

**Zeitschrift:** Energie extra  
**Herausgeber:** Bundesamt für Energie; Energie 2000  
**Band:** - (2002)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Aktiver Klimaschutz  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-641149>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.02.2026

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

## MINERGIE

# Viel Holz, viel Glas, viel Freud

Als erstes Gebäude in Deutschland wurde der Erweiterungsbau der Grund- und Hauptschule Steisslingen mit dem Schweizer MINERGIE-Label ausgezeichnet.

Der Erweiterungsbau des Schulhauses Steisslingen bei Singen/D. kam bereits vor seiner offiziellen Eröffnung im November 2001 zu Ehren: Er wurde mit einem Preis des Deutschen Städte- und Gemeindebundes ausgezeichnet.

Am 2. September 2002, rund 10 Monate nach der offiziellen Eröffnung, erhielt das Gebäude mit dem MINERGIE-Label eine weitere Auszeichnung – eine Premiere für Deutschland.

Beim Bau arbeiteten deutsche und schweizerische Firmen nachbarschaftlich Hand in Hand, wie Ulrich Müller, Minister für Umwelt und Verkehr des Landes Baden-Württemberg, anlässlich der Label-Übergabe erfreut feststellte. Bürgermeister Artur Ostermaier freute sich, dass Steisslingen im Jahr 2001 eine Schulanlage baute, «die noch 2020 modern sein wird».

Der Weg zum neuen Schulhaus war lang und zum Teil beschwerlich: Nachdem bereits 1993

von der Schulleitung der Gemeinde Steisslingen zusätzlicher Raumbedarf angemeldet worden war, galt es zahlreiche Probleme zu lösen. Von besonderer Bedeutung war der Entscheid des Steisslinger Gemeinderats, den Auftrag zum Bau eines MINERGIE-Gebäudes zu erteilen.

MINERGIE steht für Verbesserung von Komfort und Wertsicherheit durch nachhaltigen Energieeinsatz und verbindet auf ideale Weise Komfortansprüche und Umweltsorgen. Drei Anforderungen müssen erfüllt sein, damit ein Haus den MINERGIE-Standard erreicht: dichte Hülle, gute Wärmedämmung und effizientes Belüftungssystem. Dadurch wird Zugluft vermieden, und die Komfortlüftung garantiert eine konstante Raumluftqualität. Anfallende Feuchtigkeit wird abtransportiert; unverbrauchte Zuluft mit geringen Temperaturschwankungen strömt kontinuierlich in die Wohn- oder Arbeitsräume. Der Lärm bleibt draussen.

In Deutschland war noch nie zuvor ein Schulgebäude nach diesem hohen Standard erstellt worden. In der Schweiz sind dagegen bereits rund 2000 Gebäude nach dem MINERGIE-Standard zertifiziert. Seit 1999 wurden dadurch mehr als 100 Millionen kWh an Energie gespart.



Im Schulhaus Steisslingen wird jeder Raum nur dann mittels Einzelraumsteuerung belüftet, wenn er geheizt werden muss oder die Luftqualität es erfordert. Die Abluft wird über die Wärmerückgewinnung im Lüftungsgesetz nach aussen abgeführt – mit einem Wirkungsgrad von 90 Prozent. Im Winter wärmt ein Erdkolkolktor die Zuluft vor; über einen Wärmetauscher wird weitere Energie von der Abluft auf die Zuluft übertragen. Zusätzlich benötigte Energie wird über einen Heizkessel zugeführt. Im Sommer wird Frischluft bei der Zuführung über den Erdkolkolktor abgekühlt und gleichzeitig entfeuchtet. Für den Kühlbetrieb wird lediglich Energie für den Transport der Luft benötigt. Zusätzlich wird das Gebäude mit kühler Nachtlüftung vorgekühlt.

MINERGIE-Bauten kommen bei den Investitionskosten um durchschnittlich 6,3 Prozent teurer zu stehen als vergleichbare konventionelle Ausführungen. Dafür sind die Betriebskosten inklusive Kapitalkosten insgesamt um 0,6 Prozent günstiger als bei konventionellen Bauten.

Für die Gemeinde Steisslingen war die Gesamtinvestition von nahezu 11 Millionen DM «ein finanzieller Kraftakt», so Bürgermeister Artur Ostermaier. Er hat sich aber gelohnt: «Wir haben jetzt eine Grund- und Hauptschule, die sich auf dem neusten Stand der Technik befindet und den Schülern ideale Lernbedingungen bietet.»

Die Erfahrungen sind denn auch durchwegs positiv, wie Axel Blüthgen, Hauptamtsleiter der Gemeinde, bestätigt: «Sowohl die Kinder wie auch ihre Eltern schätzen die angenehme Atmosphäre im Schulhaus.» Man habe überdies den Eindruck, dass den Schülern «ihre Schule» regelrecht am Herzen liege. Spuren von Vandalismus seien noch kaum zu verzeichnen. Dagegen komme es schon mal vor, dass Kinder ihre Lehrer ermahnten, doch bitte die Tür zu schliessen, damit das angenehme Raumklima nicht unnötig gestört werde...

## TAGUNG

## Aktiver Klimaschutz

Die Stiftung Pusch und die Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzamtsstellen der Schweiz luden zur Diskussion der Schweizer Klimapolitik und praktischer Massnahmen zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ein.

Der Tagung «Schweizer Klimapolitik: aktiv gegen den Klimawandel» mangelte es wenige Tage nach den Unwettern von Mitte November nicht an Aktualität. Die dramatischen Bilder von den Murgängen im Bündner Oberland waren den 90 Personen in der Rathauslaube in Schaffhausen in frischer Erinnerung.

**Extremereignisse.** Mit Blick auf die sich scheinbar häufenden Unwetter der letzten Monate und Jahre stand die Frage im Raum, ob diese eine Folge der Klimaerwärmung sind. Einen solchen Zusammenhang wissenschaftlich zu belegen, sei mit kaum überwindbaren Schwierigkeiten verbunden, warnte Christoph Hegg von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL).

## STROMWIRTSCHAFTSORDNUNG

## Wie weiter?

Martin Renggli, Leiter der Abteilung Energiewirtschaft und -politik, über die Perspektiven nach der Ablehnung des EMG.



Martin Renggli: «Verschiedene Modelle sind denkbar.»

Braucht es nach dem EMG-Nein eine neue Gesetzesvorlage?

Das können wir heute nicht mit Bestimmtheit sagen. Dazu braucht es zuerst eine Meinungsbildung in den verschiedenen Verbänden, Parteien und im Bundesrat. Sicher ist, dass das EMG-Nein die Probleme nicht gelöst hat. Die kleinen und mittleren Unternehmen bezahlen für den Strom weiterhin im Schnitt über 40 Prozent mehr als ihre ausländische Konkurrenz. Die Reform der Stromwirtschaft in Europa schreitet voran, und die schweizerischen Elektrizitätsunternehmen werden dadurch benachteiligt. Auch die Risiken für die Versorgungssicherheit und den Service Public bleiben bestehen, man denke nur an den europaweiten Abbau von Stromproduktionskapazitäten.

Was muss eine neue Vorlage beinhalten? Das Bundesamt für Energie untersucht zurzeit die Notwendigkeit und die Möglichkeiten einer neuen Gesetzesvorlage. Es sind verschiedene Modelle denkbar, beispielsweise die Anwendung des Kartellgesetzes im Falle von Streitigkeiten über den Netzzugang oder eine Branchenvereinbarung oder ein Gesetz, das einerseits den Haushalten die Versorgungssicherheit zu angemessenen Preisen garantiert und andererseits den kommerziellen Stromkunden die freie Wahl des Lieferanten ermöglicht. Das UVEK und der Bundesrat werden entscheiden, ob und wann ein Bedarf für einen neuen Vorschlag besteht und was der Inhalt sein soll.

Welche Schlüsse zieht das BFE

aus der Vox-Analyse?

Die Umfrage zeigte, dass ein grosser Teil der 52,6 Prozent Nein-Stimmenden ein Zeichen setzen wollte gegen Liberalisierungen und in der gegenwärtigen Wirtschaftslage keine Risiken eingehen will. Interessant ist, dass viele der Nein-Stimmenden die Leitplanken, die Transparenz und die Förderung der erneuerbaren Energien, wie sie das EMG vorgesehen hatte, im Grunde genommen begrüsst hätten. Das gibt einige Hinweise, aber noch lange keine Schlussfolgerungen für die weiteren Schritte.



Es wird wärmer: 1996 reichte der Trient-Gletscher im Wallis noch bis zum markierten Fels im Vordergrund.

Wegen der vielen Unsicherheiten sei es heikel, Schaden bringende Naturereignisse mit der Klimaerwärmung in Zusammenhang zu bringen, gab Hegg zu bedenken. Dies, obwohl ein solcher Bezug nicht auszuschliessen sei. Früher oder später komme die Wissenschaft in dieser Frage in einen Beweisnotstand. Das führe dann zum Verlust an Glaubwürdigkeit, sowohl beim Thema Klimaerwärmung als auch im Bezug auf den Umgang mit Naturgefahren.

Was indes keine Gämse wegschleckt: In den Alpen ist die weltweite Klimaerwärmung deutlich spürbar, wie Peter Baumgartner vom Amt für Umwelt des Kantons Graubünden aufzei-

te. Vor allem die Winter sind wärmer geworden, es fällt weniger Schnee. Die Gletscher ziehen sich zurück, und der Permafrost taut auf. Es sind daher unter anderem mehr Geröll-Lawinen, Murgänge und Überschwemmungen zu befürchten. Der Schutz von bewohnten Gebieten und Verkehrswegen vor diesen neuen Gefahren kostet den Kanton Graubünden jährlich 15 Millionen Franken.

**Weniger CO<sub>2</sub>.** Die Reduktion der Treibhausgasemissionen tut dringend Not, darin waren sich alle Referenten einig. Was einige Kantone und Gemeinden bereits heute dazu beitragen, zeigten Vertreter aus Schaffhausen, Basel-Stadt

Sind für ein neues Gesetz bereits Vorarbeiten im Gange?

Das Bundesamt für Energie hat zurzeit weder vom UVEK noch vom Bundesrat den Auftrag, eine neue Gesetzesvorlage auszuarbeiten. Wir sprechen derzeit mit allen an Strommarktforschung interessierten Organisationen und Verbänden um festzustellen, wo sie der Schuh drückt.

## Neue Strukturen

Die Abteilung Energiewirtschaft und -politik (AWP) des Bundesamtes für Energie wurde nach dem Nein zum EMG neu strukturiert, um für die kommenden Herausforderungen besser gerüstet zu sein. Die bisherige Sektion Energiemärkte und -versorgung ist am 1. Oktober 2002 durch zwei neue Sektionen ersetzt worden: Die Sektion Netze unter der Leitung von Rainer Bacher erarbeitet schwerpunktmässig die Grundlagen für die Neuordnung des Elektrizitätsmarktes. Die Sektion Energieversorgung unter der Leitung von Stefan Muster befasst sich mit der Gaswirtschaftsordnung, der Entwicklung der Energiemärkte, der dezentralen Stromproduktion und einer allfälligen Stromkennzeichnung.

und Sion an der Tagung auf. Am Rheinknie beispielsweise berappen Stromkonsumenten seit Jahren einen Zuschlag von aktuell 4 Prozent. Damit werden und unter anderem erneuerbare Energien gefördert.

Die Anstrengungen der Industrie illustrierten die Zementhersteller: Sie verpflichten sich freiwillig dazu, ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2010 drastisch zu senken. Damit will die Zementbranche allein 30 Prozent an die Reduktion beitragen, zu der sich die Schweiz verpflichtet hat. Bund und Kantone müssten allerdings sicherstellen, dass weiterhin auch Abfallstoffe verbrannt werden dürfen.

Die Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz (Pusch) setzt sich für eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen ein. Mit praxisorientierten Informationen richtet sie sich primär an Fachleute und Behörden. Die Referate der Tagung zur Klimapolitik veröffentlicht Pusch in ihrer Zeitschrift «Thema Umwelt». Das Heft 1/03 erscheint im März 2003 und kann ab sofort für 15 Franken bestellt werden: Praktischer Umweltschutz Schweiz Pusch, Postfach 211, 8024 Zürich, Telefon 01 267 44 11, [www.umweltschutz.ch](http://www.umweltschutz.ch).