



Solaranlagen könnten in Zukunft noch lukrativer werden

WIRTSCHAFT Eine eigene Solaranlage auf dem Dach bringt zwar Unabhängigkeit, kostet aber Geld. Wie viel tatsächlich?

TONI RÜTTI

Die Frutigländer Voraussetzungen für die Erzeugung von Solarstrom sind eigentlich ideal: kaum Nebel, viel Sonnenschein. Ab einer Höhe von zirka 700 Metern lässt sich zudem rentabler und effizienter Strom erzeugen als im tiefer gelegenen Mittelland, wo oft auch mehr Staubpartikel in der Luft hängen. Die verlockenden Bedingungen allein reichen jedoch nicht aus: Längst nicht jeder Haushalt hat auf seinem Dach eine Photovoltaikanlage stehen. Fehlt es am Geld

«Wir geben fürs Telefonieren etwa doppelt so viel aus wie für den Strom in der Wohnung pro Person.»

Prof. Dr. Franz Baumgartner, Dozent für Erneuerbare Energie, ZHAW



Eine Photovoltaikanlage auf dem eigenen Dach ist bereits unter 10000 Franken möglich.

BILD ZVG

oder an der Akzeptanz? Professor Franz Baumgartner von der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften antwortet auf Fragen rund um die Solarenergie.

Herr Baumgartner, wie beurteilen Sie das Interesse der Bevölkerung an Energiefragen? Grundsätzlich habe ich den Eindruck, dass nur eine kleine Minderheit unüberlegt in den Tag hineinlebt und sich keine Gedanken über die Zukunft macht. Jeder, der Kinder hat, trägt eine verstärkte Verantwortung auch bezüglich der Frage, wie die nächste Generation wohl leben wird. Welche Wertschätzung bringt sie uns entgegen, wenn Gletscher und Polareis immer schneller dahinschmelzen und der Meeresspiegel steigt, wir uns aber gleichzeitig das Recht herausnehmen, möglichst billig über die Runden zu kommen? Gleichzeitig verschwenden wir viel Öl, Gas und Kohle.

Manch einer würde gerne einen Beitrag zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit Energie und Umwelt leisten. Doch womöglich fehlen ihm die erforderlichen Mittel. Am Semesteranfang frage ich jeweils meine Studenten an der Hochschule in Winterthur, wie viel Geld sie im letzten

Jahr für ihre Stromrechnung und wie viel für ihr Mobiltelefon ausgegeben haben. Die Antworten in den letzten beiden Jahren waren stets ähnlich: etwa doppelt so viel fürs Telefonieren wie für den Strom in der Wohnung pro Person. Vor fünf Jahren waren die Ausgaben fürs Mobiltelefon noch gar nicht «lebensnotwendig». Zuerst müssen wir uns bewusst werden, wofür wir aktuell das meiste Geld ausgeben und ob Energie dabei überhaupt eine grosse finanzielle Rolle spielt.

Was kostet denn eine gängige Solarstromanlage?

Mit einer Investition von unter 10000 Franken kann eine Photovoltaikanlage auf dem Hausdach gebaut werden. Diese erzeugt etwa 4500 kWh Strom jährlich, also gleich viel, wie der eigene Haushalt verbraucht. Würde all der Strom direkt im Haus verbraucht, würden Stromkosten in gleicher Höhe entstehen, wie wenn uns ein Elektrizitätsunternehmen den Haushaltsstrom verkaufte.

Wieso haben denn nicht längst alle eine solche Anlage auf dem Dach?

Nur etwa ein Drittel des über den Tag erzeugten Solarstroms kann genau im gleichen Augenblick der Erzeugung ver-

braucht werden. Abends und in der Nacht funktioniert das nicht. Als Alternative zur Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) hat der Bund das Förderprogramm «Eigenbedarf» gestartet, das etwa ein Drittel der Investitionskosten der Photovoltaikanlage bei der Erreichung trägt. Somit ist nur noch ein Drittel der Photovoltaikanlage zu finanzieren, da ja das erste Drittel des erzeugten Solarstroms den Zukauf vom Energieversorger ersetzt.

Und wie wird das verbleibende Drittel finanziert?

Mit einer Investition in Solarzellen auf dem eigenen Dach kann man Strom für die nächsten 25 Jahre erzeugen – oder vermutlich noch länger. Alle Studien gehen davon aus, dass bis dann der Strompreis für den Haushalt, den das Elektrizitätsunternehmen verlangt, deutlich gestiegen sein wird. Und genau diese zu erwartende Preissteigerung lässt sich mit Solarstrom vermeiden, was einer zusätzlichen Finanzierung gleichkommt. Weiter gibt das neue Elektrizitätsgesetz vor, dass das Elektrizitätsunternehmen den erzeugten Solarstrom in jedem Fall abnehmen muss. Allerdings zu Vergütungskosten, die den Bezugskosten des Elektrizitätswerks ent-

sprechen, also heute etwa nur ein Drittel des Haushaltstrompreises, weil ein Stromnetz selbst ohne Energielieferung entsprechende Kosten verursacht.

Wären Energiespeicher eine Möglichkeit?

Wenn im Mittel nur ein Drittel des auf dem Dach anfallenden Solarstroms unmittelbar im Haus verbraucht wird, ist die Stromspeicherung in einer elektrischen Batterie tatsächlich eine technische Möglichkeit, um diesen Strom am Abend nutzen zu können. So kann der Grad der Selbstständigkeit, der Selbstnutzungsgrad, gesteigert oder oft sogar verdoppelt werden. Einige Zehntausend solcher elektrischer Hausbatteriespeicher sind heute in Europa schon erfolgreich im Einsatz.

Nächste Woche treten Sie in Frutigen bei der Firma Allenbach Holzbau und Solartechnik AG als Gastreferent auf. Auf welche Erläuterungen dürfen sich die Besucher freuen? Ich werde den heutigen Stand der Solartechnik erörtern, aber auch aktuelle Entwicklungen, die wir an der Hochschule vorantreiben, sowie internationale Trends der Solartechnik. Es ist wirklich beeindruckend, wie viele tragfeste technische Lösungen in den letzten Jahr-

zehnten auf industriellen Standard gebracht werden konnten. Beeindruckend ist vor allem auch, welche Kostenreduktionen sich dank der Arbeit vieler Ingenieure im internationalen Wettbewerb erzielen liessen.

Am Dienstag, 8. September, referiert Prof. Franz Baumgartner in Frutigen. Wo: Neubau Gewerbebau an der Christoph Kunz-Olympiastrasse 28. Start 18 Uhr. Weitere Informationen zum Thema finden Sie in der Web-Link-Übersicht unter www.frutiglaender.ch.

ZUR PERSON



Prof. Dr. Franz Baumgartner ist Dozent für Erneuerbare Energie. Er lehrt im Fachbereich Elektrotechnik an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW (Winterthur).

BLICKPUNKT



Scheinwerfer über den 4000ern

Diese Konstellation gibt es immer nur einen Tag vor Vollmond, so wie letzten Freitag: Der Erdtrabant verweilt einen Moment zwischen Eiger und

Mönch. Gerade mal 358993 Kilometer von der Erde entfernt, zog er danach weiter auf seiner Umlaufbahn.

IRENE HEBER

KOLUMNE – PFAFFENGRIFSEL

Schnäderegäng

Wer ist so dumm wie ich und liest ernsthaft Werbeplakate? Der stösst diese Tage auf eine Meister-Affiche. In schwarzen Lettern steht da dreimal «Reden», darunter ein komisches «Salt.» Der aufmerksame Zeitgenosse weiss: «Salt.», das hiess vor noch nicht langer Zeit «Orange», leistete sich aus schleierhaften Gründen einen millionenteuren Namenswechsel und ist immer noch nicht mehr als eine Natel-Firma. Aber «Reden, reden, reden» soll offenbar für irgendwas werben, wofür nur? Wer um alles in der Welt könnte «Reden, reden, reden» lustig finden? Mir wird schlecht, wenn ich nur dran denke. Reden könne ich zwar, sagt man mir nach. Aber lustig finde ich es selten, es strengt an und macht mich schwitzen. Wenn irgend möglich, überlasse ich das Reden anderen, die es offensichtlich lieber tun als ich.

Als Eisenbahnpatient habe ich öfter das Pech, dass einer neben mir seinen «Schnädernochen» zückt. Dann plappert er drauflos, während ich Konzentration üben darf und versuche, daneben Philosophie zu lesen. Nach einer Ewigkeit tönt es endlich: «Also, schönen Tag noch,

tschühüss.» Hörbar atme ich tief ein. Fehlzanzeige. Die nächste gespeicherte Nummer wird gedrückt, und das Gschnäder hebt munter von Neuem an. Es gibt offensichtlich weder etwas zu fragen noch etwas mitzuteilen, es geht nur ums Reden. Reden macht meinen Nachbarn glücklich. Wenn er sich selber reden hört, spürt er wahrscheinlich, dass er überhaupt noch da ist. Ich schnädere, also bin ich? Wahrscheinlich einer von den Typen, die mit dem Mund denken nach dem vertrauten Motto: Wie soll ich wissen, was ich denke, bevor ich höre, was ich sage? Lafern ist natürlich besser, als gar nicht zu denken. Aber ehrlich: Es gibt von allem ein Übermass. Mein Jüngster sagt treffend, wenn wieder einer ihm den Kopf vollgeschwätzt hat, der Kerl habe ihm «die Birne gefüllt». Dünkt es mich nur, oder gibt es nicht bedenklieh viele «Birnenfüller»? «Salt.» weiss offenbar, was Menschen wünschen: Reden, reden reden... Ich bin Theologe und weiss ja, wie wichtig das Wort ist. Ich habe Verständnis für die alte Dame, die offensichtlich allein lebt und wenigstens der Frau an der Kasse erzählen will, was ihr zugestossen



ist und was der Doktor gesagt hat. Da warte ich gern. Man lebt doch ein wenig davon, dass nicht immer nur der Kanarienvogel hört, dass man etwas zu sagen hat. Wenn wir niemandem nichts mehr zu sagen haben, geht es bergab mit uns. Völlig klar, aber gibt es nicht auch ein gesundes Mass? Gibt es nicht auch krankhafte verbale Inkontinenz, die man behandeln müsste? Ein Bibelspruch sagt: «Wo viele Worte sind, geht es ohne Sünde nicht ab.»

Der Herr Jesus hat Taubstummen die Zunge gelöst und ihnen die Sprache geschenkt, wunderbar! Dass er umgekehrt einmal einen Portionenplauderi zum Schweigen gebracht hätte, ist leider nicht überliefert. Vielleicht ist das viel schwieriger, als einen Stummen zum Sprechen zu bringen?

RUEDI HEINER

RUEDI.HEINER@GMX.CH