

Zeitschrift: Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung
SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

Band: - (2003)

Heft: 3: EnergieSchweiz konkret : ein Augenschein im Wallis

Artikel: Wenig Zuckerbrot bringt viel Energieeffizienz

Autor: Mutter, Christa

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-586680>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

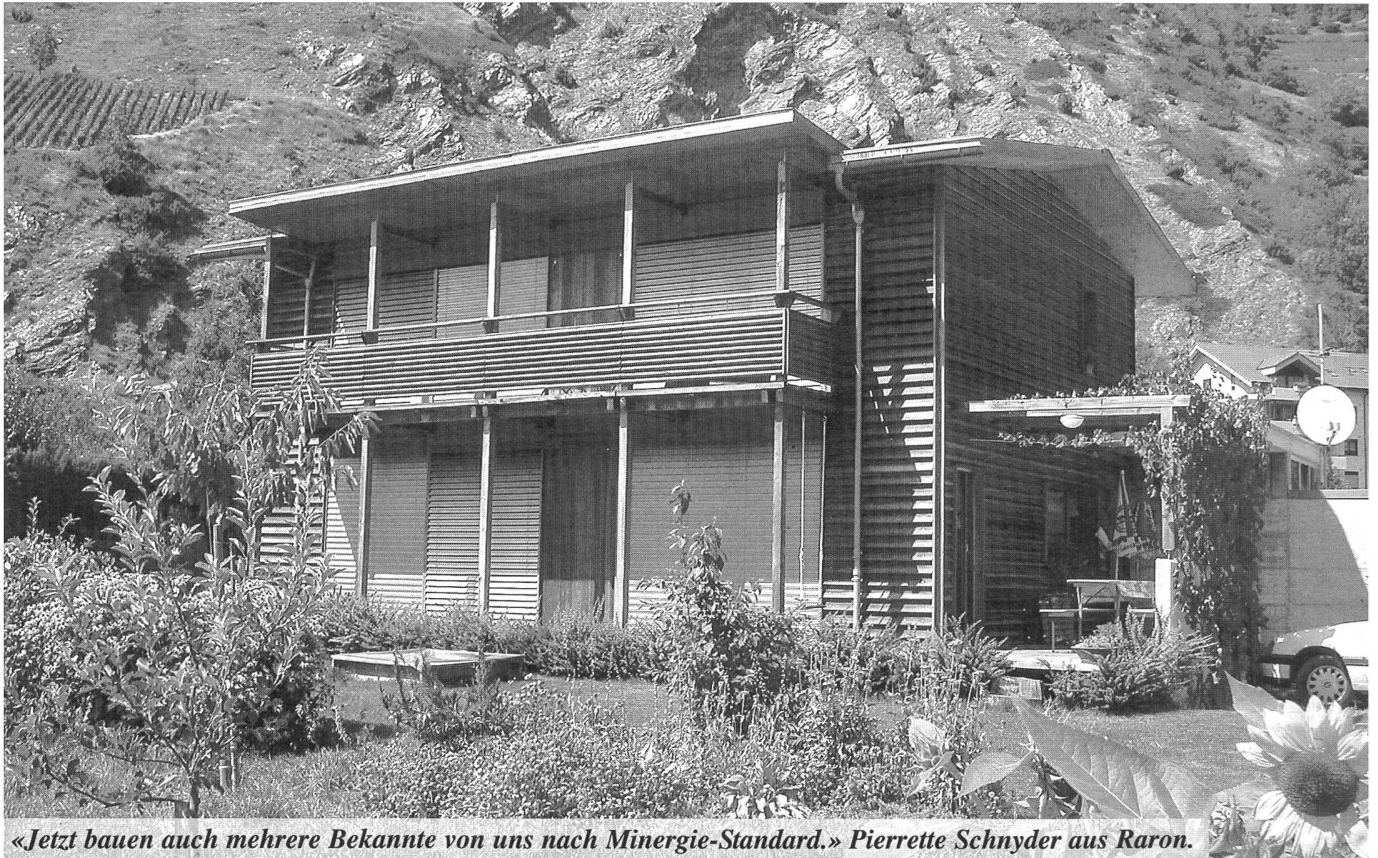
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

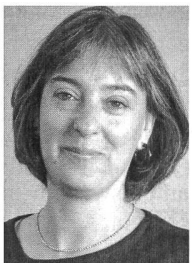


«Jetzt bauen auch mehrere Bekannte von uns nach Minergie-Standard.» Pierrette Schnyder aus Raron.

EnergieSchweiz: Zuerst ändert das Bauen, dann das Bewusstsein

Wenig Zuckerbrot bringt viel Energieeffizienz

EnergieSchweiz subventioniert, der Kanton vervierfacht und es entstehen Minergie-Häuser, Holzheizungen oder Sonnenkollektoren. Mit einem Minimum an Subventionen bauen klug rechnende Private, aber auch widerspenstige öffentliche Baukommissionen energieeffiziente Häuser. Wie ein Kanton immer energiebewusster handelt, ohne sich grün schimpfen zu lassen: ein Augenschein im Wallis.



*Von Christa Mutter,
freie Journalistin
in Freiburg
(Text und Fotos)*

Anfang August, 34 Grad im Schatten. An der Pergola der Familie Schnyder in Raron sind die ersten Trauben reif. Doch im Wohnzimmer zieht Pierrette Schnyder dem kleinen Gabriel Söckchen an und lacht: «Hier hats halt 24 Grad.» Die kontrollierte Lüftung ist

keine Klimaanlage, bringt aber frische Luft, und die dick isolierten Wände halten offenbar auch Hitze ab. «Uns ist es wohl hier, und wir haben es keine Sekunde bereut, nach Minergie-Standard gebaut zu haben», erklärt die Hausherrin. Zur Heizung mit Wärmepumpe und Erdsonden sowie den Sonnenkollektoren leisteten sich Schnyders noch einen Schwedenofen für gemütliche Winterabende.

Ein Dorf weiter, in Turtmann, zeigt uns Käsermeister Heribert Brügger im Abstellraum einen Schrank: «Da ist alles drin!» Der Schrank beherbergt die Minimallösung für Heizung und Lüftung, einen Wasser-Luft-Wärmetauscher. Brügger wollte auf jeden

Fall energieeffizient bauen: «Wir müssen doch der Umwelt Sorge tragen, und ich habe mich schon immer für Energiefragen interessiert.» Als er an der Gewerbeausstellung einen Vortrag über Minergie hörte, war klar: das wollte er auch. Dank der kontrollierten Lüftung schlafe er auch besser und erwache «mit klarem Kopf». Und all das mit einer Stromrechnung, die inklusive Betrieb der Wärmepumpe kaum 1000 Franken im Jahr für 7'800 kWh ausmacht.

Gut planen ist alles

Schnyders und Brüggers gehören zu jenen drei Dutzend privaten und öffentlichen Kunden, denen Carlo Mathieu, Ingenieur für Haustechnik und Energieberatung, eine Heiz- und Klimälösung nach Minergie-Standard auf Mass schneiderte. Ein Minergie-Haus bringt Zusatzkosten von etwa 5%, aber der Kanton zahlt 10'000 Franken Subventionen. «Dies deckt in etwa den Preis der Lüftung», rechnet Ma-

thieu vor, «nicht aber die Isolation. Aber die Leute erhalten ja auch einen Zusatznutzen».

Ohne Subvention, sagen alle Befragten, hätten sie zwar auch «vernünftig» gebaut, aber kaum nach Minergie-Vorschrift. Denn statt 16 bis 20 Zentimeter Dämmschicht sind oft noch 10 Zentimeter Standard. Und das Wallis kann noch so viel Wasser, Sonne und Holz haben – wer kurzfristig rechnet, fährt mit einer Ölheizung am billigsten. Wer aber Carlo Mathieu oder einem der jüngeren Architektenbüros einen



«Ziel meiner Beratung ist, mich selbst als Heizungsingenieur wegzurationalisieren.»

Carlo Mathieu, Haustechnik-Ingenieur aus Turtmann.

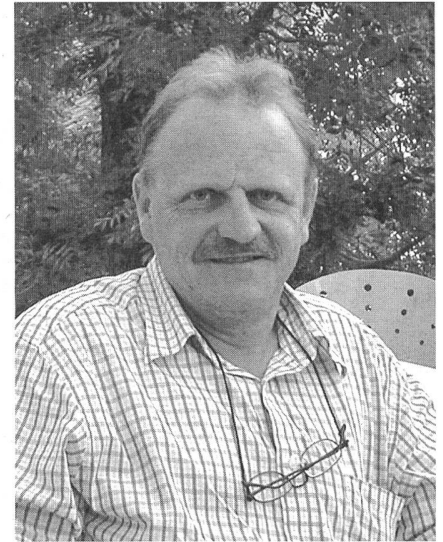
Auftrag gibt, hat einen Fuss im Minergie-Standard. Seit es Minergie gebe, habe seine Arbeit «einen Namen bekommen», sagt Mathieu. Optimale Energienutzung entstehe nicht in erster Linie durch Alternativenenergien, sondern durch frühzeitige, sorgfältige Planung. «Was durch gute Anordnung

der Zimmer, der Leitungen, sowie durch Dämmung und Dichtung an Energie nicht verbraucht wird, muss man auch nicht erzeugen. Meine Beratung zielt darauf hin, mich selbst wegzurationalisieren», lacht der Ingenieur. «Das Problem ist höchstens, dass Häuser nach Minergie-Standard so wenig Energie verbrauchen, dass die Heizungsinstallation selbst überproportional teuer wird.» Er empfiehlt deshalb meist einfache Systeme: eine Wärmepumpe mit Lufttauscher, manchmal mit Erdsonde, oder eine Holzheizung, vielleicht kombiniert mit Sonnenkollektoren. Da im Wallis viele Familien mit einem Durchschnittslohn ihr eigenes Haus bauen, rechnen sie meist sehr knapp.

Manchmal geht es nicht ohne Kompromisse. So gestaltete sich die Erweiterung und Sanierung des Pflegeheims St. Josef in Susten derart langwierig und komplex, dass die Besitzerin sich schliesslich für eine Ölheizung entschied: Mathieus Planung reichte trotzdem für das Label. Es musste auch.

Olympiafieber bringt Minergie-boom

Denn für öffentlich subventionierte Gebäude ist seit 1999 Minergie obligatorisch. Der damalige Staatsrat Peter Bodenmann hatte die Olympia-Euphorie genutzt, um das Minergie-Dekret als Tatbeweis für die nachhaltige Entwicklung durchzusetzen. Für Private gibt es Anreize: Sie erhalten 10'000 Franken, können das Grundwasser für eine Wärmepumpe gratis nutzen und erhalten eine um 10% höhere Ausnutzungsziffer geschenkt. Staatsrat Thomas Burgener, Chef des Energiedepartements, freut sich: «Endlich begreifen auch Promotoren, dass diese 10% mehr Ausnutzungsziffer in Mehrfamilienhäusern eine Wohnung mehr bedeutet. Das ist in Tourismusorten wie Saas-Fee oder Zermatt



«Wir subventionieren nicht Prestigeobjekte, sondern lösen mit dem Minergie-Standard die grösstmögliche Breitenwirkung aus.»

Moritz Steiner, Chef der Walliser Dienststelle für Energie.

bis zu einer Million Franken wert.» Das Minergie-Dekret ist für das energiereiche Wallis ein Glücksfall: An der Urne geht jede grüne Energievorlage bachab, aber dank des sanften Drucks der Subventionen wird energieeffizienter gebaut. Freilich erwachten inzwischen auch die Öko-Gegner aus dem Olympia-Taumel. «Es gab einen ersten Vorstoss gegen das Minergie-Dekret, der aber folgenlos blieb. Im November muss es nun aber in ein neues Rahmengesetz für Energie übergeführt werden. Die Vernehmlassung verlief positiv», erklärt Moritz Steiner, Chef der Dienststelle für Energie, und warnt: «Wenn aber der Bund seine Beiträge kürzt, gibt es sicher Anträge, jene des Kantons gleich mit zu streichen.»

Das wäre das Ende einer Erfolgsgeschichte. 1998 vergab das Wallis ein einziges Label, bis 2001 dann 90, in den letzten 18 Monaten 100. Der Kanton zahlte 2,2 Millionen Subvention für 112'000 Quadratmeter Fläche. Das Wallis hat also fast einen Zehntel der 2000 Schweizer Minergie-Bauten und belegt in der «Labeldichte» den stolzen dritten Platz. «Wir wollen die grösstmögliche Breitenwirkung, und das Programm greift immer besser», freut sich Moritz Steiner. «Deshalb sind wir dagegen, den Standard eventuell zu verschärfen, weil damit die Anzahl der Nutzer sofort sinken würde.»

Minergie

Ein Minergie-Haus braucht 2- bis 3-mal weniger Energie als ein traditionell gebautes. Die wichtigsten Vorschriften des Minergie-Vereins, in dem Bund, Kantone und Fachorganisationen Mitglied sind:

- Maximum 90 kWh/m² Verbrauch für Umbauten
- Maximum 45 kWh/m² Verbrauch für Neubauten.
- Obligatorischer Einbau einer kontrollierten (mechanischen) Lüftung.



«Energieeffizienz ist eine Rahmenbedingung wie finanzielle oder technische Zwänge. Wir halten uns daran und machen daraus gute Architektur.»

Geneviève Bonnard und Denis Woeffray in ihrem Minergie-Büro in Monthey.

Geld und gute Luft überzeugen

Denn selbst energiebewusste Familien – von Baukommissionen für öffentliche Gebäude gar nicht zu reden – müssen den Sinn der Lüftungs- und Dämmvorschriften meist erst konkret spüren. Ingenieur Mathieu führt ihnen deshalb mit einem CO₂-Vorzeigerät drastisch vor, wie schlecht die Luftqualität schon eine Stunde nach dem herkömmlichen Lüften in einem Raum ist.

Auch Denis Woeffray, der Mann im renommierten Architekten-Duo Bonnard&Woeffray, erinnert sich an heisse Diskussionen – etwa mit dem Lehrpersonal von Fully, wo eine der ersten Schulen mit Minergie-Obligatorium entstand: «Sie sagten: 20 Kinder ohne Fensteröffnen einen Vormittag lang im Schulzimmer, das geht nicht. Nach dem ersten Schuljahr wissen sie: es geht.»

Für Bonnard & Woeffray ist Minergie keine Glaubenssache: «Energierichtlinien sind Bedingungen wie andere finanzielle und technische Zwänge, wir planen sie selbstverständlich von Anfang an ein und machen damit möglichst gute Architektur.» Die lässt sich sehen und wird gesehen: Im «Quartier des Iles» in St. Maurice stehen ein knallroter und ein quietschgelber kompakter Block mit grosszügigen 5- und 6-Zimmer-Wohnungen und tiefen, im Winter verglasten Balkonen. Die BURGERSCHAFT will sechs weitere Blöcke in Regenbogenfarben bauen: «Ohne die Subventionen hätten wir

nicht Mietwohnungen mit diesem Standard gebaut: Rund 90'000 Franken Mehrkosten bloss für die Schönheit des Labels: nein», sagt Bürgerrat Raphael Farquet.

Diskreter sieht die unterirdische Heizung aus, aber nur von aussen. Der BURGERSCHAFT gefiel die Idee, ihren eigenen Wald zu nutzen, da Kantonsbeiträge 18% der fast 2 Millionen Fran-

ken Investitionen zahlten. Les Iles, alle Schulen des Städtchens und das Sportzentrum werden von einer Holzschnitzelfeuerung mit 1000 KW Leistung beheizt, die selbst Abfallholz schluckt. Ökologische Gründe für die Holznutzung gab es keine, erklärt Farquet, der den Zweckverband «Calorabois» leitet: «Wir haben viele Besucher hier. Was die Leute fasziniert, sind nicht erneuerbare, sondern einheimische Energien! Lokale Produktion, die lokale Wirtschaft unterstützen, das war entscheidend.»

Breitenwirkung statt Vorzeigobjekte

Im Garten des Energieministers Burgener in Visp schmeckt der kühle Wein der eigenen Reben an diesem warmen Sommerabend doppelt gut. «Kühlung!», betont auch Moritz Steiner nach dem ersten Schluck, «Kühlung ist ein Thema, das wir im Minergie-Verein nach dieser Sommerhitze noch einbringen werden.» Wo setzt seine Dienststelle die Prioritäten? «Dämmen, dämmen, dämmen», hämmert Steiner, «Beiträge im Gebäudebereich sind am wirksamsten, und da vor allem bauliche Massnahmen zur Senkung des Energiebedarfs.» Des-

EnergieSchweiz: Jetzt sind die ersten Früchte reif

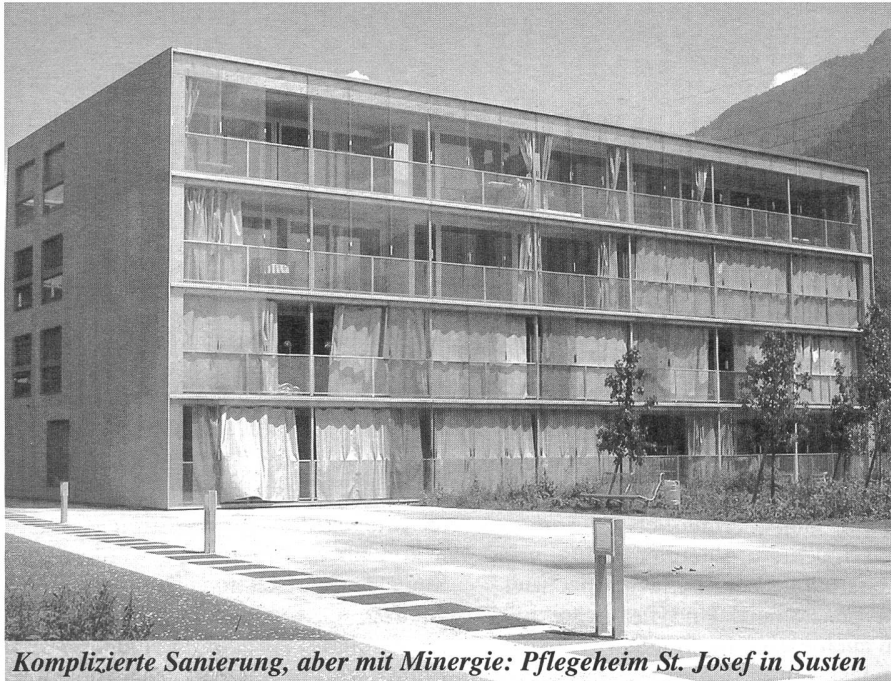
EnergieSchweiz hätte ab 2001 jährlich 150 Millionen Franken gebraucht, um die energiepolitischen Ziele des Bundes zu erfüllen. Es gab dann bloss 55 Millionen, die nun der Bundesrat bis 2006 je nach Stand der Diskussion auf Null, 20 oder 45 Millionen zusammenstauchen will. Die SES titulierte das weit verästelte Paket auch schon als «Bonsai-Programm». Doch das Bäumchen trägt Früchte, um die es jammerschade wäre.

- Spareffekt (2002) 0,8% des Gesamtenergieverbrauchs
- Dadurch eingesparte Energiekosten: 170 Mio. Fr.
- Senkung von CO₂ (2002): 0,8–1%
- Durch EnergieSchweiz ausgelöste Investitionen (2002): 925 Mio. Fr. und 6000 Personenjahre Arbeit
- Eingenommene Mehrwertsteuer dafür: rund 50 Mio. Fr.

Eine gute Hebelwirkung haben die Globalbeiträge an die Kantone, welche diese mindestens verdoppeln müssen, tatsächlich aber vervierfachen.

- Globalbudget an die Kantone: 14,3 Millionen Franken
- Von den Kantonen ausbezahlte Beiträge: 56 Millionen
- Dadurch ausgelöste Investitionen: rund 150 Mio. Franken

Zum Beispiel im Wallis (2002): 400'000 Franken Minergie-Subvention lösen 1,6 Mio. Investitionen aus und sparen total 48'600 MWh Energie (1'200 MWh pro Jahr). 350'000 Fr. für grosse Holzfeuerungen lösten gar 2,4 Mio. Investitionen aus, 170'000 Fr. des Solarprogramms 1,1 Mio. Fr.



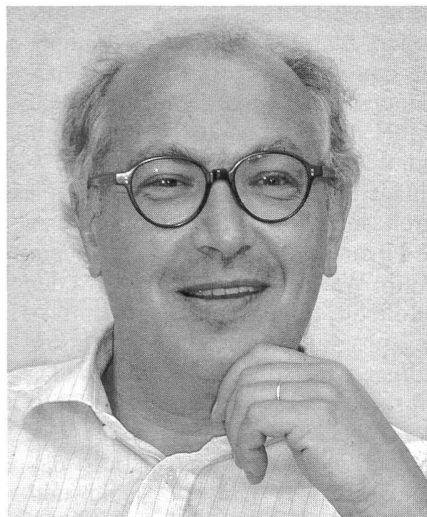
Komplizierte Sanierung, aber mit Minergie: Pflegeheim St. Josef in Susten

halb steht die Unterstützung des Minergie-Standards kantonal weit vorn an erster Stelle. Der Kanton will das gute Geld dort einsetzen, wo es am meisten bringt. Thomas Burgener weist auf die Walliser Besonderheit hin: «Bei uns sind 60% der Leute Wohneigentümer, gegenüber weniger als 30% im Schweizer Durchschnitt und 10% in Zürich. Wenn mit wenig Mitteln gebaut wird, lösen auch relativ bescheidene Beiträge viel aus.»

An zweiter Stelle folgt die Förderung

der Abwärmenutzung, dann erst erneuerbare Energien. Auch wenn Photovoltaikzellen und Windräder beliebte Vorzeigestücke sind, winkt Steiner ab: «Zu teuer. Solarstrom subventionieren bringt zu wenig Effekt.» Denn die Bundessubventionen werden ab 2004 auch nach Wirksamkeit der Programme abgestuft.

Eine Studie des WWF Wallis wies 1999 bei der kaum genutzten Solarenergie und bei der Waldnutzung viel Aufholbedarf nach, ganz besonders im Unterwallis. Auch der Kanton gesteht diesen Rückstand ein. Jetzt – zwei, drei Jahre nach Programmstart –



«Jetzt dürfen wir nicht Subventionen abbauen, wir brauchen ein Investitionsprogramm für Sanierungen: energie- und beschäftigungspolitisch ein riesiges Potenzial.»

Thomas Burgener, Walliser Staatsrat.

zeigen Subventionen für Holz-Grossfeuerungen und ein Solarkollektoren-Programm erste Effekte: 1,2 Millionen Franken Beiträge brachten 6,8 Millionen Investitionen in 430 Häusern. Thomas Burgener hofft vor allem auf Umbauten: «Jetzt dürfen wir auch wirtschaftspolitisch gesehen nicht Subventionen für den Energiebereich abbauen. Was wir bräuchten, wäre vielmehr ein Investitionsprogramm für Sanierungen. Da gibt es energie- und beschäftigungspolitisch ein riesiges Potenzial.»

Denken für mehrere Generationen

Eine solche Minergie-Sanierung erprobt der Elektriker Reinhard Ritz in Niederwald im Goms (1250 mü.M.). Das Dorfbild ist von nationaler Bedeutung, die traditionellen Holzfassaden mit Sprossenfenstern also sakrosankt. Ritz' Haus gehört zu den neueren, es stammt aus dem 18. Jahrhundert. Er erzählt: «Ich habe mit Asthma zu kämpfen und interessierte mich deshalb für die kontrollierte Lüftung. Wir haben eine Stückholzheizung, mit einem 3000-Liter-Wasserkessel als Speicher, und Fenster mit einem K-Wert von 1,1.» Die Subvention bezahlt die Lüftung und einen Teil der 17-cm-Isolation, weil Ritz mit viel Eigenarbeit und minimalem Budget baut. Sonnenkollektoren liegen noch nicht drin, aber der Anschluss ist vorgesehen: Schliesslich denkt man hier für mehrere Generationen. □

Kantone rügen Bundesrat

Falls der Bund die Beiträge kürzt, kappt er damit Investitionen um ein Mehrfaches und stoppt faktisch den Vollzug des Energie- und des CO₂-Gesetzes. Die Konferenz der kantonalen Energiedirektoren reagierte entsetzt und bezeichnete es in einer Aktennotiz als «unredlich, ohne entsprechende breite politische Diskussion eine verfassungsrechtliche Aufgabe durch die ‚finanzpolitische Hintertüre‘ derart zu schwächen.» Für eine Kürzung des Programms um 64% gebe es weder «rechtlich noch sachlich stichhaltige Gründe.»

Der Walliser Staatsrat Thomas Burgener befürchtet: «Damit wird eine unheilvolle Kettenreaktion ausgelöst. Kantonale Mittel für die Energiepolitik werden wahrscheinlich gestrichen, und die ganze Aufbauarbeit seit 1991, die jetzt endlich greift, würde zerstört – mit fatalen beschäftigungspolitischen Folgen.»

Immerhin bezeichnete der Bundesrat selbst in seiner «Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002» die CO₂-Reduktion als Priorität: EnergieSchweiz sei die Grundlage der Politik zugunsten einer nachhaltigen Energiepolitik. Der Bundesrat versprach damals, «mit Nachdruck eine wirkungsvolle Umsetzung dieser Massnahmen voranzutreiben»!