiert und durch das Risikomanagement laufend überwacht wird.

Zur Sicherstellung der Liquidität während und nach Aufhebung der Insolvenzverfahren schloss der Konzern Vereinbarungen über die Ausreichung von so genannten unechten Massekrediten ab, die eine Verfügung über die bestehenden Bankguthaben (AGB-Pfandrechte) regelten. Die Vereinbarungen über die unechten Massekredite hatten eine vertragliche, nicht kündbare Laufzeit bis zum 31. Dezember 2015. Die Rückzahlung der besicherten Insolvenzverbindlichkeiten ist zum Jahresende 2015 bzw. Anfang Januar 2016 erfolgt, wodurch sowohl die AGB-Pfandrechte wie auch die Vereinbarungen über die unechten Massekredite beendet wurden.

Mit der Veräußerung von 80 % der Anteile an der CT AG durch die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH (Sol Futura) an den neuen Investor und Mehrheitsgesellschafter Solarpark Blautal GmbH, die mit dem Closing des Vertrags Anfang Januar 2016 wirksam wurde, sind die unbesicherten Insolvenzverbindlichkeiten aus der Insolvenzphase der CT AG und einer ihrer früheren Tochtergesellschaften mit Ablauf eines Monats nach Closing zur Zahlung fällig geworden. Die Gläubiger hatten einen Teil der Insolvenzverbindlichkeiten gemäß der Insolvenzpläne und dem im Juni 2015 gefassten Beschluss des Gläubigerausschusses bis längstens Ende 2017 unverzinslich gestundet. Zur Sicherung der Liquidität der CT AG wurde im Rahmen der Beteiligungsveräußerung durch die Sol Futura eine Finanzierungsvereinbarung geschlossen.

Bei neuem Auftragseingang besteht regelmäßig die Notwendigkeit, Materialbestellungen und einen Teil des Fertigungsprozesses vorzufinanzieren. Mit einer neu erteilten Deckungszusage eines Kreditversicherers im Berichtsjahr 2015 sind wieder längere Zahlungsziele bei Lieferanten durchsetzbar. Von Kunden werden teilweise Avale gefordert, die aktuell noch durch Barhinterlegung besichert werden müssen. Bei hohen Auftragseingängen könnten durch die erforderliche Vorfinanzierung bzw. Barhinterlegung Liquiditätslücken entstehen, die die Abwicklung von Aufträgen verzögern könnten oder durch externe Finanzierungslinien für Betriebsmittel zu schließen wären. Der Vorstand der CT AG geht davon aus, dass die im Rahmen der bestehenden Finanzierungsvereinbarung zur Verfügung stehende Liquidität ausreichend ist, um solche Vorfinanzierungen abzudecken.

Zinsänderungsrisiko

Bei den finanziellen Verpflichtungen besteht derzeit nur ein geringes Zinsänderungsrisiko. Eine Inanspruchnahme der im Dezember 2015 geschlossenen Finanzierungsvereinbarung, eine gegebenenfalls zukünftige externe Fremdfinanzierung von operativem Neugeschäft oder Investitionsausgaben in ausgewählte Entwicklungsprojekte können allerdings in Zukunft zu neuen Zinsrisiken führen.

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. Bei Großprojekten – wie aktuell dem Katar-Projekt im Segment Silizium – besteht vereinzelt die Notwendigkeit, Material oder Dienstleistungen lokal zu beschaffen und in anderer Währung als in Euro zu bezahlen.

centrotherm überwacht regelmäßig die Entwicklung der lokalen Währungen bei den Großprojekten und antizipiert diese bei den fortlaufenden Kalkulationen. Sollten sich im Einzelfall wesentliche Fremdwährungsrisiken ergeben, werden diese mit Devisensicherungsgeschäften projektbezogen abgesichert. Zum Stichtag bestehen keine entsprechenden Devisengeschäfte.

Rohstoffpreisisiko

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.

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 nationalen Märkten negativ beeinflussen, unsere Umsätze und Profitabilität beeinträchtigen sowie den Transfer von im Ausland anfallenden Gewinnen erschweren. Zudem könnten durch die in einigen Ländern bestehenden Rechtsunsicherheiten die Fähigkeit des centrotherm-Konzerns stark eingeschränkt sein, seine Ansprüche und Rechte durchzusetzen. 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. Wir gehen davon aus, dass dies auch zukünftig der Fall sein wird. 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 und der MENA-Region sind die Rechtssysteme noch in der Entwicklung und unterliegen vielfältigen Änderungen. 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 der vom Konzern 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. Weitere steuerliche Risiken könnten sich aus dem Sanierungserlass ergeben, wenn wider Erwarten nicht alle Voraussetzungen des Erlasses erfüllt sein sollten, die an die Steuerstundung bzw. den Steuererlass geknüpft sind. In diesen Fällen würde der tatsächliche von dem bilanzierten Steuerertrag 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 ihre berechtigten Ansprüche zustehen, ist es abhängig von der Vollstreckung durch die Gegenseite. So sind wir an einer Rechtsstreitigkeit wegen Feststellung der Forderungen zur Insolvenztabelle sowie an einem Gerichtsverfahren in Taiwan beteiligt. Wir haben diesen Fällen durch die Bildung von Rückstellungen Rechnung getragen. Des Weiteren ereignete sich in der Produktion eines Kunden, in der auch centrotherm-Anlagen eingesetzt werden, ein Schadensfall, der zu einem erheblichen Sach- und Betriebsunterbrechungsschaden geführt hat. Die Frage nach der Verantwortung und Haftung für den eingetretenen Schaden ist Gegenstand einer gerichtlichen Auseinandersetzung. Nach unserer derzeitigen Auffassung ist centrotherm für diesen Schaden nicht verantwortlich und dementsprechend auch nicht haftbar. Im Übrigen würde für einen Großteil der eingetretenen Schäden Deckungsschutz unter der abgeschlossenen (Produkt-) Haftpflichtversicherung bestehen. Das verbleibende Restrisiko wird durch eine Rückstellung abgedeckt. Zu den Risiken der beiden Großprojekte Katar und CEEG verweisen wir auf die Ausführungen im Abschnitt „Leistungswirtschaftliche Risiken“.

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

wir in diesen Rechtsstreitigkeiten bzw. Verfahren in der Hauptsache obsiegen sollten.

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 ausreichend patentiert und grundsätzlich mit allen Beteiligten Geheimhaltungsverpflichtungen abgeschlossen.

Bei der Neuentwicklung von Produkten können sich patentrechtliche Verletzungen ergeben, die zur Zahlung von Lizenzgebühren oder im schlimmsten Fall zu einem Nutzungsverbot führen können. Unser Patentmanagement begegnet diesem Risiko durch gründliche Patentrecherchen bzw. die Einschaltung von Kanzleien.

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

Sonstige Risiken

In den von uns hergestellten Anlagen werden für die Produktion zum Teil auch gefährliche Stoffe verwendet. Um Unfällen und damit verbundenen Verletzungen Dritter vorzubeugen, verfügen unsere Anlagen über hohe Sicherheitsstandards. Des Weiteren lassen wir unsere Anlagen vom TÜV abnehmen. Der Kunde erhält von uns nach einer entsprechenden Unterweisung in den Anlagenbetrieb Handbücher inklusive Erläuterungen des Gefährdungspotenzials durch die Einsatzstoffe.

Unsere Mitarbeiter schulen wir regelmäßig und umfassend im Umgang mit den Gefahrenstoffen und den damit verbundenen Risiken. Daneben beschäftigen wir einen Sicherheitsbeauftragten.

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

FINANZMANAGEMENT

Vorrangiges Ziel des Finanzmanagements ist es, sicherzustellen, dass eine ausreichende Liquiditätsausstattung und die finanzielle Substanz des Konzerns erhalten bleiben. Zur Sicherung der Liquidität der CT AG wurde im Rahmen der Beteiligungsveräußerung durch Sol Futura eine Finanzierungsvereinbarung geschlossen.

Im Berichtszeitraum wurden daher insbesondere Liquiditätsverlauf und -entwicklung eng verfolgt. Zur Steuerung setzt der Konzern neben Umsatz und Ergebnis weitere Finanzkennzahlen wie Cashflow und Liquidität, EBIT sowie Auftragseingang ein, die im Zuge von diversen, institutionalisierten Reports regelmäßig an das Management berichtet werden. Das Finanzmanagement des centrotherm-Konzerns priorisiert derzeit die kurzfristige Verfügbarkeit der liquiden Mittel vor zinsoptimierten Anlageformen.

BERICHT ÜBER WESENTLICHE GESCHÄFTE MIT NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN

Im Berichtszeitraum fanden Geschäfte zwischen der CT AG und ihr nahe stehenden Unternehmen statt. Eine Aufstellung ist im Anhang des Konzernabschlusses unter Ziffer 7.4 zu finden. Der Vorstand hat gemäß § 312 AktG einen Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen (Abhängigkeitsbericht) für den Berichtszeitraum 01. Januar bis 31. Dezember 2015 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.

NACHTRAGSBERICHT

Neuer Mehrheitsgesellschafter

Die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH (Sol Futura) hat im Rahmen des Vollzugs des im Dezember 2015 geschlossenen Kaufvertrags am 08. Januar 2016 80 % der Anteile der centrotherm photovoltaics AG an Solarpark Blautal GmbH (Solarpark Blautal) übertragen. Damit ist Solarpark Blautal neue Mehrheitsaktionärin der CT AG. Neben der PMDL GmbH ist die Qatar Solar Technologies, Doha/Katar, wesentlich an der Solarpark Blautal beteiligt. Im Zuge der Beteiligungsveräußerung durch die bisherige Hauptaktionärin Sol Futura hat der Vorstand der CT AG eine Finanzierungsvereinbarung in Höhe von 25.000 TEUR und einer Laufzeit bis zum 31. Dezember 2018 abgeschlossen, mit der die Finanzierung der Gesellschaft sichergestellt wird. Die CT AG hat diese Kreditlinie auch nach dem Bilanzstichtag bisher nicht in Anspruch genommen.

Nach dem Bilanzstichtag hat centrotherm besicherte Insolvenzverbindlichkeiten in Höhe von 4.971 TEUR sowie finanzielle Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren der CT AG und der früheren Tochtergesellschaft centrotherm thermal solutions GmbH & Co. KG in Höhe von 44.003 TEUR nach den Regelungen der Insolvenzpläne bedient. Die Rückzahlung der Insolvenzverbindlichkeiten war am 08. Januar 2016 durch den Vollzug des im Dezember 2015 geschlossenen Kaufvertrags zwischen Sol Futura und Solarpark Blautal mit einer Frist von einem Monat Anfang Februar 2016 fällig geworden.

Garantien der centrotherm photovoltaics AG im Zusammenhang mit dem Katar-Projekt

Zur Absicherung der erhaltenen Anzahlungen und der Vertragserfüllung bestanden zum Bilanzstichtag von der CT AG Garantien, die über ein Kreditinstitut in Höhe von 31.615 TEUR herausgelegt wurden. Nach dem Bilanzstichtag wurden diese Garantien vom Kunden zurückgegeben und gegen eine neue Bankbürgschaft in Höhe von 22.100 TEUR getauscht. Die CT AG hat ihrerseits wiederum eine Rückbürgschaft durch einen ihrer Gesellschafter in Höhe von 7.500 TEUR erhalten.

Zusammensetzung des Aufsichtsrats

Vor dem Hintergrund der plangemäßen Beteiligungsveräußerung am 08. Januar 2016 und der sich daraus ergebenden neuen Aktionärsstruktur haben der bisherige Vorsitzende Tobias Wahl sowie die Aufsichtsratsmitglieder Dr. Christoph Herbst und Wolfgang Schmid am 11. Januar 2016 ihr Aufsichtsratsmandat niedergelegt.

Der Aufsichtsrat der CT AG hat sich nach der Mandatsniederlegung neu geordnet und aus seiner Mitte Robert M. Hartung zum Vorsitzenden und Hans-Hasso Kersten zum stellvertretenden Vorsitzenden gewählt. Prof. Dr. Brigitte Zürn gehört unverändert dem Aufsichtsrat an.

Zusammensetzung des Vorstands

Nach dem Bilanzstichtag hat der Aufsichtsrat der CT AG in seiner Sitzung am 11. Januar 2016 Peter Augustin zum Vorstandsmitglied der Gesellschaft bestellt.

Florian von Gropper hat Ende Februar 2016 sein Mandat vereinbarungsgemäß und im besten Einvernehmen mit dem Aufsichtsrat niedergelegt.

Boris Klebensberger hat im gegenseitigen Einvernehmen mit dem Aufsichtsrat aufgrund unterschiedlicher Vorstellungen über die zukünftige strategische Ausrichtung der Gesellschaft am 29. Februar 2016 sein Vorstandsmandat niedergelegt.

Der Aufsichtsrat der CT AG hat Jan von Schuckmann zum Vorstand bestellt. Der Vorstand wird sich somit ab dem 01. Mai 2016 aus den Mitgliedern Peter Augustin und Jan von Schuckmann zusammensetzen.

Darüber hinaus sind nach dem Bilanzstichtag 31. Dezember 2015 keine weiteren Ereignisse eingetreten, die für den centrotherm-Konzern von wesentlicher Bedeutung sind und zu einer veränderten Beurteilung des Geschäftsverlaufs führen könnten.

PROGNOSEBERICHT

GESAMTWIRTSCHAFT UND BRANCHENENTWICKLUNG

Die Weltwirtschaft soll nach der im März 2016 veröffentlichten Frühjahrsprognose des Instituts für Weltwirtschaft (IfW), Kiel, in den Jahren 2016 und 2017 um 2,9 % bzw. 3,5 % wachsen (2015: 3,0 %). Damit bleibt die Weltkonjunktur vorerst auf dem Niveau von 2015 und wird erst 2017 an Fahrt aufnehmen. In den fortgeschrittenen Volkswirtschaften (USA, Japan, Großbritannien und dem Euroraum) wird die Konjunktur begünstigt durch eine weiterhin expansive Geldpolitik, den niedrigen Ölpreis und fortschreitende Entschuldungsprozesse im privaten Sektor. Die Expansion in den Schwellenländern (China, Lateinamerika, Indien, Ostasien und Russland) wird durch den weiteren Verfall der Rohstoffpreise und strukturelle Probleme gedämpft. Ein gewichtiges Risiko für die Weltwirtschaft bleibt ein Konjunkturreinbruch in China.

Für 2016 und 2017 prognostiziert das IfW für China weiter rückläufige Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts von 6,5 % bzw. 6,0 % nach 6,9 % im Jahr 2015. Die Wirtschaft Indiens entwickelte sich hingegen dynamischer. Das Bruttoinlandsprodukt stieg nach 5,9 % im Vorjahr um 7,3 % im Jahr 2015. Für 2016 und 2017 gehen die Konjunkturforscher des IfW von einem Wachstum von jeweils 7,2 % für Indien aus. In Ostasien belief sich die kumulierte Zuwachsrate des Bruttoinlandsprodukts auf 4,6 % im Jahr 2015. Für 2016 wird mit der gleichen Wachstumsrate für die ostasiatische Region gerechnet, 2017 soll der Zuwachs 4,7 % betragen.

Mit einem Umsatzanteil von über 75,9 % war Asien im Geschäftsjahr 2015, wie auch in der Vergangenheit, der stärkste Absatzmarkt der CT AG. Auch für das kommende Geschäftsjahr rechnen wir mit einer ähnlich hohen Exportquote in dieser Region.

Analysten von GTM Research gehen davon aus, dass bis Jahresende 2016 weltweit eine neu installierte Modulkapazität von 67 GW erreicht und diese bis Ende 2017 mit 78 GW erneut übertroffen werden kann. 2015 betrug der weltweite Zubau an Photovoltaik nach vorläufigen Zahlen der GTM-Analysten insgesamt 59 GW, die weltweite kumulierte Leistung aller Photovoltaikanlagen lag zum Jahresende bei 321 GW. GTM Research prognostiziert bis Ende 2020 weltweit nahezu 800 GW. Für die kommenden Jahre ist beim weltweiten Photovoltaik-Zubau weiterhin mit Steigerungen im zweistelligen Bereich zu rechnen. Wesentliche Treiber für den Ausbau der Photovoltaik als Energiequelle sind politischer Natur. Viele Staaten wie China, die USA und Indien wollen die Photovoltaik aus energiepolitischen oder sozioökonomischen Motiven stärken und den Anteil der Photovoltaik in ihrem Energiemix fördern bzw. weiter steigern. Die im Dezember 2015 in Paris auf dem Weltklimagipfel vereinbarten Ziele dürften nach Analystenmeinung den Ausbau der Photovoltaik beschleunigen. Gleichzeitig führt die Kostenreduktion in der Photovoltaik zu einem weiter steigenden Endmarkt. Experten erwarten, dass die Energiegestehungskosten weiter gesenkt werden können und im Zeitraum 2020 bis 2030 den Kosten der Energiegewinnung bei Einsatz fossiler Energieträger entsprechen werden.

Vor dem Hintergrund des wachsenden Endmarkts und den Wachstumsprognosen investieren Solarzellen- und Modulhersteller in den Aufbau neuer Produktionskapazitäten bzw. in neue Zellkonzepte. Insbesondere chinesische und taiwanesischen Hersteller suchen nach neuen Standorten vornehmlich in Asien, auch um Strafzölle auf ihre Solarzel-

len- und Modulverkäufe in den wachsenden US-amerikanischen Markt zu vermeiden. Aber auch die Verlagerung bestehender Produktionskapazitäten steht auf der Agenda einiger Hersteller. Hinzu kommen die Impulse aus dem indischen Markt, lokale Produktionskapazitäten auszubauen.

Nach Auffassung des Vorstands wird die Investitionstätigkeit der Solarzellenhersteller im Geschäftsjahr 2016 weiter anhalten und zu einer sehr guten Auftragslage im Segment Photovoltaik & Halbleiter führen. Der Vorstand erwartet 2017 aufgrund der Marktprognosen und der zukünftigen Ausbaupläne von Solarzellenherstellern, dass der Markt für Produktionstechnik auf hohem Niveau bleiben wird.

UMSATZ- UND ERTRAGSLAGE

centrotherm hat im Geschäftsjahr 2015 sein Ziel eines ausgeglichenen Konzernergebnisses übertroffen. Aufgrund des fehlenden Neugeschäfts und der Verzögerung des Großprojekts für die Polysiliziumfabrik in Katar blieben Umsatz und Ergebnis im Segment Silizium unter Plan. Im Segment Photovoltaik & Halbleiter trug neben der hohen Nachfrage der Photovoltaikindustrie nach neuen Produktionsanlagen für hocheffiziente Solarzellen auch das Geschäft mit Produktionsanlagen für die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie sowie mit Service- und Ersatzteilen dazu bei.

Neben den bereits 2014 eingeleiteten Kostensenkungsmaßnahmen haben insbesondere sonstige betriebliche Erträge mit zu diesem Ergebnis beigetragen. Gleichzeitig lag der Konzern bei seiner für 2015 formulierten Umsatzprognose leicht unter den bisherigen Erwartungen.

Bei der Prognose für das Jahr 2016 gehen wir von einer anziehenden Geschäftsentwicklung in den Segmenten Photovoltaik & Halbleiter und Dünn- und Sonderanlagen gegenüber dem Vorjahr aus. Im Segment Silizium liegt die Umsatzerwartung für 2016 aufgrund fehlenden Neugeschäfts und der Verzögerung eines Großprojekts deutlich unter dem 2015 realisierten Umsatz. Das Umsatzziel für den centrotherm-Konzern liegt zwischen 120 und 150 Mio. EUR. Zudem erwartet der Vorstand mindestens ein ausgeglichenes Konzernergebnis. Letzteres soll weiterhin durch die konsequente Effizienzsteigerung und Optimierung der Kostenstruktur erreicht werden.

FINANZLAGE UND INVESTITIONEN

Wie im Nachtragsbericht erläutert hat centrotherm nach dem Bilanzstichtag besicherte Insolvenzverbindlichkeiten sowie finanzielle Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren der CT AG und der früheren Tochtergesellschaft

centrotherm thermal solutions GmbH & Co. KG aus der Konzernliquidität bedient. Der Finanzmittelfonds des centrotherm-Konzerns betrug 36.949 TEUR zum 31. März 2016.

Zur Sicherstellung der Finanzierung der CT AG besteht eine Finanzierungsvereinbarung, die im Dezember 2015 abgeschlossen wurde. Die CT AG hat diese Kreditlinie auch nach dem Bilanzstichtag bisher nicht in Anspruch genommen.

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist nach wie vor eine der wichtigsten Säulen zum Erhalt bzw. Ausbau unserer Marktposition und damit zur Sicherung unseres unternehmerischen Erfolgs. Im Geschäftsjahr 2016 plant der centrotherm-Konzern Investitionen in neue Prozesstechnologien und Produktionsanlagen, um seine führende Stellung als Technologieanbieter auszubauen.

Für das Geschäftsjahr 2016 sind keine wesentlichen Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte geplant.

CHANCEN

Aus der allgemeinen Branchenentwicklung in der Photovoltaik ergeben sich Chancen für centrotherm. Die weltweite Nachfrage nach Solarmodulen wächst kontinuierlich und es werden seit Ende 2013 wieder Investitionen in neuen Produktionsanlagen seitens der Solarzellenhersteller getätigt. Zudem müssen diese Hersteller aufgrund des nach wie vor hohen Kostendrucks in hocheffiziente Technologien und in Prozessoptimierungen durch Upgrades investieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben bzw. ihre Marktanteile auszubauen. Zusätzlich ergeben sich insbesondere durch erhobene US-Strafzölle auf chinesische und taiwanische Solarprodukte Verlagerungen von Produktionsstätten in andere Länder, vornehmlich in Asien. Für uns ist dies eine Chance, sowohl Aufträge für Prozess-Upgrades als auch für Ersatz- oder Neuinvestitionen zu gewinnen. Wir haben international eine sehr gute Marktposition inne und erwarten, dass sich die Nachfrage insbesondere aus asiatischen Ländern wie China und Taiwan auch 2016 weiter fortsetzt und sich auch in anderen wichtigen Absatzmärkten wie z.B. Indien einstellen wird.

Mit neuen Prozessen und Produkten wie dem Regenerationsofen c.REG, der Niederdruck-Bor-Diffusion für bifaziale n-Typ-Solarzellen sowie dem PECVD-AIOx-Prozess für die Produktion von PERC-Solarzellen ergeben sich positive Absatzchancen insbesondere im Zusammenhang mit der zunehmenden Bedeutung von Hocheffizienz-solarzellen. Im

Halbleiterbereich bieten sich insbesondere mit Hochtemperatur-Prozessanlagen und für Leistungshalbleiter auf Siliziumcarbid- bzw. Galliumnitrid-Basis neue Absatzchancen mit der zunehmenden e-Mobilität.

Insgesamt ergibt sich vor dem Hintergrund des wachsenden Photovoltaikmarkts weiteres Umsatzpotenzial aus dem After Sales-Geschäft mit Service- und Upgrade-Produkten.

Unsere Tochtergesellschaft FHR hat sich im Geschäftsjahr 2015 auf strategisch wichtige Kundenprojekte konzentriert und damit die Vertriebschancen für neue Produkte wie z.B. die Rolle-zu-Rolle- sowie Durchlaufanlagen verbessert.

GESAMTAUSSAGE

Mit dem neuen Mehrheitsgesellschafter Solarpark Blautal sind die Weichen für die Zukunft von centrotherm neu gestellt. centrotherm hat Anfang Februar 2016 Insolvenzverbindlichkeiten aus der Konzernliquidität bedient. Zum Stichtag 31. März 2016 verfügt der Konzern über eine Liquidität von rd. 37 Mio. EUR. Mit den vorhandenen Kreditlinien sowie der Deckungszusage eines Kreditversicherers sind die Finanzierung sowie Absicherung des operativen Geschäfts gesichert. Darüber hinaus wird centrotherm zum Erhalt und Ausbau seiner Marktposition weiterhin zielgerichtet in Forschung & Entwicklung investieren.

Bei der Prognose für das Jahr 2016 gehen wir von einer anziehenden Geschäftsentwicklung in den Segmenten Photovoltaik & Halbleiter und Dünnschicht & Sonderanlagen gegenüber dem Vorjahr aus. Im Segment Silizium liegt die Umsatzerwartung für 2016 aufgrund bisher fehlenden Neugeschäfts und der Verzögerung eines Großprojekts deutlich unter dem 2015 realisierten Umsatz. Das Umsatzziel für den centrotherm-Konzern liegt zwischen 120 und 150 Mio. EUR. Zudem erwartet der Vorstand mindestens ein ausgeglichenes Konzernergebnis. Letzteres soll weiterhin durch die konsequente Effizienzsteigerung und Optimierung der Kostenstruktur erreicht werden.

Nach Auffassung des Vorstands wird die Investitionstätigkeit der Solarzellenhersteller im Geschäftsjahr 2016 weiter anhalten und zu einer sehr guten Auftragslage im Segment Photovoltaik & Halbleiter führen. Der Vorstand erwartet 2017 aufgrund der Marktprognosen und der zukünftigen Ausbaupläne von Solarzellenherstellern, dass der Markt für Produktionstechnik auf hohem Niveau bleiben wird.

Unbestritten wird die Photovoltaik in Zukunft maßgeblich dazu beitragen, den weltweit steigenden Energiebedarf zu decken. Es ist ein wesentliches Ziel unserer Strategie, diese

Entwicklung technologisch mitzugestalten und voranzutreiben. Darüber hinaus haben wir mit den neuen innovativen Produkten für die Leistungshalbleiter- und Mikroelektronikindustrie und mit der Produktpalette unserer Tochtergesellschaft FHR ein Wachstumspotenzial, das wir realisieren möchten.

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.

Blaubeuren, im April 2016

centrotherm photovoltaics AG

Der Vorstand

KONZERN ABSCHLUSS

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung.....	62
Konzern-Gesamtergebnisrechnung.....	63
Konzern-Bilanz.....	64
Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals.....	66
Konzern-Kapitalflussrechnung.....	68
Konzernanhang.....	70
Bestätigungsvermerk.....	140
Glossar.....	142
Finanzkalender Impressum.....	146

Wear
protective gloves
until the surface has
dried down



**KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG
FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 01. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2015**

in TEUR	Anhang	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Umsatzerlöse	4.1	138.555	189.193
Veränderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen	4.2	2.451	-5.188
Aktivierete Eigenleistungen	4.3	109	122
Gesamtleistung		141.115	184.127
Sonstige betriebliche Erträge	4.4	34.994	36.360
Materialaufwand	4.5	-85.108	-107.506
Personalaufwand	4.6	-41.446	-47.506
Sonstige betriebliche Aufwendungen	4.7	-27.054	-40.177
Ergebnis vor Abschreibungen, Finanzergebnis und Steuern (EBITDA)		22.501	25.298
Abschreibungen	4.8	-3.522	-5.733
Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)		18.979	19.565
Finanzerträge		77	2.282
Finanzaufwendungen		-5.867	-5.986
Finanzergebnis	4.9	-5.790	-3.704
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EBT)		13.189	15.861
Steuern vom Einkommen und Ertrag	4.10	-6.226	-14.673
Ergebnis nach Steuern (EAT)		6.963	1.188
Davon entfallen auf:			
Aktionäre der CT AG (Konzernbilanzgewinn)		6.963	1.188
Durchschnittliche Anzahl Aktien in tausend Stück		21.162	21.162
Ergebnis je Aktie in EUR	4.11	0,33	0,06

KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG
FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 01. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2015

in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Ergebnis nach Steuern (EAT)	6.963	1.188
Posten, die in künftigen Perioden möglicherweise in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden		
Unterschiedsbetrag aus der Währungsumrechnung	199	308
Sonstiges Ergebnis nach Steuern	199	308
Gesamtergebnis nach Steuern	7.162	1.496
davon Anteil der Aktionäre der CT AG	7.162	1.496

KONZERN-BILANZ ZUM 31. DEZEMBER 2015

Aktiva			
in TEUR	Anhang	31.12.2015	31.12.2014
Langfristige Vermögenswerte			
Immaterielle Vermögenswerte	5.1		
Geschäfts- oder Firmenwerte		637	637
Selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte		55	60
Sonstige immaterielle Vermögenswerte		1.902	2.349
Sachanlagen	5.2	46.681	48.795
Finanzanlagen	5.3	45	45
Langfristige Forderungen aus Ertragsteuern	5.4	16	32
Aktive latente Steuern		14.493	20.318
Summe		63.829	72.236
Kurzfristige Vermögenswerte			
Vorräte	5.5	48.330	45.228
Forderungen aus Fertigungsaufträgen	5.6	1.172	1.618
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	5.7	4.179	9.593
Sonstige Forderungen			
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	5.8	456	225
Forderungen gegen nahe stehende Unternehmen und Personen		0	5
Geleistete Anzahlungen	5.9	1.567	10.757
Kurzfristige Forderungen aus Ertragsteuern		48	300
Sonstige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	5.10	631	948
Sonstige kurzfristige nicht-finanzielle Vermögenswerte	5.11	2.795	4.588
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	5.12	92.792	114.067
Zur Veräußerung bestimmtes langfristiges Vermögen und Veräußerungsgruppen	5.13	0	2.344
Summe		151.970	189.673
Gesamt Aktiva		215.799	261.909

Passiva			
in TEUR	Anhang	31.12.2015	31.12.2014
Eigenkapital	5.14		
Den Anteilseignern des Mutterunternehmens zuzurechnendes Eigenkapital			
Gezeichnetes Kapital		21.162	21.162
Kapitalrücklage		77.799	77.777
Konzernrücklagen		-56.294	-57.482
Sonstige Rücklagen		667	468
Konzernbilanzgewinn/-verlust		6.963	1.188
Summe		50.297	43.113
Langfristige Schulden			
Rückstellungen für ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz	5.15	0	28.197
Finanzielle Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren	5.16	0	63.196
Sonstige langfristige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	5.17	588	648
Passive latente Steuern		8.420	9.315
Summe		9.008	101.356
Kurzfristige Schulden			
Steuerrückstellungen	5.18	3.135	3.159
Sonstige kurzfristige Rückstellungen	5.19	5.598	5.326
Rückstellungen für ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz	5.20	3.465	0
Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	5.21	38.142	45.194
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	5.22	9.262	10.072
Erhaltene Anzahlungen	5.23	36.179	36.922
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen		283	127
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	5.24	45	45
Finanzielle Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren	5.25	53.155	4.475
Sonstige kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	5.26	5.288	10.159
Sonstige kurzfristige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	5.27	1.942	1.961
Summe		156.494	117.440
Gesamt Passiva		215.799	261.909

Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals vom 01. Januar 2015 bis 31. Dezember 2015

in TEUR	Anhang	Gezeichnetes Kapital	Kapital- rücklage
vom 01.01.2014 - 31.12.2014	5.14		
Stand 01.01.2014		21.162	77.777
Ergebnis nach Steuern (EAT)		0	0
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		0	0
Gesamtergebnis nach Steuern		0	0
Umgliederung in Konzernrücklagen		0	0
Stand 31.12.2014		21.162	77.777
vom 01.01.2015 - 31.12.2015	5.14		
Stand 01.01.2015		21.162	77.777
Ergebnis nach Steuern (EAT)		0	0
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		0	0
Gesamtergebnis nach Steuern		0	0
Umgliederung in Konzernrücklagen		0	0
Einlage in die Kapitalrücklage		0	22
Stand 31.12.2015		21.162	77.799

¹⁾ Posten, die anschließend möglicherweise in den Gewinn oder Verlust umgliedert werden

Konzern- rücklagen	Sonstige Rücklagen ¹⁾	Konzern- bilanzgewinn	Konzern- eigenkapital
-49.835	160	-7.647	41.617
0	0	1.188	1.188
0	308	0	308
0	308	1.188	1.496
-7.647	0	7.647	0
-57.482	468	1.188	43.113
-57.482	468	1.188	43.113
0	0	6.963	6.963
0	199	0	199
0	199	6.963	7.162
1.188	0	-1.188	0
0	0	0	22
-56.294	667	6.963	50.297

**KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG
VOM 01. JANUAR BIS 31. DEZEMBER 2015**

in TEUR	Anhang	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EBT)		13.189	15.861
+ Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte		3.522	5.733
+ Verluste aus dem Abgang von Sachanlagen		26	11
-/+ Gewinne/Verluste aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten		-145	1
+ Verlust aus dem Abgang als zur Veräußerung bestimmtes langfristiges Vermögen und Veräußerungsgruppen		254	0
+ Abnahme der Vorräte, der künftigen Forderungen aus Fertigungsaufträgen und der geleisteten Anzahlungen		6.138	26.621
+ Abnahme der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		5.414	9.175
+ Abnahme anderer Aktiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind		1.884	21.568
- Abnahme der sonstigen kurzfristigen Rückstellungen		-830	-1.015
- Abnahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		-810	-2.633
- Abnahme der erhaltenen Anzahlungen und der Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen		-7.796	-30.243
- Abnahme anderer Passiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind		-1.138	-13.092
- geleistete Zahlungen für Ertragsteuern		-114	-12
- Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge		-22.393	-16.621
= Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit	6.1	-2.799	15.354
+ Einzahlungen aus dem Abgang von Sachanlagen		126	185
+ Einzahlungen aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten		164	0
+ Einzahlungen aus dem Abgang als zur Veräußerung bestimmtes langfristiges Vermögen und Veräußerungsgruppen		2.090	0
- Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen		-588	-1.147
- Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte		-136	-315
+ Einzahlungen aus der Veräußerung vollkonsolidierter Tochterunternehmen		0	190
= Cashflow aus der Investitionstätigkeit	6.2	1.656	-1.087
- Auszahlungen für die Rückzahlung von Finanzverbindlichkeiten		-20.132	0
= Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	6.3	-20.132	0
= Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds		-21.275	14.267

in TEUR	Anhang	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
+ Finanzmittelfonds am Anfang der Periode		114.067	99.800
= Finanzmittelfonds¹⁾ am Ende der Periode	6.4	92.792	114.067

¹⁾ In den Guthaben bei Kreditinstituten sind Barlinien aus Massekreditvereinbarungen in Höhe von 6.351 TEUR (31. Dezember 2014: 26.080 TEUR) enthalten. Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente unterliegen zum Bilanzstichtag einer Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar ausgelegten Avalen in Höhe von 2.867 TEUR (31. Dezember 2014: 2.593 TEUR) sowie in Höhe von 5.000 TEUR (31. Dezember 2014: 5.000 TEUR) aus verpfändeten Guthaben für die Massekreditvereinbarung eines Tochterunternehmens.

KONZERNANHANG FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 01. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2015

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die centrotherm photovoltaics AG (nachfolgend kurz als „CT AG“ bezeichnet) ist eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und wurde am 28. Dezember 2005 gegründet.

Die CT AG hat ihren Sitz in Blaubeuren, Deutschland, und ist im Handelsregister Ulm/Donau unter HRB 720013 eingetragen. Die Aktien der Gesellschaft sind in den Freiverkehr, Entry Standard, der Frankfurter Wertpapierbörse einbezogen. Die Inhaberaktien werden unter der ISIN DE000A1TNMM9 und die nicht notierten, von der Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH gehaltenen Aktien aus der Sachkapitalerhöhung unter der ISIN DE000A1TNMN7 geführt.

Der centrotherm-Konzern ist einer der weltweit führenden Technologie- und Equipment-Anbieter der Photovoltaikindustrie. Der Konzern verfügt über eine breite und fundierte Technologiebasis, Schlüsselequipment für die Wertschöpfungsstufen Silizium und Solarzelle sowie über das Integrations-Know-how für die Modulproduktion. Im Segment Silizium bietet der Konzern Engineering, Technologie und Services für integrierte Prozess- und Anlagenpakete für die Herstellung von Polysilizium an. Das Segment Photovoltaik & Halbleiter umfasst insbesondere die Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und den Vertrieb von Einzelanlagen zur Herstellung von mono- und multikristallinen Solarzellen. Außerdem umfasst das Segment Photovoltaik & Halbleiter das Leistungsangebot rund um den Halbleiter- und Mikroelektronikbereich. Der Fokus im Segment Dünnschicht & Sonderanlagen liegt in der Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und dem Vertrieb von maßgeschneiderten Anlagenkonzepten und Sonderanlagen für moderne Beschichtungstechnologien. Seit der Übernahme der neuen Aktien aus der Sachkapitalerhöhung am 19. Juli 2013 ist die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH mit Sitz in Ulm, neue Mehrheitsgesellschafterin und Mutterunternehmen im Sinne des IAS 27 (vgl. 5.14 Eigenkapital).

2 ZUSAMMENFASSUNG WESENTLICHER BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

2.1 GRUNDLAGEN DER ABSCHLUSSERSTELLUNG

Die CT AG hatte am 10. Juli 2012 einen Antrag auf Einleitung eines Schutzschirmverfahrens gemäß § 270 b InsO gestellt. Das Verfahren, das am 01. Oktober 2012 in ein Insolvenzplanverfahren in Eigenverwaltung überführt worden ist, hob das Amtsgericht Ulm mit Wirkung zum 31. Mai 2013 wieder auf. Die Insolvenzverfahren der Tochtergesellschaften centrotherm thermal solutions GmbH & Co. KG und centrotherm SiTec GmbH sind zeitgleich aufgehoben worden.

Die Abschlüsse der CT AG sowie der in- und ausländischen Tochtergesellschaften werden grundsätzlich nach einheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen aufgestellt. Aufgrund der planmäßigen Liquidation der centrotherm SiTec GmbH werden Vermögenswerte teilweise zu Veräußerungswerten bilanziert.

Bei allen in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften deckt sich der Stichtag des Einzelabschlusses mit dem Stichtag des Konzernabschlusses (31. Dezember 2015).

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. Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Forderungen und Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen sowie Vorräte 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.

Die im Vorjahr im Posten „Sonstige kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten“ ausgewiesenen Insolvenzverbindlichkeiten in Höhe von 4.475 TEUR (31.12.2015: 3.750 TEUR) werden im Berichtsjahr zur besseren Transparenz, gemeinsam mit den im Vorjahr als langfristig ausgewiesenen Insolvenzverbindlichkeiten von 63.196 TEUR (31.12.2015: 49.405 TEUR) im Posten „Finanzielle Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren“ (kurzfristige Schulden) gezeigt. Die Anpassung erfolgte aufgrund der Zuordnung der Insolvenzverbindlichkeiten von den langfristigen in die kurzfristigen Schulden, bedingt durch die kurzfristige Fälligkeit der Insolvenzverbindlichkeiten zum Bilanzstichtag.

Die Vergleichsangaben des Vorjahres wurden angepasst.

Der Konzernabschluss basiert auf dem Grundsatz des historischen Anschaffungs- und Herstellungskostenprinzips, mit Ausnahme von Finanzinstrumenten, wie zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte und 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.

Bei der Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes eines Vermögenswertes oder einer Schuld berücksichtigt der Konzern bestimmte Merkmale des Vermögenswertes oder der Schuld (bspw. Zustand und Standort des Vermögenswertes oder Verkaufs- und Nutzungsbeschränkungen), wenn Marktteilnehmer diese Merkmale bei der Preisfestsetzung für den Erwerb des jeweiligen Vermögenswertes oder die Übertragung der Schuld zum Bewertungsstichtag ebenfalls berücksichtigen würden. Im vorliegenden Konzernabschluss wird der beizulegende Zeitwert für die Bewertung und/oder Abgabepflichten grundsätzlich auf dieser Grundlage ermittelt. Davon ausgenommen sind u.a.:

- Leasingverhältnisse, die in den Anwendungsbereich von IAS 17 Leasingverhältnisse fallen, und
- Bewertungsmaßstäbe, die dem beizulegenden Zeitwert ähneln, ihm aber nicht entsprechen, z.B. der Nettoveräußerungswert in IAS 2 Vorräte oder der Nutzungswert in IAS 36 Wertminderung von Vermögenswerten.

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 2.24 aufgeführt.

Die Aufstellung des Konzernabschlusses zum 31. Dezember 2015 erfolgt unter der Annahme der Unternehmensfortführung (vgl. Ziffer 2.24).

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 2015 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 § 315a 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 § 315a HGB um bestimmte Angaben sowie den Lagebericht ergänzt.

2.2.1 Neue und geänderte Standards, die im Geschäftsjahr vom 01. Januar – 31. Dezember 2015 erstmals Anwendung finden

Der IASB hat neue Standards und Interpretationen sowie Änderungen bei bestehenden Standards verabschiedet, die für am oder vor dem 01. Januar 2015 beginnende Geschäftsjahre verpflichtend anzuwenden sind. Die nachfolgenden im Geschäftsjahr 2015 erstmals anzuwendenden Standards bzw. Änderungen von Standards haben jedoch keine wesentliche Auswirkung auf den centrotherm-Konzern:

- **IFRIC 21 Levies**
Die Regelungen des IFRIC 21 stellen zum einen klar, welche staatlich auferlegten Verpflichtungen in den Anwendungsbereich der Interpretation fallen sowie zum anderen, wann entsprechende Verpflichtungen bilanziell zu erfassen sind.
- **Annual improvements IFRS 2011– 2013**
Der IASB hat jährliche Verbesserungen an den IFRS Zyklus 2011 bis 2013 am 12. Dezember 2013 veröffentlicht und u.a. die folgenden Standards IFRS 1 First-time Adoption of International Financial Reporting Standards (Bedeutung von „in Kraft treten“ in Bezug auf IFRS) und IFRS 3 (Anwendungsbereich der Ausnahme für Joint Ventures) geändert.

2.2.2 Veröffentlichte, jedoch noch nicht angewandte IFRS

Es gibt einige neue Standards sowie Änderungen an Standards, die frühestens für Geschäftsjahre, die nach dem 01. Januar 2015 beginnen, anzuwenden sind. Diese waren im Berichtszeitraum jedoch noch nicht verpflichtend anzuwenden oder wurden noch nicht von der Europäischen Kommission übernommen und nicht vorzeitig angewendet:

- **IFRS 9 Financial Instruments**
IFRS 9 ersetzt die bisherigen Regelungen des IAS 39 zur Klassifizierung und Bewertung von finanziellen Vermögenswerten und finanziellen Verbindlichkeiten. Die finale Fassung des IFRS 9 wurde im Juli 2014 veröffentlicht und gilt für Berichtsperioden, die am oder nach dem 01. Januar 2018 beginnen. Das EU-Endorsement steht noch aus.

- **IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers**
IFRS 15 ist der neue Standard zur Erlöserfassung und löst die Standards IAS 18 und IAS 11 und die entsprechenden Interpretationen ab. In IFRS 15 wird vorgeschrieben, wann und in welcher Höhe ein IFRS-Berichtersteller Erlöse zu erfassen hat. Zudem wird von den Abschlusserstellern gefordert, den Abschlussadressaten informativere und relevantere Angaben als bisher zur Verfügung zu stellen. Der Standard bietet dafür ein einziges, prinzipienbasiertes, fünfstufiges Modell, das auf alle Verträge mit Kunden anzuwenden ist. IFRS 15 wurde im Mai 2014 herausgegeben und ist auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2018 beginnen. Das EU-Endorsement steht noch aus.
- **IFRS 16 Leases**
IFRS 16 ersetzt den bisher gültigen Standard IAS 17 sowie drei leasingbezogene Interpretationen. Die Anwendung von IFRS 16 ist für alle IFRS-Anwender verpflichtend und gilt grundsätzlich für alle Leasingverhältnisse. Gemäß der Neuregelung haben Leasingnehmer grundsätzlich alle Leasingverhältnisse in Form eines Nutzungsrechts und einer korrespondierenden Leasingverbindlichkeit zu bilanzieren. IFRS 16 wurde im Januar 2016 herausgegeben und ist auf Berichtsperioden anzuwenden, die am oder nach dem 01. Januar 2019 beginnen. Das EU-Endorsement steht noch aus.
- **Amendments to IAS 1 Presentation of Financial Statements**
Die Änderungen sind Ausfluss des Disclosure Initiative Project und sollen Verbesserungen der Finanzberichterstattung mit besonderem Fokus auf dem Grundsatz der Wesentlichkeit darstellen. Die Änderungen werden anwendbar sein für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2016 beginnen.
- **IAS 12 Income Taxes**
Die Änderungen an IAS 12 zielen insbesondere darauf ab, die Bilanzierung latenter Steueransprüche aus unrealisierten Verlusten bei zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten Vermögenswerten klarzustellen, die in der Praxis derzeit unterschiedlich gehandhabt wird. Die Änderungen werden anwendbar sein für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2017 beginnen. Das EU-Endorsement steht noch aus.
- **IAS 7 Statements of Cash Flows**
Die Änderungen folgen der Zielsetzung, dass ein Unternehmen Angaben bereitzustellen hat, die es Adressaten von Abschlüssen ermöglichen, Veränderungen in den Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit beurteilen zu können. Die Änderungen werden anwendbar sein für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2017 beginnen. Das EU-Endorsement steht noch aus.
- **Amendments to IAS 16 Property, Plant and Equipment/IAS 38 Intangible Assets**
Die Änderung an IAS 16 stellt klar, dass erlösorientierte Abschreibungsmethoden für Sachanlagen nicht sachgerecht sind. Die Vorschriften in IAS 38 wurden geändert, um eine widerlegbare Annahme aufzunehmen, dass eine erlösorientierte Abschreibungsmethode aus denselben Gründen wie in IAS 16 nicht sachgerecht ist. Die Änderungen werden anwendbar sein für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2016 beginnen.
- **Amendments to IAS 16 Property, Plant and Equipment/IAS 41 Agriculture**
Mit den Änderungen werden fruchttragende Pflanzen, die nur zur Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte verwendet werden, in den Anwendungsbereich von IAS 16 gebracht, sodass sie analog zu Sachanlagen bilanziert werden können. Die Änderungen werden anwendbar sein für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2016 beginnen.
- **Amendments to IAS 19 Employee Benefits**
Die Neuregelungen bezüglich der Bilanzierung von Beiträgen, die von Arbeitnehmern zu einer Versorgungszusage entrichtet werden, werden erstmalig für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Februar 2015 beginnen, in der EU anzuwenden sein.
- **Amendments to IAS 27 Separate Financial Statements**
Durch die Änderungen wird die Equity-Methode als optionale Bilanzierung für Anteile an Tochterunternehmen, Joint Ventures und assoziierten Unternehmen im Einzelabschluss wieder zugelassen. Die Änderungen werden anwendbar sein für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2016 beginnen.
- **Amendments to IFRS 10/IFRS 12 und IAS 28**
Mit den Änderungen wird die Anwendung der Konsolidierungsausnahme, wenn das Mutterunternehmen die Definition

einer Investmentgesellschaft erfüllt, klargestellt. Die Änderungen werden anwendbar sein für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2016 beginnen. Das EU-Endorsement steht noch aus.

- Amendments to IFRS 11 Joint Arrangements

Die Änderungen an IFRS 11 enthalten Leitlinien, wie der Erwerb von Anteilen an einer gemeinschaftlichen Tätigkeit zu bilanzieren ist, wenn diese einen Geschäftsbetrieb im Sinne des IFRS 3 darstellt. Die Änderungen werden anwendbar sein für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2016 beginnen.

- Annual improvements IFRS 2010 – 2012

Der IASB hat jährliche Verbesserungen an den IFRS Zyklus 2010 bis 2012 am 12. Dezember 2013 veröffentlicht und u.a. die folgenden Standards IFRS 3 Business Combinations (Bilanzierung von bedingten Gegenleistungen bei einem Unternehmenszusammenschluss), IFRS 13 Fair Value Measurement (kurzfristige Forderungen und Verbindlichkeiten) und IAS 24 Related Party Disclosure (Angaben zu Mitgliedern der Unternehmensführung) geändert. Das EU-Endorsement erfolgte im Dezember 2014. Die Änderungen werden in der EU anwendbar sein für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Februar 2015 beginnen.

- Annual improvements IFRS 2012– 2014

Der IASB hat jährliche Verbesserungen an den IFRS Zyklus 2012 bis 2014 am 25. September 2014 veröffentlicht und u.a. die folgenden Standards IFRS 5 Non-current Assets Held for Sale and Discontinued Operations (Änderungen in der Veräußerungsmethode), IFRS 7 Financial Instruments: Disclosures (Aufnahme zusätzlicher Leitlinien zu Verwaltungsverträgen) und IAS 34 Interim Financial Reporting (Angaben im Zwischenabschluss) geändert. Die Änderungen werden anwendbar sein für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 01. Januar 2016 beginnen.

Der centrotherm-Konzern prüft zurzeit, wie sich die erstmalige Anwendung der 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. Die künftige Anwendung sonstiger Standards und Interpretationen wird voraussichtlich keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns haben. 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 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

Im Vergleich zum 31. Dezember 2014 ergaben sich keine Änderungen im Konsolidierungskreis.

Stimmrechtsanteil CT AG bei in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften				
in % Konsolidierungskreis	Direkter Anteil	Indirekter Anteil	31.12.2015 Durchge- rechneter Anteil	31.12.2014 Durchge- rechneter Anteil
centrotherm cell & module GmbH, Blaubeuren	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotherm photovoltaics Asia Pte. Ltd., Singapur	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotherm photovoltaics technology Shanghai Co. Ltd., Shanghai, China	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotherm SiTec GmbH i.L., Blaubeuren	100,00	0,00	100,00	100,00
FHR Anlagenbau GmbH, Dresden/Ottendorf-Okrilla	100,00	0,00	100,00	100,00
Photovoltaics Asia Invest Pte. Ltd., Singapur	0,00	100,00	100,00	100,00
SiTec GmbH, Augsburg	100,00	0,00	100,00	100,00

In den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2015 sind neben der CT AG vier inländische und drei ausländische Tochterunternehmen 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 2015 nicht konsolidierten Unternehmen auf:

Stimmrechtsanteil CT AG bei nicht in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften				
			31.12.2015	31.12.2014
in %	Direkter Anteil	Indirekter Anteil	Durchgerechneter Anteil	Durchgerechneter Anteil
nicht konsolidierte Gesellschaften				
centrotherm Management GmbH i.L., Blaubeuren	0,00	0,00	0,00	100,00
centrotherm photovoltaics India Pte. Ltd., Bangalore, Indien	0,00	99,00	99,00	99,00
centrotherm photovoltaics Korea Ltd., Suwon, Korea	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotherm photovoltaics USA Inc., Atlanta, USA	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotherm Power Solutions GmbH i.L., Wien, Österreich	0,00	100,00	100,00	100,00
centrotherm Solar Innovations GmbH, Wels, Österreich	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotherm Thermal Solutions Verwaltungs GmbH i.L., Blaubeuren	0,00	0,00	0,00	100,00
Changers GmbH i.L., Berlin	50,00	0,00	50,00	50,00
cruSible GmbH i.L., Berching	0,00	0,00	0,00	30,00
SolMic GmbH, Burghausen	0,00	0,00	0,00	100,00
Sunshine PV Corp., Hsinchu Industrial Park, Taiwan	0,00	19,32	19,32	21,20
TOV photovoltaics industries Ukraine, Zaporozhye, Ukraine	100,00	0,00	100,00	100,00
centrotechnics Automation Equipment Co. Ltd., Suzhou	0,00	15,00	15,00	15,00

Im Vergleich zum 31. Dezember 2014 ergaben sich folgende Änderungen bei den nicht konsolidierten Gesellschaften und Beteiligungen.

Die SolMic GmbH, Burghausen, wurde durch Vertrag vom 16. Dezember 2014 auf die centrotherm cell & module GmbH, Blaubeuren verschmolzen. Die centrotherm cell & module GmbH übernahm nach Eintragung der Verschmelzung sämtliche Rechte und Pflichten der SolMic GmbH im Wege der Gesamtrechtsnachfolge. Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns in 2015 ergaben sich nicht. Die Eintragung in das Handelsregister erfolgte zum 26. Februar 2015.

Nach erfolgreicher Liquidation ist die Abwicklung der centrotherm cruSible GmbH i.L. beendet und die Gesellschaft wurde am 03.08.2015 im Handelsregister gelöscht.

Nach erfolgreicher Liquidation ist die Abwicklung der centrotherm Management GmbH i.L. beendet und die Gesellschaft wurde am 13.04.2015 im Handelsregister gelöscht.

Nach erfolgreicher Liquidation ist die Abwicklung der centrotherm Thermal Solutions Verwaltungs GmbH i.L. beendet und die Gesellschaft wurde am 14.12.2015 im Handelsregister gelöscht.

Bei den 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 2015 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.

Bei sukzessiven Unternehmenserwerben werden die bereits gehaltenen Anteile des erworbenen Unternehmens zum Zeitpunkt des Erwerbs mit dem beizulegenden Zeitwert neu bewertet. Der daraus resultierende Gewinn oder Verlust wird erfolgswirksam erfasst.

Vereinbarte bedingte Kaufpreisbestandteile werden mit dem zum Erwerbszeitpunkt geltenden beizulegenden Zeitwert als Verbindlichkeit ausgewiesen. Anpassungen bedingter Kaufpreisbestandteile werden erfolgswirksam erfasst.

Bei Unternehmenszusammenschlüssen vor dem 01. Januar 2010 galten folgende abweichende Bewertungsgrundsätze: Unmittelbar dem Unternehmenserwerb zuordenbare Transaktionskosten stellten einen Teil der Anschaffungskosten dar. Nicht beherrschende Anteile wurden zum anteilig beizulegenden Zeitwert des identifizierbaren Nettovermögens des erworbenen Unternehmens bewertet. Bedingte Kaufpreisbestandteile wurden nur dann erfasst, wenn eine gegenwärtige Verpflichtung des Unternehmens vorlag, wenn ein Abfluss von Ressourcen mit wirtschaftlichem Nutzen zur Erfüllung der Verpflichtung wahrscheinlich war und sein beizulegender Zeitwert verlässlich bewertet werden konnte. Nachträgliche Anpassungen bedingter Kaufpreisbestandteile wurden als Teil des Geschäfts- oder Firmenwerts ausgewiesen.

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, über die er aber keine Kontrolle besitzt, regelmäßig begleitet von einem Stimmrechtsanteil zwischen 20 % und 50 %. Die Vermutung des maßgeblichen Einflusses ist widerlegbar. Joint Ventures und Anteile an einem assoziierten Unternehmen werden nach der Equity-Methode bilanziert. Nach der Equity-Methode sind Anteile an einem assoziierten Unternehmen mit ihren Anschaffungskosten in die Konzernbilanz aufzunehmen, die um Veränderungen des Anteils des Konzerns am Gewinn oder Verlust und am sonstigen Ergebnis des assoziierten Unternehmens nach dem Erwerbszeitpunkt angepasst werden.

Jeglicher Überschuss der Anschaffungskosten des Anteilerwerbs über den Konzernanteil an den beizulegenden Zeitwerten der identifizierbaren Vermögenswerte, Schulden und Eventualschulden des assoziierten Unternehmens zum Zeitpunkt des Erwerbs ist als Geschäfts- oder Firmenwert zu erfassen. Der Geschäfts- oder Firmenwert ist im Buchwert der Beteiligung enthalten und wird weder planmäßig abgeschrieben noch einem separaten Wertminderungstest unterzogen.

Nicht realisierte Gewinne und Verluste aus Transaktionen zwischen Konzernunternehmen und assoziierten Unternehmen werden entsprechend dem Anteil des Konzerns an dem assoziierten Unternehmen grundsätzlich eliminiert.

Aus den Vorschriften des IAS 39 ermittelt der Konzern an jedem Abschlussstichtag, ob objektive Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass der Anteil an einem assoziierten Unternehmen wertgemindert sein könnte. Ist dies der Fall, so ist der Beteiligungsbuchwert in Übereinstimmung mit IAS 36 auf Werthaltigkeit zu testen, indem der erzielbare Betrag der Beteiligung mit ihrem Beteiligungsbuchwert verglichen wird. Ein ermittelter Wertminderungsbedarf stellt einen Teil des Buchwertes der Beteiligung dar und ist gegen den Beteiligungsbuchwert zu verrechnen.

Bei einem Wegfall des maßgeblichen Einflusses auf ein assoziiertes Unternehmen ist die Anwendung der Equity-Methode zu beenden und die Anteile sind gemäß IAS 39 mit dem beizulegenden Zeitwert zu bewerten. Sofern ein beizulegender Zeitwert nicht verlässlich ermittelt werden kann, sind die Anteile zu fortgeführten Anschaffungskosten zu bilanzieren.

2.5 WÄHRUNGSUMRECHNUNG

Die funktionale Währung der CT AG und der inländischen Tochterunternehmen 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 2015 bestanden keine Termingeschäfte zur Kurssicherung.

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

Wechselkurs zum Euro				
	Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
	31.12.2015	31.12.2014	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
1 EUR =				
Chinesischer Renminbi (CNY)	7,09	7,54	6,97	8,17
Katar Riyal (QAR)	3,98	4,43	4,04	4,83
Singapur Dollar (SGD)	1,54	1,61	1,53	1,68
Taiwan Dollar (TWD)	35,97	38,50	35,24	40,23
US-Dollar (USD)	1,09	1,21	1,11	1,33

2.6 ERTRAGSREALISIERUNG

Erträge werden entsprechend IAS 18 erfasst, wenn es wahrscheinlich ist, dass der wirtschaftliche Nutzen dem Konzern zufließen wird und die Höhe der Erträge verlässlich bestimmt werden kann, unabhängig vom Zeitpunkt der Zahlung. Erträge werden zum beizulegenden Zeitwert der erhaltenen Gegenleistung oder zu beanspruchenden Gegenleistung unter Berücksichtigung vertraglich festgelegter Zahlungsbedingungen bewertet, wobei Steuern oder andere Abgaben

unberücksichtigt bleiben. Der Konzern hat seine Geschäftsbeziehungen analysiert, um festzustellen, ob er als Auftragnehmer oder Vermittler handelt. Der Konzern ist zu dem Schluss gekommen, dass er bei allen Umsatztransaktionen als Auftragnehmer handelt. Darüber hinaus setzt die Ertragsrealisierung die Erfüllung nachfolgend aufgeführter Ansatzkriterien voraus.

Umsatzerlöse aus dem Verkauf von schlüsselfertigen Produktionslinien werden mit Erbringung der vertraglich festgelegten Leistungsparameter nach Gesamtabnahme durch den Kunden realisiert.

Bei den Umsatzerlösen aus Verkäufen von Einzelequipment erfolgt die Umsatzrealisierung grundsätzlich mit Abnahme durch den Kunden. Im Zuge der Standardisierung der Produkte handelt es sich bei den Aufträgen für Einzelequipment vermehrt nicht mehr um Fertigungsaufträge im Sinne von IAS 11, sondern um Vorräte im Sinne von IAS 2.

Die Umsatzrealisation bei Engineering-Leistungen erfolgt nach festgelegten Meilensteinen, welche vertraglich spezifiziert sind.

Die Umsatzerlöse sind abzüglich Skonti, Preisnachlässen, Kundenboni und Rabatten ausgewiesen.

Fertigungsaufträge, die unter den Anwendungsbereich des IAS 11 fallen, werden grundsätzlich entweder nach der „Percentage-of-Completion-Method“ oder nach der „Zero-Profit-Method“ bilanziert. Kann das Ergebnis des Fertigungsauftrages verlässlich geschätzt werden, so werden die Erlöse und Kosten entsprechend dem Leistungsfortschritt am Bilanzstichtag erfasst („Percentage-of-Completion-Method“). Dieser ermittelt sich aus dem Verhältnis der bis zum Bilanzstichtag angefallenen Auftragskosten zu den geschätzten gesamten Auftragskosten. Sofern sich das Ergebnis eines Fertigungsauftrages nicht verlässlich schätzen lässt, werden die Auftragserlöse nur in Höhe der angefallenen Auftragskosten erfasst, die wahrscheinlich einbringbar sind („Zero-Profit-Method“). Auftragskosten werden in der Periode als Aufwand erfasst, in der sie anfallen. Der Ausweis der Fertigungsaufträge erfolgt unter den Forderungen bzw. Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen.

Soweit die kumulierten Leistungen (angefallene Auftragskosten und ausgewiesene Gewinne) die erhaltenen Anzahlungen im Einzelfall übersteigen, erfolgt der Ausweis der Fertigungsaufträge auf der Aktivseite der Bilanz unter den Forderungen aus Fertigungsaufträgen. Verbleibt nach Abzug der Anzahlungen ein negativer Saldo, erfolgt der Ausweis unter den Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen. Finanzierungsanzahlungen („*advances received*“) ohne erbrachte Leistung werden unsaldiert als erhaltene Anzahlungen ausgewiesen.

Zu erwartende Auftragsverluste werden während der gesamten Fertigungsperiode unter Berücksichtigung der erkennbaren Risiken ermittelt und sofort in vollem Umfang in das Auftragsergebnis einbezogen und durch Wertberichtigungen bzw. passivierte Verpflichtungen berücksichtigt.

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 Geschäfts- oder Firmenwerte, aktivierte Entwicklungskosten sowie entgeltlich erworbene Patente, Software, Lizenzen und ähnliche Rechte mit begrenzter oder unbestimmter Nutzungsdauer ausgewiesen.

Geschäfts- oder Firmenwerte

Geschäfts- oder Firmenwerte aus der Kapitalkonsolidierung werden nicht planmäßig abgeschrieben. Gemäß IFRS 3 („*Business Combinations*“) werden Geschäfts- oder Firmenwerte und immaterielle Vermögenswerte mit einer unbestimmten Nutzungsdauer bzw. immaterielle Vermögenswerte, die noch nicht genutzt werden können, jährlich auf mögliche Wertminderungen geprüft. Eine Wertminderung ist zu erfassen, wenn der erzielbare Betrag des Vermögenswertes unter dessen Buchwert liegt. Ist der Vermögenswert Teil einer zu betrachtenden Gruppe von Vermögenswerten („*cash-generating-unit*“), wird die Wertminderungsprüfung auf Basis der „*cash-generating-unit*“ (kurz: „*CGU*“) vorgenommen. Falls sich Ereignisse oder Anhaltspunkte ergeben, die auf eine mögliche Wertminderung hindeuten, werden weitere Wertminderungsprüfungen durchgeführt.

Zahlungsmittelgenerierende Einheiten sind im centrotherm-Konzern grundsätzlich die Einzelgesellschaften. Der Nutzungswert wird nach einem Discounted-Cash-Flow-Verfahren ermittelt. Für die Wertminderungsprüfung des der FHR in voller Höhe zuzurechnenden Geschäfts- oder Firmenwertes wird ein Drei-Phasen-Bewertungsmodell herangezogen. Demnach basieren die geschätzten Cashflows bis zum Jahr 2020 auf der aktuellen Planung der FHR für die nächsten fünf Jahre und stützen sich auf die Einschätzungen des Managements. In den Jahren 2021 bis 2022 wird von einem jährlichen Wachstum der Cashflows in Höhe von 2 % p. a. ausgegangen. Ab dem Jahr 2023 wird eine jährliche Wachstumsrate von 1 % p. a. unterstellt. Die Wachstumsraten resultieren aus Brancheneinschätzungen und externen Studien abzüglich eines Risikoabschlages. Der verwendete durchschnittlich gewogene Kapitalisierungszinssatz vor Steuern beläuft sich auf 8,51 %. Im Bewertungsmodell des Vorjahres wurde mit einem gewogenen Kapitalisierungszinssatz vor Steuern von 9,34 % ermittelt. Die übrigen Parameter sind unverändert.

Zum Bilanzstichtag entfällt der Geschäfts- oder Firmenwert über 637 TEUR in voller Höhe auf die FHR Anlagenbau GmbH.

Selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte

Der centrotherm-Konzern investiert in Forschung- und Entwicklung, um in den forschungs- und technologieintensiven Märkten, in denen der centrotherm-Konzern 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.

Die Bewertung der aktivierten Entwicklungskosten erfolgt zu Herstellungskosten. Die Herstellungskosten umfassen sämtliche Kosten, die ab dem Zeitpunkt zu dem der immaterielle Vermögenswert erstmals die Ansatzkriterien erfüllt, angefallen sind und der Schaffung, Herstellung und Vorbereitung des Vermögenswertes auf seinen beabsichtigten Gebrauch direkt zugerechnet werden können. Entwicklungskosten werden bis zu dem Zeitpunkt aktiviert, bis der selbst geschaffene immaterielle Vermögenswert seine bestimmungsmäßige Betriebsbereitschaft erlangt hat. Ab dem Zeitpunkt der Betriebsbereitschaft werden aktivierte Entwicklungskosten über ihre voraussichtliche Nutzungsdauer von drei bis fünf Jahren planmäßig linear abgeschrieben, soweit sich kein außerplanmäßiger Abschreibungsbedarf ergibt. Alle aktivierten Entwicklungskosten weisen eine begrenzte Nutzungsdauer auf.

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 bzw. solchen, die noch nicht für die Nutzung zur Verfügung stehen, wird mindestens jährlich und immer dann, wenn ein Anhaltspunkt für eine Wertminderung vorliegt, ein Wertminderungstest durchgeführt.

Die immateriellen Vermögenswerte weisen mit Ausnahme einer Marke eine begrenzte Nutzungsdauer auf. Die Einschätzung für die Marke beruht auf einer dauerhaften Nutzung des erworbenen Markennamens. Aufgrund des Markteinbruchs, dem anhaltenden Kostendruck und des Preisverfalls sowie des Technologiewandels in der Photovoltaikbranche sind im Abschluss für das am 30. September 2012 endende Rumpfgeschäftsjahr hohe außerplanmäßige Abschreibungen vorgenommen worden. Die aktuelle Lage am Photovoltaikmarkt erfordert noch keine neue Einschätzung hinsichtlich der vorgenommenen Wertberichtigungen.

Die Berechnung der Werthaltigkeit der Marke *centrotherm* erfolgte auf Grundlage des nach der Lizenzpreisanalogie ermittelten Nutzungswertes. Der Kalkulation liegt unverändert zum Vorjahr ein Abzinsungssatz vor Steuern von 8,51 % zu Grunde. Die Lizenzrate wurde mit 2,0 % vom Umsatz angesetzt. Die Wachstumsrate jenseits des Planungshorizonts wurde mit 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.

Vor dem Hintergrund der negativen Entwicklung am Photovoltaikmarkt sind Immobilien sowie technische Anlagen und Maschinen von Sachverständigen im Abschluss für das am 30. September 2012 endende Rumpfgeschäftsjahr neu bewertet worden. Für die Bewertung wurden die Vermögenswerte grundsätzlich nach ihrer künftigen Nutzung differenziert: Die weiter zu nutzenden Vermögenswerte wurden unverändert mit den sich aus Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten vermindert um planmäßige Abschreibungen ergebenden Buchwerten fortgeführt. Nicht mehr zu nutzende Vermögenswerte sind auf Basis von Gutachtenwerten unter Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit um rd. 70 % auf den niedrigeren beizulegenden

Wert abgeschrieben worden. Durch die im Geschäftsjahr 2014 eingeleiteten weiteren Restrukturierungsmaßnahmen und dadurch künftig nicht mehr benötigten Flächen wurden weitere bisher selbst genutzte Immobilien auf Basis von Gutachterwerten unter Berücksichtigung einer Drittverwertungsmöglichkeit auf den niedrigeren beizulegenden Wert außerplanmäßig abgeschrieben. Die aktuelle Lage am Photovoltaikmarkt erfordert noch keine neue 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:

Zugrunde liegende Nutzungsdauern	
in Jahren	
Gebäude	2 bis 55
Außenanlagen	2 bis 25
Mietereinbauten	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 LEASINGVERHÄLTNISSE

Leasingverhältnisse werden gemäß IAS 17 als Finance-Lease-Verhältnisse klassifiziert, wenn durch die Leasingvereinbarung die mit dem Eigentum verbundenen Chancen und Risiken im Wesentlichen auf den Leasingnehmer übertragen werden.

Verbleiben die Chancen und Risiken, die mit dem Eigentum verbunden sind, im Wesentlichen beim Leasinggeber, werden die Leasingverhältnisse als Operate-Lease-Verhältnisse klassifiziert. Leasingraten aus Operate-Lease-Verhältnissen werden als Aufwand linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst, wenn nicht eine andere systematische Grundlage eher dem zeitlichen Nutzenverlauf für den Leasingnehmer entspricht.

Zum Stichtag bestanden im centrotherm-Konzern ausschließlich Operate-Lease-Verhältnisse, bei denen die Konzerngesellschaften als Leasingnehmer handeln.

2.12 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.

2.13 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 geschätzten 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.

2.14 FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Klassifizierung und Bewertung

Finanzielle Vermögenswerte sind zu erfassen, wenn ein Konzernunternehmen Vertragspartei des Finanzinstruments wird.

Die Zuordnung der finanziellen Vermögenswerte erfolgt in die folgenden Kategorien:

- Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert („*at fair value through profit and loss*“)
- Bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen („*held to maturity*“)
- Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte („*available for sale*“)
- Kredite und Forderungen („*loans and receivables*“)

Die Klassifizierung hängt von dem jeweiligen Zweck ab, für den die finanziellen Vermögenswerte erworben werden. Der Konzern legt die Klassifizierung seiner finanziellen Vermögenswerte mit dem erstmaligen Ansatz fest und überprüft diese Zuordnung am Ende jeden Geschäftsjahres, soweit dies zulässig und angemessen ist. Die Folgebewertung der finanziellen Vermögenswerte hängt von deren Klassifizierung ab.

Beim erstmaligen Ansatz der finanziellen Vermögenswerte 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 des finanziellen Vermögenswertes zuzurechnen sind.

Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Vermögenswerte

Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Vermögenswerte sind finanzielle Vermögenswerte, die zu Handelszwecken gehalten oder als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet designiert werden. Ein finanzieller Vermögenswert wird dieser Kategorie zugeordnet, wenn er prinzipiell mit kurzfristiger Verkaufsabsicht erworben wurde.

Der Konzern hält keine finanziellen Vermögenswerte zu Handelszwecken und hat keine Vermögenswerte als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet designiert.

Bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen

Bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen sind nicht-derivate finanzielle Vermögenswerte mit festen oder bestimmbareren Zahlungen sowie einer festen Laufzeit, bei denen der Konzern die Absicht und die Fähigkeit besitzt, diese bis zur Endfälligkeit zu halten. Nach erstmaliger Erfassung werden bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen mit den fortgeführten Anschaffungskosten unter Verwendung der Effektivzinsmethode abzüglich Wertminderungen bewertet.

Der Konzern hat keine finanziellen Vermögenswerte als bis zur Endfälligkeit gehalten designiert.

Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte

Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte sind nicht-derivate finanzielle Vermögenswerte, die entweder dieser Kategorie oder keiner der anderen dargestellten Kategorien zugeordnet wurden. Sie sind den langfristigen Vermögenswerten zugeordnet, sofern der Konzern nicht die Absicht hat, sie innerhalb von zwölf Monaten nach dem Bilanzstichtag zu veräußern, und der Vermögenswert in diesem Zeitraum nicht fällig wird.

Beim erstmaligen Ansatz erfolgt die Bewertung mit dem beizulegenden Zeitwert zuzüglich Anschaffungsnebenkosten. Die Folgebewertung erfolgt zum beizulegenden Zeitwert, sofern dieser verlässlich ermittelbar ist. Änderungen des beizulegenden Zeitwertes werden erfolgsneutral im Eigenkapital ggf. nach Berücksichtigung von latenten Steuern erfasst. Wenn ein solcher

Vermögenswert ausgebucht wird, wird der im Eigenkapital kumulierte Gewinn oder Verlust erfolgswirksam umgegliedert. Sofern ein beizulegender Zeitwert nicht verlässlich ermittelt werden kann, werden diese Vermögenswerte zu Anschaffungskosten angesetzt. Liegt im Falle des Ansatzes zu Anschaffungskosten ein objektiver Hinweis für eine Wertminderung eines zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswertes, z.B. entsprechend der Vorschrift des IAS 39.59, vor, wird der Betrag der Wertberichtigung (Differenz zwischen Buchwert und dem Barwert der geschätzten künftigen Cashflows) erfolgswirksam in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung berücksichtigt. Spätere Wertaufholungen sind nicht möglich (IAS 39.66).

Unter den Finanzanlagen sind Anteile an nicht konsolidierten Tochterunternehmen und Beteiligungen ausgewiesen, die nach IAS 39 als zur Veräußerung verfügbar klassifiziert werden. Aufgrund eines fehlenden aktiven Marktes, und da der beizulegende Zeitwert nicht verlässlich bestimmt werden kann, werden diese mit ihren jeweiligen fortgeführten Anschaffungskosten ausgewiesen.

Beim Verkauf eines Tochterunternehmens wird die Differenz zwischen dem Verkaufspreis und dem Nettovermögen zuzüglich der kumulierten Fremdwährungsdifferenzen erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Kredite und Forderungen

Kredite und Forderungen sind nicht-derivate finanzielle Vermögenswerte mit fixen bzw. bestimmbaren Zahlungen, die nicht an einem aktiven Markt notiert sind. Kredite und Forderungen, die bspw. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, sonstige Forderungen und Zahlungsmittel umfassen, werden nach ihrer erstmaligen Erfassung zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Verwendung der Effektivzinsmethode bewertet. Erforderliche Wertberichtigungen betreffen Ausfallrisiken, die in angemessener Höhe berücksichtigt werden.

Unter den sonstigen Vermögenswerten sind Ausleihungen enthalten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden. Marktüblich verzinsliche Ausleihungen werden zum Nominalwert bilanziert, zinslose bzw. niedrig verzinsliche Ausleihungen werden grundsätzlich mit ihrem abgezinsten Betrag unter Verwendung eines risikoadäquaten Zinssatzes bilanziert.

Mit Ausnahme von kurzfristigen Forderungen, bei denen der Effekt aus der Diskontierung unwesentlich wäre, werden Zinserträge gemäß der Effektivzinsmethode erfasst.

2.15 WERTMINDERUNGEN VON FINANZIELLEN VERMÖGENSWERTEN

Finanzielle Vermögenswerte, mit Ausnahme der erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte, werden zu jedem Abschlusstag auf mögliche Wertminderungsindikatoren untersucht. Ein finanzieller Vermögenswert wird als wertgemindert betrachtet, wenn infolge eines oder mehrerer Ereignisse, die nach dem erstmaligen Ansatz des Vermögenswertes eintraten, ein objektiver Hinweis dafür vorliegt, dass sich die erwarteten künftigen Zahlungsströme des finanziellen Vermögenswertes negativ verändert haben.

Bei Eigenkapitalinstrumenten, die als zur Veräußerung verfügbar kategorisiert wurden, ist eine wesentliche oder anhaltende Verringerung des beizulegenden Zeitwertes der Vermögenswerte unter ihren Anschaffungskosten als objektiver Hinweis auf eine Wertminderung zu sehen.

Bei allen anderen finanziellen Vermögenswerten können objektive Hinweise für eine Wertminderung im Folgenden bestehen:

- Erhebliche finanzielle Schwierigkeiten des Emittenten oder der Gegenpartei,
- ein Vertragsbruch wie etwa ein Ausfall oder Verzug von Zins- oder Tilgungszahlungen,
- eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass der Kreditnehmer in Insolvenz oder ein sonstiges Sanierungsverfahren geht, oder
- das durch finanzielle Schwierigkeiten bedingte Verschwinden eines aktiven Marktes für diesen finanziellen Vermögenswert.

Forderungen und sonstige Vermögenswerte werden mit Ausnahme der derivativen Finanzinstrumente zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Verwendung der Effektivzinsmethode bilanziert. Die Ermittlung des Bedarfs der Einzelwertberichtigungen erfolgt in Abhängigkeit von der Altersstruktur der Forderungen sowie den Erkenntnissen über das kundenspezifische Kredit- und Ausfallrisiko (wie z.B. die Wahrscheinlichkeit einer Insolvenz oder signifikante finanzielle Schwierigkeiten des Schuldners). Dem allgemeinen Kreditrisiko wird durch eine pauschalierte Einzelwertberichtigung zu Forderungen ausreichend Rechnung getragen. Uneinbringliche Forderungen werden ausgebucht.

- Eine Wertminderung führt zu einer direkten Minderung des Buchwertes aller betroffenen finanziellen Vermögenswerte, mit Ausnahme von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, deren Buchwert durch ein Wertminderungskonto gemindert wird. Wird eine wertberichtigte Forderung aus Lieferungen und Leistungen als uneinbringlich eingeschätzt, erfolgt der Verbrauch gegen das Wertminderungskonto. Nachträgliche Eingänge auf bereits als Wertberichtigung erfasste Beträge werden ebenfalls gegen das Wertminderungskonto gebucht. Änderungen des Buchwertes des Wertminderungskontos werden erfolgswirksam über die Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.
- Verringert sich die Höhe der Wertminderung eines zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten finanziellen Vermögenswertes in einem der folgenden Geschäftsjahre und kann diese Verringerung objektiv auf ein nach der Erfassung der Wertminderung aufgetretenes Ereignis zurückgeführt werden, wird die vormals erfasste Wertminderung über die Gewinn- und Verlustrechnung rückgängig gemacht. Eine Zuschreibung darf dabei jedoch den Betrag nicht übersteigen, der sich bei Fortführung der Anschaffungskosten ohne Wertminderung ergeben hätte.

2.16 AUSBUCHUNG VON FINANZIELLEN VERMÖGENSWERTEN

- Der Konzern bucht einen finanziellen Vermögenswert nur aus, wenn die vertraglichen Rechte auf die Zahlungsströme aus dem finanziellen Vermögenswert auslaufen oder er den finanziellen Vermögenswert sowie im Wesentlichen alle mit dem Eigentum des Vermögenswertes verbundenen Chancen und Risiken auf einen Dritten überträgt.
- Bei der Ausbuchung eines finanziellen Vermögenswertes wird die Differenz zwischen dem Buchwert und der Summe aus dem erhaltenen oder zu erhaltenden Entgelt sowie aller kumulierten Gewinne oder Verluste, die im sonstigen Ergebnis erfasst und im Eigenkapital angesammelt wurden, in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen.

2.17 DERIVATE FINANZINSTRUMENTE

Derivative Finanzinstrumente wie beispielsweise Devisentermingeschäfte und Zinsswaps, die nicht Teil von Sicherungsbeziehungen sind, werden im centrotherm-Konzern gemäß IAS 39 der Kategorie zu Handelszwecken gehalten 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.

Bei Abschluss einer Transaktion dokumentiert der Konzern die Sicherungsbeziehung zwischen Sicherungsinstrument und Grundgeschäft, das Ziel des Risikomanagements sowie die zugrunde liegende Strategie. Darüber hinaus findet zu Beginn der Sicherungsbeziehung und fortlaufend eine Dokumentation der Einschätzung statt, ob die in der Sicherungsbeziehung eingesetzten Derivate die Änderungen des beizulegenden Zeitwertes oder der Zahlungsströme der Grundgeschäfte

hocheffektiv kompensieren. Die Änderungen des beizulegenden Zeitwertes von Derivaten, die zur Sicherung des beizulegenden Zeitwertes („Fair Value Hedge“) bestimmt wurden, werden in der Gewinn- und Verlustrechnung gemeinsam mit den dem gesicherten Risiko zurechenbaren Änderungen des beizulegenden Zeitwertes der gesicherten Vermögenswerte bzw. Verbindlichkeiten erfasst. Sofern die Voraussetzungen für eine Sicherungsbeziehung nicht mehr erfüllt sind und das vormals designierte Grundgeschäft mittels der Effektivzinsmethode bewertet wird, ist die ausstehende Buchwertanpassung des Grundgeschäfts über dessen Restlaufzeit vorzunehmen.

Der effektive Teil von Änderungen des beizulegenden Zeitwertes von Derivaten, die als Cashflow Hedge für eine Absicherung von Zahlungsströmen bestimmt sind, wird im Eigenkapital erfasst. Der ineffektive Teil derartiger Wertänderungen wird dagegen direkt ergebniswirksam je nach Sachverhalt entsprechend in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Im Eigenkapital abgegrenzte Beträge werden in der Periode in die Gewinn- und Verlustrechnung umgebucht und als Ertrag bzw. Aufwand erfasst, in der das abgesicherte Grundgeschäft erfolgswirksam wird. Wenn ein Sicherungsgeschäft ausläuft, veräußert wird oder nicht mehr die Kriterien zur Bilanzierung als Sicherungsgeschäft erfüllt, verbleibt der bis dahin im Eigenkapital kumulierte Gewinn bzw. Verlust im Eigenkapital und wird erst dann erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst, wenn die ursprünglich gesicherte, zukünftige Transaktion eintritt oder mit dem Eintritt der erwarteten Transaktion nicht mehr gerechnet wird.

Im Berichtszeitraum bestanden keine derivativen Finanzinstrumente.

2.18 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente beinhalten Kassenbestände, Guthaben bei Kreditinstituten sowie Termingeldanlagen mit einer Restlaufzeit bei Erwerb von bis zu drei Monaten. Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente unterliegen zum Bilanzstichtag einer planmäßig kurzfristigen Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar hinterlegten Avalen in Höhe von 2.867 TEUR (Vorjahr: 2.593 TEUR) sowie in Höhe von 5.000 TEUR (Vorjahr: 5.000 TEUR) aus verpfändeten Guthaben für die Massekreditvereinbarung eines Tochterunternehmens. Diese werden zum Nominalbetrag bilanziert.

2.19 ZUR VERÄUSSERUNG BESTIMMTES LANGFRISTIGES VERMÖGEN UND VERÄUSSERUNGSGRUPPEN

Der centrotherm-Konzern klassifiziert langfristige Vermögenswerte oder Veräußerungsgruppen als zur Veräußerung bestimmt, wenn der zugehörige Buchwert überwiegend durch ein Veräußerungsgeschäft und nicht durch fortgesetzte Nutzung realisiert wird. Dies ist nur dann der Fall, wenn der Vermögenswert oder die Veräußerungsgruppe im gegenwärtigen Zustand sofort veräußerbar und die Veräußerung höchstwahrscheinlich ist. Langfristige zur Veräußerung bestimmte Vermögenswerte und Veräußerungsgruppen werden zum niedrigeren Wert aus Buchwert und beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten, bewertet, es sei denn, die in der Veräußerungsgruppe dargestellten Posten fallen nicht unter die Bewertungsregeln des IFRS 5. Als zur Veräußerung gehaltene klassifizierte Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte werden nicht mehr planmäßig abgeschrieben.

Für ein Betriebs- und Verwaltungsgebäude nebst Ausstattung, das zum Segment Silizium gehört, erfolgte zum 31. Dezember 2014 aufgrund der kurzfristigen Veräußerungsabsicht eine Klassifizierung und Bewertung von zur Veräußerung bestimmten langfristigen Vermögenswerten nach IFRS 5. Das Gebäude nebst Anlagen wurde daher in der Bilanz zum 31. Dezember 2014 in dem Posten „Zur Veräußerung bestimmtes langfristiges Vermögen und Veräußerungsgruppen“ mit dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten in Höhe von 2.344 TEUR ausgewiesen. Durch die vollständige Veräußerung in 2015 fielen kumulierte Verluste von 254 TEUR an.

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.

Pensionsverpflichtungen bestanden zum Bilanzstichtag nicht.

2.21 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.

Soweit Insolvenzverbindlichkeiten bis zum 31. Dezember 2015 zinslos gestundet sind, erfolgte der erstmalige Ansatz dementsprechend zum Barwert. Die Abzinsung erfolgte mit dem Fremdkapitalzinssatz von 7,5 % p.a., der sich aus einem Basiszins von 2,5 % p.a. und einem mittleren Credit Spread von 5,0 % p.a. zusammensetzt.

Ausbuchung finanzieller Verbindlichkeiten

Finanzielle Verbindlichkeiten werden ausgebucht, wenn die entsprechenden Verpflichtungen beglichen, aufgehoben oder ausgelaufen sind. Die Differenz zwischen dem Buchwert der ausgebuchten finanziellen Verbindlichkeiten und den erhaltenen oder zu erhaltenden Gegenleistungen ist in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

2.22 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.

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.

2.23 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 erfolgsbezogene Zuwendungen in Form von Aufwandszuschüssen erhalten sowie Zuwendungen für Vermögenswerte in Form von Investitionszulagen zeitanteilig aufgelöst.

2.24 SCHÄTZUNGEN UND ERMESSENSENTSCHEIDUNGEN

Zur Erstellung des Konzernabschlusses muss die Unternehmensleitung im Einklang mit IFRS Ermessensentscheidungen bei der Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie Beurteilungen und Schätzungen vornehmen sowie Annahmen treffen, die Auswirkungen auf Höhe und Ausweis der bilanzierten Vermögenswerte und Schulden, der Erträge und Aufwendungen sowie der Eventualverbindlichkeiten haben. Schätzungen beruhen auf Erfahrungswerten und anderen Annahmen, die unter den gegebenen Umständen, die von den Unsicherheiten über die Marktentwicklung in der 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. Im Geschäftsjahr 2015 wurden die Weichen für die Zukunft von centrotherm neu gestellt. Wie im Insolvenzplan vorgesehen hat der bisherige Mehrheitsaktionär, die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH, seine Anteile an der CT AG bis 31. Dezember 2015 an die Solarpark Blautal GmbH verkauft, das Closing erfolgte zum 08. Januar 2016. Im Zuge der Transaktion hat centrotherm die in den Insolvenzplänen vorgesehenen Mindestquoten aus eigenen Mitteln beglichen, die bestehenden Massekredite zurückgeführt und die künftige Finanzierung des Konzerns zum einen durch eine Finanzierungsvereinbarung über 25,0 Mio. EUR und zum anderen durch eine Patronatserklärung des Kunden QSTec zur Fortführung des Polysiliziumprojektes sichergestellt. Der Prognose der Fortführungsfähigkeit des centrotherm-Konzerns liegt eine Kurz- und Mittelfrist-Planung zugrunde. Aufgrund der weltweit gestiegenen Ausbauziele für Photovoltaik, insbesondere in China und Indien, ist seit Mitte 2015 eine verstärkte Investitionstätigkeit der Solarzellenhersteller in den Ausbau bestehender oder neuer Produktionskapazitäten eingetreten. Es ist davon auszugehen, dass die Umsatzziele für 2016 im Kerngeschäft Photovoltaik & Halbleiter erreicht werden können. Da der Photovoltaikmarkt weiterhin volatil auf politische Rahmenbedingungen reagiert, wurden zur Sicherung des Unternehmenserfolgs und zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit im Geschäftsjahr 2015 die bereits 2014 eingeleiteten Maßnahmen zur Optimierung der Kostenstrukturen konsequent umgesetzt und weitere Effizienzsteigerungsmaßnahmen identifiziert, die auch 2016 fortgeführt werden. Der Bereich Silizium ist aufgrund des bestehenden weltweiten Preisniveaus nach wie vor durch nicht kostendeckende Produktionskosten geprägt. Der am Markt zum Erliegen gekommenen Investitionstätigkeit wird durch konsequente Kapazitätsanpassungen in diesem Segment Rechnung getragen. Es gibt derzeit keine Anzeichen dafür, dass die Konzernplanung nicht erfüllt werden könnte. Der Vorstand geht daher von einer Fortführung der Unternehmenstätigkeit aus. Die Aufstellung des Konzernabschlusses zum 31. Dezember 2015 erfolgt daher unter der Annahme der Unternehmensfortführung (Going-Concern).

Entwicklungskosten

Entwicklungskosten werden aktiviert, wenn die Voraussetzungen nach IAS 38.57 kumulativ erfüllt sind. Die erstmalige Aktivierung der Kosten erfordert Einschätzungen des Technologiebereichs und des Managements. Insbesondere werden dabei die technische Realisierbarkeit und der zukünftige wirtschaftliche Nutzen des Entwicklungsprojektes geprüft.

Ertragsrealisierung bei Auftragsfertigung

Die Ertragsrealisierung bei Fertigungsaufträgen, die unter den Anwendungsbereich des IAS 11 fallen, erfolgt in der Regel nach der „Percentage-of-Completion-Method“, wonach die Erlöse und Kosten entsprechend dem Leistungsfortschritt am Bilanzstichtag erfasst werden. Bei dieser Methode kommt es auf die verlässliche Schätzung des Leistungsfortschritts an. Der Leistungsfortschritt ermittelt sich aus dem Verhältnis der bis zum Bilanzstichtag angefallenen Auftragskosten zu den geschätzten, gesamten Auftragskosten. Darüber hinaus müssen die Auftragsrisiken eingeschätzt werden. Sofern sich das Ergebnis eines Fertigungsauftrages nicht verlässlich schätzen lässt, werden die Auftragserlöse nur in Höhe der angefallenen Auftragskosten erfasst, die wahrscheinlich einbringbar sind („Zero-Profit-Method“). Bei Anwendung der Percentage-of-Completion-Methode können solche Schätzungsänderungen zu einer Erhöhung oder Verminderung der Umsatzerlöse des entsprechenden Berichtszeitraumes führen.

Bei einem bestehenden Großprojekt konnten im Berichtszeitraum die zuzuordnenden Gesamtkosten nicht mehr eindeutig bestimmt und verlässlich ermittelt werden. Es erfolgte somit eine Erfassung der kumulierten Umsatzerlöse in Höhe der angefallenen Auftragskosten in Höhe von 227.208 TEUR (Vorjahr, pro forma, „Zero-Profit-Method“: 174.400 TEUR). Die im Vorjahr noch nach der „Percentage-of-Completion-Method“ ausgewiesenen kumulierten Umsatzerlöse betragen 191.760 TEUR.

Zum Bilanzstichtag 2015 betrug der Buchwert aus der „Percentage-of-Completion-Method“ 8.547 TEUR (Vorjahr: 271.940 TEUR) und der Buchwert aus der „Zero-Profit-Method“ 227.208 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR).

Wertberichtigungen

Geschäfts- oder Firmenwerte

Der centrotherm-Konzern überprüft mindestens einmal jährlich die Geschäfts- oder Firmenwerte auf mögliche Wertminderungen. Nach Einschätzung des Konzerns liegen keine Ereignisse vor, die auf einen weiteren Abschreibungsbedarf bei der FHR Anlagenbau GmbH hindeuten, der über die bereits in Vorperioden vorgenommenen außerplanmäßigen Abschreibungen hinausgeht.

Eine Wertminderung besteht, wenn der Buchwert eines Vermögenswertes oder einer zu betrachtenden Gruppe von Vermögenswerten („*cash-generating-unit*“) den erzielbaren Betrag übersteigt. Die Bestimmung des erzielbaren Betrages einer CGU, welcher der Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet wurde, ist mit Einschätzungen des Managements verbunden. Der erzielbare Betrag ist der höhere Wert aus Netto-Veräußerungspreis und Nutzungswert („*value in use*“). Der Konzern bestimmt den Nutzungswert durch das Discounted-Cash-Flow-Verfahren. Für die Wertminderungsprüfung des der FHR in voller Höhe zuzurechnenden Geschäfts- oder Firmenwertes wird ein Drei-Phasen-Bewertungsmodell herangezogen.

Die bedeutendsten Annahmen für die Ermittlung des Nutzungswertes beinhalten geschätzte Cashflows bzw. Wachstumsraten sowie gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten.

Sachanlagen und sonstige immaterielle Vermögenswerte

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 im vorliegenden Konzernabschluss besteht.

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

Assoziierte Unternehmen

Assoziierte Unternehmen sind solche Unternehmen, auf die der Konzern maßgeblichen Einfluss ausübt, über die er aber keine Kontrolle besitzt, regelmäßig begleitet von einem Stimmrechtsanteil zwischen 20 und 50 %.

Finanzanlagen

Die Anteile an nicht konsolidierten Tochterunternehmen und Beteiligungen werden im Konzernabschluss ausnahmsweise zu Anschaffungskosten bilanziert, weil es sich um Eigenkapitalinstrumente handelt, die nicht an einem aktiven Markt gehandelt werden und deren beizulegender Zeitwert nicht verlässlich bestimmt werden kann. Wertminderungen werden vorgenommen, wenn substantielle Hinweise vorliegen. Schätzunsicherheiten können sich vor allem aus den im aktuellen Marktumfeld unsicheren Cashflow-Prognosen für die Tochtergesellschaften ergeben.

Vorratsvermögen

Aufgrund der positiven Impulse am Photovoltaikmarkt 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.

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.

Die Ermittlung der Wertberichtigung zweifelhafter Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstiger Forderungen erfolgt in Abhängigkeit von der Altersstruktur sowie durch Einschätzungen und Beurteilungen einzelner Forderungen über das kundenspezifische Kredit- und Ausfallrisiko.

Zur Veräußerung bestimmtes langfristiges Vermögen und Veräußerungsgruppen

Zur Veräußerung bestimmtes langfristiges Vermögen und Veräußerungsgruppen werden zum niedrigeren Wert aus Buchwert und beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten bewertet, es sei denn, die in der Veräußerungsgruppe dargestellten Posten fallen nicht unter die Bewertungsregeln des IFRS 5. Die Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes sowie der Veräußerungskosten, basiert auf Schätzungen und Annahmen der Unternehmensleitung, die mit einer gewissen Unsicherheit behaftet sind.

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.

Im Rahmen der 2013 aufgehobenen Insolvenzverfahren haben die Finanzbehörden einem Erlass der Steuerforderungen aufgrund der realisierten Sanierungsgewinne zugestimmt. Die entsprechenden Steuerforderungen wurden vorab festgesetzt und werden nach Abschluss des Besteuerungsverfahrens für das Kalenderjahr 2014 bzw. 2015 endgültig erlassen. Vor diesem Hintergrund erfolgte keine Passivierung.

Insolvenzverbindlichkeiten

Die bis 31. Dezember 2015 unverzinslich gestundeten festgestellten Insolvenzverbindlichkeiten sind am Bilanzstichtag mit dem Rückzahlungsbetrag angesetzt.

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 den Annahmen und Schätzungen finden sich in den Erläuterungen der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie bei den einzelnen Abschlussposten.

2.25 KAPITALFLUSSRECHNUNG

Die Kapitalflussrechnung zeigt, wie sich die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente des centrotherm-Konzerns im Berichtszeitraum durch Mittelzuflüsse und -abflüsse verändert haben. In Übereinstimmung mit IAS 7 („*Cashflow Statements*“) wird zwischen Zahlungsströmen aus betrieblicher Geschäftstätigkeit, aus Investitionstätigkeit und Finanzierungstätigkeit unterschieden. Die in der Kapitalflussrechnung ausgewiesene Liquidität umfasst Kassenbestände, Guthaben bei Kreditinstituten und kurzfristige Termingeldanlagen. Darin enthalten sind Guthaben aus Massekreditvereinbarungen in Höhe von 6.351 TEUR (31. Dezember 2014: 26.080 TEUR). Der Finanzmittelfonds unterliegt zum Bilanzstichtag einer planmäßig kurzfristigen Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar ausgelegten Avalen in Höhe von 2.867 TEUR (31. Dezember 2014: 2.593 TEUR) sowie in Höhe von 5.000 TEUR (31. Dezember 2014: 5.000 TEUR) aus verpfändeten Guthaben für die Massekreditvereinbarung eines Tochterunternehmens.

3 SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

Der Konzern konzentriert sich mit seinen Aktivitäten auf die im nachfolgenden aufgeführten Geschäftssegmente. Die Segmentabgrenzung nach Produktfeldern erfolgt in weitgehender Übereinstimmung mit dem internen Berichts- und Steuerungssystem sowie der internen Organisationsstruktur.

Das Segment Silizium umfasst Planung, Konzeption, Vertrieb und Aufbau von Anlagen zur Herstellung von Silizium und der damit zusammenhängenden Prozessschritte.

Das Segment Photovoltaik & Halbleiter umfasst im Wesentlichen die Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und den Vertrieb von Einzelanlagen zur Herstellung von mono- und multikristallinen Solarzellen. Von weiterhin nur noch untergeordneter Bedeutung ist im Berichtsjahr die Planung, Konzeption sowie der Vertrieb und Aufbau von maßgeschneiderten und schlüsselfertigen Produktionslinien. In diesem Segment ist – wie in den Vorjahren auch – das Leistungsangebot rund um den Halbleiterbereich enthalten, das weiter ausgebaut werden soll. Im Halbleiterbereich entwickeln und produzieren wir Hightech-Produktionsanlagen zur Herstellung eines großen Spektrums von Halbleiter-Bauelementen.

Der Fokus im Segment Dünnschicht & Sonderanlagen liegt auf der Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und dem Vertrieb von maßgeschneiderten Anlagenkonzepten und Sonderanlagen für moderne Beschichtungstechnologien.

Entsprechend den Regeln von IFRS 8 sind einzelne Jahresabschlussdaten nach Geschäftssegmenten darzustellen. Als Geschäftssegmente gelten Geschäftsbereiche, zu deren interner Steuerung getrennte Finanzinformationen verfügbar sind, die regelmäßig an die oberste Führungsebene zur Ressourcenallokation und zur Bewertung der Ertragskraft berichtet werden. Entsprechend dieser Definition werden in der Segmentberichterstattung die Segmente Silizium, Photovoltaik & Halbleiter sowie Dünnschicht & Sonderanlagen dargestellt.

Gemäß IFRS 8.23 besteht eine Pflicht zur Angabe der Vermögenswerte und Schulden für jedes berichtspflichtige Segment, sofern die Berichterstattung darüber an die oberste Führungsebene regelmäßig erfolgt. Die Segmentangaben zu den Vermögenswerten, Schulden und Investitionen werden nicht berichtet, da die Steuerung in diesen Bereichen nur auf Gesamtunternehmensebene erfolgt.

Segmentberichterstattung 2015

in TEUR	01.01.2015-31.12.2015			centrotherm-Konzern
	Silizium	Photovoltaik & Halbleiter	Dünnschicht & Sonderanlagen	
Umsatz mit Fremden	43.722	79.290	15.543	138.555
Segmentumsatz	43.722	79.290	15.543	138.555
EBITDA	-11.648	34.008	141	22.501
EBITDA in % vom Umsatz	-26,6	42,9	0,9	16,2
Abschreibungen	-87	-2.699	-736	-3.522
EBIT	-11.735	31.309	-595	18.979
EBIT in % vom Umsatz	-26,8	39,5	-3,8	13,7

Im Geschäftsbereich **Silizium** erzielte der Konzern Umsatzerlöse in Höhe von 43.722 TEUR (Vorjahr: 86.252 TEUR), die im Wesentlichen mit 35.448 TEUR (Vorjahr: 83.920 TEUR) auf das Projekt Katar entfallen. Kein anderer einzelner Kunde hat in 2015 und 2014 10 % oder mehr zum Konzernumsatz beigetragen.

Weitere Umsatzerlöse in Höhe von 8.164 TEUR betreffen die Endabrechnung eines Altprojektes, die in voller Höhe ergebniswirksam sind.

Im Berichtszeitraum konnten die zuzuordnenden Gesamtkosten für das Großprojekt Katar nicht mehr eindeutig bestimmt und verlässlich ermittelt werden. Es erfolgt somit eine Erfassung der kumulierten Umsatzerlöse in Höhe der angefallenen Auftragskosten in Höhe von 227.208 TEUR nach der „Zero-Profit-Method“ (Vorjahr, pro forma, „Zero-Profit-Method“: 174.400 TEUR). Die im Vorjahr noch nach der „Percentage-of-Completion-Method“ ausgewiesenen kumulierten Umsatzerlöse betragen 191.760 TEUR.

Die sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten Erträge aus wertberichtigten Forderungen in Höhe von 2.000 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) sowie ein Ertrag aus der Auflösung von Rückstellungen für ausländische und inländische Steuern in Höhe von 793 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR).

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen ist ein Veräußerungsverlust in Höhe von 254 TEUR aus dem Verkauf eines Betriebs- und Verwaltungsgebäudes nebst Ausstattung enthalten, das gemäß IFRS 5 zum 31. Dezember 2014 als zur Veräußerung bestimmten langfristigen Vermögen ausgewiesen war.

Das EBIT des Segments Silizium betrug -11.735 TEUR (Vorjahr: 11.014 TEUR).

Im Geschäftsbereich **Photovoltaik & Halbleiter** ist ein Rückgang der Umsatzerlöse von 90.637 TEUR auf 79.290 TEUR zu verzeichnen.

Die Bestandsveränderungen enthalten mit 435 TEUR (Vorjahr: 1.357 TEUR) Abwertungen auf unfertige Erzeugnisse und Fertigwaren auf den niedrigeren Nettoveräußerungswert.

Die sonstigen betrieblichen Erträge in Höhe von 30.560 TEUR (Vorjahr: 34.398 TEUR) beinhalten mit 20.601 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) Erträge aus der Auflösung einer Rückstellung für ungewisse Insolvenzverpflichtungen im Zuge der geänderten Einschätzung eines Rechtsstreits aufgrund neuer Erkenntnisse. Des Weiteren erhält der Posten nachträgliche Erträge im Zusammenhang mit der Insolvenz in Höhe von 3.066 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR), Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Verpflichtungen in Höhe von 2.706 TEUR (Vorjahr: 5.095 TEUR) sowie mit 2.332 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen. Im Vorjahr waren mit 20.131 TEUR Erträge aus der Ausbuchung nicht angemeldeter Verbindlichkeiten aufgrund der Einrede der Verjährung und mit 5.132 TEUR Mehrerlöse aus bisher zur Veräußerung bestimmten langfristigen Vermögen und Veräußerungsgruppen enthalten.

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind Aufwendungen aus der Bildung von Rückstellungen für Prozessrisiken in Höhe von 671 TEUR (Vorjahr 550 TEUR), Wertberichtigungen auf Forderungen und Darlehen in Höhe von 390 TEUR (Vorjahr: 3.227 TEUR), nachträgliche Kosten im Zusammenhang mit der Insolvenz in Höhe von 104 TEUR (Vorjahr: 3.145 TEUR) sowie mit 3.517 TEUR (Vorjahr: 5.412 TEUR) Rechts- und Beratungskosten enthalten.

Außerplanmäßige Abschreibungen auf langfristige Vermögenswerte fielen im Berichtszeitraum nicht an (Vorjahr: 1.789 TEUR auf Sachanlagen).

Das EBIT verbesserte sich von 9.250 TEUR im Vorjahr auf 31.309 TEUR in der laufenden Berichtsperiode. Ursächlich hierfür sind insbesondere die gestiegenen sonstigen Erträge.

Im Geschäftsbereich **Dünnschicht & Sonderanlagen** wurde mit -595 TEUR wieder ein leicht negatives EBIT erzielt (Vorjahr: -699 TEUR).

In den sonstigen betrieblichen Erträgen sind Erträge aus der Inanspruchnahme von Wertberichtigungen aus Fertigungsaufträgen in Höhe von 530 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) sowie Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von 206 TEUR (Vorjahr: 405 TEUR) enthalten. Die Bestandsveränderungen enthalten mit 531 TEUR (Vorjahr: 152 TEUR) Wertminderungen auf unfertige Erzeugnisse. Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen betreffen vor allem mit 44 TEUR (Vorjahr: 740 TEUR) Wertberichtigungen auf Forderungen und Fertigungsaufträge sowie mit 104 TEUR (Vorjahr: 118 TEUR) Rechts- und Beratungskosten.

Die Werte für das Vorjahr zeigt die nachfolgende Tabelle:

Segmentberichterstattung 2014				
in TEUR	01.01.2014-31.12.2014			centrotherm-Konzern
	Silizium	Photovoltaik & Halbleiter	Dünnschicht & Sonderanlagen	
Umsatz mit Fremden	86.252	90.637	12.304	189.193
Segmentumsatz	86.252	90.637	12.304	189.193
EBITDA	11.133	14.152	13	25.298
EBITDA in % vom Umsatz	12,9	15,6	0,1	13,4
Abschreibungen	-119	-4.902	-712	-5.733
EBIT	11.014	9.250	-699	19.565
EBIT in % vom Umsatz	12,8	10,2	-5,7	10,3

Die Umsatzerlöse und langfristigen Vermögenswerte nach Regionen für das Geschäftsjahr 2015 und das Geschäftsjahr 2014 stellen sich gemäß IFRS 8.33 wie folgt dar:

Umsätze und langfristige Vermögenswerte					
in TEUR	Deutschland	Übriges Europa	Asien	Übrige	Summe
Umsätze GJ 2014	13.023	5.777	164.777	5.615	189.193
Langfristige Vermögenswerte 2014	51.752	0	121	0	51.873
Umsätze GJ 2015	19.510	7.743	105.221	6.081	138.555
Langfristige Vermögenswerte 2015	49.204	0	87	0	49.291

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

Die Umsätze nach Produkten stellen sich wie folgt dar:

Umsatzerlöse nach Produkten				
in TEUR	01.01.2015-31.12.2015	01.01.2014-31.12.2014	Anteil GJ 2015	Anteil GJ 2014
Schlüsselfertige Produktionslinien	305	11.016	0,2%	5,8%
Einzelequipment	113.137	154.928	81,6%	81,9%
Service und Ersatzteile	21.887	19.820	15,8%	10,5%
Beratung und Engineering	1.738	0	1,3%	0,0%
Sonstige Umsätze	1.488	3.429	1,1%	1,8%
Summe	138.555	189.193	100,0%	100,0%

4 ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

In der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung werden die Aufwendungen nach dem Gesamtkostenverfahren dargestellt.

4.1 UMSATZERLÖSE

Die Umsatzerlöse im Geschäftsjahr 2015 betragen 138.555 TEUR (Vorjahr: 189.193 TEUR), davon entfielen auf nahe stehende Unternehmen 39 TEUR (Vorjahr: 116 TEUR) und auf nicht konsolidierte Tochterunternehmen 1.586 TEUR (Vorjahr: 794 TEUR). Die Auftrags Erlöse nach IAS 11.39 (a) belaufen sich im Berichtszeitraum auf 52.241 TEUR (Vorjahr: 89.467 TEUR). 79.938 TEUR (Vorjahr: 91.876 TEUR) entfallen auf Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Gütern. Die Umsatzerlöse aus der Erbringung von Dienstleistungen betragen 4.888 TEUR (Vorjahr: 4.421 TEUR).

4.2 VERÄNDERUNG DES BESTANDS AN FERTIGEN UND UNFERTIGEN ERZEUGNISSEN UND LEISTUNGEN

Die Zunahme des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen beläuft sich auf 2.451 TEUR (Vorjahr: Minderung von 5.188 TEUR). Wertminderungen wurden in Höhe von 966 TEUR (Vorjahr: 1.509 TEUR) vorgenommen. Im Berichtszeitraum fanden Wertaufholungen in Höhe von 106 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) statt.

4.3 AKTIVIERTE EIGENLEISTUNGEN

Im Geschäftsjahr 2015 sind Eigenleistungen in Höhe von 109 TEUR (Vorjahr: 122 TEUR) aktiviert worden.

4.4 SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE

Die sonstigen betrieblichen Erträge im Geschäftsjahr 2015 setzen sich wie folgt zusammen:

Sonstige betriebliche Erträge		
in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Auflösungen von Rückstellungen aus Prozessrisiken	20.601	0
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Verpflichtungen	3.911	5.526
Nachträgliche Erträge im Zusammenhang mit der Insolvenz	3.066	0
Erträge aus der Auflösung von Einzel- oder Pauschalwertberichtigungen	2.873	737
Erträge aus wertberichtigten Forderungen	2.000	0
Fremdwährungsgewinne	746	526
Erträge aus Zuwendungen der öffentlichen Hand	361	166
Periodenfremde Erträge	245	780
Geldwerter Vorteil	133	185
Weiterbelastete Managementleistungen	91	112
Erträge aus Schuldenerlassen von Lieferanten	0	28
Ausbuchung nicht angemeldeter Verbindlichkeiten aufgrund Einrede der Verjährung	0	20.403
Auflösung nicht mehr wahrscheinlicher vertraglicher Verpflichtungen	0	1.200
Mehrerlöse aus bisher zur Veräußerung bestimmten langfristigen Vermögen und Veräußerungsgruppen	0	5.132
Übrige sonstige Erträge	967	1.565
Summe	34.994	36.360

Die im Geschäftsjahr erzielten Erträge in Höhe von 20.601 TEUR resultieren aus der Auflösung der Rückstellung für ungewisse Insolvenzverpflichtungen im Zuge der geänderten Einschätzung eines Rechtsstreits aufgrund neuer Erkenntnisse.

In den sonstigen betrieblichen Erträgen sind Leistungen an nahe stehende Unternehmen in Höhe von 88 TEUR (Vorjahr: 105 TEUR) enthalten.

4.5 MATERIALAUFWAND

Der Materialaufwand im Geschäftsjahr 2015 setzt sich wie folgt zusammen:

Materialaufwand		
in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	57.386	90.572
Aufwendungen für bezogene Leistungen	27.722	16.934
Summe	85.108	107.506

Im Materialaufwand sind in Höhe von 13 TEUR (Vorjahr: 50 TEUR) Wertminderungen enthalten.

Von den Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren sowie für bezogene Leistungen entfielen 73 TEUR (Vorjahr: 19 TEUR) auf nahe stehende Unternehmen und 2.048 TEUR (Vorjahr: 208 TEUR) auf nicht konsolidierte Tochterunternehmen.

4.6 PERSONALAUFWAND

Die Zusammensetzung des Personalaufwands ergibt sich aus nachstehender Tabelle:

Personalaufwand		
in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Löhne und Gehälter	35.806	40.868
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	5.366	6.330
davon für Altersversorgung	119	92
Sonstiger Personalaufwand	274	308
Summe	41.446	47.506

Im Personalaufwand sind Aufwendungen für Restrukturierungsmaßnahmen in Höhe von 1.250 TEUR enthalten. Im Vorjahr sind im Posten Löhne und Gehälter 3.128 TEUR sowie im Posten Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung 212 TEUR einmalige Aufwendungen aufgrund der beschlossenen Personalmaßnahmen am Standort Blaubeuren enthalten, die aufgrund der neuerlichen Marktschwäche zur Effizienzsteigerung notwendig wurden.

Im Berichtszeitraum sind Aufwendungen in Höhe von 2.190 TEUR (Vorjahr: 2.440 TEUR) aus beitragsorientierten Altersversorgungsplänen angefallen.

Die Anzahl der Mitarbeiter stellt sich im Vorjahresvergleich wie folgt dar:

	durchschnittlich		Stichtag	
	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014	31.12.2015	31.12.2014
Vorstand	3	3	4	3
Verwaltung	190	205	180	206
Vertrieb	87	89	81	92
Fertigung	231	262	216	261
Technologie und Forschung	169	195	159	183
Summe	680	754	640	745

4.7 SONSTIGE BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

Sonstige betriebliche Aufwendungen		
in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015-	01.01.2014- 31.12.2014-
Rechts- und Beratungskosten	5.477	7.889
Reisekosten	4.088	2.719
Fracht und Verpackung	2.707	3.766
Fremde Dienste	2.032	2.555
Gebäudeaufwendungen	1.960	1.805
Fremdwährungsverluste	1.368	630
Versicherungen und Beiträge	955	1.276
Personalnebenkosten	682	662
Verkaufsprovisionen	662	1.612
Wartung Software	553	626
Leiharbeit	528	565
Bezugs- und Nebenkosten	519	1.005
Werbekosten	468	404
Wertberichtigungen auf Forderungen und auf Fertigungsaufträge	435	3.091
Telefon und Kommunikation	416	524
Kfz-Kosten	405	538
Bankgebühren	315	460
Einlagerungskosten	271	913
Kosten im Zusammenhang mit der Insolvenz	104	3.145
Anlagenabgänge	53	83
Prozesskosten und Pönale	24	19
Wertberichtigungen auf sonstige Vermögenswerte	0	1.142
Management Services	0	324
Vorsteuerrückzahlung Verkauf Gebäude Konstanz	0	2.121
Übrige betriebliche Aufwendungen	3.032	2.303
Summe	27.054	40.177

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind Leistungen von nahe stehenden Unternehmen über 18 TEUR (Vorjahr: 53 TEUR) und von nicht konsolidierten Tochterunternehmen in Höhe von 646 TEUR (Vorjahr: 136 TEUR) enthalten.

Die übrigen betrieblichen Aufwendungen in Höhe von 3.032 TEUR (Vorjahr: 2.303 TEUR) betreffen vor allem Rückstellungen für Prozessrisiken in Höhe von 671 TEUR (Vorjahr: 550 TEUR) sowie ein Veräußerungsverlust in Höhe von 254 TEUR (Vorjahr:

0 TEUR) aus dem Verkauf eines Betriebs- und Verwaltungsgebäudes nebst Ausstattung, das gemäß IFRS 5 zum 31. Dezember 2014 als zur Veräußerung bestimmtes langfristiges Vermögen ausgewiesen war.

4.8 ABSCHREIBUNGEN

Insgesamt sind im Geschäftsjahr 2015 Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte (mit Ausnahme des Geschäfts- und Firmenwertes) und Sachanlagen in Höhe von 3.522 TEUR (Vorjahr: 5.733 TEUR) erfolgt, wovon 3.522 TEUR (Vorjahr: 3.944 TEUR) auf planmäßige und 0 TEUR (Vorjahr: 1.789 TEUR) auf außerplanmäßige Abschreibungen entfallen. Die außerplanmäßigen Abschreibungen des Vorjahres betreffen Sachanlagen.

Die planmäßigen Abschreibungen entfallen mit 570 TEUR (Vorjahr: 866 TEUR) auf immaterielle Vermögenswerte und mit 2.952 TEUR (Vorjahr: 3.078 TEUR) auf Sachanlagen.

4.9 FINANZERGEBNIS

Das Finanzergebnis setzt sich wie folgt zusammen:

Finanzergebnis		
in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Finanzerträge	77	2.282
Finanzaufwendungen	-5.867	-5.986
Finanzergebnis	-5.790	-3.704

Die Finanzerträge enthalten Zinserträge in Höhe von 77 TEUR (Vorjahr: 368 TEUR). Im Vorjahr enthielt der Posten Erträge aus der Abzinsung von Rückstellungen für ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz in Höhe von 1.914 TEUR (vgl. Ziffer 5.15).

Die Finanzaufwendungen betreffen vor allem mit 5.430 TEUR (Vorjahr: 5.277 TEUR) Zinsen aus der Aufzinsung von Verbindlichkeiten und Rückstellungen für ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz, mit 360 TEUR Nutzungsentgelte (Vorjahr: 360 TEUR), die wirtschaftlich als Verzinsung zu qualifizieren sind (vgl. 5.16), Abschreibungen auf Finanzanlagen in Höhe von 0 TEUR (Vorjahr: 274 TEUR) sowie mit 77 TEUR (Vorjahr: 71 TEUR) Avalzinsen.

Finanzielle Erträge oder Aufwendungen gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen sind wie im Vorjahr nicht angefallen.

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:

Bestände der Steuerlatenzen		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Passive latente Steuern		
Immaterielle Vermögenswerte	70	22
Sachanlagen	23	82
Fertigungsaufträge	8.312	8.001
Rückstellungen und Verbindlichkeiten	68	604
Saldierungen	-53	606
Summe	8.420	9.315
Aktive latente Steuern		
Sachanlagen	4.688	4.979
Vorräte	4.405	4.072
Rückstellungen und Verbindlichkeiten	457	6.175
Steuerliche Verlustvorträge	22.186	14.271
Kürzung wegen fehlender Verrechnungsmöglichkeit	-17.190	-9.785
Saldierungen	-53	606
Summe	14.493	20.318

Die aktiven Steuerlatenzen beruhen im Wesentlichen auf außerplanmäßigen Wertberichtigungen, die entsprechend der Ausübung des steuerlichen Wahlrechts in der Steuerbilanz nicht vorgenommen wurden, auf Bewertungsunterschieden im Bereich der Rückstellungen und Verbindlichkeiten sowie steuerlichen Verlustvorträgen von Tochtergesellschaften, die aufgrund bestehender stiller Reserven gemäß § 8c KStG in der Zukunft nutzbar sind.

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

Durch den zum 08.01.2016 erfolgten Eigentümerwechsel (§ 8 c KStG) bei der Muttergesellschaft werden zu diesem Zeitpunkt bestehende steuerliche Verlustvorträge sowohl bei der Muttergesellschaft als auch bei Tochtergesellschaften entfallen, sofern nicht durch ein sogenanntes „§ 8 c KStG-Gutachten“ stille Reserven nachgewiesen werden können. Hiervon ist lediglich für zwei Tochtergesellschaften auszugehen. Auf bestehende körperschaftsteuerliche und gewerbsteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 74,0 Mio. EUR wurden aktive latente Steuern in Höhe von 9,4 Mio. EUR gebildet. Auf körperschaftsteuerliche und gewerbsteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 42,6 Mio. EUR wurden keine aktiven latenten Steuern gebildet.

Insgesamt besteht ein Überhang an latenten Steueransprüchen in Höhe von 6,1 Mio. EUR über den Betrag an erfassten latenten Steuerschulden. Dies betrifft in Höhe von 4,9 Mio. EUR die CT AG sowie in Höhe von 1,2 Mio. EUR eine weitere Gesellschaft, die in der Berichtsperiode einen steuerlichen Verlust erlitten hat. Die Steueransprüche werden trotzdem als werthaltig gesehen, da nach erfolgreicher Restrukturierung davon auszugehen ist, dass die Gesellschaften in den kommenden fünf Jahren ausreichend hohe steuerliche Ergebnisse erzielen werden.

Das Finanzamt hat mit Bescheid über die Körperschaftsteuer vom 19. Mai 2015 die Steuerfestsetzung der centrotherm photovoltaics AG für den Veranlagungszeitraum 2013 in Höhe von insgesamt 13.842 TEUR vorgenommen. Am selben Tag ging auch der Gewerbesteuermessbescheid für den Veranlagungszeitraum 2013 in Höhe von 3.046 TEUR ein. Ursächlich für die Höhe der festgesetzten Steuern ist der im Veranlagungsjahr 2013 erzielte Sanierungsgewinn. Für diesen liegt seitens des Finanzamts und der jeweiligen Kommunen eine verbindliche Auskunft vor, dass die Voraussetzungen für einen Erlass der auf den Sanierungsgewinn entfallenden Steuern erfüllt sind. Bis zur endgültigen Entscheidung über den Erlass der festgesetzten Steuern wurde die Aussetzung der Vollziehung sowie die zinslose Stundung beantragt und genehmigt. Im Rahmen der in 2013 aufgehobenen Insolvenzverfahren haben die Finanzbehörden einem Erlass der Steuerforderungen aufgrund der realisierten Sanierungsgewinne zugestimmt. Die entsprechenden Steuerforderungen wurden vorab festgesetzt und werden nach Abschluss des Besteuerungsverfahrens für das Kalenderjahr 2014, bzw. 2015 endgültig erlassen. Vor diesem Hintergrund erfolgte keine Passivierung.

Zum 31.12.2015 sowie zum 31.12.2014 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 %, so dass sich ein Gesamtsteuersatz unverändert zum Vorjahr von rund 30,0 % ergibt. Letzterer wurde für die Abgrenzung der latenten Steuern im Konzernabschluss zugrunde gelegt.

Der Steuerertrag stellt sich wie folgt dar:

Steuern vom Einkommen und Ertrag		
in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Latente Steuern	4.930	14.306
Tatsächliche Ertragsteuern	1.296	367
Summe	6.226	14.673

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

Ertragsteuern		
in TEUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Jahresergebnis vor Ertragsteuern	13.189	15.861
Erwarteter Ertragsteueraufwand (30 %)	3.957	4.758
Periodenfremde Steuern	297	6
Effekte aus Verlustbewertung		
Ansatz bisher nicht berücksichtigter latenter Steuern	-6.067	-1.029
Nichtansatz aktiver latenter Steuern	7.523	10.807
Steuerliche Zu- und Abrechnungen	163	143
Sonstige Effekte	354	-12
Summe	6.226	14.673

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:

Ergebnis je Aktie		
in EUR	01.01.2015- 31.12.2015	01.01.2014- 31.12.2014
Konzernergebnis	6.962.805	1.187.637
Gewichtete durchschnittliche Anzahl an Aktien	21.162.380	21.162.380
Ergebnis je Aktie	0,33	0,06

5 ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-BILANZ

5.1 IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich wie folgt:

Entwicklung immaterieller Vermögenswerte				
in TEUR	Geschäfts- oder Firmenwert	Selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte	Sonstige immaterielle Vermögenswerte	Summe
Anschaffungs- und Herstellungskosten				
01.01.2014	113.129	1.339	78.447	192.915
Investitionen	0	0	290	290
Umbuchungen	0	0	25	25
Abgänge	0	0	-3	-3
31.12.2014	113.129	1.339	78.759	193.227
Investitionen	0	62	75	137
Abgänge	0	0	-1.447	-1.447
31.12.2015	113.129	1.401	77.387	191.917
Abschreibungen				
01.01.2014	112.492	1.135	75.691	189.318
Zugänge	0	144	722	866
Abgänge	0	0	-3	-3
31.12.2014	112.492	1.279	76.410	190.181
Zugänge	0	67	503	570
Abgänge	0	0	-1.428	-1.428
31.12.2015	112.492	1.346	75.485	189.323
Nettowerte				
31.12.2014	637	60	2.349	3.046
31.12.2015	637	55	1.902	2.594

Der Geschäfts- oder Firmenwert entfällt in voller Höhe auf die FHR Anlagenbau GmbH. In den sonstigen immateriellen Vermögenswerten sind vor allem Software und Patente mit begrenzter Nutzungsdauer enthalten.

Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte beinhalten mit 570 TEUR (Vorjahr: 866 TEUR) planmäßige und keine außerplanmäßigen Abschreibungen. Wertaufholungen waren nicht vorzunehmen (vgl. Ziffer 2.24).

Patente und andere Schutzrechte bei der Tochtergesellschaft FHR sind verpfändet.

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung betragen im Berichtszeitraum insgesamt 7.349 TEUR (Vorjahr: 6.153 TEUR).

5.2 SACHANLAGEN

Die Sachanlagen entwickelten sich wie folgt:

Entwicklung der Sachanlagen					
in TEUR	Grundstücke und Gebäude	Technische Anlagen	Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Anlagen im Bau	Summe
Anschaffungs- und Herstellungskosten					
01.01.2014	71.142	22.581	13.650	732	108.105
Investitionen	27	741	678	759	2.205
Umbuchungen	0	732	0	-732	0
Umgliederung als zur Veräußerung gehalten	-4.414	0	-205	0	-4.619
Abgänge	-761	-2.034	-774	0	-3.569
31.12.2014	65.994	22.020	13.349	759	102.122
Investitionen	93	86	388	20	586
Umbuchungen	0	759	0	-759	0
Umgliederungen	0	806	0	0	806
Abgänge	-191	-759	-1.271	0	-2.221
31.12.2015	65.896	22.913	12.465	20	101.294
Abschreibungen					
01.01.2014	23.308	19.092	11.127	594	54.121
Zugänge	3.143	883	841	0	4.867
Umgliederung als zur Veräußerung gehalten	-2.089	0	-186	0	-2.275
Umbuchungen	0	594	0	-594	0
Abgänge	-759	-1.904	-723	0	-3.386
31.12.2014	23.603	18.665	11.059	0	53.327
Zugänge	1.328	926	699	0	2.952
Umgliederungen	0	411	0	0	411
Abgänge	-173	-754	-1.151	0	-2.077
31.12.2015	24.758	19.248	10.607	0	54.613
Nettowerte					
31.12.2014	42.391	3.355	2.290	759	48.795
31.12.2015	41.138	3.665	1.858	20	46.681

Die Zugänge bei den Sachanlagen betreffen im Wesentlichen technische Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung.

Die Abschreibungen auf Sachanlagen betreffen mit 2.951 TEUR (Vorjahr: 3.078 TEUR) planmäßige Abschreibungen und mit 0 TEUR (Vorjahr: 1.789 TEUR) außerplanmäßige Abschreibungen. Wertaufholungen waren nicht vorzunehmen (vgl. Ziffer 2.24).

Die in den Sachanlagen enthaltenen Grundstücke der FHR sind mit Grundschulden belastet. Die Grundschulden in Höhe von 5.282 TEUR (Vorjahr: 5.282 TEUR) dienen der Besicherung der Aval- und Barkreditlinien der Gesellschaft. Darüber hinaus sind zwei Grundschulden auf das Grundstück der CT AG eingetragen. Eine Grundschuld in Höhe von 10.000 TEUR diente mit einem Teilbetrag in Höhe von 7.500 TEUR zur Besicherung eines zweckgebundenen Immobiliendarlehens. Das dadurch besicherte Darlehen wurde in der Berichtsperiode zurückgeführt. Es valutierte zum Stichtag des Vorjahres mit 7.143 TEUR. Eine zweite nachrangige Grundschuld in Höhe von 25.000 TEUR sowie der Teilbetrag in Höhe von 2.500 TEUR aus der erstrangigen Grundschuld über 10.000 TEUR dienten zur Absicherung der unechten Massekreditvereinbarungen. Diese unechten Massekreditvereinbarungen sind zum 31.12.2015 ausgelaufen.

Die Fälligkeiten der zukünftigen Mindestmietzahlungen aus den vermieteten Gebäuden stellen sich wie folgt dar:

Fälligkeit der Miet- und Leasingzahlungen aus Operate-Lease-Verträgen

in TEUR	ab 31.12.2015	ab 31.12.2014
Von bis zu einem Jahr	125	223
Länger als ein Jahr und bis zu fünf Jahren	85	171
Länger als fünf Jahre	0	0

5.3 FINANZANLAGEN

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

Finanzanlagen		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
centrotechnics Automation Equipment Co. Ltd., Suzhou, China	0	0
centrotherm Management GmbH i.L., Blaubeuren	0	0
centrotherm photovoltaics India Pte. Ltd., Bangalore, Indien	8	8
centrotherm photovoltaics Korea Ltd., Suwon, Korea	29	29
centrotherm photovoltaics USA Inc., Atlanta, USA	1	1
centrotherm Power Solutions GmbH i.L., Wien, Österreich	0	0
centrotherm Solar Innovations GmbH, Wels, Österreich	0	0
centrotherm Thermal Solutions Verwaltungs GmbH i.L., Blaubeuren	0	0
Changers GmbH i.L., Berlin	0	0
cruSible GmbH i.L., Berching	0	0
SOLMIC GmbH, Burghausen	0	0
Sunshine PV Corp., Hsinchu Industrial Park, Taiwan	0	0
TOV photovoltaics industries Ukraine, Zaporozhye, Ukraine	7	7
Summe	45	45

Die SolMic GmbH, Burghausen, wurde durch Vertrag vom 16. Dezember 2014 auf die centrotherm cell & module GmbH, Blaubeuren verschmolzen. Die centrotherm cell & module GmbH übernahm nach Eintragung der Verschmelzung sämtliche Rechte und Pflichten der SolMic GmbH im Wege der Gesamtrechtsnachfolge. Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns ergaben sich 2015 nicht. Die Eintragung in das Handelsregister erfolgte zum 26. Februar 2015.

Nach erfolgreicher Liquidation ist die Abwicklung der centrotherm cruSible GmbH i.L. beendet und die Gesellschaft wurde am 03.08.2015 im Handelsregister gelöscht.

Nach erfolgreicher Liquidation ist die Abwicklung der centrotherm Management GmbH i.L. beendet und die Gesellschaft wurde am 13.04.2015 im Handelsregister gelöscht.

Nach erfolgreicher Liquidation ist die Abwicklung der centrotherm Thermal Solutions Verwaltungs GmbH i.L. beendet und die Gesellschaft wurde am 14.12.2015 im Handelsregister gelöscht.

Zur Absicherung der Massekreditvereinbarung wurde gegenüber der kreditierenden Bank eine Verpflichtungserklärung mit Verpfändungsverpflichtung bezüglich der Geschäftsanteile der Gesellschaft an ihren Tochtergesellschaften abgegeben.

5.4 LANGFRISTIGE FORDERUNGEN AUS ERTRAGSTEUERN

Mit Inkrafttreten des Gesetzes über steuerliche Begleitmaßnahmen zur Einführung der Europäischen Gesellschaften und Änderung weiterer steuerlicher Vorschriften (SEStEG) am 13. Dezember 2006 ist erstmals mit Ablauf des 31. Dezember 2006 ein rechtlich unbedingter Anspruch auf Rückgewähr von Körperschaftsteuerguthaben aus der Zeit des steuerlichen Anrechnungsverfahrens entstanden (§ 37 KStG n. F.). Das Guthaben wird seit 2008 in zehn gleichen Jahresraten jeweils im Oktober ausbezahlt. Der Barwert des Körperschaftsteuerguthabens am Bilanzstichtag beträgt insgesamt 34 TEUR (Vorjahr: 50 TEUR), davon langfristig 16 TEUR (Vorjahr: 32 TEUR).

5.5 VORRÄTE

Der ausgewiesene Vorratsbestand setzt sich wie folgt zusammen:

Vorräte		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	15.498	14.452
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	32.188	29.969
Fertige Erzeugnisse	644	807
Summe	48.330	45.228

Der Buchwert der wertgeminderten Vorräte, die zum niedrigeren Nettoveräußerungswert abzüglich noch anfallender Kosten anzusetzen sind, beträgt 7.326 TEUR (Vorjahr: 14.733 TEUR). Der Stand der Wertminderungen zum Bilanzstichtag beläuft sich auf 16.891 TEUR (Vorjahr: 32.557 TEUR).

In der Berichtsperiode wurden unfertige und fertige Erzeugnisse in Höhe von 540 TEUR (Vorjahr: 1.009 TEUR) in das Sachanlagevermögen umgegliedert. Weiterhin erfolgte im Berichtsjahr eine Umgliederung aus dem Sachanlagevermögen in die unfertigen Erzeugnisse in Höhe von 145 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR).

Zur Sicherung von Kreditansprüchen bestehen Raumsicherungsübertragungen von Vorräten der CT AG und der FHR. Diese umfassen alle Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, unfertigen Erzeugnisse, fertigen Erzeugnisse, Leistungen und Waren in abgegrenzten Lagerorten in Höhe von 12.575 TEUR (Vorjahr: 9.585 TEUR).

5.6 FORDERUNGEN AUS FERTIGUNGS-AUFTRÄGEN

Die Forderungen aus Fertigungsaufträgen (vor Wertminderungen) betragen insgesamt 235.755 TEUR (Vorjahr: 271.940 TEUR) brutto, vor Verrechnung mit erhaltenen Anzahlungen. In den Forderungen aus Fertigungsaufträgen sind Wertberichtigungen in Höhe von 135 TEUR (Vorjahr: 815 TEUR) enthalten. Im Geschäftsjahr 2015 erfolgten keine Wertminderungen, die als Aufwendungen erfasst wurden (Vorjahr: 732 TEUR). In der Berichtsperiode wurden Wertberichtigungen auf Forderungen aus Fertigungsaufträgen in Höhe von 540 TEUR (Vorjahr: 376 TEUR) verbraucht.

Bei einem bestehenden Großprojekt konnten im Berichtszeitraum die zuzuordnenden Gesamtkosten nicht mehr eindeutig bestimmt und verlässlich ermittelt werden. Es erfolgte somit eine Erfassung der kumulierten Umsatzerlöse in Höhe der angefallenen Auftragskosten in Höhe von 227.208 TEUR (Vorjahr, pro forma, „Zero-Profit-Method“: 174.400 TEUR). Die im Vorjahr noch nach der „Percentage-of-Completion-Method“ ausgewiesenen kumulierten Umsatzerlöse betragen 191.760 TEUR.

Zum Bilanzstichtag 2015 betrug der Buchwert aus der „Percentage-of-Completion-Method“ 8.547 TEUR (Vorjahr: 271.940 TEUR) und der Buchwert aus der „Zero-Profit-Method“ 227.208 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR).

Im Geschäftsjahr 2015 wurden keine Wertaufholungen (Vorjahr: 0 TEUR) vorgenommen.

Die Sicherungseinbehalte von Kunden für Fertigungsaufträge betragen 0 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR).

Unter dem Posten Forderungen aus Fertigungsaufträgen wurden angefallene Auftragskosten inklusive der zugehörigen Ergebnisbeiträge mit den jeweiligen erhaltenen Anzahlungen verrechnet, sofern sich im Einzelfall ein positiver Saldo ergab. Die folgende Aufstellung zeigt die Forderungen aus Fertigungsaufträgen vor und nach Verrechnung mit den erhaltenen Anzahlungen:

Forderungen aus Fertigungsaufträgen		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Forderungen aus Fertigungsaufträgen (brutto)	6.053	77.959
Wertberichtigungen	-135	-815
Verrechnet mit erhaltenen Anzahlungen	-4.746	-75.526
Summe	1.172	1.618

Führt die Verrechnung von Auftragskosten inklusive der zugehörigen Ergebnisbeiträge mit den erhaltenen Anzahlungen zu einem Passivsaldo, erfolgt der Ausweis der entstandenen Nettobeträge unter den Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen (siehe auch Ziffer 5.21).

5.7 FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (brutto)	14.244	21.773
Einzelwertberichtigungen	-10.037	-12.122
Pauschalwertberichtigungen	-28	-58
Summe	4.179	9.593

Im Geschäftsjahr 2015 wurden Einzelwertberichtigungen durch Einschätzungen des jeweiligen Einzelfalls gebildet. Das allgemeine Kreditrisiko wird durch eine 1 %ige pauschalierte Einzelwertberichtigung berücksichtigt.

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

Aufgrund der besonderen vertraglichen Regelungen im Rahmen der Auftragsfertigung sind im centrotherm-Konzern keine einheitlichen Zahlungsziele definiert.

Zur Absicherung der Massekreditvereinbarung wurde mit der kreditierenden Bank eine Globalzession aller Forderungen der Gesellschaft aus Warenlieferungen und Leistungen gegen alle Drittschuldner vereinbart.

Zum Bilanzstichtag lagen Forderungen über den jeweils vereinbarten Zahlungszielen, für welche jedoch keine Wertberichtigungen gebildet wurden. Zum 31. Dezember 2015 stellt sich die Altersanalyse der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wie folgt dar:

Altersanalyse der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

in TEUR	Summe	Weder überfällig noch wertgemindert	Überfällig, aber nicht wertgemindert			
			01 bis 30 Tage	31 bis 60 Tage	61 bis 90 Tage	Mehr als 90 Tage
31.12.2015	4.207	2.218	840	124	158	867
31.12.2014	9.651	5.626	912	443	208	2.462

Bei den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die weder überfällig noch einzelwertberichtigt sind, lagen zum 31. Dezember 2015 keine Anhaltspunkte für Forderungsausfälle vor. Die nachfolgende Tabelle gibt die Veränderungen in den Einzel- und pauschalierten Einzelwertberichtigungen auf den Bestand an Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wieder:

Veränderungen in den Wertberichtigungen

in TEUR	Einzel- wertberichtigt	Pauschal- wertberichtigt	Summe
Stand 01.01.2014	10.926	178	11.104
erfasste Wertberichtigungen	1.196	-120	1.076
Zuführung	2.333	27	2.360
Auflösung/Verbrauch	-1.137	-147	-1.284
Stand 31.12.2014	12.122	58	12.180
erfasste Wertberichtigungen	-2.085	-30	-2.117
Zuführung	384	10	393
Auflösung/Verbrauch	-2.469	-40	-2.510
Stand 31.12.2015	10.037	28	10.063

5.8 FORDERUNGEN GEGEN VERBUNDENE UNTERNEHMEN

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

Forderungen gegen verbundene Unternehmen		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
TOV photovoltaics industries Ukraine, Zaporozhye, Ukraine	564	564
centrotherm photovoltaics Korea Ltd., Suwon, Korea	68	63
centrotherm photovoltaics India Pte. Ltd., Bangalore, Indien	158	137
centrotherm photovoltaics USA Inc., Atlanta, USA	195	22
Übrige	35	3
Einzelwertberichtigungen	-564	-564
Summe	456	225

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.

Zur Absicherung der Massekreditvereinbarung wurde mit der kreditierenden Bank eine Globalzession aller Forderungen der Gesellschaft gegen verbundene Unternehmen vereinbart.

5.9 GELEISTETE ANZAHLUNGEN

In den geleisteten Anzahlungen zum 31. Dezember 2015 in Höhe von 1.567 TEUR (Vorjahr: 10.757 TEUR) sind Anzahlungen an nicht konsolidierte Tochterunternehmen in Höhe von 10 TEUR (Vorjahr: 24 TEUR) enthalten. Die geleisteten Anzahlungen wurden im Wesentlichen für Vorräte erbracht.

5.10 SONSTIGE KURZFRISTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte in Höhe von 631 TEUR (Vorjahr: 948 TEUR) betreffen vor allem mit 193 TEUR (Vorjahr: 670 TEUR) Kauttionen und mit 50 TEUR (Vorjahr: 136 TEUR) debitorische Kreditoren.

Darlehensforderungen in Höhe von 1.500 TEUR sind im Umfang erkennbarer Ausfallrisiken mit 1.500 TEUR (Vorjahr: 1.500 TEUR) wertberichtigt.

5.11 SONSTIGE KURZFRISTIGE NICHT-FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

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

Sonstige kurzfristige nicht-finanzielle Vermögenswerte		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Noch nicht abzugsfähige Vorsteuer	1.009	1.024
Abgrenzungsposten	941	680
Forderungen aus Umsatzsteuer	773	2.802
Forderung ausländische Steuer	44	2
Forderungen gegen Personal	27	80
Übrige	1	0
Summe	2.795	4.588

Die noch nicht abzugsfähige Vorsteuer betrifft vor allem Insolvenzverbindlichkeiten und kann erst nach dem Abschlussstichtag geltend gemacht werden. Wertberichtigungen auf Vorsteuerbeträge, die auf Insolvenzverbindlichkeiten beruhen, bestehen in Höhe von 816 TEUR (Vorjahr: 816 TEUR).

5.12 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Kassen- und Devisenbestand	24	34
Guthaben bei Kreditinstituten	81.239	77.587
Kurzfristige Geldanlagen	11.529	36.446
Summe	92.792	114.067

In den Guthaben bei Kreditinstituten sind Barlinien aus Massekreditvereinbarungen in Höhe von 6.351 TEUR (Vorjahr: 26.080 TEUR) enthalten. Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente unterliegen zum Bilanzstichtag einer Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar ausgelegten Avalen in Höhe von 2.867 TEUR (Vorjahr: 2.593 TEUR) sowie in Höhe von 5.000 TEUR (Vorjahr: 5.000 TEUR) aus verpfändeten Guthaben für die Massekreditvereinbarung eines Tochterunternehmens (vgl. 7.1.3. Liquiditätsrisiko).

5.13 ZUR VERÄUßERUNG BESTIMMTES LANGFRISTIGES VERMÖGEN UND VERÄUßERUNGSGRUPPEN

Für ein Betriebs- und Verwaltungsgebäude nebst Ausstattung, das zum Segment Silizium gehört, erfolgte zum 31. Dezember 2014 aufgrund der kurzfristigen Veräußerungsabsicht eine Klassifizierung und Bewertung von zur Veräußerung bestimmten langfristigen Vermögenswerten nach IFRS 5. Das Gebäude nebst Anlagen wurde daher in der Bilanz zum 31. Dezember 2014 in dem Posten „Zur Veräußerung bestimmtes langfristiges Vermögen und Veräußerungsgruppen“ mit dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten in Höhe von 2.344 TEUR ausgewiesen. Durch die vollständige Veräußerung in 2015 fielen kumulierte Verluste von 254 TEUR an.

5.14 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 2015 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.

Genehmigtes Kapital

Die Satzung ermächtigt den Vorstand, bis zum 17. August 2016 das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals um insgesamt bis zu 2.837.618 EUR durch Ausgabe neuer, auf den Inhaber lautender Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlagen zu erhöhen (genehmigtes Kapital 2011/I). Die neuen Aktien sind grundsätzlich den Aktionären zum Bezug (auch im Wege des mittelbaren Bezugs gemäß § 186 Abs. 5 Satz 1 AktG) anzubieten.

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

1. bei einer Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen, wenn der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis von Aktien der Gesellschaft gleicher Ausstattung im Zeitpunkt der Festlegung des Ausgabebetrages 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;
2. bei einer Kapitalerhöhung gegen Sacheinlagen, insbesondere zum Erwerb von Unternehmen, Beteiligungen an Unternehmen oder Unternehmensteilen;
3. zum Ausgleich von Spitzenbeträgen;
4. zur Gewährung von Bezugsrechten an Inhaber von durch die Gesellschaft oder ein verbundenes Unternehmen zu begebenden Wandlungs- oder Optionsrechten aus Schuldverschreibungen; sowie
5. um Aktien als Belegschaftsaktien an Arbeitnehmer der Gesellschaft oder verbundener Unternehmen auszugeben.

Die Satzung ermächtigt den Vorstand darüber hinaus, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung von Kapitalerhöhungen aus dem genehmigten Kapital festzulegen.

Kapitalrücklage

Zum 31. Dezember 2015 beträgt die Kapitalrücklage 77.799 TEUR (Vorjahr: 77.777 TEUR). Im Geschäftsjahr 2015 wurden 22 TEUR aufgrund eines Forderungserlasses entsprechend der Regelungen des Insolvenzplans durch den Mehrheitsgesellschafter der Kapitalrücklage zugeführt.

Sonstige Rücklagen

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

Währungsrücklage

Die Währungsrücklage in Höhe von 667 TEUR (Vorjahr: 468 TEUR) beinhaltet Differenzen aus der Umrechnung der Abschlüsse ausländischer Tochterunternehmen.

Ergebnisverwendung der CT AG

Die CT AG weist für das Geschäftsjahr 2015 in ihrem handelsrechtlichen Einzelabschluss einen Jahresüberschuss von 32.572 TEUR aus, der auf neue Rechnung vorgetragen wird.

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

Entwicklung des Bilanzverlustes	
in TEUR	Betrag
Stand 01.01.2014	-57.552
Jahresüberschuss	14.536
Stand 31.12.2014	-43.016
Jahresüberschuss	32.572
Stand 31.12.2015	-10.444

5.15 RÜCKSTELLUNGEN FÜR UNGEWISSE VERPFLICHTUNGEN AUS DER INSOLVENZ

Der Rückgang der ungewissen Verpflichtungen aus der Insolvenz ist im Wesentlichen auf die geänderte Einschätzung eines Rechtsstreits aufgrund neuer Erkenntnisse zurückzuführen, die eine Auflösung der Rückstellung in Höhe von 20.601 TEUR zur Folge hatte.

Die zum 31. Dezember 2015 weiter bestehenden ungewissen Verpflichtungen aus der Insolvenz wurden aufgrund der im Falle der Feststellung kurzfristig fällig werdenden Zahlungsverpflichtung in die kurzfristigen Schulden umgegliedert (vgl. Ziffer 5.20).

5.16 FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN AUS DEM INSOLVENZVERFAHREN

Im Geschäftsjahr 2015 wurden die finanziellen Insolvenzverbindlichkeiten aus den langfristigen in die kurzfristigen Schulden umgegliedert. Der Gläubigerausschuss der CT AG hat im Juni 2015 dem Vorschlag der Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH (Sol Futura), die 80 Prozent der Aktien der CT AG hält, zugestimmt, den Verwertungszeitraum für die von ihr gehaltenen Aktien an der CT AG grundsätzlich bis zum 31. Dezember 2017 zu verlängern. Damit verlängert sich auch die Stundung der bislang bis zum 31. Dezember 2015 gestundeten Insolvenzforderungen der nicht nachrangigen Gläubiger nach Maßgabe des jeweiligen Insolvenzplans grundsätzlich bis zum 31. Dezember 2017. Die Verlängerung des Verwertungszeitraums und damit auch die Stundung der Insolvenzforderungen endet abweichend von der vorstehend beschriebenen Regelung einen Monat nach Vollzug der Vereinbarungen über die Verwertung bzw. Veräußerung des Vermögens, die auch kurzfristig erfolgen könnte, so dass die daraus resultierenden Schulden als kurzfristig zu qualifizieren sind. Dies hat sich durch den Verkauf von 80 % der Anteile der centrotherm photovoltaics AG von der Sol Futura an Solarpark Blautal GmbH am 08. Januar 2016 konkretisiert. Die finanziellen Verbindlichkeiten aus den Insolvenzverfahren der CT AG und der früheren Tochtergesellschaft centrotherm thermal solutions GmbH & Co. KG wurden Anfang Februar 2016 aus der Liquidität der CT AG bedient (vgl. Ziffer 5.25).

5.17 SONSTIGE LANGFRISTIGE NICHT-FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

Die sonstigen langfristigen nicht-finanziellen Verbindlichkeiten betreffen Zuwendungen der öffentlichen Hand in Form von Investitionszulagen, die zeitanteilig aufgelöst werden.

5.18 STEUERRÜCKSTELLUNGEN

Die Steuerrückstellungen zum 31. Dezember 2015 betragen 3.135 TEUR (Vorjahr: 3.159 TEUR). Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um angefallene und noch nicht bezahlte Ertragsteuern.

5.19 SONSTIGE KURZFRISTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Die sonstigen kurzfristigen Rückstellungen setzen sich wie folgt zusammen:

Sonstige kurzfristige Rückstellungen					
in TEUR	Nachlauf- kosten	Gewähr- leistung	Prozess- kosten	Drohende Verluste	Summe
Stand 01.01.2014	583	5.312	402	44	6.341
Verbrauch/Auflösung Geschäftsjahr 2014	-474	-4.922	-240	-44	-5.680
Zuführung Geschäftsjahr 2014	411	3.344	902	8	4.665
Stand 31.12.2014/01.01.2015	520	3.734	1.064	8	5.326
Verbrauch/Auflösung Geschäftsjahr 2015	-491	-1.797	-119	-8	-2.415
Zuführung Geschäftsjahr 2015	42	299	1.208	0	1.549
Umgliederung	0	0	1.138	0	1.138
Stand 31.12.2015	71	2.236	3.291	0	5.598

Die Berechnung der Gewährleistungsrückstellungen erfolgt im Wesentlichen unverändert in Höhe von 0,25 % bis 2,0 % auf die garantiebehafteten Umsätze über den Gewährleistungszeitraum sowie aus der Bewertung aus Einzelrisiken. Die Rückstellungen für Prozesskosten wurden vor allem für Rechtsstreitigkeiten gebildet. Die Rückstellungen für drohende Verluste resultieren insbesondere aus bereits vorweggenommenen Projektverlusten.

Die Rückstellungen führen in der Regel im Folgejahr zu Auszahlungen.

5.20 RÜCKSTELLUNGEN FÜR UNGEWISSE VERPFLICHTUNGEN AUS DER INSOLVENZ

Ausgewiesen werden gegebenenfalls im Rahmen der Insolvenzpläne zu bedienende ungewisse Verpflichtungen. Diese wurden im Vorjahresabschluss als langfristige behandelt (vgl. Ziffer 5.15). Die Verpflichtungen wurden entsprechend der Wahrscheinlichkeit ihrer Inanspruchnahme bewertet und zum Barwert angesetzt, der zum Abschlussstichtag dem Buchwert entspricht. Die zum Stichtag erfolgte Aufzinsung führte zu Zinsaufwendungen in Höhe von 1.108 TEUR (Vorjahr: 767 TEUR).

5.21 VERBINDLICHKEITEN AUS FERTIGUNGS-AUFTRÄGEN

Unter diesem Posten sind Auftragskosten inklusive der zugehörigen Ergebnisbeiträge erfasst, die saldiert mit den korrespondierenden erhaltenen Anzahlungen zu einem Passivsaldo führen. Zum 31. Dezember 2015 bestanden Verpflichtungen in Höhe von 38.142 TEUR (Vorjahr: 45.194 TEUR):

Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Forderungen aus Fertigungsaufträgen (brutto)	229.702	193.981
Wertberichtigungen	0	0
Verrechnet mit erhaltenen Anzahlungen	-267.844	-239.175
Summe	38.142	45.194

Bezüglich der Forderungen aus Fertigungsaufträgen wird auf Ziffer 5.6 verwiesen.

5.22 VERBINDLICHKEITEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen zum 31. Dezember 2015 betragen 9.262 TEUR (Vorjahr: 10.072 TEUR).

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

5.23 ERHALTENE ANZAHLUNGEN

Die erhaltenen Anzahlungen in Höhe von 36.179 TEUR (Vorjahr: 36.922 TEUR) betreffen Anzahlungen, die der Konzern im Vorgriff auf die zukünftige Leistungserstellung vereinnahmte. Es erfolgt daher keine Saldierung mit dem aktiven bzw. passiven Saldo aus Fertigungsaufträgen.

5.24 VERBINDLICHKEITEN GEGENÜBER NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Zum Bilanzstichtag setzen sich die Verbindlichkeiten gegen nahe stehende Unternehmen und Personen wie folgt zusammen:

Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
centrotherm Elektrische Anlagen GmbH & Co. KG	3	3
centrotherm clean solutions GmbH & Co. KG	32	32
Übrige	10	10
Summe	45	45

Die Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen haben eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr und betreffen Liefer- und Leistungsbeziehungen.

5.25 FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN AUS DEM INSOLVENZVERFAHREN

Nach Annahme der Insolvenzpläne durch die Gläubiger und Aktionäre, bestätigte das Amtsgericht Ulm die Pläne mit Rechtskraft des Gerichtsbeschlusses am 14. Mai 2013. Die Regelungen der Insolvenzpläne, separate Verträge mit einzelnen Gläubigern sowie sonstige vertragliche Vereinbarungen und Restrukturierungsmaßnahmen bestimmen maßgeblich die Bilanzierung und Bewertung der Insolvenzverbindlichkeiten. Die Insolvenzverbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

Finanzielle Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Festgestellte Insolvenzverbindlichkeiten	48.184	4.475
Zum Ausfall festgestellte Verbindlichkeiten	4.971	0
Summe	53.155	4.475

Festgestellte Insolvenzverbindlichkeiten

Die festgestellten Insolvenzverbindlichkeiten sind bis einschließlich 31. Dezember 2015 unverzinslich gestundet. Die Erhöhung der Insolvenzverbindlichkeiten um 43.709 TEUR beruht vor allem aus der Umgliederung aus den langfristigen Schulden in Höhe von 39.724 TEUR (vgl. Ziffer 5.16) sowie der Aufzinsung der im Vorjahr zum Barwert angesetztten Verbindlichkeiten in Höhe von 3.094 TEUR.

Gemäß dem Insolvenzplan der CT AG kann die Sol Futura einen Teilbetrag über 5.000 TEUR der festgestellten und gestundeten Forderungen vorzeitig fällig stellen, um laufende Kosten zu decken. Davon wurden bis zum Bilanzstichtag 1.250 TEUR (31. Dezember 2014: 525 TEUR) abgerufen.

Zum Ausfall festgestellte Verbindlichkeiten

Die zum Ausfall festgestellten Verbindlichkeiten in Höhe von 4.971 TEUR betreffen Verbindlichkeiten, die aufgrund bestehender Sicherheiten gesondert befriedigt werden. Es handelt sich vor allem um Finanzverbindlichkeiten, bei denen die Kreditgeber gemäß den Änderungsverträgen zur Massekreditvereinbarung vom 12. April 2013 auf die Geltendmachung von Ansprüchen aus AGB-Pfandrechten gegen die CT AG bis einschließlich 31. Dezember 2015 verzichten.

Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 4.322 TEUR (Vorjahr: 4.510 TEUR) aufgezinst. Der Ausweis erfolgt im Posten Finanzaufwendungen.

5.26 SONSTIGE KURZFRISTIGE FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

Sonstige kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Personalverbindlichkeiten	2.902	7.676
Verbindlichkeiten aus Provisionen	822	1.178
Aufsichtsrat	249	194
Kosten Gläubigerausschuss	229	0
Ausstehende Versicherungen	177	193
Kreditorische Debitoren	121	56
Reise- und Bewirtungskosten	82	147
Avalzinsen	0	229
Übrige	706	486
Summe	5.288	10.159

Die Personalverbindlichkeiten betreffen mit 1.250 TEUR (Vorjahr: 3.933 TEUR) kurzfristige Verbindlichkeiten aus Restrukturierungsmaßnahmen.

Die Verbindlichkeiten haben eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

5.27 SONSTIGE KURZFRISTIGE NICHT-FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN

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

Sonstige kurzfristige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Personalverpflichtungen	1.884	1.364
Umsatzsteuer	15	99
Übrige	43	498
Summe	1.942	1.961

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

5.28 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 IAS 39 dargestellt und auf die entsprechenden Bilanzposten übergeleitet. Die in der Konzern-Bilanz zum 31. Dezember 2015 ausgewiesenen Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, stimmen bis auf die langfristigen Insolvenzverbindlichkeiten jeweils mit den beizulegenden Zeitwerten („Fair Values“) überein.

Finanzinstrumente zum 31.12.2015

in TEUR	Bewertungs- kategorie nach IAS 39	Buchwert 31.12.2015	Wertansatz nach IAS 39		Fair Value 31.12.2015
			Fortgeführte Anschaffungskosten	Fair Value erfolgsneutral	
Aktiva					
Finanzanlagen	AfS	45	45		45
Forderungen aus Fertigungsaufträgen		1.172			1.172
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LaR	4.179	4.179		4.179
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	LaR	456	456		456
Sonstige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	LaR	631	631		631
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	LaR	92.792	92.792		92.792
Passiva					
Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen		38.142			38.142
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	9.262	9.262		9.262
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	FLAC	283	283		283
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	FLAC	45	45		45
Finanzielle Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren	FLAC	53.155	53.155		53.155
Sonstige kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	5.288	5.288		5.288
Davon aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IAS 39:					
Loans and Receivables (LaR)		98.058	98.058		98.058
Available for Sale (AfS)		45	45		45
Financial Liabilities Carried at Amortised Cost (FLAC)		68.033	68.033		68.033

Finanzinstrumente zum 31.12.2014

in TEUR	Bewertungs- kategorie nach IAS 39	Buchwert 31.12.2014	Wertansatz nach IAS 39		Fair Value 31.12.2014
			Fortgeführte Anschaffungskosten	Fair Value erfolgsneutral	
Aktiva					
Finanzanlagen	AfS	45	45		45
Forderungen aus Fertigungsaufträgen		1.618			1.618
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LaR	9.593	9.593		9.593
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	LaR	225	225		225
Forderungen gegen nahe stehende Unternehmen und Personen	LaR	5	5		5
Sonstige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	LaR	948	948		948
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	LaR	114.067	114.067		114.067
Passiva					
Langfristige Insolvenzverbindlichkeiten	FLAC	63.196	63.196		66.167
Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen		45.194			45.194
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	10.072	10.072		10.072
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	FLAC	127	127		127
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	FLAC	45	45		45
Finanzielle Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren	FLAC	4.475	4.475		4.475
Sonstige kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	10.159	10.159		10.159
Davon aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IAS 39:					
Loans and Receivables (LaR)		124.838	124.838		124.838
Available for Sale (AfS)		45	45		45
Financial Liabilities Carried at Amortised Cost (FLAC)		88.074	88.074		91.045

Bewertungen zum beizulegenden Zeitwert

Zum Bilanzstichtag bestehen keine finanziellen Finanzinstrumente, die zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, welcher Hierarchiestufe die langfristigen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten angehören, die nicht regelmäßig zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, für die der beizulegende Zeitwert aber zusätzlich anzugeben ist:

Bewertungshierarchie langfristiger finanzieller Vermögenswerte und Verbindlichkeiten					
in TEUR		Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Summe
	31.12.2015	0	0	0	0
Insolvenzverbindlichkeiten (FLAC)	31.12.2014	0	66.167	0	66.167

Stufe 2

Die beizulegenden Zeitwerte von Finanzinstrumenten, die nicht auf aktiven Märkten gehandelt werden, werden mit Hilfe von Bewertungsverfahren ermittelt. Dabei werden beobachtbare Input-Parameter (z.B. *Credit Spreads*, Zinsstrukturkurven) zugrunde gelegt. Basieren einer oder mehrere der wesentlichen Inputfaktoren auf nicht-beobachtbaren Marktdaten, ist das Finanzinstrument der Stufe 3 zuzuordnen.

Stufe 3

Die Ermittlung von Zeitwerten auf Stufe 3 erfolgt mit Hilfe von Bewertungsverfahren mit nicht-beobachtbaren Input-Parametern auf Basis von Annahmen des Managements über erwartete künftige Zahlungsströme und angemessene risikoadjustierte Zinssätze.

Die als „Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (AfS)“ klassifizierten Finanzanlagen in Höhe von 45 TEUR betreffen Anteile an Kapitalgesellschaften. Für diese Beteiligungen liegen keine auf einem aktiven Markt notierten Preise vor, so dass der beizulegende Zeitwert nicht verlässlich ermittelt werden kann; daher erfolgt die Bewertung zu Anschaffungskosten oder zum niedrigeren Barwert der geschätzten künftigen Cashflows (IAS 39.66).

Für die kurzfristig fälligen finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten stellen die Buchwerte in der Konzernbilanz eine gute Näherung an die beizulegenden Zeitwerte dar.

Die Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten lassen sich wie folgt den einzelnen Bewertungskategorien gem. IAS 39 zuordnen:

Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten				
in TEUR	Aus Zinsen/ Ausschüttungs- ansprüchen	Wertmin- derungen	Wertauf- holungen	Sonstige Nettogewinne/ verluste
GJ 2015				
Kredite und Forderungen (inkl. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente)	0	-2.131	3.822	0
Vermögenswerte der Kategorie zur Veräußerung verfügbar	0	0	0	0
Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden	-4.322	0	395	0
GJ 2014				
Kredite und Forderungen (inkl. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente)	0	-4.190	1.481	0
Vermögenswerte der Kategorie zur Veräußerung verfügbar	0	-274	0	-3
Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden	-4.510	0	821	0

Die Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne nach Kategorien von Finanzinstrumenten gemäß IFRS 7.20 enthalten Zinsen, Wertminderungen, Wertaufholungen und sonstige Nettogewinne bzw. -verluste. Das Zinsergebnis aus Krediten und Forderungen bzw. Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert werden, ist im Finanzergebnis (vgl. Ziffer 4.9) enthalten.

Die Wertminderungen in der Kategorie zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte betreffen verbundene Unternehmen, die nicht konsolidiert werden (vgl. Ziffer 5.3 Finanzanlagen).

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. Im Rahmen der indirekten Ermittlung erfolgen Bereinigungen von Bilanzposten im Zusammenhang mit Änderungen im Konsolidierungskreis. Der negative Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit beträgt 2.799 TEUR (Vorjahr: positiver Cashflow: 15.354 TEUR).

Im Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit sind gezahlte Zinsen in Höhe von 445 TEUR (Vorjahr: 445 TEUR) und erhaltene Zinsen in Höhe von 68 TEUR (Vorjahr: 55 TEUR) enthalten.

6.2 CASHFLOW AUS DER INVESTITIONSTÄTIGKEIT

Für den Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten setzte der centrotherm-Konzern Mittel in Höhe von 724 TEUR (Vorjahr: 1.462 TEUR) ein. Die Einzahlungen aus der Veräußerung von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen betragen 290 TEUR (Vorjahr: 185 TEUR). Die Einzahlungen aus dem Verkauf von als zur Veräußerung bestimmtem langfristigen Vermögen betragen 2.090 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR). Die Einzahlungen aus der Veräußerung vollkonsolidierter Tochterunternehmen über 190 TEUR 2014 betreffen eine Kaufpreiszahlung für die GP Solar GmbH, die mit Wirkung zum 30. April 2013 veräußert worden ist. Der positive Cashflow aus der Investitionstätigkeit beträgt 1.656 TEUR (Vorjahr: negativer Cashflow: 1.087 TEUR).

6.3 CASHFLOW AUS DER FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT

Im Berichtszeitraum wurden Darlehen von Banken in Höhe von 20.132 TEUR getilgt (Vorjahr: 0 TEUR).

6.4 FINANZMITTELFONDS AM ENDE DER PERIODE

Der Finanzmittelfonds umfasst ausschließlich die in der Konzern-Bilanz ausgewiesenen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 92.792 TEUR (Vorjahr: 114.067 TEUR). Diese umfassen den Kassen- und Devisenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten sowie kurzfristige Termingeldanlagen. Der Finanzmittelfonds unterliegt zum Bilanzstichtag einer Verfügungsbeschränkung aufgrund von bar ausgelegten Avalen in Höhe von 2.867 TEUR (Vorjahr: 2.593 TEUR) sowie in Höhe von 5.000 TEUR (Vorjahr: 5.000 TEUR) aus verpfändeten Guthaben für die Massekreditvereinbarung eines Tochterunternehmens. Im Finanzmittelfonds enthalten sind Guthaben aus Massekreditvereinbarungen in Höhe von 6.351 TEUR (Vorjahr: 26.080 TEUR) (vgl. Ziffer 5.12).

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 zum einen, 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 bestanden keine derivativen Finanzinstrumente.

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

Währungsrisiken 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. Bei Großprojekten - wie aktuell dem Katar-Projekt im Segment Silizium - besteht vereinzelt die Notwendigkeit, Material oder Dienstleistungen lokal zu beschaffen und in anderer Währung als in Euro zu bezahlen. centrotherm überwacht regelmäßig die Entwicklung der lokalen Währungen bei den Großprojekten und antizipiert diese bei den fortlaufenden Kalkulationen. Sollten sich im Einzelfall wesentliche Fremdwährungsrisiken ergeben, werden diese mit Devisentermingeschäften projektbezogen abgesichert. Zum Stichtag bestehen keine entsprechenden Termingeschäfte.

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

Wenn der Euro gegenüber dem Taiwan Dollar um 10 % aufgewertet (abgewertet) würde, ergäbe sich ein negativer (positiver) Effekt auf das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EBT) in Höhe von 327 TEUR (399 TEUR). Die entsprechenden Vorjahreswerte waren 226 TEUR (276 TEUR).

Wenn der Euro gegenüber dem Chinesischen Renminbi um 10 % aufgewertet (abgewertet) würde, ergäbe sich ein negativer (positiver) Effekt auf das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EBT) in Höhe von 134 TEUR (164 TEUR). Die entsprechenden Vorjahreswerte waren 119 TEUR (146 TEUR).

Wenn der Euro gegenüber dem Katar Riyal um 10 % aufgewertet (abgewertet) würde, ergäbe sich ein positiver (negativer) Effekt auf das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (EBT) in Höhe von 152 TEUR (185 TEUR). Die entsprechenden Vorjahreswerte waren 0 TEUR (0 TEUR).

7.1.3 Liquiditätsrisiko

Das Liquiditätsrisiko besteht grundsätzlich darin, dass der Konzern möglicherweise finanziellen Verpflichtungen, wie etwa der Tilgung der laufenden Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, nicht fristgerecht und 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 die konzernweite, kurzfristige rollierende Liquiditätsplanung, welche grundsätzlich wöchentlich aktualisiert und durch das Risikomanagement laufend überwacht wird.

Zur Sicherstellung der Liquidität während und nach Aufhebung der Insolvenzverfahren schloss der Konzern Vereinbarungen über die Ausreichung von so genannten unechten Massekrediten ab, die eine Verfügung über die bestehenden Bankguthaben (AGB-Pfandrechte) regelten. Die Vereinbarungen über die unechten Massekredite hatten eine vertragliche, nicht kündbare Laufzeit bis zum 31. Dezember 2015. Die Rückzahlung der besicherten Insolvenzverbindlichkeiten ist zum Jahresende 2015 bzw. Anfang Januar 2016 erfolgt, wodurch sowohl die AGB-Pfandrechte als auch die Vereinbarungen über die unechten Massekredite beendet wurden.

Mit der Veräußerung von 80 % der Anteile an der CT AG durch die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH (Sol Futura) an den neuen Investor und Mehrheitsgesellschafter Solarpark Blautal GmbH, die mit dem Closing des Vertrags Anfang Januar 2016 wirksam wurde, sind die unbesicherten Insolvenzverbindlichkeiten aus der Insolvenzphase der CT AG und einer ihrer früheren Tochtergesellschaften mit Ablauf eines Monats nach Closing zur Zahlung fällig geworden. Die Gläubiger hatten einen Teil der Insolvenzverbindlichkeiten gemäß der Insolvenzpläne und dem im Juni 2015 gefassten Beschluss des Gläubigerausschusses bis längstens Ende 2017 unverzinslich gestundet. Zur Sicherung der Liquidität der CT AG wurde im Rahmen der Beteiligungsveräußerung durch die Sol Futura eine Finanzierungsvereinbarung geschlossen.

Nach dem Bilanzstichtag ist die CT AG ihren finanziellen Verpflichtungen aus ihrem Insolvenzplan und dem Insolvenzplan ihrer ehemaligen Tochtergesellschaft centrotherm thermal solutions GmbH & Co. KG nachgekommen. In diesem Zusammenhang war eine Inanspruchnahme der Mittel aus der im Dezember 2015 geschlossenen Finanzierungsvereinbarung nicht erforderlich.

Bei neuem Auftragseingang besteht regelmäßig die Notwendigkeit, Materialbestellungen und einen Teil des Fertigungsprozesses vorzufinanzieren. Mit einer neu erteilten Deckungszusage eines Kreditversicherers im Berichtsjahr 2015 sind wieder längere Zahlungsziele bei Lieferanten durchsetzbar. Von Kunden werden teilweise Avale gefordert, die aktuell noch durch Barhinterlegung besichert werden müssen. Zum Bilanzstichtag unterliegen aufgrund der erforderlichen Barhinterlegung von Avalen 2.867 TEUR (Vorjahr: 2.593 TEUR) sowie aus verpfändeten Guthaben für die Massekreditvereinbarung eines Tochterunternehmens in Höhe von 5.000 TEUR (31. Dezember 2014: 5.000 TEUR) der Zahlungsmittel einer Verfügungsbeschränkung. Bei hohen Auftrageingängen könnten dadurch Finanzierungslücken entstehen, die die Abwicklung von Aufträgen verzögern könnten und unter Umständen durch externe Finanzierungslinien für Betriebsmittel zu schließen wären. Der Vorstand der CT AG geht davon aus, dass die im Rahmen der im Dezember 2015 abgeschlossenen Finanzierungsvereinbarung über 25,0 Mio. EUR zur Verfügung stehende Liquidität ausreichend ist, um solche Vorfinanzierungen abzudecken.

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

Vertragliche Fälligkeiten zum 31.12.2015					
in TEUR	bis 3 Monate	4 bis 12 Monate	1 bis 5 Jahre	größer 5 Jahre	Gesamt
Finanzielle Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren	53.155	0	0	0	53.155
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	9.262	0	0	0	9.262
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	283	0	0	0	283
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	45	0	0	0	45
Sonstige kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	5.288	0	0	0	5.288
Summe	68.033	0	0	0	68.033

Vertragliche Fälligkeiten zum 31.12.2014					
in TEUR	bis 3 Monate	4 bis 12 Monate	1 bis 5 Jahre	größer 5 Jahre	Gesamt
Finanzielle Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren	0	0	63.196	0	63.196
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	10.072	0	0	0	10.072
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	127	0	0	0	127
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen	45	0	0	0	45
Sonstige kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	14.634	0	0	0	14.634
Summe	24.878	0	63.196	0	88.074

7.1.4 Zinsänderungsrisiko

Bei den finanziellen Verpflichtungen besteht derzeit nur ein geringes Zinsänderungsrisiko. Eine Inanspruchnahme der im Dezember 2015 geschlossenen Finanzierungsvereinbarung, eine gegebenenfalls zukünftige externe Fremdfinanzierung von operativem Neugeschäft oder Investitionsausgaben in ausgewählte Entwicklungsprojekte können allerdings in Zukunft zu neuen Zinsrisiken führen.

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 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 führt der centrotherm-Konzern fortlaufend Analysen der Rohstoffpreisentwicklungen und deren Auswirkungen auf die Wertschöpfungskette durch. In der Vergangenheit bestand und aktuell besteht aus Sicht des centrotherm-Konzerns kein Absicherungsbedarf.

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. Zur Vermeidung eines Forderungsausfalls prüft der centrotherm-Konzern bereits vor Vertragsabschluss die Bonität des Geschäftspartners. Zur weiteren Absicherung vereinbart der Konzern mit dem Kunden regelmäßig Zahlungsbedingungen nach Leistungsfortschritt, die mittels Akkreditiv abgesichert werden. Es besteht keine nennenswerte Konzentration des Kreditrisikos. Entsprechend ist das Management der Überzeugung, dass keine über die bereits erfassten Wertminderungen hinausgehende Risikovorsorge notwendig ist.

Die Überwachung der offenen Posten ist Aufgabe des 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 festlegen zu können. Das Ausfallrisiko in Bezug auf Geldanlagen und Zahlungsmittelbestände ist durch Streuung bei verschiedenen Finanzdienstleistern reduziert worden. Deren Bonität wird regelmäßig überwacht.

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

7.1.7 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 nationalen Märkten negativ beeinflussen, unsere Umsätze und Profitabilität beeinträchtigen sowie den Transfer von im Ausland anfallenden Gewinnen erschweren. Zudem könnten durch die in einigen Ländern bestehenden Rechtsunsicherheiten die Fähigkeit des centrotherm-Konzerns stark eingeschränkt sein, seine Ansprüche und Rechte durchzusetzen. 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. Wir gehen davon aus, dass dies auch zukünftig der Fall sein wird. 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 und der MENA-Region sind die Rechtssysteme noch in der Entwicklung und unterliegen vielfältigen Änderungen. 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 der vom Konzern 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. Weitere steuerliche Risiken könnten sich aus dem Sanierungserlass ergeben, wenn wider Erwarten nicht alle Voraussetzungen des Erlasses erfüllt sein sollten, die an die Steuerstundung bzw. den Steuererlass geknüpft waren. In diesen Fällen würde der tatsächliche von dem bilanzierten

Steueraufwand abweichen und ggf. wären zusätzliche, bisher nicht bilanzierte Rückstellungen bzw. Aufwendungen für die Nachbesteuerung sowie Strafzahlungen notwendig. Wir begegnen diesen Risiken durch die Einschaltung in- und ausländischer Berater bei allen steuerlich relevanten Geschäftsvorfällen. Die Berater werden frühzeitig hinzugezogen, um steuerliche Aspekte bereits in die Vertragsgestaltung einfließen zu lassen.

Für den centrotherm-Konzern bestehen verschiedene Risiken aus Rechtsstreitigkeiten und behördlichen Verfahren, an denen der Konzern aktuell beteiligt ist 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.

Das Projekt Katar umfasst ein Gesamtauftragsvolumen von 271 Mio. EUR. Bei der Realisierung des Katar-Projektes können insbesondere folgende Risiken auftreten, die für Großprojekte im Anlagenbau charakteristisch sind:

- Mängel in der Vertragsgestaltung
- Fehler in der Auftragskalkulation
- Mehrkosten aufgrund technischer Änderungen und Prozesserfahrung („Lessons Learned“; Technologierisiko)
- Nichterfüllung zugesicherter Produktspezifikationen
- Gefahr kundenseitiger Projektverzögerungen
- Lieferantenrisiko (Lieferverzug, unzureichende Qualität, steigende Materialkosten)
- Steuer- und Transferpreisrisiken

Diese Risiken können den Projektabschluss verzögern und hohe Strafzahlungen auslösen. Zur Reduktion der Risiken setzt centrotherm auf eine Projektorganisation, die Risiken systematisch erkennt, bewertet und erforderliche Gegenmaßnahmen umsetzt. Das Haftungsrisiko des Tochterunternehmens SiTec GmbH ist vertraglich auf einen Betrag in Höhe von 45 % des Gesamtauftragsvolumens begrenzt. In diesem Großprojekt ist es zu Verzögerungen gekommen, die nach wie vor bestehen und in der Folge zu Mehrkosten bei der SiTec GmbH geführt haben. Diese Mehrkosten können von der SiTec GmbH nicht ohne die Zuführung weiterer, über dem vereinbarten Kaufpreis hinausgehender Liquidität getragen werden. Zur Sicherstellung der Fortführung des Projekts hat der Kunde im März 2016 eine Patronatserklärung mit der Zusicherung abgegeben, der SiTec GmbH die notwendigen finanziellen Mittel für die Fertigstellung des Auftrags zur Verfügung zu stellen, ohne damit jedoch eine Erhöhung des Gesamtkaufpreises zu erklären. Vor dem Hintergrund der durch die Projektverzögerungen entstehenden Mehrkosten, der großen Abhängigkeit der SiTec von diesem Kunden sowie weiter ausbleibender Neuaufträge besteht das Risiko, dass die SiTec GmbH in ihrem Bestand gefährdet ist. Zur Absicherung der erhaltenen Anzahlungen und der Vertragserfüllung bestanden zum Bilanzstichtag von der CT AG Garantien, die über ein Kreditinstitut in Höhe von 31.615 TEUR herausgelegt wurden. Nach dem Bilanzstichtag wurden diese Garantien vom Kunden zurückgegeben und gegen eine neue Bankbürgschaft in Höhe von 22.100 TEUR getauscht. Die CT AG hat ihrerseits wiederum eine Rückbürgschaft durch einen ihrer Gesellschafter in Höhe von 7.500 TEUR erhalten.

CEEG, ein Tochterunternehmen der Société Nationale de l'Electricité et du Gaz (Sonelgaz), hat dem Konsortium centrotherm und Kinetics Germany GmbH mit Schreiben vom 13. Juni 2013 den Vertrag zum Bau einer vollintegrierten Solarmodulfabrik in Algerien gekündigt. Das ursprüngliche Projektvolumen betrug rund 290 Mio. EUR. Das Konsortium zweifelt die Rechtmäßigkeit der Kündigung an und centrotherm hat CEEG seinerseits auf Schadenersatz verklagt. Das Verfahren wird vor dem internationalen Schiedsgericht (ICC) in Genf verhandelt. centrotherm rechnet mit einer Entscheidung des ICC nicht vor Ende 2016. Zur Absicherung der erhaltenen Anzahlungen in Höhe von 21.926 TEUR und der Vertragserfüllung wurden von der CT AG Garantien über die EulerHermes Kreditversicherungs-AG in Höhe von 45.471 TEUR herausgelegt. Eine mögliche Inanspruchnahme der Garantien sowie etwaige Schadenersatzansprüche gegen die CT AG wären durch die Regelungen des Insolvenzplans erfasst. Sofern das Konsortium bzw. die CT AG das Verfahren verlieren sollte, wären somit die zugesprochenen Schadenersatzansprüche sowie die Garantien (in der jeweiligen Höhe ihrer Inanspruchnahme) in Höhe der Quote von 30 %

zur Zahlung fällig. centrotherm geht nach dem jetzigen Stand des Verfahrens mit einer hohen Wahrscheinlichkeit von einer Entscheidung zugunsten des Konsortiums aus.

Die Ergebnisse dieser Rechtsstreitigkeiten und Verfahren könnten dem Geschäft, der Reputation oder der Marke *centrotherm* erheblichen Schaden zufügen. Der centrotherm-Konzern bildet Rückstellungen für Verpflichtungen aus Rechtsstreitigkeiten und Verfahren entsprechend der Wahrscheinlichkeit und Höhe einer Inanspruchnahme, sofern diese hinreichend genau bestimmbar ist. Dennoch könnte sich nach Abschluss der jeweiligen Rechtsstreitigkeiten und Verfahren herausstellen, dass die Rückstellungen des Konzerns nicht ausreichen, um alle Verluste oder Ausgaben zu decken. Zudem könnte der Konzern in wesentlichem Umfang Rechtsanwalts- und sonstige Rechtsverteidigungskosten zu tragen haben, auch wenn der Konzern in den Rechtsstreitigkeiten bzw. Verfahren in der Hauptsache obsiegen sollte.

Bei der Herstellung und dem Vertrieb der centrotherm-Produkte erhalten Mitarbeiter, Kunden oder Lieferanten Einblick in technische Details und Spezifikationen. Um das geistige Eigentum und Know-how des centrotherm-Konzerns zu schützen, werden eigene Entwicklungen ausreichend patentiert und grundsätzlich mit allen Beteiligten Geheimhaltungsverpflichtungen abgeschlossen.

Jedes dieser Risiken könnte erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des centrotherm-Konzerns haben.

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

7.1.8 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. Zur Sicherung der Liquidität der CT AG wurde im Rahmen der Beteiligungsveräußerung durch Sol Futura eine Finanzierungsvereinbarung geschlossen. Zur Steuerung der Gruppe setzt der centrotherm-Konzern wesentliche Kennzahlen wie Eigenkapitalquote und Nettoverschuldungsgrad ein. Der Konzern strebt eine 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 Geschäftsjahr 2014 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 Konzernbilanzverlust. Die Steuerung der Kapitalstruktur kann mittels Anpassung von Dividenden, Kapitalherabsetzungen bzw. Emissionen neuer Anteile sowie der Ausgabe von Finanzinstrumenten, die nach IFRS als Eigenkapital qualifiziert werden, erfolgen. 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:

Nettoverschuldungsgrad		
in TEUR	31.12.2015	31.12.2014
Gesamte Schulden	165.502	218.796
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	92.792	114.067
Nettoschulden	72.710	104.729
Eigenkapital	50.297	43.113
Nettoschulden im Verhältnis zum Eigenkapital	1,45	2,43

Die Muttergesellschaft unterliegt den Mindestkapitalanforderungen für Aktiengesellschaften. Die Einhaltung dieser Anforderungen überwacht der Konzern laufend. Im Geschäftsjahr 2015 wurden die Anforderungen eingehalten.

7.2 EVENTUALSCHULDEN UND SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

7.2.1 Avalkredite

Der Konzern verfügte zum Stichtag über einen Aval-Rahmen von 31.300 TEUR (Vorjahr: 30.400 TEUR) sowie eine Kreditlinie in Höhe von 25.000 TEUR (Vorjahr: 900 TEUR).

Daneben bestanden Avale, im wesentlichen Anzahlungs- und Gewährleistungsavale, aus dem Zeitraum vor dem 12. Juli 2012 in Höhe von 77.086 TEUR, von denen 45.471 TEUR auf das Großprojekt CEEG und 31.615 TEUR auf das Großprojekt Katar entfallen.

Zum 31. Dezember 2015 bestanden insgesamt Avalkredite in Höhe von 79.872 TEUR (Vorjahr: 82.036 TEUR).

Die bestehenden Avale und Garantien bestanden zum Stichtag ausschließlich gegenüber Dritten.

7.2.2 Miet- und Leasingverträge, Bestellobligo

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen resultieren insbesondere aus Mietverträgen für Bürogebäude sowie PKW-Leasingverträge. Mietverlängerungs- oder Kaufoptionen bestehen nicht.

Die künftigen Zahlungen aus sonstigen finanziellen Verpflichtungen betreffen im Wesentlichen Miet- und Leasingverträge der ausländischen Tochterunternehmen und werden wie folgt fällig:

Fälligkeit von Miet- und Leasingzahlungen		
in TEUR	ab 31.12.2015	ab 31.12.2014
Von bis zu einem Jahr	455	589
Länger als ein Jahr und bis zu fünf Jahren	168	137
Länger als fünf Jahre	0	198

Im Rahmen von Operate-Lease-Verpflichtungen wurden im Geschäftsjahr 2015 Mietzahlungen in Höhe von 532 TEUR (Vorjahr: 526 TEUR) geleistet.

Bestellobligo

Das Bestellobligo zum 31. Dezember 2015 beträgt 20.006 TEUR (Vorjahr: 37.992 TEUR) und entfällt überwiegend auf Vorräte und mit 123 TEUR auf Sachanlagen (Vorjahr: 26 TEUR). Es besteht kein Bestellobligo für immaterielle Vermögenswerte.

7.2.3 Rechtstreitigkeiten

Großprojekt Algerien

CEEG, ein Tochterunternehmen der Société Nationale de l'Electricité et du Gaz (Sonelgaz), hat dem Konsortium centrotherm und Kinetics Germany GmbH mit Schreiben vom 13. Juni 2013 den Vertrag zum Bau einer vollintegrierten Solarmodulfabrik in Algerien gekündigt. Das ursprüngliche Projektvolumen betrug rund 290 Mio. EUR. Das Konsortium zweifelt die Rechtmäßigkeit der Kündigung an und centrotherm hat CEEG seinerseits auf Schadenersatz verklagt. Das Verfahren wird vor dem internationalen Schiedsgericht (ICC) in Genf verhandelt. centrotherm rechnet mit einer Entscheidung des ICC nicht vor Ende 2016. Zur Absicherung der erhaltenen Anzahlungen in Höhe von 21.926 TEUR und der Vertragserfüllung wurden von der CT AG Garantien über die EulerHermes Kreditversicherungs-AG in Höhe von 45.471 TEUR herausgelegt. Eine mögliche Inanspruchnahme der Garantien sowie etwaige Schadenersatzansprüche gegen die CT AG wären durch die Regelungen des Insolvenzplans erfasst. Sofern das Konsortium bzw. die CT AG das Verfahren verlieren sollte, wären somit die zugesprochenen Schadenersatzansprüche sowie die Garantien (in der jeweiligen Höhe ihrer Inanspruchnahme) in Höhe der Quote von 30 % zur Zahlung fällig. centrotherm geht nach dem jetzigen Stand des Verfahrens mit einer hohen Wahrscheinlichkeit von einer Entscheidung zugunsten des Konsortiums aus.

Sonstige Rechtsstreitigkeiten

In der Produktion eines Kunden, in der auch centrotherm-Anlagen eingesetzt werden, ereignete sich ein Schadensfall, der zu einem erheblichen Sach- und Betriebsunterbrechungsschaden geführt hat. Die Frage nach der Verantwortung und Haftung für den eingetretenen Schaden ist zwischenzeitlich Gegenstand einer gerichtlichen Auseinandersetzung. Nach unserer derzeitigen Auffassung ist centrotherm für diesen Schaden nicht verantwortlich und dementsprechend auch nicht haftbar. Im Übrigen würde für einen Großteil der eingetretenen Schäden Deckungsschutz unter der abgeschlossenen (Produkt-) Haftpflichtversicherung bestehen. Das verbleibende Restrisiko wird durch eine Rückstellung abgedeckt.

Des Weiteren sind einzelne Unternehmen des centrotherm-Konzerns an einigen Rechtsstreitigkeiten wegen Feststellung von Forderungen zur Insolvenztabelle beteiligt. Insbesondere hat ein Gläubiger Klage auf die Feststellung der bestrittenen Forderungen zur Tabelle erhoben. Der centrotherm-Konzern hat diesen Fällen durch die Bildung von Rückstellungen Rechnung getragen.

7.2.4 Ertragsteuern

Im Rahmen der 2013 aufgehobenen Insolvenzverfahren haben die Finanzbehörden einem Erlass der Steuerforderungen aufgrund der realisierten Sanierungsgewinne zugestimmt. Die entsprechenden Steuerforderungen in Höhe von 24,3 Mio. Euro wurden vorab festgesetzt und sollen erst nach Abschluss des Besteuerungsverfahrens für das Kalenderjahr 2014, bzw. 2015 endgültig erlassen werden. Vor diesem Hintergrund erfolgte keine Passivierung.

7.3 HONORARE DES ABSCHLUSSPRÜFERS

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

Honorare des Abschlussprüfers		
in TEUR	GJ 2015	GJ 2014
Abschlussprüfungen	258	283
davon für Vorjahr	9	13
Andere Bestätigungsleistungen	80	81
Sonstige Leistungen	34	73

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 solche, an denen die CT AG beteiligt ist, sowie Unternehmen, die mit Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats der CT AG in Verbindung stehen. 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:

Von der centrotherm Elektrische Anlagen GmbH & Co. KG, Blaubeuren, und der centrotherm clean solutions GmbH & Co. KG, Blaubeuren, wurden im Geschäftsjahr 2015 keine Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe an die Konzerngesellschaften geliefert (Vorjahr: 0 TEUR).

Zwischen der CT AG und der centrotherm clean solutions GmbH & Co. KG, Blaubeuren, bestehen Mietverträge mit unbestimmter Laufzeit. Im Geschäftsjahr 2015 wurden von der CT AG Mieten in Höhe von 76 TEUR (Vorjahr: 105 TEUR) berechnet.

Der Konzern hat im Geschäftsjahr 2015 mit der centrotherm clean solutions GmbH & Co. KG, Blaubeuren, einen Umsatz aus der Erbringung von Serviceleistungen und der Lieferung von Ersatzteilen in Höhe von 39 TEUR (Vorjahr: 116 TEUR) erzielt.

Von der centrotherm clean solutions GmbH & Co. KG, Blaubeuren, sowie der laflow Reinraumtechnik GmbH + Co. KG, Blaubeuren, bezog der Konzern IC-Dienstleistungen über 74 TEUR (Vorjahr: 31 TEUR). Im Vorjahreszeitraum war auch die centrotherm Elektrische Anlagen GmbH & Co. KG, Blaubeuren, noch Lieferant dieser Leistungen.

An die Revo Besitz GmbH & Co. KG, Blaubeuren, wurden im Berichtszeitraum anteilige Stromkosten in Höhe von 13 TEUR (Vorjahr: 8 TEUR) berechnet.

Zwischen der centrotherm clean solutions GmbH, Blaubeuren, und der CT AG bestehen Mietverträge mit unbestimmter Laufzeit. Im Geschäftsjahr 2015 wurden an die CT AG Mieten in Höhe von 16 TEUR (Vorjahr: 33 TEUR) berechnet.

Die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH, Ulm, hat im Geschäftsjahr 2015 zur Deckung ihrer operativen Geschäftstätigkeit 725 TEUR (Vorjahr: 375 TEUR) von der CT AG abgerufen (vgl. 5.25 Finanzielle Verbindlichkeiten aus dem Insolvenzverfahren).

Ferner wurden von der Dr. Horn Unternehmensberatung GmbH, an der ein Aufsichtsratsmitglied beteiligt ist, Beratungsleistungen sowie Leistungen im Rahmen von Steuerdeklarationen in Höhe von 104 TEUR (Vorjahr: 86 TEUR) erbracht.

Die CT AG hat mit der PMDL GmbH am 16. September 2013 einen Vertrag zu marktüblichen Konditionen abgeschlossen, der Beratungsleistungen im MENA-Raum umfasst. Robert M. Hartung ist Geschäftsführer der PMDL. Im Berichtszeitraum fielen keine Beratungshonorare (Vorjahr: 76 TEUR) an.

7.5 GESAMTBZÜGE DER MITGLIEDER DES VORSTANDS UND DES AUFSICHTSRATS SOWIE GEWÄHRTE VORSCHÜSSE UND KREDITE

Der Vorstand bezog im Berichtszeitraum Vergütungen in Höhe von 1.744 TEUR (Vorjahr: 2.636 TEUR).

Der Aufsichtsrat bezog im Berichtszeitraum Vergütungen in Höhe von 230 TEUR (Vorjahr: 202 TEUR).

Im Berichtszeitraum wurden wie im Vorjahr keine Zahlungen an ehemalige Mitglieder des Vorstands geleistet.

Im Geschäftsjahr 2015 waren an Mitglieder des Vorstands oder des Aufsichtsrats keine Kredite vergeben.

7.6 EREIGNISSE NACH DEM ABSCHLUSSSTICHTAG

Neuer Mehrheitsgesellschafter

Die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH (Sol Futura) hat im Rahmen des Vollzugs des im Dezember 2015 geschlossenen Kaufvertrags am 08. Januar 2016 80 % der Anteile der centrotherm photovoltaics AG an die Solarpark Blautal GmbH (Solarpark Blautal) übertragen. Damit ist die Solarpark Blautal GmbH neue Mehrheitsaktionärin der CT AG. Neben der PMDL GmbH ist die Qatar Solar Technologies, Doha/Katar, wesentlich an der Solarpark Blautal beteiligt. Im Zuge der Beteiligungsveräußerung durch die bisherige Hauptaktionärin Sol Futura hat der Vorstand der CT AG eine Finanzierungsvereinbarung über 25,0 Mio. EUR abgeschlossen, mit der die Finanzierung des operativen Geschäftsbetriebs der Gesellschaft sichergestellt wird. Die finanziellen Verbindlichkeiten aus den Insolvenzverfahren der CT AG und der früheren Tochtergesellschaft centrotherm thermal solutions GmbH & Co. KG in Höhe von 48.974 TEUR wurden Anfang Februar 2016 aus der Liquidität der CT AG bedient.

Garantien der centrotherm photovoltaics AG im Zusammenhang mit dem Katar-Projekt

Zur Absicherung der erhaltenen Anzahlungen und der Vertragserfüllung bestanden zum Bilanzstichtag von der CT AG Garantien, die über ein Kreditinstitut in Höhe von 31.615 TEUR herausgelegt wurden. Nach dem Bilanzstichtag wurden diese Garantien vom Kunden zurückgegeben und gegen eine neue Bankbürgschaft in Höhe von 22.100 TEUR getauscht. Die CT AG hat ihrerseits wiederum eine Rückbürgschaft durch einen ihrer Gesellschafter in Höhe von 7.500 TEUR erhalten.

Zusammensetzung des Aufsichtsrats

Vor dem Hintergrund der plangemäßen Beteiligungsveräußerung am 8. Januar 2016 und der sich daraus ergebenden neuen Aktionärsstruktur haben der bisherige Vorsitzende Tobias Wahl sowie die Aufsichtsratsmitglieder Dr. Christoph Herbst und Wolfgang Schmid am 11. Januar 2016 ihr Aufsichtsratsmandat niedergelegt.

Der Aufsichtsrat der CT AG hat sich nach der Mandatsniederlegung neu geordnet und aus seiner Mitte Robert M. Hartung zum Vorsitzenden und Hans-Hasso Kersten zum stellvertretenden Vorsitzenden gewählt. Prof. Dr. Brigitte Zürn gehört unverändert dem Aufsichtsrat an.

Zusammensetzung des Vorstands

Nach dem Bilanzstichtag hat der Aufsichtsrat der CT AG in seiner Sitzung am 11. Januar 2016 erneut Peter Augustin zum Vorstandsmitglied der Gesellschaft bestellt.

Florian von Gropper hat Ende Februar 2016 sein Mandat vereinbarungsgemäß und im besten Einvernehmen mit dem Aufsichtsrat niedergelegt.

Boris Klebensberger hat im gegenseitigen Einvernehmen mit dem Aufsichtsrat aufgrund unterschiedlicher Vorstellungen über die zukünftige strategische Ausrichtung der Gesellschaft am 29. Februar 2016 sein Vorstandsmandat niedergelegt.

Der Aufsichtsrat der CT AG hat Jan von Schuckmann zum Vorstand bestellt. Der Vorstand wird sich somit ab dem 01. Mai 2016 aus den Mitgliedern Peter Augustin und Jan von Schuckmann zusammensetzen.

Darüber hinaus sind nach dem Bilanzstichtag 31. Dezember 2015 keine weiteren Ereignisse eingetreten, die für den centrotherm-Konzern von wesentlicher Bedeutung sind und zu einer veränderten Beurteilung des Geschäftsverlaufs führen könnten.

7.7 FREIGABE DER VERÖFFENTLICHUNG

Am 15. April 2016 hat der Vorstand der CT AG den Konzernabschluss zur Weitergabe an den Aufsichtsrat der Gesellschaft freigegeben. Der Aufsichtsrat hat die Aufgabe, den Konzernabschluss zu prüfen und zu erklären, ob er den Konzernabschluss billigt.

Der Konzernabschluss sowie der Konzernlagebericht werden für das am 31. Dezember 2015 endende Geschäftsjahr beim Bundesanzeiger eingereicht und dort bekannt gemacht.

7.8 STIMMRECHTSMITTEILUNG NACH §§ 160 ABS. 1 NR. 8 AKTG

Entsprechend § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG werden nachfolgend die der Gesellschaft zugegangenen Mitteilungen über den meldepflichtigen Anteilsbesitz an der Gesellschaft wiedergegeben, soweit der meldepflichtige Anteilsbesitz zum Bilanzstichtag fortbesteht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Mitteilungen jeweils auf den in der Mitteilung genannten Stichtag beziehen. Der Aktienbesitz der Mitteilungspflichtigen kann sich bis zum Bilanzstichtag verändert haben, ohne dass eine erneute Mitteilung gemäß Aktiengesetz erforderlich war, sofern keine relevante Meldeschwelle berührt wurde. Zudem können nach dem Bilanzstichtag weitere Änderungen im meldepflichtigen Anteilsbesitz eingetreten sein, die in den nachfolgend wiedergegebenen Mitteilungen nicht enthalten sind.

7.8.1 Stimmrechtsmitteilung Qatar Solar Technologies, Doha/Katar, Februar 2016

Die Qatar Solar Technologies mit Sitz in Al Nasr Tower, West Bay, Doha/Katar hat uns gemäß § 20 Abs. 1,3 und 4 AktG mitgeteilt, dass ihr eine Mehrheitsbeteiligung i.S. v. § 16 Abs. 1 AktG und damit einhergehend auch mehr als der vierte Teil der Aktien an der centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren gehört.

7.8.2 Stimmrechtsmitteilung der Solarpark Blautal GmbH, Blaubeuren, Januar 2016

Die Solarpark Blautal GmbH mit Sitz in Blaubeuren hat uns gemäß § 20 Abs. 1,3 und 4 AktG mitgeteilt, dass ihr unmittelbar eine Mehrheitsbeteiligung i.S. v. § 16 Abs. 1 AktG und damit einhergehend auch mehr als der vierte Teil der Aktien an der centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren gehört.

Die PMDL GmbH mit Sitz in Blaubeuren hat uns gemäß § 20 Abs. 1, 2 und 4 AktG mitgeteilt, dass ihr mittelbar eine Mehrheitsbeteiligung i.S. v. § 16 Abs. 1 AktG und damit einhergehend auch mehr als der vierte Teil der Aktien an der centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren gehört.

Herr Robert M. Hartung, wohnhaft in Blaubeuren, hat uns mitgeteilt, dass ihm gemäß § 20 Abs. 1, 2 und 4 AktG mittelbar eine Mehrheitsbeteiligung i.S. v. § 16 Abs. 1 AktG und damit einhergehend auch mehr als der vierte Teil der Aktien an der centrotherm photovoltaics AG mit dem Sitz in Blaubeuren gehört.

7.8.3 Stimmrechtsmitteilung der Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH, Ulm, Januar 2016

Die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH mit Sitz in Ulm hat uns gemäß § 20 Abs. 5 AktG mitgeteilt, dass eine Beteiligung von mehr als dem vierten Teil der Aktien gemäß § 20 Abs. 1 AktG sowie eine Mehrheitsbeteiligung im Sinne des § 20 Abs. 4 i.V.m. § 16 Abs. 1 AktG an der centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren nicht mehr bestehen.

Herr Tobias Wahl, wohnhaft in Heidelberg, hat uns gemäß § 20 Abs. 5 AktG mitgeteilt, dass eine mittelbare Beteiligung von mehr als dem vierten Teil der Aktien gemäß § 20 Abs. 1 AktG sowie eine mittelbare Mehrheitsbeteiligung im Sinne des § 20 Abs. 4 i.V.m. § 16 Abs. 1 AktG an der centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren nicht mehr bestehen.

Die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH und Herr Tobias Wahl halten keine Aktien mehr an der centrotherm photovoltaics AG.

7.8.4 Stimmrechtsmitteilung der Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH, Ulm, vom 06. August 2013

Die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH hat uns am 06. August 2013 unter Bezugnahme auf ihre Stimmrechtsmitteilung vom 19. Juli 2013 hinsichtlich der mit dem Erwerb der Stimmrechte der centrotherm photovoltaics AG verfolgten Ziele gemäß § 27a Abs. 1 Sätze 1 und 3 WpHG ergänzend mitgeteilt, dass die Investition im Zuge der Umsetzung der vom rechtskräftigen Insolvenzplan der centrotherm photovoltaics AG vorgesehenen Sachkapitalerhöhung erfolgt sei und einer späteren bestmöglichen Befriedigung der Gläubiger der centrotherm photovoltaics AG durch Veräußerung der von der Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH erworbenen Beteiligung und damit der Umsetzung strategischer Ziele diene,

- dass die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH nicht beabsichtige, innerhalb der nächsten zwölf Monate weitere Stimmrechte zu erwerben oder auf sonstige Weise zu erlangen,
- dass die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH eine Einflussnahme auf die Besetzung von Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorganen der centrotherm photovoltaics AG anstrebe, und
- dass die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH keine wesentliche Änderung der Kapitalstruktur der centrotherm photovoltaics AG, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis von Eigen- und Fremdfinanzierung und die Dividendenpolitik, anstrebe.
- Hinsichtlich der Herkunft der für den Erwerb der Stimmrechte verwendeten Mittel teilte uns die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH gemäß § 27a Abs. 1 Sätze 1 und 4 WpHG mit, dass die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH die Stimmrechte im Rahmen einer Sachkapitalerhöhung der centrotherm photovoltaics AG gegen Einbringung von Forderungen als Sacheinlage erworben hat. Sonstige Eigen- oder Fremdmittel zur Finanzierung des Erwerbs der Stimmrechte seien nicht aufgewendet worden.

7.8.5 Stimmrechtsmitteilung von Tobias Wahl vom 06. August 2013

Herr Tobias Wahl hat uns am 06. August 2013 unter Bezugnahme auf seine Stimmrechtsmitteilung vom 19. Juli 2013 hinsichtlich der Ziele, die er mit dem Erwerb der ihm über die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH gemäß § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WpHG zugerechneten Stimmrechte der centrotherm photovoltaics AG verfolgt, gemäß § 27a Abs. 1 Sätze 1 und 3 WpHG ergänzend mitgeteilt, dass der Erwerb der Stimmrechte durch die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH und die daraus resultierende Zurechnung der Stimmrechte im Zuge der Umsetzung der vom rechtskräftigen Insolvenzplan der centrotherm photovoltaics AG vorgesehenen Sachkapitalerhöhung erfolgt sei und einer späteren bestmöglichen Befriedigung der Gläubiger der centrotherm photovoltaics AG durch Veräußerung der von der Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH erworbenen Beteiligung und damit der Umsetzung strategischer Ziele diene,

- dass er nicht beabsichtige, innerhalb der nächsten zwölf Monate weitere Stimmrechte zu erwerben oder auf sonstige Weise zu erlangen,
- dass er über die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH eine Einflussnahme auf die Besetzung von Verwaltungs-, Leitungs- und Aufsichtsorganen der centrotherm photovoltaics AG anstrebe, und
- dass er keine wesentliche Änderung der Kapitalstruktur der centrotherm photovoltaics AG, insbesondere im Hinblick auf das Verhältnis von Eigen- und Fremdfinanzierung und die Dividendenpolitik, anstrebe.
- Hinsichtlich der Herkunft der für den Erwerb der Stimmrechte verwendeten Mittel teilte Herr Tobias Wahl der centrotherm photovoltaics AG gemäß § 27a Abs. 1 Sätze 1 und 4 WpHG mit, dass der Erwerb der Stimmrechte lediglich durch Zurechnung der Stimmrechte über die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH gemäß § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WpHG erfolgt sei und er keine Mittel zur Finanzierung des Erwerbs der Stimmrechte aufgewendet habe.

7.8.6 Stimmrechtsmitteilung von Robert Michael Hartung vom 19. Juli 2013

Herr Robert Michael Hartung, Deutschland, hat uns am 22.07.2013 gemäß § 21 Abs. 1 i.V.m. § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WpHG mitgeteilt, dass sein Stimmrechtsanteil an der centrotherm photovoltaics AG, Blaubeuren, Deutschland, am 19.07.2013 die Schwelle von 50 %, 30 %, 25 %, 20 % und 15 % unterschritten und 10 % der Stimmrechte erreicht hat. Der Stimmrechtsanteil beträgt zu diesem Tag 10 % (das entspricht 2.116.238 Stimmrechten). Diese 10 % (2.116.238 Stimmrechte) sind Herrn Robert Michael Hartung nach § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WpHG über die TCH GmbH zuzurechnen.

7.8.7 Stimmrechtsmitteilung der TCH GmbH, Blaubeuren, vom 19. Juli 2013

Die TCH GmbH, Blaubeuren, Deutschland, hat uns gemäß § 21 Abs. 1 WpHG am 22.07.2013 mitgeteilt, dass ihr Stimmrechtsanteil an der centrotherm photovoltaics AG, Blaubeuren, Deutschland am 19.07.2013 die Schwelle von 50 %, 30 %, 25 %, 20 % und 15 % unterschritten hat und die Schwelle von 10 % erreicht hat (das entspricht 2.116.238 Stimmrechten). Der Stimmrechtsanteil beträgt zu diesem Tag 10 % (das entspricht 2.116.238 Stimmrechten).

7.8.8 Stimmrechtsmitteilung der Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH, Ulm, vom 19. Juli 2013

Die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH, Ulm, Deutschland, hat uns gemäß § 21 Abs. 1 WpHG am 19.07.2013 mitgeteilt, dass ihr Stimmrechtsanteil an der centrotherm photovoltaics AG, Blaubeuren, Deutschland, am 19.07.2013 die Schwelle von 3 %, 5 %, 10 %, 15 %, 20 %, 25 %, 30 %, 50 % und 75 % der Stimmrechte überschritten hat und an diesem Tag 80 % (das entspricht 16.929.904 Stimmrechten) betragen hat.

7.8.9 Stimmrechtsmitteilung von Tobias Wahl vom 19. Juli 2013

Herr Tobias Wahl, Deutschland, hat uns am 19.07.2013 gemäß § 21 Abs. 1 i.V.m. § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WpHG mitgeteilt, dass sein Stimmrechtsanteil an der centrotherm photovoltaics AG, Blaubeuren, Deutschland, am 19.07.2013 die Schwelle von 3 %, 5 %, 10 %, 15 %, 20 %, 25 %, 30 %, 50 %, 75 % überschritten hat. Der Stimmrechtsanteil beträgt zu diesem Tag 80 % (das entspricht 16.929.904 Stimmrechten). Diese 80 % (16.929.904 Stimmrechte) sind Herrn Tobias Wahl nach § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WpHG über die Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH zuzurechnen.

8 ORGANE DER GESELLSCHAFT

8.1 VORSTAND

Der Vorstand der CT AG besteht zum Bilanzstichtag aus vier Mitgliedern.

- Hans Autenrieth, Sprecher des Vorstands, Vorstand Vertrieb & Marketing (bis einschl. 31. Dezember 2015)
- Peter Augustin, Vorstand Operations (bis einschl. 31. Dezember 2015)
- Florian von Gropper, Vorstand Finanzen
- Boris Klebensberger, Vorstand Operations

Im Berichtszeitraum haben sich folgende Änderungen in der Besetzung des Vorstands ergeben:

- Boris Klebensberger, Vorstand Operations seit 01. September 2015

Im Berichtszeitraum waren keine Vorstandsmitglieder in einem anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsrat oder vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremium von Wirtschaftsunternehmen vertreten.

8.2 AUFSICHTSRAT

Im Geschäftsjahr 2015 waren folgende Aufsichtsräte bestellt:

- Tobias Wahl (Vorsitzender)
- Robert M. Hartung (stellvertretender Vorsitzender)
- Dr. Christoph Herbst
- Hans-Hasso Kersten
- Wolfgang Schmid
- Prof. Dr. Brigitte Zürn

Folgende Ausschüsse hat der Aufsichtsrat gebildet, die sich am Bilanzstichtag unverändert wie folgt zusammensetzen:

- Präsidialausschuss: Tobias Wahl (Vorsitzender), Robert M. Hartung (Stellvertreter), Hans-Hasso Kersten, Wolfgang Schmid
- Prüfungsausschuss: Hans-Hasso Kersten (Vorsitzender), Wolfgang Schmid (Stellvertreter), Prof. Dr. Brigitte Zürn
- Nominierungsausschuss: Tobias Wahl (Vorsitzender), Robert M. Hartung (Stellvertreter), Hans-Hasso Kersten, Wolfgang Schmid

Blaubeuren, 15. April 2016

centrotherm photovoltaics AG

Der Vorstand

Peter Augustin

9 BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Wir haben den von der centrotherm photovoltaics AG, Blaubeuren, aufgestellten Konzernabschluss - bestehend aus Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, Konzern-Gesamtergebnisrechnung, Konzern-Bilanz, Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals, Konzern-Kapitalflussrechnung und Konzernanhang - sowie den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 01.01.2015 bis 31.12.2015 geprüft. Die Aufstellung von Konzernabschluss und Konzernlagebericht nach den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Konzernabschluss und Konzernlagebericht abzugeben.

Wir haben unsere Konzernabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Konzernabschluss unter Beachtung der anzuwendenden Rechnungslegungsvorschriften und durch den Konzernlagebericht vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld des Konzerns sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben im Konzernabschluss und Konzernlagebericht überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt.

Die Prüfung umfasst die Beurteilung der Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, der Abgrenzung des Konsolidierungskreises, der angewandten Bilanzierungs- und Konsolidierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Konzernabschluss den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften sowie den IFRS insgesamt und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns. Der Konzernlagebericht steht in Einklang mit dem Konzernabschluss, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Berlin, 19. April 2016

Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Steuerberatungsgesellschaft

Udo Heckeler

Wirtschaftsprüfer

Frank Pannewitz

Wirtschaftsprüfer

GLOSSAR

FINANZ- UND FACHGLOSSAR

AktG	Aktiengesetz	EBIT / Earnings Before Interest and Taxes	Operatives Ergebnis. Unternehmenskennzahl, die dem Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit nach den Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und auf Sachanlagen, vor dem Finanzergebnis und den Steuern vom Einkommen und Ertrag entspricht.
Auftragsbestand	Die Gesellschaft ordnet einen Auftrag ihrem Auftragsbestand zu, sobald der Vertrag von beiden Seiten gegengezeichnet wurde und die Vertragsrealisierung nach Einschätzung des Vorstands der Gesellschaft hinreichend wahrscheinlich ist. Dies erfordert zumeist die Leistung einer signifikanten Anzahlung und/oder die Eröffnung eines Akkreditivs durch den Vertragspartner.	EBITDA / Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization	Das EBITDA ist eine Unternehmenskennzahl, die die operative Ertragskraft eines Unternehmens unabhängig von dessen Kapitalstruktur oder Investitionsneigung zeigt. Sie setzt sich aus dem Jahresüberschuss vor Steuern, dem Zinsergebnis und vor Abschreibungen des Unternehmens zusammen.
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht.	Gesamtleistung	Betriebswirtschaftliche Kennzahl, die sich aus dem Umsatz einer Periode, dem Saldo von Bestandsveränderungen und den aktivierungsfähigen Eigenleistungen ergibt
Capex	Die Abkürzung Capex steht für Capital Expenditure. Das sind die Investitionsausgaben eines Unternehmens für längerfristige Anlagegüter wie beispielsweise neue Maschinen, Anlagen und Produktionsgebäude.	GEX	Index für im Prime Standard gelistete mittelständische inhabergeführte Unternehmen
Cashflow	Englische Bezeichnung für den Kapitalfluss, der den aus der Umsatztätigkeit und sonstigen laufenden Tätigkeiten erzielten Nettozufluss liquider Mittel während einer Periode darstellt.	HGB	Handelsgesetzbuch
Compliance	Der Begriff Compliance bezeichnet das Handeln in Übereinstimmung mit geltenden Verhaltensmaßregeln, Gesetzen und Richtlinien.	HRB	Handelsregister, Abteilung B (Kapitalgesellschaften)
Coverage	Abdeckung einer börsennotierten Aktiengesellschaft mit Studien und Analysen von Banken und Finanzanalysten.	IAS	International Accounting Standards
CTN	Börsenkürzel für die centrotherm photovoltaics Aktie.	IASB	International Accounting Standards Board
DAX	Deutscher Aktienindex. Er bildet die Wertentwicklung der 30 größten und umsatzstärksten deutschen Aktien ab.	IFRS / International Financial Reporting Standards	Zum einen Oberbegriff aller vom International Accounting Standards Committee veröffentlichten Rechnungslegungsvorschriften, zum anderen vom International Accounting Standards Board (IASB) seit 2003 neu verabschiedete Rechnungslegungsvorschriften. Die bis 2002 verabschiedeten Vorschriften werden weiterhin unter der Bezeichnung International Accounting Standards (IAS) veröffentlicht. Nur bei grundlegenden Änderungen der Vorschriften bereits vorhandener Standards werden die IAS in IFRS umbenannt.
DAXsubsector Renewable Energies	Im DAXsubsector Renewable Energies sind Unternehmen gelistet, die im Bereich der Entwicklung von Anlagen für alternative und/oder Erneuerbare Energien (Solartechnik, Windkraftanlagen etc.) tätig sind.	InsO	Insolvenzordnung
DCG-Kodex / Deutscher Corporate Governance Kodex	Ein von einer Regierungskommission der Bundesrepublik Deutschland erarbeitetes Regelwerk, das vor allem Vorschläge enthält, die eine gute Corporate Governance, also ethische Verhaltensweisen für die Führung von Unternehmen und Organisationen, ausmachen.	InvG	Investmentgesetz

ISIN	Abkürzung für International Security Identification Number. Die ISIN dient der eindeutigen internationalen Identifikation von Wertpapieren und wird von der jeweiligen nationalen Behörde herausgegeben.
MENA	Das Akronym MENA wird häufig von westlichen Finanzexperten und Wirtschaftsfachleuten für „Middle East & North Africa“ (Nahost und Nordafrika) verwendet.
MEUR	Mio. Euro
Outside Basis Differences	Temporäre Wertansatzdifferenzen zwischen dem steuerlichen Wertansatz der Beteiligung und dem dahinterstehenden Nettovermögen bzw. dem Equity-Buchwert.
General Standard	Der General Standard ist ein privatrechtliches Börsensegment der Deutschen Börse AG, das auf dem gesetzlich geregelten Regulierten Markt aufbaut.
TecDAX	Index für die Wertentwicklung der 30 größten Technologieaktien im Prime Standard unterhalb der DAX-Titel
TEUR	Tausend Euro
WKN	Abkürzung für Wertpapierkennnummer. Die Wertpapierkennnummer ist ein sechsstelliger alphanumerischer Code zur eindeutigen Identifizierung eines Wertpapiers. Sie wird vom Institut für die Ausgabe und Verwaltung von Wertpapieren in Deutschland (Wertpapier Mitteilungen) vergeben.
WpHG	Wertpapierhandelsgesetz
WpPG	Wertpapierprospektgesetz

NAMENSABKÜRZUNGEN

CT AG	centrotherm photovoltaics AG
FHR	Tochtergesellschaft FHR Anlagenbau GmbH
IDW	Institut der Wirtschaftsprüfer, Düsseldorf
IfW	Institut für Weltwirtschaft, Kiel
ISC	International Solar Energy Research Center, Konstanz
SiTec	Tochtergesellschaft SiTec GmbH, Burghausen
SIC	Solar Innovation Center, Konstanz
Sol Futura	Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH, Ulm

TECHNIKGLOSSAR

Ausbeute	Verhältnis zwischen dem Produktoutput und dem eingebrachtem Material, z. B. Anzahl der gefertigten Solarzellen zu den eingebrachten Wafern	Halbleiter	Festkörper, dessen elektrische Leitfähigkeit stark durch gezieltes Einbringen von Fremdatomen (Dotierung) verändert werden kann. Dies ermöglicht die Herstellung von elektronischen Bauelementen wie Dioden, Transistoren oder Solarzellen.
BiSoN-Technologie	Vom ISC Konstanz entwickelte bifaziale Solarzellen mit n-dotierten (n-Typ) kristallinen Siliziumwafern als Basis.	Kristalline Solarzellen	Solarzelle auf der Basis von kristallinem Silizium
centaurus-Technologie	Unsere centaurus-Technologie basiert auf einer Rückseitenpassivierung durch eine dielektrische Schicht sowie ein lokales Aluminium-Rückseitenfeld (Al-LBSF). Diese verbesserte Zellstruktur führt zu einer wesentlichen Verringerung der Rekombinationsverluste und damit zu einem höheren Wirkungsgrad der Solarzelle.	MWp	Megawattpeak
CIGS	Engl. Abkürzung für Copper Indium Gallium Diselenide; Kupfer-Indium-Gallium-Diselenid.	PERC Solarzellen	Engl. Passivated Emitter Rear Cell; Solarzellentechnologie mit optimierter Verspiegelung der Solarzellenrückseite sowie einer Passivierung der Oberfläche.
CVD-Reaktor	Reaktor zur Umwandlung von Trichlorsilan in Polysilizium nach dem Siemens-Verfahren.	PECVD / Plasma Enhanced Chemical Vapour Deposition	Auch als „Plasma Assisted Chemical Vapour Deposition“ bezeichnet. Begriff für eine Sonderform der Chemical Vapour Deposition (CVD), bei der die Abscheidung von dünnen Schichten durch chemische Reaktion erfolgt. Zusätzlich wird der Prozess durch ein Plasma unterstützt. Dazu wird zwischen dem zu beschichtenden Substrat und einer Gegenelektrode ein starkes elektrisches Feld angelegt, durch das ein Plasma gezündet wird. Das Plasma bewirkt ein Aufbrechen der Bindungen des Reaktionsgases und zersetzt es in Radikale, die sich auf dem Substrat niederschlagen und dort die chemische Abscheidereaktion bewirken. Dadurch kann eine hohe Abscheiderate bei geringer Abscheidetemperatur erreicht werden.
Diffusionsofen	In einem Diffusionsofen wird der so genannte p-n-Übergang erzeugt. Hierbei werden die Wafer einem Gasgemisch des Dotiermaterials oder einer seiner Verbindungen ausgesetzt und so ein Teil des Wafers umdotiert.	Phosphordiffusion	Bei der Phosphordiffusion werden die Wafer bei ca. 900° C einem phosphorhaltigen Gas unter Sauerstoffzufuhr ausgesetzt, wodurch sich ein phosphorhaltiges Oxid an der Oberfläche bildet. Aus diesem diffundieren Phosphoratom in das Silizium ein und der n-leitende Emitter wird erzeugt.
Durchsatz	Produzierte Menge pro Zeiteinheit, z. B. Solarzellen pro Stunde.	Photovoltaik / PV	Unter Photovoltaik versteht man die direkte Umwandlung von Strahlungsenergie, vornehmlich Sonnenenergie, in elektrische Energie. Der Name setzt sich aus den Bestandteilen Photos – das griechische Wort für Licht – und Volta – nach Alessandro Volta, einem Pionier der Elektrotechnik – zusammen.
EE	Erneuerbare Energien	Photovoltaikmodul	Photovoltaikmodule werden einzeln oder zu Gruppen verschaltet in Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung eingesetzt, indem das Licht der Sonne direkt in elektrische Energie umgewandelt wird. Als wichtigste Bestandteile enthalten sie eine Vielzahl von seriell und parallel verschalteten Solarzellen.
EEG	Eneuerbare-Energien-Gesetz, Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien in Deutschland.	Polysilizium	Siehe Silizium
EUR pro Wp	Verhältnis der Produktionskosten (in EUR) pro Zellenertrag unter Normbedingungen in Wattpeak (Wp).		
Feuerofen / Fast Firing Furnace	Nach dem Trocknen der Kontakte im Trockenofen werden diese im Feuerofen thermisch eingebrannt bzw. „gesintert“, um eine Kontaktierung mit dem Silizium zu erreichen.		
First Silicon Out	Bezeichnung der Inbetriebnahme des ersten Polysilizium-Equipments und der erstmaligen Produktion von Polysilizium in eigenen CVD-Reaktoren.		
Grid Parity / Netzparität	Jener Zeitpunkt, bei dem der Strom aus einer Photovoltaikanlage zum gleichen Preis wie konventioneller Strom für Endverbraucher angeboten werden kann.		
GWp	Gigawattpeak		

PVD-Verfahren	Das PVD-Verfahren bzw. die physikalische Gasphasenabscheidung (englisch: physical vapour deposition) bezeichnet eine Gruppe von Beschichtungsverfahren bzw. Dünnschichttechnologien, bei denen die Schicht direkt durch Kondensation eines Materialdampfes des Ausgangsmaterials gebildet wird.	Wafer	Unter einem Wafer versteht man in der Halbleiter- und Photovoltaikindustrie sowie in der Mikromechanik eine kreisrunde oder quadratische dünne Scheibe aus mono- oder polykristallinem Silizium, auf der elektronische und mikro-mechanische Bauelemente oder photoelektrische Beschichtungen durch verschiedene technische Verfahren aufgebracht werden.
Roadmap	In der Forschung und Entwicklung vielfach verwendetes Synonym für Strategie oder Projektplan.	Wp	Wattpeak; Maßeinheit für die genormte Leistung (Nennleistung) einer Solarzelle oder eines Solarmoduls. Der Wert bezieht sich auf die Leistung bei genormten Testbedingungen (25 °C Modultemperatur und 1 kW/m ² Bestrahlungsstärke), die dem Alltagsbetrieb nicht direkt entsprechen.
Siemens-Verfahren	Verfahren zur Herstellung von hochreinem Silizium für die Halbleiter- oder Solarindustrie. Der Grundstoff metallurgisches Silizium wird dabei zunächst mit gasförmigem Chlorwasserstoff in Trichlorsilan umgewandelt. Nach mehreren Destillationsschritten wird das Trichlorsilan unter Zufuhr von Wasserstoff im sogenannten CVD-Reaktor thermisch in Silizium und chlorhaltige Gase zersetzt. Das Silizium scheidet sich dabei auf eingebrachte Reinstsiliziumstäbe ab.	Wirkungsgrad	Verhältnis von abgegebener elektrischer Leistung zu einfallender Lichtleistung
Silizium	Aus dem Lateinischen Silex = Kiesel; Silizium ist ein Halbmetall, das in großen Mengen auf der Erde vorkommt. Für die Produktion von Solarzellen muss das Rohsilizium jedoch weiter zum Polysilizium gereinigt werden.		
Sintern	Bei der Herstellung von Solarzellen werden die metallischen Pasten gesintert. Bei diesem Vorgang werden die Organika aus den Metallpasten verdampft.		
Sputtern	Engl. to sputter = zerstäuben; hochvakuum-basierte Beschichtungstechnik bei der Herstellung von Dünnschicht-Solarmodulen.		
STC-TCS-Konverter	Der STC-TCS-Konverter wandelt das Siliziumtetrachlorid in Trichlorsilan um, welches wiederum zur Herstellung von Polysilizium verwendet werden kann.		
TCO	Engl. Transparent Conducting Oxides; Funktionale Schichten aus transparenten, leitfähigen Oxiden		
Throughput	Siehe Durchsatz		
Trockenofen	Zur Trocknung der Metallkontakte auf den Wafern bietet centrotherm speziell für die Massenproduktion entwickelte Trockenöfen an.		
Turnkey	Engl. für schlüsselfertig		

FINANZKALENDER

14.06.2016

Ordentliche Hauptversammlung 2016

11.08.2016

Veröffentlichung Halbjahresbericht 2016

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

centrotherm

photovoltaics AG
Johannes-Schmid-Str. 8
89143 Blaubeuren
T +49 (0)7344 918 0
F +49 (0)7344 918 8388
info@centrotherm.de
www.centrotherm.de

KONZEPTION UND GESTALTUNG

centrotherm photovoltaics AG

FOTOS

centrotherm photovoltaics AG, Blaubeuren
andreas.graeter, Illerkirchberg

DRUCK

MEDIprint Geiselhart GmbH & Co. KG, Blaubeuren

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 und englischer Sprache.

Blaubeuren, im April 2016



centrotherm
photovoltaics AG
Johannes-Schmid-Str. 8
89143 Blaubeuren
T +49 (0)7344 918 0
F +49 (0)7344 918 8388
info@centrotherm.de
www.centrotherm.de