

Zeitschrift: Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
Herausgeber: Bundesamt für Energie
Band: - (2016)
Heft: 4

Artikel: Erfolg der Photovoltaik
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-681815>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ERFOLG DER PHOTOVOLTAIK

Wer in den 1980er-Jahren an die Photovoltaik (PV) glaubte, war damals – je nach Standpunkt – ein Visionär oder ein Utopist. Heute ist Solarstrom eine Realität in der Schweizer Energieversorgung.



Quelle: Fotolia

In der Schweiz produzieren rund 50'000 dezentrale Photovoltaik-Anlagen im Jahr über eine Mrd. kWh Solarstrom. Das entspricht dem Jahresbedarf von 250'000 4-Personen-Haushalten. Im laufenden Jahr steuert die Solarenergie rund zwei Prozent zum landesweiten Stromverbrauch bei. Nach Einschätzung von Energieexperten könnte Solarstrom schon bald 20 Prozent des Schweizer Strombedarfs decken.

Der Strom aus Solaranlagen, der vor drei Jahrzehnten noch als unerschwinglich galt, lässt sich heute in neuen Anlagen für 19 Rappen/kWh produzieren. Solarstrom aus eigener Herstellung kostet damit ungefähr gleich viel wie Strom aus dem Netz, wenn man ihn im eigenen Gebäude verbraucht. 30 Jahre Forschung

und Entwicklung (F+E) und 15 Jahre Anschubförderung verbunden mit starkem Branchenwachstum haben die Kosten von Solarstrom markant verringert, seit den frühen 1980er-Jahren auf rund einen Zehntel.

Fördern und forschen

Die moderne Photovoltaik ist eine US-amerikanische Erfindung, welche weltweit breit erforscht wird. Auch in der Schweiz: Hier wurde ab den 1970er-Jahren eine umfassende Gesamtenergiekonzeption aus der Taufe gehoben, die unter anderem auf die Photovoltaik setzte. Auf dieser Grundlage förderte das Bundesamt für Energiewirtschaft (heute: Bundesamt für Energie) seit 1985 die Erforschung der PV-Technologie und ihre Erprobung. «Die Schweizer Forschung fand schon früh weltweite Be-

achtung, und gerade der Schweizer Ansatz, die Photovoltaik als Gesamtsystem zu begreifen, hatte viel Gewicht», sagt Dr. Stefan Nowak, der im Auftrag des BFE das Forschungsprogramm Photovoltaik leitet.

Misserfolge gehören dazu

Forschung und Entwicklung schufen in der Photovoltaik die Grundlage für die kommerzielle Nutzung der Technologie im industriellen Massstab. Für grosses Aufsehen sorgten die Farbstoffsolarzellen aus dem Labor des Forschers Michael Grätzel an der ETH Lausanne, das zurzeit mit einer Weiterentwicklung Furore macht.

Jedoch führen F+E-Anstrengungen nicht immer zu einem kommerziell verwertbaren Ergebnis. Diese Regel gilt auch für die Photovoltaik. So hat beispielsweise das Westschweizer Unternehmen Flexcell Pilotprojekte mit biegbaren (flexiblen) Solarzellen durchgeführt, ging aber trotz gut funktionierender Technologie aufgrund von finanziellen Schwierigkeiten in Konkurs. Um in einem Markt – der mitunter stark verzerrt ist – zu reüssieren, braucht es auch langfristige finanzielle Mittel.

Schweizer PV-Unternehmen haben heute eine erhebliche Bedeutung als Zulieferer. Trotz des harten internationalen Wettbewerbs sind Schweizer Unternehmen entlang der PV-Wertschöpfungskette gut aufgestellt. Dank starker F+E und enger Vernetzung mit Top-Forschungsinstituten sind sie wettbewerbsfähig in den Exportmärkten. Die PV-Branche setzt in der Schweiz mit geschätzt 5800 Arbeitsplätzen jährlich gut 800 Mio. Franken um. (bv)

PS: Lesen Sie den Artikel in voller Länge auf www.bfe.admin.ch/CT/PV.