

im Gespräch

Die aktuelle Zeitung zum Gesprächskreis **Energie** und **Umwelt** 2007

EDITORIAL

Die Themenwahl für den «Gesprächskreis Energie und Umwelt» fiel uns diesmal besonders leicht: Spätestens seit letztem Jahr ist aus der Experten-diskussion über eine drohende Stromknappheit in der Schweiz eine nationale Debatte geworden, die für die breite Öffentlichkeit relevant ist. Dabei stellen sich viele Fragen: Wann könnte es zu Engpässen kommen? Was können wir dagegen tun? Welche Chancen bieten alternative Energieformen? Brauchen wir neue Kernkraftwerke? Sind Gas-Kombi-kraftwerke eine Lösung? Kann der Markt das Problem aus der Welt schaffen? Wir, die Nordwest-schweizer Energiedienstleister, wollten mit dem «Gesprächskreis 2007» nicht die Kontroversen anheizen, sondern Hintergründe liefern und einen Beitrag zur Versachlichung der Diskussion leisten.

atel

ebl

EM
Energie bewegt

WB
MEHR ALS ENERGIE



Glaubt an den Wettbewerb als Mittel gegen die Stromlücke: Referent Aymo Brunetti am «Gesprächskreis».

DIE TÜCKEN DER LÜCKE

Wenn der Markt spielt, lassen sich Stromengpässe meistern: Dies ist das Fazit des «Gesprächskreises» vom 24. Januar 2007 in Basel.

Die Energiepolitik wird zunehmend von Emotionen geprägt. Deshalb tut die nüchterne Analyse eines Ökonomen richtig gut. Beim diesjährigen «Gesprächskreis Energie und Umwelt» unter dem Titel «Zukunft Strom: Für Spannung ist gesorgt» brachte es Professor Aymo Brunetti vom Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) auf den Punkt: «Egal, welches Szenario wir betrachten – eine Stromlücke werden wir auf jeden

Fall haben.» Dies allerdings ist aus Brunettis Sicht nicht unbedingt schlimm, «sofern der Wettbewerb funktioniert und der Markt effizient reagieren kann». 480 Gäste aus Wirtschaft und Politik hörten in der Messe Basel interessante Fakten und Meinungen zur schweizerischen Stromzukunft. Als weitere Referenten traten Philipp Dietrich vom Paul Scherrer Institut und der deutsche Energieexperte Gerhard Jochum auf.

SEHEN UND GEGEHEN WERDEN



Esther Mohler-Conzett, Gemeinderätin Frenkendorf, Marion Schafroth, Stadträtin Liestal, und Aeneas Wanner, Leiter Energie Zukunft Schweiz.

Evelyn Rubli, IWB, und Isaac Reber, Landrat BL.



Rolf Hausherr, Nestlé S.A. Basel.



Rose-Marie Benzinger, Forum Regio Plus (o.), Anton Fritschi, Landrat, Arlesheim.



Elektronunternehmer unter sich: Erich Hofmann, Bettingen, und Karl Bürgin, Liestal.



Urs Hitz, Direktor, und Urs Roth, Vizedirektor, Hotel Hilton Basel.

WANN FEHLT ES AN STROM?

Die Gefahr einer Versorgungslücke beschäftigt die Schweiz.

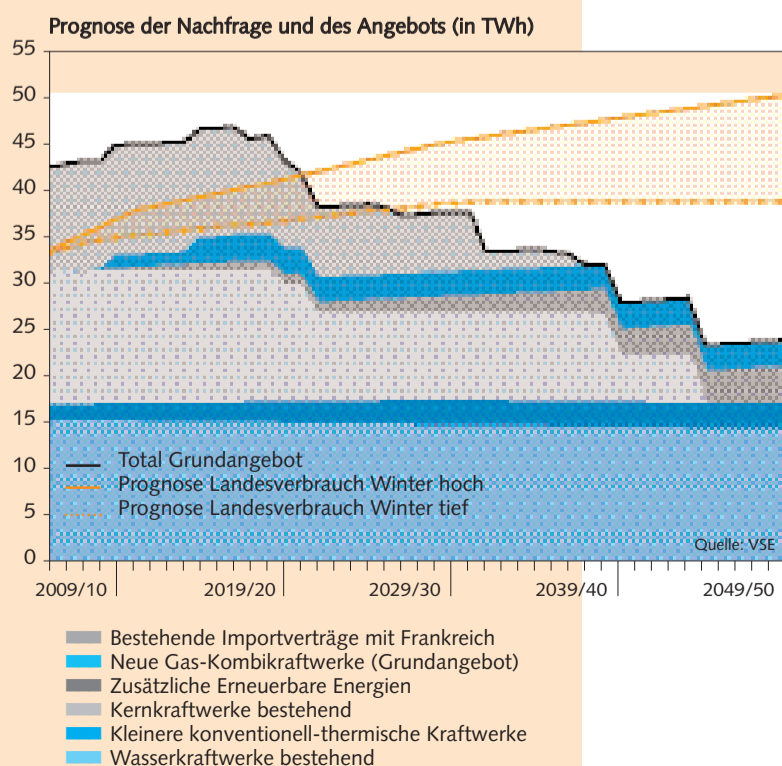
Der Stromverbrauch in der Schweiz steigt unaufhörlich. Die Gründe dafür sind das wirtschaftliche Wachstum, höhere Komfortansprüche, aber auch innovative Anwendungen wie Wärmepumpen, die Einsparungen beim Öl oder Erdgas ermöglichen. Deshalb ist ein wachsender Strombedarf nicht zwingend und ausschliesslich negativ.

Die Frage bleibt, ob das Angebot mit der wachsenden Nachfrage Schritt halten kann. Hier verheissen die Prognosen für die Schweiz wenig Positives. Die grossen Kraftwerke, auf die sich die Stromerzeugung hierzulande stützt, wurden noch von früheren Generationen errichtet und sind teilweise in die Jahre gekommen. Ausreichender Ersatz ist nicht in Sicht.

Verschiedene Studien sagen Versorgungsgänge ab dem Jahr 2020 voraus, und zwar speziell in den stromintensiven Wintermonaten. Dies ist auch die Kernaussage der Studie «Vorschau 2006» des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE). Inzwischen haben Experten gewarnt, vereinzelte Stromlücken seien bereits wesentlich früher als erst 2020 zu erwarten. Kürzlich sagte Walter Steinmann, Direktor des Bundesamtes für Energie, bereits 2012 könnte in besonders kalten Winternächten Elektrizität fehlen.

Das Hauptproblem besteht darin, dass das schweizerische Stromangebot ohne unverzügliche Realisierung neuer Produktionsanlagen in nächster Zeit sogar deutlich abnehmen wird. Die VSE-Studie (siehe Grafik unten) geht davon aus, dass das Ende langfristiger Importverträge mit Frankreich und die Abschaltung der ältesten Schweizer Kernkraftwerke das Angebot in den kommenden Jahrzehnten vermindern werden.

Die neuen erneuerbaren Energien können diese Lücke gemäss VSE-Prognose trotz eines markanten Aufschwungs nicht kompensieren, und bei den Wasserkraftwerken ist ein weiterer Ausbau kaum mehr möglich. Deshalb müssen rasch neue Anlagen errichtet werden, um eine grössere Abhängigkeit vom Ausland zu verhindern.



GROSSES PROBLEM, VI

In einem Punkt waren sich die Referenten am «Gesprächskreis» einig: Um die Stromlücke der Zukunft in den Griff zu bekommen, braucht es Anstrengungen auf den verschiedensten Ebenen.

Der «Gesprächskreis» 2007 begann mit klaren Worten, die sich ins Gedächtnis der Gäste einprägten: Atel-Chef Giovanni Leonardi beschränkte sich nicht auf eine nette Begrüssung, sondern erinnerte daran, dass in der Schweiz das letzte Grosskraftwerk zur Stromerzeugung vor 20 Jahren ans Netz gegangen sei. Nun aber werde der Strom überall knapp. «Europa braucht seinen Strom selber», sagte Leonardi. «Deshalb müssen auch wir selber dafür sorgen, dass bei uns die Lichter nicht ausgehen.» Ohne Umschweife fügte er hinzu, dass er die Kernenergie dabei als beste Option betrachtet.

Die Debatte war damit so richtig lanciert. Aymo Brunetti, Leiter der Direktion für Wirtschaftspolitik SECO, machte sich als erster Referent für eine ökonomische Sichtweise stark. Er zeigte, dass eine Stromlücke zwar unvermeidlich sein dürfte, der Markt aber darauf eine Antwort finden werde. Die



«Mix aus Massnahmen gefordert»: Gerhard Jochum aus Deutschland.

Verknappung des Angebots führe zu einem Preisdruck. In der Folge sollte die Nachfrage tendenziell sinken, das Angebot aber wieder steigen. «Wichtig ist, dass der Wettbewerb funktioniert», meinte Brunetti. «In der Schweiz haben wir da im Moment eine Hängepartie. Deshalb ist das Stromversor-



Fast 500 Besucherinnen und Besucher informierten sich in der Messe Basel über Optionen für die Stromzukunft.

SEHEN UND GESEHEN WERDEN



Alois Henz, Gemeinderat, Peter Holzherr, Gemeindepräsident, Konrad Henz, Gemeinderat, alle Bärschwil.

Christoph Fritschi und Boris Voiron, beide Credit Suisse.



Biologielaboranten im 3. Lehrjahr: Schulklasse des Ausbildungszentrums Aprentas, Muttenz.

ELE KLEINE LÖSUNGEN



«Schweiz ist privilegiert bei der Wasserkraft»: Philipp Dietrich vom Paul Scherrer Institut.

gungsgesetz so wichtig.» Er betonte aber, dass der Staat lediglich für verlässliche Spielregeln zu sorgen habe: «Die Schliessung der Stromlücke ist Sache der Stromwirtschaft.» Zugleich forderte er dazu auf, den engen Zusammenhang zwischen der Energie- und der Umweltpolitik zu beachten und angesichts der Diskussionen über neue Kraftwerke das grosse Potenzial von Energieeffizienz-Massnahmen nicht zu vernachlässigen.

Als Interview war der zweite Teil konzipiert: Moderator Thomas Gehrig befragte Philipp Dietrich vom Paul Scherrer Institut zum Potenzial konventioneller und alternativer Energien. Dietrich wies darauf hin, dass die Schweiz mit ihrem hohen Anteil Wasserkraft privilegiert sei. «Wir sind in einer unheimlich glücklichen Situation», meinte er. Der Grossteil des Potenzials sei aber ausgeschöpft. Die Möglichkeiten der Alternativenenergien beurteilte Dietrich für die nähere Zukunft zwar verhalten, warnte aber davor, die langfristigen Perspektiven deswegen zu unterschätzen. Zur Frage der Gas-Kombikraftwerke sagte er: «Sie sind relativ schnell

verfügbar und flexibel einsetzbar, stellen aber eher ein Übergangsszenario dar.» Schliesslich erinnerte er daran, dass die Schweiz mit ihren Massnahmen und Entscheidungen auch punkto Klimaschutz nicht alleine sei: In China gehe zum Beispiel jede Woche ein neues Kohlekraftwerk ans Netz.

Ein Gast aus Deutschland bildete – anders als geplant – den Schlusspunkt. Der Berliner Energieexperte Gerhard Jochum war wegen des Schneetreibens erst während der Veranstaltung in Basel eingetroffen. In seinem Referat berichtete er ausführlich über die Energiesituation in Europa und sprach sich für unternehmerische Lösungen aus. Die Schweiz mahnte er, keine abenteuerlichen Wege einzuschlagen. «Es gibt nicht die eine Antwort, die richtig ist, sondern nur einen Mix aus Massnahmen, welche die Flexibilität erhöhen und das Risiko minimieren», folgte er. «Die Schweiz ist keine Insel, sondern Teil des Energie-Ganzen.» Der Tenor des Abends war jedenfalls optimistisch: Die Stromlücke lässt sich zwar nicht vermeiden. Aber sie lässt sich meistern.

OPTIONEN FÜR DIE ZUKUNFT

Wie geht's weiter? Vor- und Nachteile von Energielösungen.

Das Stromangebot in der Schweiz wird die Nachfrage gemäss Prognosen bald nicht mehr decken. Lösungen sind gefragt. Ein Überblick über die Optionen.

Erneuerbare Energien. Wasserkraft als Hauptpfeiler der Schweizer Stromversorgung hat kaum Ausbaupotenzial, nicht zuletzt wegen des Landschaftsschutzes. Die Alternativenenergien – Kleinwasserkraft, Wind, Photovoltaik, Biomasse, Geothermie – werden wichtiger, können die Energieprobleme allerdings kaum alleine lösen.

Kernenergie. Der Bau neuer Kernkraftwerke als Ersatz für Beznau I und II sowie Mühleberg wäre wirtschaftlich und klimapolitisch (keine CO₂-Emissionen) sinnvoll. Nachteile sind die langen Planungszeiten und komplexen Bewilligungsverfahren. In der Öffentlichkeit ist die Kernenergie nach wie vor umstritten.

Gas-Kombikraftwerke. Die im Vergleich geringen Investitionen und die rasche Realisierbarkeit sind die Pluspunkte von Gas-Kombikraftwerken. Negativ ins Gewicht fällt vor allem der Ausstoss von CO₂-Emissionen.

Energieeffizienz/Energiesparen. Trotz Anstrengungen für den effizienten Energieeinsatz steigt der Strombedarf – auch weil die Technik den Alltag zusehends dominiert. Energieeffizienz wird deshalb höchstens helfen, das Wachstum des Strombedarfs zu begrenzen.

Importe. Die Entscheidung für zusätzliche Stromimporte würde die Auslandabhängigkeit erhöhen. Die Stromkosten wären schwer kalkulierbar, weil Energie in Europa tendenziell knapper und teurer wird. Bei europäischen Engpässen könnte die Abhängigkeit von Importen die Versorgungssicherheit gefährden.



Rasch realisierbar: der grosse Vorteil der Gas-Kombikraftwerke.



Roland Emmenegger, Universitätsklinik Basel.



Peter Joss, Geschäftsführer Elektra Untergäu.



Alex Stebler, VR-Präsident EBM, Helen Gianola, VR-Vizepräsidentin EBM, Werner Hartung, Gemeindepräsident Büsserach.



Karin Fäh, Franz Koch: Young Stage, Int. Youth Circus Festival, Basel.



Bruno Wyssen, Syngenta, Hans Jörg Luchsinger, I/E/U AG, mit Beat Andrist, EBL.



Martin Bahnmüller, Kommunikationschef Atel.



Peter Gomm, Landammann des Kantons Solothurn, sprach in seiner Grussbotschaft seinen eigenen Tages-Stromverbrauch an, in dem fünf Elektrogeräte sowie vier Bahnfahrten tragende Rollen spielten. Gomm: «Ich habe viel Energie verbraucht, dabei war heute ein ganz gewöhnlicher Arbeitstag.» Auch wer ein schlechtes Gewissen habe, gehe selten wirklich sparsam mit Energie um. Deshalb müssten wir uns dringend die Frage stellen, «mit welcher Technologie wir unsere Nachkommen am wenigsten belasten».

«DIE LICHTER GEHEN NICHT AUS»

Die Vertreter der organisierenden Energieunternehmen EBM, Atel, IWB und EBL ziehen ihre persönliche, pointierte Bilanz eines interessanten Abends mit einer Fülle von Informationen.



Klare Aussagen: Hans Büttiker, Giovanni Leonardi, Heinrich Schwendener und Urs Steiner (v. l. n. r.).

Hans Büttiker, CEO EBM:

«Für mich hat sich bestätigt, dass wir bei der Stromlücke zweiteilig denken müssen: In der ersten Phase um 2012/15 braucht es wohl fossil-thermische Kraftwerke. Für die zweite Phase ab 2020/25 sind auch neue Kernkraftwerke ein Thema. Es besteht Handlungsbedarf.»

Giovanni Leonardi, CEO Atel:

«Wir haben an diesem Abend gehört, dass wir global gesehen im Jahrhundert der Kohle leben. Die Schweiz aber hat die Situation erkannt und mit diversen Studien analysiert. Jetzt müssen wir rasch handeln und uns entscheiden: Wollen wir mehr CO₂-Ausstoss – oder lieber mehr Kernenergie?»

Heinrich Schwendener, Mitglied der GL, IWB:

«Der Abend hat gezeigt: Die Herausforderung ist die Stromlücke, die jedoch nicht kommen wird. Die Lichter werden nicht ausgehen. Wichtig ist aber, dass wir uns entscheiden müssen: Wo wollen wir die Wertschöpfung haben, im Ausland oder in der Schweiz?»

Urs Steiner, CEO EBL:

«Die Veranstaltung hat gezeigt, dass wir uns alle Optionen offenhalten müssen. Dazu gehören die konventionellen Energien ebenso wie die erneuerbaren. Eine Lösung, die allein selig macht, gibt es nicht. Ich hoffe, dass diese Botschaft auch bei den Politikern ankommt.»

INTERMEZZO

Nicht nur stromlinienförmig

Obwohl sie den Nordwestschweizer Gesprächsstromkreis nur kurzfristig unterbrach, gelang es der deutschen Musikkabarettistin Angela Buddecke, einige wohltdosierte Highlights zu setzen. Die Haare hochgesteckt und ihren Körper in ein eng anliegendes schwarzes Kleid gezwängt, erklärte sie ihr Outfit gleich zu Beginn: «Ich habe mich dem Anlass entsprechend bemüht, mich für Sie etwas stromlinienförmig zu kleiden.»

Mitten in einer Beethoven-Darbietung bemerkte sie schelmisch: «Ich bin etwas traumatisiert durch die Klavierhocker. Es ist hart, sechzehn Minuten lang den schönen Mondschein zu wahren und die Hinter(n)hältigkeit dieser Sitzmöbel nicht persönlich zu nehmen.»

Zum Thema Umwelt und Energie holte Angela Buddecke weit aus: «Auch der menschliche Mund ist ja so eine Art Auspuff. Nur dass noch keiner auf die Idee gekommen ist, da mal einen Schadstofffilter einzubauen.»

Flink hüpfte sie von Thema zu Thema, aber ihr Charisma hielt den Kurzauftritt zusammen. Ihr Kommentar zum zwischenmenschlichen Mikroklima: «Schade, dass es immer einen Hormonschuss aus Amors Waffenarsenal braucht, bis wir energetisch auf Hochtouren kommen. Was können wir tun, damit es auch im Winter Frühling ist und die Erde ein bisschen wärmer wird? Wollen wir uns da wirklich nur auf den Klimawandel verlassen?»



Renitente Reflexionen, beflügelnde Songs: Angela Buddecke.

16 JAHRE GESPRÄCHSKREIS

- 2007 Zukunft Strom: Für Spannung ist gesorgt
- 2006 Zug um Zug mehr Laster – oder führt uns die Schweizer Verkehrspolitik in die Sackgasse?
- 2005 Stromland Schweiz – einsame Insel oder erfolgreiche Drehscheibe?
- 2004 Strommarkt Schweiz – ELWIE? ELWANN? ELWO?
- 2003 Energie, die neben Kernen auch Meinungen spaltet
- 2002 Klimaschutz mit Zuckerbrot und Peitsche
- 2001 Preiserfall bis zum Stromausfall
- 2000 Ökologische Steuerreform
- 1999 Strommarkt Schweiz in den Startlöchern
- 1998 Swisenergy nach der Jahrtausendwende
- 1997 Surfen auf elektromagnetischen Wellen
- 1996 1 Megawatt – zum ersten, zum zweiten und ...
- 1995 Verkehrt Verkehr verkehrt?
- 1994 Energie – steuern oder lenken?
- 1992 Perfektionismus schadet der Umwelt
- 1991 Das Drama mit dem Klima

2008 Bitte vormerken: Der nächste Gesprächskreis wird am 16. oder 23. 1. 2008 stattfinden.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Gesprächskreis Energie und Umwelt

Atel

Andreas Meier (andreas.meier@atel.ch)

Martin Bahn Müller (martin.bahnmueller@atel.ch)

EBL

Peter Schafroth (peter.schafroth@ebl.bl.ch)

Tina Sames (tina.sames@ebl.bl.ch)

EBM

Dominik Baier (d.baier@ebm.ch)

Jo Krebs (j.krebs@ebm.ch)

IWB

René Kindhauser (rene.kindhauser@iwb.ch)

Heinrich Schwendener (heinrich.schwendener@iwb.ch)

Verantwortlich: René Kindhauser, IWB

Konzept und Realisation: Infel AG, Zürich

Druck: Birkhäuser+GBC AG, Reinach

Anschrift

Energie und Umwelt

Geschäftsstelle

Handelskammer beider Basel

Aeschenvorstadt 67, CH-4010 Basel

Tel. 061 270 60 60, Fax 061 270 60 05

© 2007 Gesprächskreis Energie und Umwelt

atel

ebl

EBM
Energie bewegt

IWB
MEHR ALS ENERGIE