

Einspruch

Heikles Spiel mit dem Strom

Von Andreas Aste

Pünktlich auf die Hiobsbotschaft, dass der Schweizer Solarzulieferer Meyer Burger wieder von einer Massenentlassung betroffen ist, erscheint in der *BaZ* Christoph Eymanns Werbeschrift für die Solarenergie. Wie hatte es damals im Abstimmungskampf um die Energiestrategie 2050 geheissen? Das Geld bleibt in der Schweiz! Doch immer öfter kommen die Fotovoltaik-Anlagen auf unseren Dächern aus China. Das Reich der Mitte kontrolliert heute über 80 Prozent des Weltmarkts, und in der Schweiz ist die Zahl der Beschäftigten im Solarindustrie-Sektor in den letzten

fünf Jahren um etwa die Hälfte eingebrochen.

So liest sich auch die Einleitung in Eymanns Text wie eine unfreiwillige Parodie der Energiestrategie: Die Wasserkraft ist limitiert, die Windkraft ist nur an wenigen Orten effizient und stösst in der Bevölkerung auf Widerstand, Geothermie hat Nebenwirkungen und Biomasse liefert auch nicht genügend Strom. Was bleibt, ist somit der Solarstrom.

Kein Wort folgt dann aber darüber, dass der Solarstrom starken saisonalen Schwankungen unterworfen ist. Dabei sind die Tag-Nacht-Schwankungen überhaupt kein Problem und können mit moderaten Speichermethoden aufgefangen werden. Doch wenn es darum geht, Sonnenenergie für mehrere Wintermonate zu speichern, kommt der ganze technologische Moloch hinter der Energiewende zum Vorschein. Es wären mehrere Tonnen Batterien beschränkter Lebensdauer pro Kopf der Bevölkerung notwendig, um das Kunststück der saisonalen Speicherung zu vollbringen. Methoden wie Power-to-Gas sind mit hohen Verlusten behaftet und möglicherweise noch lange nicht

verfügbar, und Speicherseen müssten in einer Zahl gebaut werden, die jede Volkswirtschaft in den Ruin treiben würde – sofern das nötige Wasser überhaupt verfügbar wäre. Und wie weit reicht die Sonnenenergie für Leute, die in einem mehrstöckigen Wohnhaus die Dachfläche teilen müssen?

Kein Wort folgt über den künftig zu erwartenden Bedarf an Lithium und Kobalt für Batterien, welcher zurzeit zwar noch moderat ist, sich aber zu einem echten Problem für die armen Länder entwickeln wird, in welchen diese Elemente durch ökologischen Raubbau aus dem Boden geholt werden müssen.

Steigt der Strombedarf beispielsweise durch die Elektromobilität, so sind die nächsten Probleme programmiert.

Ganz abgesehen davon repräsentiert der Elektrizitätssektor nur einen kleinen Teil des gesamten Energiehaushalts unserer Wohlstandsgesell-

schaft. Steigt der Strombedarf beispielsweise durch die Elektromobilität, so sind die nächsten Probleme programmiert. Damit aber nicht genug, kamen doch in den vergangenen Wochen erschreckende Tatsachen ans Tageslicht: Die Stromversorgung Europas steht schon in absehbarer Zeit auf äusserst wackeligen Füßen, da man die vorhandenen und verbleibenden Kraftwerkreserven viel zu optimistisch eingeschätzt hatte. So kämpft Belgien bereits jetzt gegen einen Zusammenbruch der Stromversorgung im kommenden Winter an.

Investitionen in verlässliche konventionelle Kraftwerke, welche das europäische Stromnetz gegen die zunehmenden Fluktuationen durch Erneuerbare schützen, kommen zunehmend unter Beschuss, neue Kraftwerke werden schon gar nicht mehr rechtzeitig projektiert, geschweige denn ersetzt.

Die sichere Stromversorgung ist ein äusserst wertvolles Gut. Viele Hände zerren bereits an dieser Perlenkette. Wir spielen ein heikles Spiel.

Andreas Aste ist Physiker und lebt in Basel.