

# Trotz boomender Nachfrage bleibt die Solarbranche sorgengeplagt

**INTERNATIONAL** Der Angebotsüberhang im Modulmarkt ist noch nicht abgebaut. Aber die Zeichen verdichten sich, dass mehr in neue Technologie investiert wird. Aktien ausgewählter Spezialisten und Modulhersteller bergen darum Chancen.

**DIETEGEN MÜLLER**, Frankfurt

Der Solarmarkt brummt wie nie zuvor, weniger in Europa, dafür aber umso kräftiger in China und Japan. In China soll das Wachstum laut Regierung rund 15 Gigawatt (GW) p.a. betragen, und bis 2020 sollen rund 100 GW installiert sein. Auch Nordamerika ist ein Hot Spot: Die Ankündigung des Elektronikriesen Apple, in Kalifornien 850 Mio. \$ in ein von First Solar zu erstellendes Solar-Kraftwerk zu investieren, belegt, dass Photovoltaik im Grosskundengeschäft in sonnenreichen Gebieten salonfähig ist. Auch das Geschäft mit Privatkunden (Aufdachanlagen) kommt in Amerika in Schwung. Die Grossbank Credit Suisse (CS) sieht in einer Studie deshalb Lichtblicke für einige Solaraktien und erwartet eine Neubewertung des Sektors. Zahlen des Branchenanalysten IHS untermauern dies. Im vierten Quartal 2014 haben die zwanzig führenden Solarmodulhersteller 12% mehr gelöst als ein Jahr zuvor. IHS erwartet für 2015 eine globale Neuanstellung von 52,8 GW, vornehmlich im zweiten Halbjahr. Doch der Preisdruck in dem hochzyklischen Markt bleibt hoch, wie Daten von PV Insight für Modulpreise zeigen.

## Immer noch zu viel Angebot

Weiter sind Überkapazitäten in der Modulproduktion Realität, obwohl sie langsam schrumpfen. Die CS giesst deshalb Wasser in den Wein. So sei im Zell- und Wafer-Segment genug Fertigungskapazität vorhanden, um auch noch 2017 die Nach-

frage zu decken. Die Grossbank erwartet einen nur bescheidenen Kapazitätsaufbau vonseiten der Modulfabrikanten.

So sehen die Produzenten der Modulproduktionsanlagen denn auch noch keine echte Entspannung. An der Börse wird das Prinzip Hoffnung gespielt. Meyer Burger haben sich deutlich von ihrem Tiefstand von Mitte Dezember gelöst, obwohl bis dato neue Aussagen zur Auftragslage fehlen. Auch SMA Solar Technology haben sich nach einem Einbruch nach der Vorlage schwacher Geschäftszahlen etwas erholt. Anders als Meyer Burger ist der Wechselrichterhersteller stark von Europa abhängig, wo der Photovoltaikzubaue wegen sinkender Subventionen rückläufig ist und wohl auch bleiben wird.

Mehr Substanz bietet der Technologie-spezialist Manz, der sich ausser auf das Solar- auch auf das Beschichtungs- und das Batteriegeschäft stützt. Manz hält an der Dünnschichttechnologie fest, die den kristallinen Zellen von der Effizienz her grundsätzlich unterlegen, von den Kosten her aber überlegen ist. Manz hofft, dass in einigen Jahren mit Dünnschicht im Massenmarkt grosser Erlös erzielt werden kann.

Einige Neuaufträge sah dagegen im vierten Quartal der US-Spezialist Amtech. Applied Materials, einst führender Solar-ausrüster, versucht unterdessen Marktanteile zurückzugewinnen. Wie Meyer Burger setzt Applied auf kristalline Zellen und baut Maschinen zum Schneiden von Wafern und zur Rückseitenpassivierung von Zellen. Applied-Manager Jim Mullin sagte gegenüber dem Magazin «PV Tech», die Höhe der Rendite in Solarprojekten



Dank Subventionen und gesunkenen Materialkosten lohnt es sich in immer mehr US-Staaten für Privathaushalte, sich eine Solaranlage aufs Hausdach zu setzen.

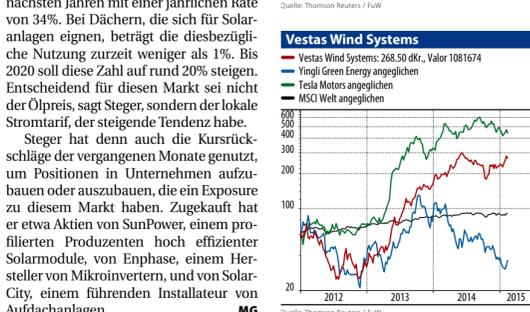
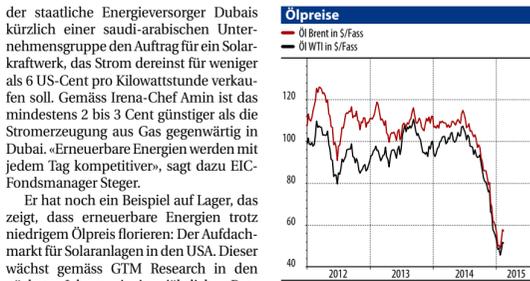
Grosse Leistungs- und Performanceunterschiede							
	Veränd. s. Anfang 2014 in %	Kurs am 13. 2.	Marktkap. in Mrd.	Umsatz in Mio. 2015 <sup>a</sup>	Ergebnis je Aktie 2015 <sup>a</sup>	KGV 2015 <sup>a</sup>	KBV
<b>Maschinenbauer/Ausrüster</b>							
Amtech (USA, \$)	+38	9.57	0,1	105	0,70	14	1,9
Applied Materials (USA, \$) 2	+36	24,05	29,5	10,400	1,45	17	3,8
Manz (D, €)	+3	63,94	0,3	390	2,65	24	1,8
Meyer Burger (CH, Fr.)	-34	7,04	1,1	400	-1,00	n.m.	1,6
SMA Solar Technology (D, €)	-45	12,60	0,9	810	-0,80	n.m.	0,6
<b>Modulhersteller</b>							
Canadian Solar (Kan., kan. \$)	-2	29,14	1,6	3400	4,15	7	2,3
First Solar (USA, \$)	+11	49,42	5,0	4200	4,50	11	1,0
Jinke Solar (China/USA, \$)	+23	26,91	0,7	1950	3,60	7	1,3
Solarcity (USA, \$)	+1	57,16	5,5	460	-4,60	n.m.	7,5
SunEdison (USA, \$)	+62	21,15	5,7	3350	-0,70	n.m.	14,2
Sunpower (USA, \$)	-5	28,23	3,7	2550	1,40	20	2,7
Trina Solar (China/USA, \$)	-22	10,66	1,0	2650	1,43	7	0,8
Yingli Green Energy (China/USA, \$)	-56	2,23	0,4	2850	-0,13	n.m.	5,6

<sup>a</sup> per Ende September Folgejahr <sup>b</sup> per Ende Oktober Folgejahr n. m. = nicht möglich <sup>c</sup> Schätzung  
Quelle: Reuters/FoW

## Klimarisiken im Portfolio abbauen

Klimaschutz als Anlagethema birgt Tücken. Firmen aus den Bereichen Energieeffizienz oder CO<sub>2</sub>-arme Energieerzeugung sind oft subventionsabhängig und bergen wenig reife, risikoreiche Geschäftsmodelle. Eine Anlagealternative ist daher die Wahl eines passiven Ansatzes. Der Vermögensverwalter Amundi hat sich etwa verpflichtet, im Rahmen der Portfolio Decarbonization Coalition bis Ende 2015 die CO<sub>2</sub>-Effizienz von 100 Mrd. \$ Kundengeldern mit Partnern «deutlich zu verbessern». Laut Frédéric Samama von Amundi lassen sich in einem Portfolio rund

50% des Carbon Footprint reduzieren, ohne dass es zu einer nennenswerten Abweichung von einer Anlage-Benchmark kommt. Auf Basis des MSCI All Country World Index und des MSCI Europe Index werden die grössten CO<sub>2</sub>-Emittern ausgeschlossen, ebenso wie die Unternehmen, die über fossile Energie-reserven verfügen, die womöglich nicht voll ausgeschöpft werden könnten. **Daraus wird der MSCI Low Carbon Leaders Index berechnet.** Die Zusammensetzung wird von der Qualität der von den Unternehmen gelieferten Daten beeinflusst. **DM**



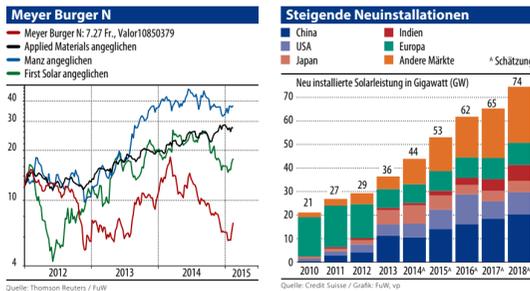
## MARTIN GOLLMER UND DIETEGEN MÜLLER

Windkraft ist die reifere Technologie als Solarenergie. Die Zubauzahlen für Windenergie liegen derzeit aber nur noch etwa gleichauf mit Solarenergie – nach dem Wind lange führend war. Doch Windkraft liefert einen viel höheren und zumeist kostengünstigeren Beitrag zur Stromproduktion (global 2,9% gegenüber 0,7% gemäss Ren21, dem Netzwerk für erneuerbare Energien). In Europa leistet Windenergie heute gemäss der European Wind Energy Association (EWEA) rund 10% der Stromproduktion.

Wie im Solarmarkt verschiebt sich der Schwerpunkt des Wachstums weg von Europa in andere Weltregionen. 2014 wurden in den 28 EU-Staaten 11,8 Gigawatt (GW, +3,8%) installiert. Der Zubau in China fiel mit 20,7 GW ungleich höher aus. Das Wachstum in den USA war mit 4,7 GW wegen ausgelaufener Steuergutschriften gedämpft.

## Offshore wird wichtiger

Wichtiger wird künftig Windenergie auf dem Meer: In Europa dürften Offshore-Windkapazitäten gemäss EWEA bis 2020 auf 23,5 GW steigen und dank besserer Ausbeute rund das Doppelte der vergleichbaren Leistung an Land erzielen. Nach schmerzhaften Anfangs-



## Auch in der Windenergie verschiebt sich das Wachstum weg von Europa

Am meisten Windkraft zugebaut wurde im vergangenen Jahr in China. Die USA stiegen 2014 trotz Flaute im Offshore-Bereich zum weltgrössten Windstromproduzenten auf. Schwierigkeiten findet das Offshore-Wind-segment langsam zu mehr Reife. Unter den erneuerbaren Energien genoss Windkraft lang den Vorzug, zu den wettbewerbsfähigeren Produktionsarten zu zählen. Sie wird weiter vielerorts subventioniert, aber mit geringeren Summen als Solarenergie. Wie diese besitzt Windkraft aber das Manko, stark schwankende Produktionsleistungen ins Netz abzugeben. Die Integration ins Gesamtenergiesystem ist noch nicht gelöst und bremst das Wachstum. Hinzu kommt die Überschätzung der Windausbeute: Der deutsche Verband Windenergie berechnete 2013, dass von 1200 untersuchten Jahresabschlüssen (2000 bis 2011) von Windparks zwei Drittel trotz Subventionen rote Zahlen zeigten. Der Druck ist darum hoch, dass Windturbinen noch günstiger wer-

## Situation hellt sich auf

Aber die Situation hat sich aufgehellt. Grössere, leistungsfähigere Turbinen und mehr Erfahrung erleichtern es der Branche, die Qualität zu erhöhen und die Kosten zu senken. Das Tiefzinsumfeld

Turnaround-Situation macht viele Windaktien teuer							
	Veränd. s. Anfang 2014 in %	Kurs am 13. 2.	Marktkap. in Mrd.	Umsatz in Mio. 2015 <sup>a</sup>	Gewinn je Aktie 2015 <sup>a</sup>	KGV 2015 <sup>a</sup>	KBV
China Datang Power (HK, HK\$)	-35,4	1,06	7,6	6300	0,05	21	0,7
China Longyuan Power (HK, HK\$)	-18,9	8,10	65,7	21 600	0,45	18	1,6
China Ming Yang Wind (HK/USA, \$)	-3,7	2,36	0,3	k. A.	k. A.	-	0,6
Gamesa (E, €)	+26,8	9,79	2,7	2980	0,53	18	1,8
NextEra Energy (USA, \$)	+23,0	105,34	46,8	17 000	5,64	19	2,3
Nordex (D, €)	+83,3	17,60	1,4	1 760	0,72	24	3,7
Pattern Energy (USA, \$)	-9,4	27,47	1,9	370	0,79	35	2,5
Suzlon Energy (Indien, INR) <sup>1</sup>	+76,9	19,10	65,3	213 000	0,17	112	k. A.
Vestas (DK, dkk.)	+67,5	268,4	60,1	54 300	14,90	18	3,7
Xinjiang Goldwind Science & Tech. (China, CNY)	+75,1	14,13	34,8	20 200	0,62	23	2,6

<sup>1</sup> per Ende März Folgejahr <sup>2</sup> Schätzung  
Quelle: Reuters/FoW

werde zunehmend von der Effizienz der darin verwendeten Module bestimmt. Weil das mögliche Effizienzmaximum in Standardzellen langsam erreicht sei, würden neue Produkte wie etwa monokristalline Zellen interessanter.

Dies ist ein Hinweis darauf, dass die noch auf tiefem Niveau verharrenden Investitionen in neue Modulproduktions-technologien früher oder später anziehen dürften. Der Zeitpunkt ist aber schwierig zu prognostizieren, ebenso, welche Technologien am Ende das Rennen machen werden. Investoren sollten unter den Solar-ausrüstern darum auf Unternehmen setzen, die auch ausserhalb des Solar-marktes diversifiziert sind und noch längere Durststrecken aushalten können. Dazu zählen Manz und Applied. Meyer Burger aber bleiben wie Centrotherm und Singulus Hochrisikotitel und sind nur ein spekulatives Investment.

## USA mit guten Aussichten

Im Modulsektor rückt der US-Markt stärker in den Blick: Gemäss CS begünstigt die steigende Nachfrage aus dem Privatmarkt Modul- und Systemanbieter wie SolarCity, Vivint Solar und Sunpower. Dabei steige der Wettbewerbsdruck durch Versorger wie NRG, die ins Projektgeschäft eingestiegen sind, schreibt die CS. Ein schwieriges Terrain bleiben chinesische Hersteller wie Yingli, die Erholungstendenzen zeigen, aber wenig transparent sind, wie ihre tatsächliche Wettbewerbsposition ohne politische Rückendeckung aussieht.

Reizvoll ist SunEdison, die mit dem indischen Mischkonzern Adani Group eine Photovoltaikfabrik in Indien mit mehreren Milliarden Dollar Gesamtinvestitionsvolumen bauen will. SunPower, die punkto Effizienz im Solarzellengeschäft Massstäbe setzt, ist wie Trina und JA Solar stark in Japan vertreten. Dort sorgt – vergleichbar mit Deutschland – der steigende Anteil Solarstrom in den Verteilnetzen für Stabilitätsprobleme. Die Einspeisevergütung wurde deshalb verringert, Restriktionen in der Netzeinspeisung sind in Kraft getreten.

Investoren im Solarsektor müssen stets vor Augen haben, dass politische Rahmenbedingungen die Entwicklung auf einzelnen Märkten stark beeinflussen. Auch grassierender protektionistische Eingriffe. Die breite Streuung der Anlagen ist darum unabdingbar.

# Ölpreiszerfall hilft dem Umweltschutz

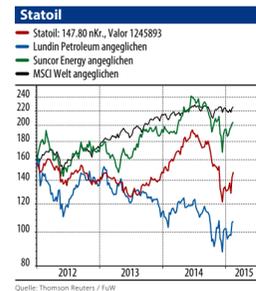
Ölsand- und Arktisprojekten geht es an den Kragen.

Obwohl der Ölpreis in den vergangenen Tagen wieder auf gegen 60 \$ pro Fass für die Referenzsorte Brent gestiegen ist, liegt er immer noch 45% tiefer als beim letzten Hoch im Juni 2014. Für Ölunternehmen bedeutet das, dass sie weniger Geld zur Verfügung haben, fahren sie jetzt die Investitionen zurück. Dabei bleiben die teuersten Projekte zuerst auf der Strecke. Dazu gehören Vorhaben in den kanadischen Ölsanden und in der Arktis. Gegen solche Projekte liefern Umweltschützer bisher vergeblich Sturm. Hilft ihnen jetzt der Ölpreiszerfall und bremst seine Konkurrenten der erneuerbaren Energien?

In Kanada passiert jedenfalls etwas. Die beiden grössten Energiekonzerne, Suncor Energy und Canadian Natural Resources, kürzen die Investitionen um 1 bzw. 2,5 Mrd. \$ und stoppen Ölsandprojekte. Suncor entlässt zudem 1000 Personen. Auch der niederländisch-britische Multi Royal Dutch Shell redimensioniert das Engagement in den Ölsanden und streicht zwischen 5 und 10% seiner rund 3000 Stellen in diesem Bereich.

## Schlechte CO<sub>2</sub>-Bilanz

Für den eigentlichen Paukenschlag sorgte aber der norwegische Konzern Statoil: Sieben Jahre nach seinem Einstieg in die Ölsände will er sich ganz daraus zurückziehen. «Wenn wir 2007 gewusst hätten, was wir heute wissen, dann wären wir nicht in die Ölsandgebiete eingestiegen», sagte Strategiechef John



Knight der Zeitung «Dagens Naeringsliv». «Geschäften wie bis anhin ist keine Alternative und ist nicht nachhaltig.» Statoil wolle den Umweltschutz künftig ernster nehmen. In Kanadas Ölsanden wird schweres, teerartiges Öl gewonnen. Sein Abbau hinterlässt umgepflügte Landschaften. Zudem muss das Öl unter Zufügen von heissem Dampf, der mit Gas erzeugt wird, aus dem Sand extrahiert werden.

«Geschäften wie bis anhin ist keine Alternative und ist nicht nachhaltig.»

JOHN KNIGHT, Statoil

den. Die Ölgewinnung in den Ölsanden weist deshalb eine sehr schlechte Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz auf. Aber das ist nur der eine Grund, der Statoil zum Aufgabe bewegen hat. Der andere ist, dass die Gewinnung von Öl aus Sand bei Produktionskosten von 70 bis 80 \$ pro Fass beim gegenwärtig niedrigen Ölpreis unwirtschaftlich geworden ist.

## Ökologisch sensibel

Aus demselben Grund – ungesicherte Rentabilität im gegenwärtigen Preisumfeld – legt Statoil auch ein Projekt in der norwegischen Arktis vorerst auf Eis. Zudem hat der Konzern drei Lizenzen für Bohrungen vor der mit Eisbergen gespickten Westküste Grönlands ungenutzt zurückgegeben. Dies Gebiet gilt – gleich wie die Arktis – als ökologisch besonders sensibel, so dass ein Ölunfall katastrophale Folgen für die Natur hätte.

Auch der russische Ölriese Rosneft gibt aus Kostengründen ein Gasprojekt im arktischen Barentssee auf. Shell und die schwedische Lundin Petroleum haben dagegen kürzlich bestätigt, an ihren Projekten in der Arktis festhalten zu wollen. «Wir haben eine langfristige Sichtweise, die in Zukunft aus dieser Region Wert für die Aktionäre generieren wird», sagte Lundin-Chef Ashley Heppental jüngst anlässlich der Präsentation der Quartalszahlen.

Fazit: Der Ölpreiszerfall hilft dem Umweltschutz, wenn auch nicht immer. **MG**

# «Erneuerbare werden mit jedem Tag kompetitiver»

Gemäss Experten schadet ein niedriger Ölpreis Solar- und Windprojekten nicht. Denn auch deren Kosten sind stark gesunken.

Mit dem Ölpreis sind in den vergangenen Monaten auch Aktien aus dem Bereich erneuerbare Energien gefallen. Titel wie Vestas (dänischer Windturbinenhersteller), Yingli Green Energy (chinesischer Solar-modulproduzent) oder Tesla Motors (amerikanischer Fabrikant von Elektroautos) haben klar nach unten korrigiert. Jetzt, da der Ölpreis sich etwas erholt hat, zogen auch «grüne» Valoren wieder etwas an.

## Das Wichtigste

- Preise im zyklischen Solarmarkt bleiben trotz Nachfrageboom unter Druck.
- Windkraft ist eine reife Technologie. Doch die Kosten müssen weiter sinken.
- Selbst im Nahen Osten kann Solarstrom günstiger sein als Strom aus Gas.
- Der Ölpreiszerfall bremst Konkurrenten der erneuerbaren Energien.

und Treibstoffe günstiger werden. In diesen Fällen gebe es einen mehr oder weniger direkten Zusammenhang zwischen Ölpreis und erneuerbaren Energien.

In der Stromproduktion besteht dagegen gemäss Steger dieser Zusammenhang nicht. «Von der globalen Stromproduktion stammen unter 5% aus Öl», sagt er. «Wir sehen keinen direkten Einfluss des Ölpreises auf die Stromerzeugung», erklärte gemäss «Financial Times» auch Adnan Amin, Generaldirektor der International Renewable Energy Agency (Irena). Er sprach vor Monatsfrist an der Jahrestagung der zwischenstaatlichen Organisation in Abu Dhabi.

Steger weist zudem darauf hin, dass nicht nur der Ölpreis falle, sondern auch die Kosten vieler Formen von erneuerbarer Energie, speziell Solarenergie. Gemäss einer Irena-Studie ist der Preis für Solarpaneele seit 2009 um 75% gesunken, die gesamten Installationskosten von Solar-kraftwerken seit 2010 um bis zu 65%.

Das hat zu einigen aufsehenerregenden Projekten geführt – sogar im öl- und gasreichen Nahen Osten. So erteilte etwa

der staatliche Energieversorger Dubais kürzlich einer saudi-arabischen Unternehmensgruppe den Auftrag für ein Solar-kraftwerk, das Strom direkt für weniger als 6 US-Cent pro Kilowattstunde verkaufen soll. Gemäss Irena-Chef Amin ist das mindestens 2 bis 3 Cent günstiger als die Stromerzeugung aus Gas gegenwärtig in Dubai. «Erneuerbare Energien werden mit jedem Tag kompetitiver», sagt dazu EIC-Fondsmanager Steger.

Er hat noch ein Beispiel auf Lager, das zeigt, dass erneuerbare Energien trotz niedrigem Ölpreis florieren: Der Aufdachmarkt für Solaranlagen in den USA. Dieser wächst gemäss GTM Research in den nächsten Jahren mit einer jährlichen Rate von 34%. Bei Dächern, die sich für Solaranlagen eignen, beträgt die diesbezügliche Nutzung zurzeit weniger als 1%. Bis 2020 soll diese Zahl auf rund 20% steigen. Entscheidend für diesen Markt sei nicht der Ölpreis, sagt Steger, sondern der lokale Stromtarif, der steigende Tendenz habe.

Steger hat denn auch die Kursschläge der vergangenen Monate genutzt, um Positionen in Unternehmen aufzubauen oder auszubauen, die ein Exposure zu diesem Markt haben. Zugekauft hat er etwa Aktien von SunPower, einem profilierten Produzenten hoch effizienter Solarmodule, von Enphase, einem Hersteller von Mikroinvertern, und von SolarCity, einem führenden Installateur von Aufdachanlagen. **MG**

## Neuinstallationen Windkraft

