



# «KETTENREAKTION»

**Verein zur Unterstützung der Kernenergie**

Funkstrasse 107, 3084 Wabern, Postcheck 30-10919-4

www.kettenreaktion.ch

---

## **Bulletin 1 / 2014**

- **Renaissance Watch - Neue Kernenergie-Ära**
- **Aufruf**
- **Einwanderung und Energiepolitik**
- **Ausweitung der Schwerkomponenten-Produktion**
- **Atomeinstieg in den USA**
- **Erneute Energiewende in Deutschland?**
- **Tödlicher Feiertag**
- **Ideologische Auto-Umweltliste**
- **Weitsichtige Politik**
- **Leserbrief**

### **Renaissance Watch - Neue Kernenergie-Ära**

1. Der erste AP-1000 von Westinghouse soll noch im laufenden Jahr in Sanmen (China) den Betrieb aufnehmen. Weitere Einheiten sind im Bau.
2. In Italien ist der neuartige schraubenförmige Dampferzeuger des amerikanischen NuScale Power-Reactors getestet worden. Bei diesem modularen Reaktortyp der vierten Generation wird die Kühlmittelzirkulation ohne Pumpen nur durch die Thermosiphonwirkung aufrechterhalten. Ein einzelnes Modul soll bis zu 45 MW leisten.
3. Die finnische Fennovoima will einen russischen Druckwasserreaktor AES-2006 am Standort Hanikivi bauen
4. Das ungarische Kernkraftwerk Paks soll ebenfalls mit einem AES-2006 ergänzt werden. Seit den 1980er-Jahren werden 4 WWER- Reaktoren betrieben, deren Leistung unterdessen auf je rund 500 MW gesteigert worden ist.

5. Ende Februar hat der zweite chinesische Druckwasserreaktor CPR-1000 am Standort Hongyanhe in China den kommerziellen Betrieb aufgenommen.
6. Im Februar wurde in Argentinien der erste Beton für den Modularen Reaktor CAREM gegossen. Der argentinische Druckwasserreaktor soll 25 MW leisten.
7. Die 17 Kernkraftwerke der Ukraine arbeiten trotz des Bürgerkriegs erstaunlich zuverlässig und sicher. Bereits die tschechoslowakischen Kernkraftwerke haben die Teilung des Landes gut überstanden, ebenso überdauerte das jugoslawische Kernkraftwerk Krsko den Bürgerkrieg. Überstehen deutsche und schweizerische Kernkraftwerke den Atomausstieg?

Ständig aktuelle Infos : [www.kettenreaktion.ch](http://www.kettenreaktion.ch)

## **Aufruf**

**Liebe Mitglieder**

**Die „Kettenreaktion“ ist noch die einzige Organisation die Klartext spricht: DIE ENERGIEWENDE IST KEINE OPTION!**

**Wir wollen keine Planwirtschaft, keine hohen Energiepreise, keine Subventionen und kein zusätzliches CO2!**

**Bundesrat und Parlament verlangen von uns Milliarden an KEV-Geldern und vernichten gleichzeitig KKW-Milliardeninvestitionen und eine über Jahrzehnte bewährte und nachhaltige Elektrizitätsversorgung.**

**Dies wollen wir direktdemokratisch (nicht am Volk vorbei!) in Standaktionen dem Schweizervolk erklären.**

**Machen auch Sie mit am Samstag 22. März 2014 in Aarau und/oder am Samstag 10. Mai 2014 in St. Gallen**

**Anmeldung an Hans Achermann unter:**

**Tel. 055 612 3318 oder 079 340 0170 oder [hans.achermann@psycon.ch](mailto:hans.achermann@psycon.ch)**

## Einwanderung und Energiepolitik

Am 9. Februar hat sich das Schweizervolk allen Drohungen zum Trotz für eine Beschränkung der Einwanderung ausgesprochen.

Dieser Volksentscheid hat auch energiepolitische Auswirkungen.

Das starke Bevölkerungswachstum seit 1990 hat den Stromkonsum entscheidend angetrieben, eine Stagnation der Einwohnerzahl wird sich auch auf das Wachstum des Haushaltstromverbrauchs auswirken.

Von 1990 bis 2013 ist die ständige Wohnbevölkerung (ohne Kurzaufenthalter, Asylanten und Untergetauchte) von 6,8 auf 8,1 Millionen Einwohner angewachsen.

Bei der Wirtschaft sind die Zusammenhänge nicht so einfach; ein rein quantitatives Wachstum durch Einwanderung und starke Bautätigkeit lässt den Stromverbrauch etwa so stark ansteigen, wie die Bevölkerung und die Gebäudefläche zunehmen.

Wenn die Arbeitskräfte durch Inländerbevorzugung knapper und damit teurer werden, verstärkt sich der Anreiz für Rationalisierungsinvestitionen.

Im Abstimmungskampf wurde u. a. argumentiert, dass hohe Löhne zur Abwanderung von Wertschöpfung führen. Das ist nicht zu bestreiten und z. B. bei der Bekleidungs- und Schuhindustrie auch bereits weitgehend passiert.

Umgekehrt gibt es viele Industrien, die auf die Standortvorteile der Schweiz stärker angewiesen sind und mit Rationalisierungsinvestitionen die Lohnkosten auffangen können. Das haben wir von Mitte der 1970er- bis weit in die 1980er-Jahre schon einmal erlebt, als nach den ersten Überfremdungsinitiativen und der Ölkrise die Einwanderung gedrosselt wurde.

Auch heute ist die Möglichkeit, unbegrenzt Arbeitskräfte rekrutieren zu können, kein Wundermittel.

So ersetzt etwa das Gastgewerbe seit 1990 sein Personal fleissig durch immer neue Zuwanderer, entsprechend hoch ist die Arbeitslosenquote in den entsprechenden Berufszweigen. Ein harter Gesamtarbeitsvertrag mit fünf Wochen Ferien und dreizehntem Monatslohn sorgt aber trotz tiefen Löhnen für (zu) hohe Kosten. Wegen der grossen Konkurrenz gibt es überdurchschnittlich viele Konkurse.

Viele Neugründungen verhindern den anscheinend nötigen Strukturwandel.

Seit Beginn der Industrialisierung wurde menschliche Arbeit durch Maschinenarbeit ersetzt. Dabei ist die Arbeitslosigkeit nicht gestiegen, solange Produktivitäts- und Lohnentwicklung in einem Gleichgewicht standen.

Ein wirtschaftlicher Untergang durch - in der Grössenordnung der Produktivitätsentwicklung - steigende Löhne ist ebenfalls ausgeblieben. Als wesentlich riskanter erweisen sich heute Banken- und Finanzkrisen.

Erst wurde Muskelkraft durch Dampfkraft ersetzt. Die Einführung Dampfmaschine gilt allgemein als Beginn der Industrialisierung.

Die "Maschinenstürmer" wehrten sich dagegen, weil die Textilmaschinen die Textilhandwerker arbeitslos machten. Es entstanden und entstehen mit dem Produktivitätsfortschritt immer wieder neue, meist interessantere und vielseitigere Berufe. Die Elektrifizierung markiert den Beginn der allgemeinen Technisierung mit Telefon, elektrischem Licht, elektronischen Medien und elektrischen Haushaltgeräten.

Seit der Jahrtausendwende sorgen Internet und Mobilkommunikation weltweit für Produktivitätsfortschritte und neue Unterhaltungsmöglichkeiten.

Der Alltag der Menschen wird durch die Technisierung immer bequemer, sauberer und vielseitiger.

## **Ausweitung der Schwerkomponenten- Produktion**

In China, Indien, Japan, Südkorea, Südafrika, Russland, Deutschland, Frankreich und Spanien werden die Kapazitäten für Schwerkomponenten von Kernkraftwerken stark ausgebaut. Etwas weniger schnell geht der (Wieder-) Aufbau in Grossbritannien und den USA voran.

Seit Jahren bestehen Engpässe bei der Herstellung von grossen Schmiedeteilen (bis mehrere hundert Tonnen).

## **Atomeinstieg in den USA**

Noch in den 1990er- Jahren wurde in den USA ernsthaft diskutiert, den Stromverbrauch nachfrageseitig zu drosseln, etwa durch Subventionen für neue, effizientere Haushaltgeräte. Seit der Jahrtausendwende setzt sich zunehmend die Einsicht durch, dass eine wachsende Wirtschaft bei gleichzeitig wachsender Bevölkerung die Stromnachfrage auch bei Effizienzverbesserungen antreibt.

Billiges Erdgas und noch billigere Kohle haben neue Kernkraftwerke lange uninteressant erscheinen lassen. Die bis 1996 gebauten Leistungsreaktoren sind weiter verbessert worden, neue Dampferzeuger und Generatoren sorgen für höhere Leistung und Zuverlässigkeit. So erzeugen die 100 Leistungsreaktoren jährlich über 800 Milliarden Kilowattstunden Atomstrom.

An den Standorten Virgil C. Summer und Vogtle sind je zwei AP-1000 im Bau.

Billiges Schiefergas konkurrenziert die Kernenergie preislich. Die ab 2025 geplanten modularen Kleinreaktoren, deren Entwicklung staatlich gefördert wird, ermöglichen die dezentrale Erzeugung von Strom und Prozesswärme. Dank vereinfachter Bauweise, hoher passiver Sicherheit und Serienfertigung werden die Investitionskosten je Kilowatt Leistung sinken.

## **Erneute Energiewende in Deutschland?**

Deutschland ist auch bei Bewölkung und Flaute auf eine sichere Stromversorgung angewiesen; daher geht die Energiewende wieder weg von einer reinen Solarzellen- und Windradsubventionswirtschaft hin zur Stein- und Braunkohle. Die Braunkohle gilt wohl als billig, aber auch als sehr schmutzig.

2013 wurden in Deutschland 162 Milliarden KWh Strom aus Braunkohle erzeugt, der höchste Wert seit der Wiedervereinigung 1990.

In der DDR war die reichlich vorkommende Braunkohle der wichtigste Energieträger für die Stromerzeugung, weil die Wasserkraft aus topografischen Gründen fast völlig fehlte und nach dem Kabelbrand in Greifswald 1975 der Neubau von Kernkraftwerken gebremst wurde.

Die Umweltauswirkungen der schwefelreichen Braunkohle waren fatal; heute ist wohl der Wirkungsgrad der Kraftwerke höher und die Abgasreinigung besser, der geringe Energiegehalt von lediglich 2,2 KWh pro Kg und der Tagebau sind aber geblieben.

In Ostdeutschland sollen in den nächsten Jahren mehrere Dörfer dem Braunkohletagbau weichen müssen.

Die „Frankfurter Allgemeine Zeitung“ titelte am 26. Februar im Wirtschaftsteil mit:  
„Merkel-Berater: EEG abschaffen“

Hintergrund ist die Empfehlung einer vom Bundestag eingesetzten Expertenkommission, das Erneuerbare-Energien-Gesetz komplett (!) abzuschaffen, da es weder dem Klima helfe, noch technische Innovationen bringe. Unter der Leitung des Managementprofessors Dietmar Harhoff untersuchten sechs Gutachter die Wirkung der Subventionen für Ökostrom. Unter anderem wurden Patentmeldungen als Indikator verwendet. Wegen der stetig steigenden Kosten und der negativen Auswirkungen auf den Industriestandort Deutschland wächst der Widerstand in der Bevölkerung. Immer mehr Naturwissenschaftler wehren sich öffentlich, hier ein Beispiel:

Dipl.-Chem. Dr. Hans Penner, 76351 Linkenheim-Hochstetten

Herrn Prof. Dr. Wolfgang-Ulrich Müller, Vorsitzender der Strahlenschutzkommission

Sehr geehrter Herr Professor Müller,

*"Als Konsequenz aus der Atomkatastrophe von Fukushima vor drei Jahren empfiehlt die von der Bundesregierung eingesetzte Strahlenschutzkommission eine deutliche Ausweitung der Sicherheitszonen um die in Betrieb verbliebenen deutschen Meiler" (HAZ 11.03.2014).*

Für diese Empfehlung, die auf keiner wissenschaftlichen Grundlage beruht, gibt es keine rationalen Gründe. Sie stellt eine politische Propagandamaßnahme dar, um in der Bevölkerung die Strahlenangst wachzuhalten.

Nach dem Scheitern der Energiewende wird auch einigen Politiker klar, dass Nuklearstrom unverzichtbar ist, wenn Deutschland eine Industrienation bleiben soll. Weltweit, auch in Europa, wird die Kernenergie ausgebaut. Es gibt vom Neomarxismus (siehe [www.fachinfo.eu/fi023.pdf](http://www.fachinfo.eu/fi023.pdf)) geprägte politische Kräfte, welche Deutschland als Industrienation abschaffen wollen. Dieses Ziel wird am besten durch die stetige Erhöhung der Energiekosten erreicht. Dazu gehört die Vernichtung der deutschen Kerntechnik. Fälschlicherweise suggeriert Ihre Empfehlung, dass in der deutschen Kerntechnik Sicherheitsdefizite bestehen würden. In Wirklichkeit hatte die Sicherheit von Anfang an Priorität. Seit 50 Jahren wird in Deutschland Nuklearstrom erzeugt und niemand ist zu Schaden gekommen.

Unmittelbar nach dem Fukushima-Ereignis hatte Frau Dr. Merkel richtig gesagt, dass kein Zusammenhang mit der Sicherheit deutscher Kernkraftwerke bestünde. Die Sicherheitsmängel von Fukushima gibt es in Deutschland nicht. Trotzdem hat in Fukushima die Bevölkerung keine Strahlenschäden erlitten.

Dieses Thema ist für unsere Industrie existenzwichtig und muss diskutiert werden. Ich stelle dieses Schreiben ins Internet ([www.fachinfo.eu/mueller.pdf](http://www.fachinfo.eu/mueller.pdf)) und bemühe mich um seine Verbreitung.

Mit freundlichen Grüßen

Chem. Dr. Hans Penner, 76351 Linkenheim-Hochstetten

## **Tödlicher Feiertag**

2011 wäre das 25-jährige Tschernobyl-Jubiläum angesagt gewesen. Das Tohoku- Erdbeben und der dadurch ausgelöste Tsunami töteten rund 20 000 Menschen, die Kernschmelzen in Fukushima genau 0.

Eine wirkliche Katastrophe ist die Explosion in Itzehoe, sie hat deutlich mehr Leid verursacht als die Kernschmelzen in Fukushima.

Es ist noch unsicher, ob und wie ein Luft- Gasgemisch entzündet worden ist.

Vier Tote und fünfzehn Schwerverletzte forderte die Explosion in einem Wohnhaus.

Bisher forderte kein deutscher Politiker die Stilllegung von Gasnetzen obwohl 4 Menschen starben und 15 zum Teil schwer verletzt wurden.

## **Ideologische Auto-Umweltliste**

Seit über dreissig Jahren veröffentlicht der VCS (Verkehrsclub der Schweiz) eine Liste der umweltfreundlichsten Autos. Diese ist erstaunlich objektiv und nachvollziehbar.

Etwas schwer verständlich ist die Skepsis gegenüber der Stromversorgung für das Aufladen von Elektromobilen. Für den VCS ist offenbar die Kernenergie ein grösseres Hindernis für die Elektromobilität als die geringe Reichweite, das hohe Gewicht und die Kosten der Batterien.

## **Weitsichtige Politik**

Im Jahrbuch Oberaargau (Kanton Bern) des Jahres 1974 wurde der Gewässerschutz thematisiert. So erwähnte Rudolf Merki den Bau der Kläranlage für die Dörfer Bannwil und Graben, „... damit schon beim Bau des Kernkraftwerkes die anfallenden Abwässer der Bauinstallationen, Baracken usw. gereinigt werden können.“

Damals dachte die Politik noch an die Zukunft und plante weitsichtig.

Gewässerschutz war noch nicht einfach selbstverständlich, die Stadt Langenthal reinigte ihr Abwasser bereits mechanisch und biologisch, die kleineren Ortschaften wurden erst in den 1970er- Jahren angeschlossen.

Der technische Fortschritt wurde noch begrüsst, so schreibt der Autor zur Behandlung industrieller Abwässer:

„Während der Erfindergeist der Menschen auf dem Gebiete der Raumfahrt und Nukleartechnik grosse Fortschritte gemacht hat, ist die Forschung auf dem Gebiet der Behandlung flüssiger Abfälle lange Zeit vernachlässigt worden, da hier kein Gewinn herauschaut.“

Vor vier Jahrzehnten war die Nukleartechnik noch etwas völlig normales und willkommenes, heute wird sie verteufelt, trotz riesiger Fortschritte in der Sicherheit, Umweltverträglichkeit, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit.

Offensichtlich hat die Politik seither Rückschritte gemacht.

[Jahrbuch1974](#)

## **Leserbriefe**

### **Schliesslich die Kernenergie**

Mein geschätzter Nachbar Andreas Lustenberger fordert in seinem Leserbrief in dieser Zeitung eine neue Klimapolitik. Da will ich ihm nicht widersprechen. Doch müsste er auch gleich eine vernünftige Energiepolitik fordern. Denn jener (vermutete) Teil der Klimaveränderung, den wir kennen und auch beeinflussen können, ist der weltweite Ausstoss von Emissionen aus der Nutzung fossiler Energieträgern Kohle, Öl und Gas. Mit dem blauäugigen Ausstieg aus der Kernenergie provozieren wir die Energieproduktion aus eben diesen die Umwelt belastenden Energieträgern. Langsam merken wir, dass Energie aus Sonne, Wind und Biomasse niemals die benötigte Menge verlässlicher und günstiger Energie liefern kann. Und dann erlaubt die vorschnelle Energiewende - dank fixierter Abnahmegarantie - auch noch eine nahezu risikofreie Finanzierung dieser Energiequellen.

Die alternativen Energien Sonne und Wind liefern bekanntlich kein Strom, wenn es dunkel ist oder wenn kein Wind weht. Wir können es uns also nicht leisten, von der Kernenergie gänzlich Abstand zu nehmen. Die Risiken der Kernenergie sind mit Sicherheit kleiner als die des Klimawandels. Darum dürfen unsere Entscheide über die Wahl von Energiesystemen nicht auf falschem Enthusiasmus, auf Vorurteilen und Emotionen basieren. Gefragt sind Vernunft und klare Fakten. Das bedeutet vor allem in unserem Land: bewährter, sauberer und günstiger Mix aus Wasserkraft und Kernenergie, allenfalls Gas zur Überbrückung von Engpässen. Hoffentlich merkt das Frau Bundesrätin Leuthard, bevor ihre Nachfolgerin, ihr Nachfolger und wir alle, die Suppe auslöffeln müssen.

*Bruno Fäh, Baar*

Verantwortlich für das Bulletin : Markus Alder [alderfahrschule@gmail.com](mailto:alderfahrschule@gmail.com)

Weitere Kontaktadressen : [koechel@gmx.ch](mailto:koechel@gmx.ch) [www.beznau3@gmail.com](mailto:www.beznau3@gmail.com)  
[kettenreaktion@gmail.com](mailto:kettenreaktion@gmail.com)

Quellen : Michael Fehr, Internet, Tageszeitungen, [www.strom.ch](http://www.strom.ch) [www.nuklearforum.ch](http://www.nuklearforum.ch) ,  
[www.power-technology.com](http://www.power-technology.com) [www.world-nuclear-news.org](http://www.world-nuclear-news.org) [www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch)  
<http://www.vbsa.ch/htm/home.htm>

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