

# Pressemitteilung

Zürich/Brüssel, 24. August 2010

## Das Kraftwerk Sonne wird wettbewerbsfähig

*Aktuelle Studie von A.T. Kearney und dem europäischen Fachverband für Solarthermie ESTELA zeigt: Kosten der Solarthermie können bis 2025 um mehr als die Hälfte gesenkt werden – weltweit sind 130'000 neue Stellen möglich*

**Solarthermischer Strom (Solar Thermal Electricity, STE) wird wettbewerbsfähig. Innerhalb der nächsten zehn Jahre kann er wirtschaftlich und subventionenfrei erzeugt werden. Damit tritt er in Konkurrenz zu fossilen Energiequellen. Bis zum Jahr 2025 erreicht die weltweit installierte thermische Solarleistung im optimalen Fall 100 Gigawatt (GW). Damit können bis zu 130'000 Arbeitsplätze entstehen, 45'000 davon würden in den Bereichen Betrieb und Instandhaltung langfristig bestehen bleiben.**

Ein solarthermisches Kraftwerk bündelt die Sonneneinstrahlung mittels Spiegeln oder Kollektoren und wandelt die Wärmeenergie in Strom um. Nach einer mehr als zwanzig jährigen Testphase erreicht diese Technologie die Marktreife. Durch die aktuellen Kraftwerksprojekte, vor allem in Spanien und den USA, mit jeweils bis zu 50 Megawatt (MW) Leistung entsteht weltweit eine Erzeugungskapazität von 3000 MW. Bis 2015 wird die weltweite STE-Kapazität nach Berechnungen der Studie auf 12 GW anwachsen, bis 2020 wird sie 30 GW betragen und bis 2025 schliesslich 60 bis 100 GW erreichen.

Parallel dazu werden die Kraftwerke immer grösser, so dass die Investitionskosten aufgrund von Skaleneffekten abnehmen und Kosteneinsparungen bei der Erzeugung von STE-Strom nach sich ziehen. Daniel Mahler, Partner und Leiter Schweiz von A.T. Kearney, erläutert: „Das Potenzial ist enorm. Je nach eingesetzter Technologie und Regulierbarkeit des Kraftwerks können bis 2015 die Stromerzeugungskosten um bis zu 30 Prozent gesenkt werden. Dadurch können die Tarife für STE-Strom zwischen 2015 und 2020 um bis zu 50 Prozent reduziert werden. In Gebieten mit hoher Sonneneinstrahlung wie etwa in Nahost und Nordafrika ist eine zusätzliche Senkung der Stromerzeugungskosten um maximal weitere 25 Prozent möglich. In Summe sind durch diese Verbesserungen bei den Erzeugungskosten Stromtarife von 10 bis 12 Eurocent je Kilowattstunde STE-Strom möglich.“

José Nebrera, President von ESTELA, ergänzt: „Die Anstrengungen, die die STE-Industrie in den letzten Jahrzehnten unternommen hat, tragen langsam Früchte. Was wir heute sehen, ist eine immer attraktivere Industrie, die bestens aufgestellt ist, um schon sehr bald fossilen und erneuerbaren Energiequellen ernsthaft Konkurrenz zu machen.“

## **Solarthermie als Jobmotor**

Für Design, Herstellung der Komponenten und Bau eines Kraftwerks mit einer Kapazität von 1000 MW sind in etwa 10'000 Vollzeit-Arbeitskräfte erforderlich. Mit einem positiven Szenario von 100 GW weltweiter installierter Leistung im Jahr 2025 können 100'000 bis 130'000 Stellen geschaffen werden. Davon würden langfristig 45'000 Stellen in den Bereichen Betrieb und Instandhaltung bestehen bleiben.

## **Komparative Vorteile als Wachstumstreiber**

Zu den Wachstumstreibern der Solarthermie gehören nicht nur die zunehmende Nachfrage nach erneuerbaren Energien, sondern auch komparative Vorteile gegenüber anderen Energiequellen, so etwa:

1. STE ist im Vergleich zu anderen erneuerbaren Energiequellen eine kostengünstige Technologie. Die Produktion von STE-Strom ist berechenbar und zuverlässig. Darüber hinaus bieten STE-Kraftwerke langfristige Versorgungssicherheit und Unabhängigkeit vom Gas- und Ölpreis.
2. Ein weiterer Vorteil liegt in der Regulierbarkeit (sog. Dispatchability) der Stromerzeugung, da die Energie gespeichert werden kann, ehe sie in Strom umgewandelt wird.
3. Da sich ein beträchtlicher Anteil der Wertschöpfung in den Entwicklungsländern mit hoher Sonneneinstrahlung befindet, kann STE in diesen Ländern einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung leisten.

## **Unterstützung durch Regierungen gefragt**

Solarthermische Stromerzeugung steht ganz oben auf der Agenda von Energie- und Versorgungsunternehmen, Regierungen und Entscheidungsträgern. Damit die Industrie ihre Ziele auch erreichen kann, kommt es darauf an, dass von den Regierungen die zentralen energiepolitischen Hebel betätigt werden. So ist etwa die Schaffung von gesetzlichen Rahmenbedingungen wie beispielsweise die Regelung von Einspeisetarifen unverzichtbar. Dadurch werden nicht nur Investitionsrisiken minimiert, sondern auch die Bereitschaft zu Investitionen sowie Innovation gefördert. STE-freundliche gesetzliche Rahmenbedingungen sind darüber hinaus wichtig für die Generierung von Skaleneffekten. In Spanien etwa hat eine Deckelung der Kraftwerksleistung auf 50 MW diesen entgegengewirkt.

Darüber hinaus muss langfristig ein Gleichstrom-Hochspannungsnetz zum Einsatz kommen. Nur so kann STE-Strom aus Gegenden, in denen er zu attraktiven Kosten erzeugt werden kann – wie in Südeuropa und der Region Nahost und Nordafrika – weiträumig in Gegenden exportiert werden, die über weniger Sonneneinstrahlung verfügen, wie beispielsweise Zentraleuropa. Durch die Verfügbarkeit eines solchen Netzes erhalten Angebot von und Nachfrage nach STE-Strom einen bedeutenden Impuls. Eine wichtige Voraussetzung zur Förderung der STE-Industrie liegt nicht zuletzt in einer intensiven nationalen und internationalen Zusammenarbeit, um den Austausch von grünem Strom zu fördern.

*Die Studie ist unter [www.atkearney.ch/content/veroeffentlichungen.php](http://www.atkearney.ch/content/veroeffentlichungen.php) verfügbar.*

## **Über A.T. Kearney**

A.T. Kearney ist eine weltweit führende Unternehmensberatungsfirma. Seit mehr als 80 Jahren bietet sie ihren Klienten das gesamte Spektrum strategischer und operativer Beratung auf Basis eines globalen Netzwerks mit rund 2'500 Mitarbeitern in 35 Ländern.

*Weitere Informationen unter [www.atkearney.ch](http://www.atkearney.ch).*

## **Über ESTELA**

ESTELA (European Solar Thermal Electricity Association) mit Sitz in Brüssel wurde 2007 als europäischer Fachverband der Solarthermie-Branche gegründet. Mit seinen 60 Mitgliedern, darunter der spanischen Vereinigung Protermosolar mit wiederum 100 Mitgliedern, repräsentiert ESTELA die wichtigsten Akteure der Branche. ESTELA unterstützt die Anwendung innovativer Technologien und will das öffentliche Bewusstsein für die Vorteile der STE fördern. Dazu arbeitet ESTELA eng mit der EU sowie mit nationalen und regionalen Behörden zusammen.

*Weitere Informationen unter [www.estelasolar.eu](http://www.estelasolar.eu).*

## **Kontakte**

**Dr. Daniel Mahler**  
**A.T. Kearney (International) AG**  
Tel.: 044 487 44 00  
*[daniel.mahler@atkearney.com](mailto:daniel.mahler@atkearney.com)*

**Mariàngels Pérez Latorre**  
**ESTELA**  
Tel.: +32-2-4001090  
*[estela@estelasolar.eu](mailto:estela@estelasolar.eu)*

**Thomas Balmer**  
**Dynamics Group AG**  
Tel.: 043 268 32 34  
*[tba@dynamicsgroup.ch](mailto:tba@dynamicsgroup.ch)*