Sonntags Blick

Nº20 | 22. Mai 2022 | Fr. 4.90

Kanada 6:3 besiegt: Viertelfinal – **und ein Weltrekord**

Diese Nati lässt uns träumen!

Im Sport

Energie-Häuser erzeugen riesige Überschüsse

TIEFE MIETEN DANK SOLARSTROM

▸ Neue Gebäude produzieren ein Vielfaches ihres Verbrauchs ▸ Mieter profitieren von tiefen Kosten ▸ So wird eine unabhängige Versorgung der Schweiz möglich

Seiten 2 bis 7

Fotos Getty Images, Keystone

Hier lächeln die Leinwandhelden

In Cannes brillieren die «Top Gun»-Stars Tom Cruise und Jennifer Connelly. Seite 38

Affenpocken in der Schweiz

Bern bestätigt den ersten Fall. Wie man sich ansteckt, wie man die Krankheit erkennt, wie man sich schützt. Seite 8

Ein wenig Gerechtigkeit

Unternehmer Guido Fluri will Opfern von Missbrauch zu Anerkennung verhelfen. In ganz Europa. Im Magazin

Internet www.sonntagsblick.ch **E-Mail** redaktion@sonntagsblick.ch **Abos** 058 510 73 03 **Aboservice** kundenservice@sonntagsblick.ch
Redaktion SonntagsBlick, Postfach, 8021 Zürich, Tel. 044 259 62 62 **Recherche-Hinweise** Schreiben Sie uns: recherche@ringier.ch

9 771421 435009 20

EDITORIAL

Gieri Cavelty
Chefredaktor

Liebe Leserin, lieber Leser

Die Zahl wird oft und gerne zitiert: 60 Prozent des Schweizer Stroms stammen aus Wasserkraft. Doch wie ist es dazu gekommen? Um dies herauszufinden, muss man tief ins Archiv steigen. Hier stösst man zum Beispiel auf einen Artikel im Berner «Bund» aus dem Jahr 1927, in dem es heisst: «Die Brenn- und Betriebsstoffnot während des Weltkrieges verhalf der Elektrizität in unserem Land zum Durchbruch.» Wobei «Elektrizität» gleichbedeutend ist mit «Wasserkraft». Ähnlich tönte es während des Zweiten Weltkriegs. Damals begründete der Direktor der Bündner Elektrizitätswerke den weiteren Ausbau der «einheimischen Wasserkräfte» mit den Worten: «Unsere Wirtschaft muss sich in hohem Masse von Kohle und Öl unabhängig machen.»

Die Landesausstellung 1939 widmete der Wasserkraft einen Pavillon samt Elektrizitätswerk, Stausee und Druckleitung im Massstab 1:50. Der Name dieser aufwendigen Installation: «Elektrizität – die weisse Kohle».

Mit der Unabhängigkeit vom Öl hat es dann zwar nicht geklappt, trotzdem handelt es sich beim Projekt Wasserkraft um einen der beeindruckendsten Erfolge in der Geschichte der Eidgenossenschaft. Und um einen politischen Kraftakt, in dessen Namen vielen Menschen sehr viel zugemutet wurde.

Im Herbst 1921 etwa berichtete eine Zeitung unter der Überschrift «Opfer der Elektrizität» über das Schicksal von 260 Einwohnerinnen und Einwohnern des Schwyzer Dorfes Innerthal, deren Häuser für den neuen Wägitalersee geflutet wurden. Doppelt so viele Menschen wurden danach ganz in der Nähe für den Sihlsee zwangsevakuiert. Regelmässig regte sich auch Widerstand: Dörfer kämpften gegen ihren Untergang, andere fürchteten ein Bersten der hochalpinen Staudämme. Von Beginn an gab es ausserdem Naturschützer, die den Erhalt der Landschaft wichtiger fanden als die Elektrifizierung.

Im Jahr 1970 produzierten die Schweizer Wasserkraftwerke mehr als 30 Terawattstunden Strom. Das ist kaum weniger als heute, was im Klartext bedeutet: Die 60 Prozent erneuerbare Elektrizität, auf die wir so stolz sind, haben wir im Wesentlichen unseren Urgrosseltern zu verdanken. Wir halten es wie die ägyptische Tourismusindustrie: Auch die lebt vom Erbe der alten Pyramidenbauer.

Dagegen hinkt die Schweiz bei den sogenannten neuen Erneuerbaren anderen europäischen Staaten weit hinterher. Deutschland erzeugt pro Einwohner das Zweifache an Solarstrom, bei der Windkraft sind es sogar 95-mal mehr.

Dabei passt gerade die Sonnenergie zu einem auf Dezentralisierung ausgerichteten Staatsverständnis. Im Grunde entspricht sie der Schweiz als einem Land des Föderalismus und der lokalen Autonomie sehr viel besser als die pharaonenhaften Wasserkraftwerke. Für ein völlig anderes Staatsverständnis steht Frankreichs Präsident Emmanuel Macron, der gerade erst den Bau 14 neuer Atomkraftwerke ankündigte.

Es ist Sache jeder einzelnen Architektin, jedes einzelnen Bauherrn, neue oder zu sanierende Häuser umfassend zu isolieren und darauf ausreichend Solarmodule zu montieren. Weil dies aber selten geschieht, sollten die Kantone Wärmedämmung und Fotovoltaikanlage gesetzlich einfordern – und den ins Netz gespeisten Strom anschliessend anständig vergüten.

Wie mein Kollege Danny Schlumpf im nebenstehenden Artikel zeigt, könnte die Schweiz ihren gesamten Energiebedarf kostengünstig mit Solarkraft decken. Heizen, Warmwasser, Mobilität inbegriffen. Und für jene Tage im Spätwinter, da die Sonne spärlich scheint und die Pumpspeicherseen leer sind, gäbe es ja zusätzlich die Windräder.

Kurz: Eine Schweiz, die von Energieträgern aus dem Ausland weitgehend unabhängig ist, wäre möglich – wenn nur der Wille vorhanden wäre. Wenn wir nur einen Teil jenes Efforts an den Tag legen würden, den unsere Urgrosseltern gezeigt haben. Denn anders als bei einem Stausee verliert wegen einer Fotovoltaikanlage niemand sein Dach über dem Kopf. Im Gegenteil.

Im April 1912 schrieb die «NZZ» sprachlich wackelig, aber einprägsam: «Jeder Tropfen Wasser, der bei einer Wasserkraft ungenutzt davonstiebt, bedeutet eine Vergeudung und einen Verlust für die Volkswirtschaft.» Für die Solarenergie gilt im Jahr 2022 das Gleiche: Jeder Sonnenstrahl, der ungenutzt auf ein Haus trifft, ist ein Skandal, ein Zeichen von energiepolitischer Unterbelichtung.

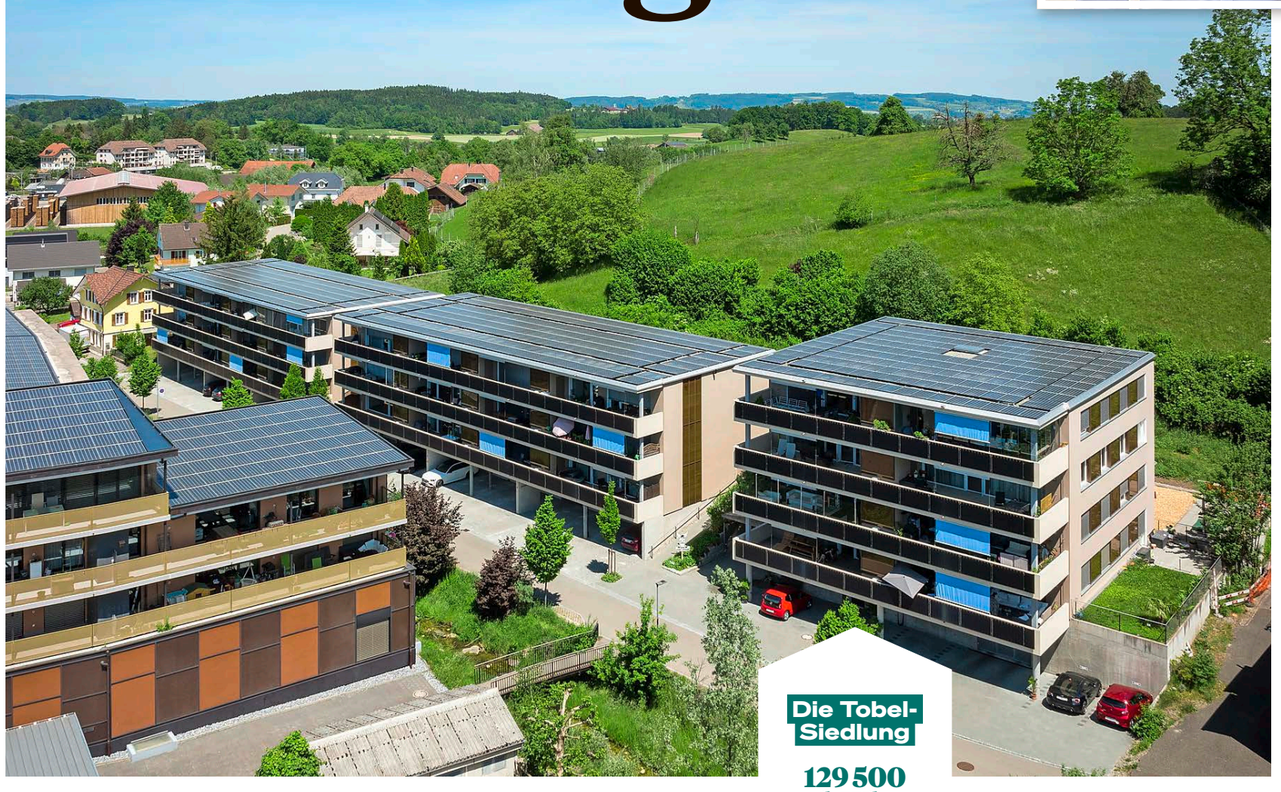
Einen schönen Sonntag wünscht Ihnen
Gieri Cavelty

@gieri_cavelty

Günstiger wo hnen im Energie-Haus

«Dies er Preis ist unsc hlagbar»

Unabhängig
Selina Gerber und Andreas Capoccia leben in der Energie-Siedlung von Tobel, wo Solarpanels die Dächer und Balkone bedecken.



Plus-Energie-Bauten erzeugen massive Solarstrom-Überschüsse. Das macht sie rentabel – und die Schweiz weniger abhängig vom Ausland.

DANNY SCHLUMPF

Seit zwei Jahren leben Selina Gerber (24), Andreas Capoccia (35) und Tochter Ayana (1) im Zentrum von Tobel TG. **Ihre Neubauwohnung bietet 4,5 Zimmer auf 110 Quadratmetern und einen grossen Balkon – für 1595 Franken inklusive Nebenkosten.** «Dieser Preis ist unschlagbar», sagt Selina Garber. «Es gibt nichts Vergleichbares in der Region.» Der Grund für die tiefe Miete verblüfft: «Es liegt am Umgang unserer Siedlung mit Energie», sagt Gerber.

Dächer und Balkone der fünf Mehrfamilienhäuser der Energie-Siedlung in Tobel sind komplett mit Solaranlagen bedeckt. Erdsonden und Wärmepumpen versorgen die 50 Wohnungen mit Wärme. Der Minergie-Passivhaus-Standard sorgt für optimale Isolierung. Effiziente Geräte, automatische Lüftung und LED-Lampen senken den Energieverbrauch zusätzlich.

Während in konventionellen Gebäuden 80 Prozent der Energie verloren gehen, decken die Plus-Energie-Bauten (PEB) von Tobel den Gesamtbedarf fast ohne Verluste ab. Mehr noch: Sie erzeugen massive Stromüberschüsse. Die Siedlung verbraucht jährlich 129 500 Kilowattstunden (kWh) Energie, produziert aber 236 300 kWh – ein Überschuss von 82 Prozent, der gegen Vergütung ins Netz geht.

Fotos Daniel Ammann

Die Tobel-Siedlung

129 500 kWh
Verbrauch

236 300 kWh
Produktion

106 800 kWh
Überschuss
(der Messzeitraum erstreckt sich über 365 Tage)

«Wir haben Energie und Ökonomie kombiniert», sagt Architekt Giuseppe Fent (69). «Sechs Prozent höhere Investitionen als bei konventioneller Bauweise reichten aus, um Mietpreise weit unter dem Durchschnitt zu erreichen.» Fent betont: «Wir sind keine Weltverbesserer. Die Anlage rentiert.»

Der Verein Solar Agentur Schweiz hat eine neue Studie vorgelegt, die das Potenzial von Plus-Energie-Bauten anhand gemessener Werte berechnet. Die Zahlen lassen aufhorchen: Würde die Schweiz die Hälfte aller Gebäude nach dem PEB-Konzept bauen oder sanieren, würden diese Häuser für 127 Terawattstunden (TWh) Solarstrom produzieren. Bei 80 Prozent PEB-Gebäuden resultieren sogar 435 TWh.

Das sind satte Werte. Zum Vergleich: 2021 verbrauchte die Schweiz 60 Terawattstunden Strom. Der Gesamtenergiebedarf des Landes – Heizen und Verkehr also miteinbezogen – liegt bei 220 TWh. Mit Plus-Energie-Bauten könnte die Schweiz das Doppelte ihres Energiebedarfs erzeugen – aus eigener Solarkraft. Die zunehmende Elektromobilität liesse sich damit ebenfalls problemlos versorgen.

Was aus PEB herauszuholen ist, zeigt das Einfamilienhaus von Ursula und Arnold Brunner Bapst in Waltensburg GR: Es produziert einen Stromüberschuss von 700 Prozent des Verbrauchs. Das ist Weltrekord – dank eines 270 Quadratmeter grossen Solardachs mit West-Ost-Ausrichtung, das den ganzen Tag Energie liefert.

Das Holz-Beton-Haus mit grossen Fenstern hat ein ausladendes Vordach. Im Sommer schützt es vor zu viel Einstrahlung durch die hochstehende Sonne. Im Winter hingegen erwärmt die flache Einstrahlung das Gebäude. «Dank der Passivenergie brauchen wir sehr wenig Strom», sagen die Brunners.

Deshalb geht die Rechnung auch wirtschaftlich auf. **«Unser Haus rentiert», sagt Arnold Brunner. «Die Anlage ist in zwölf Jahren amortisiert. Und da ist die Ersparnis durch die Eigenstromproduktion noch nicht mitgerechnet.»** Bei viel Schnee müssen die Brunners im Winter zwar etwas Strom zukaufen – im letzten Jahr allerdings gerade ein Zehntel der Menge, die sie selbst ins Netz eingespeist hatten.

Dennoch: Zur totalen Unabhängigkeit reicht es in Tobel und Waltensburg noch nicht. «Das Thema ist mit ein paar grossen Pumpspeicherwerken vom Tisch«, entgegnet Gallus Cadonau (72), Geschäftsführer der Solar Agentur. «Allein deshalb, weil Plus-Energie-

Bitte umblättern

Sonntags-Frage

Schaffen wir die Energiewende noch?

Bitte schreiben Sie an:
Redaktion SonntagsBlick, Dufourstrasse 23, 8008 Zürich
Per E-Mail an:
leserbriefe@sonntagsblick.ch

Fortsetzung von Seite 3 Bauten den Verbrauch auch im Winter massiv senken.»

Eine PEB-Umrüstung der Schweiz wäre zwar nicht gratis zu haben, sagt Cadonau. «Aber wenn der Bund in den nächsten 15 Jahren 30,5 Milliarden Franken investiert, resultieren daraus Einnahmen von 35 Milliarden. Hinzu kommen Einsparungen von 45 Milliarden durch reduzierte Energieverluste»,

rechnet Cadonau vor. «Das scheint mir eine sehr vorteilhafte Alternative zu den letzten 15 Jahren, in denen die Schweiz insgesamt rund 120 Milliarden Franken für fossile und nukleare Energieimporte ausgegeben hat.»

Enorme Energieeffizienz und Überschüsse, die sich rechnen – zu schön, um wahr zu sein? SonntagsBlick hat bei Jürg Rohrer (60), Dozent für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz an der ZHAW, nachgefragt. «Das PEB-Konzept funktioniert», sagt Rohrer. «Es muss zum Standard für alle Neubauten in der Schweiz werden.» Entscheidend sei die effektive Ausschöpfung des Potenzials. In einer noch unveröffentlichten Studie kommt Rohrer nämlich zum Schluss: **«Das Solarpotenzial auf unseren Dächern wird heute nur zu fünf Prozent genutzt.»**

Was auch daran liegt, dass sich die Einspeisevergütungen von Gemeinde zu Gemeinde unterscheiden. Und dass es in keinem Kanton eine Pflicht für Neubauten gibt, mehr Strom zu produzieren, als sie

«Wir Bürgerlichen dürfen dieses Potenzial nicht unterschätzen»

Hannes Germann, SVP-Ständerat

verbrauchen. Deshalb stehen heute gerade einmal 230 Plus-Energie-Bauten in der Schweiz.

Die sind zudem sehr ungleichmässig verteilt: 51 sind es im Kanton Bern, 25 in St. Gallen, 22 in Graubünden – in Glarus, Waadt und Jura hingegen steht kein einziges.

Sanieren lohnt sich

Elisabeth und Christian Anliker vor ihrem 1765 erbauten Bauernhaus in Affoltern i. E.

Das Haus Anliker

13 000 kWh
Verbrauch

90 500 kWh
Produktion

77 500 kWh
Überschuss
(der Messzeitraum erstreckt sich über 365 Tage)

Der Thurgau zählt 16 Plus-Energie-Bauten – nicht zuletzt, weil der Kanton 20 Prozent mehr Ausnützung gewährt, wenn mit dem Minergie-Passivhaus-Standard gebaut wird. Seit Anfang Jahr gibt es ausserdem Fördergelder für grosse Solaranlagen mit wenig Eigenverbrauch. **«Die Kantone müssen die Rahmenbedingungen so setzen, dass sich solche Bauten rechnen»,** sagt der Thurgauer Volkswirtschaftsdirektor Walter Schönholzer (56, FDP). Dann werde das PEB-Konzept boomen. **«Das Potenzial ist enorm!»**

Und zwar nicht nur bei Neubauten, wie Elisabeth und Christian Anliker beweisen. 2014 sanierte das Rentnerpaar sein 1765 erbautes Bauernhaus in Affoltern i. E. Vor der PEB-Renovation lag der Verbrauch bei 200 000 kWh – danach bei 13 000 kWh. Heute erzielt das riesige Solardach einen Überschuss von 600 Prozent des Verbrauchs. Seit dem Herbst ist der Preis für den Strom, den die Anlikers ins Netz liefern, von fünf auf 20 Rappen pro Kilowattstunde gestiegen. Christian Anliker: «Wir verdienen gut damit.»

Und doch: Sind das nicht linksgrüne Träumereien? SVP-Ständerat Hannes Germann (65) winkt ab: **«Das PEB-Konzept ist visionär, aber nicht utopisch.** Gerade uns Bürgerlichen steht es gut an, das Potenzial nicht zu unterschätzen.»

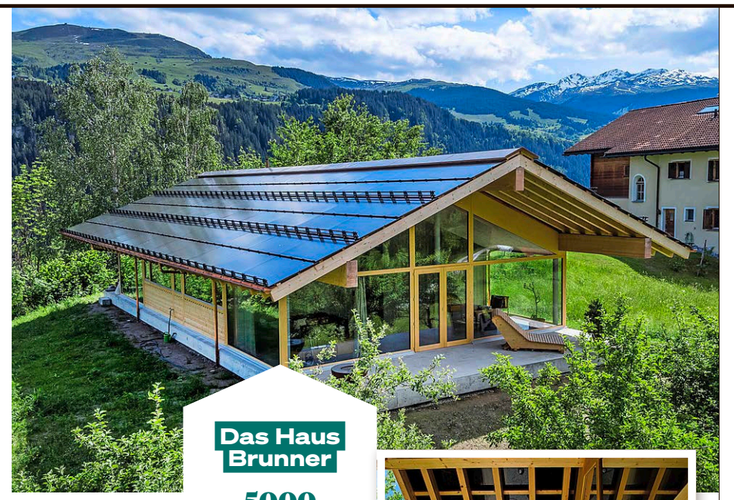
Germann hat schon 2019 eine Interpellation dazu eingereicht. Ihr Titel: «Das Pariser Klimaabkommen ist nur mit Minergie-P/Plus-Energie-Bauten im Gebäudeprogramm umsetzbar».

Wenn das bis in die Reihen der Bürgerlichen hinein unbestritten ist – weshalb gibt es nicht schon längst Zehntausende Plus-Energie-Bauten in der Schweiz?

Die Antwort hat mit Föderalismus und konservativen Architekten zu tun *(Artikel unten)*. «Vor allem aber ist es eine Frage der Information», sagt SP-Nationalrätin Priska Seiler Graf (53), Co-Präsidentin der Solar Agentur. **«Das PEB-Potenzial ist bewiesen. Jetzt müssen wir das der Bevölkerung auch zeigen.»**

Für Selina Gerber aus Tobel ist klar: «Diese Häuser machen unabhängig. Putin kann uns gestohlen bleiben.» ●

Fotos Peter Mosimann, Hervé Le Cunff, Nathalie Taiana

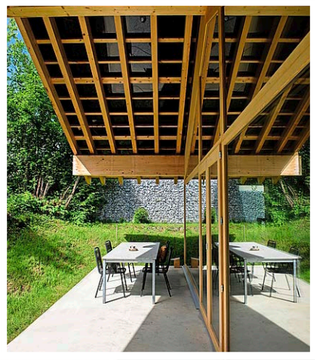


Das Haus Brunner

5000 kWh
Verbrauch

40 000 kWh
Produktion

35 000 kWh
Überschuss
(der Messzeitraum erstreckt sich über 365 Tage)



Weltrekord

Holen alles aus der Sonne heraus: Ursula und Arnold Brunner Bapst in ihrem Solarhaus in Waltensburg.

Darum sind wir ni cht energieautark

Plus-Energie-Bauten (PEB) erzeugen viel mehr Energie, als sie verbrauchen. Eine Studie der Solar Agentur Schweiz zeigt: Würde die Hälfte aller Gebäude nach dem PEB-Konzept gebaut oder saniert, würden sie für 127 Terawattstunden Solarstrom sorgen – mehr als das Doppelte des aktuellen Stromverbrauchs. Heute stehen in der Schweiznur 230 Plus-Energie-Bauten .

Denn: «Es gibt nur wenige Berufskollegen, die das Konzept anwenden», sagt Architekt Giuseppe Fent (69). **Bauen mit Erneuerbaren werde an den Hochschulen kaum thematisiert.** Dabei hätten Architekten grossen Einfluss auf die Bauherren. Für die rechnen sich Solaranlagen schon heute: **«Die Rendite liegt zwischen fünf und zehn Prozent»,** sagt Jürg Rohrer (60), Dozent für Erneuerbare Energien an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW).

Doch die Einspeisevergütungen unterscheiden sich von Gemeinde zu Gemeinde. So gibt es in der Stadt Zürich fast fünf Rappen weniger pro Kilowattstunde als in Basel. Aber das kann sich ändern, die Preise werden jährlich neu festgesetzt. «Das führt zu Unsicherheit», sagt Jürg Rohrer. Der Bund könnte das Problem zwar mit einer garantierten minimalen Einspeisevergütung lösen – aber Rohrer ist skeptisch, ob solche Anreize ausreichen: **«Neubauten müssen mehr Energie produzieren, als sie verbrauchen.** Diese Pflicht gehört in die kantonalen Energiegesetze geschrieben.»

Zu prüfen sei auch eine Ankurbelung der Sanierungsquote, die bei lediglich einem Prozent pro Jahr liegt.

Mehr fordern könnten aber auch die Gemeinden – von sich aus. Doch genau wie Bund und Kantone geben sie sich ungern streng. Weil sich die Architekten überdies kaum für PEB interessieren und viele Bauherren noch nie etwas davon gehört haben, ist die Schweiz von einer unabhängigen Energieversorgung noch weit entfernt. ●

DANNY SCHLUMPF

Öko-Partei will Blockade überwinden

Grüner Solar-Gipfel

In der Schweiz könnte deutlich mehr Strom mittels Fotovoltaik produziert werden. **Aber noch immer haben grosse Würfe einen schweren Stand – allen Absichtserklärungen und Klimazielen zum Trotz.** Aus diesem Grund laden die Grünen die verschiedenen Interessenvertreter zu einem runden Tisch: Stromproduzenten, Umweltverbände, Kantone und die Solarbranche sollen gemeinsam vielversprechende Projekte ausfindig machen und alle Stolpersteine möglichst früh einvernehmlich aus dem Weg räumen. «Gerade bei grossen Anlagen prallen unterschiedliche Interessen aufeinander, das ist natürlich», sagt der Grünen-Nationalrat Kurt Egger (66, TG). Umso wichtiger sei es, dass endlich eine lösungsorientierte Diskussion in Gang komme. **«Es geht darum, ein Grundverständnis zu schaffen für den Ausbau der Solarenergie ausserhalb der Bauzonen», sagt Egger.** Und das mit möglichst geringen Auswirkungen auf Landschaft und Biodiversität.

Grünen-Nationalrat Egger: «Wir müssen jetzt handeln»

Per Interpellation hat Eggers Partei Energieministerin Simonetta Sommaruga den Vorschlag eines runden Tisches angetragen, die Antwort steht noch aus. «Die Bundesrätin kann gerne die Federführung übernehmen. Möchte sie das nicht, machen wir Grüne das, denn wir müssen jetzt handeln», sagt Egger.

Stromproduzent Axpo ist in jedem Fall interessiert. Man würde eine Einladung sicher wohlwollend prüfen, sagt Axpo-Sprecher Martin Stucki. Das Anliegen des Unternehmens ist klar: Der Bau von Fotovoltaikanlagen sei heute de facto verboten, wenn sie nicht in oder unmittelbar neben einer Bauzone stehen, so Stucki. «Grosse Anlagen, wie Axpo sie im Ausland längst realisiert, hätten mit der aktuellen Bewilligungspraxis einen unmöglichen Stand – trotz des enormen Potenzials dieser Anlagen, «gerade im Winter in den Alpen».

Leider spielen grosse Fotovoltaikanlagen bei den Plänen des Bundesrats zur Beschleunigung der Bewilligungsverfahren keine Rolle, so der Axpo-Sprecher. «Das bedauern wir.» ●

SIMON MARTI