

# Ökostrom

**Damit Sie morgen  
nicht bereuen,**

**was Sie heute  
unterschrieben  
haben.**



**Elektrizitätswerke Schönau, Neustadtstr. 8, 79677 Schönau, 07673-88850: [www.ews-schoenau.de](http://www.ews-schoenau.de)**  
Je nach Höhe des Sonnencents (0,5, 1 oder 2 Ct/kWh)  
19,4 Ct/kWh, 19,98 Ct/kWh oder 21,14 Ct/kWh,  
Grundgebühr: 5,75 Euro/ Monat  
Strommix: 73 % regenerative Energie, 27% KWK  
Kosten: 845,00 Euro für 4000 kWh/Jahr bei Tarif 1 (0,5 Ct/kWh)

**Greenpeace-Energy, Große Elbstr. 39, 22767 Hamburg, 040-2805790, [www.greenpeace-energy.de](http://www.greenpeace-energy.de)**  
18,9 Ct/kWh, Grundgebühr: 7,85 Euro/ Monat  
Strommix 2005: ca 43 % Wasser, ca 43 % KWK,  
Rest andere regenerative Energie  
Kosten: 850,20 Euro für 4000 kWh/Jahr

**LichtBlick, Glockengießerwall 26 20095 Hamburg, 01802-660660, [www.lichtblick.de](http://www.lichtblick.de)**  
18,5 Ct/ kWh, Grundgebühr: 6,90 Euro/ Monat  
Strommix: 76 %Wasser,  
Rest andere regenerative Energie  
Kosten: 822,80 Euro für 4000 kWh/Jahr

**Naturstrom AG, Düsseldorf, PF 103914, 40030 Düsseldorf, 0211-77900444, [www.naturstrom.de](http://www.naturstrom.de)**  
Je nach Höhe der Neuanlagenförderung  
20,9 Ct/kWh oder 21,75 Ct/kWh,  
Grundgebühr: 7,80 Euro/ Monat  
Strommix: 13 % Wasser, 70 % Wind,  
Rest andere regenerative Energie  
Kosten: 913,60 Euro für 4000 kWh/Jahr

*Ökostrom der Stadtwerke Bruchsal:*

[www.energreen.de](http://www.energreen.de)

**Stadtwerke Bruchsal, 0800-7060444, [www.ewb-bruchsal.de](http://www.ewb-bruchsal.de)**  
4,64 Ct/kWh Aufpreis zum Strompreis  
Strommix: regenerative Energie  
Goldenes Strom Label von Grüner Strom Label e.V.  
Abnahmemenge wählbar (25, 50, 75, 100 %, mind.  
Abnahmemenge 600 kWh/Jahr)

## Wo sparen?

**Am Verbrauch, nicht an der Sicherheit!**  
Die Preisunterschiede zwischen angeblich billigen konventionellen Stromanbietern und Ökostromversorgern sind oft wesentlich geringer als vermutet. Meistens liegt der Unterschied zwischen 2.- bis 10.- Euro pro Monat (bei einem durchschnittlichen Stromverbrauch von ca. 4000 kWh/Jahr). Dafür haben Sie Billigstrom mit einer Risikotechnologie eingekauft: Der strahlende Müll belastet nicht nur uns, sondern vor allem unsere Nachfahren. Eine Endlager-Lösung ist weltweit nicht in Sicht. Mit den Hinterlassenschaften dürfen sich unsere Kinder beschäftigen: Langzeitbeispietze in Langzeitzwischenlagern sind ein schlechtes Erbe. Atomenergie: ernsthaft gerechneteine unbezahlbare "Billiglösung"!



## Sparen wo? Beim Heizen und Auto fahren!

Die größten Energie- und damit Geld-Spareffekte sind beim Heizen und bei der Mobilität zu erzielen. Am Strom sind die Geld-Spareffekte sogar noch geringer als bei anderen "Kleinigkeiten" wie z.B. TV-Gebühren, ca. 17.- Euro/Monat.  
Der durchschnittliche Verbrauch eines Vier-Personen Haushalts beträgt etwa 4000 kWh pro Jahr. Die Ökostrom-Anbieter sind nach dem Alphabet geordnet.  
KWK steht für Kraft-Wärme-Kopplung, i.d.R. und bei Ökostromanbietern immer werden sie mit Gas betrieben. KWK-Anlagen sind Blockheizkraftwerke (BHKW). Da sie Strom und Wärme nutzen, erreichen sie sehr hohe Wirkungsgrade über 80%.  
Die Angaben Preise und Strommix stammen von den Internetseiten der Stromanbieter und sind wie immer ohne Gewähr. Die Ökostromanbieter unterscheiden sich im Strommix vor allem in der Frage, ob sie zu 100 % regenerative erzeugten Strom verkaufen oder einen Strommix aus regenerativem Strom und KWK-Strom. Daran knüpft sich die Frage der zeitgleichen oder mangelgleichen Einspeisung.

\*Durchschnittlicher Strommix in Deutschland  
27 % Braunkohle  
22 % Steinkohle  
30 % Kernkraft  
8,5 % Erdgas  
7,3 % EEG  
2,7 % Wasser  
2,5 % sonstige

\*Angaben von Greenpeace  
Angaben schwanken geringfügig



## Kein Ausstieg aus dem Ausstieg

An zwölf Standorten produzieren in Deutschland noch immer Atomkraftwerke radioaktiven Müll und Strom. Eine sichere Endlagerung für Jahrtausende ist nicht in Sicht. Jederzeit kann es in einem der 17 Reaktoren zu einem Störfall kommen, der ganze Gegenden unbewohnbar machen würde. Die einzig wirklich sichere Alternative ist Abschalten!

Mit dem Atomenergieausstiegsgesetz wurde wenigstens die schrittweise Beendigung dieser Risikotechnologie mit ihren strahlenden Hinterlassenschaften festgeschrieben.

Mit der Stilllegung des Atomkraftwerks Obrigheim im Mai 2005 hat Baden-Württemberg den ersten Schritt in Richtung Atomausstieg vollzogen. Im Jahr 2008 wird das AKW Neckarwestheim I folgen, 2012 der Reaktor Philippsburg I.

## Atomenergie: Brennstoff für drei Jahre

Atomenergie hat in Deutschland einen Anteil von ca. 6% am Endenergieverbrauch, weltweit etwa 2,5%. Ca. 80% der weltweiten Mittel für Energieforschung fließen seit über 50 Jahren in die Kernenergie. Uran aber wäre in etwa drei Jahren aufgebraucht, sollte der Weltenergiebedarf mit Kernenergie gedeckt werden.

## 20 Jahre Tschernobyl

Im Atomkraftwerk Tschernobyl explodiert bei einem Experiment am 26. April 1986 ein Reaktor, der binnen Sekunden völlig zerstört wird. Die radioaktive Wolke kennt keine Grenzen. Millionen Menschen sind von der freigesetzten Radioaktivität betroffen.

## Atomenergie: so unsicher wie 1986

Unfälle haben immer wieder Schwachstellen der Atomtechnik offenbart. Es ist unmöglich, jede denkbare Gefahrenquelle von vornherein aus-zuschließen. Das Restrisiko existiert weltweit in jeder einzelnen Atomanlage. Trotz der angeblich hohen westlichen Sicherheitsstandards in "sicheren" Reaktoren ist es in allen Ländern, die Atomkraftwerke betreiben, zu Störfällen gekommen, auch in Deutschland. Greenpeace listet auf\*:

- 1972 AKW Würgassen: Nach dem unbeabsichtigten Öffnen eines Druckentlastungsventils entweicht Dampf. Radioaktives Wasser gelangt in die Weser.
- 1977 AKW Stade: Ausfall eines Notstrom-Dieselmotors bei Leistungsbetrieb.
- 1977 AKW Neckarwestheim: Ausfall eines Notstrom-Dieselmotors bei Leistungsbetrieb.
- 1978 AKW Isar: Kontamination außerhalb des Kontrollbereichs.
- 1987 AKW Biblis A: Leck im radioaktiven Primärkühlkreislauf.
- 1980 AKW Biblis A: Erhöhte Abgabe von radioaktivem Jod-131 bei Reaktorstillstand.
- 1985 AKW Obrigheim: Defekte Elektronik im Notstands-Reaktorschutzsystem.

- 1989 AKW Krümmel: Ein bestrahltes Brennelement fällt ins Abklingbecken und beschädigt dessen Boden.
- 1990 AKW Philippsburg 2: Funktionsstörung an einer Füllstandsmessung des Reaktordruckbehälters.
- 1990 AKW Philippsburg 1: Ein Entlastungsventil öffnet sich ungewollt und lässt sich danach nicht wieder schließen.
- 1993 AKW Biblis B: Ein Teil aus einem Dampferzeuger wird im Reaktordruckbehälter gefunden.
- 1993 AKW Krümmel: Zwei Armaturen, die bei Störfällen die Sicherheits- und Entlastungsventile offen halten müssen, funktionieren nicht.
- 1997 AKW Biblis B: Während einer Revision fallen zwei der vier Nebenkühlwasserpumpen aus, eine weitere steht wegen Reparaturen nicht zur Verfügung.
- 2000 AKW Lingen (Emsland): Das Feuerlöschwassersystem ist nicht verfügbar.
- 2001 AKW Brunsbüttel: Wasserstoffexplosion in einer Rohrleitung, nur wenige Meter vom Reaktordruckbehälter entfernt.
- 2001 AKW Philippsburg 2: Zwei Wochen nach einer Revision fällt auf, dass das Vergiftungssystem nicht einsatzfähig ist.
- 2002 AKW Philippsburg: Bei Reinigungsarbeiten wird radioaktiv kontaminiertes Wasser in die Regenwasserkanalisation geleitet.
- 2002 AKW Philippsburg 2: Startversagen eines Notstrom-Dieselmotors bei wiederkehrender Prüfung.
- 2002 AKW Biblis B: Der Schalter für die automatische Notstandsstromversorgung ist ausgeschaltet.
- 2002 AKW Krümmel: Druckbegrenzungsventile öffnen sich bei einer Überprüfung nur teilweise.
- 2004 AKW Philippsburg 1: Funktionsstörungen an Notstrom-Dieselmotoren.
- 2004 AKW Brunsbüttel: Falsche Bor-Konzentration im Vergiftungssystem, das für die Notabschaltung des Reaktors bereitstehen muss.
- 2004 AKW Biblis: Teilausfall der Notstandsstromversorgung von Biblis B zu Biblis A und Notstromausfall in Biblis B.
- 2004 AKW Philippsburg: Während einer Revision kommt es zur Freisetzung von radioaktiv kontaminiertem Wasser aus Block 1.

Für eine „neue Sicherheit“ von Atomkraftwerken gibt es keinen Beleg. Auch für die atomare Entsorgung gibt es weltweit keine Lösung, eine "Endlagerung" ist nicht in Sicht. Unser Müll wird viele Jahrtausende strahlen.

Quellen:

Bündnis 90/Die Grünen, [www.gruene.de](http://www.gruene.de)

Themenpapier Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Atomkraft, 2004

BUND für Umwelt und Naturschutz, [www.bund.net](http://www.bund.net)

Verbandnetzwerk Tschernobyl +20, [www.info-tschernobyl06.de](http://www.info-tschernobyl06.de)

Störfälle: Greenpeace: 365 Gründe gegen Atomkraft, März 2006, [www.greenpeace.de](http://www.greenpeace.de)

## Atomenergie: mit Sicherheit zu teuer

Etwa 20 Mrd. Euro flossen bis Ende 1995 direkt in die öffentliche Atomforschungsförderung.

Der Bau von Atomkraftwerken wurde über Jahrzehnte massiv gefördert: 28 Mrd. Euro haben die vier deutschen Energieversorgungsunternehmen, die Atomkraftwerke betreiben, für die Entsorgung und Stilllegung ihrer Kernkraftwerke zurückgestellt (31.12.2003). Sie zahlen keine Steuern auf dieses Vermögen.

3,5 Mrd. Euro waren die reinen Baukosten für den schnellen Brüter in Kalkar, ein gescheitertes Atomprojekt.

Über 2 Mrd. Euro kosteten Forschung und bereits getätigte Investitionen zur Endlagerung atomaren Mülls.

Mindestens 7,5 Mrd. Euro würden für die Beseitigung der stillgelegten Kernkraftwerke in Greifswald aufgewendet.

Bund und Länder haften mit für einen Atomunfall: Atomkraftwerksbetreiber müssen sich nur für Schäden bis 2,5 Mrd. Euro versichern. Kommt es zu einem Störfall, tragen alle Mehrkosten Bund und Länder. Auch die Europäische Union fördert Atomkraft:

Der Euratomvertrag dient nur der Forschung, den Investitionen in und dem Export von Atomtechnologie. Seit 1957 belaufen sich die Investitionen von Euratom auf 400 Mrd. Euro.

## Energiepolitik ohne Katastrophenplan

Energiepolitik ist der Schlüssel sowohl für die Bewältigung der drohenden Klimakatastrophe als auch für den Erhalt wirtschaftlicher Wettbewerbsfähigkeit. Das ist mit dem Ausbau der Kernenergie nicht möglich. Wir brauchen eine Energieversorgung ohne Öl und Uran. Die ökologische Steuerreform mit ihrem Einsparanreiz, die neue Energiesparverordnung, ein wirksames CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungs-Programm, die Förderung der regenerativen Energien über das 100.000-Dächer-Programm sowie das Erneuerbare-Energien-Gesetz sind Schritte in eine andere Energiepolitik. Rund 70 Mio. t CO<sub>2</sub> – soviel wie Baden-Württemberg insgesamt pro Jahr emittiert – wurden alleine 2004 durch den bundesweiten Einsatz erneuerbarer Energien vermieden. Unbedingt notwendig ist eine weitere Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energien und konsequente Energie-Einsparung. Nur so kommen wir zu einer Energieversorgung ohne Öl, Uran und ohne Kosten für Katastrophenvorsorge.

