

# Gondo will zum Vorzeigeobjekt bei der Fotovoltaik werden

Bei Gondo soll eine Fotovoltaikanlage für über 40 Millionen Franken entstehen. Über 5000 Haushalte sollen mit Strom versorgt werden. Doch es gibt Hürden. Bei der Finanzierung und bei dem erwartbaren Widerstand der Umweltverbände.

Martin Meul

Der «Alpjerung», ein Gebiet ein paar Hundert Höhenmeter über Gondo, ist ein idyllisches Fleckchen Erde. Die wenigen Wanderer, die hier vorbeikommen, treffen, wenn überhaupt, auf eine verirrt Kuh aus dem nahen Italien. Ansonsten herrscht Alpenromantik pur.

Das soll sich ändern. Der einsame Wanderer könnte in ein paar Jahren durch die Zeugnisse modernster Technologie laufen. Denn der «Alpjerung» soll zu einer der Speerspitzen der Bemühungen der Schweiz um die Stromversorgung durch alternative Energiequellen werden.

Auf über 2000 m ü. M. wird unter dem Namen «Gondosolar» die grösste Fotovoltaikanlage der Schweiz geplant.

## Ein Kraftwerk im Hochgebirge

Die Bezeichnung Fotovoltaikanlage wird den Dimensionen des Projekts dabei nicht ganz gerecht. Richtiger wäre es, von einem Sonnenkraftwerk zu sprechen, sollte «Gondosolar» in den geplanten Ausmassen realisiert werden können.

Auf einer Fläche von 65 000 Quadratmetern sollen Solarpanels zu stehen kommen, die Gesamtfläche der Anlage beläuft sich auf 100 000 Quadratmeter, was in etwa 14 Fussballfeldern entspricht. Die Solarpanels sollen pro Jahr etwa 23,5 Gigawattstunden Strom produzieren. Beat Imboden, Projektleiter von «Gondosolar», sagt: «Um die gleiche Stromproduktion mit Einfamilienhäusern zu erreichen, müssten etwa 2300 Dächer mit Solarzellen ausgerüstet werden.» Mit der Stromproduktion von «Gondosolar» könnten den aktuellen Schätzungen nach etwa 5300 Haushalte mit Strom versorgt werden, es wäre die aktuell grösste



Laufen Wanderer beim «Alpjerung» in naher Zukunft durch Solarpanels?

Visualisierung: zvg

Anlage dieser Art des Landes. Hinter dem Projekt stehen der Energiekonzern Alpiq, der regionale Energiedienstleister EES, die Gemeinde Zwischbergen sowie Renato Jordan, Ideengeber und Bodenbesitzer des geplanten Standorts.

Den Standort bezeichnet die zuständige Projektgemeinschaft dabei als «ideal». Beat Imboden, der das Projekt für die Energie Electricque du Simplon E.E.S. betreut, sagt: «Der Standort tangiert kein Schutzgebiet und wird von Experten auch hinsichtlich Naturgefahren als nicht kritisch beurteilt.» Die Auswirkungen auf Umwelt, Biodiversität und Landschaft seien vergleichsweise gering, die geplante Freiflächen-Fotovoltaikanlage von keinem besiedelten Gebiet aus sichtbar.

Imboden sagt: «Der Abtransport des Stroms erfolgt über ein erdverlegtes Kabel und über das nahe gelegene Mittelspannungsnetz in die bestehende Unterstation Gabi.» Der Bau von «Gondosolar» werde mithilfe einer temporären Seilbahn ab der Nationalstrasse in Gondo realisiert. Daher seien weder neue Stromleitungen noch neue Strassen notwendig.

## Mittel gegen die Winterstromlücke?

Den grössten Vorteil sehen die Verantwortlichen von «Gondosolar» aber in seiner Effizienz, vor allem während der Wintermonate. Jürg Rohrer, Professor für «Ecological Engineering» an der Zürcher Hochschule für An-

duziert das geplante Projekt pro Quadratmeter rund doppelt so viel Strom wie eine vergleichbare Anlage im Mittelland.» Die dünnere Luft macht's möglich.

Gerade im Winter soll die Effizienz im Vergleich zu Anlagen in tieferen Regionen besonders hoch sein. Der Winteranteil liegt bei 55 Prozent, womit «Gondosolar» viermal so viel Winterstrom pro Fläche produzieren würde wie eine Fotovoltaikanlage im Flachland.

Möglich machen dies sogenannte bifaziale Fotovoltaikanlagen. Bifazial bedeutet, dass beide Seiten der Panels Strom produzieren können. Deshalb werden bei «Gondosolar» die Panels, es sollen 4500 Stück mit jeweils acht Solarmodulen sein, senkrecht zum Boden aufgestellt. «Die Reflexion des Sonnenlichts durch den Schnee im Winter erhöht die Produktion und die Betriebsbedingungen aufgrund der tiefen Temperaturen sind ebenfalls vorteilhaft», sagt Rohrer. Gerade mit Blick auf die zunehmend versorgungskritischen Wintermonate sei dies von besonderer Bedeutung.

Der nächste Schritt für das Projekt ist nun der Antrag auf die Festsetzung im kantonalen Richtplan, wobei gemäss Initianten der Kanton dem Vorhaben positiv gegenübersteht. Danach folgt die Zonenanpassung durch die Gemeinde Zwischbergen, anschliessend die Baueingabe.

Projektleiter Beat Imboden

die Förderzusage des Bundes vorliegt, kann das Projekt «Gondosolar» innerhalb von drei Jahren gebaut und vollständig in Betrieb genommen werden.»

Besagte Förderzusage ist dabei eine weitere Hürde, die es für «Gondosolar» zu nehmen gilt. Die geschätzten Kosten betragen rund 42 Millionen Franken. «Ein wirtschaftlicher Betrieb der Anlage ist nur möglich, wenn sich der Bund mit 60 Prozent an den Kosten beteiligt», sagt Imboden.

## Das Unbehagen der Umweltverbände

Neben der Finanzierung und dem Bewilligungsverfahren wird sich «Gondosolar» auch mit den Bedenken der Umweltverbände auseinandersetzen müssen. Bei Eva-Maria Kläy, Geschäftsführerin von Pro Natura Oberwallis, stossen die Pläne aus Gondo auf wenig Zustimmung. Sie sagt: «Wir stehen solchen Freiflächen-Anlagen, wie sie südlich des Simplons geplant werden, kritisch gegenüber.»

Kläy stimmt den Initianten zwar in dem Punkt zu, dass Fotovoltaikanlagen in grösserer Höhe sehr effizient seien, dennoch plädiert sie beim Ausbau der Fotovoltaik für einen anderen Ansatz. «Zuerst sollten bestehende Bauten beziehungsweise überbaute Flächen als Standorte genutzt werden. Davon gibts mehr als genug.» Immer noch werde pro Sekunde in der Schweiz ein Quadratmeter überbaut. «Es sollte zudem

werden. Leider sind wir noch nicht so weit.»

Kläy stellt sich vor, dass vor allem die Dächer und Fassaden von Industriegebäuden mit Fotovoltaikanlagen versehen werden. Sie sagt: «Architektonisch geht da nichts verloren.» Das Potenzial an verfügbarer Fläche sei enorm. «Auch wenn Anlagen in tieferen Lagen wenig effizient sind, das Flächenpotenzial macht dieses Manko wett.» Unverbaute Landschaften seien in der Schweiz ein zunehmend rares Gut, sagt Kläy. «Da müssen wir uns fragen, ob wir wirklich auch hier noch Solarpanels aufstellen wollen.»

Professor Jürg Rohrer von der ZHAW hält dagegen. Es sei kaum möglich, den Ausbau an alternativen Energien auf Gebäuden dermassen voranzutreiben, um die Klimaziele der Schweiz zu erreichen. «Es sei denn, die Immobilienbesitzer werden dazu gezwungen.» Derzeit würden in der Schweiz gerade einmal 4,2 Prozent der potenziellen Flächen auf und an Gebäuden für die Stromproduktion genutzt.

Nur grosse Fotovoltaikanlagen erlauben deshalb jenen raschen Zubau, der nötig sei, um sich den gesteckten Zielen wenigstens zu nähern. ««Gondosolar» kann zu einem Vorzeigeprojekt für die Energiewende werden mit Ausstrahlung über die Landesgrenzen hinweg.» Allerdings müssten zur Erreichung der Klima- und Energieziele der Schweiz pro Jahr immer noch rund 50 Fotovoltaikanlagen in

Ob die Initianten von Pro Natura Gegenwind zu erwarten haben, auch in Form von Einsprachen, dazu will sich Pro Natura-Oberwallis-Geschäftsführerin Eva-Maria Kläy noch nicht äussern. Sie sagt: «Es ist noch zu früh.»

Kläy will sich zuerst einmal mit den Details des Projekts vertraut machen. «Ich hoffe, dass die Umweltverbände in den weiteren Planungsprozess miteinbezogen werden.» Etwas, was die Projektverantwortlichen zu tun gedenken, wie sie anlässlich der Vorstellung von «Gondosolar» am Montag bekräftigten.

«Der Standort von «Gondosolar» ist ideal, gerade für die Winterstromproduktion.»



Beat Imboden

«Wir stehen solchen Freiflächen-Anlagen kritisch gegenüber.»



Eva-Maria Kläy