

## TOPMELDUNG

## ENERGIEWENDE

## Studie empfiehlt P2G als Lösung für die Mobilität

**Olten (energate) - Die Forschungsanstalten Empa und PSI haben im Auftrag des Bundes eine Potenzialanalyse zu Power-to-Gas (P2G) in der Schweiz erarbeitet.** Als Einsatzgebiet sehen die Verfasser vor allem die Umwandlung von Stromüberschüssen aus erneuerbaren Energien in Kraftstoff zum Betrieb von Fahrzeugen. In ihrer Einschätzung kommen die Autoren der "Potenzialanalyse Power-to-Gas in der Schweiz" zum Schluss, dass P2G aufgrund der Wirtschaftlichkeit ausschliesslich in Verbindung mit Stromüberschüssen aus erneuerbaren Quellen sinnvoll sei.

Laut der Studie ergeben sich in der Schweiz erneuerbare Stromüberschüsse dann, wenn Atomstrom durch Strom aus Fotovoltaik ersetzt wird. In diesem Zusammenhang sei es nötig, dass 50 Prozent der als geeignet ausgewiesenen Dachflächen in der Schweiz mit Solaranlagen versehen würden. Um die Überschüsse aus der Solarenergie darüber hinaus in die Abend- und Nachtstunden zu verschieben, sei ein Tag-Nacht-Ausgleich über 24 Stunden sinnvoll. Möglich machen sollen den Ausgleich Speicher wie zum Beispiel Batterien oder Pumpspeicherkraftwerke. Anfallende Stromüberschüsse würden durch diese Form der Nutzung verteilt, Leistungsspitzen geglättet.

### Überschüsse für Mobilität nutzen statt exportieren

Unter dem Strich resultiert aus dieser Rechnung ein durchschnittlicher jährlicher Stromüberschuss von insgesamt 10,8 Mrd. kWh - wovon alleine 10,4 Mrd. kWh im Sommer anfallen. Diese überschüssige Strommenge müsste gemäss der Studie entweder abgeregelt oder durch P2G umgewandelt werden. Der bisher praktizierte Export von Stromüberschüssen in die Nachbarländer dagegen werde aufgrund des dortigen Fotovoltaik-Ausbaus nicht mehr funktionieren.

Als sinnvollsten Verwendungszweck von Produkten, die durch P2G entstehen, haben die Verfasser den Bereich Mobilität eruiert. "Dort sind die Energiekosten an den Gesamtkosten relativ gering und der Druck zur CO2-Reduktion gross", schreiben sie. In der Analyse konzentriert sich diese Einschätzung auf

## INHALTSVERZEICHNIS

## ★ TOPMELDUNG

Studie empfiehlt P2G als Lösung für die Mobilität	1
---	---

## ✚ SCHWEIZ

Kurzstreckenflüge: Nationalrat gegen Verlagerungsstrategie	2
Helion kooperiert mit Online-Händler	3
Grosses Potenzial für integrierte Fotovoltaik	3
Auto Schweiz fordert mehr Vernunft bei CO2-Diskussion	4
Climeworks findet weiteren CO2-Abnehmer	4
Nagra konkretisiert Oberflächeninfrastruktur	4

## ✚ DEUTSCHLAND

Weiter offene Fragen beim Ökostromziel	5
Umweltministerium will Emissionshandel nicht ausweiten	5
Baywa Re baut förderfreien Solarpark	5

## 🌐 EUROPA

EU genehmigt Verkauf von Unipers Frankreichgeschäft	6
Neuer Anlauf für deutsch-polnische Buchungsplattform	6

## 🌐 INTERNATIONAL

energate-Marktbericht Strom vom 03.05. bis 09.05.2019	6
energate-Marktbericht Gas vom 03.05. bis 09.05.2019	7

## 📈 MARKTDATEN

8

Methan als Kraftstoff für Gasfahrzeuge. Demnach reicht das energetische Potenzial durch P2G aus, um gegen eine Million Gasfahrzeuge ganzjährig mit Methan anzutreiben.

### Wirtschaftlichkeit unter Vorbehalten gegeben

Wesentliche Faktoren bei dieser Lösung sind Skaleneffekte und in der Schweiz vorgesehene gesetzliche Massnahmen. Diese würden dazu führen, dass der Einsatz von P2G wirtschaftlich zwar anspruchsvoll, aber möglich wäre. Das für die grossflächige Umwandlung von Elektrizität in Methan nötige CO2 sei in der Schweiz genügend vorhanden, heisst es weiter. "Jedoch befindet es sich oft nicht in der Nähe von grossen Stromproduzenten wie etwa Wasserkraftwerken, die ebenfalls für P2G nötig wären, um Netzentgelte einzusparen", schränken die Autoren ein.

In diesem Zusammenhang lohne es sich, auch die reine Wasserstoffnutzung und die CO2-Versorgung durch Entnahme

aus der Atmosphäre in der Schweiz voranzutreiben. Insgesamt sei die Nutzung von Überschüssen aus nicht fossilen Energieformen für die Mobilität die einzige Möglichkeit, um einen umfangreichen Ausbau erneuerbarer Energien zu unterstützen und fossile CO<sub>2</sub>-Emissionen in anderen Sektoren zu reduzieren.

### Verschiedene Technologien abgeglichen

Für die Analyse nutzten die Wissenschaftler nach eigenen Angaben unterschiedliche Daten. Dazu zählten GIS-Werkzeuge und historische Zeitreihen, die detaillierte Einschätzungen für die Schweiz erlauben. Am Anfang der Analyse standen demnach die Untersuchung der gängigsten Technologien der Hauptkomponenten von P2G sowie deren Funktionsweise, die Vor- und Nachteile, der effektive Stand der Technik, Wirkungsgrade und Kosten. Im Fokus stehen die verschiedenen Verfahren wie Alkalische Elektrolyse (AEC) oder die Elektrolyse auf Basis von Polymerelektrolyt-Membranen (PEM), aber auch neuere Methoden. In Bezug auf die Kosten sei AEC für Grossanlagen gegenwärtig immer noch die günstigste P2G-Technologie, heisst es in der Studie./yb

SCHWEIZ

## ENERGIEPOLITIK

### Kurzstreckenflüge: Nationalrat gegen Verlagerungsstrategie

**Bern (energate) - Der Bundesrat muss keine Verlagerungsstrategie für Kurzstreckenflüge auf andere Verkehrsträger ausarbeiten und hierfür Massnahmen beschliessen.** Dies hat der Nationalrat im Rahmen seiner Sondersession beschlossen. Das beschriebene Anliegen hatte Thomas Hardegger von der SP-Fraktion per **Motion** in den Rat gebracht. "Die Hälfte aller

Flüge aus der Schweiz hat ihr Ziel im nahen Ausland; fast 80 Prozent der Reisen mit dem Flugzeug in Europa könnten mehr oder weniger ohne Umweg mit dem Zug erreicht werden", beschrieb Hardegger seine Sicht der Lage. Ihm zufolge stossen Kurzstreckenflüge 15-mal mehr CO<sub>2</sub> aus als Bahnreisen. Er wolle deshalb erreichen, dass möglichst viele Kurzstreckenflüge durch Zugreisen ersetzt werden, erklärte er im Rat.

### Sommaruga verweist auf CO<sub>2</sub>-Gesetz

66 Parlamentarier folgten dem Antrag des sozialdemokratischen Nationalrats, scheiterten jedoch an 110 Gegenstimmen, vornehmlich von SVP, FDP und CVP. Energieministerin Simonetta Sommaruga hatte sich gegen die Motion ausgesprochen. Sie betonte, dass man, was den Flugverkehr angehe, derzeit in einer anderen Phase sei. So könne das Parlament im neuen CO<sub>2</sub>-Gesetz - welches sich derzeit bei den Räten in Behandlung befindet - mit den "richtigen Anreizen wirklich ein paar Pflöcke einschlagen". Dabei erinnerte die Energieministerin auch daran, dass hierbei eine Flugticketabgabe zur Diskussion steht.

Sommaruga betonte zudem, dass es jüngst im Bereich Regulierung des Luftverkehrs auch eine positive Entwicklung gegeben habe. So sollen Flüge von der Schweiz in ein Land des Europäischen Wirtschaftsraums ab 2020 dem Emissionshandel unterstellt sein. Laut einem Bericht des Bundesamts für Umwelt (Bafu) wird dies den künftig erwarteten Emissionszuwachs auf Flügen von und in die Schweiz jedoch nur "leicht dämpfen".

### CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Importe aus Nicht-Paris-Ländern

Der Nationalrat hat sich in der Sondersession zudem mit zwei weiteren energie- und klimapolitischen Vorstössen befasst. So forderten die Grünen vom Bundesrat per **Postulat** einen Bericht, welcher darlegen sollte, ob und wie die heutigen rechtlichen Grundlagen anzupassen seien, um den Atomausstieg si-

Der ener|gate messenger  
Schweiz für alle:

Mit den günstigen Team-  
und Unternehmenslizenzen  
Geld sparen!

ener|gate  
messenger.ch

täglich.  
aktuell.  
informiert.