

GEBÄUDESANIERUNG BIETET ENORMES ENERGIESPARPOTENZIAL

## Gute Dämmung: Ein Gewinn für alle

GRÜNDE FÜR SCHEITERN DES EMISSIONSHANDELS

## Lobbyismus verhindert Klimaschutz

MODERNISIERUNG ZUM SCHNÄPPCHENPREIS

## Null-Energie-Sanierung vom Fließband

JETZT WIRD ES ERNST!

## Smart-Meter-Rollout beginnt



Julian Peters (Zoomstorm)

## *Liebe Leserinnen und Leser*

**E**ffizienz, Erneuerbare und Bürgerenergie anstelle von Atom- und Fossilenergie, kurz die Energiewende: Sie wird von Verbrauchern geliebt und gefordert. Und auch bezahlt. Aber von Politik und Fossilindustrie hintertrieben, deren Lobby die Politik lenkt. Mit Lügen, Auslassungen, Bremsen, mit Paragraphengestrüpp, Deckeln und Verboten. Statt den Ausbau Erneuerbarer zu beschleunigen, wird er gebremst, die Solar- und Windindustrie ins Ausland vertrieben. Verkehrswende und Gebäudewende wurden noch nicht ernsthaft begonnen.

Die Früchte des beträchtlichen Verbraucherengagements werden uns vorenthalten: Sicherheit und günstige Preise, der deutliche weltweite Vorsprung verschenkt. Wenn uns jetzt Schüler vormachen: Stopp! Wir machen nicht mehr mit, wenn Gerichte die Regierungen zur Vernunft zwingen müssen. Dann haben sie Recht damit. Wir wissen zu gut, was zu tun ist. Tun wir es gemeinsam, jeder an seinem Platz.

Das Klima geht kaputt, die Fossilvorräte gehen zur Neige – und wir tun so, als könne es so weitergehen, lassen die korrupte Politik weiterwursteln. Wir müssen jetzt die Weichen richtig stellen, damit wir möglichst rasch in einer erneuerbaren und nachhaltigen Zukunft ankommen. Wir sollten innehalten, um unsere Verantwortung zu spüren. Kriegen wir die Kurve? Viele mutige Verbraucher, ganze Gemeinschaften und Kommunen sind nicht mehr Teil des Problems sondern der Lösung. Der Bund der Energieverbraucher versteht sich als Teil dieser Bewegung.

Dieses Heft zeigt Ihnen Wege zur Veränderung: Zum Beispiel bei der Wärmedämmung, unserem Titelthema (Seite 26). Es wird aber auch deutlich, wie sehr die Regierung der Fossilindustrie folgt und zum Beispiel den Emissionshandel ins Leere laufen ließ (Seite 14). Und vergessen Sie bitte nicht, Ihre PV-Anlagen ins Marktstammdatenregister einzutragen (Seite 22). Sie müssen das tun, selbst wenn Sie ihre Anlage bereits früher bei der Bundesnetzagentur gemeldet haben. So funktioniert die Energiewende derzeit in Deutschland.

Eine gute und aktive Zeit wünscht Ihnen

*Arbet Peters*





Yomare (CCO)

## 14 Wie Lobbyisten wirksamen Klimaschutz verhinderten



Netze BW

## 20 Smart-Meter: Nach vielen Ankündigungen startet der Rollout



Ingo Bartussek / stock.adobe.com

## 26 Gebäudedämmung spart Energie und stiftet Behaglichkeit

### ENERGIEAKTUELL

- 4 Rekordbußgelder für Telefonwerbung  
Schülerproteste gegen Klimapolitik  
Vergleichsportale in der Kritik
- 5 Ausweitung der Diesel-Fahrverbote  
Kostenfreier ÖPNV beschlossen  
VW-Klageregister noch offen
- 6 Klimakiller Flugreise  
Olympische Medaillen aus Altmittel  
AKW-Hersteller in Bedrängnis
- 7 Hambacher Forst bleibt  
Netzfrequenzeinbruch im Januar

### PREISPROTEST

- 8 BEV ist pleite  
Netzentgelte noch intransparenter  
Lobbyeinfluss wird offengelegt
- 9 Bewegung beim Preisprotest  
Onlinesuche senkt Strompreis  
Smart-Meter-Gegnerin abgeklemt
- 10 Das Schornsteinfegermonopol

### 11 Gutes Geschäft mit der Wärme

- 12 Netzentgelte unter der Lupe:  
Interview mit Karsten Bourwieg

### UMWELTPOLITIK

- 14 Lobbyismus verhindert Klimaschutz
- 16 Klimaschutz vor dem Kadi
- 17 Oliver Krischer: Die Welt  
setzt auf Erneuerbare
- 18 Leserbrief

### ENERGIEBEZUG

### 20 Smart-Meter-Rollout beginnt

### ERNEUERBARE

- 22 Denkmalschutz contra Energiewende  
Energiesammelgesetz in Kraft  
Meldepflicht für alle PV-Anlagen
- 23 CO<sub>2</sub>-Steuer erfolgreich eingeführt  
Brennstoffzellen- und Batteriezüge  
Kostenloser Energieatlas als E-Book

### ZUHAUSE

- 24 Geschirrspüler im Test  
Überspannungsschutz jetzt Pflicht  
Neue Heiztechnikstatistik
- 25 Nutzen von Reparaturen analysiert  
Stromspeicher für zu Hause  
Härtefallregelung bei Mieterhöhungen
- 26 Dämmung: Ein Gewinn für alle
- 31 Null-Energie-Sanierung vom Fließband
- 32 Die Krux mit dem Gebäudeenergiegesetz

### VEREININTERN

- 33 Fusion von E.on und RWE  
Mehr Solarlichter für Afrika
- 34 Neuer Beirat des Vereins  
Prozesskostenfonds  
Runder Tisch für Erneuerbare  
Austausch mit Südamerika
- 35 Servicewelt für Mitglieder
- 39 Bücher und Veranstaltungen

Impressum | Energiedepesche 1/2019

Die **Energiedepesche**  
erscheint vierteljährlich

**Redaktionsschluss**  
1. März 2019

**Herausgeber**  
Bund der Energieverbraucher e. V.  
Frankfurter Straße 1, 53572 Unkel  
Tel. 02224.123 123-0  
Fax 02224.123 123-9  
redaktion@energiedepesche.de  
www.energieverbraucher.de

Volks- und Raiffeisenbank Neuwied-Linz  
IBAN: DE82 5746 0117 0005 8137 72

**Einzelheft** 5 Euro inkl. MwSt.  
Abo für 4 Hefte inkl. Versand: 22 Euro  
Für Mitglieder ist der Bezug  
im Mitgliedsbeitrag enthalten.

**V.i.S.d.P.** Dr. Aribert Peters (ap)

**Redaktion**  
Dr. Aribert Peters,  
Louis-F. Stahl (lfs)

**Mitarbeiter dieses Heftes**  
Manuela Engelbrecht, Leonora Holling,  
Oliver Krischer, Dr. Eva Lichtenstern-  
Peters, Dr. Aribert Peters, Thomas  
Ricke, Daniela Roelfsema, Susanne  
Schneidereit, Louis-F. Stahl

**Layout**  
DesignBüro Blümling, Köln  
mail@bluemlingdesign.de

**Titelbild**  
Ingo Bartussek / stock.adobe.com

**Bildnachweis**  
Urhebervermerk am jeweiligen Motiv,  
Lizenztext für CC-Lizenzen siehe  
www.creativecommons.org/licenses  
Übrige: Bund der Energieverbraucher e.V.

**Anzeigenleitung**  
BigBen Reklamebüro, Tel. 04293.890 890  
br@bb-rb.de | bdev.de/anzeigen

**Druck**  
Medienhaus Plump GmbH  
Rolandsecker Weg 33  
53619 Rheinbreitbach  
www.plump.de

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier  
ausgezeichnet mit dem "Blauen Engel".  
ISSN: 0933-8055 | PVK/ZKZ: Z 2045 F

Eine Haftung für fehlerhafte oder unrichtige  
Informationen wird ausgeschlossen.  
Die Redaktion haftet nicht für Beiträge Dritter.  
Nachdruck oder Vervielfältigung, auch auszugs-  
weise, nur mit schriftlicher Genehmigung des  
Herausgebers.

## BUNDESNETZAGENTUR

## Rekordbußgelder für Telefonwerbung

Die Bundesnetzagentur hat in den vergangenen Monaten mehrfach Rekordbußgelder gegen Telefonwerber verhängt, die tausende Verbraucher mit unerlaubten Anrufen zum Anbieterwechsel drängten. In vielen Fällen wussten die betroffenen Verbraucher überhaupt nichts von einem Wechsel, weil sich die Anrufer als der bisherige Versorger ausgaben, mit trickreichen Fragen an die für einen Wechsel nötigen Daten gelangten und dann ohne Auftrag heimlich den Anbieterwechsel einleiteten. Die Verbraucher bemerkten den Schaden meist erst Monate später durch unerklärliche Abbuchungen von ihrem Bankkonto.

Zu den mit einer Buße belegten Unternehmen zählen der zu E.on gehörende Energieversorger E wie einfach (140.000 Euro), Energysparks (300.000 Euro) und SG / Sales and Distribution (300.000 Euro).

Besonders pikant: E.on ist zum zweiten Mal negativ in Erscheinung getreten. Nur ein Jahr zuvor erging bereits ein Bußgeld in Höhe von 100.000 Euro gegen ein Unternehmen des Konzerns. Die Bescheide sind teilweise noch nicht rechtskräftig.

Für Verbraucher gibt es nur einen richtigen Rat: Melden Sie sich am Telefon stets nur mit „Ja, hallo, wer ist da?“ und nicht mit Ihrem Namen. Wenn Sie jemand ungebeten anruft, legen Sie sofort kommentarlos den Hörer auf. Jedwedes Gespräch birgt nur die Gefahr, dass Sie ungewollt eine Information preisgeben, die den Telefonkriminellen noch fehlt, um an Ihr Geld zu kommen – und wenn es nur Ihr Nachname ist. (lfs)

- [bdev.de/telefoneon](https://bdev.de/telefoneon)
- [bdev.de/energysparks](https://bdev.de/energysparks)
- [bdev.de/sgsales](https://bdev.de/sgsales)

## VERGLEICHSSOLIGOPOL

## Vergleichsportale in der Kritik

Das Bundeskartellamt untersucht derzeit Internet-Vergleichsportale in einer Sektoruntersuchung und hat die Zwischenergebnisse in einem Konsultationspapier veröffentlicht. Die Behörde kommt zu einem niederschmetternden Ergebnis: In den meisten Fällen zeigen die vorgeschriebenen unabhängigen Vergleichsrechner im Internet nicht etwa die günstigsten und besten Versorger, sondern in erster Linie die Tarife, bei denen dem Portal die höchsten Provisionen winken. Nur wenn Verbraucher diverse Detail-Einstellungen anpassen, werden die wirklich attraktiven Tarife aufgelistet. Zu diesen Einstellungen zählt beispielsweise die Abschaltung der Vorauswahl zur ausschließlichen Anzeige „empfohlener Tarife“ und

von Tarifen mit „direkter Wechselmöglichkeit“.

Zudem kritisieren die Wettbewerbsbehörden, dass die beiden Unternehmen Verivox und Check24 zusammen 95 Prozent der rund 3,5 Mio. jährlichen Wechselvergleiche vornehmen und die meisten bis dahin konkurrierenden Vergleichsportale in den letzten Jahren aufgekauft haben. Die Kartellbehörde stellte aber auch fest, dass die Vergleichsrechner „seriöse Informationen“ bieten, wenn Verbraucher die Voreinstellungen korrigieren. (lfs)

- [bdev.de/vergleichskartell](https://bdev.de/vergleichskartell)

## SCHULSTREIK

## Schülerproteste gegen Klimapolitik

Zunächst in Schweden, dann in Europa und inzwischen weltweit gehen Schüler freitags regelmäßig nicht mehr in die Schule, sondern demonstrieren. Die Schüler prangern eine verfehlte Klimaschutz-, Umwelt- und Energiepolitik an, die den Planeten bereits für ihre Generation in Teilen unbewohnbar werden lassen könnte. Zentrale Forderungen sind ein Stopp der Verbrennung fossiler Brennstoffe und die Umsetzung von Maßnahmen zur Aufhaltung des Klimawandels.

Mit der Aktion angefangen hatte die damals noch 15-jährige Schwedin Greta Thunberg. Nachdem sich weltweit mehr als 100.000 Schüler ihrem wöchentlichen Protest am Freitag unter dem Motto „School strike for climate“ (in Deutschland „Fridays for Future“) anschlossen, sprach sie zuletzt im Rahmen der UN-Klimakonferenz in Kattowitz und dem Weltwirtschaftsforum in Davos die herrschenden Politiker direkt an.

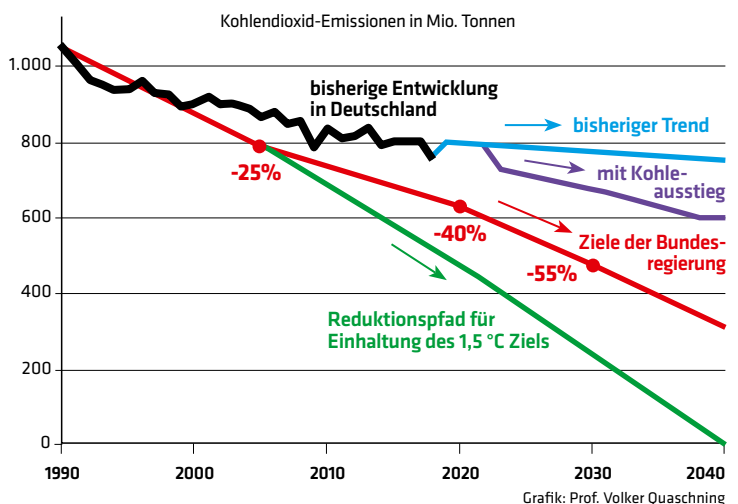
Die Reaktion der Politiker fiel ignorant aus: Der australische Premierminister Scott Morrison und die britische Premierministerin Theresa May forderten, dass die



Schüler lieber zur Schule gehen und etwas lernen sollten, anstatt zu demonstrieren. Am Rande der Münchener Sicherheitskonferenz deutete Kanzlerin Angela Merkel an, dass sie einen Zusammenhang zwischen den Schülerprotesten und der „hybriden Kriegsführung“ sehe. „Dass plötzlich die deutschen Kinder – nach Jahren ohne sozusagen jeden äußeren Einfluss – auf die Idee kommen, dass man diesen Protest machen muss,“ könne sie nicht glauben, erklärte Merkel, revidierte diese Einschätzung jedoch nach einer Welle der öffentlichen Empörung und erklärte ihr Verständnis für die Sorgen der Schüler. (lfs)

- [twitter.com/GretaThunberg](https://twitter.com/GretaThunberg)
- [bdev.de/gretavideo](https://bdev.de/gretavideo)

## Auswirkungen der aktuellen Klimapolitik



## Ausweitung der Diesel-Fahrverbote

Seit Januar 2019 ist die Innenstadt von Stuttgart tabu für die meisten Dieselfahrzeuge der Abgasnormen Euro 4 und schlechter. Nach Hamburg, wo bereits seit dem 31. Mai 2018 zwei Straßen auch für neuere Diesel mit Abgasnorm Euro 5 gesperrt sind, werden im Jahr 2019 viele weitere Städte in Deutschland Fahrverbote aussprechen müssen. Die meisten Städte wurden gerichtlich dazu verurteilt, weil sie es versäumten, andere angemessene Maßnahmen zur Luftreinhaltung einzuleiten. Dazu zählen Berlin (Fahrverbot spätestens im Juni), Bonn (April), Darmstadt (Mitte 2019), Essen (Juli), Frankfurt (spätestens im September), Gelsenkirchen (Juli), Köln (April) und Mainz (eventuell im September). Eine Übersicht

aller betroffenen Städte wird vom ADAC im Internet fortlaufend aktualisiert. Manche Städte sind auf der Suche nach Möglichkeiten zur Vermeidung von Fahrverboten indes auf skurrile Ideen gekommen. So hat der Kieler Oberbürgermeister Ulf Kämpfer (SPD) große Luftfilter mitten auf dem Radweg direkt vor einer Messstation aufstellen lassen, um die bisher den Grenzwert verletzenden Messergebnisse mit gefilterter Luft zu optimieren.

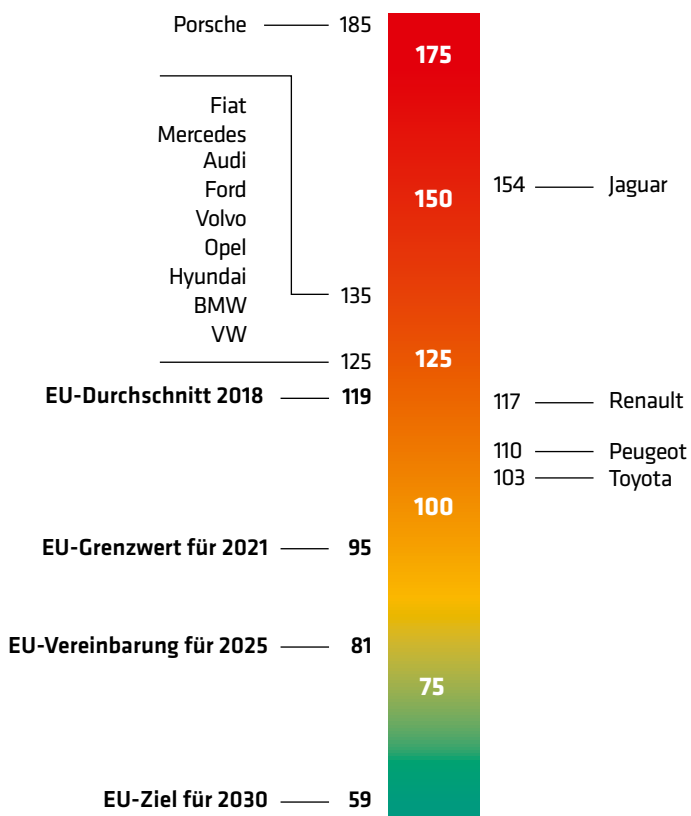
Neben der Feinstaubdiskussion sind auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen neuer Fahrzeuge beachtlich: Deutsche Hersteller führen im Ranking – mit besonders hohen Werten. (ifs)

► [bdev.de/dieselvebotsliste](http://bdev.de/dieselvebotsliste)

► [bdev.de/dieselskurrilinkiel](http://bdev.de/dieselskurrilinkiel)

### CO<sub>2</sub>-Ausstoß von Neuwagen

So viel Gramm CO<sub>2</sub> stießen die im Jahr 2017 in Deutschland neu zugelassenen PKW der genannten Hersteller durchschnittlich pro Kilometer aus:



Datenquellen: Center of Automotive Management, Statista

## Kostenfreier ÖPNV beschlossen

Während in Deutschland weiter über die konkrete Schädlichkeit von Abgasen gestritten wird, arbeitet Luxemburg an der Verkehrswende: Ab dem 1. März 2020 wird es dort keine Fahrscheine mehr geben. So hat es das Luxemburger Parlament am 12. Februar 2019 beschlossen.

Jedermann kann dann Busse, Bahnen und Trams kostenfrei nutzen. Die Qual eines – und zudem den „richtigen“ – Fahrschein zu erwerben, wird wegfallen. Die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) wird damit für die Luxemburger, für Touristen und für Berufspendler nicht nur einfacher, sondern in jedem Fall auch günstiger als das Fahren eines Autos. Damit die Berufspendler aus den Nachbarländern auf den ÖPNV umsteigen und ihre Fahrzeuge abstellen, wurde der Bau großzügiger P+R Parkplätze angekündigt.

Luxemburg folgt damit dem Beispiel Estlands. In der estnischen Hauptstadt Tallinn ist der Nahverkehr seit dem Jahr 2013 für die Einwohner kostenfrei. Inzwischen haben 11 von 15 Landkreisen in Estland das erfolgreiche Konzept für ihre Busflotten übernommen. (ifs)



### MUSTERFESTSTELLUNGSKLAGE

## VW-Klageregister noch offen

Rund 50.000 Verbraucher klagen bereits in Einzelverfahren gegen den Volkswagenkonzern wegen manipulierter Dieselmotoren, zu hoher Abgaswerte, unzulässiger Abschalteinrichtungen und dem daraus folgenden Wertverlust ihrer in gutem Glauben vom Konzern erworbenen PKW. Weitere 400.000 geschädigte Dieselfahrer haben sich inzwischen der Musterfeststellungsklage vom Verbraucherzentrale Bundesverband (VZBV) und dem ADAC angeschlossen.

Insgesamt gibt es rund 2,4 Mio. betroffene Autos der Marken Audi, Seat, Škoda und VW. Verbraucher mit einem betroffenen Fahrzeug, die noch nicht klagen, können sich der erfolversprechenden Musterklage von VZBV und ADAC gegen

den VW-Konzern noch kostenfrei anschließen. Die Frist zur Eintragung in die Klageliste endet erst einen Tag vor dem ersten Verhandlungstermin. Wann dieser sein wird, wurde durch das Gericht noch nicht festgesetzt.

Am 22. Februar 2019 hat der Bundesgerichtshof bekanntgegeben, dass er in einem Hinweisbeschluss (Az. VIII ZR 225/17) festgestellt habe, dass illegale Abschalteinrichtungen der Abgasreinigung grundsätzlich einen erheblichen Sachmangel am Fahrzeug darstellen. Bisher hatte der VW-Konzern durch Vergleiche in letzter Sekunde eine Festlegung der Karlsruher Richter stets verhindert. (ifs)

► [www.musterfeststellungsklagen.de](http://www.musterfeststellungsklagen.de)



## FRAGWÜRDIGE CO<sub>2</sub>-KOMPENSATIONEN

### Klimakiller Flugreise

Viele Menschen sind bemüht, sich im Alltag möglichst klima- und umweltschonend zu verhalten. Doch die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Flugreisen sind häufig um ein Mehrfaches höher als die Alltags-emissionen. Der Durchschnitts-deutsche verursacht jährliche CO<sub>2</sub>-Emissionen von 11,6 Tonnen. Klimaverträglich wären nur 1,8 Tonnen. Der Verzicht auf Fleischkonsum reduziert die CO<sub>2</sub>-Emissionen um rund 500 kg jährlich. Wärmedämmung spart noch einmal etwa 500 kg pro Jahr. Das lässt sich mit dem CO<sub>2</sub>-Rechner des Umweltbundesamtes ausrechnen.

Mit Flügen reißen wir dann alle Umweltentlastungen ein, die wir mit viel Mühe im Alltag errungen haben. Im Schnitt schlagen Auto, Bus und Bahn mit jährlich 1,61 Tonnen CO<sub>2</sub> zu Buche, Flugreisen mit 0,58 Tonnen. Kräftig ins Kontor schlagen insbesondere Fernflüge: Ein Hin- und Rückflug von Frankfurt nach Sydney verursacht je Passagier 10 Tonnen CO<sub>2</sub>, nach Gran Canaria 1,9 Tonnen und nach New York 3,8 Tonnen CO<sub>2</sub>.

Wer unbedingt fliegen muss, kann die dadurch verursachten Emissionen wieder kompensieren. Man zahlt je Tonne CO<sub>2</sub>-Emission zwischen 5 und 23 Euro an eine Organisation, die für dieses Geld eine Emissionsminderung verspricht. Für einen Flug nach Neu-

seeland sind etwa 236 Euro zu zahlen. Verbraucher können den gewünschten CO<sub>2</sub>-Ausgleich über die Internetseiten der Anbieter abwickeln. Die Emissionen sind jedoch durch den Flug unabhängig von der Kompensation entstanden und wenn sich in den kommenden 16 Jahren die Zahl der Flugpassagiere von 4 auf 8 Milliarden verdoppelt, so wird die Kompensation daran nichts ändern.

Die Stiftung Warentest hat sechs Anbieter für Klimakompensationen von Flugreisen unter die Lupe genommen. Entscheidend für das Testurteil war vor allem die Qualität der Kompensation. Die besten Noten gab es für Projekte, die nach dem „Gold-Standard“ ausgestellt sind, einem Gütesiegel für Klimaschutzprojekte in Entwicklungsländern. Mit der Note „sehr gut“ abgeschnitten haben Atmosfair, Klimakollekte und Primaklima. Atmosfair kompensiert auch Kreuzfahrten und baut Biogasanlagen, Solaranlagen sowie effiziente Öfen in Ruanda oder in anderen Entwicklungsländern. Das Pflanzen von Bäumen ist hingegen umstritten, weil die Bäume irgendwann gefällt und verbrannt werden könnten, wobei das gebundene CO<sub>2</sub> wieder freigesetzt wird. (ap)

- [www.co2-rechner.de](http://www.co2-rechner.de)
- [bdev.de/co2warentest](http://bdev.de/co2warentest)



## RECYCLING & UMWELTSCHUTZ

### Olympische Medaillen aus Altmetall

Die Gewinnung von Edelmetallen verursacht einen enormen ökologischen Fußabdruck. Die drei wichtigsten Metalle für die Herstellung von Medaillen lassen sich aber auch aus Elektroschrott gewinnen.

Japan hat sich als Gastgeber der Olympischen Spiele 2020 den Umweltschutz auf die Fahnen geschrieben. Während das olympische Dorf mit einem Wasserstoffnetz und modernsten Brennstoffzellen errichtet wird, sollen die für die Medaillen benötigten 30 kg Gold, 4.100 kg Silber und 2.700 kg Bronze ausschließlich aus Recyclingmaterial gewonnen werden. Dazu wurden landesweit über 5 Millionen Mobiltelefone, Tablets und Laptops gesammelt.

Wie das Organisationskomitee der Olympischen Spiele Ende Februar 2019 bekannt gab, war die Sammlung erfolgreich, so dass den Athleten im Jahr 2020 ausschließlich Recyclingmedaillen verliehen werden. (ifs)



## ATOMKRAFT

### AKW-Hersteller in Bedrängnis

Der weltweite Anteil der Kernenergie an der Stromerzeugung stagniert. Während Photovoltaik und Windenergie um 35 beziehungsweise 17 Prozent zulegen konnten, stieg die Erzeugungsleistung der Kernenergie im Betrachtungszeitraum einer neuen Studie nur um rund 1 Prozent. Diese Zahlen gehen aus dem World Nuclear Industry Status Report 2018 (WNISR) hervor. Der Report zeigt weiter, dass Strom aus PV- und Windkraftanlagen inzwischen deutlich günstiger ist als Strom aus neuen AKW. Neue Meiler werden nur noch gebaut, wenn ein Staat Bau und Betrieb der AKW mit Steuergeld finanziert.

Im Januar 2019 gab der AKW-Hersteller Hitachi bekannt, Planung und Bau von zwei Reaktoren in Großbritannien aufgrund steigender Kosten und Differenzen über die Höhe von Subventionen nicht weiter zu verfolgen. Infolge-

dessen hat der Hitachi-Konzern auch alle weiteren Planungen für unwirtschaftliche AKW-Neubauten gestoppt und angekündigt, zum 31. März 2019 rund 300 Milliarden Yen (2,4 Mrd. Euro) an vergeblichen Aufwendungen abzuschreiben.

Nicht viel besser ergeht es dem französischen AKW-Hersteller Areva. Die Fertigstellung der Baustellen im finnischen Olkiluoto und dem französischen Flamanville verzögert sich erneut und wird nicht mehr für dieses Jahr, sondern für das Jahr 2020 erwartet. Die Mehrkosten von derzeit rund 13,5 Mrd. Euro muss der AKW-Hersteller zu einem großen Teil selbst tragen und wäre daran fast gescheitert. So erging es bereits dem Toshiba-Konzern, der seit 2017 auch aufgrund der Verluste seiner Nuklearsparte insolvent ist. (ifs)

- [bdev.de/wnistr2018](http://bdev.de/wnistr2018)



Johannes Fasolt

## KOMMENTAR ZUR KOHLEKOMMISSION

### Hambacher Forst bleibt

Ronald Pofalla (CDU) erklärt gerne erfolglos Dinge für „beendet“: Erst die Überwachungsaffäre des Kanzlerinnenhandys, dann die BND-Affäre, als Bahnvorstand die Verspätung von Zügen, letztes Jahr den Streit um die Abholzung des Hambacher Forstes und jüngst, als einer der Vorsitzenden der Kohlekommission, die Kohleverstromung in Deutschland – letzteres aber erst für das Jahr 2038.

Vom Hambacher Forst stehen von einstmalen 5.500 Hektar nur noch gut 500 – also weniger als 10

Prozent. Die sollen aber jetzt bleiben, so empfahl es die Kohlekommission als eine kleine gute Tat in ihrem Abschlussbericht und so hat es die Landesregierung von Nordrhein-Westfalen wenige Tage später im Einvernehmen mit RWE verkündet. Der Streit um den Hambacher Forst ist damit tatsächlich „beendet“ – aber viel zu spät und nicht durch eine bloße Erklärung, sondern nach den darauffolgenden monatelangen Verhandlungen.

Was den eigentlichen Kohleausstieg betrifft, könnte der gefundene Kompromiss hingegen schlechter kaum sein als „zweitausendachtunddreißig“. Noch dazu sollen der Kommissionsempfehlung zu Folge alle Stilllegungen von Kohlekraftwerken „im Einvernehmen mit den Betreibern“ und im Zweifel „mit Entschädigungszahlungen“ in Milliardenhöhe erfolgen.

Es bleibt zu hoffen, dass Ronald Pofalla auch die Debatte um den Kohleausstieg zu früh für „beendet“ erklärt hat und stattdessen das bürgerliche Engagement zur Rettung des Klimas sowie für eine echte Energiewende weiter an Stärke gewinnt.

(Ifs)

► [bdev.de/kohleabschlussbericht](http://bdev.de/kohleabschlussbericht)



MaricaVitt (CC BY-SA 4.0)

## EUROPÄISCHES VERBUNDNETZ

### Netzfrequenzeinbruch im Januar

Am 10. Januar 2019 sank die Netzfrequenz im europäischen Stromnetz gegen 21:02 Uhr auf 49,789 Hz. Diese Unterschreitung der Normalfrequenz von 50 Hz hat einen europaweit koordinierten Notfallplan aktiviert, der das Stromnetz binnen weniger Minuten wieder stabilisierte.

Die regulär bereitgehaltene Regelleistung war zu diesem Zeitpunkt bereits über mehrere Minuten zu 100 Prozent ausgeschöpft.

Nur der sofortige automatische Abwurf von im Notfallplan definierten Großverbrauchern konnte Schlimmeres verhindern.

Die in den Medien vielfach verbreitete Einschätzung, Europa sei

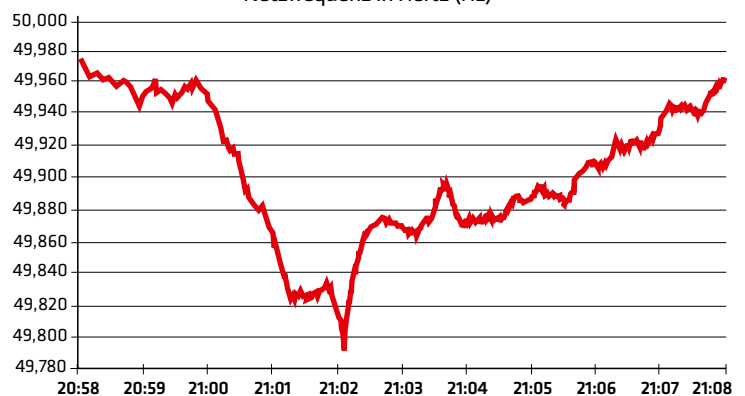
nur knapp an einem Blackout vorbeigeschrammt, ist jedoch übertrieben. Es musste lediglich die erste von mehreren Notfallplanstufen aktiviert werden, um das Stromnetz zu stabilisieren.

Der Vorfall hat bewiesen, dass die in den letzten Jahren eingeleiteten Maßnahmen zur Bewältigung instabiler Netzzustände sinnvoll waren und funktionieren.

Als wahrscheinlichste Ursache kommt nach aktuellem Stand ein falsch eingestellter Netzregler des deutschen Netzbetreibers Tennet in Kombination mit dem Ausfall von Kraftwerken in Frankreich in Betracht. Die Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen. (Ifs)

#### Netzfrequenz am Donnerstag, den 10. Januar 2019

Netzfrequenz in Hertz (Hz)







## ENERGIEVERSORGER BEV INSOLVENT

### Bayerische Energieversorgung pleite

Der Bund der Energieverbraucher hat bei seinem Wechselservice für Strom und Gas (siehe Seite 35) den Versorger „Bayerische Energieversorgung“ (BEV) bereits seit längerem nicht mehr berücksichtigt. Auf Vergleichsportalen im Internet wurde der Versorger hingegen als verlässlich empfohlen, mit scheinbar guten Bewertungen ganz oben gelistet und gegen Provision vermittelt. Und das, obwohl sich seit Oktober 2018 Verbraucherbeschwerden über ungerechtfertigte Doppelabbuchungen von Abschlägen durch die BEV mehrten.

Die Bundesnetzagentur eröffnete am 16. Januar 2019 ein förmliches Aufsichtsverfahren wegen ungerechtfertigter Preisanhebungen und undurchsichtiger Zwischenabrechnungen. Seinen vorläufigen Abschluss fand der Showdown der BEV am 29. Januar 2019 mit der Eröffnung des Insolvenzverfahrens durch das Amtsgericht München.

Wieder einmal ist ein Energieversorger mit einem auf Bonuszahlungen und drastische Preissteigerungen gestützten Geschäftsmodell gescheitert. Verbraucherschützer beobachten den Trend hoher Bonuszahlungen sehr kritisch, da diese nur für scheinbar günstige Preise in Vergleichsrechnern sorgen. Wenn sich ein günstiger Preis maßgeblich durch eine Bonuszahlung am Ende des Belieferungszeitraumes begründet, müssen Verbraucher damit rechnen, diesen Bonus am Ende nicht zu erhalten. Obendrein erfolgt häufig eine un-

auffällige Ankündigung mit saftigen Preissteigerungen für eine einjährige Vertragsverlängerung, wenn Verbraucher nicht widersprechen und kündigen.

Von der BEV-Pleite betroffene Verbraucher sollten den Zählerstand umgehend ablesen und gut dokumentieren. Idealerweise sollte der Zählerstand unter Zeugen abgelesen und durch ein Foto mit Datumsfunktion dokumentiert werden. Diesen Zählerstand sollten Verbraucher unbedingt der BEV, dem örtlichen Netzbetreiber, sowie auch dem örtlichen Grundversorger melden. In der Vergangenheit sind Verbraucher häufig wegen nicht vorgelegter Zählerstände seitens des Insolvenzverwalters mit überhöhten Entgeltforderungen überzogen worden.

Ob eine zusätzliche Kündigung formal möglicherweise noch bestehender Belieferungsverträge trotz Einstellung der Versorgung erforderlich ist, ist umstritten. Rein vorsorglich sollten betroffene Verbraucher aber von einem sofortigen Sonderkündigungsrecht wegen Nichtbelieferung Gebrauch machen. Die Kündigungserklärung sollte dabei vorab per E-Mail oder Fax und zusätzlich per Einschreiben Einwurf erklärt werden. Fraglich ist zudem die Berechtigung zur Rückbuchung von bis Ende Januar 2019 erfolgten Abschlägen. Mit einem Bonusanspruch dürfte allenfalls aufgerechnet werden können, wenn ein solcher früher bereits durch die BEV errechnet und mitgeteilt wurde. (lh)

## BGH UND BUNDESNETZAGENTUR

### Netzentgelte noch intransparenter

Der Bundesgerichtshof hat der Bundesnetzagentur mit Beschluss vom 11. Dezember 2018 untersagt, wesentliche Daten aus der Netzentgelt- und Netzkostenprüfung von Strom- und Gasnetzbetreibern zu veröffentlichen (Az. EnVR 1/18). Die Karlsruher Richter befanden, dass insbesondere die von der Regulierungsbehörde bisher veröffentlichten Daten zum Kosten- und Effizienzvergleich der Netzbetreiber deren „Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse“ verletzen würden (Details siehe Seite 12).

Verbrauchern, Politik und der interessierten Öffentlichkeit hat der BGH damit nicht nur ein wesentliches Instrument zur Bewertung der Arbeit einzelner Netzbetreiber genommen. Auch die Frage, wo und zu welchen Kosten Netze ausgebaut wurden, wird künftig schwerer zu beantworten sein. Darüber hinaus können Verbraucherschützer die bisher schon undurchsichtigen Entscheidungen über die Netzentgelthöhen der Regulierungsbehörde künftig faktisch nicht mehr kontrollieren. (fs)



## EU-PARLAMENT

### Lobbyeinfluss wird offengelegt

Lobbyisten manipulieren im Vorborgenen die Politik und Verbraucher zahlen die Zeche. Besonders in Deutschland gibt es krasse Beispiele: Während Industrie und Großverbraucher Ausnahmen bei der EEG-Umlage, den Netzentgelten und sogar der Konzessionsabgabe genießen, werden Bürgerenergieprojekte, Mieterstrom und einfache Verbraucher doppelt belastet.

Um diesem Treiben entgegenzuwirken, hat das EU-Parlament am 31. Januar 2019 zum ersten Mal verbindliche Regeln für Lobbytransparenz beschlossen. Bei Parlamentsbeschlüssen mitwirkende Europaabgeordnete müssen ihre Treffen

mit Lobbyisten künftig öffentlich auflisten. Damit hinterlassen Lobbyisten einen „legislativen Fußabdruck“ an ihren Tatorten. Der Europaabgeordnete Sven Giegold (Grüne) hat über Jahre auf diesen Entschluss hingearbeitet. Mehr Transparenz stärkt das Vertrauen der EU-Bürger in das Europaparlament und sichert die Demokratie.

Nahezu zeitgleich hat auch der Landtag Thüringens eine vergleichbare Regelung beschlossen. Von Brüssel und Thüringen geht damit ein Signal an die Bundespolitik: Auch der Bundestag sollte sich zu mehr Lobbytransparenz bekennen. (ap)



## Bewegung beim Preisprotest

In den letzten Jahren ist es um Gerichtsverfahren wegen gekürzter Entgelte in der Grundversorgung bei Strom und Gas ruhig geworden. Dies überrascht nicht, da die Gerichte bis zum Jahr 2016 viele der laufenden Gerichtsverfahren mit Forderungen aus den Abrechnungszeiträumen 2007 bis 2012 erledigt hatten. Zuletzt hatten Verbraucher dabei mit ihrem Preisprotest nicht mehr durchdringen können.

Hintergrund der häufig negativen Urteile war eine zuvor ergangene Grundsatzentscheidung des Bundesgerichtshofes zur Berechtigung des Grundversorgers bezüglich Preiserhöhungen. Der BGH hatte mit Urteil vom 28. Oktober 2015 (Az. VIII ZR 158/11) entschieden, dass § 4 Abs. 1 und 2 der Allgemeinen Versorgungsbedingungen beziehungsweise § 5 Abs. 2 der Grundversorgungsverordnung mit Europarecht unvereinbar und damit unwirksam sind. Gleichzeitig meinte der Bundesgerichtshof aber auch, dass dem Versorger im Prozess durch eine ergänzende Vertragsauslegung ein Erhöhungsrecht zuzusprechen sei. Im laufenden Gerichtsverfahren müsse der Versorger deshalb nur gestiegene Kosten plausibel nachweisen. Im Ergebnis wurden daraufhin Preiserhöhungen in der Grundversorgung regelmäßig durch die Gerichte bestätigt.

Jüngst erteilte jedoch das Amtsgericht Lingen mit Beschluss vom 21. Juni 2018 dieser verbraucherunfreundlichen Auffassung eine Absage (Az. 4 C 1/18). Das Amtsgericht bezweifelte, dass die ergänzende Vertragsauslegung des Bundesgerichtshofes seinerseits europarechtskonform ist und hat diese Frage dem Europäischen Gerichtshof zur Vorabentscheidung vorgelegt. Eine Entscheidung des EuGH steht aus.



AJEL (CCO)

In dieser Situation scheinen sich nunmehr viele Versorger daran zu erinnern, dass eine erhebliche Anzahl von Gerichtsverfahren noch läuft und nur ausgesetzt ist. Diese Verfahren werden erst weiter betrieben, wenn eine der Parteien dies beantragt. Wegen den sich an die Entscheidung des BGH damals anschließenden Verfassungsbeschwerden waren diese ruhenden Verfahren wohl in Vergessenheit geraten.

Versorger gehen nunmehr seit einigen Monaten vermehrt dazu über, Verbraucher wegen einer vergleichweisen Erledigung dieser Verfahren zu kontaktieren. Möglicherweise befürchten Versorger eine negative Entscheidung des EuGH. Die Idee der ergänzenden Vertragsauslegung des Bundesgerichtshofes könnte dann bald nicht mehr durch die Gerichte anwendbar sein. Verbraucher können also wieder hoffen! Eine Prognose, wie der EuGH urteilen wird, ist dennoch schwierig. Aus diesem Grund sind die durch die Versorger jetzt angebotenen Vergleichsquoten für die betroffenen Verbraucher teilweise durchaus interessant. Zumal darin häufig auf etwaige Zinsen für viele Jahre verzichtet wird.

Wer als Verbraucher noch ein „schlummerndes“ Gerichtsverfahren in seinen Akten hat, sollte deshalb jetzt Rechtsrat einholen, ob ein Vergleich in Betracht kommt.

(IH)

## Onlinesuche senkt Strompreis

Suchen Verbraucher im Internet vermehrt nach günstigeren Stromtarifen, senken die Versorger ihre Preise für Sonderverträge. So versuchen insbesondere die lokalen Anbieter bei einer Zunahme der Wechselbereitschaft die vergleichenden Verbraucher mit attraktiven Tarifen zu halten. Die Zeche zahlen Verbraucher, die sich nicht informieren und nicht wechseln. Denn um die günstigeren Sondervertragsstarife zu finanzieren, werden im Gegenzug die Preise in der Grundversorgung erhöht. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie des Leibniz-Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW). Die Forscher haben auch nochmals bestätigt, was schon längst alle

Verbraucher wissen sollten: Die Grundversorgung ist stets der teuerste Tarif. Laut der Studie haben Verbraucher in der Grundversorgung durchschnittlich 1.006 Euro pro Jahr für Strom bezahlt. Für einen günstigeren Sondervertragsstarif des Grundversorgers waren durchschnittlich 929 Euro zu zahlen und Tarife überregionaler Stromanbieter waren schon für 808 Euro zu haben. Verbrauchern, die beim Anbieterwechsel Unterstützung wünschen, hilft der Bund der Energieverbraucher mit einem Wechselservice für Strom und Gas (Details siehe Seite 35).

(Ifs)

► [bdev.de/zewpreisstudie](http://bdev.de/zewpreisstudie)

### ÖSTERREICH

## Smart-Meter-Gegnerin abgeklemmt

Während der Rollout von Smart Metern mit Fernauslesefunktion in Deutschland erst noch bevorsteht und nur bei Stromkunden ab 6.000 kWh Verbrauch und bei Stromeinspeisern zwangsweise erfolgen soll, läuft die Installation in Österreich bereits auf Hochtouren und betrifft alle Stromkunden.

Zwar wurde den Stromverbrauchern in Österreich ein „Opt-Out“ genanntes Widerspruchsrecht gegen die „intelligenten Zähler“ eingeräumt, die Geräte werden aber dennoch zwangsweise installiert. Ein Widerspruch reduziere nach Ansicht der Netzbetreiber nur die Anzahl der Fernauslesungen von einem 15-Minuten-Intervall oder einem Tagesintervall auf eine monatliche oder jährliche Fernauslesung.

Eine Stromkundin aus dem Burgenland wollte das nicht hinnehmen und verlangte unter Berufung auf ihr Widerspruchsrecht conse-

quenterweise den Einbau eines „dummen“ Stromzählers ohne Online-Funktionalität. Dies verweigerte der Netzbetreiber und drohte bereits im ersten Telefonat eine Stromsperre an. Nach zahlreichen Schriftwechseln zwischen dem Anwalt der Verbraucherin und dem Netzbetreiber kappte dieser am 7. Januar 2019 den Anschluss. Die österreichische Regulierungsbehörde E-Control sieht den Netzbetreiber im Recht: „Das Abdrehen von Strom ist gerechtfertigt“, erklärte ein Sprecher der Behörde.

(Ifs)



geralt (CCO)

# Das Schornsteinfegermonopol

Der schwarze Mann ist noch immer Alleinherrscher in seinem Kehrbezirk. Eigentlich müsste er dank EU-Vorgaben inzwischen freie Konkurrenz fürchten. Weil er aber in Deutschland aufgrund der hoheitlichen Feuerstättenschau zwangsläufig in jedes Haus kommt, haben Wettbewerber kaum eine Chance.

Ärgerlich, aber wahr: Zwar kann man seinen Schornsteinfeger frei wählen, aber mangels Alternativen bleibt man doch beim Platzhirsch, dem Bezirksschornsteinfeger. Denn wer will sich schon Ärger mit dem staatlichen „Prüfer“ seiner Heizung an den Hals holen? Der führt nämlich die amtliche Feuerstättenschau zweimal in sieben Jahren durch. Die Preise dafür sind amtlich festgelegt. Aber er führt auch alle anderen freien Kehr-, Mess- und Prüfarbeiten aus. Dafür gibt es aufgrund des liberalisierten Kehrmarktes keine behördlich festgelegten Preise mehr.

## Faktische Monopole

Der schwarze Mann kann für „freie Tätigkeiten“ verlangen, was er will. Andererseits braucht der Verbraucher nur bezahlen, was

vereinbart ist – und das ist frei verhandelbar. Leider ist der Verbraucher in einer schlechten Verhandlungsposition. Denn er hat praktisch keine Alternative zum Platzhirsch. Die Schornsteinfeger machen sich in Deutschland untereinander kaum Konkurrenz, bieten also außerhalb ihres Hoheitsgebietes meist keine Arbeiten an. Wagt ein mutiger Schornsteinfeger mit seinen Kollegen in Konkurrenz zu treten, dann wird er auf oft höchst unsanfte Art von den Kollegen aus dem Geschäft gedrängt.

## Prüfung des Feuerstättenbescheids

Als hoheitliche Tätigkeit führt der Bezirksschornsteinfeger eine Liste aller Feuerstätten im sogenannten „Kehrbuch“. Dort sind alle Heizungen, Feuerstätten und deren Besitzer aufgeführt. Der Bezirksschornsteinfeger hän-

digt jedem Heizungsbetreiber einen sogenannten Feuerstättenbescheid aus. Darauf ist vermerkt, wann welche Arbeiten durchgeführt werden müssen. Viele dieser Bescheide sind fehlerhaft. Prüfen Sie ihren Bescheid anhand der Tabelle (unten). Man kann innerhalb einer Frist von 4 Wochen gegen einen falschen Bescheid Widerspruch erheben. Der Bund der Energieverbraucher prüft für seine Mitglieder deren Feuerstättenbescheide kostenlos.

## Rechnungen prüfen

Viele Schornsteinfegerrechnungen sind unverständlich oder sogar falsch. Denn Handwerkerrechnungen müssen den Umfang der Tätigkeit, die Art der Tätigkeit und das Entgelt enthalten (§ 14 UStG in Verbindung mit § 33 Nr. 33 UStDV). Unverständliche Kürzel reichen nicht. Fragen Sie im Zweifel nach.

## Das System ändern

Der Bund der Energieverbraucher fordert, dass die hoheitlichen Aufgaben vom Staat selbst übernommen werden: Die Führung einer Liste aller Heizungen und die Prüfung, ob die vorgeschriebenen Kehrarbeiten von einer Fachkraft durchgeführt worden sind. Die Feuerstättenschau und die Prüfung neuer Heizungen sollte von einem beliebigen dazu qualifizierten Schornsteinfeger ohne feste Gebietshegemonie erledigt werden. Doch die Bundesregierung plant den Schornsteinfegern stattdessen neue amtliche Überwachungstätigkeiten zu übertragen. Nach § 96 des Referentenentwurfes zum Gebäudeenergiegesetz (siehe Seite 32), betrifft dies Prüfungen der Wärmedämmung, der Heizungsregelung, der Heizungspumpen und vieles mehr. Hier müssen sich alle Verbraucher wehren: Schreiben Sie an die Bundestagsabgeordneten Ihres Wahlkreises – oder besser noch: besuchen Sie deren Bürgersprechstunden. (ap)

## Vorgeschriebene Schornsteinfegertätigkeiten

Art der Heizung	Kehren und Überprüfen	Messen	
		Kessel älter als 12 Jahre	Kessel bis 12 Jahre alt
Flüssige Brennstoffe (Öl)			
Ölheizkessel und Ölbrennwertkessel	Jährlich	Alle 2 Jahre	Alle 3 Jahre
Ölbrennwertkessel mit Überdruck-Abgasanlage und Raumlufunabhängige Ölheizkessel	Alle 2 Jahre	Alle 2 Jahre	Alle 3 Jahre
Gasförmige Brennstoffe (Gas)			
Gasheizkessel	Jährlich	Alle 2 Jahre**	Alle 3 Jahre**
Gasbrennwertkessel	Jährlich	Nie	Nie
Gasbrennwertkessel mit Überdruck-Abgasanlage	Alle 2 Jahre*	Nie	Nie
Raumlufunabhängige Gasheizkessel	Alle 2 Jahre*	Alle 2 Jahre**	Alle 3 Jahre**
Feste Brennstoffe (Holz, Kohle, Pellets)			
Kamin- oder Kachelofen je nach Nutzungsumfang	Ein- bis dreimal jährlich	Nie	
Heizkessel für feste Brennstoffe	Zweimal jährlich	Bei Einbau und dann alle 2 Jahre	

\* Mit selbstkalibrierendem Regler: alle 3 Jahre

\*\* Mit selbstkalibrierendem Regler: alle 5 Jahre

Quelle: Finanztest, Heft 2/2019, Seite 65  
Daten: Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks

Alle aufgeführten Kehr-, Überprüfungs- und Messtätigkeiten können frei an Schornsteinfeger vergeben werden. Zusätzlich ist für alle Kessel und Öfen zweimal in 7 Jahren die Feuerstättenschau als hoheitliche Aufgabe durch den örtlichen Bezirksschornsteinfeger vorgeschrieben.

## Liste freier Schornsteinfeger

Der Bund der Energieverbraucher hat im Internet eine Liste der wenigen freien Schornsteinfeger veröffentlicht. Der Wechsel ist insbesondere für größere Liegenschaften, Hausverwaltungen mit mehreren Liegenschaften oder öffentliche Gebäude nützlich.

► [bdev.de/freeschofi](http://bdev.de/freeschofi)



## Gutes Geschäft mit der Wärme

Der Ausbau von Nah- und Fernwärmenetzen ist politisch und gesellschaftlich gewünscht. Statt vieler kleiner Heizungen sollen größere Anlagen aus erneuerbaren Energien und mittels hoch-effizienter Kraft-Wärme-Kopplung umweltfreundliche und kostengünstige Heizwärme erzeugen. In der Praxis wird die innovative Energieversorgung aber häufig zu einer teuren Verbraucherfalle.

In Baugebieten, in denen Niedrigenergiehäuser planungsgestalterisch vorgeschrieben sind, werden derzeit zumeist entweder vergleichsweise ineffiziente, laute und teuren Strom verbrauchende Luftwärmepumpen oder aber Nahwärmenetze installiert. Grundsätzlich geht die Entwicklung hin zu einer gemeinsamen Wärmeerzeugung im Sinne der Energiewende genau in die richtige Richtung. Leider ist aus Verbrauchersicht jedoch schon seit Jahren ein Trend erkennbar, die Fernwärmeversorgung als attraktiven Geschäftszweig zu etablieren, der ohne Rücksicht auf Verbraucher- und Umweltinteressen nur auf Gewinnmaximierung abzielt.

### Nahwärme ist Fernwärme

Rechtlich gesehen besteht zwischen Nahwärme und klassischer Fernwärme kein Unterschied. Der Bundesgerichtshof hat bereits im Jahr 1989 festgestellt (Az. VIII ZR 229/88), dass immer dann Fernwärme vorliegt, wenn „Wärme von einem Dritten [...] eigenständig produziert und an andere geliefert wird“. Die durch Energieversorgungsunternehmen erfolgende Wärmebelieferung ist daher unabhängig von der Bezeichnung stets als Fernwärmebelieferung zu qualifizieren und unterfällt den Allgemeinen Bedingungen für die Fernwärme (AVBFernwärmeV).

### Undurchsichtige Preisgleitklauseln

Bereits seit langem klagen Verbraucher über intransparente Vertragsgestaltungen und stetig steigende Preise. Anders als bei der Gasversorgung wurden im Bereich Fernwärme stets langfristige Sonderverträge mit Preisänderungsklauseln geschlossen. Obwohl § 24 Abs. 4 AVBFernwärmeV von einer Darstellung „vollständiger“ und auch „in allgemeiner Form



verständlicher“ Berechnungsfaktoren der Preise spricht, sind die Berechnungsformeln in Fernwärmeverträgen regelmäßig nur von Fachleuten lesbar.

Häufig haben zudem die in den Verträgen angeführten Kostenelemente nichts mit der tatsächlichen Wärmeerzeugung zu tun. So fanden sich in Verträgen etwa Kostenelemente, die auf branchenferne Tarifmodelle wie beispielsweise die Lohnentwicklung von Lokführern abstellten. Oder der Preisindex eines Brennstoffes wurde im Vertrag als Kostenfaktor genannt, der tatsächlich nicht zum Einsatz kommt. Insbesondere bei solchen Kraftwerken, die mit kostenlos angeliefertem Müll heizen, staunten Verbraucher, wenn die Wärmepreise wegen steigender Öl- oder Gaspreise drastisch erhöht wurden. Das durch die Versorgungswirtschaft in diesem Zusammenhang bemühte fiktive Modell eines „Wärmemarktes“ mit stets vergleichbaren Kosten verfiel bei den Gerichten jedoch regelmäßig nicht. Die erhöhten Preise waren durch die Verbraucher nicht zu zahlen.

### Gefangene Verbraucher

Weitaus dramatischer stellt sich die Situation vieler neuer Wärmekunden mit Niedrigenergie-

häusern dar. Aufgrund örtlicher Satzung oder Vereinbarung mit Bauträgern sind diese Verbraucher zur Abnahme von Wärme des örtlichen Versorgungsunternehmens verpflichtet. Obwohl nur ein sehr geringer Energiebedarf besteht, werden diesen Verbrauchern hohe Anschlusswerte bereitgestellt, die tatsächlich nicht abgenommen werden. So berichten Verbraucher etwa in einem Verfahren vor dem Amtsgericht Leverkusen, dass aufgrund völlig überzogener Anschlusswerte für ihre Niedrigenergiehäuser statt den erwarteten 800 Euro Wärmekosten jährlich nunmehr Rechnungen über 1.800 Euro durch den Versorger gestellt wurden (Az. 22 C 186/18). In einem anderen Fernwärmegebiet in Rüsselsheim klagen Verbraucher ebenfalls über hohe Kosten bei Niedrigenergiehäusern, weil die durch den Versorger versprochene hocheffiziente Wärmeerzeugung nicht wie versprochen 100 Prozent, sondern nur 1 Prozent des Wärmebedarfs deckt. Der Rest der Wärmeerzeugung erfolgt durch die ineffiziente Verbrennung von teurem Heizöl.

### Der Verein hilft!

Leider sind diese Beispiele keine Einzelfälle. Die Idee eines schonenden Umgangs mit Ressourcen und die Unterstützung der Energiewende scheint für Fernwärmeversorger nicht oberste Priorität zu haben. Die Erzielung saftiger Gewinne dagegen schon. Bedenkt man, dass Fernwärmeverträge eine regelmäßige Laufzeit von mindestens 10 Jahren haben, muss hier dringend Abhilfe geschaffen werden. Der Bund der Energieverbraucher unterstützt mit seinem Prozesskostenfonds bereits zahlreiche betroffene Verbraucher (Details siehe Seite 34).

(lh)

## Netzentgelte unter der Lupe

Die Höhe der Netzentgelte und die Schwärzung der veröffentlichten Genehmigungen wurde vom Bund der Energieverbraucher in den letzten Monaten mehrfach kritisiert. Wir sprachen darüber mit Karsten Bourwieg, dem Vorsitzenden der 8. Beschlusskammer der Bundesnetzagentur.



### Karsten Bourwieg

hat in Freiburg Jura studiert und war in der Bundesnetzagentur zuletzt Referatsleiter für Energierecht und Verbraucherfragen. Seit 2017 leitet er die 8. Beschlusskammer, die für die Genehmigung der Stromnetzentgelte zuständig ist. Für den Bund der Energieverbraucher sprach Dr. Aribert Peters mit Karsten Bourwieg über die vom Verein kritisierten Aspekte hinsichtlich des Verbraucherschutzes bei der Entgeltregulierung.

**Durch die fehlende Veröffentlichung der wichtigen Daten der Entgeltgenehmigung werden diese einer gerichtlichen Überprüfung entzogen. Wir fühlen uns als Verbraucher dadurch entrechtet. Warum werden die Netzentgeltgenehmigungen nicht veröffentlicht?**

Wir haben vom Gesetzgeber eine Veröffentlichungserlaubnis für sehr viele Zahlen erhalten. Wir sind dem auch nachgekommen und haben viele Daten unternehmensscharf veröffentlicht. Man kann argumentieren, Monopolunternehmen haben keine Geheimnisse. So einfach ist es aber nicht. Es gibt auch Beispiele von Herstellerkartellen, wo zu viel Transparenz schädlich ist. Wenn bekannt ist, wann Transformatoren angeschafft werden müssen, fördert das die Kartellbildung auf den vor- oder nachgelagerten Märkten. Auch ein Netzbetreiber kann schutzbedürftige Daten haben. Das betrifft aus meiner Sicht aber nicht die zentralen Netzkostendaten. Selbst wenn bestimmte Daten ein Geheimnis darstellen, überwiegt hier das öffentliche Interesse. Dazu gibt es auch viele Urteile von Oberlandesgerichten. Leider hat das der BGH jetzt anders entschieden (siehe Seite 8/9). Daran müssen wir uns als Behörde natürlich halten.

**Aber den Verbrauchern wird dadurch die gerichtliche Überprüfung unmöglich gemacht. Die Genehmigungen gehen zu Lasten der Verbraucher, denn die Verbraucher müssen die Netzentgelte zahlen. Wie stehen Sie dazu?**

Die Genehmigungen schützen die Verbraucher – die Bundesnetzagentur prüft die Kosten im Detail. Und jede unserer Entscheidungen ist gerichtlich überprüfbar. Wir werden ja auch laufend von Netzbetreibern verklagt, den unmittelbar Betroffenen.

**Hier muss ich widersprechen. Denn die Verbraucher bezahlen die Netzentgelte. Aber ausgerechnet diese Betroffenen haben kein Beschwerderecht, weil ihnen die wichtigen Daten vorenthalten werden. Gibt es für Verbraucher eine Möglichkeit, sich am Verfahren der Netzentgeltgenehmigung zu beteiligen?**

Diese Möglichkeit haben Verbraucherzentralen nach § 66 EnWG. Das wurde aber noch nie genutzt. Wir veröffentlichen, was wir geprüft haben, auch wenn die konkreten Zahlen geschwärzt sind. Daraus ist zu sehen, ob wir die richtigen Fragen gestellt haben. Wir wollen dem Verdacht vorbeugen, wir hätten mit den Versorgern gekungelt. Wir haben vor einem Jahr ein Transparenzpapier veröffentlicht, wo wir die Konflikte dargelegt haben.

**Nun zu einem anderen für Verbraucher wichtigen Thema: Die Höhe der Netzentgelte und die Gewinne der Netzbetreiber. Der Gesetzgeber hat in § 21 EnWG festgelegt, dass die Netzentgelte „angemessen“ sein müssen. Was heißt das nun konkret? Die Umsatzrendite von DAX-Unternehmen liegt zwischen fünf und zehn Prozent. Was für eine Umsatzrendite erachten Sie für Netzbetreiber als angemessen?**

Ich weiß nicht, ob die Umsatzrendite überhaupt die richtige Größe ist, um festzulegen, was ein Unternehmen verdient. Was wir festlegen, ist die Eigenkapitalrendite, also die Verzinsung des eingesetzten Kapitals. Wir haben eine eigene Systematik der wirtschaftlichen Erfolgsrechnung entwickelt, die sich von der des Handelsrechts unterscheidet. Wir schauen auf einen risikolosen Zins und machen noch einen Risikoaufschlag. So sind wir auf 6,91 Prozent Verzinsung für Neuanlagen gekommen. Die Netzbetreiber sind





dagegen vor Gericht gezogen. Das muss jetzt der BGH entscheiden. Wir müssen sicherstellen, dass genügend Kapital für den Ausbau der Netze zur Verfügung steht. Wir brauchen ein sicheres Netz und wir brauchen zusätzliche Investitionen für die Energiewende.

**Für die Netzbetreiber sind die Eigenkapitalrenditen satt. Sie lagen in den Jahren 2006 bis 2012 für Stromverteilnetze bei durchschnittlich 8 Prozent, für Gasverteilnetze bei 19,7 Prozent. Aber sie liegt für viele Unternehmen auch noch deutlich höher, für andere darunter.**

In der Tat gab es teilweise sehr hohe Renditen, besonders bei Unternehmen, die nicht investieren. In diesen hohen Renditen waren Sockeleffekte enthalten. Das Anlagevermögen wurde anfangs in der Höhe des Basisjahres für fünf Jahre festgehalten. Wenn die Firmen in den Folgejahren hohe Abschreibungen hatten, dann konnten Gewinne mit Anlagen erzielt werden, die schon abgeschrieben waren und für die nicht in neue Netze investiert wurde. Seit 2016 ist das allerdings nun nicht mehr der Fall. Seither wird das Anlagevermögen jährlich angepasst. Nach Jahrzehnten des Monopols entwickelt und verbessert sich die Regulierung erst allmählich. Wir haben es außerdem mit sehr langfristigen Kapitalbindungen zu tun. Fragen Sie sich mal, was Sie für einen Zins erwarten würden, wenn Sie Ihr Kapital für 40 Jahre binden? Die Regulierung hat eigene

Regelungen, nach denen wir das Anlagevermögen kalkulatorisch bewerten müssen.

**Wir halten die Netzentgelte für zu hoch. Der Strom wird für etwa 3 Cent je Kilowattstunde erzeugt und dann über ein bereits vorhandenes und größtenteils bezahltes Netz verteilt. Das soll dann mehr als doppelt so viel kosten wie die Stromerzeugung, nämlich 7 Cent. Das kann keiner verstehen. Als Verbraucher zahlen wir jedes Jahr rund 20 Mrd. Euro an Netzentgelten.**

Dafür bekommen Sie ja auch eine Menge. Außerdem ist diese Betrachtung nicht zulässig, weil es eine Durchschnittsbetrachtung ist. Dahinter verbergen sich geringere Entgelte im Westen und höhere im Osten. Für die alten Netze im Westen zahlen sie weniger. Denn im Westen ist der Anlagenbestand größtenteils bereits abgeschrieben. Da gab es stark vereinfacht gesprochen kaum noch einen Restwert. In den neuen Bundesländern zahlen Sie die höchsten Netzentgelte. Denn dort wurden die Anlagen nach 1990 größtenteils neu errichtet. Das wird sich in den kommenden Jahren ändern, wenn die neuen Anlagen auch im Osten bezahlt sind.

**Über die Netzentgelte wird nur die jährliche Abschreibung bezahlt?**

Und der Betrieb des Netzes. Wir hatten bei Beginn der Regulierung das Problem, die schon gemachten Abschreibungen zu ermitteln und rauszurechnen. Denn es ist ein eherner Grundsatz, dass die Kunden die Net-

ze nicht zweimal bezahlen. Diesen Grundsatz hat die Behörde konsequent durchgesetzt. In der ersten Regulierungsperiode haben wir die Sachanlagen nur insoweit berücksichtigt, als sie noch nicht abgeschrieben waren. Derzeit wird wieder enorm in Netze investiert. Das wird die Netzentgelte nach oben treiben. Wir haben unlängst Kapitalkostenaufschläge für Investitionen in Netze genehmigt: 900 Mio. Euro allein für dieses Jahr. Dahinter stehen geplante Investitionen von 10 Mrd. Euro in den kommenden drei Jahren bei allen Netzbetreibern. Und wir werden prüfen, ob tatsächlich in dieser Höhe investiert wird.

**Aber die Netzentgeltbefreiungen für viele Stromgroßverbraucher bedeuten eine Entsolidarisierung und belasten Haushaltskunden zusätzlich.**

Wir müssen auch die Leistungsfähigkeit unserer Industrie im Auge behalten. Wir wollen ja die Energiewende als Industrieland schaffen. Aber bei den Netzentgeltbefreiungen wird ein Abnahmeverhalten prämiert, das dem Netzbetreiber mittlerweile gar nicht mehr nützt. Eine Bandlast hat in einer volatilen Welt nicht mehr dieselbe Bedeutung wie früher. Deshalb sagen wir seit längerem, an diese Netzentgeltbefreiungen nach § 19 StromNEV müssen wir ran, das muss geändert werden. Da geht es nicht ums Abschaffen, sondern um eine Modifizierung.

**Aber selbst Campingplätze und Sparkassen bekommen Netzentgeltermäßigungen?**

Das haben wir seit 2013 schon stark eingedämmt, sind aber an die gesetzlichen Regeln gebunden. Und Besitzstände, die einmal da sind, werden wir nie wieder los.

**Warum veröffentlichen Sie nicht einfach die Umsatzrenditen der Netzbetreiber?**

Diese Zahlen werden nach § 6b EnWG für alle Spartenunternehmen und für jede Netzsparte jährlich veröffentlicht und können im Handelsregister beziehungsweise unter [www.unternehmensregister.de](http://www.unternehmensregister.de) von jedermann kostenlos eingesehen werden. Es ist vieles öffentlich zugänglich, aber nur wenige wissen davon.

**Wir danken Ihnen für das Gespräch!**

► **Umfassende Einführung zur Netzentgeltberechnung und dem Genehmigungsverfahren:** [bdev.de/entgeltgw](http://bdev.de/entgeltgw)

# Lobbyismus ließ Emissionshandel scheitern

Schon immer haben wir geahnt, wie stark Großindustrie und Energiewirtschaft auf die politischen Entscheidungen einwirken. Jetzt wurde dieser im Verborgenen wirkende Einfluss erstmals minutiös in einer Dissertation analysiert und offengelegt.

Im Rahmen seiner Dissertation ging der Politikwissenschaftler Matthias Corbach der Einflussnahme von Lobbyisten auf die Ausgestaltung des Emissionshandels nach. Die umfangreiche Dissertationsarbeit liest sich streckenweise wie ein Krimi. Es wird minutiös aufgezeigt, wie Ministerien, Bundeskanzler und Parlament den Klimaschutz den Wirtschaftsinteressen opferten, egal ob Rot-Grün oder Schwarz-Rot. Helden und Versager treten auf. Das Scheitern des Emissionshandels wird durch Lobbyeinflüsse erklärt.

## Was ist Lobbyismus?

„Lobbyisten versuchen, die Interessen einer Minderheit gegen die Interessen der Allgemeinheit durchzusetzen“, so die Bundeszentrale für politische Bildung. Lobbyismus schwächt die Demokratie, höhlt sie aus. Lobbyisten arbeiten mit Drohungen und oft auch falschen Versprechen.

Matthias Corbach begann seine Recherchen mit Interviews, stellte aber schnell eine deutliche Diskrepanz zwischen Statements in Interviews und nachweisbaren Fakten wie E-Mails und Sitzungsprotokollen fest. Oftmals waren die Unterschiede so deutlich, dass von bewusster Verfälschung der Tatsachen durch den befragten Akteur ausgegangen werden muss. Statt weiterer Interviews beschaffte sich

Corbach deshalb die Akten aus Umweltbundesamt und Bundeswirtschaftsministerium, dem Bundeskanzleramt sowie dem Bundestag und analysierte diese minutiös.

## Aktenherausgabe um Jahre verzögert

Im Jahr 2011 stellte Corbach die Anträge auf den Bezug der Akten nach dem Umweltinformationsgesetz. Obwohl die Ministerien innerhalb von zwei Monaten hätten antworten müssen, zog sich die Herausgabe der Akten teilweise bis zum Jahr 2015 hin. Vom Umweltministerium wurde eine Antragsbearbeitung zunächst völlig verweigert: Corbach könne sich ja durch alle Instanzen durchklagen, da würde die Dissertation „schon einmal Staub ansetzen“. Nach Jahren zählen Verhandeln erhielt Corbach dann die Unterlagen, allerdings teilweise geschwärzt.

## Einführung des EU-Emissionshandels

Im Oktober 2003 wurde die Europäische Emissionshandelsrichtlinie erlassen. Viele Industrieverbände und Firmen wollten den Emissionshandel auf jeden Fall verhindern.

Tatsächlich versuchte die Bundesrepublik in Brüssel mit allen Mitteln den Emissionshandel zu blockieren, zu verzögern oder ihn so auszugestalten, dass er klimapolitisch de facto wirkungslos ist. Selbst Bundeskanzler Schröder intervenierte beim Kommissionspräsidenten Prodi. Deutschland versuchte auch unter den EU-Mitgliedsstaaten eine Blockade gegen die Emissionshandelsrichtlinie zu organisieren.

Letztlich musste Deutschland seinen chancenlosen Widerstand aufgeben und die Richtlinie wurde verabschiedet. Dieser Fall belegt, wie sich deutsche Außenpolitik durch die Interessen der Wirtschaft instrumentalisieren

lässt, bis hin zum Bundeskanzler. Klimaschutz spielte dabei keine Rolle. Es wurde mit dem Verlust von Arbeitsplätzen und dem Ausbleiben von Kraftwerksinvestitionen gedroht. Auch die Gewerkschaften argumentierten gegen den Emissionshandel, weil „die Beschäftigten ihre Arbeitsplätze massiv bedroht sehen“, so ein Schreiben von Verdi-Chef Bsirske an Bundeskanzler Schröder vom 8. Oktober 2002.

## Erster nationaler Zuteilungsplan

Im ersten nationalen Allokationsplan (NAP I) wurde um die kostenlose Zuteilung von Emissionszertifikaten für die Jahre 2005 bis 2007 gerungen. Über den NAP I wurde unter anderem in kleinen Staatssekretärs-Runden verhandelt, zu denen 13 Wirtschafts- und Branchenvertreter geladen waren, aber keine Vertreter von Verbraucherschutzorganisationen und Umweltverbänden. Auch Bundestagsabgeordnete wurden nicht beteiligt. Das Umweltministerium forderte Emissionsminderungen und setzte sich damit durch. Energieversorger und Wirtschaft setzten daraufhin Umweltminister Trittin massiv unter Druck: Er gefährde Arbeitsplätze und die Versorgungssicherheit. Wirtschaftsminister Clement wurde hingegen als Retter dargestellt. Entschieden wurde dann in einer Runde bestehend aus Bundeskanzler Schröder sowie den Ministern Trittin und Clement am 30. März 2004, dass es bis 2012 nur eine Minderung von zwei Prozent geben soll. Nach dem Kyoto-Protokoll hätten es vier Prozent sein müssen. Im Bundestag sollten die Abgeordneten dann die wichtigen Eckpunkte nicht mehr in Frage stellen. Darüber gab es im Parlament erheblichen Unmut, letztlich hat der Bundestag jedoch alles wunschgemäß abgenickt. Später stellte

**Energiepolitischer Lobbyismus in Deutschland**  
Eine Fallanalyse zur Einführung des Emissionshandels  
Matthias Corbach  
12. Dezember 2018  
589 Seiten

► [bdev.de/corbachpdf](http://bdev.de/corbachpdf)





sich heraus, dass viel zu viele Emissionsberechtigungen verschenkt wurden. Der Preis für Zertifikate sank daraufhin dramatisch.

### Zweiter Zuteilungsplan

Um den zweiten nationalen Allokationsplan NAP II für die Jahre von 2008 bis 2012 wurde ebenfalls hart gerungen. Im Gegensatz zum NAP I konnten auch Emissionsreduzierungen in Drittländern, durch sogenannte Clean Development Mechanism oder Joint Implementation-Projekte angerechnet werden. Das kann man als Schlupfloch ansehen, über dessen Höhe auch gestritten wurde. Von anfänglich 20 Prozent wurde die Quote auf 12 Prozent gesenkt. Die Diskussion hinter verschlossenen Türen wurde von einem Unternehmen geleitet, das eben solche Projekte durchführte. Es sollten „keine überspannten Anforderungen gestellt werden und keine Prüfung der Projekte selbst“ stattfinden. Im Bundestag waren die Schlupflöcher umstritten. Später

wurden Betrugsvorwürfe im Zusammenhang mit den Ersatzprojekten in Drittländern laut, die aber nie aufgeklärt wurden.

### Gabriel machte RWE und Vattenfall Zusagen

RWE kämpfte für die Beibehaltung einer Übertragungsregelung aus dem NAP I, wonach Anlagen im bisherigen Umgang mit kostenlosen Zertifikaten beschenkt werden. Zwei Jahre vor der Bundestagsabstimmung schrieb das BMU an RWE, es gebe keine Veranlassung, die Fortführung der günstigen Übertragungsregel infrage zu stellen. Auch Vattenfall setzte sich für genügend Zertifikate für seine Braunkohlekraftwerke ein. Das wurde dann in einem persönlichen Gespräch am 25. April 2006 zwischen Umweltminister Sigmar Gabriel und Vattenfall Chef Lars Göran Josefsson vereinbart. An diese Zusage fühlte man sich im weiteren Gesetzgebungsverfahren innerhalb der Ministerien gebunden. Zwischen Wirtschafts- und Umweltministerium einigte man sich

schließlich 2006 auf einen NAP II Entwurf. Er sah absurderweise die Zuteilung von mehr Emissionszertifikaten vor, als bereits 2005 tatsächlich emittiert wurden – also ein Verzicht auf eine Emissionsminderung.

### Die EU besteht auf Emissionsminderungen

Die EU-Kommission akzeptierte den NAP II Entwurf jedoch nicht und forderte deutlich höhere Emissionsminderungen von Deutschland. Auch wurde die Bestandssicherung abgelehnt, die Deutschland vorgesehen hatte: 14 Jahre keine Emissionsminderung für Neuanlagen. Nun intervenierte sogar Bundeskanzlerin Merkel bei Kommissionspräsident Barroso, allerdings erfolglos. Industrie und Energiewirtschaft sahen deutliche Verpflichtungen für Emissionsminderungen auf sich zukommen. Sie drohten der Politik: Wachstum und Beschäftigung in Deutschland seien in Gefahr. Man war nicht zu ernsthaften Klimaschutzanstrengungen bereit. Schließlich musste Gabriel die EU-Kommissionsvorgaben akzeptieren. Nun wurde darum gerungen, wie die geringere Zahl an Zertifikaten zu verteilen ist. Der Bundestag war an der Entwicklung des NAP II kaum beteiligt worden. Lediglich eine Auktionierung von 10 Prozent der Zertifikate wurde vom Bundestag durchgedrückt.

### Demokratie gefährdet

In seiner Schlussfolgerung stellt Corbach eine erhebliche Gefährdung der parlamentarischen Demokratie fest. Die wichtigen Entscheidungen werden zwischen der Ministerialbürokratie und den betroffenen Industrieunternehmen ausgehandelt. Das Parlament hat nur marginale Einflüsse. (ap)

► [bdev.de/capturedstates](http://bdev.de/capturedstates)

Es zeigte sich, dass die Unternehmen 2003 einerseits die Preise für kostenlos zugeteilte Zertifikate auf ihre Preise aufschlugen, andererseits die zu viel zugeteilten Zertifikate gewinnbringend veräußerten. In Deutschland bekommen seit 2013 Unternehmen zudem die Kosten für den Kauf von CO<sub>2</sub>-Zertifikaten ersetzt, aus dem Energie- und Klimafonds im Jahr 2016 in einem Umfang von 245 Mio. Euro.

► [bdev.de/foesindustrie](http://bdev.de/foesindustrie)

# Klimaschutz vor dem Kadi

Zahlreiche Klagen gegen untätige Regierungen und Behörden markieren einen politischen Wendepunkt. Die Menschen lassen sich die Untätigkeit von Politikern, Verwaltungen und Unternehmen nicht länger gefallen. Statt nur zu demonstrieren erzwingen die Bürger zunehmend die Durchsetzung ihrer Rechte durch die Gerichte.

Weil Staaten und Firmen für den Klimaschutz zu wenig tun, werden sie weltweit immer öfter vor Gerichten verklagt. Die meisten Staaten haben sich dem Pariser Klimaabkommen angeschlossen oder haben sich durch den Beitritt zur Menschenrechtskonvention dazu verpflichtet, Leben und Gesundheit ihrer Bürger bestmöglich zu schützen. Genau das tun die Staaten aber nicht, wenn sie ihre Klimaschutzziele oder die Vorgaben zur lokalen Luftreinhaltung verfehlen.

Alle Klagen basieren auf den Ergebnissen der Klimaforschung: Das Verbrennen fossiler Energien setzt klimaschädliche Gase frei und verursacht dadurch Klimaschäden. Staaten könnten das weitaus stärker verhindern, als sie es tatsächlich tun. Aber auch einzelne Klimaschädiger wie RWE werden auf Ersatz von Klimafolgeschäden verklagt. Mehr als 1.000 Klimaklagen sind weltweit anhängig.

## Urgenda gegen Niederlande

Fangen wir mit einem großen Erfolg an: In den Niederlanden hat das Berufungsgericht in

Den Haag am 9. Oktober 2018 entschieden, dass der niederländische Staat zu wenig tut, um die Treibhausgasemissionen bis Ende 2020 um mindestens 25 Prozent zu vermindern. Der Staat hat rechtswidrig gehandelt und die Artikel 2 und 8 der Menschenrechtskonvention zum Schutz von Leben und Gesundheit verletzt, indem er nicht alle seine Möglichkeiten zur Emissionsminderung ausgeschöpft hat. Die Umweltorganisation Urgenda hatte zuvor bereits in erster Instanz gewonnen.

► [bdev.de/urgendacase](https://bdev.de/urgendacase)

## Klagen gegen die EU

Zahlreiche vom Klimawandel direkt betroffene oder bedrohte Familien haben am 24. Mai 2018 eine Klage gegen die EU beim Gericht der Europäischen Union eingereicht. Sie sehen sich durch den Klimawandel in ihren Menschenrechten auf Leben, Gesundheit, Beschäftigung und Eigentum verletzt. Sie klagen darauf, dass die EU das Notwendige gegen die Treibhausgasemissionen unternimmt. Das sei gegenwärtig nicht der Fall. Die Emissionsmin-

derungsziele müssten erhöht werden. Konkrete Minderungsziele verlangen die Kläger nicht. Bei den Klägern handelt es sich zum Beispiel um Familien, die auf deutschen Nordseeinseln wohnen, die vom Ansteigen des Meeresspiegels bedroht sind. Aber auch Familien aus Südfrankreich und Südspanien, deren Gesundheit und Arbeitsplätze durch Hitzewellen und Trockenheit bedroht sind sowie Familien von den Fidschi-Inseln, die durch Stürme und Korallensterben geschädigt werden. Viele Umweltorganisationen wie Germanwatch und zahlreiche Aktivisten unterstützen die Klage. Über deren Internetseite kann man sich der Bewegung anschließen.

► [bdev.de/peoplesclimatecase](https://bdev.de/peoplesclimatecase)

## Klage von BUND und SFV

Im November 2018 hat ein Klagebündnis bestehend aus der Umweltschutzorganisation BUND und dem Solarenergieförderverein (SFV) Verfassungsbeschwerde gegen die Bundesrepublik eingereicht ([bdev.de/bundklage](https://bdev.de/bundklage)). Dieser Klage war ein Gutachten von Prof. Felix





Ekardt vorausgegangen ([bdev.de/ekardtklage](http://bdev.de/ekardtklage)). Durch ungenügenden Klimaschutz sehen sich die Kläger in ihren Rechten auf Leben, Gesundheit und Eigentum beeinträchtigt. Es wird das gesetzgeberische Unterlassen beim Klimaschutz gerügt (Grundgesetz Artikel 93, Abs. 1, Nr. 4a), wie es auch in anderem Zusammenhang geschehen ist – allerdings ohne Erfolg.

► [bdev.de/bverfgunterlassung](http://bdev.de/bverfgunterlassung)

### Klagen in den USA

Weltweit und insbesondere in den USA gibt es zahlreiche Klagen gegen Firmen und auch Institutionen. Einen Überblick gewinnt man unter:

► [bdev.de/usclimatecases](http://bdev.de/usclimatecases)

► [bdev.de/globalcasetrend](http://bdev.de/globalcasetrend)

### RWE als Großverschmutzer

Die Opfer des Klimawandels klagen gegen dessen Verursacher auch in Deutschland. So hat der peruanische Bauer Saúl Luciano Lliuya im November 2015 ganz konkret den Konzern RWE auf 17.000 Euro Schadensersatz verklagt. Durch den Bau eines Staudamms sollen die Folgen eines in den Anden schmelzenden Gletschers abgewendet werden. Von den Baukosten soll RWE 0,47 Prozent übernehmen. Das ist der Anteil von RWE am weltweiten CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Das Landgericht Essen hatte die Klage 2016 abgewiesen, weil keine Verursachungskette nachweisbar sei. Lliuya legte Berufung beim Oberlandesgericht Hamm ein. Mit Beschluss vom 30. November 2017 hat das OLG eine Beweisaufnahme beschlossen. Wenn RWE Dritte durch seine Kraftwerke schädigt, dann muss der Konzern dafür haften. Das gilt auch dann, wenn der Kraftwerksbetrieb gesetzlich genehmigt wurde. RWE unterlasse es, Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die eine Flutgefahr in Peru zumindest verringern, so der Gerichtsbeschluss. Nun sollen Sachverständige klären, ob die Kraftwerksemissionen die Schäden mitverursacht haben. Auch diese Klage wird von einem breiten Bündnis von Umweltorganisationen und Einzelpersonen unterstützt.

(ap)

► [bdev.de/klimaklagen](http://bdev.de/klimaklagen)



Oliver-Krischer.eu

## Die Welt setzt auf Erneuerbare – nur Deutschland nicht (mehr)

**Der Grünen-Politiker und Bundestagsabgeordnete Oliver Krischer geht im nachfolgenden Kommentar kritisch mit der Energiewende-Politik der Bundesregierung ins Gericht.**

Überall auf der Welt boomen die erneuerbaren Energien. Rund 250 Mrd. US-Dollar fließen jährlich in den Bau neuer Ökostromanlagen. Mehr als die Hälfte aller neuen Kraftwerksleistung entfällt auf Sonne, Wind & Co. Denn Strom aus Wind und Sonne kostet bereits heute weniger als Strom aus neuen fossilen oder nuklearen Kraftwerken. Dieser Durchbruch wäre kaum denkbar ohne das deutsche Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Klaus Töpfer bezeichnete das EEG zu Recht als größten Beitrag Deutschlands für eine nachhaltige Entwicklung der Welt.

Umso verrückter ist, dass die Regierung von Deutschland schon länger und mit beiden Beinen auf der Bremse steht. Die Solar- und die Biogasbranchen und damit die dort entstandenen Arbeitsplätze sind regelrecht niedergeknüppelt worden mit immer neuen Vergütungskürzungen und – schlimmer noch – der ungerechten Belastung mit der EEG-Umlage auf erneuerbar erzeugten Eigenstrom. Auch der vielleicht gut gemeinte Versuch, das Tor zum Mieterstrom zu öffnen, ist im Dickicht der GroKo-Bürokratie völlig versandet. Beschäftigte in der Solarindustrie, Projektierer und Handwerker werden arbeitslos, Unternehmen geben auf, Deutschland koppelt sich vom Solarmarkt ab. Auch der Windenergie stehen schwierige Zeiten bevor. Die letzte Ausschreibungsrunde erbrachte gerade noch die Hälfte der ausgeschriebenen Leistung, die Branche befürchtet ein Absinken des Ausbaus auf unter 2.000 Megawatt jährlich. Weitere Entlassungen und Betriebsschließungen sind dann programmiert. Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, die Regierung und die sie tragenden Parteien wollen die Erneuerbaren-Branche aus dem Land treiben.

Es gäbe also jede Menge Arbeit für den Wirtschafts- und Energieminister Peter Altmaier, wenn er ein Interesse an der Energiewende und der sie tragenden Erneuerbaren Branche hätte. Doch dieser produzierte nur ein „Energiesammelgesetz“. Geht man die vielen Paragraphen durch, erkennt man sofort, dass hier der Name das Programm ist. In dem Gesetz wird wenig gestaltet und so gut wie nichts geheilt. Die Änderungen im EEG sind aber nicht einmal gut gemeint. Was die Bundesregierung sich hier erlaubt, grenzt an mutwilliger Zerstörung der Solarbranche. Überraschend wird die Vergütung für alle Anlagen ab 40 Kilowatt radikal um über ein gutes Zehntel gekürzt. Dabei hilft das stufenweise Senken der Kürzung bis April 2019 nicht viel – eine längere Übergangsfrist wäre notwendig gewesen. Man stelle sich vor, die Kohlekonzerne würden kurzfristig erfahren, dass sie eine 20-prozentige-CO<sub>2</sub>-Steuer zahlen müssten. Ein Aufstand der Kumpel vor Peter Altmaiers Dienstsitz wäre die Folge. Der Solarwirtschaft wird genau das zugemutet, aber die Öffentlichkeit und scheinbar auch viele Betroffene nehmen es einfach hin.

Völlig im Dunkeln liegt der weitere Weg in Richtung 2030, obwohl die Bundesregierung schon vor Wochen angekündigt hat, einen verbindlichen Ausbaupfad bis dahin im Gesetz zu verankern. Jetzt soll nur eine neue Arbeitsgruppe gegründet werden, die unter dem Decknamen „Akzeptanz“ der Windenergie weitere Stolpersteine in den Weg legen wird. Es geht den Koalitionären ganz offensichtlich um Akzeptanz für weniger statt mehr Windenergieausbau.

(Oliver Krischer)

Auf diesen Seiten haben Sie als Leser das Wort: Ratschläge, Anregungen, Meinungen, aber auch Polemik sind gefragt. Die Redaktion behält sich vor, Zuschriften gekürzt zu veröffentlichen.  
E-Mail: [redaktion@energiedepesche.de](mailto:redaktion@energiedepesche.de)

## ZU ED 4/2018: DER FORTSCHRITT UND SEINE LEUGNER

### *Negatives lassen; Positives machen!*

Es kommt immer auf unsere Sichtweise an; und angesichts der übermäßigen Negativmeldungen müssen wir denen „eine positive Betrachtung“ entgegensetzen. Aber sind wir wirklich so frei in dem, was wir sehen wollen, wie es Ihr Titelbild glauben machen will? Sie zitieren den aktuellen Negativbericht des „Club of Rome“ zur Unvernunft der Politik oder die düsteren Feststellungen von Thilo Bode zum „Ausmaß, in dem die Politik von der Wirtschaft vereinnahmt worden ist“ – zum gegenseitigen Wohle beider. Natürlich können wir uns gegen „diese krassen Ungerechtigkeiten“ wehren. Kann aber unser Widerstand gegen sie, die sich in völlig verhärteten Strukturen weltweit zeigen und wieder auf dem Vormarsch sind, allein durch unsere „Wut“ erfolgreich sein? Gefühle, zumal die negativen, sind oft schlechte, weil unkontrollierte und damit unvernünftige Ratgeber. Wir sollten versuchen die fatalen Zwänge durch einen öffentlichen, am Gemeinwohl orientierten, Diskurs, angetrieben von einem „heiligen Furor“, unermüdlich durchschaubar zu machen, dafür habe ich den Bund der Energieverbraucher immer bewundert.

Eckhard Heumann, Göttingen

### *Kulturpessimisten sind fehl am Platz*

Wo ist bei diesem Artikel der rote Faden? Zusammengekittet, zusammengerührt aus diversen Textpassagen, ungenaue Worte brauchend, ohne vernünftige Quellenangaben. Der Zusammenschnitt wirkt unhinterfragt. Der Kulturpessimist ist ein anderer als der Pessimist als solcher. In Worten der Mathematik könnte man den Pessimisten als Teilmenge des Kulturpessimisten werten. Denn Kultur ist per Definition die Gesamtheit der geistigen und künstlerischen Lebensäußerungen eines Volkes, der Pessimist derjenige, der immer nur die schlechten Seiten sieht. Der Kulturpessimist lehnt demnach in Gänze ab. In der Konsequenz bedeutet das den Stillstand des Lebens. Einen physischen Ausweg zeigt die Physik. Physik ist nicht verhandelbar: Vor etwa 150 Jahren wurden die Gesetze der Thermodynamik beschrieben und in den Bestand der Wissenschaft eingeführt. Gläubige Kulturoptimisten wie Kulturpessimisten sind angesichts der globalen Lage fehl am Platz. Gesucht sind Handeln im Sinne der Regeln der Thermodynamik.

Friedhelm Wöll, Hauset

## ZU ED 4/2018: BUNDESRECHNUNGSHOF KRITISIERT

### *Der Staat schuldet uns Zahlen*

Ich lese sehr interessiert ihre Energiedepesche und bin Ihnen auch dankbar für die guten Hintergrundinformationen. Ich bitte Sie, sich auch einmal grundlegend mit den Kosten des Netzausbaus zu beschäftigen. Hier gibt es viele schwarze Löcher! Wie setzen sich die Netzkosten genau zusammen? Wie hoch sind die zu erwartenden Kosten für den Übertragungsnetzausbau? Ich finde immer nur bis ins Letzte geschätzte Unterlagen, die zumeist nur bis zum Jahr 2015 reichen. Auf welche Kostengrundlage gestützt, behauptet die Bundesnetzagentur, dass Speicher zu teuer seien? Und was ist wirklich alles in den Redispatch-Kosten enthalten?

Georg Stumpf, Leinburg

#### Antwort der Redaktion:

Auf diese Fragen finden Sie in dieser Ausgabe Antworten auf Seite 12.

## ZU ED 4/2018: TRAUM VOM SMARTEN VERBRAUCHER

### *Zwang wie in der Planwirtschaft*

Der Artikel zu smarten Tarifen bringt es auf den Punkt. Denn anstatt intelligenter Zähler sind intelligente Geräte erforderlich. Dies entspricht dem notwendigen Paradigmenwechsel im Übergang zu erneuerbaren Energien. An die Stelle einer Energieerzeugung nach Bedarf tritt eine Energieverwendung entsprechend dem Angebot. Intelligente Geräte beim Verbraucher sind dafür eine gute Lösung. Denn der Lieferant bietet einen Preis an, der Verbraucher kann das Angebot annehmen – oder nicht. Dagegen bedeutet die Variante der Stadtwerke Nordstedt mit zwangsweisen Abschaltungen der Verbraucher eine größere Abhängigkeit als in jeder Planwirtschaft. Intelligente Geräte sind auch eine elegante Lösung hinsichtlich des Datenschutzes: Die einzige Information ist der öffentlich bekannte Preis. Dagegen erzeugen smarte Zähler eine Unmenge an sensiblen Daten, die mit Sicherheit in die falschen Hände gelangen. Warum nur wird diese marktwirtschaftliche und die Rechte der Verbraucher berücksichtigende Lösung nicht angegangen?

Thomas Hädrich, Jena





#### ZU ED 4/2018: PELLETHEIZUNGEN SPAREN

### *Rohstoffe wachsen zu langsam*

Der Artikel „Pellets: mehr als 80 Prozent CO<sub>2</sub>-Reduktion“ spricht mir aus der Seele, denn ich habe viele Menschen in dieser Richtung beraten und mir selbst vor 20 Jahren einen Pellet-Beistellofen installiert. Trotz fehlender Brennwertnutzung spare ich auf diese Weise viel CO<sub>2</sub> im Vergleich zur Nutzung meiner Gasbrennwerttherme. Seit mir aber bewusst wurde, dass Holz zwar ein regenerativer Energieträger ist, aber nur, wenn man diesen über viele Jahrzehnte anbaut, bereitet das lebhaftige Feuer hinter der Glasscheibe nicht mehr so recht Freude. Die vielen Jahrzehnte zum Wiederfixieren des emittierten CO<sub>2</sub> durch Pflanzenwuchs haben wir nicht. Der Klimawandel muss sehr schnell bekämpft werden! Es darf – auch mittelfristig – keinen CO<sub>2</sub>-Anstieg mehr geben! Diesen Aspekt vermisste ich in Ihrem Artikel.

Prof. Dr. Martin Creuzburg, Regensburg

### *Pellets sind kein Allheilmittel*

Wir in der Energiegruppe des Bund Naturschutz in Erlangen machen uns eingehend Gedanken zu Fragen der Emissionen und Ökologie. Der Artikel zu Pelletheizungen ist leider höchst tendenziös, wirbt massiv einseitig für die Pelletindustrie und beschreibt nicht die Wirklichkeit. Deutschland verbraucht momentan fast dreimal so viel Holz, wie in deutschen Wäldern geerntet wird! Dass Pellets vorwiegend aus Sägeabfällen hergestellt würden, ist ein Märchen. In einem Film einer Pelletfirma wird stolz gezeigt, dass von den kleinen Wurzeln bis zu den kleinen Verästelungen der ganze Baum zu Pellets verarbeitet wird. Dadurch verarmt der Waldboden massiv, da in den Wurzeln und im Geäst die meisten Vitalstoffe des Baumes und des Waldbodens gespeichert sind. Mengenmäßig wird in Deutschland schon fast der ganze Holztrag verheizt! Verschiedene TV-Sendungen haben klar gezeigt, dass massiv Holz aus Osteuropa importiert wird und dort die Nachhaltigkeit kaum eine Rolle spielt. Gar nicht angesprochen wurde auch das Problem der Emissionen: Zum Beispiel emittiert eine Pelletheizung rund 1000-mal mehr Feinstaub als eine moderne Ölheizung! Von den polyzyklischen Aromaten ganz abgesehen.

Heinz Horbaschek, Erlangen

### *Feinstaubschleuder Pelletkessel*

Die Feinstaubemissionen von Pelletheizungen liegen noch immer bei etwa dem 1.000-fachen einer Erdgasheizung. In einem seriösen Energieberatungsbericht wurde ich schon im Jahr 2006 auf die Staubproblematik angesprochen. Bei der Umstellung eines Reihenhauses von einer alten Ölheizung auf eine Pelletheizung ergab sich eine Erhöhung vom Staubausschlag von 560 g/a auf 10.051 g/a, also 17-mal mehr. Die heute wichtigen Stickoxidwerte bleiben gleich, nur bei den Schwefeldioxiden ergäbe sich eine Reduktion von 14.071 g/a auf 969 g/a. Eine Pelletheizung ist für den Klimaschutz im Hinblick auf das CO<sub>2</sub> zwar vorteilhaft, der sehr hohe Staubausschlag ist aber aus Gesundheitsgründen unbedingt zu beachten. Wenn den Pellets in der Herstellung das Mineral Kaolinit beigemischt würde, könnte man die Feinstaubemissionen um fast 50 Prozent bei leichtem Heizwertverlust verringern. Das hat die TU Hamburg herausgefunden.

Hannes Allabauer, Tennenlohe

#### ZU ED 3/2018: JEDES ZWEITE E-BIKE IST GUT

### *Qualität – eine Frage der Lebensdauer*

Wenn man Fahrräder oder Autos elektrisch fahren will, kommt es nicht nur auf den Kaufpreis, die Reichweite und die Materialqualität von Rahmen/Karosserie sowie des angebauten Zubehörs an. Es stellt sich in erster Linie die Frage, wie lange man mit der Batterie oder dem Akku tatsächlich fahren kann und was nach dem Ende der Garantie dann der unweigerlich kommende Austausch des Akkus wirklich kostet. Ich habe den Eindruck, dass dieser Punkt überall totgeschwiegen wird. Eine ähnliche Frage stellt sich neuerdings ja auch bei den mit Batteriesystemen ausgestatteten Photovoltaikanlagen.

Wolfgang Koller, Meerbusch

## Der Smart-Meter-Rollout beginnt

Seit gut acht Jahren ist die Installation von Smart-Metern gesetzlich vorgesehen. Zahlreiche Hürden haben die als „Rollout“ bezeichnete massenweise Installation bei Verbrauchern jedoch bisher verhindert – doch die letzte Hürde fällt in diesen Wochen und die ersten Zähler wurden bereits installiert.

Zum 4. August 2011 hatte der Gesetzgeber mit einer Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) erstmals die Installation von damals noch schlicht als „Messsystem“ bezeichneten Smart-Metern bei Verbrauchern vorgesehen, die bereits gut zwei Jahre zuvor durch das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN) spezifiziert wurden. Doch die enorm anspruchsvolle Sicherheitszertifizierung der smarten Zähler zog sich über Jahre hin. So lange, dass der Gesetzgeber den rechtlichen Rahmen mehrfach änderte und schließlich in ein eigenes Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) auslagerte. Inzwischen spricht der Gesetzgeber nicht mehr von „Messsystemen“, sondern sogar von „intelligenten Messsystemen“ – gleichwohl die damit gemeinten Zähler weder „smart“ noch „intelligent“ sind, sondern schlicht online über das Internet ausgelesen werden können.

### Die letzte Hürde fällt

Am 12. Dezember 2018 ist es nach jahrelangen Tests und immer neuen Nachweisen der Power Plus Communications (PPC) als erstem Her-

steller von Smart-Meter-Gateways gelungen, eine Zertifizierung für sein Produkt vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zu erhalten. Nur sieben Tage später hat Netz- und Messstellenbetreiber Netze BW im baden-württembergischen Reichenbach an der Fils das erste „intelligente Messsystem“ mit zertifiziertem Smart-Meter-Gateway in einem Privathaushalt installiert. Die Netze BW installieren die Gateways seitdem bei Kunden, die sich freiwillig ein Messsystem installieren lassen möchten.

### Zwangsweise Installation

Der eigentliche „Rollout“, also eine zwangsweise Installation bei Stromverbrauchern mit einem Strombezug ab 10.000 kWh sowie bei Stromerzeugern mit Erzeugungsanlagen ab 7 kW Leistung und schaltbaren Verbrauchern wie Stromheizungen, wird hingegen erst dann beginnen, wenn die Smart-Meter-Gateways von mindestens drei Herstellern unabhängig voneinander durch das BSI zertifiziert wurden. Acht solche Zertifizierungsverfahren sind derzeit beim BSI anhängig und mit EMH Metering sowie Sagemcom haben zwei Hersteller bekanntgegeben, in den kommenden Wochen mit dem Erhalt der Zertifizierung zu rechnen. Vier weitere Hersteller befinden sich ebenfalls auf der Zielgeraden der Zertifizierung und haben angegeben, das Zertifikat noch in diesem Jahr erlangen zu wollen. Damit steht nach Jahren der bloßen Ankündigungen der zwangsweise Rollout von intelligenten Messsystemen jetzt unmittelbar bevor – oder ist bereits angelaufen, wenn Sie diesen Artikel lesen. Zum Jahr 2020 wird die Schwelle der vom zwangsweisen Rollout betroffenen Verbraucher dann auch noch von 10.000 kWh auf 6.000 kWh abgesenkt.



Zusätzlich zum Smart-Meter-Gateway kann in eine moderne Messeinrichtung eine „Steuerbox“ eingebaut werden. Damit sollen Stromerzeuger wie PV-Anlagen oder BHKW ferngesteuert und bei einer Netzüberlastung abgeregelt werden. Denkbar ist aber auch eine Fernsperre säumiger Stromverbraucher.

### Moderne Messeinrichtungen

Vom Rollout intelligenter Messsysteme ist die bloße Installation „moderner Messeinrichtungen“ zu unterscheiden. Dabei handelt es sich um ganz normale Offline-Stromzähler, die lediglich für einen optionalen späteren Anschluss an ein Smart-Meter-Gateway vorbereitet sind (siehe Kasten rechts) und bereits seit einigen Jahren bei Verbrauchern installiert werden. Die Ankündigungsschreiben der für den Messstellenbetrieb grundzuständigen lokalen Stromnetzbetreiber sind jedoch leider häufig verwirrend formuliert, so dass sich seit Monaten zunehmend Stromkunden hilflos an den Bund der Energieverbraucher wenden, weil sie trotz kleiner Verbräuche die zwangsweise Installation eines Smart-Meters befürchten. Hier kann allerdings Entwarnung gegeben werden: Die „modernen“ Stromzähler haben – für sich genommen – lediglich ein etwas umfangreicheres Display und kosten den Verbraucher in aller Regel nicht mehr als



Einbau des ersten zertifizierten Smart-Meter-Gateways (blau) vom Hersteller PPC mit LTE-Mobilfunkantenne in eine moderne Messeinrichtung



Kein Scherz: Während Verbraucher Laptops und Internet-Router in Pappkartons oder gar gebraucht kaufen, müssen Smart-Meter-Gateways in Tresorkoffern transportiert werden, die sich nur mit Einmalcodes öffnen lassen – und die gesamte „sichere Lieferkette“ wird vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik zertifiziert.

der alte Zähler. Zwar gibt es für die modernen Zähler eine gesetzliche Preisobergrenze von 20 Euro pro Jahr. Diesen Preis zahlt jedoch der Energieversorger, von dem der Verbraucher seinen Strom bezieht, an den Messstellenbetreiber und nicht der Verbraucher direkt.

### Kosten der Messsysteme

Anders wird es bei dem in Kürze startenden Rollout der intelligenten Messsysteme sein. Hier sieht das Messstellenbetriebsgesetz jährliche Kostenobergrenzen von 100 Euro (Stromerzeuger mit 7 bis 15 kW Erzeugungsleistung und Stromheizungen) über 130 Euro (10.000 bis 20.000 kWh Verbrauch und Stromerzeuger über 15 bis 30 kW) bis hin zu 200 Euro (bis 100.000 kWh Verbrauch und Erzeuger über 30 bis 100 kW) vor. Diese Kosten werden Verbraucher voraussichtlich direkt tragen müssen.

### Wettbewerbliche Messstellenbetreiber

Verbraucher haben aber auch eine Wahl: Wie den Energieversorger kann man auch den Messstellenbetreiber wechseln. Das Angebot ist bisher jedoch sehr begrenzt. Derzeit gibt es nach Kenntnis vom Bund der Energieverbraucher mit dem Unternehmen Discovery nur einen bundesweit bei Einzelkunden tätig werdenden wettbewerblichen Messstellenbetreiber. Dafür sind dessen Preise für einen smarten Zähler mit aktuell 60 Euro pro Jahr deut-

lich niedriger als die Preise, die die örtlichen Netzbetreiber nach den gesetzlichen Preisobergrenzen verlangen dürfen. Und Mitglieder im Bund der Energieverbraucher ge-

nießen bei Discovery auch noch einen Rabatt in Höhe von 20 Prozent auf die Jahresrechnungen, wenn sie sich bei Vertragsschluss als solche zu erkennen geben.

### Da rollt etwas auf uns zu!

Der Rollout wird jedoch nicht alle Verbraucher sofort treffen. Die Netzbetreiber haben bis zum Ablauf des Jahres 2024 Zeit, den Rollout der Messsysteme über die Bühne zu bringen. Wenn man bedenkt, wie viele Millionen betroffene Anschlüsse mit einem Verbrauch größer 6.000 kWh, mit einer Stromerzeugungsanlage ab 7 kW Leistung oder mit einer Stromheizung deutschlandweit auszustatten sind, wird schnell klar, dass der Rollout auch seine Jahre brauchen wird. Wenn allerdings das Ankündigungsschreiben des lokalen Netzbetreibers kommt, haben Verbraucher nur eine gesetzliche Frist von drei Monaten, um zu einem wettbewerblichen Messstellenbetreiber zu wechseln. Um die Installation eines Messsystems selbst wird man hingegen nicht umhinkommen. Was Verbrauchern, die sich wehrhaft zeigen, widerfahren kann, zeigt ein Blick nach Österreich (siehe Seite 9). (ifs)

## Begrifflichkeiten im Zuge des Rollouts smarter Zähler

### Was ist ein Smart-Meter?

Was genau ein „Smart-Meter“ ist, oder unter diesem Begriff zu verstehen ist, hat der Gesetzgeber nicht definiert. Der eher umgangssprachlich verwendete Begriff beschreibt zumeist einen Stromzähler, der mit dem Internet verbunden ist und der auf diesem Weg seine Messdaten übermittelt, auf die neben dem Energieversorger auch der Verbraucher über das Internet zugreifen kann. Der Gesetzgeber hat im Messstellenbetriebsgesetz nur die Begriffe der „modernen Messeinrichtung“ sowie des „intelligenten Messsystems“ definiert.

### Moderne Messeinrichtung (mME)

Die „moderne Messeinrichtung“ ist ein normaler elektronischer Stromzähler, der nicht mit dem Internet verbunden ist und manuell abgelesen werden muss. Neben dem Zählerstand lassen sich im Display auch die Verbrauchsdaten des letzten Tages, der letzten Woche, des letzten Monats und des letzten Jahres ablesen. Hierfür muss der Zähler mit einer Taschenlampe angeleuchtet und gegebenenfalls eine PIN über Lichtzeichen eingegeben werden. Eine Anleitung und die PIN erhalten Verbraucher von ihrem Netzbetreiber.

### Intelligentes Messsystem (iMSys)

Wird eine „moderne Messeinrichtung“ mit einem „Smart-Meter-Gateway“ ausgestattet, welches für den Zähler eine Verbindung zum Internet herstellt, so nennt man diese Kombination „intelligentes Messsystem“. Die Verbindung zum Internet kann über das Mobilfunknetz, WLAN, LAN oder Powerline erfolgen – je nachdem, welche Zugangsart am Zählerplatz zur Verfügung steht. Die an einen Server des Messstellenbetreibers (MSB) übertragenen Messdaten werden kontinuierlich an den Energieversorger (EVU) weitergeleitet und dem Kunden über ein Webportal oder eine App zur Verfügung gestellt.





PHOTOVOLTAIK

## Denkmalschutz contra Energiewende

Der Denkmalschutz ist nicht nur für von ihm betroffene modernisierungs- und sanierungswillige private Hausbesitzer ein heißes Eisen. Im Januar 2019 riss bei Mecklenburg-Vorpommerns Energieminister Christian Pegel (SPD) nach Verhandlungen mit den für sein Ministerialgebäude zuständigen Denkmalpflegern der Geduldsfaden. Die Forderungen seien teilweise „überzogen“, so der Minister.

Auf dem Dach seines Ministeriums sollte eine Photovoltaikanlage errichtet werden. Das Dach wäre dank einer Verstärkung im Rahmen eines Umbaus zukünftig geeignet, PV-Module zu tragen. Um mit dem Denkmalschutz nicht in Konflikt zu geraten, hatte das Ministerium für die PV-Anlage lediglich nach innen geneigte Dachflächen ausgewählt, die von außen nicht einsehbar sind. Damit hatten die Beamten allerdings die Rechnung ohne ihre Kollegen vom Denkmalschutzamt gemacht, welche den Bau der PV-Anlage nicht genehmigten. „Zur Begründung wurde angeführt, dass die Solarpaneele von Besuchern auf dem Turm des Domes gesehen und als störend empfunden werden könnten“, emporsteuerte sich Minister Pegel im Ge-

spräch mit der Schweriner Volkszeitung. So wird wohl auch das Energieministerium zukünftig ohne eine Photovoltaikanlage bleiben. Insgesamt ist bisher nach offiziellen Angaben nur auf rund 3 Prozent der landeseigenen Gebäude wie Schulen, Polizeiwachen und Behörden die Installation einer PV-Anlage gelungen.

Die zunächst abschlägigen Entscheidungen der Denkmalbehörden halten einer gerichtlichen Prüfung jedoch häufig nicht stand. Der Umweltschutz ist seit dem Jahr 1994 als Staatsziel in Artikel 20a des Grundgesetzes verankert und hat nach Einschätzung mehrerer Gerichte im Zuge einer Abwägung der widerstreitenden Interessen häufig Vorrang vor dem Denkmalschutz. Zudem gehören PV-Anlagen inzwischen „zum normalen Erscheinungsbild“ von Gebäuden, wie der VGH Baden-Württemberg befand – und damit den Weg für den Bau einer PV-Anlage auf dem Dach einer denkmalgeschützten Kirche freiräumte (Az. 1 S 1070/11). Ähnlich energiewendefreundlich urteilte das VG Berlin (Az. 16 K 26.10).

(lfs)

► [bdev.de/denkmalschutzabsurd](http://bdev.de/denkmalschutzabsurd)

## 100-TAGE-GESETZ

## Energiesammelgesetz in Kraft

Die Bundesregierung hatte sich zum Dienstantritt vorgenommen, binnen 100 Tagen eine Reform des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG), des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) und des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes (KWKG) sowie von 12 Nebengesetzen auf den Weg zu bringen. Am Ende wurde es ein 236-Tage-Gesetz und damit die Zahl nicht auffällig, wurde das Werk in „Energiesammelgesetz“ umbenannt.

Zu den wichtigsten Neuregelungen gehört eine komplette Neuformulierung der Paragraphen zur EEG-Umlage – insbesondere im Hinblick auf Eigenversorger. Nunmehr wird die Frage, wann, wer,

wie viel EEG-Umlage an wen für seinen Strom zu zahlen hat in über 20 sehr komplizierten und jeweils auf andere Paragraphen verweisende Paragraphen geregelt. Das neue Gebilde ist ohne Jurastudium für keinen normalen Bürger mehr zu verstehen.

Die weiteren Änderungen betreffen unter anderem die Vergütung für hocheffiziente Heizkraftwerke mit Dampfsammelschienen, Regularien für Wasserstoff erzeugende Windparks sowie den Entfall des Anspruches zum Anschluss an das L-Gas-Netz (siehe Energiedepesche 2/2018, S. 28) und der Redispatch-Regelungen zur Stromnetzstabilisierung.

(lfs)

## MARKTSTAMMDATENREGISTER

## Meldepflicht für alle PV-Anlagen!

Eigentlich sollte das Marktstammdatenregister bereits im Herbst 2017 online gehen. Die zentrale Datenbank aller Stromerzeugungsanlagen, Gaseinspeiser, Strom- und Gasspeicher, Netzbetreiber, Messstellenbetreiber sowie von Großverbrauchern wurde aber nach mehreren Terminverschiebungen doch noch fertiggestellt und von der Bundesnetzagentur zum 31. Januar 2019 online geschaltet.

Alle Betreiber von Stromerzeugungsanlagen, daher auch von stromerzeugenden Heizungen (BHKW) und PV-Anlagen – ja sogar von Stecker-PV-Modulen – sowie von Stromspeichern, müssen jetzt ihre Anlage im Register anmelden. Dies gilt auch dann, wenn die Anlage zuvor im damaligen PV-Meldeportal oder anderen Vorläuferregistern gemeldet wurde. Kommen Anlagenbetreiber ihrer Meldepflicht nicht nach, droht ein Verlust der Vergütung und zusätzlich ein Ordnungswidrigkeitenverfahren.

Die Fristen für die Eintragung sind im Einzelfall schwer zu bestimmen. Die Betreiber von Bestandsanlagen, die vor dem 30. Juni 2017 in Betrieb genommen wurden, haben grundsätzlich bis zum 31. Januar 2021 Zeit. Anlagen die später in Betrieb genommen wurden, oder an denen sich zwischenzeitlich etwas geändert hat, hätten hingegen teilweise bereits zum 28. Februar 2019 eingetragen werden müssen.

Da die Fristenregelungen für Verbraucher nur sehr schwer zu durchschauen sind, rät der Bund der Energieverbraucher zu einer schnellen Eintragung. Diese kann online erledigt werden.

(lfs)

► [marktstammdatenregister.de](http://marktstammdatenregister.de)

► [bdev.de/mastrfristen](http://bdev.de/mastrfristen)

## CO<sub>2</sub>-Steuer erfolgreich eingeführt

Die kanadische Provinz British Columbia hat im Jahr 2008 eine CO<sub>2</sub>-Steuer eingeführt, die sich als sehr effektiv erwiesen hat. In der Provinz wurde der Brennstoffverbrauch um 17,4 Prozent reduziert, während er im übrigen Kanada um 1,5 Prozent gestiegen ist. Eine Auswirkung auf das Wirtschaftswachstum konnte nicht festgestellt werden. Die Einnahmen aus der Steuer werden mit der Einkommensteuererhebung verrechnet, so dass die CO<sub>2</sub>-Steuer eine Lenkungswirkung

entfaltet, aber die Bürger im Ergebnis nicht belastet.

Angespornt durch diesen Erfolg wurden durch ein Bundesgesetz alle zehn Provinzen Kanadas zur Einführung einer Brennstoffabgabe oder einer CO<sub>2</sub>-Steuer verpflichtet. Die Umsetzung ist mit Wirkung zum 1. Januar 2019 erfolgt.

Auch in Deutschland setzt sich ein breites Bündnis für eine CO<sub>2</sub>-Abgabe ein. (Ifs)

► [www.co2abgabe.de](http://www.co2abgabe.de)

## ERNEUERBARE IN EUROPA

## Kostenloser Energieatlas als E-Book

Wie versorgt sich Europa? Wo gelingt die Energiewende – und warum? Wo sind durch erneuerbare Energien die meisten Arbeitsplätze entstanden? Antworten auf diese und viele weitere Fragen gibt der im Internet kostenfrei herunterladbare „Energieatlas“ der Heinrich-Böll-Stiftung. Auf 52 Seiten veranschaulicht der Atlas, wie die gemeinsamen Anstrengungen für die Energiewende Europa geeint haben und wo zukünftig noch Potenziale bestehen, die es zu heben gilt.

Der Atlas zeigt aber auch schonungslos die noch bestehenden schwarzen Flecken auf der Energiewendelandkarte: Zentralisiert und importabhängig, kohlelastig und emissionsintensiv, umweltschädlich und teuer – so präsentiert sich an einigen Stellen die Stromversorgung. Besondere Beachtung schenkt der Energieatlas auch den sozialen Auswirkungen der Energiewende. So wurde ermittelt, dass in vielen Ländern Bürger, Kommunen und Städte die Energiewende selbst in die Hand genommen haben. In Deutschland seien beispielsweise 49 Prozent der Photovoltaikleistung fest in Bürgerhand, 45 Prozent in

der Hand von Investoren und nur sechs Prozent gehören den alten Energiekonzernen. Europaweit habe die Energiewende 1.000.000 neue Arbeitsplätze geschaffen. Der Energieatlas zeigt Ihnen wo. (Ifs)

► [bdev.de/energieatlas](http://bdev.de/energieatlas)

## MOBILITÄTSWENDE

## Brennstoffzellen- und Batteriezüge

„Die Bahn fährt mit Ökostrom“, dieser Werbeslogan hat sich in den Köpfen festgesetzt. Tatsächlich sind derzeit nur rund 60 Prozent der Schienenstrecken elektrifiziert und mit ökostromgetriebenen Elektro-zügen befahrbar. Auf 40 Prozent der Strecken müssen Dieselloks und Dieseltriebwagen die Fahrgäste und Güter mobil machen. Die Errichtung neuer Oberleitungen ist teuer und aufwendig, so dass der Elektrifizierungsgrad laut Bundesverkehrswegeplan selbst bis 2030 bestenfalls auf 70 Prozent ausgebaut werden soll.

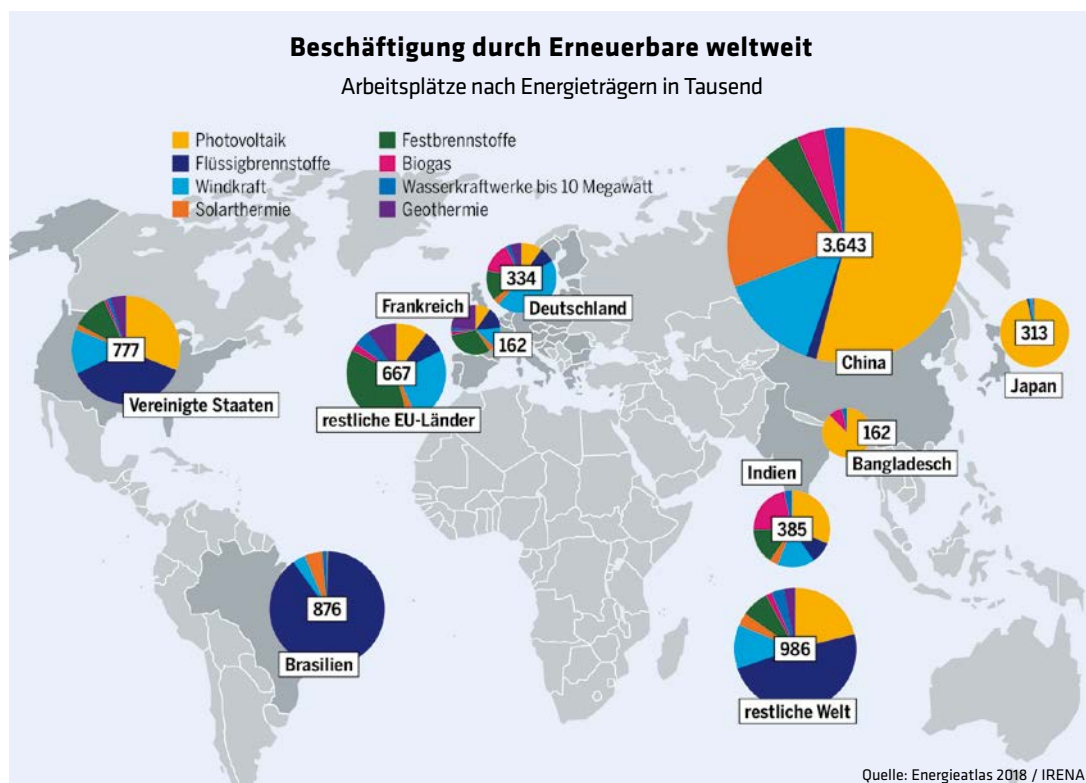
Für Strecken ohne Oberleitung haben Zughersteller kürzlich umweltfreundliche Lösungen vorgestellt. Der neue Triebzug Alstom „Coradia iLint“ wird in Salzgitter gebaut, kann 300 Personen transportieren, hat dabei eine Reichweite von 1.000 Kilometer und wird mit aus Ökostrom hergestelltem Wasserstoff betankt. Zwei Züge verkehren seit dem 17. September 2018

auf der Strecke Buxtehude–Bremerhaven–Cuxhaven. Es handelt sich um den weltweit ersten Einsatz eines wasserstoffgetriebenen Zugs im Linienbetrieb. Dank der positiven Praxisberichte der EVB in Niedersachsen hat die Hessische Landesbahn 26 Wasserstofftriebzüge bestellt. Die Mehrkosten gegenüber der auch weiterhin als Dieseltriebwagen erhältlichen Basisversion sollen sich durch geringere Betriebskosten binnen 10 Jahren amortisieren.

Konkurrent Bombardier setzt mit dem „Talent 3“ auf die einfachere Akkutechnik und plant mit 100 km Reichweite die Erschließung kürzerer Strecken zu geringeren Kosten. Ein Batterie-Talent soll im Sommer 2019 in Baden-Württemberg den Regelbetrieb aufnehmen. (Ifs)

► [bdev.de/brennstoffzellenzug](http://bdev.de/brennstoffzellenzug)

► [bdev.de/batteriezug](http://bdev.de/batteriezug)



## WEISSE WARE

### Geschirrspüler im Test

Die Stiftung Warentest hat erstmals Geschirrspüler nicht nur auf Verarbeitung, Bedienung, Reinigungsergebnis, Sicherheit, Geräusch, Verbrauch und weitere direkt messbare Werte getestet, sondern auch einem Haltbarkeitstest über 2.800 Spülgänge unterzogen (Test 11/2018, S. 54-59). Dies entspricht einer durchschnittlichen Nutzung von gut 10 Jahren. Das Ergebnis ist uneinheitlich: Die erste getestete Mielemaschine war nach dem fünften Waschgang hinüber – wohl ein Fertigungsfehler, aber dank Garantie kein Problem für den Verbraucher. Ärgerlicher waren die Ausfälle bei AEG: Alle drei getesteten Maschinen hatten direkt nach Ablauf der zweijährigen Gewährleistung im dritten Betriebsjahr Ausfallerscheinungen im Trocknungsprogramm, eine Maschine versagte den Dienst ganz. Auffällig waren auch die Maschinen von Amica: Gleich zwei versagten – und das auch noch mit auslaufendem Wasser.

Die Warentester konnten einen klaren Trend feststellen: Maschinen mit A+++ waschen nicht nur deut-

lich sparsamer als Maschinen mit A+ oder A++, sie tun dies auch leiser, oftmals besser und dank des geringeren Verbrauchs auch mit niedrigeren Betriebskosten. Über 10 Jahre betrachtet, macht der geringere Verbrauch den Mehrpreis in der Anschaffung für ein Gerät mit A+++ in der Regel mehr als bezahlt. Verbraucher sollten daher Spülmaschinen mit dem Label A+++ kaufen, raten die Warentester. Ein weiteres Ergebnis: Die Automatikprogramme der Maschinen konnten – mit Ausnahme der Maschine von Beko – nicht überzeugen. Das Eco-Programm reinigte überraschenderweise meist besser bei geringerem Verbrauch, benötigte dafür aber mehr Zeit.

Testsieger bei den vollintegrierten Maschinen war die Bosch SM-V45IX01E für 700 Euro, dicht gefolgt von der deutlich günstigeren Beko DIN28410 für 400 Euro. Bei den teilintegrierten Geräten siegte die Constructa CG5A03J5 für 590 Euro gefolgt von der günstigeren Bosch SMI46AS00E für 370 Euro.

(lfs)

## SO HEIZT DEUTSCHLAND

### Neue Heiztechnikstatistik

Der Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie hat allen Grund zur Freude: Im Jahr 2018 wurden über 732.000 neue Heizungen in Deutschland installiert. Das sind rund 113.000 Heizungen mehr als noch vor 10 Jahren.

Den größten Marktanteil hatten im Jahr 2018 mit 67 Prozent Erdgas-Brennwertkessel, weit abgeschlagen gefolgt von Elektrowärmepumpen mit 12 Prozent und Ölkesseln mit 9 Prozent. Biomasseheizungen wie Pelletkessel spielen mit nur rund 3 Prozent statistisch gesehen

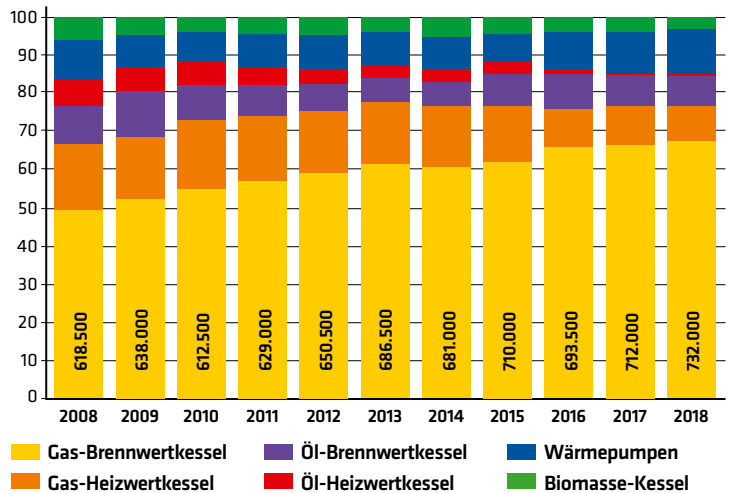
eine untergeordnete Rolle. Den größten Zuwachs von 20 Prozent konnten stromerzeugende Heizungen (BHKW und Brennstoffzellen) verzeichnen. Größter Verlierer mit -12 Prozent waren thermische Solaranlagen dicht gefolgt von Biomassekesseln mit -7 Prozent.

Auch bei einer Betrachtung des gesamten Gebäudebestandes dominieren Erdgasheizungen mit rund 50 Prozent, gefolgt von Heizölkes-

(lfs)

### Absatzzahlen für neue Heizungen in Deutschland

Struktur in %



Datenquelle: BDH

## HAUSINSTALLATION

### Überspannungsschutz jetzt Pflicht

Zum 14. Dezember 2018 haben sich die technischen Normen für elektrische Installationen in Gebäuden geändert.

Nunmehr regeln die DIN VDE 0100-443 und die DIN VDE 0100-534, dass grundsätzlich bei allen Elektroinstallationen – auch im Einfamilienhaus – ein Überspannungsschutz Pflicht ist. Bestehende Installationen genießen einen Bestandsschutz. Dieser geht jedoch verloren, wenn gravierende Arbeiten an der Hausinstallation vorgenommen werden – also beispielsweise eine PV-Anlage, eine E-Mobil-Ladebox oder ein neuer Sicherungskasten installiert wird.

Diese neue Vorschrift ist grundsätzlich sinnvoll. Denn wenn ein Blitz einschlägt oder es zu einem Kurzschluss in Umspannwerken kommt, können elektrische Geräte im Umkreis von mehreren Kilometern durch Überspannungen beschädigt werden. Wenn Verbraucher dagegen nicht selbst Vorsorge treffen, bleiben sie leider oft auf dem Schaden sitzen. So auch ein Verbraucher, der sogar nachweisen

konnte, dass die Überspannung aus dem Netz in sein Haus kam. Das Landgericht Essen stellte jedoch fest, dass der von einem Kran verursachte Kurzschluss unter „höherer Gewalt“ zu verbuchen sei und der Netzbetreiber keinen Schadenersatz zu leisten habe (Az. 6 O 385/17). Einen ähnlich gelagerten Fall entschied der BGH vor gut fünf Jahren noch zu Gunsten eines Verbrauchers (Az. VI ZR 144/13).

(lfs)

► [bdev.de/ueberspannung](http://bdev.de/ueberspannung)





## Nutzen von Reparaturen analysiert

Lohnt sich eine Reparatur – oder sollte man Geräte wie Spül- und Waschmaschinen bei einem Defekt einfach ersetzen? Die Stiftung Warentest hat diese Frage untersucht (Test 11/2018, S. 60-64) und meint: Es kommt darauf an. Für die Umwelt lohnt sich die Reparatur immer, da die Herstellung der Maschinen den größten ökologischen Fußabdruck hinterlässt. Finanziell lohnt sich die Reparatur statistisch betrachtet ebenfalls, aber nur wenn die Maschinen langlebig sind. Bei billigen Maschinen lohnt eine Reparatur von teuren Teilen zumeist nicht – anders sieht es bei Kleinreparaturen aus. Bei höherpreisigen Geräten empfehlen die Warentester grundsätzlich einen Reparaturversuch.

Besonders leicht zu wechselnde Teile wie Sprüharme, Geschirrkörbe und Dichtungen lassen sich

schnell und günstig selbst ersetzen. Insbesondere Dichtungen, Federn und andere Kleinteile kosten oft nur wenige Euro. Eine neue Pumpe kann hingegen schnell 150 bis 230 Euro kosten. Noch teurer sind Elektronikfehler, die durchschnittlich Rechnungen von 268 Euro verursachen. Bei den Ersatzteilen punktete Miele: Die Teile sind zwar nicht günstig, werden aber 15 Jahre vorgehalten. Für billige Maschinen wie von Koenic kann schon nach 6 Jahren Schluss mit dem Ersatzteilservice sein.

Mitgliedern im Bund der Energieverbraucher hilft unser Reparaturprofi Oliver Stens telefonisch bei der Diagnose. Stens kennt viele Ersatzteilpreise und gibt Tipps zum Einbau. Details zur Hausgeräte-Reparaturhilfe des Vereins finden Sie auf Seite 36. (Ifs)

## MIETERHÖHUNGEN

### Härtefallregelung bei Mieterhöhungen

Das Landgericht Berlin hatte zu klären, wann eine Modernisierungsmieterhöhung für den Mieter eine unzulässige „Härte“ darstellt und aufgrund von § 559 Abs. 4 BGB unzulässig ist (Urteil vom 17. Oktober 2018, Az. 65 S 105/18).

Bemerkenswert ist, dass das Gericht nicht auf die absolute oder prozentuale Höhe der Mieterhöhung abstellte. Die Richter stellten vielmehr fest, dass die wirtschaftliche Härte nur am individuellen Einzelfall zu bemessen sei. Grundsätzlich müsse ein Mieter trotz der Mieterhöhung seinen bisherigen Lebensstandard im Wesentlichen halten können. Unterschreitet nach Abzug der Miete das verbleibende Einkommen das Existenzminimum (derzeit rund 9.000 Euro bei Alleinstehenden, 15.500 Euro bei Ehepartnern und 4.900 Euro je

Kind), dann ist dies unabhängig vom individuellen Lebensstandard ein starkes Indiz für das Vorliegen einer wirtschaftlichen Härte.

Die Richter erteilten zudem der Forderung des Vermieters eine klare Absage, dass der Mieter zur Finanzierung der Mieterhöhung einen Teil der Wohnung untervermieten müsse. Darüber hinaus stellten die Richter fest, dass der Mieter seine als Altersvorsorge gedachte Rücklage in Form eines 63.000 Euro schweren Aktiendepots nicht für die Miete antasten müsse und bejahten im Ergebnis das Vorliegen einer unzumutbaren wirtschaftlichen Härte.

Mieter sind im Fall der Ankündigung einer Mieterhöhung gut beraten, das mögliche Vorliegen einer unzumutbaren wirtschaftlichen Härte genau prüfen zu lassen. (Ifs)



Garhard Mester (CC BY-SA 3.0)

## SINN UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

### Stromspeicher für zu Hause

Stromspeicher sind meist noch nicht wirtschaftlich, können aber dennoch nicht nur die Netze entlasten, sondern geben ihren Besitzern auch das gute Gefühl größerer Unabhängigkeit von den großen Versorgern und bieten unter bestimmten Voraussetzungen Zusatznutzen wie eine Ersatzstromversorgung, wenn im öffentlichen Netz der Strom ausfällt.

Der Trend zum eigenen Solar-speicher freut Hersteller und Installateure: Jede zweite neu errichtete PV-Anlage in Deutschland wird nach Zahlen des Bundesverbandes der Solarwirtschaft inzwischen mit einem Stromspeicher gekauft.

Viele optimistische Berechnungen von Verkäufern lassen jedoch die nicht wegfallende Einspeisevergütung unter den Tisch fallen, die bei einem Eigenverbrauch nicht gezahlt wird. Bei einem Strompreis von 25 Cent/kWh und einem Einspeisepreis von 11,47 Cent/kWh beträgt der Eigenverbrauchsvorteil nämlich nur 13,53 Cent/kWh und nicht 25 Cent/kWh. Hinzu kommt, dass die Effizienz der Stromspeicher zumeist nur rund 80 Prozent beträgt. Das bedeutet: 20 Prozent des Stroms geht verloren. Auch die

Lebensdauer ist zu berücksichtigen. Viele Wirtschaftlichkeitsberechnungen für eine Photovoltaikanlage plus Speicher gehen von unrealistischen 20 Jahren reibungslosem Betrieb ohne Reparaturen aus. Experten empfehlen derzeit, sich neben der Wirtschaftlichkeitsberechnung mit Speicher auch alternativ eine größere PV-Anlage (maximal 10 kWp für einen EEGumlagefreien Eigenverbrauch) anbieten zu lassen, genau zu vergleichen und einen Speicher gegebenenfalls später nachzurüsten. Die Preise sind im steten Sinkflug.

Ein weiteres Verkaufsargument für Batteriespeicher ist die „Unabhängigkeit“. Häufig besteht diese jedoch nur gefühlt oder bezogen auf den verbesserten Eigenverbrauch von Solarstrom. Denn wenn der Netzstrom ausfällt, schalten sich auch Batteriespeicher ab. Nur wenn zusätzlich zum Speicher am Gebäudeanschluss Schaltanlagen installiert werden, die das Haus allpolig vom Stromnetz trennen und der Batteriespeicher insel-fähig ist, kann er das Gebäude im Falle eines Stromausfalls für eine gewisse Zeit mit verringerter Leistung versorgen. (Ifs)

# Gute Dämmung – ein Gewinn

Die Effizienzlandkarte zeigt: Die Gebäudesanierung birgt das mit Abstand größte Energiesparpotenzial gefolgt von effizienteren Autos. Unser Wärmebedarf ist der bedeutendste Energieverbrauchssektor. Eine gute Gebäudedämmung ist der Schlüssel zur Senkung unseres Wärmeenergiebedarfes.

**N**ach der neuen EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie soll der Gebäudebestand in der EU bis zum Jahr 2050 dekarbonisiert sein, also ohne fossile Brennstoffe auskommen. Dabei ist es schon heute zu moderaten Mehrkosten möglich, in Neubauten völlig ohne Heizung auszukommen. Passivhäuser sind bereits Stand der Technik. In diesem Artikel geht es darum, wie bestehende Gebäude nachträglich besser gedämmt werden können.

## Dämmung ist unumgänglich

Um das anspruchsvolle Dekarbonisierungsziel zu erreichen, ist eine radikale Absenkung der Heizenergieverbräuche im Gebäudebestand mit rund 21,5 Mio. Gebäuden und bei den Neubauten mit derzeit etwa 200.000 neuen Wohneinheiten pro Jahr erforderlich. Wärmeschutz ist die Voraussetzung für die erneuerbaren Energien in der Gebäudeheizung. Jede Kilowattstunde durch Wärmeschutz nicht mehr benötigter Wärme ist ein direkter und sicherer Beitrag zum Klimaschutz. Wählt man den richtigen Zeitpunkt, ist eine sehr gute Wärmedämmung auch für bestehende Gebäude wirtschaftlich und für den Investor dauerhaft gewinnbringend.

Es gibt eine Reihe guter Gründe für einen verbesserten Wärmeschutz von Gebäuden:

- Höhere Oberflächentemperaturen auf der Innenseite von Außenwänden und damit höhere Behaglichkeit
- Energieeinsparung, Ressourcenschonung
- Beitrag zum Klimaschutz
- Vermeidung von Bauschäden durch Feuchtigkeitsbildung auf der Innenseite von Außenwänden
- Verhinderung von Schimmelbildung und dadurch verursachte Bau- und Gesundheitsschäden
- Schutz vor sommerlicher Überhitzung
- Schutz der Baukonstruktion
- Wertsteigerung der Immobilie aufgrund geringerer Energiekosten

## Nachrüstung ist effektiv!

Aus technischer Sicht ist eine 80-prozentige Senkung des Energieverbrauchs von Bestandsgebäuden machbar.

Zu diesem Schluss kommt das Institut für Wohnen und Umwelt (IWU). Die Techniken sind bekannt und haben sich bewährt:

- Hochwirksamer Wärmeschutz von Dach, Wand (mit Dämmstärken zwischen 25 und 40 cm) und des Fußbodens

- Drei-Scheiben-Wärmeschutzverglasung mit gedämmten Fensterrahmen (Passivhausfenster)
- Rückgewinnung der Wärme aus der verbrauchten Luft mit Lüftungsanlagen
- Wärmeführende Leitungen und Speicher innerhalb der gedämmten Hülle.

Und dabei hat die Dämmung einen entscheidenden Vorteil gegenüber den anderen Techniken: Anders als bei Versorgungssystemen kann der Effizienzgewinn durch die Dämmung nämlich nicht durch Fehlbedienung, Nutzerverhalten oder den Ausfall von Regelsystemen geschmälert werden. Die Dämmung wirkt direkt ohne weiteren Aufwand und ohne Abnutzung des Materials.

Diese Punkte belegen auch aktuelle Untersuchungen und Handreichungen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung sowie des Umweltbundesamtes:

- ▶ [bdev.de/BBSRDaemmung](http://bdev.de/BBSRDaemmung)
- ▶ [bdev.de/uba-kommission](http://bdev.de/uba-kommission)
- ▶ [bdev.de/uba-energiesparschwein](http://bdev.de/uba-energiesparschwein)

*Erst den Energiebedarf herunterdämmen,  
dann die Wärme effizient erzeugen*

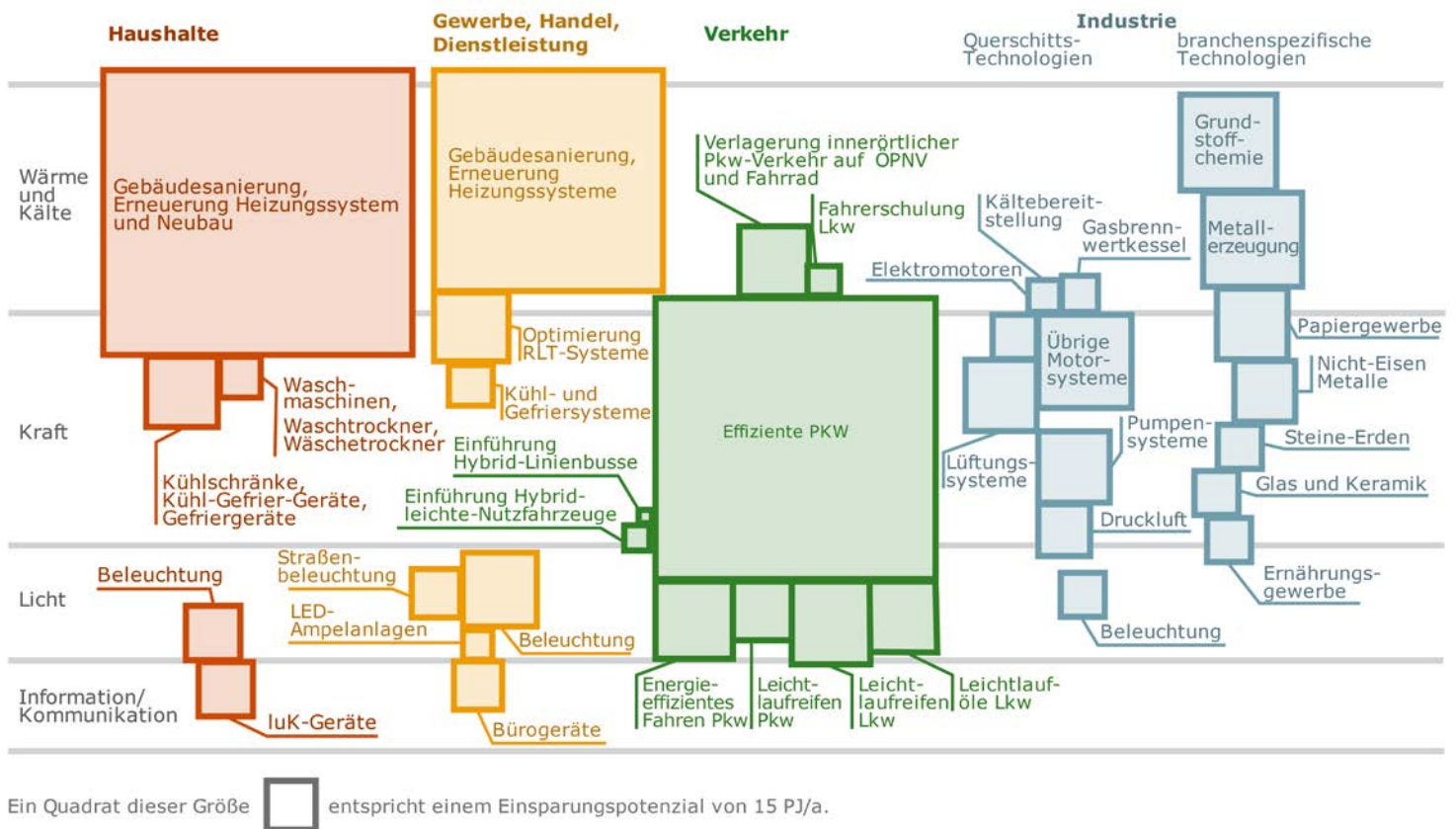
## Wie gut ist die Dämmung?

Ist mein Haus bereits gut gedämmt oder lohnt es sich, über eine zusätzliche Dämmung nachzudenken? Einen ersten Überblick gewinnt man mit kostenlosen Rechenprogrammen im Internet, zum Beispiel bei CO<sub>2</sub>-Online.

Dort erfahren Sie auch, wie viel Energie Sie durch eine bessere Dämmung sparen können. Sie benötigen dafür nur wenige Angaben zum Gebäude und die letzte Abrechnung des Energieversorgers. Der entscheidende Vergleichswert ist dabei der Energieverbrauchskennwert, also der Energieverbrauch dividiert durch die Gebäudefläche. Hier reicht die Spanne vom Niedrighaus mit 3 Liter Heizöl pro Quadratmeter – also das sogenannte „Dreiliterhaus“ (30 kWh/qm) – bis zum zehnfachen Wert bei einem ungedämmten Altbau.

- ▶ [www.co2online.de](http://www.co2online.de)

## Die Energieeffizienzlandkarte zeigt die bis 2030 realisierbaren Einsparpotenziale in Deutschland



Grafik: Bundeszentrale für politische Bildung (CC-BY-NC-ND 3.0), Quelle: Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg

### Den Check machen

Wer es genau wissen will, kann auf dem Internetportal „Energiesparkonto“ seine Verbräuche der Vergangenheit eingeben. Das Programm errechnet daraus den „bezogenen Transmissionswärmeverlust“ für das eigene Haus. Dieser Wert muss nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) für Neubauten je nach Gebäudetyp zwischen 0,4 und 0,65 liegen. Wem das zu kompliziert ist, kann für 30 Euro bei der Verbraucherzentrale einen Gebäudecheck machen lassen.

► [www.energiesparkonto.de](http://www.energiesparkonto.de)

► [bdev.de/gebaeudecheck](http://bdev.de/gebaeudecheck)

### Mythen und Vorurteile

Immer noch bestimmen viele Fehlinformationen und Mythen die Diskussion um die Wärmedämmung. Dabei sind sich Experten und alle seriösen Forschungsinstitute einig in der positiven Bewertung von Wärmedämmung und Wärmedämmverbundsystemen.

- „Häuser müssen atmen können“
- „Wärmedämmung führt zu Schimmel“
- „Dämmstoffe schaden der Gesundheit“

- „Wärmedämmung wird zur Brandfalle“
- „Die Herstellung von Dämmstoffen verbraucht mehr Energie als diese einsparen“
- „Wärmedämmung wird zu einem großen Entsorgungsproblem“
- „Gedämmte Fassaden werden von Algen verfärbt und gefährden die Gesundheit“
- „Fassaden- oder Dachbegrünung können die Wärmedämmung ersetzen“
- „Dicke Wände alter Häuser dämmen schon genug“
- „Infrarot-reflektierende Farben und Materialien sind ausreichend“
- „Wärmedämmung verhindert die Sonneneinstrahlung auf das Mauerwerk und damit deren Beitrag zur Energieeinsparung“
- „Wärmeschutz ist teuer und rechnet sich nicht“
- „Wärmedämmung verunstaltet Gebäude“

Alle diese Mythen sind falsch und wurden in der Energiedepesche bereits ausführlich richtiggestellt.

► [bdev.de/daemmunged](http://bdev.de/daemmunged)



Gute Aufklärungsarbeit leistet auch eine aktuelle Broschüre mit dem Titel „Über den Sinn von Wärmedämmung“ der Klimaschutzagentur Baden-Württemberg und des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik, dem Energieinstitut Vorarlberg, dem Ingenieurbüro Ebök und dem Karlsruher Institut für Technologie:

► [bdev.de/daemmungkea](http://bdev.de/daemmungkea)

## U-Wert: Maß aller Dinge

Je besser man dämmt, umso weniger muss man heizen. Denn der Wärmeverlust durch Außenwände, Fenster und Türen muss durch die Heizung ersetzt werden. Je nach Gebäudetyp gehen zwischen 10 und

50 Prozent der Heizenergie durch die Außenwände verloren. Die Dämmqualität einer Wand wird durch den U-Wert charakterisiert. Er gibt an, wie viel Watt durch ein Bauteil mit einem Quadratmeter Größe je Grad Temperaturdifferenz zwischen Innen und Außen verloren gehen:  $W/(m^2 \cdot K)$

Vermindert man durch Dämmung den U-Wert von  $1,6 W/(m^2 \cdot K)$  auf  $0,16 W/(m^2 \cdot K)$ , dann vermindert man die Wärmeverluste eines Gebäudes um gigantische 90 Prozent!

Eine Faustformel stellt die Verbindung zwischen U-Wert und Energieverlust her: U-Wert x 84 = Energieverlust in Kilowattstunden pro Jahr und Quadratmeter Bauteil. Wird ein Einfamilienhaus mit  $160 m^2$  Wandfläche gedämmt und verringert sich der U-Wert um  $1,0 W/(m^2 \cdot K)$ , dann beträgt die Einsparung jährlich  $1,0 \times 84 \times 160 = 13.440 kWh$  oder rund 1.344 Liter Heizöl.

Doch welche U-Werte hat mein Haus? Die sind ganz unterschiedlich für Wand, Dach, Fenster und Tür. Die Gebäudetypologie des IWU gibt für verschiedene Baualterstufen und Haustypen die U-Werte an. Man kann auch mit einem Thermometer die Innen- sowie Außentemperaturen messen und nach einer groben Näherungsformel den U-Wert abschätzen. Je kälter es draußen ist, um besser funktioniert das.

► [bdev.de/uwert](http://bdev.de/uwert)

## Dämmwirkung = Wärmeleitfähigkeit

Der U-Wert beschreibt die Dämmqualität einer kompletten Wand. Die Materialeigenschaft jeder einzelnen Schicht der Wand (Mauer, Dämmung, Putz) wird durch die Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$  beschrieben. Je schlechter die Wärme geleitet wird, desto besser ist die Dämmwirkung. Weil Luft ein schlechter Wärmeleiter ist, erhöhen Lufteinschlüsse die Dämmwirkung.

Bei Polystyrol liegt die Wärmeleitfähigkeit zwischen 0,031 und 0,045. Diese Zahl findet sich als sogenannte Dämmstoffklasse auf den Produktbeschreibungen, zum Beispiel Dämmstoffklasse 30 oder 45 entsprechen der Wärmeleitfähigkeit 0,03 beziehungsweise 0,045. Aerogel-Matten haben einen Wert von 0,014 und Vakuumdämmplatten sogar 0,007.

Aerogele bestehen aus hochporösen Silikaten geringer Dichte mit Lufteinschluss. Sie dämmen immerhin halb so gut, wie die sehr teuren und schwer zu verarbeitenden Vakuumisolierplatten. Weil Vakuumdämmplatten aber fünfmal besser dämmen als Polystyrol, braucht man für die gleiche Dämmwirkung nur eine fünfmal dünnere Dämmschicht. Allerdings sind die Kosten für eine Vakuumdämmung auch deutlich höher.

## Dämmung der Außenwand

Rund 63 Prozent der Häuseraußenwände in Deutschland sind Putzfassaden ohne Wärmedämmung. 14 Prozent sind Klinkerfassaden. Weitere 10 Prozent sind Fassaden mit Wärmedämmverbundsystem. Mit 80 Prozent dominiert bei den bereits gedämmten Fassaden der Dämmstoff Polystyrol. Am zweithäufigsten wurde Mineralwolle verwendet. Wärmedämmverbundsysteme sind also mitnichten flächendeckend eingesetzt.

Die Kosten für Wärmedämmverbundsysteme liegen laut einer Auswertung aus den Jahren 2012 und 2013 bei durchschnittlich 75 Euro

## Was kostet es, was bringt es?

Verbesserte Wärmedämmung reduziert die Heizkosten und erhöht die Behaglichkeit für die Bewohner. Die „Wirtschaftlichkeit“ ist ein wichtiges Kriterium dafür, ob zusätzlich gedämmt wird. Ob „es sich rechnet“, hängt von den Umständen des Einzelfalls und der Betrachtungsweise ab: Wie vergleichen sich die Kosten der Dämmung mit dem monetären Nutzen? Nach wie vielen Jahren hat der Investor sein eingesetztes Kapital durch eingesparte Energiekosten und höhere Mieten wieder erwirtschaftet? Aber auch höchst individuelle Fragen spielen eine Rolle, die jeder nur für sich persönlich beantworten kann: Welchen Betrag ist die größere Behaglichkeit für die Bewohner im Sommer wie im Winter wert? Welchen Eurobetrag ist die höhere Sicherheit durch geringere Abhängigkeit von künftigen Energiepreiserhöhungen wert? Wie hoch ist die Wertsteigerung des Gebäudes durch die bessere Dämmung? Sind die Wohnungen durch geringere Energiekosten einfacher oder zu höheren Mieten vermietbar? Welchen Beitrag liefert die Dämmung zum Klimaschutz und wie bewertet man diesen? Aber es gibt auch Fragen, auf die allgemeine Antworten möglich sind:

### Wie teuer ist die zusätzliche Dämmung?

Das hängt stark von der Dämmstärke und dem Sanierungszeitpunkt ab. Es empfiehlt sich, unterschiedliche Dämmstärken durchzurechnen und mehrere Angebote einzuholen.

### Wird die Fassade ohnehin saniert?

Dann fallen die Kosten für das Gerüst und den Putz ohnehin an. In den Kosten der Wärmedämmung fallen diese Kostenpositionen weg. Die Dämmung wird um diese Beträge „günstiger“ und wirtschaftlicher.

### Gibt es eine staatliche Förderung?

Nur wenn deutlich mehr gedämmt wird, als gesetzlich ohnehin vorgeschrieben ist, gibt es eventuell Fördermittel.

### Wie viel kostet die durch die Dämmung eingesparte Energie? Mit welcher Energiekostensteigerung in den kommenden Jahren rechnet man?

Im Schnitt der vergangenen 19 Jahre sind die Ölpreise um 3,5 Prozent pro Jahr gestiegen. In den kommenden zehn Jahren werden sich die fossilen Brennstoffpreise vermutlich verdoppeln.

### Wie teuer ist die Finanzierung der Dämmung? Müssen Darlehen aufgenommen werden und zu welchen Kosten?

Wenn mit Eigenmitteln finanziert wird, könnte dieses Geld im Kapitalmarkt gut angelegt auch Zinsen erbringen.





Ingo Bartussek / stock.adobe.com

Grundkosten je Quadratmeter und 1,90 Euro je Zentimeter Dämmdicke bei einer Wärmeleitfähigkeit von  $0,035 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Vorhangfassaden kosten das 1,5-fache bis 4-fache. Das IWU gibt folgende Kosten für Dämmungen je Quadratmeter an:

	Dämmung	Vollkosten	Davon energiebedingte Mehrkosten
<b>Außenwand</b>	15 cm	139 €	62 €
<b>Steildach</b>	18 cm	201 €	54 €
<b>Obergeschossdecke</b>	20 cm	64 €	64 €
<b>Kellerdecke</b>	8 cm	41 €	41 €

Bei einem U-Wert von  $1,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ , das ist die übliche Ziegelwand aus der Kaiserzeit, die wir heute sanieren, verliert eine Wand mit zehn Quadratmetern bei 20 Grad Temperaturdifferenz  $1,6 \times 10 \times 20 = 320$  Watt, also in zehn Stunden  $320 \times 10 = 3.200$  Wattstunden oder 3,2 kWh. Wird diese Wand mit 12 cm Dämmung auf einen U-Wert von  $0,24 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  verbessert, vermindert sich der Wärmeverlust auf nur noch 0,48 kWh, also beinahe ein Siebtel.

Bis 1977 lag der mittlere U-Wert von Außenbauteilen noch über  $1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Nach der derzeitigen Wärmeschutzverordnung von 2016 gilt für Außenwände im Neubau ein maximaler U-Wert von  $0,28 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  zur Erreichung des Referenzhausstandards. Für Niedrigenergiehäuser ist ein U-Wert von  $0,25 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  angesagt. Für ein Passivhaus liegt er sogar bei  $0,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ .

Bei mehrschaligen Außenwänden kann ab einer Luftschichtdicke von 4 cm eine Dämmung eingeblasen werden. Die Dämmwirkung ist wegen der geringen Dämmschichtdicke nur gering, die Kosten aber auch. Ein Dämmputz kann auf der Außenwand bis 14 cm dick aufgetupft werden. Das Material dämmt nur halb so gut wie ein Dämmstoff, hat aber beispielsweise bei sehr unebenen Wänden im Altbau seine Berechtigung.

## Innendämmung

Bei denkmalgeschützten Fassaden kann die Wärmedämmung auch von innen an die Außenwände geklebt werden. Allerdings sind so meist nur Dämmschichtstärken bis 8 cm realisierbar.

► [bdev.de/innendaemmunged](http://bdev.de/innendaemmunged)

Es bieten sich hier auch diffusionsoffene Dämmsysteme wie Perlite oder Calciumsilikat Wärmedämmplatten an. Dann kann auf eine Dampfsperre verzichtet werden.

## Dach und Kellerdecke

Die Dachdämmung ist die einfachste und wirksamste Dämmung, da Wärme immer nach oben steigt. Sie wird zwischen den Dachsparren eingebracht. Das reicht bei der üblichen Sparrenstärke von 12 bis 16 cm jedoch nicht, die Sparren müssen also erhöht und dazwischen gedämmt werden. Zusätzlich braucht man eine Dampfsperre, weil sonst die warme Innenluft in die Dämmung dringt. Passiert dies, kondensiert der in der Luft enthaltene Wasserdampf im Dämmmaterial, da es dort kälter ist. Alternativ oder zusätzlich kann zwischen Sparren und Dachziegel gedämmt werden. Dafür braucht man ein Gerüst am Haus.

Der Referenzwert für die Dämmung von Neubaudächern gemäß EnEV liegt bei maximal  $0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ , im Altbau bei  $0,24 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Ein zukunftsfähiger Effizienzstandard entspricht einem U-Wert des Dachs von unter  $0,14 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Dies entspricht einer Dämmstärke von etwa 25 cm mit einem Material in Wärmeleitgruppe (WLK) 35.

Für den Kellerboden sollte der U-Wert unter  $0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  und für Fenster mindestens  $0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  betragen. Der Referenzwert für die Dämmung der unteren Gebäudeabgrenzung bei Neubauvorhaben liegt nach der EnEV bei maximal  $0,35 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Ein sehr guter Zielwert liegt bei weniger als  $0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Dies erreicht man mit einer Dämmstärke von etwa 17,5 cm und einem Material der Wärmeleitgruppe 35.

## Wie dick dämmen?

Die Dämmschichtdicke entscheidet über Dämmwirkung und Wirtschaftlichkeit. Die Mehrkosten für eine dickere Dämmung sind meist nur gering. Allerdings gibt es oft bauliche Begrenzungen durch den Dachüberstand oder die Laibungen von Fenstern und Türen.

Je schlechter die Ausgangssituation, umso einfacher und günstiger lässt sie sich verbessern. Wer aber im ersten Dämmschritt nur eine halbe Sache macht, der lässt für eine spätere Verbesserung der Dämmung wenig wirtschaftlichen Spielraum. Dennoch: Wenn die Außenwände bereits gedämmt sind mit einer Dämmschicht von weniger als 10 cm und einem U-Wert von mehr als 0,35, sollte eine zweite Schicht von Wärmedämmung darüber geklebt werden.

## Wahl der Dämmstoffe

Bei der Entscheidung für einen Dämmstoff spielen viele Gesichtspunkte eine Rolle:

- Dämmwirkung, also Wärmeleitfähigkeit
- Preis für eine gewünschte Dämmwirkung
- Verarbeitung (Schüttmaterial, Platten usw.)
- Brennbarkeit: Die Mindestanforderung für die Baustoffzulassung ist B2 (normalentflammbar) und für höhere Gebäude A2 (nicht brennbar)
- Wärmespeicherfähigkeit
- Ökologische Eigenschaften wie Gesundheits- und Umweltverträglichkeit

Den idealen Dämmstoff, der preisgünstig aber ökologisch ist und hochwirksam dämmt, gibt es leider nicht. Es geht also darum, welche Dämmstoffeigenschaften für Sie besonders wichtig sind. Eine gute Übersicht über verfügbare Dämmstoffe und deren Eigenschaften finden Sie unter:

► [bdev.de/daemmstoffe](http://bdev.de/daemmstoffe)

## Der richtige Zeitpunkt ...

... ist in jedem Fall die Bauteilinstandsetzung. Wenn die Fassade ohnehin neu gestrichen oder verputzt wird, sollte die Dämmung ebenfalls geprüft und verbessert werden. Über die richtige Reihenfolge bei der Hausanierung gibt der sogenannte „Sanierungsfahrplan“ Aufschluss, der vom Experten aufgestellt und Bestandteil einer guten Vor-Ort-Energieberatung ist. Jede Verbesserung der Dämmung wirkt sofort, auch ohne, dass alle anderen Bauteile zum gleichen Zeitpunkt gedämmt werden. Man kann also ruhig schrittweise zuerst Wände, dann Dach, dann Fenster und dann die Türen sanieren, ohne etwas falsch zu machen.

## Die Mieterperspektive

Mieter sind von Wärmedämmung meist nicht begeistert. Denn sie müssen von den Modernisierungskosten jährlich 8 Prozent über eine höhere Miete bezahlen. Dafür profitieren sie von geringeren Heizkosten und einer behaglicheren Wohnung. Aber die Heizkostenersparnis ist

bei den heutigen Energiepreisen noch deutlich geringer als die Mieterhöhung. Es gibt aber auch Beispiele, in denen guter Wille, öffentliche Fördermittel und gute Planung zu einer Warmmietenstabilität führt. So geschehen zum Beispiel in Berlin-Märkisches Viertel.

► [bdev.de/mieterdaemmung](http://bdev.de/mieterdaemmung)

► [bdev.de/maerkischesviertel](http://bdev.de/maerkischesviertel)

Das Dilemma von Klimaschutz, Mieterschutz und Wärmedämmung kann aber gemindert werden: Statt die Modernisierungskosten wie derzeit auf die Mieter abzuwälzen, könnten sie zwischen Eigentümer, Mieter und Staat gedrittelt werden. Eine gute Perspektive für Mieter bieten Sanierungen nach dem „Energiesprong-Prinzip“ (siehe Seite 31). (ap)

## Wer berät zum Thema Wärmedämmung?

Es gibt verwirrend viele unterschiedliche Beratungsangebote. Den Einstieg ins Energiesparen machen Ihnen folgende Angebote leichter:

**Internet-Bewertung des Gebäudes:** Einen ersten Überblick, ob der Energieverbrauch Ihres Hauses zu hoch ist, können Sie sich mit Hilfe von Internet-Ratgebern verschaffen. Die Ratgeber schätzen auch ein, wie viel Energie Sie sparen können. Sie benötigen dafür nur wenige Angaben zum Gebäude und die letzte Abrechnung des Energieversorgers.

► [www.co2online.de](http://www.co2online.de)

**Gebäude-Check der Verbraucherzentralen:** Für 30 Euro macht ein ausgebildeter Energieberater bei Ihnen einen Gebäude-Check. Dabei erfahren Sie alles über die energetische Situation Ihres Hauses oder Ihrer Wohnung. Der Berater beurteilt Ihren Strom- und Wärmeverbrauch und schaut sich die Heizungsanlage sowie die Gebäudehülle des Wohnhauses an. Eine kostenlose Terminvereinbarung kann telefonisch unter der Rufnummer 0800 809 802 400 erfolgen.

► [bdev.de/gebaeudecheck](http://bdev.de/gebaeudecheck)

**Geförderte Vor-Ort-Beratung:** Wer es genau wissen will, der bekommt ein staatlich gefördertes Energiegutachten durch eine Vor-Ort-Beratung mit Sanierungsfahrplan. Dieses Angebot soll Eigentümern einen sinnvollen Weg aufzeigen, wie sie die Energieeffizienz ihres Gebäudes verbessern können. Eine Liste von Beratern finden Sie auf Seite 36.

► [bdev.de/bafaenergieberatung](http://bdev.de/bafaenergieberatung)

**Check durch Handwerker:** Im Rahmen der Kampagne „Haus sanieren – profitieren“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt bieten Handwerker kostenlose Energie-Checks an. Ergebnis des etwa 30-minütigen Rundgangs durch das Haus ist ein erster Überblick über den energetischen Zustand des Gebäudes und der Heizungsanlage – eine gute Grundlage für eine ausführlichere Energieberatung, aber natürlich auch eine Einladung für findige Vertriebsprofis.

► [www.sanieren-profitieren.de](http://www.sanieren-profitieren.de)



# Null-Energie-Sanierung vom Fließband

Eine Null-Energie-Sanierung als standardisiertes Produkt mit minimalen Sanierungszeiten und langjähriger Performancegarantie, warmmietenneutral: Die „Energiesprong-Initiative“ verspricht scheinbar Unmögliches. Doch genau solche Innovationen braucht das Land.

Die Sanierungspraxis ist geprägt von Kleinstbetrieben, einem Mangel an guten Beratungsangeboten, sowie einer wenig attraktiven Wirtschaftlichkeit der Vorhaben. Es fehlt an einem gewerkeübergreifenden Sanierungsprodukt mit professionellen Abwicklungsprozessen. Eine Initiative mit dem Namen „Energiesprong“ will das ändern. Die Energiesprong-Initiative bietet ein neuartiges Produkt an: Eine Null-Energie-Sanierung mit minimalen Sanierungszeiten und langjähriger Performancegarantie.

## Praktische Erfahrungen

In den Niederlanden hat man bereits seit einigen Jahren praktische Erfahrungen mit dem Konzept gemacht und konnte enorme Kostensenkungen bei der Sanierung erzielen. Deshalb kommt auch der Name „Energiesprong“ aus dem Niederländischen. Inzwischen arbeitet eine Allianz aus mehreren Ländern gemeinsam an der Verwirklichung des Konzepts. Mit dabei sind Frankreich, Großbritannien, der Bundesstaat New York, Kanada und natürlich die Niederlande. In Deutschland wird die Initiative koordiniert von der Deutschen Energieagentur.

► [www.energiesprong.de](http://www.energiesprong.de)



## Kernelemente von Energiesprong:

- **NetZero-Standard:** Die sanierten Gebäude erzeugen über das Jahr so viel Energie, wie die Bewohner für Raumwärme, Warmwasser und Strom benötigen.
- **Langjährige-Qualitätsgarantie von 10 bis 30 Jahren:** Generalübernehmer und Dienstleister verpflichten sich, die beim Bau vereinbarten Leistungsmerkmale sowie die energetischen Standards

langfristig über die gesetzliche Gewährleistung hinaus zu garantieren. Das führt wiederum dazu, dass sie ihre Energiesprong-Produkte fortlaufend optimieren.

- **Einfache, schnelle Umsetzung:** Die Außensanierung soll durch digitale Planung und Vorfertigung innerhalb von zwei Wochen umsetzbar sein. Die Mieter können in ihren Wohnungen bleiben.
- **Bezahlbarkeit:** Die Maßnahme soll nicht durch Mieterhöhungen, sondern durch Einsparungen bei den Heiz- und Stromkosten refinanziert werden; zudem soll sie zur Wertsteigerung der Immobilie beitragen.

Was auf den ersten Blick wie ein Wunder aussieht, wird ermöglicht durch die clevere Kombination folgender Komponenten:

- Industrielle Vorfertigung von Dämmwänden, Dächern und Haustechnik
- Anpassung an die individuellen Gebäude mit modernster Fertigungstechnik
- PV-Anlage und Sonnenkollektoren auf dem Dach

## Entwicklung in den Niederlanden

In den Niederlanden konnte man die Kosten für eine Energiesprong-Sanierung im Vergleich zu Pilotprojekten, die vor drei Jahren durchgeführt wurden, um 55 Prozent senken. Gleichzeitig wurde der energetische Standard deutlich verbessert, von anfänglich 60 Prozent Energieeinsparung auf einen Nullenergiestandard. Allein in den letzten 16 Monaten sind die Preise um 30 Prozent gesunken. Das sind die besten Voraussetzungen, Energiesprong-Sanierungspakete im Breitenmarkt zu etablieren.

► [bdev.de/energiesprongbeispiel](http://bdev.de/energiesprongbeispiel) (niederländisch)

► [www.vimeo.com/energiesprong](http://www.vimeo.com/energiesprong) (englisch)

## Angebot in Deutschland

Die Firma Ecoworks in Berlin bietet Sanierungen nach dem Energiesprong-Prinzip an. Im Mai 2019 sollen die ersten Häuser in Hameln saniert werden und danach dem KfW-40-Standard entsprechen, also besser gedämmt sein als ein Neubau. Man hat sich mit dem ersten Angebot auf zwei- bis viergeschossige Altbauten konzentriert, die schlecht gedämmt sind. Immerhin gibt es davon 2,9 Millionen Gebäude in Deutschland. Der Firmenchef Emanuel Heisenberg verspricht mit dem Energiesprong-Prinzip günstiger zu sein, als eine konventionelle Sanierung. (ap)

► [www.ecoworks.tech](http://www.ecoworks.tech)

# Die Krux mit dem Gebäudeenergiegesetz

Die unterschiedlichen und teilweise widersprüchlichen gesetzlichen Regelungen für Gebäude sollen in einem Gesetz zusammengefasst werden: Dem Gebäudeenergiegesetz, kurz „GEG“. Wie daraus eine solide Gebäudestrategie werden könnte, skizziert Ihnen Aribert Peters.

Bis zum Jahr 2050 sollen Gebäude in Deutschland weitgehend ohne fossile Energien auskommen. Darauf hat sich die Politik festgelegt, sowohl in Berlin als auch in Brüssel. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen die Gebäude auf Niedrigstenergieniveau gedämmt werden. Und zwar immer dann, wenn ohnehin die Gebäudehülle neu gestrichen oder verputzt wird. Denn genau dann ist diese Dämmung wirtschaftlich machbar. Das würde zu einer notwendigen Sanierungsquote von drei Prozent führen: Das bedeutet, drei Prozent aller Gebäude werden jährlich saniert. In dreißig Jahren wäre dadurch der Gebäudebestand runderneuert.

## Was dazu notwendig wäre:

- Einfache gesetzliche Bestimmungen
- Staatliche Förderung
- Praktikable Maßnahmenpakete
- Ein klarer Zeit- und Maßnahmenplan

Diese Punkte für die Wärmewende bedingen und verstärken einander. Sie stellen einen guten und sicheren Weg in die Zukunft dar.

## Gebäudeenergiegesetz

Für die energetischen Anforderungen an Gebäude gelten derzeit zwei Regelwerke. Das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) mit der Energieeinsparverordnung (EnEV) enthält bau- und anlagentechnische Anforderungen an Gebäude. Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EE-WärmeG) bestimmt, dass bei neuen Gebäuden sowie bei Bestandsgebäuden der öffentlichen Hand erneuerbare Energien zu nutzen sind. Das Nebeneinander dieser Regelwerke hat zu Schwierigkeiten bei Anwendung und Vollzug geführt, zumal die beiden Regelwerke nicht vollständig aufeinander abgestimmt waren.



Deshalb hat die Regierungskoalition beschlossen, diese Bestimmungen in einem Gesetz zusammenzufassen, dem Gebäudeenergiegesetz GEG. Nunmehr liegt für das GEG ein Entwurf vor, der bis Jahresmitte als Gesetz verabschiedet werden soll. Dieser Entwurf stößt auf heftige Kritik von Experten und Verbänden. Namhafte Experten und auch der Bund der Energieverbraucher haben zum Entwurf Stellung bezogen: Mit einem Manifest zum Entwurf des GEG, unterzeichnet unter anderem von Wolfgang Feist (Niedrigenergieinstitut), Prof. Wolff (Hochschule Ostfalia), Werner Neumann (BUND), sowie einem gemeinsamen Positionspapier der Gebäude-Allianz, zu der der NABU und viele Naturschutz und Verbraucherverbände gehören.

## Kernpunkte der Kritik sind:

- Die Anforderungen an den Wärmeschutz werden reduziert statt verschärft
- Der Passivhausstandard muss verpflichtend werden
- Das Gesetz ist viel zu kompliziert
- Die Nutzung erneuerbarer Energie darf nicht zu verminderten Dämmauflagen führen

Das künftige GEG sollte den aktuell besten Baustandard zur Vorschrift machen. Seit nunmehr über 25 Jahren ist das Passivhaus in Gebrauch, nachweislich bewährt und am Markt eingeführt. Bauliche Mehrkosten und höhere Herstellungskosten amortisieren sich in wenigen Jahren. Das Passivhaus im Neubau beziehungsweise die Verwendung von Passivhauskomponenten bei der Bestandsmodernisierung sind die beste Versicherung gegen steigende Energiekosten und bieten besten Wohnkomfort. Die Weigerung der Bundesregierung, den Passivhausstandard einzuführen, ist faktisch ein Rückschritt – auch gegenüber anderen EU-Ländern.

## Staatliche Förderung

Eine deutlich höhere staatliche Förderung der Gebäudesanierung ist bereits zweimal politisch gescheitert. Sie ist aber notwendig, um die Lücke zwischen fehlender kurzfristiger Wirtschaftlichkeit und mittelfristiger Notwendigkeit zu schließen.

## Maßnahmenpakete für Wärmedämmung

Der einzelne Hausbesitzer ist mit der Sanierung überfordert. Es fehlt an Beratung und an kompetenten Handwerkern. Es fehlt an einem gewerkeübergreifenden Sanierungsprodukt mit professionellen Abwicklungsprozessen. Mit dem Entstehen einer Sanierungsindustrie und damit verbunden mit industriellen Standards – wie dem Energiesprong-Prinzip (siehe Seite 31) – ist eine Kostendegression von 20 bis 30 Prozent zu erwarten. In den Niederlanden konnte eine solche Kostensenkung bereits erzielt werden.

(ap)

VEREIN BEZIEHT POSITION

## EU muss Fusion verbieten

RWE und E.on wollen ihre Geschäftsfelder zusammenlegen und neu sortieren. RWE übernimmt die Kraftwerke von E.on und E.on übernimmt die Stromverteilung von RWE. Die beiden neuen Firmen kommen sich nicht mehr in die Quere, da sie auf verschiedenen Feldern operieren. Auf der jeweiligen Ebene haben beide Firmen jedoch doppelt so viel Marktmacht wie bisher. Weil beide Firmen europaweit tätig sind und Umsatzenschwellenwerte überschreiten, ist die geplante Fusion abhängig von der Zustimmung durch die EU-Kommission. Die Unternehmen haben ihren Fusionswunsch am 31. Januar 2019 bei der EU-Kommission angemeldet. Die EU-Kommission hat daraufhin am 7. März entschieden, dass sie ein Prüfverfahren einleitet, das bis zum 23. Juli abgeschlossen werden soll. Die Generaldirektion Wettbewerb hatte zuvor den Bund der Energieverbraucher um eine Stellungnahme zur Fusion gebeten. Aus der Antwort des Vereins an die Kommission:

„Schon seit der Liberalisierung der Strom- und Gasmärkte wird der Wettbewerb durch RWE und E.on behindert. Der geplante Zusam-

menschluss wird die Marktmacht der beiden schon jetzt zu großen Konzerne substanziell erhöhen. Das Ergebnis wäre ein Desaster für die deutschen Energiemärkte und die Energiepolitik. Deshalb muss der Zusammenschluss durch die EU-Kommission gestoppt werden. Die nachteiligen Folgen für die deutschen Energiemärkte wären irreparabel.“

Wenn RWE die Kraftwerke und E.on die Netze vom jeweils anderen übernimmt, gibt es keine Konkurrenz mehr zwischen den beiden Großen. Jeder der beiden hat dann eine wesentlich größere Dominanz auf seinem jeweiligen Gebiet. Das hat negative Folgen für Verbraucher, die übrigen Energiefirmen und die gesamte deutsche Wirtschaft. Höhere Preise durch geringeren Wettbewerb wären die Folge. Neue Anbieter hätten noch weniger Chancen gegen diese Übermacht. Und auch für den Klimaschutz wäre das nachteilig, weil RWE und E.on seit langem intensiv gegen die Energiewende und den Klimaschutz arbeiten, siehe Seite 16. (ap)

► [bdev.de/eonrwe](http://bdev.de/eonrwe)



Martin Capek / stock.adobe.com



Thomas Ricke

UPDATE ZUR SPENDENAKTION

## Mehr Solarlichter für Afrika

Immer mehr Spenden gehen von Vereinsmitgliedern ein und werden nach Afrika weitergeleitet. Thomas Ricke von unserem Projektpartner Villageboom berichtet über die aktuelle Entwicklung:

Im August 2018 erhielten wir die Genehmigung der Gemeindeverwaltung des East Mamprusi Distriktes in Ghana, um die Solar-Frauengruppen-Kampagne zusammen mit der Village Savings and Loan Association durchzuführen. Zur Erinnerung: Die Village Savings and Loan Association ist ein Zusammenschluss von etwa 2.000 Frauengruppen im Norden Ghanas, nahe der Grenze zu Burkina Faso, wo viele Dörfer noch keinen Stromzugang besitzen. Der Distrikt wies uns fünf Frauengruppen für einen Pilotversuch zu, so dass sich die örtliche Gemeindeverwaltung selbst von der Wirkungsweise der Solarkampagne überzeugen kann. Die feierliche Lampenübergabe mit zahlreichen Vertretern der Gemeindeverwaltung sowie das Training der Mitglieder der Frauengruppen fand am 21. und 22. September 2018 statt. Insgesamt wurden 126 Lampen übergeben.

Zum 1. November 2018 haben wir einen neuen Mitarbeiter in Tamale eingestellt, der sich um die Implementierung kümmert. Die bisherigen Ergebnisse sind sehr ermutigend: 96 Prozent der Teilnehmer, die eine kostenlose Leih-

leuchte erhalten haben, haben sich inzwischen für den Kauf entschieden, damit sie auch langfristig die Vorteile des Solarlichtes nutzen können. Die Teilnehmer haben berichtet, dass ihre Leuchten gut funktionieren, die Leuchtdauer ausreichend ist und sie alle Handys gut aufladen können. Entsprechend gut funktioniert auch das Einsammeln der monatlichen Raten. 90 Prozent der Zahlungen sind pünktlich.

Anfang Februar 2019 gab es ein weiteres Treffen mit der Gemeindeverwaltung des Distriktes East Mamprusi, bei der diese Ergebnisse besprochen wurden. Die Gemeindevertreter waren positiv überrascht. Uns wurde zugesagt, dass uns jetzt weitere Frauengruppen zugeteilt werden, so dass es dort weitergeht. Darüber hinaus haben wir von einem zweiten Distrikt die Anfrage bekommen, auch dort einen Pilotversuch zu starten.

Da die Skalierung über die Savings and Loan Association bisher länger gedauert hat, als ursprünglich erwartet, haben wir inzwischen auch weitere der gespendeten Lampen nach Benin und Nigeria gesendet. Die Lampen sind nun vor Ort und die Verteilung beginnt dort im März 2019. In der nächsten Ausgabe werde ich hierüber berichten.

(ap)



## VEREINSLEBEN

### Neuer Beirat des Vereins

Der Vereinsvorstand hat einen Beirat aus dem Kreis interessierter und engagierter Mitglieder einberufen. Er hat beratende Funktion und diskutiert über die Entwicklungsmöglichkeiten und Chancen des Vereins.

Die erste Sitzung des derzeit achtköpfigen Beirates fand am 9. Februar 2019 in Unkel statt. Im Vereinsbüro wurde einen Tag lang heiß diskutiert.

Ein neuer Slogan für den Verein wurde gesucht. Das Selbstverständnis und die Zielrichtung des Vereins könnte durch den Slogan „Netzwerk Energiezukunft“ gut ausgedrückt werden – was denken Sie?

Schreiben Sie dem Verein Ihre Meinung oder alternative Vorschläge per E-Mail an:

[info@energieverbraucher.de](mailto:info@energieverbraucher.de)

Folgende neue Projekte für den Verein wurden ebenfalls diskutiert: Eine neue Webseite, zusätzliche Beratungsangebote zum Thema E-Mobilität durch den Verein, Hilfe für Schulen für den Bau einer PV-Anlage auf dem Schuldach sowie die Schaffung einer Veröffentlichungsreihe „Mythen und Fakten“ auf Twitter. Auch über die Energiedepesche wurde viel diskutiert. (ap)

#### Energiedepesche im Digitalbezug

Wenn Sie die Energiedepesche per E-Mail als PDF-Datei lesen wollen, schreiben Sie uns: [redaktion@energiedepesche.de](mailto:redaktion@energiedepesche.de)

## AUSTAUSCH MIT SÜDAMERIKA

### Besuch aus Brasilien

Eine Forschergruppe aus Brasilien besuchte am 12. Dezember 2018 den Bund der Energieverbraucher in Unkel.

Die brasilianische Regulierungsbehörde hat eine Forschergruppe der Universität Rio de Janeiro mit der Entwicklung eines Trainingsprogramms für Verbraucher beauftragt. Durch das Trainingsprogramm sollten die Verbraucher

aktiver ihre Position bei technischen Neuerungen erkennen und schützen können. Dafür wollte man herausfinden, wo in Europa für Energieverbraucher ein wirkungsvoller Rechtsschutz praktiziert wird.

Der Bund der Energieverbraucher wurde als gelungenes Beispiel näher unter die Lupe genommen. (ap)

## SCHUTZSCHIRM DES VEREINS

### Prozesskostenfonds

Seit mehr als 15 Jahren schützt der Prozesskostenfonds seine Mitglieder, die neben ihrer regulären Mitgliedschaft im Bund der Energieverbraucher auch in den Fonds einzahlen. Der jährliche Beitrag für den Fonds beträgt regulär 40 Euro und 30 Euro ermäßigt. Insgesamt hat der Fonds seinen Einzahlern bisher in über 1.500 Streitfällen mit einer Übernahme von Gerichts- und Anwaltskosten in Höhe von mehr als 700.000 Euro geholfen. Der Fonds funktioniert nach dem Solidar-

prinzip: Jedes Mitglied erhält durch seine Einzahlung Schutz durch den Fonds und die damit verbundene Sicherheit. Wenn ein Fondsmitglied von seinem Versorger verklagt wird, kann der Fonds helfen. Voraussetzung für eine Unterstützung ist aber stets, dass berechnete Mitglieder vor Beauftragung eines Anwalts die Unterstützung beim Fonds anfragen und die Voraussetzungen für eine Kostenübernahme gegeben sind. (ap)

► [bdev.de/pkf](http://bdev.de/pkf)

## KÖLN

### Runder Tisch für Erneuerbare

Der „Runde Tisch für Erneuerbare Energien“ ist ein offenes Gremium besetzt mit Vertreterinnen und Vertretern von Nichtregierungsorganisationen, die sich regional und bundesweit für 100 Prozent erneuerbare Energien (EE) einsetzen. Die Aktiven treffen sich seit Januar 2017 in unregelmäßigen Abständen persönlich oder telefonisch.

Die Zahl der teilnehmenden Organisationen ist von anfangs sieben auf aktuell zehn angestiegen.

- Bund der Energieverbraucher e.V.
- Bündnis Bürgerenergie e.V. (BBEn)
- Deutsche Gesellschaft für Solarenergie e.V. (DGS)

- Die Freunde von Prokon e.V. (FvP)
- EnergiE zum Leben, auch in W-Nord (E-W-Nord)
- energieliga.org
- EUROSOLAR e.V.
- MetropolSolar e.V.
- Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V. (SFV)
- Solarverein Goldene Meile e.V.

Aus der Gruppe heraus wurden gemeinsame Texte geschrieben und veröffentlicht. Einige Organisationen haben sich den Inhalten angeschlossen und sie unterzeichnet. Die Texte sind online abrufbar. (ap)

► [bdev.de/rundertisch](http://bdev.de/rundertisch)





Mitglieder im Bund der Energieverbraucher e.V. genießen viele Vorteile und haben exklusiven Anspruch auf die umfangreichen Service- sowie Beratungsangebote des Vereins. Nutzen Sie den Mehrwert Ihrer Mitgliedschaft! Hier lesen Sie, welche Angebote Ihnen zur Verfügung stehen und wie Sie Gebrauch davon machen können.

## Rechtlicher Schutz für Sie in Energiefragen!

**Alle Mitglieder** erhalten kostenlos telefonische Hilfe durch Rechtsanwälte, die auf Energierecht spezialisiert sind. Darüber hinaus bietet der Verein die Kostenübernahme von Gerichts- und Anwaltskosten für diejenigen, die in den Solidaritätsfonds des Vereins einzahlen (Prozesskostenfonds siehe unten).

- **Anwalts-Hotline:** Der Bund der Energieverbraucher unterhält eine kostenlose telefonische Rechtsberatung zu festgelegten Zeiten für alle Mitglieder. Mo: 16.00 – 19.00 Uhr, Mi: 16.00 – 19.00 Uhr, Do: 18.00 – 21.00 Uhr, Tel: 02224.12312-40. Am Telefon beraten zugelassene Rechtsanwälte in eigener Verantwortung.
- **Anwalts-Rückruf:** Mitglieder können telefonisch oder per E-Mail an [info@energieverbraucher.de](mailto:info@energieverbraucher.de) einen Rückruf von einem Rechtsanwalt erbitten. Die Vereinsgeschäftsstelle leitet Ihre Anfrage an einen kooperierenden Rechtsbeistand des Vereins weiter.
- **E-Mail-Beratung:** Per E-Mail an [info@energieverbraucher.de](mailto:info@energieverbraucher.de) können Mitglieder auch direkt Fragen an Rechtsanwälte stellen. Möglich sind ausschließlich einfache Anfragen ohne beigefügte Dokumente. Anfragen werden in der Regel innerhalb von zwei Tagen beantwortet.

## Super-Schutz in Rechtsfragen

Wer im Streitfall nicht auf den Gerichts- und Anwaltskosten sitzen bleiben will, für den ist der Prozesskostenfonds des Vereins richtig. Dafür sind über den Mitgliedsbeitrag hinaus jährlich 40 Euro (ermäßigter Beitrag: 30 Euro) in den Prozesskostenfonds des Vereins zu zahlen. Das ermöglicht zusätzlichen rechtlichen Schutz: Der Verein kann Anwaltskosten sowohl im außergerichtlichen Verfahren als auch Gerichts- und Anwaltskosten in Gerichtsverfahren übernehmen. Details hier: [bdev.de/Fonds](http://bdev.de/Fonds)

## Überprüfung Ihrer Heizkostenabrechnung

Jede zweite Heizkostenabrechnung von Vermietern ist fehlerhaft! Ist Ihre Abrechnung richtig? Unser kostenloses Gutachten sagt es Ihnen.

**So geht's:** Füllen Sie bitte das Formular im Internet aus auf [bdev.de/heizkostencheck](http://bdev.de/heizkostencheck) oder lassen Sie sich den Fragebogen von der Bundesgeschäftsstelle zusenden.

## Anbieter wechseln und sparen

Wir nehmen Ihnen die Arbeit des Anbieterwechsels ab. Wir überlegen mit Ihnen gemeinsam, welcher Anbieter zu Ihnen passt. Wir bereiten den Wechsel für Sie vor und führen den Wechsel dann in Ihrem Auftrag durch. Die Servicepauschale, die Sie dem Verein für die Angebotsrecherche und die Wechselberatung bezahlen, beträgt 20 Euro.

Das Angebot gilt für Haushaltsstrom und Erdgas, nicht jedoch für Zweitarifzähler, Heiz- oder Wärmepumpenstrom.

Wenn etwas mit dem Wechsel oder mit der Abrechnung nicht funktionieren sollte, sagen Sie uns einfach Bescheid. Wir kümmern uns darum. Nach einem Jahr oder bei Preiserhöhungen prüfen wir gerne für Sie erneut, ob sich ein Wechsel lohnen könnte.

**So geht's:** Füllen Sie bitte den Fragebogen aus im Internet auf [bdev.de/anbieterwechsel](http://bdev.de/anbieterwechsel) oder lassen Sie sich den Fragebogen von der Bundesgeschäftsstelle zusenden.

## Droht eine Versorgungssperre?

Der Verein hilft bei einer drohenden Versorgungssperre. Informationen über die Rechtslage finden Sie im Internet unter [bdev.de/stromsperre](http://bdev.de/stromsperre). Die Anwaltshotline hilft mit rechtlicher Beratung, siehe oben. Die Erfassungsstelle Energieunrecht des Vereins stellt in kritischen Fällen direkt einen Kontakt zum Versorger her und hilft. Sprechstunde: Dienstag, 9.00 – 13.00 Uhr, Tel: 02224.12312-48, Thomas Schlagowski.

## Energieberatung

Der Bund der Energieverbraucher hilft bei der Suche nach einem Energieberater – auch für Gutachten zur Inanspruchnahme von KfW-Förderprogrammen. Nachfolgende Liste informiert über die mit dem Verein kooperierenden Energieberater. Diese Berater beantworten einfache Fragen von Mitgliedern grundsätzlich kostenlos. Weitere Berater finden Sie im Internet unter [bdev.de/energieberatung](http://bdev.de/energieberatung)

**LEITZONE 10000 10115 Berlin** (Mitte) Dipl.-Ing. Franco Dubbers, Architekt und Energieberater, Bernauer Str. 8, T. 030.28099390

**LEITZONE 20000 20257 Hamburg** Dipl.-Ing. Michael Wachtel, Energieberater, Langenfelder Damm 23, T. 040.43095961 **22765 Hamburg** H.-M. Hell, Behringstr. 23, T. 040.3902939 **24340 Eckernförde** Dipl.-Ing. Architekt BDB Jörg Falting, Rendsburger Str. 35, T. 04351.767591 **24628 Hartenholm** Dipl.-Ing. Carsten Heidrich, Ing.-Büro EnergieSystem, Grubeleck 9, T. 04195.9900890 **25337 Elmshorn** Dipl.-Ing. Max-Peter Hell, Effiziente Energie, Hans-Böckler-Str. 13, T. 04121.450852 **26382 Wilhelmshaven** IBP Bauplan Ing. ges. mbH, Dipl.-Ing. Andreas Neumann, Ebertstr. 110, T. 04421.92640

**LEITZONE 30000 30952 Ronnenberg** Energieberatung Lau & Partner, Andreas Lau, Schilfweg 24, T. 0511.435350 **35686 Dillenburg** Dietermann Energieberatung, Ing.-Büro f. Gebäudeanalyse u. Thermografie, Kellersgraben 2, T. 02771.850486 **38173 Lucklum** Friese & Röver GmbH & Co. KG, Ökologische Haustechnik, Thomas Röver, Gutshof 4, T. 05305.7653733

**LEITZONE 40000 44801 Bochum** Energieberatung Karl-Heinz Dübler, Paracelsusweg 3, T. 0234.707865, [karl-heinz.duebler@t-online.de](mailto:karl-heinz.duebler@t-online.de) **45768 Marl** Energieberater Frank Vortman, Schachtstr. 296, T. 02365.509394

**LEITZONE 50000 50389 Wesseling** Dipl.-Ing. Timur Göral Süleyman, Energieberater, Aachener Str. 24, T. 02236.841518 **51515 Kürten** Dipl.-Bauing. Michael Molitor, Kirchweg 5, T. 02268.907293 **55425 Waldalgesheim** Dipl.-Ing. Uwe Kaska, Untere Hey 2, T. 06721.400420 **56070 Koblenz** Dipl.-Ing. Christfried Hausdorf, Kaiser-Otto-Str. 13, T. 0261.9835998 **58332 Schwelm** Jens Blome, Sachverständigenbüro, Energieberatung, Theodor-Heuss-Str. 60, T. 02336.17215

**LEITZONE 60000 61449 Steinbach (Taunus)** Dipl.-Ing. (FH) Markus Hohmann, Energieberatung im Hochaunus, Daimlerstr. 6, T. 06171.2089111 **64285 Darmstadt** Energie & Haus, Dipl.-Ing. Carsten Herbert, Ahastr. 9, T. 06151.1014443 **65439 Flörsheim/Main** InDiGuD, Ingenieur-Dienstleistung, Günther Dörrhöfer, Eddesheimer Str. 28, T. 06145.3799550 **67146 Deidesheim** Dipl.-Ing. Wolfgang Müller (TH), Ingenieurbüro Solartechnik und Energieberatung, Kirschgartenstr. 13, T. 06326.701926

**LEITZONE 70000 78120 Furtwangen** Ingenieurbüro A. Schwarz, Vogt-Dufner-Str. 29, T. 07723.7040 **79541 Lörrach** Delzer-Kybernetik GmbH, Ritterstr. 51, T. 07621.95770

**LEITZONE 80000 86152 Augsburg** Planungsbüro Strobel VDI für Haustechnik + Bauphysik, Klinkertorplatz 1, T. 0821.452312

**LEITZONE 90000 91522 Ansbach** H. Bischoff, IGA, Ing. Gesellschaft Ansbach, Rothenburger Str. 48, T. 0981.4880060 **95448 Bayreuth** Energent AG, Energie intelligent nutzen, Oberkonnersreuther Str. 6c, T. 0921.50708450, [info@energent.de](mailto:info@energent.de) **97225 Zelligen** Horst Endrich, Billingshäuser Str. 51, T. 09364.9319

## Verleih von Wärmebildkameras

Der Bund der Energieverbraucher hat professionelle Wärmebildkameras für seine Mitglieder angeschafft. Die teuren Geräte sind sehr präzise, aber einfach zu bedienen und kommen mit umfangreichem Zubehör.

Der Verleih erfolgt auf dem Postweg als versichertes Paket. Sie können die Wärmebildkamera ab Erhalt fünf Tage nutzen. Für die Rücksendung liegt ein frankiertes Label zur Abgabe bei der Post oder einer Packstation bei. Um das wertvolle Vereins-eigentum abzusichern, müssen vor dem Versand ein Ausleihvertrag unterschrieben und 300 Euro als Sicherheit auf das Vereinskonto überwiesen werden. Dieses Geld bekommen Sie abzüglich der Ausleih- und Portokosten von 35 Euro zurück überwiesen, wenn das Gerät wieder beim Verein eintrifft.

Haben Sie Interesse? Dann senden Sie uns eine E-Mail an [info@energieverbraucher.de](mailto:info@energieverbraucher.de) oder rufen Sie uns an: Wochentags von 09.00 bis 13.00 Uhr unter 02224.123123-0.

## Telefonischer Hausgeräte-Reparaturservice

Oft werden Hausgeräte wegen einem kleinen Defekt ausgemustert, obwohl eine Instandsetzung denkbar einfach gewesen wäre. Zwar wurden in den vergangenen Jahrzehnten viele Hausgeräte sparsamer im Energieverbrauch. Dennoch ist nicht bei jedem Defekt gleich ein Austausch gegen ein Neugerät notwendig oder sinnvoll.

Treten Probleme mit Hausgeräten auf, sind Laien mit der Diagnose schnell überfordert. Der örtliche Reparaturservice verdient meist auch gut an einem Neugerät.

Wir haben eine bessere Lösung: Unser Experte für Hausgeräte-reparatur, Oliver Stens, hilft Vereinsmitgliedern bei der Frage, ob sich das Rufen eines Servicetechnikers lohnt oder nicht. Oft kann die Reparatur auch durch unsere Mitglieder unter telefonischer Anleitung von Oliver Stens erfolgen. Herr Stens repariert seit Jahren hauptberuflich Hausgeräte und kennt sich bestens aus. Mitglieder erreichen diesen Service Montag von 19.00 bis 21.00 Uhr unter der Rufnummer 02224.12312-41.





## Überprüfung Ihrer Jahresrechnung Strom, Gas und Fernwärme

Ist Ihre Jahresabrechnung für Strom, Gas oder Fernwärme korrekt? Wir rechnen genau nach und suchen für Sie nach Fehlern in der Abrechnung. Die von unseren Mitgliedern übermittelten Zählerstände und die richtige Höhe der Preise können wir dabei natürlich nicht überprüfen. Senden Sie uns Ihre Zählerstände am Beginn und am Ende der Abrechnungsperiode, die Jahresabrechnung des Versorgers und teilen Sie uns mit, welche Abschlagszahlungen Sie geleistet haben. Für diesen Service wird ein Kostenbeitrag in Höhe von 20 Euro erhoben.

**So geht's:** Füllen Sie bitte das Formular im Internet aus auf [bdev.de/jahresrechnung](http://bdev.de/jahresrechnung) oder lassen Sie sich den Fragebogen von der Bundesgeschäftsstelle zusenden.

## Heizungs-EKG

Was macht meine Heizung zu welcher Tageszeit? Wie warm ist es im Wohnzimmer und was passiert beim Lüften? Wie kalt ist es in der Tiefkühltruhe wirklich?

Das Heizungs-EKG des Vereins besteht aus fünf Messfühlern und einer Übertragungseinheit ins Internet (Gateway). Die Messfühler messen alle sieben Minuten die Temperatur an bestimmten Punkten der Heizung und speichern diese Daten ab. Die aktuellen Messwerte können auf dem Smartphone abgerufen und die gesamte Messhistorie kann auf den eigenen Rechner heruntergeladen werden. Eine vom Verein entwickelte Software setzt diese Messdaten in eine grafische Darstellung um.

Mitglieder können sich das Heizungs-EKG für einen Kostenbeitrag in Höhe von 20 Euro für drei Tage ausleihen. Oder ein Energieberater erstellt auf der Basis der erhobenen Messwerte und der Auswertung eines Fragebogens ein kurzes Gutachten zum Preis von zusätzlich 20 Euro.

## Messgeräteverleih

Der Bund der Energieverbraucher hilft Ihnen bei einer Verbesserung Ihrer Wohnraum- und Arbeitsplatzqualität durch den Verleih verschiedener Messgeräte:

- **Geigerzähler:** Misst Strahlung einfach und zuverlässig.
- **Schimmel-Box:** Enthält je einen Feuchtigkeitsmesser für Luft und für die Wand, ein Infrarot-Thermometer, eine Anleitung und ein Messprotokoll.
- **CO<sub>2</sub>-Konzentrationsmessgerät:** Misst die Raumluft, um den konkreten Lüftungsbedarf für eine gesunde Raumluft zu ermitteln.
- **Strommessgeräte:** Damit spüren Sie nicht nur Geräte im Stand-by-Modus auf, sondern können auch den Verbrauch – und damit die Energiekosten – von Kühlgeräten und anderen Stromverbrauchern im Haushalt ermitteln.
- **Luxmeter:** Ein Messgerät für die Lichtstärke, um beispielsweise die Helligkeit am Schreibtisch zu prüfen.

## Flüssiggaspreise und Vertragsauflösung

Der Bund der Energieverbraucher hat günstige Preise für Flüssiggas ausgehandelt und im Internet veröffentlicht. Diese Preise bekommen nur Kunden eingeräumt, die über den Bund der Energieverbraucher vermittelt bestellen. Die jeweiligen Anbieter haben sich verpflichtet, die vom Bund der Energieverbraucher vermittelten Kunden zu den angegebenen Preisen zu beliefern.

Die Preise gelten für jeweils größere Lieferregionen. Für einzelne Orte, zum Beispiel nahe an einem Tanklager, kann es durchaus auch günstigere Angebote geben. Es lohnt sich deshalb, auch Preise abzufragen, zum Beispiel bei [www.oelbestellung.de](http://www.oelbestellung.de)

Aktuelle Preise finden Sie unter [bdev.de/fluessiggaspreis](http://bdev.de/fluessiggaspreis)

Sie sind in einem Flüssiggas-Langzeitvertrag gefangen und damit unzufrieden? Unser Rechtsanwalt prüft Ihren Vertrag! Schicken Sie uns eine Kopie Ihres Liefervertrages und eine eidesstattliche Versicherung, dass die lange Laufzeit nicht auf Ihren Wunsch zustande gekommen ist. Muster im Infopaket Flüssiggas, bei der Bundesgeschäftsstelle anfordern oder unter [bdev.de/fluessiggasraus](http://bdev.de/fluessiggasraus) herunterladen. Für Mitglieder kostet dieser Service 50 Euro.

## Rechenhilfe zur Rechnungskürzung

Viele Energiepreiserhöhungen sind nichtig. Der Verein hilft Ihnen, den Betrag zu ermitteln, der ohne eine Erhöhung zu zahlen wäre. Sie entscheiden, welchen Strom- oder Gaspreis Sie für rechtmäßig halten. Welche Zahlungsverpflichtungen sich daraus ergeben, rechnet der Verein für Sie aus. Die Berechnung kostet 20 Euro. Details unter [bdev.de/rechnungskuerzung](http://bdev.de/rechnungskuerzung)



## Expertenrat am Energietelefon

Alle Mitglieder können sich in Energiefragen telefonisch durch Experten vom Bund der Energieverbraucher e.V. beraten lassen. Folgende Beratungszeiten und Telefonnummern stehen zur Verfügung:

### Rechtsberatung durch Anwälte des Vereins:

Montag 16.00 – 19.00 Uhr | Mittwoch 16.00 – 19.00 Uhr |  
Donnerstag 18.00 – 21.00 Uhr | 02224.12312-40

### Hausgeräte, Probleme und Reparatur (keine TV-/HiFi-Geräte):

Montag 19.00 – 21.00 Uhr | 02224.12312-41 | Oliver Stens

### Hausgeräte, Energiesparlampen, Passivhäuser:

Montag 19.00 – 21.00 Uhr | 02224.12312-42 | Klaus Michael

### Gebäudesanierung, Heizungsoptimierung, BHKW:

Donnerstag 19.00 – 21.00 Uhr | 02224.12312-43 | Claus-Heinrich Stahl

### Allgemeine Energiefragen, Heizung, Dämmung:

Montag 20.00 – 21.00 Uhr | 02224.12312-44 | Michael Hell

### Energieausweise, EnEV, EEWärmeG, KfW- und BAFA-Förderung:

Montag 14.00 – 16.00 Uhr | 02224.12312-50 | Markus Hohmann

### Solartechnik:

Montag 19.00 – 21.00 Uhr | 02224.12312-45 | Bernhard Weyres-Borchert

### Flüssiggas-Technikhotline:

Dienstag 18.00 – 20.00 Uhr | 02224.12312-46 | Walter Würzinger

### Flüssiggas-Anwaltshotline:

Donnerstag 16.00 – 18.00 Uhr | 02224.12312-47 | RA Volker Speckmann

### Versorgungssperren:

Dienstag 9.00 – 13.00 Uhr | 02224.12312-48 | Thomas Schlagowski

### Schornsteinfegerfragen:

Mittwoch 17.00 – 19.00 | 02224.12312-49 | Sven Blank

## Prosumerzentrum

Energieverbraucher sind häufig längst nicht mehr ausschließlich Verbraucher: Sie besitzen – oder hätten gern – eine PV-Anlage, eine stromerzeugende Heizung, ein kleines Windrad, eine thermische Solaranlage oder einen Batteriespeicher. Wir unterstützen unsere Mitglieder nicht nur in Energieverbrauchsfragen, sondern auch bei der eigenen Stromerzeugung und der Nutzung der Sonnenenergie. Unsere Experten unterstützen Sie von der Frage der für Sie und Ihre Immobilie passenden Anlage, über die Angebotsprüfung, Netzanbindung bis hin zu laufenden Abrechnungsfragen oder bei Problemen mit der richtigen Messtechnik sowie auch in einfachen Steuerfragen.

Stellen Sie uns Ihre Frage per E-Mail. Oder vereinbaren Sie mit der Bundesgeschäftsstelle einen Rückruf durch unsere Experten.

## Umzug: Meine neue Adresse

Zeitschriftensendungen werden selbst bei einem Nachsendeantrag von der Post nicht weitergeschickt!

### Mitgliedsnummer

.....

### Name

.....

### Straße

.....

### PLZ, Ort

.....

### Telefon

.....

### E-Mail

.....

### Meine neue Bankverbindung lautet:

#### IBAN

.....

#### BIC

.....

#### Kreditinstitut

.....



## Bücher

### Das terrestrische Manifest

Bruno Latour | 16. April 2018 | 136 Seiten | Suhrkamp Verlag  
ISBN: 978-3518073629 | 14,00 Euro

### Die großen Stromkonzerne und die Energiewende

Gregor Kungl | 16. August 2018 | 560 Seiten | Campus Verlag  
ISBN: 978-3593509426 | 45,00 Euro

### Der blinde Fleck der Digitalisierung: Wie sich Nachhaltigkeit und digitale Transformation in Einklang bringen lassen

Felix Sühlmann-Faul und Stephan Rammler | 6. September 2018  
232 Seiten | Oekom Verlag | ISBN: 978-3962380885 | 22,00 Euro

### Energiespeicher für die Energiewende: Auslegung und Betrieb von Speichersystemen

Armin U. Schmiegel | 14. Januar 2019 | 270 Seiten | Carl Hanser Verlag | ISBN: 978-3446456532 | 28,00 Euro

### Sind wir noch ganz sauber? Klüger mit Schmutz umgehen, gesünder leben, der Umwelt helfen

Hanne Tügel | 7. Februar 2019 | 288 Seiten | Edel Books  
ISBN: 978-3841906564 | 17,95 Euro

### Uns stinkt's! Was jetzt für eine zweite ökologische Wende zu tun ist

Heike Holdinghausen | 1. März 2019 | 224 Seiten | Westend Verlag  
ISBN: 978-3864892394 | 20,00 Euro

### Wütendes Wetter: Auf der Suche nach den Schuldigen für Hitzewellen, Hochwasser und Stürme

Friederike Otto | 15. April 2019 | 240 Seiten | Ullstein Hardcover  
ISBN: 978-3550050923 | 18,00 Euro

### Drawdown – der Plan: Wie wir die Erderwärmung umkehren können

Paul Hawken | 22. April 2019 | 408 Seiten | Gütersloher Verlags-  
haus | ISBN: 978-3579014722 | 28,00 Euro

### Das Supermolekül: Wie wir mit Wasserstoff die Zukunft erobern

Timm Koch | 1. Mai 2019 | 176 Seiten | Westend Verlag  
ISBN: 978-3864892400 | 18,00 Euro

### Photovoltaik und Batteriespeicher: Mit vielen Modellrechnungen

Thomas Seltmann | 21. Mai 2019 | 192 Seiten | Stiftung Warentest  
ISBN: 978-3747100455 | 29,90 Euro

## Veranstaltungen

### 34. PV-Symposium 2019

19. bis 21. März 2019 im Kloster Banz in Bad Staffelstein  
Veranstalter: Conexio GmbH  
Preise: ab 350,00 Euro (Tagesticket)  
[www.pv-symposium.de](http://www.pv-symposium.de) | Telefon: 07231.58598-182

### Berlin Energy Transition Dialogue 2019

9. bis 10. April 2019 in Berlin  
Veranstalter: BSW – Bundesverband Solarwirtschaft e.V.  
<https://2019.energydialogue.berlin> | Telefon: 030.886674060

### Mobilität der Zukunft: Lebenswerte Städte ohne Autos

14. Mai 2019 in Oldenburg i.O.  
Veranstalter: Stadt Oldenburg  
Preis: kostenfrei  
[www.oldenburg.de](http://www.oldenburg.de) | Telefon: 0441.235-4444

### Intersolar Europe

15. bis 17. Mai 2019 in München  
Veranstalter: Solar Promotion GmbH  
Preise: 25,00 Euro (Tageskarte), 43,00 Euro (Dauerkarte)  
[www.intersolar.de](http://www.intersolar.de) | Telefon: 07231.58598-0

### Berliner Energietage 2019

20. bis 22. Mai 2019 in Berlin  
Veranstalter: EUMB Pöschk GmbH  
[www.energietage.de](http://www.energietage.de) | Telefon: 030.2014308-0

### Symposium Solarthermie und innovative Wärmesysteme

21. bis 23. Mai 2019 im Kloster Banz in Bad Staffelstein  
Veranstalter: Conexio GmbH  
Preise: 830,00 Euro (Dauerticket), 510,00 Euro (Tagesticket)  
[www.solarthermie-symposium.de](http://www.solarthermie-symposium.de) | Telefon: 07231.58598-187


### Windbranchentag Baden-Württemberg 2019

29. Mai 2019 in Stuttgart  
Veranstalter: Ökonsult GbR  
[www.oekonsult-stuttgart.de](http://www.oekonsult-stuttgart.de) | Telefon: 0711.674474-60

### 17. Duisburger KWK-Symposium

6. Juni 2019 in Duisburg  
Veranstalter: Universität Duisburg-Essen  
[www.uni-due.de/kwk](http://www.uni-due.de/kwk) | Telefon: 0203.379-2921





## Anstieg des Meeresspiegels seit 1992: 86 Millimeter oder 3,3 mm jährlich

Die Satelliten TOPEX/Poseidon und Jason 1 bis 3 liefern seit 1992 exakte Daten über die Höhe des Meeresspiegels auf der Erde. Die Daten zeigen einen jährlichen Anstieg des Meeresspiegels um 3,3 Millimeter seit dem Jahr 1992. Dieser jährliche Anstieg ist rund das Doppelte von dem Wert, der während des vorigen Jahrhunderts registriert wurde.

Quelle: bdev.de/csiro

## Die Energiedepesche jetzt auch im Digitalabo als E-Paper



Zusätzlich oder alternativ zum gedruckten Heft können Sie die Energiedepesche digital per E-Mail als PDF-Datei erhalten.

Wenn Sie die Energiedepesche digital lesen wollen, bevor der Briefträger das gedruckte Heft bringt, schreiben Sie uns: [redaktion@energiedepesche.de](mailto:redaktion@energiedepesche.de)

Zusätzlich können Sie auf Wunsch alle 125 bisher veröffentlichten Ausgaben der Energiedepesche als PDF-Archiv erhalten.

