

# Klimaretter Atomkraft?



Mit Volldampf  
in die Katastrophe

Umweltinstitut  
München e.V.



## Was tun gegen den Klimawandel?

Die Frage ist nicht mehr, ob es tatsächlich einen Klimawandel gibt. Er hat uns längst eingeholt. Seine Ursache liegt im Anstieg der Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre. Dazu kommt es unter anderem durch die Verbrennung der fossilen Energieträger Öl, Kohle und Gas, wobei Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) freigesetzt wird. Vor allem unser hoher Energiebedarf seit Beginn der Industrialisierung hat dazu beigetragen, dass sich der Treibhauseffekt verstärkt hat. Folge dieses Effekts: Die Durchschnittstemperaturen auf der Erdoberfläche steigen – begleitet von extremen Wetterverhältnissen wie Wirbelstürmen, Hochwasser und Dürreperioden. Die Frage lautet deshalb: Was müssen und können wir gegen den Klimawandel tun?

Als möglicher Klimaretter wird gern die Atomkraft bemüht, denn nuklear erzeugter Strom hat den scheinbaren Vorteil, dass er vergleichsweise CO<sub>2</sub>-arm erzeugt wird. Egal, ob Öl teurer wird, Russland den Gashahn zudreht oder eine neue Klimastudie vorliegt - reflexartig wird der Ruf nach Atomkraft laut. Atomkraftwerke (AKWs) erzeugen aber ausschließlich Strom, während Öl vorrangig als Treibstoff und Gas großteils zum Heizen eingesetzt wird. Diese fossilen Energieträger stehen nicht in direkter Konkurrenz zur Atomkraft.



*Wer an der Atomenergie festhält, verliert Zeit und Geld für die notwendige Umstrukturierung in eine nachhaltige Energieversorgung – zum Beispiel mit Windenergie.*

## Atomenergie – ein Nischendasein

Weltweit wurden im Jahr 2005 nur zwei bis drei Prozent des Gesamtenergieverbrauchs nuklear erzeugt. Damit schneidet Atomenergie im Vergleich zu Erneuerbaren Energien schlecht ab: Denn Energie aus Sonne, Wind & Co. kam schon auf 20 Prozent. Global gesehen ist Atomstrom als Klimaretter damit bedeutungslos.

Die Euphorie um die Atomenergie ist spätestens seit Tschernobyl vorbei. Weltweit waren nach Angaben der Internationalen Atomenergiebehörde Anfang 2007 435 AKWs in Betrieb, sechs weniger als ein Jahr zuvor. Zudem sind sie stark überaltert: 327 von ihnen laufen seit mehr als 20 Jahren, 114 sogar seit über 30 Jahren. Jünger als zehn Jahre sind nur 33. Anfang 2007 waren weltweit 29 Blöcke in Bau, elf davon schon seit 20 Jahren oder länger. Bauruinen, Fertigstellung ungewiss.

Unter der großzügigen Annahme, dass die durchschnittliche Laufzeit eines AKWs etwa 40 Jahre beträgt, müssten innerhalb der nächsten zwei Jahrzehnte drei Viertel aller laufenden Anlagen stillgelegt werden. Nur um den Status Quo aufrecht zu erhalten, müssten in den kommenden 20 Jahren also mehr als 300 neue AKWs gebaut werden. Ein illusorisches Unterfangen, wenn man bedenkt, dass die gesamte Bauzeit eines AKWs, von der Ankündigung bis zur Stromspeisung, mindestens zehn Jahre beträgt.

## Einsparpotenzial zu gering

Verschiedene Studien haben das CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial durch Atomstromerzeugung untersucht. Ergebnis: Eine Verdreifachung der AKW-Leistung bis zum Jahr 2050 würde rund fünf Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> einsparen – verglichen mit dem Ausbau der Stromerzeugung auf der Basis herkömmlicher Kohle- und Gaskraftwerke. Klimaforscher fordern jedoch, weltweit bis zum Jahr 2050 25 bis 40 Milliarden Tonnen Kohlendioxid einzusparen. Eine Verdreifachung des bestehenden AKW-Parks brächte also lediglich 12,5 bis 20 Prozent dieser erforderlichen Reduzierung. Wenn Atomkraft aus Klimaschutzgründen einen deutlich höheren Anteil am weltweiten Energiebedarf abdecken wollte, müssten in kurzer Zeit demnach mehrere Tausend neuer AKW gebaut werden – ein unrealistisches Szenario.



AKWs zu Freizeitparks. Der Schnelle Brüter in Kalkar am Niederrhein wurde nie in Betrieb genommen. Nach dem Verkauf wurde aus ihm das „Wunderland Kalkar“.

## Auch Uran ist endlich

Fossile Brennstoffe sind endlich, auch der Rohstoff Uran. Studien rechnen bei Beibehaltung des heutigen Verbrauchs mit Reserven für etwa 70 Jahre. Rechnet man die noch nicht erschlossenen geologischen Ressourcen dazu, kommt man auf maximal 200 Jahre. Wollte man den Atomstromanteil aus Klimaschutzaspekten drastisch erhöhen, stünde der Brennstoff Uran entsprechend kürzer zur Verfügung. Man müsste entweder auf Thorium als Brennstoff umsteigen, das auch nur endlich vorhanden ist, oder in die Schnelle-Brüter-Technik samt Wiederaufarbeitung einsteigen. Beide Varianten bergen unbeherrschbare Risiken und haben zudem in der Praxis bereits versagt, wie z.B. das gescheiterte deutsche Brüter-Projekt in Kalkar oder der nie über den Probetrieb hinausgegangene Thorium-Hochtemperaturreaktor (THTR) in Hamm-Uentrop.

Der bereits eingesetzte Klimawandel würde auch die Energieversorgung gefährden: AKWs brauchen zwingend Kühlwasser, deshalb stehen sie an Küsten oder Flüssen. Steigende Meeresspiegel und orkanartige Stürme würden Millionen-Investitionen in Schutzmaßnahmen erforderlich machen. Und die heißen Sommer der letzten Jahre haben gezeigt, dass Atomanlagen runtergefahren werden müssen, weil die Kühlung nicht mehr gewährleistet werden kann. Die erhoffte Klimaretterung durch Atomkraft würde am schon existierenden Klimawandel selbst scheitern.

## Die endgültige Katastrophe

Wir brauchen keine Atomenergie, um die Klimakatastrophe abzuwenden. Die Einsparpotenziale im Energiesektor sind enorm, wir müssen sie nur nutzen. Klima retten durch Atomenergie – das würde den Teufel mit dem Beelzebub austreiben: Der Bedrohung durch den Klimawandel mit all seinen katastrophalen Auswirkungen steht das unbeherrschbare Risiko von Atomanlagen mit der Möglichkeit verheerender Unfälle gegenüber. Der globale Anteil der Atomenergie mit gerade einmal zweieinhalb Prozent am Gesamtenergieverbrauch ist viel zu gering, als Beitrag für einen wirksamen Klimaschutz taugt er nicht. Selbst ein unrealistisch starker Ausbau der Atomkraft könnte weltweit nur marginal zur CO<sub>2</sub>-Einsparung beitragen. Mit dem Festhalten an der Atomenergie würden wir nur wertvolle Zeit und Finanzkraft für nachhaltig sinnvolle Maßnahmen vergeuden. Die dringend notwendige Umstrukturierung der Energieversorgung wäre damit blockiert. Atomkraft würde uns endgültig in die Klimakatastrophe führen.

Wollen Sie mehr Informationen zur Atomtechnik? Wir informieren Sie aktuell auf unserer Webseite unter:  
**[www.umweltinstitut.org](http://www.umweltinstitut.org)**  
Die Langfassung dieses Faltschlags können Sie hier lesen: [www.umweltinstitut.org/atom](http://www.umweltinstitut.org/atom) (Menü „Atompolitik“).

## Das Umweltinstitut München e.V. fordert:

- Eine nachhaltige Energieversorgung mit erneuerbaren Energieträgern als Klimaretter

## Für diese Ziele setzt sich das Umweltinstitut München e.V. ein:

- Den Atomausstieg zügig umsetzen
- Keine Laufzeitverlängerungen für Altmeiler
- Keine Neubauten von Atomkraftwerken
- Die zukunftsfähigen Erneuerbaren Energien fördern
- Den Energieverbrauch reduzieren
- Die Energieeffizienz erhöhen, z.B. durch Kraft-Wärme-Kopplung

Das Umweltinstitut München e.V. ist ein unabhängiger, gemeinnütziger Verein, der sich seit seiner Gründung unmittelbar nach der Tschernobyl-Katastrophe für den Ausstieg aus der riskanten Atomtechnik engagiert. Zur Fortsetzung unserer unabhängigen Forschung und Aufklärungsarbeit sind wir auf Ihre Unterstützung angewiesen.

### Spendenkonto:

Umweltinstitut München e.V.  
Konto-Nr. 883 11 03, BLZ 700 205 00  
Bank für Sozialwirtschaft



Diese und andere Informationen zur Atomtechnik können Sie als pdf-Datei von unserer Webseite herunterladen. Auf [www.umweltinstitut.org](http://www.umweltinstitut.org) können Sie auch unseren kostenlosen E-Mail-Newsletter bestellen.

Sie erreichen die telefonische Umweltberatung des Umweltinstitut München e.V. von Mo bis Do: 9-17 Uhr und Fr: 9-15 Uhr unter Tel: (089) 30 77 49-0  
E-Mail: [info@umweltinstitut.org](mailto:info@umweltinstitut.org)

Herausgeber:  
Umweltinstitut München e.V.  
Landwehrstr. 64a  
80336 München

Fotos: [www.pixelquelle.de](http://www.pixelquelle.de),  
Wunderland Kalkar, BMU / Böhme

