

ACHTER DE WOLKEN GLOORT DE ZONNE-ENERGIE

De zon wil nog maar niet door het wolkendek boven de zonne-energiefondsen breken.

TEKST: JACQUES POTUIJT (FINANCIËEL CONSULTANT)



Op een paar uitzonderingen na, zoals de Chinese producenten Jinko Solar, GT Solar en Yingli Green Energy en het Amerikaanse bedrijf First Solar, staan de koersen van het gros van de bedrijven in de zonne-energiesector nog zwaar in de min ten opzichte van het niveau van voor de financiële crisis. Ronduit rampzalig is de situatie rond bekende namen als Evergreen Solar, Suntech (beide Chinees), REC (Renewable Energy Corp. uit Noorwegen) en het Duitse Q-Cells. De koers van dit aandeel dat Good Energies, het beleggingsfonds van de familie Brenninkmeier, in 2007 als meest kanshebber van de sector selecteerde en er meteen een belang in nam van circa 30 procent, is de afgelopen twee jaar nog eens gedece-meerd.

Wie de periodieke rapporten van de European Photovoltaic Industry Association (EPIA) onder ogen neemt, krijgt echter niet het idee dat het alleen maar kommer en kwel is in de wereld van de fotovoltaïsche energiesector. De sector heeft de afgelopen vijf jaar immers een spectaculaire groei laten zien. In 2004 stond wereldwijd nog slechts een opwekkingscapaciteit van 3,9 GW opgesteld. In 2009 was dit opgelopen tot 22,9 GW, een gemiddelde groei van 30 procent per jaar. In de door de crisis en recessie belaste jaren ging die groei onverminderd door met 30 procent in 2008 en 35 procent in 2009. Voor het lopende jaar, 2010, zal het niet wezenlijk anders zijn. Eind dit jaar zal een capaciteit van 31 GW operationeel zijn, zodat de groei dit jaar becijferd kan worden op wederom 30 procent.

Fotovoltaïsche energie is nog steeds aan-

merkelijk duurder (factor 2 tot 3) dan met conventionele centrales opgewekte elektriciteit. De kosten van de opwekkingscapaciteit dalen echter fors met het klimmen op de leercurve (schaalvergroting en verbeteringen in omzettingsefficiëntie), de laatste jaren gemiddeld met 22 procent bij elke productieverdubbeling. De vooruitzichten voor zonne-energie worden steeds beter, niet in de laatste plaats door de drastische daling van de prijs van silicium.

De projecties die de EPIA geeft voor de groei in de komende jaren zijn indrukwekkend. Ze lopen tot 2050, maar als we ons beperken tot 2020 – een horizon die voor beleggers nog enige praktische waarde heeft – zal afhankelijk van het gematigd of het ‘paradigmawijzigend’ scenario gerekend mogen worden op een vertien- dan wel vertwintigvoudiging van het aandeel van fotovoltaïsche stroom in de totale elektriciteitsproductie.

De bedrijfstak bestaat momenteel uit zo'n driehonderd producenten die zich bezighouden met de productie van polysilicium – het halfgeleidermateriaal dat als basisgrondstof voor de wafers dient – van zonnecellen en geassembleerde panelen. Het verschil tussen falen en succes schuilt in de mate van integratie, de technologie (massief silicium of dunne film), en de beheersing van het fabricageproces. Chinese bedrijven als Yingli, Jinko en GT Solar doen het opvallend goed dankzij het feit dat ze volledig geïntegreerd zijn en over superieure technieken beschikken om polysilicium te fabriceren.

Dat dit geen garantie voor succes is, bewijst het eveneens Chinese Evergreen Solar. Deze relatief oude speler die al vanaf 1994 actief is, baseert zich op een zelfontwikkelde ribbontechnologie voor het produceren

van silicium, waarmee bezuinigd wordt op materiaalgebruik. Maar deze technologie lijkt te worden overtroefd door de dunnefilmtechnologie, die een extreem laag materiaalgebruik mogelijk maakt en bovendien werkt met een heel ander halfgeleiderstype dan het nog steeds relatief dure silicium. In deze tak van sport gooit vooral het Amerikaanse First Solar hoge ogen. Een vergelijking tussen First Solar en het eerder genoemde Duitse Q-Cells kan helpen te ontdekken waarom het ene bedrijf succes heeft, terwijl het andere worstelt om het hoofd boven water te houden

DUNNEFILMTECHNOLOGIE

Het in 1999 opgerichte First Solar produceert fotovoltaïsche zonnecellen op basis van dunnefilmtechnologie, die verwerkt

