

GEGEN DEN STROM

Klimaschutz mit
Erneuerbaren Energien



KLJB
Katholische
Landjugendbewegung
Deutschlands

WAS UNSERE ENERGIEQUELLEN WIRKLICH KÖNNEN

Zum Leben brauchen wir Energie – Waschmaschine, Heizung und Auto werden nicht von Geisterhand angetrieben. Die weltweiten Folgen des Klimawandels sind ein Alarmsignal für uns. In der aktuellen Energiepolitik ist davon wenig zu spüren. Immer neue Kohlekraftwerke sind in Planung, und der Ausstieg aus der Atomkraft wird in Frage gestellt. Dabei ist es höchste

Zeit für einen sparsamen und klimaschonenden Umgang mit Ressourcen! Mit bewusstem Energieverbrauch und dem Bezug von Strom aus Erneuerbaren Energien können wir alle unsere Verantwortung gegenüber der Schöpfung und nachfolgenden Generationen wahrnehmen.



Braunkohle

Braunkohle ist ein heimischer Energieträger, der nur aufgrund der hohen Subventionen konkurrenzfähig ist. Tagebaugebiete zerstören großflächig die Landschaft. Aber vor allem der CO₂-Ausstoß ist in Braunkohlekraftwerken immens. Keine andere Form der Stromgewinnung ist dermaßen umweltschädlich. Auch die CCS-Technik (CO₂-Speicherung in unterirdischen Lagerstätten) ist fraglich, da die Technologie frühestens in 15 Jahren serienreif ist. Den Bau neuer Kohlekraftwerke rechte fertig CCS aktuell nicht.



Steinkohle

Auch Steinkohle kann nur durch staatliche Subventionen in Deutschland zur Energiegewinnung genutzt werden. Der CO₂-Ausstoß ist ähnlich hoch wie bei der Braunkohle – der Wirkungsgrad hingegen ist sehr gering.



Atomenergie

Entgegen den Behauptungen der Atom-Lobby stellt Atomenergie keine klimaschonende Energiequelle dar und keinen Ersatz für Kohlekraftwerke. Die Nutzung von radioaktivem Uran ist ein unberechenbares Risiko für die Gesundheit der Menschen, und die Endlagerung des Atommülls ist immer noch ungeklärt. Deutschlands Ausstieg aus der Atomenergienutzung ist daher richtig und notwendig.



Erdgas

In Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist Gas ein akzeptabler Energieträger mit vergleichsweise niedrigen CO₂-Werten. Hier wird die Energie aus dem Brennstoff in mechanische oder elektrische Energie umgewandelt, und die Effizienz liegt durch die zusätzliche Wärmenutzung bei insgesamt etwa 70 Prozent. Erdgas bleibt jedoch ein fossiler endlicher Rohstoff, der importiert werden muss. Diese Energieabhängigkeit von anderen Ländern könnte zu Schwierigkeiten in der Versorgungssicherheit führen.



Erdöl

Öl wird in der Regel nur in Spitzlastkraftwerken genutzt und bei Bedarf zugeschaltet. Der CO₂-Ausstoß ist sehr hoch. Auch der fossile Rohstoff Öl muss importiert werden. Problematisch sind auch die zu erwartenden Preissteigerungen.



Windkraft

Windkraft ist ein kostenloses Gut, welches leider nicht gleichmäßig vorhanden ist. Da die Speicherung von erzeugter Energie noch nicht möglich ist, können Windanlagen noch nicht alleine den Energiebedarf decken. Vor allem als Offshore-Anlagen (vor der Küste) hat diese Form der Energiegewinnung noch großes Potenzial. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist der Ausbau des Stromnetzes, vor allem in Norddeutschland. Immer mehr Landwirtinnen und Landwirte produzieren Strom durch Windräder und nutzen dies als zweites wirtschaftliches Standbein.



Biomasse

Biomasse kann eine gute Alternative zu fossilen Energieträgern sein. Idealerweise kommen dabei nur Abfallstoffe zum Einsatz. Der Anbau von Pflanzen zu Lasten der Lebensmittelproduktion oder die Abholzung von Regenwäldern kann nicht Ziel einer nachhaltigen Entwicklung sein, ein Import von Bioenergie ist kontraproduktiv. In Verbindung mit Kraft-Wärme-Kopplung ist Biomasse eine gute Möglichkeit der dezentralen Strom- und Wärmeerzeugung.



Wasserkraft










Die Erzeugung von Energie durch Wasser ist sehr effizient. In Deutschland ist ihr Potenzial zwar schon fast ausgenutzt, aber eine Modernisierung der vorhandenen Anlagen kann die Effizienz weiter steigern. Diese Investitionen sind sinnvoll, da Wasserkraft kostengünstig und sehr „sauber“ produziert werden kann.



Solarenergie

Sonnenkraft eignet sich hervorragend für die dezentrale Stromversorgung auf Hauswänden und -dächern. Die Anschaffung lohnt sich, durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) bekommen Privatleute für ihren produzierten Strom festgeschriebene Beträge (das gilt auch für Wind- und Wasserkraft sowie für Biomasse). Solarkraft könnte die Energie der Zukunft werden, große Projekte in der afrikanischen Wüste sind in Planung, der Ausbau der Netze muss daher vorangetrieben werden.

VERGLEICH DER ENERGIEQUELLEN

Energiequelle	Anteil am deutschen Strom-Mix	Stromerzeugungskosten vom Rohstoffabbau bis zum Anlagenbau	Wirkungsgrad der eingesetzten Energie in Form von elektrischem Strom	Ausstoß von CO ₂ pro erzeugter Kilowattstunde
 Braunkohle	24 %	5 Cent	36,6 %	1.153 g
 Steinkohle	22,3 %	5 Cent	37,6 %	949 g
 Atomenergie	22,3 %	5,5 Cent	30 %	32 g
 Erdgas Kraft-Wärme-Kopplung	12 %	4,5 Cent	43,9 %	116 g *
 Erdöl	5,1 %	5-12 Cent stark abhängig vom Weltmarktpreis	27,3 %	890 g
 Windkraft	6,6 %	9 Cent	45 %	Energiequelle ist kostenlos 24 g
 Biomasse aus regionalem Anbau	3,7 %	8 Cent	35 %	-400 g *
 Wasserkraft	3,4 %	4,3 Cent	90 %	Energiequelle ist kostenlos 40 g
 Solarenergie	0,5 %	30 Cent	20 %	Energiequelle ist kostenlos 101 g

*Da das eingesparte CO₂ der Wärmeproduktion gutgeschrieben wird, fällt dieser Wert niedriger aus als er tatsächlich wäre

Kinderleicht

STROMANBIETERWECHSEL

Über 80 Prozent des in Deutschland verbrauchten Stroms werden von den vier großen Energiekonzernen vertrieben. Die Konzerne erwirtschaften auf diese Weise Milliarden Gewinne und bauen immer neue, große umweltschädigende Kohlekraftwerke in Deutschland und Atomkraftwerke im Ausland.

Das muss nicht sein!

Die einfachste Art, Erneuerbare Energien zu unterstützen und ein Zeichen gegen die großen Konzerne zu setzen, ist ein Wechsel des Stromanbieters. Dabei ist es wichtig, zu einem unabhängigen Anbieter zu wechseln. Denn auch die großen Konzerne verkaufen Ökostrom, allerdings fließen die Gewinne nicht in den Ausbau Erneuerbarer Energien, sondern eben in Kohle- und Atomkraftwerke – damit ist dem Klima nicht geholfen.

Die KLJB stellt vier deutschlandweite Anbieter vor und gibt Entscheidungshilfen für den Wechsel (siehe Tabelle). Alle Anbieter verkaufen hundertprozentigen Ökostrom und setzen auf eine dezentrale Energiegewinnung. Die Gewinne der Unternehmen werden für den Ausbau der Erneuerbaren Energien eingesetzt.

So geht's:

- 1 Suche Dir einen der aufgeführten Anbieter aus.
- 2 Melde Dich per Online-Formular oder telefonisch bei dem neuen Anbieter an. Dazu brauchst Du Deine Stromzählernummer (steht auf der letzten Stromrechnung oder dem Stromzähler).
- 3 Alles weitere erledigt Dein neuer Anbieter, auch die Kündigung beim alten Anbieter wird Dir abgenommen. Und keine Sorge: Es kommt weder zu weiteren Gebühren noch zu Stromausfällen.

Wir alle können zu einer Wende in der Energiepolitik und zum Ausbau der Erneuerbaren Energien beitragen. Ein Stromanbieterwechsel leistet einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz.

IM VERGLEICH: ÖKOSTROMANBIETER

Anbieter

Grundgebühr / Preis je Kilowattstunde

Strom-Mix

- Wasser
- Wind
- EEG¹
- Gas (Kraft-Wärme-Kopplung)
- Biomasse

Neubau von Anlagen

Offenlegung der Kraftwerke

Label / Zertifizierung

Anzahl der Kundinnen und Kunden

Website

Anmerkungen

¹) Pflichtanteil aller Stromanbieter an Erneuerbaren Energien aus Windkraft, Photovoltaik, Biomasse und Wasserkraft nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

Prädikat

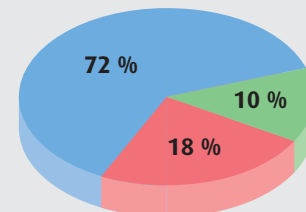
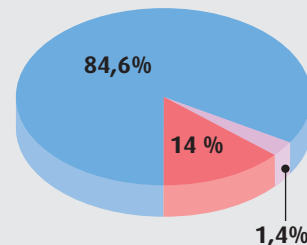
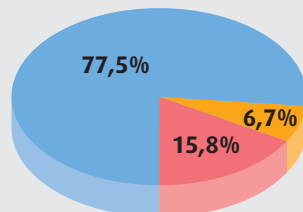
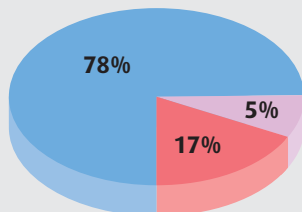
**Greenpeace Energy****EWS Schönau****Naturstrom AG****LichtBlick**

8,90€ / 21,4 Cent

6,90€ / 21,2 Cent

7,95€ / 19,9 Cent

7,95€ / 19,99 Cent



ja

ja („Rebellenkraftwerke“)

ja

unbekannt

ja

ja, auf Anfrage

ja

nein

TÜV Nord

TÜV Nord

Grüner Strom Label

TÜV Nord, öko-power-Label

ca. 60.000

ca. 75.000

ca. 30.000

ca. 400.000

www.greenpeace-energy.dewww.ews-schoenau.dewww.naturstrom.dewww.lichtblick.de

Greenpeace Energy ist eine Genossenschaft, die nicht auf Gewinnmaximierung ausgerichtet ist. Sie wurde von Greenpeace initiiert, agiert aber unabhängig. Ein aktuelles Strombarometer auf der Website gibt die Zusammensetzung des Strom-Mixes der jeweils letzten 15 Minuten an.

Der Anbieter ist aus einer Bürgerinitiative entstanden, die von den großen Konzernen unabhängig sein wollte. Mit einem „Sonnencent“ werden Solarneuanlagen in Privathaushalten gefördert („Rebellenkraftwerke“). Die Förderhöhe von einem Cent pro Kilowattstunde Strom (im Preis enthalten) ist Pflicht, kann aber freiwillig verdoppelt werden.

Die Naturstrom AG fördert den Bau von neuen Anlagen mit 1,25 Cent pro Kilowattstunde, über 130 neue Anlagen wurden bereits gebaut. Der Förderbeitrag kann freiwillig verdoppelt werden.

Lichtblick arbeitet weniger transparent als andere Anbieter. So ist etwa die Förderung von Neuanlagen nicht ganz klar, und die Liste der Kraftwerke wird nicht der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Lichtblick verkauft auch umweltfreundliches Gas.

→ Aufgrund des Strom-Mixes und der hohen Transparenz zu empfehlen.

→ Aufgrund des Strom-Mixes und der hohen Transparenz zu empfehlen.

→ Aufgrund des Strom-Mixes und der hohen Transparenz zu empfehlen.

→ Aufgrund der schlechten Transparenz nur bedingt zu empfehlen.

Infos zum Weiterlesen

- www.kljb.org, Menüpunkte „Ökologie“ und „Kritischer Konsum“
- Die Klima-Allianz: www.die-klima-allianz.de
- Jugendbündnis Zukunftsenergie: www.energiemaerchen.de
- Website für den Stromanbieterwechsel: www.atomausstieg-selber-machen.de
- Website des Bundesumweltministeriums: www.erneuerbare-energien.de
- Freiburger Öko-Institut e.V.: www.oeko.de
- Arbeitsgemeinschaft für Elektrizitätsanwendung in der Landwirtschaft: www.ael-online.de
- Beratungsmöglichkeiten: www.verbraucherzentrale-energieberatung.de
- Agentur für Erneuerbare Energien: www.unendlich-viel-energie.de

Die KLJB (Katholische Landjugendbewegung Deutschlands) ist ein Jugendverband mit bundesweit 70.000 Mitgliedern.

Die KLJB vertritt die Interessen junger Menschen im ländlichen Raum und engagiert sich für eine aktive und lebendige Kirche. Als engagierte Christinnen und Christen gestalten Jugendliche in der KLJB mit an der Zukunft der Gesellschaft und setzen sich für eine gerechte und zukunftsfähige Welt ein.

www.kljb.org

Impressum

Herausgeberin:
Katholische Landjugendbewegung
Deutschlands e.V.
Drachenfelsstraße 23
53604 Bad Honnef-Rhöndorf
Tel.: 0 22 24/94 65-0
Fax: 0 22 24/94 65-44
bundesstelle@kljb.org
www.kljb.org

Inhalt: Dominik Duballa,
Wolfgang Ehrenlechner (verantwortlich)
Redaktion: Johanna Elsässer
Layout: WWS, Aachen, www-web.de
Fotos: KLJB, BMU/Bernd Müller, iStockphoto.com
Gedruckt mit umweltfreundlichen,
ölfreien Druckfarben auf 100% Recyclingpapier
Erscheinungsdatum: März 2009
Gefördert vom

