

Pressemitteilung

Solarstrom zu Treibstoff!

IBC SOLAR und ch-Solar liefern ein Photovoltaiksystem für die Pilot- und Demonstrationsanlage Power-to-Methane der HSR Hochschule für Technik Rapperswil

Bad Staffelstein/Rapperswil, 13. August 2015 – Die ch-Solar AG, Schweizer Fachpartner des Photovoltaik-Systemhauses IBC SOLAR, hat für die Erdgas Obersee AG ein Photovoltaiksystem für eine Power-to-Gas-Pilotanlage installiert. Mithilfe des Solarstroms wird erneuerbares Methan als Treib- oder Brennstoff produziert.



Die Grundidee ist ebenso genial wie einfach: Aus Strom wird Gas produziert. Dazu werden mittels Elektrolyse Wassermoleküle in Wasserstoff und Sauerstoff gespalten. Der Wasserstoff wird zusammen mit klimaneutral erzeugtem Kohlendioxid in einen Reaktor geleitet, in dem die beiden Gase miteinander reagieren. Das Ergebnis dieser Reaktion sind Methangas und Wasser. Eine Photovoltaikanlage liefert regenerativ erzeugten Solarstrom für

dieses Power-to-Gas genannte Verfahren. Die Power-to-Gas-Anlage produziert in 20 Stunden eine Tankfüllung für ein Gas-Fahrzeug, das damit 400 Kilometer weit fahren kann.

Das Photovoltaik-System mit langlebigen, monokristallinen Solarmodulen des Typs IBC MonoSol 270 CS mit zusammen gut 7,4 Kilowattpeak Leistung wurde von der ch-Solar AG projektiert, installiert und nahm im Januar 2015 den Betrieb auf. Um den spezifischen Anforderungen des Projekts gerecht zu werden, setzte das Schweizer Solarunternehmen auf Komponenten des deutschen Systemhauses IBC SOLAR. So sollten auf der kleinen Dachfläche so viele Module wie möglich Platz finden. ch-Solar wählte dafür das platzsparende Flachdachmontagesystem IBC AeroFix. Es erlaubt, Flächen bis an die Dachkante mit Modulen zu belegen und nutzt so auch kleine Dächer optimal aus.

Darüber hinaus entschieden sich die Planer für eine Ost-West-Ausrichtung der Module. Im Vergleich zur klassischen Süd-Ausrichtung verzichtet man hierbei auf einen maximalen Ertrag pro Modul, kann aber die Stromproduktion zeitlich in die Morgen- und Abendstunden ausdehnen. Zudem können mehr Module auf das Flachdach montiert werden, so dass schlussendlich mehr Energie produziert werden kann.

Pressemitteilung

Doch warum der Umweg über die Methanproduktion statt ein Elektrofahrzeug direkt mit dem Sonnenstrom zu betanken? Die Wissenschaftler wollen die Vorteile des Power-to-Gas-Prinzips gezielt nutzen. Zum einen ist Methangas deutlich länger speicherbar als sein Vorprodukt Strom. Zum anderen kann das Fahrzeug deutlich schneller betankt werden und weitere Strecken zurücklegen.

Initiatoren der Pilot- und Demonstrationsanlage Power-to-Methane an der HSR sind die Erdgas Obersee AG und das IET Institut für Energietechnik der HSR Hochschule Rapperswil, die den Langzeitversuch auch wissenschaftlich begleitet. Die Vision wird auch von den involvierten Projektpartnern geteilt. Die Pilot- und Demonstrationsanlage Power-to-Methane der HSR ist eine Kooperation von Erdgas Obersee, Audi, Erdgas Regio, Elektrizitätswerk Jona-Rapperswil, Climeworks, Etogas und dem Forschungsfonds der Schweizerischen Gasindustrie (FOGA).

Details zur Photovoltaikanlage:

Ort:	8640 Rapperswil, Schweiz (St. Gallen)
Art:	PV-System zur Erzeugung von Methangas
Generatorfläche:	56 qm
Anzahl Module:	28 Stk. (IBC MonoSol 270 CS)
Unterkonstruktion:	IBC AeroFix 10°
Leistung der Anlage:	7,4 kWp
Stromproduktion:	Ca. 7.600 kWh/a
Inbetriebnahme:	Januar 2015
Projektplanung:	Hochschule Rapperswil (Institut für Energietechnik), Erdgas Obersee AG
Installateur:	ch-Solar AG (www.ch-solar.ch)

Über IBC SOLAR

IBC SOLAR ist ein weltweit führender Spezialist für Photovoltaikanlagen, der Komplettlösungen zur Stromgewinnung aus Sonnenlicht bietet. Das Unternehmen deckt das komplette Spektrum von der Planung bis zur schlüsselfertigen Übergabe von Solarkraftwerken ab. IBC SOLAR hat bis heute weltweit insgesamt mehr als 160.000 Anlagen mit einer Leistung von über 2,7 Gigawatt realisiert. Der Umfang dieser Anlagen reicht von Photovoltaik-Kraftwerken und Solarparks, die Strom ins Netz einspeisen, über Systeme für netzunabhängige Stromversorgung bis hin zu Eigenverbrauchsanlagen für Gewerbetreibende. IBC SOLAR vertreibt seine Photovoltaik-Komponenten und -Systeme über ein dichtes Netz von Fachpartnern. Als Projektentwickler plant, realisiert und vermarktet der Photovoltaik-Spezialist weltweit solare Großprojekte. Durch Wartung und Monitoring stellt IBC SOLAR eine optimale Leistung der PV-Parks sicher.

Pressemitteilung

IBC SOLAR wurde 1982 in Bad Staffelstein von Udo Möhrstedt gegründet, der das Unternehmen bis heute als Vorstandsvorsitzender führt. Das Systemhaus ist mit mehreren Tochterfirmen international vertreten und wird von der Firmenzentrale in Bad Staffelstein weltweit gesteuert.

Pressekontakt:

IBC SOLAR AG
Iris Meyer (Pressereferentin)
Am Hochgericht 10
D-96231 Bad Staffelstein
Tel.: +49 9573 / 92 24 780
iris.meyer@ibc-solar.de

FleishmanHillard Germany GmbH
Carolin Westphal / Giorgia Alicandro / Eric Claaßen
Blumenstraße 28
D-80331 München
Tel.: +49 89 / 230 316 - 0
ibc.de@fleishmaneuropa.com

Über ch-Solar AG

Die Solarspezialisten von ch-Solar bieten seit mehr als 20 Jahren schlüsselfertige Solaranlagen aus einer Hand. Zu den Leistungen gehören Beratung, Planung und Installation von Solarstrom- und Solarwärmeanlagen, elektrischen Speichersystemen sowie Wärmepumpen. ch-Solar ist vorwiegend in der Gegend des Zürcher Oberlands und im Linthgebiet tätig. Ein Team von erfahrenen Installateuren sorgt für höchste Qualität bei Beratung, Anlagenplanung, Bauausführung und Service. ch-Solar besitzt alle nötigen Konzessionen des Eidgenössischen Starkstrominspektorats ESTI und ist eine von Swissolar geprüfte und anerkannte Solarfirma, die das Label "Solarprofi" führt. Das Unternehmen ist Premium Partner von IBC SOLAR, einem der weltweit führenden Systemanbieter für Photovoltaik. Mehr auf www.ch-solar.ch

Kontakt

ch-Solar AG
Bubikonerstrasse 43
CH-8635 Dürnten
Telefon +41 55 260 12 35
info@ch-solar.ch