

# Erstes Hydro-Solar-Microgrid in Patagonien

## Tesvolt liefert Stromspeicher für Patagonia Nationalpark

Im Patagonia Nationalpark in Chile wurden ein Flusswasserkraftwerk, eine Photovoltaikanlage und ein Batteriespeichersystem kombiniert, um die Parkeinrichtungen mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu versorgen. Der Park ist Teil eines der wichtigsten Naturschutzprojekte der Welt. Er wurde von North Face Gründer Douglas Tompkins und seiner Frau Kristine, früher Geschäftsführerin der Outdoor-Marke Patagonia, ins Leben gerufen. Ziel ihrer Stiftung „Tompkins Conservation“ ist es, die Region nach Jahrzehnten starker Überweidung und Wüstenbildung in ihren natürlichen Zustand zurückzusetzen.

## Erneuerbare Energie für herausragendes Naturschutzprojekt

Der Patagonia Nationalpark ist eines der wichtigsten Naturschutzprojekte der Welt. Er verdankt seine Existenz der Vision und den finanziellen Mitteln von Douglas und Kristine Tompkins. Die beiden Amerikaner zogen Anfang der 1990er Jahre nach Chile, um sich für die Erhaltung einiger der beeindruckendsten wilden Landschaften der Erde einzusetzen. Gemeinsam halfen sie bei der Schaffung und Erweiterung von 15 Nationalparks in Chile und Argentinien und arbeiteten schließlich mit beiden Regierungen zusammen, um über 14 Millionen Hektar Land zu schützen.

Der Patagonia Nationalpark liegt weit entfernt vom nächsten öffentlichen Stromnetz. Der Strombedarf der Parkeinrichtungen wurde bisher teuer und umweltbelastend über Dieselgeneratoren gedeckt.

„Flusswasserkraft und Photovoltaik zu kombinieren, ist technisch sehr anspruchsvoll“, berichtet Gonzalo Rodriguez, Ingenieur bei der patagonischen Installationsfirma SyR Energia, die das Projekt plante und umsetzte. Um eine Gesamtleistung von 115 Kilowatt Peak (kWp) zu erreichen, wurden zwei hydraulische Turbinen mit einer Solaranlage kombiniert, beide mit AC-Kopplung. Die Lithium-Ionen-Batteriespeicher haben eine Kapazität von 144 Kilowattstunden (kWh).

Im Winter und im Frühling schwellen die Flüsse in Patagonien durch starke Regenfälle und Schneeschmelze aus den Anden stark an. Die zwei Mikroturbinen wandeln die Energie des Wassers in Strom um. Im Sommer sinkt der Wasserstand der Flüsse stark ab, dann liefert die Photovoltaikanlage den nötigen Strom. Überschüssiger Strom wird in den Batteriespeichersystemen des deutschen Herstellers Tesvolt zwischengespeichert.

## Nachhaltiger Tourismus im Naturparadies

Der Patagonia Park erstreckt sich über 300.000 Hektar grasbewachsene Steppe, Wald, Feuchtgebiete und alpine Regionen. Wie der größte Teil der Region führte auch im Chacabuco-Tal intensive Viehzucht auf sandigen, trockenen Böden zu einer weit verbreiteten Wüstenbildung. Die Tompkins-Stiftung setzt sich seit dem Kauf der Fläche im Jahr 2004 für die Wiederherstellung des ursprünglichen Graslandes und die Ansiedlung heimischer Tier- und Pflanzenarten ein. Die nachhaltige Herberge „Estancia Valle Chacabuco“, ein Restaurant, Campingplätze, Wanderwege und ein Informationszentrum und Museum sollen Touristen die Möglichkeit geben, Natur zu erleben und möglichst nachhaltig zu reisen. Die Tompkins Conservation schenkte den Park dem chilenischen Staat, heute wird der Park durch die National Forestry Corporation (Conaf) betreut.

„Wir freuen uns sehr über den Bau des fortschrittlichsten Hydro-Solar-Microgrids in Chile, das auch noch lange in der Zukunft sauberen Strom für den Park liefern wird. Dieses alternative Energiesystem minimiert den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Parks und trägt so zur Bekämpfung des Klimawandels bei“, sagt Carolina Morgado, geschäftsführende Direktorin der Tompkins Conservation.

## Hydro-PV-Speicheranlage läuft problemlos

„Der Park liegt so abgelegen, dass es sehr wichtig war, Anlagenkomponenten einzusetzen, die dank ihrer hohen Qualität wenig Wartung benötigen“, erklärt Rodriguez. „Deshalb haben wir uns bei den Stromspeichern für den Qualitätsführer Tesvolt entschieden. Das hat sich ausgezahlt. Die Anlage läuft nun seit genau einem Jahr völlig problemlos.“

Tesvolt ist Spezialist für Batteriespeicherlösungen für Gewerbe und Industrie. Dank einer selbst entwickelten intelligenten Batteriesteuerung haben Tesvolt Speicher einen überdurchschnittlich hohen Wirkungsgrad und eine hohe erwartete Lebensdauer von 30 Jahren. Außerdem sind sie durch die Systemsteuerung bis auf Zellebene außergewöhnlich sicher.

Quelle: [www.tesvolt.com](http://www.tesvolt.com)

09.09.2020

◀ vorheriger Beitrag

nächster Beitrag ▶

Merken



## DAS KÖNNTE SIE AUCH INTERESSIEREN:

### Potenziale zur Modellregion für Grünen Wasserstoff

06.10.2020

Deutschland soll sich zum weltweit führenden Ausrüster für moderne Wasserstofftechnologien entwickeln – so das Ziel der Nationale Wasserstoffstrategie der Bundesregierung. Sachsen-Anhalt ist Vorreiter, wenn es um den Aufbau einer grünen Wasserstoffwirtschaft geht. Innovative Ideen sind hier schon zu Leuchttürmen gewachsen. In der Wasserstoffmodellregion Mitteldeutschland entsteht eine komplette Wertschöpfungskette, die unter Verwendung erneuerbarer Energien Grünen Wasserstoff herstellt, ihn speichert und transportiert.

### Ein kleiner Schritt im Labor, ein großer auf dem Weg zur Wasserstoff-Modellregion

06.10.2020

Chemiker der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg in Sachsen-Anhalt haben entdeckt, wie sich Elektroden zukünftig mittels eines neuartigen Prozesses verbessern lassen. Damit könnten die Materialien auch den schwankenden Bedingungen standhalten, die die Nutzung Erneuerbarer Energien mit sich bringt und so die Produktion von grünem Wasserstoff vereinfachen.

## Forscher der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg gelingt Durchbruch in der Batterieforschung

06.10.2020

Ein großer Schritt in der Weiterentwicklung der E-Mobilität wurde jetzt an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg gegangen: Felix Marske und der Arbeitskreis Prof. Hahn vom Institut für Chemie haben ein neues Material entwickelt, das sich über den Phasenwechsel von flüssigem zu festem Stoff gleichzeitig als Kühlmittel und als Wärmespeicher eignet. Erstere Funktion ist vor allem für die Automobilindustrie interessant, letztere bei in der Bauindustrie.

UNSERE WEBSITE VERWENDET COOKIES

Unsere Website setzt Cookies ein, um unsere Dienste für Sie bereitzustellen. Ebenfalls werden Cookies von Drittanbietern verwendet. Durch Ihre Zustimmung erklären Sie sich damit einverstanden, dass wir Cookies setzen. Sie können die Cookie-Einstellungen jederzeit ändern.

### FEV eröffnet weltgrößtes Hochvoltbatterie-Entwicklungszentrum eDLP

25.09.2020

Erforderliche Cookies

Diese Cookies sind für die grundlegenden Funktionen der Website erforderlich. Sie können sie daher nicht deaktivieren. Es werden keine personenbezogenen

Daten erfasst oder gespeichert.

Am 25. September hat Professor Stefan Pischinger, Vorsitzender der Geschäftsführung der FEV Group, im Beisein des Ministerpräsidenten des Landes Sachsen-Anhalt, Dr. Reiner Haseloff,

feierlich das weltweite

größte Entwicklungs- und Testzentrum für Hochvoltbatterien für Pkw und Nutzfahrzeuge eröffnet. Das eDLP (e-Dauerlaufprüfzentrum) stellt für den

Gesamtfahrzeugentwickler aus Aachen in seinem mehr als vierzigjährigen Bestehen einen weiteren Meilenstein dar.

Bestätigen



[Einstellungen Cookies & Datenschutz](#)

