



Erneuerbare Energien  
3011 Bern  
031/ 371 80 00  
www.sses.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 4'857  
Erscheinungsweise: 6x jährlich

Themen-Nr.: 200.011  
Abo-Nr.: 1093893  
Seite: 23  
Fläche: 168'431 mm<sup>2</sup>



## ENERGIEWENDE

MITTE SEPTEMBER HAT MEGASOL IM SOLOTHURNISCHEN DEITINGEN DIE GRÖSSTE PRODUKTIONSANLAGE FÜR SOLARMODULE IN DER SCHWEIZ EINGEWEIFT. DAS BEISPIEL ZEIGT EXEMPLARISCH, WIE DIE SCHWEIZER WIRTSCHAFT UND DER STANDORT SCHWEIZ INSGESAMT VON DER ENERGIEWENDE PROFITIEREN KÖNNEN.

# WERTSCHÖPFUNGSKETTE SOLL IN DER SCHWEIZ BLEIBEN

Fotos: Beat Kohler

In der Produktionsstrasse werden die Solarzellen präzise im Modul angeordnet.

TEXT: BEAT KOHLER

«Ich kann meiner Freude fast nicht genug Ausdruck geben.» Grund für die Freude der Solothurner Regierungsrätin und Vorseherin des Volkswirtschaftsdepartements Esther Gassler ist die Eröffnung der grössten Solarmodulproduktion der Schweiz in Deitingen. Diese Eröffnung biete gute Aussichten für den Wirtschaftsraum Solothurn. «Wir sehen dies als Bestätigung unserer Standortpolitik», so Esther Gassler. Konkret sind bei Megasol in Deitingen 80 Arbeitsplätze entstanden. Bis 2020 sollen weitere 120 dazukommen. Das freut nicht nur die Regierungsrätin, sondern auch den Deitingener Gemeindepräsidenten Bruno Eberhard. Denn 2014 gingen an diesem Standort 105 Stellen verloren. Die ABB-Schweiz-Tochter ABB Turbo

Systems baute in der Schweiz 145 Stellen ab. Die Firma stellt Abgasturbolader für die Aufladung von Diesel- und Gasmotoren im Leistungsbereich oberhalb von 500 Kilowatt her. In Deitingen fürchtete man, dass nach dem Rückzug der ABB nicht nur grosse Steuerausfälle zu verschmerzen seien – die Gemeinde musste seither die Steuern erhöhen –, sondern dass zusätzlich eine Industriebranche entstehen würde. Dass nun mit der Produktionsstätte von Solarmodulen eine zukunftsgerichtete Industrie im Ort Fuss fasst, stimmt den Gemeindepräsidenten zuversichtlich. So sind auch wieder steigende Steuereinnahmen zu erwarten.

**GEWINNER DER ENERGIEWENDE**  
Dies ist ein Beispiel dafür, wie sich die



Erneuerbare Energien  
3011 Bern  
031/ 371 80 00  
www.sses.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 4'857  
Erscheinungsweise: 6x jährlich

Themen-Nr.: 200.011  
Abo-Nr.: 1093893  
Seite: 23  
Fläche: 168'431 mm<sup>2</sup>

neuen erneuerbaren Energien positiv auf den Arbeitsmarkt auswirken können. Eine letztes Jahr veröffentlichte Studie der DIW Econ, eines Beratungsunternehmens des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, hat ergeben, dass sich in Deutschland die Zahl der Beschäftigten in diesem Bereich zwischen 2004 und 2013 mehr als verdoppelt hat, von 160 500 auf 371 000 Personen. Natürlich gingen in anderen Bereichen, wie beispielsweise bei der fossilen Energie, auch Arbeitsplätze verloren. Unter dem Strich wurden aber Arbeitsplätze geschaffen. Schätzungen in der Studie gehen davon aus, dass in Deutschland bis 2020 pro Jahr im Durchschnitt netto 18 000 neue Arbeitsplätze entstehen. Die Energiewende kann also Arbeitsplätze schaffen. Und in der Schweiz, die keine Kohleindustrie hat, würden wenige Arbeitsplätze im Bereich der fossilen Energie verdrängt.

#### POTENZAL IN DER SCHWEIZ

Eine vergleichbare Studie für die Schweiz liegt nicht vor. Aber immerhin: Das Bundesamt für Energie (BFE) hat bei Ernst Basler + Partner 2013 eine Analyse in Auftrag gegeben, die zeigte, dass die gesamte Cleantechbranche in der Schweiz gegen 530 000 Personen beschäftige. Zwischen 2009 und 2013 wuchs die Beschäftigung in dieser Branche fast doppelt so stark, wie es in der Gesamtwirtschaft der Fall war, nämlich im Durchschnitt um 6,7 Prozent. Daraus hat die Schweizerische Energie-Stiftung (SES) geschlossen, dass alleine im Sektor der erneuerbaren Energien bis 2035 85 000 Personen arbeiten werden – gut 60 000 mehr als heute. Der Branchenverband swisscleantech geht davon aus, dass mindestens die Hälfte der Investitionen in die Energieerzeugung in der Schweiz auf den Arbeitsmarkt wirksam wird – gemäss der Botschaft zur Energiestrategie immerhin 67 Milliarden Franken bis 2050.

Auf der anderen Seite rechnen Wirtschaftsverbände wie zum Beispiel Econmiesuisse vor, dass steigende Energiekosten Arbeitsplätze vernichten werden. Der Bundesrat sieht keine eindeutige Entwicklung. Wie er in der Botschaft zur Energiestrategie 2050 erläutert, sei die Wirkung der Energiewende auf den Arbeitsmarkt unklar. Die neuen konkurrenzieren bestehenden Arbeitsplätze. Ob netto Arbeitsplätze entstehen würden, könne nur durch eine umfangreiche Analyse abgeschätzt werden.

Wie real das Wirtschaftswachstum durch neue erneuerbare Energien jetzt schon sein kann, zeigt das Beispiel Megasol. «Die wirtschaftliche Komponente ist Teil der Energiestrategie 2050», erklärt SP-Nationalrat Roger Nordmann, Präsident Swissolar. Im Bereich der Photovoltaik müssten die Solarmodule ja gebaut und montiert werden. Mit Betrieben wie Megasol könne praktisch die ganze Wertschöpfungskette in der Schweiz gehalten werden. «In der Schweiz wird nicht jeden Tag ein Industriebetrieb mit 80 Stellen eingeweiht», so Nordmann. Die Energiewende insgesamt habe fast nur positive wirtschaftliche Auswirkungen, wenn die Kosten für den Zubau nicht zu hoch seien. «Pro Kilowattstunde kostet eine Solaranlage heute nicht mehr als eine Wasserkraftanlage. Die Photovoltaik ist im Begriff, zur günstigsten Energieform für den Zubau zu werden», ist Nordmann überzeugt.

#### SOLOTHURN PROFITIERT

In Zeiten, in denen viele Unternehmen ihre Produktion ins Ausland verlagern, sei für den Kanton Solothurn und die Standortgemeinde Deitingen die Ansiedlung der Megasol-Gruppe besonders erfreulich, hält die Solothurner Regierung fest. Solarmodule kommen heutzutage in den meisten Fällen aus China und anderen Ländern in Südostasien. Die billige Massenproduk-



Erneuerbare Energien  
3011 Bern  
031/ 371 80 00  
www.sses.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 4'857  
Erscheinungsweise: 6x jährlich

Themen-Nr.: 200.011  
Abo-Nr.: 1093893  
Seite: 23  
Fläche: 168'431 mm<sup>2</sup>

tion hat sich dorthin verlagert. Landläufig herrscht die Meinung vor, dass in der Schweiz nur noch Installation und Dienstleistung angeboten werden und die Produktion eine sehr untergeordnete Rolle spielt. Megasol will den Gegenbeweis antreten.

### KAPAZITÄT VERDOPPELN

1993 von Markus Gisler als Garagenfirma gegründet, beschäftigt Megasol heute 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, 80 davon in der Schweiz. Mitte September hat das Unternehmen in Deitingen feierlich eine neue Fabrik für Solarmodule eingeweiht – die grösste ihrer Art in der Schweiz und eine der grössten Europas. Jährlich können hier 280 000 Solarmodule hergestellt werden. Auf der vollautomatischen Produktionslinie werden sogenannte Doppelglasmodule gefertigt. «In China werden vor allem Standardmodule produziert», erklärt CEO Markus Gisler. In Deitingen werden die Module aber genau nach den Kundenwünschen gebaut. Deshalb sei die Nähe zum Kunden ein entscheidender Faktor. Bereits konnte Megasol erste grössere Projekte beliefern. «Die neue Anlage ist schon im ersten Jahr rentabel», so Gisler. Dies bei Investitionen von rund vier Millionen Franken alleine in die Produktionslinie. Nur logisch, dass Megasol da bereits über den weiteren

Ausbau nachdenkt. In den bestehenden Hallen könnte noch eine zweite Produktionslinie entstehen, mit welcher die Kapazität der Fabrik verdoppelt würde.

Die Doppelglasmodule aus Deitingen können gemäss den Wünschen der Kunden angepasst werden. Dies in Bezug auf Form, Farbe und Grösse. Die Module können preislich mit vorgehängten Glas- oder Marmorfassaden mithalten – nur dass sie zusätzlich noch Strom produzieren. Roger Nordmann von Swissolar ist überzeugt, dass dies in der Schweiz ein stark wachsender Markt ist, da bei vielen Industrie-

gebäuden und Wohnkomplexen aus den 60er- und 70er-Jahren die Fassaden saniert werden müssen. Hier können die farbigen Doppelglasmodule gut eingesetzt werden. Diese haben eine deutlich höhere Lebensdauer als herkömmliche Module. Die Hersteller sprechen von 35 bis 50 Jahren. Damit sind sie ebenfalls vergleichbar mit konventionellen Fassaden. Zudem haben Fassadenelemente eine bessere Stromausbeute in den Zeiten, wo es für die Eigenverbrauchsoptimierung am wichtigsten ist: im Winter sowie an den Randstunden am Morgen und am Abend.

Da die Produkte auf Wunsch hergestellt werden, sind die Stückzahlen kleiner und die Module teurer als herkömmliche. So kann Megasol bei ihrer Fabrik in Deitingen anders rechnen. Die Produktionslinie muss nicht rund um die Uhr in Betrieb sein, um rentabel zu sein. Dass die Produktion vollautomatisch funktioniert, macht die Fabrik zusätzlich konkurrenzfähig. Dementsprechend handelt es sich bei den 80 Angestellten in Deitingen in erster Linie um Ingenieure in der Entwicklung, Planer, Verkäufer und Mitarbeiter in der Administration. Im Moment arbeitet man bei Megasol daran, die letzten Schritte der Produktion möglichst zu automatisieren.

### PLUSENERGIE-BUSINESSPARK

Doch bei der Optimierung der Produktion soll es in Deitingen nicht bleiben. Die Vision von Markus Gisler und seinen Mitstreitern Terence Hänni und Daniel Sägeser ist ein ganzer Cleantech-Businesspark in Deitingen. «Wir wollen hier Jungunternehmen aus verwandten Bereichen wie Smart Grid, Gebäudetechnik und Mobilität ansiedeln», erklärt Gisler. Neue Ideen sollen in diesem Businesspark der Öffentlichkeit vorgestellt werden. Künftig sollen 200 Personen am Standort arbeiten. Dafür wollen die Initianten das Gebäude mit einem modernen Holzbau erweitern. Der



Erneuerbare Energien  
3011 Bern  
031/ 371 80 00  
www.sses.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 4'857  
Erscheinungsweise: 6x jährlich

Themen-Nr.: 200.011  
Abo-Nr.: 1093893  
Seite: 23  
Fläche: 168'431 mm<sup>2</sup>

ganze Bau selber soll zu einem Vorzeigemodell für die Wirtschaft der Zukunft werden, indem daraus ein Plusenergie-**MEGASOL**

Die Megasol Energie AG ist einer der führenden europäischen Solarmodulhersteller und Spezialist für gebäudeintegrierte Photovoltaiklösungen. Die Firma feierte 2013 das 20-jährige Bestehen und wird heute noch vom Gründerteam Markus Gisler, Terence Hänni und Daniel Sägesser persönlich geführt. Nebst der Fertigung in den eigenen Werken in der Schweiz und in China handelt Megasol mit zugehörigen Komponenten wie Montagekonstruktionen und Wechselrichtern. Das Unternehmen ist in 18 Ländern vertreten und beschäftigt über 200 Mitarbeiter weltweit. (MM)

Industriepark entsteht. Mit einer gebäudeintegrierten 1,7-MWp-Photovoltaikanlage und einem Biomasse-Blockheizkraftwerk sollen jährlich 3 GWh Strom, Wärme und Prozesskälte produziert werden. Im Cleantech-Businesspark sollen neue Mobilitätskonzepte, vernetzte Gebäudetechnik, Smart Grids und Speichersysteme direkt in der Anwendung getestet werden können. Erste Erfolge zeigen sich bereits: Zusätzlich zu den 80 Arbeitsplätzen von Megasol sind 20 weitere Arbeitsplätze entstanden. Auch wenn die nationale Politik noch nicht restlos von den positiven wirtschaftlichen Aspekten der Energiewende überzeugt ist, im Kanton Solothurn ist man es. Hier hat die Energiezukunft schon begonnen. |||||

[www.megasol.ch](http://www.megasol.ch)

[www.cleantechbusinesspark.ch](http://www.cleantechbusinesspark.ch)



Markus Gisler, CEO Megasol (Mitte), erklärt der Solothurner Regierungsrätin Esther Gassler und dem Präsidenten von Swissolar, Nationalrat Roger Nordmann, die Funktionsweise der in Deitingen hergestellten farbigen Doppelglasmodule.



Gemeinsam schneiden sie zur Einweihung der neuen Solarmodulfabrik in Deitingen das Band durch (v.l.n.r.): Markus Gisler, CEO Megasol, Bruno Eberhard, Gemeindepräsident Deitingen, Roger Nordmann, Präsident Swissolar, Esther Gassler, Volkswirtschaftsdirektorin Kanton Solothurn, Megasol-Verkaufsleiter Daniel Sägesser und Terence Hänni, CFO Megasol.

Datum: 18.10.2016

# Erneuerbare Energien

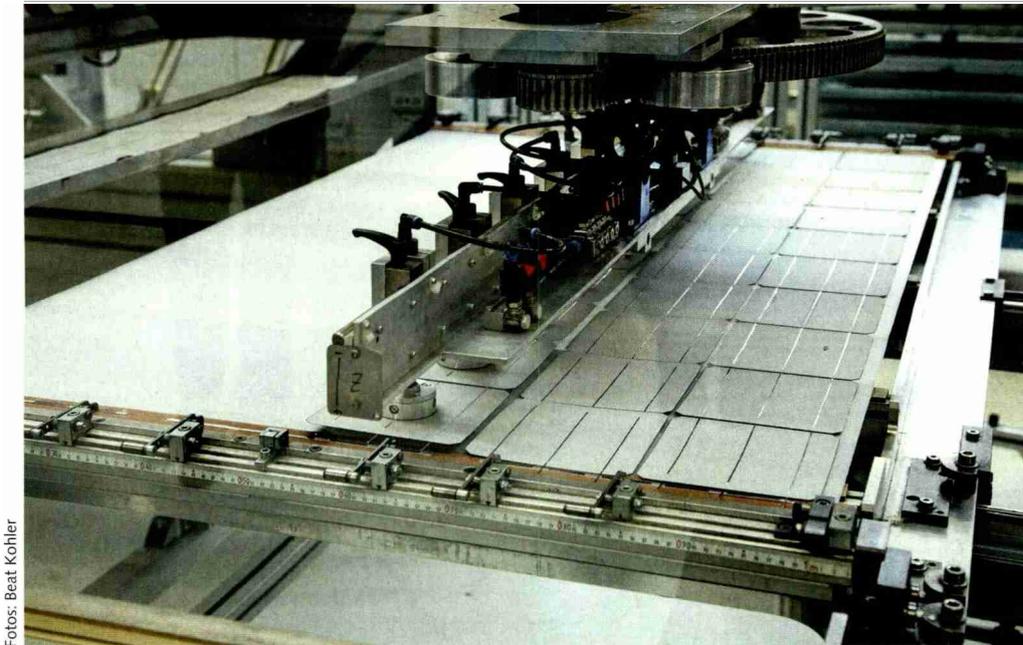


**SWISS  
CLEANTECH**

Erneuerbare Energien  
3011 Bern  
031/ 371 80 00  
www.sses.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 4'857  
Erscheinungsweise: 6x jährlich

Themen-Nr.: 200.011  
Abo-Nr.: 1093893  
Seite: 23  
Fläche: 168'431 mm<sup>2</sup>



Fotos: Beat Kohler

In Deitingen werden vollautomatisch Solarmodule zusammengebaut.



Noch ist die Automation in der neuen Anlage von Megasol nicht abgeschlossen. Doch die Handarbeit wird bald ganz verschwinden, sodass in erster Linie noch Ingenieure und Verkäufer in Deitingen arbeiten werden.

Datum: 18.10.2016

# Erneuerbare Energien

Erneuerbare Energien  
3011 Bern  
031/ 371 80 00  
www.sses.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 4'857  
Erscheinungsweise: 6x jährlich



  
**SWISS  
CLEANTECH**

Themen-Nr.: 200.011  
Abo-Nr.: 1093893  
Seite: 23  
Fläche: 168'431 mm<sup>2</sup>



Die langlebigen Doppelglasmodule von Megasol können preislich mit herkömmlichen Glasfassaden mithalten und weisen eine Lebensdauer von bis zu 50 Jahren auf. Da sie nach Kundenwunsch gestaltet werden können, sind sie für Architekten umso interessanter.



Wie stabil die in der neuen Fabrik gefertigten Module sind, stellt dieser Belastungstest unter Beweis.