

Zeitschrift: Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
Herausgeber: Bundesamt für Energie
Band: - (2017)
Heft: 4

Artikel: Schwimmender Solarpark
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-681870>

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: 12.05.2025

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

SCHWIMMENDER SOLARPARK

Solaranlagen haben bereits unsere Dächer und Fassaden erobert. Auch auf der grünen Wiese stehen Anlagen, die sich in die Landschaft integrieren. Schon bald sollen Solarmodule auf einem Stausee schwimmen. Romande Energie plant einen Solarpark auf dem Lac des Toules in der Nähe des Grossen St. Bernhard im Wallis.

Die Photovoltaik breitet sich auf verschiedenen Flächen unseres Landes aus. Die Suche nach neuen Standorten für die inländische Stromproduktion hat das Westschweizer Energieunternehmen Romande Energie auf die Idee gebracht, eine Solaranlage auf einem See zu bauen. Als Teststandort wurde ein Stausee in den Walliser Alpen gewählt. «Wir interessierten uns in unserem Pilotprojekt für den Lac des Toules, da sich dieser gut für schwimmende Plattformen mit Solarmodulen eignet. Wenn der Pegel sinkt, können die Module flach auf dem Seegrund aufliegen», erklärt Guillaume Fuchs, Projektleiter bei Romande Energie. Ausserdem sei der See nach Süden ausgerichtet.

Praxistest

Bevor mit dem Bau einer schwimmenden Version des Solarparks begonnen wird, haben die Spezialisten von Romande Energie seit 2013 verschiedene Arten von

Photovoltaik-Modulen in einer Anlage in der Nähe des Sees getestet. «Am Ufer dieses Bergsees, der auf 1800 Metern über Meer liegt, erzielten wir um 50 Prozent bessere Ergebnisse als in einem vergleichbaren Park im Flachland», erklärt der Projektleiter. Das sei unter anderem auf die dünnere Luftschicht in der Höhe und den dadurch höheren UV-Index zurückzuführen. Die Akzeptanz für das Projekt

«Diese schwimmende Solaranlage mitten in den Alpen ist eine Weltpremiere.»

Guillaume Fuchs, Projektleiter bei Romande Energie

sei gut. Der Beweis: Bei der Auflage des Pilotprojekts war nur eine Einsprache erhoben worden, und diese wurde inzwischen bereits wieder zurückgezogen.

«Wir hatten Organisationen wie Pro Natura und den WWF vor dem Start des Pilotprojekts getroffen. Sie zeigten sich offen gegenüber dem Projekt, das war ein Vorteil», sagt Guillaume Fuchs.

Eine neuartige Plattform

Nun muss die schwimmende Struktur gebaut werden – eine grosse Herausforderung. Sie ist der einzige Teil des Projekts, der ganz neu entwickelt werden musste, während die verwendeten Solarmodule bereits auf dem Markt erhältlich sind. Nach dem Aufbau werden die Plattformen zwei Jahre lang getestet. Die Projektverantwortlichen wollen während zweier Winter – der kritischsten Zeit für die Module – Daten sammeln. «Im Winter wird das Material am stärksten beansprucht. Dann ist auch die Wartung am schwierigsten. Wir müssen die technische Machbarkeit des Projekts bestätigen», erklärt Guillaume Fuchs.



Fotomontage des Demonstrationsprojekts
(Quelle: Romande Energie)

Mit dem Pilotprojekt kann ebenfalls getestet werden, ob der Bau eines solchen Parks finanziell tragfähig ist. Was die Wetterbedingungen im Winter anbelangt, so sollte Schneefall für die Module wegen der Rückstrahlung auf dem Schnee kein Problem sein (Albedo-Effekt). Die Rückseite der Module wird genügend Energie erzeugen, um den Schnee auf der Vorderseite zum Schmelzen zu bringen.

Weltpremiere

Der schwimmende Park des Pilotprojekts wird auf einer Fläche von 2240 Quadratmetern mit zweiseitigen Modulen 750'000 kWh Strom erzeugen, dies entspricht dem Jahresverbrauch von 208 Haushalten. «Diese schwimmende Solaranlage mitten in den Alpen ist eine Weltpremiere. Ein Projekt, das Romande Energie am Herzen liegt», sagt Guillaume Fuchs.

Potenzial in alpiner Umgebung

Die Integration von Photovoltaikanlagen in Gebäude wird in einem dicht besiedelten Land wie der Schweiz als prioritär und wichtig betrachtet, sagt Stefan Oberholzer, Leiter des Forschungsprogramms Photovoltaik beim BFE. «Doch es wird interessant sein, zu sehen, was eine solche schwimmende Anlage leisten kann und wie nachhaltig sie insgesamt ist. Wir haben Beispiele von schwimmenden Solaranlagen in anderen Weltregionen. Aber mit diesem Projekt erhalten wir einen Eindruck vom Anwendungspotenzial in der Schweiz, insbesondere in alpiner Umgebung.»

Wenn die Ergebnisse des Pilotprojekts den Erwartungen entsprechen, ist ein Vollausbau auf einer Fläche von 35 Prozent des Lac des Toules vorgesehen. Dieses Solarkraftwerk könnte Strom für über 6400 Haushalte produzieren (23 Millionen kWh). Der erste Winter und sein Wetter werden für Romande Energie bereits gute Indikatoren liefern. (luf)



NACHGEFRAGT BEI DER GESELLSCHAFT MONT-SOLEIL: «KRAFTWERK AN DER SPITZE»

Das Sonnenkraftwerk Mont-Soleil feiert dieses Jahr das 25-Jahr-Jubiläum – ein wichtiger Anlass für diese Pionieranlage. Der ideale Zeitpunkt für ein Gespräch mit Jakob Vollenweider, dem Geschäftsführer der Gesellschaft Mont-Soleil.

Herr Vollenweider, weshalb ist das Sonnenkraftwerk Mont-Soleil seit 25 Jahren so erfolgreich?

Ich glaube, es liegt vor allem an der Nachhaltigkeit, im wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Bereich. Und es liegt daran, dass wir, die Initiatoren dieser Solaranlage – die das Kraftwerk damals mit Bundesrat und Energieminister Adolf Ogi einweihen –, immer noch hier sind, um dieses 25-Jahr-Jubiläum zu begehen. Das ist ein Beweis für die Nachhaltigkeit.

Konnte das Kraftwerk seinen Pionierstatus im Laufe der Jahre bewahren?

Wir haben die Anlage nach dem Bau nicht einfach nur funktionieren lassen. Sondern immer versucht, etwas Neues zu machen. So entstand der «Esprit Mont-Soleil», der Entwicklungsgeist der Gesellschaft Mont-Soleil. Wir wollten immer neue Impulse für Forschung und Entwicklung geben. Wir haben beispielsweise die Entwicklung des Solarkatamars Mobicat auf dem Bielersee unterstützt. Oder der Solaranlage auf dem Stade de Suisse in Bern, die mit dem Schweizer Solarpreis und mit dem Europäischen Solarpreis 2005 ausgezeichnet wurde. Wir haben Projekte in grosser Höhe initiiert, auf dem Jungfrau-

joch oder am Matterhorn zum Beispiel. Im Rahmen von Solar Impulse arbeiteten wir mit Bertrand Piccard und André Borschberg zusammen. Das ist Teil unseres Pioniergeistes. Wir versuchen, unser Kraftwerk an der Spitze zu halten und in neuen Projekten mitzuwirken.

Welche Herausforderungen kommen in den nächsten Jahren noch auf Sie zu?

Wir sind überzeugt, dass wir mit Mont-Soleil geografisch ideal positioniert sind. Mit dem Projekt Swiss Energypark machen wir das Verteilnetz der Société des Forces Electriques de la Goule zu einem Smart Grid, und das für eine Bevölkerung von rund 12'000 Einwohnern. Der Mont-Soleil ist wirklich im Zentrum dieses Netzes, in dem wir alle Komponenten mit einer fluktuierenden Stromproduktion aus Photovoltaik und Windkraft, aber auch mit der Wasserkraftproduktion berücksichtigen. Hier können wir Tests durchführen und den Besucherinnen und Besuchern zeigen, wie es funktioniert. Und das in der Realität und nicht nur auf einem Bildschirm. Ich glaube, es ist wichtig, dass die Schweizerinnen und Schweizer sich der Herausforderungen der Zukunft bewusst werden.

PS: Das ganze Interview mit Jakob Vollenweider inklusive Wettbewerb, bei dem Sie **einen Besuch des Sonnenkraftwerks Mont-Soleil (Wert CHF 250.-) gewinnen** können, finden Sie auf unserem Blog www.energieaplus.com/category/energiea.