

Zeitschrift: Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES
Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung
Band: - (2005)
Heft: 1: Biogas vom Bauernhof : saubere Energie aus Mist und Gülle

Artikel: Das Gerede von der AKW-Renaissance
Autor: Piller, Bernhard
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-586291>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

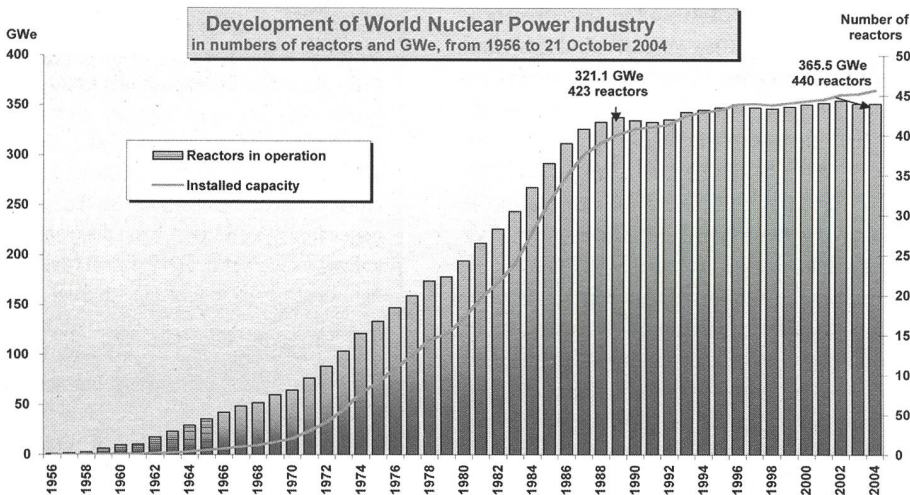
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

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

Das Gerede von der AKW-Renaissance

Was steckt hinter dem Gerede der Atomenergie-Renaissance wirklich? Können sich Reaktorfirmen vor Bauaufträgen kaum mehr retten? Werden gar die IAEA-Prognosen aus den 1970er-Jahren wahr? Seit Ende 2003 Finnland den Prototyp-Reaktor EPR bestellte, spielen die Uhren der europäischen und schweizerischen AtomenergiebefürworterInnen verrückt. Die Schweizer Atomlobby frohlockt. Sie befindet sich auf direktem Weg in die Vergangenheit.



© WISE- Paris/Mykle Schneider Consulting aus World Nuclear Industry Status Report 2004

Von Bernhard Piller, Mitglied SES-Geschäftsleitung

Über Jahre war in der Schweiz ein neues Atomkraftwerk kein Thema. Durch den fatalen Volksentscheid gegen den Atomausstieg 2003, fühlen sich die Atombarone in der Schweiz geradezu dazu aufgefordert, eine neue Atomkraftwerksdebatte vom Zaun zu brechen. Diesen Job übernahm im April 2004 der scheidende Chef des Stromkonzerns Atel, Alessandro Sala. Er verkündete die Notwendigkeit eines neuen Atomkraftwerks bis zum Jahr 2025. Kurz darauf stiess die Axpo ins gleiche Horn, im Herbst liess sich dann die Mühleberg-Betreiberin BKW Energie AG in gleicher Sache verlauten. Schauen wir doch mal über die Schweizer Grenzen

hinaus. Wie steht es wirklich um die Zukunft der Atomtechnologie?

Westeuropa – Rückläufige Zahl an AKWs

Alle reden vom EPR¹, der in Finnland und vielleicht auch im französischen Flamanville gebaut werden soll. In anderen westlichen Industriestaaten gab es bis jetzt nur unverbindliche Ankündigungen einzelner Kreise. Auch wenn Herr Bush neue AKWs will, sind sie noch lange nicht gebaut. In den USA wurde das letzte AKW vor über 30 Jahren bestellt. Der letzte Baubeginn eines Reaktors in Westeuropa war 1991 Civaux-2 in Frankreich. Bestellt wurde das letzte im Jahr 1980. Der durch den finnischen Stromversorger TVO im Dezember 2003 beim

deutsch-französischen Konsortium Framatome-Siemens bestellte EPR ist somit die erste Bestellung eines AKWs in Westeuropa seit 25 Jahren. Und das auch nur, weil sie den Reaktor zu einem Spottpreis von 3 Mia. Euro bekommen.²

Im Jahr 1989 waren in den 25 Ländern, die heute zur EU gehören, 172 Reaktoren in Betrieb. Seit dem 1. Januar 2005 sind es nur noch 150 Reaktoren. Zuletzt wurde am 31.12.2004 das AKW Ignalina-I in Litauen abgeschaltet. Zwar redet der bayrische Ministerpräsident Stoiber gerne von neuen AKWs in Deutschland, aber die Realität ist der deutsche Atomausstieg. Das an der Unterelbe stehende Atomkraftwerk Stade wurde im Nov. 2003 abgeschaltet. Das erste, welches gemäss dem deutschen Atomkonsens vom Netz ging. Im Mai dieses Jahres wird das älteste deutsche AKW, das Atomkraftwerk Obrigheim, vom Netz gehen.

Welt-Atomindustrie hat Zenit überschritten

Aus der abgebildeten Grafik ist ersichtlich, dass die Atomindustrie ihren Zenit überschritten hat. Seit Beginn der 1990er-Jahre wuchs die installierte Atomstromkapazität nur noch marginal. Die Anzahl produzierender Reaktoren ging in den letzten 2 Jahren sogar um 4 zurück. Das Ansteigen der installierten Kapazität hängt damit zusammen, dass es sich bei neu in Betrieb gehenden Reaktoren um leistungsstärkere handelt. Auch schlägt hier die sehr risikoreiche Leistungssteigerung mancher Reaktoren, wie sie z.B. auch in Leibstadt vorgenommen wurde, zu Buche.

¹ Der EPR (European Pressurized water Reactor) ist nicht eigentlich etwas Neues. Er funktioniert nach dem gleichen Prinzip wie das AKW Gösgen. Also eine Technologie, die über 30 Jahre alt ist.

² Das letzte in Deutschland in den 1980er-Jahren errichtete AKW Neckar 2 (1270 MW) kostete schon damals 5 Mia. DM.

Diese 439 Reaktoren, welche zurzeit in Betrieb sind, decken nur 16% des Strombedarfs der EndverbraucherInnen. Gemessen am weltweiten Gesamtenergiebedarf deckt Atomstrom gerade mal 2,7%. 1974 prognostizierte die IAEA für das Jahr 2000 eine installierte Atomstromleistung von 4'500 GW. Tatsächlich ist heute 12-mal weniger Atomstromleistung installiert.

Schneider/Froggatt gehen in ihrer Studie «World Nuclear Industry Status Report 2004»³ bei den noch in Betrieb stehenden AKWs von einer mittleren Laufzeit von sehr optimistischen 40 Jahren pro AKW aus.⁴ Aufgrund des jeweiligen Alters der AKWs haben sie kalkuliert, wie viele Meiler in Zukunft Jahr für Jahr vom Netz gehen werden. Um die weltweite Atomstromproduktion konstant zu halten, müssten aufgrund dieser Annahme in den nächsten 10 Jahren 80 Reaktoren geplant, gebaut und in Betrieb genommen werden, also alle anderthalb Monate ein AKW! In den darauf folgenden 10 Jahren kämen nochmals 200 neue AKWs hinzu. Dies scheint doch recht unwahrscheinlich, auch wenn der EPR in Finnland und Frankreich und die geplanten AKWs in China und anderen asiatischen Ländern tatsächlich gebaut werden sollten.⁵ Alles in allem zeigt der Trend eindeutig eine geringer werdende Bedeutung der Atomenergie in den kommenden Jahren. Im Vergleich der Energieträger erreichte im Zeitraum 1993 – 2003 die Windenergie ein jährliches Wachstum von 30%, die Atomenergie eins von 0,6%, alle andern Energieträger liegen dazwischen.⁶

Die Illusion des Schnellen Brütters

Im Jahr 2004 betrogen die gesicherten Uranreserven gemäss dem von IAEA und NEA⁷ publizierten «Red Book»⁸ 4 Millionen Tonnen. Der jährliche Uranbedarf beträgt heute ungefähr 65'000 Tonnen. Die rechnerische Reichweite beim derzeitigen Verbrauchsniveau ergibt somit 60 Jahre. Wollen wir den kürzlich von der

IAEA verkündeten Wachstumsprognosen Glauben schenken, reichen die gesicherten Uranreserven aber nicht einmal halb so lange. Die IAEA geht in ihren Schätzungen von einem 2,5-fachen Einsatz der Atomenergie im Jahr 2030 aus, bis 2050 soll er sich gar um das Vierfache steigern.

Die Ausbauprognosen der IAEA gehen vom Funktionieren des Schnellen Brütters aus, welcher in Kombination mit der Wiederaufarbeitung der gleichen Menge Uran weit mehr Energie entlockt als herkömmliche AKWs. All die Ausbauprognosen der IAEA gehen immer vom Funktionieren des Schnellen Brütters aus. Nach vier Jahrzehnten weltweiter Forschung und Entwicklung ist heute aber nur gerade ein einziges 600-MW-Brüterkraftwerk in Russland in Betrieb. Alle anderen Projekte wurden nie realisiert, aufgegeben oder wie der Pannenreaktor Superphénix in Frankreich stillgelegt. Die Atomgemeinde streut diese Vision des Brütters trotzdem immer wieder neu, weil sonst ihre Atomstrategie nicht aufgeht und wie eine Seifenblase zerplatzt.

Atomkraft ist ein Auslaufmodell

Von einer AKW-Renaissance kann also keine Rede sein. Ein einziges AKW wurde in den letzten 25 Jahren in den westlichen Industriestaaten bestellt, nämlich dasjenige in Finnland. Atomkraft bleibt eine extrem risikoreiche und terroranfällige Technologie. Auch in einem EPR kann es zu einer Kernschmelze kommen. Atomkraftwerke rentieren nur durch Subventionen. Beim EPR für Finnland handelt es sich um ein horrendes Verlustgeschäft für Framatome, welches die französischen SteuerzahlerInnen berapen. AKWs sind weder die Lösung des Weltklimaproblems, noch ersetzen sie die Milliarden von Tonnen Treibstoff in unseren Autos. Atomkraftwerke verhindern nur den notwendigen, nachhaltigen Umbau der Energieversorgung auf erneuerbare Energien und Effizienz.

3 Pdf Download unter: http://www.greens-efa.org/pdf/dokuments/greensefa_dokuments_106_en.pdf

4 Dies ist im Übrigen sehr optimistisch. Das Durchschnittsalter aller 107 bis heute stillgelegten Reaktoren ist 21 Jahre.

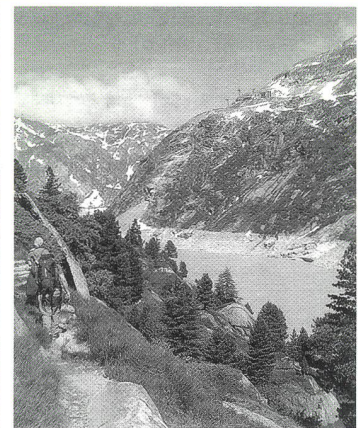
5 Laut IAEA-Statistik 2004 befinden sich im Jahr 2004 gerade mal 27 Reaktoren im Bau. Wobei hierzu auch Langzeitbaustellen gehören. Die Reaktoren K2/R4 in der Ukraine sind seit knapp 20 Jahren im Bau, das AKW Atucha-2 in Argentinien seit 1981.

6 World Council for Renewable Energy (WCREE)

7 Nuclear Energy Agency der OECD

8 NEA/IAEA RED BOOK 2004 (www.oecd.org)

AKTIV



Grimsel in Gefahr

Kraftwerksbau bedroht Moorlandschaft

Kein Ausbau der Pumpspeicherung!

Der Bundesrat hat im Februar 2004 dem Druck der Kraftwerke Oberhasli (KWO) nachgegeben. Er hat den Schutzbereich für die Moorlandschaft auf der Grimsel verkleinert. Damit wird die Erhöhung der Stauwand um 27 Meter ermöglicht. Die Umweltverbände (WWF, Pro Natura, Greenpeace, Rheinaubund, Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, Aqua Viva, Schweizerische Greina Stiftung und die SES) fordern die Kraftwerke Oberhasli auf, vom Ausbau der Pumpspeicherung Abschied zu nehmen. Statt dessen soll in umweltverträgliche und ökonomisch sinnvolle Alternativen investiert werden. Andernfalls werden sich die Umweltverbände nötigenfalls bis vor Bundesgericht gegen die Zerstörung dieser einmaligen Landschaft von nationaler Bedeutung wehren.

Informieren Sie sich und bestellen Sie jetzt gratis die 16-seitige Broschüre «Grimsel in Gefahr». Unterstützen Sie den gemeinsamen Kampf zur Erhaltung der Grimsel-Landschaft! Besten Dank!

Tel. 044 271 54 64, info@energiestiftung.ch

Europäische Petition für den Atomausstieg in Europa

Die SES engagiert sich mit einer Unterschriftensammlung für die europäische Petition für den Ausstieg aus der Atomenergie. Innert vier Monaten wurden 12'350 Unterschriften gesammelt. Das sind etwa viermal so viel, wie die SES Mitglieder hat. Wir danken allen, die zu diesem tollen Ergebnis beigetragen haben. Der allerletzte Einsendetermin ist der 31. März 2005!