



GESELLSCHAFT
MONT-SOLEIL

C/O BKW FMB ENERGIE AG

VIKTORIAPLATZ 2
3000 BERN 25
TELEFON 031 330 51 07
TELEFAX 031 330 58 90

Mont-Soleil, 8.6.2011

Es gilt das gesprochene Wort

Forschung, Netzintegration und Speicherung

Sonnenenergie:

Herausforderungen nach „Japan“

Dr. Martin Pfisterer, Präsident Gesellschaft Mont-Soleil

Der 25. Mai dieses Jahres wird in der 21-jährigen Geschichte der Gesellschaft Mont-Soleil (GMS) wohl einen besonderen Markstein darstellen. Der Bundesrat will mit seiner nach den Ereignissen von Japan entwickelten Energiestrategie 2050 – so heisst es im ersten Satz seiner Erklärung von eben diesem 25. Mai – „weiterhin eine hohe Stromversorgungssicherheit garantieren, mittelfristig jedoch ohne Kernenergie.“ Er macht mit seiner Vision deutlich, dass es viele Massnahmen – auch bei der Sonnenenergie – brauchen und dass der Weg lang sein wird.

Vision und Emotion

Die bundesrätliche Vision hat grosses Echo ausgelöst. Die Kommentare waren überwiegend positiv. Angesichts der schwerwiegenden Ereignisse in Fukushima ist dies sehr wohl verständlich. Negative Reaktionen kamen vorab von den grossen Wirtschaftsverbänden. Sie fürchten um die sichere und wirtschaftliche Energieversorgung.

Die politische und mediale Diskussion der bundesrätlichen Vision erfolgt zuweilen etwas digital und wird vereinfachend auf die Frage „Kernenergie – ja oder nein“ reduziert. Das mag emotional nachvollziehbar sein, schon gar im Vorfeld von Wahlen. Inhaltlich aber wird eine derartige Reduktion der grossen, an unsere Generation gestellten Herausforderung nicht gerecht.

Stromversorgungssicherheit und Sonnenenergie

Oberstes Ziel für den Bundesrat ist – und das wird zu wenig beachtet – die Garantie der sicheren Stromversorgung. Diese Zielsetzung erfolgt zu Recht. Der noch nicht vergessene Sturm Lothar im Jahr 2000 hat deutlich gemacht, dass wir Schweizer wenig Verständnis haben für Stromunterbrüche und dass da rasch mal hehre Grundforderungen vergessen werden, wenn nur wieder Strom aus der Steckdose fliesst.

Die Sonnenenergie wird also nur dann einen bedeutenden Platz in der Umsetzung der bundesrätlichen Vision einnehmen können, wenn sie zu einer substanziellen Stütze der sicheren Stromversorgung wird.

Partnerunternehmungen:

BKW FMB Energie AG, Axpo Holding AG, Centralschweizerische Kraftwerke AG, AEW Energie AG, Energie Wasser Bern, ABB Schweiz AG, AEK Energie AG, EBM Energie AG, Groupe E AG, onyx Energie Mittelland.



GESELLSCHAFT
MONT-SOLEIL

C/O BKW FMB ENERGIE AG

VIKTORIAPLATZ 2
3000 BERN 25
TELEFON 031 330 51 07
TELEFAX 031 330 58 90

Begrenzte Sonnenscheindauer, begrenzte Planbarkeit

Wie kann die elektrische Sonnenenergie, also die Fotovoltaik, bis zum Jahr 2050 einen substanziellen Beitrag zur sicheren Stromversorgung unseres Landes beisteuern? Diese Frage ist nicht ganz so einfach zu beantworten.

Die Sonnenscheindauer ist begrenzt. Im schweizerischen Mittelland kann mit durchschnittlich rund 1'000 Volllaststunden gerechnet werden, was gut zehn Prozent des Jahres entspricht. In Höhenlagen wie hier auf dem Mont-Soleil ist der Energieertrag vor allem im Winter etwas mehr. Die Intensität der Sonnenstrahlung ist nur schwer planbar. Bei Wolkengang ist die Produktion mitunter stark schwankend.

Forschung, Netzintegration und Speicherung

Um mit der Fotovoltaik bis zum Jahr 2050 nicht nur einen relativ bescheidenen, sondern einen substanziellen Beitrag zur sicheren Stromversorgung zu leisten, braucht es grosse Anstrengungen. Die Erhöhung der Subventionierung bzw. das Anheben des Subventionsdeckels, wie es dieser Tage im eidgenössischen Parlament zur Debatte steht, reicht bei weitem nicht aus. Das bundesrätliche Ziel lässt sich nicht erreichen, wenn einzig mehr Solarpanels der heutigen Generation auf die Dächer montiert werden.

Es braucht wesentlich mehr. Es braucht insbesondere Anstrengungen in den Bereichen von Forschung und Entwicklung sowie von Netzintegration und Speicherung. Es braucht in diesen Bereichen einen gewaltigen Entwicklungsschub. Damit gewinnt die Arbeit der GMS, die sich als bedeutendstes privates Solarenergie-Forschungs- und Entwicklungszentrum der Schweiz mit diesen drei Bereichen befasst, stark an Bedeutung.

Wirkungsgrade, Kosten, dezentrale Einspeisung und Energiespeicher

Unsere Spezialisten werden einen Überblick geben über ausgewählte Schwerpunkte unserer entsprechenden, seit Jahren laufenden, im heutigen Umfeld besonders wichtigen Entwicklungsarbeit. Dieser Überblick wird sich mit den Wirkungsgraden und Kosten befassen (Dr. Jakob Volenweider, Geschäftsführer GMS) sowie mit den Kurzzeit-Produktionsprognosen und der Energiespeicherung (Dr. Rudolf Minder, Forschungschef GMS).

Als besondere Attraktion werden wir den mit Unterstützung der GMS an der EPFL Lausanne entwickelten Prototypen für eine Hydropneumatische Energiespeicherung durch ihre Entwickler präsentieren lassen (Prof. Dr. Alfred Rufer und Dr. Sylvain Lemofuet). Wir wollen diesen Prototypen, wie er zur sicheren Stromversorgung mit Sonnenenergie, hier auf Mont-Soleil im Test-Einsatz erproben.

Unterstützung der bundesrätlichen Zielsetzung

Die GMS hat in den vergangenen Jahren kritisiert, dass die Schweiz zu wenig für die Forschung und Entwicklung der Fotovoltaik unternimmt. Die bundesrätliche Vision 2050 setzt hier neue Ziele. Die GMS unterstützt dies und wird nach Kräften an der Umsetzung mitarbeiten.