

## Politik und Wirtschaft

Trotz Atomausstieg – CO<sub>2</sub>-Emissionen gehen zurück.

## Aus den Medien

Töpfer und Reck einig über Vorteile der Energiewende.

## Föderal Erneuerbar

Bundesländer erforschen und erproben klimaneutrale Mobilität.

## Kommunal Erneuerbar

Schwerter zu Pflugscharen: PV-Anlage auf US-Armeedepot.

# Renews April '12

Der Monatsrückblick der **Agentur für Erneuerbare Energien** informiert Sie kurz und bündig über aktuelle Entwicklungen aus dem Bereich der Erneuerbaren Energien. Falls Sie „Renews“ nicht länger erhalten wollen, können Sie sich **hier** abmelden.

## Erneuerbare Energien in Politik & Wirtschaft

### ZIELE DER ENERGIEWENDE SIND MACHBAR

Strom aus Erneuerbaren Energien ist langfristig deutlich kostengünstiger als die fossile Konkurrenz. Das ist ein zentrales Ergebnis einer wissenschaftlichen Untersuchung zu den Langfristszenarien des Ausbaus Erneuerbarer Energien, die verschiedene renommierte Institute im Auftrag des Bundesumweltministeriums durchgeführt haben. So erwarten die Forscher für 2030 bei konsequenter Umsetzung der Ziele der Energiewende für Strom aus Erneuerbaren Energien durchschnittliche Kosten von nur noch 7,6 Cent pro Kilowattstunde (kWh), während die Kosten für Strom aus Steinkohle und Erdgas dann bereits auf mehr als 9 Cent/kWh klettern sollen. Nach den Ergebnissen der Studie liegt der Anteil Erneuerbarer Energien im Strombereich in allen Szenarien mit rund 40 Prozent deutlich über dem von der Bundesregierung gesetzten Ziel von 35 Prozent. Wie das Bundesumweltministerium weiter betont, werden die Erneuerbaren-Energien-Ziele im Bereich Mobilität und Wärme ebenfalls erreicht beziehungsweise übertroffen. Die im Energiekonzept angestrebten Verbrauchssenkungen setzen hohe Maßstäbe an die Steigerung der Energieproduktivität beziehungsweise an die Mobilisierung von Effizienzpotenzialen. Wie aus der vorgelegten Studie hervorgeht, erfordert beispielsweise der Rückgang des Stromverbrauchs im Szenario 2011 A eine Minderung der Stromintensität von im Mittel 1,5 Prozent pro Jahr gegenüber einem tatsächlichen Rückgang um 0,5 Prozent jährlich im Zeitraum 2000 bis 2010. Um die Lücke zwischen den Energieeffizienz-Zielen und der tatsächlichen Entwicklung zu schließen, müssen wesentlich wirksamere Instrumente und Maßnahmen ergriffen werden. Zum Beispiel ist eine anspruchsvolle energetische Sanierung des Gebäudebestands notwendig, damit sich die gesamte Endenergienachfrage für Wärme zwischen 2010 und 2050 um 45 Prozent reduzieren kann.

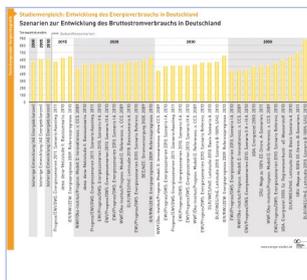
Mehr lesen: [www.erneuerbare-energien.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/leitstudie2011\\_bf.pdf](http://www.erneuerbare-energien.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/leitstudie2011_bf.pdf)

### DEUTSCHLAND VERBESSERT KLIMABILANZ

Obwohl Atommeiler vom Netz gingen, hat sich der Treibhausgasausstoß in Deutschland 2011 im Vergleich zum Vorjahr um zwei Prozent reduziert. Im Vergleich zum Referenzjahr 1990 ging der Ausstoß um 26,5 Prozent zurück, wie das Umweltbundesamt (UBA) unter Verweis auf vorläufige Zahlen mitteilte. Laut UBA-Präsident Jochen Flasbarth sei diese Entwicklung zwar durch milde Witterung begünstigt gewesen. „Aber auch der wachsende Anteil von erneuerbarem Strom führt zu niedrigeren Emissionen, ebenso der geringere Stromexport“, so Flasbarth. „Vor dem Hintergrund der begonnenen Energiewende und des geringeren Stromanteils aus Kernkraftwerken stellen die Emissionszahlen einen Erfolg dar“, kommentiert er weiter. Die Bilanz der verschiedenen Treibhausgase fällt

dabei unterschiedlich aus. Während die Emissionen von Kohlendioxid und Methan erneut zurück gingen, erhöhten sich die Werte beim Lachgas um 2,3 Prozent. Grund dafür sei der verstärkte Absatz stickstoffhaltiger Mineraldünger gegenüber dem Vorjahr.

Mehr lesen: [www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/2012/pd12-017\\_weniger\\_treibhausgase\\_mit\\_weniger\\_atomenergie.html](http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/2012/pd12-017_weniger_treibhausgase_mit_weniger_atomenergie.html)



Überblick über Szenarien zur Entwicklung des Bruttostromverbrauchs

## NEU IM FORSCHUNGSRADAR

### VERSCHIEDENE SZENARIEN DES KÜNFTIGEN ENERGIEVERBRAUCHS IM VERGLEICH

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien ist politischer Konsens. Allerdings sehen unterschiedliche Akteure aus Wirtschaft und Politik auf nationaler und europäischer Ebene verschiedene Ausbauziele vor. Generell gibt es zwei Stellschrauben zur Zielerreichung: den weiteren Ausbau der Nutzung regenerativer Energien und die Verringerung des Energiebedarfs. Prognosen und Szenarien hinsichtlich des zukünftigen Anteils der Erneuerbaren Energien lassen sich also nur unter Einbeziehung der Aussagen zur Entwicklung des Energieverbrauchs korrekt einordnen. Einen aussagekräftigen Überblick über Ergebnisse und Annahmen verschiedener Studien zur Entwicklung des Primärenergieverbrauchs, des Endenergieverbrauchs und des Stromverbrauchs in Deutschland gibt ein neues Vergleichsdossier des Forschungsradars Erneuerbare Energien. Interessierte Leser können sich damit ein übersichtliches Bild der Prognosen zum Energieverbrauch verschaffen und so Aussagen über die zukünftige Entwicklung des Energiemixes leichter einordnen. Zu diesem Zweck fasst das Dossier die wichtigsten Merkmale der wissenschaftlichen Arbeiten zusammen.

Mehr lesen: [www.energie-studien.de/de/service/mediathek/grafik-dossiers-studien-im-vergleich.html](http://www.energie-studien.de/de/service/mediathek/grafik-dossiers-studien-im-vergleich.html)

## Erneuerbare Energien im Spiegel der Medien

### ENERGIEWENDE MACHT DEUTSCHLAND UNABHÄNGIG

Um die nationale sowie regionale Dimension der deutschen Energiewende abzubilden, lud die Frankfurter Rundschau zwei Fachmänner zum Doppelinterview. Der auf internationalem Parkett erfahrene ehemalige Umweltminister Klaus Töpfer traf im April auf den Stadtwerke-Verbandsgeschäftsführer Hans-Joachim Reck. Gemeinsam diskutierten sie über den deutschen Weg zu einer Energieversorgung auf Basis regenerativer Quellen. Töpfers Einschätzung der bisherigen Anstrengungen: „Das Engagement der Bürger und Kommunen ist groß. Das ist schon etwas Gewaltiges, und es gibt große Erfolge bei den privaten Investitionen in erneuerbare Energien. Das sollte nicht vergessen werden. Aber bei der Energiewende von oben, da hapert es.“ Zwar müsste es nicht unbedingt ein neues Energieministerium geben, vielmehr müsse das Gemeinschaftswerk – gut koordiniert – gemeinsam umgesetzt werden. Auch Reck, Hauptgeschäftsführer des Verbandes kommunaler Unternehmen (VKU), sieht hier Verbesserungspotenzial: Der Politik fehle derzeit jemand, der offene Fragen zum Kapazitätsmechanismus, zum Leitungsausbau oder zur energetischen Gebäudesanierung kanalisiert und auf eine zielgerichtete Entscheidung hinwirke. Trotz dieser Schwierigkeiten sehen beide Experten die Vorteile einer vollständigen erneuerbaren Energieversorgung: „Der Preis der Energiewende wird aber überschaubar bleiben und Deutschland eine größere Unabhängigkeit von weiter deutlich ansteigenden Kosten der fossilen Energieträger und der Kernenergie ermöglichen“, so Töpfer.

Mehr lesen: [Frankfurter Rundschau: „Das Gemeinschaftswerk Energiewende zerfasert“](http://FrankfurterRundschau.de). 14.04.2012.

### **NETZAUSBAU GEMEINSAM MIT DEN BÜRGERN**

Der steigende Anteil Erneuerbarer Energien an der Stromversorgung stellt die bisherige Infrastruktur vor neue Herausforderungen. Mit mehr Wind- und Sonnenstrom werden neue Stromleitungen notwendig. Ein im Tagesspiegel erschienener Artikel geht auf die Probleme beim Netzausbau ein und thematisiert die lange Dauer von Planfeststellungsverfahren, fehlende Investitionen und Bürgerproteste. Die Bürger könnten laut Autor allerdings auch der Schlüssel zum Erfolg sein, wenn sich das Konzept des „Bürgernetzes“ durchsetzte. Die Idee dahinter: So wie bisher schon bei vielen Windparks könnten sich Bürger und Gemeinden vor Ort auch am Stromnetz beteiligen, und dann von den Renditen ihrer Investitionen profitieren. Der Artikel stellt ein Beispiel aus Schleswig-Holstein vor, wo in diesem Jahr ein Bürgernetz ins Leben gerufen werden soll. „Vielleicht bekommt der Netzausbau dann einen sozialistischen Zug, im positiven Sinn“, zitiert der Artikel einen Beteiligten.

Mehr lesen: [Der Tagesspiegel: Lange Leitungen. 17.04.2012](#)

## **Erneuerbare Energien in den Ländern**

### **BUNDESLÄNDER ERFORSCHEN UND ERPROBEN KLIMANEUTRALE MOBILITÄT**

Dass die Spritpreise zu Ostern steigen, ist ein inzwischen alljährliches, wenn auch nicht liebgewonnenes Ritual. In diesem Jahr gab es außerdem auch nach den Feiertagen nur wenig Entspannung an den Zapfsäulen, obwohl der steigende Einsatz von Biokraftstoffen die Preisentwicklung sogar dämpft. Da wird auch dem Letzten klar, dass neue Lösungen her müssen. Es trifft sich also gut, dass die Bundesregierung kurz vor Ostern die Entscheidung verkündete, welche Länder bzw. Regionen als „Schaufenster Elektromobilität“ gefördert werden sollen. Die Nachfolgeprojekte der bisherigen Modellregionen sollen als groß angelegte regionale Demonstrations- und Pilotvorhaben dienen, in denen unterschiedliche Aspekte der Elektromobilität erforscht und im Praxisbetrieb getestet werden. Aus den 23 Bewerbungen wurden vier Gewinnerregionen ausgewählt: Baden-Württemberg, Bayern/Sachsen, Niedersachsen und Berlin/Brandenburg. Andere Bundesländer wie das Saarland, Hessen, Nordrhein-Westfalen oder Thüringen, die sich ebenfalls beworben hatten, zeigten sich enttäuscht. Sie wollen nun prüfen, wie sie die Elektromobilität auch ohne Unterstützung des Bundes selbst fördern können.

Aber nicht nur bei der klassischen Elektromobilität tut sich in den Ländern etwas. Auch in Sachen Brennstoffzelle gibt es neue Perspektiven: So wurde Ende April in Berlin die erste Wasserstofftankstelle in Betrieb genommen, die mit „grünem“, durch Windenergie produzierten, Wasserstoff versorgt wird. Ähnlich wie beim Schaufenster-Projekt stellen Berlin und Brandenburg ihre gute Zusammenarbeit unter Beweis: Im Flächenland Brandenburg hat das Unternehmen Enertrag ein Hybridkraftwerk aufgebaut, das mittels überschüssigen Windstroms Wasserstoff produziert. Dieser kann dann von den auf Berliner Straßen fahrenden Brennstoffzellenautos getankt werden.

Mehr lesen: [www.foederal-erneuerbar.de/uebersicht/bundeslaender/BW%7CBY%7CB%7CBB%7CHB%7CHH%7CHE%7CMV%7CNI%7CNRW%7CRLP%7CSL%7CSN%7CST%7CSH%7CTH%7CD/kategorie/mobilitaet/auswahl/443-anzahl\\_elektro-pkw/#goto\\_443](http://www.foederal-erneuerbar.de/uebersicht/bundeslaender/BW%7CBY%7CB%7CBB%7CHB%7CHH%7CHE%7CMV%7CNI%7CNRW%7CRLP%7CSL%7CSN%7CST%7CSH%7CTH%7CD/kategorie/mobilitaet/auswahl/443-anzahl_elektro-pkw/#goto_443)

[www.bmbf.de/press/3255.php](http://www.bmbf.de/press/3255.php)

[www.biokraftstoffverband.de/de/mt/pm2009/2012-04-05.html](http://www.biokraftstoffverband.de/de/mt/pm2009/2012-04-05.html)

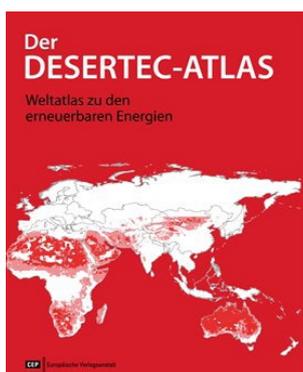
## Erneuerbare Energien in den Kommunen

### SCHWERTER ZU PFLUGSCHAREN: ERNEUERBARE-ENERGIEN-ANLAGEN ENTSTEHEN AUF US-ARMEEDEPOT

Seit 2011 plant die rheinland-pfälzische Verbandsgemeinde Bruchmühlbach-Miesau die Errichtung einer großen Photovoltaik-Dachanlage auf dem Gelände des örtlichen US-Armeedepots. Mit einer Fläche von mehr als 600 Hektar sind die Wartungshallen die größten Gebäude in der Gemeinde. Alle zuständigen Stellen der US-Armee in Europa hatten schon zugestimmt. Doch dann erreichte den Verbandsbürgermeister Werner Holz die Nachricht, dass zusätzlich das Einverständnis des US-Verteidigungsministeriums notwendig sei. Die Gemeinde hielt jedoch an dem Vorhaben fest – mit Erfolg: Im März 2012 kam die Erlaubnis aus Washington. Nun arbeitet die Kommune bereits an ihrem nächsten Projekt auf dem Armeegelände: Ebenfalls in diesem Jahr entsteht dort ein Biomethan-Blockheizkraftwerk. Für dieses Engagement ist die Gemeinde als „Energie-Kommune“ des Monats April 2012 ausgezeichnet worden.

Mehr lesen: [www.kommunal-erneuerbar.de/de/energie-kommunen/2012/april.html](http://www.kommunal-erneuerbar.de/de/energie-kommunen/2012/april.html)

## Erneuerbare Energien im Buchregal



### MEHR ALS WÜSTENSTROM

Um ihren Ressourcenverbrauch decken zu können wie bisher, bräuchte die Menschheit bis 2050 drei Erden. Mit diesem drastischen Vergleich beginnt der „DESERTEC Atlas“, um seinen Lösungsvorschlag für dieses Problem vorzustellen: Das Konzept sieht vor, große Wüstengebiete für die Energiegewinnung durch Photovoltaik und Solarthermie zu nutzen. Allein die jährlich auf einer Wüstenfläche von 500 mal 500 Kilometern eintreffende Sonnenenergie könnte den gesamten Energiebedarf der Menschheit für ein Jahr decken. Diese Fläche entspricht nur etwa einem Prozent der weltweiten Wüstenfläche. Der vom CLUB OF ROME e.V. und der DESERTEC-Foundation herausgegebene Atlas will außerdem zeigen, dass das Desertec-Konzept mehr ist als nur Wüstenstrom aus Afrika. Den Leser erwartet kein klassisches Kartenwerk á la Dierckes Weltatlas, sondern vielmehr ergänzen die anschaulichen Karten die informativen Inhalte. Zunächst erläutern die Autoren die Grundlagen der Klimaproblematik und der Nutzung der Erneuerbaren Energien aus globaler Sicht. Weiterhin geht es ihnen darum, das ganzheitliche Konzept des Wüstenstromprojektes vorzustellen: Die Nutzung Erneuerbarer Energien beeinflusse die Süßwassergewinnung, die regionale Wertschöpfung und die Chancen für Bildung und Entwicklung vor Ort positiv. Soziale Gerechtigkeit, Sicherheit und Frieden hebt der Atlas als Folgeeffekte hervor. Häufiger Kritikpunkt an Desertec ist die ebenfalls vorgesehene Nutzung des Wüstenstroms durch europäische Staaten als eine Form des Neokolonialismus. Hierzu liefert der Atlas eine Antwort: Mit Desertec könnten Entwicklungsländer durch eine globale Sichtweise und Zusammenarbeit wirtschaftlich und sozial profitieren und nebenbei einen fundamentalen Beitrag zur Reduktion der Treibhausgasemissionen durch den Einsatz Erneuerbarer Energien leisten.

Deutsche Gesellschaft CLUB OF ROME, DESERTEC Foundation:  
**Der DESERTEC-Atlas. Weltatlas zu den erneuerbaren Energien.**  
**CEP Europäische Verlagsanstalt, November 2011.**

160 Seiten

Preis: 19,90 Euro

ISBN: 978-3-86393-012-7

Mehr Infos: [www.clubofrome.at/2011/desertec-atlas](http://www.clubofrome.at/2011/desertec-atlas)

## Infos & Termine

### **HINTERGRUNDPAPIER: ERNEUERBARE ENERGIEN BEREICHERN INDUSTRIESTANDORT DEUTSCHLAND**

Die deutsche Industrie profitiert doppelt von den Erneuerbaren Energien. Diese sorgen nicht nur für volle Auftragsbücher, sondern sie senken zum Vorteil der gesamten Industrie auch messbar den Strompreis an der Leipziger Strombörse. Wegen niedriger Grenzkosten verdrängt der Strom aus Wind, Sonne & Co. an der Strombörse zunehmend den teuer erzeugten konventionellen Strom („Merit-Order-Effekt“). Dadurch verbilligt sich der Strompreis im Großhandel um etwa 0,5 Cent pro Kilowattstunde. Die deutsche Industrie wurde allein durch diesen Effekt 2010 um rund 1,2 Milliarden Euro entlastet. Wie sich der Industriestrompreis zusammensetzt und von welchen Variablen er bestimmt ist, zeigt ein neu veröffentlichtes Hintergrundpapier der Agentur für Erneuerbare Energien.

Mehr Infos: [www.unendlich-viel-energie.de/fileadmin/content/Renews%20Kompakt/RenewsKompakt\\_Industriestrompreise\\_Apr12.pdf](http://www.unendlich-viel-energie.de/fileadmin/content/Renews%20Kompakt/RenewsKompakt_Industriestrompreise_Apr12.pdf)

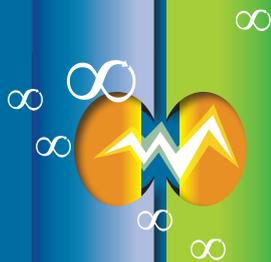
### **DUH-WETTBEWERB FÜR KOMMUNALE ENERGIEVERSORGER**

Unter dem Titel „Vorreiter der Energiewende – Stadtwerke und erneuerbare Energien“ hat die Deutsche Umwelthilfe (DUH) einen bundesweiten Wettbewerb ausgerufen. Die Ausschreibung richtet sich an kommunale Energieversorger, die durch ihr besonderes Engagement das Gelingen der Energiewende vorantreiben. Bewerbungsschluss für die Teilnahme ist der 30. Juni 2012. Der Wettbewerb richtet sich an alle deutschen Stadt- und Gemeindewerke sowie Regionalversorger, bei denen eine oder mehrere Kommunen mit mindestens 25 Prozent beteiligt sind.

Mehr Infos: [www.duh.de/stadtwerke.html](http://www.duh.de/stadtwerke.html)

## TERMINE

3. - 4.05.2012 Internationaler Workshop „PV-Module Reliability“  
Workshop  
Lugano (Schweiz)  
Info: [www.ise.fraunhofer.de/de/veranstaltungen-und-messen/2012/workshop-pv-module-reliability](http://www.ise.fraunhofer.de/de/veranstaltungen-und-messen/2012/workshop-pv-module-reliability)
4. - 5.05.2012 8. Bundesweite Job- und Bildungsmesse Erneuerbare Energien  
Messe  
Gelsenkirchen  
Info: [www.jobmotor-erneuerbare.de](http://www.jobmotor-erneuerbare.de)
- 4 - 13.05.2012 Woche der Sonne  
Aktionswoche  
Bundesweit  
Info: [www.woche-der-sonne.de](http://www.woche-der-sonne.de)
9. - 10.05.2012 GeoBioKonferenz  
Konferenz  
München  
Info: [www.ifat.de/de/Rahmenprogramm/Geobioenergie](http://www.ifat.de/de/Rahmenprogramm/Geobioenergie)
- 8.05.2012 Sichere Stromversorgung – auch mit einem Smart Grid?  
Konferenz  
Hamburg  
Info: [www.awhamburg.de/veranstaltungen](http://www.awhamburg.de/veranstaltungen)
- 9.05.2012 Parlamentarischer Abend des BBE zur Bedeutung der Bioenergie im Energiekonzept der Bundesregierung  
Konferenz  
Berlin  
Info: [www.parlamentarischer-abend.info](http://www.parlamentarischer-abend.info)
- 10.–11.05.2012 Fraunhofer Energie Tage  
Fachkongress  
Berlin  
Info: [www.fraunhofer-energiestage.de/cms/](http://www.fraunhofer-energiestage.de/cms/)
23. - 25.05.2012 Internationale Geothermiekonferenz 2012  
Konferenz  
Freiburg  
Info: [www.geothermiekonferenz.de/home](http://www.geothermiekonferenz.de/home)



## Kurzschluss:

### APRILSCHERZ ATOMKRAFT

Auch in diesem Jahr gab es unzählige Versionen eines alten Klassikers. Eltern, die sich morgens mit Schuhcreme statt Fluoridpasta die Zähne putzten oder israelische Marinesoldaten, die kurzfristig zu einem Manöver ausrückten, erfuhren am eigenen Leib, auf welchen Monat sich das Kalenderblatt wendete. April! Mitte des Monats war die Einordnung dann allerdings nicht mehr so einfach. Die Süddeutsche Zeitung berichtete am 13. April, Großbritannien, Frankreich, Polen und Tschechien hätten in Briefen an die dänische EU-Ratspräsidentschaft dafür plädiert, dass Subventionen für Atomenergie zukünftig in der Europäischen Union zulässig sein sollen. Kurzfristig dementierte das Industrieministerium in Paris einen solchen Vorstoß. Die Meldung brachte heftige Gegenreaktionen und Protestaktionen von NGOs hervor; EU-Energiekommissar Günther Oettinger distanzierte sich von dem Vorschlag. Ziel sei es stattdessen, dass die EU-Länder die Erneuerbaren Energien marktfähig machten und die öffentliche Förderung schrittweise reduziert würde. Atomkraft subventionieren, weil sie klimafreundlich Energie produziert? Bisher führten die Atombefürworter immer ins Feld, die Kernenergie sei besonders billig und verschwiegen dabei meist, wie viel Förderung bereits in die Technologie geflossen war bzw. welche enormen Summen die Endlagerung in Zukunft noch verschlingen wird. Der aktuelle Ruf nach Subventionen macht deutlich: Atomkraft lohnt sich nicht.

Mehr lesen: [www.sueddeutsche.de/politik/konzerne-fordern-eu-subventionen-atomkraft-lohnt-sich-nicht-1.1332103](http://www.sueddeutsche.de/politik/konzerne-fordern-eu-subventionen-atomkraft-lohnt-sich-nicht-1.1332103)

## IMPRESSUM

Herausgeber:

Agentur für Erneuerbare Energien e.V.  
Reinhardtstr. 18, 10117 Berlin  
Tel.: 030-200 535-45  
Fax: 030-200 535-51  
E-Mail: [kontakt@unendlich-viel-energie.de](mailto:kontakt@unendlich-viel-energie.de)  
Internet: [www.unendlich-viel-energie.de](http://www.unendlich-viel-energie.de)

Redaktion und V.i.S.d.P.: Philipp Vohrer

Die Agentur für Erneuerbare Energien e.V. wird getragen von Unternehmen und Verbänden aus der Branche der Erneuerbaren Energien und gefördert durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Ihre Aufgabe ist es, die wichtigsten Vorteile einer nachhaltigen Energieversorgung auf Basis Erneuerbarer Energien zu kommunizieren. Diese sind vor allem: Versorgungssicherheit, Innovationen, Beschäftigungszunahme, Exportpotenzial, dauerhaft Kosten senkende Energieversorgung, Klimaschutz und Ressourcenschonung. Die Agentur für Erneuerbare Energien arbeitet bundesweit partei- und gesellschaftsübergreifend.