

KONZERNBERICHT 2008

MIT INTEGRIERTEM NACHHALTIGKEITSBERICHT
SOLARWORLD AG



01 AUSGEWÄHLTE KONZERNKENNZAHLEN // IN T €

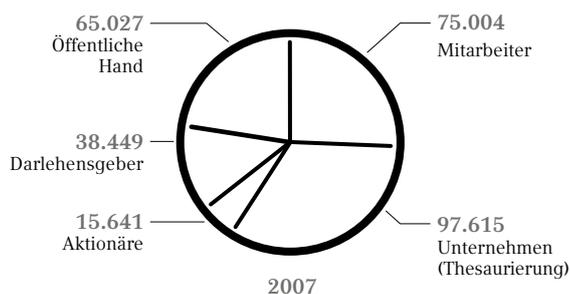
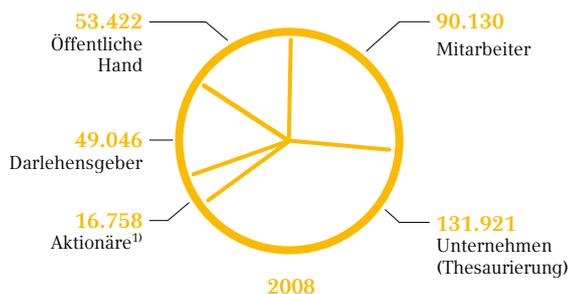
Finanzkennzahlen	2008	2007	Veränderung (%)
Umsatzerlöse aus fortgeführten Aktivitäten	900.311	689.588	30,6
Auslandsquote in %	54,0%	48,8%	5,2 %-Punkte
EBITDA	315.979	240.926	31,2
EBIT	260.813	198.872	31,1
EBIT in % vom Umsatz	29,0%	28,8%	0,1 %-Punkte
Capital Employed (Stichtag) ¹	698.661	544.721	28,3
ROCE ²	37,3%	36,5%	0,8 %-Punkte
Konzerngewinn	148.679	113.256	31,3
Konzerngewinn in % vom Umsatz	16,5%	16,4%	0,1 %-Punkte
Bilanzsumme	2.120.622	1.704.466	24,4
Eigenkapital	841.075	691.546	21,6
Eigenkapitalquote	39,7%	40,6%	-0,9 %-Punkte
Eigenkapitalrendite	17,7%	16,4%	1,3 %-Punkte
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	320.463	244.026	31,3
Nettoliquidität ³	136.560	151.692	-10,0
Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	271.594	115.165	135,8

Mitarbeiter-Kennzahlen

Mitarbeiter-Kennzahlen	2008	2007	Veränderung (%)
Mitarbeiter (Stichtag)	1.825	1.420	28,5
davon Auszubildende (Stichtag)	83	66	25,8
Personalaufwandsquote (in %)	9,8	11,2	-1,4-Punkte
Umsatz pro Mitarbeiter (in T€)	493	486	1,6
EBIT pro Mitarbeiter (in T€)	143	140	2,0

- 1) Immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagevermögen abzgl. abgegrenzter Investitionszuwendungen und zzgl. Nettoumlaufvermögen ohne kurzfristiger Nettoliquidität
- 2) EBIT/Capital Employed
- 3) flüssige Mittel und sonstige finanzielle Vermögenswerte abzgl. Finanzschulden

02 VERTEILUNG DER WERTSCHÖPFUNG // IN T €



1) 2008 auf Basis des Dividendenvorschlags des Vorstands und Aufsichtsrats von 15 Cent pro Stückaktie



**SUN
AT WORK**

**EL SOL BRILLA
PARA TODOS**

SOLARWORLD 2008

KENNZAHLENÜBERSICHT, VERTEILUNG DER WERTSCHÖPFUNG • Umschlag vorne

03 WERTSCHÖPFUNGSRECHNUNG // IN T €

Angaben aus fortgeführten Aktivitäten

Entstehung	Wertschöpfungsrechnung 2008		Wertschöpfungsrechnung 2007	
	T€	%	T€	%
Umsatzerlöse	900.311	94,7	689.588	92,2
Übrige Erlöse	50.075	5,3	57.985	7,8
Betriebsleistung	950.386	100,0	747.573	100,0
Materialaufwand	454.060	47,8	333.654	44,6
Abschreibungen	55.166	5,8	42.054	5,6
Sonstige Aufwendungen	99.883	10,5	80.129	10,7
Wertschöpfung	341.277	35,9	291.736	39,0
Verwendung der Wertschöpfung	T€	%	T€	%
Mitarbeiter	90.130	26,4	75.004	25,7
Unternehmen (Thesaurierung)	131.921	38,7	97.615	33,5
Aktionäre ¹⁾	16.758	4,9	15.641	5,4
Darlehensgeber	49.046	14,4	38.449	13,2
Öffentliche Hand	53.422	15,7	65.027	22,3
Wertschöpfung	341.277	100,0	291.736	100,0

1) 2008 auf Basis des Dividendenvorschlags des Vorstands und Aufsichtsrats von 15 Cent pro Stückaktie

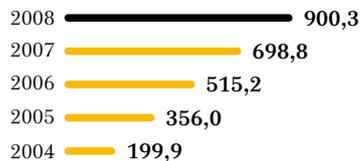
04 KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG DER QUARTALE // IN T €

	Q1 2008	Q2 2008	Q3 2008	Q4 2008	Q4 2007	Veränderung (%)
Umsatzerlöse aus fortgeführten Aktivitäten	167.495	259.597	238.282	234.937	219.539	7,0
Bestandsveränderung Erzeugnisse	7.779	-17.629	7.611	17.399	-16.283	—
Aktivierete Eigenleistung	0	449	838	6.453	16	40.231,3
Sonstige betriebliche Erträge	9.084	7.518	8.302	11.937	16.921	-29,5
Materialaufwand	-87.520	-116.401	-106.076	-144.063	-98.763	45,9
Personalaufwand	-19.879	-22.772	-19.725	-27.754	-20.824	33,3
Abschreibungen	-11.957	-13.242	-13.163	-16.804	-13.198	27,3
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-22.141	-21.857	-25.279	-30.606	-26.529	15,4
Operatives Ergebnis	42.861	75.663	90.790	51.499	60.879	-15,4
Finanzergebnis	-13.157	-2.618	-37.904	-18.465	-6.960	165,3
Ergebnis vor Ertragsteuern	29.704	73.045	52.886	33.034	53.919	-38,7
Ertragsteuern	-7.815	-21.260	-16.741	-7.606	-20.278	-62,5
Ergebnis nach Steuern aus nicht fortgeführten Aktivitäten	12.774	658	0	0	770	-100,0
Konzerngewinn/-verlust	34.663	52.443	36.145	25.428	34.411	-26,1

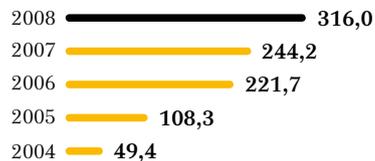
05 KENNZAHLENENTWICKLUNG IM FÜNF-JAHRESVERGLEICH

Angaben für 2007 und früher einschließlich nicht fortgeführter Aktivitäten

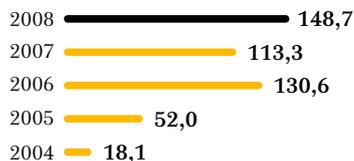
Umsatz (in Mio. €)



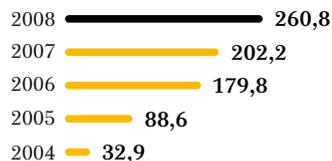
EBITDA (in Mio. €)



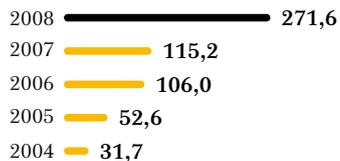
Konzerngewinn/-verlust (in Mio. €)



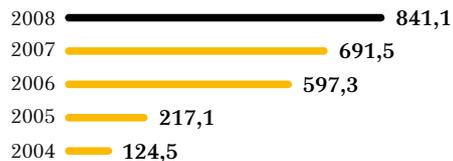
EBIT (in Mio. €)



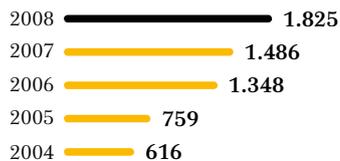
Investitionen ohne Finanzanlagen (in Mio. €)



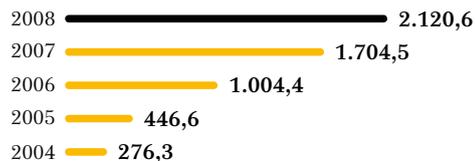
Eigenkapital (in Mio. €)



Mitarbeiter

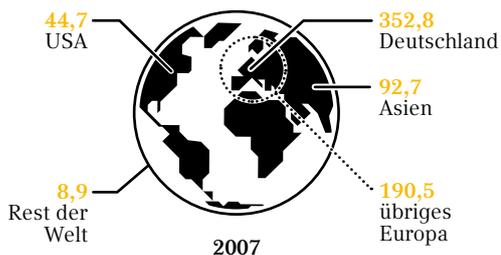


Bilanzsumme (in Mio. €)



06 UMSATZENTWICKLUNG NACH REGIONEN // IN MIO. € ¹⁾

¹⁾Umsatz nach fortgeführten Aktivitäten



BUILD A SOLARWORLD

Unsere Vision

Ziel der SolarWorld AG ist der weltweite Aufbau einer verlässlichen, umweltfreundlichen und ungefährlichen Energieversorgung.

Solarenergie ist der Schlüssel für Ressourcen- und Klimaschutz und trägt durch eine wachsende Unabhängigkeit von fossilen Ressourcen zur Vermeidung militärischer Konflikte bei.

Wir arbeiten daran, solare Stromerzeugung so schnell wie möglich auf allen Märkten zur Wettbewerbsfähigkeit zu führen und allen Menschen die dezentrale Nutzung von Solarenergie und damit die Chance zur nachhaltigen Entwicklung zu ermöglichen.



BE INDEPENDENT BE SUSTAINABLE BE SUCCESSFUL

Dieser Konzernbericht beinhaltet einen Nachhaltigkeitsbericht nach dem Rahmenwerk der Global Reporting Initiative (GRI). Da wir Nachhaltigkeit als integralen Bestandteil unserer Geschäftstätigkeit verstehen, werden die Hauptaspekte im Lagebericht behandelt (siehe zum Beispiel *Interne Zielerreichung und Zielsetzung 2008/2009+*). Detaillierte Informationen finden Sie im Abschnitt »Nachhaltigkeit im Geschäftsjahr 2008«. Verweise aus dieser Anlage auf entsprechende Abschnitte im Lagebericht vermitteln Ihnen einen umfassenden Überblick über unsere Nachhaltigkeitsleistung.

Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Dokument entweder die feminine oder die maskuline Form verwendet. Die verwendeten Formulierungen beziehen sich jedoch stets auf Frauen und Männer.

004	SUN AT WORK
033	AN UNSERE AKTIONÄRE
048	KONZERNLAGEBERICHT
154	KONZERNABSCHLUSS
202	NACHHALTIGKEIT IM GESCHÄFTSJAHR 2008
240	PRODUKTE
249	SERVICE

Ein ausführliches Inhaltsverzeichnis finden Sie auf den entsprechenden Kapiteltrennseiten.



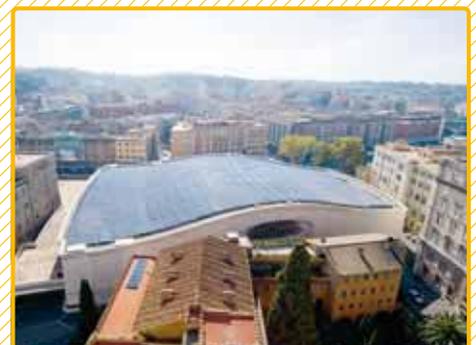
BE INDEPENDENT, BE SUSTAINABLE, BE SUCCESSFUL

Die SolarWorld hat wirtschaftlichen Erfolg. Das zeigen wir Ihnen mit dem vorliegenden Konzernbericht für das Geschäftsjahr 2008. Aber wir wollen Ihnen nicht nur harte Zahlen und Fakten präsentieren. Wir wollen Ihnen zeigen, wo wir arbeiten und für wen wir arbeiten: Die Regionen, die Projekte und die Menschen, die mit Strom aus Sonne Unabhängigkeit, Nachhaltigkeit und Erfolg leben.



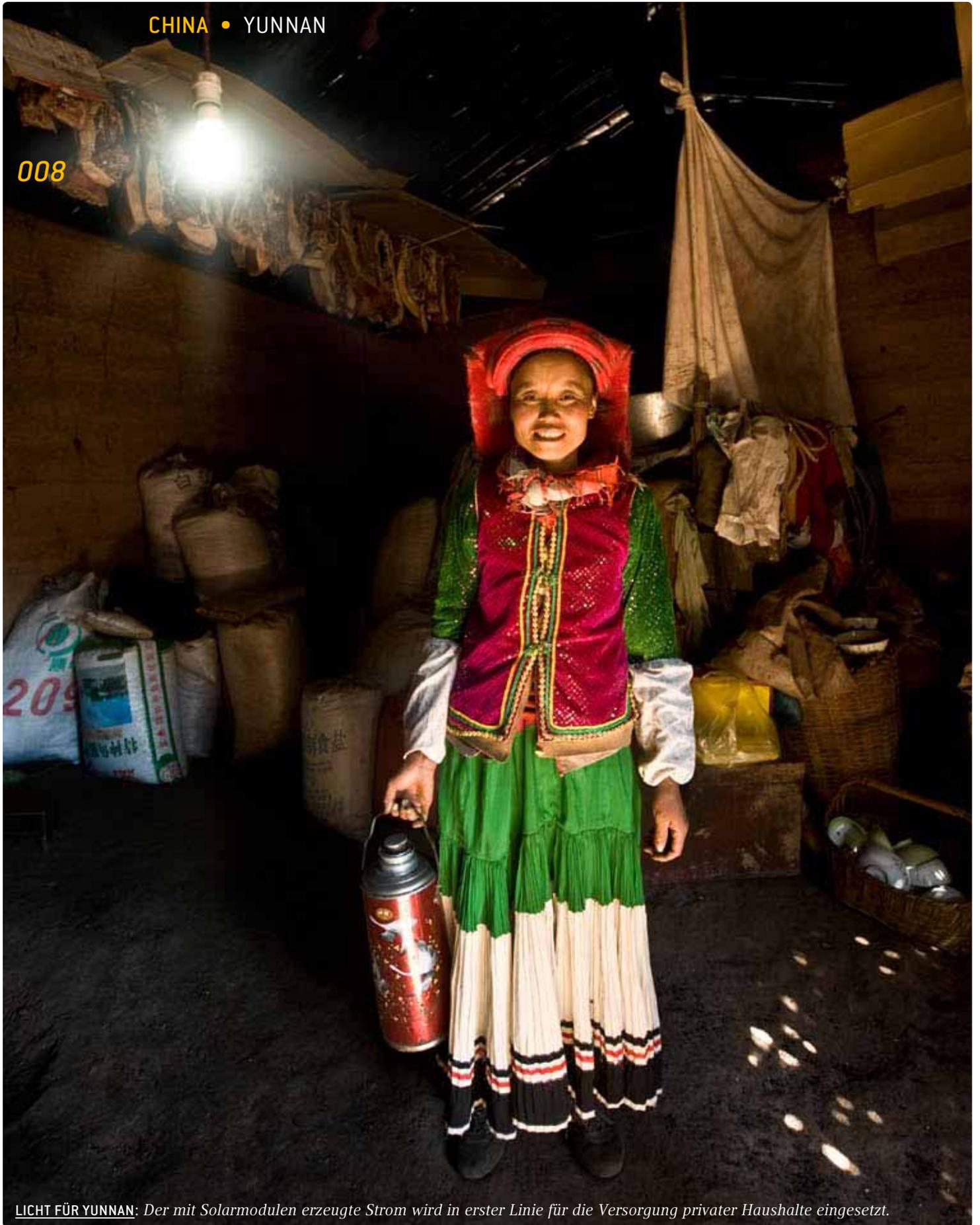


Wir haben uns auf eine Reise begeben. Dorthin wo unsere Projekte sind: Nach China, Deutschland, in den Vatikan, Südafrika, Spanien und die USA. Und wir haben überall die Sonne eingefangen. Sie spendet uns ihre Energie – an jedem Fleck der Erde: Sauber, sicher, unerschöpflich und fair. **Sun At Work!**









BE INDEPENDENT: OFF-GRID IN CHINESISCHEN PROVINZEN

DAS PROJEKT: In den Hütten von Shaping, einem Dorf in der chinesischen Provinz Yunnan, wird es auch tagsüber nie richtig hell. Bisher gab es nur schwache Öllampen als Beleuchtungsmittel. Die Dörfer sind klein, nur wenige Hütten, die nächste Stadt ist oft 50 Kilometer entfernt: Eine Tagesreise, denn befestigte Straßen, die mit einem Auto befahren werden könnten, gibt es nicht. Schneller Kontakt zur Außenwelt, etwa wenn ein

Arzt gebraucht wird, war bisher kaum möglich: Zwar gibt es ein funktionierendes Mobilfunknetz, aber keinen Strom, mit denen die Menschen ihre Handyakkus hätten aufladen können. Keinen Strom, mit denen sie Radios oder Fernseher hätten betreiben können. Keinen Strom für Kühlschränke, mit denen sie Vorräte oder auch Medikamente hätten kühlen können. Jetzt haben rund 29.000 Menschen in insgesamt 142 Dörfern

in den dünn besiedelten chinesischen Provinzen Xinjiang, Qinghai und Yunnan erstmals Zugang zu Elektrizität erhalten. Die SolarWorld hat die Dörfer mit Solarstromanlagen ausgestattet. 1,2 Megawatt Gesamtleistung, Strom für rund 7.300 Haushalte. Off-grid – also unabhängig vom Stromnetz, bringen diese Anlagen nun den Menschen ein Stück Unabhängigkeit.



ALLTAG IN SHAPING: Die Dorfbewohner warten die Anlage eigenverantwortlich.



ZUVERLÄSSIG: 80W-Module bilden die Basis der von SolarWorld gelieferten und installierten Solaranlagen. Sie arbeiten weitgehend wartungsfrei und versorgen, wie hier in Shaping, jeweils rund 40 Haushalte mit elektrischer Energie.

DAS POTENZIAL: ENTWICKLUNG IN NETZFERNEN REGIONEN

CHANCEN • S. 147

GEWALTIGES POTENZIAL:

ZAHL DER MENSCHEN IN NETZFERNEN REGIONEN

(ENERGY OUTLOOK // INTERNATIONALE ENERGIE-AGENTUR) QUELLE: EIA, 2009

1.6 MRD.

STEIGENDER BEDARF:

ENTWICKLUNG DES STROMBEDARFS IN CHINA

(PROGNOSE 2010) QUELLE: EIA, 2009 // BASIS 2006: 2.529TWh

2.783 TWh

010





012



BE SUCCESSFUL: DACHSPARKASSEN AUF DEUTSCHEN DÄCHERN

DAS PROJEKT: Toperträge auf ihren Feldern, das können die Landwirte im deutschen Münsterland oft nicht beeinflussen, zu abhängig sind sie von den klimatischen Bedingungen wie Regen oder Wind. Eine sicheren Ertrag hingegen liefert die Erzeugung von

Solarstrom. Das ist starkes Argument vor allem in wirtschaftlich schwierigen Zeiten wie diesen: Für Landwirte gleichsam wie für den privaten Eigenheimbesitzer! Immer mehr von ihnen entscheiden sich deswegen für die Dachsparkasse auf dem eigenen Dach: eine Solaran-

lage der SolarWorld. Damit können sie sauberen und klimafreundlichen Strom produzieren und gleichzeitig erhalten sie eine garantierte Verzinsung über das Erneuerbare-Energien-Gesetz. Eine Investition, die sich schnell auszahlt und stabile Erträge liefert, 20 Jahre lang.



ZUKUNFT: Die Sonne arbeitet für sichere Renditen. So sind beispielsweise in Deutschland über das Erneuerbare-Energien-Gesetz 20 Jahre lang feste Einspeisevergütungen garantiert.



SICHER: Immer mehr Menschen investieren in eine Solaranlage auf dem eigenen Dach.

**DAS POTENZIAL:
SAUBER UND
RENDITESTARK –
ERZEUGUNG VON
SOLARSTROM**

RECHTLICHE UND WIRTSCHAFTLICHE
EINFLUSSFAKTOREN • S. 55

STARKES WACHSTUM:

NEU IM JAHR 2008
INSTALLIERTE SOLARSTROM-
LEISTUNG IN DEUTSCHLAND

QUELLE: BSW, 2009 // VORJAHR: 1.135 MW

WICHTIGSTER MARKT:

KUMULIERTE SOLARSTROM-
LEISTUNG IN DEUTSCHLAND

(STAND 2008) QUELLE: IEA-PVPS, 2008/BSW, 2009 //
VORJAHR: 3,9 GW

1.500 MW

5,4 GW

014







BE SUSTAINABLE: ZEICHEN FÜR DEN ERHALT DER SCHÖPFUNG SETZEN

DAS PROJEKT: Ein weithin sichtbares Symbol für den Erhalt der Schöpfung hat die SolarWorld im Dezember 2008 gemeinsam mit dem Vatikan gesetzt. 2.394 Solarmodule auf dem Dach der päpstlichen Audienzhalle produzieren seitdem Strom: etwa 300.000 Kilowattstunden im Jahr, damit können rund

100 Haushalte versorgt werden. Eine im Vergleich zu anderen eher kleine Anlage – aber ein großes Zeichen. Hunderttausende von Pilgern besuchen jährlich den Kirchenstaat und nehmen von dort aus die Vision, die Schöpfung zu erhalten, mit in ihre Heimatländer. Bereits 2002 hatte unser Vorstandsvorsitzender Frank

H. Asbeck dem früheren Papst Johannes Paul II eine Solarzelle übergeben, die Solaranlage nahm sein Nachfolger Benedikt XVI entgegen. Für das beispielhafte Projekt erhielt der Vatikan 2008 den Europäischen Solarpreis.



RUND 2.400 SOLARMODULE produzieren auf dem Dach der päpstlichen Audienzhalle Strom – bis zu 300.000 Kilowattstunden pro Jahr. Dadurch können jährlich rund 204.000 Kilogramm CO₂-Emissionen vermieden werden.

**DAS POTENZIAL:
SOLARE ENERGIE:
ÖKOLOGISCH UND
ÖKONOMISCH**

GROSSANLAGEN • S. 85

SAUBERE ENERGIE:

CO₂-EMISSIONEN, DIE JÄHRLICH
WELTWEIT DURCH SOLARANLAGEN
VERMIEDEN WERDEN KÖNNEN

(PROGNOSE 2010) QUELLE: EPIA, 2008

-17 MIO. T

WACHSENDER MARKT:

NEU INSTALLIERTE
SOLARSTROMLEISTUNG IN ITALIEN

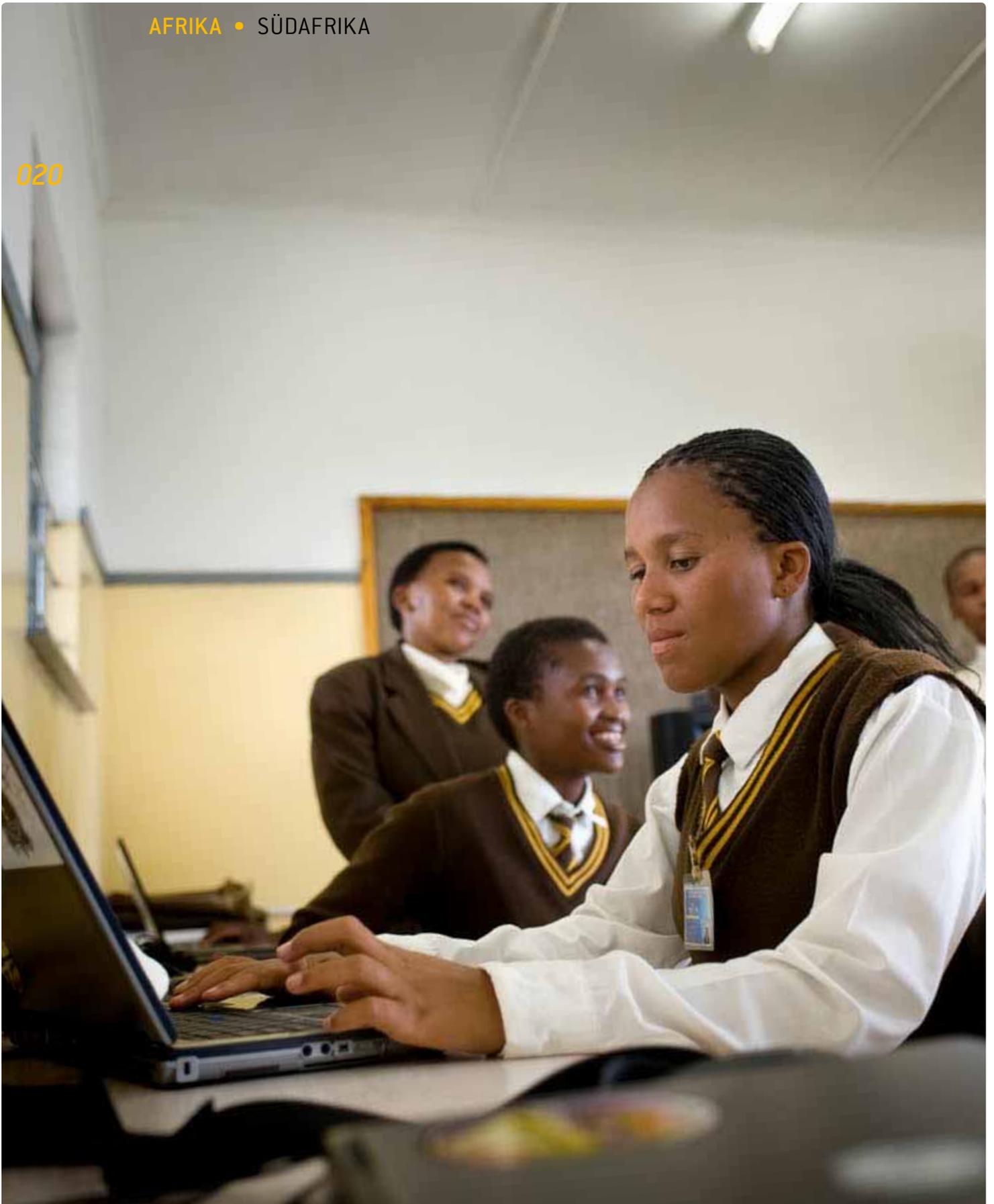
(PROGNOSE 2010) QUELLE: SARASIN, 2008 //
VERGLEICHSWERT 2008: 142 MW

730 MW

018







BE INDEPENDENT: BASIS FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG GESCHAFFEN

DAS PROJEKT: Der Strom, den die Off-grid-Anlage der SolarWorld an der Schule nahe der südafrikanischen Stadt Port Elisabeth produziert, ist die Basis für weitere Projekte. 1,6 Milliarden Menschen haben weltweit keinen Zugang zum Stromnetz und dadurch viel geringere Chancen auf eine nachhaltige und faire Entwicklung. So auch in der

südafrikanischen Transkei. Rund 30 Prozent der Einwohner dort sind jünger als 15 Jahre. Bildung ist die einzige Chance auf Zukunft. Die Nichtregierungsorganisation Self (Solar electric light fund) unterstützt die Bildungsarbeit, indem sie Solaranlagen an den Schulen installiert. Die SolarWorld liefert dafür die passenden Module. Und nicht nur die

Kinder lernen. Auch viele Eltern und Verwandte haben sich inzwischen für Abendkurse an der Schule angemeldet. Wenn die Sonne schon längst untergegangen ist, arbeitet der aus ihrer Energie gewonnene Strom immer noch für diese Menschen. Sie können Dank Solarstrom und elektrischer Beleuchtung nun unabhängig von der Tageszeit lernen.



ZUKUNFT: Elektrischer Strom schafft die Basis für viele Bildungsprojekte.

UNABHÄNGIG: Die Schüler übernehmen Wartungsarbeiten an »ihrer« Anlage in Eigenregie. Das gibt Selbstbewusstsein, auch für andere Aufgaben.

POTENZIAL:
ENERGIE SCHAFFT
GRUNDLAGEN FÜR
ENTWICKLUNG

ANLAGE NACHHALTIGKEIT/
STRATEGIE UND MANAGEMENT • S. 210

RIESIGE ENERGIEQUELLEN:

SOLARE EINSTRALUNG
IN SÜDAFRIKA (PRO QM IM JAHR)

QUELLE: SOLARWORLD // VERGLEICH
DEUTSCHLAND: 900 KWH

2.075 KWH

KURZE ENERGIERÜCKLAUFZEIT:

AUSGLEICH DER EINGESETZTEN
ENERGIE IN DER MODULPRODUKTION

(FÜR SÜDAFRIKA) QUELLE: UNIVERSITÄT PETTEN (2002),
UNIVERSITÄT HEIDELBERG (2003), SOLARWORLD

< 1 JAHR

022







SOLARE MODERNE: Die Menschen in der Extremadura leben ihre Traditionen – und nutzen zugleich moderne Technologien.

BE SUSTAINABLE: ALTE TRADITIONEN UND MODERNE TECHNIK BEWAHREN DIE NATUR

DAS PROJEKT: Sie ist eine der kargsten Regionen Spaniens, die Autonome Provinz Extremadura. Das Land ist im Norden bergig, im Süden trocken. Es ist dünn besiedelt, große Städte oder Industrien gibt es nicht. Geprägt wird die Landschaft von Eichenhainen. In ihnen schnüffeln die Schweine der Extremadura. Die cerdo iberico sind fast schwarz, langborstig, haben einen längeren Rüssel als andere Rassen. Mit

diesen durchwühlen sie den Boden der Extremadura nach Eicheln, davon ernähren sie sich fast ausschließlich. Dadurch wird der einzigartige Geschmack ihres Schinkens, dem jamon iberico, geprägt. Jahrhunderte ist die Tradition der Schweinehaltung und Schinkenherstellung in der Extremadura alt. Die Menschen in der Region haben sich ihre Natur bewahrt hat und wollen dies auch in Zukunft. Dazu trägt auch der

mit SolarWorld Modulen ausgestattete Solarpark Nahe der Ortschaften Merida und Don Alvaro bei. Die 30 Megawatt große Anlage liefert jährlich 57 Mio. Kilowattstunden klimafreundlichen Strom. Damit können nicht nur rund 16.000 spanische Haushalte versorgt werden. Der Strom, der ohne Emissionen erzeugt wird, liefert einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der einzigartigen Landschaft der Extremadura.



EINKLANG: Moderne Technik und alte Traditionen passen gut zusammen.

NACHHALTIG: Das Solarkraftwerk in der Extremadura spart jährlich rund 1500 Tonnen CO₂-Emissionen und hilft damit das Klima zu bewahren.

**DAS POTENZIAL:
SAUBERER
STROM FÜR VIELE
MENSCHEN**

HANDEL MIT MODULEN UND SYSTEMEN • S. 84

**WELTWEIT EINSETZBAR:
KUMULIERTE STROMLEISTUNG
VON SOLAREN GROSSANLAGEN
WELTWEIT 2008**

QUELLE: PVRESOURCES, 2009

3,2 GW

**RASANTES WACHSTUM:
ANSTIEG DER NEU INSTALLIERTEN
SOLAREN GROSSANLAGEN-
LEISTUNG WELTWEIT 2008**

QUELLE: PVRESOURCES, 2009

+ 340%







SOLARE ENTHUSIASTEN: Amerikaner und Deutsche bauten in rund 18 Monaten die größte integrierte Solarfabrik der USA auf.

BE SUCCESSFUL: SOLARE PIONIERE IN HILLSBORO

DAS PROJEKT: Es herrscht Aufbruchstimmung in Hillsboro, dem im Herbst 2008 neu eröffneten US-amerikanischen Produktionsstandort der SolarWorld. Rund 300 Millionen US-Dollar wurden investiert, 250 neue Arbeitsplätze sind entstanden, und die kommenden Jahre werden noch einige Hundert dazu kommen. Hier in Oregon, in unmittel-

barer Nachbarschaft zum Halbleiter-industriezentrum Portland, haben wir ideale Standortbedingungen gefunden, vor allem qualifizierte und engagierte Mitarbeiter, die zu uns passen. Wie gut es »passt« zeigt die schnelle Aufbauzeit für das neue Werk. In nur 18 Monaten ist hier ein hochmoderner Produktionsstandort für Solarstromtechnologie ent-

standen. Gemeinsam haben die neuen Mitarbeiter aus Hillsboro mit den alten Mitarbeitern unseres deutschen Produktionsstandortes Freiberg dies möglich gemacht. Jetzt stehen wir in den Startlöchern: Wir wollen sie mit gestalten, die vom neuen US-Präsidenten Barack Obama angekündigte Energiewende. Gemeinsam mit unseren Mitarbeitern.



ZUKUNFT: Die USA werden sich in den kommenden Jahren zu einem der wichtigsten Märkte entwickeln.

WACHSTUM: 250 neue Arbeitsplätze sind in Hillsboro bereits entstanden, weitere sollen folgen. Die SolarWorld arbeitet gezielt mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Oregon zusammen, um qualifizierte Fachkräfte zu finden.

**DAS POTENZIAL:
WACHSTUMSSTARK
IM MARKT
DER ZUKUNFT**

ZUKÜNFTIGE MARKT-
UND RAHMENBEDINGUNGEN • S. 134

ENTSCHEIDENDER MARKT:
MARKTPOTENZIAL FÜR PHOTO-
VOLTAIKSYSTEME IN DEN USA
(PROGNOSE 2010) QUELLE: SARASIN, 2008 //
VERGLEICHSWERT 2008: 350 MW

PROFITABLE ZUKUNFT:
WACHSTUM DES
SOLARMARKTES IN
DEN USA

(PROGNOSE 2008 BIS 2010) QUELLE: SARASIN, 2008

1.363 MW

+300%



DER VORSTAND:

DIPL.-KFM. TECH. PHILIPP KOECKE • VORSTAND FINANZEN // CFO (LINKS)

Zuständig für die Abteilungen Controlling, Investor Relations/Unternehmenskommunikation, IT, Personalwesen, Buchhaltung und Konzernrechnungswesen // seit 2003

DIPL.-ING. FRANK H. ASBECK • VORSTANDSVORSITZENDER // CEO (MITTE LINKS)

Als Unternehmensgründer verantwortlich für die Konzernentwicklung, Öffentlichkeitsarbeit sowie für die Energie- und Unternehmenspolitik // seit 1998

DIPL.-WIRTSCHAFTSING. FRANK HENN • VORSTAND VERTRIEB // CSO (MITTE RECHTS)

Zuständig für die Koordination des nationalen und internationalen Vertriebs // seit 2004

DIPL.-ING. BORIS KLEBENSBERGER • VORSTAND OPERATIVES GESCHÄFT // COO (RECHTS)

Verantwortlich für den Bereich QM und UM sowie das Produktionsmanagement und -controlling // Weiterhin zuständig für die Steuerung der produzierenden Tochtergesellschaften sowie Forschung und Technologie // seit 2001



BEREIT FÜR DIE ZUKUNFT: Am 17. Oktober 2008 hat der Vorstand den neuen Produktionsstandort in Hillsboro/USA eingeweiht.



FORSCHUNG
UND ENTWICKLUNG

SOLARWORLD INNOVATIONS
DEUTSCHLAND



ROHSTOFFGEWINNUNG
UND -RECYCLING

SUNICON
DEUTSCHLAND



WAFERFERTIGUNG

DEUTSCHE SOLAR
DEUTSCHLAND



ZELLENFERTIGUNG

DEUTSCHE CELL
DEUTSCHLAND



MODULFERTIGUNG

SOLAR FACTORY
DEUTSCHLAND



HANDEL

SOLARWORLD
DEUTSCHLAND

RGS-DEVELOPEMENT
NIEDERLANDE

SOLARMATERIAL
GESCHÄFTSEINHEIT VON SUNICON
DEUTSCHLAND

SOLARWORLD INDUSTRIES
USA

SOLARWORLD INDUSTRIES
USA

SOLARWORLD INDUSTRIES
USA

SOLARWORLD CALIFORNIA
USA

JOINT SOLAR SILICON
DEUTSCHLAND

SOLARWORLD KOREA
SÜDKOREA

SOLARWORLD IBÉRICA
SPANIEN

SCHULTEN SOLARWORLD
SOLICUM
DEUTSCHLAND

SOLARWORLD AFRICA
SÜDAFRIKA

SOLARWORLD ASIA PACIFIC
SINGAPUR

SOLARWORLD
UNABHÄNGIG, NACHHALTIG, ERFOLGREICH
DURCH UNSERE VOLLINTEGRIERTE
WERTSCHÖPFUNGSKETTE – SEIT 1998



Dipl.-Ing. Frank H. Asbeck
Vorstandsvorsitzender der SolarWorld AG

Vorwort des Vorstandes

Verehrte Kunden, Aktionäre, Mitarbeiter und Freunde der SolarWorld AG,

»Eine Krise kann ein produktiver Zustand sein. Man muss ihr nur den Beigeschmack der Katastrophe nehmen.« Max Frisch hatte bei diesen Worten seinerzeit nicht die heutige Krise der Weltwirtschaft im Blick. Dennoch, anwendbar auf die aktuelle Lage bleiben seine Worte durchaus.

Die Finanzkrise ist in der Realwirtschaft angekommen und macht auch vor einer Konsolidierung in der Solarbranche nicht Halt. »Produktiv« betrachtet, befinden wir uns inmitten eines Veränderungsprozesses, in dem die kluge Umsetzung von Strategien interessante Perspektiven bietet.

Noch dazu gibt es Trends, die trotz Weltwirtschaftslage unaufhaltbar sind und die Lösungen – oder anders gesprochen – einen Wandel verlangen. So zum Beispiel in der Energiepolitik. Wir brauchen Antworten auf den steigenden Energiebedarf einer wachsenden Weltbevölkerung, auf die Verknappung fossiler Energieträger und die in die Höhe schnellenden Energiepreise. Und wir müssen Ideen für den Schutz unseres Weltklimas entwickeln. Die Frage drängt sich auf: Wozu brauchen wir noch Öl, Gas und Kohle, wenn sauberer Strom aus Sonne dank der Technologiefortschritte bald ebenso günstig ist?

Ich sage Ihnen als Unternehmer: Unsere Vision einer solaren Welt ist nachvollziehbarer und stärker denn je! Doch damit ist es nicht genug. Strategie und Tempo müssen stimmen. Nur wer profitabel und mit Augenmaß wächst, schnell und flexibel agiert, der wird sich nachhaltig behaupten können – gerade in diesen turbulenten Zeiten.

2008 sind wir an der Weltspitze angekommen; die SOLARWORLD ist einer der größten Solarkonzerne mit neuen, hochmodernen Solarfabriken nun auch in den USA und Südkorea. Nach zehn Jahren intensiven Wachstums ist es uns gelungen, das Prinzip Energieversorgung mit Solarenergie großtechnisch umzusetzen.

Mit unserem integrierten Geschäftsmodell erweitern wir unsere Unabhängigkeit, garantieren SOLARWORLD Qualität und finden auf der Kostenseite Antworten auf die Notwendigkeit jährlich sinkender Preise und den Anspruch nach Wettbewerbsfähigkeit von Solarstrom. Wir sind solide finanziert und haben damit wirtschaftlichen Erfolg: Eine starke Kapitalstruktur und ein Liquiditätsrahmen von deutlich über 800 Mio. Euro sichern unsere Finanzierungs- und Investitionsvorhaben; eine im Wettbewerbs-



vergleich gesunde und zugleich saubere Rendite fließt aus dem operativen Geschäft – Umsatz und Ergebnis legten auch 2008 planmäßig zu. Und, last but not least, unser ökonomischer Erfolg versetzt uns in die Lage, unseren Unternehmenswert auch an ökologischen und sozialen Werten messen zu lassen. Unsere Vision einer solaren Welt endet nicht beim Umsatz, den wir mit Solarstromtechnologie erwirtschaften: Als »Green Chip« werden wir gleichermaßen dem Anspruch nach Rendite und Nachhaltigkeit gerecht.

Zuverlässige Prognosen sind branchenübergreifend angesichts des gegenwärtigen Wirtschaftsumfelds erschwert worden, auch für uns. Dennoch wird die SOLARWORLD ihre Wachstumsgeschwindigkeit 2009 halten und die Produktion an allen Standorten ausbauen. Damit stehen wir in den Startlöchern für sich bietende Marktchancen. Die auf dem nordamerikanischen Kontinent vom US-Präsidenten Barack Obama angekündigte Energiewende werden wir begleiten.

Und es geht um noch mehr! Wir werden weiter in die Stärken der SOLARWORLD investieren: in unsere Innovationskraft, unseren starken Namen und – das Allerwichtigste um erfolgreich zu sein – in unsere Mitarbeiter. Sie sind es, die diese wachsenden Strukturen durch ihr Engagement mitgestalten! Sie haben sich erneut den Herausforderungen eines so schnell wachsenden Unternehmens gestellt, ein weiteres Mal Teamgeist und Umsetzungskraft bewiesen und sind über die Ländergrenzen hinweg zusammen gewachsen. Ihnen gehört mein Dank, meine Anerkennung und vor allem auch in der Zukunft mein Vertrauen!

Auch wenn der Wind in diesen Zeiten schärfer wird, bleiben wir stark: Unsere Umsätze werden von der Kraft der Sonne angetrieben und diese arbeitet für uns, auf dem gesamten Globus, jederzeit und unerschöpflich. Das Prinzip Stromerzeugung aus Sonne ist einfach, erfolgreich und nachhaltig zugleich – den Beweis treten wir mit diesem Geschäftsbericht an.

In diesem Sinne. Die Zukunft ist spannend und wir bleiben »produktiv«. Darauf freue ich mich gemeinsam mit Ihnen.

Mit sonnigen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Asbeck'.

Dipl.-Ing. Frank H. Asbeck
Vorstandsvorsitzender der SolarWorld AG



DER AUFSICHTSRAT DER SOLARWORLD AG:
Dr. Georg Gansen • Stellv. Vorsitzender
Dr. Alexander von Bossel, LL.M (Edinb.)
Dr. Claus Recktenwald • Vorsitzender
(von links nach rechts)

Dr. Claus Recktenwald
Aufsichtsratsvorsitzender der SolarWorld AG

Bericht des Aufsichtsrates der SolarWorld AG zum Geschäftsjahr 2008

Sehr geehrte Aktionäre der SolarWorld AG, liebe Belegschaft und Freunde des SolarWorld Konzerns!

Der Aufsichtsrat der SOLARWORLD AG wurde in der Hauptversammlung vom 21. Mai 2008 wiedergewählt. Mit diesem Bericht informiert er über seine Tätigkeit im Geschäftsjahr 2008. Erneut unterwirft er sich dabei einer gesteigerten Berichtspflicht, mit der wiederum einher geht, dass der Aufsichtsrat den Abschlussprüfern der Gesellschaft auch seine vollständig abgefassten Protokolle nebst Anlagen zu allen Aufsichtsratssitzungen im Jahre 2008 offen gelegt hat.

Auch im Berichtsjahr hat der Aufsichtsrat der SOLARWORLD AG die ihm nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben wahrgenommen. Dies im kontinuierlichen Dialog mit dem Vorstand der Gesellschaft, den er bei der Leitung des Unternehmens sowohl beraten als auch gemäß § 111 AktG überwacht hat. Zugleich hat sich der Aufsichtsrat mit seiner eigenen Effizienzprüfung befasst. Insgesamt haben sich aus seiner Tätigkeit und insbesondere aus der Überwachung der Geschäftsführung keine Beanstandungen ergeben. Der Aufsichtsrat wird auch deshalb in der Hauptversammlung die Entlastung des Vorstandes für das Geschäftsjahr 2008 vorschlagen.

Der Aufsichtsrat hat im Geschäftsjahr 2008 zehn förmliche Sitzungen, davon vier ordentliche Quartalsitzungen abgehalten, und zwar am 9. Januar, 14. Februar, 6. März, 21. Mai, 25. Juni, 11. August, 29. September, 12. November, 2. Dezember und 18. Dezember 2008. Die September-Sitzung war Bestandteil einer Konzernaufsichtsrats tagung, die neben weiteren projekt- und konzernbezogenen Arbeitssitzungen ebenfalls abgehalten wurde. Regelmäßig nahm mindestens ein Vorstandsmitglied an den Aufsichtsratssitzungen teil, die nur im Einzelfall ohne Vorstandsbeteiligung stattfanden. Der Vorstand hat seinerseits den Aufsichtsrat über alle Vorstandssitzungen mit schriftlicher Tagesordnung und danach durch Ergebnisprotokoll informiert.

In alle Entscheidungen, die für das Unternehmen von grundlegender Bedeutung waren, wurde der Aufsichtsrat unmittelbar und rechtzeitig eingebunden. Der Vorstand unterrichtet ihn regelmäßig sowohl schriftlich als auch mündlich, zeitnah und umfassend über alle relevanten Fragen der Unternehmensplanung und der strategischen Weiterentwicklung, über die Ertrags-, Vermögens- und Finanzlage sowie über die aktuelle Geschäftspolitik und das praktizierte Risikomanagement. Den Berichtspflichten von § 90 AktG wurde dabei ebenso wie den Vorgaben des Deutschen Corporate Governance Kodex entsprochen.

Die Arbeit des Aufsichtsrates der SOLARWORLD AG begegnete im Jahre 2008 folgenden Themenschwerpunkten: Prüfungs- und Schlussbesprechung sowie Bilanzsitzung mit den Abschlussprüfern unter Einbeziehung aller Konzerngesellschaften; Überwachung des Rechnungslegungsprozesses, der Wirksamkeit des internen Kontrollsystems, des internen Risikomanagementsystems und des internen Revisionsystems sowie der Abschlussprüfung, der Unabhängigkeit des Abschlussprüfers und der vom Abschlussprüfer zusätzlich erbrachten Leistungen; weitere Integration der Auslandstöchter; internationales Marketing und internationale Vertriebsergänzung; Billigung der Beratung und Vertretung des Konzerns durch die dem Aufsichtsratsvorsitzenden im Sinne von IAS 24 nahe stehende Sozietät Schmitz Knoth Rechtsanwälte, Bonn; Umzug der SOLARWORLD Verwaltung; Konstituierung des Aufsichtsrates nach geschlossener Wiederwahl; Erschließung neuer Geschäftsfelder einschließlich Elektroautobereich; Befassung mit der gesellschaftsrechtlichen Konzernstruktur einschließlich Vorstands- und Geschäftsführungsgliederung; laufende und zukünftige Rohstoffprojekte; Vorab-Befassung mit den Quartalsberichten gem. Ziffer 7.1.2 DCGK; Erweiterung Freiberg-Ost und Evonik-Joint Venture Rheinfelden; Vorbereitung und Abgabe der Entsprechenserklärung gem. § 161 AktG zur DCGK-Fassung vom 6. Juni 2008 in der Bekanntmachung vom 8. August 2008; Umsetzung der in Ziffer 4.2.3, 4. Absatz DCGK vorgesehenen Abfindungs-Caps bei der Verlängerung von Vorstandsverträgen; Befassung mit den möglichen Auswirkungen der weltweiten Finanzkrise; Erörterung der Presseresonanz in Sachen Opel. Die Pläne des Vorstandes zum letztgenannten Komplex wurden vom Aufsichtsrat als konstruktiver Diskussionsbeitrag im Vorfeld der kommenden Hauptversammlung und als weiteres Bekenntnis zur Transparenz verstanden. Der Aufsichtsrat war schon zuvor mit Planungen zum Bereich Elektroauto, speziell bei der Batterieentwicklung, sowie zu einem Kooperationsvorhaben im Fahrzeugbau befasst worden. Die Übernahme von Anteilen an der Adam Opel GmbH erschien ihm insoweit als interessante Überlegung. Ein nachhaltigeres Engagement in diesem Bereich bedürfte nach Ansicht des Aufsichtsrates aber zunächst einer entsprechenden Satzungsergänzung, für die die Hauptversammlung zuständig wäre.

Der Aufsichtsrat der SOLARWORLD AG hat sich bei seiner gesamten Tätigkeit von den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex leiten lassen, welchen er und der Vorstand auch im Jahre 2008 insgesamt entsprochen haben. So, wie der Aufsichtsrat dies zuletzt in seiner Sitzung vom 6. August 2007 zur vorangegangenen Fassung vom 14. Juni 2007 sowohl für das abgelaufene als auch für das neue Geschäftsjahr beschlossen hatte, wurde nun auch zur aktuellen Fassung des DCGK vom 6. Juni 2008 in der Bekanntmachung vom 8. August 2008 ein Wiederholungsbeschluss gefasst, der am 29. September 2008 zustande kam und allen Aktionären gem. § 161 AktG auf der Website der Gesellschaft mit folgendem Wortlaut dauerhaft zugänglich gemacht worden ist:

»Den vom Bundesministerium der Justiz im amtlichen Teil des elektronischen Bundesanzeigers bekannt gemachten Empfehlungen der »Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex« wurde und wird vom Aufsichtsrat entsprochen, soweit sich diese an ihn richten.«

Der Vorstand der SOLARWORLD AG hat hieran anknüpfend eine entsprechende DCGK-Erklärung beschlossen und ebenfalls gem. § 161 AktG veröffentlicht. Dabei finden sich im Abschnitt »Corporate-Governance-Bericht« dieses Geschäfts-/Konzernberichts 2008 auch noch alle relevanten Einzelheiten zur Vorstandsvergütung, zur Aufsichtsratsvergütung und zur DCGK-Implementierung im Übrigen, soweit nicht bereits der vorliegende Bericht des Aufsichtsrates die Informationen im Sinne von Ziffer 3.10 DCGK enthält.

Soweit die Beachtung der DCGK-Empfehlungen durch den Aufsichtsrat der SOLARWORLD AG betroffen ist, wurde im Rahmen des praktizierten Informationsaustauschs auch die Abstimmung der strategischen Ausrichtung des Unternehmens und die regelmäßige Erörterung des Standes der Strategieumsetzung mit dem Vorstand vorgenommen (Ziffer 3.2 DCGK). Dabei wurde und wird die Informationsversorgung des Aufsichtsrates als gemeinsame Aufgabe von Vorstand und Aufsichtsrat begriffen (Ziffer 3.4 DCGK). Insbesondere der Vorstandsvorsitzende wurde vom Aufsichtsrat der Gesellschaft auch regelmäßig über dessen eigene Tätigkeit informiert und in diese eingebunden. Interessenkonflikte im Sinne von Ziffer 5.5 DCGK haben sich dabei nicht gezeigt. Auch betrachtet sich der Aufsichtsrat als unabhängig im Sinne von Ziffer 5.4.2 DCGK. Soweit Zustimmungspflichten gemäß Ziffer 5.5.4 DCGK bestanden, wurde diesen genügt.

Die Aufgaben, die das neue Bilanzmodernisierungsgesetz hinsichtlich Rechnungslegung und Abschlussprüfung beschreibt, nimmt der nur dreigliedrige Aufsichtsrat selbst wahr. Soweit das Gesetz in diesem Zusammenhang verlangt, dass mindestens ein Mitglied des Aufsichtsrats unabhängig sein und über Sachverstand auf den Gebieten Rechnungslegung oder Abschlussprüfung verfügen muss, erklärt sich der Aufsichtsrat als Ganzes für hinreichend qualifiziert. Zunächst genügt es, wenn ein Mitglied des Aufsichtsrates über Sachverstand auf dem Gebiet der Rechnungslegung oder alternativ auf dem Gebiet der Abschlussprüfung verfügt. Dies trifft für alle Aufsichtsratsmitglieder als Volljuristen mit jeweiligem Tätigkeitsschwerpunkt im Wirtschaftsrecht zu. Darüber hinaus wird der Sachverstand bei »langjährigen Mitgliedern in Prüfungsausschüssen« unterstellt. Da alle Aufsichtsratsmitglieder seit dem 18. Dezember 1998 und mithin seit mehr als zehn Jahren mit der jährlichen Abschlussprüfung des SOLARWORLD Konzerns befasst sind, bedarf es auch hier keiner näheren Darlegung.

Die vom Aufsichtsrat gemäß Hauptversammlungsvorgabe vom 21. Mai 2008 auch für das Geschäftsjahr 2008 mit der Prüfung des Jahresabschlusses und des Konzernabschlusses der SOLARWORLD AG beauftragte BDO Deutsche Warentreuhand Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Bonn, hat zuvor erneut ihre Unabhängigkeit im Sinne von Ziffer 7.2.1 DCGK erklärt und damit bestätigt, dass keine geschäftlichen, finanziellen, persönlichen oder sonstigen Beziehungen zwischen dem Prüfer und seinen Organen und Prüfungsleitern einerseits und dem Unternehmen und seinen Organmitgliedern andererseits bestehen, die Zweifel an seiner Unabhängigkeit begründen können.

Der vom Aufsichtsrat zum Ergebnis seiner eigenen Prüfung abzugebende Bericht soll gem. § 171 Abs. 2 AktG auch die Erklärung dazu vorsehen, welche Ausschüsse er gebildet hat. Da sich der Aufsichtsrat der SOLARWORLD AG jedoch auf drei Mitglieder beschränkt, hat sich auch im Geschäftsjahr 2008 eine weitergehende Ausschussbildung erübrigt. Soweit § 175 Abs. 2 AktG einen erläuternden Bericht zu den Angaben nach § 289 Abs. 4, § 315 Abs. 4 des Handelsgesetzbuches vorsieht, schließt sich der Aufsichtsrat demjenigen des Vorstandes an und macht sich die dortigen Ausführungen zu eigen. Die insoweit betroffenen Lage- und Konzernlageberichte wurden ebenfalls von der BDO Deutsche Warentreuhand Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Bonn, geprüft, die ihre Prüfungen auch auf die Buchführung erstreckt hat. Den vom Vorstand nach den Regeln des HGB aufgestellten Jahresabschluss für das Geschäftsjahr vom

1. Januar bis zum 31. Dezember 2008 und den Lagebericht der SOLARWORLD AG hat der Abschlussprüfer mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen. Dieser wurde am 16. März 2009 erteilt. Zugleich erteilte der Abschlussprüfer seinen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk zum Konzernlagebericht und zum Konzernabschluss der SOLARWORLD AG, der gem. § 315 a HGB erneut auf der Grundlage der internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS aufgestellt wurde.

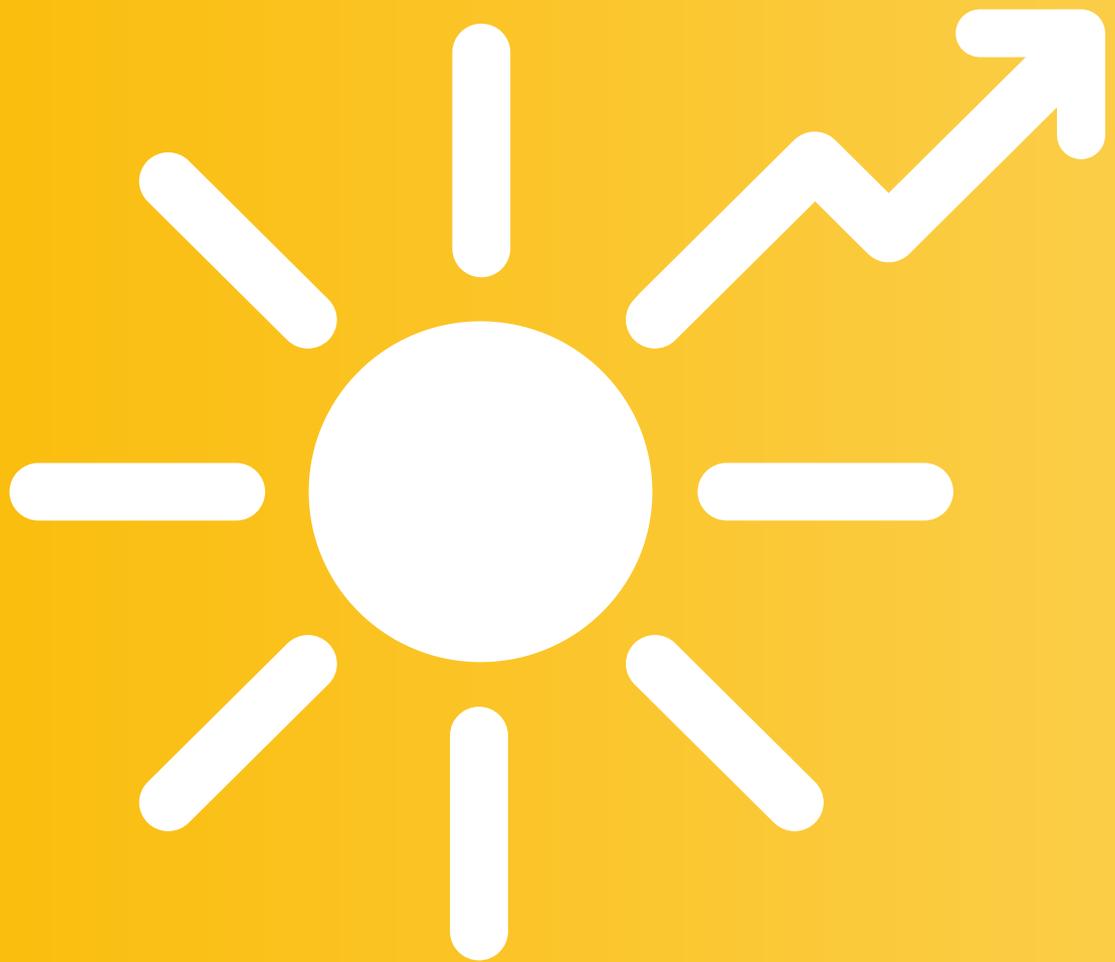
Nach eigener Prüfung des Jahresabschlusses, des Konzernabschlusses, des Lageberichtes und des Konzernlageberichtes hat der Aufsichtsrat dem Ergebnis der Prüfung durch den Abschlussprüfer zugestimmt. Auch für ihn haben sich keine Einwendungen ergeben. Zuvor hatte er in seiner Sitzung vom 18. Dezember 2008 mit dem Abschlussprüfer die Prüfungsschwerpunkte erörtert und in weiterer Sitzung vom 25. Februar 2009 eine Schlussbesprechung durchgeführt, was jeweils in Anwesenheit des Finanzvorstandes der SOLARWORLD AG erfolgte. In der Bilanzsitzung vom 16. März 2009 wurden weitere Einzelheiten in Anknüpfung an die Bestätigungsvermerke vom selben Tag abschließend erörtert. Auch hier kamen keine Zweifel an der Richtigkeit der vom Abschlussprüfer gefundenen Ergebnisse auf, weshalb eine darüber hinausgehende Untersuchung nicht geboten war. Der Aufsichtsrat hat sodann noch in der Bilanzsitzung den Jahresabschluss und den Konzernabschluss gebilligt. Damit ist der Jahresabschluss festgestellt. Dem Vorschlag des Vorstandes für die Verwendung des Bilanzgewinns hat sich der Aufsichtsrat angeschlossen.

Auch im Jahre 2008 haben Vorstand, Geschäftsführung und gesamte Mitarbeiterschaft des SOLARWORLD Konzerns hervorragende Arbeit geleistet. Dies weltweit. Der Aufsichtsrat bedankt sich hierfür mit Respekt und Anerkennung.

Bonn, den 17. März 2009



Für den Aufsichtsrat
Dr. Claus Recktenwald
Vorsitzender



+ 48,4 %

STEIGERUNG DES BEREINIGTEN EBIT IN 2008

KONZERN LAGEBERICHT

050 STRATEGIE UND HANDELN

052 GESCHÄFT UND RAHMENBEDINGUNGEN

090 DIE AKTIE

098 DIE MARKE

100 ERTRAGS-, FINANZ- UND
VERMÖGENSLAGE

110 MITARBEITER

116 FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

124 NACHTRAGSBERICHT

126 RISIKOBERICHT

134 PROGNOSEBERICHT 2009+

SOLARWORLD STEHT FÜR

- ☀ UNABHÄNGIGKEIT
- ☀ NACHHALTIGKEIT
- ☀ ERFOLG

SEIT 1998

STRATEGIE UND HANDELN

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

KOMPAKT

- Erfolgreiche Konzentration auf solares Kerngeschäft
- Solide Finanzierungsbasis für Innovationen und Wachstumspläne
- »Green Chip« durch nachhaltiges Geschäftsmodell

Das Jahr 2008 hat gezeigt, dass wir unsere strategischen und operativen Ziele erreichen konnten. Als globaler, unabhängiger Solartechnologiekonzern blickt die SOLARWORLD AG auf zehn Jahre kontinuierlichen Wachstums zurück. 1998 als Solarpionier gestartet, gehören wir heute zu den Weltmarktführern und nehmen eine starke Position im expandierenden Solarmarkt ein. Flexibel und schnell reagieren – das war und ist unsere Stärke; damit sind uns zwei entscheidende Akquisitionen gelungen, die die SOLARWORLD an die Weltspitze brachten: 2000 der Erwerb der DEUTSCHE SOLAR von der Bayer AG, der den Einstieg in die integrierte Wertschöpfungskette markierte und 2006 der Einstieg in weitere Weltmärkte über den Erwerb der kristallinen Solaraktivitäten der Shell-Gruppe. Nach einer Zeit des intensiven Wachstums haben wir 2008 eine Stufe erreicht, die es dem Konzern ermöglicht, in den kommenden Jahren aus sich selbst heraus, stabil und mit Augenmaß zu wachsen.

Unsere Kapitalstruktur steht auf stabilem Grund. Auch in einer Zeit des schnellen wirtschaftlichen Wandels werden wir die kurz- und mittelfristigen Finanzierungs- und Investitionsvorhaben durch sorgfältige Planung sichern können. Flankierend zu unserem ökonomischen Erfolg verfolgen wir das Ziel, unsere Produkte und Prozesse nachhaltig zu gestalten – zum Beispiel durch ressourcenschonendes Recycling oder durch Effizienzsteigerungen.

Unsere Wachstumsstrategie ist klar: Als vollintegrierter, führender Solartechnologiekonzern ist es unser Ziel, unsere Position auf dem globalen Solarmarkt auszubauen und dadurch auch die Nutzung solarer Energie weiter voranzutreiben. Dabei bleiben wir offen für kreative Denkansätze in übergreifenden Geschäftsbereichen.

KURZFRISTIG → STABILES WACHSTUM AUCH IN DER REZESSION

- ✱ Weil wir über eine hohe Liquidität verfügen und uns langfristige Kredite zu günstigen Konditionen gesichert haben. Dadurch haben wir eine solide Basis für Innovationen, die Entwicklung neuer Produkte und Investitionen in sinnvolle Kapazitäten.
- ✱ Weil wir in einer wachstumsstarken Branche operieren. Der erwartete Umschwung in der Energiepolitik der USA wird der Photovoltaik nochmals einen entscheidenden Schub verleihen.

- ✱ Weil wir uns frühzeitig auf unsere Kernkompetenz – die Solarstromtechnologie – konzentriert haben. Auf diese Weise sichern wir uns in Krisenzeiten einen entscheidenden Vorsprung am Markt: in der Technologie, in der Effizienz und in der Profitabilität.

MITTELFRTIG → ETABLIERTER, WACHSTUMSSTARKER »GREEN CHIP«

- ✱ Weil wir – anders als viele klassische »Blue Chips« – von den mittelfristig steigenden Preisen für fossile Energien profitieren werden. Der Energiemarkt befindet sich an einem Wendepunkt zu neuen Versorgungsalternativen.
- ✱ Weil wir die richtigen Systemlösungen vom montagefertigen Bausatz bis zum solaren Großkraftwerk, für netzgekoppelte sowie netzferne Energieversorgung anbieten.
- ✱ Weil wir in den Hauptmärkten Europa, Asien und Nordamerika vor Ort präsent sind, haben wir uns in diesen Regionen bereits heute als führendes Unternehmen etabliert und verfügen über die notwendigen Produktionskapazitäten, um diese Märkte zu bedienen. So haben wir beispielsweise 2008 in Hillsboro die größte Solarfabrik der USA in Betrieb genommen.

LANGFRISTIG → WIR BAUEN DIE SOLARE ZUKUNFT

- ✱ Weil wir mit unserem Geschäftsmodell nachhaltige Antworten auf den weltweiten Energiehunger und Klimaschutz geben.
- ✱ Weil wir den Schritt in neue Märkte gewagt haben und auch weiterhin wagen werden. Dabei nutzen wir unsere technologische Kompetenz und das Wissen aus unseren Partnerschaften mit Hochschulen und Universitäten.
- ✱ Weil wir uns auf unsere Stärken konzentrieren – Unabhängigkeit, Technologie- und Systemkompetenz – und mit unseren innovativen Produkten die Weichen für die globale Marktführerschaft in der solaren Welt von morgen stellen.

Um sicherzustellen, dass wir unsere Strategie konsequent umsetzen, benötigen wir eine Rückmeldung in Form von Kennzahlen. Daher haben wir zur Umsetzung und Kontrolle der aus der Strategie abgeleiteten Konzernziele ein optimiertes Kennzahlensystem entwickelt. ➔ [Unternehmenssteuerung und -kontrolle](#) • S. 067//
Hinsichtlich der strategischen Finanzierungsmaßnahmen verweisen wir auf das Kapitel »Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements«. ➔ [Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements](#) • S. 104//

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

ERFOLGREICHE KONZENTRATION AUF UNSER KERNGESCHÄFT

Die SOLARWORLD wurde im Rahmen einer Exklusiv-Studie der Unternehmensberatung Bain & Company für die WirtschaftsWoche als wachstumsstärkstes Unternehmen 2008 unter 284 börsennotierten Unternehmen in Deutschland ausgezeichnet. Die Konzentration auf das Kerngeschäft wird als der wichtigste Erfolgsfaktor für die Wachstumsstärke der SOLARWORLD honoriert. Die Bewertung erfolgte auf Basis von Rendite, Eigenkapitalrentabilität sowie Wachstum von Umsatz und Mitarbeitern.

GESCHÄFT UND RAHMENBEDINGUNGEN

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

KOMPAKT

- Internationale solare Absatzmärkte geprägt durch starke Dynamik
- Weltweite Nachfrage übersteigt Angebot
- SOLARWORLD planmäßig gewachsen // Position in Weltmärkten ausgebaut

KONZERNSTRUKTUR UND GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

GESCHÄFTSFELDER UND ORGANISATIONSSTRUKTUR. Die SOLARWORLD AG, 1998 in Bonn gegründet, ist eins der weltweit führenden Handelsunternehmen kristalliner Solarstromtechnologie. Unser Schwerpunkt liegt auf Solarstromanwendungen von Hausdächern bis zu Großanlagen in den weltweiten Solarmärkten.

Die SOLARWORLD Aktiengesellschaft, Bonn, ist das Mutterunternehmen des SOLARWORLD Konzerns. Die SOLARWORLD AG übernimmt die Funktion einer Holding: Die Aufgaben der Konzernführung liegen beim Vorstand. Zentrale Leitungs-, Steuerungs- und Kontrollfunktionen in den Bereichen strategische Konzernentwicklung, M&A, Finanzen, Controlling, Corporate Communication, Marketing sowie das Nachhaltigkeitsmanagement als Stabsstelle beim Konzernvorstand werden über die Holding wahrgenommen. Zusätzlich agiert die SOLARWORLD AG als europäisches Vertriebszentrum im Handel von Modulen und Bausätzen. Im Falle kapazitätsstarker zentraler Solarstromkraftwerke übernimmt die SOLARWORLD AG für Kunden auch schlüsselfertige Errichtung.

Eine zentrale Einkaufseinheit, angesiedelt bei der DEUTSCHE SOLAR AG am Produktionsstandort Freiberg, steuert Beschaffung und Einkauf für den gesamten Konzern. Auch unsere Forschungs- und Rohstoffaktivitäten haben wir zentral gebündelt in Tochtergesellschaften wie der SOLARWORLD INNOVATIONS (F&E) und der SUNICON (Rohstoffaktivitäten). Auf diese Weise profitieren wir von konzernweiten Synergien und Skaleneffekten, verbessern den Wissenstransfer im Konzern und stärken unsere Marktposition.

Mit einem konzernweit einheitlichen IT-System sichern wir in allen unseren Geschäftsfeldern die einheitliche Erfassung von Daten, den reibungslosen Austausch von Informationen und die effiziente Bearbeitung von Projekten.

RECHTLICHE KONZERNSTRUKTUR. Zum Stichtag 31. Dezember 2008 umfasste der SOLARWORLD Konzern insgesamt 28 (Vorjahr: 28) Gesellschaften. Durch die Teilveräußerung der ehemals vollkonsolidierten Tochter GÄLLIVARE PHOTOVOLTAIC AB (GPV) an Borevind AB am 14. Januar 2008 hat sich der Konsolidierungskreis im Vergleich zum 31. Dezember des Vorjahres verändert. ➔ [Anhang/Konsolidierungskreis und rechtliche Konzernstruktur • S. 162](#)// [Künftige rechtliche Konzernstruktur • S. 139](#)//

Am 17. April 2008 erfolgte die Gründung der SOLARWORLD KOREA, an der die Partner SOLARWORLD AG und die koreanische Solarpark Engineering Co. Ltd./Seoul zu gleichen Teilen beteiligt sind (at Equity-Beteiligung).

WELTWEITE STANDORTE DES KONZERNS

Mit insgesamt 13 (Vorjahr: 12) Standorten weltweit (inklusive zwei Betriebsstätten, gemeinsamer Joint Ventures und der Holding) ist die SOLARWORLD AG heute in den relevanten Märkten präsent. Wir operieren mit Produktionsstätten in Deutschland, den USA sowie Südkorea im Herzen der Kernmärkte Europa, Nordamerika und Asien. Vertriebsteams in Deutschland, Spanien, den USA, Singapur und Südafrika forcieren die strategische Distribution in den solaren Wachstumsregionen. 🌐 [Weltkarte](#)

GUTE STANDORTFAKTOREN STÄRKEN AUSBAU. Ein Beispiel für gezielte Standortpolitik ist unsere neue Fertigung im US-amerikanischen Hillsboro. Die als »Oregon Silicon Forest« bekannte Region bietet mit der ansässigen Elektronik- und Halbleiterindustrie, dem großen Angebot an kompetenten Fachkräften und einer verlässlichen Infrastruktur optimale Standortbedingungen für die solare Fertigung. Der Teilbereich Kristallisation war im Berichtsjahr im benachbarten Vancouver/Washington angesiedelt.

In Oregon bieten Universitäten wie das Portland Community Center verstärkt Studienangebote für solare Fertigungstechnologien zur Qualifizierung und Weiterbildung der »high-tech-workforce« aus der Chip-industrie an. ➔ [Mitarbeiter • S. 110](#)// Zudem engagiert sich Oregon nachhaltig für den Ausbau der »green technologies«. So hat sich dieser Bundesstaat mit dem »Renewable Portfolio Standard« verpflichtet, einen festen Prozentsatz seines Stromangebots aus erneuerbaren Energien zu beziehen. Zudem können Unternehmen, die Equipment für erneuerbare Energien herstellen, 50 Prozent ihrer Investitionskosten aus dem Fertigungsausbau steuerlich geltend machen (Business Energy Tax Credit).

Als Mitglied im Silicon Saxony e.V., dem sächsischen Industrieverband der Halbleiterindustrie, profitieren wir auch in Deutschland von einer Reihe vorteilhafter Standortfaktoren: Freiberg verfügt über eine mehr als 50-jährige Tradition in der Siliziumverarbeitung und ein breites Spektrum der Zulieferindustrie; außerdem ist Freiberg heute eines der fünf größten Zentren der Halbleiter- und Siliziumindustrie weltweit. Dadurch und durch die Nähe zur Technischen Universität Bergakademie (TUBA) können wir direkt vor Ort Synergien in der Forschung nutzen und von dem qualifizierten Fachkräfteangebot profitieren.

WETTBEWERBSPOSITION UND HAUPTABSATZMÄRKTE

Die SOLARWORLD ist einer der führenden vollintegrierten Solarstromtechnologiekonzerne. Den Anteil unseres konzernweiten Auslandsumsatzes (Wafer, Zelle, Modul/System) steigerten wir 2008 auf 54 (Vorjahr: 49) Prozent: ein Indiz für den Ausbau der Wettbewerbsposition in internationalen Märkten. In den USA sind wir der größte, im Land produzierende Solarstromtechnologieanbieter vom Wafer bis zum Modul.

Im Segment Handel konnten wir unseren Auslandsumsatz in Märkten außerhalb Deutschlands ebenfalls auf 53 (Vorjahr: 46) Prozent ausweiten. Hiermit dokumentieren wir unsere gestiegene internationale Vertriebskraft mit Modulen und Bausätzen. Hauptabsatzmärkte waren neben Deutschland auch Spanien, USA, Südkorea und Italien. In Deutschland konnten wir unsere gute Marktposition durch die langjährig erworbene Reputation der Marke SOLARWORLD festigen: Für unsere Kunden waren wir auch 2008 ein verlässlicher Handelspartner.

Der spanische Markt ist stark von einheimischen Anbietern geprägt. Dank unserer guten Vertriebsarbeit vor Ort ist es uns dennoch gelungen, unsere Position im stabilen Dachanlagengeschäft zu erweitern. Die jungen Solarmärkte Italien, Frankreich, Belgien und Griechenland haben sich trotz der noch moderaten Marktgrößen für die SOLARWORLD sehr dynamisch entwickelt. Wir haben uns dort eine hervorragende Startposition geschaffen und konnten in Italien erstmalig einen deutlich zweistelligen Megawatt-Absatz erreichen. In Griechenland, Frankreich und Belgien haben wir erfolgreich Verkäufe über der Megawatt-Schwelle realisiert. Durch unsere Präsenz in diesen Märkten können wir aktiv die entstehenden Vertriebsstrukturen bei zunehmender Marktreife mitgestalten. Hier gilt es, sich zunächst als Qualitätsmarke zu etablieren und Kooperationen mit Partnern zu bilden.

Im asiatisch-pazifischen Raum gelang es uns, durch unsere Produktion in Südkorea unsere Wettbewerbsposition qualitativ zu stärken.

Wir gehörten auch 2008 zu den Top drei der Waferhersteller weltweit: Über den Ausbau der Produktionskapazitäten um mehr als 50 Prozent auf 600 Megawatt (MW) haben wir diese Position untermauert. Rund 50 Prozent unserer Wafer setzten wir an externe Kunden in Europa, Asien und Amerika ab. Unser Wettbewerbsvorteil basiert auf langjährigem Know-how, einer guten Kapitalbasis im Konzernverbund für die Umsetzung weiterer Wachstumspläne sowie unserer Wafermarke SOLSIX®.

RECHTLICHE UND WIRTSCHAFTLICHE EINFLUSSFAKTOREN

FÖRDERPROGRAMME IN DEUTSCHLAND. Deutschland nimmt auf dem Weltmarkt derzeit eine führende Position im Segment erneuerbare Energien ein. Wichtiger Treiber für die Entwicklung dieser leistungsstarken Industrie war das »Erneuerbare-Energien-Gesetz« (EEG). Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung lag 2008 in diesem Markt bei 15 (Vorjahr: 14) Prozent.

Das Land verfügt heute über eine leistungsstarke Solarstromindustrie mit weltweitem Technologievorsprung und rund 48.000 direkt und indirekt Beschäftigten. Das EEG stellt für die Solarindustrie einen wichtigen Investitionsanreiz dar und treibt gleichzeitig über eine jährliche Degression der Förderung – fünf Prozent bis 2008, acht Prozent ab 2009 – die technologische Entwicklung voran.

Das führt zu Effizienzsteigerungen in der Fertigung und bringt Preissenkungen für die Kunden. So konnten die Herstellkosten für Solarstromtechnologien seit 1996 um über 50 Prozent reduziert werden. Im Zuge weiterer Kostendegression wird Strom aus Solarenergie in Kürze die Wettbewerbsfähigkeit zu Bruttopreisen privater Haushalte (d.h. die Netzparität, im Englischen »grid parity« genannt) erlangen.

➔ [Chancen](#) • S. 147 //

FÖRDERPROGRAMME IN ANDEREN STAATEN. Solarstrom spielt global betrachtet bislang mit einem Anteil von unter einem Prozent noch eine kleine Rolle im Energiemix. ➔ [Der Weltstrommarkt](#) • S. 072 // Anreizsysteme sind derzeit noch der entscheidende Investitionsfaktor für die Solarindustrie. Zahlreiche Staaten haben vergleichbare Programme zur Förderung erneuerbarer Energien, die sich zum Teil am deutschen EEG orientieren, angekündigt oder gestartet. Diese Programme werden vergleichbare Marktentwicklungen weltweit begünstigen.

Die steigende Energienachfrage, die Verknappung fossiler Rohstoffe sowie der Klimawandel erzeugen weltweit ein großes Interesse, alternative Energiequellen wie Solarstrom zu fördern. Dabei kommen vier Hauptförderinstrumente zum Einsatz, die entweder auf regionaler Ebene (z.B. Kalifornien/USA) oder auf nationaler Ebene (z.B. Deutschland, Spanien, Italien oder Frankreich) eingesetzt werden.

FÖRDERINSTRUMENTE. Das erfolgreichste Instrument sind Mindestpreissysteme wie z.B. in Deutschland angewandt, bei denen garantierte Einspeisevergütungen für den produzierten Strom gezahlt werden. Sie bieten für den Betreiber von Solarstromanlagen, gleich ob auf dem eigenen Hausdach oder in einem Großprojekt, die notwendige Investitionssicherheit.

In vielen Ländern werden darüber hinaus Investitionszuschüsse und Steuererleichterungen gewährt, um die hohen Anfangsinvestitionen für Solaranlagen zu reduzieren. Da diese Fördermechanismen von der realen Leistungsfähigkeit der Solaranlagen entkoppelt sind, bieten sie allerdings wenig Anreize zur Steigerung der Produktqualität. In Frankreich, Griechenland und den USA werden diese beiden Mechanismen deshalb lediglich als zusätzliche Boni auf regionaler Ebene eingesetzt.



056

Quotensysteme sind ein weiteres, verbreitetes Förderinstrument; sie schreiben für Energieversorger einen bestimmten Anteil von Solarstrom am Strommix fest. Durch ein Zertifikathandelssystem entsteht der Solarstrompreis aus dem Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage. Die Praxis hat gezeigt, dass solche Systeme aufgrund hoher Preisvolatilität zu Investitionsunsicherheit insbesondere bei privaten Akteuren führen und erhebliche Risikoaufschläge zur Folge haben. Zahlreiche Staaten, in denen entsprechende Systeme angewandt wurden, haben diese inzwischen zu Gunsten von Mindestpreissystemen wieder abgeschafft.

ERREICHEN DER NETZPARITÄT. Heute sind die Solarstromproduzenten noch auf diese Fördermaßnahmen angewiesen. Jedoch wird voraussichtlich binnen des nächsten Jahrzehnts eine Konstellation erreicht, bei der im Endkundengeschäft der Preis für konventionell erzeugten Strom die Kosten für den vom Endkunden selbst erzeugten Solarstrom übersteigt. Ab diesem Zeitpunkt stellt sich die Netzparität von Solarstrom zu Strom aus dem Netz ein. Das bedeutet: Für Endverbraucher rentiert sich die Installation einer Solaranlage auf dem eigenen Dach auch ohne finanzielle Förderung. → [Chancen](#) • S. 147 //

WICHTIGE PRODUKTE, DIENSTLEISTUNGEN UND GESCHÄFTSPROZESSE

MIT LEISTUNGSSTARKEN PRODUKTEN PUNKTEN. Als integrierter Konzern verfügt die SOLARWORLD AG über eine tief gestaffelte Wertschöpfungskette und über ein breit gefächertes Produktsortiment. Wir konzentrieren uns dabei auf mono- und multikristalline Solarstromanwendungen.

Diese vereinen zahlreiche Vorteile: hoher Wirkungsgrad und hohe Effizienz, verlässliche Langzeitstabilität, gute Umweltverträglichkeit und kompakte Bauweise. Zudem sind die Kosten des gesamten Systems (Systemtechnik, z.B. Unterkonstruktion, DC- bzw. AC-Verkabelung, Wechselrichter) geringer, da es im Vergleich zu anderen Technologien bei gleicher Ertragsmenge weniger Fläche benötigt.

Im Konzernverbund setzen wir konsequent auf den Einsatz standardisierter Komponenten wie etwa weltweit einsetzbare Steckerverbindungen bei unseren Globalmodulen. Auf diese Weise können wir unsere Automatisierungsprozesse optimieren, die Stückkosten senken und die Verfügbarkeit sowie Liefertreue im Sinne unserer Kunden erhöhen. Nahezu alle Systemkomponenten entwickeln, fertigen und vertreiben wir selbst, wodurch wir deutliche Kostenvorteile erzielen.



BE INDEPENDENT

BE SUSTAINABLE

BE SUCCESSFUL

STARK IM WAFERGESCHÄFT

Rund die Hälfte der Wafer unserer Marke SOLSIX® wird an externe Kunden verkauft, die anderen 50 Prozent werden von der SOLARWORLD zu Zellen und dann zu Modulen weiterverarbeitet.

STARK IM MODULGESCHÄFT

SUNMODULE PLUS® ist ein besonders innovatives Modulkonzept. Global einsetzbar und zugelassen nach IEC- sowie UL-Norm erfüllt es weltweite Qualitätsanforderungen. Es kann vollautomatisch gefertigt werden, wodurch wir eine gleichbleibend hohe Produktqualität erreichen. Die Plus-Sortierung (nach SOLARWORLD Flashreport) macht das zeitintensive Sortieren der Module bei der Installation überflüssig und garantiert höchste Effizienz der Anlage.

HOHE SYSTEMKOMPETENZ

Abgerundet wird unsere Produktpalette durch Systeme wie die SUNKITS®-Bausätze, die Planungssoftware SUNTOOL®, das SUNTROL®-Anzeigedisplay oder das ENERGIEDACH®, das als Alternative zu Aufdachanlagen installiert werden kann.

STARK IM ROHSTOFFRECYCLING

Die Aufbereitung von gebrauchten Solarzellen und Siliziumabfällen ist ein zentrales Element unseres geschlossenen Wertkreislaufs. Die Geschäftseinheit SOLARMATERIAL bietet diese Dienstleistung darüber hinaus auch externen Kunden an.

CORPORATE GOVERNANCE

ERNEUT UNEINGESCHRÄNKTE ENTSPRECHENSERKLÄRUNG VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT. Die Grundsätze guter Unternehmensführung und -überwachung (Corporate Governance) haben für die SOLARWORLD seit jeher einen hohen Stellenwert. Im Berichtsjahr 2008 haben Vorstand und Aufsichtsrat erneut eine Entsprechenserklärung abgegeben, die uneingeschränkt den Empfehlungen der am 8. August 2008 bekannt gemachten Fassung des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) vom 6. Juni 2008 entspricht.

Gemäß § 161 Aktiengesetz (AktG) wird diese Erklärung unseren Aktionären auf unserer Internetseite dauerhaft zugänglich gemacht. www.solarworld.de/investorrelations/entsprechenserklaerung//

Auf dieser Internetseite sind auch alle vorhergehenden Erklärungen seit 2002 einzusehen.

➔ [Bericht des Aufsichtsrates • S. 039//](#)

Um die Bedürfnisse der unterschiedlichen Anspruchsgruppen zu erkennen und bei unserer Entscheidungsfindung zu berücksichtigen, setzen wir unter anderem auf Mitarbeiter- und Kundenbefragungen, Road Shows, Investorentage und den offenen Dialog mit unseren Betriebsräten. Über eine offene und transparente Kommunikation wollen wir das Vertrauen unserer Anleger, Kunden, Mitarbeiter, Lieferanten und der Öffentlichkeit in die Unternehmenspolitik stärken.

Da sich der Aufsichtsrat der SOLARWORLD AG weiterhin auf ein dreiköpfiges Gremium beschränkt, hat auch die Neufassung von Ziffer 4.2.2 DCGK zu keinen Veränderungen geführt. Weiterhin ist es der Aufsichtsrat insgesamt, der sich allen Vorstandsfragen einschließlich Vergütungssystem widmet und die gebotenen Prüfungs- und Überwachungsmaßnahmen durchführt. Dabei wird auch die neue Abfindungs-Cap-Regelung in Ziffer 4.2.3 beachtet: dies sowohl beim Neuabschluss von Vorstandsverträgen als auch bei den drei im Jahre 2008 beschlossenen Verlängerungen von Anstellungsverträgen. Ebenso hat der Aufsichtsrat der SOLARWORLD schon zum 1. Halbjahresbericht 2008 die neue Empfehlung von Ziffer 7.1.2 DCGK umgesetzt, Halbjahres- und Quartalsfinanzberichte vor der Veröffentlichung mit dem Vorstand zu erörtern, was auch bei dem 3. und 4. Quartal 2008 sowohl mit dem Vorstandsvorsitzenden als auch mit dem Finanzvorstand erfolgt ist.

SOLARWORLD ETHIK UND VERHALTENSKODEX. Gesetzeskonformes und ethisch einwandfreies Verhalten ist ein Kernelement unserer Unternehmenskultur, die Grundlage für ein sinnvolles Risikomanagement und damit die wesentliche Grundlage für den Erfolg der SOLARWORLD. Im Zuge unseres starken Wachstums und der zunehmenden Internationalisierung unseres Konzerns, lassen sich viele Themen nicht mehr »auf Zuruf« organisieren. Als Basis verantwortungsvoller Unternehmensführung (Corporate Governance) haben wir die ursprünglich kurz gehaltene SOLARWORLD Ethik im Geschäftsjahr 2008 umfassend überarbeitet. Die zehn Leitlinien der SOLARWORLD Ethik sowie der im Geschäftsjahr vollständig erarbeitete Verhaltenskodex sollen Vorständen und Mitarbeitern zukünftig Orientierung für ethisch korrektes Verhalten bieten. So wollen wir die ethisch-sozialen Werte und Grundsätze des Unternehmens festigen und in der Unternehmenskultur verankern. Es handelt sich dabei um einen freiwilligen konzernweiten Verhaltensstandard, der unser Handeln in Bereichen regelt, in denen wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen nicht formuliert sind oder nicht ausreichen. Basis des Verhaltenskodex ist das geltende internationale und nationale Recht.

Es ist unser Ziel, den 2008 entwickelten Verhaltenskodex systematisch in den Unternehmen einzuführen und konsequent umzusetzen. www.solarworld.de/nachhaltigkeit // Damit die Prinzipien von allen Mitarbeitern verinnerlicht werden, soll die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sowie der Regeln des Verhaltenskodex ab 2009 zum Gegenstand der betrieblichen Aus- und Weiterbildung werden. Erst die regelmäßige Beschäftigung mit der Thematik erzeugt das nötige Bewusstsein, damit die Grundsätze in gelebte Unternehmenskultur übersetzt werden können. Der Verhaltenskodex ist daher konzernweit bindend. Wir werden uns darüber hinaus bemühen, auch unsere Geschäfts- und Vertragspartner zur Einhaltung ähnlicher Standards zu bewegen.

Interessenkonflikte werden im »Ethics Council« aufgegriffen und finden Berücksichtigung im Rahmen unseres integrierten Steuerungsansatzes. → [Unternehmenssteuerung und -kontrolle • S. 067](#) //

LEITUNG UND KONTROLLE 2008 UNVERÄNDERT. Als deutsche Aktiengesellschaft hat die SOLARWORLD AG eine duale Führungs- und Kontrollstruktur. Die Mitglieder des Vorstandes werden vom Aufsichtsrat bestellt, überwacht und beraten und leiten das Unternehmen gemäß Gesetz (§§ 77, 78 AktG), Satzung (§§ 5, 6)

und Geschäftsordnung in eigener Verantwortung. Die Geschäftsordnung regelt die Arbeit des Vorstandes, definiert die Ressortzuständigkeiten einzelner Vorstandsmitglieder sowie die dem Gesamtvorstand der SOLARWORLD vorbehaltenen Angelegenheiten und die erforderlichen Beschlussmehrheiten bei Vorstandsbeschlüssen. → [Anhang/Vorstände und Aufsichtsrat • S. 197](#)// Der Vorstand der SOLARWORLD AG und die Geschäftsverteilung sind im Verlauf des Geschäftsjahres 2008 unverändert geblieben. Der Vorstand bestand 2008 aus den vier Mitgliedern:

Frank H. Asbeck (Vorstandsvorsitzender), Frank Henn (Vorstand Vertrieb), Boris Klebensberger (Vorstand Operatives Geschäft) und Philipp Koecke (Vorstand Finanzen).  [Photo: Vorstand • S. 030](#)// Der Aufsichtsrat besteht unverändert aus drei Mitgliedern. Vorstand und Aufsichtsrat arbeiten bei der SOLARWORLD traditionell eng und vertrauensvoll zusammen.

Der Aufsichtsrat der SOLARWORLD setzt sich gemäß §§ 95 Abs. 1, 96 Abs. 1, 101 Abs. 1 AktG aus Aufsichtsratsmitgliedern der Aktionäre zusammen. Die Hauptversammlung ist nicht an Wahlvorschläge gebunden. Rechtsgrundlage der Arbeit des Aufsichtsrates der SOLARWORLD AG bilden das Aktiengesetz sowie die Satzung und Geschäftsordnung. In der Hauptversammlung am 21. Mai 2008 wurden Dr. Claus Recktenwald, Dr. Georg Gansen sowie Dr. Alexander von Bossel in jeweiliger Einzelwahl erneut in den Aufsichtsrat gewählt. In seiner konstituierenden Sitzung noch vom selben Tage hat der Aufsichtsrat Dr. Claus Recktenwald als Vorsitzenden und Dr. Georg Gansen als stellvertretenden Vorsitzenden bestätigt.

 [Photo: Aufsichtsrat • S. 037](#)//

Dr. Claus Recktenwald ist Rechtsanwalt und Partner der Sozietät Schmitz Knoth Rechtsanwälte in Bonn und hat folgende Ämter in gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien inne:

- Aufsichtsratsvorsitzender der SOLARWORLD AG, Bonn
- Aufsichtsratsvorsitzender der SOLARPARC AG, Bonn
- Stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der DEUTSCHE SOLAR AG, Freiberg
- Aufsichtsratsmitglied der VEMAG Verlags- und Medien Aktiengesellschaft, Köln
- Stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der SUNICON AG, Freiberg
- Aufsichtsratsmitglied der Wanderer-Werke AG, Augsburg (seit 10. Juli 2008)

Unter Berücksichtigung der doppelt zählenden Funktionen als Aufsichtsratsvorsitzender in zwei Fällen kommt Herr Dr. Recktenwald auf acht Mandate bei zurzeit zulässigen zehn Gesamtmandaten.

Dr. Georg Gansen ist Rechtsanwalt/Syndikus der Deutsche Post AG mit Dienstsitz in Bonn und hat folgende Ämter in gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien inne:

- Stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der SOLARWORLD AG, Bonn
- Stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der SOLARPARC AG, Bonn
- Stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der DEUTSCHE SOLAR AG, Freiberg
- Stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der SUNICON AG, Freiberg

Dr. Alexander von Bossel ist Rechtsanwalt und Partner der Sozietät CMS Hasche Sigle in Köln und hat folgende Ämter in gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien inne:

- Aufsichtsratsmitglied der SOLARWORLD AG, Bonn
- Aufsichtsratsmitglied der SOLARPARC AG, Bonn

Über seine Tätigkeit im Geschäftsjahr 2008 berichtet der Aufsichtsrat im vorliegenden Konzernbericht im Bericht des Aufsichtsrates. Dort finden sich auch weitere Details zur DCGK-Implementierung.

Der Aktienbesitz der Vorstandsmitglieder der SOLARWORLD AG lag zum 31. Dezember 2008 in der Summe bei 25 Prozent der ausgegebenen Aktien. Die Mitglieder des Aufsichtsrates hielten keine Aktien der SOLARWORLD AG. → [Aktionärsstruktur zum 31. Dezember 2008 • S. 094 //](#)

TRANSPARENZ GEGENÜBER AKTIONÄREN UND ÖFFENTLICHKEIT. Mit unseren Aktionären und der Öffentlichkeit kommunizieren wir offen und transparent. Bei der Bereitstellung von Informationen folgen wir dem Gleichbehandlungsprinzip für alle Aktionäre. Über das Internet können sämtliche Finanzberichte in deutscher und englischer Sprache zum Jahres- als auch Quartalsabschluss eingesehen werden. In unserem Finanzkalender – der auf der Internetseite, im Konzernbericht und den Quartalsberichten einsehbar ist – unterrichten wir über Veröffentlichungstermine, den Termin zur Bilanz- und Analystenkonferenz und zur Hauptversammlung. Präsentationen, die wir anlässlich Konferenzen und Road Shows vorbereiten, stehen auf unserer Homepage www.solarworld.de/praesentationen. Unser Unternehmensnewsletter kann direkt von der Startseite unserer Internetseite oder auch telefonisch in unserer Investor Relations Abteilung – elektronisch oder auf dem Postweg – abonniert werden.

Auf unserer jährlichen Hauptversammlung können unsere Aktionäre ihre Rechte wahrnehmen und ihr Stimmrecht ausüben. Für Aktionäre, die nicht vor Ort an der Hauptversammlung teilnehmen können, besteht die Möglichkeit, ihr Stimmrecht durch einen persönlich ausgewählten Bevollmächtigten oder durch einen weisungsgebundenen Stimmrechtsvertreter unserer Gesellschaft auszuüben. Sämtliche Informationen zur Hauptversammlung sind auf unserer Internetseite abrufbar. Gemäß § 3, Abs. 2 unserer Satzung können Informationen, wie zum Beispiel die Einladung zur Hauptversammlung, an Aktionäre auch mittels elektronischer Medien übermittelt werden.

Insbesondere Kleinaktionären, die ihre Aktionärsrechte wirkungsvoll wahrnehmen wollen, wird die Durchsetzung ihrer Interessen über das elektronische Aktionärsforum als Kommunikationsplattform erleichtert. Die rechtliche Grundlage schafft § 127a AktG zusammen mit der Aktionärsforumsverordnung (AktFoV). Direkt im Anschluss an die Hauptversammlung veröffentlichen wir die Präsenz und die Abstimmungsergebnisse im Internet. → [Die Aktie • S. 090 //](#)

KAPITALMARKTRECHT UND COMPLIANCE. Zur Einhaltung und Umsetzung der kapitalmarktrechtlichen Gesetze und Mitteilungspflichten zur Stärkung des Anlegerschutzes stellt der Vorstand entsprechende unternehmensinterne Strukturen bereit. Eine externe juristische Clearingstelle überprüft konzernweite

Sachverhalte auf ihre Ad-hoc-Relevanz. Hinsichtlich des gesetzlichen Verbots von Insidergeschäften nach § 14 Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) werden entsprechende Personen über eine Insiderrichtlinie zum Umgang mit Insiderinformationen in Kenntnis gesetzt. Mitarbeiter und Vorstände, für die Zugang zu Insiderinformationen unerlässlich ist, um ihre Aufgaben bei der SOLARWORLD AG wahrnehmen zu können, werden in einem Insiderverzeichnis geführt. 2008 fanden keine Besonderheiten beim Insiderverzeichnis oder Insidergeschäften statt.

2008 erfolgten zehn Stimmrechtsmitteilungen gemäß §§ 21, 26 WpHG bei Unter- bzw. Überschreiten der im Gesetz definierten Stimmrechtsschwellen. Im Berichtsjahr fand kein Erwerb oder Veräußerung von SOLARWORLD Aktien (Directors Dealings) durch den Vorstand oder den Aufsichtsrat sowie die mit ihnen in enger Beziehung stehenden Personen statt, durch die Mitteilungen nach § 15a WpHG erforderlich gewesen wären. Ein jährliches Dokument gemäß Wertpapierprospektgesetz (WpPG) informiert auf der Internetseite nach Veröffentlichung des Jahresabschlusses am 26. März 2009 über sämtliche 2008 getätigte Veröffentlichungen. www.solarworld.de/investorrelations/jaehrl-dokument//

VERGÜTUNGSBERICHT

Auch mit diesem Vergütungsbericht entsprechen Aufsichtsrat und Vorstand der SOLARWORLD AG den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in seiner aktuellen Fassung vom 6. Juni 2008. Während Ziffer 3.10 DCGK den in diesem Geschäftsbericht auch noch gesondert mit entsprechender Überschrift enthaltenen und im Übrigen im Bericht des Aufsichtsrates miterfassten »Corporate Governance Bericht« vorsieht, bestimmen Ziffer 4.2.5 DCGK die Erläuterung des Vergütungssystems für die Vorstandsmitglieder einschließlich Offenlegung der individuellen Vergütung und Ziffer 5.4.6 ebenfalls als Bestandteil des Corporate Governance Berichtes die individualisierte Ausweisung der nach Bestandteilen aufgegliederten Aufsichtsratsvergütung einschließlich gezahlter Vergütungen oder gewährter Vorteile für persönlich erbrachte Leistungen, insbesondere Beratungs- und Vermittlungsleistungen.

VORSTANDSVERGÜTUNG. Die jährliche, in seiner Struktur vom Aufsichtsrat der SOLARWORLD AG festgelegte und mit allen Vorständen entsprechend vereinbarte Vorstandsvergütung setzt sich zusammen aus fixen und variablen Vergütungsbestandteilen. Sie orientiert sich an § 87 AktG, wonach die Gesamtbezüge des einzelnen Vorstandsmitglieds in einem angemessenen Verhältnis zu seinen Aufgaben und zur Lage der Gesellschaft stehen müssen. Ferner entspricht sie den Vorgaben des DCGK und trägt den Besonderheiten des Unternehmens im Konzernverbund ebenso wie der individuellen Anknüpfung im personellen und sachlichen Bereich unter Berücksichtigung der relevanten Umfeldverhältnisse Rechnung. Dabei wird auch die finanzielle Lage des SOLARWORLD Konzerns beachtet. Diese wiederum spiegelt sich in den Ausschüttungsmöglichkeiten wider, die Anknüpfungsgrundlage für die variable Vorstandsvergütung sind.

Als Nebenleistungen erhalten alle Vorstandsmitglieder die Übernahme der Unfall- und D&O-Versicherungskosten sowie einen Dienstwagen der gehobenen Mittelklasse zur Nutzung. Ferner werden dienstbezogene Auslagen, Aufwendungen und Spesen gemäß § 670 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) erstattet.

Darüber hinaus erhalten die Vorstände Finanzen (CFO), Operatives Geschäft (COO) und Vertrieb (CSO) Zuschüsse zur Krankenversicherung. Schließlich sind beim Vorstandsvorsitzenden (CEO) dessen Vergütung als Aufsichtsratsvorsitzender der DEUTSCHE SOLAR AG sowie beim COO dessen Vergütung aus weiterer Vorstandstätigkeit bei der DEUTSCHE SOLAR AG zu nennen. Beim CEO kommt mit Fälligkeit 1. Januar 2009 die Vergütung als Aufsichtsratsvorsitzender der SUNICON AG hinzu, was deren Hauptversammlung am 18. Dezember 2008 beschlossen hat.

Für den Fall der vorzeitigen Beendigung des Dienstverhältnisses erhalten die Vorstandsverträge keine Abfindungszusagen. Der in der DCGK-Neufassung vom 6. Juni 2008 empfohlene Abfindungs-Cap wird bei den seither erfolgenden Neubestellungen berücksichtigt. Bei den Anschlussverträgen für die COO, CEO und CFO wurde dies bereits mit Wirkung zum 1. September 2008, 10. Januar 2009 und 1. Mai 2009 umgesetzt.

Es bestehen keine gesonderten Pensionsanwartschaften, ist es den Vorständen auch gestattet, Vergütungsteile in eine betriebliche Altersvorsorge umzuwandeln.

Die Jahresfestvergütung ist an die Vorstandsmitglieder zahlbar in zwölf Monatsbeträgen zum jeweiligen Monatsende. Darüber hinaus erhält jedes Vorstandsmitglied eine erfolgsabhängige, variable Sondervergütung, die einen jeweils individuell verhandelten Euro-Betrag pro Cent und Aktie der an die Aktionäre ausgeschütteten Dividende beträgt. Die Auszahlung erfolgt hier binnen vier Wochen nach der Hauptversammlung, in der die zugrunde zu legende Dividendenausschüttung beschlossen worden ist.

Die nachfolgende Individualisierung der Vorstandsvergütung bezieht sich einerseits auf die im Jahre 2008 fällig gewordene und ausgezahlte fixe Vergütung. Andererseits wird auch schon die auf das Geschäftsjahr 2008 bezogene variable Vergütung erfasst, deren Fälligkeit aber erst nach der bevorstehenden Hauptversammlung eintreten kann und die im Übrigen davon abhängt, dass der Gewinnverwendungsvorschlag der Verwaltung angenommen wird, der die Ausschüttung von 15 Eurocent pro Aktie vorsieht.

Die variable Vergütung ist so gedeckelt, dass ein Vorstandsmitglied pro Geschäftsjahr insgesamt nicht mehr als ein mit dem Aufsichtsrat vereinbartes Vielfaches seiner Festvergütung erhalten darf. Dies sind bei den Vorständen Finanzen und Vertrieb das Dreifache (variabler Anteil beläuft sich auf bis zu 200 Prozent der Festvergütung) und beim CEO und COO das Vierfache der Festvergütung (die variable Vergütung kann 300 Prozent der Festvergütung nicht überschreiten). Beim Vorstand Operatives Geschäft wird die Festvergütung aus weiterer Vorstandstätigkeit bei der DEUTSCHE SOLAR AG mit einbezogen.

Der Aufsichtsrat der SOLARWORLD AG vertritt die Auffassung, dass die rechtspolitisch diskutierte Limitierung einer Vorstandsvergütung durch Gesetz nicht zielführend wäre. Andererseits hält der Aufsichtsrat eine solche Regelung für praktikabel, die ihm per Hauptversammlungsbeschluss und/oder Satzungsänderung eine Vergütungsdeckelung auferlegt. Hierzu wurde bei der mit dem Vorstandsvorsitzenden gefundenen Vereinbarung zur Verlängerung der Vorstandsbestellung vom 10. Januar 2009 bis zum 9. Januar 2014 folgende Regelung getroffen: »Für den Fall, dass die Hauptversammlung der SOLARWORLD AG eine Gesamtvergütungsdeckelung pro Vorstandsmitglied auf einen Jahresbetrag von 1 Mio. € beschließen

sollte, unterwirft sich Herr Asbeck schon jetzt einer solchen Beschlussfassung. Dies mit der Maßgabe, dass ein weitergehender Verzicht nicht die von der SOLARWORLD AG gewährten Nebenleistungen wie Erfindervergütung, Pkw und Aufsichtsratsvergütungen für Tochter-, Schwester- oder sonstige Unternehmen umschließt. Die Deckelung würde mithin nur für die Jahresfestvergütung und die variable Vergütung akzeptiert. Einem solchen Verzicht des Herrn Asbeck stimmt der Aufsichtsrat bereits hiermit zu.«. Auch hiermit bringen Vorstand und Aufsichtsrat ihr jeweiliges Bekenntnis zur angemessenen Vorstandsvergütung zum Ausdruck.

Vergütungshöhe und Vergütungsstruktur werden vom Aufsichtsrat kontinuierlich überprüft, im Übrigen einer Jahressitzung Vorstandspersonalien zugeführt und jeweils einvernehmlich mit jedem Vorstandsmitglied vereinbart und fortgeschrieben.

07 VORSTANDSVERGÜTUNG // IN €

	Erfolgsunabhängig		Erfolgsbezogen	Gesamt
	Fixum	Sonstige Vergütung	Variabel	
Frank H. Asbeck Vorsitzender	280.843,32	29.500,00 (Aufsichtsratsvergütung Deutsche Solar AG inkl. Sitzungsgelder von 4.500,00 €) 17.000,00 (Aufsichtsratsvergütung Sunicon AG inkl. Sitzungsgelder von 2.000,00 €)	810.000,00 ¹⁾	1.137.343,32
Vorjahr	280.843,32	15.000,00 (Aufsichtsratsvergütung Deutsche Solar AG inkl. Sitzungsgelder von 2.500,00 €)	810.000,00	1.105.843,32
Philipp Koecke Vorstand Finanzen	136.154,40	2.576,16 (Zuschüsse zur Krankenversicherung)	240.000,00 ¹⁾	378.730,56
Vorjahr	136.154,40	2.203,68 (Zuschüsse zur Krankenversicherung)	224.000,00	362.358,08
Boris Klebensberger Vorstand Operatives Geschäft	174.423,32	31.515,64 (Vorstandstätigkeit Deutsche Solar AG) 2.379,90 (Zuschüsse zur Krankenversicherung) 2.329,64 (Erfindervergütung)	525.000,00 ¹⁾	735.648,50
Vorjahr	131.090,00	46.202,83 (Vorstandstätigkeit Deutsche Solar AG) 2.233,68 (Zuschüsse zur Krankenversicherung) 4.566,72 (Erfindervergütung)	464.400,00	648.493,23
Frank Henn Vorstand Vertrieb	174.337,43	3.375,00 (Zuschüsse zur Krankenversicherung)	240.000,00 ¹⁾	417.712,43
Vorjahr	160.382,98	3.120,72 (Zuschüsse zur Krankenversicherung)	224.000,00	387.503,70
Gesamt	765.758,47	88.676,34	1.815.000,00 ¹⁾	2.669.434,81
Vorjahr	708.470,70	73.327,63	1.722.400,00	2.504.198,33

1) Beschlussfassung Gewinnverwendungsvorschlag Hauptversammlung 2009

AUFSICHTSRATSVERGÜTUNG. Die Hauptversammlung der SOLARWORLD AG vom 25. Mai 2005 hat eine Aufsichtsratsvergütung beschlossen, die sich aus einer Festvergütung, einer erfolgsabhängigen Sondervergütung, Nebenleistungen und Auslagenersatz zusammensetzt. Dies mit Wirkung zum 1. Januar 2005 sowie für die Folgejahre, soweit in neuer Hauptversammlung keine abweichende Beschlussfassung für die Zukunft erfolgt.

Gemäß § 113 Abs. 1 AktG soll die Aufsichtsratsvergütung in einem angemessenen Verhältnis zu den Aufgaben der Aufsichtsratsmitglieder und zur Lage der Gesellschaft stehen. Die Hauptversammlung der SOLARWORLD AG hat dabei auch beschlossen, dass die Gesellschaft die Prämien für angemessenen Versicherungsschutz zur gesetzlichen Haftpflicht aus der Aufsichtsratsstätigkeit (D&O-Versicherung) übernimmt.

Danach erhalten die Mitglieder des Aufsichtsrates eine jeweilige Jahresvergütung von 17.500,00 €, der stellvertretende Vorsitzende des Aufsichtsrates hiervon das Anderthalbfache, also 26.250,00 €, der Vorsitzende des Aufsichtsrates das Zweifache, also 35.000,00 €, jeweils zuzüglich Umsatzsteuer, soweit solche anfällt. Diese Vergütung wurde für das Geschäftsjahr 2008 rückwirkend im Jahre 2009 gezahlt. Zusätzlich erhielt jedes Aufsichtsratsmitglied pro Sitzung und Hauptversammlungsteilnahme eine Kostenpauschale von 250,00 €, die im Jahre 2008 zehn Mal mit insgesamt 2.500,00 € ausgelöst wurde, und zwar wiederum zuzüglich Umsatzsteuer, soweit berechnet, die von der Gesellschaft jedoch als Vorsteuer geltend gemacht werden konnte. Darüber hinaus erhielt und erhält jedes Aufsichtsratsmitglied eine erfolgsabhängige Sondervergütung, die ursprünglich mit 150,00 € pro Dividendencent zu einem in 6.350.000 Aktien eingeteilten Grundkapital mit der Maßgabe beschlossen wurde, dass sich der Basisbetrag mit einer Erhöhung der Anzahl der Aktien entsprechend erhöht. In Folge der Steigerung der Aktienmenge von 6.350.000 auf 111.720.000 greift für dieses Geschäftsjahr der Multiplikator 17,5937, was einen Basisbetrag von 2.639,055 € auslöst. Bei einer in der kommenden Hauptversammlung beschlossenen Dividende von 15 Eurocent pro Aktie macht dies pro Aufsichtsratsmitglied eine variable Sondervergütung von 39.585,83 (Vorjahr: 36.946,77) € aus. In seiner Sitzung vom 6. August 2007 hat der Aufsichtsrat der SOLARWORLD AG jedoch eine »Selbstbindungserklärung« abgegeben, die mit einem Teilverzicht verbunden ist, an die mit den Vorständen getroffenen Regelungen für die variable Vergütung anknüpft und wie folgt lautet: »So lange, wie der Hauptversammlungsbeschluss vom 25. Mai 2005 für die Aufsichtsratsvergütung maßgeblich ist, akzeptieren die Aufsichtsräte die Deckelung der ihnen jeweils zustehenden variablen Aufsichtsratsvergütung auf das Doppelte der ihnen jeweils zustehenden Jahresfestvergütung. Es wird also auch dann, wenn wegen besonderer Jahresergebnisse und/oder weiterer Vergrößerung der relevanten Aktienmenge mehr als das Doppelte der jeweils zu beanspruchenden Jahresfestvergütung als variable Sondervergütung geltend gemacht werden könnte, insgesamt nicht mehr als das Dreifache der Jahresfestvergütung pro Geschäftsjahr abgerechnet. Der Aufsichtsrat vereinbart damit für und unter sich selbst die von Ziffer 4.2.3, vorletzter Absatz DCGK vorgesehene Cap-Regelung.«

Auch die erfolgsabhängige Sondervergütung wird zuzüglich Umsatzsteuer, soweit solche anfällt, ausgezahlt. Ihre Fälligkeit tritt mit Beendigung derjenigen Hauptversammlung ein, in der die zugrunde zu legende Dividendenausschüttung beschlossen worden ist. Die in der nachfolgenden Auflistung für das Jahr 2008 angegebene variable Vergütung wird mithin erst fällig und ausgezahlt, wenn die Hauptversammlung die von Vorstand und Aufsichtsrat vorgeschlagene Dividende beschließt.

Hinsichtlich der im letzten Absatz von Ziffer 5.4.6 DCGK empfohlenen Angaben wird erläutert, dass der Aufsichtsratsvorsitzende der SOLARWORLD AG Partner der Sozietät Schmitz Knoth Rechtsanwälte ist. Diese erbringt im Wesentlichen über andere Partner und Mitarbeiter der Sozietät die rechtliche Beratung und Vertretung des SOLARWORLD Konzerns sowie auch die dabei erforderliche internationale Koordination. In Bezug auf die eigene Leistungserbringung im Berichtsjahr 2008 wurden von der Sozietät Schmitz Knoth Rechtsanwälte für die SOLARWORLD AG 375.129,83 € abgerechnet, davon 8.945,93 € steuerfreie Auslagen (Gerichts- und Amtsgebühren). Erstattungen durch Dritte wurden hierauf in Höhe von 3.799,60 € geleistet, so dass eine Netto-Anwaltshonorarbelastung für die SOLARWORLD AG in Höhe von 362.384,30 € verblieb, soweit der Leistungszeitraum 2008 betroffen ist. Für diesen fielen bei den Tochtergesellschaften weitere Anwaltskosten in Höhe von 166.147,20 € bei der DEUTSCHE SOLAR AG, 5.306,60 € bei der DEUTSCHE CELL GMBH, 2.010,40 € bei der SOLAR FACTORY GMBH, 22.448,86 € bei der SOLARWORLD INDUSTRIES DEUTSCHLAND GMBH, 130,00 € bei der SOLARWORLD INDUSTRIES SCHALKE I.L. GMBH, 21.283,60 € bei der SUNICON AG und 11.590,80 € bei der SOLARWORLD INNOVATIONS GMBH an. Alle Einzelpositionen sowie die beim Konzern insgesamt verbleibende Anwaltskostensumme von 591.301,76 (Vorjahr: 387.212,22) € wurden vom Aufsichtsrat der SOLARWORLD AG genehmigt, die jeweilige Beauftragung beschlossen und hinsichtlich Erfordernis und Angemessenheit auch in der Bilanzsitzung vom 16. März 2009 bestätigt.

Abschließend wird klargestellt, dass die Aufsichtsratsmitglieder Dr. Claus Recktenwald und Dr. Georg Gansen zugleich und jeweils stellvertretende Aufsichtsratsvorsitzende der DEUTSCHE SOLAR AG sind. Der Vorstandsvorsitzende der SOLARWORLD AG, Frank H. Asbeck, ist Vorsitzender des dortigen Aufsichtsrates. Die Aufsichtsratsvergütung bei der DEUTSCHE SOLAR AG wurde in der Hauptversammlung vom 6. Dezember 2007 auf einen Jahresbetrag von 25.000,00 € angehoben. Dieser galt auch im Jahre 2008 für jedes Aufsichtsratsmitglied einheitlich (Vorjahr: 12.500,00) € nebst der in der nachfolgenden Auflistung ausgewiesenen Sitzungspauschalen von jeweils 750 €. Bei sechs abgerechneten Sitzungen im Jahre 2008 macht dies pro Aufsichtsratsmitglied einen Gesamtbetrag von 29.500,00 € netto, der wie alle Aufsichtsratsvergütungen erst nach Ablauf des Geschäftsjahres fällig und bezahlt wird.

Die vorgenannten Herren Dr. Claus Recktenwald, Dr. Georg Gansen und Frank H. Asbeck sind ebenfalls Aufsichtsratsmitglieder der SUNICON AG. In deren Hauptversammlung wurde am 18. Dezember 2008 eine Aufsichtsratsvergütung von 15.000,00 € netto pro Aufsichtsratsmitglied beschlossen, die erstmals für das Geschäftsjahr 2008 gilt und wie die dortige Sitzungspauschale von 400,00 € netto nicht vor dem 1. Januar 2009 fällig wird. Bei fünf abgerechneten Sitzungen entstehen insoweit pro Aufsichtsratsmitglied insgesamt 17.000,00 € zuzüglich Umsatzsteuer.

08 AUFSICHTSRATSVERGÜTUNG // IN €

		Erfolgsunabhängig			Erfolgsbezogen	Gesamt
		Jahresfest- vergütung	Sitzungsgeld	Sonstige Vergütung	Variable Sondervergütung	
Dr. Claus Recktenwald Vorsitzender	Für 2008 in 2009 gezahlt	35.000,00	2.500,00	29.500,00 (Aufsichtsratsvergütung Deutsche Solar AG inkl. Sitzungsgelder von 4.500 €) 17.000,00 (Aufsichtsratsvergütung Sunicon AG inkl. Sitzungsgelder von 2.000 €)	39.585,83 ¹⁾	123.585,83
	Für 2007 in 2008 gezahlt	35.000,00	2.750,00	15.000,00 (Aufsichtsratsvergütung Deutsche Solar AG inkl. Sitzungsgelder von 2.500 €)	36.946,77	89.696,77
Dr. Georg Gansen stellvertr. Vorsitzender	Für 2008 in 2009 gezahlt	26.250,00	2.500,00	29.500,00 (Aufsichtsratsvergütung Deutsche Solar AG inkl. Sitzungsgelder von 4.500 €) 17.000,00 (Aufsichtsratsvergütung Sunicon AG inkl. Sitzungsgelder von 2.000 €)	39.585,83 ¹⁾	114.835,83
	Für 2007 in 2008 gezahlt	26.250,00	2.750,00	15.000,00 (Aufsichtsratsvergütung Deutsche Solar AG inkl. Sitzungsgelder von 2.500 €)	36.946,77	80.946,77
Dr. Alexander von Bossel Mitglied	Für 2008 in 2009 gezahlt	17.500,00	2.500,00		35.000,00 ¹⁾	55.000,00
	Für 2007 in 2008 gezahlt	17.500,00	2.750,00		35.000,00 (gedeckt)	55.250,00
Gesamt	Für 2008 in 2009 gezahlt	78.750,00	7.500,00	93.000,00	114.171,66 ¹⁾	293.421,66
	Für 2007 in 2008 gezahlt	78.750,00	8.250,00	30.000,00	108.893,54	225.893,54

1) Beschlussfassung Gewinnverwendungsvorschlag Hauptversammlung 2009

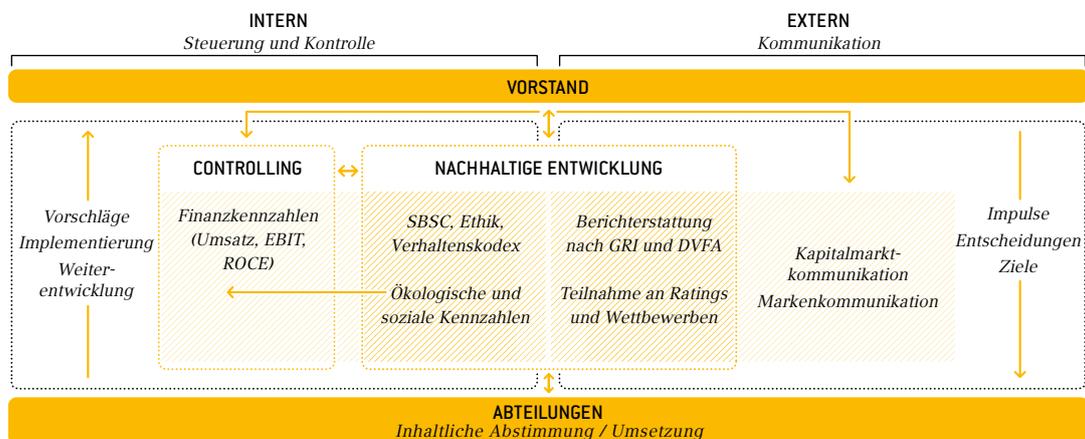
UNTERNEHMENSSTEUERUNG UND -KONTROLLE

067

VISION. Ziel der SOLARWORLD AG ist der weltweite Aufbau einer verlässlichen, umweltfreundlichen und ungefährlichen Energieversorgung. Solarenergie ist der Schlüssel für Ressourcen- und Klimaschutz und trägt durch eine wachsende Unabhängigkeit von fossilen Ressourcen zur Vermeidung militärischer Konflikte bei. Wir arbeiten daran, solare Stromerzeugung so schnell wie möglich auf allen Märkten zur Wettbewerbsfähigkeit zu führen und allen Menschen die dezentrale Nutzung von Solarenergie und damit die Chance zur nachhaltigen Entwicklung zu ermöglichen.

STEUERUNG UND KONTROLLE. Die Konzernstrategie sowie die daraus resultierenden Konzernziele werden vom SOLARWORLD Vorstand festgelegt. Die Überprüfung, Steuerung und Weiterentwicklung unserer strategischen Ziele erfolgt unterjährig in regelmäßigen Sitzungen, denen neben dem Vorstand die Geschäftsführer und Vorstände unserer Tochtergesellschaften beiwohnen. Im 2007 gegründeten »Ethics Council« werden Projekte mit den Schwerpunkten Ethik und Nachhaltigkeit besprochen, weiterentwickelt und verabschiedet. Aus den Beschlüssen der Führungsgremien werden die jeweiligen Bereichsziele abgeleitet.

09 STEUERUNG UND KONTROLLE



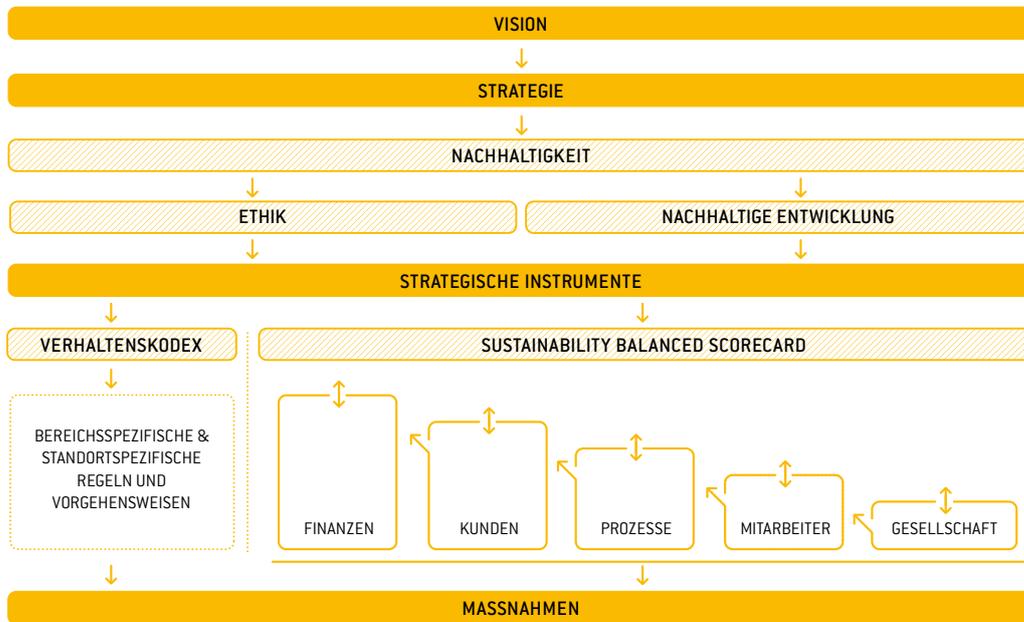
Die Soll-/Ist-Überprüfung finanzieller Steuerungskennzahlen durch unser konzernweites integriertes Beteiligungscontrolling inklusive Bericht an den Vorstand stellt sicher, dass Entwicklungen frühzeitig identifiziert werden, entsprechende Maßnahmen eingeleitet sowie Ziele an sich ändernde Markt- und Unternehmensentwicklungen angepasst werden können.

Als Instrument der Strategieumsetzung haben wir 2008 als kennzahlenbasiertes Steuerungsinstrument die Sustainability Balanced Scorecard (SBSC) weiterentwickelt. In Teilbereichen steuern wir das Unternehmen heute bereits nach den Zielen und Indikatoren der SBSC. Über das Berichtsjahr 2008 hinaus werden wir die SBSC weiter entwickeln und implementieren.

Da Nachhaltigkeit integraler Bestandteil der SOLARWORLD Unternehmensstrategie ist, bezieht die SBSC zusätzlich zur ökonomischen Zielsetzung (finanzielle Steuerungskennzahlen: Umsatz, EBIT, ROCE) ökologische und soziale Aspekte (nicht-finanzielle Steuerungskennzahlen: Kundenzufriedenheit, Mitarbeiterbindung, CO_{2eq}, etc.) ein. Dies beinhaltet 2008 die Ausarbeitung von konzernweiten Oberzielen, Leistungstreibern, Maßnahmen und Kennzahlen in enger Abstimmung mit den Fachbereichen. Die SOLARWORLD SBSC verfügt über fünf Perspektiven, die direkt aufeinander aufbauen: Finanzen, Kunden, Prozesse, Mitarbeiter, Gesellschaft.

Die kaskadenartige Verknüpfung der Perspektiven gewährleistet, dass die kausalen Wirkungen der einzelnen Faktoren auf den langfristigen Erfolg berücksichtigt werden. Beim Übergang zwischen den Perspektiven wird beantwortet, wie die identifizierten strategischen Ziele und Leistungstreiber der jeweils übergeordneten Perspektiven zu erreichen sind. So beziehen wir alle aufgeführten Faktoren über Ursache-Wirkungsketten in die ökonomische Unternehmensführung ein.

10 **NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT BEI DER SOLARWORLD AG**



VERKNÜPFUNG VON MANAGEMENTINSTRUMENTEN

Die Instrumente des SOLARWORLD Nachhaltigkeitsmanagements sind direkt mit weiteren Managementinstrumenten verknüpft, in denen 2008 jeweils eine Soll-/Ist-Überprüfung finanzieller und nicht-finanzieller Steuerungskennzahlen erfolgte:

Das **Total Productive Management** dient der kontinuierlichen Prozessoptimierung im Konzern und trägt zu einer beschleunigten Innovation bei. Somit ist es direkt mit der Prozessperspektive und indirekt mit der Kundenperspektive verknüpft: Das Total Productive Management wird ermöglichen, dass wir über Kostenreduktion entlang der gesamten Wertschöpfungskette und Erhöhung der Produkteffizienz in wenigen Jahren die erste Stufe der Netzparität erreichen werden.

Das **Qualitätsmanagement** ist eng mit der Kundenperspektive verknüpft. Oberstes Ziel: Dem Kunden ein qualitativ hochwertiges Produkt bieten, das seine Ansprüche erfüllt und sicher in der Handhabung ist. Der Verhaltenskodex (in Entwicklung) beinhaltet Abschnitte zu den Themen Produktqualität und Lieferantenkontrakte. Die SOLARWORLD arbeitet außerdem an einem Lieferantenkodex, der 2009 verabschiedet werden soll.

Das **Customer Relationship Management** ist ebenfalls der Kundenperspektive zuzuordnen: Wir wollen unseren Kunden den bestmöglichen Service bieten und gezielt auf Wünsche eingehen. In unserem Verhaltenskodex werden die Regeln für den Umgang mit unseren Geschäftspartnern dargelegt.

Das **Umweltmanagement** ist eng mit der Prozessperspektive verknüpft, da unsere Produktion – im Gegensatz zu unserer Verwaltung – einen weitaus größeren Einfluss auf die Umwelt ausübt. Daher haben wir uns interne Ziele für die Ressourcennutzung in den Bereichen Energie, Wasser, Abfall und CO_{2eq}-Emissionen gesetzt, die über die gesetzlichen Vorschriften hinaus gehen. Dem Thema Umwelt- und Ressourcenschutz wird im Verhaltenskodex ein gesamter Abschnitt gewidmet.

Unser **Gesundheits- und Sicherheitsmanagement** ist sowohl mit der Prozess- als auch der Mitarbeiterperspektive verbunden. So sorgen wir dafür, dass die Gesundheit unserer Mitarbeiter bei der Arbeit stets bestmöglich geschützt wird. Der Verhaltenskodex beinhaltet Abschnitte zu Gesundheit und Sicherheit. Es wird außerdem auf bereichs- und standortspezifische Handbücher weiterverwiesen.

Das **Risikomanagement** ist ein Instrument, das sämtliche Geschäftsbereiche erfasst. Risiken werden in allen Abteilungen konzernweit erfasst und können somit alle Perspektiven der SBSC betreffen. Über Frühindikatoren der SBSC lassen sich wiederum Risiken identifizieren. Der Verhaltenskodex behandelt im Detail Themen wie Korruptionsvorbeugung und -bekämpfung sowie weitere Aspekte guter Unternehmensführung (Corporate Governance). Eine nachhaltige Unternehmensentwicklung setzt ethisches Verhalten voraus: Die zehn Leitlinien der SOLARWORLD Ethik wurden 2008 vorbereitet und sollen Anfang des neuen Geschäftsjahres von der Unternehmensführung verabschiedet werden. Sie sollen unseren Mitarbeitern Orientierung bieten. Der konzernweite Verhaltenskodex soll den Mitarbeitern darüber hinaus konkrete Handlungsempfehlungen geben. www.solarworld.de/nachhaltigkeit//

11 INTERNE ZIELERREICHUNG UND ZIELSETZUNG 2008/2009+

	Ziele 2008	Ist 2008	Ziele 2009+
Finanzen	<ul style="list-style-type: none"> • Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT): Wachstum auf der Basis des bereinigten EBIT 2007 von 171 Mio. € zwischen 25 und 30% • Marge: Kompensation der erwarteten Preisdegression durch Skaleneffekte und Effizienzsteigerungen • Umsatz: Steigerung um 25 bis 30% auf der Basis des Umsatzes aus fortgeführten Aktivitäten • Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit: nachhaltige Generierung zur Wachstumsfinanzierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Bereinigtes EBIT: 254,2 Mio. € (+48,4%) • EBIT-Marge (nicht bereinigt): 29,0% (+0,2 Prozentpunkte) • Umsatz: 900,3 Mio. € (+30,6%) • Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit: 320,5 Mio. € (+ 31,3%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Umsatzziel: über Vorjahresniveau mit 1 Mrd. € als nächstem Etappenziel (Prämisse: eine sich stabilisierende gesamtwirtschaftliche Entwicklung) • Jahresergebnis davon abhängig, welche Preisdegression auf der Kostenseite aufgefangen werden muss und kann.
	<ul style="list-style-type: none"> • Beteiligung unserer Aktionäre am Unternehmenserfolg (mindestens gleichbleibend hoch) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dividende 0,15 €/Aktie (Dividendenvorschlag an die Hauptversammlung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Beteiligung unserer Aktionäre am Unternehmenserfolg
Kunden	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau der Produkt- und Systemkompetenz sowie unseres Servicegedankens unter der Marke SOLARWORLD 	<ul style="list-style-type: none"> • Neue Produkte: Suntub®, Suntrac® • Kundenzufriedenheit (Befragung im 4. Jahr in Folge) wurde 2008 bei über 70% der Kriterien gesteigert (Basis: Deutschland und USA) 	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung der Marke SOLARWORLD • Erneute Steigerung der Kundenzufriedenheit
	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau internationaler Vertrieb auch in neuen Geschäftsfeldern 	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Modulproduktion in Südkorea • Großanlagen in Südkorea, Spanien • Projekte zur ländlichen Elektrifizierung (China) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau internationaler Vertrieb auch in neuen Märkten und Geschäftsfeldern mit Schwerpunkten US-amerikanischer Markt und ländliche Elektrifizierung
	<ul style="list-style-type: none"> • Auslandsquote: Erhöhung auf bis zu 60% (Vorjahr: 49%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Auslandsquote: 54% (Vorjahr: 49%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Auslandsquote: Stabilisierung auf Vorjahresniveau
Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> • Technologieentwicklung hin zu höheren Wirkungsgraden und reduzierten Kosten, um unsere Marktführerschaft weiter auszubauen und in wenigen Jahren Netzparität zu erreichen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiegene Prozesseffektivität (bspw. reduzierter Sägedrahtdurchmesser im Waferprozess) • Überkompensierung der im EEG festgelegten jährlichen Degression von 5% durch interne Kostenreduktionen (in €/Wp) • Senkung des Ressourcenbedarfs (gemessen an Energie, Abfall, Wasser, CO_{2eq}) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mindestziel: Kompensation der EEG-Degression im Jahresdurchschnitt durch interne Kostenreduktion (in €/Wp) • ISO-14001-Zertifizierung der US-Produktionsstandorte (frühestens 2010)
	<ul style="list-style-type: none"> • Kapazitätsausbau für steigende Weltmarktnachfrage 	<ul style="list-style-type: none"> • Wafer: 600 MW Endjahreskapazität • Zelle: 260 MW Endjahreskapazität • Modul: 310 MW Endjahreskapazität (nominal) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapazitätsausbau für steigende Weltmarktnachfrage: <ul style="list-style-type: none"> • Wafer: 1000 MW Endjahreskapazität • Zelle: 450 MW Endjahreskapazität • Modul: 450 MW Endjahreskapazität (nominal)

	Ziele 2008	Ist 2008	Ziele 2009+
Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> • Gewinnung und Bindung qualifizierter Fach- und Führungskräfte: <ul style="list-style-type: none"> • Beschäftigungsausbau um 25% • Einleitung entsprechender Maßnahmen (Aus- und Weiterbildung, Anreize, Arbeitsbedingungen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Trainings für Führungskräfte und Nachwuchsführungskräfte durchgeführt • Schaffung von 405 (Vorjahr: 138) Arbeitsplätzen (+28,5%); inklusive Leiharbeiter 544 (Vorjahr: 422) • Erhöhung der gewinnorientierten Mitarbeiterbeteiligung (GOMAB) an den deutschen Standorten • Arbeit am Verhaltenskodex 	<ul style="list-style-type: none"> • Gewinnung und Bindung qualifizierter Fach- und Führungskräfte: <ul style="list-style-type: none"> • Beschäftigungsausbau um rund 25% • Stärkung der Arbeitgeberattraktivität durch Employer Branding • konzernweite Führungskräfte- und Talententwicklung • Fertigstellung der Ethik und des Verhaltenskodex und Kommunikation an die Mitarbeiter
Gesellschaft	<ul style="list-style-type: none"> • nachhaltige Steigerung des Unternehmenswertes entlang den Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales 	<ul style="list-style-type: none"> • Freiwillige Offenlegung: Nachhaltigkeitsberichterstattung nach GRI, Carbon Disclosure Project • ISO-14001-Zertifizierung Standort Deutschland • Bewusstseinschärfung Klimaschutz (Solaranlage für den Vatikan) • Forschungsförderung (SolarRacer, Einstein Award, Kooperation mit TUBA) • Beitrag regionale Entwicklung durch Solar2World-Projekte 	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung der Interessen von Anspruchsgruppen: Freiwillige Offenlegung über Nachhaltigkeitsberichterstattung nach GRI, Carbon Disclosure Project • Arbeit an weiteren ISO-Zertifizierungen (US Standorte) • Weiterführung: <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung bewusstseinsfördernder Maßnahmen in Bezug auf Klima- und Ressourcenschutz • Forschungsförderung: Ausbau der Kooperation mit Universitäten und Instituten • Beitrag zur regionalen Entwicklung über Solar2World-Projekte (not-for-profit)

GESCHÄFTSVERLAUF 2008

MARKT- UND RAHMENBEDINGUNGEN

KONJUNKTURELLES UMFELD

Die **weltweite Realwirtschaft** zeigte sich im 1. Halbjahr 2008 noch weitgehend unberührt von der in den USA ausgelösten Finanzkrise. Obwohl wichtige internationale Banken bereits in den Sog der US-Hypothekenkrise gerieten, expandierte die Wirtschaft in den ersten Quartalen 2008 noch. Wachsende Finanzierungsprobleme und die mangelnde Liquidität wichtiger Bankhäuser wirkten sich dann ab der 2. Hälfte des Jahres 2008 auch auf die Realwirtschaft aus. Das noch Ende 2007 prognostizierte weltweite BIP-Wachstum in Höhe von 5,1 Prozent konnte nicht erreicht werden. Die globale Wirtschaft wuchs nach Angaben des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) nur noch um 2,7 (Vorjahr: 3,9) Prozent. Wachstumstreiber waren vor allem China, Indien und Russland.

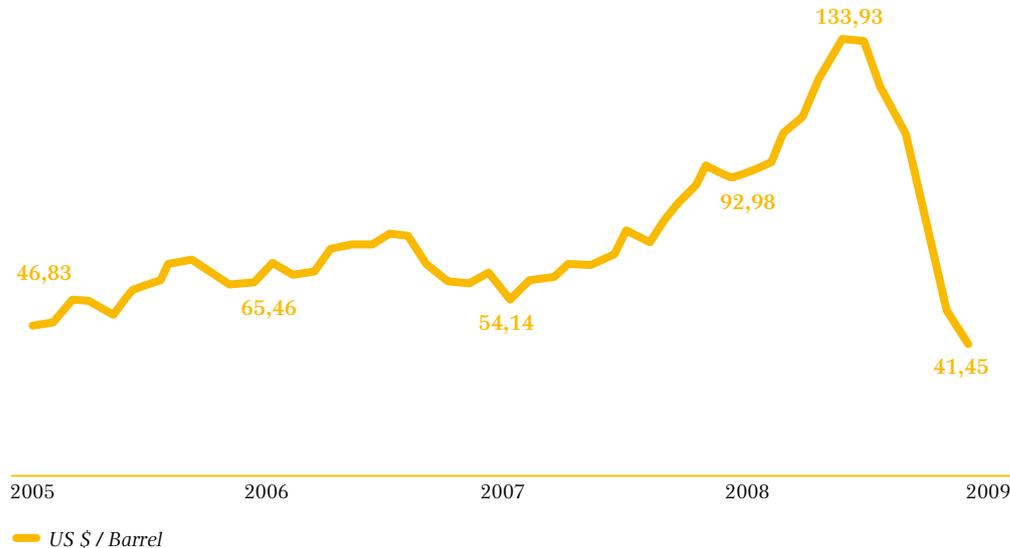
Im Euroraum und den USA war dagegen nur ein sehr moderates Wachstum von 1,0 (Vorjahr: 2,6) beziehungsweise 1,2 (Vorjahr: 2,0) Prozent zu verzeichnen. Gründe dafür waren der sinkende Export, der schrumpfende Immobilienmarkt sowie die zunehmende Zurückhaltung der Banken bei der Kreditvergabe. Auch Deutschland blieb von den Auswirkungen der Finanzkrise nicht verschont. Aufgrund zurückgehender Exporte kam es zu einer Abkühlung des wirtschaftlichen Wachstums im 2. Halbjahr. So wuchs das deutsche BIP im Berichtsjahr nur um 1,6 (Vorjahr: 2,5) Prozent.

DER WELTSTROMMARKT

Auch das **Weltenergiesystem** litt unter dem negativen Wirtschaftsumfeld. Die Knappheit der Raffineriekapazitäten und die Abhängigkeit von den Fördermengen der OPEC-Staaten verschärfte sich in der 1. Hälfte 2008 und spiegelte sich in den Ölpreisen wider, die zwischenzeitlich eine ungeahnte Rekordhöhe von über 145 US-Dollar/Barrel erreichten. Das rasante Bevölkerungswachstum und der zunehmende Drang nach einem höheren Lebensstandard in den Entwicklungs- und Schwellenländern stellen eine zusätzliche Herausforderung an das Weltenergiesystem dar.

12 ENTWICKLUNG DES DURCHSCHNITTLICHEN ÖLPREISES // 2005 – 2008

Quelle: Mineralölwirtschaftsverband e.V., 2009



HÖHERE ENERGIEPREISE BEI STARKER VOLATILITÄT. Die starke Volatilität der Energiepreise 2008, die bis zum Jahresende angesichts der sich abzeichnenden Rezession wieder auf 44,60 US-Dollar/Barrel sanken, zeigte deutlich, wie sensibel die Energiemärkte auf kurzfristige Marktentwicklungen reagieren: Das Ungleichgewicht zwischen einer hohen Nachfrage und einem knappen Angebot führte zu diesen heftigen Reaktionen.

Die Energiepreise waren 2008 mit einem Durchschnittsölpreis von 99,56 (Vorjahr: 72,18) US-Dollar/Barrel trotz der deutlichen Preisrückgänge der letzten Monate so hoch wie noch nie. 2008 zeigte, dass der aktuelle internationale Energieverbrauchstrend mit konventionellen Energiequellen ökologisch und sozial langfristig nicht tragbar ist.

STROMSEKTOR DOMINIERT ENERGIEVERBRAUCH. Dem Stromsektor als dem am stärksten wachsenden Energiebereich (vor Wärme und Verkehr) kommt hierbei eine zentrale Rolle zu. Während der Energieverbrauch insgesamt laut der Energy Information Administration (EIA) seit 1990 jährlich um durchschnittlich 1,9 Prozent wuchs, stieg die Strombereitstellung im gleichen Zeitraum um 2,9 Prozent pro Jahr. Dieser Trend dürfte sich auch ungeachtet der aktuellen Wirtschaftskrise fortsetzen, denn die wirtschaftliche Entwicklung ist eng an den Stromverbrauch gekoppelt. Aufstrebende Ökonomien wie China, Indien und Brasilien benötigen unentwegt mehr Energie zur Deckung ihres industriellen wie privaten Stromverbrauchs.

➔ **Chancen** • S. 147 // Deshalb braucht die Welt energetische Ressourcen, aus denen sich gleichzeitig unerschöpflich wie auch ökologisch verträglich Strom gewinnen lässt.

REGENERATIVE ENERGIETECHNOLOGIEN HOLEN AUF. Vor diesem Hintergrund wächst weltweit die politische Unterstützung für regenerative Energietechnologien. Die EU-Mitgliedsländer bspw. haben vereinbart, ihren Treibhausgasausstoß bis zum Jahr 2020 um 20 Prozent zu senken und parallel den Anteil erneuerbarer Energien am Strommix auf 20 Prozent zu steigern. US-Präsident Barack Obama hat weitreichende Initiativen für alternative Energien angekündigt. → [Der zukünftige Solarstrommarkt • S. 135//](#)

Die Industrie hat das Wachstumspotenzial dieser Technologien erkannt und sich frühzeitig in diesem Zukunftsmarkt positioniert. 2008 waren steigende Investitionen in erneuerbare Energien zu verzeichnen – vor allem bei der Strombereitstellung. Nach Angaben des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) entfiel Anfang 2008 knapp ein Viertel der neu installierten Stromleistung weltweit auf erneuerbare Energien. Aktuell sind über 18 Prozent des weltweiten Strommixes laut Berechnungen der Internationale Energieagentur (IEA) auf alternative Stromtechnologien inklusive Wasserkraft zurückzuführen.

Innerhalb dieses Sektors verfügt Solarstrom über ein ausgezeichnetes Potenzial, zur tragenden Säule der weltweiten Strombereitstellung heranzuwachsen. Seit Anfang des 21. Jahrhunderts liegen die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten der neuen Kapazitäten bei Solarstrom mit rund 60 Prozent bedeutend höher als bei allen anderen erneuerbaren Energiequellen. Allein 2008 wuchsen die Investments im Solarstromsegment laut New Energy Finance um über 30 Prozent auf 31,0 (Vorjahr: 23,5) Mrd. US-Dollar. Das ist mehr als ein Viertel des gesamt investierten Kapitals in erneuerbare Energien.

Im Jahr 2008 wurden nach konservativen Schätzungen der European Photovoltaic Industry Association (EPIA) weltweit 4,2 Gigawatt (GW) Solarstromkapazität neu installiert (Vorjahr: 2,4 GW), damit können rund 4,2 Mio. Menschen mit Strom versorgt werden. Zum Vergleich: An Atomkraftkapazitäten wurden laut der World Nuclear Association im gleichen Zeitraum nur rund 2 GW neuer Leistung hinzu gebaut.

DER SOLARSTROMMARKT

NETZPARITÄT IN SICHT. 2008 war das Wachstum der Solarbranche zum Großteil durch die nationalen und regionalen Förderprogramme bestimmt, die derzeit noch als wichtiger Wachstumstreiber und Investitionsmotor für die Branche fungieren. → [Rechtliche und wirtschaftliche Einflussfaktoren • S. 055//](#) Der Wendepunkt steht aber kurz bevor: Die Solarbranche ist nur noch wenige Jahre von der Netzparität entfernt, dem Zeitpunkt, an dem die Kosten pro Kilowattstunde (kWh) Solarstrom unter dem Strompreis der Endkunden liegen werden. Dann wird Solarstrom ohne Unterstützung durch staatliche Programme wettbewerbsfähig sein. Die EPIA prognostizierte 2008, dass dies in Deutschland und den meisten EU-Ländern bis zum Jahr 2015 geschehen wird. Ähnlich stellt sich die Situation in den Vereinigten Staaten dar: Eine Studie der US-amerikanischen Forschungsagentur Clean Edge Inc. von 2008 kommt zu dem Schluss, dass Solarstrom in der Mehrheit der US-Staaten 2015 ohne Förderung wirtschaftlich sein wird.

Regulatorische Unsicherheiten in Kernmärkten wie Deutschland, Spanien und den USA wie auch im aufstrebenden Markt Südkorea belasteten 2008 das Vertrauen der Investoren in die Branche. Im Umfeld dieser Änderungen wurde der Solarmarkt wiederholt von Euphorie- und Panikwellen geschüttelt.

Die Abhängigkeit von Förderprogrammen zeigte, wie wichtig die Erreichung der Netzparität für ein stetiges Wachstum des Solarstrommarktes ist. Die Krise der Finanzmärkte und die damit verbundenen Engpässe bei der Kapitalbeschaffung belasteten den Solarstrommarkt zusätzlich.

Die rechtlichen Unsicherheiten wurden im Laufe des Jahres durch die Verabschiedung neuer Gesetze beseitigt, die die Rahmenbedingungen für die Solarindustrie über die nächsten Jahre festlegten. Damit wurde eine langfristige Investitionssicherheit in den solaren Kernmärkten gewährleistet. → Der zukünftige Solarstrommarkt • S. 135// Zudem haben Länder wie Tschechien, Indien, Australien, Belgien und die Niederlande 2008 erstmalig Anreizsysteme zur Förderung von Solarstrom verabschiedet und bereits teilweise erfolgreich implementiert.

ANGEBOT – PRODUKTION UND KAPAZITÄTEN DEUTLICH GESTIEGEN. Eine wichtige Voraussetzung für Netzparität ist die Optimierung der Herstellungsprozesse von Solarmodulen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Wichtige Treiber dieser Entwicklung sind ein effizienter Materialeinsatz, höhere Zell- und Modulwirkungsgrade sowie die Erzielung von Skalen- und Lernkurveneffekten in den Produktionsprozessen.

Bei all diesen Faktoren sind der Industrie im vergangenen Jahr entscheidende Fortschritte gelungen. So haben die Hersteller laut EPIA in den vergangenen fünf Jahren die durchschnittliche Waferdicke um rund 45 Prozent reduziert. Durch weitere technologische Entwicklungen steigerten Hersteller im gleichen Zeitraum den durchschnittlichen kristallinen Zellwirkungsgrad um zwei Prozent auf 16,5 Prozent. Durch einen effizienteren Materialeinsatz ist es der Solarindustrie zudem gelungen, den durchschnittlichen Siliziumbedarf im Berichtsjahr um rund sieben Prozent auf 8,5 (Vorjahr: 9,1) g/Wp zu reduzieren.

2008 wurden die Gesamtfertigungskapazitäten für Silizium, dem wichtigsten Rohmaterial der Solarindustrie, intensiv ausgebaut. Sie stiegen laut einer Studie von Photon Consulting um rund 40 Prozent auf 71 (Vorjahr: 50) Tausend Tonnen. Nach deren Schätzungen hat die Solarindustrie 69 Prozent der weltweiten Siliziumproduktion in Anspruch genommen, während die Halbleiterindustrie – bis 2006 noch der Hauptabnehmer der Siliziumproduzenten – nur 31 Prozent der Gesamtproduktion verbrauchte. Somit verlagerte sich der Fokus der Siliziumhersteller auf die Solarindustrie.

Trotzdem reichten die verfügbaren Kapazitäten nicht, um den Siliziumbedarf der stark wachsenden Solarindustrie zu sättigen. Entsprechend volatil entwickelten sich 2008 die Spotmarktpreise, die zwischenzeitlich Rekordhöhen von über 400 US-Dollar/kg erreichten. Erst gegen Ende des Jahres wurden erste Entspannungstendenzen spürbar. Der durchschnittliche Spotmarktpreis für Silizium sank im Dezember 2008 auf rund 200 US-Dollar/kg. Attraktive Margen zogen neue Marktteilnehmer an, die in den kapital- und know-how-intensiven Siliziummarkt eindringen wollen. Der größte Teil dieser zusätzlichen Kapazitäten stand jedoch 2008 der Industrie noch nicht zur Verfügung.

Ähnlich wie im Siliziumsegment wurde 2008 vermehrt in den Ausbau der Produktionskapazitäten entlang der gesamten Wertschöpfungskette (Wafer, Zelle, Modul) investiert. Dies trieb wiederum die Branchenentwicklung hinsichtlich Kostenreduktion aufgrund von Skalen- und Lernkurveneffekten an.

Nach Schätzungen der EPIA (moderates Szenario) wurden in den Ausbau der Produktionskapazitäten für Solarwafer im Jahr 2008 rund 50 Prozent mehr als im Vorjahr investiert. Auch in der Solarzellen- und Solarmodulproduktion stiegen die Investitionen in den Kapazitätsausbau um knapp 30 Prozent.

Das limitierte Angebot an Silizium begünstigte außerdem den Ausbau alternativer Solarstromtechnologien. Entsprechend wuchs laut Schätzungen der Sarasin Bank der Anteil von Dünnschichttechnologien am internationalen Solarmarkt auf knapp 20 (Vorjahr: 12) Prozent. Meistens werden Dünnschichtmodule für den Bau von Freiflächenanlagen eingesetzt, da sie aufgrund ihrer niedrigeren Effizienz (5 – 11 Prozent) größere Flächen im Vergleich zu silizium-basierten Solarmodulen (Effizienz 14 – 19 Prozent) benötigen. Diese niedrige Effizienz wird zwar durch die Installation von mehr Modulen kompensiert, diese erfordern aber mehr Fläche bei begrenzten Dachabmessungen, längere Installationszeiten sowie mehr Komponenten, so dass sich die niedrigeren Preise der Dünnschichttechnologien relativieren. Außerdem lässt die Nutzung problematischer Chemikalien wie Cadmium in einigen Dünnschichtmodulen ihren Einsatz auf Hausdächern ungeeignet erscheinen. Zudem sind die natürlichen Vorkommen der in der Dünnschichttechnologie eingesetzten Stoffe Tellur, Cadmium und Indium nicht ausreichend, um die weltweite langfristige Nachfrage nach Solarstromtechnologie zu decken. Das von uns verwendete Silizium ist dagegen das am zweithäufigsten in der Erdkruste vorkommende Element.

NACHFRAGE – SOLARE ABSATZMÄRKTE DYNAMISCH. Ungeachtet des rasanten Produktionswachstums der Branche konnte das Angebot an Solarmodulen auch 2008 nicht mit der weltweiten Nachfrage nach Solarstromtechnologie mithalten. Der Markt blieb ein Anbietermarkt: Die Nachfrage überstieg stets das verfügbare Angebot. Teilweise wurde die Nachfrage durch Vorzieheffekte vorangetrieben, die durch die temporären Unsicherheiten über die Förderungshöhe in den wichtigen Kernmärkten ab 2009 verursacht wurden.

Dank der starken Nachfrage blieben Modulpreise im Jahresverlauf 2008 (Absenkung zu 2007 gemäß EEG) stabil. Die weltweite neu installierte Solarstromleistung wuchs um 75 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Das globale Marktvolumen der Solarindustrie wuchs laut EPIA um 30 Prozent und erreichte einen Wert von rund 17 (Vorjahr: 13) Mrd. €. Somit behielt der Solarmarkt seine hohe Wachstumsdynamik bei.

WACHSTUMSTREIBER IM SOLARSTROMMARKT. Die wichtigsten Wachstumstreiber waren Spanien, Deutschland und die USA. Diese drei Märkte machten 2008 noch über 70 Prozent des weltweiten Solarmarktes aus.

Spanien avancierte im Jahr 2008 zum größten Absatzmarkt weltweit und löste Deutschland von seiner bisherigen Spitzenposition ab. Laut Angaben der spanischen Energiekommission (CNE) vervielfachte sich die neu installierte Solarstromleistung auf 1.970 (Vorjahr: 512) MW. Diese Rekordnachfrage war einer der wesentlichen Treiber für das starke Wachstum des weltweiten Solarmarktes 2008. Entscheidend für die außerordentlich hohe Nachfrage war das im Jahr 2007 verabschiedete Fördergesetz für Solaranlagen (»Real Decreto 661/2007«), das sehr gute Einspeisevergütungen für Dach- und Freiflächenanlagen fest schrieb. Dank der hohen Sonneneinstrahlung Spaniens entwickelte sich der Bau von Solaranlagen zu einem attraktiven und sicheren Investment mit Renditen zwischen 14 und 15 Prozent. Investoren, vor

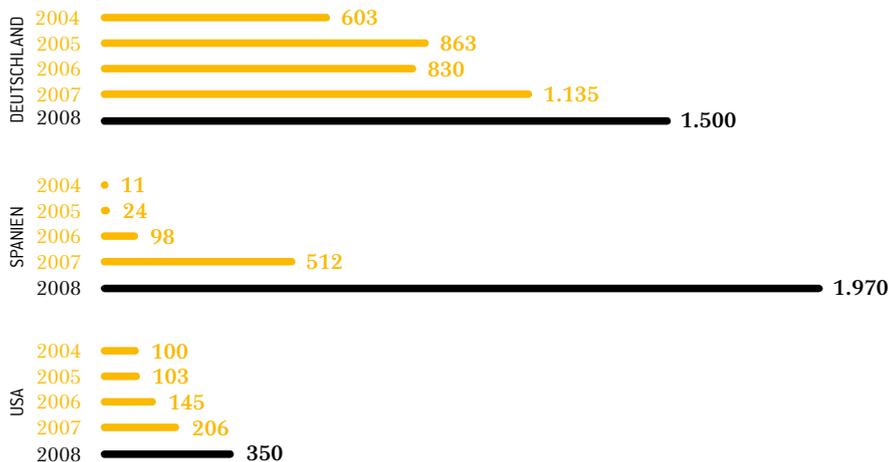
allem im Großanlagensegment, nutzten die bis September 2008 geltenden hohen Vergütungen, um von den starken Renditen zu profitieren. So machte 2008 der Bau von solaren Großkraftwerken rund 90 Prozent der neu installierten Leistung Spaniens aus und verursachte enorme Vorzieheffekte. Die Zahlungsbereitschaft spanischer Investoren für Solarmodule war dadurch laut Angaben der Deutsche Bank bis zu 35 Prozent höher als im internationalen Vergleich.

Der **deutsche Markt** mit etablierten und ausgereiften Distributionskanälen sowie zügigen Genehmigungsverfahren blieb weiterhin ein wichtiger Solarmarkt weltweit. Zwar erreichte Deutschland aufgrund der extrem hohen spanischen Solarmarktentwicklung nur den zweiten Platz im Bereich der neu installierten Leistung, jedoch behielt das Land die höchste kumulierte Solarstromleistung weltweit: 5.362 (Vorjahr: 3.862) MW. Das Marktvolumen stieg laut Bundesverband Solarwirtschaft (BSW) auf 7,7 (Vorjahr: 5,7) Mrd. €. Insgesamt wurden rund 1.500 (Vorjahr: 1.135) MW neu installiert.

Der **US-Solarmarkt** war gemäß Schätzungen der Sarasin Bank mit einer neu installierten Leistung von rund 340 (Vorjahr: 207) MW und einem Wachstum von knapp 64 Prozent gegenüber 2007 der drittgrößte Solarmarkt 2008. 158 (Vorjahr: 78) MW dieser zusätzlichen Leistung wurden in Kalifornien im Rahmen der »California Solar Initiative« installiert. New Jersey, Massachusetts und Colorado waren nach Kalifornien die wichtigsten Wachstumstreiber auf dem US-Solarmarkt.

13 HISTORISCHE ENTWICKLUNG UNSERER HAUPTABSATZMÄRKTE // 2004 – 2008

Quelle: IEA-PVPS, 2008; CNE, 2009; BSW, 2009



In den Kernmärkten (Deutschland, Spanien und den USA) wurden im Jahre 2008 neue Förderbedingungen, die ab 2009 greifen, verabschiedet. → [Der zukünftige Solarstrommarkt](#) • S. 135 //

078

Im Jahr 2008 konnten sich weitere Märkte wie **Italien, Südkorea, Frankreich, Belgien** und **Griechenland** fortentwickeln. Vor allem Italien und Südkorea erreichten mit zunehmender Erfahrung der Marktteilnehmer hoch-dynamische Wachstumsraten, unterstützt auch durch eine Verkürzung der Genehmigungsverfahren und eine Optimierung der Vertriebswege. Zudem wurden in neuen Solarmärkten wie **Tschechien, Indien, Australien** und den **Niederlanden** 2008 Gesetze für die Förderung von Solarstrom verabschiedet, die die Grundstrukturen für Investitionen in Solarenergie schafften.

AUSWIRKUNGEN DER RAHMENBEDINGUNGEN AUF DEN GESCHÄFTSVERLAUF 2008

Das Jahr 2008 war, trotz der negativen Einflüsse der Finanzkrise in der 2. Jahreshälfte, ein außerordentlich dynamisches Jahr für die Solarindustrie. Angetrieben durch das günstige Investitionsumfeld in den Kernmärkten Deutschland, USA und Spanien stieg die solare Nachfrage deutlich stärker als erwartet. Gleichzeitig verstärkte sich der Wettbewerbsdruck.

Insgesamt war 2008 ein erfolgreiches Geschäftsjahr für unseren Konzern. Wir nutzten das positive Marktumfeld für unser Wachstum. Über Vorsprung und Qualität sowie verlässliche und langfristig ausgerichtete Kundenbeziehungen stellten wir uns dem steigenden Wettbewerb im Solarsektor. In Deutschland, USA und Südkorea stärkten wir unsere Vertriebswege und bauten unsere Produktion aus. Das Resultat: Unsere Internationalisierungsstrategie griff planmäßig – den Absatz in den neuen Märkten außerhalb Deutschlands konnten wir deutlich ausbauen.

WICHTIGE EREIGNISSE IM GESCHÄFTSJAHR

- **INTERNATIONALE WACHSTUMSZIELE IM PLAN – AUSLANDSGESCHÄFT ÜBERPROPORTIONAL GESTIEGEN.** Die konzernweiten Auslandsumsätze (alle Märkte außerhalb Deutschlands im Wafer-, Zell-, Modul-, Bausatz-/System-Geschäft) sind im Berichtsjahr überproportional um 44,4 Prozent auf 486,2 (Vorjahr: 336,8) Mio. € gestiegen. In Deutschland konnten wir den Umsatz um 17,3 Prozent auf 413,8 (Vorjahr: 352,8) Mio. € steigern.
- **FERTIGUNGSKAPAZITÄTEN IN NEUEN MÄRKTEN AUSGEBAUT.** Unsere Marktstellung in dynamischen Zielmärkten, wie den USA oder Asien, konnten wir ein entscheidendes Stück voranbringen: Im 4. Quartal nahm die integrierte monokristalline Wafer- und Zellfertigung in Hillsboro/USA den Betrieb auf und auch die neue Modulfertigung in Camarillo/USA startete die Produktion in der 1. Jahreshälfte. Damit rangieren wir als der größte vom Wafer bis zum Modul produzierende integrierte Solarkonzern im Land; eine starke und Erfolg versprechende Ausgangssituation für weiteres Wachstum in einem sich der erneuerbaren Energiewirtschaft öffnenden Markt.
- *Zukünftige Markt- und Rahmenbedingungen • S. 134//*

In Südkorea haben wir – seit der Vertragsunterzeichnung im Februar 2008 – unsere Pläne zum Aufbau einer Modulproduktion nach nur zehn Monaten Bauzeit im 4. Quartal erfolgreich abgeschlossen. Damit verfügen wir über ein logistisches Zentrum in einem der zurzeit am stärksten wachsenden asiatischen Solarmärkte für Netzanwendungen und über eine gute Startposition im gesamten asiatischen Solarstrommarkt. Unsere Asien-Aktivitäten laufen unter Federführung der SOLARWORLD KOREA LTD., einem Joint Venture der SOLARWORLD AG mit der SOLARPARK ENGINEERING CO. LTD./SEOUL, an dem beide Partner mit jeweils 50 Prozent beteiligt sind.

- **START FÜR ÖKOLOGISCH EFFIZIENTE SILIZIUMHERSTELLUNG.** Vor dem Hintergrund unserer umfangreichen Ausbaupläne ist es uns gelungen, ein nachhaltiges Fundament für die Rohstoffbeschaffung aufzubauen. Am 8. August 2008 sind wir mit einem eigenen Verfahren zur Herstellung von Solarsilizium, dem strategisch relevanten Rohstoff der Solarindustrie, in Produktion gegangen. Das in Rheinfelden/ Deutschland mit der Evonik Degussa GmbH gegründete Joint Venture – JOINT SOLAR SILICON VERWALTUNGS GMBH (JSSI) – produziert Solarsilizium nach einem deutlich energiesparenderen Prozess.
 - **LANGFRISTIGER AUFTRAGSBESTAND GESTÄRKT.** 2008 wuchs der Auftragsbestand bis 2018 allein im Wafergeschäft durch Lieferverträge für Solarzellen an Kunden aus Asien und Europa mit unserer Wafermarke SOLSIX® auf sieben Mrd. €.
 - **PRODUKTIONSSTRUKTUR VERSCHLANKT.** Konzernweit haben wir uns auf technologisch führende Produktionsstätten in den für uns strategisch entscheidenden Märkten konzentriert. Vor diesem Hintergrund haben wir zu Beginn des Geschäftsjahres 65 Prozent der Anteile unserer schwedischen Tochtergesellschaft GÄLLIVARE PHOTOVOLTAIC AB (GPV) an Borevind AB veräußert. Der erzielte Kaufpreis der Modulfertigung lag insgesamt bei 20,5 Mio. €, wovon eine Restkaufpreiszahlung von 5,8 Mio. € im Januar 2009 erfolgte, zuzüglich Zulieferverträge. Über diese haben wir uns die Möglichkeit gesichert, während der kommenden Jahre Module zu beziehen.
 - **ABSICHT EINER ANGEBOTSUNTERBREITUNG.** Transport stellt einen erheblichen und wachsenden Anteil am Weltenergiebedarf (28 Prozent) dar. Eine große Verantwortung kommt hierbei der Automobilindustrie zu. Sie muss verstärkt zukunftsfähige Transportmittel entwickeln und auf den Markt bringen. Im November 2008 beteiligte sich die SOLARWORLD AG an der öffentlichen Diskussion über nachhaltige Transportkonzepte. In einer Corporate News berichtete die SOLARWORLD AG von ihrer Absicht, dem in eine Notlage geratenen US-amerikanischen Automobilkonzern General Motors (GM) ein Übernahmeangebot für die vier deutschen Opel-Werke und das Opel-Entwicklungszentrum in Rüsselsheim zu unterbreiten. Nach Vorstellung der SOLARWORLD AG sollte bei der Adam Opel GmbH eine neue Fahrzeuggeneration mit energieeffizienten und emissionsarmen Antrieben produziert werden. General Motors lehnte ab.
-

BESCHAFFUNG

MATERIALAUFWANDSQUOTE GESUNKEN. Im Berichtsjahr machte der Materialaufwand mit 454,1 (Vorjahr: 333,7) Mio. € einen Anteil von 49,2 (Vorjahr: 49,6) Prozent von der Gesamtleistung aus. Damit ist die Materialaufwandsquote um 0,4 Prozentpunkte gesunken.

Aufgrund stark steigender Rohstoffpreise und aufgrund von Kapazitätsengpässen setzte im Berichtsjahr ein Trend zu Preiserhöhungen ein. Diesen konnten wir abmildern, teils sogar eliminieren. Gelungen ist uns dies durch Skaleneffekte, vor allem aber durch den Abschluss von Langfristversorgungsverträgen, größere Einkaufsmengen, Kapazitätsreservierung und klarer Lieferantenstrukturierung für strategisch wichtige Produkte teilweise bis ins Jahr 2012. Die steigenden Rohstoffpreise beziehen sich auf Verbrauchsmaterialien: Hierbei zu nennen sind zum einen Aluminium, Kupfer, Silber als Bestandteile von Rahmen, Kabeln, Zellverbindern, Pasten sowie Halbfertigfabrikate, wie Rohgraphite, als auch organische und anorganische Chemikalien. Die Siliziumpreise im Rahmen von Langfristkontrakten waren im Berichtsjahr recht stabil.

Die Versorgung der Fertigungsstandorte mit Rohstoffen und mit den entsprechenden Verbrauchsmaterialien war 2008 zu jedem Zeitpunkt sichergestellt. So können beispielsweise aus der vertraglich zugesicherten Siliziummenge eines im 1. Quartal mit dem koreanischen Siliziumproduzenten DC Chemical Co. Ltd. (DCC) abgeschlossenen Liefervertrages Wafer mit einer rechnerischen Gesamtproduktionsleistung von 600 MW hergestellt werden. Ferner schlossen wir einen weiteren Kontrakt über die Lieferung von Solarsilizium bis 2016 im Wert von 580 Mio. US-Dollar, der den Waferausbau in Freiberg und Hillsboro unterstützt.

Für die neue Modulproduktion in Südkorea wurde ebenfalls im Berichtsjahr ein Langfristvertrag mit dem koreanischen Waferproduzenten Nexolon Co. Ltd. abgeschlossen, der die Grundversorgung der neuen Modulproduktion in Südkorea ab 2009 sichern wird. Der Kontrakt sieht die Versorgung mit 420 MW Wafern für sieben Jahre vor.

Intern stärken wir unsere Beschaffungsposition bei den Vorprodukten Wafer und Zelle durch unsere integrierte Produktion. Rund die Hälfte unserer produzierten Wafer verarbeiten wir konzernintern zu Zellen und Modulen weiter. Darüber sichern wir die Stabilität unseres Geschäftes und unser Wachstum.

KONZERNWEITE ORGANISATION GEWÄHRLEISTET EFFIZIENZ. Der Einkauf ist über unser zentrales konzernweites Beschaffungsmanagement am Produktionsstandort Freiberg/Deutschland organisiert. Purchasing Manager in den USA und Südkorea flankieren den konzernweiten Einkauf. Die Arbeitsinhalte der Einkaufsteams sind Materialgruppen bezogen angelegt und gewährleisten so effiziente und kurze interne Informationswege.

QUALITÄTS- UND UMWELTANSPRUCH – SUPPLIER CAPITAL. Nach einer internen Lieferantenbefragung vom August 2008 sind 77,5 Prozent unserer Lieferanten nach ISO 9001 im Bereich des Qualitätsmanagements



zertifiziert und 30 Prozent nach ISO 14001 umweltzertifiziert. Zudem schließen wir Qualitätssicherungsvereinbarungen mit unseren Lieferanten ab. Darüber minimieren wir unsere eigenen Wareneingangsprüfungen, reduzieren das Risiko entlang der Lieferantenkette hinsichtlich erforderlicher Umwelt- und Qualitätsstandards, senken darüber wiederum die Kosten und untermauern den Qualitäts- und Umweltanspruch der Marke SOLARWORLD gegenüber unseren Kunden.

STRATEGISCHE ROHSTOFFAKTIVITÄTEN

KONZERNWACHSTUM DURCH ROHSTOFFAKTIVITÄTEN GESICHERT. Silizium, der wichtigste Rohstoff für die Solarbranche, unterlag im Berichtsjahr heftigen Preisschwankungen. → [Der Solarstrommarkt • S. 074](#)// Über langfristige, teils in den vergangenen Jahren abgeschlossene Siliziumverträge konnten wir ein Durchschlagen der Volatilitäten auf unsere Einkaufspreise minimieren. Mit einer eigenen Siliziumproduktion und unseren Recyclingaktivitäten ist es uns zudem gelungen, unsere Rohstoffposition und -kosten weiter zu stabilisieren. Unsere Waferproduktion 2008 sowie weitere Ausbaupläne sichern wir über drei unabhängige Säulen (1. Siliziumproduktion, 2. Recycling, 3. Externe Beschaffung).

EIGENE SILIZIUMPRODUKTION GESTARTET. Unter dem Dach der SUNICON AG bündeln wir unsere konzerneigenen Rohstoffaktivitäten. Im Rahmen des Joint Ventures JOINT SOLAR SILICON VERWALTUNGS GMBH (JSSI) mit der Evonik Degussa GmbH (SOLARWORLD: 49 Prozent) bewerten und entwickeln wir Verfahren hinsichtlich ihrer Durchführbarkeit und Wirtschaftlichkeit in der industriellen Siliziumfertigung.

2008 hat JSSI die Siliziumproduktion aufgenommen. Das bisher einzigartige JSSI-Verfahren, basierend auf Monosilan, ist extrem energieeffizient, denn es spart im Vergleich zur herkömmlichen Siliziumherstellung bis zu 90 Prozent der benötigten Energie ein. Diese günstige Energieeffizienzbilanz war einer der Gründe, weshalb die SOLARWORLD im Berichtsjahr den deutschen Nachhaltigkeitspreis in der Kategorie »Produktion« erhielt. → [Die Marke • S. 098](#)//

Ein weiteres Plus: Die Investitionskosten für dieses Verfahren liegen deutlich unter denen des bisher gebräuchlichen Siemens-Verfahrens. Das neuentwickelte Abscheideverfahren ist mit vier Patenten geschützt. Alle Rechte liegen exklusiv bei der JSSI, deren Rahmenbedingungen in einem Grundlagenvvertrag geregelt sind. Die Evonik Degussa GmbH stellt zum einen das Vorprodukt Monosilan und ist zum anderen im Rahmen des Joint Ventures Partner bei der Errichtung der Abscheideanlage zur daraus folgenden Herstellung von Solarsilizium der Marke SUNSIL®. Das Joint Venture sichert uns damit günstiges Silizium auch in Zeiten teuren und knappen Siliziums. Am 8. August startete die industrielle Produktion mit einer geplanten nominalen Jahresendkapazität von 850 t. Mit Anfahren der Anlage wurden die Produktionsmengen sukzessive bis zum Jahresende hochgefahren, so dass wir 2008 erstmals rund 46 t Solarsilizium aus dieser internen Rohstoffquelle bereitstellen konnten. Zur weiteren Veredelung des SUNSIL® Produktes wurden drei Verdichtungsprozesse entwickelt, die schon 2009 in die Produktion überführt werden. Über die Abnahme des Vorproduktes Monosilan haben die Evonik Degussa GmbH, die JSSI und die SOLARWORLD AG Zehn-Jahres-Verträge abgeschlossen. So sichern wir uns langfristig die Grundlage für unsere Siliziumfertigung.

In einer weiteren Verfahrensentwicklung arbeiten wir an der Herstellung von solarem Silizium aus aufbereitetem metallurgischem Silizium. Das Reinigungsverfahren im Rahmen des Joint Venture SCHEUTEN SOLARWORLD SOLICIUM GMBH am Standort Freiberg ist eine Neuentwicklung. Mittels verschiedener Verfahrensschritte werden Bor und Phosphor eliminiert und Silizium als Vorprodukt für die anschließende Waferblockherstellung aufbereitet.

RECYCLING FÜR DIE ROHSTOFFSICHERUNG. Mit der Breite unserer Recyclingaktivitäten nehmen wir eine weltweit führende Marktstellung ein. Unsere Aktivitäten reichen von Nebenprodukten der Solar- sowie Halbleiterherstellung und -verarbeitung, über Wafer- und Zellbruch bis zum Recycling aller handelsüblichen Solarmodule. Produktionsabschnitte, die in der Wafer- und Säulenfertigung anfallen, werden ebenfalls vollständig rückgeführt.

Zellen und Module aus recycelten Wafern erfüllen die gleichen Qualitäts- und Leistungskriterien wie Module aus nicht recycelten Rohstoffen. Uns ist es gelungen, die internen Recyclingprozesse zunehmend zu automatisieren und damit kosteneffizienter zu gestalten; so wurden beispielsweise 2008 eine vollautomatische Feinkornzellanlage und eine Sortierstrecke genutzt. Ein weiterer Vorteil: Der Energieeinsatz im Recycling liegt deutlich unter dem in der Primärsiliziumherstellung. Die Kosten für das Aufbereiten des Sekundärsiliziums liegen zwischen zehn und 50 Prozent der Rohstoffeinkaufspreise (ohne Spotmarktgeschäfte), so dass 2008 auch das Recycling dazu beitrug, die mittleren Rohstoffkosten des Konzerns zu senken.

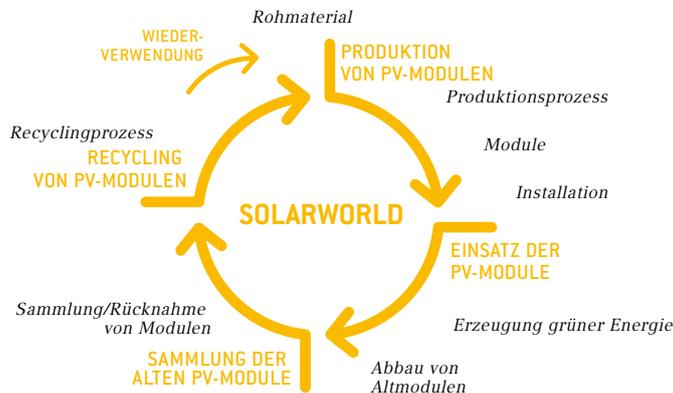
2008 konnten wir die Wareneingangskontrollen und Analysenprozesse optimieren und neue Aufbereitungstechnologien einsetzen: Dadurch ist ein breiteres Spektrum an Recycling-Material nutzbar. Im Berichtsjahr haben wir das Aufbereitungsergebnis von ca. 900 t sowie eine konstante Materialqualität gehalten – trotz des zunehmend komplexeren Rohstoffmixes und des gestiegenen Aufwands. SOLARMATERIAL arbeitete unter voller Auslastung. Insgesamt steht eine nominale Ätzkapazität von 1.200 t p.a. zur Verfügung.

Als Dienstleistung für externe Kunden bieten wir Recycling von der Aufbereitung bereit gestellter Rohstoffe bis zur Block- und Waferherstellung. Rund ein Drittel des Umsatzes aus dem Recyclingbereich generieren wir auf diese Weise, die Priorität liegt aber auf der konzerneigenen Rohstoffversorgung: Unser Recycling trägt rund 20 Prozent der Rohstoffversorgung des Konzerns.

Ergänzend zum konzerninternen Engagement gehören wir zu den Mitinitiatoren des 2007 gegründeten und in Brüssel ansässigen Vereins PV CYCLE. www.pvcycle.org // Zu den Aufgaben des Vereins gehören die Schaffung eines freiwilligen europäischen Rücknahmesystems von Solarstrommodulen sowie die Absicherung eines sachgerechten Recyclings. PV CYCLE repräsentiert heute etwa rund 70 Prozent der europäischen Modul- und Solarzellenhersteller. Mit seinen Aktivitäten greift der Verein den angekündigten gesetzlichen Rücknahmeverpflichtungen vor und schafft eine auf Eigeninitiative basierende Herstellerverantwortung für den gesamten Produktlebenszyklus. → [Chancen](#) • S. 147 //

14 GESCHLOSSENE WERTKETTE IM SOLARWORLD KONZERN

Quelle: PV-Cycle-Basisgraphik



PRODUKTION

SOLARSTROMTECHNOLOGIE VOM WAFER BIS ZUM MODUL. Unsere Fertigung reicht wertschöpfungsübergreifend vom Wafer bis zum fertigen Modul. Das schafft eine hohe Prozesstransparenz und erleichtert die Prozesskontrolle und -optimierung. Dadurch senken wir unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten den Ressourceneinsatz. Zudem verfügen wir so über zusätzliche Stellschrauben zur Steigerung der Leistungs- und damit auch der Wettbewerbsfähigkeit unserer Produkte. Über diese Wertschöpfung erreichen wir jährlich innerbetriebliche Kosteneffekte, mit denen wir die von Gesetz vorgegebene Degression weitgehend kompensieren können. ➔ *Rechtliche und wirtschaftliche Einflussfaktoren* • S. 055// Wir verfügen weltweit über drei Produktionsstandorte und produzieren direkt in unseren Kernmärkten in Europa, in den USA und in Asien: Das hält die Transportwege kurz und die Logistikkosten niedrig.

Die Waferfertigung ist die Stufe im solaren Wertschöpfungsprozess, die den höchsten Einsatz von Kapital und Know-how erfordert. Wir besitzen in diesem Bereich eine langjährig gewachsene Kompetenz und haben eine marktführende Stellung erreicht – das sichert uns heute entscheidende Wettbewerbsvorteile. Die Waferfertigung ist für den Konzern zudem ein werthaltiges Geschäft.

NEUE PRODUKTIONSSTANDORTE AUFGEBAUT, BESTEHENDE ERWEITERT. In den USA haben wir uns 2008 den Marktzugang über den Aufbau einer integrierten Produktion vom Silizium bis zum Modul geschaffen. Nach einer reibungslosen und nur 18 Monate dauernden Aufbauphase konnten wir an unserem neuen US-Standort Hillsboro eine hochmoderne Wafer- und Zell-Fertigung in Betrieb nehmen. Damit sind wir heute der größte vom Wafer bis zum Modul produzierende Solarstromtechnologiekonzern in den USA. Der offizielle Startschuss für die Produktion erfolgte am 17. Oktober. Optimale Standortbedingungen, unser konzern-eigenes »Intellectual Capital« sowie unser spezielles Technologie- und Prozesswissen aus der Freiburger Fertigung haben den Ausbau in diesem kurzen Zeitfenster möglich gemacht. ➔ *Mitarbeiter* • S. 110//

Camarillo ist für uns ein weiterer strategisch bedeutsamer US-Standort – aufgrund der logistischen Nähe zum wichtigen kalifornischen Endkundenmarkt. Dort konnten wir Mitte 2008 unsere technologisch komplett überarbeitete Anlagentechnik für die Modulproduktion in Betrieb nehmen. Damit arbeiten wir nun konzernweit auf dem gleichen hohen technologischen Niveau.

Ein weiterer strategischer Vorstoß in neue Märkte ist uns 2008 mit dem Aufbau einer Modulproduktion in Südkorea in weniger als einem halben Jahr gelungen. Zum Ende des Berichtsjahres wurde die Fertigung angefahren und die Anfangskapazität sukzessive erreicht. Das hohe Prozess- und Anlagen-Know-how beider Joint-Venture-Partner ermöglichte den Aufbau einer modernen, vollautomatisierten Modulfertigung in diesem kurzen Zeitrahmen. → [Wichtige Ereignisse im Geschäftsjahr • S. 078//](#)

In unserer Zellfertigung am deutschen Standort Freiberg konnten wir unsere Kapazität von 160 MW in 2008 voll auslasten. Unsere Modul-Kapazitäten haben wir in Freiberg von 120 auf 140 MW hochgefahren – realisieren ließ sich das durch Rationalisierungsinvestitionen in technologisch verbesserte Anlagen der Produktionslinien. Für den geplanten Ausbau im Waferbereich um 250 MW bis Ende 2009 wurden die Bauarbeiten im neuen Gewerbegebiet Ost in Freiberg Mitte des Geschäftsjahres begonnen.

15 KONZERNWEITE, NOMINALE JAHRESENDKAPAZITÄTEN – AUSBAU 2008 // IN MW

			
Deutschland (Freiberg)	500	160	140
USA (Hillsboro, Camarillo)	100	100	100
Südkorea			70
Konzern	600	260	310

HANDEL MIT MODULEN UND SYSTEMEN

VERTRIEBSSTRATEGIE – QUALITÄT UND ABGESTIMMTE SYSTEMTECHNIK. Wir positionieren uns mit unseren Modulen und Systemen als Qualitätsanbieter im Volumensegment der Solarstromtechnologie. Entsprechend der konkreten Anforderungen einzelner Märkte feilen wir kontinuierlich an stets ausgereiften Systemen. Über die Systemkompetenz schaffen wir für unsere Marke einen Mehrwert. → [Forschung und Entwicklung • S. 116//](#) Unsere Philosophie baut drauf, unsere Kunden in unser Wachstum einzubinden. Unsere direkten Kunden sind der Groß- und Einzelhandel, über den wir die Installateure erreichen, die ihrerseits unsere Module und Bausätze an den Endkunden verkaufen.

STARKES WACHSTUM UNSERES AUSLANDSGESCHÄFTES. Das starke Marktwachstum 2008 konnten wir für die Ausweitung unseres internationalen Modul- und Bausatzgeschäftes nutzen. So stieg der Anteil unseres Absatzes außerhalb Deutschlands im Handelsgeschäft auf 54 (Vorjahr: 48) Prozent an. Deutschland blieb weiterhin unser stärkster Absatzmarkt.

Bis Ende des 3. Quartals 2008 profitierten wir von der intensiven Nachfrage und hohen Preiszahlungsbereitschaft im spanischen Solarmarkt. → [Der Solarstrommarkt • S. 074](#)// Das Land war 2008 nach Deutschland unser wichtigster Handelsabsatzmarkt und ein bedeutender Wachstumstreiber unseres Auslandsgeschäfts. Trotz der außerordentlich hohen Modullieferung für das Großprojekt in Extremadura konnten wir genug Mengen bereitstellen, um unsere Position im spanischen Dachanlagenmarkt strategisch auszubauen. Auch in Italien konnten wir unseren Absatz um über 60 Prozent steigern und unsere Partnerschaften im Vertrieb strategisch ausbauen. Italien ist einer der wichtigsten jungen Solarstrommärkte Europas. In Frankreich, Benelux, Griechenland und Tschechien – allesamt noch recht neue Märkte – konnten wir unser Kundenportfolio auf eine schöne Basis für weiteres Wachstum stellen: Unseren Umsatz vervielfachten wir hier deutlich.

Außerhalb Europas blieben die USA unsere wichtigster strategischer Auslandsmarkt und nach Deutschland und Spanien unsere drittgrößte Handelsregion. Unser ursprüngliches Ziel, den Absatz von Modulen und Bausätzen zu verdoppeln, konnten wir 2008 übertreffen. Wichtigstes Absatzgebiet in den USA war weiterhin Kalifornien. Dank unserer Modulfertigung sowie unserer Vertriebsniederlassung in Kalifornien konnten wir uns zusätzliche Marktanteile zum Vorjahr sichern. Ein weiterer Standortvorteil: Über die logistische Nähe zu diesem wichtigen sonnenverwöhnten Endkundenmarkt konnten wir unsere Transportkosten senken.

Unseren Handelsabsatz in Asien konnten wir im Berichtsjahr zweistellig ausbauen. Treiber war der südkoreanische Markt, in dem wir über ein Großprojekt unsere Position als einer der Marktführer ausbauen und unseren Absatz mehr als verdoppeln konnten.

Auf dem afrikanischen Kontinent konnten wir unsere Kompetenz als SOLARWORLD insbesondere durch netzferne Solaranlagen unter Beweis stellen. Unserem Vertriebsteam in Kapstadt/Südafrika ist es gelungen, den Marktanteil deutlich zu steigern.

ANLAGENKOMPETENZ BEI SOLAR-MEGAWATT-PARKS AUSGEWEITET. 2008 konnten wir unsere Kompetenz im Projektieren und Bauen von Großanlagen erfolgreich unter Beweis stellen: In einem Konsortium aus Deutsche Bank AG, der spanischen ecoEnergias und der SOLARPARC AG stellten wir im 3. Quartal einen 30 MWp starken Solarpark in der südwestspanischen Autonomen Gemeinschaft Extremadura fertig und brachten ihn im September ans Netz. Besonderheit dort: Die Anlage ist mit nachgeführter Solarstromtechnologie, sogenannten Trackern, ausgestattet.

Zudem haben wir im Auftrag unseres südkoreanischen Partners SolarPark Engineering Co. Ltd. einen der größten asiatischen Solarparks mit Solarstromtechnologie ausgerüstet. Im Vatikan baute die SOLARWORLD 2008 auf der päpstlichen Audienzhalle eine 220 kWp große Solarstromdachanlage.

16 AUSGESUCHTE GROSSKRAFTWERKE MIT SOLARWORLD TECHNOLOGIE // 2008 REALISIERT ¹⁾

Ort	Gesamtgröße der Anlage (in kWp)	Anzahl der verbauten SOLARWORLD Module	Menge des jährlich erzeugten Stroms (in kWh)	Menge des jährlich eingesparten CO ₂ (in t)	Anzahl der Personen, die mit diesem Strom versorgt werden können ³⁾
Spanien	30.000	166.000	57.000.000	38.760	57.000
Südkorea	15.000	85.000	23.500.000	15.980	23.500
Vatikan ²⁾	220	2.400	300.000	204	300
Deutschland	2.200	12.000	2.200.000	1.496	2.200

1) Die spezifischen Erträge der Anlagen variieren je nach Leistungsklassen der verbauten Module sowie der Dauer und Intensität der Sonneneinstrahlung in den jeweiligen Ländern. Die durch die Anlagen jährlich eingesparten CO₂-Mengen sind abhängig vom Energiemix des jeweiligen Landes.

2) nicht umsatzwirksam

3) Annahme: jährlicher Verbrauch von 1.000 kWh pro Person

NEUKUNDENGEWINNUNG AUF INTERNATIONALEN FACHMESSEN. Der weltweit gestiegenen Nachfrage nach Solarstromprodukten sind wir durch eine internationale Präsenz auf 15 (Vorjahr: 14) Fachmessen begegnet. Dabei waren wir verstärkt auch im Zukunftsmarkt USA aktiv. Weltweit konnten wir unsere Position als Waferlieferant, Recycling-Dienstleister und integrierter Modul- und Systemproduzent bei neuen und bereits bestehenden Kunden festigen.

Unsere Produkt- und Systemkompetenz haben wir im Berichtsjahr mit mehreren Messeneuheiten unter Beweis gestellt und ausgebaut. Vorgestellt wurden SUNTUB[®], SUNTROL[®] und SUNTRAC[®] sowie die neuen SUNKIT[®] Bausätze, die speziell für die Flachdacharchitektur im südeuropäischen Raum entwickelt wurden.

CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT – KUNDENZUFRIEDENHEIT AUSGEBAUT. Unsere Kundennetzwerke stellen für uns eine strategische Ressource dar, in die wir nachhaltig investieren. Gerade in Krisenzeiten ist es unabdingbar, als fairer und verlässlicher Partner aufzutreten. Genauso fordern wir wiederum Fairness und Verlässlichkeit von unseren Geschäftspartnern ein. Unsere Vertriebsstrategie, die sich auch in Zeiten erhöhter Nachfrage und knappen Angebots stets an dem Leitsatz orientiert »Wir machen unsere Kunden erfolgreich«, hat sich 2008 in Form stabiler Kundenbeziehungen ausgezahlt.

2008 haben wir unser SOLARWORLD Fachpartnernetz quantitativ als auch qualitativ durch Händlerschulungen deutlich ausgebaut. Die SOLARWORLD Planungssoftware SUNTOOL[®] wurde auf Basis der ermittelten Kundenanforderungen und -wünsche weiterentwickelt, die Dokumentenausgabe verbessert und die Rechengeschwindigkeit erhöht.

Unsere jährliche internationale Handelskundenbefragung dient als Teil des Qualitätsmanagements dem Ziel, Stärken und Schwächen zu identifizieren sowie insbesondere unseren Kundenservice zu optimieren. Das Abfrageprofil ermittelt die Zufriedenheit mit dem Service des Sales Teams, mit dem Lieferservice, mit der Produktqualität auch im Abgleich zu Mitbewerbern sowie den Umgang bei Reklamationen. Im Berichtsjahr konnten wir an allen großen Standorten unsere guten Ergebnisse aus dem Vorjahr halten und teilweise deutlich verbessern.

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

DEUTSCHLAND

Unsere Kunden im Großhandel bewerten den Service der SOLARWORLD im Durchschnitt als »sehr gut«. Verbessern konnten wir uns in den Bereichen »Lieferservice«, »werbliche Unterstützung« und »Reklamationen«. Ebenfalls mit einem »sehr gut« wurden unsere Produkte benotet. Unsere Fachpartner zeigten sich 2008 mit unserem Service »sehr zufrieden«.

USA

Wir konnten die Zufriedenheit unserer Handelskunden deutlich steigern. Wurde unser Service 2007 noch als »gut« bewertet, so schätzen ihn unsere Kunden im Berichtsjahr als »sehr gut« ein. Auch die Qualität unserer Produkte wurde als »sehr gut« und im Vergleich mit denen von Mitbewerbern als »besser« eingestuft.

Datenbasis: 2008er Ergebnisse aus der internen Kundenbefragung in Deutschland und den USA. Einzeldarstellungen aus den anderen Märkten sind aufgrund einer geringen Rücklaufquote nicht möglich.

QUALITÄTS- UND UMWELTMANAGEMENT

Umweltpolitik ist ein integraler Bestandteil unserer Qualitätspolitik. Durch ein integriertes Qualitäts- und Umweltmanagement begegnen wir Risiken in der Prozesskette und gewährleisten konzernweite Qualitäts-, Prozess- und Umweltstandards mit entsprechenden Effizienzgewinnen. Zielvereinbarungen und daraus abgeleitete Maßnahmen werden jährlich festgeschrieben.

➔ Unternehmenssteuerung und -kontrolle • S. 067 //

ERFOLGREICHE ZERTIFIZIERUNGEN IM BERICHTSJAH. Mit der im Berichtsjahr erfolgten Zertifizierung unseres Vertriebsbüros in Singapur nach dem Qualitätsstandard ISO 9001 arbeiten nun nahezu alle SOLARWORLD Standorte nach diesem anerkannten Standard. Einzige Ausnahmen: Hillsboro (USA) und Südafrika.

An unserem neuen US-amerikanischen Produktionsstandort Hillsboro streben wir bereits die Zertifizierung an – zeitnah nach dem vollständigen Hochfahren aller Prozesse. Im Rahmen unseres Qualitätsmanagementsystems wird auch die Produktqualität unserer externen Lieferanten permanent geprüft. Über regelmäßige Auditierungs- und Bewertungsverfahren gewährleisten wir eine stabile und hohe Qualität der Erzeugnisse und Waren unserer Zulieferer. ➔ Beschaffung • S. 080 //

Unsere internen Prozesse in Bonn und Freiberg wurden zudem auf Umweltrelevanz geprüft und bewertet. 2008 erfolgte nach dem internationalen Umweltstandard ISO 14001 die Zertifizierung der SOLARWORLD AG in Bonn (Holding und Vertriebsorganisation) sowie unserer Töchter DEUTSCHE SOLAR, DEUTSCHE CELL und SOLAR FACTORY. Weitere Produktionsstandorte sollen folgen, wenn alle Produktionsprozesse vor Ort vollständig angelaufen sind.

UMWELTSCHUTZ ALS WERTBEITRAG DEFINIERT. Ein effektives und kontinuierlich überprüftes Umweltmanagement ist für uns wichtiger Bestandteil unseres integrierten Qualitätsmanagements. Um die Umweltleistung der SOLARWORLD kontinuierlich zu verbessern, sind messbare Umweltziele ein wesentlicher Teil unseres Umweltmanagementsystems. Daher haben wir 2008 unternehmensweite Umweltziele definiert und zum Jahresende überprüft.

Die Umweltziele werden auch über das Berichtsjahr hinaus zusammen mit den übrigen Konzernzielen für die Entwicklung übergeordneter Steuerungsmaßnahmen herangezogen. → Unternehmenssteuerung und -kontrolle • S. 067// Als aggregiertes Oberziel haben wir die »Reduktion des Ressourcenverbrauchs« definiert. Diese ökologische Steuerungsgröße ermitteln wir anhand folgender Unterziele: Energieaufwand, Abfallmenge, Wasserbedarf, Amortisationszeit des leistungsstärksten SOLARWORLD Moduls, CO_{2eq}-Emissionen. Da die Zielwerte der internen Steuerung dienen, werden sie an dieser Stelle nicht offengelegt.

Zur Zielerreichung haben wir ein spezielles Umweltprogramm entwickelt. An den einzelnen Standorten wurden konkrete Maßnahmen festgelegt und umgesetzt. Dazu gehört beispielweise im Bereich Produktentwicklung die Minimierung des Materialeinsatzes bei der Gestelltechnik und im Bereich Beschaffung die Erhöhung der Quote an umweltzertifizierten Lieferanten.

Interne Umweltaudits und die jährliche Erhebung der Kennzahlen dienen der Wirksamkeitskontrolle der Maßnahmen und der Zielerreichung. Zudem berichten die Umweltmanagementbeauftragten auf Basis eines internen Ist-Soll-Abgleichs an das Management.

POSITIVE CO_{2eq}-BILANZ. Unsere konzernweiten Treibhausgasemissionen erfassen wir systematisch und legen sie auch offen. → Die Aktie • S. 090// Die kontinuierliche Verbesserung unserer Energie- und Materialeffizienz erlaubt uns, die Gesamtprozesse ganzheitlich im Sinne ökonomischer und ökologischer Aspekte zu verbessern. → Forschung und Entwicklung • S. 116// Die konzernweiten CO_{2eq}-Emissionen haben sich 2008 laut vorläufiger Schätzung unter Berücksichtigung des Produktionsanstiegs auf rund 96 (Vorjahr: 77) Tausend tCO_{2eq} entwickelt.

Mit den im Jahr 2008 von uns verkauften Solarstrommodulen können während der durchschnittlichen Modullebensdauer von 25 Jahren insgesamt rund 2,7 (Vorjahr: 2,1) Mio. tCO_{2eq} eingespart werden (Berechnung unter Zugrundelegung der Einstrahlungsverhältnisse und des Strommixes in Deutschland). Die dadurch vermiedenen Kosten für Umweltschäden belaufen sich auf rund 190 (Vorjahr: 144) Mio. €.



Stellt man die durch unsere Module vermiedenen CO_{2eq}-Emissionen den durch unser Unternehmen verursachten CO_{2eq}-Emissionen gegenüber, ergibt sich für die SOLARWORLD eine positive CO_{2eq}-Bilanz. Dabei übertreffen die vermiedenen Emissionen die konzernweit verursachten Emissionen um mehr als das 28-fache.

Diese Bilanz umfasst allerdings lediglich die im Konzern anfallenden Treibhausgasemissionen. Für eine umfassende Analyse des Produktlebenszyklus müssten auch die Emissionen von Vorlieferanten und Dienstleistern einbezogen werden. Nach unseren Schätzungen machen die Emissionen der SOLARWORLD rund 35 Prozent der gesamten Emissionen im Produktlebenszyklus aus. Die der Lieferanten und Dienstleister entsprechend rund 65 Prozent.

UMWELTKOMMUNIKATION. Die externe Kommunikation der über die Umweltmanagementbeauftragten erhobenen Daten erfolgt im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung nach GRI sowie über die Veröffentlichung der Daten im jährlichen Carbon Disclosure Project (CDP) durch die Abteilung Investor Relations. Ein betriebsinternes Umweltberichtswesen sowie Auditberichte und regelmäßige Management-Reports stellen die Information aller Ebenen der Unternehmensführung sicher. Unser Umweltberichtswesen umfasst ein vielschichtiges Statistiknetz aus Abfall-, Emissions-, Abwasser- und Stromstatistiken sowie Hilfsstoff- und Verbrauchsstatistiken. ➔ [Chancen- und Risikomanagementsystem](#) • S. 126 //

An dieser Stelle verweisen wir auf die Darstellung der ökologischen Leistungsindikatoren im Nachhaltigkeitsbericht (Anlage zum Konzernbericht für das Geschäftsjahr 2008).

DIE AKTIE

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

KOMPAKT

- Internationale Börsen durch Finanzkrise unter Druck // Solarwerte beeinflusst
- SOLARWORLD Aktie verliert trotz starker operativer Zahlen an Wert
- Nachhaltigkeitsindikatoren als Investmentkriterium haben Bestand

INTERNATIONALE KAPITALMÄRKTE STARK UNTER DRUCK IM BÖRSENAHR 2008. Die weltweite Finanzkrise – ausgelöst durch die Verwerfungen des Immobilien- und Hypothekengeschäfts in den USA – verschärfte sich im Laufe des Jahres 2008 und bedrohte die Stabilität des weltweiten Bankensystems. Der Vertrauensverlust der Anleger war so groß, dass er sich auf alle internationalen Aktienmärkte auswirkte und die Börsen massiv an Wert verloren. Aktionäre trennten sich nicht nur von Finanztiteln, sondern auch flächendeckend von Aktien aller Branchen. Diese Entwicklung wurde zusätzlich durch Finanzhäuser verschärft, die Wertpapiere massenhaft am Kapitalmarkt platzierten, um ihre aus der Krise resultierenden Liquiditätsengpässe zu kompensieren.

Der Dow Jones Industrial Index, einer der wichtigsten internationalen Leitindizes, brach um 35 (Vorjahr: plus 6,5) Prozent ein und schloss bei 8.668 Punkten. In Europa sackte der EuroSTOXX im Berichtsjahr um 44 Prozent auf 2.451 Punkte ab. Der deutsche Leitindex DAX büßte im Jahresverlauf 40 (Vorjahr: plus 22) Prozent ein und fiel auf 4.810 Punkte, der Technologieindex TecDAX sank sogar um 50 (Vorjahr: plus 30) Prozent auf 483 Punkte. Auch nachhaltige Titel konnten sich dem Sog der Finanzkrise nicht entziehen. Der Dow Jones Sustainability Index verlor im Jahresverlauf 45 (Vorjahr: plus 9) Prozent und der Naturaktienindex (NAD) ging um 43 (Vorjahr: plus 26) Prozent auf 3.387 Punkte zurück. In Deutschland brach der ÖkoDAX um 62 (Vorjahr: plus 25) Prozent auf 267 Punkte ein.

Die negative Börsenstimmung bestimmte auch die Performance der Solarwerte, was sich in einer starken Volatilität widerspiegelte. Verstärkt wurden die beträchtlichen Kurssenkungen bis Oktober 2008 zudem durch die Verunsicherungen der Branche hinsichtlich der ungelösten politischen Fördersituation in Deutschland, Spanien und den USA. Mit der gesetzlichen Regelung neuer Rahmenbedingungen entspannte sich die Lage zum Ende des 3. Quartals leicht. Infolge der wachsenden Sorge um die negative Entwicklung der Realwirtschaft, der Angst vor möglichen »Kreditklemmen« bei der Finanzierung zukünftiger Solarprojekte sowie trüben Wachstumsprognosen einiger Solarunternehmen sanken die Kurse im 4. Quartal erneut. ➔ [Konjunkturelles Umfeld • S. 072](#) // So verlor der Photon Photovoltaik Aktien Index (PPVX) im Laufe des Jahres rund 68 (Vorjahr: plus 150) Prozent und rutschte auf 2.095 Punkte. Der World Solar Energy Index (SOLEX) zeigte eine ähnliche Entwicklung und fiel ebenfalls um 68 (Vorjahr: plus 111) Prozent auf 566 Punkte.

KAPITALMARKTTURBULENZEN SCHWÄCHTEN AKTIENKURS DEUTLICH. Auch die SOLARWORLD Aktie stand massiv unter dem Einfluss des allgemeinen Abwärtstrends an den internationalen Börsen. Anfang 2008 musste das Wertpapier erste Kursverluste hinnehmen, die durch die schlechten Jahresergebnisse des Finanzsektors sowie erste in den USA aufkommende Konjunkturängste mit entsprechenden Kurskorrekturen ausgelöst wurden.

Trotz starker operativer Quartalszahlen – die bis September das Wertpapier zunächst noch stützten – verlor die Aktie im Jahresverlauf stark an Wert. Massiver Druck auf das Wertpapier entstand mit der Sorge um die Kontinuität der rechtlichen Rahmenbedingungen in den wichtigen Solarmärkten Spanien und den USA Ende September. Zeitgleich verschärfte sich die Finanzkrise. Meldungen über Insolvenzverfahren wichtiger Bankhäuser sowie Prognosen über eine mögliche Rezession in den USA und in Europa lösten erneut massive Kurskorrekturen aus. Die bekanntermaßen volatilen Solarwerte reagierten mit besonders heftigen Abschlügen darauf – so auch die Aktie der SOLARWORLD. Unsere guten Zahlen zum 3. Quartal gaben dem Kurs zwischenzeitlich einen intensiven Aufwärtsschub. Gegendruck entstand dann im 4. Quartal durch die vermeldeten Kapitalengpässe von Wettbewerbern. Trotz unserer komfortablen Liquiditätslage konnten wir uns der allgemeinen Verunsicherung nicht entziehen.

➔ [Liquiditätsanalyse • S. 106](#) // ⚙️ [Entwicklung der SolarWorld-Aktie im Vergleich • S. 095](#) //

Die im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse (TecDAX) gelistete SOLARWORLD Aktie notierte mit einem Schlusskurs von 15,10 € und somit minus 64 (Vorjahr: plus 74) Prozent unter dem Jahreseröffnungskurs von 41,90 €. Dennoch bewegte sich die Aktie noch vier Prozent über dem durchschnittlichen Wertverlust der internationalen Solarindizes PPVX und SOLEX.

Die SOLARWORLD ist nach wie vor eines der führenden Unternehmen im TecDAX. Gemessen an der Marktkapitalisierung aller Technologiewerte belegten wir Ende 2008 einen guten dritten (Ende 2007: zweiten) Rang. In der Umsatzrangliste nahm unsere Aktie unverändert den zweiten Platz ein. Der Börsenumsatz im Streubesitz belief sich in den zwölf Monaten des Berichtsjahres auf 10,6 (Vorjahr: 11,4) Mrd. €. Der durchschnittliche Tagesumsatz in Stück 2008 betrug 1,6 (Vorjahr: 1,3) Mio. Stück. Die Marktkapitalisierung lag am 30. Dezember 2008 bei 1,7 (Vorjahr: 4,6) Mrd. €.

INVESTOREN ACHTEN VERSTÄRKT AUF NACHHALTIGE ANLAGEKRITERIEN. Ökologische und soziale Themen wie der Klimawandel oder die Globalisierung der Produktion und die damit verbundenen Risiken werden zunehmend von der Öffentlichkeit und den Finanzmärkten wahrgenommen. Eine Studie der Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaft Ernst & Young zu den Perspektiven von Nachhaltigkeitsstrategien von Unternehmen und entsprechenden Geldanlageprodukten (Social Responsible Investments – SRI) zeigt, dass die Bedeutung sozialer und ökologischer Kriterien bei Kapitalanlageentscheidungen zunimmt. Insbesondere institutionelle Anleger achten demnach verstärkt auf die Nachhaltigkeitsperformance der Unternehmen, in die sie investieren. Nachhaltigkeit wird zunehmend als notwendige Reaktion auf zukünftige Herausforderungen gesehen.

SOLARWORLD AKTIE ALS ÖKOLOGISCHES INVESTMENT EINGESTUFT. Eine der weltweit führenden Rating-Agenturen im nachhaltigen Anlagesegment, oekom research, bewertete SOLARWORLD mit einem Gesamtrating von A- und stufte uns so in der Rating-Methodik als PRIME ein. Damit qualifizieren sich die Wertpapiere der SOLARWORLD für ein Investment aus ökologischer und sozialer Sicht – ergänzend zur Bewertung unter Renditegesichtspunkten und vorbehaltlich individueller Ausschlusskriterien der jeweiligen Finanzdienstleister. Zu den Kunden von oekom research zählen Finanzdienstleister, die ein Gesamtvolumen von derzeit mehr als 90 Mrd. € auf Basis des Nachhaltigkeits-Researchs investiert haben.

www.oekom-research.com

NACHHALTIGKEITS-INDIZES SIND STARK GEFRAGT. An den wichtigsten internationalen Börsenplätzen stieg die Anzahl der nachhaltigen Indexfamilien im Jahr 2008 auf 34 (Vorjahr: 32). Diese Nachhaltigkeitsindizes fassen die Kursentwicklung relevanter börsennotierter Unternehmen in den Themenfeldern Klimawandel, Umweltechnologie, soziales Engagement und erneuerbare Energien zusammen. Die Entstehung neuer Indizes auch im stürmischen Börsenjahr 2008 zeigt das solide Interesse des Kapitalmarktes an der Entwicklung von nachhaltigen Wertpapieren.

SOLARWORLD AG IN WESENTLICHEN INDIZES GELISTET. Die SOLARWORLD Aktie ist neben der Notierung im TecDAX auch in mehreren Nachhaltigkeits-Indizes gelistet.

[Indexzugehörigkeit SolarWorld 2008 • S. 095 //](#)

CARBON DISCLOSURE PROJECT – TRANSPARENZ BEI KLIMASCHUTZSTRATEGIEN ALS ANLAGEKRITERIUM. Das Carbon Disclosure Project (CDP) analysiert die Auswirkungen des globalen Klimawandels auf Unternehmen sowie deren individuelle Emissionen und Klimaschutzstrategien. Das CDP ist heute die weltweit größte Gemeinschaftsinitiative der Finanzwirtschaft und unterhält das weltweit größte frei verfügbare Emissionsregister zu unternehmensbezogenen Treibhausgasemissionen. Es dient nachhaltigkeitsorientierten Investoren als Informationsbasis bei ihren Anlageentscheidungen. Im Berichtsjahr wurden weltweit 3.000 (Vorjahr: 2.400) Unternehmen gebeten, entsprechende Daten offenzulegen. Die Teilnahme ist freiwillig. Die Antwortquote der in Deutschland befragten Unternehmen lag bei 55 (Vorjahr: 52) Prozent.

Die Anzahl der institutionellen Investoren, die das CDP unterzeichnet haben, erhöhte sich 2008 (CDP 6) auf 385 (Vorjahr: 315) Unternehmen. Das im CDP 6 repräsentierte Anlagekapital nahm um 39 Prozent auf 57 (Vorjahr: 41) Bill. US-Dollar zu.

SOLARWORLD IST CDP-MITGLIED SEIT DER EINFÜHRUNG. Die SOLARWORLD nimmt seit Einführung des CDP in Deutschland im Jahr 2005 (CDP 4) an diesem Projekt teil und bedient damit den Wunsch internationaler Investoren nach Offenlegung der Treibhausgasemissionen. → [Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087//](#)

NACHHALTIGKEITSAKTIVITÄTEN BEEINFLUSSEN AKTIENPERFORMANCE. Statistische Berechnungen des Center for Corporate Responsibility and Sustainability der Universität Zürich (CCRS) in Kooperation mit der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich und dem Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) Mannheim belegen einen deutlichen Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit von Unternehmen und deren finanzieller Performance. Dabei wurden zunächst ökonometrische Einzeltitelanalysen von rund 460 europäischen und US-amerikanischen Unternehmen durchgeführt, die bereits vom Bankhaus Sarasin unter Nachhaltigkeitskriterien bewertet worden waren. Zu diesen Kriterien zählen soziale und ökologische Risiken wie höhere Energiepreise oder verschärfte Umweltgesetze, die sich potenziell negativ auf das Geschäftsergebnis auswirken könnten. Die Analyse zeigt einen signifikant positiven Einfluss des sich aus den Nachhaltigkeitsfaktoren ergebenden Unternehmensratings auf die durchschnittliche monatliche Aktienrendite in den Jahren 2003 bis 2006. Die Untersuchung kommt zu folgendem Schluss: Investments in Unternehmen, die umweltfreundlich und sozial verantwortlich agieren, eröffnen Anlegern höhere Renditechancen als Anteile an nicht-nachhaltigen Unternehmen. Beispielfhaft nennt Sarasin die Unternehmen aus dem Bereich erneuerbarer Energien. Nach Einschätzung des Schweizer Bankhauses dürfte sich die Wechselbeziehung zwischen Nachhaltigkeit und finanzieller Performance durch die im Zuge der gegenwärtigen Finanzkrise stark gestiegene Aufmerksamkeit für Risiken aller Art weiter positiv entwickeln.

SOLARWORLD AKTIE UNTER DEN SPITZENWERTEN IN NACHHALTIGKEITSFONDS. Nachhaltige Aktienfonds erzielten laut »Finance & Ethics Research« bedingt durch die Finanzmarktkrise eine Performance von minus 43 Prozent im Jahr 2008 (Vorjahr: plus 7,5 Prozent). Trotz der negativen Entwicklung lagen sie weiterhin zwei Prozentpunkte über dem Gesamtfondsmarkt. Der Markt für nachhaltige Publikumsfonds wurde jedoch nicht von der negativen Börsenstimmung verschont. Im Jahr 2008 sank das nachhaltige Fondsvolumen in den Ländern Deutschland, Schweiz und Österreich von 30 auf 19 Mrd. €. Die SOLARWORLD AG beendete dabei das Gesamtjahr 2008 als drittbester Einzelwert in nachhaltigen Aktienfonds. Auf der Internetplattform www.nachhaltiges-investment.org, die eine Übersicht aller im deutschsprachigen Raum zugelassenen Nachhaltigkeitsfonds inklusive deren Top-10-Investments bietet, wurde SOLARWORLD im Jahr 2008 in über 40 Fonds als Top-10-Investment geführt. Das bedeutet: Anteile der SOLARWORLD AG werden von Fondsmanagern bevorzugt für Nachhaltigkeitsfonds ausgewählt.

AKTIONÄRSSTRUKTUR DER SOLARWORLD AG ZUM 31. DEZEMBER 2008. Das Grundkapital der Gesellschaft ist eingeteilt in 111.720.000 auf den Inhaber lautende nennwertlose Stückaktien mit einem rechnerischen Nennwert von 1 €. Mitteilungen zur Höhe der Stimmrechtsanteile nach § 21 Abs. 1 Satz 1 WpHG seitens der Aktionäre an das Unternehmen sowie an die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) erfolgten im Berichtsjahr und wurden entsprechend auf der Homepage vermeldet.

[19 Aktionärsstruktur zum 31. Dezember 2008 • S. 095//](#)

AKTIENRÜCKKAUF NICHT AUSGEÜBT. Der Vorstand der SOLARWORLD AG hatte am 8. Oktober 2008 beschlossen, von der Ermächtigung der Hauptversammlung vom 21. Mai 2008 zum Erwerb eigener Aktien gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG im Umfang von bis zu zehn Prozent des Grundkapitals der Gesellschaft Gebrauch zu machen. Im Berichtsjahr fand kein Erwerb statt. Die Ermächtigung zum Erwerb eigener Aktien ist bis zum Ablauf des 21. November 2009 befristet.

HAUPTVERSAMMLUNG 2008: DIVIDENDENBESCHLUSS, WIEDERWAHL DES AUFSICHTSRATES, ERGEBNISABFÜHRUNGSVERTRÄGE. Auf der Hauptversammlung der SOLARWORLD AG, die am 21. Mai 2008 in Anwesenheit von rund 1.000 Aktionären in Bonn stattfand, waren 51,57 Prozent des stimmberechtigten Grundkapitals vertreten. Für das Geschäftsjahr 2007 wurde im achten Jahr in Folge die Ausschüttung einer Dividende beschlossen. Die Erfolgsbeteiligung (14 Cent je Aktie) stieg im Vergleich zum Vorjahr um 40 Prozent je Aktie. Die Ausschüttungsquote entsprach rund 63 Prozent des Bilanzgewinns aus dem Einzelabschluss der Aktiengesellschaft zum 31. Dezember 2007.

Darüber hinaus wurde der Aufsichtsrat bis zur Beendigung der Hauptversammlung, die über die Entlastung für das Geschäftsjahr zum 31. Dezember 2012 entscheidet, wiedergewählt. Über Einzelwahl wurden die Beschlüsse mit jeweils deutlich über 99 Prozent gefasst.

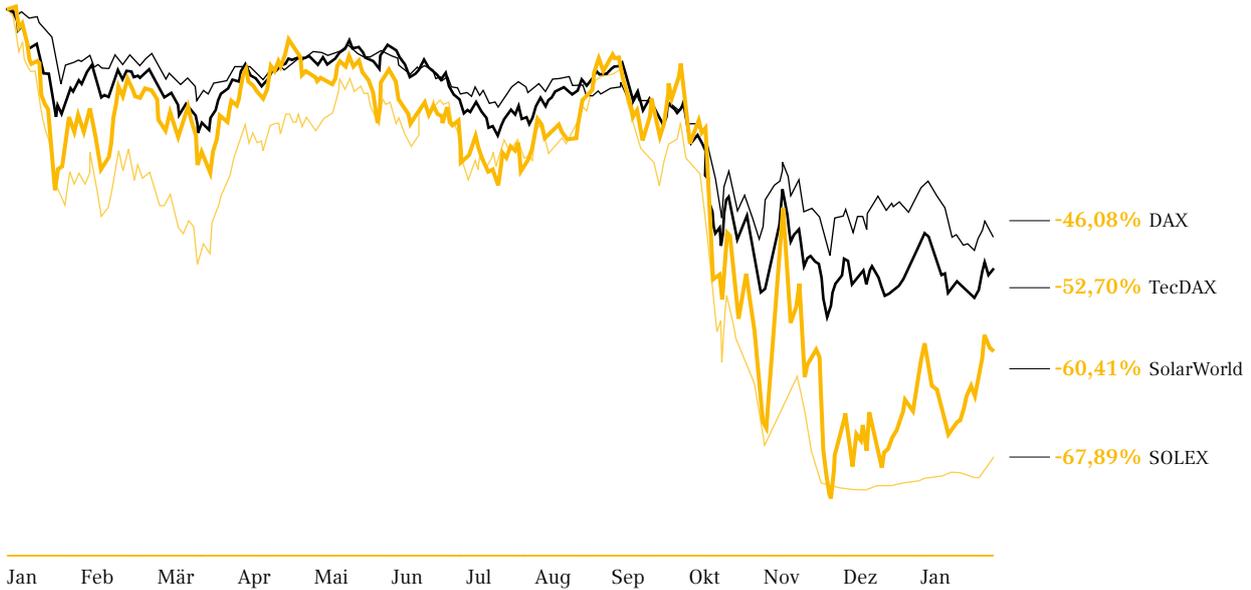
Ferner wurde mit großer Stimmenmehrheit der Beschluss zur Zustimmung zu den Ergebnisabführungsverträgen zwischen der SOLARWORLD AG und den Freiburger Tochtergesellschaften rückwirkend zum 1. Januar 2008 gefasst. [➔ Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements • S. 104//](#)

ZUKÜNFTIGE DIVIDENDE UND AUSSCHÜTTUNG. Vorstand und Aufsichtsrat der SOLARWORLD AG werden der Hauptversammlung, die am 20. Mai 2009 in Bonn zusammentritt, aufgrund der guten Ergebnisse aus dem Berichtsjahr eine Dividende von 15 Cent (Vorjahr: 14 Cent) je Aktie für das Geschäftsjahr 2008 vorschlagen. Über die Verwendung des Bilanzgewinns aus dem Einzelabschluss der Aktiengesellschaft für das Geschäftsjahr 2008 mit einer Ausschüttungssumme von 16,76 Mio. € für die 111,72 Mio. dividendenberechtigten Stückaktien wird die kommende Hauptversammlung beschließen.

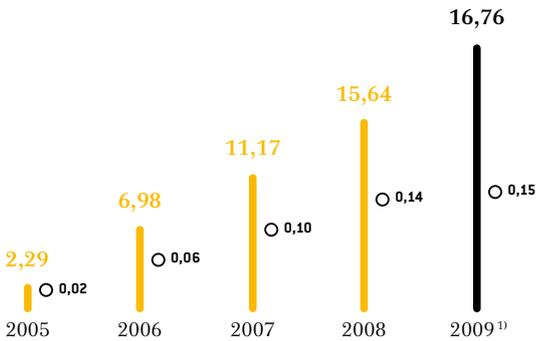
[18 Dividende und Ausschüttung • S. 095//](#)

17 ENTWICKLUNG DER SOLARWORLD AKTIE IM VERGLEICH

Quelle: Deutsche Börse, 2009



18 DIVIDENDE UND AUSSCHÜTTUNG

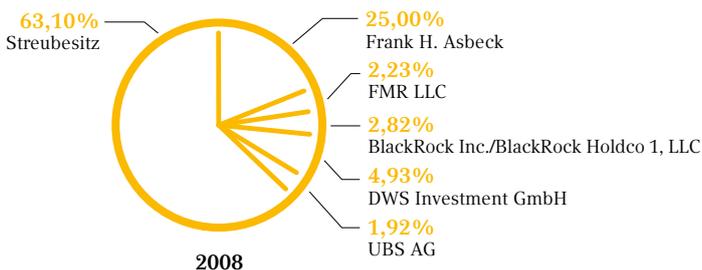


○ Dividende je Stückaktie in €²⁾

■ Ausschüttung in Mio. €

1) Dividendenvorschlag an die Hauptversammlung 2009
2) um die Ausgabe von Gratisaktien 2005 (1:1), 2006 (1:3) und 2007 (1:1) bereinigt.

19 AKTIONÄRSSTRUKTUR ZUM 31. DEZEMBER 2008



20 INDEXZUGEHÖRIGKEIT SOLARWORLD 2008

DEUTSCHLAND

TecDAX // Technologieunternehmen

GEX // eigentümergeführte Unternehmen

ÖkoDAX // Erneuerbare Energien / Nachhaltigkeit

EUROPA

Dow Jones STOXX 600 // Industrie

ERIX // Erneuerbare Energien / Nachhaltigkeit

GLOBAL

MSCI-World // Industrie

NAI // Umwelt / Nachhaltigkeit

Global Challenges Index (GCI) // Umwelt / Nachhaltigkeit

DAXglobal Sarasin Sustainability Index // Umwelt / Nachhaltigkeit

DAXglobal Alternative Energy Index // Erneuerbare Energien / Nachhaltigkeit

FTSE Environmental Opportunities All Share¹⁾ // Umwelt / Nachhaltigkeit

S&P Global Clean Energy Index // Erneuerbare Energien / Nachhaltigkeit

WilderHill New Energy Global Innovation Index (NEX) // Erneuerbare Energien / Nachhaltigkeit

Merill Lynch Renewable Energy // Erneuerbare Energien / Nachhaltigkeit

RENIXX // Erneuerbare Energien / Nachhaltigkeit

PPVX // Solar / Nachhaltigkeit

SOLEX // Solar / Nachhaltigkeit

MAC Global Solar Energy Index¹⁾ // Solar / Nachhaltigkeit

KLD Global Climate 100 SM Index // Klimawandel / Nachhaltigkeit

1) 2008 neu

ÜBERNAHMERICHTLINIENGESETZ

Die Angaben nach § 315 Abs. 4 Nr. 1 und Nr. 3 HGB (Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals und Beteiligungen am Kapital) ergeben sich aus den vorstehenden Absätzen.

Die Vorschriften zur Ernennung und Abberufung der Vorstände und zur Änderung der Satzung (§ 315 Abs. 4 Nr. 6 HGB) ergeben sich aus dem Aktiengesetz.

Hinsichtlich der Befugnisse des Vorstands (§ 315 Abs. 4 Nr. 7 HGB) wird auf das Aktiengesetz und auf die Ausführungen im Konzernanhang zum Eigenkapital verwiesen.

Zum Stichtag bestanden Finanzverbindlichkeiten in Höhe von umgerechnet 527 Mio. €, für die Gläubiger im Falle eines Kontrollwechsels die vorzeitige Rückzahlung verlangen können (§ 315 Abs. 4 Nr. 8 HGB). Ein Kontrollwechsel liegt vor, wenn eine Partei (mit Ausnahme von Frank H. Asbeck, Mitglieder seiner Familie oder Gesellschaften, die durch diese kontrolliert werden) direkt oder indirekt mehr als 50 Prozent der Stimmrechte der ausgegebenen Aktien hält oder die Möglichkeit erlangt, die Mehrheit der Aufsichtsratsmitglieder zu ernennen, zu wählen oder eine solche Ernennung oder Wahl zu veranlassen.

Zu § 315 Abs. 4 Nr. 2, 4, 5 und 9 sind keine Angaben zu machen.

HOHE MASSSTÄBE IM BEREICH INVESTOR RELATIONS UMGESETZT. Im Berichtsjahr hat die SOLARWORLD den Dialog mit internationalen Investoren in Europa und den USA weiter intensiviert. Insgesamt haben wir unser Unternehmen auf 30 (Vorjahr: 25) Road Shows, Eigenkapitalforen und Konferenzen präsentiert wie etwa auf der 23. European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition in Valencia/Spanien oder der Solar Power International in San Diego/USA. Ergänzend zur Bilanzpressekonferenz und der Analystenkonferenz im März 2008 führten wir internationale Telefonkonferenzen jeweils zu den Veröffentlichungsterminen der Quartalsberichte durch.

Unseren hohen Anspruch an Qualität und Transparenz unserer Kapitalmarktkommunikation definieren wir in erster Linie über das Informationsbedürfnis unserer Aktionäre und des Weiteren über das unserer Stakeholder. Auf Basis steter Bedarfsanalysen, Marktbeobachtungen und einem intensiven Dialog mit unseren Aktionären ist es uns 2008 erneut gelungen, die Qualität und Transparenz unter Berücksichtigung der Berichtspflichten auszuweiten. Die gestiegenen Kapitalmarktanforderungen, wie etwa die erst kürzlich definierten Leistungsindikatoren der Deutschen Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management (DVFA), haben wir in unsere diesjährige Berichterstattung aufgenommen.

☉ [Kennzahlen zu den Schlüsselindikatoren der DVFA-Kriterien • S. 205//](#)



Dem gesellschaftlichen Interesse an unserer Geschäftstätigkeit trugen wir ebenfalls Rechnung: Mit der Veröffentlichung unseres ersten Nachhaltigkeitsberichts für das Geschäftsjahr 2007 wendeten wir den Berichtsrahmen der Global Reporting Initiative (GRI) an und ließen den Bericht durch die BDO Deutsche Warentreuhand Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft prüfen. Selbst mit einer kurzen Vorlaufzeit erreichten wir das Berichtsniveau A+.

Unsere Berichterstattung im Bereich Investor Relations ist im Berichtsjahr erneut gewürdigt worden: In der Bewertung des Manager Magazins, das rund 200 Unternehmensberichte deutscher und europäischer Aktiengesellschaften nach den Kriterien Inhalt, Gestaltung und Sprache analysierte, gelang uns der Sprung auf Platz 2 (Vorjahr: 3) des TecDAX.

MEDIENPRÄSENZ DEUTLICH GESTEIGERT. Auch 2008 konnten wir den Umfang der Medienberichterstattung über eine intensive Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ausweiten. Über Corporate News haben wir der Öffentlichkeit umfassend Informationen bereitgestellt. Im Geschäftsjahr 2008 gab es insgesamt 12.852 (Vorjahr: 7.796) Meldungen zur SOLARWORLD in TV, Print- und Online-Medien. Damit erhöhte sich die Anzahl, der zu uns veröffentlichten redaktionellen Beiträge um mehr als das Doppelte und wir profitierten zusätzlich vom stark gestiegenen Anzeigenäquivalenzwert. Dieser Wert ermittelt den Gegenwert aller über uns erschienenen redaktionellen Beiträge im Abgleich zum Werbewert einer Anzeige. Er wuchs im Berichtsjahr um rund das Sechsfache auf 91,4 (Vorjahr: rund 14,6) Mio. €

21 ANZEIGENÄQUIVALENZWERT // VERGLEICH 2008 UND 2007

Quelle: Ausschnitt Medienbeobachtung/Gezählte Veröffentlichungen beziehen sich nur auf Deutschland

	2008	2007	Veränderung in %
Redaktionelle Nennungen (pro Jahr) – Print, Online, TV	12.852	7.796	+ 64,85
Durchschnittliche Veröffentlichungen pro Tag (365 Tage)	35,21	21,36	+ 64,85
Anzeigenäquivalenzwert (in Mio. €)	91,38	14,56	+ 527,61

GESAMTAUSSAGE DES VORSTANDS ZUM GESCHÄFTSVERLAUF UND ZUR ZIELERREICHUNG

Im Berichtsjahr konnten wir unser Geschäft international ausbauen. Mit dem Produktionsstart in den USA und in Südkorea haben wir uns eine solide Ausgangsposition für weiteres Wachstum geschaffen. Insbesondere in den USA steht der Energiemarkt durch entsprechende Konjunkturmaßnahmen für erneuerbare Energien vor einer entscheidenden Wende. Unsere europäischen Absatzmärkte waren 2008 von einer hohen Dynamik geprägt. Besonders im 2. und 3. Quartal kam es zu Nachfragespitzen, die wir positiv nutzen konnten. Unsere Ergebnis- und Umsatzprognose aus dem Vorjahr konnten wir deshalb, wie bereits im 1. Halbjahresbericht 2008 angekündigt, übertreffen.

11 Interne Zielerreichung und Zielsetzung 2008/2009+ • S. 070//

DIE MARKE

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

KOMPAKT

- Stärke der Marke SOLARWORLD bestätigt
- Markenidentität basiert auf Erfolg/Unabhängigkeit/Nachhaltigkeit
- Not-for-Profit-Engagement unter dem Dach SOLAR2WORLD ausgebaut

MARKENIDENTITÄT – WIRTSCHAFTLICHER ERFOLG UND NACHHALTIGKEIT. Eine starke Marke ist eine wesentliche Voraussetzung für langfristigen Erfolg, insbesondere bei einem global anziehenden Wettbewerb und zunehmendem Konsolidierungsdruck. Die Identität der Marke SOLARWORLD lebt von den Werten, mit denen das Unternehmen groß geworden ist: Pioniergeist und gesellschaftliche Verantwortung, Ertragskraft und Solidität trotz schnellen Wachstums. Gerade mit Blick auf die Zukunft wollen wir unserer Markenidentität treu bleiben und nachhaltiges Handeln zu weiterem Wachstum nutzen. 2008 standen daher die Weiterentwicklung eines konsequenten Nachhaltigkeitsmanagements sowie eine markenprägende Kommunikation zu Nachhaltigkeitsthemen im Fokus.

MARKENWERT GESTEIGERT. Marken sind nicht nur immaterielle Vorstellungen in den Köpfen von Konsumenten, Marken haben auch einen finanziellen Wert. Nach einer Markenwertermittlung der Semion Brand Broker hat SOLARWORLD in 2008 einen Markenwert in Höhe von 24 Mio. € erreicht. Die Marke SOLARWORLD belegt damit den 48. Platz unter den wertvollsten deutschen Marken.

Im Dezember 2008 zeichnete die Jury des Deutschen Nachhaltigkeitspreises die SOLARWORLD zusammen mit Volkswagen und Henkel als »Deutschlands nachhaltigste Marke« aus. Um den Titel hatten sich 350 Unternehmen beworben – darunter auch viele DAX-Konzerne. Über einen Online-Fragebogen galt es darzulegen, in welchem Umfang das Unternehmen ökologische, ökonomische und soziale Faktoren in den einzelnen Stufen seiner Wertschöpfung umsetzt. Weitere Aspekte der Befragung: wie nachhaltige Prozesse und die Kommunikation zu Nachhaltigkeitsthemen die Markenstrategie beeinflussen.

Getragen wurde die Untersuchung von der Unternehmensberatung A.T. Kearney und BBDO Consulting. Auch Organisationen wie der Rat für Nachhaltige Entwicklung, der Markenverband, das Bundesumweltministerium, das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung und das Wuppertal Institut waren beteiligt. Aber nicht nur die Marke SOLARWORLD erhielt eine Auszeichnung, sondern auch der SOLARWORLD Konzern wurde prämiert – und zwar für die »Nachhaltigste Produktion in Deutschland«.

➔ [Strategische Rohstoffaktivitäten • S. 081](#) //

SOLAR2WORLD – SOZIALES ENGAGEMENT UNTER DER MARKE SOLARWORLD. Weitere Aktivitäten während des Geschäftsjahres 2008 stärkten die Wahrnehmung der Marke SOLARWORLD: Unter dem Dach Solar2World www.solar2world.de bündeln wir Non-Profit-Engagements, bei denen unsere Mitarbeiter Entwicklungshilfeprojekte zur ländlichen Elektrifizierung mit Solarstromlösungen durchführen und damit die regionale Entwicklung unterstützen. Unsere dezentralen Off-grid-Lösungen bieten Menschen in netzfernen Regionen nicht nur Zugang zu Strom, sondern damit auch eine der wichtigsten Grundlagen für eine weitere wirtschaftliche und soziale Entwicklung. Der Schwerpunkt dieser Projekte lag 2008 in Afrika. www.solarworld.de/nachhaltigkeit //

ENGAGEMENT FÜR »SAUBEREN« MOTORSPORT UND JUNGE INGENIEURE. Mit der Unterstützung des Projekts »SOLARWORLD No.1« wollen wir die Leistungsfähigkeit moderner Solarstromtechnologie im Bereich der Mobilität veranschaulichen. Nach einem erfolgreichen Rennen in Australien im Vorjahr konnten wir im Juli 2008 mit unserer Teilnahme an den »North American Solar Challenge« von Dallas/USA nach Calgary/Kanada erneut das enorme Potenzial der Photovoltaik demonstrieren. Der Solarracer, der gemeinsam mit Studenten entwickelt wurde, legte in zehn Tagen 2.400 Meilen zurück – ausschließlich angetrieben durch die Kraft der Sonne und ausgefeilte Ingenieurskunst. ➔ [Mitarbeiter • S. 110](#) // www.solarworldno1.de //

Im vierten Jahr in Folge verliehen wir den SOLARWORLD Einstein-Award für wegweisende Entwicklungen auf dem Gebiet der Solarstromtechnologie. Preisträger waren Professor Antonio Luque López vom Institut für Solarenergie der Universität Madrid sowie der niederländische Nachwuchsphysiker Bram Hoex. Während López zu den weltweit führenden internationalen Pionieren der Photovoltaik zählt, hat sich Hoex mit seiner Doktorarbeit in diesem Forschungsbereich hervorgetan. In seiner Arbeit befasste er sich mit alternativen Beschichtungstechnologien für die Herstellung von siliziumbasierten Solarzellen, wobei es ihm gelang die Gesamteffizienz der Solarzelle zu erhöhen.

ERTRAGS-, FINANZ- UND VERMÖGENSLAGE

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

KOMPAKT

- Umsatz und Ergebnis planmäßig gesteigert
- Starkes internationales Geschäft // konzernweite Auslandsquote erweitert
- Vorhandene Liquidität und nachhaltige Ertragskraft stärken Wachstumsfinanzierung

ERTRAGSLAGE

UMSATZ- UND ERGEBNISENTWICKLUNG

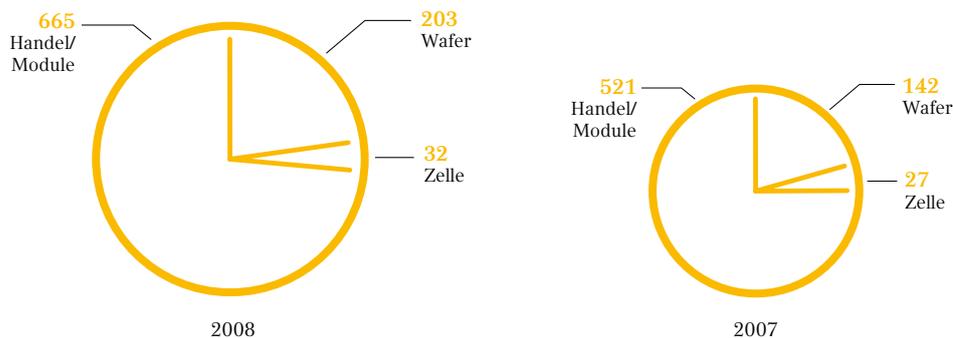
Der SOLARWORLD Konzern konnte den Konzernumsatz im Geschäftsjahr 2008 gegenüber dem Vorjahr aufgrund größerer Produktionskapazität und kräftiger Nachfrage im In- und Ausland um 30,6 Prozent bzw. 210,7 Mio. € auf 900,3 (Vorjahr: 689,6) Mio. € steigern. Dabei wuchsen die Erlöse im Segment Handel um 28 Prozent bzw. 144 Mio. € auf 665 (Vorjahr: 521) Mio. € und im Wafersegment um 43 Prozent bzw. 61 Mio. € auf 203 (Vorjahr: 142) Mio. €. Im Segment Zelle stiegen die Erlöse um 19 Prozent bzw. um 5 Mio. € auf 32 (Vorjahr: 27) Mio. €.

Die Inlandsumsätze nahmen um 17,3 Prozent bzw. 61 Mio. € auf 413,8 (Vorjahr: 352,8) Mio. € zu. Die Auslandsumsätze erhöhten sich, insbesondere durch einen starken spanischen Markt, um 44,5 Prozent bzw. 149,7 Mio. € auf 486,5 (Vorjahr: 336,8) Mio. €. Die konzernweite Auslandsquote wuchs im Vergleich zum Vorjahr um 5 Prozentpunkte auf 54 (Vorjahr: 49) Prozent.

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) verbesserte sich gegenüber dem Vorjahr um 31,1 Prozent bzw. 61,9 Mio. € auf 260,8 (Vorjahr: 198,9) Mio. €. Das Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) übertraf das Vorjahr um 75,1 Mio. € und stieg auf 316,0 (Vorjahr: 240,9) Mio. €. Die EBIT-Marge betrug 2008 29,0 (Vorjahr: 28,8) Prozent.

Der Konzerngewinn stieg gegenüber dem Vorjahr um 31,3 Prozent bzw. 35,4 Mio. € auf 148,7 (Vorjahr: 113,3) Mio. €. Dieser Anstieg ist im Wesentlichen auf die positive Entwicklung im operativen Geschäft, die geringere Steuerbelastung infolge der Unternehmenssteuerreform 2008 in Deutschland sowie auf den Erlös aus der Veräußerung von 65 Prozent der Anteile an der GÄLLIVARE PHOTOVOLTAIC AB in Höhe von 13,4 Mio. € zurückzuführen.

22 UMSATZ NACH SEGMENTEN // VERGLEICH DER GESCHÄFTSJAHRE 2008 UND 2007 IN MIO. €



In den Geschäftsjahresergebnissen 2007 und 2008 sind Erträge der im Rahmen der 2006 durchgeführten Akquisitionen vereinbarten Aufwandszuschüsse enthalten. Diese Aufwandszuschüsse beliefen sich im Geschäftsjahr 2008 vor Steuern auf insgesamt 6,6 (Vorjahr: 27,6) Mio. € und wurden letztmalig im 2. Quartal 2008 ertragswirksam. Um die operative Geschäftsentwicklung des SOLARWORLD Konzerns besser beurteilen zu können, werden die Steuerungsgrößen EBIT und Konzerngewinn der Geschäftsjahre 2007 und 2008 bereinigt um diese Sondereffekte dargestellt.

Das um die Aufwandszuschüsse bereinigte EBIT erhöhte sich im Geschäftsjahr 2008 um 82,9 Mio. € auf 254,2 (Vorjahr: 171,3) Mio. €.

Die bereinigte EBIT-Marge erreichte 28,2 (Vorjahr: 24,8) Prozent.

Der bereinigte Konzerngewinn – inkl. des Ergebnisses aus dem Verkauf von 65 Prozent der Anteile an der GPV – stieg 2008 um 46,8 Mio. € auf 144,1 (Vorjahr: 97,3) Mio. €.

AUFTRAGSENTWICKLUNG

Mit dem Abschluss neuer langfristiger Lieferverträge wuchs der konzernweite Auftragsbestand bis 2018 im Waferbereich zum Stichtag 31. Dezember 2008 auf sieben (Vorjahr: 5,4) Mrd. €. Die gut gefüllten Auftragsbücher stärken unsere Wettbewerbsposition im Wafermarkt langfristig und sind ein Dokument

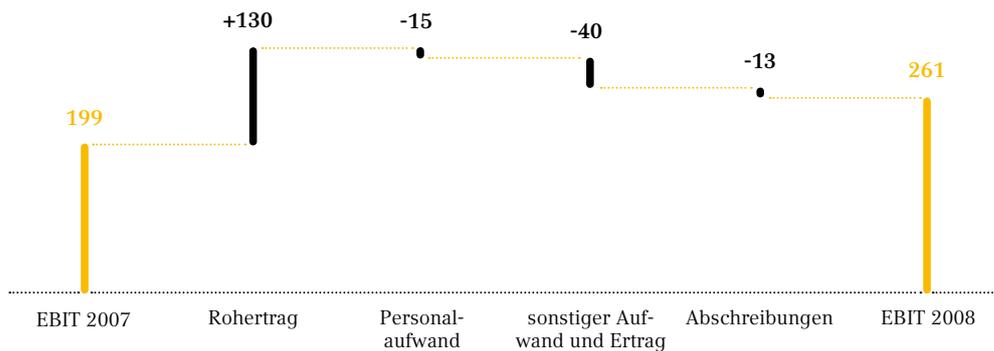
für die Akzeptanz und die Qualität unserer Wafermarke SOLSIX® am Weltmarkt. Über diese Entwicklung schaffen wir eine solide Auftragsbasis für den Ausbau unserer Waferproduktion. Im Handelssegment mit Modulen und Bausätzen verfügten wir für 2009 bereits zum Jahreswechsel über einen Auftragsbestand, der das in 2008 gelieferte Volumen übertrifft.

ENTWICKLUNG WESENTLICHER GUV-POSTEN

Die Materialaufwandsquote sank um 0,4 Prozent auf 49,2 (Vorjahr: 49,6) Prozent.

Die Personalaufwendungen erhöhten sich im Vergleich zum Vorjahr um 15,1 Mio. € auf 90,1 (Vorjahr: 75,0) Mio. € insbesondere wegen der Neueinstellungen infolge des Produktionsausbaus an den Standorten Freiberg/Deutschland und Hillsboro/USA. Durch kontinuierliche Steigerung unserer Produktivität konnte die Personalaufwandsquote um 1,4 Prozentpunkte auf 9,8 (Vorjahr: 11,2) Prozent gesenkt werden.

23 ENTWICKLUNG WESENTLICHER GUV-POSTEN // IN MIO €



Aufgrund des konzernweiten Ausbaus unserer Produktionskapazitäten sind die Abschreibungen im Vergleich zum Vorjahr um 13,1 Mio. € auf 55, 2 (Vorjahr: 42,1) Mio. € gestiegen.

Der Anstieg der sonstigen betrieblichen Aufwendungen um 19,8 Mio. € auf 99,9 (Vorjahr: 80,1) Mio. € ist insbesondere auf die Veränderung der umsatzabhängigen Aufwendungen im Zuge des Geschäftsvolumenwachstums zurückzuführen wie bswp. Transport- und Reisekosten sowie Aufwendungen für den Fremdpersonaleinsatz. Die Aufwandsquote konnte dennoch um 1,1 Prozent auf 10,8 (Vorjahr: 11,9 Prozent) gesenkt werden.

Die Verringerung der sonstigen betrieblichen Erträge um 20,4 Mio. € auf 36,8 (Vorjahr: 57,3) Mio. € beruht vornehmlich auf den gegenüber dem Vorjahr um 21,0 Mio. € auf 6,6 (Vorjahr: 27,6) Mio. € gesunkenen Aufwandszuschüssen, die letztmalig im 2. Quartal 2008 ertragswirksam wurden.

Das Finanzergebnis erreichte im Geschäftsjahr 2008 -72,1 (Vorjahr: -23,0) Mio. €. Es wurde vor allem durch die Wertberichtigung eines Schuldscheins in Höhe von von 29,6 Mio. € sowie Anpassungen auf den gesunkenen Marktwert eines in Asset Back Securities (ABS) Produkte investierenden Fonds in Höhe von 24,1 Mio. € infolge der weltweiten Finanzkrise negativ belastet.

24 MEHRPERIODENÜBERSICHT ZUR ERTRAGSLAGE // IN T €

	2004	2005	2006	2007	2008
Umsatzerlöse	199.933	355.971	515.246	698.818	900.311
Umsatzerlöse aus fortgeführten Aktivitäten			509.139	689.588	900.311
Bestandsveränderung Erzeugnisse	-14.658	12.387	30.916	-17.670	15.160
Aktivierete Eigenleistung	0	3.359	590	542	7.740
Sonstige betriebliche Erträge	10.616	14.856	96.185	57.253	36.841
Betriebsleistung	195.891	386.573	636.830	729.713	960.052
Materialaufwand	-93.005	-210.902	-302.988	-333.654	-454.060
Personalaufwand	-30.833	-37.780	-54.958	-75.004	-90.130
Abschreibungen	-16.456	-19.687	-41.954	-42.054	-55.166
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-22.706	-29.590	-59.351	-80.129	-99.883
Zwischensumme	-163.000	-297.959	-459.251	-530.841	-699.239
Betriebsergebnis	32.891	88.614	177.579	198.872	260.813
Finanzergebnis	-4.356	-4.850	1.285	-22.962	-72.144
Ertragsteuern	-10.421	-31.782	-49.811	-65.027	-53.422
Ergebnis aus nicht fortgeführten Aktivitäten (nach Steuern)			1.513	2.373	13.432
Konzerngewinn	18.114	51.982	130.566	113.256	148.679

25 KENNZAHLEN // IN %

	2004	2005	2006	2007	2008
Umsatzrendite (Konzerngewinn bzw. -verlust/Umsatzerlöse)	9,1	14,6	25,3	16,2	16,5
Materialaufwandsquote (Materialaufwand/Umsatz ff. Aktivitäten zzgl. Bestandsveränderung und akt. Eigenleistungen)	50,2	56,7	56,0	49,6	49,2
Personalaufwandsquote (Personalaufwand/Umsatz ff. Aktivitäten zzgl. Bestandsveränderung und akt. Eigenleistungen)	16,6	10,2	10,2	11,2	9,8

FINANZLAGE

GRUNDSÄTZE UND ZIELE DES FINANZMANAGEMENTS

Die Ausgestaltung unseres Finanzmanagements orientiert sich sowohl an unserer Unternehmensstrategie als auch an den Erfordernissen des operativen Geschäfts.

Ziel unserer Finanzierungspolitik ist es, zu jedem Zeitpunkt über entsprechende Liquiditätsreserven zu verfügen, um dem Konzern die notwendige finanzielle Flexibilität für weiteres internationales Konzernwachstum zu verleihen, finanzwirtschaftliche Risiken zu begrenzen sowie die Kapitalkosten durch eine adäquate Kapitalstruktur zu optimieren. Die Finanzierung des Konzerns erfolgt im Wesentlichen zentral über die SOLARWORLD AG. Um eine steueroptimierte und günstigere Finanzierung des Konzernwachstums zu gewährleisten, wird die Finanzierungsstruktur der Holding über Ergebnisabführungsverträge mit den 100-prozentigen deutschen Tochtergesellschaften gestärkt: Gewinne und Verluste der Töchter fließen so direkt an die SOLARWORLD AG. Hierzu zählen u.a. die Steuerung der Liquidität sowie die Aufnahme von Darlehen zur Finanzierung der Unternehmensexpansion. Auch unsere aktionärsorientierte Dividendenpolitik aus dem Gewinn der Aktiengesellschaft wird so auf ein konzernweites Fundament gestellt.

➔ [Die Aktie](#) • S. 090//

Wichtigste Liquiditätsquelle des Konzerns ist die operative Geschäftstätigkeit unserer Konzernunternehmen. Über das zentrale Cash-Management werden aktuelle Liquiditätspositionen tagesaktuell überwiegend im Festgeldbereich (Tages-, Wochen- und Monatsgeldern) im öffentlichen und privaten deutschen Bankensektor angelegt. ➔ [Anhang/Liquiditätsrisiken](#) • S. 191//

Wir streben eine stabile Eigenkapitalquote im Bereich von 50 Prozent an. Ergänzend zu dem Finanzmittelbedarf, den wir aus dem operativen Cashflow sichern, nehmen wir je nach Marktsituation unterschiedliche Fremdfinanzierungsinstrumente in Anspruch. Die langfristige Ausrichtung unseres Finanzmanagements sichert die solide Finanzierung der Ausbaupläne des Konzerns. Unsere internationalen Kreditverträge verfügen über Laufzeiten, die teilweise bis in das Jahr 2018 reichen und frühestens ab 2014 entsprechende Anschlussfinanzierungen erforderlich machen. Eine Aufstellung über die Rückzahlung unserer langfristigen Kredite finden Sie im Anhang, Textziffer (Tz.) 58g. Die zentrale Finanzierung stärkt unsere Verhandlungsposition gegenüber Banken und anderen Marktteilnehmern und ermöglicht die Aufnahme bestmöglicher Konditionen. ➔ [Anhang/Finanzinstrumente](#) • S. 189//

FINANZIERUNGSANALYSE

Das Eigenkapital ist gegenüber dem 31. Dezember 2007 um 149,5 Mio. € auf 841,1 Mio. € angewachsen. Die Eigenkapitalquote beträgt 39,7 (31. Dezember 2007: 40,6) Prozent.



Die Finanzverbindlichkeiten erhöhten sich um 58,4 Mio. €, da ein weiteres langfristiges Darlehen in Höhe von 75,0 Mio. € aufgenommen wurde, um den Kapazitätsausbau der DEUTSCHE SOLAR AG am Standort Freiberg zu finanzieren. Gegenläufig dazu wirkte sich die planmäßige Tilgung bestehender Darlehen aus. Somit belaufen sich die Finanzverbindlichkeiten zum Bilanzstichtag auf 699,5 (31. Dezember 2007: 641,2) Mio. €, wovon 96,5 Prozent dem langfristigen Bereich zugewiesen werden.

➔ [Anhang/Lang- und kurzfristige Finanzschulden • S. 186//](#)

Die unter den langfristigen Schulden ausgewiesenen Investitionszuschüsse und -zulagen betragen zum Bilanzstichtag 78,8 (31. Dezember 2007: 54,9) Mio. €. Diese auf der Passivseite abgegrenzten öffentlichen Mittel für den Ausbau der Produktionskapazitäten werden über den Nutzungszeitraum der bezuschussten Investitionen ertragswirksam aufgelöst.

Die übrigen langfristigen Verbindlichkeiten stiegen um 104,1 Mio. € auf 292,5 (31. Dezember 2007: 188,4) Mio. €. Dies resultiert insbesondere aus dem Zuwachs von Anzahlungen auf langfristige Wafer-Lieferkontrakte in Höhe von 100,6 Mio. €.

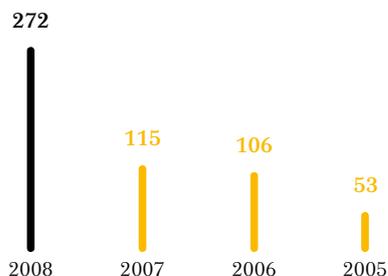
BEDEUTUNG AUSSERBILANZIELLER FINANZIERUNGSTRUMENTE FÜR DIE FINANZLAGE

Außerbilanzielle Finanzierungsinstrumente kamen bei der Finanzierung des Konzerns nicht zum Einsatz.

INVESTITIONSANALYSE

Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen betragen im Geschäftsjahr 2008 271,6 (Vorjahr: 115,2) Mio. €. Der Schwerpunkt der Investitionstätigkeit lag im Ausbau der integrierten Zell- und Waferfertigung am Standort Hillsboro, wo insgesamt 143,1 Mio. € eingesetzt wurden. 87,5 Mio. € investierte die SOLARWORLD 2008 in den weiteren Ausbau der Waferfertigung der DEUTSCHE SOLAR AG am Standort Freiberg. Die Investitionsausgaben an den Modulproduktionsstandorten Freiberg und Camarillo summierten sich auf insgesamt 16,0 Mio. €. Darüber hinaus flossen 13,0 Mio. € in den Ausbau der Infrastruktur für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der SOLARWORLD INNOVATIONS GMBH am Standort Freiberg.

26 ENTWICKLUNG DER INVESTITIONEN // IN MIO. €



Die konzernweite Investitionsquote, dargestellt als das Verhältnis der Investitionsausgaben zu den Abschreibungen, belief sich auf 492 (Vorjahr: 274) Prozent und unterstreicht die auf internes Wachstum entlang der Wertschöpfungskette ausgerichtete Strategie der SOLARWORLD.

Investitionen in die at Equity bewerteten Beteiligungen JOINT SOLAR SILICON VERWALTUNGS GMBH, RGS DEVELOPMENT B.V., SCHEUTEN SOLARWORLD SOLICIUM GMBH und in die neu gegründete SOLARWORLD KOREA LTD. summierten sich 2008 auf 16,0 (Vorjahr: 4,3) Mio. €.

LIQUIDITÄTSANALYSE

Die freie Liquidität – flüssige Mittel und sonstige finanzielle Vermögenswerte – erreichte zum Bilanzstichtag 836,1 (31. Dezember 2007: 792,9) Mio. €. Die flüssigen Mittel in Höhe von 431,7 (31. Dezember 2007: 263,9) Mio. € beinhalten Zahlungsmittel- und Zahlungsmitteläquivalente, die sich hauptsächlich aus Tages- und Festgeldern zusammensetzen. Weiterhin wurden zum Bilanzstichtag Kapitalmarktprodukte in Höhe von 404,4 (31. Dezember 2007: 529,0) Mio. € gehalten.

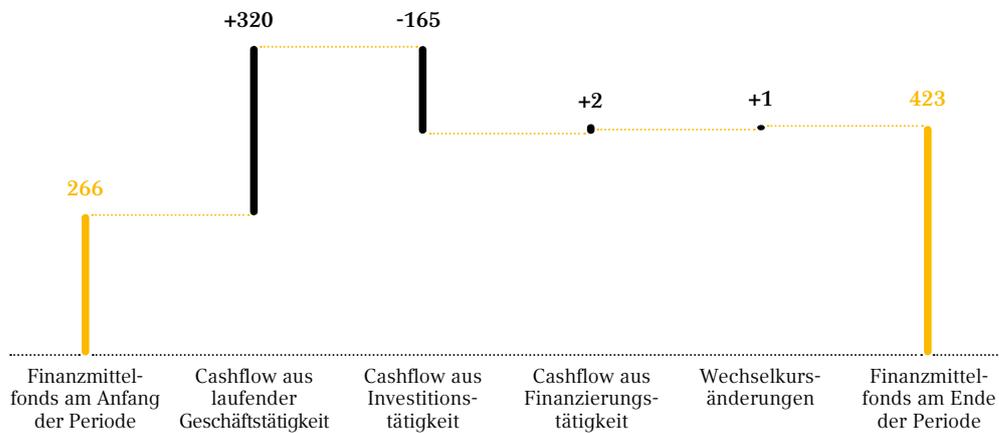
Der Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit erreichte 320,5 (Vorjahr: 244,0) Mio. € und wurde insbesondere durch die Steigerung des operativen Ergebnisses, und gegenüber dem Vorjahr geringere Ertragsteuernzahlungen in Höhe von 40,1 (Vorjahr: 69,3) Mio. € beeinflusst. Die Mittelbindung aufgrund des Anstieges der Vorräte um 42,5 Mio. € konnte insbesondere durch den Abbau der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 41,7 Mio. € und gegenüber dem Vorjahr um 38,1 Mio. € höhere Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen kompensiert werden.

Beeinflusst durch die Auszahlungen für Investitionen in Anlagevermögen in Höhe von -269,5 (Vorjahr: -117,8) Mio. € betrug der Cashflow aus der Investitionstätigkeit -165,2 (Vorjahr: -622,3) Mio. €. Den Investitionsausgaben standen Zuflüsse aus Investitionszuwendungen von 29,0 (Vorjahr: 6,5) Mio. € sowie der Veräußerung der Anteile (65 Prozent) an der GÄLLIVARE PHOTOVOLTAIC AB in Höhe von 13,0 Mio. € und dem Verkauf von Anlagevermögensgegenständen für insgesamt 8,6 Mio. € gegenüber. Die Einzahlungen aus Finanzmittelanlagen betragen 53,6 (Vorjahr: -517,4) Mio. €.

Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit betrug 1,8 (Vorjahr: 451,3) Mio. €. Dieser wurde im Wesentlichen durch die Aufnahme eines Finanzkredits in Höhe von 75 Mio. € beeinflusst. Zudem beinhaltet er neben den laufenden Zinszahlungen von 33,0 Mio. € und den Rückzahlungen von Finanzkrediten in Höhe von 28,2 Mio. € auch die Dividendenausschüttung aus dem 2. Quartal in Höhe von 15,6 Mio. €.



27 CASHFLOW-ÜBERLEITUNG // IN MID. €



28 MEHRPERIODENÜBERSICHT ZUR FINANZLAGE // IN T €

	31.12.2004	31.12.2005	31.12.2006	31.12.2007	31.12.2008
Konzerngewinn	18.114	51.982	130.566	113.256	148.679
Schulden (lang- und kurzfristige)	151.801	229.523	407.089	1.012.920	1.279.547
Eigenkapital	124.488	217.056	597.321	691.546	841.075
Bilanzsumme	276.289	446.579	1.004.410	1.704.466	2.120.622

29 KENNZAHLEN

	31.12.2004	31.12.2005	31.12.2006	31.12.2007	31.12.2008
Eigenkapitalrendite (Konzerngewinn bzw. -verlust/ Eigenkapital); in %	14,6	23,9	21,9	16,4	17,7
ROCE (Stichtag) (EBIT/Capital Employed) ¹ ; in %	19,1	49,4	38,4	36,5	37,3
Liquidität I. Grades (Flüssige Mittel + Wertpapiere/ Kurzfristige Schulden)	0,5	1,4	2,3	7,0	4,5
Liquidität II. Grades (Flüssige Mittel + Kurzfristig verfügbare Mittel/Kurzfristige Schulden)	0,7	1,7	3,0	8,1	5,0
Liquidität III. Grades (Kurzfristige Vermögenswerte/ Kurzfristige Schulden)	1,5	2,7	4,8	11,3	7,8

1) Immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagevermögen abzgl. Investitionszuwendungen zzgl. Nettoumlaufvermögen ohne Finanzmittel und Finanzverbindlichkeiten

VERMÖGENSLAGE

VERMÖGENSSTRUKTURANALYSE

Die Bilanzsumme erhöhte sich gegenüber dem 31. Dezember 2007 um 416,2 Mio. € auf 2.120,6 (31. Dezember 2007: 1.704,5) Mio. €.

Der Anstieg der langfristigen Vermögenswerte um 244,2 auf 666,9 Mio. € ist zurückzuführen auf das durch Erweiterungsinvestitionen gestiegene Sachanlagevermögen und den Anstieg der at Equity bewerteten Anteile, wo auch erstmalig die 35 Prozent der GPV-Anteile ausgewiesen werden.

➔ [Investitionsanalyse](#) • S. 105//

Das Working Capital verringerte sich gegenüber dem 31. Dezember 2007 um 8,9 Prozent auf 237,6 Mio. €. Diese Veränderungen sind auf die um 41,7 Mio. €, trotz eines über dem Vorjahr liegenden Umsatzes im 4. Quartal, gesunkenen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie die um 38,1 Mio. € gestiegenen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen zurückzuführen. Die Vorräte erhöhten sich ohne Berücksichtigung der darin enthaltenen geleisteten Anzahlungen um 42,5 Mio. €. Die innerhalb der Vorräte ausgewiesenen geleisteten Anzahlungen summierten sich auf 377,9 (Vorjahr: 246,6) Mio. €.

Die übrigen Forderungen und Vermögensgegenstände erhöhten sich um 16,2 Mio. € auf 21,2 (Vorjahr: 5,0) Mio. €. Übrige kurzfristige Schulden stiegen im Wesentlichen aufgrund des höheren Anteils der kurzfristigen erhaltenen Anzahlungen um 25,7 Mio. € auf 65,5 (Vorjahr: 39,8) Mio. €.

NICHTBILANZIERTES VERMÖGEN

Unser Konzern verfügte zum Bilanzstichtag über keinerlei Vermögen, das nicht finanziell sichtbar wäre.

BEDEUTUNG AUSSERBILANZIELLER FINANZIERUNGSTRUMENTE FÜR DIE VERMÖGENSLAGE

Außerbilanzielle Finanzierungsinstrumente haben keinen Einfluss auf die Vermögenssituation unseres Konzerns.



SONSTIGE IMMATERIELLE WERTE

Unsere Kapitalmarktkontakte stärken wir durch eine transparente und nachvollziehbare strategische Positionierung. Unsere internationalen Investorenkontakte bewerten wir als solide. → [Die Aktie • S. 090//](#) Verfahrensvorteile im aktuellen und zukünftigen Geschäft generieren wir maßgeblich durch unsere integrierte Forschungs- und Entwicklungsarbeit auf allen Wertschöpfungsstufen. Hierbei verweisen wir auf die entsprechenden Stellen im Konzernlagebericht. → [Forschung und Entwicklung • S. 116//](#) [Künftige Produkte und Dienstleistungen • S. 143//](#)

Der Ausbau werthaltiger Kundenbeziehungen ist Teil unserer Vertriebsstrategie. Unser gesteigener konzernweiter Umsatz ist ein Indiz für stabile und gewachsene Kundenbeziehungen. Angesichts einer gestiegenen Markenbekanntheit wurde der Markenwert SOLARWORLD 2008 werthaltiger.

→ [Die Marke • S. 098//](#)

30 MEHRPERIODENÜBERSICHT ZUR VERMÖGENSLAGE // IN T €

Vermögen	31.12.2004	31.12.2005	31.12.2006	31.12.2007	31.12.2008
Langfristige Vermögenswerte	184.955	219.776	362.514	422.725	666.884
Kurzfristige Vermögenswerte	91.334	226.803	641.896	1.281.741	1.453.738
Vermögen Gesamt	276.289	446.579	1.004.410	1.704.466	2.120.622
Kapital					
Eigenkapital	124.488	217.056	597.321	691.546	841.075
Langfristige Schulden	91.984	144.284	273.722	899.266	1.093.559
Kurzfristige Schulden	59.817	85.239	133.367	113.654	185.988
Kapital Gesamt	276.289	446.579	1.004.410	1.704.466	2.120.622

31 KENNZAHLEN

	31.12.2004	31.12.2005	31.12.2006	31.12.2007	31.12.2008
Eigenkapitalquote (Eigenkapital/Bilanzsumme); in %	45,1	48,6	59,5	40,6	39,7
Anlagenintensität (Langfristige Vermögenswerte/ Bilanzsumme); in %	66,9	49,2	36,1	24,8	31,4
Anlagendeckung I. Grades (Eigenkapital/Langfristige Vermögenswerte)	0,7	1,0	1,6	1,6	1,3
Anlagendeckung II. Grades (Eigenkapital + Langfristige Schulden/Langfristige Vermögenswerte)	1,2	1,6	2,4	3,8	2,9

MITARBEITER

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

KOMPAKT

- Konzernweite Beschäftigung um 28 Prozent ausgebaut
- Fokus auf Fachkräftegewinnung // Kooperationen mit Hochschulen intensiviert
- Steigende Investitionen in Aus- und Weiterbildung qualifizieren unsere Mitarbeiter

ERFOLGREICHER PERSONALAUSBAU FLANKIERT WACHSTUM. Um unsere Wachstumsziele von rund 25 bis 30 Prozent zu erreichen, haben wir die Zahl der Mitarbeiter im Vergleich zum Vorjahr um 28 Prozent ausgebaut. Zum 31. Dezember 2008 beschäftigte der Konzern insgesamt 1.825 Mitarbeiter. Der Anteil unser Mitarbeiterinnen lag bei 19 (Vorjahr: 23,2) Prozent.

Das Konzernwachstum konnten wir 2008 personell auf ein sicheres Fundament stellen. Aufgrund des weltweiten Produktionsausbaus sowie des Einstiegs in neue Weltmärkte lag der Schwerpunkt der Stellenneubesetzungen in den Bereichen Fertigung, Forschung und Entwicklung (SUNICON und SOLARWORLD INNOVATIONS), internationaler Vertrieb und in zentralen Konzernfunktionen wie Controlling, Rechnungswesen, Human Resources, Einkauf, technischer Service, Logistik, Investor Relations und Marketing.

Ein wichtiges Instrument unserer Personalpolitik an den Fertigungsstandorten ist der gezielte Einsatz von Zeitarbeitskräften, von denen ein Großteil über eine qualifizierte technische Ausbildung verfügt. So konnten wir zum Beispiel die umfangreichen Kapazitätserweiterungen im Rahmen der verschiedenen Ausbaupläne sowie die stetige Automatisierung der Fertigungsprozesse auch 2008 mit einem hohen Maß an Flexibilität leisten. Darüber hinaus hat ein Teil dieser Menschen über die Zeitanstellung einen zukunftsfähigen Arbeitsplatz bei der SOLARWORLD gefunden (Übernahmen in 2008: 90). Inklusive Zeitarbeitskräften waren zum Stichtag 2.498 (Vorjahr: 1.954) Menschen im Konzern beschäftigt.

Die Personalaufwendungen beliefen sich im Berichtsjahr auf 90 (Vorjahr: 75) Mio. €. Das entspricht einem Anteil von 13 (Vorjahr: 22) Prozent an den gesamten operativen Aufwendungen und zehn (Vorjahr: 11) Prozent am Konzernumsatz.

32 MITARBEITERENTWICKLUNG // STICHTAGSBEZOGEN ZUM 31. DEZEMBER 2008

Ort	2008	davon Auszubildende	2007	davon Auszubildende	+/- absolut
Deutschland	1.198	83	1.000	66	+198
USA	609	0	400	0	+209
Rest der Welt	18	0	20 ¹⁾	0	-2
Total	1.825	83	1.420¹⁾	66	+405

1) Die Vorjahreszahlen wurden zur besseren Vergleichbarkeit um die Mitarbeiterzahl des veräußerten Unternehmens GPV bereinigt.

WACHSTUM HEISST ZUSAMMENWACHSEN. Unsere ehrgeizigen Ziele stemmen wir als eine globale SOLARWORLD. Dazu brauchen wir qualifizierte und motivierte Mitarbeiter sowie eine Arbeitsumgebung, in der Leistung und die Entwicklung neuer Ideen Spaß macht. Dementsprechend stehen bei uns die Weiterentwicklung der Unternehmenskultur und die Qualifizierung der Mitarbeiter auf weiterführende Aufgaben und Positionen im Mittelpunkt. Wir sind überzeugt, dass sich dieser Aufwand auszahlt – insbesondere angesichts unseres internen Wachstumsprozesses, des am Markt herrschenden Fachkräfteengpasses sowie der wachsenden Anforderungen des Marktes durch Globalisierung, Wettbewerb und Innovation.

Mit dem Ziel, interne Prozesse und Strukturen zu durchleuchten und in der Folge zu stärken, führten wir im Jahr 2008 unsere konzernweite Führungskräftebefragung »MisSun Leadership« (Beteiligung 81 Prozent) durch. Ferner wurden Maßnahmenkataloge mit Schwerpunkten in den Bereichen Human Resources, IT und Ethik entwickelt, vom Vorstand verabschiedet und in ersten Schritten umgesetzt.

SOLARWORLD UNTERNEHMENSKULTUR – EIN STARKER WERT. Unsere gewachsene Unternehmenskultur ist eine unserer besonderen Stärken im Wettbewerb um gute Mitarbeiter. Sie ist geprägt durch Offenheit, Flexibilität und Vertrauen. Unser Grundsatz »Vertrauen kommt durch Zutrauen« steht für eine kooperative

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

NIEDRIGE MITARBEITERFLUKTUATION UND GERINGE FEHLZEITEN BELEGEN SEHR GUTE ARBEITSBEDINGUNGEN

- Mitarbeiterfluktuation

SOLARWORLD Konzern: 3,6% [Vorjahr: 6,6%] // Bundesdurchschnitt: 27,4%

- Fehlzeitquote

SOLARWORLD Konzern: 2,5% [Vorjahr: 3,1%] // Bundesdurchschnitt: 3,4%

Als Vergleichszahlen wurde der Bundesdurchschnitt Deutschland gewählt. weltweite aggregierte Zahlen lagen nicht vor.

Führung, die die Eigenverantwortung und Weiterentwicklung der Mitarbeiter fördert. Die SOLARWORLD schafft dafür den Rahmen: flache Hierarchien, kurze Entscheidungswege, direktes und offenes Feedback, die schnelle Umsetzung von guten Ideen und individuelle Lösungen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Zusätzlich haben wir 2008 angefangen, aktiv unser einheitliches Grundverständnis der SOLARWORLD Führungskultur weiter zu entwickeln, da die Führungskräfte Multiplikatoren für unsere Unternehmenskultur sind.

WETTBEWERBSVORTEIL – KONZERNEXPERTEN UND GLOBALE MOBILITÄT. Über die globale Vernetzung unserer Standorte gelang es uns, entscheidende Wettbewerbsvorteile zu erzielen: Das Zusammenspiel von konzern-eigenem Ingenieur-Know-how »made in Germany«, rund einem Jahrzehnt Technologie- und Prozess-erfahrung in den Bereichen Wafer, Zelle, Modul sowie einem hoch qualifizierten Personalangebot aus der Elektronik- und Halbleiterindustrie im Großraum Portland/Oregon machte den Weg frei für den nordamerikanischen Markt. In nur rund einem Jahr gelang uns der Aufbau des dortigen integrierten Fertigungsstandortes. Unsere Modulproduktion in Südkorea bauten wir gemeinsam mit unserem Joint-Venture-Partner in nur rund zehn Monaten auf. Auch hier setzen wir auf den intensiven internationalen Austausch unserer Fachkräfte. So waren im Jahr 2008 rund 60 US-amerikanische und koreanische Mitarbeiter zu Trainingsaufenthalten in Freiberg. Zudem haben wir bei unseren Standorten im Ausland Positionen mit Experten aus Deutschland besetzt. Konzernweite Programme, die den Mitarbeitern und ihren Familien die Anpassung an neue Lebens- und Arbeitsumgebungen erleichtern sollen, runden unser Engagement zur Förderung der globalen Mobilität ab. Wir haben eine Entsenderichtlinie entwickelt und bieten verstärkt interkulturelle Trainings an, um eventuelle Sprach- und Kulturbarrieren zu reduzieren. Damit unterstützen wir den Wissenstransfer im Unternehmen und die Karrieremöglichkeiten der einzelnen Mitarbeiter.

BESTEHENDE RESSOURCEN DURCH QUALIFIZIERTE AUS- UND WEITERBILDUNG NUTZEN. Um unsere bestehenden Mitarbeiter mit ihren persönlichen Fähigkeiten optimal in unseren Wachstumsprozess einbinden zu können, haben wir 2008 weiterhin stark in die Aus- und Weiterbildung investiert. Die Investition in die Verbesserung ihrer Techniken und ihres Wissens bedeutet gleichermaßen Motivation für den Einzelnen wie Wertsteigerung für das Unternehmen. Die direkten Kosten für Aus- und Weiterbildung betragen konzernweit 697 (Vorjahr: 550) Tausend €. Damit sind sie proportional zum Personalaufbau gestiegen.

Persönliche Entwicklungsperspektiven werden u.a. im Rahmen jährlicher Mitarbeitergespräche individuell ermittelt. Durch die geplante Einführung eines Talentmanagements wollen wir künftig potenzielle Leistungsträger frühzeitig identifizieren, gezielt fördern und so Nachwuchsführungskräfte verstärkt aus den eigenen Reihen rekrutieren. Unser Fortbildungsprogramm 2008 umfasste Trainings für Führungskräfte bzw. Nachwuchsführungskräfte zur Stärkung der Managementkultur, Sprachtrainings zur Harmonisierung der internationalen Zusammenarbeit sowie eine Vielzahl weiterer fachlicher und fachübergreifender Weiterbildungen.

Darüber hinaus haben wir konzernweit 83 (Vorjahr: 66) jungen Menschen eine qualifizierte Berufsausbildung geboten. Die Ausbildungsquote in Deutschland lag unverändert bei 7 (Vorjahr: 7) Prozent. 2008 stellten wir planmäßig 26 neue Auszubildende am Standort Deutschland ein. Die Übernahmequote betrug im Berichtsjahr 64 (Vorjahr: 100) Prozent. Darüber hinaus boten wir 8 (Vorjahr: 5) jungen Menschen die Möglichkeit eines praxisorientierten dualen Studiengangs an, der betriebliches Lernen mit einem Hochschulstudium verbindet.

MASSNAHMEN ZUR ERFOLGREICHEN PERSONALGEWINNUNG. Die SOLARWORLD hat 2008 ihre Arbeitgeberpositionierung weiter entwickelt und mit dem Ziel, neue Menschen an Bord unserer SOLARWORLD zu bringen, unter anderem die Kandidatenkontakte auf internationalen Fach- und Jobmessen durch offensive Ansprache sowie neue Karriere-Broschüren deutlich ausgebaut. Eine weitere Maßnahme ist unser nochmals intensivierte Hochschulmarketing, zu dem ein ausgedehntes Angebot von Praktika, Studienabschlussarbeiten und Promotionen sowie der Dialog mit Professoren unserer Zielfachrichtungen Elektrotechnik, Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Physik und Chemie gehören. Die Lust auf die Zukunftstechnologie Solarstrom steigern wir bei jungen Ingenieuren etwa durch die Entwicklung des solarbetriebenen Rennwagens »SOLARWORLD No.1« an der Hochschule Bochum »Bochum University of Applied Sciences« oder die jährliche Verleihung des SOLARWORLD Einstein-Nachwuchs-Awards. Die Kooperation mit der Hochschule Bochum verschafft uns Kontakte mit zahlreichen vielversprechenden Nachwuchsfachleuten, die den Spirit der Idee »Strom aus Sonne« erlebt haben.

STUDIENANGEBOTE AN PARTNERUNIVERSITÄTEN AUSGEBAUT. Mit dem Ziel, über spezielle Studienangebote Ingenieure für die Photovoltaik zu gewinnen, wurde im Rahmen einer Partnerschaft mit dem »Portland Community College (PCC)« der Abschluss des »photovoltaic technology associate's degree« ins Leben gerufen, der auch ein Programm für Stipendiaten enthält. Dieser Abschluss baut auf bestehende Studienangebote in der Chip-Technologie mit entsprechender solarer Fachqualifikation auf. Erste Studenten aus diesem zweijährigen Studienprogramm erwarten wir im Jahr 2009. Zudem bietet ein kurzfristig zu erwerbendes »Zertifikat in Solartechnologie« jungen Ingenieuren und Technikern eine Weiterbildung in Form von Zusatzkompetenzen in diesem Fachgebiet. 2008 kamen bereits rund 25 Job-Kandidaten aus diesem Programm zur SOLARWORLD am Standort Hillsboro.

Mit der Technischen Universität Bergakademie (TUBA) Freiberg pflegt die SOLARWORLD traditionell eine enge Kooperation – insbesondere auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung. Unsere Solar-Experten halten dort Gastvorlesungen zu Photovoltaik-Themen. Eine ganze Reihe von Absolventen und Doktoranden der TUBA hat darüber ihren Weg in die SOLARWORLD gefunden. Zudem sammeln zahlreiche Studenten als Praktikant oder Werkstudent Praxiserfahrung in unseren Gesellschaften. 2008 starteten wir ein Exzellenzprogramm für Promotionen auf dem Gebiet der siliziumbasierten Photovoltaik (»Graduiertenschule Photovoltaik«): Bis zu 15 junge Forscher können damit für die Dauer von drei Jahren gefördert werden. Das Programm umfasst neben fachlicher Wissensvermittlung auch die Entwicklung von so genannten Soft-Skills, um ihnen für spätere Führungsaufgaben Teamfähigkeit und Projektorganisation

zu vermitteln. Der Schulterchluss zwischen Universität und Wirtschaft soll den Promovierenden helfen, mit einer zielgerichteten akademischen und anwendungsorientierten Ausbildung die Grundlage für einen guten Start in einem Solarstromtechnologie-Job zu legen. Unser 2006 gegründeter »SOLARWORLD Stiftungsfonds für Lehre und Forschung« unterstützt die wissenschaftliche Arbeit der Fakultäten Chemie und Physik an der TUBA Freiberg. Seit Gründung des Fonds hat sich die SOLARWORLD verpflichtet, einen Betrag von 250.000 € zu stiften.

ERFOLGSBETEILIGUNG SCHAFFT FINANZIELLE ANREIZE. Ein Unternehmen wie die SOLARWORLD, das sich durch beachtlichen Erfolg und überproportionales Wachstum auszeichnet, fordert viel Einsatz und Leistung von seinen Mitarbeitern. Es ist daher Teil unserer Philosophie, die Menschen, die diesen Erfolg möglich machen, auch finanziell am Geschäftserfolg zu beteiligen. Daher umfasst unser Vergütungskonzept eine variable Geschäftserfolgskomponente. 2008 entfielen auf diesen Vergütungsbestandteil Personalaufwendungen in Höhe von 14,2 (Vorjahr: 10,9) Mio. €.

An den Standorten in Deutschland erhalten die Mitarbeiter im Rahmen des Mitarbeiterbeteiligungsprogramms (GOMAB) zusätzlich zum Gehalt eine erfolgsabhängige Prämie, die sich je nach Geschäftserfolg des Konzerns und der jeweiligen Tochtergesellschaft zwischen zehn und 30 Prozent des Jahresgehaltes bewegt. Die konzernbezogenen Ergebnisgrößen sind die EBT-Rendite und die Eigenkapitalrendite vor Steuern. An allen Standorten bestehen für unsere Mitarbeiter zudem individuelle Ziel- und Bonusvereinbarungen.

Am Standort Freiberg erhalten über 92 Prozent der Mitarbeiter eine tarifliche Vergütung. GOMAB ist Teil des Haustarifvertrags der Freiburger Gesellschaften und ersetzt andere Tarifbestandteile. Nach mehrmonatigen Verhandlungen mit der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE) wurde in diesem Geschäftsjahr ein langfristiger Tarifabschluss von 2008 bis Ende 2010 vereinbart. Neben einer modifizierten Entgeltstruktur, der Neuregelung der Freiburger GOMAB, ist die Einführung eines leistungsabhängigen tariflichen Entgeltbestandteils ab 2009 zentrales Ergebnis des aktuell für die Freiburger Tochtergesellschaften geltenden Firmentarifvertrages.

Zusätzlich bieten wir in Deutschland eine betriebliche Altersvorsorge (BAV) mit einem Arbeitgeberzuschuss sowie Vermögenswirksame Leistungen (VL) mit einem Arbeitgeberanteil in voller Höhe an.

GESUNDHEITSSCHUTZ: SICHERE ARBEITSBEDINGUNGEN BIETEN. Wir sorgen für sichere Arbeitsbedingungen unserer Mitarbeiter und unterstützen sie darin, ihre Gesundheit zu schützen und zu bewahren. Auch im Jahr 2008 wurden konzernweit regelmäßig Sitzungen der Arbeitssicherheitsausschüsse, arbeitsmedizinische Voruntersuchungen, Gefährdungsanalysen sowie Sicherheits- und Arbeitsschutzschulungen durchgeführt. Allen Gesellschaften steht ein eigener Sicherheitsbeauftragter zur Verfügung. Darüber hinaus werden bei den produzierenden Gesellschaften spezielle Sicherheitsingenieure eingesetzt.

An dieser Stelle verweisen wir auf die Darstellung der sozialen Leistungsindikatoren im Nachhaltigkeitsbericht (Anlage zum Konzernbericht für das Geschäftsjahr 2008).

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

PERSONALSTRATEGIE 2008/2009

- **Globale Integration** – Harmonisierung von Standards und Richtlinien, Weiterentwicklung der SOLARWORLD Führungskultur, Stärkung eines weltweiten Teamgeistes und Engagements
 - 2008 erreicht: Organisationsentwicklung mit Neubesetzungen in neugegründeten Gesellschaften SOLARWORLD INDUSTRIES AMERICA (Produktion), SUNICON (Rohstoff), SOLARWORLD INNOVATIONS (F&E) vorangebracht bzw. abgeschlossen
 - 2008 erreicht: Personalausbau analog zum Konzernausbau
 - 2008 erreicht: Entwicklung einer Entsenderichtlinie
 - 2008 erreicht: SOLARWORLD Ethik und Verhaltenskodex zur Einführung weiter entwickelt (Verabschiedung für 2009 vorgesehen)
 - 2008 erreicht: erfolgreicher Einstieg in ein internationales Programm zur Führungskräfteentwicklung
- **»Employer Branding«** – externe und interne Positionierung der SOLARWORLD als attraktive Arbeitgebermarke
 - 2008 erreicht: Weiterentwicklung der Strategie zur internen und externen Arbeitgeberattraktivität
- **Talentmanagement** – Entwicklung und Qualifizierung leistungs- und potenzialstarker Mitarbeiter
 - Start in 2009

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

KOMPAKT

- Ganzheitliche F&E stärkt Wettbewerbsvorteil bei Kosten und Innovationen
- Aufwendungen in F&E im Berichtsjahr erhöht
- Investitionen in Infrastruktur zur produktionsnahen Forschung

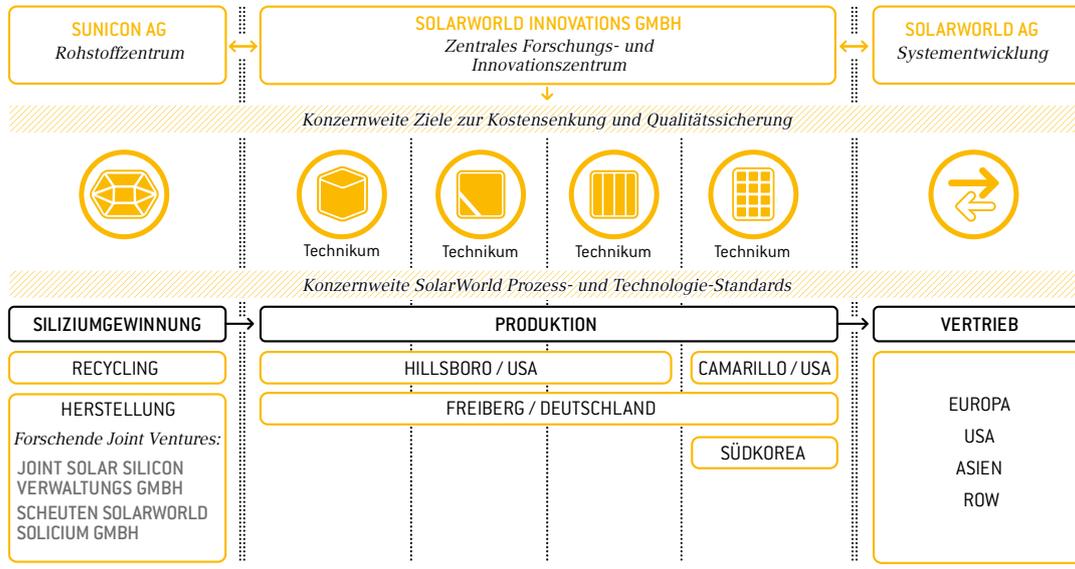
Die internationalen Solarmärkte sind geprägt von wachsender Konkurrenz vor allem aus Niedriglohnländern und einer jährlichen Vergütungsdegression – gleichzeitig aber auch von zweistelligen Wachstumsraten.

Infolgedessen besteht die zentrale Innovationsaufgabe unserer Forschung und Entwicklung darin, die Kosten für Solarstrom über Prozess- und Produktverbesserungen kontinuierlich zu senken und Solarstrom »made by SOLARWORLD« in Kürze wettbewerbsfähig zu machen.

Unser Vorteil gegenüber anderen Herstellern von Solarstromtechnologien: Die SOLARWORLD bildet mit der SOLARWORLD INNOVATIONS, der SUNICON und der Konstruktionsabteilung »System- und Gestelltechnik« bei der SOLARWORLD AG in Bonn die Forschung und Entwicklung über die gesamte Wertschöpfungskette ab. Unsere Technologieentwicklung basiert auf dem Verständnis der Wirkungszusammenhänge vom Silizium bis zum fertigen System. Das bringt uns einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil hinsichtlich Innovationskraft und Kostensenkungspotenzialen.

MIT GANZHEITLICHEM FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSANSATZ PUNKTEN. Die SOLARWORLD INNOVATIONS GMBH wurde Mitte 2007 als reine Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft der SOLARWORLD Gruppe am deutschen Standort Freiberg gegründet. Damit haben wir eine konzernweite, strategische Plattform für die Technologie- und Produktentwicklung geschaffen und die notwendigen Ressourcen, so dass wir Synergien nutzen können. Dazu gehören Entwicklungs- und Prüflabore für die Unterstützung der Qualitätssicherung, eine zentrale Patent- und Literaturverwaltung, das Intellectual Property (IP)-Management sowie ein zentrales Projektmanagement, das auch der konzernweiten Koordination öffentlich geförderter Entwicklungsvorhaben dient.

33 ORGANISATION DER FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG



Wie eng unsere Forschung und Entwicklung mit unserer Produktion verknüpft ist, zeigen unsere sogenannten Produktionstechnologieteams. In diesen Teams arbeiten Mitarbeiter der einzelnen Produktionsbereiche und der SOLARWORLD INNOVATIONS eng zusammen. So wird unsere Forschung und Entwicklung vom Prinzip der direkten Umsetzungsmöglichkeit in die Produktion geleitet, was einen Zeit- und Effizienzgewinn bei Innovationen bedeutet.

Im Berichtsjahr erfolgten entsprechende Investitionsmaßnahmen in die Infrastruktur: Schwerpunkt war der Bau zweier Technika, in denen unter Bedingungen entwickelt werden kann, die den Produktionsgegebenheiten sehr ähnlich sind. Dort erfolgen die Fertigstellung der Prozess- und Anlagenentwicklung sowie die Evaluierung im Pilotmaßstab bis hin zur Produktionsreife.

Das Wafertechnikum, das der Kristallisations- und Waferentwicklung dient, ist rund 2.000 qm groß. Das Zell- und Modultechnikum verfügt über eine Fläche von rund 2.800 qm, dort wird vor allem an der Effizienzsteigerung in der Zell- und Modultechnologie gearbeitet. Auf weiteren rund 2.500 qm entstehen außerdem Labore für die Bereiche Entwicklung, Zuverlässigkeitsprüfungen und Qualitätssicherung sowie zusätzliche Büro- und Konferenzräume.

Der Rohbau des Wafertechnikums konnte im Herbst 2008 abgeschlossen werden. Die Anlagen wollen wir Anfang 2009 einbringen und die Produktion entsprechend zeitnah starten. Den Bau des Modultechnikums haben wir im Oktober begonnen, den Rohbau werden wir voraussichtlich im Juli 2009 abschließen können.

➔ [Forschung und Entwicklung 2009+](#) • S. 143//

UNSERE ZENTRALEN STRATEGISCHEN FORSCHUNGSZIELE

- ☺ **KOSTEN SENKEN:** Entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit von Solarstrom sind die Kosten für Herstellung und Installation. Wenn es uns gelingt, die durchschnittlichen Produktionskosten durch Produktivitätssteigerungen um rund acht bis zehn Prozent p.a. zu senken – vom Silizium, über die Wafer, Zellen und Module bis hin zum kompletten System, dann können wir die erwartete Preisreduktion am Markt ohne wesentliche Margeneinbuße überwinden. Gleichzeitig kommt Solarstrom damit der Netzparität schrittweise näher. ➔ *Vision • S. 002//* Infolgedessen setzen wir einen unserer Entwicklungsschwerpunkte auf die Erhöhung des Wirkungsgrades bei gleichzeitiger Senkung des Siliziumverbrauchs – so z. B. durch Reduktion des Waferausschusses. Weitere Schwerpunkte sind die Erhöhung des Durchsatzes bei gleichbleibender Anlageninvestition sowie die Substitution kostenintensiver Verbrauchsstoffe.

- ☺ **INNOVATION STEIGERN:** Die Wettbewerbsvorteile der Marke SOLARWORLD basieren auf unserer Fähigkeit zur Innovation und Qualitätssicherung. Wir setzen ausschließlich auf die waferbasierte Siliziumtechnologie, denn hier sehen wir durch zahlreiche grundlegende Technologieentwicklungsprojekte elementare Potenziale zur Kostenreduktion. Hierzu zählt unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit auch, Solaranlagen zu ökologisch vertretbaren Bedingungen herzustellen. Reduktionsziele beim Energie- und Wasserverbrauch sowie bei unseren produktionsbedingten CO_{2eq}-Emissionen und Abfallmengen haben wir in unserem Umweltmanagement für 2008 festgelegt.
➔ *Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087//*

- ☺ **ROHSTOFFE SICHERN:** Das strategische Schlüsselthema der konzernweiten Siliziumversorgung deckt unsere eigens dafür gegründete Tochter SUNICON AG von der Entwicklung bis zur Produktion ab. Die Recycling-Unit SOLARMATERIAL, die 2008 noch Geschäftseinheit der DEUTSCHE SOLAR AG war, geht 2009 in die Rohstoff-Tochter SUNICON AG über.
➔ *Künftige rechtliche Konzernstruktur • S. 139//*

FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSSCHWERPUNKTE UND NEUE PRODUKTE IN 2008

EFFIZIENZ STEIGERN. Schon heute arbeiten die Forscher der SOLARWORLD INNOVATIONS in der Produktion und bei entsprechenden Forschungspartnern sowie Anlagenherstellern mit Hochdruck an multikristallinen Solarzellen mit Wirkungsgraden von über 18 Prozent wie auch an monokristallinen Zellen mit Wirkungsgraden von über 20 Prozent. Effizienzsteigerungen, die im Labor bereits erreicht werden, sollen auf unseren Produktionsanlagen umgesetzt werden, sobald die Technika in Freiberg fertig gestellt sind. Der Branchendurchschnitt liegt bei 15 bis 16 Prozent bei multikristallinem Silizium und bei um die 17 Prozent bei monokristallinem Silizium.

QUALITÄT SICHERN. Unsere zweite Kernaufgabe sehen wir in einer umfangreichen Produktprüfung auf allen Stufen der Wertschöpfungskette. So können wir dem Kundenwunsch nach langer Haltbarkeit unserer Solarmodule Rechnung tragen. Bereits heute gewähren wir auf die Solarmodule unseres Sortiments eine Garantie von 25 Jahren. Doch Qualität bedeutet nicht nur Erhalt der Stärken, sondern auch Weiterentwicklung. Um unsere Produktqualität kontinuierlich zu sichern, bauen wir unsere Prüflabore aus: Die Chemie-, Material-, Solarzellen- und Modulprüflabore werden in das zukünftige Modultechnikum integriert und erlauben erweiterte Überprüfungen der Herstellungsprozesse im Pilotmaßstab. → *Forschung und Entwicklung 2009+ • S. 143*// Diese Labore unterstützen weltweit alle Produktionseinheiten der SOLARWORLD dabei, ihre Herstellungsprozesse zu überwachen – darüber können wir auch in Zukunft Produktionsfehler verhindern und in der Folge die Qualität unserer Produkte sicherstellen.

SYSTEMKOMPETENZ AUSBAUEN. Unser SOLARWORLD Qualitätsanspruch endet nicht beim Modul, sondern knüpft bei der technologischen Reife der Systeme an. Damit können wir unsere Marke gegen das stark ansteigende Modulangebot anderer Hersteller abgrenzen und wir positionieren uns bei Fachpartnern und Endkunden. → *Risiken aus der Verstärkung des Wettbewerbs • S. 129*//

Unsere F&E-Leistungen tragen als Wachstumstreiber deutlich zum Konzernergebnis bei, denn durch die Steigerung unserer Innovationen senken wir die Kosten.

- ☑ Die Optimierung der Drahtsägetechnologie brachte uns eine relative Ausbeutesteigerung von fünf Prozent ein.
 - ☑ Über die Reduktion der Waferdicke von 210 µm auf 180 µm, die wir 2008 für zahlreiche Waferkunden realisieren konnten, ließ sich zudem der Siliziumverbrauch effektiv um fünf bis sechs Prozent senken.
 - ☑ Einen weiteren Technologievorsprung am Markt erreichten wir im Bereich der Material- und Solarzellencharakterisierung durch gemeinsame Entwicklungsprojekte mit der DEUTSCHE SOLAR und DEUTSCHE CELL. Im Jahr 2008 gelang es uns, den mittleren Wirkungsgrad von multikristallinen Solarzellen um vier Prozent zu steigern.
 - ☑ Gemeinsam mit der SOLARWORLD INDUSTRIES AMERICA haben wir eine 100-MW-Linie für monokristalline Siliziumsolarzellen für den neuen Standort in Hillsboro geplant. Dabei konnten wir auf die Produktionserfahrung aus Freiberg zurückgreifen. Seit der Eröffnung im Herbst 2008 laufen in Hillsboro nun Solarzellen mit Wirkungsgraden von über 17 Prozent vom Band. Dank unseres erfolgreichen Know-how-Transfers konnten wir unsere Spitzenposition in dieser Produktparte nicht nur erfolgreich ausbauen, sondern auch in einen der Zukunftsmärkte, die USA, transferieren.
-

- ☑ Auch im Bereich der Kristallisation von multikristallinem Silizium haben wir im Berichtsjahr erfolgreich gearbeitet. Indem es uns gelungen ist, die mittlere Blockmasse deutlich zu steigern und die mittlere Zykluszeit erheblich zu reduzieren, haben wir insgesamt die Produktivität um bis zu 18 Prozent erhöht.
 - ☑ Eine weitere Entwicklung gab es im Bereich unserer rohstoffsparenden RGS-Technologie (Ribbon Growth on Substrate). Diese Alternative zur klassischen Waferherstellung (Blockkristallisation und Sägeprozess) haben wir in der Beteiligungsgesellschaft RGS Developement B.V. weiterentwickelt.
➔ Anhang/Konsolidierungskreis und rechtliche Konzernstruktur • S. 162// Mit einer Reduzierung des Materialverlustes um 50 Prozent ist diese Wafertechnologie deutlich produktiver als Konkurrenzverfahren. Eine 60-MW-Pilotanlage zur RGS-Waferherstellung haben wir bereits in den vergangenen Jahren aufgebaut. Erste Gießversuche erfolgten Ende 2008, so dass wir im Jahr 2009 das Hochfahren der Anlage planen. Darüber hinaus konnten wir im Berichtsjahr die Aktivitäten in der Solarzellenherstellung aus RGS-Wafern aufgrund eines vom Bundesumweltministerium öffentlich geförderten Projekts intensivieren. Ziel ist die Entwicklung von Solarzellen mit gesteigerten Wirkungsgraden auf RGS-Wafern durch eine weitere Verbesserung der Kristallisation und die Entwicklung eines auf RGS abgestimmten Solarzellenprozesses. Dafür sind die Planungen für eine RGS-Solarzellen-Pilotlinie im Modultechnikum in Freiberg angelaufen.
 - ☑ Im Bereich der System- und Gestelltechnik gelang es uns 2008 mit Produktneuentwicklungen Kosten zu reduzieren sowie Produkte für neue Märkte in die Testphase zu bringen. Ein Beispiel: das Ende 2008 in den Markt eingeführte und patentierte Montagesystem SUNTUB®, das für die Installation von Photovoltaikmodulen auf Flachdächern konzipiert wurde und ohne Eingriff in die empfindliche Dachhaut auskommt. Über ein Schnellmontagesystem konnten wir die Montagezeiten beim Kunden deutlich senken und damit einen wichtigen Faktor für die Kundenzufriedenheit und -bindung stärken. Unser bereits im deutschen Markt erfolgreich etabliertes ENERGIEDACH® sowie unsere Schrägdachsysteme wurden für neue Märkte technisch weiterentwickelt und gingen in die Langzeittestphase bis Ende 2009. Darüber hinaus geben wir Antworten auf regionale Zulassungsvoraussetzungen und eröffnen uns Marktpotenziale in neuen europäischen Märkten und dem US-amerikanischen Markt.
 - ☑ Auch die Nachhaltigkeit unserer Solarzellenproduktion konnten wir im Berichtsjahr deutlich steigern, indem wir die Treibhausgasemission weiter reduziert haben. So haben wir 2008 in der Reinigung von Booten zur Siliziumnitridabscheidung die vollständige Vermeidung von Perfluorcarbon-Emissionen abgeschlossen. Zudem setzen wir vorbereitende Maßnahmen zur Energierückgewinnung aus Prozesskühlwasser sowie zur Wasserwiederaufbereitung um. Diese Maßnahmen werden wir im Jahr 2009 abschließen und damit die Ökoeffizienz unserer Produkte weiter verbessern.
-

ENTWICKLUNGSKOOPERATIONEN MIT FORSCHUNGSPARTNERN UND UNIVERSITÄTEN

Die wissenschaftliche Unterstützung durch Universitäten, Institute und andere externe Kompetenzträger ist und bleibt trotz verstärkter interner Forschungsaktivitäten langfristig ein wichtiges Standbein unserer Entwicklungsarbeiten. So haben wir auch im Berichtsjahr unsere externen Forschungs Kooperationen weiter ausgebaut, sie reichen von der wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit Instituten bis hin zu konkreten Verfahrensentwicklungen mit Zulieferern. Ziel dieser Kooperationen ist die Evaluierung und Entwicklung neuer Prozesse und Technologien, bevor sie aus dem Laborstadium hinaus in unsere Technika überführt und auf Produktionsanlagen erprobt werden.

2008 bestanden Entwicklungskooperationen mit über 21 internationalen Forschungsinstituten, darunter mit der Technischen Universität Bergakademie Freiberg (TUBA) und dem Technologiezentrum Halbleitermaterialien (THM).

Die TUBA forscht seit Jahren eng mit der SOLARWORLD in der siliziumbasierten Solarstromtechnologie. Wir unterstützen unter anderem die Graduiertenschule »Photovoltaik«, die sich an hochqualifizierte Nachwuchswissenschaftler wendet, die auf dem Gebiet der Photovoltaik promovieren möchten. → *Mitarbeiter • S. 110*// Zudem bieten wir Praktika, Diplom- und Doktorarbeiten für Studenten. Darüber hinaus ergänzen Experten der SOLARWORLD mit Vorlesungen und Seminaren das Bildungsangebot der Bergakademie im Rahmen des neuen Studienganges photovoltaische Materialien. Die Themen reichen von neuen Herstellungsmethoden von Solarsilizium über das Züchten von Einkristallen bis zu neuen Herstellungsverfahren für Solarzellen.

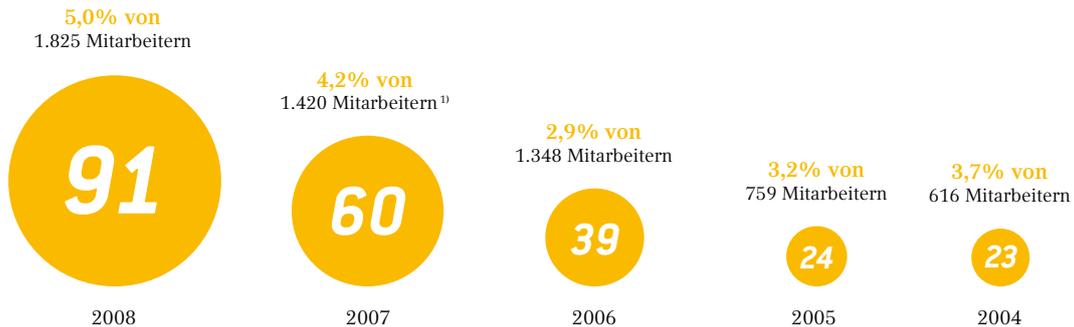
Das Technologiezentrum Halbleitermaterialien befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zur SOLARWORLD in Freiberg. Das THM wird vom Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie (IISB) und dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE) gemeinschaftlich betrieben. Aufbauend auf der Expertise dieser beiden Institute unterstützt das THM die Industrie der Photovoltaik und Mikroelektronik in der Material- und Waferentwicklung. Mit der SOLARWORLD bestehen zahlreiche Projekte, in denen der Produktionsbereich Kristallisation der DEUTSCHE SOLAR vom THM durch Mess- und Simulationsaufgaben zur Ausbeutesteigerung unterstützt wird. Darüber hinaus bestehen Kooperationen bei der Entwicklung von Silizium-Kristallisationsverfahren der nächsten Generation.

Wir profitieren außerdem von der unmittelbaren Nähe zum Gründer- und Innovationszentrum Freiberg. Im Berichtsjahr ist es gelungen, weitere Unternehmen der Photovoltaik und Mikroelektronik dort anzusiedeln und den Technologicampus Freiberg auszubauen. Über Anschubfinanzierungen ermöglichte die SOLARWORLD 2008 in Verbindung mit Forschungsprojekten Neugründungen von strategischen Partnern. Ein Beispiel dafür ist die »Freiberg Instruments inline Metrology«, ein Spin-off der TUBA Freiberg mit sieben Mitarbeitern, die Messgeräte zur zerstörungsfreien elektrischen Prüfung von Halbleitern entwickelt und produziert. Mit diesen Firmen in unserer unmittelbaren Nachbarschaft profitiert die SOLARWORLD von kurzen Dienstwegen, einer schnellen und unkomplizierten Unterstützung bei Produktionsfragen und Synergien bei gemeinsamen Entwicklungsarbeiten.

ZAHL DER F&E-MITARBEITER WEITER GESTIEGEN

Unsere F&E-Mitarbeiterzahl ist um 52 (Vorjahr: 54) Prozent gestiegen. Bei Bedarf wurde auf Kompetenzen nahestehender externer Institute und Universitäten zurückgegriffen.

34 MITARBEITER IN F&E



1) Bereinigt um die Anzahl der Mitarbeiter der GPV

KAUF VON KNOW-HOW IN FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Wie im Vorjahr wurde auch 2008 kein wesentliches Know-how eingekauft. Im Rahmen von Aufträgen oder Kooperationen griff die SOLARWORLD selbstverständlich auf ergänzendes Know-how von Dritten zu, im Wesentlichen bei Geräteherstellern oder Forschungseinrichtungen.

WEITERE SCHUTZRECHTE GESICHERT

2008 wurden 18 (Vorjahr: 12) Erfindungsmeldungen getätigt, darunter z. B. Arbeiten zu galvanischen Beschichtungen von Solarzellen-Kontakten. Damit kann u.a. der Wirkungsgrad von Solarzellen deutlich gesteigert werden. Der Konzern ist im Besitz von insgesamt 103 (Vorjahr: 85) Schutzrechtsfamilien und mehr als 220 (Vorjahr: 170) Schutzrechten bzw. Schutzrechtsanmeldungen.

AUFWENDUNGEN FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG – QUOTE UND INTENSITÄT

FORSCHUNGSEFFIZIENZ. Als Kennzahl für die Forschungseffizienz ziehen wir einerseits die jährliche Effizienzsteigerung (Wirkungsgrad/Wp) heran sowie die durchschnittliche konzernweite Kostenreduktion. Hier dient uns als Mindestziel, die im deutschen Erneuerbare-Energien-Gesetz festgelegte jährliche Degression von fünf Prozent bis 2008 und acht Prozent ab 2009. ¹¹ Interne Zielerreichung und Zielsetzung 2008/2009+ • S. 070// Diese gilt es im Jahresdurchschnitt durch interne Kostenreduktionen (€/Wp) zu kompensieren. Im letzten Jahr konnten wir durch den kontinuierlichen Verbesserungsprozess die Kosten entsprechend dieses Zielkorridors reduzieren.

Der Konzernumsatz wurde im Berichtsjahr um 30,6 Prozent gesteigert, während die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung im gleichen Zeitraum um 20,4 Prozent zunahmen. Bedingt durch das überproportionale Umsatzwachstum verringerte sich die Forschungsquote (F&E-Aufwendungen/Umsatz x 100). Im Zuge des Geschäftsvolumenwachstums sind unsere Material- und Personalaufwendungen sowie die Abschreibungen aufgrund des Kapazitätsausbaus stärker als die Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen gestiegen. Die Forschungsintensität (F&E-Aufwendungen/Gesamtaufwand x 100) hat sich somit im Vergleich zum Vorjahr reduziert. Darüber hinaus investierten wir zusätzlich 13,0 Mio. € in den Ausbau der Infrastruktur der SOLARWORLD INNOVATIONS GMBH am Standort Freiberg.

³⁵ F&E-AUFWENDUNGEN

Alle Zahlen exklusive Forschung und Entwicklung unserer forschenden Joint Ventures

	2008	2007	2006
F&E-Aufwendungen (in Mio. €)	13,0	10,8	8,6
geförderter Anteil (in %)	18,5	34,2	45,3

³⁶ FORSCHUNGSQUOTE UND -INTENSITÄT // IN %

	2008	2007	2006
Forschungsquote	1,4	1,6	1,7
Forschungsintensität	1,8	2,0	1,8

NACHTRAGSBERICHT

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

KOMPAKT

- SOLARWORLD Module belegen Spitzenplatz in Langzeittest
- Aktionärsstruktur verändert

ANGABE VON VORGÄNGEN VON BESONDERER BEDEUTUNG

QUALITÄT DER MARKE SOLARWORLD BESTÄTIGT. In einer Qualitätsstudie der Fachzeitschrift Photon, in der Modultypen verschiedener Wettbewerber im Testfeld (Normierung auf Standard Test Conditions) getestet wurden, haben die Solarstrommodule der SOLARWORLD die Spitzenposition erlangt: Das SOLARWORLD Modul SW 210 poly erzielte den höchsten normierten Jahresertrag und erzeugte damit mehr Strom als vergleichbare Wettbewerbsprodukte.

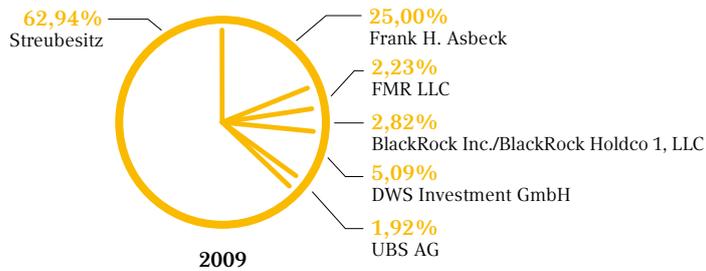
AKTIONÄRSSTRUKTUR VERÄNDERT. Die DWS Investment GmbH hat zum 27. Januar 2009 ihren Anteil von 4,93 auf 5,09 Prozent erhöht.

AUSWIRKUNG DER VORGÄNGE VON BESONDERER BEDEUTUNG

Angesichts der guten Bewertung unserer Solarstrommodule sehen wir unsere Qualitätsstrategie der Marke SOLARWORLD bestätigt. Insbesondere in einem sich verschärfenden Wettbewerbsumfeld ist der Parameter Qualität entscheidend für die Stärkung unserer Marktstellung im Handelsgeschäft sowie von hoher Bedeutung für eine nachhaltige Kundenbindung.

Die Aktionärsstruktur der SOLARWORLD AG hat sich zum o.g. Stichtag wie folgt verändert:

37 AKTIONÄRSSTRUKTUR ZUM 27. JANUAR 2009



GESAMTAUSSAGE ZUR WIRTSCHAFTLICHEN LAGE ZUM BERICHTSZEITPUNKT

Die wirtschaftliche Lage des Konzerns wird vom Management der SOLARWORLD AG unter Berücksichtigung der sich aus dem Konzernabschluss 2008 ergebenden und oben dargestellten Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage sowie unter Einbeziehung des laufenden Geschäftes 2009 zum Zeitpunkt der Aufstellung des Konzernlageberichtes als positiv beurteilt. Ein solider Auftragsbestand im Wafer- und Handelsgeschäft mit etablierten Marktteilnehmern und einer starken Kundenbasis zeigen die positive Weiterentwicklung unseres Geschäftes.

RISIKOBERICHT

BE INDEPENDENT

BE SUSTAINABLE

BE SUCCESSFUL

KOMPAKT

- Risikomanagement als integrierter konzernweiter Prozess
- Risiken im Berichtsjahr waren begrenzt und überschaubar
- Bestandsgefährdende Risiken derzeit nicht erkennbar

CHANCEN- UND RISIKOMANAGEMENTSYSTEM

Kein Unternehmen kann agieren, ohne Risiken einzugehen – auch wir nicht. Langfristiger wirtschaftlicher Erfolg besteht vor allem darin, Chancen zu nutzen und gleichzeitig die damit verbundenen Risiken verantwortungsvoll zu managen und dadurch zu begrenzen.

Wir gewährleisten dies unter anderem mit einem konzernweiten Chancen- und Risikomanagement, das wir in die Aufbauorganisation unserer Geschäftsprozesse integriert haben. Unser System der Risikofrüherkennung wird jährlich durch den Abschlussprüfer beurteilt.

Ausgehend von der Unternehmensstrategie legt der Vorstand die Risikopolitik fest. Zudem sind alle voll konsolidierten Unternehmen des SOLARWORLD Konzerns in das Chancen- und Risikomanagement eingebunden. → Anhang/Konsolidierungskreis und rechtliche Konzernstruktur • S. 162// Die Aufgabe der Risikoidentifikation und -überwachung liegt dabei dezentral in der Verantwortung der Führungskräfte der operativen Geschäftseinheiten. Der Vorstand erhält monatlich über ein standardisiertes Berichtswesen einen Überblick zur aktuellen Risikolage; akute Risiken und Chancen werden ihm unverzüglich mitgeteilt. Über eine enge Verzahnung mit dem Konzerncontrolling kann der Vorstand die Auswirkungen der identifizierten Risiken und Chancen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage zeitnah bewerten und ggf. Gegenmaßnahmen einleiten.

Als konzernweite Gremien für die Chancen- und Risikoidentifikation, -analyse und -handhabung dienen neben den Vorstandssitzungen auch allgemeine Strategietreffen. In diesen berät der Vorstand gemeinsam mit den Geschäftsführern und Vorständen der Tochtergesellschaften in mehrmals jährlich stattfindenden Sitzungen etwaige Chancen und Risiken. Im »Konzernausschuss«, der einmal im Jahr zusammen kommt, sind neben dem Vorstand und den Geschäftsführern auch die Führungskräfte der operativen Geschäftseinheiten eingebunden. Mit diesen Gremien stellen wir unser Chancen- und Risikomanagement auf eine breite, konzernweite Basis und können die gefassten Beschlüsse schnell über alle Führungsebenen einführen.

Chancen und Risiken aus den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden durch Markt-, Trend- und Wettbewerbsanalysen in den Bereichen Investor Relations, Marketing und Vertrieb ermittelt, bewertet und in einem monatlichen »Executive Summary« an den Vorstand berichtet.

Um ökologische und soziale Risiken zu minimieren sowie ökonomische Chancen zu nutzen, haben wir ein integriertes Nachhaltigkeitsmanagement entwickelt, das in seiner Funktion als Steuerungs- und Kontrollinstrument direkt beim Vorstand verankert ist.

Über ein integriertes konzernweites Qualitäts- und Umweltmanagement begegnen wir zudem Risiken in unserer Prozesskette und machen Qualitäts-, Prozess- und Umweltstandards transparent. → Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087// Abfall-, Emissions-, Abwasser-, Strom- und Hilfsstoffstatistiken erlauben eine Früherkennung und Risikoidentifikation bei den Verbrauchsdaten. Die Regelüberwachung – etwa von Gesetzen und Richtlinien gegen den Insiderhandel – erfolgt durch einen Compliance-Beauftragten, der in seiner Funktion durch externe Juristen beraten wird.

In Abwägung des vertretbaren Gesamtrisikos entscheidet der Vorstand, inwiefern strategisch sinnvolle Risiken kontrolliert eingegangen werden, um Chancen nutzen zu können. Handelt es sich um Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen, wird auch der Aufsichtsrat einbezogen. Entwicklungen, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden könnten, können wir so frühzeitig erkennen.

Um die verbleibenden Risiken zu begrenzen, hat die SOLARWORLD entsprechende Versicherungen zur Risikominimierung abgeschlossen, deren Deckungskonzepte parallel zu unserem stetigen Wachstum laufend überprüft werden.

RISIKOMANAGEMENT IN BEZUG AUF FINANZINSTRUMENTE. Angesichts der weltweiten Finanzkrise berücksichtigen wir in unserem Risikomanagement, dass 2009 eine größere Wahrscheinlichkeit für Lieferausfälle, Stornierungen oder Nachverhandlungen besteht als in einem stabilen Wirtschaftsumfeld. Wir selbst sind zwar durch unsere hohe Liquidität für unser weiteres Wachstum sicher aufgestellt, aber Lieferanten und Kunden könnten aufgrund von Finanzierungsschwierigkeiten nicht mehr in der Lage sein, ihre Verträge zu erfüllen. → Ausfallrisiken • S. 191//

Die Verantwortlichkeit zur Risikominimierung beim Einsatz verschiedener Finanzinstrumente liegt beim Vorstand sowie bei den Geschäftsführern und Vorständen der jeweiligen Tochtergesellschaft. Über auftretende Risiken und getätigte Sicherungsgeschäfte berichten die Geschäftsbereiche an die Geschäftsleitung. Die direkte Zuordnung eingesetzter Finanzinstrumente mit konkreten Projekten steigert die Transparenz und ermöglicht eine unmittelbare Risikosteuerung.

Finanzrisiken, wie Preis-, Währungs- und Zinsrisiken, die sich im Rahmen unseres zunehmend internationalen Geschäftes ergeben, begegnen wir durch Rahmenverträge, Fristgestaltung und Sicherungsgeschäfte im Sinne des Risikomanagements.

➔ [Anhang/Grundsätze und Ziele des Finanzrisikomanagements • S. 189//](#)

38 EINZELRISIKEN

Risikoeinschätzung zum Vorjahr

⊕	
Gesamtwirtschaftliche Risiken	
Risiken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beginn einer Rezession und/oder Verschärfung der Finanzkrise: Sinkende Investitionsbereitschaft privater Endkunden; erschwerte Finanzierungsbedingungen für Investoren solarer Großprojekte 2. Sinkende Haushaltsstrompreise: verspätete Erreichung der Wettbewerbsfähigkeit von Solarstrom; verlangsamte Erschließung neuer Märkte
Eintrittswahrscheinlichkeit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mittel: Wir schätzen das Risiko einer sinkenden Investitionsbereitschaft privater Endkunden als mittel ein. Diesen werden weiterhin Kredite (bspw. KfW-Kredite, Kredite im Rahmen von Konjunkturprogrammen) für Solarstromanlagen, die Investitionen mit klar kalkulierbaren Renditen sind, gewährt. Hoch: Das Risiko erschwelter Finanzierungen für Großprojekte schätzen wir als höher ein, denn aufgrund der Finanzkrise könnten Kreditengpässe für diese Investitionsvorhaben entstehen. 2. Niedrig: sinkende Kosten der Primärenergieträger werden kaum an die Konsumenten weitergegeben.
Auswirkung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein Rückgang der Endkundennachfrage könnte einen mittelschweren Negativeffekt auf unseren Konzernumsatz und das Ergebnis haben. Großprojekte stellen nur einen kleinen Anteil unseres Geschäftes dar; ein Rückgang dieser Investitionen hätte dementsprechend nur einen geringeren Negativeffekt für die SOLARWORLD. 2. Haushaltsstrompreise haben kurz- bis mittelfristig nur einen geringen Einfluss auf unser Geschäft, da die Vergütung für Solarstrom durch Anreizsysteme unabhängig von temporären Strompreisschwankungen ist.
Gegenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> * Durch unsere Internationalisierungsstrategie kann das Risiko eines Konsumrückgangs zwischen mehreren Märkten gestreut werden ➔ Künftige Absatzmärkte 2009+ • S. 142// * Kontinuierliche Kostensenkung und Effizienzsteigerung ermöglichen eine langfristig wettbewerbsfähige Preisgestaltung ➔ Forschung und Entwicklung • S. 116//

☺	
Politische und regulatorische Risiken	
Risiken	Änderungen von Solarstrom-Fördergesetzen: verlangsamtes Marktwachstum aufgrund sinkender bis hin zu wegfallenden finanziellen Anreizen in einzelnen Ländern
Eintrittswahrscheinlichkeit	Gering: Im Jahr 2008 wurden die regulatorischen Rahmenbedingungen für unsere Hauptabsatzmärkte novelliert → <i>Der zukünftige Solarstrommarkt</i> • S. 135//
Auswirkung	Nachfragerückgänge in einzelnen Regionen könnten vorübergehend negative Einflüsse auf unseren Umsatz und das Ergebnis haben.
Gegenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> * Das Risiko kann durch unsere Internationalisierungsstrategie zwischen mehreren Märkten gestreut werden → <i>Künftige Absatzmärkte 2009+</i> • S. 142// * Kontinuierliche Kostensenkung und Effizienzsteigerung ermöglichen eine langfristig wettbewerbsfähige Preisgestaltung ohne Förderung → <i>Forschung und Entwicklung</i> • S. 116//
☺	
Risiken aus der Verstärkung des Wettbewerbs	
Risiken	Steigerung des Wettbewerbsdrucks: Trend zur Konsolidierung auf allen Wertschöpfungsstufen der Branche, Wechsel vom Anbieter- zum Nachfragermarkt
Eintrittswahrscheinlichkeit	Mittel: Aufgrund unserer soliden Marktstellung im Wafer- und Handelsbereich schätzen wir die Wahrscheinlichkeit, dass dieses Risiko unseren Konzern wesentlich beeinflusst, als mäßig ein.
Auswirkung	Potenzieller Marktanteilverlust und erhöhter Margendruck durch steigenden Preiswettbewerb können Negativeffekte auf Umsatz und Ergebnis haben.
Gegenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> * Kontinuierlicher Ausbau der Produktionskapazitäten zur Sicherung von Skalenvorteilen und Optimierung unserer Kostenstruktur → <i>Forschung und Entwicklung</i> • S. 116// <i>Geplanter konzernweiter Ausbau 2009+</i> • S. 139// * Auslastung der bestehenden und zukünftigen Waferkapazitäten durch Abschluss von Langfristkontrakten; breite Streuung auf viele Kunden → <i>Auftragsentwicklung</i> • S. 101// * Weiterer Markenausbau und Maßnahmen zur Kundenbindung → <i>Die Marke</i> • S. 098// → <i>Handel mit Modulen und Systemen</i> • S. 084//
☺	
Risiken aus alternativen Technologien	
Risiken	Technologischer Durchbruch alternativer Technologien: Substitutionsgefahr für kristalline Technologien
Eintrittswahrscheinlichkeit	Mittel: Im Bereich alternativer Technologien agiert eine Vielzahl von Unternehmen, aber nur sehr wenige produzieren im industriellen Maßstab. Im künftig schwierigeren Finanzierungsumfeld verschlechtern sich die Erfolgchancen dieser Unternehmen. Dank fallender Siliziumpreise verbessert sich das Kosten-Leistungsverhältnis kristalliner Technologien, dies gilt vor allem für unsere Handelskerngeschäft Dachanwendungen. Zudem haben alternative Technologien mit anderen Herausforderungen zu kämpfen, wie bspw. der Endlichkeit der eingesetzten Ausgangsstoffe wie Tellur, Cadmium und Indium, sowie Entsorgungsrisiken bei der Cadmium-Tellurit-Technologie (geregelt in der Chemikalienverbotsverordnung der EU) → <i>Der Solarstrommarkt</i> • S. 074//
Auswirkung	Potenzieller Marktanteilsverlust und steigender Preiswettbewerb mit erhöhtem Margendruck können einen Negativeffekt auf unseren Umsatz und das Ergebnis haben.
Gegenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> * Kontinuierliche Aktivitäten in Forschung und Entwicklung zur Effizienzsteigerung und Kostenoptimierung → <i>Forschung und Entwicklung</i> • S. 116// * Regelmäßige, analytische Beobachtung der Entwicklung alternativer Technologien am Markt → <i>Chancen- und Risikomanagementsystem</i> • S. 126//

☺	
Risiken aus der Beschaffung	
Risiken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Angleichung von Kontrakt- und Spotmarktpreisen für Silizium aufgrund steigenden Angebots: Vorteilsreduktion langfristiger Siliziumkontrakte 2. Knappheit von Silizium-Bereitstellungskapazitäten: Versorgungssicherheit
Eintrittswahrscheinlichkeit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mittel: Langfristige Kontrakte dürften weiterhin kostengünstiger als Spotmarktpreise bleiben. Als Siliziumgroßkunde haben wir zudem gute und langfristige Beziehungen zu unseren Lieferanten, so dass wir dieses Risiko für unser Geschäft als mittel einschätzen. 2. Gering: Durch den Aufbau neuer Siliziumkapazitäten dürfte die Nachfrage am Markt ausreichend bedient werden können.
Auswirkung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gleich bleibende Beschaffungskosten könnten bei fallenden Wafer- und Modulpreisen eine Margenreduktion verursachen und somit einen negativen Einfluss auf unser Ergebnis haben. 2. Langfristige Kapazitätsauslastung könnte erschwert werden
Gegenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> * Anzahlungen aus Waferkontrakten zur Kompensation der Anzahlungen für Rohstoffkontrakte * Ausbau einer eigenen Solarsiliziumproduktion und verstärktes Siliziumrecycling ☞ <i>Beschaffung</i> • S.080// <i>Strategische Rohstoffaktivitäten</i> • S.081//
☺	
Ausfallrisiken	
Risiken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zahlungsunfähigkeit einzelner Kunden: Verträge werden nicht erfüllt 2. Sinkende Nachfrage: Produkte werden nicht abgenommen
Eintrittswahrscheinlichkeit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mittel: Mit der Finanzkrise erhöht sich das Risiko, dass Kunden zahlungsunfähig werden. Wir schätzen dieses Risiko für uns als mittel ein, da wir Verträge mit etablierten Marktteilnehmern mit einer soliden Kundenbasis haben. Sollte die Finanzkrise langfristig anhalten, würde sich dieses Risiko erhöhen. 2. Gering: Keiner unserer Kunden ist für mehr als zehn Prozent unseres Umsatzes verantwortlich. Unsere Handelskunden sichern sich über Rahmenverträge mit uns vor allem ihre Grundverkaufsmengen, die stabil bleiben dürften. Im Waferbereich ist unser Absatz durch langfristige Verträge gesichert.
Auswirkung	Absatz- und Vertragsausfälle könnten einen negativen Einfluss auf Ergebnis und Auftragslage haben. Bei Stormierung von langfristigen Verträgen würden die bereits geleisteten Kundenanzahlungen sogar einen außerordentlichen Ertrag für uns darstellen.
Gegenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> * Wafer: breite Streuung unserer langfristigen Kontrakte auf viele Kunden. * Handel: Risikostreuung auf deutlich mehr als 100 internationale Systemintegratoren, Fachgroßhändler und Installateure als Kunden. * Weiterer Markenausbau und Maßnahmen zur Kundenbindung ☞ <i>Die Marke</i> • S.098// * Laufende Überwachung und Analyse des Forderungsbestandes und gezielte Abschlüsse von Kreditversicherungen. * Flexibilität durch vertikale Integration, nicht abgerufene Wafermengen können in der eigenen Wertschöpfungskette zu Markenmodulen veredelt werden.

 Unternehmensstrategische Risiken	
Risiken	Fehleinschätzungen von zukünftigen Entwicklungen: Investitions- und Technologie- fehlentscheidungen
Eintrittswahrscheinlichkeit	Gering: Dank unserer langjährigen Markterfahrung und des Abschlusses wichtiger Partnerschaften und strategischer Allianzen schätzen wir den Eintritt dieses Risiko als gering ein.
Auswirkung	Marktanteils-, Image- und Kapitalverlust aufgrund strategischer Fehlentscheidungen könnten negative Auswirkungen auf die Wirtschaftslage unseres Konzerns haben.
Gegenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> * Trenderkennung am Markt durch Marktanalysen in allen Geschäftssegmenten sowie langfristige Beziehungen mit Kunden, Lieferanten und politischen Entscheidungs- trägern → <i>Chancen- und Risikomanagementsystem</i> • S. 126// * Abschluss von strategischen Allianzen und Joint Ventures zur Aufspaltung des Investitionsrisikos * Breit aufgestellte Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie Kooperationen mit Hochschulen und Forschungszentren → <i>Forschung und Entwicklung</i> • S. 116//
 Personalrisiken	
Risiken	Engpass an qualifizierten Fach- und Führungskräften: Schwierigkeiten bei der Besetzung von Schlüsselpositionen
Eintrittswahrscheinlichkeit	Gering: Aufgrund unserer Reputation als guter Arbeitgeber und des verstärkten Personal- marketings schätzen wir dieses Risiko für uns als gering ein. Zudem stehen künftig mehr qualifizierte Mitarbeiter aus der Halbleiterindustrie zur Verfügung → <i>Weltweite Standorte des Konzerns</i> • S. 053//
Auswirkung	Potenzielle Reduktion des Technologievorsprungs und des Unternehmenswachstums aufgrund von Fachkräftemangel kann einen negativen Einfluss auf unsere Wirtschaftslage haben.
Gegenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> * Gezielte, bedarfsorientierte Kompetenzentwicklung unserer bestehenden Mitarbeiter * Stärkung der Arbeitgeberattraktivität (Employer Branding), Hochschulmarketing, Forschungskooperationen → <i>Mitarbeiter</i> • S. 110// → <i>Mitarbeiter – zukünftige Entwicklung</i> • S. 144// * Mitarbeitermotivation durch starke Führungs- und Unternehmenskultur, Arbeitszeitmodelle und gewinnorientierte, variable Vergütungssysteme * Definition von Stellvertretungen und Befugnissen im Rahmen unseres Qualitätsmanagementsystems
 IT-Risiken	
Risiken	Störungen im Betrieb der IT-Systeme und der Netzwerke: Gefährdung der Datensicherheit und Arbeitsunterbrechungen an den Standorten weltweit
Eintrittswahrscheinlichkeit	Gering: Unsere IT-Systeme erfüllen die neuesten Sicherheitsstandards und werden regel- mäßig gewartet. Ein Ausfallrisiko im gesamten Konzern wird hierdurch nahezu unmöglich.
Auswirkung	Produktivitätseinbußen durch Unterbrechung von Produktions- und Arbeitsabläufen könnten einen mittelschweren Negativeinfluss auf unsere Arbeitsproduktivität haben.
Gegenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> * Regelmäßige Investitionen in Updates und Soft- und Hardwaresysteme; aktuelle Softwarestände und Virens Scanner reduzieren das Risiko von Virenbefall * Zertifizierte Systeme für höhere Sicherheit und Zuverlässigkeit * Trennung der IT-Systeme der Produktionen und der Verwaltung zur Risikominimierung möglicher Ausfälle * Regelmäßige mehrfache tägliche Datensicherungen

②	
Liquiditätsrisiken	
Risiken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kreditklemme: Erschwerter Zugang zu Kreditmärkten; steigende Finanzierungskosten aufgrund Ausweitung der Zinsspreads und Laufzeitverkürzung bei der Kreditvergabe 2. Verluste aus Geldanlagen: Kursverluste bei Wertpapieren und Ausfall einzelner Kapitalmarktpartner
Eintrittswahrscheinlichkeit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gering: Wir schätzen das kurzfristige Risiko für uns aufgrund unserer langfristigen Kreditverträge sowie unserer hohen Liquidität als gering ein. Sollte sich die Lage im Kreditgeschäft mittel- bis langfristig nicht entspannen, müssten wir bei weiteren Finanzierungsmaßnahmen entsprechende Spread-Ausweitungen akzeptieren. 2. Mittel: Unsere liquiden Mittel sind überwiegend als Sichteinlagen bei großen deutschen Geschäftsbanken investiert. Ein Ausfall ist hier eher unwahrscheinlich
Auswirkung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erschwerte Kreditzusagen hätten einen mittelschweren negativen Einfluss auf die Finanzierungsmöglichkeiten unserer Ausbaupläne. 2. Der Verlust liquider Mittel könnte eine negative Auswirkung auf unser Ergebnis haben.
Gegenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> * Diversifizierung und Ausbau der Kapitalbasis unseres Konzerns durch abgeschlossene Kapitalmaßnahmen in den Jahren 2006 und 2007 * Vorkasseregulungen, laufende Überwachung und Analyse des Forderungsbestandes sowie gezielte Abschlüsse von Kreditversicherungen * Kontinuierliche Überwachung der Entwicklung unserer Partner im Anlagegeschäft und breite Streuung unserer Anlagestruktur und Gläubigerbanken * ➔ Anhang/Liquiditätsrisiken • S. 191//

②	
Sonstige finanzwirtschaftliche Risiken	
Risiken	Währungs-, Zins- und Preisrisiken
Eintrittswahrscheinlichkeit	Gering bis Mittel: Dank der pro-aktiven, regelmäßigen, sorgfältigen Prüfung unserer finanzwirtschaftlichen Instrumente schätzen wir diese Risiken als kontrollierbar ein.
Auswirkung	Einfluss auf das Finanzergebnis unser Geschäftstätigkeit
Gegenmaßnahmen	* Wir verweisen hierzu auf die »Sonstigen Erläuterungen/Finanzinstrumente« im Konzernanhang ➔ Anhang/Finanzinstrumente • S. 189//

②	
Rechtliche Risiken	
Risiken	Vielfältige steuerliche, wettbewerbs-, patent-, kartell- und umweltrechtliche Regelungen im Rahmen unserer internationalen Geschäftstätigkeit: Rechtsrisiken
Eintrittswahrscheinlichkeit	Gering: SOLARWORLD sind derzeit Risiken aus Rechtsstreitigkeiten, Patentverletzungen sowie weitere rechtliche Risiken, die die geschäftliche Lage unseres Unternehmens erheblich beeinflussen könnten, nicht bekannt.
Auswirkung	Rechtsstreitigkeiten könnten eine Auswirkung auf das Ergebnis unserer Geschäftstätigkeit durch Bindung von Finanzmitteln und Gefährdung unserer Reputation haben.
Gegenmaßnahmen	* Integrierte rechtliche Beratung durch externe spezialisierte Rechtsexperten

☺		Gewährleistungs-, Haftungs- und sonstige Risiken
Risiken		<ol style="list-style-type: none"> 1. Gewährleistungsrisiken: Gewährung einer Garantie mit Laufzeit von 25 Jahren auf die von uns vertriebenen Solarmodule 2. Sonstige betriebsübliche und Haftungsrisiken
Eintrittswahrscheinlichkeit		<ol style="list-style-type: none"> 1. Gering: Durch die sorgfältige Prüfung unserer Prozess- und Produktqualität schätzen wir das Risiko der Inanspruchnahme unserer Produktgarantie als gering ein. 2. Gering: Dank der pro-aktiven und regelmäßigen Kontrolle hinsichtlich Gefahren-, Sicherheits- und Arbeitsschutz an unseren Standorten schätzen wir den Eintritt solcher Risiken als gering ein.
Auswirkung		<ol style="list-style-type: none"> 1. Potenzielle negative Auswirkungen auf unsere Vermögens-, Finanz- und Ertragslage im Garantiefall 2. Produktionsausfall, Verlust von Vermögenswerten, potenzielle Schadensersatzansprüche
Gegenmaßnahmen		<ul style="list-style-type: none"> * Bilanzielle Risikovorsorge für unsere Gewährleistungsgarantie durch Bildung einer Rückstellung ☺ <i>Anhang/Lang- und kurzfristige Rückstellungen • S. 187//</i> * Absicherung sonstiger Risiken durch einen umfangreichen Versicherungsschutz mit marktüblichem Konzept. Regelmäßige Überprüfung der Deckungskonzepte unserer Risiken auf Grundlage von Standortbesichtigungen.

GESAMTAUSSAGE ZUR RISIKOSITUATION DES KONZERNS

Nach unserer Einschätzung ergeben sich im Zusammenhang mit den im Risikobericht beschriebenen Risiken keine negativen Abweichungen der im Prognosebericht dargestellten Entwicklung. Insgesamt sind die Risiken beherrschbar und der Fortbestand des SOLARWORLD Konzerns ist zum Zeitpunkt der vorliegenden Berichterstattung nicht gefährdet. Dies gilt sowohl für die Einzelgesellschaften als auch für den Konzern. Die sich aus den dargestellten Einzelrisiken ergebende Gesamtrisikolage hat sich gegenüber dem Vorjahr aufgrund der Finanzkrise verändert. Unter der Prämisse einer sich nicht weiter verschlechternden Wirtschaftslage erwarten wir aus heutiger Sicht keine grundlegenden Änderungen der Risikolage.

⊗		Bestandsgefährdende Risiken
Risiken		Risiken, die den Fortbestand des SOLARWORLD Konzerns gefährden
Eintrittswahrscheinlichkeit		Aus Sicht des Managements ist keine konkrete Entwicklung erkennbar, welche die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage des SOLARWORLD Konzerns für die Zukunft wesentlich und nachhaltig beeinträchtigen könnte.
Auswirkung		Negativer Einfluss auf die Ergebnisse unserer Geschäftstätigkeit, Gefährdung des Fortbestands
Gegenmaßnahmen		<ul style="list-style-type: none"> * Unser Chancen- und Risikomanagementsystem beobachtet externe und interne Entwicklungen, um rechtzeitig agieren zu können * Den Fortbestand des SOLARWORLD Konzerns gefährdende Risiken sind derzeit nicht erkennbar

PROGNOSEBERICHT

BE INDEPENDENT

| BE SUSTAINABLE

| BE SUCCESSFUL

KOMPAKT

- Auswirkungen der Finanzkrise auf die Realwirtschaft mit Unsicherheit behaftet
- Energiemärkte in Bewegung // Preisvolatilität, Konjunktur- und Förderprogramme
- SOLARWORLD plant Wachstumsgeschwindigkeit bei stabiler Gesamtwirtschaft zu halten

ZUKÜNFTIGE MARKT- UND RAHMENBEDINGUNGEN

WELTWIRTSCHAFTLICHE LAGE ERSCHWERT PROGNOSEN. Ein konkreter Ausblick auf die weltwirtschaftliche Lage 2009 und 2010 ist infolge der aktuellen Finanzkrise und ihrer um sich greifenden Auswirkungen auf die Realwirtschaft mit großer Unsicherheit behaftet. Die Wirtschaftsinstitute sind sich aber einig: Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) wird in den meisten Industrieländern 2009 stagnieren oder sogar zurückgehen. Für große Schwellenländer wie China, Indien und Brasilien rechnen die meisten Institute dagegen mit einem weiteren Wachstum, allerdings deutlich moderater als zuvor. Das DIW erwartet beispielsweise im Euroraum für 2009 einen Rückgang der Wirtschaftsleistung um 0,8 Prozent. In den USA soll die Konjunktur sogar um 2,0 Prozent zurückgehen. Im Jahr 2010 dürfte sich die Wirtschaftslage wieder etwas entspannen, so dass im Euroraum mit einem leichten Plus von 0,5 Prozent zu rechnen ist. Die USA könnten ein Plus von 1,8 Prozent erreichen. Auch die deutsche Wirtschaft dürfte sich ähnlich entwickeln: Für 2009 erwartet das DIW einen Rückgang des BIP um minus 1,1 Prozent, im Jahr 2010 soll die Wirtschaft wieder um 1,1 Prozent wachsen.

ENERGIEMARKT BLEIBT PREISVOLATIL. 2009 und 2010 werden auch für die Entwicklung der Weltenergieversorgung entscheidend sein. Wesentliche Faktoren, die bereits 2008 die Entwicklung der Energiepreise beeinflusst haben, werden weiterhin für hohe Preisvolatilität im Energiemarkt sorgen – dazu zählen beispielsweise die Verknappung der Energieressourcen, Engpässe bei den Raffineriekapazitäten und die Sorge um potenzielle Reduktionen der Ölfördermengen seitens der OPEC.

Die internationalen Bemühungen, Treibhausgasemissionen zu verringern, werden künftig die Investitionen im Energiesektor stark beeinflussen. Die Weltklimakonferenz in Posen Ende 2008 stellte die Weichen für die weiteren Verhandlungen im Rahmen der Klimakonferenz in Kopenhagen Ende 2009. Dort steht ein Nachfolgeabkommen zum Kyoto-Protokoll zur Unterschrift an, das die internationale Staatengemeinschaft zu einer weiteren Senkung der Treibhausgasemissionen verpflichten soll. Eine solche Vereinbarung lässt weitreichende Konsequenzen für die Struktur und technologische Entwicklung der weltweiten Energieversorgung vermuten. Eine aktive Beteiligung der Vereinigten Staaten bei der Emissionsreduktion – wie vom neuen US-Präsidenten Barack Obama angekündigt – dürfte zudem die wirtschaftliche Tragweite eines solchen Abkommens wesentlich erhöhen.

ERNEUERBARE ENERGIEN RÜCKEN AUF BEI DER STROMERZEUGUNG. In den kommenden zwei Jahren werden die Marktanteile erneuerbarer Energien am internationalen Energiemix rasant steigen – dank der breiteren politischen Unterstützung und der zunehmenden technologischen Reife. Die IEA rechnet damit, dass kurz nach 2010 erneuerbare Energien Erdgas in der Rangfolge ablösen werden und nach Kohle zur zweitwichtigsten Energiequelle bei der Stromerzeugung aufsteigen (Zahlen lt. »Referenzszenario«).
 ➔ Chancen • S. 147// Innerhalb der erneuerbaren Energien sieht die IEA das Wachstum vor allem in den Bereichen Solar- und Windenergie sowie der Geothermie. Diese Einschätzung gewinnt zusätzliche Bedeutung, da nach Prognosen der Energy Information Administration (EIA) künftig der Strommarkt stärker als alle anderen Energiesektoren wachsen und für knapp die Hälfte des erwartenden Zuwachses im weltweiten Energieverbrauch verantwortlich sein wird. Daraus lässt sich ein enormes Marktpotenzial für Solarstromtechnologien ableiten.

DER ZUKÜNFTIGE SOLARSTROMMARKT

2009/2010 ENTSCHEIDEND FÜR DIE ZUKUNFT DES SOLARSTROMSEKTORS. Die 2008 verabschiedeten Novellierungen der Förderprogramme in den Schlüsselmärkten Deutschland und Spanien legen eine Degression der Einspeisevergütung ab 2009 fest, die über eine entsprechende durchschnittliche Preissenkung für Solarmodule von mindestens acht bis zehn Prozent aufgefangen werden muss. Infolgedessen wird sich die Solarindustrie in den nächsten zwei Jahren darauf konzentrieren, die Herstellungskosten entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu reduzieren.

ZUKÜNFTIGES ANGEBOT – GEPRÄGT DURCH RASANTEN KAPAZITÄTSAUSBAU. Kosten senkend könnte sich bereits 2009 die erwartete Entschärfung der Engpässe im Siliziummarkt auswirken. Mit der Inbetriebnahme neuer Produktionsanlagen im Laufe des Jahres werden sich laut der Sarasin Bank die weltweiten Siliziumkapazitäten für die Solarindustrie knapp verdoppeln auf 63,5 (2008: 35,9) Tausend Tonnen. Angesichts des technischen Fortschritts können zudem vermehrt alternative Siliziumquellen wie metallurgisches oder aus dem Recycling gewonnenes Silizium am Rohstoffmarkt zum Einsatz kommen und Marktanteile gewinnen. Wir gehen daher davon aus, dass die Siliziumpreise im Jahr 2008 ihren Höhepunkt überschritten haben und ab 2009 nachgeben werden. Die rückläufigen Beschaffungskosten wirken sich positiv auf die Kostenstruktur der Industrie aus.

Zusätzlich wird die Industrie durch Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie kontinuierlichen Verbesserungen der Produktionsschritte den Materialeinsatz optimieren. EPIA erwartet, dass es bis zum Jahr 2010 gelingt, die durchschnittliche Waferdicke um rund zwölf Prozent auf 150 µm weiter zu reduzieren und den durchschnittlichen Zellwirkungsgrad auf 17,5 Prozent zu erhöhen. Damit würde der durchschnittliche Siliziumbedarf pro Wattpeak 2010 um rund zehn Prozent auf 7,5 (2008: 8,5) g/Wp sinken.

Obwohl die Finanzierung des Wachstums vieler Unternehmen vor allem im asiatischen Raum aufgrund der Finanzkrise und der damit verbundenen Kreditengpässe erschwert werden könnte, gehen Analysten weiterhin von Investitionen in den Kapazitätsausbau auf allen Wertschöpfungsstufen aus. EPIA beispielsweise erwartet für das Jahr 2009, dass die Investitionen in den Ausbau der Wafer-, Zell- und Modulkapazitäten um jeweils bis zu 75 Prozent steigen. Analysten der Sarasin Bank prognostizieren eine Erweiterung der Zellproduktionskapazität auf rund 7,9 GW im Jahr 2009 und 13,2 GW im Jahr 2010 (2008: 4,2 GW). Im gleichen Zeitraum soll die Produktionskapazität von alternativen Solartechnologien wie Dünnschicht auf rund zwei GW in 2009 und vier GW im Jahre 2010 wachsen (2008: 1 GW).

Der stete Produktionsausbau führt ab 2009 voraussichtlich zu Überkapazitäten im Zell- und Modulsegment. Mit zunehmendem Angebotsüberhang werden sich dann die Margen dieser Segmente reduzieren und nur die Hersteller, die durch Skaleneffekte und Effizienzsprünge ihre Kosten senken können, werden sich am Markt behaupten. Dieser Verdrängungseffekt dürfte vor allem unabhängige Zell- und Modulhersteller treffen, die über geringe Verhandlungsmacht bei der Preisgestaltung mit Lieferanten und Kunden verfügen, aber auch neue Marktteilnehmer, die keine langfristigen Lieferanten- und Kundenbeziehungen aufbauen konnten. Große etablierte Marktteilnehmer wie die SOLARWORLD AG dürften dagegen von dieser Entwicklung weniger berührt werden – sie könnten dank der Konsolidierungstendenzen sogar Marktanteile gewinnen.

ZUKÜNFTIGE NACHFRAGE – ABSATZMÄRKTE STABIL. Für die Solarindustrie stellt das Jahr 2009 eine große Herausforderung dar. Einerseits könnten die sinkenden Einspeisevergütungen in verschiedenen Märkten und der erschwerte Kapitalzugang für Investoren das gewohnte Wachstumstempo der Branche wesentlich verlangsamen. Andererseits sind Optimierungen im Produktionsprozess und eine bessere Versorgung mit Rohmaterial absehbar. Den erwarteten Preisrückgang dürften die Besten der Branche überwinden, wenn sie die Produktionskosten entsprechend reduzieren. Gleichzeitig kommen alle damit der Netzparität einen großen Schritt näher.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen in den Schlüsselmärkten Deutschland, Spanien und den USA, die 2009 und 2010 rund 60 Prozent der weltweiten Nachfrage stellen werden (2008: über 70 Prozent), wurden bereits 2008 novelliert. Damit verfügt der Weltmarkt über einen soliden Investitionsrahmen für die Zukunft.

Das Marktvolumen soll sich laut EPIA bis 2010 auf 24 bis 30 (2008: 13) Mrd. € verdoppeln. Für 2009 wird ein Marktwachstum von knapp 25 Prozent auf 5,1 GW neu installierter Solarstromleistung (2008: 4,2 GW) prognostiziert. Allerdings könnte der Absatz im 1. Quartal 2009 aufgrund von Vergütungsrückgängen und

Finanzierungsengpässen zunächst schwach bleiben. In einigen Regionen wird dies durch das montageunfreundliche Wetter verstärkt. Es wird aber erwartet, dass die Nachfrage im Laufe des Jahres durch Preisanpassungen wieder anzieht. Für 2010 wird ein Wachstum der installierten Solarstromleistung um weitere 35 Prozent auf rund 7,0 GW vorhergesagt.

Die Herausforderungen für Solarunternehmen im Jahr 2009 basieren überwiegend auf der Novellierung des Förderprogramms in **Spanien**, das für diesen Zeitraum eine Installationsobergrenze neuer Solaranlagen mit einer Gesamtleistung von 500 MW festgeschrieben hat. Das Marktvolumen dürfte 2009 im Vergleich zum Vorjahr stark rückläufig sein. Auch die Einspeisevergütung für Solarstrom sinkt laut dem neuen Fördergesetz »Real Decreto 1578/2008« ab 2009. Da die Rendite der spanischen Solarprojekte aber trotz der anstehenden Vergütungsreduktion sehr attraktiv bleibt, kann davon ausgegangen werden, dass die geplanten 500 MW Leistung komplett realisiert werden.

Der **deutsche Markt** soll laut der kürzlich erschienenen Studie der Sarasin Bank (November 2008) im Jahr 2009 um rund 25 Prozent auf 1.870 (2008: 1.500) MW neu installierte Leistung steigen, im Jahr 2010 auf über 2.240 MW. Analysten der Deutsche Bank erwarten sogar trotz Finanzkrise einen Zuwachs auf über 2.200 MW 2009 und auf 2.800 MW im Jahr 2010.

Weitere Absatzmöglichkeiten in **Europa** bieten neue Wachstumsmärkte wie Italien, Frankreich, Tschechien und Belgien. Bereits 2008 verzeichneten diese Märkte einen starken Zuwachs. → [Der Solarstrommarkt • S. 074](#) // Mit der im Jahr 2008 gewonnenen Erfahrung dürften sowohl Genehmigungsprozesse als auch Vertriebswege und Installationsprozesse effizienter geworden sein, was dem gesamten europäischen Markt zu Gute käme. Trotz der starken Umsatzrückgänge in Spanien könnte Europa laut Einschätzung der Sarasin Bank auch 2009 ein attraktiver Absatzmarkt bleiben und 2010 mit einer neu installierten Solarstromleistung von rund vier GW um mehr als 25 Prozent gegenüber 2009 weiterwachsen.

Ein Wachstumstreiber 2009 wird der **US-Solarmarkt** sein. Dort gewährt ein Ende 2008 verabschiedetes Fördergesetz (»Renewable Energy Tax Credit«) privaten Haushalten und der Industrie Steuernachlässe von 30 Prozent der Investitionskosten für Solaranlagen. Es handelt sich hierbei um eine Verlängerung des Ende 2008 ausgelaufenen Gesetzes für weitere acht Jahre. Neu ist, dass auch Energieversorger von entsprechenden Steuernachlässen profitieren können – ein Signal, das dem US-Markt starke Wachstumsimpulse verschaffen dürfte, zumal manche US-Regionen dank hoher Endverbraucherpreise und starker Sonneneinstrahlung schon heute nah an der Netzparität für Solarstrom sind. Ab 2009 werden daher Investitionen in große Solarstromanlagen für die US-Stromversorger ein interessantes Geschäft mit attraktiver Verzinsung darstellen. Anders als bei privaten Investoren sollte die Finanzierung solcher Großprojekte Energieversorgern mit traditionell hoher Liquidität keine Schwierigkeit bereiten. Es ist zu erwarten, dass das Vorhaben des US-Präsidenten Barack Obama, den Energiemixanteil der erneuerbaren Energien in den USA zu verdoppeln, für einen weiteren Wachstumsschub in der US-Solarbranche sorgen wird. Im Rahmen des Konjunkturprogramms will Obama bis zu 150 Mrd. US-Dollar für eine neue Ausrichtung der Energieversorgung in den USA über die nächsten zehn Jahre bereitstellen.

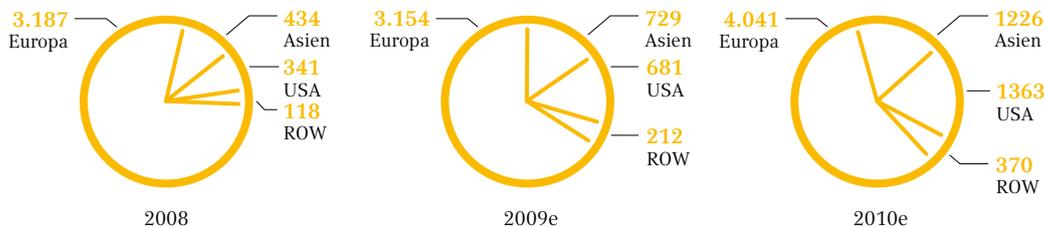
Vor allem in US-Bundesstaaten, wo bereits Quotensysteme (»Renewable Portfolio Standards«) mit Mindeststandards für Solarenergie existieren, dürfte das Interesse an solaren Großkraftwerken in den nächsten zwei Jahren stark zunehmen. Für 2009 erwartet die Sarasin Bank eine Verdoppelung des US-Solarmarktes auf rund 680 MW neu installierter Leistung (2008: 340 MW). → *Rechtliche und wirtschaftliche Einflussfaktoren* • S. 055 // Im Jahr 2010 könnten die USA die 1.000-MW-Grenze durchbrechen und eine neu installierte Leistung von knapp 1.400 MW erreichen.

Es ist zu erwarten, dass auch der **asiatisch-pazifische Raum** 2009 zu einem wichtigen Nachfragetreiber heranwächst. Etablierte Märkte wie Südkorea und Japan dürften ein dynamisches Wachstum aufzeigen, aber auch neue Märkte wie Indien und Australien, die 2008 erstmalig Gesetze zur Förderung vom Solarstrom verabschiedeten, werden dem internationalen Markt positive Impulse geben. Insgesamt rechnen Sarasin-Experten für den asiatischen Raum mit einem Wachstum von über 65 Prozent auf rund 730 MW in 2009 (2008: 430 MW). Bis 2010 dürfte eine Leistung von rund 1,2 GW neu installiert werden.

Je mehr sich die Solarbranche Richtung Netzparität bewegt, umso deutlicher werden sich die Hauptabsatzmärkte weg von Europa hin zu sonnenreicheren Regionen wie Asien und den USA verlagern. Dennoch wird Europa auch im Jahre 2010 immer noch die weltweit wichtigste Absatzregion bleiben.

39 VERTEILUNG DER MARKTANTEILE NACH REGIONEN

Quelle: Sarasin, 2008



ZUKÜNFTIGE AUSRICHTUNG DES KONZERNS

GEPLANTE ÄNDERUNGEN IN DER GESCHÄFTSPOLITIK IN DEN FOLGENDEN ZWEI GESCHÄFTSJAHREN

Unsere Strategie eines vollintegrierten, globalen Solartechnologiekonzerns hat sich als überaus erfolgreich erwiesen. → *Strategie und Handeln* • S. 050 // Deshalb werden wir uns künftig auf den Ausbau der erreichten Marktposition durch die Erweiterung unserer Produktionskapazitäten konzentrieren und unser Wachstum organisch gestalten.

Unsere anerkannte Kompetenz als Waferlieferant wollen wir mit dem Ausbau unserer konzernweiten Waferkapazitäten auf ein GW bis Ende 2009 untermauern. Über entsprechende Produktionsvolumina sichern wir unseren langfristigen derzeit bis 2018 reichenden Auftragsbestand sowie die Zell- und Modulfertigung und das daraus folgende Modul- und Bausatzgeschäft. Unsere konzerneigenen Rohstoffquellen werden wir weiter auszubauen. Den Schwerpunkt legen wir 2009 auf unser Joint Venture JSSI und unsere Recyclingaktivitäten.

Neue Märkte sondieren wir kontinuierlich, denn wir planen, den relativen Umsatzanteil unseres konzernweiten Auslandsgeschäftes zu steigern. Wir beabsichtigen unsere Prozess-Kompetenz – analog zu unserem Joint Venture in Südkorea – über strategische Allianzen mit lokalen Partnern zu erweitern. Durch die Modulproduktion vor Ort senken wir die Transportkosten. ➔ Unternehmensstrategische Chancen • S. 150 //

Bei entsprechenden Chancen werden wir neue strategische Geschäftsfelder prüfen, um unsere Vision der sauberen, sicheren, unerschöpflichen und fairen Energieversorgung der Zukunft voranzutreiben. Unseren Unternehmens- und Markenwert wollen wir nachhaltig steigern: Die SOLARWORLD wird daher – basierend auf ökonomischer Stabilität – die ökologische und soziale Nachhaltigkeit als elementaren Bestandteil der Unternehmensstrategie weiter über entsprechende Managementsysteme verankern. Anhand konzernweit definierter Indikatoren, die 2009 in Teilen entwickelt werden, werden wir unsere Leistungstreiber messbar und überprüfbar machen.

KÜNFTIGE RECHTLICHE KONZERNSTRUKTUR

Zum Jahreswechsel haben wir unsere gesellschaftsrechtliche Struktur geändert: Unsere US-Gesellschaften wurden gesellschafts- und steuerrechtlich und auch in Bezug auf die jeweiligen Tätigkeitsbereiche neu aufgestellt. Mit dieser Maßnahme bündeln wir in der SOLARWORLD INDUSTRIES AMERICA INC. (vormals: SOLARWORLD PROPERTIES INC.) als operativ tätiges Mutterunternehmen das US-Geschäft in einem Teilkonzern und schaffen damit gleichzeitig eine steuerliche Einheit in den USA.

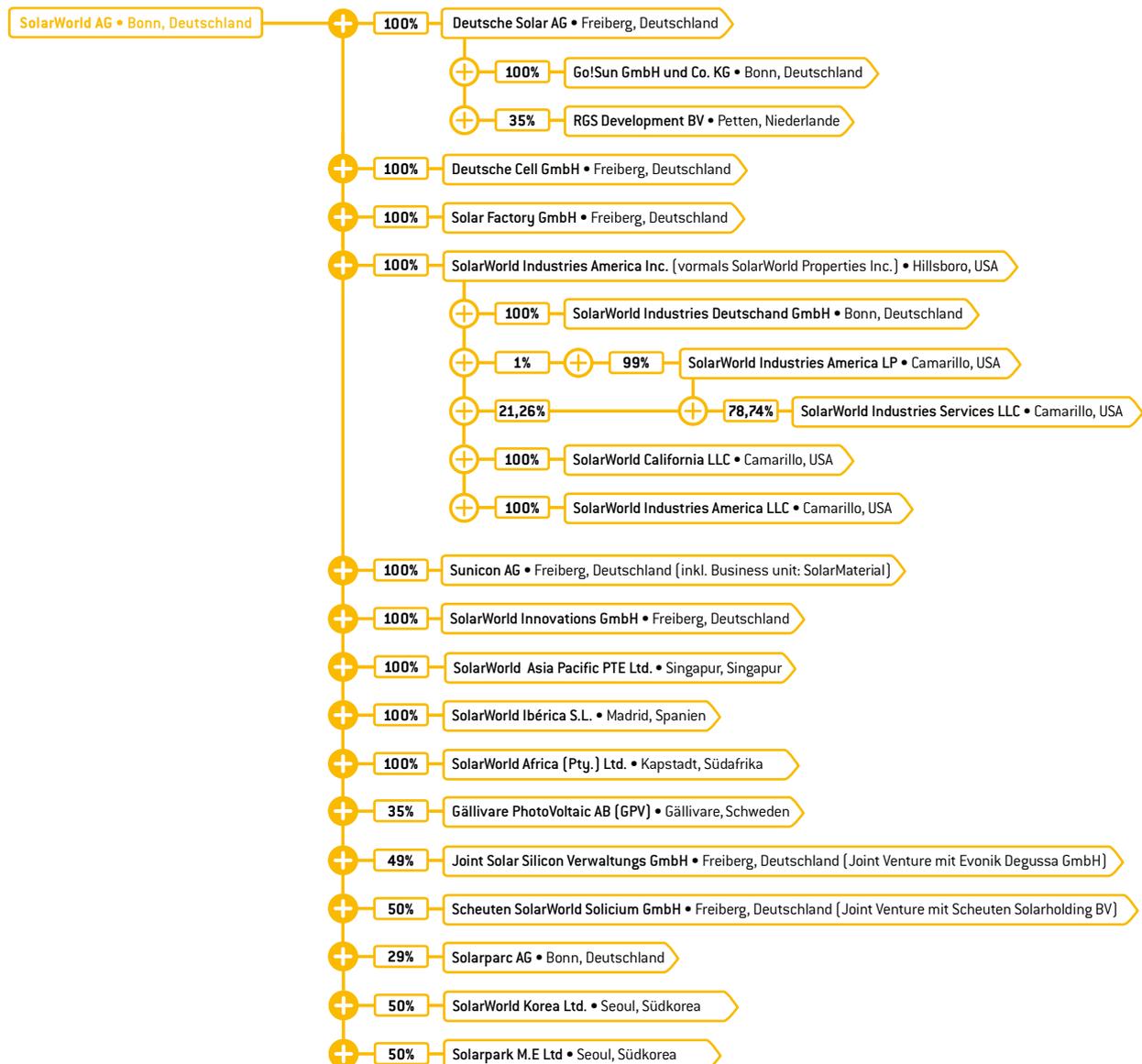
④ SolarWorld Konzern zum 1. Januar 2009 • S. 140 //

Zum 1. Januar 2009 wurde der Geschäftsbereich SOLARMATERIAL auf die SUNICON AG übertragen. Mit dieser gesellschaftsrechtlichen Übertragung bündeln wir zukünftig alle konzernweiten Rohstoffaktivitäten in einer Gesellschaft.

GEPLANTER KONZERNWEITER AUSBAU 2009+

PRODUKTIONSAUSBAU VOM WAFER BIS ZUM MODUL. Der Konzern wird sich auf allen Wertschöpfungsstufen vergrößern. Angesichts der starken weltweiten Wafernachfrage konzentrieren sich unsere Ausbaupläne besonders auf die Waferkapazitäten, während der konzerninterne Ausbau der Zell- und Modulkapazitäten etwas moderater ausfallen dürfte.

40 SOLARWORLD KONZERN ZUM 1. JANUAR 2009



41 **KONZERNWEITE, NOMINALE JAHRESENDKAPAZITÄT // AUSBAU 2009+**
in MW

			
Deutschland (Freiberg)	500 → 750	160 → 200	140 → 150
USA (Hillsboro, Camarillo)	100 → 250	100 → 250	100 → 150
Südkorea			70 → 150
Konzern	600 → 1.000	260 → 450	310 → 450

An unserem Produktionsstandort Freiberg in Deutschland planen wir bis Ende 2009 eine Nominalkapazität im Waferbereich von 750 MW zu erreichen und diese bis Ende 2010 auf ein GW aufzustocken. Die zusätzlichen Kapazitäten in den neu errichteten Produktionsgebäuden im Industriegebiet Ost stehen dann jeweils im Folgejahr komplett zur Verfügung. Ein nahtloser Produktionsablauf vom Rohstoff-Input bis zum Wafer-Output mit entsprechenden Volumina dürfte unsere Kosten- und Materialeffizienz nochmals steigern. Die Kapazitätserweiterungen in der Zell- und Modulfertigung werden wir hingegen durch die Optimierung der logistischen Prozesse sowie der technischen Produktionsabläufe in bestehender Infrastruktur realisieren.

Während in unserer US-amerikanischen Fertigung monokristalline Solarstromprodukte gefertigt werden, produzieren und verarbeiten wir in Freiberg vornehmlich multikristalline Wafer und Zellen.

In Hillsboro/USA planen wir bis Ende 2009 eine Erweiterung der Wafer- und Zellkapazitäten auf je 250 MW. Bei weiteren Ausbauschritten kommt uns die Größe des Geländes zu Gute, das bisher nur zu rund einem Drittel mit Produktionsgebäuden belegt ist.

In unserer südkoreanischen Modulfertigung werden wir ab 2009 unter voller Auslastung produzieren. Die Fertigung ist modular gestaltet, so dass sich an diesem Standort eine Produktionskapazität von bis zu 500 MW darstellen lässt. Den weiteren Ausbau werden wir flexibel gestalten – ausgerichtet an der Nachfrage in Korea. Auf der Beschaffungsseite ist durch entsprechenden Kapazitätsausbau der Vorlieferanten bis 2010 mit einer deutlichen Entspannung am Markt zu rechnen, so dass wir uns kurzfristig zusätzliches Wachstum sichern können.

SILIZIUMPRODUKTION UND RECYCLING UNTERMAUERN WACHSTUM. Die nominale Jahresendkapazität unseres Joint Ventures JSSI wird 2009 bei 850 Tonnen Solarsilizium liegen. → *Strategische Rohstoffaktivitäten* • S. 081// Eine zweite Siliziumtechnologie zur Aufbereitung metallurgischen Siliziums befindet sich in der Entwicklungsphase und wird im Rahmen des Joint Venture SCHEUTEN SOLARWORLD SOLICIUM 2009 weiterentwickelt. Um für den Konzern eine Investitionsentscheidung zu fällen, werden wir die weiteren Ergebnisse abwarten.

Strategisch relevanter ist derzeit unsere Kompetenz im Recycling. Auch 2009 werden wir, zusätzlich zu den Erträgen aus dieser Dienstleistung unsere Rohstoffposition über das Recycling untermauern, die bei rund 20 Prozent liegen wird. SOLARMATERIAL, ab 2009 Teil der SUNICON AG, bereitet sich mit Nachdruck auf die Begleitung des Ausbaus der Waferkapazitäten vor. Ein Geschäftsplan für den Aufbau 2010 liegt vor. Zudem führen unsere Ingenieure schon im Vorfeld gezielte technische Verbesserungen in den Prozessabläufen der Recyclinganlagen durch und beseitigen Kapazitätsengpässe. In unmittelbarer Nähe zu Hillsboro/USA konzentriert sich unsere Produktionseinheit in Vancouver zukünftig auf die Aufbereitung für die amerikanischen Standorte.

Durch den Ausbau unserer Recyclingkapazitäten und der daraus resultierenden Erweiterung der internationalen Kundenbeziehungen eröffnen sich für unser Konzerngeschäft vielfältige Chancen: So ergeben sich bei durchgängiger Automatisierung Kostensenkungspotenziale von mittelfristig rund 30 Prozent und langfristig von rund 50 Prozent. Durch das weitere Wachstum des Gesamtmarktes dürfte sich außerdem der Anteil des sekundären (also recycelten) Siliziums vergrößern. Eine zunehmende Bedeutung wird das Recycling zudem durch die jüngst auch in den USA diskutierten Die Entsorgungsverpflichtungen für Solarstromhersteller bekommen. Für die Unternehmen wie die SOLARWORLD, die bereits heute recyceln ein wichtiger Wettbewerbsvorteil und eine Chance. ➔ [Leistungswirtschaftliche Chancen](#) • S. 151//

KÜNFTIGE ABSATZMÄRKTE 2009+

STARKE MARKE UND KUNDENVERTRAUEN ALS FUNDAMENT. Unser Konzern ist in den wichtigsten solaren Kern- und Wachstumsmärkten aufgestellt. ➔ [Weltkarte](#)// Dank unserer soliden Marktpositionierung, die auf guten, stabilen Kundenbeziehungen und dem Wert der Qualitätsmarke SOLARWORLD fußt, erwarten wir 2009 weltweit ein Absatzwachstum für die SOLARWORLD im Modul- und Bausatzgeschäft.

In Deutschland erwarten wir ebenfalls ein Wachstum. In den USA planen wir aufgrund der positiven Markterwartung für 2009, unterstützt durch den Ausbau unserer Produktion vor Ort, eine Verdopplung unseres Absatzes. Im spanischen Solarmarkt herrschten 2008 noch außerordentliche Marktbedingungen und überdurchschnittliche Wachstumsraten. ➔ [Der Solarstrommarkt](#) • S. 074// Mit Einführung des Marktdeckels 2009 wird der Markt deutlich zurückgehen, was auch unseren Absatz in diesem Markt beeinflussen dürfte. Dennoch erwarten wir dank unserer etablierten Position im Dachanlagengeschäft eine Konsolidierung unserer Marktposition. In den jungen EU-Solarmärkten Italien, Frankreich, Griechenland und den Benelux-Staaten gehen wir von Zuwächsen für unser Geschäft aus. In Frankreich und den Benelux-Staaten etwa können wir auf eine 2008 geschaffene, solide Kundenbasis aufbauen. In Italien profitieren wir von unserer starken Positionierung bei Systemintegratoren und Fachgroßhandel.

Große Absatzpotenziale liegen angesichts des zunehmenden Energiebedarfs in Schwellen- und Entwicklungsländern. Das netzferne Solargeschäft (Off-grid) werden wir daher strategisch ausbauen: Dazu zählt die logistische Erschließung durch die regionale Produktion – wie am Beispiel Südkorea erfolgreich umgesetzt – sowie Investitionen in unser Vertriebsnetz in Asien, Afrika, Australien und Südamerika und eigens für die ländliche Elektrifizierung entwickelte Produkte.

Im externen Wafergeschäft werden wir nach wie vor internationale Kunden bedienen und unsere Marktposition als Qualitätshersteller mit der Marke SOLSIX® ausbauen.

KÜNFTIGE PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

NEUE PRODUKTE FÜR MÄRKTE IN NETZFERNEN REGIONEN. 2009 werden wir neue Solarmodule, sogenannte »rurale« Module, in den Markt einführen. Aufgrund ihrer kompakten Bauweise eignen sich diese Module hervorragend für Inselanlagen zur Stromversorgung in ländlichen netzfernen Gebieten (»solar home systems«). Die Qualitätsmerkmale entsprechen denen unserer netzgekoppelten Standardmodule: Dazu zählen die Verarbeitung von Qualitäts-Solarzellen aus eigener Fertigung, die Verwendung hochwertiger Folien, Rahmen und Glasgeometrien wie bei den Standardmodulen sowie die Zertifizierung nach den weltweit geltenden Normen IEC 61215 und IEC 61730 (in Planung: Listing bei UL).

Kristalline Solarstromprodukte mit stets optimiertem Preis-Leistungs-Verhältnis bleiben in naher Zukunft unser Kerngeschäft. Weiterentwickelte Wafer-, Zell- und Modulgenerationen mit höheren Wirkungsgraden, verbesserter Materialausbeute und entsprechender Kosteneffizienz fließen sukzessive in unseren Produktionsprozess ein. → *Forschung und Entwicklung* • S. 116//

Die serienreife Markteinführung unserer aus eigener Entwicklung stammenden nachgeführten Solarstromsysteme (SUNTRAC®) planen wir im Laufe des Jahres 2009. Diese Systeme steigern mittels sensorgesteuerter Ausrichtung zur Sonne den Ertrag um rund 35 Prozent.

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG 2009+ ENTWICKLUNG NEUER VERFAHREN UND PRODUKTE

WETTBEWERBSVORTEILE SICHERN UND AUSBAUEN. Wir wollen unseren Wettbewerbsvorteil hinsichtlich Innovationskraft und Kostensenkung vom Silizium bis hin zum System deutlich ausbauen. Dabei dienen uns die internen Zielwerte zur Kostenreduktion und Effizienzsteigerung als Richtgröße.

→ *Forschung und Entwicklung* • S. 116//

Um dieses Ziel zu erreichen, wurden für 2009 Entwicklungsprojekte gestartet, mit denen wir über die gesamte Wertschöpfungskette eine entsprechende jährliche Kostenreduktion anstreben. Wir arbeiten zum Beispiel daran, den Wirkungsgrad zu steigern und die Siliziumausbeute durch die Produktion von dünneren Wafern sowie Reduktion von Sägeverlusten (Kerf Loss) und Waferbruch zu erhöhen. Weitere Entwicklungsprojekte dienen der Erhöhung des Anlagendurchsatzes über die Herstellung größerer Blöcke und einer reduzierten Zykluszeit bei der Kristallisation sowie der Substitution von kostenintensiven Verbrauchsstoffen.

Mit der Inbetriebnahme des Wafertechnikums im Frühjahr 2009 und des Zell- und Modultechnikums Ende 2009 können wir vollständig erprobte Automatisierungslösungen, Prozessvarianten sowie Hilfs- und Betriebsstoffoptimierungen in die Produktion überführen. Damit sorgen wir für konzernweit einheitlich

hohe Qualitätsstandards und effiziente Prozessdurchläufe im Sinne einer »Corporate Technology« und wir werden damit Kostenpotenziale in der Fertigung heben. Unserem Unternehmen verschafft das einen deutlichen Wettbewerbsvorsprung, denn solches Kernwissen ist nicht von Instituten oder Zulieferfirmen anzukaufen.

Neue hocheffiziente Technologien, wie beispielsweise das derzeit entwickelte Wafer-RGS-Verfahren, können mittelfristig als neue Produktionsverfahren eingesetzt werden. → Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte und neue Produkte in 2008 • S. 118// In der industriellen Produktion ließe sich der Siliziumbedarf um 50 Prozent reduzieren.

ZUKÜNFTIGE F&E-AUFWENDUNGEN. Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung sollen sich 2009+ analog zu unserem Produktionswachstum entwickeln. Exklusive der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten unserer forschenden Joint Ventures planen wir eine stabile bis leicht angehobene Forschungsquote (F&E-Aufwendungen/Umsatz x 100) zum Vorjahr. ☺ F&E-Aufwendungen • S. 123//

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG WIRD WEITER PERSONELL VERSTÄRKT. Um die Technologieentwicklung in unserem Unternehmen entsprechend voranzutreiben, werden wir den Bereich Forschung und Entwicklung personell verstärken. Unsere Planung sieht im Jahr 2009 einen Anstieg der Mitarbeiterzahl in der SOLARWORLD INNOVATIONS um rund 40 Prozent (2008: 80 Mitarbeiter) vor.

KÜNFTIGE BESCHAFFUNG

Das geplante Konzernwachstum 2008 zu 2009 ist im Rohstoffbereich, bei sinkenden Einkaufspreisen u.a. aus Langfristversorgungsverträgen, voll gesichert. Bei den Verbrauchsmaterialien ist die Versorgungssicherheit für 2009 vertraglich gewährleistet.

Für weitere Expansionsschritte 2009/2010 werden wir unsere konzerninterne Rohstoffposition durch JSSI und Recycling weiter ausbauen sowie weitere Rohstoffverträge abschließen.

Da sich die weltweiten Siliziumkapazitäten bis Ende 2009 voraussichtlich verdoppeln werden, ist auch von einem Rückgang der Siliziumpreise ab 2009 auszugehen. → Der zukünftige Solarstrommarkt • S. 135//

MITARBEITER – ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG

Primäres Ziel unseres Personalmanagements wird der qualitative und quantitative Beschäftigungsausbau sein. Zudem wollen wir entsprechende Organisationsstrukturen entwickeln, die unsere geplanten Ausbaustufen unterstützen.



Ab 2009 ist die Schaffung von rund 250 neuen Stellen an unserem Produktions- und Forschungsstandort in Freiberg geplant, konzernweit werden wir in 2009 bis zu 450 weitere feste Beschäftigungsverhältnisse schaffen. Bis Ende 2010 wollen wir weltweit insgesamt knapp 3.000 Mitarbeiter beschäftigen, darunter Physiker, Chemiker, Elektrotechniker, Mechatroniker und Halbleiterspezialisten.

Darüber hinaus gilt es, strategische Kernbereiche wie Rohstoffsicherung (SUNICON AG) sowie Forschung und Entwicklung (SOLARWORLD INNOVATIONS GMBH) auszubauen.

Für 2009 planen wir, ein Talentmanagement zur Identifizierung von Leistungs- und Potenzialträgern in Richtung Führungs- oder Fachlaufbahn einzuführen. So wollen wir motivierte und kompetente Nachwuchskräfte aus den eigenen Reihen noch besser auf Schlüsselpositionen vorbereiten.

Für die weitere Förderung der gesellschafts- und standortübergreifenden Zusammenarbeit wird das Jahr 2009 einen großen Stellenwert einnehmen: Dazu zählt beispielsweise ein konzernweites einheitliches Grundverständnis einer SOLARWORLD Führungskultur weiterzuentwickeln und zu verankern – unter anderem über zusätzliche konzernweite Führungskräfte trainings sowie die Einführung des erweiterten Verhaltenskodex.

2009 werden wir unsere »Employer Branding Strategy« aktiv umsetzen. Den Schwerpunkt der Kampagnen zur Positionierung von SOLARWORLD als Wunscharbeitgeber werden wir im Jahr 2009 zunächst in Deutschland und den USA setzen. Unser Ziel ist es, im Wettbewerb um die Talente (»Compete for the right talents«) auch künftig die Besten für uns zu gewinnen.

ERWARTETE ERTRAGSLAGE

VORAUSSICHTLICHE UMSATZ- UND ERGEBNISENTWICKLUNG

Wir werden auch 2009 unsere Produktion um 20 bis 30 Prozent Cashflow basiert und zu günstigen Konditionen steigern, d.h. unsere Wachstumsgeschwindigkeit wird beibehalten. Parallel werden wir unsere Investitionen in Forschung sowie in die Weiterentwicklung der Marke SOLARWORLD intensivieren; auch hierbei sind unsere hohe Eigenkapitalquote und Liquidität ein großer Wettbewerbsvorteil. Vor dem Hintergrund der auf dem Weg zur angestrebten Netzparität notwendigerweise fallenden Preise planen wir, unter der Prämisse einer sich im 2. Halbjahr 2009 stabilisierenden gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, einen Umsatz über Vorjahresniveau mit 1 Mrd. € als nächstem Etappenziel. Dabei kann es zu einer Verlagerung von Wafermengen aus Langfristverträgen hin zur Veredelung zu Solarmodulen oder -bausätzen kommen. Beim Jahresergebnis wird ausschlaggebend sein, welche Preisdegression auf der Kostenseite aufgefangen werden muss und kann.

VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DER DIVIDENDE

Die SOLARWORLD Aktiengesellschaft verfolgt eine konstante Dividendenpolitik, die sich am Ergebnis der Gesellschaft ausrichtet. Bei positiver Ergebnisentwicklung werden unsere Aktionäre in den folgenden Geschäftsjahren mit kontinuierlichen Dividendenerträgen rechnen können. Für das Geschäftsjahr 2008 wird der Vorstand der Hauptversammlung im Mai 2009 im neunten Jahr in Folge die Ausschüttung einer Dividende vorschlagen. Der Dividendenvorschlag der Verwaltung beläuft sich auf 0,15 €.

→ [Die Aktie](#) • S. 090 //

ERWARTETE FINANZLAGE

GEPLANTE FINANZIERUNGSMASSNAHMEN

Wir planen in 2009 die Niedrigzinsphase und die gute Bonitätseinstufung der SOLARWORLD AG zu nutzen und weitere Fremdkapitalmittel in der Größenordnung eines niedrigen dreistelligen Millionenbetrages aufzunehmen. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Liquidität und der nachhaltigen Ertragskraft der SOLARWORLD verfügen wir aus heutiger Sicht über genügend Finanzmittel, um unsere kurz- und mittelfristigen Wachstumsziele finanzieren und gleichzeitig jederzeit eine strategische Liquiditätsreserve vorhalten zu können.

GEPLANTE INVESTITIONEN

Wir werden in 2009 die beschlossenen Projekte zum Ausbau der Produktionskapazitäten aus heutiger Sicht planmäßig fortführen. Der überwiegende Teil der Investitionsausgaben wird folglich auf die Standorte in Freiberg/Deutschland sowie Hillsboro/USA entfallen. In Freiberg werden wir den Ausbau der dortigen Waferproduktion und in Hillsboro die Erhöhung der dortigen Produktionskapazität der integrierten Zell- und Waferfertigung vorantreiben. Die derzeitige Kapazität der Modulproduktion unseres Joint Ventures in Südkorea planen wir durch weitere Investitionen bis Ende 2009 mehr als zu verdoppeln. Der Aufbau des zentralen Forschungs- und Technologiezentrums am Standort Freiberg soll in 2009 ebenfalls planmäßig fortgesetzt werden. Wir gehen derzeit für 2009 von einem konzernweiten Investitionsvolumen von rund 300 Mio. € aus.

VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DER LIQUIDITÄT

Zum 31. Dezember 2008 betrug die freie Liquidität (flüssige Mittel und sonstige finanzielle Vermögensgegenstände) 834,8 (31. Dezember 2007: 792,9) Mio. €. Unter der Voraussetzung eines stabilen Marktes erwarten wir im Geschäftsjahr 2009 einen positiven operativen Cashflow zu generieren und gehen unter dieser Prämisse davon aus, daraus einen wesentlichen Teil unseres Unternehmenswachstums zu finanzieren.

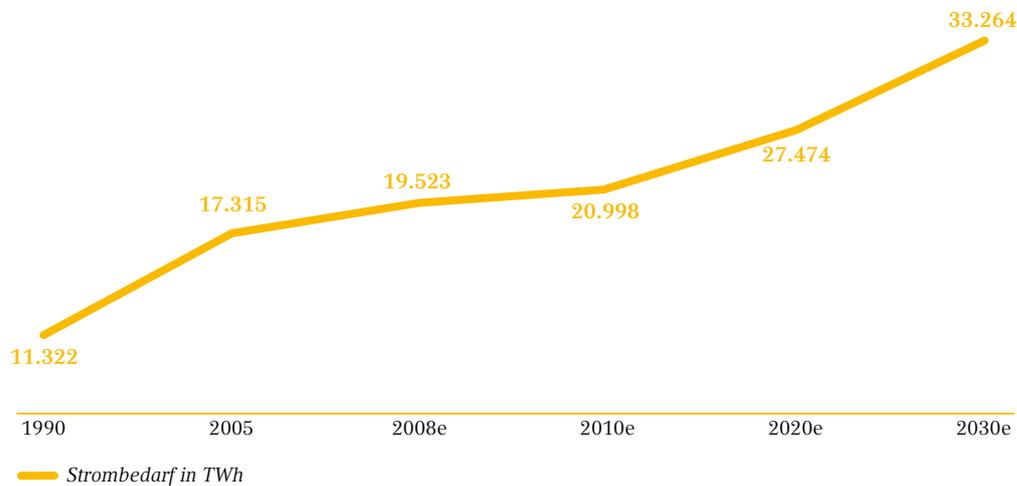
CHANCEN

CHANCEN AUS DER ENTWICKLUNG DER RAHMENBEDINGUNGEN

ENERGIENACHFRAGE STEIGT WEITER. Die Weltenergieversorgung ist eine der zentralen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Die International Energy Agency (IEA) geht im Referenzszenario ihres »World Energy Outlook 2008« von einem Anstieg der Energienachfrage um 45 Prozent bis zum Jahr 2030 aus. Auch die Ölnachfrage dürfte weltweit im gleichen Zeitraum von aktuell 85 auf 106 Mio. Barrel pro Tag steigen. Angesichts der gleichzeitig fortschreitenden Verknappung fossiler Rohstoffe sind stetig steigende Energiekosten zu erwarten. Die IEA rechnet im Zeitraum von 2008 bis 2015 mit einem durchschnittlichen Ölpreis von 100 US-Dollar pro Barrel, der bis 2030 auf 120 US-Dollar pro Barrel anziehen soll. Dieser Prozess wird vor allem durch die steigende Energienachfrage aus Entwicklungs- und Schwellenländern hervorgerufen, die ihren Anteil am Wohlstand und technischen Fortschritt einfordern. Nicht zu unterschätzen: Rund 32 Prozent der Bevölkerung in Nicht-OECD-Ländern – das entspricht rund 1,6 Mrd. Menschen – haben aktuell noch keinen Zugang zu Strom. Mit steigender Elektrifizierung wird künftig der Stromanteil am gesamten Energiebedarf steigen.

42 ENTWICKLUNG DES WELTWEITEN STROMBEDARFS // 1990 – 2030

Quelle: Energy Information Agency, 2008

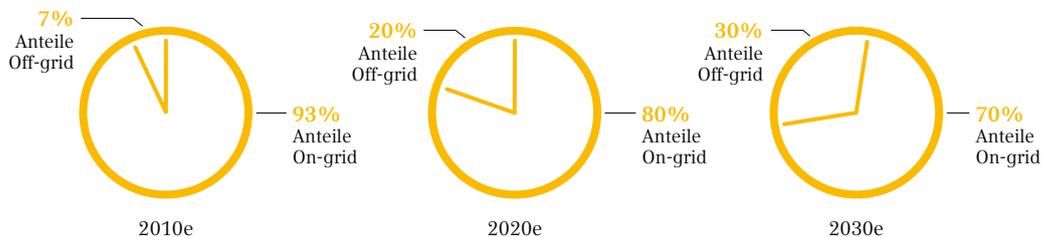


Für die Solarstromtechnologie ergeben sich daraus vielfältige Chancen, denn Solarstrom lässt sich zuverlässig, unkompliziert und dezentral erzeugen. Mit Solarstromtechnologie können selbst netzferne Gebiete in ländlichen Regionen mit Strom versorgt werden, und das ohne zuerst zeit- und kostenintensiv ein Stromnetz aufzubauen. Daher erwartet die EPIA bis 2030 einen signifikanten Anstieg des Markt-

anteils von netzfernen solaren Anwendungen (sog. Off-grid-Technologie). Bis zu drei Mrd. Menschen sollen bis dahin diese Art der Stromversorgung nutzen.  Weltkarte // Für die SOLARWORLD AG ist diese Entwicklung eine Chance, denn bereits heute haben wir uns in strategisch wichtigen Off-grid-Märkten wie Asien (SOLARWORLD ASIA PACIFIC PTE. LTD.) und Afrika (SOLARWORLD AFRICA LTD.) positioniert und zahlreiche Off-grid-Projekte erfolgreich realisiert. Damit schaffen wir uns einen Wettbewerbsvorsprung und festigen unsere Marktstellung als Zukunftsanbieter für Solarstromtechnologie in diesen bisher kaum erschlossenen Märkten.

43 ENTWICKLUNG DES SOLARMARKTES NACH ANWENDUNGEN

Quelle: EPIA/greenpeace, 2008



ZEITNAHE NETZPARITÄT. Den größeren Beitrag zur weltweiten Stromversorgung wird die Solarstromtechnologie jedoch on-grid leisten, also über die Einspeisung in Stromnetze. Dank Skalen- und Mengeneffekten, technischem Fortschritt und sinkenden Materialkosten durch geringere Preise für Silizium dürfte die Netzparität weltweit binnen eines Jahrzehntes erreicht sein. Wann genau dieser Zeitpunkt erreicht sein wird, hängt von verschiedenen, länderspezifischen Faktoren ab – bspw. der Sonneneinstrahlung und den jeweiligen Haushaltsstrompreisen. In Kalifornien, Hawaii und Italien, wo sowohl die Sonneneinstrahlung als auch die Preise für Haushaltsstrom sehr hoch sind, rechnet die EPIA bereits im Jahr 2009/2010 mit dem Erreichen der Netzparität. Deutschland, Frankreich und die meisten US-Staaten dürften bis 2015 nachziehen. In Italien bspw., wo die durchschnittliche Sonneneinstrahlung rund 1.400 kWh pro Quadratmeter im Jahr beträgt, würde die Netzparität bei einem Modulpreis von rund drei €/Wp (inklusive Installation) erreicht sein. Denn aufgrund der günstigen Einstrahlungsverhältnisse würden dann die Kosten der Solarstromproduktion bei ca. 0,23 €/kWh liegen und dies würde dem italienischen Endkundenstrompreis entsprechen. Für die Solarindustrie ergeben sich aus dieser prognostizierten Entwicklung enorme Potenziale, denn mit Erreichen der Netzparität wird Solarstrom zur wettbewerbsfähigen Konkurrenz für alle konventionellen Energieträger. Die bisherigen Marktanteile von Solarstrom in den verschiedenen regionalen Strommärkten dürften dann stark wachsen.

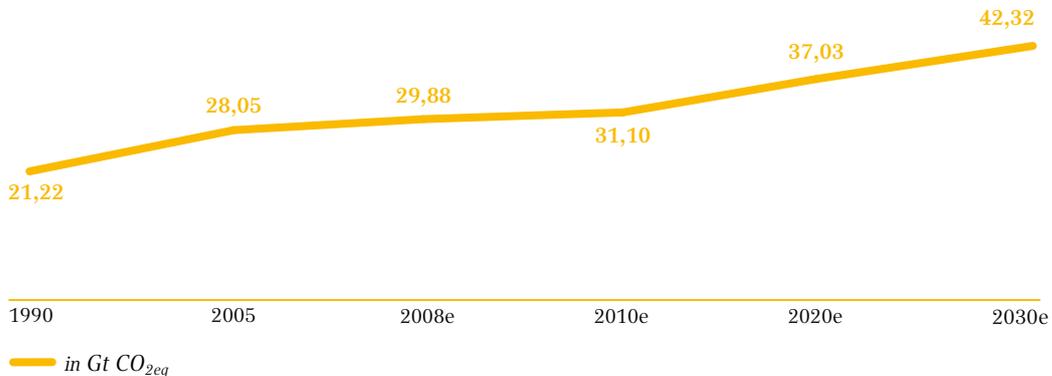
Wir gehen davon aus, dass der SOLARWORLD Konzern von dieser Entwicklung besonders profitieren wird und davon, dass wir unseren Umsatz in zahlreichen Märkten weiter ausbauen können. Einen besonderen Nutzen ziehen wir dabei aus unserer internationalen Vertriebsstruktur, mit der wir diese Märkte je nach Bedarf bedienen können. Wir planen, mit unseren Produkten frühzeitig die Netzparität zu erreichen und damit im Besonderen von der Erweiterung der Marktpotenziale zu profitieren. Grundlage dafür ist unsere intensive Forschung auf allen Wertschöpfungsstufen sowie eine strikte Kosten- und Materialeinsatzkontrolle in allen Prozessschritten mit der wir die Produktionskosten unserer Solarmodule reduzieren.

➔ Forschung und Entwicklung • S. 116 //

HERAUSFORDERUNG KLIMAWANDEL. Ein wichtiger Wachstumstreiber für die Solarbranche ist auch die globale Sorge um den Anstieg der Treibhausgasemissionen und den damit verbundenen negativen Effekten nicht nur auf das Weltklima sondern auch auf die Weltwirtschaft. Laut IEA würden die Emissionen bei einer Fortführung der heutigen Energietrends bis zum Jahr 2030 bei 41 Gt CO_{2eq} liegen. Eine solch dramatische Entwicklung käme nach Kalkulationen des ehemaligen Weltbank-Ökonomen Nicholas Stern Wirtschaftsschäden in Höhe von mindestens fünf Prozent des globalen Bruttoinlandsprodukts gleich. Mit anderen Worten: Die Welt kann sich eine fossile Energiezukunft nach derzeitigem Muster weder ökologisch noch ökonomisch leisten.

44 PROGNOSTIZIERTE ENTWICKLUNG DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN BEI HEUTIGEN TRENDS

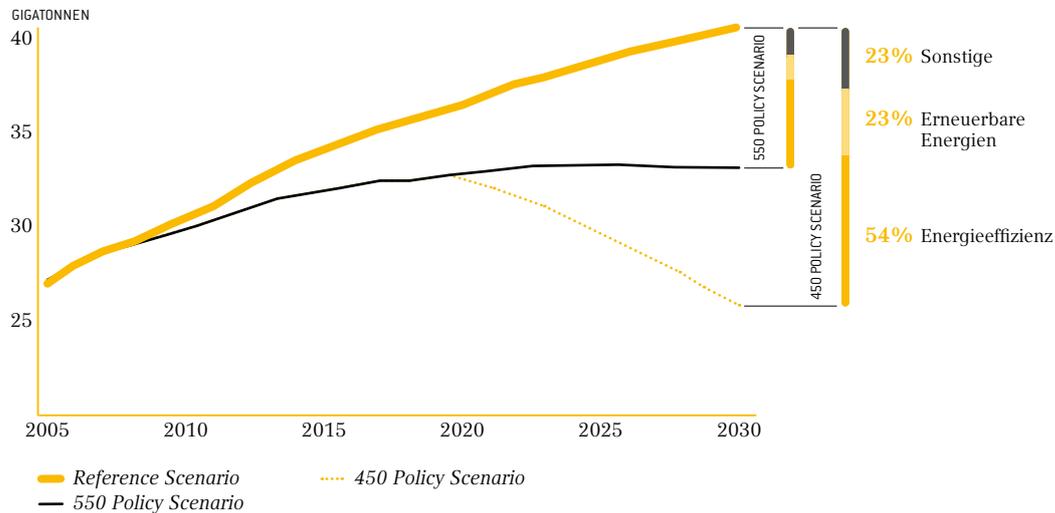
Quelle: Energy Information Agency, 2008



Vor diesem Hintergrund fordert die IEA neben einer Steigerung der Energieeffizienz auch den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien. Nach IEA-Prognose könnten regenerative Energien im Jahr 2030 bis zu 40 (aktuell rund 18 Prozent) der weltweiten Gesamtstromerzeugung leisten – vorausgesetzt, die Regierungen würden ihren Ausbau schnell, dauerhaft und nachdrücklich forcieren. Dies käme einer Einsparung der Treibhausgasemissionen von bis zu 23 Prozent der im Referenzszenario prognostizierten Emissionen gleich.

45 SZENARIEN ZUR ENTWICKLUNG DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN BIS ZUM JAHR 2030

Quelle: World Energy Outlook 2008, International Energy Agency



Chancen ergeben sich für die SOLARWORLD durch den zu erwartenden Anstieg der Nachfrage nach kohlenstoffarmen Technologien zur Stromerzeugung, wie beispielsweise der Solarenergie. Unser Konzern arbeitet stets an der Reduktion von Treibhausgasemissionen auf allen unseren Wertschöpfungsschritten: Unsere Emissionen legen wir im Rahmen des Carbon Disclosure Projects offen. ➔ [Die Aktie](#) • S. 090 //

UNTERNEHMENSSTRATEGISCHE CHANCEN

Unternehmensstrategische Chancen bieten sich für die SOLARWORLD durch den weiteren Ausbau unserer bereits etablierten Marktposition als vollintegrierter Solartechnologiekonzern. Besonderen Wert legen wir auf eine sichere und stabile Wachstumsstrategie zum nachhaltigen Ausbau unserer internationalen Wettbewerbsfähigkeit. ➔ [Strategie und Handeln](#) • S. 050 //

Wir verfügen über die notwendigen finanziellen Mittel für einen erfolgreichen Produktionsausbau. Aufgrund unserer soliden Liquiditätsbasis haben wir auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten einen sicheren Zugang zu den notwendigen Finanzmitteln und zum Kapitalmarkt. Unsere Kapazitäten auf allen Wertschöpfungsstufen bauen wir abgestimmt und maßvoll auf. Dies sichern wir durch eine starke Rohstoffbasis mit internen und externen Beschaffungsparametern ab. Umfangreiche Erkenntnisse aus Forschung und Entwicklung sowie langjährige Kunden- und Lieferantenbeziehungen sind weitere ausgezeichnete Voraussetzungen dafür, unsere führende Marktposition auf dem Weltmarkt zukünftig weiter auszubauen. Chancen in zukünftigen Wachstumsmärkten versprechen wir uns von Neugründungen beziehungsweise

dem Ausbau von bestehenden Standorten in den entsprechenden Regionen. So wird uns das im Jahr 2008 gegründete Joint Venture SOLARWORLD KOREA LTD. ermöglichen, den stark wachsenden asiatischen Solarmarkt besser zu bedienen. → [Geplanter konzernweiter Ausbau 2009+ • S. 139//](#)

Vom Ausbau unserer 2008 am Standort Hillsboro/USA eröffneten Wafer- und Zellproduktion versprechen wir uns ebenfalls wichtige Wachstumschancen für die Zukunft: Der US-Solarmarkt dürfte ab dem Jahr 2009 sehr stark wachsen und bietet uns als Anbieter vor Ort enorme Potenziale.

→ [Weltweite Standorte des Konzerns • S. 053//](#)

LEISTUNGSWIRTSCHAFTLICHE CHANCEN

Marktanalysten rechnen ab dem Jahr 2009 mit sinkenden Siliziumpreisen. → [Der zukünftige Solarstrommarkt • S. 135//](#) Aus dieser Entspannung im Beschaffungsmarkt für den wichtigsten Rohstoff der Solarbranche werden sich auch für die SOLARWORLD Chancen ergeben.

Für den SOLARWORLD Konzern eröffnen sich zusätzlich Perspektiven aus der Umsetzung von Prozess- und Produktinnovationen. Und wir sind zuversichtlich, weitere leistungswirtschaftliche Potenziale in Form von entscheidenden Wettbewerbsvorteilen aus unserer Recyclingeinheit SOLARMATERIAL generieren zu können. Eine aktuelle Studie der US-Umweltschutzorganisation Silicon Valley Toxics Coalitions beschäftigt sich mit der Frage der Produktion sowie der Verschrottung von Solarstromtechnologie. Die Organisation fordert die Industrie auf, ausgediente Module zurückzunehmen und zu recyceln. Bisher sind Solarhersteller dazu weder nach dem deutschen Elektrogesetz (ElektroG) verpflichtet noch nach den EU-weiten Regelungen (WEEE-Richtlinie: Waste Electrical and Electronic Equipment; RoHS-Richtlinie: Restriction of Hazardous Substances). Trotzdem erwartet die Europäische Union bereits heute von den Unternehmen die Einrichtung eines verantwortungsvollen Abfallmanagements. Auch in den USA steigt der Druck, den Herstellern die Verantwortung über den gesamten Produktlebenszyklus zu übertragen.

Die SOLARWORLD nimmt ihre Recyclingverantwortung bereits seit mehreren Jahren ernst. Unsere Freiburger Geschäftseinheit SOLARMATERIAL verfügt heute schon über eine umfangreiche Bandbreite an fertigen Recyclinglösungen für Silizium. Daraus ergeben sich vielfältige Möglichkeiten für den SOLARWORLD Konzern:

- Abgerundeter Kundenservice über ein Modulrücknahmesystem
- Vermeidung teurer, gesetzlich verordneter Zwangslösungen durch die aktive Übernahme von Herstellerverantwortung
- Stärkung der konzerneigenen Rohstoffbasis
- Imagegewinn mit einem positiven Nachweis als nachhaltiger Solarstromhersteller

Auch aus der effizienteren Gestaltung unserer Vertriebswege ergeben sich Chancen für die SOLARWORLD. So können wir etwa im Bereich Logistik Kostenvorteile aus dem Ausbau unserer Joint-Venture-Modulfertigung in Südkorea ziehen. → [Produktion • S. 083//](#)

GESAMTAUSSAGE DES VORSTANDES ZUR VORAUSSICHTLICHEN ENTWICKLUNG DES KONZERNS

Wir sehen weiterhin ein für uns gutes Marktumfeld, um langfristig zu wachsen. Die derzeitige Finanzkrise belastet uns deutlich weniger als Unternehmen anderer Branchen aber auch Mitbewerber, denn wir können nicht nur auf unsere große Liquidität bauen, sondern haben auch die Abhängigkeit von einzelnen Banken weitestgehend vermieden. Als einer der führenden Anbieter von Solarstromtechnologien haben wir uns wettbewerbsfähig positioniert. Skaleneffekte und technologische Fortschritte in der Fertigungstechnik sowie eine Entspannung auf der Rohstoffseite werden unsere Position festigen.

Dem zunehmenden Preis- und Margendruck können wir als vollintegriertes Unternehmen besonders gut begegnen. Unserer Strategie folgend werden wir unsere Position in unseren Kernmärkten weiter ausbauen und neue Wachstumsregionen frühzeitig erschließen.





900,3 MIO. €

UMSATZ

154

KONZERN ABSCHLUSS

- 154 KONZERNABSCHLUSS
- 160 ANHANG ZUM KONZERNABSCHLUSS
- 199 BESTÄTIGUNGSVERMERK
- 200 VERSICHERUNG DER
GESETZLICHEN VERTRETER

KONZERNABSCHLUSS

VOM 1. JANUAR 2008 BIS ZUM 31. DEZEMBER 2008

OPERATIVER CASHFLOW: IN MIO. €	320,5
EBIT: IN MIO. €	260,8
KONZERNGEWINN: IN MIO. €	148,7
ERGEBNIS JE AKTIE: IN €	1,33

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG // IN T €

	Anhang	2008	2007
1. Umsatzerlöse inklusive nicht fortgeführter Aktivitäten		900.311	698.818
2. Umsatzerlöse nicht fortgeführter Aktivitäten	34	0	-9.230
3. Umsatzerlöse fortgeführter Aktivitäten	22, 23	900.311	689.588
4. Bestandsveränderung Erzeugnisse	22	15.160	-17.670
5. Aktivierte Eigenleistung	24	7.740	542
6. Sonstige betriebliche Erträge	25, 33	36.841	57.253
7. Materialaufwand	22, 26	-454.060	-333.654
8. Personalaufwand	22, 27	-90.130	-75.004
9. Abschreibungen	28	-55.166	-42.054
10. Sonstige betriebliche Aufwendungen	22, 29, 33	-99.883	-80.129
11. Operatives Ergebnis aus fortgeführten Aktivitäten		260.813	198.872
12. Ergebnis aus at Equity bewerteten Anteilen	31	-8.612	-1.830
13. Zins- und andere Finanzerträge	22, 31	41.438	20.581
14. Zins- und andere Finanzaufwendungen	22, 31	-49.046	-38.449
15. Sonstiges Finanzergebnis	6, 22, 31	-55.924	-3.264
16. Finanzergebnis		-72.144	-22.962
17. Ergebnis vor Ertragsteuern aus fortgeführten Aktivitäten		188.669	175.910
18. Ertragsteuern	32	-53.422	-65.027
19. Ergebnis aus fortgeführten Aktivitäten		135.247	110.883
20. Ergebnis nach Steuern aus nicht fortgeführten Aktivitäten	34	13.432	2.373
21. Konzerngewinn		148.679	113.256
22. Ergebnis je Aktie	35		
a) Gewichteter Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Aktien (in 1.000)		111.720	111.720
b) Ergebnis aus fortgeführten Aktivitäten (in €)		1,21	0,99
c) Ergebnis aus nicht fortgeführten Aktivitäten (in €)		0,12	0,02
d) Konzerngewinn (in €)		1,33	1,01

BILANZ ZUM 31.12.2008 // IN T €

Aktiva	Anhang	31.12.2008	31.12.2007
A • Langfristige Vermögenswerte		666.884	422.725
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	7, 37, 38	33.861	32.675
II. Sachanlagen	8, 37, 39	575.406	349.602
III. At Equity bewertete Anteile	9, 40	30.544	21.630
IV. Aktive latente Steuern	32, 41	27.073	18.818
B • Kurzfristige Vermögenswerte		1.453.166	1.270.011
I. Vorräte	10, 42	523.766	350.053
II. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	11, 43, 58	71.219	112.922
III. Ertragssteuerforderung	44	914	9.180
IV. Übrige Forderungen und Vermögenswerte	6, 12, 45	21.164	4.999
V. Sonstige finanzielle Vermögenswerte	13, 17, 46, 58	404.414	528.995
VI. Flüssige Mittel	14, 47, 58, 59	431.689	263.862
C • Zur Veräußerung bestimmte Vermögenswerte	15, 48	572	11.730
		2.120.622	1.704.466
Passiva			
A • Eigenkapital	49	841.075	691.546
I. Gezeichnetes Kapital		111.720	111.720
II. Kapitalrücklage		296.489	296.489
III. Sonstige Rücklagen		6.311	-10.180
IV. Kumulierte Ergebnisse		426.555	293.517
B • Langfristige Schulden		1.093.559	899.266
I. Langfristige Finanzschulden	16, 17, 50, 58	675.406	620.722
II. Abgegrenzte Investitionszuwendungen	18, 51	78.842	54.925
III. Langfristige Rückstellungen	19, 20, 52	23.242	20.195
IV. Übrige langfristige Schulden	21, 53	292.485	188.405
V. Passive latente Steuern	32, 54	23.584	15.019
C • Kurzfristige Schulden		185.988	110.384
I. Kurzfristige Finanzschulden	16, 17, 50, 58	24.137	20.443
II. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	58	70.413	32.306
III. Ertragssteuerschulden	55	20.219	15.171
IV. Kurzfristige Rückstellungen	20, 52	5.716	2.679
V. Übrige kurzfristige Schulden	6, 21, 53	65.503	39.785
D • Zur Veräußerung bestimmte Schulden	15, 48	0	3.270
		2.120.622	1.704.466

KONZERN-EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG // IN T €

Tz. 4, 49	Gezeichnetes Kapital	Kapital- rücklage	Sonstige Rücklagen		Kumulierte Ergebnisse	Gesamt
			Umrechnungs- rücklage	IAS 39 Rücklage		
Stand 31.12.2006	55.860	352.349	-1.929	-392	191.433	597.321
Kapitalerhöhung	55.860	-55.860				0
Differenzen aus der Währungsumrechnung			-11.553			-11.553
Konzerngewinn					113.256	113.256
Dividendenausschüttung					-11.172	-11.172
Veränderung Sicherungsrücklage				3.694		3.694
Stand 31.12.2007	111.720	296.489	-13.482	3.302	293.517	691.546
Differenzen aus der Währungsumrechnung			10.359			10.359
Konzerngewinn					148.679	148.679
Dividendenausschüttung					-15.641	-15.641
Veränderung Rücklage für Marktbewertung Available-for-Sale				286		286
Veränderung Sicherungsrücklage				5.846		5.846
Stand 31.12.2008	111.720	296.489	-3.123	9.434	426.555	841.075

KAPITALFLUSSRECHNUNG FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2008 // IN T €

Tz. 59	2008	2007
Ergebnis vor Steuern	202.355	179.216
+ Abschreibungen	55.166	42.807
-/+ Finanzergebnis	72.144	22.962
+/- Verlust/Ertrag aus Abgang Anlagevermögen	322	-1.036
- Gewinn aus dem Verkauf konsolidierter Unternehmen	-13.686	0
- Auflösung abgegrenzter Investitionszuwendungen	-10.210	-8.170
= Cashflow aus dem operativen Ergebnis	306.091	235.779
- Zunahme geleisteter und erhaltener Anzahlungen (Saldo)	-10.790	-28.026
-/+ Zunahme/Abnahme der Vorräte (ohne geleistete Anzahlungen)	-42.459	19.707
+ Abnahme der Wertpapiere (klassifiziert als Trading)	17.041	82.507
-/+ Zunahme/Abnahme übriges Nettovermögen	59.097	-9.111
= Cashflow aus operativer Tätigkeit	328.980	300.856
+ Erhaltene Zinsen	31.623	12.421
- Gezahlte Ertragsteuern	-40.140	-69.251
= Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	320.463	244.026
- Auszahlungen für Investitionen in das Anlagevermögen	-269.515	-117.755
+ Zufluss Investitionszuwendungen	29.042	6.453
+ Einzahlungen aus dem Verkauf von Anlagevermögen	8.602	3.957
+/- Ein-/Auszahlungen aus Finanzmittelanlagen	53.627	-517.404
+ Einzahlung aus dem Verkauf/Erwerb konsolidierter Unternehmen	12.996	2.465
= Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-165.248	-622.284
+ Einzahlungen aus der Aufnahme von Finanzkrediten	78.711	559.628
- Auszahlungen für die Rückzahlung von Finanzkrediten	-28.228	-71.859
- Gezahlte Zinsen	-33.008	-25.330
- Auszahlungen aufgrund von Ausschüttungen	-15.641	-11.172
= Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	1.834	451.267
+/- Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds	157.049	73.009
+/- Auswirkung von Kursänderungen auf Finanzmittelfonds	725	-1.682
+ Finanzmittelfonds am Anfang der Periode	265.580	194.253
= Finanzmittelfonds am Ende der Periode	423.354	265.580

160 ANHANG

ALLGEMEINE ANGABEN

1. GRUNDLAGEN, BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

Die SOLARWORLD AG hat ihren Konzernabschluss entsprechend § 315a Abs. 1 HGB nach den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der Europäischen Union anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB zu beachtenden handelsrechtlichen Vorschriften aufgestellt. Alle verpflichtend anzuwendenden Standards und Auslegungen wurden berücksichtigt. Noch nicht verpflichtend in Kraft getretene IFRS werden nicht angewendet.

Der Konzernabschluss wurde in T€ aufgestellt.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren (Nature-Of-Expense-Methode) aufgestellt. Die Bilanz wurde nach Fristigkeit gegliedert.

Hinsichtlich der angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden wird auf die nachfolgende Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze verwiesen.

In 2008 erstmals verpflichtend anzuwendende Standards und Interpretationen

Für das Geschäftsjahr 2008 waren erstmals folgende Standards und Interpretationen bzw. wesentliche Änderungen anzuwenden:

- IFRIC 11 »IFRS 2 – Geschäfte mit eigenen Aktien und Aktien von Konzernunternehmen«
- IFRIC 14 »IAS 19 – Die Begrenzung eines leistungsorientierten Vermögenswertes, Mindestdotierungsverpflichtungen und ihre Wechselwirkung«

Die SOLARWORLD AG hat keine Instrumente ausgegeben, die in den Anwendungsbereich des IFRIC 11 fallen.

IFRIC 14 gibt Leitlinien zur Bestimmung des Höchstbetrages des Überschusses aus einem leistungsorientierten Plan, der nach IAS 19 »Leistungen an Arbeitnehmer« als Vermögenswert aktiviert werden darf. Aus der Anwendung dieser Interpretation ergaben sich keine Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns im Vergleich zum Vorjahr.

Noch nicht verpflichtend anzuwendende Standards und Interpretationen

Die SOLARWORLD AG hat keine noch nicht verpflichtend anzuwendenden Standards vorzeitig angewendet. Die potentiellen Auswirkungen folgender ab dem 1. Januar 2009 anzuwendenden Standards und Interpretationen schätzen wir nach derzeitigem Kenntnisstand als geringfügig ein:

- IAS 1 »Darstellung des Abschlusses (überarbeitet)«
- IFRS 2 »Aktienbasierte Vergütung«
- IFRS 8 »Geschäftssegmente«
- IAS 23 »Fremdkapitalkosten (überarbeitet)«
- IFRIC 13 »Kundenbindungsprogramme«

IAS 1 »Darstellung des Abschlusses (überarbeitet)« verlangt separate Darstellungen für sonstige Eigenkapitalveränderungen und Eigenkapitalveränderungen, die aus Transaktionen mit den Anteilseignern in ihrer Eigenschaft als Eigenkapitalgeber entstehen. Zudem führt der Standard eine Darstellung des Gesamtperiodenerfolgs ein, in der sämtliche erfassten Erfolgsbestandteile entweder in einer einzigen Aufstellung oder in zwei miteinander verbundenen Aufstellungen dargestellt werden. Der Konzern hat diesbezüglich noch keine finale Entscheidung getroffen.

IFRS 2 »Aktienbasierte Vergütung« wird voraussichtlich keine Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns haben, da keine Sachverhalte absehbar sind, die in den Anwendungsbereich dieser Neuregelung fallen.

Ab dem 1. Januar 2009 ersetzt IFRS 8 IAS 14 »Segmentberichterstattung«. Nach vorläufigen Untersuchungen des Konzerns entsprechen die gemäß IFRS 8 identifizierten Geschäftssegmente im Wesentlichen denjenigen, die gemäß IAS 14 identifiziert wurden.

Der überarbeitete IAS 23 fordert eine Aktivierung von Fremdkapitalkosten, die dem Erwerb, dem Bau oder der Herstellung eines qualifizierten Vermögenswerts direkt zugerechnet werden können. Bisher erfasst die SOLARWORLD AG Fremdkapitalkosten erfolgswirksam in der Periode, in der sie angefallen sind. Die Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns werden derzeit geprüft.

IFRIC 13 findet in Ermangelung von Kundenbindungsprogrammen keine Anwendung auf die SOLARWORLD AG.

Folgende Rechnungslegungsstandards wurden in 2008 oder früher verabschiedet, jedoch bis zum 31. Dezember 2008 noch nicht von der EU in europäisches Recht übernommen:

- Verbesserungen zu IFRSs (2007)
- IFRS 1 »Erstmalige Anwendung der IFRS (überarbeitet)«
- IFRS 3 »Unternehmenszusammenschlüsse (überarbeitet)«
- IFRIC 12 »Dienstleistungskonzessionsvereinbarungen«
- IFRIC 15 »Vereinbarungen über die Errichtung von Immobilien«
- IFRIC 16 »Absicherung einer Nettoinvestition in einen ausländischen Geschäftsbetrieb«
- IFRIC 17 »Sachdividenden an Eigentümer«
- Änderungen an IFRS 1 und IAS 27 »Kosten einer Investition in eine Tochtergesellschaft, eine gemeinsam beherrschte Gesellschaft oder ein assoziiertes Unternehmen«
- Änderungen an IAS 27 »Konzern- und Einzelabschlüsse«
- Änderungen an IAS 32 und IAS 1 »Kündbare Finanzinstrumente und Verpflichtungen im Zusammenhang mit der Liquidation«
- Änderungen an IAS 39 »Finanzinstrumente – Ansatz und Bewertung: Qualifiziertes Grundgeschäft« sowie IAS 39 »Umgliederung von finanziellen Vermögenswerten: Zeitpunkt des Inkrafttretens und Übergangsvorschriften«

Folgende Inhalte des Sammelstandards zu den Verbesserungen zu IFRSs können grundsätzlich Relevanz für die SOLARWORLD AG entwickeln:

- IAS 1 »Darstellung des Abschlusses«: In Übereinstimmung mit IAS 39 »Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung« werden als zu Handelszwecken gehalten klassifizierte Vermögenswerte und Schulden in der Bilanz nicht automatisch als kurzfristig klassifiziert. Daraus ergeben sich keine Auswirkungen auf den Konzernabschluss.
- IAS 16 »Sachanlagen«: Der Begriff »Nettoveräußerungspreis« wird durch den Ausdruck »beizulegender Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten« ersetzt. Daraus ergeben sich keine Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns.
- IAS 28 »Anteile an assoziierten Unternehmen«: Ein Anteil an einem assoziierten Unternehmen stellt für Zwecke der Durchführung eines Wertminderungstests einen separaten Vermögenswert dar. Aus diesem Grund werden Wertminderungen dem im Beteiligungsansatz enthaltenen Geschäfts- oder Firmenwert nicht mehr gesondert zugeordnet. Diese Änderung kann sich auf den Konzern auswirken.
- IAS 36 »Wertminderung von Vermögenswerten«: In Fällen, in denen der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten auf Basis eines Discounted-Cashflow-Modells ermittelt wird, sind zusätzliche Angaben zum Diskontierungssatz erforderlich, entsprechend den Pflichtangaben, wenn ein Discounted-Cashflow-Modell zur Ermittlung des »Nutzungswerts« herangezogen wird. Die erforderlichen Angaben wird der Konzern vornehmen.
- IAS 10 »Ereignisse nach dem Bilanzstichtag«: Es wird klargestellt, dass nach Ende der Berichtsperiode beschlossene Dividenden keine Verpflichtungen darstellen. Daraus ergeben sich keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzernabschluss.
- IAS 39 »Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung«: Derivate können nach der erstmaligen Erfassung aufgrund von veränderten Umständen als »erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet« designiert oder aus dieser Kategorie entfernt werden, weil es sich hierbei nicht um eine Umwidmung im Sinne des IAS 39.50 handelt. In IAS 39.73 wurde der Hinweis auf ein »Segment« in Bezug auf die Feststellung gestrichen, ob ein Instrument die Kriterien eines Sicherungsinstruments erfüllt. Die Verwendung eines neu berechneten Effektivzinssatzes wird vorgeschrieben, wenn ein finanzieller Vermögenswert gemäß IAS 39.50B, 50C oder 50E neu eingestuft wird und das Unternehmen in der Folge seine Schätzungen bezüglich der künftigen Mittelzuflüsse erhöht. Die Änderungen zu IAS 39 »Umgliederung von finanziellen Vermögenswerten: Zeitpunkt des Inkrafttretens und Übergangsvorschriften« beinhalten lediglich Klarstellungen. Aus den Sachverhalten ergeben sich keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzernabschluss.

Die Änderungen von IFRS 1 sind nicht mehr auf die SOLARWORLD AG anwendbar. Des Weiteren werden IFRIC 12, 15, 16 und 17 keine Anwendung finden.

Die überarbeiteten Standards IFRS 3 und IAS 27 sind erstmals für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Juli 2009 beginnen. IFRS 3 führt Änderungen in der bilanziellen Behandlung von nach dem 1. Juli 2009 stattfindenden Unternehmenszusammenschlüssen ein, die sich auf die Ansatzhöhe des Geschäfts- oder Firmenwerts, auf die Ergebnisse des Berichtszeitraums,

in dem ein Unternehmenserwerb erfolgt ist, und auf künftige Ergebnisse auswirken werden. IAS 27 schreibt vor, dass eine Veränderung der Beteiligungshöhe an einem Tochterunternehmen (ohne Verlust der Beherrschung) als Eigenkapitaltransaktion bilanziert wird. Deshalb wird aus einer solchen Transaktion weder ein Geschäfts- oder Firmenwert noch ein Gewinn oder Verlust entstehen. Außerdem werden Vorschriften zur Verteilung von Verlusten auf Mutterunternehmen und Anteile ohne beherrschenden Einfluss und die Bilanzierungsregelungen bei Transaktionen, die zu einem Beherrschungsverlust führen, geändert. Die Änderungen gemäß IFRS 3 und IAS 27 werden sich auf künftige Unternehmenstransaktionen auswirken.

Die Änderungen von IAS 32 und IAS 1 hinsichtlich der kündbaren Finanzinstrumente werden sich nicht auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns auswirken, da der Konzern keine derartigen Instrumente ausgegeben hat.

Die Änderungen des IAS 39 hinsichtlich qualifizierender Grundgeschäfte sind erstmals für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Juli 2009 beginnen. Die Änderung konkretisiert, wie die in IAS 39 enthaltenen Prinzipien zur Abbildung von Sicherungsbeziehungen auf die Designation eines einseitigen Risikos in einem Grundgeschäft sowie auf die Designation von Inflationsrisiken als Grundgeschäft anzuwenden sind. Es wird zudem zulässig sein, lediglich einen Teil der Änderungen des beizulegenden Zeitwerts oder der Cashflow-Schwankungen eines Finanzinstruments als Grundgeschäft zu designieren. Die Auswirkungen auf den Konzernabschluss hängen davon ab, in wieweit der Konzern in Zukunft Sicherungsmaßnahmen durchführt und hierfür Hedge Accounting anwendet.

2. KONSOLIDIERUNGSKREIS UND RECHTLICHE KONZERNSTRUKTUR

In den Konzernabschluss werden die SOLARWORLD AG und sämtliche in- und ausländischen Unternehmen einbezogen, bei denen die SOLARWORLD AG unmittelbar oder mittelbar über die Mehrheit der Stimmrechte der Gesellschaft verfügt oder auf andere Weise auf die Tätigkeit einen beherrschenden Einfluss nehmen kann. Die Gesellschaften werden beginnend mit dem Zeitpunkt, ab dem die SOLARWORLD AG die Beherrschung ausüben kann, in den Konzernabschluss einbezogen. Joint Ventures werden nach der Equity-Methode bilanziert.

Am 31. Dezember 2008 gehörten dem SOLARWORLD Konzern folgende Gesellschaften in der hier dargestellten Struktur an:

[45 Die Gesellschaften des Solarworld Konzerns 2008 • S. 163](#)

Die DEUTSCHE SOLAR AG, DEUTSCHE CELL GMBH, SOLARFACTORY GMBH, SUNICON AG sowie SOLARWORLD INNOVATIONS GMBH machen von den Offenlegungs- und Aufstellungserleichterungen des § 264 Abs. 3 HGB Gebrauch.

3. KONSOLIDIERUNGSGRUNDSÄTZE

Die in die Konsolidierung einbezogenen Abschlüsse der in- und ausländischen Unternehmen werden für den Konzernabschluss auf einheitliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden übergeleitet.

Bei der Kapitalkonsolidierung werden die Anschaffungskosten der Beteiligung mit dem auf sie entfallenden Eigenkapital – bewertet mit dem beizulegenden Zeitwert – zum Zeitpunkt des Erwerbs verrechnet.

Ein sich ergebender positiver Unterschiedsbetrag wird den Vermögensgegenständen insoweit zugerechnet, als deren Buchwert vom Zeitwert abweicht. Ein verbleibender positiver Unterschiedsbetrag wird als Geschäfts- oder Firmenwert behandelt.

Ein sich ergebender negativer Unterschiedsbetrag wird ergebniswirksam erfasst.

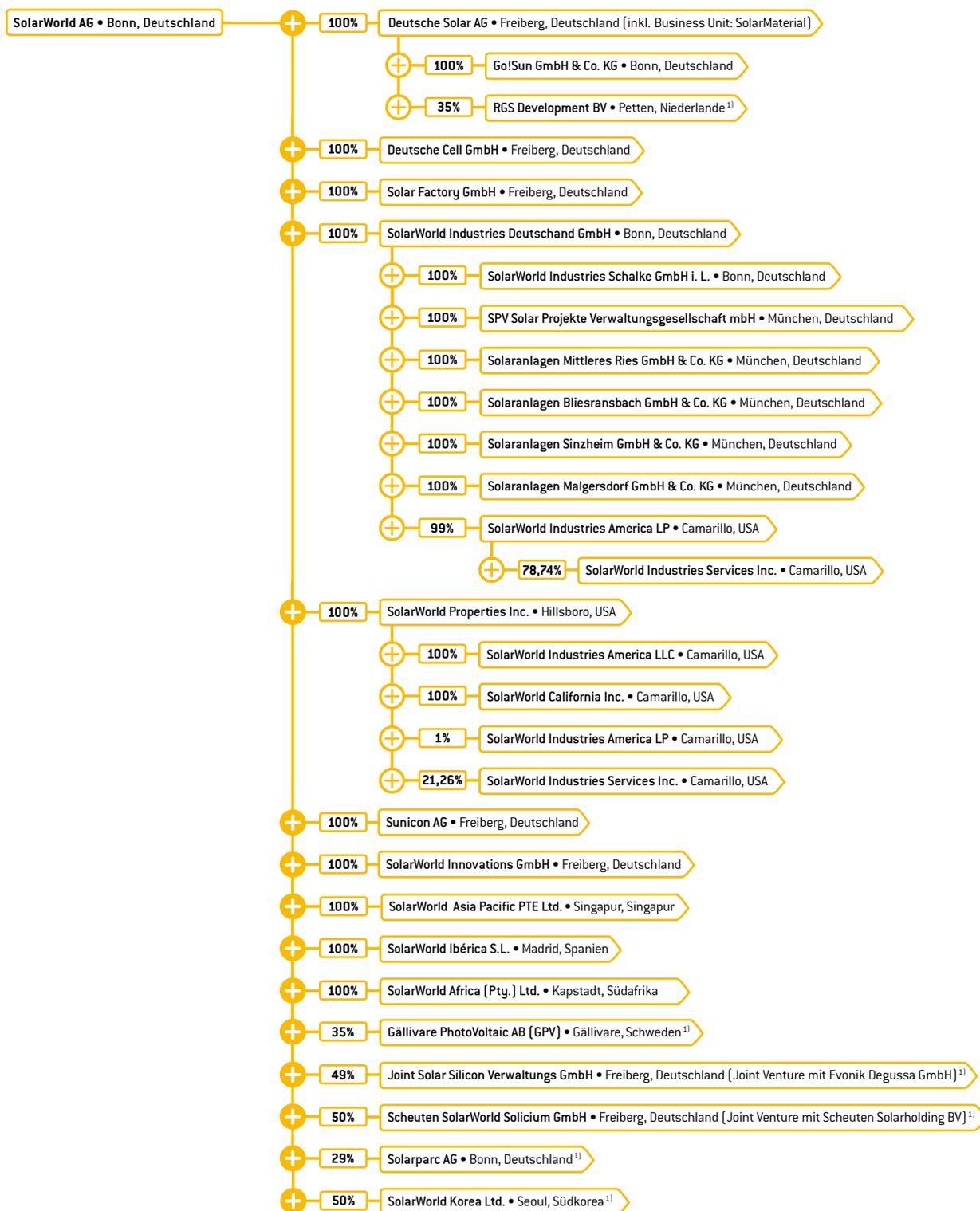
Aus konzerninternen Transaktionen resultierende Salden, Aufwendungen und Erträge sowie Zwischengewinne werden eliminiert.

4. WÄHRUNGSUMRECHNUNG

Die in ausländischer Währung aufgestellten Jahresabschlüsse der einbezogenen Gesellschaften werden gemäß IAS 21 nach dem Konzept der funktionalen Währungen in Euro (€) umgerechnet. Die funktionale Währung ausländischer Gesellschaften wird durch das primäre Wirtschaftsumfeld bestimmt, in dem sie hauptsächlich Zahlungsmittel erwirtschaften und verwenden. Innerhalb der SOLARWORLD AG entspricht die funktionale Währung grundsätzlich der lokalen Währung mit Ausnahme der SOLARWORLD ASIA PACIFIC PTE LTD., deren funktionale Währung der US-Dollar ist. Zur Umrechnung der Abschlüsse der ausländischen Gesellschaften in die Berichtswährung des Konzerns werden die Vermögenswerte und Schulden mit den Stichtagskursen, die Aufwendungen und Erträge grundsätzlich mit den Jahresdurchschnittskursen umgerechnet.

Aus der Umrechnung resultierende Differenzbeträge werden aufgrund der stichtagsbezogenen Methode erfolgsneutral in eine Umrechnungsrücklage eingestellt.

46 DIE GESELLSCHAFTEN DES SOLARWORLD KONZERNS // 2008



1) Konsolidierung at Equity

Folgende Wechselkurse waren für die Währungsumrechnung maßgebend:

		Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
1 € (EUR) =		2008	2007	2008	2007
USA	USD	1,39	1,47	1,47	1,38
Schweden	SEK	9,44	9,44	9,26	9,26
Südafrika	ZAR	13,07	10,03	12,09	9,68
Korea	KRW	1.839,00	-	1.788,65 ¹⁾	-

1) Durchschnittskurs Oktober – Dezember 2008

5. WESENTLICHE ERMESSENSENTSCHEIDUNGEN, SCHÄTZUNGEN UND ANNAHMEN DES MANagements

Die Erstellung des Konzernabschlusses unter Beachtung der IFRS erfordert bei einigen Positionen, dass Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen getroffen werden, die sich auf den Ansatz und die Bewertung der Vermögenswerte und Schulden in der Bilanz bzw. auf die Höhe und den Ausweis der Erträge und Aufwendungen in der Gewinn- und Verlustrechnung des Konzerns sowie die Angabe von Eventualvermögen und -schulden auswirken. Durch die mit diesen Annahmen und Schätzungen verbundene Unsicherheit könnten Ergebnisse entstehen, die in zukünftigen Perioden zu erheblichen Anpassungen des Buchwerts der betroffenen Vermögenswerte oder Schulden führen.

Folgende wesentliche Ermessensentscheidungen wurden bei der Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden des Konzerns in 2008 getroffen:

Der SOLARWORLD Konzern hat in 2008 Liefer- und Abnahmeverträge abgeschlossen, die bei wirtschaftlicher Betrachtungsweise als Lohnfertigung anzusehen sind und daher entsprechend bilanziert wurden.

Erhaltene und geleistete Anzahlungen beinhalten insbesondere Anzahlungen im Zusammenhang mit langfristig geschlossenen Verkaufskontrakten über Siliziumwafer sowie ebenfalls langfristig geschlossenen Einkaufskontrakten über Rohsilizium. Diese Anzahlungen sind vertraglich unverzinslich. Da die Kontrakte jedoch bei wirtschaftlicher Betrachtungsweise eine Finanzierungskomponente enthalten, werden sie mit dem impliziten oder laufzeitkongruenten Zinssatz aufgezinst.

Die wesentlichsten Annahmen und Schätzungen beziehen sich auf die Beurteilung der Werthaltigkeit des Firmenwertes, die Nutzbarkeit von aktiven latenten Steuern, die konzernerneinheitliche Festlegung wirtschaftlicher Nutzungsdauern für Sachanlagen, die Bewertung von Finanzinstrumenten sowie die Bilanzierung und Bewertung von Rückstellungen. Den Annahmen und Schätzungen liegen Prämissen zugrunde, die auf dem jeweils aktuell verfügbaren Kenntnisstand fußen.

Insbesondere werden bezüglich der erwarteten Geschäftsentwicklung die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Konzernabschlusses vorliegenden Umstände ebenso wie die als realistisch unterstellte zukünftige Entwicklung des globalen und branchenbezogenen Umfelds zugrunde gelegt.

Die Werthaltigkeitstests des Konzerns in Bezug auf den Firmenwert basieren auf Berechnungen, bei denen die Discounted-Cashflow-Methode angewendet wird. Die Cashflows werden aus dem Finanzplan der nächsten fünf Jahre abgeleitet, wobei Restrukturierungsmaßnahmen, zu denen sich der Konzern noch nicht verpflichtet hat, und noch nicht in Umsetzung befindliche künftige Erweiterungsinvestitionen, die die Ertragskraft der getesteten zahlungsmittelgenerierenden Einheit erhöhen werden, nicht enthalten sind. Der erzielbare Betrag ist stark abhängig von dem im Rahmen der Discounted-Cashflow-Methode verwendeten Diskontierungssatz sowie von den erwarteten künftigen Mittelzuflüssen und der für Zwecke der Extrapolation verwendeten Wachstumsrate. Die Grundannahmen zur Bestimmung des erzielbaren Betrags für die zahlungsmittelgenerierende Einheit werden in der Tz. 7 genauer erläutert.

Latente Steueransprüche werden für alle nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge in dem Maße erfasst, in dem es wahrscheinlich ist, dass hierfür zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, so dass die Verlustvorträge tatsächlich genutzt werden können. Bei der Ermittlung der Höhe der latenten Steueransprüche, die aktiviert werden können, sind wesentliche Annahmen und Schätzungen des Managements bezüglich des erwarteten Eintrittszeitpunkts und der Höhe des künftig zu versteuernden Einkommens sowie der zukünftigen Steuerplanungsstrategien erforderlich. Weitere Informationen hierzu sind in Tz. 32 enthalten.

Sofern der beizulegende Zeitwert von in der Bilanz erfassten finanziellen Vermögenswerten und finanziellen Verbindlichkeiten nicht mithilfe von Daten eines aktiven Markts bestimmt werden kann, wird er unter Verwendung von Bewertungsverfahren einschließlich der Discounted-Cashflow-Methode ermittelt. Die in das Modell eingehenden Größen stützen sich, soweit möglich, auf beobachtbare Markt-

daten. Ist dies nicht möglich, stellt die Bestimmung der beizulegenden Zeitwerte in gewissem Maße eine Ermessensentscheidung dar. Die Ermessensentscheidungen betreffen Parameter wie Liquiditätsrisiko, Kreditrisiko und Volatilität. Änderungen der Annahmen bezüglich dieser Faktoren könnten sich auf den erfassten beizulegenden Zeitwert der Finanzinstrumente auswirken. Für weitere Erläuterungen wird auf Tz. 46 verwiesen.

Der Aufwand aus leistungsorientierten Plänen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses sowie der Barwert der Pensionsverpflichtung wird anhand von versicherungsmathematischen Berechnungen ermittelt. Die versicherungsmathematische Bewertung erfolgt auf der Grundlage von Annahmen zu Abzinsungssätzen, künftigen Lohn- und Gehaltssteigerungen, Sterblichkeit und den künftigen Rentensteigerungen. Alle Annahmen werden zu jedem Abschlussstichtag überprüft. Bei der Ermittlung des angemessenen Diskontierungssatzes orientiert sich das Management an den Zinssätzen von Unternehmensanleihen mit AAA- oder AA-Rating. Die Sterberate basiert auf öffentlich zugänglichen Sterbetafeln. Künftige Lohn- und Gehalts- sowie Rentensteigerungen basieren auf erwarteten künftigen Inflationsraten. Weitere Details zu den verwendeten Annahmen werden in Tz. 19 und 52 erläutert.

Hinsichtlich der konkreten Ausprägung getroffener Annahmen im Zusammenhang mit der Ermittlung weiterer Rückstellungen wird auf die Tz. 20 und 52 verwiesen.

BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSGRUNDSÄTZE

6. AUSWEISÄNDERUNGEN

In der Gewinn- und Verlustrechnung wird innerhalb des Finanzergebnisses eine zusätzliche Position »Sonstiges Finanzergebnis« separat ausgewiesen, in der das Nettoergebnis aus designiert als zum beizulegenden Zeitwert bewerteten sowie zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Vermögenswerten enthalten ist. Im Vorjahr war dieses Ergebnis Bestandteil der Zins- und anderen Finanzerträge.

In der Bilanz werden die im Vorjahr separat ausgewiesenen Rechnungsabgrenzungsposten in der Position »IV. Übrige Forderungen und Vermögenswerte« sowie »V. Übrige kurzfristige Schulden« zusammengefasst.

7. IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Entgeltlich erworbene immaterielle Vermögenswerte werden zu Anschaffungskosten aktiviert und mit Ausnahme der Firmenwerte jeweils planmäßig linear über eine Nutzungsdauer von vier bis 15 Jahren abgeschrieben. Bei der Erstellung immaterieller Vermögenswerte anfallende Forschungsaufwendungen werden sofort als Aufwand verrechnet. In gleicher Weise wird mit den Entwicklungsaufwendungen verfahren, da Forschung und Entwicklung iterativ miteinander vernetzt sind und daher eine verlässliche Trennbarkeit nicht gegeben ist. Dauerhafte Wertminderungen werden durch außerplanmäßige Abschreibungen berücksichtigt.

Firmenwerte, auch solche aus der Kapitalkonsolidierung, werden gemäß den Regelungen der IFRS 3 sowie IAS 36 und 38 einem jährlichen Werthaltigkeitstest (Impairment-Test) unterzogen. Wie auch schon in den Vorjahren hat der Impairment-Test zum 31. Dezember 2008 erneut ergeben, dass die Werthaltigkeit der ausgewiesenen Firmenwerte gegeben ist.

Für Zwecke des Impairment-Tests wurden die Buchwerte der Firmenwerte der betroffenen zahlungsmittelgenerierenden Einheit (Cash Generating Unit, CGU) »Wafer-Produktion« zugeordnet.

Vor und mangels Abwertung auch nach Durchführung des Werthaltigkeitstests betrug bzw. beträgt der Buchwert des der CGU »Wafer-Produktion« zugeordneten Firmenwerts T€ 29.587 (i. Vj. T€ 29.587).

Die erzielbaren Beträge wurden als beizulegender Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten bestimmt. Die Ermittlung erfolgte mittels Discounted-Cashflow-Verfahren. Zur Bestimmung des erzielbaren Betrages wurden die Cashflow-Prognosen herangezogen, die auf den neuesten, vom Management genehmigten Planungen beruhen. Die Prognosen ihrerseits basieren auf den nachfolgend genannten grundlegenden Annahmen. Als grundlegende Annahmen werden jene Annahmen bezeichnet, in Bezug auf deren Veränderung der erzielbare Betrag der CGU die höchste Sensitivität aufweist.

Hinsichtlich der CGU »Wafer-Produktion« basieren die Prognosen auf den folgenden grundlegenden Annahmen:

- Kurz- und mittelfristig sinkende Rohstoffpreise (Silizium); Grundlage dieser Annahme sind die abgeschlossenen Langfristverträge mit Siliziumproduzenten.
- Anstieg der Absatzmengen bis auf mindestens 1.000 MW in 2011; Grundlage dieser Annahme ist der derzeitige Ausbau der Kapazitäten an den Standorten in Deutschland und den USA sowie die Markterwartungen bzw. bereits bestehende Lieferverträge.
- Jährlicher Rückgang der Absatzmarktpreise im hohen einstelligen Prozentbereich; Grundlage dieser Annahme sind einschlägige Marktstudien Dritter.

Die Cashflow-Prognosen für die CGU »Wafer-Produktion« wurden aus den detaillierten Planungsrechnungen der Gesellschaft für einen Zeitraum von fünf Jahren abgeleitet. Für den darüber hinaus gehenden Zeitraum wurde basierend auf dem letzten Detailprognosejahr eine Extrapolation vorgenommen. Hierbei wurde eine Wachstumsrate von 2,5% (i. Vj. 3%) gemäß den langfristigen Wachstumsannahmen externer Studien für die SOLARWORLD AG unterstellt.

Zur Berechnung des erzielbaren Betrages wurden die zukünftigen Cashflows der CGU »Wafer-Produktion« mit einem risikoadjustierten Diskontierungszinssatz nach Steuern von rund 9,4% (i. Vj. 9,3%) abgezinst. Dieser Zinssatz wird gestützt von externen Analysten der SOLARWORLD AG.

8. SACHANLAGEN

Die Bewertung der Sachanlagen erfolgt zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten, vermindert um planmäßige, nutzungsbedingte Abschreibungen. Die Herstellungskosten umfassen alle direkt dem Herstellungsprozess zurechenbaren Einzelkosten sowie angemessene Teile der notwendigen Material- und Fertigungsgemeinkosten. Des Weiteren gehören zu den Herstellungskosten die fertigungsbedingten Abschreibungen sowie die fertigungsbezogenen anteiligen Kosten für die betriebliche Altersversorgung und die freiwilligen sozialen Leistungen des Unternehmens. Kosten der Verwaltung werden berücksichtigt, sofern sie der Herstellung zugerechnet werden können. Die Anschaffungs- und Herstellungskosten beinhalten zudem neben dem Kaufpreis nach Abzug von Rabatten, Boni und Skonti alle direkt zurechenbaren Kosten, die anfallen, um den Vermögenswert zu dem Standort und in den erforderlichen, vom Management beabsichtigten betriebsbereiten Zustand zu bringen. Fremdkapitalkosten werden nicht aktiviert.

Hinsichtlich der in diesem Zusammenhang aktivierten Eigenleistungen wird auf Tz. 24 verwiesen.

Für Gebäude werden Nutzungsdauern zwischen 15 und 45 Jahren zugrunde gelegt, Bauten und Einbauten auf fremden Grundstücken werden entsprechend der Laufzeit der Mietverträge bzw. einer niedrigeren Nutzungsdauer abgeschrieben. Als Nutzungsdauer von technischen Anlagen und Maschinen werden überwiegend bis zu zehn Jahre angesetzt. Betriebs- und Geschäftsausstattung wird bei normaler Beanspruchung über drei bis fünf Jahre abgeschrieben.

Geleaste Sachanlagen, die im wirtschaftlichen Eigentum stehen, bei denen der Leasingnehmer also im Wesentlichen alle mit dem Leasinggegenstand verbundenen Chancen und Risiken trägt, werden entsprechend IAS 17 zu Marktwerten bilanziert, soweit die Barwerte der Leasingzahlungen nicht niedriger sind. Die Abschreibungskosten und Nutzungsdauern entsprechen denen vergleichbarer, erworbener Vermögensgegenstände.

Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen werden gemäß IAS 36 zum Bilanzstichtag außerplanmäßig abgeschrieben, wenn eine Indikation für eine Wertminderung vorliegt und nach dem dann durchgeführten Werthaltigkeitstest der erzielbare Betrag des Vermögensgegenstandes unter den Buchwert gesunken ist. Bei Vermögenswerten, die einer firmenwertrtragenden CGU zuzurechnen sind, wird der Werthaltigkeitstest unabhängig von einer Indikation jährlich durchgeführt. Insoweit wird auf Tz. 7 verwiesen. Für die anderen wesentlichen Vermögenswerte ergaben sich im Geschäftsjahr keine Wertminderungshinweise.

9. AT EQUITY BEWERTETE ANTEILE

Die nach der Equity-Methode bilanzierten Beteiligungen werden in der Bilanz zu Anschaffungskosten unter Berücksichtigung der nach dem Erwerb eingetretenen Änderungen des Anteils des Konzerns am Reinvermögen der Beteiligung, der beim Erwerb aufgedeckten stillen Reserven und Lasten sowie der anteiligen nicht realisierten Zwischenergebnisse aus Transaktionen an die Beteiligungsgesellschaft erfasst. Der mit der Beteiligung verbundene Geschäfts- oder Firmenwert ist im Buchwert des Anteils enthalten und wird weder planmäßig abgeschrieben noch einem gesonderten Wertminderungstest unterzogen.

Die Gewinn- und Verlustrechnung enthält den Anteil des Konzerns am Erfolg der Beteiligung inklusive der Effekte aus der Fortschreibung der aufgedeckten stillen Reserven und Lasten. Hierbei handelt es sich um den den Anteilseignern der Beteiligung zurechenbaren Gewinn und somit um den Gewinn nach Steuern und Minderheitsanteilen an den Tochterunternehmen der Beteiligung. Unmittelbar im Eigenkapital der Beteiligung ausgewiesene Änderungen werden vom Konzern in Höhe seines Anteils erfasst und ggf. in der Eigenkapitalveränderungsrechnung dargestellt. Nicht realisierte Zwischenergebnisse aus Transaktionen von der Beteiligung an den Konzern werden entsprechend dem Anteil an der Beteiligung eliminiert.

Die Abschlüsse der Beteiligungen werden zum gleichen Bilanzstichtag aufgestellt wie der Abschluss des Mutterunternehmens. Soweit erforderlich, werden Anpassungen an konzernerneinheitliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden vorgenommen.

Nach Anwendung der Equity-Methode ermittelt der Konzern, ob es erforderlich ist, einen zusätzlichen Wertminderungsaufwand für die Anteile des Konzerns zu erfassen. Der Konzern ermittelt an jedem Bilanzstichtag, ob objektive Anhaltspunkte dafür vorliegen,

dass der Anteil an einer Beteiligung wertgemindert sein könnte. Ist dies der Fall, so wird die Differenz zwischen dem erzielbaren Betrag des Anteils an der Beteiligung und dem Buchwert des Anteils als Wertminderungsaufwand erfolgswirksam erfasst.

10. VORRÄTE

Unter den Vorräten sind die Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, unfertige und fertige eigene Erzeugnisse, Handelswaren sowie geleistete Anzahlungen auf Vorräte ausgewiesen. Der Ansatz der erworbenen Vorratsgegenstände erfolgt zu Anschaffungskosten, die in Abhängigkeit von der Art der Vorratsgegenstände zum Teil auf Basis von Durchschnittskosten und zum Teil nach der First-in-First-out-(FiFo-)Methode ermittelt werden. Der Ansatz der selbst erstellten Vorratsgegenstände erfolgt zu Herstellungskosten. Die Herstellungskosten enthalten neben den Einzelkosten angemessene Teile der notwendigen Material- und Fertigungsgemeinkosten, basierend auf einer normalen Kapazitätsauslastung der Produktionsanlagen. Zudem beinhalten sie fertigungsbedingte Abschreibungen, die direkt dem Herstellungsprozess zugeordnet werden können sowie, soweit fertigungsbezogen, die anteiligen Kosten für die betriebliche Altersversorgung und für freiwillige soziale Leistungen des Unternehmens. Kosten der Verwaltung werden berücksichtigt, soweit sie der Produktion zuzurechnen sind. Finanzierungskosten werden nicht berücksichtigt.

Die Bewertung zum Bilanzstichtag erfolgt zum jeweils niedrigeren Betrag aus Anschaffungs/Herstellungskosten einerseits und realisierbarem Nettoveräußerungspreis andererseits. Letzterer ist der geschätzte, im normalen Geschäftsgang erzielbare Verkaufserlös des Endproduktes abzüglich der geschätzten Kosten bis zur Fertigstellung und der geschätzten notwendigen Vertriebskosten. Aufgrund der Produktionsgegebenheiten von Unternehmen und Branche werden in der Bilanz fertige Erzeugnisse mit Handelswaren zusammengefasst.

Die unter den Vorräten ausgewiesenen geleisteten Anzahlungen wurden teilweise in US-Dollar geleistet. Da es sich hierbei gemäß IAS 21.16 nicht um monetäre Posten handelt, erfolgte eine Bewertung mit dem historischen, bei Verausgabung gegebenen Kurs. Da die geleisteten Zahlungen vertraglich unverzinslich sind, dem Sachverhalt jedoch implizit eine Finanzierungstransaktion zugrunde liegt, erfolgte eine Aufzinsung mit dem fristenkongruenten oder impliziten Zinssatz.

11. FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Die Bilanzierung der Kundenforderungen erfolgt zum Nennwert. Bestehen an der Einbringlichkeit der Forderungen Zweifel, werden die Kundenforderungen mit dem niedrigeren realisierbaren Betrag angesetzt. Wertberichtigungen werden teilweise unter Verwendung eines Wertberichtigungskontos vorgenommen. In Fremdwährung valutierende Forderungen werden zum Mittelkurs aus Geld- und Briefkurs am Bilanzstichtag bewertet. Die Entscheidung, ob die Wertberichtigung über ein Wertberichtigungskonto erfolgt oder direkt den Buchwert mindert, hängt von der Wahrscheinlichkeit des erwarteten Forderungsausfalls ab.

Die Bilanzierung von Forderungen aus Auftragsfertigungen ist nach der Percentage-of-Completion-Methode gemäß IAS 11 vorgenommen worden.

Wir verweisen auf unsere Angaben unter Tz. 22 (Ertrags- und Aufwandsrealisierung).

12. ÜBRIGE FORDERUNGEN UND VERMÖGENSWERTE

Übrige Forderungen und sonstige Vermögenswerte werden grundsätzlich mit dem Nennwert bilanziert. Erkennbare Einzelrisiken und allgemeine Kreditrisiken sind durch entsprechende Wertkorrekturen berücksichtigt.

13. SONSTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte enthalten im Wesentlichen Wertpapiere. Diese werden entweder als finanzielle Vermögenswerte, die »erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet« werden, als »bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen«, als »zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte« oder als »Kredite und Forderungen« kategorisiert. Beim erstmaligen Ansatz werden diese zu ihrem beizulegenden Zeitwert zuzüglich der Transaktionskosten bewertet. Davon ausgenommen sind finanzielle Vermögenswerte, die als »erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet« kategorisiert wurden. Hier erfolgt der Erstansatz zum beizulegenden Zeitwert, ohne Berücksichtigung von Transaktionskosten.

Zum Bilanzstichtag bestehen keine Wertpapiere, die als »bis zu Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen« kategorisiert wurden.

Wertpapiere werden als »erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet« kategorisiert, wenn sie entweder als solche designiert oder »zu Handelszwecken gehalten« werden.

Sie werden als »zu Handelszwecken gehalten« klassifiziert, wenn sie mit der Absicht erworben wurden, sie kurzfristig wieder zu verkaufen.

Sie werden designiert als »erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet«, wenn sie Teil eines Portfolios sind, das auf Grundlage der beizulegenden Zeitwerte beurteilt und gesteuert wird. Der Erwerb und Verkauf von Wertpapieren erfolgt unter dem Aspekt des ertragsoptimierten Liquiditätsmanagements und wird im Wesentlichen zentral durch die SOLARWORLD AG gesteuert.

»Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet« finanzielle Vermögenswerte werden mit den beizulegenden Zeitwerten angesetzt. Jeder aus der Bewertung resultierende Gewinn oder Verlust wird erfolgswirksam erfasst. Der erfasste Nettogewinn oder -verlust schließt etwaige Dividenden und Zinsen des finanziellen Vermögenswertes mit ein.

Wertpapiere, die als »zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte« klassifiziert wurden, werden zum beizulegenden Zeitwert bilanziert. Jeder aus der Bewertung resultierende Gewinn oder Verlust wird erfolgsneutral in der IAS 39 Rücklage erfasst.

Die angesetzten beizulegenden Zeitwerte entsprechen in der Regel den Marktpreisen der finanziellen Vermögenswerte. Sofern diese nicht verfügbar sind, werden sie unter Anwendung von Bewertungsmodellen berechnet, die auf Discounted-Cashflow-Analysen und beobachtbaren aktuellen Marktparametern basieren. Sind entsprechende Marktparameter nicht verfügbar, werden die beizulegenden Zeitwerte unter Würdigung indikativer Bewertungen und sonstiger verfügbarer Informationen ermittelt.

Wertpapiere, die als »Kredite und Forderungen« klassifiziert wurden, werden nach der Effektivzinsmethode zu fortgeführten Anschaffungskosten abzüglich etwaiger Wertminderungen bewertet.

Die SOLARWORLD AG hat unter Beachtung von IFRIC 14 und IAS 19 unter den sonstigen finanziellen Vermögenswerten Rückdeckungsversicherungen aktiviert, die der Insolvenzsicherung der Altersteilzeitverpflichtungen dienen. Der Wertansatz erfolgte auf Basis der Angaben der Versicherungsgesellschaft zum Aktivwert und in Höhe des Betrages, zu dem der Versicherungswert die Altersteilzeitverbindlichkeiten übersteigt (Planvermögensüberschuss).

14. FLÜSSIGE MITTEL

Die flüssigen Mittel beinhalten Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Form von Geldkonten und kurzfristigen Geldanlagen bei Kreditinstituten, die beim Zugang eine Restlaufzeit von bis zu drei Monaten haben. Sie werden als »Kredite und Forderungen« klassifiziert und nach der Effektivzinsmethode zu fortgeführten Anschaffungskosten abzüglich etwaiger Wertminderungen bewertet.

15. ZUR VERÄUSSERUNG BESTIMMTE VERMÖGENSWERTE UND SCHULDEN SOWIE NICHT FORTGEFÜHRTE AKTIVITÄTEN

Als zur Veräußerung bestimmte Vermögenswerte werden einzelne langfristige Vermögenswerte, Gruppen von Vermögenswerten oder Vermögenswerte nicht fortgeführter Unternehmensbereiche ausgewiesen, deren Buchwerte überwiegend durch ein Veräußerungsgeschäft und nicht durch fortgesetzte Nutzung realisiert werden und im übrigen die in IFRS 5 definierten Kriterien erfüllen. Diese Vermögenswerte werden nicht mehr planmäßig abgeschrieben. Wertminderungen werden für diese Vermögenswerte grundsätzlich nur dann erfasst, wenn der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten unterhalb des Buchwertes liegt. Im Fall einer späteren Erhöhung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ist die zuvor erfasste Wertminderung rückgängig zu machen. Die Zuschreibung ist auf die zuvor für die betreffenden Vermögenswerte erfassten Wertminderungen begrenzt.

Unter der Position »Zur Veräußerung bestimmte Schulden« werden Schulden ausgewiesen, die Bestandteile einer nicht fortgeführten Aktivität darstellen.

Aufwendungen und Erträge aus der Geschäftstätigkeit nicht fortgeführter Aktivitäten werden ebenso wie Gewinne und Verluste aus deren Bewertung mit dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten als Ergebnis aus nicht fortgeführten Aktivitäten ausgewiesen. Gewinne und Verluste aus der Veräußerung der nicht fortgeführten Aktivitäten werden ebenfalls unter dieser Position ausgewiesen.

16. FINANZSCHULDEN

Finanzielle Verbindlichkeiten werden bei ihrem erstmaligen Ansatz mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Die dem Erwerb direkt zurechenbaren Transaktionskosten werden bei allen Verbindlichkeiten, die in der Folge nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, ebenfalls angesetzt.

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige originäre finanzielle Verbindlichkeiten werden grundsätzlich nach der Effektivzinsmethode zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet.

Vom Konzern ausgereichte Finanzgarantien werden bei erstmaliger Erfassung als Verbindlichkeit zum beizulegenden Zeitwert angesetzt, abzüglich der mit der Ausreichung der Garantie direkt verbundenen Transaktionskosten. Anschließend erfolgt die Bewertung der Verbindlichkeit mit der bestmöglichen Schätzung der zur Erfüllung der gegenwärtigen Verpflichtung zum Bilanzstichtag erforderlichen Aufwendungen oder dem höheren angesetzten Betrag abzüglich der kumulierten Amortisationen.

17. DERIVATIVE FINANZINSTRUMENTE UND HEDGING

Nicht in eine wirksame Sicherungsbeziehung gemäß IAS 39 eingebundene derivative Finanzinstrumente werden als »zu Handelszwecken gehalten« kategorisiert und damit erfolgswirksam mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet.

Der SOLARWORLD Konzern setzt derivative Finanzinstrumente zur Absicherung der aus operativen Tätigkeiten, Finanztransaktionen und Investitionen resultierenden Zins- und Währungsrisiken ein.

Die derivativen Finanzinstrumente werden bei ihrer erstmaligen Erfassung sowie in der Folgebewertung mit dem beizulegenden Zeitwert angesetzt. Die angesetzten beizulegenden Zeitwerte gehandelter derivativer Finanzinstrumente entsprechen den Marktpreisen. Nicht gehandelte derivative Finanzinstrumente werden unter Anwendung anerkannter Bewertungsmodelle basierend auf Discounted-Cashflow-Analysen und unter Rückgriff auf aktuelle Marktparameter berechnet.

Der SOLARWORLD Konzern wendet Vorschriften zu Sicherungsmaßnahmen gemäß IAS 39 (Hedge Accounting) zur Sicherung von zukünftigen Zahlungsströmen (Cashflow Hedges) an.

Für die Erfassung der Veränderung der beizulegenden Zeitwerte – erfolgswirksame Erfassung in der Gewinn- und Verlustrechnung oder erfolgsneutrale Erfassung im Eigenkapital – ist entscheidend, ob das derivative Finanzinstrument in eine wirksame Sicherungsbeziehung gemäß IAS 39 eingebunden ist oder nicht. Liegt kein Hedge Accounting vor, werden die Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte der derivativen Finanzinstrumente sofort erfolgswirksam erfasst. Besteht hingegen eine wirksame Sicherungsbeziehung gemäß IAS 39, wird der Sicherungszusammenhang als solcher bilanziert.

Zu Beginn der Sicherungsbeziehung wird die Beziehung zwischen Grund- und Sicherungsgeschäft einschließlich der Risikomanagementziele dokumentiert. Des Weiteren wird bei Eingehen der Sicherungsbeziehung als auch in deren Verlauf regelmäßig dokumentiert, ob das designierte Sicherungsinstrument hinsichtlich der Kompensation der Änderung der Cashflows des Grundgeschäfts im hohen Maße effektiv ist.

Der effektive Teil der Änderung des beizulegenden Zeitwertes eines Derivates oder eines originären Finanzinstruments, das im Rahmen eines Cashflow Hedges als Sicherungsinstrument designiert worden ist, wird im Eigenkapital erfasst. Der auf den ineffektiven Teil entfallende Gewinn oder Verlust wird sofort erfolgswirksam in den »sonstigen betrieblichen Erträgen« oder »sonstigen betrieblichen Aufwendungen« ausgewiesen.

Im Eigenkapital erfasste Beträge werden in der Periode in die Gewinn- und Verlustrechnung überführt, in der auch das Grundgeschäft des Cashflow Hedges ergebniswirksam wird. Der Ausweis in der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt in demselben Posten, in dem auch das Grundgeschäft ausgewiesen wird. Führt jedoch eine abgesicherte erwartete Transaktion zur Erfassung eines nicht finanziellen Vermögenswertes oder einer nicht finanziellen Schuld, werden die zuvor im Eigenkapital erfassten Gewinne und Verluste aus dem Eigenkapital ausgebucht und bei der erstmaligen Ermittlung der Anschaffungskosten des Vermögenswertes oder der Schuld berücksichtigt.

Die bilanzielle Abbildung der Sicherungsbeziehung endet, wenn die Sicherungsbeziehung aufgelöst, das Sicherungsinstrument ausläuft, veräußert, beendet oder ausgeübt wird oder sich nicht mehr für Sicherungszwecke eignet. Der vollständige zu diesem Zeitpunkt im Eigenkapital erfasste Gewinn oder Verlust verbleibt im Eigenkapital und wird erst dann erfolgswirksam vereinnahmt, wenn die erwartete Transaktion ebenfalls in der Gewinn- und Verlustrechnung abgebildet wird. Wird mit dem Eintritt der erwarteten Transaktion nicht mehr gerechnet, wird der gesamte im Eigenkapital erfasste Erfolg sofort in die Gewinn- und Verlustrechnung überführt.

18. ABGEGRENZTE INVESTITIONSZUWENDUNGEN

Die vereinnahmten Investitionszuwendungen werden in Anwendung von IAS 20 abgegrenzt und über die Nutzungsdauer der betreffenden Anlagegegenstände ertragswirksam aufgelöst. Somit wird dieser Posten über die Perioden der Nutzungsdauer der bezuschussten Sachanlagen verteilt und erhöht die Vorsteuerergebnisse zukünftiger Geschäftsjahre sukzessive. Dieser Ergebniserhöhung stehen Abschreibungsaufwendungen in entsprechender Höhe gegenüber, die somit im Saldo neutralisiert werden. Zusätzlich werden sich steuerliche Effekte ergeben, wobei die ergebniserhöhende Auflösung der abgegrenzten Investitionszuwendungen insoweit ertragsteuerfrei erfolgt, als diese aus der Vereinnahmung steuerfreier Investitionszulagen resultieren.

Ebenfalls unter IAS 20 subsumiert werden Einnahmen aus Steuergutschriften für getätigte Investitionen (Investment Tax Credits). Ansprüche auf Steuergutschriften werden bilanziert, sofern eine angemessene Sicherheit dafür besteht, dass die wesentlichen Voraussetzungen für den Erhalt erfüllt werden und die Erteilung erfolgt. Die Bewertung der Ansprüche erfolgt mit dem Barwert.

19. ALTERSVERSORGUNG

Die betriebliche Altersversorgung im Konzern erfolgt überwiegend beitragsorientiert (Defined Contribution Plans). Hierbei zahlt das Unternehmen aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Verpflichtungen oder auf freiwilliger Basis Beiträge an staatliche und private Rentenversicherungsträger. Mit Zahlung der Beiträge bestehen für das Unternehmen keine weiteren Leistungsverpflichtungen. Die jährlichen Beiträge sind als Personalaufwand ausgewiesen.

In einem Fall besteht ein leistungsorientierter Altersversorgungsplan (Defined Benefit Plan). Die Bewertung der Pensionsrückstellungen erfolgt nach dem in IAS 19 vorgeschriebenen versicherungsmathematischen Anwartschaftsbarwertverfahren (Projected-Unit-Credit-Methode) für leistungsorientierte Altersversorgungspläne. Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste werden als Aufwand oder Ertrag erfasst, wenn der Saldo der kumulierten, nicht erfassten versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste 10% der Verpflichtung zu diesem Zeitpunkt übersteigt.

Der in den Pensionsaufwendungen enthaltene Zinsanteil wird im Finanzergebnis gezeigt.

20. SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Sonstige Rückstellungen werden gebildet, soweit eine Verpflichtung gegenüber Dritten besteht, die künftig wahrscheinlich zu einem Vermögensabfluss führt und sich diese Vermögensbelastung verlässlich abschätzen lässt. Die Bewertung der Rückstellungen erfolgt mit der bestmöglichen Schätzung des Verpflichtungsumfangs. Rückstellungen für Verpflichtungen, die voraussichtlich nicht im Folgejahr zu einer Belastung führen, werden in Höhe des Barwertes des erwarteten Vermögensabflusses erfasst.

Muss die Rückstellungsbildung unterbleiben, weil eines der Kriterien nicht erfüllt ist, ohne dass die Wahrscheinlichkeit einer Inanspruchnahme ganz entfernt (remote) ist, wird über die entsprechenden Verpflichtungen als Eventualschulden berichtet.

21. ÜBRIGE SCHULDEN

Die unter den übrigen Schulden ausgewiesenen abgegrenzten Schulden werden für erhaltene Dienstleistungen und Waren erfasst, für die die formalen Voraussetzungen für die Zahlung noch nicht erfüllt sind. Für diese Schulden ist der künftige Vermögensabfluss dem Grunde nach sicher und unterliegt der Höhe nach nur unwesentlichen Unsicherheiten. Die Bewertung erfolgt mit der bestmöglichen Schätzung des Verpflichtungsumfangs.

Die unter den übrigen Schulden ausgewiesenen erhaltenen Anzahlungen lauten teilweise auf US-Dollar. Da es sich hierbei nicht um monetäre Posten im Sinne von IAS 21.16 handelt, erfolgte eine Bewertung mit dem historischen, bei Vereinnahmung gegebenen Kurs. Da den langfristigen Kontrakten implizit eine Finanzierungs Komponente zugrunde liegt, die erhaltenen Anzahlungen jedoch vertraglich unverzinslich sind, wurden sie mit dem laufzeitkongruenten oder impliziten Zinssatz aufgezinst.

22. ERTRAGS- UND AUFWANDSREALISIERUNG

Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Waren oder Erzeugnissen werden mit Übergang der signifikanten Risiken und Chancen erfasst, wenn, wie regelmäßig der Fall, auch die übrigen Voraussetzungen (keine fortgesetzte Involvierung, verlässliche Bestimmbarkeit der Erlöshöhe und ausreichende Wahrscheinlichkeit des Zuflusses) gegeben sind.

Die Umsatzerlöse aus dem Projektgeschäft werden nach der Percentage-of-Completion-Methode gemäß IAS 11 erfasst. Dabei wird eine anteilige Gewinnrealisierung entsprechend dem Fertigstellungsgrad vorgenommen, wenn eine Ermittlung des Fertigstellungsgrades, der Gesamtkosten und der Gesamterlöse der jeweiligen Aufträge im Sinne von IAS 11 zuverlässig möglich ist. Der Fertigstellungsgrad der einzelnen Projekte wird grundsätzlich nach dem Cost-to-Cost-Verfahren gemäß IAS 11.30a ermittelt. Unter den genannten Voraussetzungen werden entsprechend dem Fertigstellungsgrad anteilig die Gesamtprojekterlöse realisiert. Die Auftragskosten umfassen die dem Auftrag direkt zurechenbaren Kosten und Teile der Gemeinkosten. Fremdkapitalkosten werden nicht aktiviert.

Aufwandszuschüsse werden periodengerecht entsprechend dem Anfall der Aufwendungen ertragswirksam erfasst.

Betriebliche Aufwendungen werden mit Inanspruchnahme der Leistung bzw. zum Zeitpunkt ihrer Verursachung ergebniswirksam. Rückstellungen für Gewährleistung werden zum Zeitpunkt der Realisierung der entsprechenden Umsatzerlöse gebildet. Zinserträge und Zinsaufwendungen werden periodengerecht abgegrenzt.

ERLÄUTERUNGEN ZU EINZELNEN POSTEN DER GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

23. UMSATZERLÖSE

Die Umsätze und ihre Aufteilung auf Unternehmensbereiche und Regionen sind aus der Segmentberichterstattung (Tz. 36) in diesem Konzernanhang ersichtlich. Die Konzernumsätze betreffen die folgenden Produkte und Leistungen:

in T€	2008	2007
Modul- und Bausatzverkauf (Eigen- und Fremdproduktion)	653.882	489.147
Projekterlöse	11.187	31.388
Zellen	32.178	26.844
Wafer	203.064	142.209
	900.311	689.588

Die Projekterlöse resultieren im Wesentlichen aus der Errichtung von Großsolaranlagen.

Zum Bilanzstichtag sind in den Projekterlösen neben schlussgerechneten Projekten noch laufende Projekte enthalten, deren Umsatzerlöse nach der Percentage-of-Completion-Methode gemäß IAS 11 periodisch abgegrenzt werden. Der Betrag dieser Umsätze beläuft sich zum Stichtag auf T€ 2.944 (i. Vj. T€ 3.549).

24. AKTIVIERTE EIGENLEISTUNGEN

Die aktivierten Eigenleistungen betreffen zum Einen die Errichtung von Photovoltaikanlagen, die von der zum Konsolidierungskreis gehörenden GO!SUN GMBH & CO. KG und der SOLAR FACTORY GMBH betrieben werden.

Des Weiteren enthält diese Position Eigenleistungen im Zusammenhang mit der Versetzung neuer Produktionsanlagen in einen betriebsbereiten Zustand.

25. SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE

in T€	2008	2007
Kursgewinne	10.718	4.116
Auflösung der abgegrenzten Investitionszuwendungen	10.210	8.009
Ertrag aus sonstigen Aufwandszuschüssen	6.608	27.615
Erträge aus sonstigen Lieferungen und Leistungen	2.366	2.034
Ertrag aus Aufwandszuschüssen für Forschung und Entwicklung	2.353	3.678
Auflösung von Rückstellungen	348	495
Gewinn aus Anlagenabgängen	138	4.046
Übrige sonstige betriebliche Erträge	4.100	7.260
	36.841	57.253

Der Ertrag aus sonstigen Aufwandszuschüssen resultiert aus einer Vereinbarung zwischen der SOLARWORLD INDUSTRIES DEUTSCHLAND GMBH (SWID) und der Shell Gruppe, nach der der SWID Zuschüsse für Aufwendungen aus antizipierter Unterauslastung, erforderliche Umstrukturierungsmaßnahmen und für den Bezug von Silizium gewährt wurden.

Die vereinnahmten Zuschüsse für Forschung und Entwicklung sind mit einer Reihe von Auflagen verbunden. Diese können wir nach jetzigem Kenntnisstand vollständig erfüllen, sodass mit keinen Rückzahlungen zu rechnen ist.

Die Kursgewinne enthalten im Wesentlichen Gewinne aus Kursveränderungen zwischen Entstehungs- und Zahlungszeitpunkt von Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten sowie Kursgewinne aus der Bewertung zum Stichtagskurs. Entsprechende Kursverluste werden unter den sonstigen betrieblichen Aufwendungen ausgewiesen.

26. MATERIALAUFWAND

in T€	2008	2007
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	395.540	316.184
Aufwendungen für bezogene Leistungen	58.520	17.470
	454.060	333.654

27. PERSONALAUFWAND

in T€	2008	2007
Löhne und Gehälter	74.814	60.947
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung	15.316	14.057
	90.130	75.004

28. ABSCHREIBUNGEN

Die Zusammensetzung der Abschreibungen ergibt sich aus dem Anlagenspiegel. Von den im Anlagenspiegel ausgewiesenen Zugängen zu den kumulierten Abschreibungen in Höhe von T€ 55.166 (i. Vj. 42.807) entfallen auf die nicht fortgeführten Aktivitäten Abschreibungen in Höhe von T€ 0 (i. Vj. T€ 753).

29. SONSTIGE BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

in T€	2008	2007
Fremdpersonaleinsatz	14.900	12.648
Instandhaltungsaufwendungen	13.683	14.277
Kursverluste	13.165	6.354
Werbe- und Reisekosten	9.629	5.720
Vertriebsaufwendungen	8.549	5.415
Aufwand aus der Zuführung zu anderen Rückstellungen	4.162	3.697
Mieten und Pachten	4.041	3.624
Rechts-, Beratungs- und Prüfungskosten	4.032	3.956
Versicherungen	3.945	3.749
Aufwand aus der Zuführung zur Gewährleistungsrückstellung	2.936	1.349
Datenverarbeitungsleistungen	2.317	1.302
Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen (Fremdleistungen)	2.180	2.870
Wertberichtigungen auf Forderungen und Forderungsverluste	1.024	604
Verluste aus dem Abgang von Anlagevermögen	460	2.602
Übrige sonstige betriebliche Aufwendungen	14.860	11.962
	99.883	80.129

30. AUFWENDUNGEN FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Im Geschäftsjahr entfielen auf die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit des SOLARWORLD Konzerns Aufwendungen in Höhe von insgesamt T€ 13.024 (i. Vj. T€ 10.802). Der überwiegende Teil dieser Aufwendungen resultiert aus Personalaufwendungen.

31. FINANZERGEBNIS

a) Ergebnis aus at Equity bewerteten Anteilen

in T€	2008	2007
Erträge aus at Equity bewerteten Anteilen	1.376	673
Aufwendungen aus at Equity bewerteten Anteilen	-9.988	-2.503
	-8.612	-1.830

b) Zins- und andere Finanzerträge

in T€	2008	2007
Zinserträge	24.491	11.548
Andere Finanzerträge	16.947	9.033
	41.438	20.581

Die Zinserträge enthalten Zinsen aus verzinslichen Wertpapieren, Termingeldern und sonstigen Bankguthaben, die als »Kredite und Forderungen« oder als »zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte« kategorisiert sind.

c) Zins- und andere Finanzaufwendungen

in T€	2008	2007
Zinsaufwendungen	38.250	33.154
Andere Finanzaufwendungen	10.796	5.295
	49.046	38.449

Die Zinsaufwendungen enthalten ausschließlich Zinsen für finanzielle Verbindlichkeiten, die als »zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet« kategorisiert sind. Sie resultieren aus Bankdarlehen, aus den von der SOLARWORLD AG emittierten Fremdkapitalinstrumenten sowie aus verzinslichen Verbindlichkeiten des SOLARWORLD Konzerns gegenüber seinen Mitarbeitern im Rahmen eines Programms zur gewinnorientierten Mitarbeitervergütung.

d) Sonstiges Finanzergebnis

in T€	2008	2007
Nettogewinne und -verluste aus		
designiert als zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerten	-56.221	-5.895
zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Vermögenswerten	297	2.631
	-55.924	-3.264

Das Nettoergebnis der Kategorie »designiert als zum beizulegenden Zeitwert bewertet« ist in Höhe von rund -30 (i.Vj. 0) Mio. € auf Veränderungen des Bonitätsrisikos zurückzuführen.

In der Darstellung der Nettogewinne und -verluste werden Derivate, die sich in einer Sicherungsbeziehung befinden, nicht berücksichtigt. Freistehende Derivate sind in der Bewertungskategorie »zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte« enthalten.

32. ERTRAGSTEUERN

Der ausgewiesene Steueraufwand ohne nicht fortgeführte Aktivitäten setzt sich wie folgt zusammen:

in T€	2008	2007
Tatsächlicher Steueraufwand (+) Inland	56.079	63.798
Tatsächlicher Steueraufwand (+) Ausland	759	380
Tatsächlicher Steueraufwand (+) gesamt	56.838	64.178
Latenter Steueraufwand (+) Inland	5.038	10.765
Latenter Steuerertrag (-) Ausland	-8.454	-9.916
Latenter Steueraufwand (+) / -ertrag (-) gesamt	-3.416	849
Ausgewiesener Steueraufwand (+) gesamt	53.422	65.027

Als Ertragsteuern sind die in den einzelnen Ländern gezahlten oder geschuldeten Steuern auf das Einkommen und den Ertrag sowie die latenten Steuerabgrenzungen ausgewiesen. Latente Steuern werden auf zeitliche Unterschiede (temporary differences) zwischen den Wertansätzen von Vermögenswerten und Schulden in IFRS- und Steuerbilanz, aus Konsolidierungsvorgängen sowie auf realisierbare Verlustvorräte ermittelt. Der Berechnung liegen die in den einzelnen Ländern zum Realisierungszeitpunkt erwarteten Steuersätze zugrunde. Die Steuersätze basieren grundsätzlich auf den am Bilanzstichtag gültigen bzw. verabschiedeten gesetzlichen Regelungen.

Für steuerliche Verlustvorräte werden latente Steuern nur angesetzt, wenn ihre Realisierung mittelfristig (innerhalb der nächsten fünf Jahre) mit ausreichender Sicherheit gewährleistet ist. Auf Verlustvorräte, die bei der SOLARWORLD INDUSTRIES AMERICA LP vor dem Erwerb durch die SOLARWORLD AG entstanden sind, wurden keine latenten Steuern aktiviert, da nicht hinreichend sicher ist, dass diese dem Grunde nach von der SOLARWORLD AG genutzt werden können.

Im Übrigen werden die latenten Steuern auf bestehende Verlustvorräte durchgehend als realisierbar angesehen, weil sich aus den laufend aktualisierten Plänen und der zugrunde liegenden strategischen Ausrichtung des Konzerns die Erwartung ausreichender zukünftiger positiver Ergebnisse begründet. Wertberichtigungen der aktiven latenten Steuern wurden daher, wie im Vorjahr, nicht vorgenommen.

Auf Ansatz- und Bewertungsunterschiede bei den einzelnen Bilanzposten und auf steuerliche Verlustvorräte entfallen unsaldiert und saldiert die folgenden bilanzierten aktiven und passiven latenten Steuern:

in T€	Aktive latente Steuern		Passive latente Steuern	
	2008	2007	2008	2007
Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	1.655	27	15.919	12.890
Kurzfristige Vermögenswerte	5.531	3.953	8.549	3.809
Abgegrenzte Investitionszuwendungen	1.890	1.656	0	0
Übrige langfristige Schulden	3.750	3.998	6.007	3.754
Kurzfristige Schulden	1.227	598	56	0
Steuerlich nutzbare Verlustvorräte	19.967	14.020	0	0
	34.020	24.252	30.531	20.453
Saldierung	-6.947	-5.434	-6.947	-5.434
Bilanziell ausgewiesene latente Steuern	27.073	18.818	23.584	15.019

Die latenten Steueransprüche und -schulden werden saldiert, wenn sie sich auf dieselbe Steuerbehörde und auf dasselbe Steuersubjekt beziehen.

Zum Bilanzstichtag wurden im Zusammenhang mit der Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen und von »zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten« latente Steueransprüche in Höhe von T€ 282 (i. Vj. T€ 673) und latente Steuerverpflichtungen in Höhe von T€ 4.508 (i. Vj. T€ 2.268) erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst.

Nachfolgend werden die wesentlichen Unterschiede zwischen den nominellen und den tatsächlichen Steuersätzen im Berichtsjahr und im Vorjahr hinsichtlich der fortgeführten Aktivitäten erläutert:

in T€	2008	2007
Ergebnis vor Ertragsteuern	188.669	175.910
Erwarteter Ertragsteuersatz (inkl. Gewerbesteuer) (in %)	30,0	40,0
Erwarteter Ertragsteueraufwand (+)	56.601	70.364
Steuersatzänderungen	0	-3.617
Abweichende in- und ausländische Steuerbelastung	-2.280	-775
Steuerminderungen aufgrund steuerfreier Erträge	-5.227	-1.244
Steuern aus anderen nichtabzugsfähigen Aufwendungen	1.850	102
Periodenfremde tatsächliche Steuern	-371	-291
Sonstige Abweichungen des Steueraufwands	2.849	488
Ausgewiesener Ertragsteueraufwand (+)	53.422	65.027
Effektiver Ertragsteuersatz (in %)	28,3	37,0

Aufgrund des Unternehmenssteuerreformgesetzes 2008 rechnet die SOLARWORLD AG ab dem Geschäftsjahr 2008 mit einem Ertragsteuersatz von 30%.

33. WESENTLICHE PERIODENFREMDE AUFWENDUNGEN UND ERTRÄGE

Wesentliche periodenfremde Aufwendungen und Erträge lagen im Geschäftsjahr 2008, wie im Vorjahr, nicht vor.

34. ERGEBNIS NACH STEUERN AUS NICHT FORTGEFÜHRTEN AKTIVITÄTEN

Ende 2007 hat die SOLARWORLD AG einen Vertrag zum Verkauf von 65% der Anteile an ihrer Tochtergesellschaft GÄLLIVARE PHOTOVOLTAIC AB abgeschlossen, der im Januar 2008 vollzogen wurde.

Das in der Gewinn- und Verlustrechnung gesondert ausgewiesene Ergebnis aus nicht fortgeführten Aktivitäten gliedert sich wie folgt:

in T€	2008	2007
Umsatzerlöse	0	9.230
Sonstige Erträge	0	1.367
	0	10.597
Aufwendungen und Bestandsveränderungen	0	-7.291
Gewinn aus Veräußerung nicht fortgeführter Aktivitäten	13.686	0
Ergebnis vor Steuern	13.686	3.306
Zurechenbarer Ertragsteueraufwand	-254	-933
Ergebnis nach Steuern aus nicht fortgeführten Aktivitäten	13.432	2.373

Bei den Angaben des Vorjahres handelt es sich um Aufwendungen und Erträge nach Durchführung der Aufwands- und Ertragskonsolidierung.

Die auf die nicht fortgeführten Aktivitäten entfallenden Cashflows sind in Tz. 59 dargestellt.

35. ERGEBNIS JE AKTIE

Das Ergebnis je Aktie wird ermittelt als Quotient aus dem Konzernergebnis und dem gewichteten Durchschnitt der während des Geschäftsjahres im Umlauf befindlichen Aktienanzahl. Da keine Optionsrechte oder Wandlungsrechte ausstehen, war die Kennzahl »verwässertes Ergebnis je Aktie« nicht einschlägig.

36. SEGMENTBERICHTERSTATTUNG**a) Geschäftssegmente**

Die Geschäftssegmente stellen das primäre Format für die Segmentberichterstattung des Konzerns dar. Der SOLARWORLD Konzern war im Geschäftsjahr 2008 und im Vorjahr in vier vertikal integrierten Geschäftsfeldern auf weltweiter Basis tätig:

- in der Produktion von Siliziumwafern (Wafer-Produktion und Verkauf),
- in der Produktion von Solarzellen (Zell-Produktion),
- in der Produktion von Solarmodulen (Modul-Produktion),
- im Handel mit Solarmodulen (Handel).

Verkäufe und Erlöse zwischen den Geschäftsfeldern werden grundsätzlich zu Preisen erbracht, wie sie auch mit Dritten vereinbart wurden. Verwaltungsleistungen sowie die Übernahme von Holding-Funktionen werden z.T. als Kostenumlagen berechnet.

Das Segmentvermögen und die Segmentschulden werden zunächst einschließlich der konzerninternen Forderungen und Schulden angegeben und sodann auf die konsolidierten Konzernwerte übergeleitet.

Die nachfolgend dargestellten Segmentumsätze und -ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die fortgeführten Aktivitäten. Der Umsatz und das Ergebnis aus nicht fortgeführten Aktivitäten beziehen sich ausschließlich auf das Segment »Modul«. Wir verweisen auf Tz. 34.

INFORMATIONEN ÜBER GESCHÄFTSSEGMENTE FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2008 // IN MIO. €

	Wafer	Zelle	Modul	Handel	Eliminierung	Konsolidiert
Umsätze						
Externe Umsätze	203	32	0	665		
Intersegment Umsätze	253	327	455	2	-1.037	
Umsätze gesamt	456	359	455	667	-1.037	900
Ergebnis						
Segmentergebnis	123	64	35	52	-2	272
Nicht zugeordnete Erträge						1
Nicht zugeordnete Aufwendungen						-12
Betriebsergebnis (EBIT)						261
Finanzergebnis						-72
Ertragsteuern						-54
Periodenergebnis						135
Andere Angaben						
Vermögen						
Segmentvermögen	816	190	116	479	-426	1.175
Nicht zugeordnetes Vermögen						945
Konsolidiertes Vermögen						2.120
Schulden						
Segmentenschulden	285	92	51	108	-421	115
Nicht zugeordnete Schulden						1.164
Konsolidierte Schulden						1.279
Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen						
Investitionen	172	67	16	2		257
Nicht zugeordnete Investitionen						15
Konsolidierte Investitionen						272
Planmäßige Abschreibungen	32	16	6	1		55

INFORMATIONEN ÜBER GESCHÄFTSSEGMENTE FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2007 // IN MID. €

	Wafer	Zelle	Modul	Handel	Eliminierung	Konsolidiert
Umsätze						
Externe Umsätze	142	27	0	521		
Intersegment Umsätze	259	264	319	3	-845	
Umsätze gesamt	401	291	319	524	-845	690
Ergebnis						
Segmentergebnis	83	45	27	39	4	198
Nicht zugeordnete Erträge						4
Nicht zugeordnete Aufwendungen						-3
Betriebsergebnis (EBIT)						199
Finanzergebnis						
Ertragsteuern						-23
Ertragsteuern						-65
Periodenergebnis						111
Andere Angaben						
Vermögen						
Segmentvermögen	542	145	81	237	-169	836
Nicht zugeordnetes Vermögen						868
Konsolidiertes Vermögen						1.704
Schulden						
Segmentverschulden	282	35	25	91	-155	278
Nicht zugeordnete Schulden						734
Konsolidierte Schulden						1.012
Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen						
Investitionen	71	29	13	2		115
Planmäßige Abschreibungen	23	14	4	1		42

b) Geographische Segmente

Die geographischen Segmente stellen das sekundäre Segmentberichtsformat dar. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Verteilung der konsolidierten Umsätze nach regionalen Absatzmärkten, unabhängig davon, wo die Güter produziert wurden. Die Buchwerte des Segmentvermögens sowie die Investitionen in Sachanlagen und immaterielles Anlagevermögen werden nach dem Ort angegeben, an dem die Vermögenswerte lokalisiert sind.

GEOGRAPHISCHE SEGMENTE GESCHÄFTSJAHR 2008 // IN MIO. €

	Umsatz	aktives Vermögen	Investitionen
Deutschland	414	1.760	117
Übriges Europa	294	9	0
Asien	108	8	0
USA	73	341	155
Sonstige	11	2	0
Summe	900	2.120	272

GEOGRAPHISCHE SEGMENTE GESCHÄFTSJAHR 2007 // IN MIO. €

	Umsatz	aktives Vermögen	Investitionen
Deutschland	353	1.539	52
Übriges Europa	190	12	0
Asien	93	18	0
USA	45	133	63
Sonstige	9	2	0
Summe	690	1.704	115

ERLÄUTERUNGEN ZUR BILANZ

37. ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTE UND SACHANLAGEN

Die Zusammensetzung und Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen ist aus der nachfolgenden Darstellung ersichtlich:

ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTE UND SACHANLAGEN // IN T €

	Anschaffungs- und Herstellungskosten			
	Stand 01.01.2008	Um- buchung	Zugang	Abgang
I. Immaterielle Vermögenswerte				
1. Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	10.219	152	1.869	77
2. Geschäfts- oder Firmenwerte	34.882	0	0	335
3. Geleistete Anzahlungen	0	-133	249	0
	45.101	19	2.118	412
II. Sachanlagen				
1. Grundstücke und Gebäude	122.190	441	15.846	2.407
2. Technische Anlagen und Maschinen	306.943	16.861	106.898	17.736
3. Andere Anlage, Betriebs- und Geschäftsausstattung	14.453	-1.544	4.523	217
4. Anlagen im Bau und geleistete Anzahlungen	33.753	-15.777	142.208	22
	477.339	-19	269.475	20.382
	522.440	0	271.593	20.794

	Anschaffungs- und Herstellungskosten			
	Stand 01.01.2007	Um- buchung	Zugang	Abgang
I. Immaterielle Vermögenswerte				
1. Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	8.976	641	1.564	875
2. Geschäfts- oder Firmenwerte	37.018	0	0	2.136
	45.994	641	1.564	3.011
II. Sachanlagen				
1. Grundstücke und Gebäude	80.951	105	45.124	966
2. Technische Anlagen und Maschinen	280.631	11.978	28.750	11.422
3. Andere Anlage, Betriebs- und Geschäftsausstattung	9.341	3.241	3.130	975
4. Anlagen im Bau und geleistete Anzahlungen	12.800	-15.965	39.780	1.420
	383.723	-641	116.784	14.783
	429.717	0	118.348	17.794

n		Abschreibungen						Buchwerte	
Währungs- differenz	Stand 31.12.2008	Stand 01.01.2008	Um- buchung	Zugang	Abgang	Währungs- differenz	Stand 31.12.2008	Stand 31.12.2008	Stand Vorjahr
104	12.267	7.131	0	1.012	73	39	8.109	4.158	3.088
0	34.547	5.295	0	0	335	0	4.960	29.587	29.587
0	116	0	0	0	0	0	0	116	0
104	46.930	12.426	0	1.012	408	39	13.069	33.861	32.675
2.933	139.003	16.598	-1.762	8.257	2.259	204	21.038	117.965	105.592
4.905	417.871	103.100	3.253	43.570	16.024	470	134.369	283.502	203.843
200	17.415	8.039	-1.491	2.327	75	85	8.885	8.530	6.414
5.247	165.409	0	0	0	0	0	0	165.409	33.753
13.285	739.698	127.737	0	54.154	18.358	759	164.292	575.406	349.602
13.389	786.628	140.163	0	55.166	18.766	798	177.361	609.267	382.277

n		Abschreibungen						Buchwerte	
Währungs- differenz	Stand 31.12.2007	Stand 01.01.2007	Um- buchung	Zugang	Abgang	Währungs- differenz	Stand 31.12.2007	Stand 31.12.2007	Stand Vorjahr
-87	10.219	6.201	496	1.096	608	-54	7.131	3.088	2.775
0	34.882	5.295	-31	31	0	0	5.295	29.587	31.723
-87	45.101	11.496	465	1.127	608	-54	12.426	32.675	34.498
-3.024	122.190	9.537	37	7.452	179	-249	16.598	105.592	71.414
-2.994	306.943	79.613	-2.985	31.604	4.603	-529	103.100	203.843	201.018
-284	14.453	3.927	2.483	2.624	790	-205	8.039	6.414	5.414
-1.442	33.753	0	0	0	0	0	0	33.753	12.800
-7.744	477.339	93.077	-465	41.680	5.572	-983	127.737	349.602	290.646
-7.831	522.440	104.573	0	42.807	6.180	-1.037	140.163	382.277	325.144

38. IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Der unter den immateriellen Vermögenswerten ausgewiesene Geschäfts- und Firmenwert resultiert aus dem Erwerb der DEUTSCHE SOLAR AG im Jahr 2000. Der Firmenwert ist der Cash Generating Unit (CGU) »Wafer-Produktion« zugeordnet.

39. SACHANLAGEN

Zu aktivierende geleaste Sachanlagen bestanden am Bilanzstichtag nicht.

40. AT EQUITY BEWERTETE ANTEILE

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Joint Solar Silicon Verwaltungs GmbH	11.166	6.346
Solarparc AG	8.285	12.757
SolarWorld Korea Ltd.	4.683	0
Gällivare PhotoVoltaic AB	4.564	0
RGS Development BV	1.261	2.193
Scheuten SolarWorld Solicium GmbH	585	334
	30.544	21.630

Die Beteiligung an der börsennotierten SOLARPARC AG besteht durch die SOLARWORLD AG. Es handelt sich um eine 29%ige Beteiligung am Vermögen, am Ergebnis und an den Stimmrechten. Die Geschäftstätigkeit der Gesellschaft umfasst neben der regenerativen Stromerzeugung auch die Betriebsführung, Projektierung, Konzeption und Vermarktung von Solarparks und Windkraftanlagen. Aufgrund einer gesunkenen Börsenbewertung wurde eine Wertberichtigung auf den at Equity Wert in Höhe von T€ 4.051 vorgenommen. Der auf die SOLARWORLD AG entfallende Gewinnanteil des Berichtsjahres betrug T€ 18 (i. Vj. T€ 545). Das anteilige Eigenkapital betrug T€ 7.262 (i. Vj. T€ 7.522). Der aus dem Börsenkurs der SOLARPARC AG abgeleitete beizulegende Zeitwert der Anteile an der SOLARPARC AG belief sich am Bilanzstichtag auf T€ 8.285 (i. Vj. T€ 16.229).

Die Beteiligung an der JOINT SOLAR SILICON VERWALTUNGS GMBH (JSSI GMBH) besteht durch die SOLARWORLD AG. Es handelt sich um eine 49%ige Beteiligung am Vermögen und am Ergebnis. Die JSSI GMBH hat im Geschäftsjahr durch eine Anwachsung der Joint Solar Silicon GmbH & Co. KG (JSSI KG) auf die JSSI GMBH die Geschäftstätigkeit der JSSI KG übernommen. Im Vorjahr erfüllte die JSSI GMBH ausschließlich die Komplementärhaftungsfunktion. Die Vorjahresangaben beziehen sich daher auf die JSSI KG. Die JSSI GMBH dient der gemeinsamen Entwicklung einer Produktion von Solarsilizium mit der EVONIK-Degussa GmbH, die den verbleibenden Gesellschaftsanteil hält. Der auf die SOLARWORLD AG entfallende Verlustanteil betrug T€ 1.175 (i. Vj. T€ 1.208). Das anteilige Eigenkapital betrug T€ 11.166 (i. Vj. T€ 5.783).

Die Beteiligung an der RGS DEVELOPMENT B.V. hält die DEUTSCHE SOLAR AG. Es handelt sich um eine 35%ige Beteiligung am Vermögen und am Ergebnis. Die Gesellschaft dient der gemeinsamen Entwicklung eines neuen Verfahrens zur Produktion von Silizium-Wafern für die Verwendung in Solarzellen. Es bestehen zwei weitere niederländische Gesellschafter mit Beteiligungsquoten von 35% und 30%. Der auf die DEUTSCHE SOLAR AG entfallende Verlustanteil des Geschäftsjahres betrug T€ 991 (i. Vj. T€ 1.078). Das anteilige Eigenkapital betrug T€ 546 (i. Vj. T€ 1.986).

Die Beteiligung an der SCHEUTEN SOLARWORLD SOLICIUM GMBH hält die SOLARWORLD AG. Es handelt sich um eine 50%ige Beteiligung am Vermögen und am Ergebnis. Die Gesellschaft dient der gemeinsamen Entwicklung eines Verfahrens zur Aufbereitung von metallurgischem Silizium zu hochreinem Solarsilizium. Der auf die SOLARWORLD AG entfallende Verlustanteil des Geschäftsjahres betrug T€ 157 (i. Vj. T€ 216). Das anteilige Eigenkapital betrug T€ 335 (i. Vj. T€ -8).

Die Beteiligung an der GÄLLIVARE PHOTOVOLTAIC AB hält die SOLARWORLD AG. Nach dem Verkauf von 65% der Anteile im Januar 2008 hält die SOLARWORLD AG zum 31. Dezember 2008 nur noch 35% der Anteile und ist somit zu 35% am Vermögen und Ergebnis der Gesellschaft beteiligt. Die Gesellschaft betreibt eine Modulfabrik. Der auf die SOLARWORLD AG entfallende Gewinnanteil des Geschäftsjahres betrug T€ 1.376 (i. Vj. T€ 0). Das anteilige Eigenkapital betrug T€ 3.613 (i. Vj. T€ 0).

Die Beteiligung an der SOLARWORLD KOREA LTD. hält die SOLARWORLD AG. Es handelt sich um eine 50%ige Beteiligung am Vermögen und am Ergebnis. Die Gesellschaft betreibt ebenfalls eine Modulfabrik. Der auf die SOLARWORLD AG entfallende Verlustanteil des Geschäftsjahres betrug T€ 721 (i. Vj. T€ 0). Das anteilige Eigenkapital betrug T€ 5.204 (i. Vj. T€ 0).

Bei den Beteiligungen an der JOINT SOLAR SILICON VERWALTUNGS GMBH, RGS DEVELOPMENT B.V., SCHEUTEN SOLARWORLD SOLICIUM GMBH und SOLARWORLD KOREA LTD. handelt es sich um Gemeinschaftsunternehmen (jointly controlled entities) im Sinne von IAS 31, da die wesentlichen Entscheidungen zur Geschäfts- und Finanzpolitik nur einvernehmlich getroffen werden können.

Bezüglich der Angaben zu Beziehungen zu nahestehenden Personen verweisen wir auf die Tz. 61.

Die folgende Tabelle enthält zusammengefasste Finanzinformationen zu den at Equity bewerteten Anteilen:

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Anteiliges Vermögen	62.663	31.791
Anteilige Schulden	35.300	16.493
Anteilige Umsatzerlöse	27.011	10.314
Anteilige Jahresergebnisse	-4.562	-1.959

41. AKTIVE LATENTE STEUERN

Die Berechnung der latenten Steuern erfolgt nach IAS 12 (Income Taxes). Wertberichtigungen auf aktive latente Steuern waren nicht erforderlich. Die Entwicklung des Postens ist bei der Erläuterung des Steueraufwands dargestellt.

42. VORRÄTE

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	56.521	33.693
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	39.156	45.663
Fertige Erzeugnisse und Waren	50.220	24.084
Geleistete Anzahlungen	377.869	246.613
	523.766	350.053

Bei der vorstehenden Aufschlüsselung wurden nur die Photovoltaik-Module sowie die Wafer der DEUTSCHE SOLAR AG als fertige Erzeugnisse des Konzerns qualifiziert.

Die geleisteten Anzahlungen enthalten einen Teilbetrag von T€ 333.972 (i. Vj. T€ 233.271), der erst nach mehr als 12 Monaten nach dem Bilanzstichtag mit Rohstofflieferungen zu verrechnen sein wird.

43. FORDERUNG AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	66.860	106.509
Forderungen aus Auftragsfertigung	4.359	6.413
	71.219	112.922

Die Altersstruktur der Forderungen ergibt sich aus folgender Tabelle:

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Nicht überfällig und nicht wertgemindert	60.431	88.525
Überfällig und nicht wertgemindert		
bis 30 Tage	6.528	14.624
zwischen 31 und 60 Tagen	2.034	4.372
zwischen 61 und 90 Tagen	234	97
zwischen 91 und 180 Tagen	1.230	4.222
zwischen 181 und 360 Tagen	737	1.006
über 360 Tage	3	73
Wertgemindert	22	3
	71.219	112.922

Für die nicht wertgeminderten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen lagen keine Anzeichen eines Wertberichtigungsbedarfs vor. Die im Block »zwischen 91 und 180 Tagen« enthaltenen Forderungen wurden in etwa zur Hälfte innerhalb des Aufstellungszeitraums beglichen. Die im Block »zwischen 181 und 360 Tagen« enthaltenen Forderungen betreffen Sicherheitseinbehalte im Zusammenhang mit abgeschlossenen Großprojekten.

Die Wertberichtigungen haben sich wie folgt entwickelt:

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Stand zum 01.01.	629	225
Verbrauch	-47	-24
Nettozuführungen/-auflösungen	739	428
Währungsumrechnung	-82	0
Stand zum 31.12.	1.239	629

44. ERTRAGSTEUERFORDERUNGEN

Die Steuerforderungen betreffen Rückvergütungsansprüche auf gezahlte Körperschaft- und Gewerbesteuern oder entsprechende ausländische Steuern aufgrund überhöhter Vorauszahlungen und aufgrund notwendiger Änderungen der Veranlagungen vorangegangener Jahre.

45. ÜBRIGE FORDERUNGEN UND VERMÖGENSWERTE

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Umsatzsteuerforderungen	5.808	951
Restforderung Verkauf Gällivare PhotoVoltaic AB	5.775	0
Ansprüche auf Steuergutschriften	4.822	0
Rechnungsabgrenzungsposten	1.869	1.410
Erstattung Stromsteuer	1.699	1.165
Debitorische Kreditoren	267	126
Sonstiges	924	1.347
	21.164	4.999

Die in den übrigen Forderungen und Vermögenswerten enthaltenen finanziellen Vermögenswerte weisen keine wesentlichen Überfälligkeiten aus. Die Restforderung aus dem Verkauf der GÄLLIVARE PHOTOVOLTAIC AB wurde innerhalb des Aufstellungszeitraums gezahlt.

46. SONSTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Unter dieser Position werden abgegrenzte Zinsforderungen, Termingelder und Wertpapiere in Form von Investmentfonds, Schuld-scheindarlehen und Zertifikaten ausgewiesen. Sie verteilen sich auf die nachfolgend dargestellten Anlageklassen:

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Geldmarkt- und geldmarktähnliche Anlagen	89.638	102.657
Renten- und rentenähnliche Anlagen	303.569	409.766
Immobilienfonds	0	14.026
Derivative Finanzinstrumente davon in Sicherheitsbeziehung: T€ 6.924 (i.Vj. T€ 411)	6.924	411
Übrige finanzielle Vermögenswerte	4.283	2.135
	404.414	528.995

Die Geldmarkt- und geldmarktähnlichen Anlagen enthalten Anteile an einem Investmentfonds (Oppenheim ABS Fonds), die als designiert zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte klassifiziert sind. Für diesen Fonds sind die Auszahlung des Rückgabepreises sowie dessen Errechnung und Veröffentlichung zum Bilanzstichtag und bis zum Aufstellungszeitpunkt vorübergehend ausgesetzt. Auch für den überwiegenden Teil der im Portfolio des Fonds enthaltenen Wertpapiere war bis zum Aufstellungszeitpunkt kein aktiver Markt vorhanden. Darüber hinaus standen für die Bewertung der Fondsanteile unter Anwendung der Discounted-Cashflow-Methode keine validen Marktdaten zur Verfügung. Ausgangspunkt für die Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes der Fondsanteile war daher ein von der Fondsgesellschaft ermittelter indikativer Wert, der wiederum aus den indikativen Bewertungen der einzelnen Wertpapiere des Portfolios abgeleitet wurde. Zur Validierung dieses Wertes wurden alternative Berechnungen auf Basis von Discounted-Cashflow-Verfahren unter Anwendung von Marktdaten unterschiedlicher Quellen vorgenommen. Ebenso wurde die Entwicklung des indikativen Wertes der Fondsgesellschaft nach Abschlussstichtag gewürdigt. Unter Berücksichtigung dieser Analysen wurden die Fondsanteile zum Bilanzstichtag mit T€ 23.238 (i. Vj. T€ 55.027) bewertet. Dies entspricht einem um dreizehn Prozent niedrigeren Wertansatz als er sich bei Anwendung des indikativen Wertes der Fondsgesellschaft ergeben würde.

Im Wertpapierportfolio der SOLARWORLD AG befindet sich darüber hinaus ein Schuldscheindarlehen einer internationalen Geschäftsbank mit einem Nominalbetrag von € 32,5 Mio. Das Wertpapier ist als designiert zum beizulegenden Zeitwert bewerteter finanzieller Vermögenswert klassifiziert. Der Schuldner hat zwischenzeitlich aufgrund der internationalen Finanzkrise Insolvenz angemeldet. Auf Basis eines konkreten Kaufangebots wurde das Wertpapier zum Bilanzstichtag mit T€ 1.300 (i. Vj. T€ 30.250) bewertet. Im Übrigen verweisen wir in Bezug auf die Anlagestrategie, Bewertung und Risiken auf unsere Angaben zu Finanzinstrumenten unter der Tz. 5, 13 und 58.

Die übrigen finanziellen Vermögenswerte enthalten abgegrenzte Zinsforderungen sowie Beträge für Rückdeckungsversicherungen in Höhe von T€ 1.051, die gemäß IFRIC 14 und IAS 19 bilanziert wurden.

47. FLÜSSIGE MITTEL

Die flüssigen Mittel beinhalten fast vollständig Guthaben bei Kreditinstituten. Diese waren zum Bilanzstichtag jeweils bei verschiedenen Banken überwiegend kurzfristig als Termin- und Tagesgelder angelegt.

48. ZUR VERÄUSSERUNG BESTIMMTE VERMÖGENSWERTE UND SCHULDEN

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Langfristige Vermögenswerte nicht fortgeführter Aktivitäten	0	2.964
Kurzfristige Vermögenswerte nicht fortgeführter Aktivitäten	0	8.106
Vermögenswerte nicht fortgeführter Aktivitäten	0	11.070
Zur Veräußerung gehaltene Sachanlagen	572	660
Zur Veräußerung bestimmte Vermögenswerte	572	11.730
Langfristige Schulden nicht fortgeführter Aktivitäten	0	1.714
Kurzfristige Schulden nicht fortgeführter Aktivitäten	0	1.556
Zur Veräußerung bestimmte Schulden	0	3.270

Die Vermögenswerte und Schulden nicht fortgeführter Aktivitäten des Vorjahres betreffen die Vermögenswerte und Schulden der GÄLLIVARE PHOTOVOLTAIC AB. Wir verweisen auch auf unsere Angaben unter Tz. 34. Bei den Angaben handelt es sich um Vermögenswerte und Schulden nach Durchführung der Schuldenkonsolidierung.

Die zur Veräußerung bestimmten Sachanlagen betreffen diverse Anlagen, die nicht mehr im Produktions- bzw. Forschungsprozess eingesetzt und kurzfristig veräußert werden sollen. Für die zur Veräußerung bestimmten Vermögenswerte wurden Wertminderungen und Verluste in Höhe von T€ 1.332 erfasst, die maßgeblich aus Forschungsanlagen des im Geschäftsjahr geschlossenen Forschungsstandorts in München resultieren. Der verbleibende Wert entspricht den erwarteten Nettoveräußerungspreisen und ergibt sich aus Marktbeobachtungen hinsichtlich gebrauchter technisch ähnlicher Maschinen. Wertminderungen und Verluste werden in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen ausgewiesen.

49. EIGENKAPITAL**Gezeichnetes Kapital**

Das Grundkapital beträgt zum Bilanzstichtag € 111,72 Mio. (i. Vj. € 111,72 Mio.) und umfasst ausschließlich Stammaktien. Es handelt sich um 111.720.000 nennwertlose Stückaktien, die auf den Inhaber lauten.

Die Hauptversammlung vom 24. Mai 2007 hat die Erhöhung des Grundkapitals von € 55,86 Mio. auf 111,72 Mio. aus Gesellschaftsmitteln beschlossen. Die Erhöhung des Grundkapitals wurde am 22. Juni 2007 ins Handelsregister eingetragen.

Genehmigtes Kapital

In der Hauptversammlung vom 25. Mai 2005 wurde der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital um insgesamt € 2.100.000,00 bis zum 31. Dezember 2009 zu erhöhen. Aus der Ermächtigung der Hauptversammlung vom 25. Mai 2005 verbleibt nach einer unter teilweiser Ausnutzung dieser Ermächtigung in 2006 erfolgten Kapitalerhöhung ein genehmigtes Kapital von € 1.510.000,00.

In der Hauptversammlung vom 24. Mai 2006 wurde der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital um insgesamt € 5.472.500,00 bis zum 31. Dezember 2010 zu erhöhen.

In der Hauptversammlung vom 24. Mai 2007 wurde der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital um insgesamt € 20.947.500,00 bis zum 31. Dezember 2011 zu erhöhen.

In der Hauptversammlung vom 21. Mai 2008 wurde der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrates das Grundkapital bis zum 31. Dezember 2012 um insgesamt € 27.930.000,00 zu erhöhen.

Bedingtes Kapital

Die SOLARWORLD AG verfügt über kein bedingtes Kapital.

Eigene Aktien

Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 21. Mai 2008 wurde der Vorstand zum Erwerb eigener Aktien ermächtigt. Die Ermächtigung ist gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG bis zum Ablauf des 21. November 2009 befristet und auf bis zu 10% des Grundkapitals beschränkt. Die mit Beschluss der Hauptversammlung am 24. Mai 2007 erteilte Ermächtigung zum Erwerb eigener Aktien wurde mit Eintritt der Wirksamkeit der neuen Ermächtigung aufgehoben.

Sonstige Rücklagen**Umrechnungsrücklage**

Die Umrechnungsrücklage enthält die Differenzen aufgrund der Umrechnung der Abschlüsse ausländischer Tochterunternehmen.

IAS 39 Rücklage

Diese Rücklage enthält in Höhe von T€ 9.148 Gewinne und Verluste aus Sicherungsbeziehungen, die im Rahmen von Cashflow Hedges als hocheffektiv eingestuft wurden. Ebenso enthält Sie einen Betrag in Höhe von T€ 286 aus der Veränderung des beizulegenden Zeitwertes der zur Veräußerung verfügbaren Vermögenswerte. In Bezug auf mit der IAS 39 Rücklage verrechnete latente Steuern verweisen wir auf Tz. 32.

Dividendenvorschlag

Für das Geschäftsjahr 2008 schlägt der Vorstand die Ausschüttung einer Dividende von € 0,15 je Aktie vor. Die Zahlung dieser Dividende ist abhängig von der Zustimmung der Hauptversammlung im Mai 2009. Bei Genehmigung durch die Aktionäre wird sich die Ausschüttung auf rund € 16,8 Mio. belaufen.

50. LANG- UND KURZFRISTIGE FINANZSCHULDEN

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Emittierte Schuldscheindarlehen	407.888	421.137
Emittierte Senior Notes (US-Private Placement)	126.045	118.678
Bankdarlehen	153.401	82.017
Anleihen	9.042	9.286
Derivative Finanzinstrumente davon in Sicherungsbeziehung: T€ 1.100 (i. Vj. T€ 9.707)	2.407	9.707
Sonstige	760	340
	699.543	641.165

Für die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten haften die Konzerngesellschaften aus üblichen Sicherungsübereignungen von Sachanlagen und Vorräten sowie durch die Einräumung von Grundschulden in Höhe von 24,3 (i. Vj. 35,2) Mio. €.

Die sonstigen Finanzschulden enthalten einen Betrag in Höhe von T€ 42 für eine von der SOLARWORLD AG begebene Finanzgarantie.

51. ABGEGRENZTE INVESTITIONSZUWENDUNGEN

Der Posten beinhaltet abgegrenzte Investitionszulagen und -zuschüsse sowie abgegrenzte Steuergutschriften, auch soweit sie bereits im Folgejahr aufzulösen sind, da sie ausschließlich im Zusammenhang mit dem Sachanlagevermögen stehen.

Die Investitionszulagen und -zuschüsse sind mit einer Reihe von Auflagen verbunden. Diese können nach jetzigem Kenntnisstand vollständig erfüllt werden, sodass mit keinen Rückzahlungen zu rechnen ist.

52. LANG- UND KURZFRISTIGE RÜCKSTELLUNGEN

in T€	Stand 01.01.2008	Inanspruch- nahme	Auflösung	Zuführung	Währungs- umrechnung	Stand 31.12.2008
Gewährleistung	9.628	1.273	83	3.136	76	11.484
Pensionen	7.823	267	0	356	0	7.912
Rückbauverpflichtungen	4.899	73	184	171	233	5.046
Drohende Verluste aus schwebenden Geschäften	0	0	0	1.378	0	1.378
Übrige Rückstellungen	524	99	81	2.797	-3	3.138
	22.874	1.712	348	7.838	306	28.958

Die Rückstellung für Gewährleistung wird für spezifische Einzelrisiken, für das allgemeine Risiko aus der Inanspruchnahme aus gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen sowie aus gewährten Leistungsgarantien auf verkaufte Photovoltaik-Module gebildet. Die Rückstellung für das Risiko aus der Inanspruchnahme aus den gewährten Leistungsgarantien wird in Höhe von 0,25% sämtlicher Modulumsatzerlöse des SOLARWORLD Konzerns gebildet. Aufgrund der Langfristigkeit der Rückstellung (die Leistungsgarantie wird für 25 Jahre gewährt) wird die Rückstellung mit einem laufzeitkongruenten Zinssatz aufgezinnt.

Die Rückstellung für Rückbauverpflichtungen betrifft Mietereinbauten, die nach Ablauf des Pachtzeitraums vom SOLARWORLD Konzern entfernt werden müssen. Aufgrund der Langfristigkeit der Rückstellung wird die Rückstellung mit einem laufzeitkongruenten Zinssatz aufgezinnt.

Die übrigen Rückstellungen enthalten Rückstellungen für Prozessrisiken in Höhe von T€ 2.555 (i. Vj. T€ 0). Diese beinhalten mögliche Inanspruchnahmen aus anhängigen Rechtsstreitigkeiten.

Die Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften beinhalten erwartete Verluste aus Miet- und Dienstleistungsverträgen.

PENSIONS-RÜCKSTELLUNGEN

Die Rückstellungen für Pensionen beinhalten die Zusagen für eine betriebliche Altersversorgung an Mitarbeiter des Konzerns auf Basis unmittelbarer Direktzusagen. Die erdienten Pensionsansprüche sind endgehaltsabhängig.

Bei der Berechnung der DBO (defined benefit obligation) wurden einheitlich folgende Bewertungsparameter zugrunde gelegt:

in %	31.12.2008	31.12.2007
Rechnungszins	5,5	5,4
Gehaltstrends	2,5	2,5
Rententrend	2,0	2,0

Für Sterblichkeit und Invalidität wurden die Heubeck-Richttafeln RT 2005 G verwendet.

Die Überleitung der DBO zur Bilanz ergibt sich wie folgt:

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Bewertete Verpflichtung	7.407	7.419
Ungetilgte versicherungsmathematische Gewinne (+)	505	404
Pensionsrückstellung	7.912	7.823

In der Folge ist die Entwicklung der DBO wiedergegeben:

in T€	2008	2007
Verpflichtungsumfang am 01.01.	7.419	8.200
Zinsaufwand	401	349
Periodenaufwand	35	82
Rentenzahlungen und sonstige Inanspruchnahmen	-267	-357
Plankürzung	-48	0
Neue versicherungsmathematische Gewinne (-)	-133	-855
Verpflichtungsumfang am 31.12.	7.407	7.419

Die ungetilgten versicherungsmathematischen Gewinne (+) ergeben sich wie folgt:

in T€	2008	2007
Stand am 01.01.	404	-451
Zuführung	133	855
Plankürzung	-32	0
Stand am 31.12.	505	404

53. ÜBRIGE LANG- UND KURZFRISTIGE SCHULDEN

in T€	31.12.2008	31.12.2007
Erhaltene Anzahlungen	286.976	169.844
Gewinnorientierte Mitarbeitervergütung	34.244	24.746
Sonstige Personalverpflichtungen	11.880	10.564
Ausstehende Rechnungen	7.675	6.759
Umsatzsteuer	5.585	3.546
Eingeforderte Einlagen	1.424	1.508
Sonstige	10.204	11.223
	357.988	228.190

54. PASSIVE LATENTE STEUERN

Die passiven latenten Steuern resultieren vollständig aus den von den steuerlichen Grundsätzen abweichenden Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen bei Ansatz und Bewertung von Aktiv- und Passivposten. Die Entwicklung des Postens ist bei der Erläuterung des Steueraufwands dargestellt.

55. ERTRAGSTEUERSCHULDEN

Die Ertragsteuerschulden beinhalten sowohl durch die Finanzverwaltungen festgesetzte als auch durch die Konzerngesellschaften berechnete oder geschätzte Körperschaft- und Gewerbesteuerschulden sowie entsprechende ausländische Steuern, die sich aufgrund der Steuergesetze ergeben, einschließlich solcher Beträge, die sich aus durchgeführten steuerlichen Außenprüfungen wahrscheinlich ergeben werden.

Der SOLARWORLD Konzern unterliegt im Hinblick auf die durch die SOLARWORLD INDUSTRIES AMERICA LP in der Zukunft potentiell erwirtschafteten steuerlichen Gewinne einer von der amerikanischen Besteuerung unabhängigen zusätzlichen Belastung mit deutscher Körperschaftsteuer zuzüglich Solidaritätszuschlag. Hieraus können für den SOLARWORLD Konzern zukünftig Steuerzahlungen in Höhe von maximal T€ 19.244 entstehen. Tatsächliche oder latente Steuerschulden waren hierfür nicht zu bilden, da sich diese Steuerzahlungen weder auf die laufende oder auf frühere Perioden beziehen noch aus temporären Differenzen resultieren.

SONSTIGE ERLÄUTERUNGEN**56. SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN**

in Mio. €	31.12.2008	31.12.2007
Bestellobligo aus Rohstoffen und Lizenzverträgen	2.465	1.586
Bestellobligo aus Investitionen in das Sachanlagevermögen	104	138
Verpflichtungen aus mehrjährigen Mietverträgen	17	9
	2.586	1.733

Mit Datum vom 29. Februar 2008 hat die SOLARWORLD AG gegenüber der Deutsche Bank AG, Düsseldorf, für die SOLARPARC AG eine selbstschuldnerische Bürgschaft in Höhe von T€ 12.667 abgegeben. Die Bilanzierung der Bürgschaft erfolgte gemäß den Vorschriften für Finanzgarantien. Der entsprechende Betrag ist unter den kurzfristigen Finanzschulden (Tz. 50) ausgewiesen.

57. ERFOLGSUNSICHERHEITEN UND EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG

Eine ausführliche Darstellung der Unternehmensrisiken und Ereignisse nach dem Bilanzstichtag ist in dem nach deutschem Recht zeitgleich mit diesem Jahresabschluss aufgestellten und veröffentlichten Konzernlagebericht enthalten. Darin wird unter anderem ausführlich auf die Erwartungen für die zukünftige Entwicklung der Absatzpreise und des Gesamtmarktes eingegangen.

58. FINANZINSTRUMENTE**a) Steuerung der Kapitalstruktur**

Eine ausführliche Darstellung der Grundsätze und Ziele in Bezug auf die Steuerung der Kapitalstruktur des Konzerns ist in dem nach deutschem Recht zeitgleich mit diesem Jahresabschluss aufgestellten und veröffentlichten Konzernlagebericht bei den Ausführungen zur Finanzlage enthalten.

b) Grundsätze und Ziele des Finanzrisikomanagements

Der SOLARWORLD Konzern unterliegt hinsichtlich seiner Vermögenswerte, Verbindlichkeiten und zukünftigen bereits fixierten und geplanten Transaktionen insbesondere Risiken aus der Veränderung der Wechselkurse und der Zinssätze. Ziel des finanziellen Risikomanagements ist es, diese Marktrisiken durch die laufenden operativen und finanzorientierten Aktivitäten zu begrenzen.

Hierzu finden konzernweit regelmäßige Abstimmungsrunden statt, in denen die Sicherungsstrategie jeweils an die aktuelle Situation angepasst und konzerneinheitlich festgelegt wird. Je nach Einschätzung des Risikos, der Planbarkeit von zukünftigen Transaktionen sowie der jeweiligen Marktlage werden ausgewählte derivative und nicht derivative Finanzinstrumente eingesetzt. Grundsätzlich werden jedoch nur die Risiken besichert, die Auswirkungen auf den Cashflow des Konzerns haben.

Derivative Finanzinstrumente werden ausschließlich als Sicherungsinstrumente genutzt und nicht zu Handels- oder Spekulationszwecken eingesetzt. Zur Minderung des Ausfallrisikos werden Sicherungsgeschäfte nur mit führenden Finanzinstituten mit einem Kreditrating im Investment Grade Bereich abgeschlossen.

In Bezug auf die Anlage liquider Mittel ist es das Ziel des SOLARWORLD AG Konzerns, eine Rendite geringfügig über dem Geldmarktniveau zu erreichen. Der SOLARWORLD Konzern investiert daher freie liquide Mittel grundsätzlich in Finanzanlageprodukte in Form von Sichteinlagen (Termin- und Tagesgelder) bei Finanzinstituten, Investmentfonds, Schuldscheinen und Zertifikaten. Um die Risiken aus der Veränderung von Marktpreisen zu begrenzen, beschränken sich die Investitionen auf Finanzanlageprodukte, die hinsichtlich ihrer Risikostruktur dem Geld- oder Rentenmarkt zugeordnet werden können. Weiterhin wird durch die zentrale Steuerung und breite Diversifikation des Wertpapierportfolios in Bezug auf verschiedene Marktrisiken der Bildung von Risiko-Konzentrationen entgegen gewirkt. Zur Minderung des Ausfallrisikos werden Schuldscheine und Zertifikate nur von führenden Finanzinstituten mit einem Kreditrating im Investment Grade Bereich erworben.

Im Zuge der internationalen Finanzkrise hat die SOLARWORLD AG ihre Anlagepolitik deutlich zugunsten von Sichteinlagen bei deutschen Geschäftsbanken und Anleihen der Bundesrepublik Deutschland angepasst.

Die Grundzüge der Finanzpolitik werden regelmäßig im Vorstand abgestimmt und vom Aufsichtsrat überwacht. Die Umsetzung der Finanzpolitik sowie das laufende Risikomanagement wird durch die jeweiligen Fachabteilungen gesteuert, die hierüber regelmäßig an den Gesamtvorstand berichten.

c) Währungsrisiken

Die Währungsrisiken des SOLARWORLD Konzerns resultieren im Wesentlichen aus Finanzierungsmaßnahmen und operativen Tätigkeiten. Risiken aus Fremdwährungen werden gesichert, soweit sie die Cashflows des Konzerns beeinflussen. Risiken, die aus der Umrechnung der Vermögenswerte und Verbindlichkeiten ausländischer Unternehmenseinheiten in die Konzern-Berichtswährung resultieren, bleiben hingegen grundsätzlich ungesichert. Eine Absicherung dieser Risiken in der Zukunft wird jedoch nicht ausgeschlossen.

Fremdwährungsrisiken im Finanzierungsbereich resultieren aus der Emission von Senior Notes (US-Private Placement) in US-Dollar, die jedoch unter Einsatz eines Zins-/Währungsswaps vollständig abgesichert wurden.

Im operativen Bereich wickeln die einzelnen Konzernunternehmen ihre Aktivitäten überwiegend in ihrer jeweiligen funktionalen Währung ab. Jedoch werden zunehmend Transaktionen zwischen Konzernunternehmen und at Equity Beteiligungen in US-Dollar abgewickelt, sodass der SOLARWORLD Konzern verstärkt Währungsrisiken ausgesetzt ist. Weiterhin ist der SOLARWORLD Konzern Fremdwährungsrisiken im Zusammenhang mit bereits fixierten und geplanten Transaktionen in Fremdwährung ausgesetzt. Diese betreffen hauptsächlich Transaktionen in US-Dollar im Zusammenhang mit der Beschaffung von Rohstoffen sowie mit dem Verkauf von Produkten. Durch wechselkursabhängige Preisgleitklauseln (jährliche Anpassung) sind diese jedoch begrenzt.

Die bestehenden Währungsrisiken werden teilweise mit Hilfe derivativer (Devisentermingeschäfte) als auch originärer Finanzinstrumente (Währungsreserven) abgesichert.

Zur Darstellung von Marktrisiken verlangt IFRS 7 Sensitivitätsanalysen, welche die Auswirkungen hypothetischer Änderungen von relevanten Risikovariablen auf Ergebnis und Eigenkapital zeigen. Neben Währungsrisiken unterliegt der SOLARWORLD Konzern auch Zins- und Marktpreisrisiken. Die periodischen Auswirkungen werden bestimmt, indem die hypothetischen Änderungen der Risikovariablen auf den Bestand der Finanzinstrumente zum Abschlussstichtag bezogen werden. Dabei wird unterstellt, dass der Bestand zum Abschlussstichtag repräsentativ für das Gesamtjahr ist.

Währungsrisiken im Sinne von IFRS 7 entstehen durch Finanzinstrumente, welche in einer von der funktionalen Währung abweichenden Währung denominiert und monetärer Art sind. Wechselkursbedingte Differenzen aus der Umrechnung von Abschlüssen in die Konzernwährung bleiben unberücksichtigt. Als relevante Risikovariablen gelten grundsätzlich alle nicht funktionalen Währungen, in denen der SOLARWORLD Konzern Finanzinstrumente hält.

Die wesentlichen originären Finanzinstrumente außer zum Teil flüssige Mittel sind entweder in funktionaler Währung denominiert oder werden durch den Einsatz von Derivaten in die funktionale Währung transferiert. Währungskursänderungen haben daher im Wesentlichen nur in Bezug auf die in Fremdwährung lautenden flüssigen Mittel Auswirkung auf das Ergebnis. Zinserträge und -aufwendungen aus Finanzinstrumenten werden ebenfalls entweder direkt in funktionaler Währung erfasst oder mittels Derivateinsatz in die funktionale Währung überführt. Daher können diesbezüglich keine Auswirkungen auf das Ergebnis entstehen.

Durch den Einsatz von Sicherungsinstrumenten, die in eine wirksame Cashflow Hedge Beziehung zur Absicherung von Währungsrisiken eingebunden sind, ergeben sich aus Änderungen des Wechselkurses jedoch Auswirkungen auf die Sicherungsrücklage (IAS 39 Rücklage) im Eigenkapital. Diese sind jedoch nicht auf Wechselkursänderungseffekte zurückzuführen, sodass eine Sensitivitätsanalyse diesbezüglich unterbleibt.

Wenn der Euro gegenüber dem US-Dollar zum 31. Dezember 2008 um 10% aufgewertet (abgewertet) gewesen wäre, wäre das Ergebnis um T€ 1.435 (i. Vj. T€ 344) niedriger (höher) gewesen.

d) Zinsrisiken

Im Rahmen der Festlegung der Finanzpolitik hat der Vorstand entschieden, nur in Ausnahmefällen variabel verzinsliche Finanzverbindlichkeiten aufzunehmen. Die originären verzinslichen Finanzverbindlichkeiten des SOLARWORLD Konzerns sind daher im Wesentlichen festverzinslich oder mittels Derivateinsatz in festverzinsliche Verbindlichkeiten überführt. Weiterhin werden sämtliche originären Finanzverbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Demnach unterliegen die originären verzinslichen Finanzverbindlichkeiten keinen wesentlichen Zinsänderungsrisiken im Sinne von IFRS 7.

Durch den Einsatz von Sicherungsinstrumenten, die in eine wirksame Cashflow Hedge Beziehung zur Absicherung von Zinsänderungsrisiken eingebunden sind, ergeben sich jedoch aus einer Änderung des Zinsniveaus Auswirkungen auf die Sicherungsrücklage (IAS 39 Rücklage) im Eigenkapital. Diese sind jedoch nicht auf Zinsänderungseffekte zurückzuführen, sodass eine Sensitivitätsanalyse diesbezüglich unterbleibt.

Wenn das Marktzinsniveau zum 31. Dezember 2008 um 100 Basispunkte höher (niedriger) gewesen wäre, wäre das Ergebnis um T€ 240 (i. Vj. T€ 352) niedriger (höher) gewesen.

e) Sonstige Preisrisiken

Der SOLARWORLD Konzern besitzt ein Wertpapierportfolio, das diversen Preisänderungsrisiken ausgesetzt ist. Die Wertpapiere werden im Wesentlichen zum beizulegenden Zeitwert bilanziert, sodass sich Marktpreisänderungen entweder direkt im Ergebnis oder in der IAS 39 Rücklage niederschlagen.

Wenn das Marktpreisniveau zum 31. Dezember 2008 der im Portfolio enthaltenen Wertpapiere insgesamt um 5% niedriger (höher) gelegen hätte, wäre das Ergebnis um T€ 3.994 (i. Vj. T€ 26.428) und das Eigenkapital um T€ 3.482 (i. Vj. T€ 0) niedriger (höher) gewesen.

f) Ausfallrisiken

Zum Bilanzstichtag lagen die Kreditratings unserer Schuldschein- und Zertifikateschuldner mit einer Ausnahme (siehe Tz. 46) bei Aa (Quelle: Moody's). Im Übrigen hat der SOLARWORLD Konzern freie Liquidität überwiegend in Sichteinlagen bei deutschen Finanzinstituten angelegt.

Im Einzelnen verfügt der SOLARWORLD Konzern über folgende Geldanlagen:

1. Sichteinlagen in Höhe von 498 Mio. €
2. Verbriefte Forderungen gegenüber Finanzinstituten in Höhe von 265,0 Mio. € mit einem Bilanzansatz von 231,6 Mio. €
3. Sonstige Wertpapiere

Oppenheim ABS Fonds	23,3 Mio. €
Anleihen der Bundesrepublik Deutschland	69,7 Mio. €

Für alle Lieferungen an Kunden gilt, dass in Abhängigkeit von Art und Höhe der jeweiligen Leistung Sicherheiten verlangt, Kreditauskünfte/Referenzen eingeholt oder historische Daten aus der bisherigen Geschäftsbeziehung, insbesondere dem Zahlungsverhalten, zur Vermeidung von Zahlungsausfällen genutzt werden. Um das Ausfallrisiko weiterhin zu begrenzen, sind Forderungen aus Modulverkäufen überwiegend durch Kreditversicherungen abgesichert. Das Ausfallrisiko wird daher als eher gering eingeschätzt.

Im Übrigen ergibt sich das maximale Ausfallrisiko aus den Buchwerten.

g) Liquiditätsrisiken

Liquiditätsrisiken entstehen für den SOLARWORLD Konzern durch die Verpflichtung, Verbindlichkeiten vollständig und rechtzeitig zu tilgen. Aufgabe des Cash- und Liquiditätsmanagements ist es daher, jederzeit die Zahlungsfähigkeit der einzelnen Gesellschaften des Konzerns zu sichern.

Das Cash-Management für die operative Geschäftstätigkeit erfolgt dezentral in den einzelnen Unternehmenseinheiten. Jeweilige Zahlungsmittelbedarfe und -überschüsse der einzelnen Einheiten werden von der SOLARWORLD AG überwiegend zentral durch konzerninterne Darlehensgewährungen ausgeglichen. Das zentrale Cash-Management ermittelt auf Basis der Geschäftsplanung den konzernweiten Finanzmittelbedarf. Durch die vorhandene Liquidität und die bestehenden Kreditlinien sieht sich der SOLARWORLD Konzern keinen wesentlichen Liquiditätsrisiken ausgesetzt.

Die von der SOLARWORLD AG emittierten Schuldscheindarlehen und Senior Notes enthalten Regelungen, die den Gläubigern das Recht einräumen, im Falle der Nichteinhaltung bestimmter Unternehmenskennzahlen, die vorzeitige Rückzahlung der Darlehen zu verlangen (Covenants). Die hierfür relevanten Kennzahlen werden laufend durch das Konzerncontrolling überwacht und an den Vorstand berichtet. Die Kennzahlen wurden im Geschäftsjahr regelmäßig deutlich übertroffen, und es liegen keine Anzeichen vor, dass diese in Zukunft nicht erreicht werden könnten.

In der nachfolgenden Tabelle werden die künftigen undiskontierten Cashflows finanzieller Verbindlichkeiten aufgezeigt, die eine Auswirkung auf den künftigen Liquiditätsstatus des SOLARWORLD Konzerns haben.

Es werden sowohl Zins- und Tilgungszahlungen berücksichtigt. Den Zins- und Tilgungszahlungen liegen die vertraglich vereinbarten Zins- und Tilgungsleistungen zugrunde. Bei variabel verzinslichen Finanzinstrumenten werden die zuletzt vor dem 31. Dezember 2008 fixierten Zinssätze herangezogen. Sofern derivative Finanzinstrumente in einer wirksamen Sicherungsbeziehung mit finanziellen Verbindlichkeiten stehen, werden die saldierten Zahlungsströme der Bewertungseinheit ausgewiesen.

Undiskontierte Cashflows zum 31.12.2008 in T€	Gesamt	2009	2010	2011	2012	2013	2014 ff.
Emittierte Schuldscheindarlehen	553.136	21.271	21.215	21.222	21.257	21.236	446.935
Emittierte Senior Notes (US-Privat Placement)	175.203	6.676	6.676	6.676	6.676	91.847	56.652
Anleihen	10.457	605	605	9.247	0	0	0
Bankdarlehen	110.592	34.101	23.996	19.337	18.075	9.442	5.641
Derivative Finanzinstrumente ohne Bezug zu finanziellen Verbindlichkeiten	1.307	1.307	0	0	0	0	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	70.413	70.413	0	0	0	0	0
Übrige Schulden	39.432	11.946	5.237	13.243	8.632	374	0
Summe	960.540	146.319	57.729	69.725	54.640	122.899	509.228

Undiskontierte Cashflows zum 31.12.2007 in T€	Gesamt	2008	2009	2010	2011	2012	2013 ff.
Emittierte Schuldscheindarlehen	595.621	22.002	22.036	21.980	21.987	22.042	485.574
Emittierte Senior Notes (US-Privat Placement)	181.879	6.676	6.676	6.676	6.676	6.676	148.499
Anleihen	11.359	621	621	621	9.496	0	0
Bankdarlehen	94.861	16.198	21.781	20.013	15.246	13.876	7.747
Derivative Finanzinstrumente ohne Bezug zu finanziellen Verbindlichkeiten ¹⁾	2.280	2.280	0	0	0	0	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	32.306	32.306	0	0	0	0	0
Übrige Schulden	33.191	3.821	6.322	5.633	7.716	9.699	0
Summe	951.497	83.904	57.436	54.923	61.121	52.293	641.820

1) abweichend auf Basis erwarteter Cashflows ermittelt

h) Beizulegende Zeitwerte, Buchwerte und Restlaufzeiten von Finanzinstrumenten nach Klassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die beizulegenden Zeitwerte sowie Buchwerte der in den einzelnen Bilanzpositionen enthaltenen finanziellen Vermögenswerte und finanziellen Verbindlichkeiten dar:

Aktiva 31.12.2008
Bewertungskategorien IAS 39

	designiert als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	zu Handels- zwecken gehalten	Kredite und Forderungen	zur Ve
in T€				
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen			71.219	
Übrige Forderungen und Vermögenswerte			6.042	
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	79.884	0	246.905	
Flüssige Mittel			431.689	
Summe	79.884	0	755.855	

Aktiva 31.12.2007
Bewertungskategorien IAS 39

	designiert als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	zu Handels- zwecken gehalten	Kredite und Forderungen	zur Ve
in T€				
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen			112.922	
Übrige Forderungen und Vermögenswerte			126	
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	484.683	16.745	27.156	
Flüssige Mittel			263.862	
Summe	484.683	16.745	404.066	

Passiva 31.12.2008
Bewertungskategorien IAS 39

	Zu fortgeführten Anschaffungs- kosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	zu Handels- zwecken gehalten	Derivate in Sicherungs- beziehungen	
in T€				
Finanzschulden	697.136	1.307	1.100	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	70.413			
Übrige Schulden	34.244			
Summe	801.793	1.307	1.100	

Passiva 31.12.2007
Bewertungskategorien IAS 39

	Zu fortgeführten Anschaffungs- kosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	zu Handels- zwecken gehalten	Derivate in Sicherungs- beziehungen	
in T€				
Finanzschulden	631.458		9.707	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	32.306			
Übrige Schulden	24.746			
Summe	688.510	0	9.707	

Eräußerung verfügbar	Derivate in Sicherungs- beziehungen	Summe Buchwerte	Summe beizulegender Zeitwerte	Nicht im Anwendungs- bereich von IFRS 7	Gesamt Buchwerte
		71.219	71.219		71.219
		6.042	6.042	15.122	21.164
69.650	6.924	403.363	402.921	1.051	404.414
		431.689	431.689		431.689
69.650	6.924	912.313	911.871	16.173	928.486

Eräußerung verfügbar	Derivate in Sicherungs- beziehungen	Summe Buchwerte	Summe beizulegender Zeitwerte	Nicht im Anwendungs- bereich von IFRS 7	Gesamt Buchwerte
		112.922	112.922		112.922
		126	126	4.873	4.999
	411	528.995	528.227		528.995
		263.862	263.862		263.862
0	411	905.905	905.137	4.873	910.778

Restlaufzeiten

Summe Buchwerte	Summe beizulegender Zeitwert	Nicht im Anwendungs- bereich von IFRS 7	Gesamt Buchwerte	Bis 1 Jahr	Zwischen 1 und 5 Jahre	Über 5 Jahre
699.543	712.178	0	699.543	24.137	48.078	627.328
70.413	70.413		70.413	70.413		
34.244	34.244	323.744	357.988	65.503	183.899	108.586
804.200	816.835	323.744	1.127.944	160.053	231.977	735.914

Restlaufzeiten

Summe Buchwerte	Summe beizulegender Zeitwert	Nicht im Anwendungs- bereich von IFRS 7	Gesamt Buchwerte	Bis 1 Jahr	Zwischen 1 und 5 Jahre	Über 5 Jahre
641.165	638.299	0	641.165	20.443	65.381	555.341
32.306	32.306		32.306	32.306		-
24.746	24.746	203.444	228.190	39.785	112.397	76.008
698.217	695.351	203.444	901.661	92.534	177.778	631.349

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen enthalten Forderungen aus Auftragsfertigung in Höhe von T€ 4.359 (i. Vj. T€ 6.413).

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, übrige Forderungen und Vermögenswerte, flüssige Mittel, Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie der wesentliche Teil der übrigen Schulden aus dem Anwendungsbereich des IFRS 7 haben überwiegend kurze Restlaufzeiten. Daher entsprechen deren Buchwerte zum Bilanzstichtag annähernd dem beizulegenden Zeitwert.

In den übrigen Schulden sind finanzielle Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern aus einem Programm zur gewinnorientierten Mitarbeitervergütung enthalten. Die Verbindlichkeiten sind variabel verzinslich. Daher entspricht der beizulegende Zeitwert zum Bilanzstichtag dem Buchwert.

i) Nettogewinne und -verluste nach Bewertungskategorien

Die Nettogewinne und -verluste der Bewertungskategorien »designiert als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete«, und »zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte« sind in Tz. 31 im sonstigen Finanzergebnis ersichtlich. Sie enthalten neben Ergebnissen aus der Marktbewertung auch Zins-, Dividenden- und Währungseffekte.

Die Nettogewinne und -verluste der Bewertungskategorie »Kredite und Forderungen« beinhalten neben den im Folgenden genannten Währungskursverlusten im Wesentlichen Wertberichtigungen in Höhe von T€ 1.024 (i. Vj. T€ 604). Letztere sind in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten.

In Bezug auf die Bewertungskategorien »Kredite und Forderungen« und »zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten« sind in den Nettogewinnen und -verlusten auch Verluste aus Währungseffekten zu berücksichtigen, die aus Wirtschaftlichkeitsgründen nicht aufgeteilt wurden. Im Saldo ergaben sich hieraus Währungskursverluste in Höhe von T€ 2.447 (i. Vj. T€ 2.238). Währungskursgewinne sind in den sonstigen betrieblichen Erträgen, Währungskursverluste in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen ausgewiesen.

Neben einem Teil der genannten Währungskursverluste sind im Nettoergebnis der »zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten finanziellen Verbindlichkeiten« Erträge aus der Rückzahlung von finanziellen Verbindlichkeiten in Höhe von T€ 1.429 zu berücksichtigen. Diese sind in den »anderen Finanzerträgen« enthalten.

Der Nettoverlust der Bewertungskategorien »Kredite und Forderungen« sowie »zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten« beläuft sich somit auf insgesamt T€ 2.042 (i. Vj. T€ 2.842).

Hinsichtlich der »zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerte« wurden neben erfolgswirksamen Zinserträgen in Höhe von T€ 409 (i. Vj. T€ 0) im Geschäftsjahr T€ 286 (i. Vj. T€ 0) erfolgsneutral in der IAS 39 Rücklage erfasst.

j) Sicherungsmaßnahmen

Zur Sicherung des Zahlungsstromrisikos eines variabel verzinslichen Darlehens hat der SOLARWORLD Konzern einen Zinsswap (»Zahle fix – Empfänge variabel«) mit einem Nominalvolumen in Höhe von T€ 40.000 und einer Laufzeit bis Ende 2013 abgeschlossen. Als Grundgeschäft wurde das variabel verzinsliche Bankdarlehen designiert. Mit der Sicherungsmaßnahme wird das Ziel verfolgt, das variabel verzinsliche Bankdarlehen in festverzinsliche Finanzschulden zu transformieren. Der beizulegende Zeitwert des Zinsswaps beläuft sich zum Stichtag auf T€ -1.100 (i. Vj. T€ 411).

Zur Sicherung bestehender Währungsrisiken aus auf US-Dollar lautenden Senior Notes bestehen beim SOLARWORLD Konzern fünf Cross Currency Swaps (»Zahle € fix – Empfänge USD fix«) mit einem Nominalvolumen von insgesamt TUSD 175.000. Als Grundgeschäft wurden die auf US-Dollar lautenden Senior Notes designiert. Mit der Sicherungsmaßnahme wird das Ziel verfolgt, die US-Dollar Verbindlichkeiten in Bezug auf den Nominalbetrag und die laufenden Zinszahlungen in € Finanzschulden zu transformieren. Die beizulegenden Zeitwerte der Swaps belaufen sich zum Stichtag auf insgesamt T€ 6.924 (i. Vj. T€ -7.427).

Der Nachweis der prospektiven Effektivität wird mittels der Critical Terms Match Methode erbracht. Die retrospektive Effektivität wird regelmäßig mit Hilfe der hypothetischen Derivate Methode erbracht. Die Ergebnisse der retrospektiven Effektivitätstests lagen in einer Bandbreite von 80 bis 125%, sodass von einer hocheffektiven Sicherungsbeziehung ausgegangen werden kann. Zum Bilanzstichtag wurde daher im Eigenkapital ein nicht realisierter Gewinn in Höhe von T€ 9.148 (i. Vj. T€ 3.302) erfasst.

59. ERLÄUTERUNGEN ZUR CASHFLOW-RECHNUNG**Cashflow aus nicht fortgeführten Aktivitäten**

Die Kapitalflussrechnung weist die Cashflows inklusive nicht fortgeführter Aktivitäten aus. Auf die nicht fortgeführten Aktivitäten entfallen dabei Cashflows in folgender Höhe:

in T€	2008	2007
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	0	1.051
Cashflow aus Investitionstätigkeit	12.996	-451
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	0	-676
Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelfonds	12.996	-76

Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit

Der Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit wurde nach der indirekten Methode aufgestellt. Das Ergebnis vor Steuern als Ausgangswert wird zunächst um die nicht zahlungswirksamen Erträge und Aufwendungen korrigiert. Hieraus ergibt sich der Cashflow aus dem operativen Ergebnis. Im Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit sind die Veränderungen der erhaltenen und geleisteten Anzahlungen, der Vorräte, der Wertpapiere, die als zu Handelszwecken gehalten eingestuft wurden, und des übrigen Nettovermögens berücksichtigt.

Die erhaltenen und geleisteten Anzahlungen beruhen insbesondere auf langfristig geschlossenen Verkaufskontrakten über Siliziumwafer und damit in zeitlichem Zusammenhang geschlossenen langfristigen Einkaufskontrakten über Rohsilizium. Die daraus resultierenden Mittelzu- und -abflüsse des Geschäftsjahres stellen sich wie folgt dar:

in T€	2008	2007
Zunahme der erhaltenen Anzahlungen	108.425	103.598
Zunahme der geleisteten Anzahlungen	-119.215	-131.624
Verminderung (-) des Cashflows	-10.790	-28.026

Die gezahlten Zinsen sind bei der Ermittlung des Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit, die erhaltenen Zinsen bei der Ermittlung des Cashflows aus der operativen Tätigkeit dargestellt.

Cashflow aus Investitionstätigkeit

Im Cashflow aus Investitionstätigkeit sind Auszahlungen für Investitionen in das Anlagevermögen dargestellt sowie die hierfür erhaltenen Investitionszuwendungen. Des Weiteren sind darin Auszahlungen im Zusammenhang mit Finanzmittelanlagen sowie Einzahlungen aus dem Verkauf von 65% der Anteile an der Tochtergesellschaft GÄLLIVARE PHOTOVOLTAIC AB enthalten.

Cashflow aus Finanzierungstätigkeit

Der Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit berücksichtigt die Erhöhung der Finanzverschuldung. Als Auszahlung gehen Dividendenzahlungen an die Aktionäre der SOLARWORLD AG in den Cashflow aus Finanzierungstätigkeit ein. Schließlich sind hier die gezahlten Zinsen dargestellt.

Finanzmittelfonds

Der Finanzmittelfonds umfasst den Saldo aus den in der Bilanz ausgewiesenen flüssigen Mitteln in Höhe von T€ 431.689 (i. Vj. T€ 263.862) und unter den kurzfristigen Finanzschulden ausgewiesenen täglich fälligen Verbindlichkeiten in Höhe von T€ 8.335 (i. Vj. T€ 0). Ein Teil des Finanzmittelfonds des Vorjahres (T€ 1.718) entfiel auf die nicht fortgeführten Aktivitäten.

60. EVENTUALSCHULDEN

Wesentliche Eventualschulden bestanden am Stichtag nicht.

61. ANGABEN ÜBER BEZIEHUNGEN ZU NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Im Berichtsjahr 2008 lagen folgende wesentliche Transaktionen mit nahe stehenden Personen oder Unternehmen vor:

Von Mitgliedern der Familie Asbeck wurden Verwaltungs- und Gewerbeimmobilien in Bonn mit einem jährlichen Pachtzins von insgesamt 0,6 Mio. € (i. Vj. 0,6 Mio. €) angemietet. Zum Bilanzstichtag weist die SOLARWORLD AG Verbindlichkeiten in Höhe von T€ 30 (i. Vj. T€ 0) aus.

An die SOLARPARC Gruppe wurden im Geschäftsjahr Lieferungen und Leistungen im Volumen von 4,8 Mio. € (i. Vj. 21,5 Mio. €) erbracht. Da ein Projekt erst zum Jahresende abgerechnet wurde und für ein Projekt aus dem Geschäftsjahr 2007 noch ein Sicherheitseinbehalt aussteht, waren zum Bilanzstichtag noch 5,5 Mio. € (i. Vj. 17,8 Mio. €) an Forderungen offen. Des Weiteren hat der SOLARWORLD Konzern Betriebsführungs- und Planungsleistungen in Höhe von T€ 203 (i. Vj. T€ 195) von der SOLARPARC AG erhalten.

Für die Zwischenfinanzierung eines Projektes hat die SOLARWORLD AG gegenüber der Deutsche Bank AG, Düsseldorf, für die SOLARPARC AG eine selbstschuldnerische Bürgschaft in Höhe von T€ 12.667 abgegeben. Für Zwischenfinanzierungen hat die SOLARWORLD AG von der SOLARPARC AG im Geschäftsjahr T€ 326 erhalten.

Die GÄLLIVARE PHOTOVOLTAIC AB hat für den SOLARWORLD Konzern Lohnfertigungsleistungen in Höhe von T€ 15.257 (i. Vj. T€ 0) erbracht. Zum Bilanzstichtag bestehen Verbindlichkeiten in Höhe von T€ 5.124 (i. Vj. T€ 0). Zudem hat der SOLARWORLD Konzern von der GÄLLIVARE PHOTOVOLTAIC AB Transportleistungen in Höhe von T€ 311 (i. Vj. T€ 0) erhalten. Daraus bestehen zum Stichtag keine Verbindlichkeiten mehr.

Die SOLARWORLD AG hat in 2008 einen kurzfristigen Kredit an ein Gemeinschaftsunternehmen gewährt. Dieser beträgt zum Stichtag T€ 1.796 (i. Vj. T€ 0). Die SOLARWORLD AG hat im Geschäftsjahr von diesem Gemeinschaftsunternehmen dafür Zinsen in Höhe von T€ 10 (i. Vj. T€ 0) erhalten. Des Weiteren hat die SOLARWORLD AG eine Anzahlung an ein Gemeinschaftsunternehmen geleistet, die zum Stichtag mit T€ 11.400 (i. Vj. T€ 0) bilanziert ist.

Der SOLARWORLD Konzern hat Zellen, Rohstoffe sowie Dienstleistungen im Volumen von T€ 4.761 (i. Vj. T€ 472) an Gemeinschaftsunternehmen verkauft bzw. erbracht. Aus diesen Geschäftsvorfällen bestehen zum Stichtag Forderungen in Höhe von T€ 1.138 (i. Vj. T€ 0).

Von Gemeinschaftsunternehmen wurden Wafer, Silizium sowie Lohnfertigungsleistungen in einem Volumen von T€ 6.173 (i. Vj. T€ 1.149) eingekauft. Zum Bilanzstichtag bestehen daraus Verbindlichkeiten in Höhe von T€ 343 (i. Vj. T€ 0).

Aus Einlageverpflichtungen gegenüber einem Gemeinschaftsunternehmen bestehen Verbindlichkeiten in Höhe von 1,4 Mio. € (i. Vj. 1,5 Mio. €).

Die dem Aufsichtsratsvorsitzenden, Herrn Dr. Claus Recktenwald, im Sinne von IAS 24 nahe stehende Sozietät Schmitz Knoth Rechtsanwälte, Bonn, berät und vertritt den SOLARWORLD Konzern anwaltlich. Mit Zustimmung des Aufsichtsrates hat sie hierfür im Jahre 2008 einen Honorargesamtbetrag von 0,6 Mio. € (i. Vj. 0,5 Mio. €) erhalten.

Die Vergütung der Vorstände ist in einer separaten Ziffer aufgeführt bzw. im Lagebericht im Vergütungsbericht dargestellt.

Alle Geschäfte wurden zu fremdüblichen Bedingungen abgewickelt.

62. MITARBEITER

Die durchschnittliche Zahl der Beschäftigten betrug 1.662 (i. Vj. 1.410) und teilt sich wie folgt auf die betrieblichen Funktionsbereiche bzw. Segmente auf:

	2008	2007
Wafer-Produktion	915	792
Zell-Produktion	223	217
Modul-Produktion	345	249
Handel und Konzernzentrale	179	152
	1.662	1.410

Zum 31. Dezember 2008 betrug die Mitarbeiterzahl 1.825 (i. Vj. 1.486) inklusive 83 (i. Vj. 66) Auszubildende.

63. VORSTÄNDE UND AUFSICHTSRAT

Die Mitglieder des Vorstands erhielten für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben im Mutterunternehmen und in den Tochterunternehmen im Geschäftsjahr 2008 eine Gesamtvergütung von T€ 2.669 (i. Vj. T€ 2.504). Darin sind variable Vergütungsanteile in Höhe von T€ 1.815 (i. Vj. T€ 1.722) enthalten.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhielten für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben im Mutterunternehmen und in den Tochterunternehmen im Geschäftsjahr 2008 Vergütungen einschließlich Kostenerstattungen in Höhe von insgesamt T€ 293 (i. Vj. T€ 226), jeweils zuzüglich gesetzlicher Umsatzsteuer. Darin sind variable Vergütungsanteile in Höhe von netto T€ 114 (i. Vj. T€ 109) enthalten.

Individualisierte Angaben zu den Bezügen des Vorstands sind im Lagebericht der Gesellschaft dargestellt.

In den Vorstand der Gesellschaft sind wie im Vorjahr berufen:

Dipl.-Ing. Frank H. Asbeck (Vorstandsvorsitzender)
 Dipl.-Ing. Boris Klebensberger (Vorstand Operatives Geschäft)
 Dipl.-Kfm. tech. Philipp Koecke (Vorstand Finanzen)
 Dipl.-Wirtschaftsing. Frank Henn (Vorstand Vertrieb)

Der Vorstandsvorsitzende Frank H. Asbeck hielt am Bilanzstichtag mittelbar und unmittelbar 25,00% (i. Vj. 25,00%) der Anteile an der SOLARWORLD AG.

Dem Aufsichtsrat gehören wie im Vorjahr folgende Personen an:

Dr. Claus Recktenwald (Vorsitzender), Rechtsanwalt und Partner der Sozietät Schmitz Knoth Rechtsanwälte, Bonn
 Dr. Georg Gansen (stellvertretender Vorsitzender), Rechtsanwalt/Syndikus der Deutsche Post AG, Bonn
 Dr. Alexander von Bossel, LL.M (Edinb.), Rechtsanwalt und Partner bei CMS Hasche Sigle, Partnerschaft von Rechtsanwälten und Steuerberatern, Köln

Der Vorstandsvorsitzende Frank H. Asbeck ist Vorsitzender des Aufsichtsrats der DEUTSCHE SOLAR AG sowie der SUNICON AG.

Der Aufsichtsratsvorsitzende Dr. Claus Recktenwald ist Aufsichtsratsvorsitzender der SOLARPARC AG, stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der DEUTSCHE SOLAR AG, stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der SUNICON AG, Aufsichtsratsmitglied der VEMAG Verlags- und Medien Aktiengesellschaft, Köln, sowie Aufsichtsratsmitglied der Wanderer-Werke AG, Augsburg.
 Der stellvertretende Aufsichtsratsvorsitzende Dr. Georg Gansen ist jeweils auch stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der SOLARPARC AG, der DEUTSCHE SOLAR AG und der SUNICON AG.

Das Aufsichtsratsmitglied Dr. Alexander von Bossel ist auch Mitglied des Aufsichtsrats der SOLARPARC AG.

64. ABSCHLUSSPRÜFERHONORARE

Das für den Abschlussprüfer des Konzernabschlusses, die BDO Deutsche Warentreuhand AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Hamburg/Bonn, im Konzerngeschäftsjahr 2008 als Aufwand erfasste Honorar einschließlich Kostenerstattungen beträgt für:

- a) Abschlussprüfungen T€ 500 (i. Vj. T€ 535)
- b) sonstige Bestätigungs- und Bewertungsleistungen T€ 11 (i. Vj. T€ 31)
- c) Steuerberatungsleistungen T€ 13 (i. Vj. T€ 59)
- d) sonstige Leistungen, die für das Mutterunternehmen oder Tochterunternehmen erbracht worden sind T€ 4 (i. Vj. T€ 120)

65. CORPORATE GOVERNANCE

Aufsichtsrat und Vorstand haben am 29. September 2008 bzw. 20. Oktober 2008 die gemäß § 161 AktG geforderte Erklärung abgegeben, dass den vom Bundesministerium der Justiz bekannt gemachten Empfehlungen der »Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex« entsprochen wurde und wird. Sie ist auf der Internet-Seite der SOLARWORLD AG veröffentlicht.

Bonn, den 16. März 2009



Dipl.-Ing. Frank H. Asbeck
Vorstandsvorsitzender



Dipl.-Wirtschaftsing. Frank Henn
Vorstand Vertrieb



Dipl.-Kfm. tech. Philipp Koecke
Vorstand Finanzen



Dipl.-Ing. Boris Klebensberger
Vorstand Operatives Geschäft

BESTÄTIGUNG DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Wir haben den von der SOLARWORLD AG, Bonn, aufgestellten Konzernabschluss – bestehend aus Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, Konzernbilanz, Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung, Konzernkapitalflussrechnung und Konzernanhang – sowie den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2008 bis zum 31. Dezember 2008 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 den 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 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.

Bonn, den 16. März 2009

BDO Deutsche Warentreuhand
Aktiengesellschaft
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Dr. Gorny
Wirtschaftsprüfer



ppa. Lubitz
Wirtschaftsprüfer

200 VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss 2008 ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des SOLARWORLD Konzerns vermittelt und im Konzernlagebericht 2008 der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Konzerns so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird, sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Konzerns beschrieben sind.

Bonn, den 16. März 2009

SOLARWORLD AG
Der Vorstand



Dipl.-Ing. Frank H. Asbeck
Vorstandsvorsitzender



Dipl.-Wirtschaftsing. Frank Henn
Vorstand Vertrieb



Dipl.-Kfm. tech. Philipp Koecke
Vorstand Finanzen



Dipl.-Ing. Boris Klebensberger
Vorstand Operatives Geschäft



3,8%

MITARBEITERFLUKTUATION IN 2008

NACHHALTIGKEIT IM GESCHÄFTSJAHR 2008

- 203 VORWORT DES VORSTANDES
- 205 ANLAGE ZUM KONZERNBERICHT
FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2008
- 205 DVFA- UND GRI-INDEX
- 210 STRATEGIE UND MANAGEMENT
- 226 LEISTUNGSINDIKATOREN
- 238 BESCHEINIGUNG DES
WIRTSCHAFTSPRÜFERS



Dipl.-Ing. Frank H. Asbeck
Vorstandsvorsitzender / CEO der SolarWorld AG

Vorwort des Vorstandes

Verehrte Kunden, Aktionäre, Mitarbeiter und Freunde der Solarworld AG,

als internationaler Konzern legen wir besonderen Wert auf nachhaltiges Management. Es ist ein Grundprinzip der SOLARWORLD und daher haben wir uns entschieden, wie im vorangegangenen Jahr einen integrierten Konzern- und Nachhaltigkeitsbericht zu veröffentlichen, der unterstreicht, dass wir den Nachhaltigkeitsgedanken in unsere strategischen Entscheidungen integriert haben.

➔ [Konzernlagebericht](#) • S. 048//

Doch warum ist es so wichtig, sich eingehend mit dem nachhaltigen Management zu beschäftigen und was macht das Besondere aus? Nachhaltige Entwicklung soll dazu führen, dass die gegenwärtigen Generationen ihre Bedürfnisse befriedigen können, ohne die Möglichkeiten der zukünftigen Generationen zu gefährden. Aber auch unter den heute lebenden Generationen, z.B. zwischen armen und reichen Ländern, sind Chancengleichheit und gerechte Verteilung Kernthemen der Nachhaltigkeitsdebatte. Nachhaltigkeit lässt sich anhand von drei Dimensionen strukturieren, der ökonomischen, der ökologischen und der sozialen, wobei diese drei stets im Zusammenhang, und somit integriert, zu betrachten sind, da sie miteinander im Wechselspiel stehen.

Erst eine solche umfassende Sichtweise ermöglicht es, Chancen und Risiken besser zu antizipieren. Wir sind daher überzeugt, dass ein breit gefächertes Nachhaltigkeitsmanagement künftig entscheidende Innovations- und Wettbewerbsvorteile bringen wird, und das nicht nur in Industrieländern, sondern auch in Entwicklungs- und Schwellenländern. Für uns sind diese Regionen hinsichtlich der Erschließung neuer Märkte sogar von besonderer Bedeutung.

Deshalb haben wir 2008 unser konzernweites Nachhaltigkeitsmanagementsystem weiter ausgebaut. Die Solarenergie ist unsere Antwort auf Klimawandel und Ressourcenverknappung. Sie ist unsere Kernkompetenz. Doch auch darüber hinaus wollen wir unser Handeln konsequent an nachhaltigen Grundsätzen ausrichten. In unserem Nachhaltigkeitsbericht können Sie diese Entwicklung verfolgen.

Wir haben uns für den GRI-Berichtsrahmen entschieden, da er das Ergebnis eines Dialogprozesses zwischen Stakeholdern ist und einen allgemein gültigen, internationalen Standard setzt. In diesem Jahr

Vorwort des Vorstandes // Seite 2/2

haben wir den GRI-Berichtsrahmen bereits zum zweiten Mal angewendet und wie im Vorjahr wieder das Berichtsniveau A+ erreicht. Außerdem haben wir 2008 erstmals die Nachhaltigkeitskennzahlen der Deutschen Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management (DVFA) in unsere Berichterstattung aufgenommen. Die DVFA-Kriterien werden kontinuierlich weiterentwickelt; wir beteiligen uns aktiv an dieser Diskussion und werden die Fortschritte berücksichtigen.

Unsere Vision und Strategie sind im Konzernlagebericht ausführlich dargelegt. ➔ [Strategie und Handeln • S.050](#)// [Unternehmenssteuerung und -kontrolle • S.067](#)// Mit unserer Nachhaltigkeitsstrategie rücken wir die Themen Qualitäts- und Umweltmanagements sowie unser gesellschaftspolitisches Engagement in den Vordergrund. ➔ [Qualitäts- und Umweltmanagement • S.087](#)// www.solarworld.de/nachhaltigkeit// Das Fundament dafür ist unser ökonomischer Erfolg: Er verleiht uns sicheren Stand und die nötige Handlungsfreiheit.

Gemeinsam mit meinen Vorstandskollegen lade ich Sie ein, sich Ihr eigenes Bild zu machen von den Leistungen und Herausforderungen des SolarWorld Konzerns, die wir in diesem Bericht für Sie zusammengefasst haben. Wir sind offen für Ihre Kommentare und Anregungen und möchten Sie ermutigen, über sustainability@solarworld.de in einen Dialog mit uns zu treten. Wir freuen uns auf Ihr Feedback!

Besuchen Sie auch unsere Webseite. Dort finden Sie detaillierte Informationen zu unserem gesellschaftspolitischen Engagement. www.solarworld.de/nachhaltigkeit

Mit sonnigen Grüßen



Dipl.-Ing. Frank H. Asbeck
Vorstandsvorsitzender / CEO der SolarWorld AG

ANLAGE ZUM KONZERNBERICHT FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2008

Die Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management (DVFA) Commission on Non-Financials (CNF) arbeitet seit 2006 an der Entwicklung von Kennzahlen (Key Performance Indicators) zur Integration von extra- und nicht-finanziellen Leistungsindikatoren zu ESG (Environmental, Social, Governance), Nachhaltigkeit, Corporate Governance und Risiko-Management in die klassische Unternehmensbewertung und Anlageentscheidung. Wir beteiligen uns aktiv an dieser Diskussion und nehmen erstmalig den derzeitigen Stand der DVFA-Kriterien (Stand 2008) in unsere Berichterstattung auf. Bis heute liegen die Daten noch nicht für alle Indikatoren vor. Der Fortschritt soll jährlich gezeigt werden.

47 SOLARWORLD AG // SCHLÜSSELINDIKATOREN DER DVFA

Allgemeine Kernleistungsindikatoren für Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (KPIs for ESG)

	Prio	Indikator	Name	Definition	2008	2007	2009 ¹⁾	Kommentar
1	1	ESG 1-1	Gesamtenergieverbrauch	Gesamtenergieverbrauch (Primär- und Sekundärquellen) in MWh	270.290	194.003	N.A.	Wie im Jahr zuvor wird ein Wachstum von ca. 40% erwartet.
2	1	ESG 1-2	Energieintensität	Gesamtenergieverbrauch / Umsatz [in Euro]	300	281	N.A.	Produktionszahlen werden nicht offengelegt. Produktions-Ramp-Up führt kurzfristig zu höherer Energieintensität. Preisentwicklungen können die Aussagekraft der Kennzahl beeinträchtigen.
3	1	ESG 2-3	Erneuerbare Energie	Investitionen in den Verbrauch erneuerbarer Energien anteilig an den Gesamtinvestitionen	100%	100%	100%	Aufgrund des Geschäftsfelds haben alle Investitionen einen Bezug zur Verwendung erneuerbarer Energien.
4	1	ESG 3-1	Arbeitskräftefluktuation	Anteil der ausgeschiedenen Mitarbeiter pro Jahr / Gesamtmitarbeiterzahl	65	94	N.A.	Es wird nicht zwischen Voll- und Teilzeit differenziert.
5	1	ESG 4-2	Training & Qualifikation	Durchschnittliche Trainingsausgaben / Mitarbeiter in Euro	382,13	387,37	N.A.	Schätzwert. An einer konzernweit einheitlichen Definition von Training wird gearbeitet.
6	1	ESG 5-2	Altersstruktur der Belegschaft	Anteil der Belegschaft, die in den nächsten 5 Jahren nach Berichtszeitraum in den Ruhestand eintritt	N.A.	N.A.	N.A.	Nicht wesentlich, noch nicht für die Berichterstattung ermittelt.
7	1	ESG 6-1	Abwesenheitsrate	Anzahl entgangener Arbeitsstunden / Mitarbeiter pro Jahr	50	42	N.A.	Gemessen in Stunden, nicht in Tagen.
8	1	ESG 7-1	Verlegung von Arbeitsplätzen aufgrund von Restrukturierung	Gesamtkosten der Verlegung in Euro inklusive Entschädigungszahlungen, Abfindungen, Auslagerung, Einstellungen, Training, Beratung	N.A.	N.A.	N.A.	Nicht wesentlich, noch nicht für die Berichterstattung ermittelt.
9	1	ESG 8-1	Spenden an politische Parteien	Spenden an politische Parteien in Euro / Gesamtumsatz	45.000	N.A.	N.A.	
10	1	ESG 9-1	Wettbewerbsfeindliches Verhalten, Anti-Trust, Monopolverhalten	Ausgaben und Bußgelder für Klagen und Gerichtsverfahren in Bezug auf wettbewerbsfeindliches Verhalten, Anti-Trust, Monopolverhalten	N.A.	N.A.	N.A.	Nicht wesentlich, noch nicht für die Berichterstattung ermittelt.
11	1	ESG 10-1	Korruption	Anteil von Geschäftstätigkeit in Regionen mit Korruptionsindex unter 6.0	16%	10%	N.A.	Schätzwert; nur auf das Segment Handel bezogen; Corruption Perceptions Index 2008.
12	1	ESG 11-1	Kundenzufriedenheit	Anteil zufriedener Kunden an Gesamtkundschaft	N.A.	N.A.	N.A.	Noch keine aggregierte Zahl vorhanden (für 2009 vorgesehen). Die Kundenzufriedenheit konnte bei 70% der Kriterien gesteigert werden.
13	1	ESG 12-1	Ertrag aus neuen Produkten	Ertragsanteil von Produkten mit einem Lebenszyklus unter 12 Monaten	N.A.	N.A.	N.A.	Noch nicht für die Berichterstattung ermittelt.

Sektorspezifische Kernleistungsindikatoren für Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (KPIs for ESG)

	Prio	Indikator	Name	Definition	2008	2007	2009 ¹⁾	Kommentar
14	1	ESG 13-8	CO ₂ eq-Emissionen	CDP-Definition	96.297	76.724	N.A.	Schätzwert.
15	1	ESG 14-8	NO _x , SO _x -Emissionen aller Produktionsstandorte; Gesamtunternehmen	GRI-Definition (Tonnen)	2	0,33	N.A.	Schätzwert.
16	1	ESG 15-1	Abfall	Gesamtproduktionsabfall (in Tonnen)	9.322	11.488	N.A.	Schätzwert, nur absolut ausgewiesen, da Produktionszahlen (in MW) nicht offengelegt werden.
17	1	ESG 16-2	Umweltverträglichkeit	Anteil der ISO 14001 zertifizierten Standorte (gewichtet mit der Durchschnittskapazität)	74%	14%	67%	USA noch nicht wegen im Vergleich geringer Produktions- / Handelsvolumina (in Planung; Zertifizierung frühestens 2010).
18	1	ESG 17-1	Auswirkung am Ende des Lebenszyklus	Anteil des wiedergewonnenen Materials durch Recycling von Produkten am Ende des Lebenszyklus	N.A.	N.A.	N.A.	Mitglied im PV Cycle; Produkte sind voll recyclefähig; Ziel: Maximierung der Materialrückgewinnung für neue PV-Produkte; bisheriges Recycling von SolarWorld Modulen nicht wesentlich aufgrund der verlässlichen, langlebigen Technologie.
19	1	ESG 18-1	Vielfalt	Anteil Mitarbeiterinnen an allen Mitarbeitern	19%	23%	N.A.	
20	2	ESG 23-1	Lieferantenvereinbarung und Lieferanten, die auf Übereinstimmung mit den ESG-Kriterien überprüft wurden	Anteil auf Übereinstimmung mit den ESG-Kriterien überprüfter Lieferanten an Gesamtzahl der Lieferanten	N.A.	N.A.	N.A.	Ad-hoc Screenings, aber noch kein formeller Prozess; in Zukunft institutionalisieren; Großteil: unternehmensinterne Lieferanten (Strategie der vertikalen Integration), die voll kontrolliert werden (dafür erhielt die SolarWorld 2008 auch den Deutschen Nachhaltigkeitspreis).
21	2	ESG 24-2	Gesundheits- und Sicherheitsaspekte der Produkte	Anteil von Produktrückrufaktionen aus Sicherheits- oder Gesundheitsgründen an den insgesamt verkauften Produkten	0	0	0	Nur Klemmgummi austausch.
22	2	ESG 25-1	Zahlungen für Rechtsstreitigkeiten	Gesamtzahlungen für Rechtsstreitigkeiten in Euro	N.A.	N.A.	N.A.	Noch nicht für die Berichterstattung ermittelt.
23	2	ESG 26-1	Dimension laufender Rechtsverfahren	Streitwert der Rechtsverfahren	N.A.	N.A.	N.A.	Noch nicht für die Berichterstattung ermittelt.
24	1	ESG 27-1	F&E-Ausgaben	Gesamte F&E-Aufwendungen in Mio. Euro	13,0	10,8	N.A.	Entwicklung der Aufwendungen für F&E 2009+ analog zum Produktionswachstum.
25	2	ESG 28-1	Patente	Anzahl registrierter Patente in den letzten 12 Monaten	25	6	N.A.	Anzahl aller erteilten Patente und aller Patentanmeldungen zum 31.12.2008: 211, aufgeteilt auf 95 Patentfamilien, davon entfallen auf erteilte Patente: 131.
26	2	ESG 30-2	Kundenbindung	Durchschnittliche Kundenbindung in Jahren	N.A.	N.A.	N.A.	Noch nicht für die Berichterstattung ermittelt.

1) Zielwert

DIE DVFA

Die DVFA gilt seit Jahren als Standardsetter für Industriestandards, wie beispielsweise den DGFR (Deutsche Grundsätze für Finanz-Research), den Grundsätzen für Effektive Finanzkommunikation oder auch der Rating- und Validierungsstandards.

OFFENLEGUNG NACH DEM BERICHTSRAHMEN DER GLOBAL REPORTING INITIATIVE

		BE INDEPENDENT	BE SUSTAINABLE	BE SUCCESSFUL
GRI ANWENDUNGSRAHMEN				
ERFORDERLICHE KRITERIEN	ANWENDUNGSEBENEN			
	G3 Angaben zum Berichtsprofil	OUTPUT	OUTPUT	OUTPUT
	G3 Offenlegung des Managementansatzes	OUTPUT	OUTPUT	OUTPUT
	G3 Leistungsindikatoren und Leistungsindikatoren in Sector Supplements	OUTPUT	OUTPUT	OUTPUT
		C	C+	B
		BERICHTEN SIE ÜBER :	BERICHTEN SIE ÜBER :	BERICHTEN SIE ÜBER :
		1.1 2.1–2.10 3.1–3.8, 3.10–3.12 4.1–4.4, 4.11–4.15	alle Kriterien für Ebene C und: 1.2 3.9, 3.13 4.5–4.13, 4.16–4.17	dieselben Anforderungen wie für Ebene B
		Eine Offenlegung des Managementansatzes erfolgt nicht	Der Managementansatz wird für jede Indikatorenkategorie offengelegt.	Der Managementansatz wird für jede Indikatorenkategorie offengelegt.
		Angaben zu mindestens 10 G3-Kernindikatoren: Dabei sollte sowohl aus dem ökonomischen, als auch aus dem ökologischen Bereich sowie aus dem sozial/gesellschaftlichen Bereich jeweils mindestens ein Indikator enthalten sein.	FALLS DER BERICHT EXTERN BESTÄTIGT WURDE	Angaben zu mindestens 20 G3-Kernindikatoren: Dabei sollte aus dem ökonomischen, dem ökologischen sowie aus dem Bereich Menschenrechte, Arbeit, Gesellschaft und Produktverantwortung jeweils ein Indikator enthalten sein.
			FALLS DER BERICHT EXTERN BESTÄTIGT WURDE	Angaben zu jedem G3-Kernindikator und zu jedem Sector Supplement-Indikator*: Unter Berücksichtigung des Wesentlichkeitsprinzips sollte entweder: a) der Indikator dargestellt oder b) erläutert werden, warum dazu keine Angaben gemacht werden können.
			FALLS DER BERICHT EXTERN BESTÄTIGT WURDE	
				<small>* sofern es für die Branche eine endültige Version gibt</small>
		SCHRITT 1 Selbsteinstufung.		
		SCHRITT 2 Der Kennzahlenteil wurde von der BDO Deutsche Warentreuhand AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft geprüft. Dabei stützt sich die BDO Deutsche Warentreuhand AG auch auf Informationen der Auditierung nach ISO 9001 und 14001. Sofern nicht anders gekennzeichnet beziehen sich die Informationen nach GRI auf den SolarWorld Konzern.		
		SCHRITT 3 Die GRI hat bestätigt, dass unsere Berichterstattung der Anwendungsebene A+ genügt.		

48 GRI-INDEX

Offenlegung nach dem GRI-Standard	Seite	Status	Offenlegung nach dem GRI-Standard	Seite	Status		
1.1	Erklärung des höchsten Entscheidungsträgers	067ff., 072ff., 203f.	●	4.10	Verfahren zur Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung des höchsten Leitungsorgans selbst	217	●
1.2	Wichtigste Auswirkungen, Risiken und Chancen	055f., 072ff., 110ff., 116ff., 126ff., 210ff.	●	4.11	Vorsorgeprinzip	087ff., 090ff., 126ff., 217	●
2.1	Name der Organisation	049	●	4.12	Externe Vereinbarungen, Prinzipien oder Initiativen	082f., 217	●
2.2	Marken, Produkt, Dienstleistungen	056f.	●	4.13	Mitgliedschaften	218f.	●
2.3	Organisationsstruktur	052ff.	●	4.14	Stakeholder-Gruppen	220	●
2.4	Hauptsitz der Organisation	052	●	4.15	Auswahl der Stakeholder	220	●
2.5	Länder der Geschäftstätigkeit	053f.	●	4.16	Einbeziehung von Stakeholdern	080ff., 084ff., 110ff., 221	●
2.6	Eigentümerstruktur	094	●	4.17	Fragen und Bedenken von Stakeholdern	221	●
2.7	Märkte	053f., 072ff.	●	5	Managementansatz EC, EN, LA, HR, SO, PR	050f., 067ff., 087ff., 110ff., 222ff.	●
2.8	Größe der Organisation	100ff., 110ff.	●		Ökonomie		
2.9	Wesentliche Veränderungen der Größe, Struktur oder Eigentumsverhältnisse	124f., 139ff.	●	EC1	Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	226	○ 1,3)
2.10	Preise	212f.	●	EC2	Finanzielle Folgen des Klimawandels	227	●
3.1	Berichtszeitraum	213	●	EC3	Umfang der betrieblichen sozialen Zuwendungen	227	○ 2)
3.2	Veröffentlichung des letzten Berichts, falls vorhanden	213	●	EC4	Finanzielle Zuwendungen der öffentlichen Hand	227	●
3.3	Berichtszyklus (jährlich, halbjährlich usw.)	213	●	EC5	Eintrittsgehälter im Verhältnis zum lokalen Mindestlohn	Zusatzindikator	Data
3.4	Ansprechpartner für Fragen zum Bericht und seinem Inhalt	214	●	EC6	Standortbezogene Auswahl von Zulieferern	227	●
3.5	Vorgehensweise bei der Bestimmung des Berichtsinhalts	214	●	EC7	Standortbezogene Auswahl von Personal	227	●
3.6	Berichtsgrenze	214f.	●	EC8	Infrastrukturinvestitionen und Dienstleistungen, die vorrangig im öffentlichen Interesse erfolgen	228	●
3.7	Beschränkungen des Berichtsumfangs	215	●	EC9	Indirekte wirtschaftliche Auswirkungen	Zusatzindikator	N.W.
3.8	Joint Ventures, Tochterunternehmen, gepachtete Anlagen und Outsourcing	215	●		Ökologie		
3.9	Datenerfassung	215	●	EN1	Eingesetzte Materialien	228	○ 3)
3.10	Neue Darstellung von Informationen aus alten Berichten	215	●	EN2	Recyclingmaterial	228	○ 2,3)
3.11	Veränderungen des Umfangs, der Berichtsgrenzen oder Messmethoden	215	●	EN3	Direkter Primärenergieverbrauch	229	○ 1)
3.12	GRI-Index	diese Tabelle	●	EN4	Indirekter Primärenergieverbrauch	229	○ 1,2)
3.13	Bestätigung durch Dritte	216	●	EN5	Energieeinsparung	Zusatzindikator	Data
4.1	Führungsstruktur der Organisation	057ff.	●	EN6	Initiativen für Energieeffizienz und erneuerbare Energien	Zusatzindikator	Data
4.2	Angabe, ob der Vorsitzende des höchsten Leitungsorgans gleichzeitig Geschäftsführer ist	057ff.	●	EN7	Initiativen zur Verringerung des indirekten Energieverbrauchs und erzielte Einsparungen	Zusatzindikator	Data
4.3	Angaben für Organisationen ohne Aufsichtsrat	N.Z.	●	EN8	Gesamtwasserentnahme	229	○ 1)
4.4	Mechanismen für Empfehlungen oder Anweisungen an das höchste Leitungsorgan	057ff.	●	EN9	Auswirkungen des Wasserverbrauchs	Zusatzindikator	N.W.
4.5	Zusammenhang zwischen der Bezahlung der Mitglieder des höchsten Leitungsorgans, der leitenden Angestellten sowie der Mitglieder der Geschäftsführung und der Unternehmensleitung	216	●	EN10	Rückgewonnenes und wiederverwendetes Wasser	Zusatzindikator	N.W.
4.6	Mechanismen zur Vermeidung von Interessenkonflikten innerhalb des höchsten Leitungsorgans	057ff., 067ff., 216	●	EN11	Grundstücke in oder an der Grenze von Schutzgebieten oder Gebieten mit hohem Biodiversitätswert	229	●
4.7	Qualifikation und Erfahrung der Mitglieder des höchsten Leitungsorgans in Bezug auf Nachhaltigkeitsthemen	216	●	EN12	Auswirkungen auf die Biodiversität	229	●
4.8	Leitbilder, Verhaltenskodex und Prinzipien	050f., 067ff., 087ff., 098f., 110ff., 216	●	EN13	Geschützte oder wiederhergestellte natürliche Lebensräume	Zusatzindikator	N.W.
4.9	Verfahren des höchsten Leitungsorgans zur Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung	067ff., 087ff., 216	●	EN14	Strategien zum Schutz der Biodiversität	Zusatzindikator	N.W.
				EN15	Gefährdete Arten	Zusatzindikator	N.W.
				EN16	Treibhausgasemissionen	229	●
				EN17	Andere Treibhausgasemissionen	230	○ 2)
				EN18	Initiativen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen	Zusatzindikator	Data

Offenlegung nach dem GRI-Standard	Seite	Status
EN19	Emissionen Ozon abbauender Stoffe	230 ●
EN20	NO _x , SO _x und andere Luftemissionen	230 ●
EN21	Abwassereinleitungen	230 ○ 1,2)
EN22	Abfall nach Art und Entsorgungsmethode	231 ○ 1,2)
EN23	Wesentliche Freisetzungen	231 ●
EN24	Gefährliche Abfälle nach der Baseler Konvention	Zusatzindikator N.Z.
EN25	Auswirkungen von Abwassereinleitungen auf die Biodiversität	Zusatzindikator N.Z.
EN26	Initiativen zur Minimierung von Umweltauswirkungen	231 ●
EN27	Verpackungsmaterial	231 ○ 2)
EN28	Sanktionen wegen Umweltverstößen	231 ●
EN29	Umweltauswirkungen des Transports	Zusatzindikator Data
EN30	Umweltschutzausgaben	Zusatzindikator Data
Gesellschaft und Soziales		
LA1	Gesamtbelegschaft nach Beschäftigungsart, Arbeitsvertrag und Region	232 ○ 2,3)
LA2	Mitarbeiterfluktuation	232 ○ 2,3)
LA3	Leistungen für Vollzeitbeschäftigte	Zusatzindikator Data
LA4	Mitarbeiter, die unter Kollektivvereinbarungen fallen	232 ●
LA5	Mitteilungsfrist(en) in Bezug auf wesentliche betriebliche Veränderungen	233 ●
LA6	In Arbeitsschutzausschüssen vertretene Mitarbeiter	Zusatzindikator N.W.
LA7	Verletzungen, Berufskrankheiten, Ausfalltage, Abwesenheit sowie Todesfälle	233 ○ 3)
LA8	Beratung und Schulung zu ernsthaften Krankheiten	233 ●
LA9	Arbeitsschutzthemen in Vereinbarungen mit Gewerkschaften	Zusatzindikator N.W.
LA10	Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter	234 ○ 2)
LA11	Programme für Wissensmanagement und lebenslanges Lernen	Zusatzindikator N.W.
LA12	Leistungsbeurteilung und Entwicklungsplanung von Mitarbeitern	Zusatzindikator Data
LA13	Zusammensetzung der leitenden Organe	234 ○ 2,3)
LA14	Verhältnis des Grundgehalts von Frauen und Männern	235 ○ 2,3)
HR1	Investitionsvereinbarungen	235 ●
HR2	Prüfung der Zulieferer und Auftragnehmer zu Menschenrechtsaspekten	235 ●
HR3	Schulungen zu Menschenrechtsaspekten	Zusatzindikator N.Z.
HR4	Vorfälle von Diskriminierung	235 ●
HR5	Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen	235 ○ 2)
HR6	Kinderarbeit	235 ○ 2)
HR7	Zwangs- oder Pflichtarbeit	235 ○ 2)
HR8	Schulung des Sicherheitspersonals	Zusatzindikator Data
HR9	Verletzung der Rechte von Ureinwohnern	Zusatzindikator N.Z.
S01	Auswirkungen auf das Gemeinwesen	236 ○ 2)
S02	Korruptionsrisiken	236 ●
S03	Schulungen zur Antikorruptionspolitik	236 ●

Offenlegung nach dem GRI-Standard	Seite	Status
S04	Korruptionsvorfälle und ergriffene Maßnahmen	236 ●
S05	Lobbying	236 ●
S06	Zuwendungen an Parteien, Politiker und damit verbundene Einrichtungen	Zusatzindikator N.W.
S07	Klagen aufgrund wettbewerbswidrigen Verhaltens	Zusatzindikator N.Z.
S08	Sanktionen wegen Verstoßes gegen Rechtsvorschriften	236 ●
PR1	Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit der Kunden	236 ●
PR2	Verstöße gegen Gesundheits- und Sicherheitsstandards	Zusatzindikator N.Z.
PR3	Produktinformationen	236 ●
PR4	Verstöße gegen Standards zur Kennzeichnung von Produkten	Zusatzindikator N.Z.
PR5	Kundenzufriedenheit	Zusatzindikator Data
PR6	Standards in Bezug auf Werbung	237 ●
PR7	Verstöße gegen Marketingstandards	Zusatzindikator N.Z.
PR8	Verletzung des Schutzes der Kundendaten	Zusatzindikator N.Z.
PR9	Sanktionen wegen Produkt- und Dienstleistungsaufgaben	237 ●
+	Bescheinigung	238 ●
+	Keine passenden Sector Supplements vorhanden	N.Z.

LEGENDE // GRI-INDEX

- Vollkommen berichtet
- Teilweise berichtet: Auf den folgenden Seiten wird im Text ausführlich erläutert, über welche Aspekte der Leistungsindikatoren berichtet wird und über welche nicht sowie die Begründung für diese Auswahl.
- Data** Daten nicht vorhanden
- N.W.** Nicht wesentlich
- N.Z.** Nicht zutreffend
- 1) **Begründung Typ 1:** Der Leistungsindikator ist nicht wesentlich oder nicht anwendbar. Es wird erläutert, warum der Leistungsindikator unwesentlich ist mit Bezug auf Tests und Konzepte des Wesentlichkeitsprinzips. Es wird erklärt, weshalb Unwesentlichkeit im Bezug auf Geschäftsprozesse vorliegt und weshalb die Unternehmensaktivitäten in diesem speziellen Bereich keine Auswirkungen haben.
- 2) **Begründung Typ 2:** Informationen zu den Leistungsindikatoren liegen nicht vor. Die Barrieren der Datenerhebung sowie Verbesserungspläne werden erläutert. Der Zeithorizont für die Umsetzung der Verbesserungen wird in den Abschnitten auf den folgenden Seiten ausführlich erläutert und weiter spezifiziert (kurzfristig, mittelfristig und langfristig).
- 3) **Begründung Typ 3:** Informationen zu den Leistungsindikatoren sind nicht erlaubt (geschützt). Es wird dargelegt, inwiefern die Daten nicht berichtet werden dürfen, d.h. ob die Datenerfassung/-offenlegung gesetzlich verboten ist oder ob der Leistungsindikator eine vertrauliche Geschäftsinformation darstellt.
- e) geschätzte Daten

STRATEGIE UND MANAGEMENT

/ 1.1 / VORWORT DES VORSTANDES

➔ *Vorwort des Vorstandsvorsitzenden • S. 203 //*

/ 1.2 / WICHTIGSTE AUSWIRKUNGEN, RISIKEN UND CHANCEN

ABSCHNITT 1: HAUPTAUSWIRKUNGEN DER SOLARWORLD AUF DIE NACHHALTIGKEIT UND DIE FOLGEN FÜR ANSPRUCHSGRUPPEN (STAKEHOLDER)

Die Kraft der Sonne – sie steht allen Menschen weltweit zur Verfügung. In menschlichen Zeiträumen gedacht, stellt die Sonnenstrahlung eine unendliche Energiequelle dar. Die Herstellung der Systeme zur Energiegewinnung benötigt nur einen Bruchteil der Energie, die das System wiederum während seiner Lebenszeit erzeugt. ➔ *Energierücklaufzeit • S. 021 //* Die Nutzung ist ungefährlich, die Produktion verlässlich. Solarenergie im Verbund mit weiteren erneuerbaren Energiequellen ist daher die Antwort auf die globale Energieknappheit und den fortschreitenden Klimawandel. Die SOLARWORLD hat direkten Einfluss auf den Fortschritt von Solarenergie und somit auf das Leben von Millionen Menschen weltweit.

49 AUSWIRKUNGEN DER SOLARWORLD AG

Ökonomische Aspekte

Profitabilität als Grundvoraussetzung für nachhaltiges Wirtschaften; Kundenorientierung (Preis-Leistungsverhältnis, Garantien, Liefertreue, Service); Einhaltung von Qualitätsstandards; Beitrag zur technologischen Fortentwicklung

Ökologische Aspekte

Berücksichtigung von Umweltaspekten im operativen Geschäft; kontrollierte Ressourcennutzung; Einsatz für Ressourcen- und Klimaschutz; Recycling

Soziale Aspekte

Schaffung von Arbeitsplätzen; Gestaltung von Arbeitsbedingungen; Qualifizierung im Unternehmen; Altersvorsorge

Gute Unternehmensführung

Gesetzeskonformes Verhalten; Wahrung der Arbeitnehmerrechte; faire Geschäftsbeziehungen, Zuverlässigkeit; solide Anlage für Investoren (Transparenz, Richtigkeit der Angaben und gute Corporate Governance); fairer Wettbewerb

50 MÖGLICHE FOLGEN FÜR STAKEHOLDER

Chancen	Stakeholder	Priorität	Gründe
Hohe Sicherheit des Arbeitsplatzes in einem Wachstums- und Zukunftsmarkt	Mitarbeiter	hoch	Insbesondere durch die derzeitige Finanzkrise, Abgrenzung von Wettbewerbern und anderen Branchen
Teilhabe an Veränderungen in Richtung einer nachhaltigen gesellschaftlichen Entwicklung	Mitarbeiter	hoch	Stärkt Mitarbeitermotivation und -identifikation mit der eigenen Arbeit
Finanzielle Beteiligung am Unternehmenserfolg	Mitarbeiter	mittel	Identifikation mit der Unternehmensentwicklung (Gefühl der Wertschätzung in guten Zeiten, Solidarität in schlechten Zeiten)
Garantierte Produktqualität	Kunden	mittel	Langfristige Investition
Wachstum und Sicherheit durch gefestigte Geschäftsbeziehungen mit der SolarWorld (kompetenter Qualitätshersteller mit langjähriger Expertise)	Kunden, Lieferanten	hoch	Wettbewerbsdruck zunehmend, langfristige Netzwerke als intangible Ressourcen
Ethisch vertretbare Geschäftspraktiken	Kunden, Lieferanten	mittel	Abgrenzung von Wettbewerbern, Vorbeugung von Skandalen und Verfahren, Schutz des Unternehmensimages
Verlässlicher Finanzpartner	Shareholder, Banken, Gläubiger, Lieferanten, Kunden	hoch	Insbesondere durch die derzeitige Finanzkrise, Abgrenzung von Wettbewerbern, Schutz des Eigentums
Mögliche Berücksichtigung in Nachhaltigkeitsfonds	Shareholder	hoch	Für langfristige Investitionen, über die Jahre kontinuierlich und stark wachsend
Risiken			
Potentielle Kündigung des Arbeitsverhältnisses seitens des Unternehmens	Mitarbeiter	gering	wenig Mitarbeiter aufgrund des Branchen- und Unternehmenswachstums betroffen
Berufsbedingte Krankheiten, Unfälle	Mitarbeiter	mittel	Gesundheits- und Sicherheitsmanagement vermindert Unfälle; ernste berufsbedingte Krankheiten wurden nicht gemeldet (Meldung freiwillig)
Permanente Umbruchprozesse, Schnelllebigkeit	Mitarbeiter	mittel	richtiges Maß treffen, damit die Arbeitnehmer produktiv arbeiten
Sanktionen bei Vertragsrücktritt, Nichterfüllung/Schlechterfüllung	Kunden, Lieferanten	mittel	Intakte Kunden- und Lieferantennetzwerke als wertvolle Ressource; Investition in langfristige, gute Geschäftsbeziehungen
Nachfrageüberhang: Unterversorgung und hohe Preise	Kunden	mittel	Engpasskonstellation am Markt ist rückläufig
Angebotsüberhang: Überangebot und Preissturz	Lieferanten	mittel	Verschärfung der gesetzlichen Rahmenbedingungen, Konsolidierung am Markt zu erwarten, aber Nachfrage sehr flexibel in Abhängigkeit vom Preisniveau
Schlechte Kapitalmarktperformance, Kurseinbrüche	Shareholder (Aktionäre, Investoren, indirekt Analysten und Broker)	mittel	Insbesondere durch die derzeitige Finanzmarktkrise, nervöse Reaktion der Analysten und Aktionäre auf Unternehmensnachrichten
Finanzielle Instabilität, Sanktionen gegen das Unternehmen	Shareholder, Banken, Gläubiger	gering	Solide Unternehmensführung, Anwendung der konzernweiten Unternehmensethik und des Verhaltenskodex, Null-Toleranz
Belästigung durch Lärm in direkter Nähe der Produktionsstätten	Anwohner/lokale Bevölkerung	mittel	Produktionslärm nicht komplett vermeidbar, stets Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen

Leistungen im Berichtszeitraum sowie Programme zur Leistungsverbesserung 2009+ .

[11 Interne Zielerreichung und Zielsetzung 2008/2009+ • S. 070//](#)

ABSCHNITT 2: AUSWIRKUNG VON NACHHALTIGKEITSTRENDS, -RISIKEN UND -CHANCEN AUF DIE LANGFRISTIGE ENTWICKLUNG UND FINANZIELLE LEISTUNG DER SOLARWORLD AG

Informationen zu den Unternehmensrisiken, Unternehmenschancen, der Erreichung der Ziele für 2008 sowie zu den Zielen 2009+ als auch zu den Governance Mechanismen finden Sie im [➔ Konzernlagebericht • S. 048//](#)

/ 2.10 / PREISE

IM BERICHTSZEITRAUM ERHALTENE PREISE UND AUSZEICHNUNGEN:

BEST INVESTOR RELATIONS DEUTSCHLANDS (BÖRSE ONLINE), PLATZ 1

Die Leser des Wirtschaftsmagazins »Börse Online« haben Anfang 2008 in einer Befragung die Investor Relations-Abteilung der SOLARWORLD AG zur besten aller im TecDAX gelisteten Unternehmen gewählt. Im Mittelpunkt der Bewertung standen die Glaubwürdigkeit und die Verständlichkeit der Unternehmenskommunikation.

DEUTSCHLANDS BESTE ARBEITGEBER 2008 (GREAT PLACE TO WORK INSTITUTE DEUTSCHLAND), PLATZ 57

Bei der ersten Teilnahme an der Studie konnte die SOLARWORLD direkt einen guten 57. Platz erringen. Die Liste »Deutschlands Beste Arbeitgeber« wurde nach standardisierten Bewertungskriterien (Mitarbeiterbefragung Great Place to Work Trust-Index sowie ein Kultur Audit bei Personalverantwortlichen) ermittelt. Die Teilnahme ist freiwillig. Beteiligen kann sich jedes deutsche oder ausländische Unternehmen sowie jede öffentliche oder private Organisation ab einer Mindestgröße von 50 Mitarbeitern in Deutschland.

GROWTH STRATEGY LEADERSHIP (FROST & SULLIVAN), PLATZ 1

Der erste Platz des European Growth Strategy Leadership Award ging im Berichtsjahr an die SOLARWORLD ASIA PACIFIC. Mit dem Preis zeichnet die Unternehmensberatung Frost & Sullivan jährlich ein Unternehmen aus, das seine Marktposition während des letzten Jahres gestärkt hat und dessen Strategie den Markt nachhaltig beeinflusst hat.

BEST PRACTICES BEI SD-KPIS ´S (DELOITTE), PLATZ 1

Im Berichtsjahr wurde die SOLARWORLD AG erneut für ihre besonders gute Berichterstattung hinsichtlich »Sustainable Development Key Performance Indicators« (SD-KPIs) ausgezeichnet. Damit konnten wir uns gegen Unternehmen wie BASF oder TUI durchsetzen. Bereits 2006 wurden wir für unsere Berichterstattung im Rahmen einer Studie der Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft Deloitte mit dem ersten Platz gewürdigt. Die SD-KPIs tragen als nicht-finanzielle Faktoren in bedeutendem Ausmaß zum Erfolg eines Unternehmens bei. Die in der Studie genannten SD-KPIs sind nach Ansicht der befragten Kapitalmarkt-Profis von besonderer Bedeutung für den Geschäftsverlauf, die Lage und die voraussichtliche Entwicklung der Unternehmen.

BEST MARKETING COMPANY AWARD 2008 (BBDO CONSULTING), PLATZ 3

Einen sehr guten dritten Platz konnte die SOLARWORLD beim Best Practice Marketing Award 2008 erringen. Der Lehrstuhl für innovatives Markenmanagement der Universität Bremen und die BBDO Consulting hatten für ihr Ranking 282 börsennotierte Gesellschaften untersucht. Dabei wurden die Faktoren Marketing und Geschäftserfolg gemeinsam berücksichtigt. Laut der BBDO überzeuge die SOLARWORLD mit Top-Technologie und Qualitätsführerschaft in allen Anwendungsbereichen. Der voll integrierte solare Wertschöpfungsprozess und die individuellen Produktmarken stärkten die Marktposition des Konzerns, so die Begründung.

CDU NRW INNOVATIONSPREIS

Der Vorstandssprecher der SOLARWORLD AG, Dipl.-Ing. Frank H. Asbeck, wurde mit dem Zukunfts- und Innovationspreis 2008 der CDU Nordrhein-Westfalen (NRW) ausgezeichnet. In Anwesenheit von Bundeskanzlerin Angela Merkel und Ministerpräsident Jürgen Rüttgers würdigte die Partei Asbeck für seine herausragenden Verdienste um den Wirtschaftsstandort Nordrhein-Westfalen.

ONLINE INVESTOR RELATIONS BENCHMARK 2007/2008 (NETFEDERATION), PLATZ 78

Der Online-IR-Benchmark untersucht das Informationsangebot auf den IR-Websites der 110 im DAX, MDAX und TecDAX gelisteten Unternehmen. Hauptbewertungskategorien sind Story, Service, Technologie und Design. Die SOLARWORLD belegte im Berichtsjahr den 78. Platz im Ranking.

DIE 10 GRÖSSTEN DEUTSCHEN UNTERNEHMEN NACH BÖRSENKAPITALISIERUNG (HANDELSBLATT), PLATZ 58

Die SOLARWORLD konnte 2008 ihre Position im Vergleich zum Vorjahr (2007: Platz 64) deutlich ausbauen. Die Börsenkapitalisierung berechnet sich aus der Anzahl der Aktien eines Unternehmens multipliziert mit dem aktuellen Aktienkurs.

DIE BESTEN GESCHÄFTSBERICHTE (MANAGER MAGAZIN), PLATZ 2 (TECDAX)

Verbessern konnten wir uns im Berichtsjahr bei der jährlichen Prämierung der besten Geschäftsberichte des manager magazins. Nach einem dritten Platz im Vorjahr und einem siebten in 2006 erreichten wir 2008 einen sehr guten zweiten Platz in der Kategorie TecDAX. Die Jury unter der wissenschaftlichen Leitung von Professor Jörg Baetge von der Universität Münster hat die Berichte der größten deutschen Unternehmen nach den Kriterien Inhalt, Gestaltung und Sprache geprüft.

DELOITTE TECHNOLOGY FAST 50 SUSTAINED EXCELLENCE AWARD (DELOITTE), TOP DREI

Erstmals wurde die SOLARWORLD in 2008 gemeinsam mit zwei weiteren Unternehmen mit dem Sustained Excellence Award ausgezeichnet. In dieser Kategorie werden Unternehmen prämiert, die sich neben einem langfristigen Wachstum insbesondere durch Innovationsfähigkeit, Unternehmergeist und hervorragende Leistungen auszeichnen. Neben den Technology Fast 50-Kriterien werden die Unternehmen in den Bereichen Management und Firmenkultur, Wettbewerbsvorteil bzw. -position sowie finanzielle Leistungsindikatoren bewertet. Bewertungskriterium ist das durchschnittliche prozentuale Umsatzwachstum der letzten fünf Geschäftsjahre (2003 bis 2007). Um sich zu qualifizieren, müssen sich die Umsatzerlöse zu einem nennenswerten Anteil aus selbst entwickelter Technologie generieren. Der Preis wird von der Wirtschaftsberatungsgesellschaft Deloitte vergeben.

DELOITTE TECHNOLOGY FAST 50 AWARD (DELOITTE), PLATZ 17

Auch 2008 gehörte die SOLARWORLD AG zu den wachstumsstärksten deutschen Technologieunternehmen und wurde dafür von der Wirtschaftsberatungsgesellschaft Deloitte ausgezeichnet. Bereits in den Vorjahren gehörten wir zu den 50 erfolgreichsten und expansionsstärksten Technologieanbietern. Die Juroren honorierten mit dem Preis in 2008 neben der Wachstumsstärke der SOLARWORLD AG insbesondere Innovationsfähigkeit, Unternehmergeist, Mitarbeitermotivation und finanziellen Erfolg. Der Preis wurde in Kooperation mit dem Wirtschaftsmagazin Capital, der Deutsche Börse AG und der Deutschen Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management (DVFA) verliehen.

DEUTSCHER NACHHALTIGKEITSPREIS (AT KEARNEY & BBDO CONSULTING), 1. PLATZ »NACHHALTIGSTE PRODUKTION«, TOP 3 »NACHHALTIGSTE MARKE«

Mit dem Preis für »Deutschlands nachhaltigste Produktion 2008« und der Nominierung als »Deutschlands nachhaltigste Marke« wurden wir im Berichtsjahr als einziges Unternehmen gleich in zwei Kategorien ausgezeichnet. Teilgenommen hatten insgesamt 350 Unternehmen, darunter auch rund die Hälfte der DAX-30-Unternehmen. Mit dem Nachhaltigkeitspreis werden Unternehmen und Marken prämiert, die in vorbildlicher Weise wirtschaftlichen Erfolg mit sozialer Verantwortung und Umweltschutz verbinden. Die Jury honorierte die konsequente Ausrichtung der SOLARWORLD AG auf nachhaltige Produkte, nachhaltige Produktion und nachhaltiges Engagement. Hinzu kommt das gesellschaftliche Engagement des Unternehmens, beispielsweise in Form der Solar2World Projekte, mit denen Menschen in Entwicklungs- und Schwellenländern mit sauberem und sicherem Solarstrom versorgt werden. Zu den Initiatoren des Nachhaltigkeitspreises zählen der Rat für Nachhaltige Entwicklung, das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung und das Wuppertal Institut. Die Jury setzt sich aus 15 Experten, darunter der ehemalige Direktor des UN-Umweltprogramms und Bundesumweltminister, Prof. Klaus Töpfer, der Leiter des Potsdam-Institutes, Prof. H. J. Schellnhuber, und der Leiter des Rates für nachhaltige Entwicklung, Dr. Volker Hauff, zusammen.

DEUTSCHLANDS WACHSTUMSSTÄRKSTES UNTERNEHMEN (BAIN & COMPANY), PLATZ 1

Die SOLARWORLD AG ist Deutschlands wachstumsstärkstes Unternehmen 2008 (2006: Platz 11). Zu diesem Ergebnis kommt eine Untersuchung der Unternehmensberatung Bain & Company für die Zeitschrift WirtschaftsWoche, in der 280 börsennotierte Unternehmen betrachtet wurden. Besonders gewürdigt wurde die Konzentration des Unternehmens auf das Kerngeschäft Solarstromtechnologie und die Abdeckung der kompletten Wertschöpfungskette vom Rohstoff Silizium bis zum fertigen Solarmodul. Untersucht wurden auch die Faktoren Rendite, Eigenkapitalrentabilität, Wachstum und Umsatz.

/ 3.1 / BERICHTSZEITRAUM

Kalenderjahr 2008 (01.01.2008 – 31.12.2008) = Geschäftsjahr 2008

/ 3.2 / VERÖFFENTLICHUNG DES LETZTEN BERICHTS

Kalenderjahr 2007 (01.01.2007 – 31.12.2007)

/ 3.3 / ZYKLUS

Jährlich

214 / 3.4/ ANSPRECHPARTNER FÜR FRAGEN ZUM BERICHT UND SEINEM INHALT

IR-Abteilung

/ 3.5/ VORGEHENSWEISE BEI DER BESTIMMUNG DES BERICHTSINHALTS

WESENTLICHKEIT: Wesentlich sind Themen und Indikatoren zunächst aufgrund ihrer ökonomischen, ökologischen und sozialen/ gesellschaftlichen Auswirkungen. Die Offenlegung erfolgt zur Information der Stakeholder. Die Themen und Indikatoren, die die Einschätzungen und Einstellungen der Stakeholder nennenswert beeinflussen, werden einbezogen. Grundsätzlich gehen wir davon aus, dass alle Kernindikatoren für die Stakeholder bei allen Organisationen wesentliche Informationen beinhalten. Für zusätzliche Indikatoren lag teilweise noch nicht genügend Datenmaterial vor. Die übrigen Indikatoren wurden nicht als wesentlich erachtet. Die folgende Graphik zeigt, dass die Themen, die für die Gesellschaft und das Unternehmen gleichermaßen hohe Priorität haben, im Lagebericht dargelegt werden. Angaben zu den übrigen Punkten enthält diese Anlage zum Konzernbericht für das Geschäftsjahr 2008.

51 WESENTLICHKEITSMATRIX



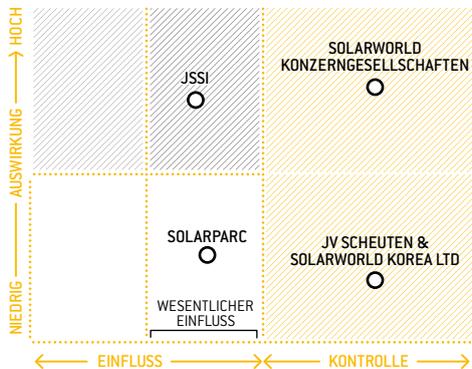
PRIORITÄTEN: Wir haben die Kernindikatoren soweit, wie es die derzeitige Datenlage zulässt, aufgenommen. In einigen Fällen verfügen wir über interne Daten, die wir nicht offenlegen können, da es sich dabei um vertrauliche Informationen handelt. Wir sind bemüht, die Transparenz unserer Berichterstattung nach GRI weiterhin zu steigern. Auch was die Joint Ventures betrifft, liegen uns noch nicht Daten in ausreichender statistischer Tiefe vor, was aber auch daran liegt, dass die Joint Ventures gerade erst an Bedeutung gewinnen, wie z.B. unsere Siliziumproduktion über die JOINT SOLAR SILICON (JSSI).

STAKEHOLDER: Die Hauptanspruchsgruppen, die diesen Bericht verwenden werden, sind Investoren (Aktionäre, institutionelle Investoren, Analysten als Intermediäre). Des Weiteren informiert der Bericht Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Kunden (Großhandel, Installateure, ferner Endkunden) und Lieferanten des SOLARWORLD Konzerns. Darüber hinaus dient der Bericht der interessierten Öffentlichkeit als Informationsquelle.

/ 3.6/ BERICHTSGRENZE

Die generelle Berichtsgrenze umfasst den Konzern inklusive aller Tochtergesellschaften. So beziehen wir alle Organisationseinheiten ein, über die wir Kontrolle ausüben und auf die wir signifikanten Einfluss haben. Vorgelagerte und nachgelagerte Stufen der Wertschöpfungskette außerhalb des SOLARWORLD Konzerns werden wegen mangelnder Kontrolle und unzureichendem Einfluss nur begrenzt einbezogen. Im Falle von abweichenden Berichtsgrenzen werden diese für den entsprechenden Punkt der GRI kenntlich gemacht. Kontrolle ist die Fähigkeit, die finanziellen und operativen Entscheidungen eines Unternehmens zu steuern und Leistungen zu erhalten («The power to govern the financial and operating policies of an enterprise so as to obtain benefits from its activities.«, GRI). Ein signifikanter Einfluss ist die Fähigkeit, an der finanziellen und operativen Entscheidungsfindung eines Unternehmens teilzuhaben, jedoch ohne Kontrolle auszuüben («The power to participate in the financial and operating policy decisions of the entity but is not control over those policies.«, GRI).

52 BERICHTSGRENZE



Somit deckt der Managementansatz auch das SCHEUTEN SOLARWORLD SOLICIUM GMBH UND CO. KG sowie die SOLARWORLD KOREA LTD. ab, während die strategischen Informationen dieses Berichts auch die JOINT SOLAR SILICON (JSSI) VERWALTUNGS-GMBH sowie die SOLARPARC AG einbeziehen.

/ 3.7 / BESCHRÄNKUNGEN DES BERICHTSUMFANGS

Beschränkungen der Bandbreite sind derzeit durch die dargelegten Gründe gegeben. → [3.5 Prioritäten • S. 214](#) // Weitere Details werden je Indikator hervorgehoben.

/ 3.8 / JOINT VENTURES, TOCHTERUNTERNEHMEN, GEPACHTETE ANLAGEN UND OUTSOURCING

Tochterunternehmen und gepachtete Anlagen werden grundsätzlich einbezogen. Joint Ventures werden nur einbezogen, wenn wir über diese Einheiten operative Kontrolle und erheblichen strategischen Einfluss bezüglich eines Indikators ausüben. Ausgelagerte Tätigkeiten (Outsourcing) werden nicht einbezogen (z.B. Logistikunternehmen). Die Berichtsgrenzen wurden im Vergleich zum Vorjahr so weit wie möglich konstant gehalten, damit die Vergleichbarkeit der Berichtszeiträume und der Angaben für verschiedene Organisationen gewährleistet werden konnte. Abweichungen sind gekennzeichnet. Die Ergebnisse sind repräsentativ für den Konzern bzw. werden dahingehend interpretiert.

/ 3.9 / DATENERFASSUNG

Bei der Berichterstattung wurden die GRI-Indikatorprotokolle angewendet.

/ 3.10 / NEUE DARSTELLUNG VON INFORMATIONEN AUS ALTEN BERICHTEN

Im Gegensatz zum Vorjahr haben wir die Darstellung der Informationen von Punkt 1.2 angepasst: Dies betrifft die Ziele für 2008, die Ziele 2009+, die nun in den Lagebericht aufgenommen wurden, wie auch die Darstellungsform der wichtigsten Auswirkungen, Risiken und Chancen.

/ 3.11 / VERÄNDERUNGEN DES UMFANGS, DER BERICHTSGRENZEN ODER MESSMETHODEN

Unsere schwedische Tochtergesellschaft Gällivare PhotoVoltaic AB (GPV) wurde zu 65% an die Borevind AB veräußert. Daher werden in diesem Bericht keine Angaben mehr zu diesem Unternehmen gemacht. Der Standort München (17 Mitarbeiter) wurde im Jahre 2008 geschlossen. Im Vergleich zum Vorjahr wurden keine weiteren Änderungen dieser Art vorgenommen.

216 / 3.13 / BESTÄTIGUNG DURCH DRITTE

Der vorliegende Bericht wurde, wie auch der Konzernlagebericht und -abschluss, durch die BDO Deutsche Warentreuhand AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft einer prüferischen Durchsicht unterzogen. ➔ [Bescheinigung • S. 238//](#)

/ 4.5 / ZUSAMMENHANG ZWISCHEN DER BEZAHLUNG DER MITGLIEDER DES HÖCHSTEN LEITUNGSORGANS, DER LEITENDEN ANGESTELLTEN SOWIE DER MITGLIEDER DER GESCHÄFTSFÜHRUNG UND DER UNTERNEHMENSLEITUNG

Die Bezahlung der Mitglieder des Vorstands, der leitenden Angestellten und der Mitglieder der Geschäftsführung basiert auf individuellen Zielvereinbarungen. Durch unser integriertes Nachhaltigkeitsmanagement werden so auch Nachhaltigkeitsaspekte erfasst, aber es existiert dafür keine gesonderte Vergütungskomponente.

➔ [Unternehmenssteuerung und -kontrolle • S. 067//](#) [Vergütungsbericht • S. 061//](#)

/ 4.6 / MECHANISMEN ZUR VERMEIDUNG VON INTERESSENKONFLIKTEN INNERHALB DES HÖCHSTEN LEITUNGSORGANS

Interessenkonflikte werden vermieden, indem der Vorstand neben dem Strategy Council 2007 einen Ethics Council eingerichtet hat, in dem Themen einer nachhaltigen und ethischen Unternehmensführung behandelt werden. ➔ [Unternehmenssteuerung und -kontrolle • S. 067//](#) [Corporate Governance • S. 057//](#) [4.16 • S. 221//](#) [SO1 • S. 236//](#) Des Weiteren soll ab dem Jahr 2009 eine SOLARWORLD Vertrauensperson bestellt werden, die auch im Falle von Interessenkonflikten eingeschaltet werden kann.

/ 4.7 / QUALIFIKATION UND ERFAHRUNG DER MITGLIEDER DES HÖCHSTEN LEITUNGSORGANS IN BEZUG AUF NACHHALTIGKEITSTHEMEN

Der Vorstandsvorsitzende, Frank H. Asbeck, ist Diplomingenieur der Agrarwissenschaften. Er hat bereits vor der Gründung der SOLARWORLD AG Entwicklungsprojekte in Afrika durchgeführt. Er ist Gründungsmitglied der Grünen. Herr Dipl.-Kfm. tech. Philipp Koecke wechselte nach mehrjähriger Tätigkeit in der Finanz- und Kreditwirtschaft zur SOLARWORLD AG. Herr Dipl.-Ing. Boris Klebensberger ist bereits gegen Ende seines Studiums bei der SOLARWORLD AG eingestiegen und hat sich seither intensiv u.a. mit Verbesserungen der Produktionsprozesse beschäftigt. Herr Dipl.-Wirtschaftsing. Frank Henn greift auf langjährige Erfahrung im Vertrieb in multinationalen Unternehmen zurück.

/ 4.8 / LEITBILDER, VERHALTENSKODEX UND PRINZIPIEN

Unsere Vision, unsere Strategie und unser Verhaltenskodex spiegeln unsere Leitbilder in Hinblick auf ökonomische, ökologische und gesellschaftliche/soziale Aspekte wider. Diese Leitbilder gelten konzernweit und werden über unser Qualitäts- und Umweltmanagement (ISO-Standards), unser Nachhaltigkeitsmanagement und direktes Vorleben durch die Führungskräfte umgesetzt.

➔ [Unternehmenssteuerung und -kontrolle • S. 067//](#) [Mitarbeiter • S. 110//](#) [Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087//](#)

/ 4.9 / VERFAHREN DES HÖCHSTEN LEITUNGSORGANS ZUR ÜBERWACHUNG DER NACHHALTIGKEITSLEISTUNG

Im Jahre 2007 haben wir mit dem Aufbau eines integrierten Nachhaltigkeitsmanagement begonnen, das wir 2008 weiterentwickelt haben. Unser Umweltmanagement nach ISO 14001 an den Standorten Bonn und Freiberg wurde 2007 eingeführt und 2008 erstmalig verifiziert. Chancen und Risiken werden über unser Risikomanagement einbezogen. Im Jahre 2008 haben wir unseren Verhaltenskodex weiterentwickelt. Des Weiteren berichten wir dieses Jahr zum zweiten Mal nach dem GRI-Berichtsrahmen.

Die Nachhaltigkeitsleistung wird somit jährlich ermittelt. ➔ [Mitarbeiter • S. 110//](#) [Chancen • S. 147//](#) [Risikomanagement • S. 126//](#) [Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087//](#)

/ 4.10 / VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER NACHHALTIGKEITSLEISTUNG DES HÖCHSTEN LEITUNGSORGANS SELBST

Die Leistungsbewertung der Mitglieder des Vorstands beruht auf individuellen Leistungsvereinbarungen. Durch unser integriertes Nachhaltigkeitsmanagement werden so auch Nachhaltigkeitsaspekte erfasst, aber es existiert dafür keine gesonderte Leistungsbeurteilung. ➔ [Unternehmenssteuerung und -kontrolle](#) • S. 067 // [Corporate Governance](#) • S. 057 //

/ 4.11 / VORSORGEPRINZIP

Das Vorsorgeprinzip ist in unserem Unternehmen über unser Risikomanagement, unser Qualitäts- und Umweltmanagement sowie unser Nachhaltigkeitsmanagement institutionalisiert. Zudem wird diese Grundorientierung durch unsere freiwillige Offenlegung wie die Berichterstattung nach GRI oder die Beteiligung am Carbon Disclosure Project (CDP) unterstrichen.

➔ [Die Aktie](#) • S. 090 // [Unternehmenssteuerung und -kontrolle](#) • S. 067 // [Chancen](#) • S. 147 // [Risikomanagement](#) • S. 126 // [Qualitäts- und Umweltmanagement](#) • S. 087 //

/ 4.12 / EXTERNE VEREINBARUNGEN, PRINZIPIEN ODER INITIATIVEN

53 EXTERNE VEREINBARUNGEN / PRINZIPIEN / INITIATIVEN

	Zeitraum	Standorte	Gegründet/unter Einbeziehung von	Motivation
Verhaltenskodex (weiterentwickelt)	2007 – 2009	Konzern	Mitarbeiter	freiwillig
Teilnahme am Carbon Disclosure Project (CDP)	Seit 2005	Konzern	Institutionelle Investoren	freiwillig
Anwendung des ISO-Standards 9001	Seit 2003	Bonn, Freiberg, Madrid, USA	ISO	freiwillig
Anwendung des ISO-Standards 14001	Seit 2005	Freiberg (Solar Factory)	ISO	freiwillig
Anwendung des ISO-Standards 14001	Seit 2008	Bonn, Freiberg	ISO	freiwillig
Ökoprofit®	2007 – 2008	Bonn	Kommune und Wirtschaft	freiwillig
PV Cycle ¹⁾ ➔ Strategische Rohstoffaktivitäten • S. 081 //	Seit 2007	Konzern	Zell- und Modulproduzenten	freiwillig
NetJets Climate Initiative ²⁾ ➔ 1.2 • S. 210 // EN17 • S. 230 //	Seit 2007	Konzern	NetJets	freiwillig

1) Weitere Details zu unseren Zertifizierungen entnehmen Sie bitte unserer Webseite: www.solarworld.de/nachhaltigkeit

2) Dieses Projekt ist nicht identisch mit unserem internen ÖkoProfit-Projekt.

218 / 4.13 / MITGLIEDSCHAFTEN

54 FREIWILLIGE MITGLIEDSCHAFT IN VERBÄNDEN/INTERESSENVERTRETUNGEN

Organisation	Seit	Mitglied	Funktion
Camarillo Chamber of Commerce	1980	SolarWorld Industries America ¹ / Janet Gagnon	Mitglied und Bronze Sponsor ²
VCEDA (Ventura County Economic Development Association)	1989	SolarWorld Industries America ¹ / Janet Gagnon	Mitglied ²
FlaSEIA (Florida Solar Energy Industries Association)	1989	SolarWorld California LLC ¹ / Peter DeNapoli	Vorstandsmitglied
SEIA (Solar Energy Industries Association)	1990	SolarWorld Industries America ¹ / Raju Yenamandra, Boris Klebensberger	Vorstandsmitglieder
ASQ (American Society for Quality)	1992	SolarWorld Industries America ¹ / Alex Mikonowitz	Senior-Mitglied
ANSI (American National Standards Institute)	1997	SolarWorld Industries America ¹ / Alex Mikonowitz	Mitglied
IEC (International Electrotechnical Commission) Technical Committee 82	1997	SolarWorld Industries America ¹ / Alex Mikonowitz	US TAG (Technical Advisory Group) Administrator (seit Oktober 2007)
UL/PV section	1997	SolarWorld Industries America ¹ / Alex Mikonowitz	Beiratsmitglied
IEEE (Int. Electrical and Electronics Engineers)	1998	SolarWorld Industries America ¹ / Alex Mikonowitz	Mitglied des PV Standards Committee
SESHA (Semiconductor, Environmental, Safety and Health Ass.)	1998	SolarWorld Industries America ¹ / Sergio Vasquez	Mitglied
NFPA (National Fire Prevention Ass.)	1998	SolarWorld Industries America ¹ / Sergio Vasquez	Mitglied
DGS (Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie) e.V., München	1998	SolarWorld AG	Mitgliedschaft
Eurosolar, Bonn	1999	SolarWorld AG	Mitgliedschaft
access e.V.	1999	Deutsche Solar AG	Mitglied
FSEC (Florida Solar Energy Center)	2000	SolarWorld California LLC ¹ / Peter DeNapoli	Vorstandsmitglied
Freiberger Interessengemeinschaft der Recyclings- und Entsorgungsunternehmen (F.I.R.E) e.V.	2002	Deutsche Solar AG	Mitglied
Dresdner Gesprächskreis der Wirtschaft und Wissenschaft e.V.	2002	Deutsche Solar AG	Mitglied
Solar Alliance	2003	SolarWorld California LLC ¹ /	Mitglied
InnoRegio Freiberg e.V.	2003	Deutsche Solar AG	Mitglied
Bundesverband Solarwirtschaft	2003	SolarWorld AG (zuvor Deutsche Solar AG)	Mitglied
Silicon Saxony e.V.	2003	Deutsche Solar AG	Mitglied
VIK (Verband der industriellen Energie- und Kraftwirtschaft)	2004	SolarWorld AG	Mitglied
Mid-Atlantic SEIA (Solar Energy Industries Association)	2005	SolarWorld California LLC ¹ /	Mitglied
SEBANE (Solar Energy Business Association of New England)	2005	SolarWorld California LLC ¹	Mitglied
VCREA (Ventura County Regional Energy Alliance)	2005	SolarWorld Industries America ¹ / Bob Beisner	Beiratsmitglied des technischen Komitees

Organisation	Seit	Mitglied	Funktion
NorCal Solar (Northern California Solar Energy Industries Association)	2006	SolarWorld California LLC	Mitglied
Europäischer Industrieverband für Photovoltaik (EPIA), Brüssel	2006	Boris Klebensberger	Vorstandsmitglied
Stiftung "Technische Universität Bergakademie Freiberg"	2006	Prof. Dr. Peter Woditsch	Mitglied des Stiftungsrates
Stifterverband für die deutsche Wissenschaft	2006	Prof. Dr. Peter Woditsch	Mitglied des Landeskuratoriums Mitteldeutschland
International Advisory Board des Zentrums für Entwicklungsforschung (ZEF), Universität Bonn	2007	Frank H. Asbeck	Beiratsmitglied
Bundesverband Solarwirtschaft	2007	Frank H. Asbeck	Vorstandsmitglied
NYSEIA (New York Solar Industry Association)	2007	SolarWorld California LLC	Mitglied
OSEIA (Oregon Solar Industry Association)	2007	SolarWorld California LLC	Mitglied
Museum König	2007	Frank H. Asbeck	Vorsitzender des Kuratoriums der Alexander-Koenig-Gesellschaft
Hillsboro Chamber of Commerce	2007	SolarWorld Industries America / Bob Beisner	Mitglied
UnternehmensGrün	2007	SolarWorld AG	Mitglied
CanSIA (Canadian Solar Industry Association)	2007	SolarWorld California LCC	Mitglied
PV Cycle	2008	Dr. Karsten Wambach	Präsident
Oregon University System Engineering & Technology Industry Council (ETIC)	2008	Bob Beisner	Vorstandsmitglied
Oregon Business Association	2008	SolarWorld Industries America ¹ / Bob Beisner, Ben Santarris	Mitglied
American Solar Energy Society	2008	SolarWorld California LLC / Janet Gagnon	Mitglied
CalSEIA (California Solar Energy Industry Association)	2008	SolarWorld California LLC / Janet Gagnon	Mitglied
AriSEIA (Arizona Solar Energy Industry Association)	2008	SolarWorld California LLC / Janet Gagnon	Mitglied
MSEIA (Mid-Atlantic Solar Energy Industries Association)	2008	SolarWorld California LLC / Janet Gagnon	Mitglied
TREIA (Texas Renewable Energy Industries Association)	2008	SolarWorld California LLC / Janet Gagnon	Mitglied
HSEA (Hawaii Solar Energy Association)	2008	SolarWorld California LLC / Janet Gagnon	Mitglied
MDV-SEIA (Maryland DC Virginia Solar Energy Industry Association)	2008	SolarWorld California LLC / Janet Gagnon	Mitglied
Valley Industry and Commerce Association	2008	SolarWorld California LLC / Janet Gagnon	Mitglied
Solar Oregon	2008	SolarWorld California LLC / Janet Gagnon	Mitglied
Oregon BEST (Oregon Built Environment and Sustainable Technologies Center)	2008	Gordon Brinser	Mitglied
Biodiversitäts Initiative der GTZ	2008	SolarWorld AG	Mitglied
Energiebeirat der Stadt Freiberg	2009	Prof. Dr. Peter Woditsch	Mitglied

Korrekturen zu den Inhalten des Konzernberichts 2007:

Die Mitgliedschaft bei SEBANE (Solar Energy Business Association of New England) seit 2005 endete im Jahre 2007.

Die Mitgliedschaft beim Central Coast MIT (Mass. Institute of Technology) Forum endete im Sommer 2008.

1) Dies schließt die ehemalige Shell Solar und/oder Siemens Solar und/oder Arco Solar ein.

2) Die Information »Vorstandsmitglied« war nicht korrekt.

220 / 4.14 / STAKEHOLDERGRUPPEN

Die Stakeholdergruppen, die die SOLARWORLD bei ihren Entscheidungen einbezieht, sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Kunden (Großhandel, Installateure, ferner Endkunden) und Lieferanten des SOLARWORLD Konzerns. Shareholder (Aktionäre, Investoren) zählen strenggenommen nicht zu den Stakeholdern, werden aber als Anspruchsgruppe unter dieser Rubrik mit berücksichtigt. Analysten und Broker als Intermediäre werden auch berücksichtigt. Des Weiteren zählen zu den Stakeholdern auch Regierungen, Gemeinden, Kommunen und Nichtregierungsorganisationen (NGOs) sowie die interessierte Öffentlichkeit.

/ 4.15 / AUSWAHL DER STAKEHOLDER

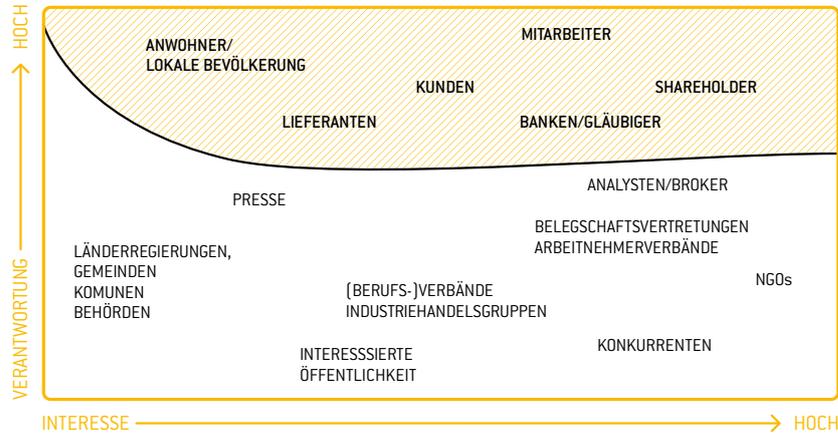
Zur Bestimmung der Stakeholdergruppen bezüglich unserer Aktivitäten orientieren wir uns an den folgenden Fragen¹:

1. Für wen tragen wir Verantwortung (juristisch/finanziell/operativ)?
2. Wer ist von unseren Aktivitäten oder deren Auswirkungen direkt oder indirekt betroffen/abhängig?
3. Wer kann die Umsetzung unserer Aktivitäten beeinflussen (behindern/fördern) oder darüber entscheiden?
4. Mit wem stehen wir in engem Austausch oder unterhalten langfristige Beziehungen?
5. Wer hat bezüglich Themen, die für uns relevant sind, Stellung bezogen?
6. Welche Gruppierungen (gebildet nach demographischen oder anderen Eigenschaften) dürften sich für unsere Aktivitäten und deren Ergebnisse interessieren?

¹) Basierend auf Mason and Mitroff, 1981, und den Kriterien des AccountAbility Standards AA 1000 SES

Unsere Hauptstakeholder sind diejenigen, für die wir direkt Verantwortung tragen:

55 STAKEHOLDERANALYSE



/ 4.16 / EINBEZIEHUNG VON STAKEHOLDERN

Die Bedürfnisse aller Stakeholdergruppen werden bereits derzeit einbezogen, jedoch mit unterschiedlicher Tiefe analysiert. Für alle Stakeholdergruppen wird eine interne Analyse basierend auf im Unternehmen und in externen Studien vorhandenen Informationen durchgeführt. Endkunden wurden bisher nur ad-hoc befragt, da der Aufwand recht groß ist. Regelmäßige Befragungen werden unter unseren Kunden (Großhändlern und Installateuren) und unseren Mitarbeitern durchgeführt. ➔ [Handel mit Modulen und Systemen](#) • S. 084 // [Mitarbeiter](#) • S. 110 // [Mitarbeiter – Zukünftige Entwicklung](#) • S. 144 // Mittelfristig soll dies auch mit weiteren Stakeholdergruppen geschehen. Außerdem stehen wir mit den Gemeinden an unseren Standorten in engem Kontakt. Durch unsere Mitgliedschaft in Verbänden und Interessenvertretungen sowie durch unsere Kooperationen mit wissenschaftlichen Einrichtungen stehen wir in einem regelmäßigen gesellschaftspolitischen Gedankenaustausch mit Stakeholdern. Somit sind die Bedürfnisse der Anspruchsgruppen dem Unternehmen bekannt und können in die Entscheidungsfindung einbezogen werden. Bei unseren Solar2World-Projekten www.solarworld.de/nachhaltigkeit wird eng mit den Stakeholdern (z.B. Gemeinden und NGOs) vor Ort zusammengearbeitet, um Lösungen anzubieten, die der Bevölkerung den größtmöglichen Nutzen stiften und auch von der Bevölkerung selbst fortgeführt werden können. Speziell für die Erstellung dieses Berichts wurde keine Stakeholdergruppe direkt einbezogen, jedoch haben wir uns mit unserem ersten Bericht nach dem Rahmenwerk der GRI einer Abstimmung auf www.corporateregister.com gestellt. Des Weiteren bieten wir allen Stakeholdern die Möglichkeit, über placement@solarworld.de sowie sustainability@solarworld.de jederzeit mit uns in Verbindung zu treten.

56 STAKEHOLDER

Hauptstakeholder	Instrumente
Mitarbeiter	Direkter Kontakt, Mitarbeiterbefragungen, Betriebsräte, betriebliches Vorschlagswesen
Speziell Bewerber	Direkter Kontakt, Unternehmenspräsentationen
Kunden (Großhandel, Installateure, ferner Endkunden)	Direkter Kontakt, jährliche Kundenbefragung
Lieferanten	Direkter Kontakt, Lieferantenbefragungen
Shareholder (Aktionäre, Investoren)	Direkter Kontakt, Feedback nach Road-Shows, Unternehmensnachrichten
Banken und Gläubiger	Direkter Kontakt
Anwohner/lokale Bevölkerung	Direkter Kontakt im Falle von geäußerten Anliegen oder Beschwerden; bei Solar2World-Projekten direkte Einbeziehung in das Projekt
Weitere Stakeholder	
Analysten und Broker	Direkter Kontakt, Feedback nach Road-Shows, Investorentage, Unternehmensnachrichten
Länderregierungen, Gemeinden, Kommunen, Behörden	Direkter Kontakt, Interviews
Nichtregierungsorganisationen (NGOs)	Netzwerke, Diskussionsforen
Interessierte Öffentlichkeit	Berichterstattung, Unternehmensnachrichten
Belegschaftsvertretungen, Arbeitnehmerverbände	Direkter Kontakt bei Verhandlungen
(Berufs-)Verbände, Industriehandelsgruppen	Direkter Kontakt über Netzwerke, Messen, etc.
Konkurrenten	Marktforschung, informelle Gespräche
Presse	Interviews, Pressemeldungen

/ 4.17 / FRAGEN UND BEDENKEN VON STAKEHOLDERN

Im Berichtszeitraum gab es keine außergewöhnlichen Fragen und Bedenken hinsichtlich der Nachhaltigkeit unserer Geschäftstätigkeit, die nicht unter anderen Punkten der GRI Erwähnung finden.

222 / 5. / MANAGEMENTANSATZ // EC, EN, LA, HR, SO, PR

Durch die Einführung eines integrierten Managementsystems wollen wir den Nachhaltigkeitsgedanken auch in Zukunft konzernweit verankern. Im Folgenden wird dargestellt, wie wir die einzelnen Aspekte in unseren Ansatz aufgenommen haben.

Unternehmenssteuerung und -kontrolle • S. 067 //

ÖKONOMIE

Ökonomischer Erfolg ist die Grundvoraussetzung für Nachhaltigkeit. Sie verleiht uns die notwendige Handlungsfreiheit, um ökologische und gesellschaftliche/soziale Aspekte einzubeziehen. Der Lagebericht gibt zu dieser Dimension ausführlich Auskunft.

➔ Unternehmenssteuerung und -kontrolle • S. 067 // Durch unseren ökonomischen Erfolg tragen wir zur Lage der Volkswirtschaft bei, z.B. über die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Förderung einer nachhaltigen, zukunftsfähigen Energieversorgung.

ÖKOLOGIE

Ökologische Aspekte kommen hauptsächlich bei unseren internen Prozessen, insbesondere der Produktion, zum Tragen. Eine verstärkte Einbeziehung von Stakeholdern und Kunden werden wir analysieren. Aufgrund der Marktconstellation (Oligopol mit starken Engpässen auf der Lieferantenseite sowie breitgefächertem Kundenstamm von Großhändlern und Installateuren) stellt dies eine große Herausforderung dar. Zur systematischen Berücksichtigung ökologischer Aspekte haben wir an den Standorten Bonn und Freiberg 2007 Umweltmanagementsysteme nach ISO 14001 eingeführt. ➔ Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087 // Ein entscheidender Faktor ist selbstverständlich auch unser Produkt: Solarenergie.

GESELLSCHAFT/SOZIALES

In unserem Verhaltenskodex legen wir unsere ethischen Grundprinzipien und Verhaltensregeln/-empfehlungen für alle Mitarbeiter und Vorstände dar. Dort definieren wir unsere Arbeitspraktiken, unser Vorgehen zur Wahrung der Menschenrechte, die Wahrnehmung unserer gesellschaftlichen Verantwortung sowie unserer Produktverantwortung.

➔ Mitarbeiter • S. 110 // Unternehmenssteuerung und -kontrolle • S. 067 // Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087 // Konzernlagebericht • S. 048 // Die überarbeitete Version soll 2009 eingeführt werden.

57 MANAGEMENTANSATZ

Dimension	Hauptaspekte
Ökonomie (EC)	Wirtschaftliche Leistung ➔ <u>Konzernabschluss</u> • S. 154 // Marktpräsenz <u>Wettbewerbsposition und Hauptabsatzmärkte</u> • S. 054 // <u>Handel</u> • S. 084 // Mittelbare wirtschaftliche Auswirkungen werden über unsere Stakeholder-Analysen ➔ 4.15 • S. 220 // auch in unsere Entscheidungsfindung einbezogen. Aufgrund unseres nachhaltigen Produkts und unseres Wachstums (z.B. Schaffung von Arbeitsplätzen) sind die mittelbaren wirtschaftlichen Auswirkungen aus unserer Geschäftstätigkeit positiv zu beurteilen.
Ökologie (EN)	Der Einsatz von Materialien wird über unser ➔ <u>Beschaffung</u> • S. 080 // gesteuert. Die Themen Energie, Wasser, Emissionen, Abwasser und Abfall werden über unser Umweltmanagementsystem gesteuert. ➔ <u>Qualitäts- und Umweltmanagement</u> • S. 087 // Der Aspekt der Biodiversität wird bei der Planung neuer Produktionsstandorte einbezogen. Unsere Vertriebsstandorte liegen nicht in Regionen, wo die Artenvielfalt beeinträchtigt werden könnte. Unsere Produkte und Dienstleistungen stehen im Einklang mit dem Nachhaltigkeitsgedanken. Der größte Teil des Verpackungsmaterials wird recycelt. ➔ <u>EN27</u> • S. 231 // Die Einhaltung von Rechtsvorschriften hat bei uns höchste Priorität. Dies ist auch in unserem Verhaltenskodex www.solarworld.de/nachhaltigkeit geregelt. Der Transport wird von Logistikdienstleistern durchgeführt. Damit verbundene Umweltauswirkungen sollen in Zukunft stärker in die Berichterstattung einbezogen werden. Insgesamt betrachtet werden diese Aspekte über das Umweltmanagement geregelt. In unserem Verhaltenskodex für Lieferanten (ab 2009) werden unsere Geschäftspartner dazu verpflichtet, alle geltenden Umweltgesetze, -regelungen und -standards einzuhalten und ein effizientes System zur Identifizierung und Beseitigung potenzieller Umweltgefahren zu betreiben. Außerdem werden die Lieferanten dazu angehalten, ihre Subunternehmer und sonstigen Geschäftspartner zur Einhaltung dieser Standards zu bewegen.

Gesellschaft/Soziales (LA)	Die Themen Beschäftigung, Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Verhältnis, Aus- und Weiterbildung, Arbeitsschutz, Vielfalt und Chancengleichheit sind Teil der Personalstrategie. ➔ Mitarbeiter • S. 110 // Mitarbeiter – Zukünftige Entwicklung • S. 144 // Der Bereich Arbeitsschutz ist ein Element des Qualitätsmanagements. ➔ Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087 // Die Themen Vielfalt und Chancengleichheit sind Elemente unseres Verhaltenskodex' www.solarworld.de/nachhaltigkeit . Arbeitsschutzbestimmungen, Vorkehrungen hinsichtlich Betriebsstörungen, gesetzmäßige Vergütung und Arbeitszeiten sowie ein Diskriminierungsverbot sind auch Teil unseres Verhaltenskodex' für Lieferanten (ab 2009). Außerdem werden die Lieferanten dazu angehalten, ihre Subunternehmer und sonstigen Geschäftspartner zur Einhaltung dieser Standards zu bewegen.
Gesellschaft/Soziales (HR)	Die Themen Investitions- und Beschaffungspraktiken, Gleichbehandlung, Vereinigungsfreiheit und Recht auf Kollektivverhandlungen, sowie Abschaffung von Kinderarbeit und von Zwangs- und Pflichtarbeit werden in unserem Verhaltenskodex www.solarworld.de/nachhaltigkeit geregelt und sollen in Führungskräfte trainings aufgenommen werden. Menschenrechtsklauseln wie auch die Abschaffung von Kinder- und Zwangsarbeit sind Teil unseres Verhaltenskodex' für Lieferanten (ab 2009). Außerdem werden die Lieferanten dazu angehalten, ihre Subunternehmer und sonstigen Geschäftspartner zur Einhaltung dieser Standards zu bewegen. Für Beschwerdeverfahren gilt der direkte Weg über die Vorgesetzten und/oder die Personalabteilung. Zur Wahrung der Anonymität wird es ab 2009 eine SolarWorld Vertrauensperson (in der Funktion eines Ombudsmanns) geben. Schulungen für Sicherheitspraktiken in Bezug auf unsere Geschäftstätigkeit werden durchgeführt, aber es finden keine Schulungen von Sicherheitspersonal speziell in Bezug auf Menschenrechtsaspekte statt. Wir respektieren die Rechte der Ureinwohner. Bisher haben sich keinerlei Konfliktkonstellationen ergeben.
Gesellschaft/Soziales (SO)	Die Themen Gemeinwesen, Korruption, Politik, wettbewerbswidriges Verhalten sowie Einhaltung der Gesetze werden in unserem Verhaltenskodex www.solarworld.de/nachhaltigkeit geregelt. Korruption wird auch über die Regelung zu unzulässigen Zahlungen und Bestechung in unserem Verhaltenskodex für Lieferanten (ab 2009) vorgebeugt. Außerdem werden die Lieferanten dazu angehalten, ihre Subunternehmer und sonstigen Geschäftspartner zur Einhaltung dieser Standards zu bewegen.
Gesellschaft/Soziales (PR)	Die Themen Kundengesundheit und -sicherheit, Kennzeichnung von Produkten und Dienstleistungen, Werbung, Schutz von Kundendaten und Einhaltung von Gesetzesvorschriften werden in unserem Verhaltenskodex www.solarworld.de/nachhaltigkeit geregelt.

Dimension	Ziele und Leistung
Ökonomie (EC)	➔ Konzernlagebericht • S. 048 //
Ökologie (EN)	➔ Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087 //
Gesellschaft/Soziales (LA)	➔ Unternehmenssteuerung und -kontrolle • S. 067 // Mitarbeiter • S. 110 // Mitarbeiter - Zukünftige Entwicklung • S. 144 //
Gesellschaft/Soziales (HR)	➔ Corporate Governance • S. 057 //
Gesellschaft/Soziales (SO)	
Gesellschaft/Soziales (PR)	

Dimension	Richtlinien
Alle Dimensionen	Lieferanten müssen den Verhaltenskodex für Lieferanten (ab 2009) der SolarWorld respektieren.
Ökonomie (EC)	Werden im Rahmen unseres Qualitätsmanagements berücksichtigt. ➔ Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087 // Verhaltensregeln zu z.B. Korruptionsbekämpfung oder fairem Wettbewerb sind in unserem Verhaltenskodex www.solarworld.de/nachhaltigkeit dargelegt. Spezifische Richtlinien zur wirtschaftlichen Verpflichtung der SolarWorld liegen nicht vor.
Ökologie (EN)	Werden im Rahmen unseres Umweltmanagementsystems berücksichtigt. ➔ Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087 //
Gesellschaft/Soziales (LA)	Sind im Rahmen unseres Verhaltenskodex' www.solarworld.de/nachhaltigkeit definiert. Dieser greift auch die Punkte international anerkannter Standards auf, wie z.B. die der Vereinten Nationen, der ILO sowie der Wiener Erklärung.
Gesellschaft/Soziales (HR)	
Gesellschaft/Soziales (SO)	
Gesellschaft/Soziales (PR)	

Dimension	Verantwortung
Alle Dimensionen	1. Ebene – Vorstand, 2. Ebene – Geschäftsführer
Ökologie (EN)	3. Ebene – Bereichsleiter und Umweltmanager
Gesellschaft/Soziales (LA) Gesellschaft/Soziales (HR)	3. Ebene – Bereichsleiter und Qualitätsmanager
Gesellschaft/Soziales (SO)	3. Ebene – Bereichsleiter
Gesellschaft/Soziales (PR)	3. Ebene – Bereichsleiter und Umweltmanager

Dimension	Schulungen und bewusstseinsbildende Maßnahmen
Ökologie (EN)	Werden durch das Qualitäts- und Umweltmanagement durchgeführt. Abgesehen davon ist aufgrund unserer Geschäftstätigkeit das Bewusstsein für ökologische Faktoren unter den Mitarbeitern tendenziell stark ausgeprägt.
Gesellschaft/Soziales (LA)	Zum Arbeitsschutz werden bereits Schulungen durchgeführt. Die weiteren Themen sollen in Zukunft in Führungskräfte trainings aufgenommen werden.
Gesellschaft/Soziales (HR) Gesellschaft/Soziales (SO) Gesellschaft/Soziales (PR)	Sollen in Zukunft in Führungskräfte trainings integriert werden.

Dimension	Monitoring und Nachverfolgung
Ökologie (EN)	Das Monitoring erfolgt an den einzelnen Standorten. Unternehmensweite Umweltziele wurden für 2008 definiert und zum Jahresende überprüft. Konkrete Maßnahmen werden an den einzelnen Standorten festgelegt und umgesetzt. Die Standorte Freiberg und Bonn sind nach ISO 14001 zertifiziert. ➔ Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087 //
Gesellschaft/Soziales (LA)	Das Monitoring erfolgt an den einzelnen Standorten. Interne Befragungen fanden 2008 statt. Daraus wurden Maßnahmen durch den Vorstand und das Personalwesen abgeleitet.
Gesellschaft/Soziales (HR)	Monitoring und Nachverfolgung erfolgen teilweise durch die Personalabteilungen und teilweise direkt auf der obersten Führungsebene.
Gesellschaft/Soziales (SO)	Monitoring und Nachverfolgung erfolgen auf der obersten Führungsebene.
Gesellschaft/Soziales (PR)	Monitoring und Nachverfolgung werden von den entsprechenden Abteilungen durchgeführt und an die oberste Führungsebene berichtet.

Dimension	Haupterfolge
Ökonomie (EC)	➔ Konzernlagebericht • S. 048 //
Ökologie (EN)	➔ Forschung und Entwicklung • S. 116 //
Gesellschaft/Soziales (LA) Gesellschaft/Soziales (HR)	➔ Mitarbeiter • S. 110 //
Gesellschaft/Soziales (SO) Gesellschaft/Soziales (PR)	➔ Corporate Governance • S. 057 //

Dimension	Hauptversäumnisse
Alle Dimensionen	Wir konnten noch nicht bei allen Indikatoren umfassende Angaben machen, da uns einige Daten noch nicht in der Form vorliegen.
Dimension	Zentrale Chancen und Risiken
Alle Dimensionen	➔ Risikobericht • S. 126 //
Ökonomie (EC)	
Ökologie (EN)	Chancen für Solarenergie erwachsen aus der Verknappung fossiler Rohstoffe und dem fortschreitenden Klimawandel ➔ EC2 • S. 227 // Risiken erwachsen aus der Produktion, sind aber im Vergleich mit anderen Branchen als gering zu bewerten. Sie werden über unser Umweltmanagement ➔ Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087 // sowie über unser Gesundheits- und Sicherheitsmanagement abgebildet und kontrolliert.
Gesellschaft/Soziales (LA)	
Gesellschaft/Soziales (HR)	
Gesellschaft/Soziales (SO)	
Gesellschaft/Soziales (PR)	Chancen erwachsen aus der Positionierung als verantwortlich handelnder Konzern im internationalen Wettbewerb. Risiken erwachsen aus dem möglichen Verlust der Glaubwürdigkeit und u.U. Sanktionen bei Verletzung der Grundsätze.
Dimension	Wesentliche Veränderungen von Systemen und Strukturen während des Berichtszeitraums, um die Leistung zu verbessern
Ökonomie (EC)	➔ Konzernlagebericht • S. 048 //
Ökologie (EN)	➔ Mitarbeiter • S. 110 //
Gesellschaft/Soziales (LA)	➔ Wichtige Ereignisse im Geschäftsjahr • S. 078 // Geschäftsverlauf 2008 • S. 072 //
Gesellschaft/Soziales (HR)	
Gesellschaft/Soziales (SO)	
Gesellschaft/Soziales (PR)	➔ Corporate Governance • S. 057 //
Dimension	Wichtigste Strategien zur Umsetzung von Organisationsrichtlinien und zum Erreichen der geplanten Leistung
Ökonomie (EC)	➔ Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087 //
Ökologie (EN)	➔ Qualitäts- und Umweltmanagement • S. 087 //
Gesellschaft/Soziales (LA)	➔ Corporate Governance • S. 057 //
Gesellschaft/Soziales (HR)	
Gesellschaft/Soziales (SO)	
Gesellschaft/Soziales (PR)	

Unsere Managementsysteme werden im Lagebericht weitergehend erläutert. ➔ [Konzernlagebericht](#) • S. 048 //

LEISTUNGSINDIKATOREN

Die Fehlerspanne (d.h. mögliche Ungenauigkeiten in Schätzungen oder Messfehler) unserer quantitativen Daten ist so gering, dass Stakeholder dadurch in ihrer Entscheidungsfindung nicht beeinträchtigt werden. Die quantitative statistische Fehlertoleranz kann nicht berechnet werden. Weitere Angaben zu den Verfahren werden jeweils bei den Schätzungen im Folgenden gemacht.

ÖKONOMISCHE LEISTUNGSINDIKATOREN

/ EC1 / KERN // UNMITTELBAR ERZEUGTER UND AUSGESCHÜTTETER WIRTSCHAFTLICHER WERT

58 WERTBEITRAG

Direkt erzeugter monetärer Wert	Wert 08	Wert 07	Kommentar
a) Einnahmen	969.978 T€	762.328 T€ (10.596 T€)	Umsatzerlöse inklusive nicht fortgeführter Aktivitäten + sonstige betriebliche Erträge + Ergebnis aus at Equity bewerteten Anteilen + Zinserträge
Ausgeschütteter monetärer Wert			
b) Betriebskosten	-586.209 T€	-472.965 T€ (-10.893 T€)	Bestandsveränderung Erzeugnisse + aktivierte Eigenleistungen + Materialaufwand + Abschreibungen + sonstige betriebliche Aufwendungen
c) Gehälter und betriebliche Leistungen	-90.130 T€	-75.004 T€ (-2.952 T€)	Personalaufwand
d) Zahlungen an Kapitalgeber	-104.970 T€	-38.449 T€ (-75 T€)	Zinsaufwendungen
e) Zahlungen an öffentliche Stellen	-56.428 T€	-64.178 T€ (-905 T€)	Ertragsteuern; für die Aufteilung auf Inland und Ausland → <i>Konzernabschluss • S. 174//</i>
f) Investitionen in das Gemeinwesen ¹⁾	-277 T€	-364 T€	Spenden
Einbehaltener monetärer Wert	131.964 T€	111.368 T€ (-4.229 T€)	

1) Geld- und Sachspenden (Spenden an politische Parteien werden nicht einbezogen)

→ *Erläuterungen zu den Posten der Gewinn- und Verlustrechnung • S. 171//*

Gründe für partielle Berichterstattung: Angaben zu diesem Indikator, die mehr Daten als im Konzernlagebericht und Konzernabschluss offenlegen, sind vertraulich (Begründung Typ 3). Des Weiteren nehmen wir eine Aufschlüsselung nach Ländern und Regionen nicht vor, da wir sie zurzeit noch nicht für wesentlich erachten und die Konzernleistung im Vordergrund steht. Im Zuge der Inbetriebnahme der US-Produktion in Hillsboro und der Produktion in Südkorea wird dieses Thema an Relevanz gewinnen (Begründung Typ 1).

/ EC2 / **KERN // FINANZIELLE FOLGEN DES KLIMAWANDELS**

Wir berücksichtigen die Chancen und Risiken des Klimawandels für unsere Geschäftstätigkeit. ➔ [Der Weltstrommarkt • S. 072//](#) Chancen aus dem Auftrieb für erneuerbare Energien sind Wettbewerbsvorteile gegenüber herkömmlichen Energieformen. ➔ [Chancen • S. 147//](#) Risiken für Unternehmen sind höhere Versicherungssummen aufgrund häufigerer Unwetter/Brände/Dürreperioden. Die finanziellen Folgen des Klimawandels wurden nicht im Einzelnen quantitativ geschätzt, da diese aufgrund unserer Geschäftstätigkeit insgesamt positiv zu bewerten sind. Bei uns nehmen Risiken wie Schädigung durch häufiger auftretende Unwetter/Brände oder Kosten im Zuge von Dürreperioden und Überschwemmungen nicht mehr zu als bei anderen Unternehmen. Derzeitige Risiken sind durch unseren Versicherungsschutz weitgehend abgedeckt. ➔ [Risiken • S. 126//](#)

/ EC3 / **KERN // UMFANG DER BETRIEBLICHEN SOZIALEN ZUWENDUNGEN**

Im Allgemeinen überlässt es die SOLARWORLD AG ihren Mitarbeitern zu entscheiden, wie sie für ihr Alter vorsorgen möchten. In Deutschland bietet die SOLARWORLD AG eine betriebliche Altersvorsorge für Mitarbeiter in Form der Direktversicherung und der Pensionskasse, entweder arbeitgeberfinanziert oder mit Entgeltumwandlung (mit Zuschuss des Arbeitgebers), an. Für die Mitarbeiter, die am ehemaligen Standort München tätig waren, existieren Direktzusagen, die durch das Vermögen der Gesellschaft gedeckt sind. Die Verpflichtungen betragen in 2008 7.912 (Vorjahr: 7.823¹⁾ T€. ➔ [Lang- und kurzfristige Rückstellungen • S. 187//](#) Zudem existiert ein separater Fonds für die Zahlung von Verbindlichkeiten zur betrieblichen Altersvorsorge für eine geringe Zahl an Führungskräften, jedoch wird dieser Fonds als unwesentlich erachtet (< 40 T€). In den USA existiert ein Programm für die Entgeltumwandlung zur betrieblichen Altersvorsorge. Es handelt sich dabei um Arbeitgeberbeiträge und nicht um direkte Zusagen. In diesem Zusammenhang stellt die SOLARWORLD den Arbeitnehmern an den US-Standorten 3 Prozent des Jahresgrundgehalts für die Altersvorsorge zur Verfügung (401k-Plan). An den übrigen Standorten existieren keine speziellen Programme. Die Höhe der Einzahlungen wird bei der Entgeltumwandlung vom Arbeitnehmer festgelegt. Bei der Finanzierung durch den Arbeitgeber ist die Höhe Teil des Arbeitsvertrags. Die Beteiligung ist freiwillig. Anhand unserer Datenbasis kann keine Aussage über den Grad der Inanspruchnahme gemacht werden, da diese Daten nicht einheitlich erhoben wurden und Statistiken somit nicht erstellt werden können (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen. ➔ [Mitarbeiter • S. 110//](#)

1) Die 2007 berichteten 7.419 T€ umfassten nur die langfristigen Rückstellungen.

/ EC4 / **KERN // FINANZIELLE ZUWENDUNGEN DER ÖFFENTLICHEN HAND**

Bedeutende Zuwendungen der öffentlichen Hand: Im Berichtszeitraum wurden Investitionszuschüsse von 10.210 (Vorjahr: 8.009) T€ – nicht fortgeführte Aktivitäten 0 (Vorjahr: 161) T€ – und Forschungszuschüsse von 2.353 (Vorjahr: 3.678) T€ gewährt. Keine öffentliche Stelle hält Anteile an der SOLARWORLD AG.

/ EC6 / **KERN // STANDORTBEZOGENE AUSWAHL VON ZULIEFERERN**

Der Begriff »örtlich« ist analog zu unseren Segmenten (IAS 14) definiert. ➔ [Konzernabschluss • S. 154//](#) Es existiert keine Firmenrichtlinie, nach der Zulieferer vor Ort bevorzugt werden. Die geographische Lage spielt bei der Lieferantenauswahl eine sehr untergeordnete Rolle, da auf dem Equipment- und Rohstoffmarkt international gehandelt wird. Die meisten Zulieferer (je nach Produkt 95 Prozent oder mehr) sind zudem in Industrieländern ansässig. In Südkorea arbeiten wir in unserem Joint Venture SOLARWORLD KOREA LTD. mit einem örtlichen Equipment-Hersteller SolarPark Engineering Co. Ltd zusammen. Bei unseren Solar2World-Projekten (not-for-profit) binden wir soweit möglich örtliche Partner (insbesondere für die Gestelltechnik und die Installation) ein.

/ EC7 / **KERN // STANDORTBEZOGENE AUSWAHL VON PERSONAL**

Wir sind ein internationaler Konzern und stellen an unseren Standorten vorwiegend lokal ein, jedoch existiert dazu keine Firmenrichtlinie. Wir versuchen, die Anzahl der »Expatriates« gering zu halten, jedoch brauchen wir einige Mitarbeiter (leitende Angestellte) aus unseren bisherigen Tochtergesellschaften und der Zentrale vor Ort, da dies wichtig für die Angleichung der verschiedenen Standorte im Zuge der Übernahmen der ehemaligen Shell-Aktivitäten ist. Lokale Personen dürfen aufgrund unserer Bestimmungen zur Vorbeugung von Diskriminierung (Bundesvereinbarung zum AGG (Deutschland), Aktionspläne (USA) sowie unser konzernweiter Verhaltenskodex) bei der Stellenbesetzung weder vorgezogen noch benachteiligt werden. Prozentsatz der lokalen leitenden Angestellten: Deutschland 100 (Vorjahr: 100) Prozent, USA 83 (Vorjahr: 76e) Prozent, Spanien 100 (Vorjahr: 100), Singapur 0 (Vorjahr: 0) Prozent und Südafrika 100 (Vorjahr: 100¹⁾ Prozent. Die Definition »lokal« folgt IAS 14, d.h. entspricht dem »wirtschaftlichen Umfeld«, ist also analog zu unseren Segmenten zu sehen. ➔ [Geographische Segmente • S. 179//](#) Als »leitende Angestellte« definieren wir an dieser Stelle Führungskräfte der ersten Ebene. Wir wenden nicht die Definition des Betriebs-Verfassungs-Gesetzes an, da diese nicht für den ganzen Konzern anwendbar wäre.

1) Im Bericht 2007: Fehlklassifizierung eines Mitarbeiters als leitender Angestellter.

228 / EC8 / KERN // INFRASTRUKTURINVESTITIONEN UND DIENSTLEISTUNGEN, DIE VORRANGIG IM ÖFFENTLICHEN INTERESSE ERFOLGEN

Bei unseren Solar2World-Projekten werden die lokalen Stakeholder (d.h. Gemeindemitglieder, die Nutzer) aktiv in die Konzeption einbezogen. Weitere Investitionen in die Infrastruktur und Dienstleistungen, die vorrangig im öffentlichen Interesse erfolgen, wurden nicht getätigt.

ÖKOLOGISCHE LEISTUNGSINDIKATOREN

/ EN1 / KERN // EINGESETZTE MATERIALIEN

Die genaue Angabe der eingesetzten Materialien nach Gewicht und Volumen ist nicht möglich, weil es sich um sensible Unternehmensinformationen handelt. Da auch unsere Produktionszahlen nicht veröffentlicht werden, können wir auch keine exakten Mengen beim Materialverbrauch offenlegen. (Begründung Typ 3). Der Materialverbrauch besteht fast ausschließlich aus nicht erneuerbarem Material, ein Großteil ist aber recyclebar. Bei den aktuellen Modultypen wurde eine Verringerung der Masse pro kWp in den letzten drei Jahren erzielt. Diese beruht im Wesentlichen auf Erhöhungen der Zellen- und der Modulwirkungsgrade, auf Optimierungen an Rahmen, Dosen und den mittlerweile erheblich dünneren Zellen. Das direkte Material (d.h. Material, das im Endprodukt verarbeitet wird) wird hier am Beispiel eines heutigen Standardmoduls (215Wp) dargelegt:

59 BEISPIEL FÜR DIE ZUSAMMENSETZUNG EINES CI-SI STANDARDMODULS // 215WP

Komponente	Menge (2003) nach (Ökopol 2004)	Mengen 2007	Mengen 2007
Glas	62,7 %	74,16 %	77,3 kg/kWp
Rahmen (z.B. AlMg-Si0,5)	22,0 %	10,30 %	10,7 kg/kWp
EVA	7,5 %	6,55 %	6,8 kg/kWp
Solarzellen	4,0 %	3,48 %	3,6 kg/kWp
Rückseitenfolie (Tedlar)	2,5 %	3,60 %	3,8 kg/kWp
Anschlussdose	1,2 %		
Kleber, Vergussmasse	Keine Angabe	1,16 %	1,2 kg/kWp
Gewicht/kWp	103,6 kg/kWp		102,3 kg/kWp
Cu	0,37 %	0,57 %	
Ag	0,14 %	0,004 – 0,006 %	
Sn	0,12 %	0,12 %	
Pb	0,12 %	0,07 %	
Si	Keine Angabe	3 %	

1) Vgl. PV-Cycle-Studie: »Studie zur Entwicklung eines Rücknahme- und Verwertungssystems für photovoltaische Produkte« (November 2007)

Wir legen den Verbrauch an klimarelevanten Materialien offen, da sie auch für das Carbon Disclosure Project (CDP) relevant sind. Es handelt sich um 0,44e (Vorjahr: 2,9e) Tonnen Tetrafluorocarbon (CF4). Dieser Stoff wird nur noch in unserer US-Produktion verwendet. Eine Aktualisierung der Zahlen kann für die Berichterstattung im Rahmen des CDP (Mai 2009) erfolgen.

/ EN2 / KERN // RECYCLINGMATERIAL

Die nominale Ätzkapazität unserer Recycling-Einheit »SOLARMATERIAL« zur Wiedergewinnung von Silizium beträgt zurzeit 1.200 Tonnen pro Jahr. → *Strategische Rohstoffaktivitäten* • S. 081 // Diese Kernkompetenz ist von hoher strategischer Relevanz. Aus dem Grund können wir keine exakten Mengen offenlegen, da diese Informationen der Vertraulichkeit unterliegen (Begründung Typ 3). Außerdem lassen wir unser Verpackungsmaterial recyceln. → *EN27* • S. 231 // Sonstige Materialien, die im Zuge der Herstellung von solaren Produkten anfallen, werden von uns intern wiederverwertet, jedoch bisher nicht statistisch erfasst (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen. Dabei ist die mögliche Datentiefe bei der Offenlegung zu analysieren, da manche Details vertraulich zu behandeln sind (Begründung Typ 3).

/ EN3 / KERN // DIREKTER PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH

Der direkte Energieverbrauch betrifft Erdgas, wird intern über unser Umweltmanagement ab 2007 berücksichtigt und betrug 2008 36.311e (Vorjahr: 16.307e) MWh, d.h. 130.719.600e (Vorjahr: 58.706.207e) MJ. Die Daten beziehen sich auf die Standorte in Deutschland (Freiberg und Bonn) und den USA (Camarillo und Hillsboro). Die Daten für die Vertriebsbüros in Spanien, Südafrika und Singapur lagen nicht vor, sind aber auch nicht wesentlich, d.h. von geringem Umfang (Begründung Typ 1). Für das CDP wurden diese Emissionen auf Basis der Mitarbeiterzahl auf 32.778e (Vorjahr: 48.736e) kWh geschätzt. Eine Aktualisierung der Zahlen kann für die Berichterstattung im Rahmen des CDP (Mai 2009) erfolgen. Der Anteil an erneuerbaren Energieträgern an der Gesamtsumme beträgt 69 Prozent für den SOLARWORLD Konzern (ausgenommen die Vertriebsstandorte in Spanien, Südafrika und Singapur).

/ EN4 / KERN // INDIREKTER PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH

Der indirekte Energieverbrauch aufgeschlüsselt betrug 233.871e (Vorjahr: 177.606e) MWh, davon 233.112e (Vorjahr: 176.551e) MWh in Form von Elektrizität und 758e (Vorjahr: 1.055e) MWh in Form von Nahwärme. Die Daten beziehen sich auf die Standorte in Deutschland (Freiberg und Bonn) und den USA (Camarillo und Hillsboro). Die Daten für die Vertriebsbüros in Spanien, Südafrika und Singapur lagen nicht vor, sind aber auch nicht wesentlich, d.h. von geringem Umfang (Begründung Typ 1). Für das CDP wurden diese Emissionen auf Basis der Mitarbeiterzahl auf 74.571e (Vorjahr: 41.315e) kWh geschätzt. Eine Aktualisierung der Zahlen kann für die Berichterstattung im Rahmen des CDP (Mai 2009) erfolgen. Eine Schätzung der Megajoule (MJ) für die zur Herstellung der Sekundärenergie verbrauchte Primärenergie (basierend auf individuellem Brennstoffverbrauch, Standardangaben für Strom und Wärme oder Schätzungen) war aufgrund der Datenlage noch nicht möglich (Begründung Typ 2) und soll aber mittelfristig angegangen werden. Es wird zurzeit überprüft, wie ein ausschließlicher Bezug von Strom aus regenerativen Quellen langfristig bestmöglich umgesetzt werden kann.

/ EN8 / KERN // GESAMTWASSERENTNAHME

Die Gesamtwasserentnahme von 965.841,66e (Vorjahr: 1.006.428,16e) m³ verteilt sich auf das Oberflächenwasser mit 481.016,00e (Vorjahr: 445.000,00e) m³ und Wasser aus kommunaler Wasserversorgung mit 484.825,66e (Vorjahr: 561.428,16e) m³. Im Jahre 2008 wurden 121.162,00e m³ Wasser wiederverwendet. Die Daten beziehen sich auf die Standorte in Deutschland (Freiberg und Bonn) und den USA (Camarillo und Hillsboro). Die Daten für die Vertriebsbüros in Spanien, Südafrika und Singapur lagen nicht vor, sind aber auch nicht wesentlich, d.h. von geringem Umfang (Begründung Typ 1). In unserer Siliziumproduktion JSSI wird Wasser vorwiegend zu Kühlzwecken in einem Kreislaufsystem verwendet.

/ EN11 / KERN // GRUNDSTÜCKE IN ODER AN DER GRENZE VON SCHUTZGEBIETEN ODER GEBIETEN MIT HOHEM BIODIVERSITÄTSWERT

Zu diesem Themenbereich hatten wir bereits im Bericht vom Jahr 2007 detailliert Auskunft erteilt. Es gibt keine Betriebsstätten, die in einem Schutzgebiet liegen, an ein Schutzgebiet angrenzen oder Gebiete mit hoher Biodiversität außerhalb von Schutzgebieten enthalten.

/ EN12 / KERN // AUSWIRKUNGEN AUF DIE BIODIVERSITÄT

An unseren Standorten gibt es keine wesentlichen Auswirkungen von Aktivitäten, Produkten und Dienstleistungen auf die Biodiversität in Schutzgebieten und in Gebieten mit hohem Biodiversitätswert außerhalb von Schutzgebieten.

/ EN16 / KERN // TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Die Gesellschaften, die unter der vollen operationalen Kontrolle der SOLARWORLD stehen (Gesellschaften, an denen die SOLARWORLD nur beteiligt ist, z.B. Joint Ventures, sind ausgeschlossen), werden in die Kalkulation der Treibhausgasemissionen einbezogen. Die Daten wurden anhand der Berechnungshilfen (calculation tools) des GHG Protocol des CDP ermittelt. Die Daten für den Energieverbrauch an den Vertriebsstandorten Spanien, Südafrika und Singapur wurden auf Basis der Mitarbeiterzahlen und der Verbrauchswerte am Vertriebsstandort Deutschland geschätzt. Des Weiteren wurden die Emissionen der Fahrzeugflotte auf Basis der Vorjahreswerte (Kilometerstand) geschätzt. Die durch die Schätzungen und die Berechnungshilfen möglichen Fehlerquoten sind uns nicht bekannt. Die vorläufige Summe direkter und indirekter Emissionen betrug somit 2008 96.297e (Vorjahr: 76.724e¹) tCO_{2eq}. Eine Aktualisierung der Zahlen kann für die Berichterstattung im Rahmen des CDP (Mai 2009) erfolgen.

1) ohne nicht-fortgeführte Aktivitäten (d.h. ohne den Standort in Schweden) sowie mit neuen Emissionsdaten ermittelt.

Wie auch im Vorjahr wurde zur Extrapolation der Emissionen des Elektrizitätsmixes der aktuellste Wert der International Energy Agency (IEA) herangezogen. Der aktuellste Wert lag bei der diesjährigen Berichterstattung deutlich niedriger, weshalb die Emissionsmenge (in tCO_{2eq}) für 2007 korrigiert wurde.

230 / EN17 / KERN // ANDERE TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Unter diesen Indikator fallen Emissionen unserer Vorlieferanten, der Fahrzeugflotte unserer Logistik-Dienstleistungsunternehmen, die Emissionen im Zuge von Geschäftsreisen sowie Emissionen der Rücknahmesysteme von Verpackung und von alten Produkten. Jedoch werden diese Daten bisher nicht erfasst und Statistiken können somit nicht erstellt werden (Begründung Typ 2). Unsere Prüfung des Sachverhaltes hat ergeben, dass die Ermittlung dieser Daten äußerst aufwendig wäre. Es könnte zudem zu Doppelzählungen (double counting) kommen, da auch andere Unternehmen ihre Daten im Rahmen des CDP berichten. Diesen Punkt wollen wir langfristig weiterverfolgen, aber zunächst wollen wir uns vorwiegend darauf konzentrieren, unsere indirekten Treibhausgasemissionen (z.B. des Energieverbrauchs) zu reduzieren. Unsere Produkte selbst erzeugen keine Emissionen. Durch unsere 2008 abgesetzten Module/Systeme werden über eine Dauer von 25 Jahren 2,7e (Vorjahr: 2,1e¹) Mio. tCO_{2eq} eingespart. Die vermiedenen Umweltschäden betragen damit 190e (Vorjahr: 144e¹) Mio. €. Eine Aktualisierung der Zahlen kann für die Berichterstattung im Rahmen des CDP (Mai 2009) erfolgen. Einen Teil unserer Emissionen kompensieren wir über unsere Beteiligung an der Climate Initiative von NetJets. Im Jahre 2008 machten diese Emissionen 266,74 (Vorjahr: 49,26) tCO_{2eq} aus. Es wird zurzeit überprüft, wie wir die Emissionen (CO_{2eq}) aller geschäftlichen Flugreisen langfristig bestmöglich kompensieren können.

1) ohne nicht-fortgeführte Aktivitäten (d.h. ohne den Standort in Schweden) sowie mit neuen Emissionsdaten ermittelt.

/ EN19 / KERN // EMISSIONEN OZON ABBAUENDER STOFFE

Es werden keine Ozon abbauenden Stoffe emittiert.

/ EN20 / KERN // NO_x, SO_x UND ANDERE LUFTEMISSIONEN

In den USA¹ wurden 2008 1,85e (Vorjahr: 0,33e) Tonnen NO_x, 0,15e (Vorjahr: 0) Tonnen SO_x, 6,94e (Vorjahr: 7,25e) Tonnen VOC, 0,64e (Vorjahr: 2,16e) Tonnen gefährliche Luftschadstoffe, 0,3e (Vorjahr: 0,3e) Tonnen Feinstaub (PM10) sowie 1,13e Tonnen sonstige Standardluftemissionen, die in der Gesetzgebung geregelt werden, emittiert. Diese Stoffe kommen nur in unserer US-Produktion vor und liegen unter den gesetzlichen Grenzwerten. Die Zahlen sind derzeit noch geschätzt. Die höheren Werte sind durch den starken Anstieg der Produktion bedingt. Im Folgejahr werden aus diesem Grund erneut erhöhte Werte erwartet.

1) Im Bericht 2007 wurde nur der Standort Camarillo explizit erwähnt. Die Daten bezogen allerdings auch die Emissionen am Standort Vancouver mit ein und sind daher vergleichbar.

/ EN21 / KERN // ABWASSEREINLEITUNGEN

Die gesamten Abwassereinleitungen betragen 812.304,00e (Vorjahr: 793.224,24e) m³. Diese Menge wird in die kommunale Kanalisation abgeleitet. Die Niederschlagswassermenge wird nicht gemessen. Nur in Deutschland wird auf Basis der bebauten Fläche eine Gebühr bezahlt. Daher können Statistiken nicht erstellt werden (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen. Die obige Zahl bezieht sich auf die Standorte in Deutschland (Freiberg und Bonn) und den USA (Camarillo und Hillsboro). Die Zahlen sind derzeit noch geschätzt. Die Daten für die Vertriebsbüros in Spanien, Südafrika und Singapur lagen nicht vor, sind aber auch nicht wesentlich, d.h. von geringem Umfang (Begründung Typ 1). Im Jahre 2008 wurden 121.162,00e m³ unseres Wassers wiederverwendet. ➔ [EN8 • S. 229](#) // Daten zur genauen Aufbereitungsmethode, zur Wasserwiederverwendung durch andere Organisationen sowie zur Wasserqualität für die Gesamtabwassermenge an Abwasser/Prozesswasser (z.B. BSB (chemischer Sauerstoffbedarf), TSS (suspendierte Feststoffe) werden bisher noch nicht erfasst, und Statistiken können somit nicht erstellt werden (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen.

/ EN22 / KERN // ABFALL NACH ENTSORGUNGSMETHODE

Das Gesamtgewicht des Abfalls betrug 9.322,42e (Vorjahr: 11.488,42e) Tonnen. Davon machten gefährliche Abfälle 3.456,42e (Vorjahr: 7.257,55e) Tonnen und nicht gefährliche Abfälle 5.866,00e (Vorjahr: 4.230,87e) Tonnen aus. 100e Prozent der gefährlichen Abfälle und 30e Prozent der nicht-gefährlichen Abfälle wurden am Standort Camarillo recycelt sowie 37e Prozent der nicht-gefährlichen Abfälle am Standort Hillsboro (das macht 34e Prozent der gefährlichen Abfälle und 28e Prozent der nicht-gefährlichen Abfälle des Konzerns aus).

Details zu sonstigen Entsorgungsmethoden werden bisher nicht erfasst und Statistiken können somit nicht erstellt werden (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen. Die Daten beziehen sich auf die Standorte in Deutschland (Freiberg und Bonn) und den USA (Camarillo und Hillsboro). Die Zahlen sind derzeit noch geschätzt. Die Daten für die Vertriebsbüros in Spanien, Südafrika und Singapur lagen nicht vor, sind aber auch nicht wesentlich, d.h. von geringem Umfang (Begründung Typ 1).

/ EN23 / KERN // WESENTLICHE FREISETZUNGEN

Im Berichtszeitraum kam es, wie auch im Vorjahr, nicht zu wesentlichen Freisetzung (Chemikalien, Öle, Brennstoffe).

/ EN26 / KERN // INITIATIVEN ZUR MINIMIERUNG VON UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Produkte der SOLARWORLD haben keine wesentlichen Umweltauswirkungen i.S. von Materialeinsatz, Wasserverbrauch, Emissionen, Abwasser, Lärm oder Abfall. Die Module können am Ende ihrer Lebenszeit recycelt werden.

/ EN27 / KERN // VERPACKUNGSMATERIAL

Unser Verpackungsmaterial besteht aus Pappe, Papier und Karton sowie Umreifungsbändern und Kunststoffolie. Die Verpackung dient zum Transportschutz unserer Waren und nicht zu Werbezwecken. In Deutschland haben wir die Interseroh Dienstleistungs GmbH mit dem Recycling und der Verwertung beauftragt. Es werden 100 Prozent des Materials recycelt (sortenrein) und 100 Prozent direkt wiederverwertet. Die ordnungsgemäß gemeldeten Mengen autorisierter Verpackungen werden nach der Prüfungsrichtlinie (Stand September 2007) von Interseroh ermittelt (insbesondere auf Grundlage von Einkaufsstatistiken, Rechnungen und Lieferscheinen) und werden im Folgejahr durch einen Wirtschaftsprüfer attestiert. Das Material, das über ein anderes Rücknahmesystem oder im Rahmen einer Eigenrücknahme zurückgenommen und verwertet wird, sowie Verpackungen, die nachweislich exportiert werden, sind nicht in diesen Zahlen enthalten. Der Wert für 2008 beträgt 448 (Vorjahr: 374 (366¹) Tonnen Verpackungsgewicht. In den USA recyceln wir den überwiegenden Teil unseres Verpackungsmaterials, das an unseren US-Standorten anfällt, intern. An unseren Vertriebsstandorten in Spanien, Südafrika und Singapur fallen nur Büro- und Küchenabfälle an, die der dortigen Gesetzgebung entsprechend entsorgt werden. Konzernübergreifend werden diese Daten bisher nicht erfasst und Statistiken können somit nicht erstellt werden (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen.

¹ Der ursprüngliche Datenfilter erfasste nicht alle Daten des Systems, daher war die im Bericht 2007 veröffentlichte Zahl geringfügig kleiner.

/ EN28 / KERN // SANKTIONEN WEGEN UMWELTVERSTÖSSEN

Die SOLARWORLD erhielt, wie im Vorjahr, keine wesentlichen Bußgelder und keine nicht-monetären Strafen wegen Nichteinhaltung von Rechtsvorschriften im Umweltbereich. Dies gilt auch für die Joint Ventures der SOLARWORLD.

232 SOZIALE LEISTUNGSINDIKATOREN

/ LA1 / KERN // GESAMTBELEGSCHAFT NACH BESCHÄFTIGUNGSART, ARBEITSVERTRAG UND REGION

Die Gesamtbelegschaft betrug Ende 2008 1.825 (Vorjahr: 1.420¹⁾ Mitarbeiter und 673 (Vorjahr: 534) Leiharbeiter.

➔ [Mitarbeiter](#) • S. 110 //

60 GESAMTBELEGSCHAFT NACH BESCHÄFTIGUNGSART, ARBEITSVERTRAG UND REGION

	Deutschland	USA	Spanien	Singapur	Südafrika	Konzern
Gesamtzahl Mitarbeiter	1.198 (1.000)	609 (400)	5 (6)	10 (12)	3 (2)	1.825 (1.420) ¹⁾

2007-Werte in Klammern
1) Nur fortgeführte Aktivitäten

In Deutschland waren 11 Mitarbeiterinnen und 6 Mitarbeiter und in den USA 1 Mitarbeiter in Teilzeit tätig. Da es sich bisher um sehr geringe Mitarbeiterzahlen handelt, halten wir eine gesonderte Berichterstattung nach Beschäftigungsart (Vollzeit/Teilzeit) nicht für sinnvoll. Eine Aufschlüsselung nach Arbeitsvertrag (unbefristet/Festanstellung, befristet/Zeitarbeitsvertrag) liegt uns bisher nicht vor, da diese Daten bisher nicht einheitlich erfasst wurden und Statistiken somit nicht erstellt werden können (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen. Dabei ist die mögliche Datentiefe bei der Offenlegung zu analysieren, da manche Details vertraulich zu behandeln sind. Insbesondere in den USA ist aufgrund der juristischen Unterschiede (schwacher Kündigungsschutz, Arbeitsverträge oft nicht in schriftlicher Form vorhanden) die Aufschlüsselung in unbefristete und befristete Beschäftigungsverhältnisse nicht möglich (Begründung Typ 3). Für das Jahr 2009 erwarten wir erneut einen Zuwachs an Mitarbeitern von 25 Prozent. ➔ [Zukünftige Ausrichtung des Konzerns](#) • S. 138 //

KERN // MITARBEITERFLUKTUATION

Die Mitarbeiterfluktuation betrug konzernweit 3,6 (Vorjahr: 7) Prozent. Die Anzahl der arbeitnehmerseitigen Austritte (Mitarbeiterfluktuation insgesamt) betrug in 2008 65 (Vorjahr: 94¹⁾) davon 22 Frauen (Vorjahr: 1), davon in Deutschland 18 (Vorjahr: 18), Spanien 1 (Vorjahr: 1), USA 44 (Vorjahr: 66), Singapur 2 (Vorjahr: 7) und Südafrika 0 (Vorjahr: 2). Eine Aufgliederung nach Altersgruppe war anhand unserer Datenbasis noch nicht möglich, da diese Daten bisher nicht einheitlich erfasst wurden und Statistiken somit nicht erstellt werden können (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen. Dabei ist die mögliche Datentiefe bei der Offenlegung zu analysieren, da manche Details vertraulich zu behandeln sind (Begründung Typ 3). ➔ [Mitarbeiter](#) • S. 110 //

1) Nur fortgeführte Aktivitäten

/ LA4 / KERN // MITARBEITER, DIE UNTER KOLLEKTIVVEREINBARUNGEN FALLEN

Beim SOLARWORLD Konzern werden 54 (Vorjahr: 52e) Prozent aller Arbeitnehmer (d.h. 982 (Vorjahr: 750e) Mitarbeiter), von Kollektivvereinbarungen erfasst.

61 MITARBEITER UNTER KOLLEKTIVVEREINBARUNGEN

	Deutschland	USA	Spanien	Singapur	Südafrika	Konzern
Mitarbeiter unter Kollektivvereinbarungen	903 (N.A.)	79 (N.A.)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	982 (750e)
Quote	75% (N.A.)	13% (N.A.)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	54% (52e%)

2007-Werte in Klammern

/ LA5 / KERN // MITTEILUNGSFRIST(EN) IN BEZUG AUF WESENTLICHE BETRIEBLICHE VERÄNDERUNGEN

In Kollektivvereinbarungen oder Betriebsvereinbarungen sind keine Mitteilungsfristen vereinbart. Die Verpflichtung des Arbeitgebers in Bezug auf wesentliche betriebliche Veränderungen ergibt sich aus dem Gesetz, z.B. in Deutschland aus dem Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG) §§ 90, 92, 106, 111. An unserem US-Standort in Vancouver müssen wesentliche betriebliche Änderungen, die die Mitarbeiter grundlegend betreffen können, 90 Tage vor Eintritt angekündigt werden.

/ LA7 / KERN // VERLETZUNGEN, BERUFSSKRANKHEITEN, AUSFALLTAGE, ABWESENHEIT SOWIE TODESFÄLLE

Die Fehlzeitquote entspricht der »Abwesenheitsrate (AR)«. Wir messen nicht die »Ausfalltagequote (LDR)«, sondern die Ausfallzeit in Stunden. Die »Berufskrankheitsrate (ODR)« darf aus Datenschutzgründen konzernweit nicht ermittelt werden. Für die Standorte in den USA darf auch nicht zwischen krankheitsbedingten und sonstigen Fehlzeiten unterschieden werden, da nach US-amerikanischem Recht der Krankenstand aus Datenschutzgründen nicht dokumentiert werden darf. Diese Daten werden wir auch in Zukunft daher nicht ermitteln können (Begründung Typ 3). Die Fehlzeiten und Krankheitsdaten umfassen die Gesamtbelegschaft jedoch nicht selbständige Auftragnehmer, da die Daten für diese Mitarbeiter bisher nicht ermittelt werden. Bei der Unfallquote werden kleinere Verletzungen auf dem Niveau von Erste-Hilfe-Maßnahmen nur an manchen Standorten einbezogen (z.B. am Standort Bonn). Die Datenerfassung soll in Zukunft vereinheitlicht werden. Arbeitsbedingte Todesfälle sind wie im Vorjahr nicht vorgekommen; dies gilt ebenso für die Joint Ventures der SOLARWORLD AG. → **Mitarbeiter • S. 110** // Die »Verletzungsrate (IR)« lässt sich nicht ermitteln, da die Unfälle für alle Beschäftigten dokumentiert werden (inklusive Leiharbeiter), aber sich die Sollarbeitszeit nur auf Mitarbeiter bezieht.

62 VERLETZUNGEN, BERUFSSKRANKHEITEN, AUSFALLTAGE, ABWESENHEIT, TODESFÄLLE

	Deutschland	USA	Spanien	Singapur	Südafrika	Konzern ¹⁾
Fehlzeitquote	3,1% (3,1%)	1,5% (N.A.)	0% (3%)	2% (2%)	5% (N.A.)	2,5% (2,1%)
Krankheitsbedingte Fehlzeiten im Kalenderjahr (in Stunden)	71.502 (59.768)	²⁾ 19.469 (N.A.)	32 (40)	380 (476)	256 (N.A.)	91.639 (60.284)
Krankenquote (Anteil der Mitarbeiter, die im gesamten Geschäftsjahr 2008 mindestens einmalig erkrankt waren)	59% (59%)	N.A. (N.A.)	40% (33%)	N.A. (N.A.)	100% (100%)	39% (41%)
Anzahl der krankgemeldeten Mitarbeiter im Kalenderjahr	707 (585)	N.A. (N.A.)	2 (2)	N.A. (N.A.)	3 (2)	712 (589)
Unfallquote (bezogen auf die Anzahl an Mitarbeitern)	8,3‰ (29‰)	95,2‰ (97,5‰)	0‰ (0‰)	0‰ (0‰)	0‰ (0‰)	37,3‰ (47,9‰)
Anzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle im Kalenderjahr	10 (29)	58 (39)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	68 (68)

2007-Werte in Klammern

1) Nur fortgeführte Aktivitäten

2) Fehlzeiten deklariert als krankheitsbedingte Fehlzeiten

/ LA8 / KERN // BERATUNG UND SCHULUNG ZU ERNSTHAFTEN KRANKHEITEN

Es gibt in unserem Konzern bisher weder derartige Programme noch Arbeiter, die in risikoreiche betriebliche Tätigkeiten involviert sind. Allen möglichen Gefährdungen wird durch technische Überprüfungen, Personenschutzausstattung sowie Trainings vorgebeugt. Die einzige mögliche Gefährdung geht von Chemikalien aus, jedoch wird diese durch die o.g. Überprüfungsverfahren minimiert. Zu Dokumentationszwecken erheben wir die Betriebshygiene und führen Umfragen durch (beides jährlich). Außerdem sind wir versichert (Umwelthaftung), falls es zu einer gesundheitsbeeinträchtigenden Freisetzung kommen sollte.

234 / LA10 / KERN // AUS- UND WEITERBILDUNG DER MITARBEITER

Die Daten liegen noch nicht unterteilt nach Beschäftigungskategorien (Hierarchieebene, Bereich) vor, da die Informationen bisher so nicht erfasst wurden (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen. Jedoch dokumentieren wir unseren Weiterbildungsaufwand pro Mitarbeiter (382,13 (Vorjahr: 387,37¹⁾) €, den Weiterbildungsaufwand insgesamt (697.387 (Vorjahr: 550.069¹⁾) € sowie die Anzahl von Bildungs- und Weiterbildungsmaßnahmen (837 (Vorjahr: 572¹)). Wir definieren den Aufwand eng, indem wir nur die direkten Kosten (z.B. dokumentiert über Rechnungen) einbeziehen. Im Jahr 2008 waren bei uns konzernweit 83 (Vorjahr 66) Auszubildende (inklusive der Mitarbeiter, die ein »Duales Studium« absolvieren) beschäftigt. ➔ [Mitarbeiter](#) • S. 110//

1) Nur fortgeführte Aktivitäten

/ LA13 / KERN // ZUSAMMENSETZUNG DER LEITENDEN ORGANE

Vielfalt ist uns bei der SOLARWORLD wichtig. Wir treten für Chancengleichheit im gesamten Konzern ein und berücksichtigen dies im Rahmen der Stellenbesetzung. Wichtige Indikatoren für die Vielfalt und Chancengleichheit bei der SOLARWORLD sind in unserem Verhaltenskodex aufgeführt ➔ [Mitarbeiter](#) • S. 110// www.solarworld.de/nachhaltigkeit: Abstammung (ethnische Zugehörigkeit), Hautfarbe, Staatsbürgerschaft, Glauben, Geschlecht, Alter, sexuelle Orientierung, Geschlechtsidentität, Personenstand, körperlicher Konstitution/Behinderung und Aussehen. Unsere Statistiken dürfen nicht alle diese Charakteristika aufführen, da viele Punkte die Privatsphäre der Personen betreffen und somit nicht erhoben werden dürfen (Begründung Typ 3). Des Weiteren wurden die Daten bisher nicht in der GRI erwünschten Form erfasst (Begründung Typ 2). Die Daten zur Altersverteilung (Prozentsatz Mitarbeiter jünger als 30 Jahre, zwischen 30 und 50 Jahren sowie älter als 50 Jahre) liegen uns noch nicht für den gesamten Konzern vor. Weitere Beschäftigungskategorien hinsichtlich der Bereiche, in denen Mitarbeiter tätig sind, wurden bisher nicht definiert. Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen. Wir berichten entlang der Kategorien Gender und Behinderung:

53 VIELFALT

	Deutschland ¹⁾		USA ¹⁾		Singapur ¹⁾		Spanien ¹⁾		Südafrika ¹⁾		Konzern ¹⁾	
Der Konzernvorstand besteht aus vier Mitgliedern, männlich, Altersgruppe 30 - 50 Jahre, die keiner Minderheit angehören												
Vorstand/Geschäftsführer	9 (8)		6 (4)		2 (2)		2 (2)		2 (2)		18 (15)	
davon weiblich	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
1. Führungsebene	34 (29)		18 (12)		2 (2)		1 (2)		1 (1)		56 (46)	
davon weiblich	4	12%	3	17%	1	50%	0	0%	0	0%	8	14%
	(3)	(10%)	(2)	(17%)	(0)	(0%)	(0)	(0%)	(0)	(0%)	(6)	(13%)
Führungskräfte weiterer Ebenen	80 (N.A.)		48 (N.A.)		0 (N.A.)		0 (N.A.)		0 (N.A.)		128 (N.A.)	
davon weiblich	10	13%	10	21%	0	0%	0	0%	0	0%	20	16%
	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)
Mitarbeiter ohne Führungsaufgaben	1001 (N.A.)		543 (N.A.)		3 (N.A.)		9 (N.A.)		2 (N.A.)		1558 (N.A.)	
davon weiblich	187	19%	115	21%	0	0	3	33%	2	100%	307	20%
	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)	(N.A.)
Mitarbeiter gesamt	1115 (934)		609 (400)		5 (6)		10 (12)		3 (2)		1742 (1354)	
davon weiblich	201	18%	128	21%	1	20%	3	30%	2	67%	335	19%
	(169)	(18%)	(142)	(36%)	(1)	(17%)	(3)	(25%)	(1)	(50%)	(316)	(23%)
Azubis	83 (66)		0 (0)		0 (0)		0 (0)		0 (0)		83 (66)	
davon weiblich	14	17%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	14	17%
	(11)	(17%)	(0)	(0%)	(0)	(0%)	(0)	(0%)	(0)	(0%)	(11)	(17%)
Behinderte Mitarbeiter (Anzahl und Anteil an Gesamtbelegschaft)	14	1%	15	2%	0	0%	0	0%	0	0%	29	2%
	(12)	(1%)	(24)	(6%)	(0)	(0%)	(0)	(0%)	(0)	(0%)	(36)	(3%)

2007-Werte soweit vorhanden in Klammern

1) Ohne Mehrfachzählungen bei Personalunion (Korrekturen gegenüber letztem Jahr)

/ LA14 / **KERN // VERHÄLTNIS DES GRUNDGEHALTS VON FRAUEN UND MÄNNERN**

An unseren Standorten entlohnen wir zum großen Teil nach Tarif, d.h. das Gehalt von Frauen und Männern, die dem Tarifvertrag unterliegen, ist per se identisch. Dies betrifft 54 (Vorjahr: 52e) Prozent der Mitarbeiter weltweit. Die Bildung von Mitarbeiterkategorien ist zurzeit nicht möglich, da diese Daten bisher nicht in der von der GRI erwünschten Form erfasst wurden (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen. Die Herausforderung dabei liegt darin begründet, dass manche Funktionen sehr unterschiedlich sind und gemittelt über den gesamten Konzern der Vergleich nicht sehr aussagekräftig ist. Eine Möglichkeit besteht darin, je Führungsebene die Bandbreite der Gehälter und den Median nach Geschlechtern zu erheben. Dabei sollte aber nicht das Grundgehalt die Bemessungsbasis darstellen, da es nur einen Teil der Vergütung darstellt. Erfolgsabhängige Boni und Pensionsmodelle können insbesondere bei Führungskräften einen erheblichen Unterschied ausmachen. Wir arbeiten weiterhin an einer aussagekräftigen Darstellungsweise. Es bleibt zu prüfen, ob manche Informationen unter Datenschutzaspekten nicht veröffentlicht werden können (Begründung Typ 3), da bei manchen Positionen mit sehr wenigen Mitarbeitern die Gehälter zu transparent werden könnten.

/ HR1 / **KERN // INVESTITIONSVEREINBARUNGEN**

Im Berichtszeitraum gab es keine erheblichen Investitionsvereinbarungen, die im Hinblick auf das Volumen oder die strategische Bedeutung des Unternehmens ausschlaggebend waren, und somit auch keine damit verbundenen Menschenrechtsklauseln.

/ HR2 / **KERN // PRÜFUNG DER ZULIEFERER UND AUFTRAGNEHMER ZU MENSCHENRECHTSASPEKTEN**

Eine systematische Prüfung unserer Zulieferer und Auftragnehmer unter Menschenrechtsaspekten fand in der Vergangenheit nicht statt (dies war bisher nicht von hoher Priorität, da ein Großteil unserer Zulieferer und Auftragnehmer in Industrieländern angesiedelt ist, wo strenge nationale Vorschriften gelten). In 2009 beabsichtigen wir, unseren Verhaltenskodex für Lieferanten einzuführen, durch den Nachhaltigkeits- und Ethikstandards systematisch in unsere Kooperationsvereinbarungen explizit aufgenommen werden sollen.

www.solarworld.de/nachhaltigkeit//

/ HR4 / **KERN // VORFÄLLE VON DISKRIMINIERUNG**

Im Berichtszeitraum sowie im Vorjahr wurden keine Vorfälle von Diskriminierung ermittelt.

/ HR5 / **KERN // VEREINIGUNGSFREIHEIT UND KOLLEKTIVVERHANDLUNGEN**

Laut Einschätzung der Personalabteilungen der einzelnen Standorte wurden keine Geschäftsaktivitäten identifiziert, bei denen die Vereinigungsfreiheit oder das Recht zu Kollektivverhandlungen erheblich gefährdet sein könnten. Ein formelles Verfahren zur Identifikation derartiger Geschäftsaktivitäten existiert bisher aber nicht (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen. Wir pflegen jedoch einen offenen und direkten Umgang mit den Mitarbeitern, wodurch uns etwaige Gefährdungen angezeigt werden sollten. Die Gesetzgebung in Deutschland, Spanien und den USA schützt die Arbeitnehmer gegen Einschränkungen ihrer Rechte. Am Standort in Südafrika arbeiten bisher nur 3 Mitarbeiter und am Standort in Singapur nur 10 Mitarbeiter, was eine starke Partizipation der einzelnen Mitarbeiter an den Entscheidungen der Geschäftsführung begünstigt.

/ HR6 / **KERN // KINDERARBEIT**

Bei unseren Geschäftstätigkeiten besteht kein erhebliches Risiko auf Kinderarbeit oder Arbeit von Jugendlichen unter gefährlichen Bedingungen. Unsere Prozesse sind sehr transparent und werden über die Dokumentation in Arbeitsplänen kontrolliert. Diese Aspekte sind auch in unserem konzernweiten Verhaltenskodex berücksichtigt. [☞ Mitarbeiter • S. 110](#) // www.solarworld.de/nachhaltigkeit// Ein formelles Verfahren zur Ermittlung wurde bisher nicht angewandt (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen.

/ HR7 / **KERN // ZWANGS- ODER PFLICHTARBEIT**

Bei unseren Geschäftstätigkeiten besteht kein erhebliches Risiko auf Zwangsarbeit und Pflichtarbeit. Unsere Prozesse sind sehr transparent und werden über die Dokumentation in Arbeitsplänen kontrolliert. Diese Aspekte sind auch in unserem konzernweiten Verhaltenskodex berücksichtigt. [☞ Mitarbeiter • S. 110](#) // www.solarworld.de/nachhaltigkeit// Ein formelles Verfahren zur Ermittlung wurde bisher nicht angewandt (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen.

236 / S01 / KERN // AUSWIRKUNGEN AUF DAS GEMEINWESEN

Bisher wurden keine formellen Programme oder systematische Verfahrensweisen, welche die Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten auf das Gemeinwesen bewerten und regeln, einschließlich Beginn, Durchführung und Beendigung einer Geschäftstätigkeit in einer Gemeinde oder einer Region, etabliert (Begründung Typ 2). Diesen Punkt wollen wir mittelfristig angehen. Wir verfolgen immer einen offenen Stakeholder-Dialog. → [4.16 und 4.17](#) • [S. 221](#) //

/ S02 / KERN // KORRUPTIONSRISIKEN

Die Verantwortung liegt in der Hand der Vorstände und Geschäftsführer. 2008 haben wir die SOLARWORLD Ethik und den Verhaltenskodex erweitert und vertieft. Damit haben wir auch Ansätze zur Korruptionsprävention geregelt. Der Aufbau formeller Programme inklusive Schulungen ist eine mittel- bis langfristige Aufgabe, an der wir 2009 weiterarbeiten werden.

/ S03 / KERN // SCHULUNGEN ZUR ANTIKORRUPTIONSPOLITIK

Bisher wurden keine Angestellten in Antikorruptionspolitik und -verfahrensweisen der Organisation geschult, da bisher keine formellen Programme oder systematischen Verfahrensweisen etabliert wurden. Dies war ursprünglich für 2008 angedacht, wird nun aber erst im Jahr 2009 angegangen werden, da die Abstimmung des Verhaltenskodex', den wir 2008 überarbeitet haben, mehr Zeit in Anspruch genommen hat.

/ S04 / KERN // KORRUPTIONSVORFÄLLE UND ERGRIFFENE MASSNAHMEN

Im Berichtszeitraum sowie im Vorjahr wurden keine Korruptionsvorfälle ermittelt.

/ S05 / KERN // LOBBYING

Die SOLARWORLD betreibt Lobbyarbeit, um der Solarenergie zur Wettbewerbsfähigkeit zu verhelfen und setzt sich für politische Förderprogramme ein. Dies betrifft z.B. die Vergütung durch das EEG. Wir unterstützen dabei die Erhöhung der jährlichen Degression der Vergütung ab 2009, da sie der Branche Anreize für Kostenreduktion und Qualitätsverbesserungen gibt. Des Weiteren engagieren wir uns weltweit für einen freien Zugang für Stromerzeuger zum Elektrizitätsnetz, da dies die Voraussetzung ist, dass die Solarenergie mit anderen Energiequellen konkurrieren kann. Generell setzen wir uns politisch für Klima- und Ressourcenschutz sowie nachhaltige Entwicklung und ethisches Management ein. Somit steht unsere Lobbytätigkeit im Einklang mit unseren erklärten Grundsätzen, Nachhaltigkeitszielen und öffentlichen Positionen.

/ S08 / KERN // SANKTIONEN WEGEN VERSTOSSES GEGEN RECHTSVORSCHRIFTEN

Im Berichtszeitraum wurden keine wesentlichen Verstöße gegen Rechtsvorschriften ermittelt.

/ PR1 / KERN // AUSWIRKUNGEN AUF DIE GESUNDHEIT UND SICHERHEIT DER KUNDEN

Abgesehen von den bereits unter anderen Punkten der GRI erwähnten Maßnahmen (technische Überprüfungen etc.) gibt es keine zusätzlichen systematischen Bemühungen, das Thema Gesundheit und Sicherheit während der Lebensdauer unserer Produkte zu adressieren.

/ PR3 / KERN // PRODUKTINFORMATIONEN

Die Komponenten erhalten wir von namhaften Herstellern. Durch unser Qualitätsmanagement ist die Sicherheit unserer Auslieferungen gewährleistet. Die Kennzeichnung in Form von Datenblättern und Montageanleitungen ist umfangreich. Blei oder Halogene sind Stoffe, die Auswirkungen auf die Umwelt oder die Gesellschaft haben können. Entsprechende Richtlinien (RoHS/Restriction of Hazardous Substances, WEEE/Waste Electrical and Electronic Equipment) sind zurzeit in Deutschland in Diskussion, könnten eventuell aber wegen der Fortschritte von PV Cycle obsolet werden. In den USA ist die Verwendung von Stoffen streng reglementiert. Die Kontrolle erfolgt über das UL-Listing. Wir verwenden nur Stoffe, die für unser Produkt dort freigegeben sind. Dies wird durch das UL-Zeichen auf Produkten für den US-Markt bestätigt. Folgende Informationen sind Teil der Kennzeichnung unserer Ware (d.h. für alle wesentlichen Produkte (100 Prozent)):

64 **KENNZEICHNUNG DER ENDPRODUKTE**

Kriterien	Vorgehensweise	Kennzeichnung der Endprodukte (Modul/System)
Herkunft von Komponenten des Produkts	In die Bewertung der Umweltauswirkung beziehen wir auch den Vorprozess (z.B. mit der gesellschaftlichen Akzeptanz, etc.) ein. Außerdem erfolgt die in der ISO 9001 geforderte Bewertung der Lieferanten. Dementsprechend erfolgt auch die Auswahl der Hilfs- und Rohstofflieferanten. Zusätzlich gibt es für unsere Zellen ein Produktinformationsblatt.	Angegeben ist das Herstellerland, nicht aber die Herkunft der einzelnen Komponenten.
Zusammensetzung	Nicht verpflichtend.	Nicht ausgewiesen.
Sichere Verwendung des Produkts	Durch unsere Warenausgangskontrollen wird nochmals sichergestellt, dass keine fehlerhaften Produkte bzw. nur Produkte, die den Kundenanforderungen entsprechen, ausgeliefert werden. In der Mehrheit erfolgen auch Qualitätssicherungsvereinbarungen mit den Kunden.	Es wird vor elektrischer Gefahr gewarnt. Eine Benutzerinformation (Montageanleitung) liegt den Lieferungen bei.
Entsorgung des Produkts	Das Recycling von Vor- und Endprodukten wird über PV Cycle abgedeckt, wobei unser Ziel stets in der Vermeidung von fehlerhaften Produkten liegt.	Unsere Produkte sind voll recyclebar und können bei der SOLARWORLD zu diesem Zwecke abgegeben werden. Dies ist jedoch nicht auf der Ware ausgewiesen.

/ PR6 / **KERN // STANDARDS IN BEZUG AUF WERBUNG**

Schriftlich wurden keine Verhaltensregeln oder Standards in Bezug auf Werbung, die für die gesamte Organisation gelten, festgelegt. Der SOLARWORLD Konzern verhält sich in seiner Werbung gesetzeskonform und orientiert sich an den Werten des Verhaltenskodex', z.B. fairer Wettbewerb, keine Diskriminierung. → *Mitarbeiter* • S. 110 //  www.solarworld.de/nachhaltigkeit/ Die Überprüfung der Einhaltung erfolgt kontinuierlich per Freigabe der Werbeaktionen durch den Vorstand. Wir vertreiben keine Produkte, deren Verkauf in bestimmten Märkten verboten ist oder die Gegenstand von Fragen von Stakeholdern oder öffentlicher Auseinandersetzungen sind.

/ PR9 / **KERN // SANKTIONEN WEGEN PRODUKT- UND DIENSTLEISTUNGS AUFLAGEN**

Im Berichtszeitraum sowie im Vorjahr wurden keine Verstöße gegen Gesetzesvorschriften in Bezug auf die Zurverfügungstellung und Verwendung von Produkten und Dienstleistungen ermittelt.

BESCHEINIGUNG ZUM NACHHALTIGKEITSBERICHT FÜR DAS KALENDERJAHR 2008

An die SOLARWORLD AG, Bonn

Wir haben hinsichtlich des Teils »Kennzahlen« des Nachhaltigkeitsberichts 2008 der SOLARWORLD AG einen Auftrag zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit durchgeführt. Die Aufstellung des Nachhaltigkeitsberichts 2008 unter Beachtung der in dem GRI-Leitfaden Version 3.0 der Global Reporting Initiative (Seite 7–17) genannten Kriterien

- Wesentlichkeit
- Einbeziehung von Stakeholdern
- Nachhaltigkeitskontext
- Vollständigkeit
- Ausgewogenheit
- Vergleichbarkeit
- Genauigkeit
- Aktualität
- Klarheit und
- Zuverlässigkeit

liegt in der Verantwortung des Vorstands der SOLARWORLD AG. Unsere Aufgabe ist, auf der Grundlage unserer Arbeiten eine Beurteilung über den Berichtsteil »Kennzahlen« abzugeben. Wir haben unseren Auftrag unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsgemäßer prüferischer Durchsicht von Berichten im Bereich der Nachhaltigkeit durchgeführt. Hiernach haben wir unsere Berufspflichten einzuhalten und den Auftrag so zu planen und durchzuführen, dass bei kritischer Würdigung mit einer begrenzten Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass der Berichtsteil »Kennzahlen« in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den oben genannten Kriterien des GRI-Leitfadens Version 3.0 der Global Reporting Initiative (Seite 7–17) aufgestellt worden ist. Im Rahmen unseres Auftrages haben wir auf der Basis von Risiko- und Wesentlichkeitsbeurteilungen Nachweise eingeholt, um eine begrenzte Sicherheit zur Übereinstimmung des Berichtsteils »Kennzahlen« mit den Kriterien zu gewinnen. Art und Umfang der von uns durchgeführten Arbeiten erfolgte, auch unter der Verwendung angemessener Stichproben, auf der Grundlage unseres pflichtgemäßen Ermessens zur Erlangung der begrenzten Sicherheit.

Unsere Auftragsdurchführung umfasste die folgenden Arbeiten:

- Einsichtnahmen in die relevante Dokumentation, einschließlich der Dokumentation der Konzerngrundsätze, Führungs- und Berichterstattungsstrukturen sowie in die vorhandenen Dokumente und Systeme zur Erhebung, Analyse und Aggregation der Nachhaltigkeitsdaten sowie deren stichprobenartige Überprüfung
- Befragung des mit der Erstellung des Nachhaltigkeitsberichtes beauftragten Teams
- Befragung von Mitarbeitern anderer Konzernbereiche
- Nachvollzug des Prozesses zur Themenfindung für den Nachhaltigkeitsbericht 2008
- Befragung und Dokumenteneinsicht an den Standorten Bonn und Freiberg bezüglich der Nachhaltigkeitsdaten der dortigen Betriebsstätten

Im Rahmen unseres Auftrages konnten wir hinsichtlich der Umweltdaten auch auf die Daten und Informationen der Auditierungen nach ISO 9001 und 14001 zurückgreifen. Ein Auftrag zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit ist in seinem Umfang geringer als ein Auftrag zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit und kann nicht wie dieser die Feststellung aller wesentlichen Sachverhalte sicherstellen. Dementsprechend können wir keine Positivaussage (Prüfungsurteil) über die Berichtsteile abgeben.

Auf der Grundlage unserer Arbeiten sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass der Berichtsteil »Kennzahlen« in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den genannten Kriterien des GRI-Leitfadens Version 3.0 der Global Reporting Initiative (Seite 7–17) aufgestellt worden ist.

Bonn, den 16. März 2009

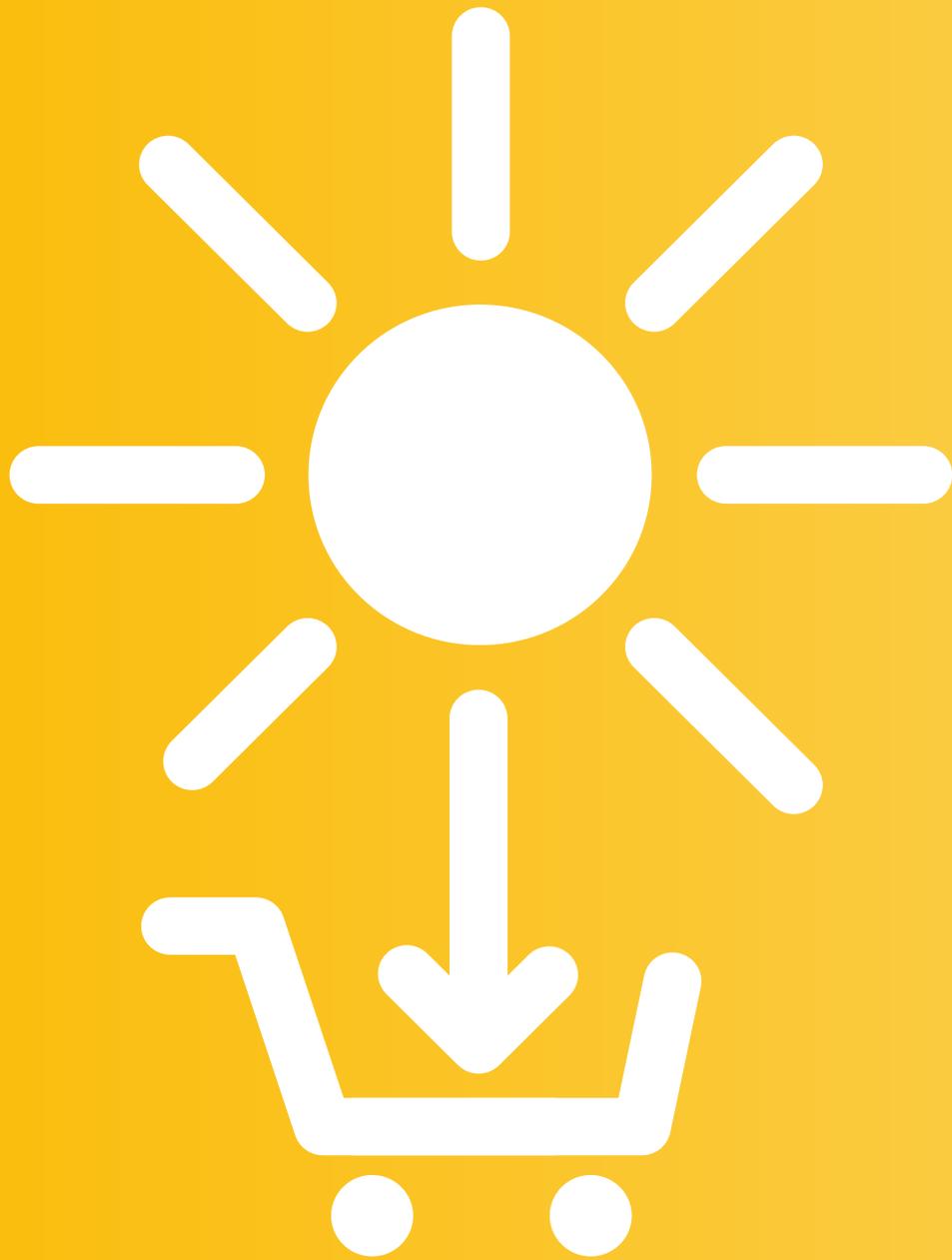
BDO Deutsche Warentreuhand
Aktiengesellschaft
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Dr. Gorny
Wirtschaftsprüfer



ppa. Lubitz
Wirtschaftsprüfer



+405

NEUE MITARBEITER IN 2008

BUILD A SOLARWORLD

**WIR BAUEN DIE SOLARE WELT. WELTWEIT,
AN 13 STANDORTEN. DORT PRODUZIEREN,
VERARBEITEN UND VERTREIBEN WIR SILIZIUM,
WAFER, SOLARZELLEN, SOLARMODULE UND
MONTAGESYSTEME.**

**FÜR EIGENHEIME, FÜR GROSSKRAFTWERKE
UND FÜR OFF-GRID-ANWENDUNGEN IN REGIO-
NEN OHNE STROMNETZ.**

**DAS IST UNSER BEITRAG ZU EINER ZUKUNFTS-
FÄHIGEN ENERGIEVERSORGUNG: STROM
AUS SONNE – ÖKOLOGISCH, ÖKONOMISCH
UND FAIR PRODUZIERT.**

VERTRIEBSBÜROS DER SOLARWORLD

SolarWorld AG
Martin-Luther-King-Str. 24
53175 Bonn, Deutschland
Telefon: +49 228 559 20-0

SolarWorld California LLC
4650 Adohr Lane
93012 Kalifornien, USA
Telefon: +1 800 94 76527

SolarWorld Ibérica S.L.
C/La Granja 15-Edif. B-1º B
28108 Alcobendas/Madrid, Spanien
Telefon: +34 91 490 5999

SolarWorld Africa Pty. Ltd.
20th floor, No.1 Thibault Square
8001 Kapstadt, Afrika
Telefon: +27 21 4218001

SolarWorld Asia Pacific PTE Ltd.
72, Bendemeer Road Hiap Huat Housem, #07 – 01
339941 Singapur
Telefon: +65 6842 3886



WIR FANGEN DIE SONNE EIN ...

... und produzieren daraus Strom. In nur zehn Jahren haben wir uns vom Solarpionier zu einem weltweit führenden Spezialisten der kristallinen Solarstromtechnologie entwickelt. Heute bieten wir unseren Kunden ein breites und hochwertiges Produktspektrum in kontrollierter Qualität an: vom Silizium bis zum montagefertigen Komplettsystem. Über 2.498 Menschen arbeiten weltweit für unser Unternehmen – so zum Beispiel in der Forschung, in der Technik, in der Produktion, im Vertrieb.

242



AUS EINER HANDVOLL SAND ...

... entsteht Silizium, der wichtigste Rohstoff der Photovoltaik. Den Bedarf für unsere Produktion in Deutschland, den USA und Südkorea sichern wir auf drei Wegen: langfristige Lieferverträge, Solarsilizium aus eigener Produktion sowie recyceltes und wiederaufbereitetes Silizium aus gebrauchten Solarwafern, -zellen und -modulen.



WIR ZÜCHTEN KRISTALLE ...

... aus dem bei etwa 1.400 °C aufgeschmolzenen Silizium. Dieses kristallisiert zu meterlangen Säulen. Wir sind Spezialisten und produzieren mono- und multikristalline Wafer. Die monokristallinen werden als Einkristall gezogen. Die Struktur im Inneren ist absolut homogen, die Außenfärbung deshalb gleichmäßig. Multikristalline Wafer und Zellen sind dagegen am »Metal-Flake-Effekt« zu erkennen. Dieser entsteht, wenn mehrere Kristalle im Guss erstarren.

244



WIR SÄGEN HAUCHDÜNNE WAFERSCHEIBEN ...

... aus den Blöcken. Jede einzelne dieser Scheiben ist nur rund 180 bzw. 210µm dick. Auch den Ausschuss, der beim Sägen der Waferscheiben entsteht, haben wir deutlich reduziert. So können wir nicht nur Material, sondern auch Produktionskosten einsparen. Aus den an unseren Standorten in Deutschland und in den USA gefertigten Waferscheiben der Marke SOLSIX® produzieren wir eigene Solarzellen, wir verkaufen sie aber auch an externe Kunden.



WIR PRODUZIEREN LEISTUNGSFÄHIGE SOLARZELLEN ...

... indem wir die Waferscheiben unter Reinraumbedingungen zu Solarzellen weiterverarbeiten. Unsere Zellen erreichen bereits heute mittlere Wirkungsgrade im multikristallinen Bereich zwischen 15,5 und 16,5 Prozent und im monokristallinen Bereich von deutlich über 17 Prozent. Und wir entwickeln ständig höhere Effizienzen in unserem Forschungsteam. Dabei kommt uns unsere über zehn Jahre erworbene Fertigungs- und Entwicklungskompetenz zugute.

246

TEST
SIEGER

WIR MONTIEREN DIE ZELLEN ZU SOLARMODULEN ...

... der Spitzenklasse. Das bestätigt uns auch die Fachzeitschrift Photon, die die SOLARWORLD in ihrer Qualitätsstudie 2008 zum Testsieger kürte. Unsere Module haben in dem Langzeittest mehr Strom erzeugt als die Wettbewerbsprodukte. Wir fertigen vollautomatisch mit integrierter Qualitätskontrolle – so können wir unseren Kunden eine besonders hohe Produktqualität bieten, auf die wir eine 25-jährige Leistungsgarantie geben. Unsere Module und Zellen sind außerdem recyclingfähig – am Ende ihrer Lebensdauer nehmen wir sie zurück und gewinnen aus ihnen wieder Silizium, den Rohstoff für die Photovoltaik.



WIR BRINGEN UNSERE MODULE AUF IHR DACH ...

... schnell und unkompliziert. Denn ergänzend zu unseren Modulen bieten wir unseren Kunden eine vielfältige und genau aufeinander abgestimmte Systemtechnik an. Vom Gestellsystem SUNFIX® oder unserem Aufdachsystem SUNTUB® für Flachdächer bis hin zur kompletten Montagelösung SUNKITS®. Als eigenständiges Dachsystem, das ein konventionelles Ziegeldach komplett ersetzen kann, bieten wir unser ENERGIEDACH®. Speziell für Großanlagen haben wir das innovative Trackingsystem SUNTRAC® entwickelt.

A B C D E
F G H I J K
L M N O P
Q R S T U
V W X Y Z

GLOSSAR

- A** **ABSCHREIBUNGEN (AFA)** • Allmähliche Reduzierung des Wertes eines Produktions- und Anlagegutes durch die systematische Absetzung der Kosten über einen längeren Zeitraum.
- ANBIETERMARKT** • Konstellation am Markt bei der die Nachfrage nach einer Ware das Angebot übersteigt.
- AT EQUITY BETEILIGUNG** • Beteiligungen an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen mit mehr als 20 Prozent.
- B** **BILANZ** • Gegenüberstellung von Vermögenswerten und Kapital eines Unternehmens zu einem bestimmten Stichtag.
- BILANZSUMME** • Summe aller Aktiva bzw. aller Passiva einer → *Bilanz*.
- BLOCKMASSE** • Gewicht eines Siliziumblockes. Das Rohsilizium wird aufgeschmolzen und erstarrt dann zu einem Siliziumblock von einigen 100 kg. Mit diesem Prozess wird die elektronische Qualität des Siliziums weiter verbessert (Kristallorientierung, Verunreinigung), bevor es in Säulen geschnitten wird, die dann wiederum in Wafer gesägt werden.
- BRENT** • Die für Europa wichtigste Rohölsorte. Es handelt sich um ein leichtes Rohöl mit niedrigem Schwefelgehalt.
- BRUTTOINLANDSPRODUKT (BIP)** • Maß für die gesamte wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft. Das BIP ergibt sich als Summe der Konsumausgaben, der Investitionsausgaben, der Ausgaben des Staates für Güterkäufe sowie der Exporterlöse abzüglich der Importausgaben.
- BSI-ZERTIFIZIERTE SYSTEME** • Sicherheitszertifizierung vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik.
- BUSBAR** • Stromführende Verschaltungsschienen aus Silber, die auf der Solarzelle aufgedruckt werden und den erzeugten Strom abführen.
- C** **CARBON DISCLOSURE PROJECT (CDP)** • Globale Zusammenarbeit von über 385 institutionellen Investoren mit einem Anlagekapital von mehr als 57 Bill. US-Dollar. Ziel ist die Offenlegung der Treibhausgasemissionen von Unternehmen und deren Strategie bezüglich des Klimawandels und seiner Implikationen. Damit ist das CDP das weltweit größte, frei verfügbare Emissionsregister zu unternehmensbezogenen CO₂-Emissionen. Im Oktober 2008 erschien der dritte deutsche CDP-Bericht.
- CASHFLOW** • Geld-Überschuss, der aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit heraus erwirtschaftet wird. Dient zur Beurteilung der Innenfinanzierungskraft eines Unternehmens.
- CO₂-EMISSIONEN** • → *Treibhausgasemissionen*
- CO-ÄQUIVALENTE (CO₂eq)** • Beitrag eines Treibhausgases zum Treibhausgaseffekt. Das Treibhausgaspotential von Kohlendioxid wird als Vergleichswert verwendet, um die mittlere Erwärmungswirkung verschiedener Treibhausgase über einen bestimmten Zeitraum einheitlich zu beschreiben.
- COMPLIANCE** • Einhaltung von Gesetzen, Richtlinien sowie freiwillig angewandten Kodizes in Unternehmen.
- CORPORATE COMMUNICATION** • Umfassende strategisch aufgebaute Unternehmenskommunikation nach innen und nach außen, die sich aus dem Leitbild und den Unternehmenszielen herleitet.
- CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT** • Bezeichnet die Gesamtheit der Kundenbetreuung von der Akquise über Kommunikation bis zur Vertragsabwicklung und Zufriedenheitsüberprüfung über Softwaresysteme. Dadurch lässt sich der Gesamtprozess systematischer gestalten.
- D** **DAXGLOBAL ALTERNATIVE ENERGY INDEX** • Bildet die Performance der weltweit 15 größten Unternehmen im Bereich alternative Energien ab. Die Unternehmen müssen den Großteil ihres Umsatzes in einem der Sektoren Erdgas, Solar, Wind, Ethanol oder Geothermie erwirtschaften.
- DAXGLOBAL SARASIN SUSTAINABILITY INDEX** • Der von der Deutsche Börse AG berechnete Index bildet Unternehmen ab, die das Kriterium der Nachhaltigkeit gemäß der Sarasin Sustainability Matrix erfüllen.
- DC- UND AC-VERKABELUNG** • Bezeichnen im Englischen die Gleichstromverkabelung (direct current cables) bzw. Wechselstromverkabelung (alternating current cables).
- DEUTSCHER CORPORATE GOVERNANCE KODEX** • Mit dem Kodex sollen die in Deutschland geltenden Regeln für Unternehmensleitung und -überwachung für nationale wie internationale Investoren transparent gemacht und die Rechte der Aktionäre verdeutlicht werden, um so das Vertrauen in die Unternehmensführung deutscher Gesellschaften zu stärken.
- DIVIDENDE** • Teil des Gewinns einer Aktiengesellschaft, der jährlich an die Aktionäre ausgeschüttet wird. Die Ausschüttung dieses Gewinnanteils wird im Rahmen der Hauptversammlung beschlossen.
- DOW JONES STOXX 600** • Aktienindex, der die 600 größten europäischen Unternehmen gemessen an der Kapitalisierung des Free-Floats umfasst. Notierung der SOLARWORLD Aktie seit Februar 2006.
- E** **EBIT** • Das operative Ergebnis vor Zinsen und Steuern wird gewöhnlich für die Beurteilung der Ertragssituation des Unternehmens, insbesondere im internationalen Vergleich herangezogen.
- EBITDA** • Die Angabe des Gewinns vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen auf Sachanlagen und Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte vereinfacht internationale Vergleiche, da nationale Steuern keine Berücksichtigung finden.
- EBIT-MARGE** • Zeigt wie viel Prozent des operativen Gewinns vor Zinsen, Steuern und Finanzergebnis ein Unternehmen pro Umsatzeinheit erwirtschaften konnte und gibt somit Auskunft über die Ertragskraft.
- EEG** • Abk. für Erneuerbare-Energien-Gesetz: es regelt die Abnahme und die Vergütung von ausschließlich aus → *erneuerbaren Energien* gewonnenen Strom durch Versorgungsunternehmen, die Netze für die allgemeine Stromversorgung betreiben. Ziel ist es den Anteil an erneuerbaren Energien bis 2020 um 25 bis 30 Prozent zu erhöhen.

- EIGENKAPITAL** • Bilanzposition bestehend aus dem Grundkapital, den Rücklagen und den kumulierten Ergebnissen, welche dem Unternehmen u.a. für Finanzierungen zur Verfügung stehen.
- EIGENKAPITALQUOTE** • Kennzahl, die den Anteil des \Rightarrow *Eigenkapitals* am Gesamtkapital darstellt. Dient zur Beurteilung der Kapitalkraft des Unternehmens.
- EINSPEISERVERGÜTUNG** • Durch das \Rightarrow *EEG* für 20 Jahre gesicherter Vergütungssatz für die Einspeisung von Strom aus regenerativen Energien in das öffentliche Netz.
- ENERGIEDACH®** • Besondere Montageart, bei der rahmenlose Module in ein Profilsystem eingelegt werden. Die so entstandene Fläche ersetzt die Standard-Dacheindeckung. Besonders geeignet ist das System für Neubauten oder Dachsanierungen.
- EUROPEAN-RENEWABLE-ENERGY (ERIX)** • Der Index umfasst Unternehmen, die ihren Hauptumsatz in den Bereichen Solar, Wind, Wasser, Biomasse, Geothermie und Meeresenergie erzielen.
- ERNEUERBARE ENERGIEN** • Energien aus nicht erschöpfbaren Quellen wie u.a. Sonne, Wasser, Wind, Erdwärme und Biomasse.
- FTSE-INDEX** • Der FTSE Environmental Opportunities Index Series misst die Performance weltweiter Konzerne, die vorrangig im ökologischen Sektor tätig sind.
- G GERMAN ENTREPRENEURIAL INDEX (GEX)** • Index für im Prime Standard gelistete, eigentümergeführte Unternehmen, deren Börsengang nicht länger als zehn Jahre zurückliegt. Die SOLARWORLD AG ist seit 2005 im Index gelistet.
- GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG (GUV)** • Zeitabschnittsbezogene Gegenüberstellung von Erträgen und Aufwendungen eines Unternehmens.
- GIGAWATT (GW)** • Entspricht 1.000.000.000 \Rightarrow *Watt*.
- GLOBAL REPORTING INITIATIVE (GRI)** • Globales Multi-Stakeholder-Netzwerk von Experten zur Definition eines weltweiten Standards für die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten. Der GRI-Berichtsrahmen dient der systematischen Darstellung der ökonomischen, ökologischen und sozialen Leistung von Unternehmen, was Vergleiche zwischen den Unternehmen (Benchmarking) ermöglichen und die Fortentwicklung im Zeitablauf transparent machen soll.
- GLOBAL CHALLENGES INDEX (GCI)** • Der GCI umfasst Unternehmen, die sich sieben globalen Herausforderungen wie z.B. dem Klimawandel aktiv und verantwortungsvoll stellen.
- GLOBAL SOLAR ENERGY INDEX (MAC)** • Weltweiter Index, der stark wachsende Unternehmen der Solarbranche beinhaltet.
- GOMAB** • \Rightarrow *Mitarbeiterbeteiligungsmodell*
- GRID PARITY** • \Rightarrow *Netzparität*
- GROSSANLAGE** • Große \Rightarrow *Photovoltaikanlagen*, die zumeist auf Freiflächen installiert sind. Vornehmlich handelt es sich um Anlagen, die mehr als 100 Kilowatt Leistung haben.
- GRUNDKAPITAL** • Summe der Nennwerte aller ausgegebenen Aktien eines Unternehmens.
- I INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS (IAS)** • Sammlung von Standards und Interpretationen, in denen die Regeln zur externen Berichterstattung von kapitalmarktorientierten Unternehmen aufgeführt sind.
- IEC** • Abk. für International Electrotechnical Commission: Internationales Normierungsgremium für Normen im Bereich der Elektrotechnik und Elektronik.
- INTELLECTUAL PROPERTY (IP)** • Geistiges Eigentum; bezeichnet geschütztes Wissen in Form von Schutzrechten. Das IP wird auch als Immaterialgüterrecht bezeichnet.
- INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS (IFRS)** • Sammlung von Standards und Interpretationen, in denen die Regeln zur externen Berichterstattung von kapitalmarktorientierten Unternehmen aufgeführt sind.
- ISO 9001** • Internationale Qualitätsmanagementnorm, die anerkannte Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem festlegt.
- ISO 14001** • Internationale Umweltmanagementnorm, die anerkannte Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem festlegt. Sie bezieht sich auf die mit Produktionsprozessen und Dienstleistungen verbundenen Fragen.
- ISO-ZERTIFIZIERUNG** • Normreihe, die beschreibt welchen Anforderungen das Management eines Unternehmens genügen muss, um einen bestimmten Standard bei der Umsetzung des \Rightarrow *Qualitätsmanagements* zu entsprechen.
- J JOINT VENTURE** • Wirtschaftliche Kooperation von Unternehmen mit dem Zweck der besseren Nutzung von Know-how und Ressourcen.
- K KAPITALFLUSSRECHNUNG** • Ermittlung und Darstellung der Ein- und Ausgaben, die ein Unternehmen innerhalb eines Zeitraumes aus laufender Geschäftstätigkeit, Investitionstätigkeit und Finanzierungstätigkeit erwirtschaftet oder verbraucht hat.
- KERF LOSS** • Beziehungsweise Schnitt- oder Sägeverlust; bezeichnet den Materialverlust, der bei der Zersägung von Siliziumblöcken in dünne Waferscheiben entsteht.
- KILOWATT (KW)** • entspricht 1.000 \Rightarrow *Watt*.
- KLD GLOBAL CLIMATE 100SM INDEX** • Index für Aktiengesellschaften, deren Aktivitäten das Potential haben, kurz- und langfristig die Ursachen des Klimawandels zu mindern. Im Index befinden sich 100 internationale Unternehmen, die Lösungen gegen die globale Erwärmung anbieten. Die SOLARWORLD AG ist seit 2005 gelistet.
- KONSOLIDIERUNGSKREIS** • Der Konsolidierungskreis bezeichnet die in den Konzernabschluss einzubeziehenden Unternehmungen. Grundsätzlich sind neben der Mutterunternehmung alle Tochterunternehmungen einzubeziehen, bei denen die Muttergesellschaft die Kontrolle ausübt.
- KRISTALLISATION** • Vorgang bei dem Flüssigkeiten bzw. Schmelzen (z.B. bei hohen Temperaturen geschmolzene Siliziumbrocken) langsam und unter speziellen Bedingungen abkühlen und so in Form eines Kristalls erstarren.
- KYOTO-PROTOKOLL** • In dem 2005 in Kraft getretenen Protokoll hat sich die internationale Staatengemeinschaft erstmals auf verbindliche Handlungsziele und Umsetzungsinstrumente für den globalen Klimaschutz geeinigt. Beteiligte Länder sind verpflichtet, den Ausstoß klimaschädlicher Gase wie CO₂ bis 2012 gegenüber 1990 um fünf Prozent zu senken.

L LEISTUNGSTREIBER • Prozessorientierte Messgröße. Eine verbesserte Performance in den Leistungstreibern (leading indicators) beeinflusst die zukünftige Entwicklung der Leistungsindikatoren (lagging indicators) in positiver Weise. Leistungstreiber haben somit Frühwarncharakter hinsichtlich der Erreichung zentraler strategischer Ziele.

LEITLINIEN DER GLOBAL REPORTING INITIATIVE • ➔ *Global Reporting Initiative*.

M M&A • ➔ *Mergers and Acquisitions*

MARGE • Differenz oder auch Marktspanne zwischen Produzenten (Einstandspreis) und Verkaufspreis (Konsumentenpreis) eines handelbaren Produktes. Über die Marge können die in der Verarbeitung und Verteilung enthaltenen Fixkosten gedeckt werden.

MARKTKAPITALISIERUNG • Ergibt sich aus der Aktienanzahl multipliziert mit dem Kurs der Aktie.

MEGAWATT (MW) • entspricht 1.000.000 ➔ *Watt*

MERGERS AND ACQUISITIONS (M&A) • Kauf und Zusammenführung von Unternehmen.

MERRILL LYNCH RENEWABLE ENERGY • Der Index umfasst 31 im Erneuerbare-Energien-Sektor tätige Unternehmen

MITARBEITERBETEILIGUNGSMODELL, GEWINNORIENTIERTES (GOMAB) • Mitarbeiterbeteiligungsmodell des SOLARWORLD Konzerns, das einen Ausschüttungsfaktor in der Gehaltsstruktur der Mitarbeiter etabliert. Dieser Faktor orientiert sich am Ergebnis der Einzelgesellschaften und des Konzerns.

MODUL • Das (Solar)modul besteht aus den miteinander verschalteten ➔ *Zellen*. Durch die Versiegelung mit Silikon in einem Aluminiumrahmen und hinter Glas wird es witterungsbeständig.

MONOKRISTALLIN • Die bei der ➔ *Kristallisation* herrschenden Bedingungen lassen das ➔ *Solarsilizium* in einem einheitlichen, homogenen, zylinderförmigen Kristall erstarren.

MONOSILAN • Monosilan ist der einfachste Vertreter der Silane (auch Siliciumwasserstoffe). Es wird als Inputfaktor in der Solarsiliziumherstellung verwendet.

MULTIKRISTALLIN • Die bei der ➔ *Kristallisation* herrschenden Bedingungen lassen das ➔ *Solarsilizium* in einem Siliziumblock erstarren, der aus mehreren kleineren Kristallen besteht und als Ganzes keine vollständige regelmäßige Anordnung der Atome aufweist.

MSCI-WORLD • Der Morgan Stanley Capital International World Index basiert auf 1470 Aktienkursen aus 20 Ländern, die ca. 60 Prozent der Börsenkapitalisierung dieser Länder repräsentieren. Er wird als Weltindex sowie in Form regionaler Indizes publiziert.

N NACHHALTIGKEIT (SUSTAINABILITY) • **1.) dauerhaft**; beschreibt ein System, das langfristig fort dauert; **2.) naturwissenschaftliches Konzept** über die objektiven Grenzen der Umweltnutzung; **3.) ethisch-normatives Konzept**, dessen Kern die Frage nach Gerechtigkeit und Ausgewogenheit ist.

NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT • Steuerung von ökologischen, sozialen und ökonomischen Wirkungen, um erstens eine nachhaltige Unternehmens- und Geschäftsentwicklung zu erreichen und zweitens einen positiven Beitrag des Unternehmens zur

nachhaltigen Entwicklung der gesamten Gesellschaft sicherzustellen.

NATUR-AKTIEN-INDEX (NAI) • Umfasst 30 internationale, ökologisch wirtschaftende Unternehmen, die nach besonders konsequenten Maßstäben als erfolgreiche Öko-Vorreiter ausgewählt werden. Die SOLARWORLD Aktie ist seit 2003 gelistet.

NETZPARITÄT • Kostengleichheit von Solarstrom und Haushaltstarifen. Ist erreicht, wenn Solarstrom günstiger ist, als der Bezugspreis für den Haushaltsstrom aus der Steckdose.

NOT-FOR-PROFIT-ORGANISATION • Bedarfsorientierte, nicht gewinnorientierte Unternehmung.

O OFF-GRID • Solaranlagen, die nicht mit dem Stromnetz verbunden sind. Der erzeugte Strom wird netzunabhängig vor Ort direkt verbraucht oder gespeichert (sog. Insel-Anlage).

ON-GRID • Solaranlagen, die mit dem regionalen Stromnetz verbunden sind. Bei starker Stromproduktion (hohe Sonneneinstrahlung) wird Strom in das Netz eingespeist und im Bedarfsfall (Dunkelheit) kann Strom aus dem Netz gezogen werden.

ÖKODAX • Der ÖkoDAX bildet die Wertentwicklung der zehn liquiden deutschen Unternehmen aus dem Prime IG Renewable Energy Index ab. Er umfasst Unternehmen aus der Erneuerbare-Energien-Branche.

P PHOTON PHOTOVOLTAIK AKTIEN INDEX (PPVX) • Weltweiter Index der Fachzeitschrift Photon, in dem Unternehmen gelistet sind, die über 50 Prozent des Vorjahresumsatzes mit Produkten oder Dienstleistungen gemacht haben, die direkt oder indirekt mit der Installation bzw. Nutzung von Photovoltaikanlagen zusammenhängen. Die SOLARWORLD AG ist seit 2001 gelistet.

PHOTOVOLTAIK • Bezeichnet die direkte Umwandlung von Sonneneinstrahlung in elektrische Energie.

PHOTOVOLTAIK-ANLAGE • ➔ *Solarstromanlage*

Q QUALITÄTSMANAGEMENT (QM) • Anwendung von Maßnahmen, die der Verbesserung von Produkten, Prozessen oder Leistungen jeglicher Art dienen. QM gilt als Teil des funktionalen Managements, mit dem Ziel die Effizienz einer Arbeit oder eines Geschäftsprozesses zu erhöhen.

R RENTABILITÄT • Effektive Verzinsung des eingesetzten Kapitals. Die Rendite ist der (jährliche) Gesamtertrag eines angelegten Kapitals. Sie wird in der Regel in Prozent gemessen.

RECYCLING • Rückführung von gebrauchten Materialien in den Wirtschaftskreislauf und die Verarbeitung zu neuen Produkten. Die Vorteile bestehen in der Verminderung der Abfallmenge und der Schonung der Rohstoffe.

RIBBON-GROWTH-ON-SUBSTRATE (RGS) • Herstellverfahren für Siliziumscheiben, das ohne Sägen von Blöcken auskommt: Das gegossene Silizium kristallisiert gleich in Scheiben, indem ein dünnes Siliziumband (Ribbon) auf einem Träger (Substrate) direkt aus der Schmelze gezogen wird. Der spezifische Vorteil des RGS-Verfahrens gegenüber vergleichbaren Ansätzen liegt in der hohen Durchsatzgeschwindigkeit sowie der hohen Materialausbeute.

ROHS-RICHTLINIE (RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES) • EU-weite Regelung, die die Verwendung bestimmter Substanzen, wie beispielsweise Blei und Quecksilber, bei der Herstellung und Verarbeitung elektrischer und elektronischer Geräte und Bauteile einschränkt. Ziel ist, die problematischen Bestandteile aus den Produkten der Wegwerfelektronik zu verbannen.

RENIXX • Index der 30 weltweit wichtigsten Aktien von Unternehmen aus Windenergie, Solarenergie, Wasserkraft, Bioenergie, Geothergie und Brennstoffzellen.

S S&P GLOBAL CLEAN ENERGY INDEX • Der Index umfasst 30 »Saubere-Energien-Unternehmen« weltweit.

SEKUNDÄRSILIZIUM • Silizium, das durch Recycling gewonnen wird.

SOLARSILIZIUM • Als Solarsilizium (Solar Grade Silicon) werden Siliziumkristalle mit einem für Photovoltaikanwendungen ausreichend hohen Reinheitsgrad bezeichnet. Das chemische Element Silizium ist ein Halbleiter und bildet Kristalle mit stabiler Diamantenstruktur. Nach Sauerstoff ist Silizium das zweithäufigste Element in der Erdkruste. Für die Verarbeitung im Solarbereich wird das Rohsilizium zu Solarsilizium gereinigt und zur Weiterverarbeitung zu  *Wafers* in Blöcke gegossen.

SKALENEFFEKTE (ECONOMICS OF SCALE) • Die durch Massenproduktion entstehenden Skaleneffekte (Größenvorteile) spiegeln sich in der Senkung der Stückkosten wider.

SOCIAL RESPONSIBLE INVESTMENT (SRI) • Sozial verantwortliche Verwendung von Finanzmitteln; Integration ökologischer und sozialer Anliegen in die Investmententscheidung, d.h. SRI-orientierte Anleger berücksichtigen neben dem Finanzertrag auch den Einfluss auf die Gesellschaft.

SOLARSTROMANLAGE • Komplettsystem aus Solarmodulen, die durch den photovoltaischen Effekt Gleichstrom produzieren. Zur Einspeisung in das Stromnetz wandelt ein Wechselrichter den produzierten Strom in Wechselstrom um.

SOLAR2WORLD • Unter dem Dach »Solar2World« fasst der SOLARWORLD Konzern sein ethisches Engagement für Solartechnologie speziell in Entwicklungsländern zusammen.

SOLARWORLD NO.1 • Von der SOLARWORLD in Kooperation mit der Hochschule Bochum speziell gefertigtes Rennauto, das ausschließlich mit Solarstrom betrieben wird. Angetrieben wird das Fahrzeug mit Hilfe eines hocheffizienten Solargenerators.

 www.solarworldno1.de

SOLARZELLE •  *Zelle*

SOLEX WORLD SOLAR ENERGY INDEX • Der Index enthält die weltweit zehn größten Unternehmen aus der Solarbranche.

SPIN-OFF • Ausgliederung eines Unternehmensteils in ein eigenständiges, neues Unternehmen.

SPOTMARKT • Allgemeine Bezeichnung für Märkte, auf denen die Zahlung des Kaufpreises direkt bei Lieferung erfolgt.

SPREAD • Bezeichnet die Differenz zwischen zwei einheitsgleichen Größen, die miteinander verglichen werden.

STAKEHOLDER • Gruppe oder Individuen, die die Zielerreichung eines Unternehmens beeinflussen können oder von dieser betroffen sind. Zu den wichtigsten Anspruchsgruppen zählen Arbeitnehmer, Anteilseigner, Investoren, Lieferanten, Kunden, Verbraucher, Behörden und Nichtstaatliche Organisationen.

SUNMODULE® PLUS • Bei Sunmodule® Plus handelt es sich um ein innovatives Modulkonzept. Plus-Sortierung meint, dass jedes Modul eine Leistung oberhalb der angegebenen Nennleistung erreicht (nach Leistungstest), dadurch wird höchste Effizienz der Anlage ohne Sortieren der Module garantiert.

SUNTRAC® • Montagesystem für Solarmodule, das mechanisch das montierte Modulfeld der Sonne nachführt, um Mehrertrag zu erwirtschaften.

SUPPLIER CAPITAL • Immaterielle Werte, beispielsweise Lizenzen oder Verträge mit Zulieferern, die einen Wert darstellen.

T TECDAX • Index mittelgroßer, deutscher Unternehmen aus der Technologie-Branche. Neben dem DAX, dem MDAX und dem SDAX gehört der TecDAX zum Prime Standard der Deutschen Börse AG.

TRACKER •  *SUNTRAC®*

TREIBHAUSGASEMISSIONEN • Treibhausgase können sowohl einen natürlichen Ursprung haben als auch durch den Menschen verursacht sein. Die Emissionen von Treibhausgasen verstärken den natürlichen Treibhaus-Effekt, was zu Klimawandel führen kann. Die wichtigsten von den Menschen verursachten Treibhausgasen sind das Kohlendioxid (CO₂) aus der Verbrennung fossiler Energieträger (ca. 60 %) und das Methan aus der Landwirtschaft und Massentierhaltung (ca. 20 %).

U UL-LISTING • Der am meisten akzeptierte Nachweis, dass ein Produkt amerikanischen und kanadischen Sicherheitsanforderungen entspricht.

UNTERNEHMENSKULTUR • Die von den Mitgliedern eines Unternehmens hinsichtlich des Unternehmenszweck gemeinsam getragenen Grundüberzeugungen, Werte und Einstellungen. Unternehmenskultur drückt z.B. aus, welche Wertvorstellungen das Management hat, die Art und Weise ihres Umgangs miteinander, mit ihren Mitarbeitern. (Quelle: Bundeszentrale für politische Bildung)

UMWELTMANAGEMENT • Versuch der Unternehmen systematisch die von ihnen verursachten Umweltschäden zu reduzieren. Die Unternehmensstrategie sollte ökonomisches Wachstum und ökologische Verträglichkeit vereinen. Die Reduktion von schädlichen Emissionen, Abfallvermeidung und die Verwendung erneuerbarer Energien fließen zur Umsetzung in einen Umweltmaßnahmenkatalog ein. Bestandteil sind die Umweltrichtlinien des Unternehmens, Umwelt-Audit und Normen wie die  *ISO 14 001*.

V VOLLINTEGRATION • Zusammenfassung von vor- und nachgelagerten Produktionsstufen eines Produktes unter der einheitlichen Unternehmensführung. Die SOLARWORLD deckt vom Rohstoff bis zum Modul die komplette  *Wertschöpfungskette* ab.

W WAFER • Dünne Scheiben aus  *Solarsilizium*, aus denen  *Solarzellen* gefertigt werden. Diese können sowohl mono- als auch multikristallin sein.

WATT • Internationale Maßeinheit der Leistung, benannt nach James Watt, Einheitszeichen »W«.

WECHSELRICHTER • Wandelt den durch die ☞ *Solarzellen* erzeugten sog. Gleichstrom in netzkonformen Wechselstrom um, speichert Betriebsdaten und überwacht den Netzanschluss.

WEEE-RICHTLINIE (WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT) • EU-weite Regelung, die sich auf die Erfassung, Behandlung und Entsorgung von Elektro- und Elektronikschrott bezieht und Anforderungen an deren Gestaltung aus abfallwirtschaftlicher Sicht formuliert.

WERTSCHÖPFUNGSKETTE (SUPPLY CHAIN) • Bezeichnung für die Wertsteigerung eines Produktes, die über jede einzelne Stufe der Produktionsprozesse erfolgt. Die Wertschöpfungsstufen der SOLARWORLD reichen vom Silizium bis zum Modul.

WEST TEXAS INTERMEDIATE (WTI) • Eine in den USA gewonnene Rohölsorte, die unter anderem zur Benzinherstellung verwendet wird. Der WTI-Preis ist mit dem Brent-Preis gekoppelt.

WILDERHILL NEW ENERGY GLOBAL INNOVATION INDEX (NEX) • Der NEX beinhaltet weltweite Unternehmen, deren Technologien und Dienstleistungen zukünftige Generationen berücksichtigen und die Nutzung sauberer bzw. erneuerbarer Energien forcieren.

WIRKUNGSGRAD • Der Wirkungsgrad eines Moduls/Zelle ist definiert als Leistung pro Fläche.

WORK-LIFE-BALANCE • Begriff, der das Themengebiet in dessen Vordergrund Fragen zu Beziehungen und zum Zusammenspiel von Berufs- (work) und Privatleben (life) stehen, umfasst.

WORKING CAPITAL • Berechnet sich aus dem Umlaufvermögen abzüglich der kurzfristigen Verbindlichkeiten und stellt somit den langfristig finanzierten Anteil des Umlaufvermögens dar. Es gibt Aufschluss über die finanzielle Stabilität und Flexibilität eines Unternehmens.

Z ZELLE • Mit den im Modul verschalteten (Solar)zellen lässt sich mittels des photovoltaischen Effekts aus Sonnenlicht Strom gewinnen. Die Zelle besteht aus zwei Schichten, die beide verunreinigt (dotiert) sind. Am Übergang der beiden Schichten bildet sich ein elektrisches Feld. Trifft ein Lichtstrahl auf ein Elektron in der oberen Schicht, kann es sich frei bewegen und wandert nach außen. Dadurch entsteht eine elektrische Spannung, die man dann über äußere Kontakte abgreifen kann.

STICHWORTVERZEICHNIS

- A** ABSCHREIBUNGEN S. 100ff., 123, 156, 159, 165ff., 172ff., 177ff., 226
 AUFSICHTSRATSVERGÜTUNG S. 41, 61ff., 66
 AKTIE S. 60ff., 70, 90ff., 155, 160, 185ff., 212
 AKTIENGESETZ (AKTG) S. 39ff., 57ff., 94, 186, 198
 AKTIENKURS S. 91, 212
 AKTIONÄRSSTRUKTUR S. 94, 124f.
 ANHANG S. 160
 ANLAGEVERMÖGEN S. 106ff., 159, 172, 179, 187, 195
 AUSLANDSQUOTE/-UMSATZ S. 54, 70, 78, 100ff.
 AT EQUITY BEWERTETE ANTEILE S. 106ff., 156ff., 160, 163, 173, 181f., 190, 226
- B** BERICHT DES AUFSICHTSRATES S. 39
 BESCHAFFUNG S. 52, 80ff., 88, 130, 135, 144ff., 150ff., 190, 222ff., 226
 BESTÄTIGUNGSVERMERK S. 199
 BETEILIGUNGEN S. 96, 106, 166, 182, 190
 BEZIEHUNGEN ZU NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN S. 182, 196
 BILANZ S. 157ff., 165ff., 180ff.
 BRUTTOINLANDSPRODUKT (BIP) S. 72, 134
- C** CARBON DISCLOSURE PROJECT (CDP) S. 71, 89ff., 92, 217, 228
 CASHFLOW S. 70, 159ff., 184ff.
 CHANCEN- UND RISIKOMANAGEMENT S. 126 ff.
 CONTROLLING S. 67, 110, 126, 152, 192
 CO₂EQ-BILANZ S. 88ff.
- D** DEUTSCHER CORPORATE GOVERNANCE KODEX (DCGK) S. 41, 57ff.
 DIVIDENDE S. 62ff., 70, 94ff., 104, 146ff., 158ff.
- E** EBIT S. 47, 67ff., 70
 EBITDA S. 100ff.
 EBIT-MARGE S. 70, 101
 EBT-RENDITE S. 114
 EIGENKAPITAL S. 51, 96, 104ff., 157ff., 166ff., 175, 181, 185ff.
 EIGENKAPITALQUOTE S. 104, 109, 145
 EIGENKAPITALRENDITE S. 107
 EINSPEISEVERGÜTUNG S. 13, 55, 76, 135ff.
 EINSTEIN-AWARD S. 99
 ENTSPRECHENSERKLÄRUNG S. 41, 57
 ERGEBNIS JE AKTIE S. 156, 176
 ERGEBNIS NACH STEUERN S. 156, 175
 ERNEUERBARE ENERGIEN S. 74, 92, 133, 153ff., 208, 227
 ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ (EEG) S. 13, 55, 123
 ERTRAGSLAGE S. 100, 103, 133, 145, 160ff.
 ERTRAGSTEUERN S. 103, 106, 156ff., 174, 177f., 226
 ETHICS COUNCIL S. 58, 67
- F** FINANZLAGE S. 104ff., 146, 189
 FÖRDERINSTRUMENTE S. 55
 FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG (F&E) S. 110ff., 116ff., 136, 143ff., 165, 171ff.
- G** GESELLSCHAFT S. 86, 71, 98, 203ff., 207ff., 214, 221ff., 236
 GEWINNORIENTIERTES MITARBEITER-BETEILIGUNGSMODELL (GOMAB) S. 71ff., 114f., 188, 194
 GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG (GUV) S. 102, 160, 164ff., 171, 175, 199
 GLOBAL REPORTING INITIATIVE (GRI) S. 71, 97, 203f., 207ff., 214ff., 221, 234ff., 238
 GRID PARITY S. 55f., 69f., 74f., 118, 136ff., 145, 148f., 250f.
 GROSSANLAGEN S. 22f., 86
 GRUNDKAPITAL S. 64, 94, 185f.
- H** HAUPTVERSAMMLUNG S. 11, 39ff., 59ff., 63ff., 70, 94ff., 146, 185f.
- I** INVESTITIONEN S. 50, 55, 74ff., 84, 105ff., 116ff., 128ff., 135ff., 145f., 159, 164ff., 177ff., 187ff., 195, 205ff., 211, 226ff.
 INVESTOR RELATIONS S. 60, 89, 96ff., 110, 127, 212
 INVESTOREN S. 57, 74ff., 92ff., 96, 109, 128, 136f., 210ff., 220ff.
 ISO-ZERTIFIZIERUNG S. 70ff., 80ff., 87, 206ff., 224
- J** JOINT SOLAR SILICON VERWALTUNGS GMBH (JSSI) S. 32, 79, 81, 117, 139ff., 163, 181, 214ff.
 JOINT VENTURE S. 41, 53, 79ff., 112, 117, 123, 131, 139ff., 144, 151, 162, 208ff., 214f., 227ff.
- K** KAPITALFLUSSRECHNUNG S. 159, 195, 199
 KENNZAHLEN S. 107, 205ff., 238
 KERNMÄRKTE S. 53, 74ff., 83, 152
 KLIMAWANDEL S. 55, 92, 149, 203, 205, 208ff., 227
 KONSOLIDIERUNGSKREIS S. 53, 162, 171, 199
 KONZERNERGEBNIS-/GEWINN S. 101ff., 119, 155ff., 176
 KONZERNLAGEBERICHT S. 43, 50ff.
 KONZERNSTRATEGIE S. 33ff., 50ff., 67
 KONZERNSTRUKTUR S. 52ff., 139f., 162.f.
 KRISTALLISATION S. 53, 117, 120ff., 143
 KUNDEN S. 33f., 52ff., 57ff., 68ff., 78ff., 86ff., 119ff., 124ff., 127ff., 136ff., 160ff., 203f., 205ff. 241ff.
 KURSENTWICKLUNG S. 90ff, 95
 KYOTO-PROTOKOLL S. 135

- L** LÄNDLICHE ELEKTRIFIZIERUNG S. 70
LEISTUNGSINDIKATOREN S. 89, 96, 115, 205ff., 226ff., 251
LIEFERANTEN S. 57, 69, 80ff., 127, 130ff.,
150, 206, 211, 214, 220ff., 235ff.
- M** MANAGEMENTINSTRUMENTE S. 69
MARKE S. 48, 54, 57, 70, 81ff., 98f.,
118f., 124, 129, 142ff., 213, 244
MARKTKAPITALISIERUNG S. 252, 254
MITARBEITER S. 29, 33, 35, 45, 48, 51, 57f., 61, 65, 68f., 99,
110ff., 121f., 131, 144f., 173, 187, 194, 197,
205f., 209ff., 220ff., 227, 229, 232ff., 250f.
MODUL S. 1, 5, 23, 27, 32, 52, 54, 57, 70,
75ff., 80ff., 101f., 112, 117, 118f., 124, 129ff.,
139ff., 145ff., 171, 176ff., 181f., 187, 191, 197,
206, 213ff., 221, 228ff., 242, 246f., 250ff.
- N** NACHHALTIGKEIT S. 5, 23, 37, 49, 52, 67f., 89, 92ff., 98, 115,
118ff., 139, 202ff., 214ff., 223ff., 242ff., 249ff.
NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT S. 52, 68f., 98, 127,
203, 216f., 251
NETZPARITÄT S. 55f., 69f., 74f., 118, 136ff., 145, 148f., 250f.
- O** OFF GRID S. 6, 9, 18, 21, 99, 142, 148, 240
ON GRID S. 148
ORGANISATIONSTRUKTUR S. 52, 144, 208
- P** PERSONALPOLITIK S. 110
PHOTOVOLTAIK S. 22, 50, 91, 99, 113, 120f.,
171, 182, 187, 219, 242, 246
PRODUKTE S. 50f., 56, 70, 80ff., 87, 183, 118ff.,
142ff., 190, 205f., 209, 222ff., 228ff., 236f.
PROGNOSEBERICHT S. 48, 134
PROZESSE S. 50, 68ff., 87, 98, 111,
121, 141, 222, 235, 38, 251
PV CYCLE S. 82f., 206, 217ff., 236f.
- Q** QUALITÄTSMANAGEMENT S. 69, 80, 86ff., 131, 223, 236
- R** RAHMENBEDINGUNGEN S. 52ff., 91, 127, 129, 134ff., 147, 211
REAL DECRETO S. 76, 86, 137
RECYCLING S. 32, 50, 57, 81ff., 117f., 130, 135, 139, 141f.,
144, 151, 206, 208, 210, 228, 231, 237, 251f.
REGENERATIV S. 74, 149, 181
RIBBON GROWTH ON SUBSTRATE (RGS) S. 32, 106, 120, 140,
144, 181f., 251
RISIKOBERICHT S. 126ff., 225
RISIKOMANAGEMENT S. 39, 58, 69, 126ff., 189f., 216f.
- S** SEGMENTBERICHTERSTATTUNG S. 160, 171, 176
SILIZIUM S. 53, 57, 75, 79ff., 99, 113, 116ff.,
129f., 135f., 141ff., 148, 151, 164f.,
171, 176, 181, 195f., 213f., 229f., 240ff.
SOLARSTROMMARKT S. 74ff., 79, 81, 85, 135, 142, 144
STANDORTE S. 29, 35, 69, 71, 53, 80, 83, 86ff., 102, 105,
112ff., 206, 217, 221f., 224, 227, 229ff., 233, 235
STANDORTFAKTOREN S. 53
STEUERUNG S. 58, 67ff., 88, 104, 189f., 204
STRATEGIE S. 50f., 67f., 84ff., 92, 98, 104ff.,
115, 126f., 138, 150ff., 164, 204
- T** TECDAX S. 90ff., 95, 97, 212f.
- U** ÜBERNAHMERICHTLINIENGESETZ S. 96
UMSATZ S. 51, 54, 67ff., 78, 82, 85f., 91f., 97,
100ff., 108ff., 123, 128ff., 137ff., 144f.,
149, 153, 156, 170f., 175ff., 179, 205, 213
UMWELTSCHUTZ S. 88, 151, 209, 213
UMWELTMANAGEMENT S. 69, 87ff., 118, 127, 216
UNTERNEHMENSKULTUR S. 58, 111f., 131
- V** VERMÖGENSLAGE S. 100ff., 126, 133
VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER S. 200
VERTRIEB S. 30, 52ff., 62f., 70, 78, 84ff., 109f., 117,
127, 137, 142, 149ff., 172, 222, 229
VISION S. 17, 35, 67f., 118, 139, 204, 216
VORSTANDSVERGÜTUNG S. 61ff.
- W** WAFER S. 32, 54, 57, 70, 75, 78ff., 100ff., 112,
117ff., 125, 129, 136, 141, 195, 242ff.
WERTSCHÖPFUNGSKETTE S. 32, 50, 56, 69, 75, 106, 116,
119, 130, 135, 143, 213f.
WIRKUNGSGRAD S. 56, 69, 75, 118ff., 143, 228, 245
WORKING CAPITAL S. 108
- Z** ZELLE S. 17, 32, 54, 57, 70, 75f., 79f., 82, 100f., 112,
118ff., 141ff., 177f., 196, 228, 237, 242ff.
ZIELE S. 50, 56, 67ff., 78, 88, 97, 104,
110ff., 117f., 146, 189, 212ff., 223f., 236
ZIELSETZUNG S. 68ff.

CHRONIK – 10 JAHRE SOLARWORLD

2004

SOLARWORLD GELINGT DER SPRUNG IN DEN TEC DAX ÜBER DIE SOGENANNTEN »FAST-ENTRY-REGEL« – KAPITALERHÖHUNG UM WEITERE 575.000 AKTIEN – GRUNDKAPITAL LIEGT BEI 6,35 MIO. € – AUSGABE EINER UNTERNEHMENSANLEIHE: DIE SOLARWORLD INHABER-TEILSCHULDVERSCHREIBUNG

- SolarWorld erhält die Zertifizierung nach ISO 9001 und dokumentiert damit die Qualitätsorientierung über sämtliche Geschäftsprozesse.
- Konzernstrategie und konsequenter Ausbaukurs zeigen Erfolge: Zwei Jahre nach Gründung steigt die Deutsche Cell in die Top-Ten der weltweiten Solarzellenhersteller auf. Die Deutsche Solar steigt in die Liga Europas größter Hersteller von Siliziumwafern auf.

2003

AUFNAHME DER SOLARWORLD AKTIE IN DEN PRIME STANDARD DER DEUTSCHE BÖRSE – DIE AKTIE IST ETABLIERT UND BALD AUCH IN WEITEREN INDIZES VERTRETEN

- Inbetriebnahme der Pilotanlage SolarMaterial für Solarrecycling und Wafferrückgewinnung am Standort Freiberg/ Deutschland. SolarWorld als Vorreiter und Innovationstreiber.
- Einweihung einer vollautomatischen Fertigung für Solarstrommodule in Freiberg/Deutschland – die komplette solare Wertschöpfung ist auf höchstem technologischen Standard.

98,5
MIO. € UMSATZ

2002

KAPITALERHÖHUNG UM 825.000 AKTIEN – DAS GRUNDKAPITAL LIEGT BEI NUNMEHR 5,775 MIO. €

- Einweihung der Deutsche Cell und damit Einstieg in die konzerneigene Zellfertigung – SolarWorld betreibt damit in Freiberg/Deutschland die größte integrierte Solarzellenfabrik Europas.
- Erstmals Unterzeichnung des Corporate Governance Kodex.
- Joint Venture mit der Evonik Degussa GmbH – wegweisender Schritt im Bereich der Gewinnung von solarem Silizium.

108,9
MIO. € UMSATZ

2001

KAPITALERHÖHUNG UM 450.000 AKTIEN – DAS GRUNDKAPITAL ERHÖHT SICH AUF 4,95 MIO. € – KAPITALDECKE FÜR AUSBAUPLÄNE WEITER GESTÄRKT

- Die Gründung der Solar Factory in Freiberg/Deutschland markiert den Einstieg in die Modulproduktion.

82,1
MIO. € UMSATZ

2000

EMISSIONSERLÖSE AUS ZWEI WEITEREN KAPITALERHÖHUNGEN SCHAFFEN FINANZIELLE FREIRÄUME FÜR DEN STRATEGISCH WICHTIGEN EINSTIEG IN DIE WAFERPRODUKTION – GRUNDKAPITAL AUF 4,5 MIO. € ERHÖHT

- Mit der Beteiligung an der damaligen Bayer Solar in Freiberg (heute Deutsche Solar) und dem anschließenden systematischen Ausbau des Produktionsstandortes Freiberg/Deutschland legt die SolarWorld den Grundstein für ihr Wachstum entlang der gesamten solaren Wertschöpfungskette.

51,3
MIO. € UMSATZ

1999

ERSTE ÖFFENTLICHE KAPITALERHÖHUNG UM 500.000 AKTIEN AUF 3,0 MIO. € GRUNDKAPITAL

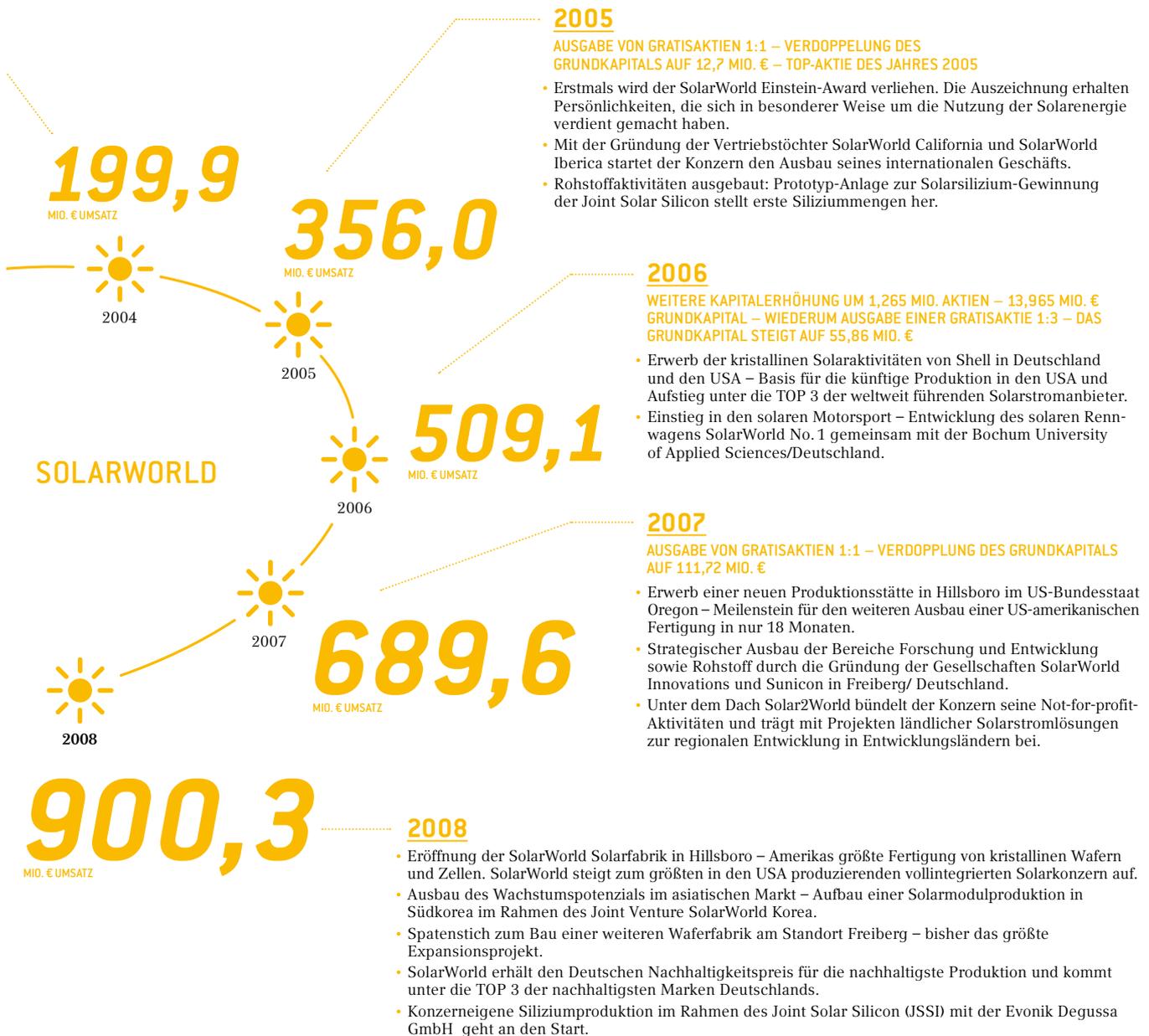
- 26. März Eintragung der SolarWorld AG in das Handelsregister Bonn.
- 8. Nov. Börsengang – erstes Kapitel einer Erfolgsstory am Aktienmarkt.
- Erster Schritt als Solartechnologieproduzent – Beteiligung am schwedischen Modulhersteller Gällivare Photovoltaic/ Schweden.

1998

Gründung der SolarWorld am 18.12.1998 in Bonn/Deutschland – dem Sitz der heutigen SolarWorld Zentrale

5,4
MIO. € UMSATZ





ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

- A** ABS *Asset Back Securities*
 AG *Aktiengesellschaft*
 AKTG *Aktien-gesetz*
 AKTFOV *Aktionärsforumsverordnung*
 (§ 127a des Aktiengesetzes)
- B** BAFIN *Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht*
 BIP *Bruttoinlandsprodukt*
 BSW *Bundesverband Solarwirtschaft e.V.*
- C** CEO *Chief Executive Officer*
 CDP *Carbon Disclosure Project*
 CFO *Chief Financial Officer*
 CNE *Comisión Nacional de Energía*
 COO *Chief Operating Officer*
 CSO *Chief Sales Officer*
- D** DCGK *Deutscher Corporate Governance Kodex*
 DIW *Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung*
 DVFA *Deutsche Vereinigung für Finanzanalyse*
 und Asset Management
 D&O *Directors and Officers*
- E** EBIT *earnings before interests and taxes*
 EBITDA *earnings before interests, taxes, depreciation*
 and amortization
 EBT *earnings before taxes*
 EEG *Erneuerbare-Energien-Gesetz*
 EIA *Energy Information Administration*
 EPIA *European Photovoltaic Industry Association*
 ERIX *European Renewable Energy Index*
- F** F&E *Forschung und Entwicklung*
- G** GOMAB *Gewinnorientiertes Mitarbeiterbeteiligungsmodell*
 GPV *Gällivare Photo Voltaic AB*
 GRI *Global Reporting Initiative*
 GUV *Gewinn- und Verlustrechnung*
 GW *Gigawatt*
- H** HGB *Handelsgesetzbuch*
- I** IEA *Internationale Energie Agentur*
 IEC *International Electrotechnical Commission*
 IAS *International Accounting Standards*
 IFRS *International Financial Reporting Standards*
 ISO *International Organization for Standardization*
 IT *Informationstechnik*
- J** JSSI *Joint Solar Silicon Verwaltungs GmbH*
- K** KW *Kilowatt*
 KWH *Kilowatt pro Stunde*
 KWP *Kilowatt-peak*
- L** LLC *limited liability company*
 LTD. *limited company*
- M** M&A *Merger and Acquisition*
 MW *Megawatt*
 MWP *Megawatt-peak*
- O** OECD *Organisation for Economic Cooperation*
 and Development
 OPEC *Organization of Petroleum Exporting Countries*
- P** P.A. *per anno*
 PV *Photovoltaik*
- R** RGS *Ribbon Growth on Substrate*
 ROCE *Return on Capitel Employed*
 ROHS *Restriction of Hazardous Substances*
 ROI *Return on Invest*
- S** SBSC *Sustainability Balanced Scorecard*
 SRI *Socially responsible Investing*
- T** THM *Technologiezentrum Halbleitermaterialien*
 TUBA *Technische Universität Bergakademie*
- U** UNEP *United Nations Environment Programme*
 UL *Underwriters Laboratories Inc.*
- V** WEEE *Waste Electrical and Electronical Equipment*
 WPHG *Wertpapierhandelsgesetz*
 WTI *West Texas Intermediate*

klimateutral gedruckt
 www.natureOffice.com / DE-141-918307



Mix

Produktgruppe aus vorbildlich bewirtschafteten
 Wäldern und anderen kontrollierten Herkünften
 www.fsc.org Zert.-Nr. GFA-COC-001446
 © 1996 Forest Stewardship Council

-  25.–28. Februar 2009
 SALON DES ENERGIES RENOUVELABLES, LYON (FRANKREICH), WWW.ENERGIE-REN.COM/TYP03/
-  04.–06. März 2009
 PV TECHNOLOGY SHOW, MÜNCHEN (DEUTSCHLAND)
WWW.PHOTON-EXPO.COM/
-  10.–14. März 2009
 ISH FRANKFURT, FRANKFURT AM MAIN (DEUTSCHLAND)
[HTTP://ISH.MESSEFRANKFURT.COM](http://ISH.MESSEFRANKFURT.COM)
-  26. März 2009
VERÖFFENTLICHUNG KONZERNBERICHT 2008
BILANZPRESSEKONFERENZ // 11.00 UHR
ANALYSTENKONFERENZ, 15.00 UHR
-  03.–06. April 2009
 ECOTEC, ATHEN (GRIECHENLAND)
WWW.ENERGIE-REN.COM/TYP03/
-  28. April–03. Mai 2009
 NW SOLAR EXPO, OREGON (USA)
WWW.NWSOLAREXPO.COM/
-  07.–09. Mai 2009
 SOLAREXPO, VERONA (ITALIEN)
WWW.SOLAREXPO.COM
-  12.–14. Mai 2009
 GENERA, MADRID (SPANIEN)
WWW.IFEMA.ES/WEB/FERIAS/GENERA/DEFAULT.HTML
-  15. Mai 2009
VERÖFFENTLICHUNG KONZERN-ZWISCHENBERICHT 1. QUARTAL 2009
ANALYSTEN-TELEFONKONFERENZ // 15.00 UHR
WWW.SOLARWORLD.DE/FINANZBERICHTE
-  19.–22. Mai 2009
 ACWA SPRING CONFERENCE, SACRAMENTO (USA)
WWW.ACWA.COM/EVENTS/ACWA_EVENTS.ASP
-  20. Mai 2009
HAUPTVERSAMMLUNG, BONN
-  27.–29. Mai 2009
 INTERSOLAR, MÜNCHEN (DEUTSCHLAND)
WWW.INTERSOLAR.DE
-  08.–10. Juni 2009
 PV AMERICA, PHILADELPHIA (USA)
[HTTP://EVENTS.JSPARGO.COM/SEIA09/PUBLIC/ENTER.ASPX](http://EVENTS.JSPARGO.COM/SEIA09/PUBLIC/ENTER.ASPX)
-  14.–16. Juli 2009
 INTERSOLAR NORTH AMERICA, SAN FRANCISCO (USA)
[HTTP://WWW.INTERSOLAR.US](http://WWW.INTERSOLAR.US)
-  30. Juli.–01. August 2009
 SOUTHEAST BUILDING CONFERENCE, ORLANDO (USA)
WWW.SEBCSHOW.COM
-  14. August 2009
VERÖFFENTLICHUNG KONZERN-ZWISCHENBERICHT 2. QUARTAL 2009
ANALYSTEN-TELEFONKONFERENZ // 15:00 UHR
WWW.SOLARWORLD.DE/FINANZBERICHTE
-  21.–24. September 2009
 24TH EUROPEAN PV-CONGRESS, HAMBURG (DEUTSCHLAND)
WWW.PHOTOVOLTAIC-CONFERENCE.COM
-  12.–14. Oktober 2009
 SOLAR POWER INTERNATIONAL, KALIFORNIEN (USA)
WWW.SOLARPOWERCONFERENCE.COM
-  13. November 2009
VERÖFFENTLICHUNG KONZERN ZWISCHENBERICHT 3. QUARTAL 2009
ANALYSTEN-TELEFONKONFERENZ, 15:00 UHR
WWW.SOLARWORLD.DE/FINANZBERICHTE
-  01.–04. Dezember 2009
 ACWA FALL CONFERENCE, SAN DIEGO (USA)
WWW.ACWA.COM/EVENTS/EXHIBITS.ASP

