

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

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

Band: - (2006)

Heft: 3: Strom ohne Grenzen : was bringt der offene Strommarkt?

Artikel: Endlich kommt die Einspeisevergütung

Autor: Boos, Susan

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-586589>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

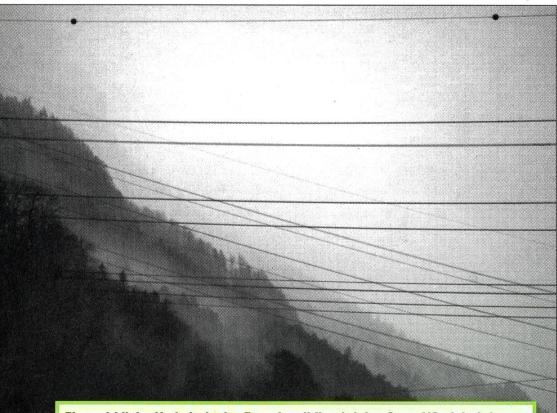
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 02.02.2026

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

Endlich kommt die Einspeisevergütung

Vor vier Jahren erlitt das Elektrizitätsmarktgesetz an der Urne Schiffbruch. Nun liegt ein neues Gesetz vor, mit dem der Strommarkt liberalisiert werden soll. Erneuerbare Energien haben endlich eine Chance, doch sonst passiert wenig.



Eine wirkliche Umkehr in der Energiepolitik wird das StromVG nicht bringen.



Von Susan Boos,
Redaktörin der WOZ
sboos@woz.ch

Das Gesetz trägt den wenig aufregenden Titel «Stromversorgungsgesetz» (StromVG). Es hat eine lange, wirre Vorgeschichte. Man kann es als Erfolgsgeschichte lesen. Aber nicht nur. Und noch ist das Gesetz nicht unter Dach und Fach. Eigentlich wollten es die eidgenössischen Räte dieses Jahr noch zu Ende beraten. Doch gut möglich, dass es länger dauert. Gestritten wird um Einspeisevergütung, um das Hochspannungsnetz und um die Frage, ob und wann das Stimmvolk mitspielen darf.

Drei gute, vergessene Vorlagen

Doch beginnen wir von vorn. Es gab einmal drei Vorlagen: Die Solar-Initiative, die Förderabgabe und der Verfassungsklausur «Für Energie und Arbeit». Es waren drei Vorlagen, die die Schweizer Energiedeutschland hätten umkrempeln können. Die Solar-Initiative sah eine Abgabe auf nicht erneuerbare Energie wie Benzin, Heizöl oder Atomstrom vor. Die Kilowattstunde wäre um 0,5 Rappen verteuert worden, 750 Millionen Franken wären so zusammengekommen, mit denen man erneuerbare Energien und die Energieeffizienz hätte fördern können. Die Förderabgabe war ein Gegenvorschlag, den das Parlament zur Solar-Initiative ausgearbeitet hatte. Sie sah eine Abgabe von 0,3 Rappen pro Kilowattstunde vor und hätte im Jahr immerhin 450 Millionen Franken ge-

bracht, um erneuerbare Energien, aber auch die bereits bestehende Wasserkraft zu fördern. Der Verfassungsklausur (ein Gegenvorschlag zur zurückgezogenen Energie-Umwelt-Initiative) hätte eine ökologische Steuerreform gebracht: Künftig hätte man nicht erneuerbare Energie vermehrt besteuert (mit 2 Rappen pro Kilowattstunde) und die so gewonnenen Mittel eingesetzt, um die AHV-Beiträge zu senken. Es waren drei kluge Vorlagen, doch der Widerstand von der Wirtschaft war so heftig, dass sie keine Chance hatten. Alle drei wurden am 24. September 2000 verworfen.

Das unausgegrenzte EMG

Zu jener Zeit debattierte man in der Schweiz bereits über das Elektrizitätsmarktgesetz (EMG), das den hiesigen Strommarkt liberalisieren sollte. Die Europäische Union hat in den Neunziger Jahren beschlossen, den europäischen Strommarkt bis 2007 vollständig zu liberalisieren. Alle EU-BürgerInnen sollen spätestens dann frei wählen können, bei wen sie künftig Strom beziehen möchten. Das erklärte Ziel: Den Wettbewerb fördern – denn Wettbewerb bringt billigeren Strom. Das EMG folgte dieser Logik und entwickele Linke und Umweltorganisationen. Es kam zu Streitgesprächen zwischen Rechsteiner und Rechsteiner, beider SP-Nationalräte: Paul Rechsteiner, Präsident des Gewerkschaftsbundes, kämpfte gegen das EMG, Rudolf Rechsteiner, Energiespezialist und präsenter AKW-Gegner, setzte sich dafür ein. Der Gewerkschafter Rechsteiner argumentierte, es ginge mit dem EMG mindestens 6000 Arbeitsplätze verloren, vor allem setze aber dieses Gesetz die Versorgungssicherheit aufs Spiel.

Der Ökostromspezialist Rudolf Rechsteiner räumte ein, es gebe noch «gewissen Nachbesserungsbedarf» betreffend Versorgungssicherheit; er war aber überzeugt, man könne dies auf Verordnungsebene regeln. Er kämpfte jedoch für das Gesetz, weil Strom aus erneuerbaren Energiequellen während zehn Jahren kostenlos hätte durchs Stromnetz geleitet werden dürfen. Das klingt kulant, hätte aber real pro Jahr höchsten 30 Millionen Franken gebracht – eine höchst bescheidene Förderung verglichen mit den 750 Millionen der Solar-Initiative. Die Befürworter des EMG warnten vor einer wilden Liberalisierung, falls das Gesetz abgelehnt werde – was nur den grossen Strombezugern und den grossen Energieunternehmen nütze. Die Argumentation der Befürworter überzeugte jedoch wenig: Das Gesetz wurde am 24. September 2002 deutlich abgelehnt.

Bundesgericht greift vor

Ein Jahr später fällte das Bundesgericht einen aufsehenerregenden Entscheid: Die Migros hatte gegen die Freiburger Elektrizitätswerke geklagt, weil diese ihre Netze nicht öffnete und so die Migros der Möglichkeit beraubte, ihren Strom bei einem anderen Anbieter zu beziehen. Das Bundesgericht entschied, der Strommarkt unterstehe dem Kartellrecht, folglich müssten die Freiburger Elektrizitätswerke fremden Strom durch ihre Netze leiten. Somit war der Strommarkt faktisch geöffnet. Die Migros hat dann aber doch nicht gewechselt, weil die Freiburger Elektrizitätswerke ihr ein attraktives Angebot machen.

In der Zwischenzeit arbeitete eine Kommission an einem neuen Liberalisierungsgesetz – das nun als «Bundesgesetz über die Stromversorgung» (StromVG) zur Debatte steht. Es rückt, wie die Gewerkschaften gefordert haben, die Versorgungssicherheit mehr ins Zentrum. Laut diesem Gesetz hat jeder, egal in welch abgelegenem Bergbauernhof er lebt, Anspruch darauf, mit Strom versorgt zu werden. Selbst glühende Befürworter des EMG räumen heute ein, das StromVG sei viel besser als das EMG. Allerdings gibt es noch einige umstrittene Punkte: Kommt die Liberalisierung in zwei Stufen? Wem gehört das Höchstspannungsnetz? Wie wird die erneuerbare Energie gefördert?

Kostendeckende Einspeisevergütung

Der letzte Punkt ist nicht im StromVG, sondern im Energiegesetz geregelt, dessen Revision die Räte zur Zeit ebenfalls debattieren. Rudolf Rechsteiner brachte den Antrag ein, die Schweiz solle – wie in Deutschland – eine kostendeckende Einspeisevergütung einführen. Der Nationalrat stieg darauf ein und fügte einen Zusatzartikel ein, der besagt: Wer neue Anlagen baut, die Strom aus Sonne, Wind, Biomasse oder Erdwärme erzeugen, hat künftig während 25 Jahren Anspruch auf eine kostendeckende Einspeisevergütung. Die vorberatende Kommission des Ständerates schlug danach vor, den Artikel ganz neu zu schreiben und auch die Wasserkraft zu berücksichtigen. Grundsätzlich ändert sich damit jedoch

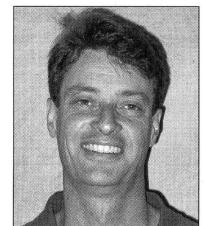


Pumpspeicherwerke haben wenig mit Nachhaltigkeit zu tun: Man verbraucht Energie, um Speicherseen zu füllen – und zwar primär mit überschüssigem, billigem Atom- und Kohlestrom, den man danach als teuren sauberen Spitzenstrom verkaufen kann.

wenig. Die kostendeckende Einspeisevergütung wird finanziert, indem man auf die Netzdurchleitungsgebühren einen Zuschlag erhebt. Allerdings will man einen unkontrollierten Bauboom vermeiden und hat deshalb einen Kostendeckel eingeführt. Man spricht heute von einer Vergütung in der Höhe von 0,5 oder 0,6 Rappen. Der gesamte Stromverbrauch würde also mit 0,6 Rappen pro Kilowattstunde (kWh) belastet, was pro Jahr etwa 330 Millionen Franken brächte. Zudem will man verhindern, dass eine Technologie – wie zum Beispiel die Photovoltaik, die relativ teuer ist – übermäßig Mittel verschlingt. Deshalb soll eine Technologie höchstens 25 Prozent der Mittel beanspruchen dürfen. Das ergäbe für die Photovoltaik immer noch 82,5 Millionen Franken pro Jahr. Mit diesen Mitteln lassen sich Solarpanels mit einer Leistung von insgesamt 124 Megawatt erstellen (das AKW Mühleberg hat eine Leistung von etwa 350 Megawatt). Je mehr Panels produziert werden, desto tiefer sinken die Preise, desto mehr

«Wenn das ganze Fördergeld nicht in kürzester Zeit verbraucht wird, kann man ein kontinuierliches Wachstum bei Photovoltaik bis mindestens 2015 hinbekommen.

David Stickelberger, Geschäftsführer von Swissolar



Panels kann man mit der kostendeckenden Einspeisevergütung installieren.

David Stickelberger, Geschäftsführer von Swissolar, ist deshalb optimistisch: «Wenn der Zubau so gesteuert wird, dass nicht das ganze Geld in kürzester Zeit verbraucht wird, kann man ein kontinuierliches Wachstum bis mindestens 2015 hinbekommen. Später dürften dann die Preise für die Technologie so weit sinken – während gleichzeitig die Preise für die konventionellen Technologien steigen», dass solche Fördermaßnahmen an Bedeutung verlieren. Mindestens zu Spitzenlastzeiten werde dann Photovoltaik-Strom konkurrenzfähig sein.

Es gäbe allerdings Parlamentarier, die weniger als die 0,6 Rp/kWh wollten, warnt Stickelberger: «Wenn es deutlich runter geht, wird es ein Witz – dann kann es sogar kontraproduktiv werden.» Die Photovoltaik sei eben auch in einer sehr speziellen Situation: «Sie kostet zwar relativ viel, ist aber – im Gegensatz zu anderen erneuerbaren Energie wie zum Beispiel Geothermie – schnell verfügbar. Man kann ein Panel morgen installieren und es produziert sofort Strom.»

Alleinige Insel Schweiz

Inzwischen kennen alle Nachbarländer der Schweiz eine kostendeckende Einspeisevergütung. Selbst Frankreich, das jahrzehntelang das AKW-Land schlechthin war, kennt seit Juli die Einspeisevergütung, die gute Preise für Ökostrom garantieren. In Deutschland brachte die Einspeisevergütung einen unglaublichen Ökostromboom. 2005 verfügte Deutschland über 1'528 Megawatt installierte Photovoltaik-Anlagen – das entspricht der Leistung



«Mit den Schweizer Speicherseen kann man fast den ganzen deutschen Windpark regulieren.»

Rudolf Rechsteiner, Ökonom, Dr. rer. pol. und SP-Nationalrat, Basel

Ab 2009 kämen noch die ganz grossen Off-shore-Anlagen hinzu, sagt Rudolf Rechsteiner. Gigantische Windräder mit einem Rotordurchmesser von 120 Metern, die im Meer stehen. Statt 60 bis 180 Megawatt wie bisher werden diese Windfarmen eine Leistung von 500 bis 1000 Megawatt aufweisen und ein bis zwei Atomkraftwerke der Grösse von Beznau oder Mühleberg ersetzen. «Im Bereich erneuerbare Energie ist eine eigentliche Revolution im Gang. Das Entscheidende dieser Technik sind die stetigen Kostensenkungen, die Unerschöpflichkeit und die kurzen Bauzeiten», konstatiert Rechsteiner: «Das scheint man aber in der Schweiz noch nicht begriffen zu haben.» Mit der kostendeckenden Einspeisevergütung sei man jetzt mindestens auf dem richtigen Weg. Gera-de die grossen Windfarmen würden die Schweizer Wasserkraft aufwerten, sagt Rechsteiner. Topografisch ist die Schweiz zwar nicht geeignet für grosse Windfarmen, aber sie hat Staueseen – das Gegenstück zur Windenergie. Die Logik dahinter: Die Windanlagen produzieren Strom, wenn es windet – also nicht immer dann, wenn man ihn unbedingt braucht; bei starkem Wind pumpt man mit dem überschüssigen Windstrom Wasser in die Staueseen, und lässt es runter, wenn der Strombedarf am grössten ist. «Mit den Schweizer Speicherseen kann man fast den ganzen deutschen Windpark regulieren», sagt Rechsteiner, «in den meisten Windländern wird man Pumpspeicherwerke bauen, weil der Wirkungsgrad dieser Speicherung mit achtzig Prozent sehr hoch ist, davon bin ich überzeugt. In Andalusien werden sie vielleicht schon bald Pumpspeicherwerke mit Salzwasser betreiben – um das Stromangebot effizient zu regulieren.»

Grosses Potenzial Biomasse

Ein anderer Bereich, der ebenfalls massiv profitieren könnte, betrifft Leute, die bislang kaum mit Strom zu tun hatten: Die Landwirtnn. Sie kontrollie-



«Das Potenzial ist enorm – alle warten nur, dass endlich die Einspeisevergütung kommt. Wir brauchen sie, möglichst bald»

Arthur Wellingen, Agentur für erneuerbare Energie (AEE)

ren die Biomasse, die Wälder mit dem Holz, die Gülle und Grünabfälle und zudem könnten sie Pflanzen anbauen, aus denen sich Biotreibstoff herstellen liess. Einige Bauern haben sich schon auf dieses Terrain vorgewagt und auf eigenes Risiko Vergärungsanlagen gebaut. «Das Potenzial ist enorm – alle warten nur, dass endlich die Einspeisevergütung kommt. Wir brauchen sie, möglichst bald», sagt Arthur Wellingen von der Agentur für erneuerbare Energie (AEE). Das Potenzial der Schweizer Biomasse wird auf 5'600 Millionen Kilowattstunden geschätzt – womit sich die beiden Reaktorblöcke von Beznau ersetzen liessen.

Wem gehört das Netz?

Bevor die kostendeckende Einspeisevergütung kommt, muss jedoch noch die Frage geklärt werden, wem der-einst das Hochspannungsnetz gehören soll. Die grossen Elektrizitätswerke, denen diese Netze heute gehören, wollten ursprünglich eine Netzbetreiber-Gesellschaft



Noch stärker boomt die Windkraft. Ab 2009 kommen noch die ganz grossen Off-shore-Anlagen hinzu.

gründen, die unabhängig agiert, aber immer noch ihnen gehört. Inzwischen liegt ein Vorschlag auf dem Tisch, die Hochspannungsnetze in einer neuen Netzgesellschaft zu vereinen, die von den Kantonen kontrolliert würde – und zwar in dem Verhältnis, wie sie an den Überlandwerken beteiligt sind. Die Elektrizitätswerke wehren sich heftig dagegen, die Kantone sind auch nicht begeistert. Anfang September will das Bundesamt für Energie einen Kompromissvorschlag präsentieren. Für die Umweltorganisation ist die Netzfrage nicht so zentral, doch auch sie favorisieren wie die Gewerkschaften und die KonsumentInnenorganisationen die öffentlich kontrollierte Netzgesellschaft. Der Streit um die Netzgesellschaft könnte das gesamte Geschäft verzögern, was gravierende Auswirkungen hätte. Der Punkt sei, sagt Arthur Wellingen, dass die EU nicht mehr lange warten wolle: Wenn nämlich die Schweiz die Strommarktliberalisierung nicht gesetzlich regle, verfüge sie auch nicht über eine gesetzlich geregelte Stromdeklaration. Ohne Deklaration kann sie keinen «grünen» Strom mehr in die EU liefern, der we-

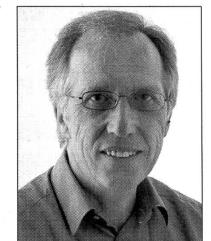
sentlich teurer ist als der durchschnittliche europäische Strommix. Schon heute läuft die Diskussion, ob der Strom, den die Schweiz nach Italien geliefert hat, wirklich sauberer Wasserstrom ist. Wird er nicht mehr als solcher anerkannt, müssten die Schweizer Energieunternehmen Italien für die Jahre 2004 und 2005 zwischen 120 und 130 Millionen Franken zurückerstatten, sagt Wellingen. Ab 2007 werde die EU die fehlende Deklaration sicher nicht mehr akzeptieren: Das hiesse beachtliche Verluste – der Schweizer Wasserstrom erhielte zwar noch den höheren Tarif für die Spitzenenergie, aber nicht mehr den Zusatztarif für sauberen Wasserstrom. Deshalb dürften auch die grossen Schweizer Elektrizitätswerke daran interessiert sein, das StromVG und das revidierte Energiegesetz reibungslos durchzubringen. Dies stärkt unter anderem die Gewerkschaften. Sie sind zwar mit dem aktuellen Vorschlag, den Strommarkt in zwei Schritten zu liberalisieren, einverstanden. Im ersten Schritt erhielten nur Unternehmen, die 100'000 Kilowattstunden im Jahr verbrauchen, sowie alle Elektrizitätswerke freien Zugang zum Markt. Nach fünf Jahren sollte der Markt für alle geöffnet werden. «Wir wollen aber, dass dieser zweite Schritt dem fakultativen Referendum untersteht», sagt Rolf Zimmermann vom Schweizerischen Gewerkschaftsbund (SGB). Nur dann könnte der SGB darauf verzichten, gegen das StromVG das Referendum zu ergreifen. «Es geht darum, den Volkswillen ernst zu nehmen. Das EMG wurde abgelehnt. Wir können nicht zulassen, dass der Strommarkt nun ohne Abstimmung liberalisiert wird. Und das wäre der Fall, wenn in der zweiten Phase kein Referendum möglich ist», sagt Zimmermann.

Ob die kleineren Unternehmen und einzelnen Haushalte überhaupt auf dem freien Markt einkaufen wollen, ist mehr als fraglich. Ein Unternehmen, das 100'000 Kilowattstunden pro Jahr verbraucht, bezahlt etwa 20'000 Franken für den Strom. Die Netznutzungsgebühr wird künftig rund zwei Drittel des Strompreises ausmachen, errechnete Zimmermann – die nicht verhandelbar sein werden. Dann geht es also noch um knapp 7'000 Franken. Die günstigsten und die teuersten Angebote dürfen eine Preisdifferenz von 10 bis 15 Prozent ausweisen. Also kann ein solches Unternehmen noch um 700 bis 1'000 Franken sparen, wenn es zum günstigsten Anbieter wechselt. 100'000 Kilowattstunden sind aber schon viel,

das schafft eine Grossbäckerei. Andere KMU, die nicht so viel Strom benötigen, müssen einen beachtlichen Aufwand betreiben, um letztlich einige wenige hundert Franken im Jahr zu sparen. Das dürfte sich kaum lohnen und gebe den Unternehmen kaum einen Wettbewerbsvorteil, sagt Zimmermann. Zudem sehe man, dass in den liberalisierten Märkten die Strompreise zum Teil massiv angestiegen sind.

«Wir wollen aber, dass dieser zweite Schritt dem fakultativen Referendum untersteht»

Rolf Zimmermann, Schweizerischer Gewerkschaftsbund (SGB)



Keine Energiewende

Der Pragmatismus wird vermutlich siegen. Es wird ein StromVG und eine Einspeisevergütung geben, die immerhin die erneuerbaren Energien fördert – nicht weil man wirklich eine Energiewende will, sondern weil man fürchtet, im liberalisierten EU-Strommarkt schlechte Karten zu haben, wenn die Liberalisierung nicht geordnet verläuft. Eine wirkliche Umkehr in der Energiepolitik wird das StromVG nicht bringen. Der Stromverbrauch steigt von Jahr zu Jahr – obwohl es mit «Energie2000» oder «EnergieSchweiz» gezielte Sparbemühungen gab. Die Axpo rechnete es vor: «Eine Analyse der Verbrauchsdaten von 1970 bis 2004 ergibt, dass ein einprozentiges Wachstum des realen Bruttoinlandprodukts zu einem Stromverbrauchsanstieg von 1,8 Prozent geführt hat. Eine Abflachung dieses Trends ist nicht erkennbar.» Zwar heisst es immer wieder, ein wirtschaftliches Wachstum sei möglich, ohne den Resourcenverbrauch zu steigern. Bislang ist dies allerdings nicht gelungen. Und das StromVG wird daran nichts ändern: Statt noch mehr dreckigen Strom, wird man einfach zusätzlich noch mehr sauberen Strom verbrauchen. Die grossen Energieunternehmen behalten die Macht – auch wenn die einen Grossen vielleicht von anderen Grossen verdrängt werden und neue Oligopole entstehen.

Crux der Pumpspeicherwerke

Die Idee der Pumpspeicherwerke, die erst grossen Windparks und gigantischen Solaranlagen erst voll funktionsfähig machen, mag in der Zukunft vielleicht sinnvoll sein. Heute haben die grossen Pumpspeicherwerke allerdings wenig mit Nachhaltigkeit zu tun: Man vernichtet Energie, um Speicherseen zu füllen – und zwar primär mit überschüssigem, billigem Atom- und Kohlestrom, den man danach als teuren sauberen Spitzenstrom verkaufen kann. In Linth-Limmen soll ein solches Kraftwerk mit einer Leistung von 1'000 Megawatt entstehen. Die Anlage wird eine Milliarde Franken verschlingen. 500 Gigawattstunden werden dort verschleudert. Neue Sonnen- und Windstromanlagen produzieren 30 Gigawattstunden. Neben Linth-Limmen gibt es noch weitere gigantische Pumpspeicherprojekte. Sie

werden ein Vielfaches dessen, was die neu erstellten Ökostromanlagen produzieren, an Elektrizität verbrauchen. Nur um den Stromhandel zu befördern und den Börsen sowie den grossen Energieunternehmen satte Gewinne zu bringen. Vielleicht braucht es das, um längerfristig vom Öl und den AKW weg zu kommen. Vielleicht werden damit aber auch nur veraltete, überdimensionierte, zentralisierte Strukturen zementiert. Und es tun sich neue Gefahren auf: Der wachsende Stromhandel macht die Netze labil. Das Risiko von Blackouts steigt. Und die schwankende Netzspannung kann zu bedrohlichen Störungen führen – wie Ende Juli in Schweden, wo ein Blackout im AKW Forsmark fast zu einem Super-Gau geführt hätte. Wenig erquickliche Aussichten.