



## Wissen

# Atomkraftwerke

**Weltweit wird Energie aus Atomkraft erzeugt. Das dies mit Gefahren verbunden ist, ist spätestens 1986 nach dem Reaktorunfall von Tschernobyl und der Atomkatastrophe vom März 2011 in Fukushima, Japan, jedem klar geworden.**

## Auslaufmodell Atomkraftwerk mit Kernspaltung

„Mit Kernenergie, auch Atomenergie, Atomstrom, Kernkraft, Kernenergie oder Nuklearenergie genannt, wird die Technologie zur grosstechnischen Erzeugung von Sekundärenergie, wie elektrischem Strom aus Kernreaktionen bezeichnet. Nur wenig der über 75% entstehenden Abwärme wird genutzt. Die Abwärmemenge wird mit etwa 185'530 TJ ausgewiesen, (Energiebilanz CH 2011) was fast der gesamten Heiz-Nutzwärme der Schweiz entspricht. Für eine 1 kWh Nutzenergie zu bekommen müssen bei der Atomenergie ca. 4.21 kWh Primärenergie aufgewendet werden. Die schlechteste Stromproduktions-Energie - noch schlechter als ein Braunkohlekraftwerk! Nur im CO<sub>2</sub>-Ausstoss kann Atomstrom etwas mithalten. Details:[Ökobilanz von Stromproduktionen](#)

## Kernfusion nicht ausgereift und kommt zu spät

Während sich Kernfusionsreaktoren erst im Forschungsstadium befinden, wird die Kernspaltung seit den 1950er Jahren in Kernkraftwerken – überwiegend unter Verwendung des Kernbrennstoffs Uran – praktiziert. Eine nutzbare Kernfusion käme erst in etwa 50 Jahren auf den Markt, prognostizieren sogar atomfreundliche Experten.

## Vier AKWs in der Schweiz noch in Betrieb

In der Schweiz sind derzeit vier Atomkraftwerke ans Netz angeschlossen (Gösgen, Beznau I und II, Leibstadt (Mühleberg im Rückbau). Da Beznau ihre geplante Laufzeit in den nächsten Jahren erreichen werden, wurde, bis zum Vorfall in Fukushima, über den Neubau zweier Kernkraftwerke nachgedacht. Der Energieversorger Atel favorisiert die Standorte Gösgen und Beznau und gab die Gründung einer Planungsgesellschaft bekannt. Diese Pläne sind nun sistiert, da nun ein Atomausstieg beschlossen wurde.

## Atomausstieg nun eine Option

Initiativen zum Totalausstieg aus der Atomenergie sind bisher stets gescheitert.“ (Quelle: Wiler Zeitung Februar 2011) Nach Fukushima sind nun auf politischer Ebene Diskussionen und z.T. Entscheide zu

einem Atomausstieg in der Schweiz und Deutschland zu verzeichnen und auch politisch entschieden worden.

### **Neue Initiative zur Aufhebung des Atomausstiegs in der Schweiz (Stand Herbst 2022)**

Aus der konservativen Ecke kommt nun eine völlig unnötige Initiative um aus dem Atom-Ausstieg wieder auszusteigen. Der Energie Club Schweiz hat eine Atom-Initiative lanciert. Diese zielt auf eine Verfassungsänderung und soll das gesetzliche Neubauverbot für Atomkraftwerke aufheben.

### **Transparente Vollkostenrechnung ist dringend nötig**

Für eine weitere Diskussion zum Thema „Für oder gegen Kernkraft“ müssen zunächst nachvollziehbare Zahlen auf den Tisch. Nicht nur in welchem Masse auch Kernenergie das Klima belastet (siehe [Ökobilanz Strom](#)), sondern eine offen gelegte Berechnung, was eine Kilowattstunde Atomstrom tatsächlich kostet. Darin müssen die Vollkosten von Bau, Betrieb, Stilllegung, Abriss und Entsorgung des Kraftwerks ebenso enthalten sein, wie die Herstellung, Wiederaufbereitung von Brennelementen und die Kosten einer Endlagerung der radioaktiven Abfälle in einem sicheren Endlager. Erst dann wird sich zeigen, ob der vermeintlich günstige und saubere Atomstrom nicht ernsthafte Konkurrenz durch alternative Energien erhält.

### **Studie Back-End-Kosten der Atomenergie (September 2012)**

Neueste Studien ([Kaspar Müller](#)) zeigen, dass der Atomstrom ca. 8-10 Rappen pro kWh kosten würde und nicht 4-5 Rappen. Im Handel wird mit 6-7 Rappen gerechnet. Andere Berechnungen, die eine reale Versicherungsleistung und mindestens eine Überwachungszeit der Endlagerstätten für die nächsten 100 Jahre umfasst, kommen auf 12-15 Rappen pro kWh. Weitere Infos zu der SES-Position zu [Kostenschätzung KS11](#) und Finanzierung der Stilllegungskosten und Entsorgungskosten. Weitere Infos auch bei [www.energiestiftung.ch](http://www.energiestiftung.ch) und [Sonnenklar](#)

### **Strafanzeige wegen Urkundenfälschung**

Am 19.12.2012 wurde gegen die AKW-Betreiber Gösgen und Leibstadt eine Strafanzeige wegen Urkundenfälschung bei der Bundesanwaltschaft eingereicht. Kläger sind der [Trinationale Atomschutzverband](#) (TRAS) und Greenpeace Schweiz.

