

PATRICK SIEGFRIED (HG.)

Krisen- und Insolvenzmanagement Band 2

13 Fallstudien aus
der Industrie



Krisen- und Insolvenzmanagement Band 2

Patrick Siegfried (Hg.)

Krisen- und Insolvenzmanagement Band 2

13 Fallstudien aus der Industrie

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

AVM - Akademische Verlagsgemeinschaft München 2015
© Thomas Martin Verlagsgesellschaft, München

Umschlagabbildung: © fotomek - Fotolia.com

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urhebergesetzes ohne schriftliche Zustimmung des Verlages ist unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Nachdruck, auch auszugsweise, Reproduktion, Vervielfältigung, Übersetzung, Mikroverfilmung sowie Digitalisierung oder Einspeicherung und Verarbeitung auf Tonträgern und in elektronischen Systemen aller Art.

Alle Informationen in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet und geprüft. Weder Autoren noch Verlag können jedoch für Schäden haftbar gemacht werden, die in Zusammenhang mit der Verwendung dieses Buches stehen.

e-ISBN (ePDF) 978-3-96091-365-8
ISBN (Print) 978-3-86924-963-6

Verlagsverzeichnis schickt gern:
AVM - Akademische Verlagsgemeinschaft München
Schwanthalerstr. 81
D-80336 München

www.avm-verlag.de

Krisen-/Insolvenzmanagement in Industrieunternehmen

Band 2

**-Photovoltaic-Edscha-Philipp Holzmann-Karmann-Loewe-
-Märklin-Müller Brot-Nürburgring-Pfaff-Schiesser-
-Q Sells-Wilbert-Ziegler-**

Patrick Siegfried (Hrsg.)

Diese Fallstudien sind im Rahmen der Vorlesung „Praxismodul - Unternehmensportrait“ im Wintersemester 2014/15 von Bachelorstudenten/-innen im Studiengang BIS an der Hochschule Mainz erarbeitet worden.

Es handelt sich bei diesen Fallstudien ausschließlich um Unternehmen die in einer Krise bzw. Insolvenz waren. Jede Fallstudie beginnt mit der Beschreibung der Entwicklung der Krise. Anschließend werden die Marktsituation, sowie die Stärken und Schwächen dargestellt. In einem Fazit werden die Ursachen zusammengefasst und es erfolgt eine Handlungsempfehlung. Abschließende Arbeitsfragen können für eine weitere Bearbeitung von Studenten verwendet werden.

Prof. Dr.oec. Dr.phil. Patrick Siegfried hat mit den jeweiligen Gruppen diese Fallstudien bearbeitet.

I Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Die Sanierung der Centrotherm Photovoltaics AG durch Eigenverwaltung im Schutzschirmverfahren nach § 219b InsO (Grebner, C.L.)	1
2 Unternehmensportrait Edscha Holding GmbH Unternehmensentwicklung seit der Unternehmensgründung - durch Krise, Insolvenz und Sanierung - bis heute (Mészáros, A.)	35
3 Die Insolvenz des Bauunternehmens Philipp Holzmann Handlungsempfehlungen unter Betrachtung des Risikomanagements (Black, R.)	57
4 Unternehmensportrait der Firma Karmann (Hanebutte, D.)	85
5 Loewe AG - Aufstieg und Niedergang (Weyh, D.)	107
6 Märklin - Wie Strategieverfehlungen des Managements den Marktführer in die Insolvenz führten (Arndt, S.)	129
7 Firma Müller-Brot GmbH (Naumann, A.K.M.)	157
8 Unternehmensprofil eines insolventen Unternehmens: Nürburgring GmbH (Krekeler, A.K.)	181
9 Die Pfaff Industrie Maschinen AG in der Krise (Schmitz, M.)	205
10 Wie Missmanagement Schiesser in die Insolvenz trieb (Lorenz, A.L.)	241
11 Solarunternehmen Hanwha Q-Cells GmbH (früher Q-Cells SE) (Wolf, M.)	267
12 Das Insolvenzverfahren der Wilbert Turmkrane GmbH (Ruppert, J.)	307
13 Den Absprung geschafft: Der Weg aus der Insolvenz - Eine Fallstudie zur Albert Ziegler GmbH & Co. KG - (Hofmann, P.)	329

1 Die Sanierung der Centrotherm Photovoltaics AG durch Eigenverwaltung im Schutzschirmverfahren nach § 219b InsO (Grebner, C.L.)

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
 2. Theoretische Grundlagen
 - 2.1. Grundlagen des Insolvenzrechts
 - 2.2. Der Debt-Equity-Swap als Instrument der Sanierung
 - 2.3. Verzinsliche Wertpapiere als Anlage und Finanzierungsform
 3. Die Branche der erneuerbaren Energien
 - 3.1. Die Relevanz der Branche für die Wirtschaft
 - 3.2. Marktsituation der Photovoltaikbranche als Teil der Branche für Erneuerbare Energien
 4. Der Photovoltaikanlagenhersteller Centrotherm unter besonderer Berücksichtigung der Insolvenz im Jahr 2012
 - 4.1. Historie, Struktur u. Kennzahlen der Centrotherm Photovoltaics AG
 - 4.2. Vergleich zum Wettbewerber die Meyer Burger Technology AG
 - 4.3. Die Sanierung der Centrotherm Photovoltaics AG
 5. Eigene Handlungsempfehlungen ergänzend zur bisherigen Sanierung der Centrotherm Photovoltaics AG
 6. Fazit und kritische Betrachtung des Sanierungskonzepts bzw. der eigenen Handlungsempfehlungen
 7. Arbeitsfragen
- Quellenverzeichnis

1 Einleitung

1.1 Problemstellung und Zielsetzung

Ein sich rasch wandelnder Markt birgt für Unternehmen oft das Risiko, den Veränderungen nicht gerecht werden zu können. Innovationskraft und Wettbewerbsvorteile sind nur einige Lösungsansätze hierfür. In der Photovoltaikbranche, in der auch das untersuchte Unternehmen tätig ist, bestehen seit Jahren bis heute schwierige Marktbedingungen. Es findet ein Reifeprozess innerhalb der Branche statt und geht mit vermehrten Unternehmensinsolvenzen, als auch Unternehmenszusammenschlüssen einher. Die weltweite Absatzkrise durch Angebotsüberhang hat Auswirkungen entlang der Wertschöpfungskette. Die betrifft nicht nur Produzenten der Photovoltaikmodule für den Endkunden, sondern wirkt mittelbar bis zu den Anlagenherstellern, deren Kunden die Produzenten selbst sind.

Wachstumsverwöhnte deutsche Anlagenhersteller, wie die Centrotherm Photovoltaik AG oder der Produzent u. Vertrieber von Photovoltaikanlagen Q-Cells, waren durch die bis dato starken Subventionen besonders von der Branchenkrise betroffen. Gesetzesänderungen der Politik verschärfte die Absatzkrise zusätzlich. Während die Produzenten der Photovoltaikbranche mit einer Vielzahl an Mitbewerbern im Markt stehen, können die Anlagehersteller sich im Verhältnis ihrer Unternehmensgröße an einigen wenigen Mitbewerbern orientieren.

Aus der Absatzkrise entwickelte sich aufgrund der marktbedingten schlechten Auftragslage eine Liquiditätskrise der Anlagenhersteller im Speziellen. Da Kreditinstitute bedingt durch die schlechte Gewinnaussicht, die Kreditlinien des untersuchten Unternehmens kündigten, leitete sich das Ziel ab, die Belastung des Cash-Flows zu kompensieren. Als kurzfristige Anpassung bedurfte es zunächst der Optimierung der Finanzlage. Hierbei kam erstmals in einem solch großen Umfang das Instrument des Debt-Equity Swap nach Insolvenzordnung

(InsO) zum Einsatz¹. Eine Sanierung durch Kostenreduktion, F&E und Umsatzsteigerung helfen dabei ergänzend mittelfristig wieder profitabel sein zu können.

1.2 Herangehensweise und Aufbau der Fallstudie

Die Fallstudie befasst sich mit den finanziellen Schwierigkeiten, die mit einer Absatzkrise einhergehen und im Konkreten mit den Sanierungsmaßnahmen des sich darin befindlichen Anlagenherstellers Centrotherm Photovoltaik AG. Zunächst werden notwendige theoretischen Grundlagen zur Einführung in das Insolvenzrecht vermittelt. Zusätzlich werden Spezialkenntnisse des Debt-Equity-Swap als Instrument der Sanierung und Grundlagen der Anleihe als Finanzierungsform für die Case Study erläutert.

Das darauf folgende Kapitel gibt einen umfassenden Überblick in die Branche der erneuerbaren Energien und im speziellen in die Photovoltaikbranche. Hierbei werden insbesondere die Entwicklung der Branche, Ursachen der Branchenveränderung, Wettbewerbssituation als auch die Relevanz der Branche für die Wirtschaft beschrieben. Diese Kenntnisse haben einen wesentlichen Informationsgehalt für die Analyse der untersuchten Unternehmenssituation und mögliche Handlungsempfehlungen der Reorganisation im Rahmen der Case-Study.

Die Finanzanalyse des Unternehmens wird anhand der Geschäftszahlen dargestellt. Hierfür werden die relevantesten Finanzkennzahlen anhand der historischen Entwicklung verglichen und für den Cash-Flow wesentliche Zahlen in ihren Unterscheidungen erläutert. Um eigene Handlungsempfehlungen abzuleiten, werden ergänzend externe Daten durch den Vergleich eines Wettbewerbers hinzugezogen. Anschließend wird das Insolvenzverfahren in Eigenverwaltung nach § 219b InsO unter besonderer Berücksichtigung des Debt-

¹ Unternehmeredition Restrukturierung (2014), S.8.

Equity-Swap thematisiert und um eigene Handlungsempfehlungen abschließend ergänzt.

2 Theoretische Grundlagen

2.1 Grundlagen des Insolvenzrechts

Anlass zur Eröffnung eines Insolvenzverfahrens ist zunächst die Voraussetzung der Insolvenz. Diese ist das auf Mangel an Zahlungsmitteln beruhende, nach außen erkennbare, voraussichtlich dauernde Unvermögen eines Schuldners, seine fälligen Geldschulden noch im Wesentlichen zu erfüllen². Darüber hinaus sieht die Insolvenzordnung auch die drohende Zahlungsunfähigkeit als Insolvenzgrund vor. „Der Schuldner droht zahlungsunfähig zu werden, wenn er voraussichtlich nicht in der Lage sein wird, die bestehenden Zahlungspflichten im Zeitpunkt der Fälligkeit zu erfüllen“³. Sowohl die tatsächliche, als auch die drohende Zahlungsunfähigkeit stellen Insolvenzgründe dar.

Darüber hinaus kann auch die Tatsache der Überschuldung eines Unternehmens Anlass zur Eröffnung des Insolvenzverfahrens sein. „Eine Überschuldung liegt vor, wenn das Vermögen die Schulden nicht mehr deckt“⁴. Mathematisch ausgedrückt wie folgt:

$$-IFnI > SV \rightarrow Wn < 0$$

IFnI= Nettoforderungen

SV= Sachvermögen

Wn=Reinvermögen

Zur Ermittlung bzw. Darstellung der Überschuldung werden nach überwiegender Auffassung die Aktiva und Passiva der Bilanz mit den jeweiligen Zeitwerten in einer Überschuldungsbilanz festgehalten⁵.

² vgl. § 17 (InsO).

³ § 18 (InsO).

⁴ § 19 (InsO).

⁵ vgl. <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/2964/ueberschuldung-v7.html>, Abgerufen am 06.11.2014.

Die oben genannten Insolvenzgründe dienen zusammenfassend der Feststellung der Insolvenzreife eines Unternehmens.

Im Gegensatz zur Einzelzwangsvollstreckung dient das Insolvenzverfahren nicht der Befriedung eines speziellen Gläubigers sondern es verfolgt vielmehr die Befriedung aller Gläubiger gleichermaßen. Ansatz der Gesamtvollstreckung ist die Gesamtbereinigung aller Schulden durch das Vermögen vom Insolvenzschuldner. Hierfür stehen nach der Insolvenzeröffnung dem Insolvenzverwalter drei gleichrangige Wege zu Verfügung⁶. Eine Möglichkeit ist die Liquidation, also der Verkauf bzw. Verwertung der einzelnen Vermögensgegenstände zum Barvermögen. Die Verwertungserlöse werden anschließend gleichermaßen nach einer Quote verteilt. In der Endkonsequenz wird somit das Unternehmen aufgelöst, sodass nach Beendigung des Insolvenzverfahrens das Unternehmen nicht mehr existiert⁷. Die Verwertung durch Liquidation ist naheliegend, wenn dem maroden Unternehmen die Zukunftsgrundlage fehlt. Gründe hierfür können z.B. zu große Wettbewerbsnachteile oder negative Marktaussichten sein.

Eine weitere Möglichkeit ist die Sanierung des Unternehmens und Fortführung des Geschäftsbetriebes (sog. Investive Verwertung). Durch Wiederherstellung der Ertragskraft des bisherigen Rechtsträgers können die Gläubiger aus den zukünftigen Überschüssen und positiven Gewinnen nach quotaler Befriedigung des wieder am Markt tätigen Unternehmens bedient werden. Hierbei können Teile des Unternehmens verkauft werden, um das definierte Kerngeschäft weiter zu führen. Der Insolvenzplan als Sanierungsplan zeigt dabei auf, welche Reorganisierungen die Ertragskraft des Unternehmens wieder herstellen und welche voraussichtlichen Erlöse hieraus erzielt werden können. Der Sanierungsplan beinhaltet einen Maßnahmenkatalog als Teil des Insolvenzplans nach § 220 InsO und weist die Sanierungsziele aus.

⁶ vgl. Fahlbusch (2013), S.2.

⁷ vgl. Rindfleisch (2011), S.28.

Die dritte Möglichkeit durch Verwertung des Schuldnervermögens, ist die übertragende Sanierung. Hierbei wird das Unternehmen an Dritte übertragen und der Kaufpreis an die Gläubiger verteilt. Es werden nur die werthaltigen Elemente des Unternehmens übertragen, welche notwendig und abtrennbar sind, während die Verbindlichkeiten beim insolventen Unternehmensträger bleiben. Zu den übertragenden Elementen zählen häufig bewegliche und unbewegliche Sachen, sowie sonstige Rechte (z.B. Patentrechte oder Beteiligungen). Daher wird diese Möglichkeit auch als „Asset Deal“ (Sachkauf) bezeichnet. Der Vorteil einer übertragenden Sanierung liegt hauptsächlich darin, dass die Insolvenzmasse für das kaufende Unternehmen einen funktionierenden Unternehmenszweig darstellt. So lässt sich häufig aus Sicht der Gläubiger ein höherer Verkaufspreis erzielen, da für das kaufende Unternehmen ein höherer Nutzungswert besteht. Es sind auch Mischformen möglich, in dem sich die übertragende Sanierung nur auf einzelne Unternehmensbereiche erstreckt und die übrigen Unternehmensteile saniert oder liquidiert werden.

Auf eine Erläuterung der einzelnen Eskalationsstufen im Unternehmen vor dem Insolvenzfall wird im Rahmen der Hausarbeit verzichtet. Sie finden sich jedoch teilweise im Kapitel Handlungsempfehlungen in ausgewählter und angewandter Form wieder. Mit Ausnahme des Debt-Equity-Swap werden keine weiteren Sanierungsinstrumente, insbesondere auch nicht die neueren Instrumente aus der ESUG-Reform, näher erläutert⁸.

2.2 Der Debt-Equity-Swap als Instrument der Sanierung

Die Reduzierung der Überschuldung ist ein wesentlicher Schritt zur erfolgreichen Sanierung eines in der Krise befindlichen Unternehmens. Der Debt-Equity-Swap nach § 225a Abs.2 InsO bietet im Rahmen des Insolvenzverfahrens in Eigenverwaltung die Möglichkeit, das Fremdkapital in Eigenkapital umzuwandeln. Das bedeutet, dass bisherige Gläubiger des Unternehmens neue

⁸ vgl. Gesetz zur weiteren Erleichterung der Sanierung von Unternehmen vom 07.12.2011.

Eigentümer werden. Durch die Umwandlung der Rechtsbeziehung kann über die Reduzierung der Überschuldung hinaus, auch die Liquidität verbessert werden, da Zins- und Tilgungspflichten entfallen. Die Umwandlung erfolgt zunächst durch eine Kapitalherabsetzung und anschließender Kapitalerhöhung durch Einbringung der Forderung als Sacheinlage. Im Grunde genommen handelt es sich um einen Passivtausch innerhalb der Bilanz⁹.

2.3 Verzinsliche Wertpapiere als Anlage und Finanzierungsform

Unter verzinslichen Wertpapieren, auch oft Anleihen, Renten, Bonds oder Obligationen genannt, sind Schuldverschreibungen in Form eines anonymen oder eines bestimmten Inhabers zu verstehen. Der Käufer einer Schuldverschreibung, auch Gläubiger genannt, besitzt eine Geldforderung gegenüber dem Emittenten, welcher auch Schuldner genannt wird¹⁰. Der Gläubiger kauft hierbei die verbriefte Geldforderung und bezahlt diese mit dem anfänglichen Kaufpreis an den Schuldner der Forderung. Jener Kaufpreis stellt für den Gläubiger eine Anlage und für den Schuldner in der Regel eine Verbindlichkeit oder Kredit dar. Der genutzte Begriff „der Anleihe“ hängt in seiner genaueren Bezeichnung vom Emittenten ab. Bezogen auf die Finanzierung im Unternehmen als Finanzierungsmittel wird von einer Unternehmensanleihe gesprochen, da hierbei der Emittent ein Unternehmen ist.

Die Ausstattungsmerkmale einer Anleihe sind in den so genannten Anleihebedingungen bzw. Emissionsbedingungen aufgeführt. Hier finden sich alle für die Anleihe und Rechtsbeziehung zwischen Emittent und Anleger notwendigen Details wie z.B. Laufzeit, Währung, Tilgung, Verzinsung und Rang im Insolvenzfall oder bei Liquidation des Schuldners. Letzt genanntes Detail hat Ein-

⁹ vgl. Wimmer (2012), S.6.

¹⁰ vgl. Basisinformationen über Wertpapiere und weitere Kapitalanlagen nach Wertpapierhandelsgesetz der genossenschaftlichen Finanzgruppe, 2012, S.19.

fluss auf die bilanziell ausgewiesene Herkunft der Finanzierung in Form von Eigen- oder Fremdkapital.

3 Die Branche der erneuerbaren Energien

3.1 Die Relevanz der Branche für die Wirtschaft

Im Rahmen der Hausarbeit wird vor allem die Photovoltaikbranche analysiert, da diese das Hauptgeschäftsgebiet des untersuchten Unternehmens ist. Ergänzend bedarf es jedoch auch der Thematisierung der allgemeinen Entwicklung in der Branche der erneuerbaren Energien in Deutschland und weltweit, um Handlungsempfehlungen im Speziellen, aber auch unter Berücksichtigung der allgemeinen Branchenentwicklung ableiten zu können.

Seit mehr als einem Jahrzehnt befindet sich Deutschland im stetigen Wandel der Energiewende und damit einhergehend die Branche der erneuerbaren Energien in Deutschland: angefangen im Jahr 1998 mit der Liberalisierung des deutschen Energiemarkts, weiterführend mit dem im Jahr 2000 durch die Bundesregierung beschlossenen graduellen Atomausstieg, und der im Jahr 2010 diesem widersprechenden Laufzeitverlängerung, bis hin zum im Juni 2011 durch die Bundesregierung beschlossenen Atomausstieg bis zum Jahr 2022¹¹: Letztgenanntes bildet jedoch nur einen Teil der angestrebten Energiewende in Deutschland. Das primäre Ziel der Energiewende liegt in der Realisierung einer nachhaltigen Energieversorgung mit dem Ergebnis der Reduktion von Treibhausemissionen unter dem Gesamtkontext des weltweiten Klimawandels. Dabei werden jedoch auch wirtschaftliche und politische Ziele im globalen Wettbewerb verfolgt.

Der Anteil der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch in Deutschland ist im Zuge der Energiewende deutlich gestiegen. Während der Anteil im 1991 noch bei 1,4% lag waren es 2012 schon 10,3%. Gleichzeitig sank der

¹¹ vgl. Das Energiekonzept der Bundesregierung 2010 und die Energiewende 2011, Stand: Oktober 2011.

Anteil der Mineralöle von 38% auf 33,7%. Der Anteil der Steinkohle reduzierte sich von 15,9% auf 12,8%. Ein deutlicher Rückgang ist von 17,2% im Jahr 1991 auf 12,8% zum Jahr 2012 beim Anteil der Braunkohle am Primärenergieverbrauch zu erkennen. Diese Entwicklung begründet sich nicht nur auf den durch staatliche Förderung getriebenen starken Zubau der erneuerbaren Energien, sondern auch auf die schrumpfenden Kohleressourcen in Deutschland und die damit verbundenen Preissteigerungen¹².

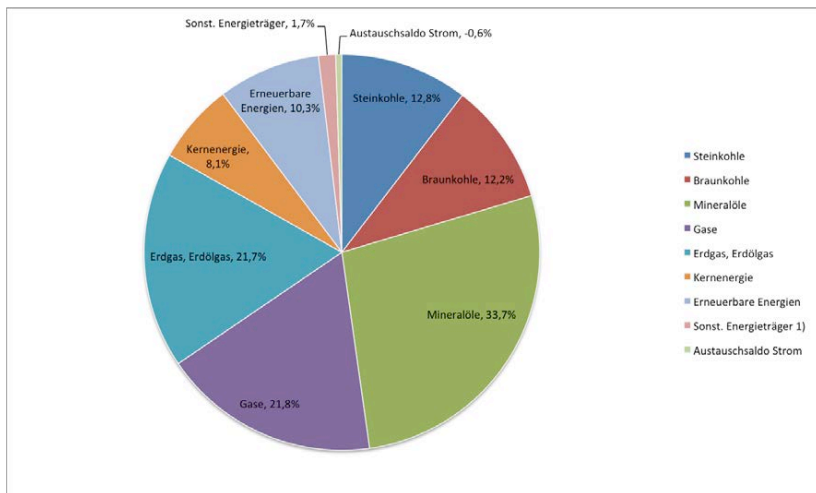


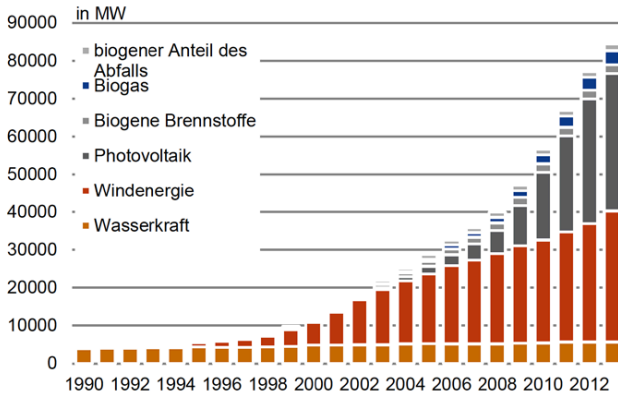
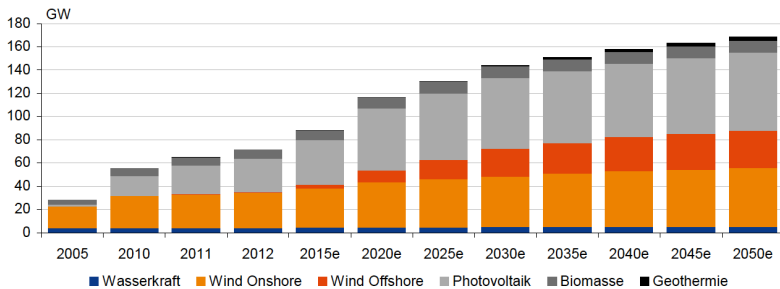
Abb. 1: Primärenergieverbrauch in Deutschland¹³

Wie in den folgenden Abbildungen 2 und 3 zu erkennen, dürften die weitere strukturelle Veränderung im Energieerzeugungsmix und die exponentiell zu beobachtende Steigerung der seit 2000 installierten Leistungen der erneuerbaren Energien voraussichtlich zu erheblichen Investitionen in Energieerzeugungsanlagen führen. Dies wiederum lässt ein signifikantes Marktwachstumspotenzial erwarten¹⁴.

¹² vgl. Energiewende in Deutschland – auch eine Kostenfrage, DZ-Bank Research-Publikation, 22.10.2014, S.5.

¹³ Quelle: Eigene Abb. unter Berücksichtigung www.ag-energiebilanzen.de.

¹⁴ vgl. Energiewende in Deutschland, DZ-Bank Research-Publikation, 2011, S.4.

Abb. 2: Installierte Leistung der erneuerbaren Energien seit 1990¹⁵Abb. 3: Prognose Installierte Leistungen an erneuerbaren Energien¹⁶

Die Branche unterliegt in Deutschland einem stark veränderten und regulierten politischen Einfluss. Staatliche Förderungsangebote, wie das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG), welches ein wichtiges Instrument zur Erreichung der Ziele im Zuge der Energiewende darstellen soll, haben das Ziel, Planungs- und Investitionssicherheit zu geben. Die Förderung basiert auf Einspeisetarifen, aufgrund derer den Anlagenebetreibern für jede erzeugte Kilowattstunde

¹⁵ Quelle: Auswertungstabellen zur Energiebilanz für die Bundesrepublik Deutschland 1990 bis 2013 (Stand 15.09.2014).

¹⁶ Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, DLR, IWES, IFNE.

Strom gezahlt wird. In den stromintensiven Branchen hingegen ist ein Rückgang der Investitionsvolumina zu beobachten, weil die stetig steigenden Kosten und die hohe Abhängigkeit der Energiepreise von politischen Entscheidungen zu weniger Investitionssicherheit führen¹⁷. Die Energiekosten für erneuerbare Energien sind also im Vergleich zu fossilen rohstoffbasierten Energien wesentlich stabiler und somit besser kalkulierbar.

3.2 Marktsituation der Photovoltaikbranche als Teil der Branche für Erneuerbare Energien

Im internationalen Vergleich liegt Deutschland in der Rangliste für die absoluten Investitionen nur noch in der Photovoltaikbranche auf Platz 1. Vor allem stark wachsende Länder mit steigendem Energiebedarf wie Länder in Asien, welche als Entwicklungs- und Schwellenländer bezeichnet werden, investieren besonders stark in eine nachhaltige Energieversorgung.

Gesamt	Wasserkraft	Photovoltaik	Windenergie	Solarthermie	Biodiesel	Bioethanol
1 China	China	Deutschland	USA	China	USA	USA
2 USA	Türkei	Italien	China	Türkei	Argentinien	Brasilien
3 Deutschland	Brasilien/Vietnam	China	Deutschland	Deutschland	Deutschland/Brasilien	China
4 Japan	Russland	USA	Indien	Indien	Frankreich	Kanada
5 Italien	Kanada	Japan	Großbritannien	Brasilien	Indonesien	Frankreich

Abb. 4: Rangliste der absoluten Investitionen in erneuerbare Energie im Ländervergleich¹⁸

Der benötigte Schlüsselfaktor Umwelttechnologie bzw. deutsches „Knowhow“ wird zur Umsetzung demnach auch in Zukunft zu einer steigenden Nachfrage in Deutschland führen wenngleich unterschiedliche Nachfrageentwicklungen zu erwarten sind. Das DLR, das IWES und das IFNE prognostizieren in einer Studie zu den Langzeitwirkungen der Energiewende im Auftrag des Bundes-

¹⁷ vgl. Energiewende in Deutschland – auch eine Kostenfrage, DZ-Bank Research-Publikation, 2014, S.12.

¹⁸ Quelle: Agentur für Erneuerbare Energien, 2012.

umweltministeriums, dass je nach unterliegendem Preisszenario wirtschaftliche Gewinne durch die Energiewende zwischen 2025 und 2035 zu erzielen sind¹⁹. Das DIW prognostiziert, dass das deutsche BIP bis 2030 um insgesamt 2,9%, also im Durchschnitt 0,1% pro Jahr durch die Energiewende zwischen 2000 und 2030 im Vergleich zum Nullszenario ansteigt. Hierbei werden nicht nur die positiven Effekte sondern auch die negativen Auswirkungen auf die deutsche Wirtschaft berücksichtigt²⁰. DLR, DIW, das ZSW, die GWS und die Firma Prognos führen im Auftrag des BmWi eine regelmäßige Studie zur Bruttobeschäftigung in der Branche der erneuerbaren Energien durch. Während im Bereich der Windonshore u. -offshore die Beschäftigung von 101.100 Personen auf 117.900 Personen im Jahr 2012 zum Vorjahr gestiegen ist, sind die Anzahl der Beschäftigten in der Photovoltaik von 110.900 Personen in 2011 auf 87.800 Personen in 2012 gesunken. Insgesamt weist die Bruttobeschäftigung in den erneuerbaren Energien für das Jahr 2012 rund 377.800 Personen auf und liegt um 1% unter dem Vorjahreswert. Siehe hierzu auch im Anhang die Abb. 5: Bruttobeschäftigung durch erneuerbare Energien in Deutschland im Jahr 2012²¹.

In der deutschen Photovoltaik-Branche entlang der Modul-Wertschöpfungskette haben im Jahr 2012 insgesamt 17 Unternehmen Insolvenz angemeldet. Die Entwicklung seit 2009 zeigt deutlich, dass die EEG-Förderung kein wirksames Instrument ist, welches die deutsche Photovoltaikindustrie vor einem zunehmenden internationalen Wettbewerb schützen kann. Die EEG-Förderung führte zu einem stark zunehmenden Ausbau der Photovoltaikanlagen, da die Produktionskosten schneller sanken, als die Einspeisevergütung, und somit Investoren eine steigende Renditechance sahen. Als Konsequenz zur Begrenzung des Fehlbetrags welcher als EEG-Umlage auf alle Endverbraucher umgelegt wurde, kürzten die politischen Entscheidungs-

¹⁹ vgl. Öko-Institut e.V., Politikszenerarien für den Klimaschutz VI, 2013.

²⁰ vgl. DIW durch Energiewende in Deutschland – auch eine Kostenfrage, DZ-Bank Reseach-Publikation, 2014, S.28.

²¹ vgl. Bruttobeschäftigung durch erneuerbare Energien in Deutschland, 2012

träger die Förderung sukzessive. In der Folge sank die Renditechance für Investoren und führte zu einem starken Rückgang der Nachfrage²². Viele der hierdurch eingereichten Insolvenzen wegen starker Umsatzeinbußen haben nicht zu einer Schließung der Unternehmen und deren betroffenen Standorten geführt, sondern es sind eine Vielzahl von übertragenden Sanierungen durch neue Investoren zu beobachten, welche die jeweiligen Betriebe im wesentlichen Teilen weiterführen. Ein Beispiel hierfür ist das Solarunternehmen Q-Cells, wobei die Produktion in Deutschland kürzlich gestoppt und an preiswertere Standorte verlagert wurde um auf den globalen Kostenwettbewerb zu reagieren.²³

Die Insolvenzen sind im Wesentlichen auf den erneuten deutlichen Rückgang der Systempreise zurückzuführen. Zwar konnte im Jahr 2012 ein Zubau Rekord in Höhe von 7,6 GigaWatt (GW) in Deutschland erreicht werden, welches Investitionen von 11,2 Mrd. € entspricht, jedoch ist im Vergleich zum Vorjahr das Investitionsvolumen um 26% gesunken²⁴. Weltweit wird weiterhin davon ausgegangen, dass etwa 60 GW Modul-Produktionskapazitäten existieren²⁵. Die Produktnachfrage am weltweiten Markt beträgt in 2012 jedoch nur ca. 31,8 GW, sodass die Produktionskapazität nur zur Hälfte ausgelastet ist, somit der Druck auf die Unternehmen weiter ansteigt und die fortgesetzte Abwärtsspirale der Preise erklärt²⁶.

Die Wettbewerbssituation deutscher Unternehmen in der Photovoltaikbranche und deren Marktanteil nach internationalem Maßstab verschlechtert bzw. verringert sich im Bereich der Zell- und Modulherstellung zunehmend. Hersteller aus China haben seit 2008 von 21% ihren Anteil am deutschen Markt auf 60% zum 1.Halbjahr 2011 erhöht. Gleichzeitig ist der Marktanteil aus deutscher

²² vgl. Dollinger (2013), S.36.

²³ vgl. <http://www.welt.de>, Abgerufen am 23.01.2015.

²⁴ vgl. Bruttobeschäftigung durch erneuerbare Energien in Deutschland im Jahr 2012, 20.03.2013.

²⁵ vgl. Greentech Media Research, The global PV manufacturing landscape in 2012 and beyond: A brave new world, 31.07.2012.

²⁶ vgl. Earth Policy Institute, World Solar Photovoltaic Installations 2000-2013, 18.06.2014.

Fertigung von 59,5% in 2008 auf 15% im 1. Halbjahr 2011 gesunken²⁷. Die folgende Abb. zeigt die Entwicklung der weltweiten Produktion nach Ländern.

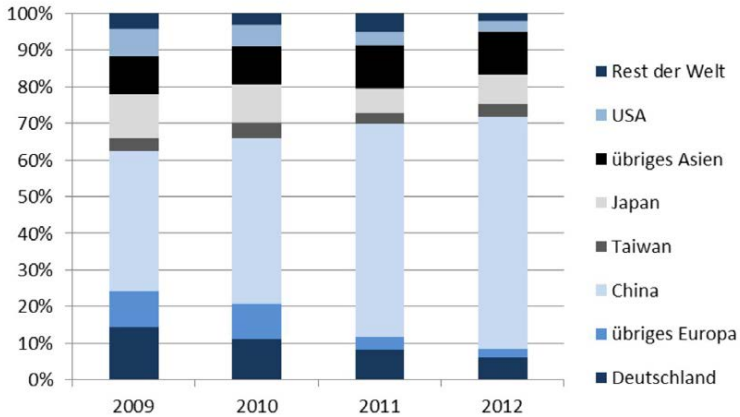


Abb. 6: PV-Modul Produktion nach wichtigen Ländern und Regionen²⁸

Grundsätzlich wird erwartet, dass der Markt für die Photovoltaikbranche in den nächsten Jahren weiter wächst, jedoch nur die Unternehmen, welche die Produktionskosten der Solarmodulherstellung weiter senken können oder sich spezialisieren, werden weiterhin wettbewerbsfähig bleiben.

Die deutsche Photovoltaikbranche ist differenziert zu betrachten. Während deutsche Zell- und Modulhersteller nach internationalem Maßstab an Bedeutung verlieren, sind deutsche Unternehmen in bestimmten Wertschöpfungsstufen, wie z.B. bei der Produktion von Wechselrichter oder auch Maschinen für die Photovoltaik-Produktion selbst, weiterhin führend am Weltmarkt. Das in

²⁷ vgl. EuPD Research, 2009 sowie WiWo/ Zentrum für Solarmarktforschung, 2011.

²⁸ Quelle: Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg, Vorhaben Ilc Solare Strahlungsenergie, Juli 2014.

Kapitel 4 untersuchte Unternehmen ist in genannter Nische tätig und wird im nächsten Kapitel genauer thematisiert²⁹.

4 Der Photovoltaikanlagenhersteller Centrotherm unter besonderer Berücksichtigung der Insolvenz im Jahr 2012

4.1 Historie, Struktur u. Kennzahlen der Centrotherm Photovoltaics AG

Der Centrotherm Photovoltaics Konzern mit Hauptsitz in Blaubeuren (Deutschland) findet seinen historischen Ursprung in der Gründung der K.C. Hartung Apparatebau im Jahr 1948. Der Einstieg in die Photovoltaikbranche wurde durch die Gründung der Elektrische Anlage GmbH im Jahr 1976 und der ersten Auslieferung von Photovoltaikprodukten im Jahr 1979 an die Fraunhofer Gesellschaft (Deutschland) und die Telefunken Systemtechnik GmbH, umgesetzt. Im Jahr 1987 wurde die Geschäftsführung der GmbH durch Rechtsform einer Kommanditgesellschaft in die Elektrische Anlage GmbH & Co. KG ergänzt. Diese wiederum wurde im Jahr 2008 in die in 2003 gegründete Centrotherm Thermal Solutions GmbH & Co. KG integriert. Die Centrotherm Photovoltaics AG (CTPV AG) wurde im Jahr 2005 gegründet, startete 2007 den Börsengang und bildet das Oberorgan des Centrotherm Konzerns. Ab 2008 wurden unter dem Centrotherm Photovoltaics Konzern weitere Tochtergesellschaften gegründet bzw. implementiert. Neue Geschäftsbereiche wurden unter anderem durch die Sitec GmbH und den Erwerb der FHR Anlagebau GmbH erschlossen.

Die SiTec GmbH ist ein weltweit agierender Anbieter von Engineering, Technologie und Services für integrierte Prozess- und Anlagenpakete für die Her-

²⁹ vgl. Bericht des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie zur Lage der deutschen Photovoltaikindustrie, April 2012.

stellung von Polysilizium, Ingots und Wafern.

Die FHR entwickelt Technologien und Sonderanlagen für reaktives Sputtern, Trockenätzen, Atomlagenabscheidung (ALD) und das Ultrakurzerhitzen von Oberflächen (Flash-RTP)³⁰.

Das operative Geschäft des Maschinenbauerkonzerns wurde im Rahmen des injizierten Effizienzprogramms, welches im Kapitel „Die Sanierung der Centrotherm Photovoltaics AG“ genauer erläutert wird, in 2011 angepasst und lässt sich in folgende drei Geschäftsfelder unterteilen:

1. Der Bereich „Silizium“ umfasst Engineering, Technologie und Services für integrierte Prozess- und Anlagenpakete für die Herstellung von Polysilizium

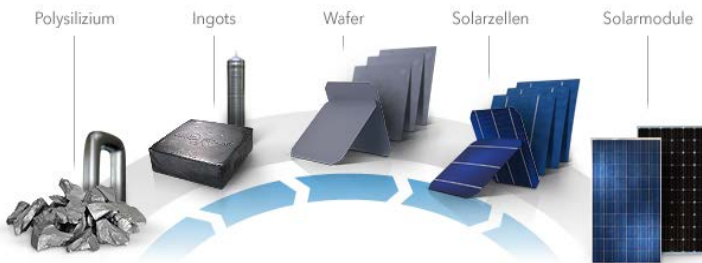


Abb. 7: Herstellungskette vom Silizium zum Solarmodul³¹

2. Im Segment „Photovoltaik & Halbleiter“ werden integrierte Produktionslösungen angeboten, welche zur Herstellung von mono- und multikristallinen Solarzellen dienen. Der Unterschied zwischen mono, multikristallinen und amorphen Solarzellen liegt im Aufbau der inneren Gitterstruktur. Monokristalline Solarzellen haben den höchsten Wirkungsgrad durch eine sehr gut ausgeprägte Gitterstruktur, sind aber in der Herstel-

³⁰ vgl. <http://www.centrotherm.de>, 02.12.2014.

³¹ Quelle: <http://die-energieexperten.info>, Abgerufen am 29.01.2015.

lung am teuersten. Der derzeit am weitesten verbreitete Solarzellen-Typ ist die multikristalline Solarzelle³².

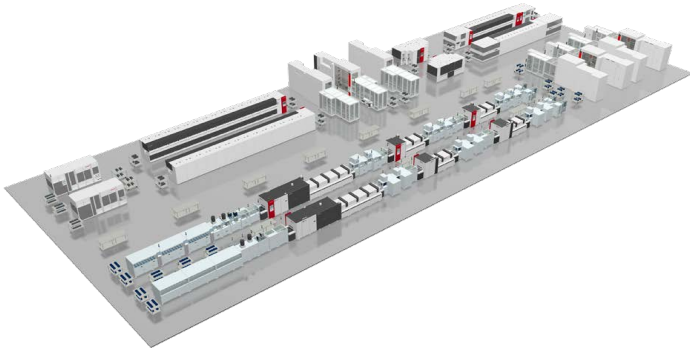


Abb. 8: Integrierte Solarzellen Produktionslinie³³

Des Weiteren entwickelt CTPV AG Prozesslösungen und vertreibt Produktionsanlagen zur Herstellung von Produkten der Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie

3. Das Geschäftsfeld „Dünnschicht & Sonderanlagen“ beinhaltet Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und den Vertrieb von Anlagenkonzepten für moderne Beschichtungstechnologien

³² vgl. <http://www.iwr.de>, Abgerufen am 29.01.2015.

³³ Quelle: <http://www.centrotherm.de>, Abgerufen am 25.01.2015.

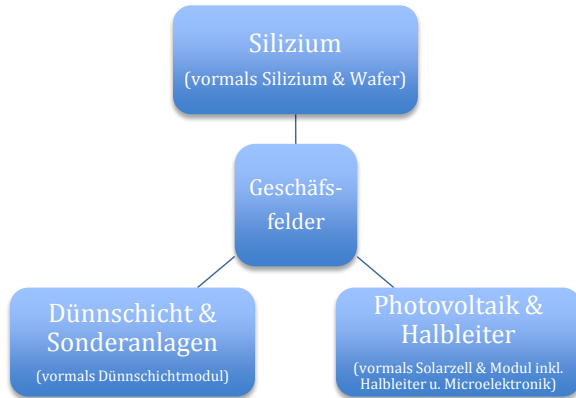


Abb. 9: Geschäftsfelder der Centrotherm Photovoltaics AG³⁴

Die nachfolgende Abb. führt den direkten oder indirekten Anteil der Stimmrechte der Centrotherm Photovoltaics AG an den zum 31.12.2011 konsolidierten Gesellschaften auf.

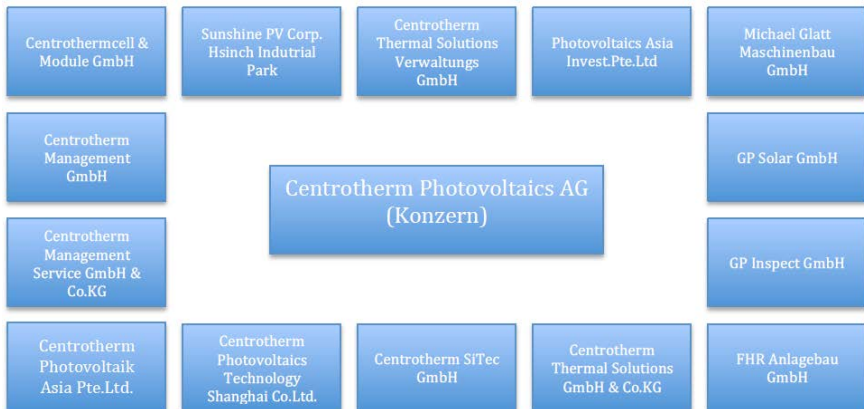


Abb. 10: Konzernstruktur der Centrotherm Photovoltaics AG³⁵

AG hatte zum Stichtag 31.12.2011 eine Bilanzsumme in Höhe von 890.738 T€

³⁴ Quelle: Eigene Abb. unter Berücksichtigung <http://www.centrotherm.de>, Abgerufen am 02.12.2014

³⁵ Quelle: Eigene Abb. unter Berücksichtigung des Geschäftsberichts 2011 der Centrotherm Photovoltaics AG, S.99.

während sie im Vorjahr 805.649 T€ betrug. Die Eigenkapitalquote lag bei 41,1%, welche absolut 366.085 T€ darstellt und mit ca. 49,2% im Vergleich zum Vorjahr gesunken war. Die Anzahl der gewichteten durchschnittlichen Aktien i.H.v. 21.162 Stück mit je 1 € Nennwert hatte sich im Jahr 2011 im Vergleich zum Vorjahr nicht verändert.

Die Centrotherm AG hat jeweilig berücksichtigte Tochtergesellschaften in Singapur, Taiwan und China. Weitere Standorte in Korea, Italien, Indien, USA und Ukraine haben als Service- und Vertriebsstellen nur unwesentlichen Einfluss auf die Vermögens-Finanz- und Ertragslage³⁶. In Summe beschäftigte die CTPV AG zum Ende des Geschäftsjahres 2011 weltweit 1.928 Mitarbeiter, indes stieg die Mitarbeiteranzahl von 1.488 Mitarbeiter im Vorjahr 2010 um 33,1% an. Die Anzahl der im Ausland beschäftigten Mitarbeiter erhöhte sich von 66 Mitarbeitern auf 99 Mitarbeiter.

Der Umsatz des Centrotherm Photovoltaics Konzerns stieg von 509.141 T€ in 2009 auf 624.169 T€ in 2010 hin zu 698.530 T€ im Jahr 2011 kontinuierlich an. Der Großteil des Umsatzes in 2011 i.H.v. 632.386 T€ wurde in Asien überwiegend mit dem Verkauf von Einzelequipment erzielt. Im Jahr 2010 lag der Umsatz in Asien bei 521,9 Mio. € und im Jahr 2009 noch bei 361,9 Mio. €. Dies bedeutet eine anteilmäßige Umsatzsteigerung im Absatzmarkt Asien von 2009 zu 2011 von ca. 175%. Der Absatzmarkt Deutschland im Umsatz sank von 2009 mit 47,2 Mio. € auf 33 Mio. € in 2010 und stagnierte auf ähnlichem Niveau in 2011 bei rund 32,2 Mio. €. Der relative Umsatz im Absatzmarkt Deutschland sank von 2009 zu 2011 um ca. 31,7%. In Europa reduzierte sich der Umsatz von 47,2 Mio. € in 2009 auf 20,9 Mio. € in 2011, dies bedeutet relativ eine Umsatzreduktion von rund 61,1%. Des Weiteren brachen übrige globale Absatzmärkte von 46,3 Mio. € auf 16,7 Mio. € in 2010 hinzu 12,9 Mio. € in 2011 ein³⁷. (Zu den Ursachen vgl. Kapitel 2 „Die Branche der erneuerbaren Energien“)

³⁶ vgl. Geschäftsbericht 2011 der Centrotherm Photovoltaics AG, S.100.

³⁷ vgl. eben da, S.58.

In der Unterscheidung nach Segmenten bzw. Produktlinien liegt der Großteil des Umsatz i.H.v. 607.948 T€ (ca. 87%) in der Unternehmung Solarzelle & Modul. Deren operativer Gewinn vor Steuern und Zinsen, welcher als EBIT (earning before interest and taxes) bezeichnet wird, trug im Jahr 2011 mit einem positiven EBIT i.H.v. 71.926 T€ zum summierten EBIT der CTPV AG bei. Der Bereich Dünnschichtmodul mit einem Umsatz von 32.699 T€ (ca. 5%) wirkte sich mit einem negativen EBIT i.H.v. -21.398 T€ auf den summierten EBIT aus. Vor allem aber der Bereich Silizium & Wafer mit 57.913 T€ (ca. 8%) Umsatz und einem negativen EBIT i.H.v. -70.329 T€ führte letztendlich zu einem summierten negativen EBIT i.H.v. -23.756 T€ der CTPV AG im Jahr 2011. Hieraus resultierte ein negatives Konzernergebnis i.H. von -15.844 T€ in 2011³⁸.

In 2009 lag der EBIT des Centrotherm Konzerns noch bei 37.199 T€ und stieg in 2010 auf 74.302 T€ an. Der negative EBIT in 2011 hatte eine deutliche Verschlechterung des Cashflows zur Folge. Der operative Cashflow sank um -68.158 T€, während er in 2010 noch 69.445 T€ betrug. Zur Auffrischung des Liquiditätsbestandes wurden 122.483 T€ in 2011 durch eine Namensschuldverschreibung mit Laufzeit bis 2026, sowie ein auf mehrere Tranchen aufgeteiltes Schulscheindarlehen (Laufzeit bis 2016 bzw. 2018) eingesammelt, sodass der Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit mit 105.641 T€ der Verschlechterung des operativen Cashflows entgegen wirkte. Insgesamt reduzierte sich die Liquidität um -45.10 T€ auf 137.634 T€. Die Gläubiger des kurz vor der Insolvenz frisch aufgenommenen Kapitals mussten im nächsten Jahr einen Schuldenschnitt von 70% hinnehmen.

Im Insolvenzjahr 2012 erzielte das Unternehmen bis zur Insolvenzeröffnung im Oktober einen negativen EBIT i.H.v. -375.822 T€. Hierbei sind maßgeblich Abschreibungen i.H.v. 268.003 T€ und darin enthalten im Speziellen außerordentliche Abschreibungen i.H.v. 243.668 T€ verantwortlich. Zum anderen sind

³⁸ vgl. eben da, S.59-60.

die Umsatzeinbußen zu nennen, welche sich in Summe bis zum Oktober 2012 nur auf 149.180 €T beliefen. Der Größte Anteil verantwortlich für den Umsatzeinbruchs war mit nur 89.684 T€ gegenüber des Vorjahrs mit 632.386 T€ aus dem Absatzmarkt Asien festzustellen.

Das untersuchte Unternehmen Centrotherm AG konnte die marktbedingten Umsatzeinbußen und die daraus resultierende negative Beeinflussung des Cash-Flows nicht ausreichend kompensieren und reichte vorsorglich im Oktober 2012 beim Insolvenzgericht den Antrag auf Eigenverwaltung im Schutzschirmverfahren nach § 219b InsO ein³⁹. Aus Sicht des Unternehmens bzw. des Vorstands wurde das Insolvenzverfahren freiwillig eingeleitet und wurde in der Außenwirkung als Sanierungsverfahren angesehen und durchgeführt⁴⁰.

In der Gesamtbetrachtung lässt sich eine hohe Konzentration des Cash-Flows auf eine Produktparte und dem Absatzmarkt in Asien erkennen. Darüber hinaus ist nochmals zu verdeutlichen, dass durch Einmaleffekte die Produktparte Silizium, welche 8% des Gesamtumsatzes im Produktportfolio darstellt, überproportional defizitär war. Diese Aspekte werden im Rahmen der Hausarbeit nochmals im Kapitel "Die Sanierung der Centrotherm Photovoltaics AG" und „Eigene Handlungsempfehlung“ thematisiert.

4.2 Vergleich zum Wettbewerber die Meyer Burger Technology AG

Die Meyer Burger Technology (MBT) GmbH hat als alleinigen Gesellschafter die Meyer Burger Technology AG mit Sitz in der Schweiz und bildet unter der „MBT Gruppe“ einen weltweit führenden Anbieter von innovativen Systemen und Produktionsanlagen auf Basis der Halbleitertechnologie für die Photovoltaik in der Solarindustrie⁴¹. Im Januar 2010 wurde die „MBT Gruppe“ durch

³⁹ vgl. www.faz.net, Abgerufen am 06.01.2015.

⁴⁰ vgl. Unternehmeredition Restrukturierung (2014), S.9.

⁴¹ vgl. www.meyerburger.com, Abruf 04.01.2015.