

◆ 22. April 2022 ◆

MIT SOLARENERGIE GEGEN DIE WINTERSTROMLÜCKE

Guido Honegger
Mitglied der Geschäftsleitung Vera Gloor AG

CARTE BLANCHE

TAGS: Energie, Photovoltaik, Energiewende



Mit der Pandemie und dem Ukrainekrieg hat es nun wohl auch den letzten Hinterbänklern in Bundesbern gedämmert, dass die Schweizer Energieversorgung importunabhängiger werden muss. Dies gilt vorallem für Öl und Gas, aber auch das Uran wächst bei uns nicht auf den Bäumen, ganz abgesehen davon, dass AKW in der Erstellung, Treibstoffgewinnung und Entsorgung alles andere als CO2-frei sind. Ein Stellpass also für die Erneuerbaren?



Wenn da nur nicht die herbeigeredete, aufgebauschte Winterstromlücke wäre.

Die Wasserkraft hat bei uns Tradition und macht den Löwenanteil der Stromerzeugung aus. Das Ausbaupotential ist vorhanden, aber beschränkt und muss offenbar von Fall zu Fall – wie die Windkraft – mit dem Naturschutz verhandelt werden. Dank sei dem angekündigten, verkürzten Bewilligungsverfahren. Übereifrige Mitbürger möchten gar noch dem Schaffhauser Rheinfall energetisch das Wasser abgraben, wo doch vorallem die Fliessgewässer zu schützen sind.

Breite Kreise versuchen schon lange dem Partner der Wasserkraft den Weg zu ebnen: denn Photovoltaik und Wasserkraft ergänzen sich hervorragend. Wird der PV-Ertrag in der kalten Jahreszeit geringer, sind die Stauseen noch voll, und haben sie sich Ende Frühling geleert, ist die PV-Produktion bereits wieder im Aufwind.

Ende gut – alles gut?

Ja und Nein – eine kleine Winterstromlücke bleibt offenbar bestehen. Die haben wir aber heute schon und mit fortgeschrittener Wasserstoff-Technologie wird uns die saisonale Speicherung in zehn bis zwanzig Jahren wohl kostengünstig gelingen. Vorderhand scheint es jedoch günstiger, die Winterstromlücke mit möglichst viel PV-Zubau zu verkleinern.

Aber wo platzieren wir die PV-Panels?

Neben Gewerbe- und Infrastrukturbauten primär auf die Dächer, auf die gebauten und die noch ungebauten, und vermehrt auch auf die Fassaden. In den nach innen zu verdichtenden Städten eher im oberen Bereich; auf den Dächern in Konkurrenz zu Freizeitanutzung, Sonnenbad und Dachbegrünung.

Im Neubau ist die PV-Integration relativ einfach plan- und machbar. In vorgegebener Dachstruktur mit Ein- und Aufbauten wird's schon schwieriger. Die Aufstockung als Erweiterung wiederum entspricht einem Neubau. Ein zusätzliches Vollgeschoss bzw. Dachgeschoss sind die Krone der Verdichtung im innerstädtischen Bereich (wie z.B. jetzt schon als Bonus in der Quartiererhaltungszone) und ergeben – neben einer grosszügigen Dachterrasse – ein steileres Dach und somit mehr Zugewandtheit zur Wintersonne.

Zugleich sieht man die Photovoltaik gut aus der Fussgängerperspektive: So werden die Dächer zu idealen Werbeträgern für die Photovoltaik im Strassenraum. Das sind Lösungen mit sehr grossem gestalterischen und energetischen Potential!



Guido Honegger

Mitglied der Geschäftsleitung Vera Gloor AG

Guido Honegger ist dipl. Architekt ETH/SIA und Mitglied der Geschäftsleitung des Architekturbüros Vera Gloor AG in Zürich. Des Weiteren ist Guido Honegger Dozent für Architektur und Energieeffizientes Bauen am Forum Energie Zürich (FEZ). Das FEZ ist das Kompetenzzentrum für eine nachhaltige und zukunftsorientierte Energienutzung im Bau- und Siedlungsbereich.