

**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES  
**Band:** - (2012)  
**Heft:** 1: Energierohstoffe

**Artikel:** Atomkraft nach Fukushima : vom leisen Abgesang zum Absturz  
**Autor:** Schneider, Mycle  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-586201>

### **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:** 06.10.2024

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

# Atomkraft nach Fukushima – Vom leisen Abgesang zum Absturz

Die Dreifachkatastrophe Erdbeben–Tsunami–Atomkrise hat Japan in hohem Grad traumatisiert. Die Schäden sind immens. Doch die Regierung unter Premier Yoshihiko Noda scheint fest entschlossen, möglichst bald möglichst zahlreiche Reaktoren wieder ans Netz zu bringen. Der Segen der Internationalen Atomenergiebehörde IAEA soll dabei helfen. Die Bevölkerung ist allerdings laut Umfragen mit nunmehr drei Vierteln für den Atomausstieg und fest entschlossen, gegen jede Wiederinbetriebnahme zu kämpfen.

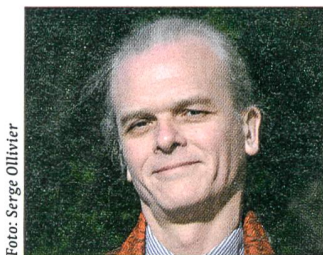


Foto: Serge Olivier

Von MYCLE SCHNEIDER  
Internationaler Energie- und Atompolitikberater, mycle@orange.fr

Mycle Schneider arbeitet als unabhängiger internationaler Energie- und Atompolitikberater und ist Mitglied des an der US Princeton University angesiedelten International Panel on Fissile Materials (IPFM). Seit 1992 erstellt er gemeinsam mit anderen Experten den World Nuclear Industry Status Report. Zu seinen vielfältigen Kunden gehören die Medien, Think Tanks, Regierungen, Abgeordnete sowie internationale Organisationen wie die Europäische Kommission, Greenpeace oder die UNESCO. Mycle Schneider erhielt 1997 den Alternativen Nobelpreis für seine fundierte Kritik an der Plutoniumwirtschaft.

Zwei Monate nach dem Ereignis, das im englischen Sprachraum als 311 (three-eleven)<sup>1</sup> in die Geschichte eingegangen ist, erklärte Hans Blix, ehemaliger Generaldirektor der Internationalen Atomenergieorganisation (IAEO): «Fukushima is a bump in the road...»<sup>2</sup>, nur eine «Delle» auf dem Weg der Atomkraftentwicklung. Diese atemberaubende Äusserung erinnert fatal an jene Stellungnahme von Morris Rosen, damaliger Leiter der IAEO-Abteilung Atomsicherheit unter Blix, der vier Monate nach Tschernobyl seiner Überzeugung als Atomfanatiker kraftvoll Ausdruck gab: «Selbst wenn sich ein derartiger Unfall jedes Jahr ereignete, würde ich Atomkraft für eine interessante Energiequelle halten.»<sup>3</sup>

Wen wundert es also, dass ein «IAEO-Experten-Team» jüngst im Januar 2012 nur gerade eine Woche brauchte, um den japanischen Behörden – auf deren Anregen und als Meilenstein für die Wiederinbetriebnahme gestrandeter Meiler – die Qualität ihrer «AKW-Stress Tests» zu bestätigen.

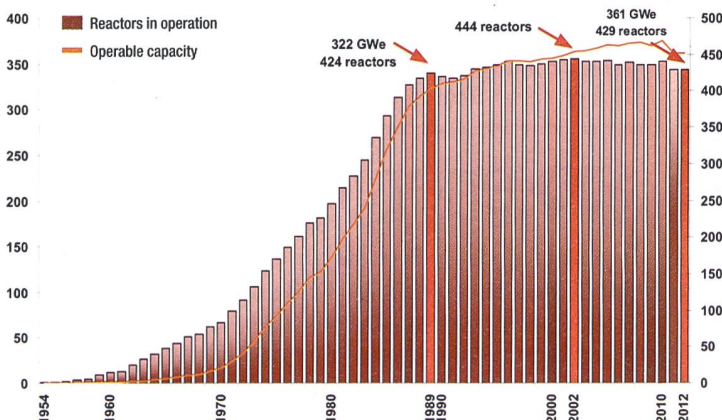
Dennoch, Anfang Februar 2012 liefen nur noch drei der 54 japanischen Reaktoren. 95% der installierten japanischen Nuklearkapazität sind ausser Gefecht. Und bis April 2012 müssen auch die letzten drei Meiler zwecks Nachladen und für Inspektionen vom Netz.

## Japan ist gespalten

Meine letzte Reise im Januar 2012 nach Tokio, Yokohama und Fukushima hat deutlich gemacht, zu welchem Grad die Bevölkerung durch die Dreifachkatastrophe Erdbeben–Tsunami–Atomkrise traumatisiert ist. Die Regierung unter Premier Yoshihiko Noda scheint fest entschlossen, möglichst bald möglichst zahlreiche Reaktoren wieder ans Netz zu bringen, und der Segen der IAEO soll dabei eine entscheidende Rolle spielen. Die Zivilbevölkerung, laut Umfragen mit nunmehr drei Vierteln für den Atomausstieg, ist ebenso entschlossen, verbissen gegen jede einzelne Wiederinbetriebnahme zu kämpfen. Noda hat sich persönlich dazu verpflichtet<sup>4</sup>, die Meinung der lokalen Bevölkerung zu respektieren. Ein erbitterter Meinungskampf ist entbrannt. Das Land ist gespalten.

## Nuclear Reactors & Net Operating Capacity in the World

in GWe, 1954 bis 1. Januar 2012, Quelle: IAEA-PRIS, Mycle Schneider Consulting, 2012



## «Global Conference for a Nuclear Power Free World»

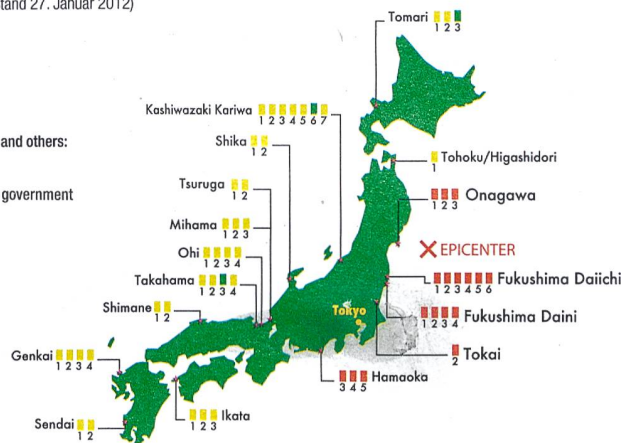
Die Atomkritiker haben mit einer Mega-Veranstaltung am 14./15. Januar 2012 in Yokohama beeindruckend gezeigt, dass sie nunmehr in allen Kreisen der



## Current Status of the Nuclear Power Plants in Japan

Quelle: Japan Atomic Industrial Forum (Stand 27. Januar 2012)

- In operation: 3.14 GWe (3 units)
- Outage for the periodic inspection and others: 29.83 GWe (34 units)
- Shutdown due to tsunami and the government request: 15.99 GWe (17 units)



Gesellschaft mobilisieren können. Über zwei Tage haben sich insgesamt 11'500<sup>3</sup> Experten, Künstler, Umweltbewegte, Bauern, Abgeordnete aus Stadt, Präfektur, Land und Europaparlament (darunter Delegationen aus 30 Ländern) zu der zweifellos grössten atomkritischen Konferenz der Geschichte versammelt. Freilich war dieses historische Ereignis den grossen Schweizer Medien keine Zeile, Bild oder Ton wert, womit sie sich allerdings in Europa in bester Gesellschaft befinden. Auch wenn es Journalisten und Entscheidungsträger auf dem alten Kontinent nicht wahrhaben wollen, im Moment sieht es aus, als würde der japanische Kurs jedes deutsche (2011–22), belgische (2015–25) oder schweizerische Ausstiegsszenario (2035?) als zögerlichen Gänsemarsch erscheinen lassen.

### Abwärts – nur schneller!

Die allgemeine Tendenz bleibt nach Fukushima unverändert – abwärts, nur schneller. In Italien haben sich in einem Referendum 94% der Menschen gegen einen Wiedereinstieg ausgesprochen. In Frankreich ist der parteipolitische Atomkonsens der grossen Parteien gebrochen. Die bevorstehenden Präsidentschaftswahlen werden zu Atomwahlen.

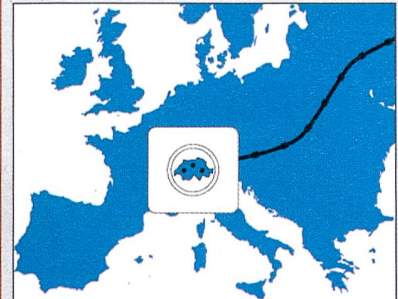
Die Vorstellung, erst die dramatischen Ereignisse in Japan hätten einer wundersamen «Renaissance» der Atomenergie einen Strich durch die Rechnung gemacht, ist abenteuerlich. Wie wir seit Jahren mit dem World Nuclear Industry Status Report<sup>6</sup> zeigen, ist die Atomindustrie schon lange nicht einmal mehr in der Lage, die wegen Alterschwäche oder Unfällen ausgeschiedenen Anlagen zu ersetzen.

Der historische Höchststand wurde mit 444 Reaktoren bereits 2002 erreicht. Im Januar 2012 sind es statistisch noch 429 Anlagen. Diese Zahl geht davon aus, dass alle 10 Fukushima-Reaktorblöcke nicht wieder in Betrieb gehen. Offiziell hat die japanische Regierung bisher zwar nur vier Reaktoren der Anlage Fukushima-Daiichi definitiv «stillgelegt».

Doch ist eine Wiederinbetriebnahme auch bei vielen anderen japanischen AKW höchst zweifelhaft. So waren die drei Onagawa-Blöcke dem Epizentrum des 311-Bebens viel näher als Fukushima. Drei Hamaoka-Reaktoren wurden auf Anweisung des ehemaligen Premiers Naoto Kan vom Netz genommen, nachdem neue Berechnungen die Wahrscheinlichkeit eines Jahrhundertbebens auf über 80% bis 2030 bezifferten. Die Tokai-Anlage ist nur etwa 100 km von Tokio entfernt und gilt deshalb als besonders problematisch. Rechnet man nur diese sieben Reaktoren den stillgelegten Fukushima-Anlagen hinzu, dann sind weltweit heute weniger Reaktoren in Betrieb als Ende der achtziger Jahre. 1989 war übrigens auch in der EU bereits der Höchststand mit 177 AKW erreicht, und dieser ist seither um 43 auf 134 Blöcke geschrumpft. Der zähe Abstieg wandelt sich immer mehr zum Absturz.

- 1 Die Anschläge des 11. September 2001 werden im Englischen oft als 911 bezeichnet.
- 2 AFP, 18 May 2011.
- 3 Le Monde, 28. August 1986.
- 4 explizit in seiner Pressekonferenz vom 2. September 2012.
- 5 siehe <http://npfree.jp/english.html>
- 6 Mycle Schneider, et al., «The World Nuclear Industry Status Report 2010–2011», World-watch Institute, 2011.

## Peak-Oil-Veranstaltung: Gaskraftwerke oder Wärmekraftkoppelung?



Im Rahmen der langjährigen Veranstaltungsreihe zu Fragen rund um die problematische Nutzung von fossilen Energien lädt die SES zusammen mit der parlamentarischen Gruppe Peak Oil zur Veranstaltung «Gas für Strom – Gaskraftwerke oder Wärmekraftkoppelung?» ein.

### Zu 100% abhängig

Erdgas ist eine nicht erneuerbare, endliche Ressource. Gleich wie bei den ebenfalls nicht erneuerbaren Energien Erdöl und Uran ist die Schweiz auch beim Erdgas zu 100% von Importen abhängig. Ein Grossteil der weltweiten Erdgasreserven befindet sich in geopolitisch instabilen und demokratiepolitisch hoch problematischen Ländern Russland und Iran.

### Strom aus fossilen Energieträgern?

Erdgas wird in Zukunft knapper und teurer. Heute funktioniert die Schweizer Stromproduktion weitgehend ohne die Nutzung von fossilen Energieträgern. Mit dem Atomausstieg gewinnt nun die Debatte der fossilen Stromproduktion wieder an Brisanz. Für die SES basiert die Energiewende auf Energieeffizienz und erneuerbaren Energien. Falls aber in einer zeitlichen Übergangsphase trotzdem der fossile Energieträger Erdgas zum Einsatz kommen sollte, stellt sich die Frage, in welcher Form und unter welchen Bedingungen dies zu verantworten wäre. Entweder durch das Verbrennen in zentralen grossen Gaskraftwerken oder durch die kombinierte Strom- und Wärmeproduktion in dezentralen kleinen Anlagen?

Mehr Infos und Flyer unter:  
[www.energiestiftung.ch/aktuell/events](http://www.energiestiftung.ch/aktuell/events)

**Wann:** Donnerstag, 15. März 2012

**Wo:** Restaurant Schmiedstube, Schmiedensplatz 5, Bern

**Referenten:** Dr. Roland Götz, Energie- und Russlandexperte, und Heini Glauser, Energieexperte und Architekt



*«Ein Reaktor von der Grösse Leibstadt verbraucht pro Jahr 33 Tonnen Uranbrennstoff – das entspricht etwa dem Gewicht von fünfeinhalb Elefanten. Um Leibstadt während eines Jahres zu betreiben, muss man irgendwo auf der Welt 440'000 Tonnen radioaktives Gestein abbauen – das entspräche einer Herde von über 70'000 Elefanten.»*

Susan Boos, Strahlende Schweiz – Handbuch zur Atomwirtschaft.

AZB

P.P. / JOURNAL  
CH-8005 ZÜRICH

29

9027

Schweizerische Nationalbibliothek  
Periodika  
Hallwylstrasse 15  
3003 Bern

Bitte melden Sie uns Ihre neue Adresse. Danke!

SCHWEIZERISCHE ENERGIE-STIFTUNG  
FONDATION SUISSE DE L'ENERGIE



Sihlquai 67  
CH-8005 Zürich  
Tel. ++ 41 (0)44 275 21 21  
Fax ++ 41 (0)44 275 21 20  
info@energiestiftung.ch  
Spendenkonto 80-3230-3

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