

# Energie & Umwelt

Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES – 3/2007

## Erneuerbare Demokratie

- › Am 21. Oktober haben Sie die Wahl!
- › Der Atom- und Stromfilz in Bundesbern
- › Stromlücke = Denklücke + Handlungslücke + Umsetzungslücke





**SCHWERPUNKTTHEMA: Erneuerbare Demokratie**

**4 Wählen Sie links-grün, jung und weiblich**

Die Umwelt ist allen PolitikerInnen lieb – vordergründig zumindest. Die politische Realität ist eine andere. Wie umweltring.ch anhand von 22 umweltrelevanten Abstimmungen im Nationalrat zeigt, bleiben wirksame Massnahmen für eine gesunde Umwelt und ein intaktes Klima allzuoft auf der Strecke. Was bleibt, sind umweltpolitische Lippenbekenntnisse und leere Versprechen.

**8 Die Energieeffizienz haben wir bis jetzt sträflich vernachlässigt**

Die Stromwirtschaft schreit nach neuen AKW und alle hören hin. Die Meinungen im Parlament sind scheinbar gemacht: Links-grün dagegen, rechts dafür. Wir haben bei der Präsidentin der nationalrätlichen Umweltkommission, Barbara Marty Kälin, über Fortschritte der Energiepolitik nachgefragt.

**10 Der Atom- und Stromfanz in Bundesbern**

Axpo, Atel & Co. wollen schnell neue Schweizer AKW. Die Pläne dazu sind in Arbeit. Mindestens ein Drittel der derzeitigen BundesparlamentarierInnen sind bekennende AKW-BefürworterInnen. Sie werden die Pläne für neue Schweizer AKW tatkräftig unterstützen und vorantreiben. Die SES empfiehlt, diese ParlamentarierInnen am 21. Oktober abzuwählen.

**12 Mit kosmetischen Korrekturen ist es nicht getan**

Das Parlament hat einiges in Sachen Energiepolitik auf den Schlitten gebracht. Die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen und das neue Stromversorgungsgesetz sind die Highlights. Wir fragen den Ökonomen Rolf Wüstenhagen, ob dies die richtigen Instrumente sind, wie die ökonomischen Chancen für neue AKW aussehen und was die Politik in der näheren Zukunft noch leisten sollte.

**14 Alle Zeigefinger in Richtung China!?**

Was in China in Bezug auf Energie und Klima geschieht, ist unzweifelhaft sehr wichtig. Allerdings ist auch der Einfluss der Schweiz in verschiedener Hinsicht erheblich.

**16 Stromlücke = Denklücke + Handlungslücke + Umsetzungslücke**

Energieexperte Conrad U. Brunner nennt die Stromlücke eine Denklücke. Nach der SES-Fachtagung «Mythos Stromlücke» wurde klar, dass es sich nicht nur um eine Denklücke handelt, sondern viel mehr um eine Handlungslücke und Umsetzungslücke. Ohne strenge regulatorische Massnahmen und Mindeststandards im gesamten Energiesektor und speziell im Stromsektor werden wir nicht zu einer nachhaltigen 2000-Watt-Gesellschaft kommen.

**18 • News • Aktuelles • Kurzschlüsse •**

**20 Wahnsinn auf russisch: ein, zwei, viele neue Tschernobyl!**

Dank internationalen Abrüstungsverträgen erhält Russland Milliardenhilfe aus dem Westen für die Entsorgung von Atom-U-Booten und Chemiewaffenlagern. Hunderte weiterer Atomanlagen werden aber mangels Geld nicht saniert. Putin will die Atomindustrie ausbauen, ohne die Altlasten zu beseitigen.

**22 Die nächste Eiszeit kommt bestimmt**

Schweden hat 1980 den Atomausstieg beschlossen und angeblich – wie die AKW-Lobby gerne suggeriert – das Atommüllproblem «gelöst». Doch noch immer laufen zehn Reaktoren, und das vorliegende Endlagerkonzept sowie die Technologie dahinter wird als veraltet kritisiert. Das schwedische Umweltgericht wird entscheiden müssen.

**Impressum**

ENERGIE & UMWELT Nr. 3\_2007

Herausgeberin: Schweizerische Energie-Stiftung SES  
Sihlquai 67, 8005 Zürich, Telefon 044 271 54 64,  
Fax 044 273 03 69  
info@energiestiftung.ch, www.energiestiftung.ch  
Spenden-Konto: 80-3230-3

Redaktion & Layout: Rafael Brand, Scriptum,  
Telefon 041 870 79 79, info@scriptum.ch

Redaktionsrat: Jürg Buri, Rafael Brand, Dieter Kuhn,  
Rüdiger Paschotta, Bernhard Piller, Sabine von  
Stockar, Sybille Borner

Re-Design: fischerdesign, Würenlingen  
Korrektur: Bärli Schuler, Altdorf

Druck: ropress, Zürich  
Auflage 8000, erscheint 4 x jährlich

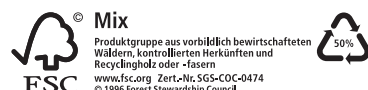
Abdruck mit Einholung einer Genehmigung und unter  
Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars  
an die Redaktion erwünscht.

**Abonnement (4 Nummern):**

- Fr. 30.– Inland-Abo
- Fr. 40.– Ausland-Abo
- Fr. 50.– Gönner-Abo

**SES-Mitgliedschaft (inkl. E & U-Abonnement)**

- Fr. 400.– Kollektivmitglieder
- Fr. 100.– Paare / Familien
- Fr. 75.– Verdienende
- Fr. 30.– Nichtverdienende



## Sie haben die Wahl !



Von **GERI MÜLLER**  
SES-Präsident und Nationalrat,  
[info@geri-mueller.ch](mailto:info@geri-mueller.ch)

Als der Vater seine in den 20ern stehenden Kinder zusammenrief, sie sollen mitberaten, welche Heizung er in Zukunft in sein Haus einbauen soll, erschrak die Kinder. «Du bist ja erst 60, bist du etwa krank und denkst schon an den Tod?»

Der Vater war gerührt: «Nein, ich bin kerngesund. Ein Heizungssystem ist jedoch eine Anlage für die nächsten 30 Jahre. Ihr seid die Erben und sollt das Haus später übernehmen. Ich will euch doch kein Kuckucksei ins Nest setzen!» Ein wahrlich weit denkender Vater!

Einige Väter und Mütter sind gestandene Parlamentarier/innen und stehen vor ähnlichen Fragen. Vielleicht fragen sie ihre Kinder auch nach dem Heizungssystem. Schliesslich sind sie vernünftig und halten viel von Demokratie. Schwieriger wird es bei ihnen, wenn es um die atomaren Tauchsieder geht, welche 40% vom Schweizer Strom produzieren. Da müssen sie Entscheidungen treffen, welche ihre Kindeskindereinst auszubaden haben. Denn die Probleme mit den atomaren Abfällen werden sich über die nächsten 5 bis 10'000 Generationen hinweg erstrecken. Diese

Verantwortung ist eine schwere Bürde. Insbesondere wenn man sieht, dass der Chemiemüll in Basel bereits nach 30 Jahren das Grundwasser untrinkbar macht und zurückgeholt werden muss.

Trotzdem. Die Schweiz sieht sich mal wieder mit einer «Stromlücke» konfrontiert. Wie schon vor dreissig Jahren, als Kaiseraugst geplant war. Und einige ParlamentarierInnen scheinen daran zu glauben, dass sie dereinst eintritt. Dies ist kein Zufall. Denn die staatliche Atomwirtschaft hat Burson-Marsteller angestellt, um die letzten AKW-Skeptiker von diesen ungeliebten, aber notwendigen «Klimaschützern» zu überzeugen. B-M ist die weltweit grösste PR-Maschinerie. Sie versuchten schon die Bhopal-Verantwortlichen reinzuwaschen und die Gentechnik salonfähig zu machen. Pinochet profitierte genauso von ihrer perfiden Propaganda.

Die SES stellt sich diesen Greenwashing-Kampagnen mit Argumenten entgegen. Lesen sie auf Seite 16, wieso die angebliche Stromlücke ein Mythos ist. Im Schwerpunktteil «Erneuerbare Demokratie» erfahren Sie, welche Politiker/innen die geistige Kapazität haben, unser Land in die Zukunft zu führen. Ich wünsche Ihnen mit dieser E&U-Ausgabe neue Erkenntnisse und viel Spass.

Am 21. Oktober haben sie die Wahl – nicht nur für die richtige Heizung! Herzlich. <

## Wählen Sie links-grün, jung und weiblich

Die Umwelt ist allen PolitikerInnen lieb – vordergründig zumindest. Die politische Realität ist eine andere. Wie umweltrating.ch anhand von 22 umweltrelevanten Abstimmungen im Nationalrat zeigt, bleiben wirksame Massnahmen für eine gesunde Umwelt und ein intaktes Klima allzuoft auf der Strecke. Was bleibt, sind umweltpolitische Lippenbekenntnisse und leere Versprechen.



umweltrating.ch – Welche NationalrätInnen befürworteten eine griffige CO<sub>2</sub>-Abgabe, wer ist für einen Klimarappen II? Wer möchte neue AKW, wer mehr Energieeffizienz und Erneuerbare?



Von Rafael Brand  
Redaktor Energie&Umwelt  
brand@scriptum.ch

«Das amtierende Parlament hat in Sachen Umweltschutz kaum Fortschritte, in mancher Hinsicht gar Rückschritte gebracht», bringt Adrian Schmid, Leiter Politik & Kommunikation beim VCS, das Umweltrating von WWF, VCS, Greenpeace, Pro Natura und der SES auf den Punkt. Kaspar Schuler, Geschäftsführer von Greenpeace, zieht ebenfalls eine nüchterne Bilanz: «Von den zu Beginn der Legislatur von den Umweltorganisationen formulierten «Umweltzielen 2012» wurde praktisch nichts umgesetzt». Statt das in der Verfassung verankerte Ziel der Nachhaltigkeit anzustreben, war bei der Umweltpolitik der letzten vier Jahre vor allem Sparen angesagt. Kaspar Schuler dazu: «Wollte schon der Bund beim Umweltschutz sparen, setzte das Parlament mit zusätzlichen Kürzungsbeschlüssen noch einen drauf. Umweltschutz wurde von der bürgerlichen Ratsmehrheit zum Luxus erklärt, auf den gerade so gut verzichtet werden kann.» Erst gegen Ende der Legislatur und angesichts

der UNO-Klimaberichte sind Umweltfragen wieder etwas stärker gewichtet worden. Tatsache ist, dass die CO<sub>2</sub>-Emissionen nach wie vor auf dem Niveau von 1990 sind und die Schweiz die Kyoto-Ziele wohl nicht erreichen wird. Kaspar Schuler dazu: «Eine CO<sub>2</sub>-Abgabe wird nun zwar eingeführt, jedoch nur auf Brennstoffen und zu tief angesetzt.»

Es gibt vereinzelt Fortschritte und einige gute Ansätze in der Schweizer Umwelt- und Klimapolitik. «Insgesamt kann aber keine positive Bilanz gezogen werden», sind sich die Umweltverbände WWF, Greenpeace, Pro Natura, VCS und die SES aufgrund der Analyse von umweltrating.ch einig. Die Schweiz ist weit vom in der Verfassung verankerten Ziel der Nachhaltigkeit entfernt.

### Von 0 – 100%: Für und wider die Umwelt

Die Resultate von umweltrating.ch sind weder neu noch überraschend: Die «Grünen» im Nationalrat haben zu 94%, die SP zu 92% für die Umwelt und das Klima gestimmt. Die CVP bewegt sich in der Mitte bei 51%, die FDP schneidet mit 22% schlecht ab, und die SVP mit 5% schmettert Umweltsachen konsequent ab. «Umweltpolitik folgt noch immer parteipoli-

tischen Linien», bilanziert Otto Sieber, Zentralsekretär von Pro Natura, zum Umweltrating.

### «Parlament ist im Fach Umweltschutz durchgefallen»

«Alle Parteien von links bis rechts singen das hohe Lied vom Umweltschutz. Zumindest in den Monaten vor den Wahlen», stellt der «Blick» angesichts der Resultate von [umweltrating.ch](http://umweltrating.ch) klar – und macht «Abgründe zwischen Wahlversprechen und Abstimmungsverhalten» vor allem bei den Bürgerlichen aus. Zum mittelmässigen Resultat von 51% der CVP meint das volksnahe Blatt: «Keine Partei ist in Sachen Umwelt so zerrissen». Und zu den den mageren 22% der FDP: «Je weiter rechts, desto weniger zählt die Umwelt». Klare Worte findet der «Blick» auch zur SVP: «Das Parteiologo ist zwar grün, damit hat es sich aber». Klartext angesichts der Resultate spricht auch die Gratiszeitung «heute»: «Das Parlament ist im Fach Umweltschutz durchgefallen.»

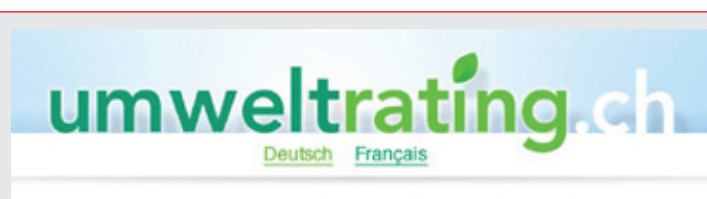
### Trend hin zur Polarisierung

Wie das Umweltrating zudem zeigt, ist «ein deutlicher Trend zur Polarisierung» festzustellen. So hat die Zahl der PolitikerInnen, die zu allen Forderungen des Umweltschutzes prinzipiell Nein sagen, gegenüber der vorangegangenen Legislatur klar zugenommen. Demgegenüber haben aber die PolitikerInnen zugelegt, welche sich konsequent für die Umwelt einsetzen: 24 wiederkandidierende NationalrätInnen (2003: 11) votierten in allen 22 untersuchten Abstimmungen für die Umwelt. 28 ParlamentarierInnen haben hingegen durchwegs gegen die Umwelt entschieden (2003: 16).

Otto Sieber jedoch betont: «In jeder Partei gibt es Schattierungen. Schaut man näher hin, gibt es in (fast) allen Parteien Kandidierende, die zumindest bei einzelnen Sachfragen für die Umwelt stimmen». Darin sieht Otto Sieber denn auch den Nutzen von [umweltrating.ch](http://umweltrating.ch) für die WählerInnen: «Das Umweltrating macht es leicht, am 21. Oktober 2007 die umweltfreundlichste Partei zu wählen oder die umweltbewusstesten Kandidaten der Partei herauszufiltern, mit der man sich verbunden fühlt.»

### Gesucht: «BrückenbauerInnen» für eine nachhaltige Energie-Zukunft

Tätsächlich. Selbst bei der SVP gibt es zwei wiederkandidierende, die zeigen, dass es innerhalb der Parteien Schattierungen gibt. So sagte Ulrich Siegrist aus Aargau zu 59% der Umwelthanliegen Ja, und Brigitta Gadiant aus Graubünden erzielte mit 41% ein besseres Rating als so mancher aus CVP und FDP. Es gibt sie also, die «BrückenbauerInnen», die für die Schweizerische Klima-, Energie- und Umweltpolitik wichtig und entscheidend sind, damit (Fort-)Schritte hin zu einer nachhaltigeren Energie-Zukunft möglich sind.



### Legislaturbilanz und Online-Wahlhilfe zugleich

Die in der Kontaktstelle für Umwelt KSU zusammengeschlossenen Umweltorganisationen WWF, Greenpeace, Pro Natura, VCS und SES haben das Abstimmungsverhalten der NationalrätInnen, die sich am 21. Oktober 2007 wieder zur Wahl stellen, unter die Lupe genommen und auf [umweltrating.ch](http://umweltrating.ch) publiziert. Es ist dies bereits das dritte Umweltrating. Die Untersuchung basiert auf den 22 wichtigsten umweltpolitischen Abstimmungen zu den Kernbereichen Klima, Naturräume, Risikotechnologien (Atom/Gentechnologie) sowie Verkehr. [umweltrating.ch](http://umweltrating.ch) zeigt auf, wer sich während der 47. Legislaturperiode bis und mit Frühlingsession 2007 für Klimaschutz einsetzt, respektive wer Umwelthanliegen blockiert hat.

Abstimmungen werden nur im Nationalrat namentlich aufgezeichnet. Im Ständerat ist nicht protokolliert, wer wie abstimmt. [umweltrating.ch](http://umweltrating.ch) beschränkt sich darum auf das Abstimmungsverhalten der wiederkandidierenden NationalrätInnen. Untersucht wurden Abstimmungen und umweltpolitische Sachgeschäfte wie CO<sub>2</sub>-Abgabe, Klimarappen II, kostendeckende Einspeisevergütung, Energiestandards bei Gebäuden, Gewässerschutz, Gründung von Naturparks, Roadpricing, Sicherstellung der Stromversorgung oder auch die Abstimmungsempfehlung der NationalrätInnen zur Gentechfrei-Initiative. Insgesamt gibt [umweltrating.ch](http://umweltrating.ch) einen interessanten, breitgefächerten Einblick in das Abstimmungsverhalten der einzelnen NationalrätInnen und zeigt, wie stark sie sich für Umwelt und Klima auch wirklich engagieren.

Neu Kandidierenden, die sich am 21. Oktober 2007 zur Wahl stellen, wurden und werden 10 Fragen zu den Kernthemen Klima, Naturräume, Risikotechnologien (Atom/Gentechnologie) sowie Verkehr gestellt. Ihre Antworten werden fortlaufend auf [umweltrating.ch](http://umweltrating.ch) aufgeschaltet und geben Aufschluss, wie stark sich die neu Kandidierenden für Umwelt und Klima engagieren wollen, ob sie für den Bau neuer AKW sind oder beispielsweise, ob sie eine ökologische Steuerreform befürworten.

Insgesamt ist [umweltrating.ch](http://umweltrating.ch) eine Wahlhilfe, eine Untersuchung und Legislaturbilanz zugleich, die als einzige Online-Plattform auf der konkreten Untersuchung und Auswertung von umweltpolitischen Sachgeschäften basiert – und aufgrund des Abstimmungsverhaltens und der Antworten wertvolle Hilfe bieten kann, ob Sie die Kandidierenden am 21. Oktober 2007 wählen möchten.

Bei der CVP/CSP schnitten vor allem Hugo Fasel (Freiburg, 95%), Kathy Riklin (Zürich, 82%) und auch die beiden Tessiner NationalrätInnen Meinrado Robbiani (77%) und Chiara Simoneschi-Cortesi (73%) für ihre Partei überdurchschnittlich gut ab. Bei der FDP mit im Schnitt sehr mageren 22% ragen vor allem Christa Markwalder Bär (Bern, 55%), Kurt Fluri (Solothurn, 50%) und Felix Gutzwiller (Zürich, 50%) heraus. Erwähnenswert sind auch die wiederkandidierenden NationalrätInnen der EVP, die fast allen Umwelthanliegen zustimmten: Heinz Studer (Aargau, 100%), Ruedi Aeschbacher (Zürich, 95%) und Walter Donzé (Bern, 95%).

### Vor allem Junge und Frauen stimmen für Umwelt und Klima

Wie eine vom Autor auf [umweltrating.ch](http://umweltrating.ch) basierende eigene Auswertung zeigt, sind es vor allem die «jungen» NationalrätInnen, die Umweltprobleme ernsthaft angehen wollen. Von den 25 wiederkandidierenden im Alter zwischen 29 und 45 Jahren haben alle

## NationalrätInnen im Umweltring: Die Besten und die Schlusslichter

**Platz 1** Allemann Evi, SP, Bern, 1978, 100% / Bernhardsgrütter Urs, Grüne, St. Gallen, 1962, 100% / Bruderer Pascale, SP, Aargau, 1977, 100% / Fehr Jacqueline, SP, Zürich, 1947, 100% / Fässler-Osterwalder Hildegard, SP, St. Gallen, 1951, 100% / Graf Maya, Grüne, Basel-Landschaft, 1962, 100% / Graf-Litscher Edith, SP, Thurgau, 1964, 100% / Hubmann Vreni, SP, Zürich, 1944, 100% / Hämmerle Andrea, SP, Graubünden, 1946, 100% / John-Calame Francine, CVP, Neuenburg, 1954, 100% / Lang Josef, AL, Zug, 1954, 100% / Leuenberger Ueli, Grüne, Genf, 1952, 100% / Levrat Christian, SP, Freiburg, 1970, 100% / Müller Geri, Grüne, Aargau, 1960, 100% / Nordmann Roger, SP, Waadt, 1973, 100% / Pedrina Fabio, SP, Tessin, 1954, 100% / Rechsteiner Paul, SP, St. Gallen, 1952, 100% / Rechsteiner Rudolf, SP, Basel-Stadt, 1958, 100% / Rennwald Jean-Claude, SP, Jura, 1953, 100% / Roth-Bernasconi Maria, SP, Genf, 1955, 100% / Schelbert Louis, Grüne, Luzern, 1952, 100% / Schenker Silvia, SP, Basel-Stadt, 1954, 100% / Studer Heiner, EVP, Aargau, 1949, 100% / Stump Doris, SP, Aargau, 1950, 100% / Teuscher Franziska, Grüne, Bern, 1958, 100% / Vanek Pierre, AdG, Genf, 1954, 100% / Widmer Hans, SP, Luzern, 1941, 100% / Wyss Ursula, SP, Bern, 1973, 100% **Platz 2** Aeschbacher Ruedi EVP, Zürich, 1941, 95% / Berberat Didier, SP, Neuenburg, 1956, 95% / Donzé Walter, EVP, Bern, 1946, 95% / Fasel Hugo, CSP, Freiburg, 1955, 95% / Fehr Hans-Jürg, SP, Schaffhausen, 1948, 95% / Fehr Mario, SP, Zürich, 1958, 95% / Goll Christine, SP, Zürich, 1956, 95% / Hofmann Urs, SP, Aargau, 1956, 95% / Kiener Nellen Margret, SP, Bern, 1953, 95% / Leutenegger Oberholzer Susanne, SP, Basel-Landschaft, 1948, 95% / Marti Werner, SP, Glarus, 1957, 95% / Maury Pasquier Liliane, SP, Genf, 1956, 95% / Müller-Hemmi Vreni, SP, Zürich, 1951, 95% / Rey Jean-Noël, SP, Wallis, 1949, 95% / Savary Géraldine, SP, Waadt, 1968, 95% **Platz 3** Galladé Chantal, SP, Zürich, 1972, 91% / Gemmer Ruth, Grüne, Zürich, 1956, 91% / Recordon Luc, Grüne, Waadt, 1955, 91% / Rossini Stéphane, SP, Wallis, 1963, 91% / Sommaruga Carlo, SP, Genf, 1959, 91% **Platz 4** Stöckli Hans, SP, Bern, 1952, 90% **Platz 5** Gross Andreas, SP, Zürich, 1952, 87% **Platz 6** Marty Kälin Barbara, SP, Zürich, 1954, 86% / Thanei Anita, SP, Zürich, 1954, 86% / Vischer Daniel, Grüne, Zürich, 1950, 86% **Platz 7** Frösch Therese, Grüne, Bern, 1951, 82% / Heim Bea, SP, Solothurn, 1946, 82% / Riklin Kathy CVP, Zürich, 1952, 82% **Platz 8** Janiak Claude, SP, Basel-Landschaft, 1948, 80% **Platz 9** Robbiani Meinrado CVP, Tessin, 1951, 77% **Platz 10** Huguenin Marianne, PdA, Waadt, 1950, 73% / Simoneschi-Cortesi Chiara CVP, Tessin, 1946, 73% **Platz 11** Banga Boris, SP, Solothurn, 1949, 68% / Daquet André, SP, Bern, 1947, 68% / de Buman Dominique CVP, Freiburg, 1956, 68% **Platz 12** Amherd Viola CVP, Wallis, 1962, 67% **Platz 13** Bäumle Martin, GLP, Zürich, 1964, 64% / Humbel Naf Ruth CVP, Aargau, 1957, 64% / Meier-Schatz Lucrezia CVP, St. Gallen, 1952, 64% **Platz 14** Bader Elvira CVP, Solothurn, 1955, 59% / Brun Franz CVP, Luzern, 1943, 59% / Cathomas Sep CVP, Graubünden, 1945, 59% / Häberli-Koller Brigitte CVP, Thurgau, 1958, 59% / Siegrist Ulrich SVP, Aargau, 1945, 59% / Wehrli Reto, CVP, Schwyz, 1965, 59% **Platz 15** Chevrier Maurice CVP, Wallis, 1961, 55% / Darbellay Christophe CVP, Wallis, 1971, 55% / Garbani Valérie, SP, Neuenburg, 1966, 55% / Markwalder Bär Christa FDP, Bern, 1975, 55% **Platz 16** Fluri Kurt FDP, Solothurn, 1955, 50% / Gutzwiller Felix FDP, Zürich, 1948, 50% **Platz 17** Zemp Markus CVP, Aargau, 1954, 46% **Platz 18** Hochreutener Norbert CVP, Bern, 1946, 45% / Lustenberger Ruedi CVP, Luzern, 1950, 45% / Zisayadis Josef, PdA, Waadt, 1956, 45% **Platz 19** Barthassat Luc, CVP, Genf, 1960, 44% / Dupraz John, FDP, Genf, 1945, 44% **Platz 20** Gianzmann-Hunkeler Ida CVP, Luzern, 1958, 43% / Meyer Thérèse, CVP, Freiburg, 1948, 43% **Platz 21** Büchler Jakob CVP, St. Gallen, 1952, 41% / Gädient Brigitta M. SVP, Graubünden, 1960, 41% / Waber Christian, EDU, Bern, 1948, 41% **Platz 22** Müller Thomas CVP, St. Gallen, 1952, 40% **Platz 23** Suter Marc F. FDP, Bern, 1953, 38% / **Platz 24** Abate Fabio FDP, Tessin, 1966, 36% / Hassler Hansjörg SVP, Graubünden, 1953, 36% **Platz 25** Hess Bernhard, SD, Bern, 1966, 32% / Kleiner Marianne FDP, Appenzell Ausserrhodens, 1947, 32% / Noser Ruedi FDP, Zürich, 1961, 32% / Pelli Fulvio, FDP, Tessin, 1951, 32% **Platz 26** Moret Isabelle, FDP, Waadt, 1970, 30% **Platz 27** Germanier Jean-René FDP, Wallis, 1958, 27% / Huber Gabi FDP, Uri, 1956, 27% **Platz 28** Hany Urs CVP, Zürich, 1955, 25% **Platz 29** Burkhalter Didier FDP, Neuenburg, 1960, 23% / Freysinger Oskar SVP, Wallis, 1960, 23% / Müller Philipp FDP, Aargau, 1952, 23% / Ruey Claude LPS, Waadt, 1949, 23% / Wäfler Markus EDU, Zürich, 1948, 23% **Platz 30** Schweizer Urs FDP, Basel-Stadt, 1952, 20% **Platz 31** Brunshwig Graf Martine PLS, Genf, 1950, 18% / Haller Ursula SVP, Bern, 1948, 18% / Messmer Werner FDP, Thurgau, 1945, 18% **Platz 32** Zeller Andreas FDP, St. Gallen, 1948, 17% **Platz 33** Beck Serge LPS, Waa dt, 1955, 14% / Engelberger Eduard FDP, Nidwalden, 1940, 14% / Favre Charles FDP, Waadt, 1957, 14% / Veillon Pierre-François SVP, Waadt, 1950, 14% / Walter Hansjörg SVP, Thurgau, 1951, 14% **Platz 34** Egerszegi-Obrist Christine, FDP, Aargau, 1948, 12% **Platz 35** Glur Walter SVP, Aargau, 1943, 9% / Hutter Markus FDP, Zürich, 1957, 9% / Ineichen Otto FDP, Luzern, 1941, 9% / Joder Rudolf SVP, Bern, 1950, 9% / Kunz Josef SVP, Luzern, 1945, 9% / Leutenegger Filippo FDP, Zürich, 1952, 9% / Müller Walter FDP, St. Gallen, 1948, 9% / Schneider Johann N., FDP, Bern, 1952, 9% / Steiner Rudolf FDP, Solothurn, 1945, 9% / Triponez Pierre FDP, Bern, 1943, 9% **Platz 36** Bugnon André, SVP, Waadt, 1947, 6% **Platz 37** Baumann J. Alexander SVP, Thurgau, 1942, 5% / Bignasca Attilio Lega, Tessin, 1943, 5% / Dunant Jean Henri SVP, Basel-Stadt, 1934, 5% / Föhn Peter SVP, Schwyz, 1952, 5% / Gysin Hans Rudolf FDP, Basel-Landschaft, 1940, 5% / Loepfe Arthur CVP, Appenzell Innerrhodens, 1942, 5% / Mathys Hans Ulrich SVP, Aargau, 1946, 5% / Müri Felix SVP, Luzern, 1958, 5% / Pagan Jacques SVP, Genf, 1942, 5% / Perrin Yvan SVP, Neuenburg, 1966, 5% / Pfister Gerhard CVP, Zug, 1962, 5% / Schenk Simon SVP, Bern, 1946, 5% / Theiler Georges FDP, Luzern, 1949, 5% **Platz 38** Amstutz Adrian SVP, Bern, 1953, 0% / Baader Caspar SVP, Basel-Landschaft, 1953, 0% / Bigger Elmar SVP, St. Gallen, 1949, 0% / Binder Max SVP, Zürich, 1947, 0% / Borer Roland F. SVP, Solothurn, 1951, 0% / Bortoluzzi Toni SVP, Zürich, 1947, 0% / Brunner Toni SVP, St. Gallen, 1974, 0% / Fehr Hans SVP, Zürich, 1947, 0% / Füglistaller Lieni SVP, Aargau, 1951, 0% / Giezendanner Ulrich SVP, Aargau, 1953, 0% / Hutter Jasmin SVP, St. Gallen, 1978, 0% / Kaufmann Hans SVP, Zürich, 1948, 0% / Maurer Ueli SVP, Zürich, 1950, 0% / Michel Jürg FDP, Graubünden, 1955, 0% / Miesch Christian SVP, Basel-Landschaft, 1948, 0% / Mörgeli Christoph SVP, Zürich, 1960, 0% / Parmelin Guy SVP, Waadt, 1959, 0% / Pfister Theophil SVP, St. Gallen, 1942, 0% / Reymond André SVP, Genf, 1940, 0% / Rime Jean-François SVP, Freiburg, 1950, 0% / Rutschmann Hans SVP, Zürich, 1947, 0% / Scherer Marcel SVP, Zug, 1952, 0% / Schibli Ernst SVP, Zürich, 1952, 0% / Schläpfer Ulrich SVP, Zürich, 1944, 0% / Schwander Pirmin SVP, Schwyz, 1961, 0% / Spuhler Peter SVP, Thurgau, 1959, 0% / Stahl Jürg SVP, Zürich, 1968, 0% / Stamm Luzi SVP, Aargau, 1952, 0% / Wandfluh Hansruedi SVP, Bern, 1952, 0% / Wobmann Walter SVP, Solothurn, 1957, 0% / Zuppiger Bruno SVP, Zürich, 1952, 0%

JA zur Motion von Robert Keller, (SVP/ZH), welche vom Bundesrat verlangt, «bei der Elektrizitätswirtschaft darauf hinzuwirken, dass sie die neuen Kernkraftwerke, die zur Sicherstellung der schweizerischen Stromversorgung erforderlich seien, ohne Verzögerung plant und zur Entscheiderfrage bringt».

JA zur Motion von SVP-Ständerat Hans Hofmann (ZH), welche forderte, «dass der Entscheid über den Entsorgungsnachweis für hochradioaktive Abfälle bis Mitte 2006 gefällt werden soll.»

sehr hohe und für Ihre Parteien überdurchschnittliche Ratings vorzuweisen. Die «jungen» CVP-NationalrätInnen Christoph Darbellay, Wallis (55%), Reto Wehrli, Schwyz (59%) und Viola Amherd, Bern (67%), liegen alle deutlich über dem CVP-Schnitt von 51%. Auch bei der FDP weichen die «Jungen» deutlich vom FDP-Durchschnitt von 22% ab: Es sind dies Christa Markwalder Bär, Bern (55%), Fabio Abate, Tessin (36%), und Isabelle Moret, Waadt (30%). Bei den Grünen und der SP erreicht die Mehrzahl (8 von 13) der «jungen» NationalrätInnen das Maximum von 100%. Einzig der Grünliberale Martin Bäumle aus Zürich mit 65% und Valérie Garbani, SP, Neuenburg, mit 55% weisen magere Ergebnisse auf. Nur bei der SVP geben sich die «Jungen» parteigetreu: Toni Brunner (0%), Jasmin Hutter (0%), Jürg Stahl (0%) und Yvan Perrin (5%) sagen kategorisch Nein zu Umwelthanliegen.

Wie der WWF zudem feststellte, stimmten die Frauen insgesamt doppelt so häufig für Klimaangelegenheiten wie die Männer.<sup>2</sup>

## Viele «ältere» NationalrätInnen gegen Umwelthanliegen

Auffallend ist, dass sich auf den hintersten Plätzen viele «ältere» NationalrätInnen befinden (siehe unten). Auf den Rängen 31 bis 38 sind 65 von insgesamt 75 der Letztplatzierten über 50 Jahre. Die über 55-jährigen NationalrätInnen kommen beim Umweltring im Durchschnitt auf lediglich 38%. Das Rating verbessert sich bei den zwischen 45- bis 55-jährigen ParlamentarierInnen bereits auf 43%. Und mit Abstand am besten schneiden die unter 45-jährigen mit durchschnittlichen 60% ab. Werden davon die «Streichresultate» der SVP, FDP und der Schweizer Demokraten abgezogen, kommen die unter 45-jährigen auf den bemerkenswerten Schnitt von 83%! In der Tendenz scheint es so, dass die Umwelt der «alten» Garde der NationalrätInnen viel weniger ein Anliegen ist.

## «Das Papier nicht wert»

Verständlich. Wer beim Umweltring schlecht abschneidet, ist nicht «glücklich» dabei. So bezeichnete die FDP angesichts mageren 22% die Resultate von umweltring.ch als «krasses Beispiel von Desinformation und politischer Irreführung». Die Meinung von FDP-Generalsekretär Guido Schommer dazu: Das Umweltring ist «das Papier nicht wert».<sup>1</sup> Auch Grüne Politiker wie Martin Bäumle (ZH, 64%) und Daniel Vischer (ZH, 86%) kritisierten das Rating als «verfälschend». Und SVP-Politiker Toni Brunner zu seinen null Prozent: «Darüber kann ich nur lachen.»

«Wir zählen Stimmen für die Umwelt. Und oft sind Umweltentscheide knapp», erklärt Felix Wirz, Geschäftsleiter der Kontaktstelle Umwelt KSU, welche



umweltrating.ch – Welche NationalrätInnen blockieren die ökologische Steuerreform und wer will eine naturnahe Wasserkraftnutzung? Wer nimmt einfach hin, dass Luft-, Privat- und Transitverkehr beständig zunehmen, welche NationalrätInnen haben Ja gesagt zu Massnahmen für eine nachhaltige Verkehrspolitik?

für umweltrating.ch verantwortlich zeichnet. Bleibt jemand unentschuldigt fern, sei dies deshalb bewusst ins Rating eingeflossen. «Die Präsenz im Rat ist ein wichtiger Faktor für die Mehrheitsbildung», rechtfertigt Felix Wirz die Erhebungsmethodik.<sup>3</sup>

### Klimawandel in Bundesbern

umweltrating.ch zeigt: Es ist nicht das Klima – es ist das Bundesparlament, das einen Klimawandel braucht. Die Resultate sind nicht neu, trotzdem ernüchternd und decken auf, dass wirksame Massnahmen für eine gesunde Umwelt und ein intaktes Klima nur allzu oft auf der Strecke bleiben. Umwelt- und Klimapolitik ist im politischen Alltagsgeschäft bei vielen NationalrätInnen gleichzusetzen mit Lippenbekenntnissen und leeren Versprechungen.

2007 wird wohl als wärmstes Jahr seit Beginn der systematischen Temperaturmessungen in die Klimageschichte eingehen. Zu hoffen bleibt, dass auch ein «heisser» Wahlherbst resultiert. Der SES ist bewusst, dass wir Sie – geschätzte Leserschaft – wohl kaum überzeugen müssen. Vergleichen Sie mit anderen Wahlplattformen wie smartvote.ch oder www.sf.tv (siehe «Wahlen»). Sie werden feststellen, dass umweltrating.ch die einzige online-Wahlplattform ist, die nicht auf «Wahlversprechen», sondern auf tatsächlicher Sachpolitik beruht. Umweltrating.ch ist nicht nur Wahlhilfe, sondern eine eigentliche Legislaturbilanz, die hilft, sich ein detailliertes Bild über die Kandidierenden zu verschaffen.

Überzeugen Sie andere, sagen Sie es weiter!

1 FDP-Pressedienst, 28.6.2007

2 WWF-Medienmitteilung vom 26.8.2007

3 Tages-Anzeiger, 26.6.2007 / Tages-Anzeiger, 28.6.2007

### Schritte hin zu einer nachhaltigen Schweiz

Wie umweltrating.ch zeigt, ist Umwelt- und Klimaschutz in der Schweiz alles andere als unnötig. Soll unseren Kindern und Kindeskindern eine gesunde Schweiz mit genügend natürlicher Lebensqualität hinterlassen werden, so muss das Eidgenössische Parlament seine umweltpolitischen Anstrengungen deutlich verstärken. WWF, Greenpeace, Pro Natura, VCS und SES stellen deshalb acht zentrale Forderungen für die nächsten 4 Jahre an die National- und StänderätInnen:

- Reduktion des inländischen CO<sub>2</sub>-Ausstosses bis 2020 um mindestens 30 Prozent gegenüber 1990
- Verdoppelung der Naturschutzgebiete
- Keine Vergrösserung der Bauzonen
- Den Biodiversitätsverlust bis 2010 stark verlangsamen
- Die Waldpolitik naturnah gestalten
- Lebendige Schweizer Flüsse
- Eine ökologische Steuerpolitik
- Kein weiterer Abbau beim Verbandsbeschwerderecht

### So kann die Schweiz die Klimaziele erreichen

Schon mit konsequentem Einsatz von heute vorhandener bester Technologie lässt sich der Energieverbrauch bis 2050 um 40% reduzieren. Es fehlt also nicht an technischen Lösungen, sondern am politischen Willen. So kann die Schweiz die Klimaziele erreichen:

- Zielorientierte CO<sub>2</sub>-Abgabe nicht nur auf Brenn-, sondern auch auf Treibstoffe.
- Verbindliche Zielwerte von maximal 120 Gramm CO<sub>2</sub> pro km bis 2012 für Neuwagen.
- Anschluss an das geplante EU-Emissionshandelssystem für den Flugverkehr.
- Energiesparende Häuser und Anlagenbau mit Standard Minergie ab 2009, Minergie-P ab 2010.
- Ausdehnung der Energie-Etikette auf alle relevanten Gerätegruppen. Konsequente Förderung effizienter Geräte (durch Zulassungsbeschränkungen oder beschränkte Kontingente).
- Keine neuen AKW. Atomenergie ist eine Grossrisiko-Technologie und keine Antwort auf das Klimaproblem.
- Investitionen in Energieeffizienz und Erneuerbare macht vom Ausland unabhängiger und schafft Arbeitsplätze.

## Die Energieeffizienz haben wir bis jetzt sträflich vernachlässigt

Die Stromwirtschaft schreit nach neuen AKW und alle hören hin. Die Meinungen im Parlament sind scheinbar gemacht: Links-grün dagegen, rechts dafür. Wir haben bei der Präsidentin der nationalrätlichen Umweltkommission, Barbara Marty Kälin, über Fortschritte der Energiepolitik nachgefragt. Sie bezeichnet AKW-Befürworter als mutlos und die Einspeisevergütung als ein «Schrittchen» in die richtige Richtung.



### ZUR PERSON

Barbara Marty Kälin, geboren im März 1954, ist seit dem Jahr 2000 für die SP im Nationalrat und seit Dezember 2005 Präsidentin der UREK-N (Kommissionen für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrats). Barbara Marty Kälin ist Dozentin für Staatskunde und Patientenrecht. Sie widmet sich zur Zeit jedoch voll und ganz der Politik.

derung dann auch umsetzen. Noch ist aber die Energiebranche zu sehr dominiert von AKW-gläubigen Technokraten-Fossilien, die auch in der Politik leider gut vertreten sind. Ein erster Schritt in die richtige Richtung ist mit der kostendeckenden Einspeisevergütung im Stromversorgungsgesetz gemacht; leider hat der Ständerat hier einen Deckel gesetzt und das verfügbare Geld auf 160 Mio. Franken für die erneuerbaren Energien aus Sonne, Wind und Biomasse limitiert. Dieser Betrag wird rasch aufgebraucht sein. Aber auch bei Solaranlagen stösst man noch immer auf ungeahnte und unnötige Hindernisse, oft in Form von Heimatschutz- oder Denkmalkommissionen, die eine Baubewilligung verweigern. Da sind die kommunalen und kantonalen Behörden gefordert. Ebenso hapert es im Kanton Zürich mit verbindlichen tiefen Energievorschriften; fortschrittliche Gemeinden, die in ihrer Bau- und Zonenordnung beispielsweise Minerale-Standard vorschreiben möchten, können das nicht tun, weil Regierung und Kantonsrat es trotz mehrerer Anläufe nicht fertiggebracht haben, das übergeordnete Baugesetz der Verfassung anzupassen. »

E&U: Als Präsidentin der nationalrätlichen UREK erleben Sie die polarisierte Energiedebatte zwischen Politikern und Parteien von nahe. Weshalb hält die Parlamentsmehrheit am Bau neuer AKW fest?

« Das weiss ich eigentlich nicht, gibt es doch nur Gründe gegen neue AKW, aber keine dafür, auch wenn

Interview von

SABINE VON STOCKAR, Projektleiterin SES

E&U: Der Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien stagniert in der Schweiz, während er in unseren Nachbarländern wächst. Liegt das an der Politik oder schläft unsere Energiebranche?

« Es liegt an beiden: Die Politik hat für günstige Rahmenbedingungen und die Förderung der Erneuerbaren zu sorgen, die Energiebranche muss diese För-

die Stromer in der Zwischenzeit für ihre angeblich CO<sub>2</sub>-«freien» AKW mittlerweile gar «das Klima» entdeckt haben. Dass sie dabei die katastrophalen Bedingungen beim Uranabbau ebenso ausblenden wie das nach wie vor weltweit ungelöste Problem der Entsorgung des radioaktiven Müll ist bezeichnend für den Röhrenblick der AKW-Befürworter. Ich habe das im Parlament als «Altmännerphantasien» bezeichnet; es hat mit mangelndem Vorstellungsvermögen und Mutlosigkeit, aber auch mit pickelhafter Interessenvertretung zu tun. Die Strombarone haben viele Lobbyisten im Parlament, die wollen ihren Strom produzieren und verkaufen und weder Strom sparen noch andere Energieproduzenten neben sich dulden. Es ist deshalb unerlässlich, dass der Geschäftserfolg der Stromunternehmungen von der Menge des verkauften Stroms entkoppelt wird, denn damit wird keinerlei Anreiz zum Stromsparen geboten. Einen gangbaren Weg hat das Elektrizitätswerk Zürich eingeschlagen, indem die ekz-KundInnen umweltfreundlichen Strom beziehen; wer Atomstrom will, muss den ausdrücklich verlangen. »

**E&U: Wie haben Sie in der Debatte zum StromVG (Stromversorgungsgesetz) den Druck der Stromwirtschaft auf das Parlament erlebt?**

« Sowohl direkt als auch indirekt: Einerseits waren die entsprechenden Lobbyisten in der Wandelhalle präsent, die Stromer haben Sessionsanlässe und Informationsveranstaltungen für Parlamentarierinnen und Parlamentarier angeboten, andererseits sitzen einzelne Leute aus der Strombranche auch direkt in der UREK und bringen die fertig vorformulierten Anträge in die Kommission. Ehrlicherweise muss man allerdings feststellen, dass auch die Solarenergie wohl nur dank der Interessenvertreter in der Kommission, insbesondere FDP-Nationalrat Yves Christen aus der Waadt, eine Chance hatte. »

**E&U: Im letzten Frühling wurde das neue StromVG verabschiedet. Ist dieses Gesetz bezüglich Effizienz und Förderung erneuerbarer Energien ein Schritt in die Zukunft?**

« Es ist ein Schritt in die richtige Richtung, aber er ist zu klein, es ist nur ein Schrittchen: Der Ständerat hat leider auf die kostendeckende Einspeisevergütung bei den erneuerbaren Energien einen finanziellen Deckel gesetzt – von den insgesamt 320 Millionen Franken ist die Hälfte für die Wasserkraft reserviert. Das Parlament ging bei der Energieeffizienz viel zu wenig weit, indem der Energieverbrauch erst im Jahr 2030 auf dem Stand von heute stabilisiert werden soll. Das genügt bei weitem nicht. Ein Verbot der Elektroheizungen haben wir in der Kommission zwar intensiv diskutiert, es war aber chancenlos, ebenso wie ein Verbot des Standby-Modus bei Elektrogeräten. »

## IN ZWEI SÄTZEN

**Welches sind die Stromproduktionstechnologien der Zukunft?**  
Sonne, Wind, Biomasse und Wasser.

**Mit welchem Treibstoff betreiben wir in 20 Jahren unsere Autos?**  
Mit Biodiesel aus organischen Abfällen.

**Ist die «Stromlücke» mittelfristig ohne AKW und ohne Gaskraftwerke zu schliessen?**

Ja. In einem freien Markt gibt es keine «Stromlücke».

**Wird der offene Strommarkt zu tieferen Strompreisen führen?**  
Nein.

**Wie ernst müssen wir den Klimawandel nehmen?**  
Sehr ernst. Nur hat die Politik das noch nicht gemerkt.

**E&U: Welche nächsten energiepolitischen Schritte wünschen Sie sich vom Parlament?**

« Der finanzielle Deckel im StromVG muss so rasch als möglich weg und der Stromverkauf muss vom Geschäftserfolg der Stromunternehmungen abgekoppelt werden. Den ganzen Bereich von Wärmeerzeugung und Warmwasseraufbereitung haben wir noch nicht geregelt, ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen müssen verboten werden, und die Energieeffizienz haben wir bis jetzt sträflich vernachlässigt. Bei Gebäuden muss Minergie-P der Mindeststandard sein, nachdem Bauten, die nicht nur keine Fremdenergie beziehen, sondern gar Energie liefern, heute machbar sind. Was technisch möglich ist, muss die Politik auch einfordern, und zwar auf allen Stufen. Das spart nicht nur Energie und mindert die CO<sub>2</sub>-Belastung, es schafft auch Arbeitsplätze und Wertschöpfung im Inland. Da kann das nationale Parlament zwar die Rahmenbedingungen vorgeben, aber Bau- und Energievorschriften sind kantonale Hoheit, und deshalb müssen die kantonalen Baugesetze und insbesondere die kommunalen Bauvorschriften umgehend folgen, und da hapert es noch gewaltig. Wir dürfen nicht vergessen, dass Gebäude eine lange Lebensdauer und vergleichsweise lange Erneuerungszeiträume haben. Was heute gebaut wird, steht für die nächsten 50 Jahre, was heute energetisch ungenügend gebaut wird, belastet das Klima der Zukunft. Private Bauherrschaften sind eher bereit, im Minergie-Standard zu bauen, weil sie ganz einfach rechnen und wissen, dass die geringen Mehrkosten beim Bau innert Kürze wettgemacht sind durch tiefere Verbrauchs- und Betriebskosten. Aber wir sind ein Volk von Mieterinnen und Mietern – und die haben in vielen Wohnungen noch nicht einmal eine individuelle Heizkostenabrechnung, geschweige denn Einfluss auf die Wahl der installierten Haustechnik, sondern bezahlen einfach zähneknirschend die Nebenkosten. »

# Der Atom- und Stromfilz in Bundesbern

**Axpo, Atel & Co. wollen schnell neue Schweizer AKW. Die Pläne dazu sind in Arbeit, und das Rahmenbewilligungsgesuch wird voraussichtlich 2008 eingereicht. Mindestens ein Drittel der derzeitigen BundesparlamentarierInnen sind bekennende AKW-BefürworterInnen. Sie werden die Pläne für neue Schweizer AKW tatkräftig unterstützen und vorantreiben. Die SES empfiehlt, diese ParlamentarierInnen am 21. Oktober abzuwählen.**

Von **RAFAEL BRAND**

Redaktor Energie&Umwelt  
brand@scriptum.ch

Für die SES ist klar: Die Schweiz braucht keine neuen Atomkraftwerke. Die ab dem Jahr 2020 auslaufenden AKW lassen sich durch effizientere Stromnutzung und erneuerbare Energien ersetzen. Denn mit effizienter Beleuchtung, modernsten Elektrogeräten und dem Ersatz von Elektroheizungen kann der Stromverbrauch um mindestens 25% reduziert werden. Den Rest des wegfallenden Atomstroms liefern erneuerbare Stromquellen aus Biomasse, Wind, Erdwärme und Sonne sowie Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen.<sup>1</sup>

Dass der Ausstieg aus der Atomenergie machbar ist, zeigen – nebst anderen wissenschaftlichen Studien – jüngst auch wieder die Aktionspläne «Energieeffizienz» und «Erneuerbare Energien» des Bundesamts für Energie, die Moritz Leuenberger kürzlich der Öffentlichkeit präsentierte. «Wenn man all die jetzt vorgeschlagenen Massnahmen umsetzt», könne es die Schweiz ohne neue Gaskraftwerke schaffen, liess sich Bundesrat Moritz Leuenberger in der «Neuen Luzerner Zeitung» zitieren. Und Leuenberger weiter: «Die Frage, ob es ein neues Kernkraftwerk braucht oder nicht, wird sich sehr scharf stellen».<sup>2</sup> Auf seiner Blog-Website wird Leuenberger deutlicher: «Werden die Aktionspläne umgesetzt, kann die Schweiz auf ein AKW in der Grössenordnung von Leibstadt verzichten.»<sup>3</sup>

## Über ein Drittel gehört zur Atomfraktion

Die SES ist überzeugt: Die Schweizer AKW zu ersetzen, ist weniger eine Frage der Machbarkeit, sondern vor allem eine Frage des politischen Willens. Doch in Bundesbern «regiert» derzeit eine mächtige und einflussreiche Lobby von AKW-BefürworterInnen, die sich für neue AKW und die Stromlobby kräftig ins Zeug legen. Die WOZ brachte es kürzlich pointiert auf den Punkt: «Über ein Drittel des gesamten Parlaments gehört zur bekennenden Atomfraktion im Bundeshaus – auch wenn diese Abgeordneten von Atomtechnologie etwa so viel Ahnung haben wie ein Fisch vom Fliegen. Mehrere Atomlobbyvereine sorgen dafür, dass sie trotzdem mühelos auf Kurs bleiben und den grossen Ener-

gieunternehmen Axpo, EOS und Atel nachbeten: Die Schweiz braucht ein, zwei, drei neue Atomkraftwerke. Schliesslich gedenkt die Axpo 2008 ein Rahmenbewilligungsgesuch für einen neuen Reaktor einzureichen und braucht dann Support im Parlament.»<sup>4</sup>

## Neue AKW ohne Verzug planen

Fakt ist, dass der heutige Nationalrat voll auf Kurs in Richtung neuer Schweizer Atomkraftwerke ist. Diesen Frühling, am 21.3.2007 nämlich, hat der Nationalrat einer Motion von Robert Keller (SVP/ZH) zugestimmt und diese mit einer satten Mehrheit von 101 zu 71 Stimmen an den Bundesrat überwiesen. Die Motion fordert vom Bundesrat, «bei der Elektrizitätswirtschaft darauf hinzuwirken, dass sie die neuen Kernkraftwerke, die zur Sicherstellung der schweizerischen Stromversorgung erforderlich seien, ohne Verzug plant und zur Entscheidreife bringt». Ebenfalls klar angenommen wurde am 23.3.2006 die Motion von SVP-Ständerat und Verwaltungsratsmitglied der Kernkraftwerke Leibstadt, Hans Hofmann (ZH), welche forderte, «dass der Entscheid über den Entsorgungsnachweis für hochradioaktive Abfälle bis Mitte 2006 gefällt werden soll.» Der Nationalrat stimmte der Motion mit einer deutlichen Mehrheit von 88 zu 64 zu.<sup>5</sup> Mittlerweile hat der Bundesrat entschieden, dass der Entsorgungsnachweis erbracht ist. Somit steht einem Gesuch für ein neues Schweizer AKW auch rechtlich gesehen nichts mehr im Weg. – Der heutige Nationalrat ist also sehr bemüht, alle notwendigen Voraussetzungen für neue AKW zu schaffen: Wer wie bei den erwähnten Motionen gestimmt hat, können Sie der Namensliste der wieder Kandidierenden auf der Seite 6 entnehmen.

## Die Atomstromlobby in Bundesbern

Viele der heutigen National- und Ständeräte sind mit der Strom- und Atomlobby eng verbandelt und sorgen dafür, dass ihre Interessen in Bundesbern entsprechend Gewicht und Stimmen erhalten. Einige Beispiele: Die Solothurner CPV-Nationalrätin Elvira Bader ist Vorstandsmitglied beim Nuklearforum Schweiz. Im Nuklearforum sind u.a. die namhaften Stromkonzerne und AKW-Betreiber, Banken und Versicherungen sowie

## Bitte nicht wählen: Pro-Atom-NationalrätInnen

(Download der vollständigen Liste unter [www.energiestiftung.ch](http://www.energiestiftung.ch))



**Steiner Rudolf**, FDP (SO), Verwaltungsrat AKW Gösigen AG, Präsident Verband der Schweizerischen Elektrizitätsunternehmen.



**Elvira Bader**, CVP (SO), Vorstandsmitglied Nuklearforum Schweiz und «Aktion für eine vernünftige Energiepolitik» AVES.



**Serge Beck**, PLS (VD), Président Fédération romande pour l'énergie, Vize-Präsident Energieforum Schweiz, AVES-Mitglied.



**Werner Messmer**, FDP (TG), AVES-Mitglied, Vorstandsmitglied économie suisse, welche argumentiert, Atomstrom sei sauber und kostengünstig.



**Pierre Triponez**, FDP (BE), Mitglied AVES und Energieforum Schweiz, Direktor Schweizerischer Gewerbeverband, fordert rasche Entscheide für die Kernenergie.



**Toni Brunner**, SVP (SG), AVES-Mitglied: «Die drei KKW in unserem Land kommen in die Jahre. Sie müssen ersetzt werden.»

## Bitte nicht wählen: Pro-Atom-StänderätInnen



**Helen Leuman-Würsch**, FDP (LU), Präsidentin Energieforum Schweiz, AVES-Mitglied, Verwaltungsrätin der CKW Luzern (NOK).



**Rolf Schweiger**, FDP (ZG), Präsident der AVES, fordert drei neue Schweizer AKW, Vorstandsmitglied Forum VERA.



**Rolf Büttiker**, FDP (SO), Verwaltungsrat Kernkraftwerk Leibstadt, AVES-Mitglied.



**Erika Forster-Vannini**, FDP (SG), Vorstandsmitglied Energieforum Schweiz, AVES-Mitglied.



**Filippo Lombardi**, CVP (TI), Vorstandsmitglied Energieforum Schweiz, AVES-Mitglied.



**Philipp Stähelin**, CVP (TG), Verwaltungsrat NOK, Verwaltungsrat Kernkraftwerk Gösigen AG.

wichtige Zulieferfirmen vertreten. Das Nuklearforum ist die eigentliche PR-Maschinerie der Atomlobbyisten. Roland Bilang ist Geschäftsführer und arbeitet im Auftrag von Burson-Marsteller, eines der weltweit führenden PR-Unternehmen, für das Nuklearforum. Mit teuren Kampagnen wird das Image von Atomstrom aufpoliert: Aus teuer und giftig wird billig und klimafreundlich. Aus angeblichen Stromlücken werden Sachzwänge für neue AKW gezimmert.

Rolf Schweiger, FDP-Ständerat aus Zug, ist Präsident der «Aktion für eine vernünftige Energiepolitik». Die AVES ist der politische Arm des Nuklearforums Schweiz unter die Bundhauskuppel und hat nach eigenen Angaben über 8000 Mitglieder. Diese Mitgliederliste ist ein eigentliches «who-is-who» der Atomstrom-BefürworterInnen. Gemäss eigenen Angaben sind derzeit 76 der insgesamt 246 National- und StänderätInnen Mitglied bei der AVES. Erst kürzlich wurde eine Resolution verabschiedet, die «den schrittweisen Bau von drei neuen Kernkraftwerken» fordert.

Rund die Hälfte der eidgenössischen ParlamentarierInnen ist zudem Mitglied beim «Energieforum Schweiz», das sich ebenfalls «über das Frühlingserwachen der Kernenergie» freut.<sup>6</sup> Das Energieforum Schweiz bezeichnet sich als «energiepolitische Stimme der Wirtschaft» und fungiert als Schaltstelle zwischen Politik und namhaften Vertretern der Strom-, Bau- und Wirtschaftsbranche. Präsidentin ist die Luzerner FDP-Ständerätin Helen Leumann-Würsch. Im Vizepräsidentium und Vorstand sind zahlreiche weitere eidgenössische Parlamentarier wie u.a. Rudolf Steiner, So-

lothurner FDP-Nationalrat und Verbandspräsident der Schweizerischen Elektrizitätsunternehmen, oder auch Pierre Triponez, Berner FDP-Nationalrat und Direktor des Schweizerischen Gewerbeverbands, vertreten.

### Am 21. Oktober: Abwahl der Pro-Atom-National- und StänderätInnen

Neue AKW oder mehr Energieeffizienz und Erneuerbare? Die ParlamentarierInnen, die am 21. Oktober 2007 in den National- und Ständerat gewählt werden, stellen die Weichen für oder gegen neue AKW und treffen weitreichende Entscheide zur zukünftigen Schweizer Energiepolitik.

Für die SES ist offensichtlich, dass in Bundesbern der Atomfilz herrscht und viele der ParlamentarierInnen in Energiefragen keine unabhängige Meinung vertreten. Die SES hat deshalb die wieder kandidierenden National- und Ständeräte auf Basis von [umweltrating.ch](http://umweltrating.ch) und ihren Verbindungen zur Strom- und Atomlobby genauer unter die Lupe genommen. Die beiden Listen mit den Pro-Atom-National- und StänderätInnen sind zu finden auf [www.energiestiftung.ch](http://www.energiestiftung.ch). Die SES empfiehlt, diese wieder kandidierenden Pro-Atom-ParlamentarierInnen am 21. Oktober abzuwählen.

- 1 Andreas Sturm: «Wegweiser in die 2000-Watt-Gesellschaft», Ellipson AG, Basel, April 2006
- 2 Neue Luzerner Zeitung, 4.9.2007
- 3 <http://moritzleuenberger.blueblog.ch>
- 4 WOZ Die Wochenzeitung, Nr. 36, 6.9.2007
- 5 Medienmitteilung zu [umweltrating.ch](http://umweltrating.ch), 26.6.2007
- 6 [www.energie-energy.ch](http://www.energie-energy.ch) / Medienmitteilung vom 24.10.2006



#### ZUR PERSON

Rolf Wüstenhagen, geboren 1970 in Mannheim, ist Vize-Direktor des Instituts für Wirtschaft und Ökologie an der Universität St. Gallen, sowie Assistenzprofessor für Betriebswirtschaftslehre, insb. Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement. Seit 2004 ist er Mitglied der Eidgenössischen Energieforschungskommission (CORE), einem unabhängigen Expertengremium zur Beratung der Schweizer Bundesregierung in Fragen der Energieforschung.

## Mit kosmetischen Korrekturen ist es nicht getan

**Das Parlament hat einiges in Sachen Energiepolitik auf den Schlitten gebracht. Die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen und das neue Stromversorgungsgesetz sind die Highlights. Wir fragen den Ökonomen Rolf Wüstenhagen, ob dies die richtigen Instrumente sind, wie die ökonomischen Chancen für neue AKW aussehen und was die Politik in der näheren Zukunft noch leisten sollte.**

Interview von  
**SABINE VON STOCKAR**, Projektleiterin SES

**E&U:** Der Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien stagniert in der Schweiz, während er in unseren Nachbarländern wächst. Liegt das an der Politik oder schläft unsere Energiebranche?

« Die Schweizer Energiebranche unterscheidet sich in dieser Hinsicht nicht wesentlich von den Nachbarländern, es gibt sowohl Licht als auch Schatten. Der entscheidende Unterschied liegt in der Politik. Insbesondere der deutschen Politik ist es gelungen, seit nunmehr 16 Jahren einen stabilen Rahmen zu schaffen, was einen grossen Investitionsschub bei den

erneuerbaren Energien ausgelöst hat und nun auch zunehmend unter dem Gesichtspunkt der Industriepolitik gesehen wird (Exportchancen). »

**E&U:** Die Schweiz führt ab 2008 die Einspeisevergütung für sauberen Strom ein. Was halten sie als Ökonom von diesem Förderinstrument?

« Aus ökonomischer Sicht müssen Politikinstrumente effektiv und effizient sein, das heisst sie müssen ein gegebenes Ziel mit möglichst geringem Mitteleinsatz erreichen. Kritiker der deutschen Einspeisevergütung zweifeln an deren Effizienz unter Hinweis auf die Kosten (laut deutscher Regierung zirka 1 Rp/kWh oder Fr. 3.50 pro Monat für einen Durchschnittshaushalt).

## IN ZWEI SÄTZEN

### **Welches sind die Stromproduktionstechnologien der Zukunft?**

Ich sehe bei erneuerbaren Energien und Energieeffizienztechnologien die grössten Wachstumsraten.

### **Mit welchem Treibstoff betreiben wir in 20 Jahren unsere Autos?**

70% Erdöl, 10% Erdgas, je 10% flüssige Biomasse und Biogas. Hoffentlich bei deutlich geringerem Treibstoffverbrauch als heute.

### **Ist die «Stromlücke» mittelfristig ohne AKW und ohne Gaskraftwerke zu schliessen?**

Die «Stromlücke» ist kein marktwirtschaftliches Konzept. Wenn wir weniger Kilowattstunden zu höheren Stückkosten konsumieren und beherzt in erneuerbare Energie und Energieeffizienz investieren, können wir den verbleibenden Bedarf mit dezentralen Kraftwerken decken.

### **Wird der offene Strommarkt zu tieferen Strompreisen führen?**

Nach aller internationalen Erfahrung: nein, ausser für verhandlungsmächtige Industriekunden. Es kommt aber auf den Regulator an.

### **Wie ernst müssen wir den Klimawandel nehmen?**

Sehr ernst, wie auch die jüngsten Wetterkapriolen in der Schweiz zeigen.

Andere Politikinstrumente sind jedoch bislang den Beweis schuldig geblieben, dass sie auch effektiv sind, das heisst die Ausbauziele für erneuerbarer Energien erreichen. Der Grund für den Erfolg der Einspeisevergütung ist die hohe Investitionssicherheit. Es braucht eine Anschubfinanzierung zur Markteinführung neuer Technologien, die dann im Laufe der Zeit reduziert werden sollte. Auch das Internet wäre nie entstanden, wenn das US-Militär nicht jahrelang seine Entwicklung finanziert hätte. In der Strompolitik steckt der Teufel zudem im Detail, in Frankreich beispielsweise wird die Wirksamkeit der Einspeisevergütung durch planerische Hürden und die Marktmacht des Netzbetreibers gebremst. »

**E&U: Die Schweizer Stromwirtschaft will in den nächsten Jahren 30 Milliarden investieren. Wie und wofür würden Sie diese investieren?**

« Da muss man vielleicht zunächst die Perspektive klären. Wäre ich in der Rolle der Unternehmen der Strombranche, sähe ich mich vor schwierige Entscheidungen gestellt, weil meine bestehende Infrastruktur umso rentabler ist, je länger ich auf dem heutigen Pfad der Energieversorgung bleiben kann. Wenn ich hingegen auf der grünen Wiese entscheiden könnte, weil ich wie z. B. Nicolas Hayeks Energieunternehmen neu in den Markt einsteige, würde ich dort investieren, wo ich die grössten Zukunftschancen sehe, und das sind jene erneuerbaren Energien und Energieeffizienztechnologien, die sowohl zur Lösung der Schweizer Energieprobleme beitragen als auch grosses Exportpotenzial haben. Wenn Sie mich auf die Umrisse eines konkreten Portfolios festlegen wollen, würde ich wahrscheinlich je 10 Mrd. Fr. in Projekte zur Nutzung bestehender Technologien in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien investieren (z. B. Minergie-P-Häuser, Gebäuderegulierung, Windenergie, Wasserkraft und Solarthermie), 5 Mrd. Fr. in die Weiterentwicklung von neuen Technologien (z. B. tiefe Geothermie, Holzvergasung, Biomasse-Stirlingmotoren) und die verbleibenden 5 Milliarden in die Bildung stecken. Der gesellschaftliche Wissensstand wird dem Ausmass der Herausforderung noch nicht gerecht, und bei den Unternehmen im Bereich erneuerbare Energien zeichnet sich ein Mangel an Nachwuchskräften ab – zur Freude einiger unserer Absolventen hier an der Universität St. Gallen. »

**E&U: Wie beurteilen sie die Wirtschaftlichkeit eines neuen AKW im freien europäischen Strommarkt?**

« In liberalisierten Strommärkten haben tendenziell kleinere Kraftwerke mit kurzen Amortisationszeiten Vorteile. Zum Beispiel sind 32 Kraftwerke à 50 MW ein besser diversifiziertes Portfolio als ein Kraftwerk mit 1600 MW und viermal so langer Kapitalbindung. Und die in viel kleineren, modularen Einheiten nutzbaren erneuerbaren Energien verbessern das Risiko-profil weiter. Bei Atom- und Gaskraftwerken kommt

das Brennstoffpreis-Risiko hinzu: beides sind ja nicht erneuerbare Ressourcen, deren Knappheit sich auch im Preis niederschlagen wird. Hinzu kommen schliesslich die nicht am (Versicherungs-)Markt zu deckenden Risiken von Grossunfällen. Insofern beurteile ich die Finanzierbarkeit eines neuen AKW aus privaten Quellen skeptisch. Denkbar wäre allenfalls, dass Regierungen bestimmter Länder die Nutzung der Kernenergie für ein so wichtiges gesellschaftliches Anliegen halten, dass der Staat die Finanzierung übernehmen sollte, ähnlich wie etwa bei der Neat. Hierzulande müsste eine solche Entscheidung durch das Volk getroffen werden – das scheint beim öffentlichen Verkehr derzeit eher gegeben. »

**E&U: Welche nächsten energiepolitischen Schritte wünschen Sie sich vom Parlament?**

« Ich würde mir wünschen, dass das Parlament den eingeschlagenen Weg konsequent fortsetzt und all die positiven Stimmen für Klimaschutz, Energieeffizienz und erneuerbare Energie, die man im Vorfeld der eidgenössischen Wahlen vernehmen darf, auch danach nicht verstummen. Zentral ist die Einsicht, dass es mit kosmetischen Korrekturen nicht getan ist. Die Schweiz und andere Industrieländer müssen ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen mittelfristig mindestens halbieren und den Anteil erneuerbarer Energien um ein Mehrfaches steigern. Wenn wir diesen Wandel in einem freiheitlichen Gesellschaftssystem bewältigen wollen, brauchen wir meines Erachtens eine substantielle Veränderung der relativen Preise, besonders auch im Verkehr – ein heisses Eisen für viele Politiker. Wenn sich der Benzinpreis verdoppelt und die Leute dafür entweder doppelt so energieeffiziente Autos kaufen und/oder sich bei der Wahl ihres nächsten Wohnortes nur noch halb so weit vom Arbeitsplatz entfernt ansiedeln, sehe ich ausser den Ölscheichs nur Gewinner. »

# Alle Zeigefinger in Richtung China!?

**Was in China in Bezug auf Energie und Klima geschieht, ist unzweifelhaft sehr wichtig. Allerdings ist auch der Einfluss der Schweiz in verschiedener Hinsicht erheblich.**



Von Dr. Rüdiger **PASCHOTTA**  
Physiker, [Paschotta@rp-photronics.com](mailto:Paschotta@rp-photronics.com)

Völlig zu Recht wird häufig darauf hingewiesen, dass der Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen Chinas sehr wichtig sind. Dort findet man 12% der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen (schnell wachsend), in der Schweiz 0,3%. Andererseits beträgt der CO<sub>2</sub>-Ausstoss pro Kopf und Jahr (mit «grauer Energie» z. B. in importierten

Autos, siehe Abbildung nebenan) in China 2,2 Tonnen, in der Schweiz jedoch 10,6 Tonnen. Also emittiert die Schweiz als Land wenig (da sie eben klein ist), pro Kopf dagegen sehr viel.

## Absolut oder pro Kopf vergleichen?

Worauf kommt es nun an: auf die absoluten Emissionen, oder diejenigen pro Kopf? Das hängt ganz davon ab, was man jeweils beurteilen, erläutern oder vernebeln möchte:

- Für das Klima und die Versorgungslage ist das Verhalten von 1,3 Milliarden Chinesen natürlich wichtiger als das von 7 Millionen Schweizern.
- Der Vorschlag, z. B. die Emissionen zu halbieren, könnte in China aber nur scheitern. Schliesslich lebt man dort im Durchschnitt sehr arm und emittiert pro Kopf fast fünfmal weniger als in der Schweiz.
- Die Verantwortung für die drohende Klimakatastrophe, also auch die Verpflichtung zum Handeln, wiegt also bei jedem Schweizer viel schwerer als bei einem Chinesen. Man beachte auch, dass eine Reduktion von einer Tonne CO<sub>2</sub> pro Jahr für einen Schweizer weit weniger einschneidend wäre als beim Chinesen.

Offenkundig gehört es zum Absurdesten in der Klimadiskussion, in Europa (oder gar den USA) mit dem Finger auf die Chinesen zu zeigen, um von der eigenen Verantwortung abzulenken und sich um ein entschiedenes Vorgehen zu drücken. Mit welchem Recht können wir unseren weit überdurchschnittlichen Verbrauch allenfalls marginal reduzieren und gleichzeitig erwarten, dass Milliarden von Armen auf eine wirtschaftliche Entwicklung verzichten, um uns das Öl für die Zürichberg-Panzer zu lassen und das Klima zu retten? Warum sollte der Bürger eines grossen Lands weniger verbrauchen dürfen als der eines kleinen?

## Optionen für ein kleines Land

Es liegt ein klassisches Dilemma der Spieltheorie vor: Jeder wird von der drohenden Klimakatastrophe bedroht, die jedoch zum grössten Teil durch andere verursacht wird. Wie reagieren wir darauf?

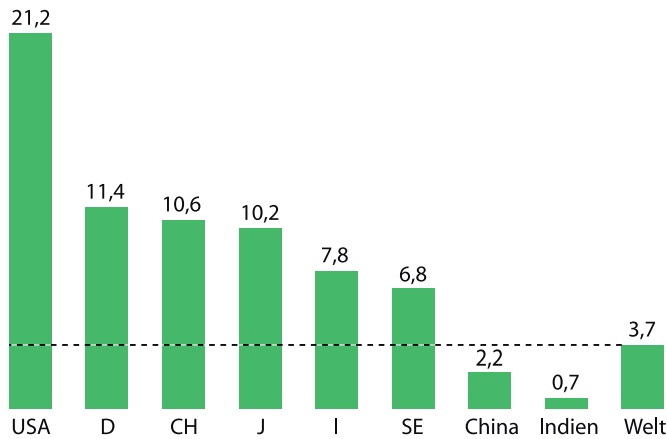
- Viele wählen die Kapitulation: Wir können es ohnehin nicht richten, also verschanzen wir uns in klimatisierten Wohnungen und hoffen, dass die Katastrophe erst die nächste Generation so richtig trifft. Bis dahin leugnen wir das Problem oder spielen es herunter, blockieren konsequent wirksame Massnahmen und zeigen mit dem Finger auf die Chinesen.
- Andere fangen bei sich an, indem sie mit Zug und Velo reisen, im Winter wieder Pullover tragen (anstatt die Wohnung auf 25°C zu heizen) und ihren Strom mit Photovoltaik gewinnen.
- Ein weiterer Ansatz ist es, die für eine Abwendung der Klimakatastrophe notwendigen globalen Änderungen zu ermitteln und die Wege zu verfolgen, die am ehesten dorthin führen.

Folgen wir gedanklich dem letzteren Ansatz. Es ist einerseits offenkundig, dass die Schweiz selbst mit einer vorbildlichen und äusserst erfolgreichen Klimapolitik das Klima nicht mit ihrem direkten Einfluss retten könnte: Selbst eine drastische Reduktion z. B. von 0,3% auf 0,1% der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen würde für sich gesehen kaum ins Gewicht fallen. Andererseits gehört die wohlhabende Schweiz zu den Ländern mit der weltweit grössten Vorbildwirkung. Genau diese gibt ihr die Möglichkeit, internationale Entwicklungen in einem Ausmass zu beeinflussen, das im Verhältnis zur geringen Bevölkerungszahl sehr hoch ist.

## Wir werden beobachtet

In China und anderswo wird genau beobachtet, wie ein Land wie die Schweiz sich positioniert; auch der wirtschaftliche Boom ist dort ja durch das Kopieren wesentlicher Elemente unseres Wirtschaftssystems ermöglicht worden. Deswegen sind die Signale, die die Energie- und Umweltpolitik der Schweiz aussenden, weitaus wichtiger als deren direkte Wirkung auf die globale Energie- und Umweltsituation. Von besonderem Interesse ist es, wie ein wohlhabendes Land seinen Wohlstand zu sichern versucht:

- Manche halten einen enormen Energieumsatz für unerlässlich. Angesichts von Rohstoffverknappungen



CO<sub>2</sub>-Emissionen in Tonnen pro Kopf und Jahr in einigen Ländern und im weltweiten Durchschnitt. Zahlen von OECD und BUWAL, mit Berücksichtigung «grauer Energie» in importierten und exportierten Produkten, siehe die Webseite [http://assets.wwf.ch/downloads/8\\_weitentfernt\\_dt.pdf](http://assets.wwf.ch/downloads/8_weitentfernt_dt.pdf)

(Stichwort «Peak Oil») suchen sie dann eben nach neuen ergiebigen Energiequellen. Solche Technokraten hoffen längerfristig auf Kernfusion und/oder eine Wasserstoffwirtschaft, und setzen mangels Alternativen kurz- und mittelfristig auf Kernspaltung als Übergangslösung, obwohl diese längst als nicht wirklich attraktiv erkannt wurde.

■ Andere setzen primär darauf, den Energieumsatz möglichst schnell auf ein nachhaltig zu deckendes Niveau zurückzuführen. Am bekanntesten ist das in der ETH Zürich entwickelte Ziel der 2000-Watt-Gesellschaft: Unser Energieverbrauch müsste danach etwa auf das Niveau der Sechzigerjahre gebracht werden. Bereits mit heutiger Technologie wäre damit ein erheblich grösserer Wohlstand möglich als damals.

Die Signalwirkung dieser Ansätze im Ausland ist sehr unterschiedlich:

■ Solange die erste Strategie vorherrscht, ist das Signal: «Arme Leute in aller Welt, erschliesst jede für euch greifbare Energiequelle, denn wenn ihr unseren Energieverbrauch nicht erreicht, werdet ihr unseren Wohlstand auch nicht erreichen.» Wenn unser «Vorbild» darin besteht, einen ungezügelten Stromverbrauch mit neuen Atomkraftwerken zu decken, werden ärmere Länder entweder ebenfalls AKWs bauen (mit einem Sicherheitsstandard, der ihren Möglichkeiten entspricht) oder gleich auf Kohle setzen, denn allein diese verspricht grosse Mengen billiger Energie. Die Klimakatastrophe ist dann garantiert.

■ Würden Länder wie die Schweiz demonstrieren, dass Wohlstand auch mit viel weniger Energie möglich ist, so wären die Chancen weitaus höher, dass ärmere Länder die Klimaschutz-Bemühungen unterstützen. Hierfür dürfte die Entwicklung des Energieverbrauchs der Schweiz wichtiger sein als die der CO<sub>2</sub>-Emissionen, denn arme Länder orientieren sich viel mehr an der für notwendig gehaltenen Menge von Energie als an der Menge CO<sub>2</sub>, die ihnen von uns zugestanden wird. Zudem könnte die schweizerische Wirtschaft dann durch Export entsprechender Technologien nach China gleichzeitig die chinesischen Bemühungen unterstützen und damit gut verdienen.

Auch die AKW-Frage erscheint so in einem neuen Licht. Zwar kann man durchaus die Abwendung einer Klimakatastrophe für dringlicher halten als den Atomausstieg. Jedoch greift die technokratische Überlegung, dass mehr AKWs weniger CO<sub>2</sub> bedeuten, entscheidend zu kurz: Die Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen etwa von China hängt in erster Linie davon ab, welche Menge von Energie als notwendig gilt. Viel weniger wichtig ist, ob dort (wie heute) knapp 1% der Primärenergie in AKWs gewonnen wird oder (wie vielleicht in zwanzig Jahren) einige Prozent. Ein ungezügelter globales Verbrauchswachstum führt mit oder ohne Atomenergie unweigerlich in die Katastrophe. Also muss eine starke Verbrauchsreduktion in einem Land wie der Schweiz – mit sehr hohem Verbrauch und starker (bisher negativer) Vorbildwirkung – erste Priorität haben.

### Ungenügender Klima-Bericht

Der Klimabericht von Bundesrat Leuenberger genügt den Anforderungen der Klimawissenschaft nicht. Mit diesem Fahrplan erfüllen wir weder die Kyotoziele bis 2012, noch leisten wir damit einen gerechten Beitrag zum globalen Klimaschutz für die Zeit nach Kyoto. Der Bericht ist eine Ohrfeige an die Klimawissenschaft. Diese empfiehlt im UNO-Klimabericht (IPCC) die Stabilisierung der globalen Erderwärmung bei plus 2 Grad. Die offizielle Schweiz hingegen nimmt in ihrem Bericht eine Erwärmung um 3 Grad in Kauf!

Die Inland-Emissionen sind heute so hoch, wie vor 17 Jahren. Anzeichen oder politische Massnahmen für eine baldige Trendwende sind nicht in Sicht. Die Schweiz wird Kyoto verfehlen. Auf dieser Basis wird die Schweiz nach diesem Plan ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoss bis 2020 nur um 14% gegenüber dem Stand von 1990 senken können. Das ist für ein Industrieland mit einer der höchsten pro-Kopf-Emissionen zu wenig. Die deutsche Regierung hat sich beispielsweise eine CO<sub>2</sub>-Reduktion von 40% bis im Jahre 2020 zum Ziel gesetzt.

### Denkfehler im SECO

Economiesuisse und das Staatssekretariat für Wirtschaft SECO haben ihre Klimapolitik in der «NZZ» vorstellen dürfen. Ihre Losung lautet: Offroad für die Schweiz und Klimaschutz für Afrika. Begründet wird der Vorschlag mit dem Argument, dass Klimaschutz im Ausland viel billiger sei als im Inland. Vom moralischen Aspekt und von der Verknappung der fossilen Ressourcen mal abgesehen, stimmt das so nicht. Erstens haben Auslandszertifikate Nebenkosten in der Schweiz in Form von nicht eingespartem Benzin oder Heizöl (Fr. 300.–). Zweitens macht es volkswirtschaftlich viel mehr Sinn, das Geld in heimische und dauerhafte CO<sub>2</sub>-Reduktionen, zum Beispiel in Gebäudesanierungen, zu investieren statt es im Ausland kurzfristig versickern zu lassen. So gesehen kostet die im Inland eingesparte Tonne CO<sub>2</sub> kaum mehr (Fr. 50.–) als ein Auslandszertifikat (Fr. 5.– bis 30.–) und schafft erst noch Arbeitsplätze. Klimaschutz im Inland lohnt sich! Das hat Frau Merkel bereits begriffen.

Für die SES sieht der gerechte Beitrag der Schweiz zum globalen Klimaschutz folgendermassen aus: Die Inland-Emissionen (60 Mio T CO<sub>2</sub>) müssen im Inland reduziert werden (Minus 10% bis 2010 (CO<sub>2</sub>-Gesetz), minus 30% bis 2020 (Klimainitiative) und minus 90% bis 2050). Die von uns im Ausland verursachten Emissionen (40 Mio T CO<sub>2</sub>) sollen im Ausland durch Zertifikate kompensiert werden.

# Stromlücke = Denklücke + Handlungslücke + Umsetzungslücke

Energieexperte Conrad U. Brunner nennt die Stromlücke eine Denklücke. Nach der mit 200 BesucherInnen sehr gut besuchten SES-Fachtagung Mythos Stromlücke wurde aber einmal mehr klar, dass es sich nicht primär nur um eine Denklücke handelt, sondern noch viel mehr um eine Handlungslücke oder, wie es Stephan Kohler, Geschäftsleiter der dena nannte, eine Umsetzungslücke. Ohne strenge regulatorische Massnahmen und Mindeststandards im gesamten Energiesektor und speziell im Stromsektor werden wir nicht zu einer nachhaltigen und effizienten 2000-Watt-Gesellschaft kommen.



Von **BERNHARD PILLER**  
Mitglied SES-Geschäftsleitung  
bernhard.piller@energiestiftung.ch

## Atel will mehr Strom verkaufen

Stefan Aeschimann, Kommunikationschef der Atel, legte Wert auf die Beachtung ihres Engagements bei den erneuerbaren Energieformen. Die Betonung liegt aber auf den im Ausland stattfindenden Engagements in fossile Gas- und Kohlekraftwerke und die inländische Pumpspeicherung. Bemerkenswert fand ich die Nichterwähnung der Atomenergie. Immerhin beträgt der Atomstromanteil bei der Inlandproduktion der Atel doch stolze 72,7%. Ausserdem bastelt die Atel fleissig an einem Konsortium für ein neues AKW in der Schweiz. Unter Energieeffizienz versteht Aeschimann in erster Linie den nutzbaren technischen Fortschritt bei der Stromproduktion. Die Energieeffizienz beim Verbrauch redete er klein und argumentierte, Stromeinsparungen würden sofort wieder durch anders gelagerten Konsum substituiert bzw. überkompensiert. Das Fazit von Aeschimann: Das wichtigste Ziel ist die Erhöhung des Stromanteils am Gesamtenergieverbrauch – was ja weiter nicht wundert, schliesslich will Atel mehr und nicht weniger Strom verkaufen.

## Nahender «Peak Gas»

Der bekannte Ressourcenspezialist Werner Zittel macht den gigantischen Plänen der Grosskonzerne Atel und Co. einen Strich durch die Gasrechnung. Der weltweite Gasverbrauch steigt enorm. In den USA ist der «Peak Gas» seit kurzem überschritten, die US-Produktion wird nach Zittels Extrapolation pro Jahr um 2% zurückgehen. In Europa ist der «Peak» in den Niederlanden und in England ebenfalls überschritten, in Norwegen wird er in den nächsten Jahren erreicht. Bis 2020 muss Europa etwa 150–200 Mrd. m<sup>3</sup>/Jahr zusätzlich importieren. Russland wird dieses Gas bald nicht

mehr liefern können. Somit muss dieses Gas vor allem aus dem Persischen Golf kommen. Viele Verbraucher werden um das verbleibende Gas konkurrieren (Nordamerika, Indien, China, Japan, Europa). Die weltweite Gasförderung wird um 2020 ihren Höhepunkt erleben. Ausserdem wird die bald zurückgehende Erdölförderung zusätzlichen Druck auf den Gasmarkt erzeugen.

## Eine Renaissance gibt es nicht

Michael Sailer, seit 30 Jahren beim deutschen Ökoinstitut in Darmstadt gegen die gefährlichen und unsinnigen AKW engagiert, zerpfückte die herbeigeredete Renaissance der Atomenergie anhand einleuchtend klaren Beispielen. Von den derzeit 439 in Betrieb stehenden Reaktoren ist die überaus grosse Mehrheit – 328 Stück – seit über 20 Jahren am Netz. Nur 38 Reaktoren sind jünger als 10 Jahre. Von den weltweit 30 real sich im Bau befindenden Reaktoren sind allein 8 seit über 20 Jahren im Bau, mehrheitlich mit einer Technologie, die noch aus tiefster sowjetrussischer Zeit stammt. Auch Areva, die Herstellerin des sich im Bau befindlichen EPR-Reaktors in Finnland, geht nicht davon aus, dass in den nächsten Jahren viele AKW gebaut werden. Demgegenüber setzen viele Länder auf eine hochrisikante Laufzeitverlängerung auf bis zu 60 Jahre. Eine Reihe von Ländern diskutiert zwar gemäss Sailer über den Neubau von Reaktoren, aber eine Diskussion oder ein Nachdenken ist noch lange kein Neubau. Oft ist das grösste Problem, eine Finanzierung zu finden.

## Ungenutztes Windpotenzial

Robert Horbaty, Geschäftsleiter von Suisse Eole, zeigte mit beeindruckenden Zahlen das weltweite Wachstum der Windenergienutzung in den vergangenen Jahren. Einmal mehr wurde klar, wie katastrophal rückständig die Schweiz im internationalen Vergleich bei der Windenergienutzung ist. Immerhin zeigt eine in der Schweiz mit einem Sample von 420 durchgeführte Telefonumfrage, dass 89% der Befragten eine Förderung der Windenergie in der Schweiz sinnvoll finden.



SES-Fachtagung «Mythos Stromlücke»: Energieeffizienz ist günstiger als neue Produktionskapazitäten.

### BFE-Aktionspläne

BFE-Vizedirektor Michael Kaufmann stellte die neuen Aktionspläne des BFE vor. Diese setzen auf Normen, Standards, Gebäudesanierungen und eine Lenkungsabgabe im Mobilitätssektor. Allein im Aktionsplan Energieeffizienz sind 18 Massnahmen vorgesehen. Im Strombereich sind vor allem die vorgeschlagenen Mindestanforderungen im Gerätesektor wesentlich. Die grosse Schwierigkeit werden wohl die Massnahmen bilden, welche das UVEK nicht in Eigenkompetenz umsetzen kann. Die meisten Massnahmen mit einer potenziell grösseren Wirkung müssen in Verordnungen und Gesetzen geregelt werden und entsprechend im Bundesrat wie auch im Parlament eine Mehrheit finden. Mutmasslich werden viele Massnahmen diese Hürde nicht schaffen.

### IEA-Szenarien sind wertlos

Nach Stephan Kohler von der deutschen Energieagentur dena sind die Verbrauchsszenarien der IEA und E.ON bis 2030 allesamt nicht realisierbar. Sie gehen von einem massiv höheren Energiebedarf aus, der vor allem aus Sicht der Ressourcenverfügbarkeit und der zunehmenden Klimaerwärmung problematisch ist. Im Gegensatz zum BFE hat sich die Bundesrepublik zum Ziel gesetzt, bis 2020 einen Minderverbrauch von immerhin 8% beim Stromverbrauch zu erreichen. Nicht mal das beste der vier vom BFE im Rahmen der Energieperspektivenarbeit erarbeiteten vier Szenarien, das Szenario IV «Wege zur 2000-Watt-Gesellschaft» setzt sich

einen solchen Zielwert. Bis 2020 soll der Stromverbrauch gegenüber 2000 gleich bleiben und bis 2035 gerade mal um 2,1% abnehmen.

### Denklücken

Der unabhängige Energieexperte und frühere SES-Präsident Conrad U. Brunner sieht in der Stromlückendebatte vier Denklücken. Erstens die Energiepreise. Wird ein Gut knapp und die Nachfrage ist hoch, steigen die Preise. Dies zeigt die Situation beim Erdöl. Dies wird auch beim Strom so sein. Brunners Prognose: der Strompreis wird in 10 Jahren zehnmal höher sein als heute. Zweitens wurde die Energieeffizienz bis anhin durchwegs vernachlässigt. Der Marktanteil der Stromsparlampen beim Neukauf liegt beispielsweise gerade mal bei vernichtenden 10%. Drittens kennt der funktionierende Markt keine Lücken. Finden Preissteigerungen statt – siehe erstens – setzen Ersatzmassnahmen, Energieeffizienz und Substitutionen ein. Viertens ist die Schweiz zu klein und dicht besiedelt für Grosskraftwerke.

### Fazit

Alle reden von Energieeffizienz, aber gehandelt wird kaum. Effizienz muss höchste Priorität bekommen, denn wir haben noch gar nicht begonnen, sie zu nutzen! Energieeffizienz ist günstiger als neue Produktionskapazitäten, Effizienz wirkt sofort und sie ist in allen Bereichen – Wärme, Strom und Mobilität – möglich.

### Von Mythos und Wirklichkeit der Renaissance der Atomkraft

Am 29. Oktober lädt die SES zu Vortrag und Diskussion mit dem Atomenergieexperten Mycle Schneider nach Zürich ins Hotel Krone Unterstrass ein.

Glaut man den Medien, dann spriessen überall Atomkraftwerke wie Pilze aus dem Boden. Von Finnland bis China und Indien, über die USA und Türkei halt die Kunde der Wiederauf-ersterung einer bereits tot geglaubten Technologie. Doch in Wirklichkeit handelt es sich hier vor allem um den Effekt einer teuren Propagandakampagne der Atomindustrie und ihrer Lobby, die sich bereits nach überraschend kurzer Analyse als «weisser Elefant» herausstellt. Weltweit sind 439 Atomkraftwerke in 31 Ländern in Betrieb, fünf weniger als 2002. Diese produzieren etwa 16% des kommerziellen Stroms und etwa 2% der kommerziellen Endenergie in der Welt, weniger als die Wasserkraft. In der EU wurde die Höchstzahl an laufenden Anlagen bereits 1989 erreicht. Heute sind es 32 weniger. Während man 2005 mit grossem Brimborium einen Neubau in Finnland feierte, gingen allein in den letzten zwei Jahren zehn Anlagen in der EU vom Netz. Weltweit gelten 30 Anlagen als «im Bau». Das sind etwa 20 Reaktorblöcke weniger als noch vor 10 Jahren! Renaissance? In Wirklichkeit schafft es die Atomindustrie nicht einmal, die abgeschalteten Kraftwerke durch neue zu ersetzen und sich gegen harte Konkurrenz durchzusetzen. Hohe Mehrkosten, Bauverzögerungen und Fachkräftemangel machen zu schaffen, während Einsparmassnahmen, Effizienz und Erneuerbare sich als weitaus billigere, flexible und kurzfristig verfügbare Klimaschutzmassnahmen erweisen.



Mycle Schneider ist unabhängiger Energie- und Atompolitikberater und lebt in Paris. Zu seinen Kunden zählen die Europäische Kommission, das Europaparlament und das französische

Institut für Strahlenschutz und Atomsicherheit ebenso wie zahlreiche Umweltgruppen, PolitikerInnen und JournalistInnen.

**Datum:** Montag, 29. Oktober 2007, **Zeit:** ab 18.15 Imbiss (ab 18.45 Referat und Diskussion, ab 21.00 Apéro), **Ort:** Hotel Krone, Schaffhauserstrasse 1, 8006 Zürich, **Anreise:** Tram 14 oder 11, drei Stationen ab HB Zürich, bis Haltestelle Kronenstrasse.

Die Veranstaltung ist gratis!

---

## ● News ● Aktuelles ● Kurzschlüsse ●



---

### AGSPO meets Axpo – Energiespots gegen Grosskraftwerke

Die AGSPO (Anti-Grosskraftwerk-Spot-Promotion-Organisation) gibt Gegensteuer zum Scheindialog der Axpo. Die Mitglieder der AGSPO-Gruppe sind junge erneuerbare Stromkonsumenten. Dezentral organisiert, realisieren sie effiziente Projekte und plädieren damit für eine zukunftsfähige Stromwirtschaft. Am Stammtisch in der Rheinfelder Bierhalle führten sie mit Rainer Meier, Leiter der Corporate Communication der Axpo Holding, einen echten Energiedialog durch: Trotz guter Stimmung und Bier blieben die AGSPO-Mitglieder eisern. Ihre Anliegen brachten sie mittels eigener Energiespots vor: Gas und Atom können keine Lösung sein. Der Stromverbrauch muss mit Effizienzmassnahmen gedrosselt werden und der verbleibende Strombedarf mit erneuerbaren Energien, aus möglichst dezentraler Produktion, gedeckt werden.

Die AGSPO-Spots anschauen, downloaden, bestellen und weiterverbreiten unter: [www.agspo.ch](http://www.agspo.ch)

---

### Klimainitiative der Umweltverbände läuft gut

Im Mai 2007 wurde von Greenpeace, der SES, dem WWF, dem VCS und der Grünen und der Sozialdemokratischen Partei die eidgenössische Klimainitiative lanciert. Das wesentliche Ziel der Volksinitiative ist die massive Reduktion der Treibhausgas-Emissionen. Gemäss dem geforderten Verfassungsrartikel muss die Schweiz im Vergleich zum Stand von 1990 ihre Treibhausgas-Emissionen bis zum Jahr 2020 um 30 Prozent reduzieren. Damit dies gelingt, liegt der Hauptakzent auf der Energieeffizienz und den neuen erneuerbaren Energien (Sonnen- und Windenergie, Biomasse usw.). Ein guter Teil der Unterschriften ist schon gesammelt, es braucht aber noch mehr.

Unterschriftenbögen gibt es bei der SES: per Telefon 044 271 54 64 oder Download unter [www.energiestiftung.ch](http://www.energiestiftung.ch).

---

### Windstrom hat Zukunft

Die ADEV Windkraft AG baut den ersten Windpark in der Schweiz. In der jurassischen Gemeinde St. Brais werden zwei Enercon-Windturbinen mit je 2 MW Leistung erstellt. Es handelt sich um gleiche Turbinen wie schon eine in Colonges/Wallis steht. Der Rotor hat einen Durchmesser von 82 Metern, die Nabenhöhe liegt auf maximal 85 Metern. Die Windturbinen werden jährlich sieben Millionen Kilowattstunden elektrische Energie produzieren. Dies entspricht 10% des Stromverbrauchs der Kantonshauptstadt Delémont.

Mehr Infos: [www.adev.ch](http://www.adev.ch)

Das ewz der Stadt Zürich steigt ebenfalls in die Windenergieproduktion ein. Das Stadtparlament hat Mitte September einen ersten Kredit von 20 Mio. Franken für den Bau erster ewz-Windturbinen gesprochen. Gemäss Plänen des ewz soll in 10 Jahren 3–6% des ewz-Stroms aus Windenergieanlagen stammen. Die SES meint: Das ist der richtige Weg, Gratulation, aber es braucht noch mehr. 10% Windenergie ist bis in 10 Jahren möglich, aber kombiniert mit gleichzeitigem Strom-Minderverbrauch in der Stadt Zürich.

---

### Linie-e: Energieparcours für Schulen

Auf der Linie-e können Anlagen besichtigt werden, die alle mit einheimischen Ressourcen erneuerbare Energie produzieren. Neu offeriert die Linie-e für Schulklassen erlebnisorientierte Exkursions- und Lernmodule, die zeigen, woher die Energie der Zukunft kommt. Die Energieversorger IWB, EBL, GVM und AEK entwickeln, planen, bauen und betreiben in der Region Nordwestschweiz zahlreiche Kraftwerke. Die Linie-e bietet Führungen zu diesen innovativen Anlagen, die alle mit einheimischen Ressourcen erneuerbare Energie produzieren. Nun haben die Organisationen sun21 und Ökozentrum Langenbruck gemeinsam mit Lehrkräften Exkursions- und Lernmodule für Schulen entwickelt, welche die Themen Biomassevergärung, Solarenergie, Energieeffizienz und Holznutzung (2008) vertieft behandeln.

Mehr Infos unter: [www.energiezukunftschweiz.ch](http://www.energiezukunftschweiz.ch)

---

### Peak Oil

Innerhalb der nächsten fünf Jahre werde die Welt mit einer «Ölversorgungskrise» konfrontiert werden, wenn die Nach-

frage das Produktionswachstum von Nicht-Opec-Staaten überschreite. Dies hat die IEA in einem mittelfristigen Bericht über den Ölmarkt am 9. Juli 2007 festgestellt. Bis anhin wies die IEA einen möglichen «Peak Oil», der aus Sicht von ASPO schon früher als in fünf Jahren eintreten kann, immer weit von sich und sprach von einer gesicherten Erdölversorgung noch über mehrere Jahrzehnte. Wenn nun aber die von den Industrienationen finanzierte Energie-Lobby-Organisation IEA eine solche Meldung veröffentlicht, müsste es eigentlich dem Hinterletzten dämmern, dass es allerhöchste Zeit ist für die Energiewende. Der Ausstieg aus der Erdölabhängigkeit ist mit der allerhöchsten Priorität voranzutreiben.

Weitere Infos: [www.energiekrise.de](http://www.energiekrise.de)



## Oho!

Gemäss einer Meldung im «Tages-Anzeiger» sind in Japan 65% aller Wohnungen mit Toiletten ausgerüstet, die über eine geheizte Klobrille verfügen. Diese Heizung ist ständig eingeschaltet, um für den Fall des Falles eine angenehme Sitztemperatur zu gewährleisten. Leider ist nicht bekannt, wie viele Atomkraftwerke in Japan allein für die Klobrillen-Heizung in Betrieb sind.

## Energieeffizienz ist bei Exportrisikokrediten noch kein Thema

Effizienz und Nachhaltigkeit werden in der schweizerischen Energiepolitik gross geschrieben. Neustes Beispiel, die beiden Aktionspläne für mehr Energieeffizienz und für erneuerbare Energien von Bundesrat Moritz Leuenbergers. In der Aussenpolitik ist von nachhaltiger Energiepolitik aber noch nichts zu spüren. Grossprojekte, welche die Schweiz durch Exportrisikokredite unterstützt, nützen weit öfter dem Prestige einzelner Regenten südlicher Länder als der Bevölkerung. Die Umsetzung und der Betrieb solcher Grossprojekte ist zudem oft mit Umweltzerstörung und Menschenrechtsverletzungen verbunden – speziell bei neuen Ölförderprojekten. An einer Fachkonferenz in Bern am 3. und 4. Oktober 2007 arbeiten VertreterInnen südlicher Nichtregierungsorganisationen und international angesehene JuristInnen zusammen, um rechtliche Mechanismen zu erarbeiten, wie Export-Kredite u.a. für Energieprojekte nach Qualitätskriterien ökologisch und sozial bewertet werden können.

Mehr Information: [www.aktionfinanzplatz.ch](http://www.aktionfinanzplatz.ch)



## Gefährlicher Atomsommer

**28.06.2007, AKW Brunsbüttel, BRD:** Techniker hatten einen neuen Wandler in eine Schaltanlage eingebaut, was zu einem Kurzschluss im stromabführenden Netz und damit zu einer Reaktorschnellabschaltung führte. Dabei treten weitere sicherheitsrelevante Pannen auf. Nach dem Wiederhochfahren des Reaktors kam es erneut zu Pannen, zudem zeigten sich wieder gefährliche Knallgasansammlungen in einer Leitung.

**28.06.2007, AKW Krümmel, BRD:** Nach einem heftigen Transformatorbrand, der erst nach Tagen vollständig gelöscht war, kam es zu einer Reaktorschnellabschaltung. Mehrere Pannen führen zu einer kurzfristigen Unterbrechung der Stromversorgung des Reaktors und zu einem raschen Kühlwasserabfall im Reaktor. Der Reaktor steht nach wie vor still.

**16.07.2007 AKW Kashiwazaki, Japan:** Das Kashiwazaki-Kraftwerk im Zentrum von Japan war am 16. Juli durch ein Beben der Stärke 6,8 auf der Richter-Skala beschädigt worden. Dabei geriet ein Transformator in Brand und radioaktiv verseuchtes Wasser lief ins Meer. Nach ein paar Tagen wurden insgesamt 50 Funktionsstörungen festgestellt. Die Betreiberfirma räumte ein, dass die grösste Atomanlage der Welt mit ihren sieben Reaktoren nicht für solche starken Beben konzipiert wurde. Die Anlage könnte länger als ein Jahr geschlossen bleiben.

**10.08.2007, AKW Beznau, Schweiz:** Wegen des hohen Pegelstandes der Aare wurde die Notstromversorgung durch das Wasserkraftwerk Beznau schwer beeinträchtigt. Die kritische Lage beruhigte sich jedoch und das Kernkraftwerk wurde nicht abgeschaltet.

## Klima-Charta

Die Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie (SSES) hat die Klima-Charta ins Leben gerufen. Sie lädt alle Nationalrats- und StänderatskandidatInnen ein, das Bekenntnis für einen starken Klimaschutz zu unterschreiben. Ab September werden die Namen der Unterzeichnenden auf [www.klima-charta.ch](http://www.klima-charta.ch) publiziert – als Wahlhilfe für die Wähler/innen.

Unterstützt wird die Klima-Charta von einem prominenten Patronat. Dazu gehören unter anderen Dr. Bertrand Piccard, der eine Weltumrundung im Solarflugzeug plant, ETH-Professor Dieter Imboden («Vater» der Idee der 2000-Watt-Gesellschaft) oder die bekannte Künstlerin Claire Ochsner.

# Wahnsinn auf russisch: ein, zwei, viele neue Tschernobyl!

**Dank internationalen Abrüstungsverträgen erhält Russland Milliardenhilfe aus dem Westen für die Entsorgung von Atom-U-Booten und Chemiewaffenlagern. Hunderte weiterer Atomanlagen werden aber mangels Geld nicht saniert. Putin will die Atomindustrie ausbauen, ohne die Altlasten zu beseitigen. Für die Bevölkerung bedeutet dies: mehr Risiken, Krankheit und Tod. Der Westen schaut zu, und manche Akteure (Frankreich, Kanada) hoffen auf gute Geschäfte.**



Von **RUEDI RECHTSTEINER**  
Ökonom Dr. rer. pol. und SP-Nationalrat  
rechtsteiner@rechtsteiner-basel.ch

Im April dieses Jahres wurde in der russischen Hauptstadt über die Zukunft der Atomenergie und über die Beseitigung radioaktiver und chemischer Altlasten diskutiert.<sup>1</sup> Eine Sonderlösung wurde für die alten Atom-U-Boote gefunden, deren Brennstäbe die Fischerei ernsthaft gefährdeten. Seit 2002 wurden 198 von 250 russischen Atom-U-Booten entsorgt, 559 Mio. Dollar Hilfe kamen dafür aus dem Westen. Auch die Chemiewaffenabrüstung, in der Green Cross stark engagiert ist, vermeldet Erfolge. Mit bisher 300 Mio. Dollar Hilfe wurde der Bau von mehreren Vernichtungsanlagen unterstützt, wovon drei von total sieben bislang in Betrieb sind.

Doch beim Atommüll geht wenig, wie Vertreter von Bürgerinitiativen und Behörden aus ganz Russland berichteten:

- Tausende undichter Atommüll-Fässer stehen im Freien oder werden unter dürftigen Baracken kaum geschützt. Regen dringt ein, Drainagen fehlen, hochradioaktive Grossanlagen rosten ungeschützt vor sich hin.
- Keine Inspektionen, kein Geld, kein know-how und keine Haftung durch niemanden, es herrscht organisierte Verantwortungslosigkeit im Umgang mit Atomanlagen.
- Folge: (Trink-)Wasser, Luft und Böden werden grossflächig radioaktiv kontaminiert. Die Lebenserwartung in Russland ist auf 65 Jahre gesunken; sie liegt unter allen Ländern auf Platz 137, nur 12 Plätze vor Haiti.

## Hochradioaktive Abfälle lecken ins Meer

Wasserproben in der Andreewa-Bucht (Kola-Halbinsel), 50 km östlich der norwegischen Grenze, weisen Cäsiumwerte bis 600 Becquerel pro Liter und Stronti-

um bis 200 Bq/Liter auf. 35'000 m<sup>3</sup> radioaktive Abfälle, flüssige hochradioaktive Abfälle lecken aus Betonbehältern ins Meer, sagt Sergey Shavoronkin von Green Cross Russia (GCR).

## Putin will neue Atomanlagen

«Moskau will neue Atomanlagen. Vergessen wird, was in den alten Anlagen alles passiert ist, welche destruktiven Konsequenzen die Schäden haben», kommentiert V. Abramow aus Wladiwostok Putins Ausbaupläne. «Man hat noch Zwischenlager für Atommüll für etwa 5–7 Jahre», sagt Wladimir Kusnetsov, früherer Atominspektor. «Und es gibt so viele Unfälle und Fehler in den Forschungsanlagen; sie sind häufig schadhafte, oft fällt der Strom aus.»

Ungetrüb von diesen Sachverhalten schwärmte manch westlicher Vertreter am Moskauer Atomforum von der vermeintlichen «Renaissance der friedlichen Kernenergie». Alexei Yablokov vom russischen Zentrum für Ökologische Politik ist da ganz anderer Meinung: «Die Politik der IAEA<sup>2</sup> ist der Schlüsselfaktor zur Verbreitung von Atomwaffen. Wenn ein Land Atomwaffen will, steigt es mit Atomenergie ein.»

Bürgerinitiativen, die sich offen zu Wort melden, scheinen heute nicht mehr exotisch wie zu Sowjetzeiten, aber sie werden, wie Anna Vinogradova aus Saratow erzählt, mit denselben Methoden bekämpft wie im Westen: «Die AKW-Betreiber gründen Schein-Initiativen, die sie bezahlen. Dabei wird zum Schein-Dialog eingeladen, wo sich die «Bürgerinitiativen» dann für die neuen AKW-Pläne äussern.»

## Entwicklungshilfe und schwimmende Atomreaktoren

Viktor Mokhov von der russischen Firma Greentech schlägt die Verstromung der gigantischen Holz- und Ernteabfälle mittels Vergärung zu Methan vor. Vladimir Chuprov von Greenpeace Russia sieht die Lösung in der Modernisierung alter Gaskraftwerke (50–55% statt nur 30% Wirkungsgrad). Auch solle man Fernheizungen auf Wärme-Kraft-Kopplung umstellen,

Foto: Greenpeace / Handler



Seit 2002 wurden 198 von 250 russischen Atom-U-Booten entsorgt, 559 Mio. Dollar Hilfe kamen dafür aus dem Westen. Derzeit bejubelt die russische Atomlobby ihre neuen, schwimmenden Atomreaktoren.

denn «Uran wird in Russland knapp, lange bevor Erdgas knapp ist». Dass die russische Industrie kurzfristig kaum viele Atomkraftwerke herstellen könne, erklärt Igor Ostretsov vom Institut für nuklearen Maschinenbau: «Die alten Kombinate gibt es nicht mehr. Nur mit neuem Geld und Joint Ventures, etwa mit Alstom, können wir die technischen Anforderungen erfüllen, die China von uns verlangt.» Kapitalkräftige Akteure sind die grossen Energiekonzerne und der Staat. Es fehlt ein mittelständisches Gewerbe, wie es in China und Indien derzeit entsteht, wo die Solar- und Windbranche den Atomsektor überflügelt hat. «Er-

neuerbare Energien können den Bedarf niemals decken, Atomenergie ist unverzichtbar», verkündet Senator Chechemow, Mitglied der Duma. 20 Jahre nach Tschernobyl will Putin mit Atomstrom und Kohle möglichst viel Erdgas substituieren, das man für gutes Geld an den Westen verkaufen kann. Zudem soll angereichertes Uran nach Europa und in die 3. Welt verkauft werden. Während der Westen mit Entwicklungshilfe-Geld russische Atom-U-Boote aus dem Meer entfernt, bejubelt die russische Atomlobby ihre neuen, schwimmenden Atomreaktoren. Die Absurdität ist in Russland ebenso gross wie das Land selber. <

### Green Cross Russia: Dialog und Transparenz

Green Cross Russia (GCR) besteht seit 1993. Gigantische Mengen an Chemiewaffen wurden auch dank dem Engagement von Green Cross seither beseitigt. GCR ermöglichte den Dialog zwischen Behörden und Bevölkerung, sorgte für Transparenz und Verifikation. «Atomenergie hat in Russland signifikante Schwierigkeiten mit der öffentlichen Akzeptanz», sagt GCR-Präsident Sergey Baranovsky. Energiespartechiken und dezentrale erneuerbare Energien, die im Westen exponentiell Marktanteile gewinnen, sind kaum vorhanden. Ausser in Kaliningrad und Murmansk steht im Riensereich keine einzige industrielle Windturbine.

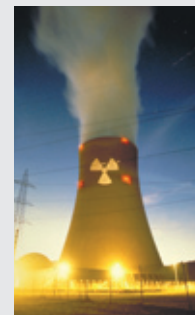
GCR sieht seine Aufgabe eher in der Förderung eines kritischen Dialogs in Atomfragen als im frontal Widerstand dagegen. Vorerst steht der Neubeginn der russischen Atomenergie erst auf dem Papier, er ist nichts mehr als ein Plan. «Es gibt manche Leute in Russland, die erkennen, dass Erdgas und Atomenergie die Bedürfnisse nicht wirklich decken können und nach Alternativen suchen», sagt Stephan Robinson, Schweizer Beauftragter von Green Cross International. Und Direktor Maneshew von United Energy Systems (UES) erklärt, das neue russische Energiegesetz enthalte erstmals Einspeisevergütungen für Windstrom. Doch es fehlt an Praxis und politischem Willen. Ohne Rückenwind der Behörden wird der Umstieg auf Windenergie, wie er in anderen Flächenstaaten (USA, China, Indien, Kanada) rasant abläuft, nicht gelingen. Der Westen selber müsste angesichts der Missstände jeglichen Atomhandel mit Russland stoppen. Ein verantwortlicher Umgang mit Radioaktivität ist unter diesem Regime nicht zu erwarten.

- 1<sup>st</sup> Nuclear National Dialogue: The Atom, Society and Security, organisiert von Green Cross International und mitgetragen von Rosatom und dem russischen Innenministerium, 18./19. April 2007 in Moskau
- 2 Internationale Atomenergie-Agentur

### Gemeinsam stark gegen Atom-Energie

Die Stopp-Atom-Allianz ist aktiv und schlagkräftig. Die darin zusammengeschlossenen Organisationen – zuvorderst Greenpeace und die SES – haben ein gemeinsames Ziel: die Gewinnung von atomarer Energie in der Schweiz zu stoppen.

Die Stopp-Atom-Allianz will den Bau neuer Atomkraftwerke in der Schweiz verhindern. Um dieses Ziel zu erreichen, bringt die Allianz Probleme, Risiken und Sicherheitsmängel der Atomkraft ins Bewusstsein der Öffentlichkeit und zeigt auf, dass Atomenergie weder für die Stromversorgung noch für den Klimaschutz eine Lösung bedeutet.



Unter der Federführung von Greenpeace Schweiz haben anlässlich des ersten Stopp-Atom-Forums Ende August in Bern verschiedene Organisationen eine Grundsatzerklärung unterzeichnet und sich damit für gemeinsame Aktivitäten gegen die Atomenergie ausgesprochen. Darunter die wichtigsten Exponenten der Anti-AKW-Bewegung der Schweiz, Umweltorganisationen sowie Parteien und Interessengruppierungen. Gemeinsam setzen sie sich für die sichere und kontrollierte Lagerung atomarer Abfälle sowie für ein grösstmögliches Sicherheitsbewusstsein bei den technischen und politischen Aufsichtsbehörden ein. Gleichzeitig wollen sie neue erneuerbare Energien, Technologien zur Steigerung der Energieeffizienz fördern und entsprechend darüber informieren.

Alle Organisationen der Stopp-Atom-Allianz verfolgen eine gemeinsame Strategie und stimmen ihre individuellen Massnahmen gegen Atomkraft darauf ab. Regelmässig findet ein Forum für die Mobilisierung und Koordination des Widerstandes gegen Atomenergie statt. Oberstes Ziel ist die Verhinderung eines neuen Atomkraftwerkes in der Schweiz. Diese anachronistische Technologie hat keine Zukunft.

Der Stopp-Atom-Allianz gehören unter anderem folgende Organisationen und Parteien an: Greenpeace Schweiz, Pro Natura, SES, Sortir du nucléaire, SP Schweiz, VCS, WWF Schweiz und weitere.



## Die nächste Eiszeit kommt bestimmt

**Schweden hat 1980 den Atomausstieg beschlossen und angeblich – wie die AKW-Lobby gerne suggeriert – das Atommüllproblem «gelöst». Doch noch immer laufen zehn Reaktoren, und das vorliegende Endlagerkonzept sowie die Technologie dahinter wird als veraltet kritisiert. Das schwedische Umweltgericht wird entscheiden müssen.**



Von **SUSAN BOOS**  
Redaktorin WOZ, «Die Wochenzeitung»  
sboos@woz.ch

Schweden ist heute ein ruhiges Land, tektonisch gesehen. Das Land besteht fast nur aus Granit, Urgestein, das sich kaum rührt. Darin will die Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) – das schwedische Pendant der Schweizer Nagra – dereinst Schwedens Atommüll vergraben. Seit dreissig Jahren

ist die SKB daran, den besten Ort zu suchen. Zwei mögliche Standorte haben sie ausgewählt, der eine liegt wenige Kilometer nördlich von Oskarshamn, einer kleinen Hafenstadt an Schwedens Südostküste.

Jenny Rees war früher Skilehrerin im Tirol und arbeitet nun seit über zehn Jahren für SKB in Oskarshamn. Die Fahrt geht durch Fichtenwälder, die Meeresküste rauf zum Atomkraftwerk Oskarshamn. 1972 sei diese Anlage in Betrieb gegangen, sagt Rees, in diesem Jahr sei sie zur Welt gekommen. Rees erzählt, dass jährlich 15'000 BesucherInnen den SKB-Versuchsstollen auf Äspö besuchten, ExpertInnen, ganze Schulen, aber auch viele Leute aus der Gegend, die ihren Gästen etwas Besonderes bieten wollten. Die SKB hat es geschafft, aus dem Atommüllproblem eine Touristenattraktion zu machen.

### Wasser, überall Wasser

Der Versuchsstollen auf der Insel Äspö ist eindrücklich, ein 3,5 Kilometer langer Tunnel, der sich spiral-

förmig 420 Meter in die Tiefe bohrt. Dutzende von Tests und Forschungsprogrammen sind hier im Gang, um das Endlagerkonzept der SKB zu überprüfen. Ihre Idee ist es, die Kernbrennstäbe in Kupferbehälter zu verpacken und senkrecht nebeneinander in den Fels einzulassen. Der Versuchsstollen liegt unter dem Meeresspiegel, an vielen Stellen rinnen kleine Bäche über die Wände. Nichts fürchtet man in einem Endlager so sehr wie Wasser, denn Wasser beschleunigt die Korrosion, die Behälter gehen schneller kaputt, zudem kann das Wasser radioaktive Substanzen nach draussen tragen.

Rees weiss, dass die Frage wegen des Wassers kommt. «Ein Fels ohne Spalten lässt sich nicht finden», sagt sie freundlich, «wir haben deshalb überall Wasser.» Aber das sei auch richtig so, es dürfe zwar nicht zuviel Wasser haben, doch ganz ohne Wasser funktionieren ihr Konzept nicht, rechtfertigt Rees. Die Kupferbehälter werden nämlich in eine ausgebohrte Felskaverne gestellt und der Zwischenraum mit Betonit ausgefüllt. Der Betonit quillt auf, sobald Wasser in den Stollen eindringt. Ohne Wasser, so sagt Rees, würde der Betonit nicht quellen und die Sicherheitsbarriere nicht wirken.

### Halber Ausstieg

Auf jede kritische Frage hat Rees eine nachsichtige Antwort. Im Detail zählt sie zum Beispiel auf, welche Gemeinden das Endlager ablehnten. Es waren einige. Übrig geblieben sind zwei AKW-Gemeinden, die das Endlager nun unbedingt haben wollen: Eben Oskar-

shamn und Östhammar im Norden von Stockholm, wo das AKW Forsmark liegt. Beide Gemeinden liegen am Meer, beide leben seit Jahren von der Atomindustrie. Vor über zwanzig Jahren hat Schweden beschlossen, aus der Atomkraft auszuweichen. Eines wurde inzwischen stillgelegt, doch zehn Reaktorblöcke sind noch in Betrieb. Keine Regierung hat sich bislang getraut, festzulegen, wann sie abgeschaltet werden sollten.

Rees meint, sie sei nicht einfach eine AKW-Befürworterin, aber jetzt müsse man doch eine Lösung für das Müllproblem finden – unabhängig davon, wann die Reaktoren abgestellt würden. Kritik am Endlagerkonzept der SKB gebe es, sagt sie, aber niemand würde mehr demonstrieren. Die SKB habe auch aus ihren Fehlern gelernt, man müsse mit den Leuten reden, ihre Sorgen ernst nehmen. Und so sind heute allein im SKB-Büro auf der Insel Äspo sieben Personen mit Öffentlichkeitsarbeit beschäftigt, drei davon tun nichts anderes, als mit den rund sechzig Landbesitzern in der Gegend zu reden.

In Östhammar, dem anderen potenziellen Endlagerstandort, dürfte es die SKB einfacher haben. Dort muss sie nur mit einem einzigen Landbesitzer verhandeln, der restliche Boden ist in öffentlicher Hand oder gehört den Atomkraftbetreibern. Ausserdem hat die Gemeinde schon ein Endlager für schwach- und mittelradioaktiven Müll. Ein grosser Tunnel führt unters Meer. In riesigen Kavernen sind die Behälter mit dem strahlenden Abfall gestapelt. Das Lager rinnt bereits: Wasser tropfte von der Stollendecke auf die Behälter, einer davon ist undicht und kontaminierte das Wasser. Welcher Behälter es ist, weiss die SKB nicht. Sie zog einfach eine zusätzliche Decke in den Stollen, um die Behälter vom tropfenden Wasser abzuschirmen.

### Tiefe Bohrlöcher wären sicherer

Einer der wenigen profilierten SKB-Kritiker ist Johan Swahn. Swahn lebt und arbeitet weit weg von Oskarshamn, an der Westküste Schwedens in Göteborg. Er sagt es einfach: «Das Konzept für das Hochaktivlager basiert auf veralteter Technologie.» Johan Swahn ist

Physiker und Direktor der MKG, einer schwedischen NGO, die sich nur mit dem Atommüllproblem beschäftigt. Die MKG fordert ein moderneres, sichereres Konzept: Die Entsorgung von hochradioaktivem Müll in «sehr tiefen Bohrlöchern». Ihr Hauptargument gegen den SKB-Vorschlag: Die nächste Eiszeit. Niemand bestreitet, dass Schweden in den nächsten 100'000 Jahren mit einer oder sogar zwei Eiszeiten zu rechnen hat. Das Eis wird wieder kommen, daran glaubt auch die SKB. Das Gewicht des Eises drückt das Urgestein in die Tiefe. Ist das Eis weg, kommt der Fels wieder nach oben. Noch heute erhebt sich – als Folge der letzten Eiszeit – der Fels in Oskarshamn jährlich um 11 Millimeter.

Während einer Eiszeit verändere sich die Chemie des Grundwassers, gibt Swahn zu bedenken: «Es wird mehr Salzwasser im Endlager haben – wodurch es ein Problem mit dem Betonit geben könnte, da Betonit in zu salzigem Wasser nicht richtig aufquillt.»

Die MKG regt deshalb an, den Müll in drei bis fünf Kilometer tiefen Bohrlöchern unterzubringen. Niemand könne ihn dann noch herausholen und vor allem könnten die radioaktiven Substanzen in dieser Tiefe das Grundwasser nicht mehr bedrohen, wie dies beim SKB-Projekt der Fall sei.

Die MKG präsentierte zu ihrem Konzept eine Studie und ist überzeugt, «dass es mit der heute bestehenden Technologie» bereits umsetzbar wäre. Swahn kritisiert vor allem, dass die SKB keine Alternativlösungen präsentiert. Zudem sei die Auswahl der beiden Standorte ein politischer und kein wissenschaftlicher Entscheid.

Auch wenn hierzulande die Atomlobby gerne suggeriert, Schweden habe sein Müllproblem gelöst – dem ist nicht so: In zwei bis drei Jahren reicht die SKB ihr definitives Gesuch ein. Dann beginnt aber erst die Auseinandersetzung. Denn danach haben die schwedischen Umweltorganisationen die Möglichkeit, die ganze Angelegenheit vor das schwedische Umweltgericht zu bringen. Die SKB muss diesem Gericht beweisen, dass sie wirklich die beste Lösung anpeilt. Es dürfte ein einmaliger, gigantischer Prozess werden, der frühestens 2012 beginnt. <

### Jetzt bestellen: Die neue SES-Atombroschüre



Die neue SES-Atombroschüre zeigt auf, wo die Probleme der Atomtechnologie liegen und ruft die Mär vom sauberen Atomstrom in Erinnerung. Die Argumente gegen Atomstrom sind schwer wiegend und eindeutig, nur werden sie zu oft verschwiegen. Ein neues AKW ist weder eine Antwort auf den Klimawandel noch die Lösung unserer künftigen Energieprobleme, denn

- Atomstrom ist nicht CO<sub>2</sub>-neutral,
- Die Aufbereitung von Uran ist schädlich
- Atommüll bleibt für 1'000'000 Jahre giftig,
- Sichere Reaktoren gibt es nicht,
- Unfallrisiko und Zerstörungspotenzial sind untragbar,
- Atomstrom ist zu teuer,
- Der Brennstoff Uran ist eine endliche Ressource.

Und es gibt zukunftsfähige Alternativen!

### Argumente gegen Atomenergie müssen verbreitet werden!

Immer mehr Menschen fehlen die wichtigen Basiskenntnisse. Gerade auch Schüler und Schülerinnen müssen erfahren, wie es um ihre Stromzukunft steht. Unser Land wird überschwemmt mit Werbefeldzügen für «sauberen» Atomstrom und drohende Stromlücken. Gegen diese atomfreundliche Energiepolitik anzutreten, ist kein Kinderspiel.

Die SES geht davon aus, dass erste Gesuche für neue AKW in den nächsten zwölf Monaten eingereicht werden. Das Volk würde somit in etwa vier bis fünf Jahren an der Urne NEIN zu einer neuen atomaren Fehlinvestition sagen können. Um die Probleme der Atomenergie wieder auf den Tisch zu bringen und um der Desinformationen der Atomlobby Gegensteuer zu geben, legt die SES-Atombroschüre die Argumente gegen Atomkraftwerke neu auf. Die Atombroschüre kann gratis bezogen werden unter [www.energiestiftung.ch](http://www.energiestiftung.ch) oder [info@energiestiftung.ch](mailto:info@energiestiftung.ch), denn die Probleme der Atomenergie müssen möglichst breit publik gemacht werden!

*«Die Stromlücke ist eine Denklücke. Wir haben bisher gar nicht richtig begonnen, die Effizienzfortschritte auszuschöpfen. Bis 2020 können wir 20 Milliarden KWh oder rund ein Drittel des heutigen Strombedarfs einsparen. Damit lässt sich die so genannte Stromlücke locker füllen.»*

Conrad U. Brunner, Architekt ETH/SIA und Energieplaner, in der «Neuen Luzerner Zeitung», 1. September 2007

AZB

P.P. / JOURNAL  
CH-8005 ZÜRICH

SCHWEIZERISCHE ENERGIE-STIFTUNG  
FONDATION SUISSE DE L'ENERGIE



Sihlquai 67  
CH-8005 Zürich  
Tel. ++ 41 (0)44 271 54 64  
Fax ++ 41 (0)44 273 03 69  
Info@energiestiftung.ch  
Spendenkonto 80-3230-3

[www.energiestiftung.ch](http://www.energiestiftung.ch)