

Sperrfrist: 28.01.2019, 12.00 Uhr

Medienmitteilung

STORE&GO-Anlage macht erneuerbare Energie speicherbar

Solothurn, 28. Januar 2019 - **Am Montag, 28. Januar 2019, ist die neue Forschungsanlage zum Power-to-Gas-Verfahren im Solothurnischen Zuchwil in Betrieb gegangen. Die Anlage ist Teil des gesamteuropäischen Forschungsprojektes «STORE&GO», an dem Regio Energie Solothurn, Electrochaea und vier weitere Partner beteiligt sind. In einem innovativen Prozess produziert die STORE&GO-Anlage erneuerbares Gas aus erneuerbaren Energien, und bietet eine einmalige Möglichkeit, um Energie zu speichern und grünes Kohlenstoffdioxid (CO₂) zu recyceln. Der Kernpunkt dieses Verfahrens ist die biologische Methanisierung, die von der Electrochaea GmbH entwickelt und skaliert wurde.**

Ein wichtiges Element für den nachhaltigen Umbau des Energiesystems ist die effiziente Speicherung von Energie – vor allem von unregelmässig anfallender Sonnen- und Windenergie. Regio Energie Solothurn, Electrochaea und weitere Partner engagieren sich beim Projekt «STORE&GO» des EU-Forschungs- und Innovationsprogramms «Horizon 2020». Im Rahmen des Projekts befassen sich 27 Partner in sechs Ländern mit der Frage, wie das Power-to-Gas-Verfahren für die grosstechnische Nutzung weiterentwickelt werden kann (s. dazu Kasten am Ende des Textes). Am Montag, 28. Januar 2019, erfolgte auf dem Aarmatt-Areal der Regio Energie Solothurn die feierliche Eröffnung der Forschungsanlage, welche Regio Energie Solothurn zusammen mit der Electrochaea, der Hochschule für Technik Rapperswil (HSR), der Ecole polytechnique fédérale Lausanne (EPFL), der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA) und dem Schweizer Verband des Gas- und Wasserfachs (SVGW) betreibt. Die Anlage ergänzt das Hybridwerk der Regio Energie Solothurn. Sie nimmt eine Fläche von rund 12 auf 12 Meter ein und besteht aus einem Containerbau sowie einem 12 Meter hohen Turm.

Mit der STORE&GO-Anlage leisten die Projektpartner Pionierarbeit: Während in anderen Forschungsprojekten von STORE&GO in Europa chemische Verfahren entwickelt werden, erfolgt

das Power-to-Gas-Verfahren in Solothurn über eine biologische Methanisierung: Archaeen – winzige Lebewesen - verwandeln Wasserstoff, der aus dem Hybridwerk bezogen wird, in Methan. Dazu benötigen die Archaeen neben dem Wasserstoff auch Kohlenstoffdioxid. Dieses wird über eine Leitung aus der Anlage des Zweckverbands Abwasserregion Solothurn-Emme (ZASE) zugeführt. Das so produzierte Methan verfügt über eine identische chemische Zusammensetzung wie Erdgas und kann deshalb unbegrenzt ins Schweizer Erdgasnetz eingespeist werden. Die von Electrochaea entwickelte und patentierte Archaeen-Technologie wird bereits seit 2016 erfolgreich in einer dänischen Anlage eingesetzt.

Für die Forschungen in der Schweiz steht ein Budget von 5,7 Millionen Euro (6,25 Millionen Franken) zur Verfügung, gefördert durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI). Die Gesamtprojektkosten von STORE&GO belaufen sich auf 28 Millionen Euro (30,6 Mio. Franken), wovon die EU rund 18 Millionen Euro beisteuert.

STORE&GO in Europa und in der Schweiz

Im Rahmen von Horizon 2020, Forschungs- und Innovationsprogramm der Europäischen Union für Forschung und Innovation, wurde 2016 das internationale Projekt STORE&GO lanciert: 27 Projektpartner aus sechs europäischen Ländern wollen die Power-to-Gas-Technologie weiterentwickeln. STORE&GO steht für Innovative large-scale energy **STORagE** technologies **AND** Power-to-Gas concepts after **Optimisation**. Im Zentrum der Forschung steht die Herstellung erneuerbarer Gase über den Schritt der Methanisierung, die Speicherung im grosstechnischen Massstab sowie die Ermöglichung eines wirtschaftlichen Betriebs. Berücksichtigt werden neben technologischen auch ökonomische und rechtliche Fragen. Geforscht wird anhand von drei unterschiedlichen Power-to-Gas-Konzepten an drei Standorten in Deutschland (Falkenhagen, Brandenburg), Italien (Troia, Apulien) und der Schweiz (Solothurn). Das Projekt STORE&GO wird von der EU gefördert. Das Budget beträgt insgesamt 28 Mio. Euro, wovon 5,7 Mio. Euro auf die Schweiz entfallen. Hier sind fünf Partner aus der Schweiz, ergänzt um einen sechsten, deutschen Partner, im Solothurner Teilprojekt involviert: Electrochaea, Regio Energie Solothurn, HSR Hochschule für Technik Rapperswil, der Schweizer Verband des Gas- und Wasserfachs, die EPFL und die EMPA.

Mehr dazu online:

www.storeandgo.info

<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020>

www.regioenergie.ch

www.erdgas.ch/infothek/videoportal/power-to-gas/

www.electrochaea.com

Kontakt/Informationen für Medienschaffende:

STORE&GO Schweiz

Sandra Hungerbühler

Leiterin Marketing und Kommunikation

Regio Energie Solothurn

Tel. +41 32 626 94 50

sandra.hungerbuehler@regioenergie.ch

www.regioenergie.ch