

Solarvalue AG

Stärken und Chancen

- **Engpassfaktor Silizium:** Die angespannte Liefersituation beim Silizium stellt derzeit die größte Wachstumshürde der Photovoltaikbranche dar. Hiervon profitieren die Siliziumhersteller, die ihre Produktion mehrere Jahre im Voraus verkaufen können.
- **Markteinstieg mit neuartigem Verfahren:** Um von der Situation zu profitieren, will Solarvalue Solarsilizium mit einem neuartigen Verfahren herstellen. Im Erfolgsfall könnte die Gesellschaft damit vom Start weg zu einem bedeutenden Anbieter aufsteigen – zu einem Bruchteil der hierfür ansonsten benötigten Kosten.
- **Produktionsstart noch im ersten Halbjahr erwartet:** Nachdem im letzten Jahr mit dem Umbau der Produktionsanlagen in Slowenien begonnen wurde, rechnet das Management mit der Aufnahme der Produktion noch in der ersten Jahreshälfte.
- **Hohes Potenzial:** Angesichts der nach wie vor bestehenden Unsicherheit, ob das Verfahren im industriellen Maßstab funktioniert, haben wir eine Szenarioanalyse durchgeführt und sehen ein risikogewichtiges Kurspotenzial von rund 43 Prozent.

Schwächen und Risiken

- **Technische Machbarkeit noch ungewiss:** Trotz der positiven Ansätze steht der Praxistest für die angestrebte technische Lösung noch aus. Im Misserfolgsfall würden sich die erzielbaren Einnahmen erheblich reduzieren.
- **Preisverfall erwartet:** Durch den branchenweiten Kapazitätsaufbau könnte der Siliziumpreis deutlich nachgeben und die Margen schmälern.

Spekulatives Investment *(unverändert)*

Aktueller Kurs **61,50 Euro**

Stammdaten

ISIN	DE000A0B58B4
Branche	Solar
Sitz der Gesellschaft	Berlin
Internet	www.solarvalue.com
Ausstehende Aktien	1,05 Mio. Stück
Marktsegment	Open Market
Marktkapitalisierung	64,6 Mio. Euro
Free Float	ca. 24 %

Kursentwicklung



Quelle: Market Maker

Hoch / Tief (12 Monate)	85,70 Euro / 10,90 Euro
Performance (12 Monate)	397,2 %
Ø-Umsatz (30 Tage)	ca. 497 Tsd. Euro / Tag

Kennzahlen*

Geschäftsjahr	2007(e)	2008(e)	2009(e)	2010(e)
Umsatzerlöse (Mio. Euro)	0,0	25,0	110,0	138,3
EpS (Euro)	-2,38	4,65	17,90	20,99
Dividende / Aktie (Euro)	-	-	7,16	8,40
KUV	-	2,58	0,59	0,47
KGV	-	13,2	3,4	2,9
Dividendenrendite	-	-	11,6%	13,7%

*Szenario III; angenommene 25 Prozent Eintrittswahrscheinlichkeit

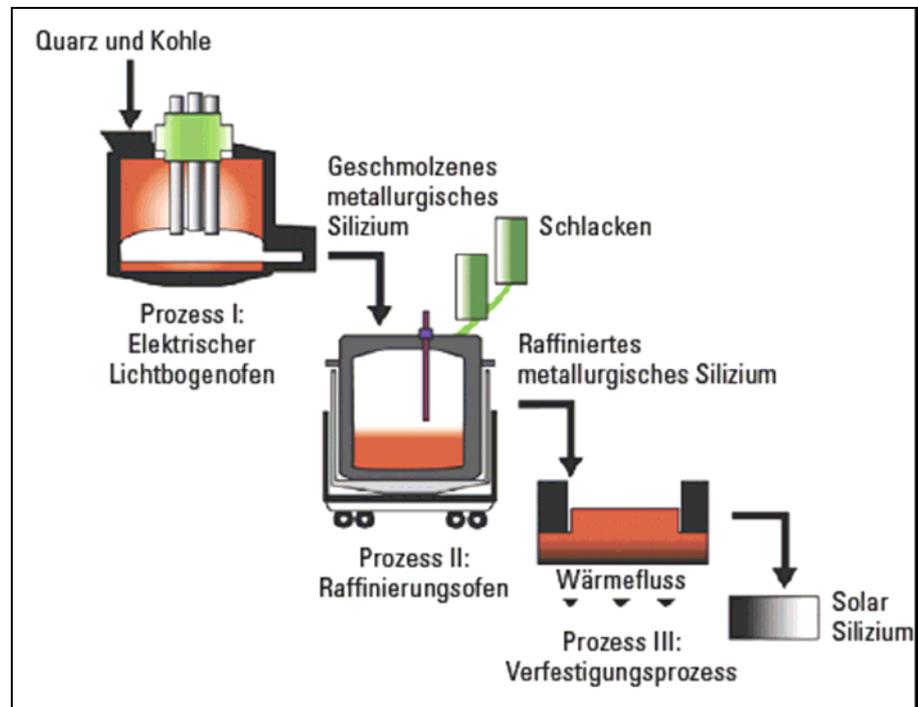
Unternehmensprofil

Herstellung von Solarsilizium geplant

Die im Juni 2005 gegründete und seit September 2006 im Freiverkehr gelistete Solarvalue AG hat sich zum Ziel gesetzt, mithilfe eines im industriellen Ausmaß neuartigen Verfahrens Solarsilizium herzustellen. Damit adressiert die Berliner Gesellschaft einen Markt, der zuletzt durch eine rasant wachsende Nachfrage und durch spürbare und anhaltende Lieferengpässe gekennzeichnet war. Sollten die Produktionspläne erfolgreich umgesetzt werden können, ist mittelfristig die Verlängerung der eigenen Wertschöpfungskette bis hin zu einem integrierten Photovoltaikkonzern anvisiert.

Technologie

Während die derzeit noch vorherrschende Technologie zur Siliziumherstellung hauptsächlich auf einer äußerst energieintensiven und chlorbasierten Reinigung des Rohsiliziums (metallurgisches Silizium) beruht, setzt Solarvalue auf ein mehrstufiges Schmelzverfahren. Durch die Einschmelzung von hochreinem Quarz (Siliziumdioxid) und Kohlenstoff sollen die beim metallurgischen Silizium üblichen Spuren anderer Elemente auf ein Minimum reduziert werden. Gelingt dieser erste Schritt, wird das gewonnene metallurgische Silizium anschließend in Induktionsöfen mehrfach erhitzt, um dabei Silizium mit einem Reinheitsgrad von 99,9999 Prozent – das Solarsilizium – zu erhalten. Kern des Verfahrens ist in dieser Phase die Beigabe bestimmter Schlacken, die die Fremdstoffe binden und beim Abkühlen der Schmelze an der Oberfläche halten.



Quelle: Solarvalue

Technologie-spezifisches Know-how

Dieses Verfahren wurde bereits in den achtziger Jahren im kleinen Maßstab erprobt, anschließend aber aus unterschiedlichen Gründen aufgegeben. Eines der Unternehmen, die sich damit seinerzeit beschäftigt haben, war die amerikanische Solarex Corporation (heute BP Solar). Ihren damaligen Chefentwickler John Mott konnte Solarvalue nun als COO der operativen Tochtergesellschaft Solarvalue d.d. gewinnen. Ihm zur Seite steht als Chief Technical Officer der Solarvalue AG, Dr. Julio Bragagnolo, der zusammen mit John Mott bei Solarex für F&E verantwortlich war und auch danach in mehreren Solarfirmen Führungspositionen bekleidet hat. Seit September 2007 ist zudem mit Dr. Christian Bornhauser ein Experte für den Aufbau und die Optimierung von Fertigungsanlagen im Vorstand der AG vertreten (als COO), der nach seiner wissenschaftlichen Tätigkeit am Max-Planck-Institut in Stuttgart und an der TU-Berlin jahrelange praktische Erfahrung bei Siemens, darunter auch bei Siemens Solar in Kalifornien, gesammelt hat.

Produktionsstätte in Slowenien

Den Kern der aktuellen Aktivitäten stellt der Umbau eines Kalziumkarbid-Werkes in Slowenien dar. Das Fabrikgelände liegt im Nordosten des Landes, in Ruse, und erstreckt sich über 22 Hektar. Nachdem zuvor eine Pachtlösung präferiert worden ist, haben die Berliner – über die 60-prozentige Tochter Solarvalue Proizvodnja d.d. – im Sommer letzten Jahres den für sie relevanten Teil des Werkes erworben und konnten sich damit neben einem leistungsfähigen Lichtbogenofen weitere Induktionsöfen sowie die notwendige Infrastruktur sichern. Darüber hinaus wurden Ende 2007 vom ehemaligen Betreiber des Werkes 60 Mitarbeiter übernommen, wodurch die Gesellschaft Zugriff auf deren Know-how in der Bedienung der Anlagen sowie in den lokalen Beschaffungswegen erhält. Das Management geht davon aus, dass nach dem Raffinierungsprozess ca. 20 Prozent des ursprünglichen metallurgischen Siliziums die erforderliche Qualität aufweisen wird, um als Solarsilizium weiterverarbeitet zu werden. Unter dieser Voraussetzung würde sich die Kapazität der Anlage nach der vollständigen Umrüstung auf 4.400 Tonnen Solarsilizium und 22.000 Tonnen metallurgisches Silizium belaufen. Als hierfür notwendiges Investitionsvolumen setzt Solarvalue rund 50 Mio. Euro an. In einer späteren Phase sollte nach Unternehmensangaben auch eine Ausbeute von bis zu 30 Prozent realisierbar sein, physikalisch wären sogar bis zu 40 Prozent möglich.

Markt und Strategie

Boom der Solarenergie

Beflügelt von den steigenden Preisen für fossile Energieträger sowie der zunehmenden Sorgen um die menschenverursachte Klimaerwärmung hat sich die Solarbranche in den vergangenen Jahren zu einem der wachstumsstärksten Sektoren entwickelt. Nach Angaben der European Photovoltaic Industry Association (EPIA) hat die Installation von Photovoltaikmodulen seit 1998 um durch-

schnittlich 35 Prozent zugelegt, so dass der Weltmarkt derzeit auf rund 9 Mrd. US-Dollar geschätzt wird. Allein in Deutschland setzt die Branche eigenen Angaben zufolge 5,5 Mrd. Euro (nach weit gefasster Abgrenzung) um und beschäftigt über 40.000 Mitarbeiter (Quelle: Bundesverband Solarwirtschaft, Angaben für 2007). Die im abgelaufenen Jahr hierzulande neu installierte Leistung von 1.100 MWp (Megawattpeak, steht für eine normierte Messvorschrift bei Photovoltaikanlagen) betrug fast die Hälfte des globalen Wertes. Kumuliert wurden bislang weltweit insgesamt Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von 8.700 MWp in Betrieb genommen, verglichen mit 1.200 MWp Ende 2000.

Glänzende Perspektiven

Da nach Schätzungen der Internationalen Energiebehörde (IEA) der weltweite Energiebedarf in den nächsten Jahrzehnten um durchschnittlich 1,8 Prozent pro Jahr zunehmen und 2030 rund 50 Prozent über seinem heutigen Niveau liegen wird, dürfte sich diese Erfolgsgeschichte weiter fortsetzen. Angesichts der Befürchtungen um die Auswirkungen der Treibhausgasemissionen auf das Weltklima ist es zudem in weiten Teilen der Welt politischer Konsens, diesen steigenden Bedarf zu einem deutlich höheren Anteil aus erneuerbaren Energiequellen zu decken. So hat sich beispielsweise die Europäische Union im März 2007 darauf geeinigt, bis 2020 mindestens 20 Prozent des Energieverbrauchs der EU mit alternativen Verfahren aus Windkraft, Wasserkraft, Biomasse und Solarenergie zu decken (Quelle: BMU, Erneuerbare Energien in Zahlen – nationale und internationale Entwicklung). Beim Strom aus Erneuerbaren Energien liegen die Ziele noch höher. Deutschland hat sich vorgenommen, den Anteil von Ökostrom von derzeit 14 Prozent bis 2020 auf 25 bis 30 Prozent zu steigern.

Engpass bei Silizium

Eine bedeutende Rolle wird dabei der Photovoltaik beigemessen, deren Anteil an der weltweiten Stromversorgung bis 2030 auf bis zu 9,4 Prozent steigen könnte (Quelle: EPIA, Solar Generation IV). Aktuell liegt er mit global 0,05 Prozent allerdings noch weit davon entfernt. Selbst in Deutschland, das sich aufgrund der frühen und großzügigen staatlichen Förderung als globaler Marktführer etablieren konnte, ist der Photovoltaikbeitrag mit 0,4 Prozent des gesamten Stromverbrauchs (Stand 2006) noch vernachlässigbar (Quelle: BMU, Erneuerbare Energien in Zahlen – nationale und internationale Entwicklung). Eine noch raschere Erhöhung der solaren Stromproduktion scheidet aktuell an den trotz der erzielten Produktivitätsfortschritte nach wie vor hohen Preisen der Solaranlagen, die ihrerseits hauptsächlich auf die angespannte Liefersituation beim Silizium zurückzuführen sind. Hier wirkt noch nach, dass die Produktionskapazitäten für entsprechend hochreines Silizium über Jahrzehnte auf den Bedarf aus der Mikroelektronik eingestellt und auf den Nachfragschub der Photovoltaikbranche nicht vorbereitet waren. Da die Herstellungskapazitäten nur sehr langsam erweitert werden können, führte die neue Knappheit in den letzten Jahren zu einem drastischen Preisanstieg. Kostete ein Kilogramm Solarsilizium 2004 noch 26

Euro, so erreichten die Spotmarktpreise im letzten Dezember die 400 US-Dollar-Marke (rund 270 Euro).

**Massive
Kapazitätserweiterung
im Gange**

In Reaktion auf diese Situation haben in den vergangenen Jahren sowohl die etablierten Hersteller als auch zahlreiche Neueinsteiger begonnen, neue Kapazitäten für die Siliziumherstellung aufzubauen. Inzwischen werden immer mehr dieser Erweiterungsmaßnahmen in Betrieb genommen, so dass die Branchenexperten von Photon Consulting von einem diesjährigen Produktionsanstieg von 50 auf 65 Tsd. Tonnen ausgehen. Bis 2011 rechnen sie sogar mit einer weiteren Zunahme auf 150 Tsd. Tonnen. In Verbindung mit einem weiter sinkenden durchschnittlichen Siliziumbedarf pro Leistungseinheit sowie der zunehmenden Verbreitung von siliziumfreien Alternativen soll sich die Kapazität der jährlich produzierten Solarzellen damit im gleichen Zeitraum auf 20 GW in etwa verfünffachen.

**Metallurgische
Verfahren
vielversprechend**

Während die etablierten Anbieter bei ihren Expansionsplänen überwiegend auf das konventionelle chlorbasierte Siemensverfahren bzw. auf das so genannte Wirbelschichtverfahren setzen, probieren mehrere der kleineren Anbieter bzw. der Neueinsteiger ganz neue Alternativen aus. Insbesondere mit den metallurgischen Verfahren, ähnlich dem von Solarvalue, werden in diesem Zusammenhang große Hoffnungen verbunden. Dieses hat den Vorteil, nicht nur kostengünstiger zu sein, sondern auch ohne schwierige und gefährliche Stoffe wie Chlor auszukommen. Dafür sind die damit erreichbaren Reinheitsgrade nicht so hoch wie bei der chemischen Herstellung. Dadurch kann das damit gewonnene Silizium nicht in der Mikroelektronik eingesetzt werden, wohl aber in der Photovoltaik, in der die Ansprüche an die Qualität des Rohstoffs geringfügig niedriger sind.

**Bruchteil der üblichen
Kosten bei Solarvalue**

Dank der Fokussierung auf das metallurgische Verfahren, vor allem aber wegen der nach Unternehmensangaben einmalig günstigen Konstellation in Slowenien wird Solarvalue in der Lage sein, das Solarsilizium zu einem Bruchteil der in der Branche üblichen Kosten herzustellen. Denn während die Umrüstkosten bis zum Erreichen der vollen Kapazitäten 50 Mio. Euro nicht überschreiten sollten, müssen Konkurrenten für den Aufbau von Produktionsstätten in vergleichbarer Größenordnung mehrere Hundertmillionen investieren. Beispielsweise wird derzeit von REC aus Norwegen eine chemische Produktionsanlage mit der Zielkapazität von 6.500 Tonnen errichtet, die nach Presseberichten rund 600 Mio. US-Dollar kosten soll (Quelle: Sun & Wind Energy 2/2006). Dank der deutlich niedrigeren Investitionskosten geht Solarvalue davon aus, das Solarsilizium trotz der gestiegenen Energiepreise zu weniger als 20 Euro je Kilogramm herstellen zu können.

Geschäftsentwicklung

Erste Umsätze für 2008 erwartet

Angesichts des frühen Unternehmensstadiums sind die bisherigen Geschäftsabschlüsse noch wenig aussagekräftig. Da die Gesellschaft in ihrer kurzen Historie noch keine Umsätze erzielt hat, ist die Erfolgrechnung noch einseitig durch die Anbahnungs- und Anlaufkosten des Projekts in Ruse geprägt. Hier wurde im Herbst 2006 der Fabrikerwerb eingeleitet, das letzte Jahr war den Umrüstarbeiten und der Produktionsvorbereitung gewidmet. Die ursprünglichen Pläne, noch im Jahr 2007 mit dem laufenden Betrieb beginnen zu können, haben sich dabei als zu ambitioniert erwiesen. Derzeit arbeitet die Gesellschaft an der Herstellung erster Proben, die kommerzielle Produktion soll noch im ersten Halbjahr anlaufen. Bis Jahresende 2008 ist geplant, eine Produktionskapazität von bis zu 2.000 Tonnen zu erreichen.

Wichtige Meilensteine erreicht

Ungeachtet der Verzögerung beim Produktionsanlauf blickt Solarvalue nach eigenen Angaben auf ein erfolgreiches Geschäftsjahr 2007 zurück, in dem mehrere Zwischenziele erreicht werden konnten. Dazu zählten vor allem der endgültige Erwerb der benötigten Produktionsanlagen mitsamt der dazu gehörigen Infrastruktur sowie die Übernahme von 60 erfahrenen Mitarbeitern. Aber auch das Führungsteam wurde um erfahrene Mitglieder bereichert. Schließlich konnte die Gesellschaft zwei Mal am Kapitalmarkt aktiv werden und dabei insgesamt 15 Mio. Euro einwerben, mit denen die Finanzierung des Projekts auf eine stabile Basis gestellt wurde. Dasselbe gilt für die Aktionärsstruktur, die inzwischen durch mehrere institutionelle Adressen, darunter Gartmore und Fidelity, geprägt ist.

Wichtige Partner gewonnen

Vor allem aber konnten namhafte Partner aus der Branche für das Projekt gewonnen werden, was am Markt auch als ein Vertrauensbeweis in die Umsetzbarkeit der Solarvalue-Pläne aufgenommen wurde. Insbesondere der Einstieg des indischen Konzerns Moser Baer India Limited, des weltweit zweitgrößten Anbieters von optischen Datenträgern (CD/DVD), dürfte Signalcharakter gehabt haben. Über die Tochter Photo Voltaic Ltd. India haben die Inder 40 Prozent an der slowenischen Betriebsgesellschaft Solarvalue Proizvodnja d.d. übernommen und im Zuge dessen nach Unternehmensangaben „einen signifikanten Betrag“ in den Aufbau der Produktionskapazitäten in Ruse investiert. Als zweite bedeutende Partnerschaft hat Solarvalue im November eine Vereinbarung mit der Sunways AG bekannt gegeben, in deren Rahmen der im Prime Standard notierte Solarzellenhersteller den Einsatz des von Solarvalue gelieferten Siliziums für die eigene Zellenproduktion testen wird. Bei einem erfolgreichen Verlauf der Kooperation soll ein Liefervertrag abgeschlossen werden, in dessen Rahmen die Berliner Sunways mit Solarsilizium versorgen werden.

Bewertung

Hohe Schätzunsicherheit

Obwohl seit unserer Ersteinschätzung von Solarvalue inzwischen mehr als 14 Monate vergangen sind, gestaltet sich die Bewertung der Gesellschaft nach wie vor außergewöhnlich schwierig. Insbesondere fehlt trotz der unzweifelhaften Zwischenerfolge nach wie vor der praktische Nachweis, dass die geplante Technologie im großindustriellen Einsatz und auch auf den in Ruse verfügbaren Anlagen funktioniert. Die vorgelegten Gutachten und die abgeschlossenen Partnerschaften belegen zwar ein ausgeprägtes Vertrauen in die Erfolgsaussichten des Projekts, doch die letzte Gewissheit fehlt noch. Die Kernfrage des Konzepts ist damit unverändert die, ob es dem Unternehmen gelingt, das metallurgische Silizium so zu reinigen, dass es die Qualitätsanforderungen vom Solarsilizium erfüllen kann. Um diese Unsicherheit angemessen zu berücksichtigen, wählen wir erneut den Ansatz der Szenarioanalyse, in der wir mit drei unterschiedlichen Annahmen bezüglich der erzielbaren Quote des Solarsiliziums arbeiten. Als modelltheoretische Grundlage der einzelnen Szenarien greifen wir auf die Methodik der Ertragsdiskontierung zurück, die auf der Schätzung der wesentlichen Werttreiber Umsatz, Nettorendite und Eigenkapitalkosten beruht.

Drei Szenarien

Im negativsten Szenario unterstellen wir, dass es Solarvalue trotz der vielversprechenden Ansätze und der positiven Gutachten nicht gelingen wird, Silizium in ausreichender Reinheit herzustellen. In dem Fall würde sich die gesamte Produktion auf metallurgisches Silizium beschränken, das jedoch nur zu deutlich niedrigeren Preisen gehandelt wird. Da zudem das Rohsilizium entgegen der ursprünglichen Planung zunächst nicht selbst hergestellt, sondern fremdbezogen werden soll, würden sich diese ermäßigten Einnahmen erst mit einer weiteren Verzögerung einstellen – nach Aufnahme der Rohsiliziumherstellung. Am anderen Ende der Skala steht das zweite Szenario, in dem wir unverändert der Prognose des Unternehmens folgen und von einem 20-prozentigen Anteil des Solarsiliziums an der Produktion ausgehen. Der dritte Fall hingegen liegt genau dazwischen, also bei einer Quote von 10 Prozent. Aus Vorsichtsgründen halten wir eine relative Übergewichtung des ersten Szenarios nach wie vor für angemessen, weswegen wir ihm eine Eintrittswahrscheinlichkeit von 50 Prozent zuweisen, während die beiden anderen Entwicklungspfade jeweils mit 25 Prozent gewichtet werden.

Gleichbleibende Annahmen

Die Annahmen hinsichtlich der Preisentwicklung und der maximalen Kapazität halten wir hingegen in allen drei Szenarien gleich. In Übereinstimmung mit den unternehmensseitigen Projektionen gehen wir davon aus, dass der Höhepunkt der Preisentwicklung im laufenden Jahr bereits überschritten wird und unterstellen für die Folgeperioden einen kontinuierlichen Preisrückgang von 5 Prozent p.a. Als Ausgangspunkt der Preisreihe wählen wir zudem mit 50 Euro je Kilogramm eher das untere Ende der aktuellen Preisspanne. Darüber hinaus verzich-

ten wir vollständig auf die Berücksichtigung weiterer Expansionsschritte, die das Unternehmen mit der Herstellung von Wafern, Solarzellen oder gar kompletten Solarmodulen angedacht hat. Angesichts des sehr frühen Planungsstandes würde die Hinzunahme dieser Aktivitäten die Schätzunsicherheit unseres Modells in einem nicht mehr akzeptablen Ausmaß erhöhen. Die Potenziale, die zweifelsohne in einer Vergrößerung der Wertschöpfungstiefe stecken, betrachten wir deswegen als ein weiteres spekulatives Potenzial, das aber keinen Eingang in unser Modell findet. Auch in diesem Punkt halten wir somit die Annahme aus unserer Initialstudie unverändert.

Diskontierungszins nach CAPM 13,4 %

Einen der zentralen Modellparameter stellt der Diskontierungszins als Maß für die Eigenkapitalkosten dar. Diesen bestimmen wir nach dem Capital Asset Pricing Model, wobei wir einen risikolosen Zinssatz von 3,7 Prozent (Umlaufrendite festverzinslicher deutscher Wertpapiere) und eine langfristige Risikoprämie für Aktieninvestitionen von 5,3 Prozent ansetzen. Für die Risikoeinschätzung ist der aus Marktdaten statistisch ermittelbare Wert für den Betafaktor wegen der fehlenden Korrelation der Solarvalue-Aktie zum Gesamtmarkt nicht geeignet, weswegen wir uns an fundamentalen Faktoren orientieren. Anders als die gesamte Energieversorgung, weist die Solarbranche derzeit kaum konjunkturelle Schwankungen auf. Die wichtigsten Determinanten dieser Industrie sind aktuell die staatliche Förderung sowie die Entwicklung des Ölpreises, die beide die Rentabilität neuer Solaranlagen maßgeblich beeinflussen. Da sowohl der Ölpreis als auch die politische Unterstützung starken Schwankungen unterliegen (können), halten wir die Schwankungsanfälligkeit der Solarbranche, auch wenn sie derzeit nur eine Richtung zu kennen scheint, nicht für vernachlässigbar. Zusammen mit der geringen Größe und dem noch sehr frühen Entwicklungsstadium von Solarvalue halten wir deswegen einen deutlichen Risikozuschlag nach wie vor für angemessen und taxieren das Beta auf 1,8. Daraus ergibt sich – für alle drei Szenarien – ein Eigenkapitalkostensatz von 13,4 Prozent.

Szenario I

Sollte es Solarvalue nicht gelingen, Silizium herzustellen, würden sich die Einnahmen aus dem Werk in Ruse auf die Verkäufe von metallurgischem Silizium beschränken. Für diesen Fall unterstellen wir, dass die Gesellschaft, wenn überhaupt, erst im Laufe des nächsten Jahres mit der eigenen Produktion des Rohsiliziums beginnen würde. Da wir uns in unserem Modell aus Vereinfachungsgründen auf das derzeit zur Bewertung vorliegende Projekt beschränken und bewusst alle anderen geschäftlichen Optionen ausblenden, ergeben sich die Umsätze in diesem Fall aus der einfachen Multiplikation der erreichbaren Kapazität mit dem Marktpreis für metallurgisches Silizium, dessen Entwicklung in unserer Projektion zunächst leicht rückläufig und anschließend konstant verläuft. Die Kosten aus den Investitionen, die in den nächsten Monaten vorgenommen werden, würden in diesem Szenario einen Großteil der zu erwartenden Erlöse aufzehren, so dass der resultierende Unternehmenswert bei lediglich 8

Prozent der aktuellen Marktkapitalisierung liegt. Die nachfolgende Tabelle zeigt den Geschäftsverlauf, wie er von uns in diesem Szenario modellhaft unterstellt wurde:

Geschäftsjahr (31.12.)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Umsatz (Mio. Euro)	0,0	41,9	41,4	39,3	39,3	39,3	39,3	39,3
Umsatzwachstum			-1%	-5%	0%	0%	0%	0%
Nettorendite		1,4%	1,9%	2,0%	2,1%	2,1%	2,2%	2,3%
Gewinn (Mio. Euro)	-1,00	0,60	0,78	0,79	0,81	0,84	0,87	0,89
Gewinnwachstum			29%	1%	3%	3%	3%	3%

Modellhafte Geschäftsentwicklung von Solarvalue; Szenario I

Szenario II

Das zweite Szenario entspricht der vom Unternehmen kommunizierten Erwartung, bis zu 20 Prozent des metallurgischen Siliziums zu Solarsilizium veredeln zu können. Durch die massive Preisdifferenz zwischen den beiden Produkten ergeben sich hier im Vergleich mit dem ersten Szenario deutlich höhere Umsätze bei einer wesentlich ausgeprägteren Profitabilität. Die spürbare Änderung gegenüber dem Wert in unserer Erststudie resultiert zum einen aus dem veränderten unterstellten Zeitmuster der Umsatz- und Gewinnentwicklung und zweitens aus einem höheren AG-Anteil an der slowenische Betriebsgesellschaft. Während wir seinerzeit angenommen haben, dass die Solarvalue AG lediglich 51 Prozent an ihrer operativen Tochter behalten würde, beträgt der Anteil nun 60 Prozent. Wie im ersten Szenario, wurde auch hier auf die Berücksichtigung weiterer Aktivitäten, der Auswirkung des möglichen Kapazitätsausbaus sowie der möglichen Erhöhung der Ausbeute auf bis zu 30 Prozent verzichtet, so dass die ab 2009 fallenden Umsätze eine Folge des unterstellten Preisrückgangs bei konstanten und voll ausgelasteten Kapazitäten darstellen. Der hieraus resultierende Unternehmenswert beläuft sich auf 238,4 Mio. Euro.

Geschäftsjahr (31.12.)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Umsatz (Mio. Euro)	50,0	191,1	235,1	223,4	213,8	204,8	196,2	188,0
Umsatzwachstum		282%	23%	-5%	-4%	-4%	-4%	-4%
Nettorendite	21,3%	19,6%	18,5%	17,8%	16,8%	15,9%	14,9%	13,8%
Gewinn (Mio. Euro)	10,63	37,45	43,48	39,70	36,01	32,51	29,18	26,01
Gewinnwachstum		253%	16%	-9%	-9%	-10%	-10%	-11%

Modellhafte Geschäftsentwicklung von Solarvalue; Szenario II

Szenario III

Das dritte Szenario schließlich liegt in der Mitte und unterstellt lediglich eine 10-prozentige Ausbeute an Solarsilizium. Unter sonst gleichen Annahmen führt dies zu einem Ertragswert von 120,6 Mio. Euro.

Geschäftsjahr (31.12.)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Umsatz (Mio. Euro)	25,0	110,0	138,3	131,3	126,6	122,0	117,7	113,7
Umsatzwachstum		340%	26%	-5%	-4%	-4%	-4%	-3%
Nettorendite	19,6%	17,1%	15,9%	15,4%	14,5%	13,5%	12,6%	11,6%
Gewinn (Mio. Euro)	4,89	18,80	22,04	20,17	18,31	16,54	14,85	13,24
Gewinnwachstum		285%	17%	-9%	-9%	-10%	-10%	-11%

Modellhafte Geschäftsentwicklung von Solarvalue; Szenario III

Fairer Wert bei 92,3 Mio. Euro

In allen drei Fällen wurde für die Zeit nach 2015 eine „ewige“ Ertragswachstumsrate von 2 Prozent unterstellt. Gewichtet man die einzelnen Ergebnisse mit den zuvor festgelegten Eintrittswahrscheinlichkeiten, so ergibt sich ein Unternehmenswert von 92,3 Mio. Euro. Das heißt, selbst unter der Annahme einer 50-prozentigen Wahrscheinlichkeit des Scheiterns bietet die Aktie immer noch ein Kurspotenzial von über 40 Prozent. Sollte tatsächlich Silizium erfolgreich in großen Mengen hergestellt werden können, würde sich die Relation zudem deutlich erhöhen.

Unser Anlageurteil: „Spekulatives Investment“

Solarvalue hat sich zum Ziel gesetzt, mit Hilfe eines im industriellen Maßstab neuartigen Verfahrens Silizium für den Einsatz in Solarzellen herzustellen. Damit adressiert die Gesellschaft einen wachsenden und aktuell von einem deutlichen Nachfrageüberhang gekennzeichneten Markt, der den Siliziumherstellern noch auf Jahre hinaus glänzende Geschäftsperspektiven verspricht. Da Solarvalue zudem aufgrund der einzigartigen Situation in Slowenien über eine vergleichsweise günstige Kostenstruktur verfügt, würde das Unternehmen auch im Falle eines zurückgehenden Siliziumpreises noch sehr profitabel arbeiten können. Die alles entscheidende Frage ist mithin, ob das Verfahren tatsächlich erfolgreich angewendet werden kann. Um diese trotz der bereits erzielten Fortschritte nach wie vor bestehende Unsicherheit zu berücksichtigen, haben wir erneut eine Szenarioanalyse durchgeführt. Diese signalisiert selbst unter der Annahme einer 50-prozentigen Scheiternswahrscheinlichkeit noch ein beträchtliches Kurspotenzial für die Aktie. Wir behalten deswegen unsere bisherige Einschätzung bei und bewerten das Papier weiterhin als ein „spekulatives Investment“. Sollte die Produktion plangemäß im Jahresverlauf anlaufen, sehen wir aber beträchtliches Hochstufungspotenzial.

Über Performaxx

Die Performaxx Research GmbH betreibt unabhängige Wertpapier- und Finanzmarktanalyse. Unsere Leistungen umfassen das gesamte Spektrum unternehmens- und kapitalmarktbezogener Analyseprodukte, von maßgeschneiderten Research-Projekten für institutionelle Kunden bis zur regelmäßigen Coverage börsennotierter Unternehmen.

Wir betreuen ausschließlich professionelle Marktteilnehmer. Durch die projektbezogene Arbeit gehen wir konkret auf die individuelle Themenstellung des Kunden ein und garantieren eine schnelle, flexible und kostenbewusste Abwicklung. Unser Leistungskatalog umfasst:

- Pre-IPO-Research
- IPO-Research
- Follow-up-Research
- Markt-Research

Weiterführende Informationen geben wir Ihnen gerne in einem persönlichen Gespräch. Sie erreichen uns unter:

Performaxx Research GmbH
Innere Wiener Strasse 5b
81667 München

Tel.: + 49 (0) 89 / 44 77 16-0
Fax: + 49 (0) 89 / 44 77 16-20

Internet: <http://www.performaxx.de>
E-Mail: kontakt@performaxx.de

Disclaimer

Haftungsausschluss

Diese Finanzanalyse wurde unter Beachtung der deutschen Kapitalmarktvorschriften erstellt und ist daher ausschließlich für Kapitalmarktteilnehmer in der Bundesrepublik Deutschland bestimmt; ausländische Kapitalmarktregelungen wurden nicht berücksichtigt und finden in keiner Weise Anwendung. Diese Finanzanalyse stellt weder eine Aufforderung noch ein Angebot oder eine Empfehlung zum Erwerb oder Verkauf von Anlageinstrumenten oder zum Tätigen sonstiger Transaktionen dar. Ferner bilden weder diese Veröffentlichung noch die in ihr enthaltenen Informationen die Grundlage für einen Vertrag oder eine Verpflichtung irgendeiner Art. Jedes Investment in Aktien, Anleihen oder Optionen ist mit Risiken behaftet. Lassen Sie sich bei Ihren Anlageentscheidungen von einer qualifizierten Fachperson beraten.

Die Informationen und Daten in der vorliegenden Finanzanalyse stammen aus Quellen, die die Performaxx Research GmbH für zuverlässig hält. Bezüglich der Korrektheit und Vollständigkeit der Informationen und Daten übernimmt die Performaxx Research GmbH jedoch keine Gewähr. Alle Meinungsäußerungen spiegeln die aktuelle Einschätzung der Ersteller wider. Diese Einschätzung kann sich ohne vorherige Ankündigung ändern. **Weder die Ersteller noch die Performaxx Research GmbH haften für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art, die im Zusammenhang mit dem Inhalt dieser Finanzanalyse oder deren Befolgung stehen. Mit der Entgegennahme dieses Dokuments erklären Sie sich einverstanden, dass die vorhergehenden Regelungen für Sie bindend sind.**

Angaben gemäß §34b WpHG i.V.m. FinAnV

Bei den in der vorliegenden Finanzanalyse verwendeten Kursen handelt es sich, sofern nicht anders angegeben, um Schlusskurse des vorletzten Börsentages vor dem Veröffentlichungsdatum. Als wesentliche Informationsquellen für die Finanzanalyse dienten die übergebenen Unterlagen und erteilten Auskünfte des Unternehmens sowie für glaubhaft und zuverlässig erachtete Informationen von Drittanbietern (z. B. Newsagenturen, Research-Häuser, Fachpublikationen), die ggf. im Studientext benannt werden.

Ersteller der Studie ist Dipl.-Volkswirt Dr. Adam Jakubowski (Finanzanalyst). Das für die Erstellung verantwortliche Unternehmen ist die Performaxx Research GmbH. Die Performaxx Research GmbH erstellt und veröffentlicht zu dem hier analysierten Unternehmen pro Jahr voraussichtlich eine Studie und zwei Updates. **Die genauen Zeitpunkte der nächsten Veröffentlichungen stehen noch nicht fest.** In den vorausgegangenen zwölf Monaten hat die Performaxx Research GmbH folgende Studien zu dem hier analysierten Unternehmen veröffentlicht:

Datum der Veröffentlichung	Kurs bei Veröffentlichung	Anlageurteil
(keine, Initialstudie im November 2006)		

Sofern im Studientext nicht anders angegeben, bezieht sich das Anlageurteil in dieser Studie auf einen langfristigen Anlagezeitraum von mindestens zwölf Monaten. Innerhalb dieses Zeitraums bedeutet das Anlageurteil „Kaufen“ eine erwartete Steigerung des Börsenwertes von über 25 Prozent, „Übergewichten“ eine erwartete Wertsteigerung zwischen 10 und 25 Prozent, „Halten“ eine erwartete Wertsteigerung bis zu 10 Prozent, „Untergewichten“ eine erwartete Wertminderung um bis zu 10 Prozent und „Verkaufen“ eine erwartete Wertminderung von über 10 Prozent. „Spekulativ kaufen“ bedeutet eine mögliche Wertsteigerung von über 25 Prozent bei überdurchschnittlichem Anlagerisiko, „Spekulatives Investment“ eine mögliche Wertsteigerung von über 25 Prozent bei sehr hohem Anlagerisiko bis zum Totalverlust.

Die Performaxx Research GmbH hat durch eine interne Betriebsrichtlinie zur Erstellung von Finanzanalysen, die für alle an der Studierstellung mitwirkenden Personen bindend ist, die notwendigen organisatorischen und regulativen Vorkehrungen zur Prävention und Behandlung von Interessenkonflikten getroffen. Folgende Interessenkonflikte können bei der Performaxx Research GmbH im Zusammenhang mit der Erstellung von Finanzanalysen grundsätzlich auftreten:

- 1) Die Finanzanalyse ist im Auftrag des analysierten Unternehmens entgeltlich erstellt worden.
- 2) Die Finanzanalyse wurde dem analysierten Unternehmen vor Veröffentlichung vorgelegt und hinsichtlich berechtigter Einwände geändert.
- 3) Die Performaxx Research GmbH und/oder ein verbundenes Unternehmen halten Long- oder Shortpositionen an dem analysierten Unternehmen.
- 4) Der Ersteller und/oder an der Erstellung mitwirkende Personen/Unternehmen halten Long- oder Shortpositionen an dem analysierten Unternehmen.
- 5) Die Performaxx-Anlegermedien GmbH, ein verbundenes Unternehmen der Performaxx Research GmbH, führt Aktien des hier analysierten Unternehmens in einem (virtuellen) Musterdepot ihres Börsenbriefs „Performaxx-Anlegerbrief“.

In der vorliegenden Finanzanalyse sind folgende der o.g. möglichen Interessenkonflikte gegeben: 1), 2), 4)

Urheberrecht

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung von Performaxx unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung sowie Verarbeitung in elektronischen Systemen.