

## «Peak Shaving erlaubt auch im Winter eine ansehnliche Solarstrom-Ernte»



**E&U: Roger Nordmann, Sie plädieren für einen massiven Ausbau der Photovoltaik als Schlüssel für eine klimaneutrale Schweiz. Werden nun sämtliche Dächer mit Solarzellen zugepflastert?**

Nicht alle, aber sicher die Mehrheit der geeigneten Dächer. Das BFE schätzt das ökonomische Potenzial auf 49 TWh Solarstrom. Genau diese Menge brauchen wir. Nicht alles muss jedoch von den Dächern kommen: Ein Teil kann auf Fassaden oder bestehenden Infrastrukturen wie Parkplätzen oder Lärmschutzwänden zugebaut werden. Autobahn-

böschungen, Strassenränder oder Alpenweiden, wo der Winterertrag besonders hoch ist, kommen ebenso in Frage, sofern der Boden nicht dauerhaft mit Betonfundamenten beschädigt wird. Dagegen würde ich das Kulturland verschonen, ausser allenfalls dort, wo die Panels eine willkommene Beschattung auf Obstkulturen ermöglichen.

**E&U: 50 GW übersteigt den maximalen Verbrauch der Schweiz um ein Mehrfaches: Was bedeutet dies für das Stromnetz?**

Klar, ein solcher Anlagebestand würde zwischenzeitlich bis zu 35 GW produzieren, was die Netze masslos überfordert. Deshalb schlage ich vor, dass man die Solarstrom-einspeisung im Sommer über Mittag in Echtzeit abriegelt, also ein sogenanntes Peak Shaving betreibt. Dies ist ökonomisch sinnvoller, als die Leitungskapazität zu verdreifachen, um die Leistungsspitze abzutransportieren, die niemand brauchen kann. Dank Peak Shaving kann man etwa 3-mal mehr Photovoltaik zubauen. Es erlaubt, auch in der Zwischensaison und im Winter eine ansehnliche Solarernte einzufahren.

**E&U: Im Winter wird Solarstrom den Verbrauch nicht decken können. Wie ist das Problem der saisonalen Speicherung zu lösen?**

Dank der 50 GW Strom fehlen nur 9 TWh im Winter. Stauseeerhöhungen können 2 TWh bringen. Grosse Saisonspeicher der Jenni Energietechnik AG oder die Erdsonden-Regeneration helfen, den Winterverbrauch zu

senken. Auch hochwertige Wärmedämmung, Einsatz von Holz und sonstiger erneuerbarer Wärme tragen zur Lösung bei. Letztlich kann der Sommerstrom auch in Gas umgewandelt werden und klimaneutral im Winter gebraucht werden.

**E&U: Als Notfallszenario schlagen Sie den Einsatz von Erdgas vor. Wie lässt sich dies vermeiden?**

Ja, nur im Worst Case. Man produziert dann im Winter 9 TWh Strom mit fossilem Erdgas mittels Wärme-Kraft-Kopplung sowie Gas- und Dampf-Kombikraftwerken. So werden jährlich 4,4 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> erzeugt. Dafür ermöglicht dies, zusammen mit dem Ausbau der Photovoltaik auf 50 GW, den Verkehrs- und Gebäudesektor vollständig zu dekarbonisieren und somit 31 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> zu vermeiden. Selbst im Worst Case sind die Bereiche «Strom + Verkehr + Gebäude» zu 86% dekarbonisiert. Lieber das, als noch 10 Jahre gelähmt verharren, weil man unsicher ist, ob es eventuell gegen 2050 ein bisschen Gas braucht.

**E&U: Ist Ihr Solarplan politisch realistisch?**

Ja, weil niemand seriös einen anderen Weg vorschlägt. Wenn man die Photovoltaik nicht ausbaut, wird man einfach mehr Gasstrom brauchen. Und neue AKW sind aus Kosten- und Risikogründen ausgeschlossen. Selbst Frankreich hat soeben verzichtet, die AKW der 4. Generation zu entwickeln! Dass die Schweizer Stromkonzerne sich für mein Szenario interessieren, kommt also nicht von ungefähr.

**Roger Nordmann** ist seit 2004 SP-Nationalrat und SP-Fraktionschef seit 2012 sowie Präsident von Swissolar.

**Sonne für den Klimaschutz.  
Ein Solarplan für die Schweiz.**

ISBN: 978-3-7296-5028-2,  
2019 beim Zytglogge Verlag  
erschienen, Fr. 26.–

