

Die Salzatterie soll durchstarten

MEIRINGEN Die Battery Consult AG will nächstes Jahr mit ihrer Flat Plate Cell in Produktion gehen. Seit Ende 2011 forscht sie an der Weiterentwicklung der Zebra- oder Salzatterie.

«Es ist ein gnadenloser Wachstumsmarkt», sagt Tirso Diaz, seit Anfang Jahr kommerzieller Leiter der Battery Consult AG in Meiringen. Der Fokus für die Energieerzeugung liegt, auch in der Schweiz, auf erneuerbaren Energieträgern, und es braucht Lösungen, um elektrische Energie zu speichern. Die Battery Consult AG hat, als sie Ende 2011 nach Meiringen kam, auf die sogenannte Zebra-Batterie gesetzt, die in den 70er-/80er-Jahren des letzten Jahrhunderts in Südafrika erfunden wurde und die auf Salz- und Nickelbasis funktioniert.

Ohne giftige Rohstoffe

Inzwischen sind Lithiumbatterien auf dem Vormarsch, die hauptsächlich in China produziert werden und immer billiger geworden sind. Die Battery Consult AG forscht, auch dank eines Sechs-Millionen-Forschungsauftrags der Itaipu-Stawerke in Brasilien, weiter an der Entwicklung der Salzatterie. Für Tirso Diaz liegen ihre Vorteile auf der Hand: Sie ist inhärent sicher, hat eine hohe Speicherkapazität, ist immun gegen hohe Umgebungstemperaturen, verbraucht keine seltenen oder giftigen Rohstoffe und ist recycelbar. Das Problem mit der ursprüngli-



Tirso Diaz, Commerce Director bei der Firma Battery Consult in Meiringen, mit einem Prototyp des Batteriesystems, mit dem Strom aus Fotovoltaikanlagen gespeichert werden kann.

Anne-Marie Günter

chen Bauform der Zebra-Batterie sind die Kosten. Mit der Entwicklung der Flat Plate Cell ist die Firma überzeugt, eine marktgerechte Lösung gefunden zu haben. Die Speicherzelle sieht aus wie eine runde Metallscheibe. Achtzehn von ihnen aufeinandergeschichtet haben eine Speicherkapazität von einer Kilowattstunde. Die

Battery Consult AG platziert sieben dieser Zelltürmchen in einem vakuumisolierten Behälter, der dank seiner Bauweise die Zellen gegen Umwelteinflüsse (Wasser, Staub, mechanische Beschädigung) schützt. Das Patent ist angemeldet, und mit einer kleinen Produktion könnte nächstes Jahr gestartet werden.

Salzbatterien würden sich laut Diaz einerseits als unkomplizierter Stromspeicher bei Fotovoltaikanlagen zur Eigenverbrauchsoptimierung eignen und andererseits auch für den Einsatz in Entwicklungsländern, wo sie vor Ort produziert werden könnten. Die Battery Consult AG würde Lizenzen vergeben, das Know-

how vermitteln und weiterhin im Batteriebereich forschen. Aktuell findet in Meiringen eine Tagung statt, an der Fachleute in Sachen Salzbatterien aus der ganzen Welt ihre Erkenntnisse austauschen und darüber diskutieren, wie diese Technologie erfolgreich in den Markt eingeführt werden kann. Anne-Marie Günter