

# VII. Interview

## Interview

---



### Interview mit Dr. Hans Ebinger, Vice President Oerlikon Solar Ltd.

#### 1. Was zeichnet Ihr Unternehmen – Ihrem Selbstverständnis nach – als CleanTech-Treiber aus?

Oerlikon Solar konzentriert sich vollständig auf solare Photovoltaik, eine saubere, emissionsfreie Elektrizitätsquelle. Es ist klares Ziel und Mission des Unternehmens, Sonnenenergie wirtschaftlich zu machen. Dazu haben wir eine spezielle Dünnschicht-Silizium-Technologie und einen besonders wirtschaftlichen Herstellungsprozess entwickelt. Anstatt unsere Solarzellen aus teuren Silizium-Kristallblöcken herauszusägen, wenden wir ein spezielles Vakuumverfahren an, um die Glasflächen mit einem dünnen Silikonfilm zu beschichten und bieten eine „End-to-End“-Herstellungslösung für die Produktion hochwertiger Photovoltaik-Module mit herausragender Leistung an.

Oerlikon Solar ist Technologie- und Marktführer in der Silizium-Dünnschicht-Technik und investiert hohe Millionenbeträge in Forschung und Entwicklung. Die von uns gelieferten Fertigungsanlagen mit einer Gesamtkapazität von über 450 MW weisen eine beeindruckende Erfolgsbilanz auf: Jeder Kunde von Oerlikon Solar hat alle gesetzten technologischen und wirtschaftlichen Meilensteine termingerecht erreicht. Oerlikon Solar hat damit im jungen Photovoltaik-Markt eine Ausnahmestellung inne. Als erster Anbieter wollen wir Ende 2010 eine Fertigungslinie auf den Markt bringen, mit der Photovoltaik-Module produziert werden können, die konkurrenzfähig zu konventionellen Energiequellen in geeigneten Regionen Strom produzieren.

#### 2. CleanTech gilt als Wachstumsmarkt. Teilen Sie diese Meinung und welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach die Solarenergie?

CleanTech ist eine strategische Priorität und Kernkompetenz des Oerlikon-Konzerns, und das Unternehmen erzielt bereits einen beachtlichen Umsatzanteil mit CleanTech. So vertreibt Oerlikon erfolgreich Getriebe für den Einsatz in Windturbinen. Oerlikons weltweite Beschichtungszentren helfen der Automobilindustrie Gewicht und Treibstoff sparen und Oerlikon-Vakuumpumpen werden in der CleanTech-Forschung und -Produktion vielfältig eingesetzt.

Oerlikon Solar spielt auf diesem Gebiet eine sehr wichtige Vorreiter-Rolle und wird in den kommenden Jahren dazu beitragen, die globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen deutlich zu senken um damit den Treibhauseffekt nachhaltig zu mindern. Gleichzeitig wird das richtungsweisende Technologie- und Geschäftsmodell von Oerlikon Solar entscheidend zur Erweiterung des globalen Sonnenenergiemarktes beitragen.

### 3. Wo sehen Sie Synergien in den verschiedenen CleanTech-Feldern?

Es gibt viele direkte Synergien zwischen verschiedenen CleanTech-Technologien. Photovoltaik kann beispielsweise nur bei Tageslicht Energie produzieren, sodass natürliche Synergien mit fortschrittlichen Energiespeichertechnologien sowie mit komplementären Erzeugungstechnologien für saubere Energien wie z. B. Windenergie bestehen.

### 4. Wie sieht Ihre Wachstumsstrategie im Bereich CleanTech aus?

Es ist die klare strategische Mission von Oerlikon Solar, Sonnenenergie wirtschaftlich zu machen. Dank der umfangreichen Forschungs- und Entwicklungsarbeit und den stetigen Verbesserungen in den Bereichen der Photovoltaik-Technologie und -Herstellungsverfahren verfügt Oerlikon Solar über einen guten Ausgangspunkt, um vom schnellen Wachstum des globalen Solarmarkts zu profitieren. Kurzfristig wird sich das Wachstum auf jene Regionen der Welt konzentrieren, in denen es starke politische Unterstützung für Solaranlagen und die Photovoltaik-Produktion gibt. Mittel- bis langfristig wird solare Photovoltaik eine kostengünstige Energiequelle werden. Das Wachstum des globalen Photovoltaik-Marktes wird sich zunehmend beschleunigen, während die Kosten für solare Photovoltaik-Energie in einer weltweit wachsenden Zahl an Regionen „Netzparität“ erreichen.

### 5. Wie bewerten Sie die politische Unterstützung für die CleanTech-Branche bisher – auf nationaler bzw. internationaler Ebene mit Blick auf die EU, USA und den Rest der Welt? Was kann zukünftig optimiert werden?

Politische Unterstützung in der EU, den USA und Asien war während des letzten Jahrzehnts ein Schlüsselfaktor für das Marktwachstum im Bereich Photovoltaik. So hat sich Deutschland beispielsweise zum weltweit größten Markt für solare Photovoltaik-Energie entwickelt, größtenteils aufgrund von politischen Maßnahmen, die darauf abzielen, den Anteil an erneuerbarer Energie in Deutschland zu vergrößern.

Während des vergangenen Jahres wurden in vielen Regionen, darunter China und den USA, weitere politische Maßnahmen ergriffen, die als Bestandteil von Wirtschaftsbehebungsprogrammen eine Steigerung der Investitionen in Photovoltaik-Systeme und -Herstellungsverfahren bewirken sollen. Diese Stimulierungsmaßnahmen werden zu einem schnelleren Marktwachstum sowie einer beschleunigten Kostensenkung von Solarenergie beitragen.

# VII. Interview

## Interview

---



6. Sind Sie der Auffassung, dass das Thema CleanTech im Bewusstsein der Gesellschaft, Politik und Wirtschaft angekommen ist?

Für die Photovoltaik möchte ich dies eindeutig bejahen. Wir beobachten hier eine sehr grosse Akzeptanz. Dort, wo geeignete Förderprogramme zur Verfügung stehen, werden Photovoltaik-Anlagen auf Dächern von Wohnhäusern oder Gewerbebauten installiert. In Mitteleuropa hat sich eine Industrie gebildet, welche bereits heute die kritische Grösse hat, um eine signifikante Anzahl von Arbeitsplätzen zu schaffen. Darüber hinaus bereitet eine Vielzahl von Unternehmen den Einstieg in diesen Markt vor. Die Politik hat die Bedeutung erkannt. Allerdings unterliegt das Erkennen und Umsetzen von Maßnahmen in der Politik deutlich anderen Regeln.

7. Was sind wichtige Innovationen im Hinblick der Vereinbarkeit von technischem Fortschritt und Nachhaltigkeit sowie dem wachsenden Energiebedarf der Weltbevölkerung? Wo sehen Sie sinnvolle Ergänzungen?

Die Erzeugung von elektrischem Strom aus Sonnenenergie ist eine solche Innovation von fundamentaler Bedeutung. Während die physikalischen Grundlagen dazu bereits früh im letzten Jahrhundert gelegt wurden, stehen wir nunmehr kurz vor dem industriellen Durchbruch dieser Innovation. Erst jetzt verfügen wir über eine entsprechend entwickelte und preiswerte Lieferkette, um alle wesentlichen Komponenten zur Verfügung zu stellen. Eine sehr große Zahl von Wissenschaftlern und Ingenieuren arbeitet weltweit an diesem Thema, was in den kommenden Jahren zu massiven Fortschritten führen wird. Eine sehr wichtige Ergänzung für die Photovoltaik wäre eine Methode Energie preiswert und kompakt zu speichern. Hier stehen derzeit noch keine hinreichenden Lösungen zur Verfügung.

8. Was zeichnet Deutschland als Standort für CleanTech aus?

Für die Photovoltaik spielte der Standort Deutschland bisher eine herausragende Rolle. In den vergangenen Jahren war es das Land mit dem weltweit größten Photovoltaikmarkt. In Deutschland steht die Technologie zur Verfügung, werden die Komponenten produziert und aufgrund einer stabilen und attraktiven, staatlichen Förderung werden hier auch die meisten Photovoltaik-Anlagen installiert.

9. Welche weiteren Ländermärkte sehen Sie als die „CleanTech-Treiber“ der Zukunft an?

Die Vereinigten Staaten haben das Potenzial, innerhalb kurzer Zeit zu einem wesentlichen Treiber der Photovoltaik zu werden. Dank grosser Gebiete mit hoher Sonneneinstrahlung und der auf Clean Energy ausgerichteten Politik der neuen Regierung kann davon ausgegangen werden, dass die USA innerhalb weniger Jahre zum Photovoltaik Marktführer werden. Technologie und Infrastruktur stehen zur Verfügung, Förderprogramme wurden beschlossen und wir erwarten nun für 2010 die ersten konkreten Investitionen. Aufgrund der regional teilweise hohen Strompreise und günstigen Sonneneinstrahlung kann sich in kurzer Zeit ein sehr grosser Photovoltaik-Markt entwickeln. In Europa erwarten wir ein deutliches Wachstum in Italien und Frankreich. Weiterhin blicken wir mit Spannung auf China. Nachdem sich dort eine grosse Zulieferindustrie entwickelt hat, steht nun auch die Entwicklung eines Binnenmarktes an.

10. Wie stellt sich Oerlikon Solar auf diese Marktentwicklung ein?

Wir haben unseren Vertrieb auf die künftigen Absatzmärkte eingestellt. So sind wir mit einem starken Team im amerikanischen Markt präsent und leisten dort auch wichtige Lobby-Arbeit. Für den japanischen, Teile des asiatischen und den ozeanischen Markt sind wir eine Partnerschaft mit dem führenden japanischen Technologiekonzern Tokyo Electron (TEL) eingegangen. Neben Deutschland ist Japan Vorreiter in der Photovoltaik. Auch in Europa verstärken wir unsere Bemühungen.

11. Welche Innovationen haben wir von Oerlikon Solar zu erwarten?

Wir konnten in den letzten Jahren unsere Verfahrenstechnik zur Serienreife entwickeln. Entsprechend verfügen wir über ein reifes Produkt. Im kommenden Jahr werden wir vor allem den Durchsatz und die Produktivität unserer Anlagen massiv steigern. Unsere Forscher erzielen stetig neue Rekordergebnisse bei der Effizienzverbesserung. Dies werden wir in unseren Produktionslinien integrieren. Wir werden den Aufbau der Module überdenken und kosteneffizienter gestalten. Im Paket werden diese Maßnahmen zu der angestrebten Wettbewerbsfähigkeit mit konventionellen Energiequellen führen.

12. Welche Unterstützung wünschen Sie sich auf diesem Weg?

Die Photovoltaiktechnologie steht kurz vor dem Punkt, an dem sie zu einer kostengünstigen Quelle für den Spitzenstrombedarf in immer größeren Teilen der Welt werden wird. Solare Photovoltaik wird eine Schlüsselrolle beim Übergang von herkömmlichen fossilen Brennstoffen zu saubereren Energiequellen spielen. Wir wünschen uns, dass weltweit ein günstiges Klima entsteht, das diese Entwicklung zulässt. Dazu sind entsprechende Investitionsanreize erforderlich. Dies wird sinnvoll angelegtes Geld sein, das nachhaltige Früchte trägt.