



Schweizerische Greina-Stiftung SGS  
Sonneggstrasse 29, CH-8006 Zürich  
T: 044 252 52 09, F: 044 252 52 19  
sgs@greina-stiftung.ch  
www.greina-stiftung.ch  
PC 70-900-9  
IBAN CH15 0900 0000 7000 0900 9



Oktober 2022

## Enormes Solarstrompotential – kaum genutzt!

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Naturfreunde

Die katastrophalen Auswirkungen der Klimakrise sind eindeutig. Dürren verursachen Brände und gefährden Ernten. Es bedarf immer grösserer Anstrengungen, um Fische, Flüsse und Seen am Leben zu erhalten. Einer der Hauptgründe dafür ist die Übernutzung der Gewässer und fehlende Restwassermengen. Gleichzeitig beweisen Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie innovative KMU, dass der Schweizer Gebäudepark über ein enormes Solarstrompotential verfügt. Laut Bundesrat sind es 67 TWh oder 67 Mrd. kWh – genug um rund 15 Mio. Wohnungen zu versorgen. Und was wird im Bundesparlament beschlossen? Auf verfassungskonforme Restwassermengen, Biodiversität-Schutzmassnahmen und Umweltverträglichkeitsprüfungen zu verzichten. Wo sind die Effizienzmassnahmen, um bei Gebäuden die 90 TWh Energieverluste zu senken und mit ganzflächigen Solardächern die 67 TWh zu nutzen? Nirgends! Helfen Sie uns, die letzten natürlichen Bäche zu retten! Herzlichen Dank!

Dr. Reto Wehrli, e. Nationalrat, Präsident

Gallus Cadonau, Geschäftsführer



e. NR Christoph Eymann, Co-Präsident SAS

«PEB sind heute Stand der Technik und sollten für alle Neubauten und Sanierungen umgesetzt werden.»

## Solarstrom statt Biodiversität und Bäche zerstören

Der geplanten Gewässer-, Landschafts-, und Biodiversitätszerstörung gegenüber steht das gewaltige Solarstrompotential der Schweiz von 67 TWh/a gemäss Bundesrat. Hinzu kommt laut Bundesrat ein Einsparpotential im Gebäudebereich von 90 TWh/a. Die Schweiz hat also die Wahl: Sie kann das enorme Solar- und Einsparpotential im Gebäudebereich mit 157 TWh/a nutzen, wie Abb.1 und 2 zeigen, ohne Zerstörung der letzten Gewässerlebensräume mit unwiederbringlichem Schaden für unsere Lebensgrundlagen.

## Winterstromsicherheit dank Pumpspeicherkraftwerken

Nach dem Nationalrat überwies auch der Ständerat Ende Mai 2022 die Motion von Christoph Eymann (FDP) «Massnahmen zur Reduktion der 80-prozentigen Energieverluste im Gebäudebereich». Der Bundesrat wurde beauftragt, zusammen mit den Kantonen ein Umsetzungskonzept für energieeffiziente Minergie-P-Massnahmen zur Reduktion der 80-prozentigen Energieverluste im Gebäudebereich vorzulegen. Dabei sollen auch Dach- und Fassadenflächen solar genutzt werden (Plus-Energie-Bauten). Was der Schweiz künftig fehlen wird, sind nicht weitere Flusskraftwerke, sondern Pumpspeicherkraftwerke (PSKW), um die enormen Mengen an Solarstrom zwischenspeichern. Dafür können bestehende Wasserkraftwerke in den Bergkantonen zu umweltverträglichen PSKW umgewandelt werden, wie dies vorbildlich beim PSKW Lagobianco aufgezeigt wurde.

Neuer SGS-Landschaftskalender 2023  
Im Jahr 2023 enthält der SGS-Landschaftskalender stimmungsvolle Naturaufnahmen vom Kalenderwettbewerb der SGS. Bestellen Sie den Kalender jetzt druckfrisch für Fr. 28.50 inkl. Porto und Versand. Geniessen Sie das Jahr mit beeindruckenden Wasser- und Gebirgslandschaften. Die Auslieferung erfolgt ab Mitte November 2022.



## Winterstromversorgung dank PlusEnergieBauten

Ein 7-Familienhaus im Mittelland verbrauchte vor der Sanierung 137 000 kWh/a, nachher noch 25 000 kWh/a. Dieses 316%-PlusEnergie-MFH produziert jährlich 78 000 kWh Solarstrom. Im Winterhalbjahr konsumiert es 13 500 kWh und erzeugt 21 000 kWh oder 157% des Verbrauches. In den kältesten Wintermonaten (Nov., Dez. und Jan.) verbrauchte es vorher 75 000 kWh, heute müssen nur noch 900 kWh zugeführt werden. Somit verbraucht es 80 mal weniger fossil-nukleare Energien als vor der MinergieP-Sanierung! Ein MFH in Graubünden benötigt im Winterhalbjahr 4800 kWh und erzeugt 20 000 kWh Solarstrom. Das bedeutet eine ca. 400% Solarstromversorgung im Winterhalbjahr

## Warum unsere Lebensgrundlagen gefährden?

Die Wasserkraft in der Schweiz ist zu 99,5% ausgebaut, die Restwassermengen sind so klein, dass sich die Gewässer zu stark erwärmen. Tausende Fische verenden. Die ökologischen Schäden werden immer grösser.

Geschützte Biotope und Landschaften von nationaler Bedeutung sollen geopfert werden, um 240 GWh saisonal zu verschieben, statt 280 mal mehr Solarstrom von unseren Dächern zu produzieren, um die 67 TWh (67 000 GWh) des Bundesrates zu generieren. Für die Biodiversität sind es die wertvollsten Biotope. Die dort angerichtete Schäden sind kaum wieder gut zu machen.

## Sichere CO<sub>2</sub>-freie Winterstromversorgung

Entscheidend für eine CO<sub>2</sub>-freie solare Winterstromversorgung ist eine Minergie-P oder vergleichbare Dämmung. Sie reduziert laut Bundesrat und unseren Messungen 80% der Energieverluste. Wenn dazu die Dächer ganzflächig und die Fassaden soweit nötig solar genutzt werden, kann sich praktisch jede(r) Hauseigentümer(in) zusammen mit PSKW im Winterhalbjahr selbst versorgen!

## 700%-PEB-Sanierung Anliker, Affoltern i. E./BE



Gesamtenergie	%	kWh/a
Energieb. vor San.:	750	196 800
Energieb. nach S.:	100	13 000
Eigenversorgung:	700	90 000
Überschuss:	600	77 000
Für 55 CO <sub>2</sub> -freie E-Autos		



Abb.1: Das 2015 sanierte 700%-PEB-Doppeleinfamilienhaus Anliker von 1765 deckt 100% des Gesamtenergiebedarfs von 13 000 kWh/a für zwei Wohnungen. Es erzeugt rund 90 000 kWh/a, genug um mit 55 E-Autos jährlich 12 000 km emissionsfrei zu fahren. Winterstrombedarf 8000 kWh/a – Winterstromproduktion von 21 000 kWh/a decken den Winterstrombedarf zu 265%. Die angeblich «grosse Winterstromlücke» von 6 TWh/a kann somit etwa 15 Mal eliminiert werden!

## 230%-PEB: mehr Strom als vier KWKW



Gesamtenergie	%	kWh/a
Energiebedarf:	100	3 150 900
Eigenversorgung:	817	7 300 200
Überschuss:	717	4 200 000
Für 3000 CO <sub>2</sub> -freie E-Autos oder für 5200 CO <sub>2</sub> -freie E-Autos ≈ Kleinstadt		



Abb.2: Das perfekt integrierte Solardach des Logistikzentrums in Perlen/LU produziert mit jährlich 7,33 GWh – mehr als doppelt so viel wie es benötigt und mehr als 4 Kleinwasserkraftwerke (KWKW) zusammen. Mit dem Solarstromüberschuss von 4,2 Mio. kWh können 3000 E-Autos jährlich 12 000 km CO<sub>2</sub>-frei fahren, mit dem gesamten Solarstrom sogar 5200 E-Autos. Dies entspricht der PW-Flotte einer Kleinstadt.

## KWKW: Teuer, biodiversitätszerstörend und nutzlos

Bereits 2016 wies der Ständerat darauf hin, dass die Kleinwasserkraftwerke (KWKW) ineffizient und teuer sind, schützenswerten Lebensraum zerstören und zu grossem bürokratischem Aufwand führen. Die KWKW-Inhaber kassieren 300% bis über 400% der energierelevanten Baukosten als Subventionen z.B. KWKW Brent/VD: 425%; KWKW Engstligenalp/BE: 390%; usw. (vgl. SGS-GB 2012, S.7–20). Laut Bundesrat tragen KWKW nicht «zur Senkung des heutigen CO<sub>2</sub>-Ausstosses bei» (vgl. IP 19.4208; NR

K. Fluri). Ausserdem kostet der KWKW-Strom bis 7 Mal mehr als umweltschonender Solarstrom der Mieter, Vermieter und KMU.

[Unterstützen Sie uns, diese unverhältnismässige Überförderung der Kleinwasserkraftwerke und Biodiversitätszerstörung zu verhindern.](#)

Postkonto: 70-900-9

IBAN: CH15 0900 0000 7000 0900 9