

## Dossier „Ökonomie mit Energie“

Ausgabe 137, 2016

- 1. Artikel/Karikatur: Kaufprämie für E-Autos: Große Koalition, große Subventionen (27.04.2016)**
- 2. Artikel: Ausland: Viel Geld, mäßige Erfolge (27.04.2016)**
- 3. Artikel: Abschied von einem großen Ziel (28.04.2016)**
- 4. Artikel: Elektromobilität macht das Wohnen teurer (03.05.2016)**

Um die Verbreitung von E-Fahrzeugen in Deutschland voranzubringen, hat die Bundesregierung gemeinsam mit den Automobilherstellern eine Kaufprämie beschlossen. Diese Entscheidung stößt stellenweise auf Kritik und Widerstand. Darüber hinaus hat die Regierungskoalition die für 2020 anvisierten Zahlen bereits halbiert und plant die Erweiterung des Netzes an Ladestationen, wofür wiederum Änderungen des Miet- und Wohnungseigentumsrechts geplant sind.

- Verortung v. a. in den Themenbereichen „Energiepolitik“, „Energie und Makroökonomie“ und „Energemix der Zukunft“

- 1. Geben Sie die bisherigen sowie die neuen Zielsetzungen der Bundesregierung hinsichtlich der Verbreitung von Elektrofahrzeugen in Deutschland wieder. Ermitteln Sie die Gründe für die Änderungen.*
- 2. Fassen Sie die aktuellen Beschlüsse hinsichtlich der Einrichtung von Kaufprämien zusammen. Benennen Sie die hiermit konkret verfolgten Zielsetzungen.*
- 3. Analysieren Sie die hierüber entbrannte Kontroverse. Stellen Sie die Argumente der Befürworter und Gegner einander gegenüber und nehmen Sie begründet Stellung.*
- 4. Erschließen Sie sich die Wirkungen vergleichbarer Maßnahmen in anderen Ländern.*
- 5. Arbeiten Sie heraus, welche Maßnahmen hinsichtlich des Ausbaus des Netzes von Ladestationen geplant sind.*
- 6. Überprüfen Sie, wer von diesen betroffen ist.*

### **5. Artikel: Windräder werden intelligent (27.04.2016)**

„Windräder sind vergleichsweise dumme Maschinen. Ihre einzige Aufgabe besteht darin, so viel Strom wie möglich zu erzeugen. Ob die Elektrizität gebraucht wird oder nicht, spielt keine Rolle. Schließlich werden erneuerbare Energien in Deutschland

bevorzugt in das Stromnetz eingespeist. Und selbst wenn die Windräder abgeriegelt werden müssen, etwa um Überlastungen im Netz zu verhindern, kann das den Ökostrombetreibern egal sein. Sie werden für den Ausfall mit Steuergeld entschädigt - noch zumindest. Mit dem stetig steigenden Anteil der erneuerbaren Energien aber sinken nicht nur die Fördersätze für Ökostrom, auch die Netzbetreiber üben zunehmend Druck auf die Windenergieindustrie aus, mehr zur Stabilität des Energiesystems beizutragen. Die Branche sieht sich angesichts des harten Wettbewerbs und schrumpfender Margen gezwungen zu reagieren - und entwickelt eine ungewohnte Innovationskraft. ‚Wir arbeiten an intelligenten Windkraftgetrieben, die deutlich mehr Energie ernten können und helfen, Ausfallzeiten zu reduzieren‘, sagt Klaus Geißdörfer.“

- Verortung v. a. in den Themenbereichen „**Wertschöpfung**“ und „**Energiemix der Zukunft**“

1. *Erläutern Sie, inwieweit Windräder bislang als „vergleichsweise dumme Maschinen“ fungieren.*
2. *Erschließen Sie sich den Bedarf an technischen Innovationen im Bereich der Windenergie. Arbeiten Sie in diesem Zusammenhang die sich verändernden Rahmenbedingungen und Anforderungen heraus.*
3. *Beschreiben Sie die entsprechenden Vorgehensweisen und Ansatzpunkte der Unternehmen.*

**6. Artikel/Grafik/Karikatur: Atomkraft: Ausstieg mit begrenzter Haftung (28.04.2016)**

**7. Artikel: Nachhaftungsgesetz: Die nächste Baustelle wartet schon (28.04.2016)**

**8. Artikel/Grafik: Energieriesen zittern vor den Ratingagenturen (03.05.2016)**

**9. Artikel: Die Angst vor dem Atommüll zerreden (02.05.2016)**

„Nach den Vorstellungen der von Jürgen Trittin (Grüne), Ole von Beust (CDU) und Matthias Platzeck (SPD) geleiteten Atomkommission sollen die vier Kernkraftwerksbetreiber Eon, RWE, Vattenfall und EnBW bis 2022 insgesamt 23,3 Milliarden Euro in einen staatlichen Fonds überweisen, der künftig die Finanzierung von Zwischen- und Endlagerung von Atommüll übernimmt. [...] Die mit atomkraftkritischen und -freundlichen Mitgliedern besetzte Kommission beschloss ihren Vorschlag am Ende einstimmig. Der Anspruch der Kommissionsmitglieder war es, die wirtschaftlich ohnehin angeschlagenen Unternehmen nicht über Gebühr zu belasten und gleichzeitig sicherzustellen, dass die öffentliche Hand nicht auf einem

großen Teil der Kosten sitzen bleibt.“ Der Vorschlag stößt jedoch bei den verschiedenen Akteuren auf Kritik. Während die eine Seite eine unzumutbare Belastung der öffentlichen Kassen befürchtet, sehen die Kraftwerksbetreiber ihre geschäftliche Zukunft gefährdet.

- Verortung v. a. in den Themenbereichen **„Wertschöpfung“**, **„Energiepolitik“**, **„Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft“** und **„Energie und Makroökonomie“**

1. *Erschließen Sie sich Umfang und Unwägbarkeiten der Aufgabe des Rückbaus bestehender Atomkraftwerke sowie der Entsorgung des Atommülls. Ermitteln Sie die hierfür realistisch anzunehmenden Zeiträume.*
2. *Arbeiten Sie vor diesem Hintergrund die Zusammensetzung, Aufgaben und Zielsetzungen der sogenannten Atomkommission heraus.*
3. *Fassen Sie die Ergebnisse Ihrer Beschlüsse zusammen.*
4. *Geben Sie deren Bewertung durch die politischen Vertreter, Kraftwerksbetreiber, Anteilseigner und Umweltverbände wieder. Erläutern Sie die Unterschiede in den Einschätzungen sowie die auftretenden Konfliktlinien.*
5. *Analysieren Sie vor diesem Hintergrund die angehängte Karikatur.*

## **10. Artikel: Chancen fürs Fracking schwinden (02.05.2016)**

„[D]ie Koalitionspartner [haben sich] in weiten Teilen auf eine Regelung zum Fracking verständigt. Die zweite und dritte Lesung des Gesetzes im Bundestag war aber zuletzt immer wieder verschoben worden, weil es noch an einem Punkt hakt: Eine Expertenkommission soll Empfehlungen darüber abgeben, welche Probebohrungen durchgeführt werden können. Wenn sie Bohrungen befürwortet, sollen im Anschluss die zuständigen Genehmigungsbehörden entscheiden. Die SPD will das nicht akzeptieren. Sie möchte, dass das Parlament über die Empfehlung der Kommission abstimmt. Ein Kompromiss ist nicht in Sicht.“

- Verortung v. a. in den Themenbereichen **„Wertschöpfung“**, **„Energiepolitik“** und **„Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft“**

1. *Erklären Sie, was grundsätzlich unter Fracking verstanden wird.*
2. *Analysieren Sie die Diskussion über die Zulassung von Frackingvorhaben in Deutschland. Stellen Sie hierzu die zentralen Argumente der Befürworter und Gegner einander gegenüber und nehmen Sie begründet Stellung.*

3. *Ermitteln Sie den aktuellen Status des diesbezüglichen legislativen Entscheidungsprozesses. Überprüfen Sie, inwieweit es hinsichtlich staatlicher Regelungen zu Verzögerungen kommt.*
4. *Analysieren Sie die Folgen der fehlenden Festlegung staatlicher Vorgaben im Frackingsektor.*

### **11. Artikel: Im Süden drohen höhere Strompreise (06.05.2016)**

### **12. Artikel/Grafik: Süddeutsche Flaute (06.05.2016)**

„Ein Strompreis für alle in Deutschland erscheint als Selbstverständlichkeit: Der Preis, der sich im Stromgroßhandel an der Strombörse EEX in Leipzig bildet, gilt in Flensburg genauso wie in Passau. Doch damit könnte es bald vorbei sein. Die EU-Kommission erwägt, Deutschland in zwei Strompreiszonen aufzuteilen. Auslöser sind die wachsenden Ungleichgewichte in der Stromerzeugung, unter denen Deutschlands Nachbarländer leiden. Künftig könnte Strom in Süddeutschland teurer sein als in Norddeutschland. ‚Die Energiewende in Deutschland hat zu einem nicht mehr akzeptablen Problem für alle Nachbarländer geführt‘, heißt es in Kommissionkreisen. Dies sei auf Dauer nicht hinzunehmen. Tatsächlich driftet die Stromerzeugung stark auseinander [...]“

- Verortung v. a. in den Themenbereichen **„Wertschöpfung“**, **„Angebot/Nachfrage/Preisbildung“**, **„Energiepolitik“** und **„Energie und Makroökonomie“**

1. *Arbeiten Sie heraus, inwieweit sich die Verteilung der deutschen Stromproduktion im Rahmen der Energiewende verändert hat.*
2. *Erläutern Sie die hieraus resultierenden Folgen. Überprüfen Sie, inwieweit auch europäische Nachbarstaaten betroffen sind.*
3. *Ermitteln Sie die diskutierten Maßnahmen, mit deren Hilfe eine Lösung der auftretenden Probleme möglich erscheint.*
4. *Erschließen Sie sich vor diesem Hintergrund die aktuellen Überlegungen der Europäischen Kommission. Benennen Sie in deren Fokus stehende Zielsetzungen.*
5. *Erörtern Sie denkbare Kontroversen bezüglich der EU-Pläne. Analysieren Sie, wer vermutlich Widerstand leistet.*
6. *Setzen Sie sich insbesondere mit der Kritik und den Forderungen der Leitung des Energiekonzerns EnBW auseinander. Überprüfen Sie, inwieweit auch diese zu Kontroversen führen dürften.*

### 13. Artikel/Grafiken: Ausstiegsgespräch: Teure Kohle (09.05.2016)

„Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) hat eine klare Meinung zu Kohlekraftwerken: Sie seien ‚ein Brennpunkt der Klimazerstörung‘, heißt es im Aufruf der Organisation für eine Anti-Kohle-Demo am Pfingstsonntag im Lausitzer Braunkohlerevier. Mit 500 000 Mitgliedern und Unterstützern ist der BUND der größte Umweltverband Deutschlands - aber längst nicht allein mit seiner Haltung. Die Phalanx der Kohlegegner reicht mittlerweile bis weit in die bürgerlichen Parteien hinein. Doch ein schneller Ausstieg aus der Kohle wäre auch teuer. Das belegt eine Studie des Energiewirtschaftlichen Instituts der Universität Köln (EWI), die dem Handelsblatt vorliegt. Demnach würde ein Ausstieg in der Zeit von 2020 bis 2045 mit 71,6 Milliarden Euro zu Buche schlagen.“

➤ Verortung v. a. in den Themenbereichen „Energiepolitik“ und „Energiesparen“

1. *Charakterisieren Sie den Energieträger Kohle. Vergleichen Sie seine Eigenschaften mit denjenigen anderer Energieträger und ermitteln Sie Vor- und Nachteile.*
2. *Erschließen Sie sich auf dieser Grundlage die aktuelle Diskussion hinsichtlich einer zeitnahen Abschaltung aller Kohlekraftwerke in Deutschland. Geben Sie die wesentlichen Argumente der Befürworter eines solchen Schritts wieder.*
3. *Erläutern Sie die wesentlichen Ergebnisse der vorgestellten Studie.*
4. *Diskutieren Sie, inwieweit diese Einfluss auf die Diskussion nehmen können und setzen Sie sich mit dem auftretenden Konflikt zwischen ökonomischen und ökologischen Zielsetzungen auseinander.*

### 14. Artikel: Aufstand der Ökoprotektoren (09.05.2016)

„Es kommt selten vor, dass [Enercon-Chef] Hans-Dieter Kettwig öffentlich Stellung bezieht. [...] Umso überraschender daher, dass Kettwig jüngst den Drang hatte, sich ‚politisch äußern zu müssen‘. Die ‚schlechten Rahmenbedingungen‘ würden ihn zwingen, fürs Erste ein ‚Fragezeichen‘ hinter mögliche Investitionen am Standort Deutschland zu setzen, erklärte Kettwig. Und: ‚Wir müssen sehr stark aufpassen, dass uns nicht das gleiche Schicksal ereilt wie die Solarindustrie.‘ Im schlimmsten Fall drohe der heimischen Windkraftbranche ein ‚Kahlschlag‘. So unterschiedlich sind Perspektiven: Andere Player der Energiebranche - etwa die Betreiber von Kohlekraftwerken - blicken neidisch auf die Windbranche. Doch in ihrer Selbstwahrnehmung sieht sich die Windbranche als Verlierer. Auslöser für Kettwigs Mahnung sind die Pläne der Bundesregierung zur Reform des Erneuerbare-Energien-

Gesetzes (EEG). Demnach sollen die üppigen Vergütungssätze sinken, Wettbewerb im Ökostrombereich soll entstehen und der Zubau von Solar- und Windkraftanlagen künftig geordneter ablaufen. Seit Wochen versucht die Branche, die Novelle, die vor der Sommerpause den Bundestag passieren soll, mit allen Mitteln zu torpedieren.“

- Verortung v. a. in den Themenbereichen **„Wertschöpfung“**, **„Energiepolitik“**, **„Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft“** und **„Energimix der Zukunft“**

- 1. Geben Sie die aktuellen Pläne hinsichtlich der Veränderung der Rahmenbedingungen für die Betreiber von Windkraftanlagen in Deutschland wieder. Benennen Sie die hiermit im Wesentlichen verfolgten Zielsetzungen.*
- 2. Erschließen Sie sich die Reaktionen der Windkraftvertreter hierauf. Überprüfen Sie, inwieweit diese als Lobbyaktivität bezeichnet werden können.*
- 3. Setzen Sie sich mit der Notwendigkeit der Veränderungen der staatlichen Regelungen auseinander. Begründen Sie Ihre Einschätzungen.*

## Kaufprämie für E-Autos: Große Koalition, große Subventionen

*Die von der Bundesregierung geplante Kaufprämie für E-Autos ist nur der jüngste Sündenfall. In Berlin werden immer neue Vergünstigungen beschlossen.*

5

Wenn es um die Förderungen von E-Autos geht, lässt der Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD keine Klarheit vermissen. „Bei der Unterstützung des Markthochlaufs der Elektromobilität setzen wir auf nutzerorientierte Anreize statt auf Kaufprämien“, steht dort.

10

Tatsächlich wird aus dem „statt“ nun ein „und“. Kanzlerin Angela Merkel (CDU) will sich über ihre Vorsätze hinwegsetzen und beides umsetzen. Die Bundesregierung ist gewillt, nicht nur 300 Millionen Euro in den Bau neuer Ladestationen zu investieren, sondern zusätzlich 600 Millionen Euro für eine Kaufprämie auszugeben. So lautete Merkmals Angebot an die Konzernchefs von BMW, Daimler und Volkswagen, über das am Dienstagabend im Kanzleramt beraten wurde.

15

Seit Monaten opponiert die CDU CSU-Fraktion gegen das Vorhaben. „Ich halte nichts von einer Kaufprämie“, sagte etwa CSU-Landesgruppenchefin Gerda Hasselfeldt dem Handelsblatt. Fraktionschef Volker Kauder (CDU) sagte am Dienstag vor dem Treffen: „Es gibt erhebliche Vorbehalte in unserer Bundestagsfraktion gegen eine Kaufprämie.“ Er stellte klar: „Am Ende entscheidet der Bundestag - vor allem, wenn es um Haushaltsmittel geht.“ Die Unionsfraktion wolle die Markteinführung der Elektroautos nur bei der Infrastruktur unterstützen: „Wir können uns sehr gut vorstellen, einen Anreiz für die Ladeinfrastruktur zu geben.“

25

Der ZEW-Ökonom Christoph Spengel gibt den Prämiengegnern recht: „Es ist wettbewerbsverzerrend, wenn es eine Subvention für ein Produkt einer Branche gibt.“ Er erwartet, dass nun alle, die ohnehin ein E-Auto anschaffen wollen, die Prämie als kleinen Vorteil in Kauf nehmen werden. Auch SPD-Haushälter Johannes Kahrs meint: „Die Mitnahmeeffekte sind zu groß.“

30

Finanzminister Wolfgang Schäuble (CDU) hat inzwischen seinen Widerstand aufgegeben. Zuvor hatte bereits SPD-Chef Sigmar Gabriel für die Prämie geworben, und angesichts der Forderung von CSU-Chef Horst Seehofer stellte auch Verkehrsminister Alexander Dobrindt (CSU) ordnungspolitische Bedenken zurück. Letzte Bedingung Schäubles: Die Hersteller müssen sich zu gleichen Teilen mit 600 Millionen Euro an einer Kaufprämie von bis zu 5 000 Euro je Fahrzeug beteiligen. [...]

35

Bei der Auto-Kaufprämie vermutet Michael Hüther, Chef des Instituts der deutschen Wirtschaft, auch ein zweites Motiv der Politik: Weil sich die Investitionen in Elektroautos für die Hersteller auf absehbare Zeit nicht lohnten, müsse Merkel fürchten, an ihrem Ziel zu scheitern, eine Million E-Autos bis 2020 auf die Straße zu bringen. „Eine Kaufprämie, die das Problem nicht löst, wird immerhin aus Sicht der Politik der Industrie den Schwarzen Peter zuschieben.“

45

*Quelle: Delhaes, D./Hildebrand, J./Riedel, D./str/Kersting, S., Handelsblatt, Nr. 081, 27.04.2016, 8*





## Ausland: Viel Geld, mäßige Erfolge

*Elektroautos zu fördern ist keine deutsche Erfindung. Auch andere Länder sind spendabel.*

5

**China:** Dank hoher Subventionen ist das Reich der Mitte zum größten Markt für Elektrofahrzeuge aufgestiegen. Etwa 188 000 Wagen wurden 2015 abgesetzt. Das ist im Vergleich zum Gesamtmarkt mit jährlich mehr als 20 Millionen Autos zwar noch verschwindend wenig. Peking betont aber, die grüne Revolution zu forcieren: Bis 10 2020 sollen fünf Millionen E-Autos fahren.

**Frankreich** spendiert Käufern bis zu 10 000 Euro. Diese Höchstprämie bekommt seit April 2015 jeder, der ein neues E-Auto kauft oder für mindestens zwei Jahre least. Etwas weniger gibt es für einen Plug-in-Hybrid. Voraussetzung ist, dass ein 15 Dieselauto, das man mindestens ein Jahr besessen hat, verschrottet wird. Der Markt für saubere Autos ist so zwar gewachsen, bleibt aber immer noch klein: Dieses Jahr wurden bisher gut 6 000 E-Autos verkauft.

**Norwegen** gilt als ein Paradies für Elektroautos. Jeder fünfte neu zugelassene Pkw ist 20 ein Stromer. Ziel der Regierung ist es, dass im 5,2-Millionen-Einwohner-Land mindestens 50 000 Elektroautos fahren sollen. Um diese Marke zu erreichen, entfällt die 25-prozentige Umsatz- sowie die Kfz-Steuer. Zudem erhalten die sehr schweren Elektrowagen 50 Prozent Rabatt auf die übliche Gewichtssteuer. Dieses 25 Subventionspaket führt dazu, dass ein Elektro-Golf günstiger als sein konventionell angetriebener Bruder ist. Zudem dürfen Elektroautos die Busspuren benutzen, können kostenlos parken und die vielen Ladestationen umsonst benutzen.

**Großbritannien:** Käufer eines E-Autos haben auf der Insel in den vergangenen fünf Jahren eine Prämie von bis zu 5 000 Pfund pro Fahrzeug, umgerechnet rund 6 400 30 Euro, erhalten. Das Programm wurde 2009 von der Labour-Regierung beschlossen und jüngst leicht modifiziert bis 2018 verlängert. Laut Verkehrsministerium haben seit 2011 rund 100 000 Autofahrer die Prämie erhalten - nach Einschätzung der Behörde wird sich diese Zahl bis 2018 verdoppeln. Ein echter Verkaufsschlager sind die E-Autos nicht.

35

**Italien** hinkt bei der Elektromobilität hinterher. Zwar gibt es seit 2013 Kaufanreize für Elektro- und Hybridautos und für Niedrig-Emissions-Fahrzeuge, aber die Subventionen lassen die Autokäufer kalt. So waren von den rund 1,5 Millionen Neuzulassungen des vergangenen Jahres nur 1 125 Elektroautos. Ein Grund: Es gibt 40 nur gut 400 Ladestationen im Land.

*Quelle: hast/hz/kri/th/dpa, Handelsblatt, Nr. 081, 27.04.2016, 9*

## Abschied von einem großen Ziel

*Regierung erwartet bis 2020 statt eine Million nur noch gut 500 000 E-Mobile auf deutschen Straßen.*

5

Die Bundesregierung wird entgegen bisherigen Vorgaben der Koalitionsvereinbarung den Verkauf von Elektroautos fördern. So soll es für ein reines E-Mobil eine Kaufprämie von 4 000 Euro und für ein Hybridfahrzeug von 3 000 Euro geben. Dies gilt für Fahrzeuge mit einem Listenpreis von höchstens 60 000 Euro. Der Bund stellt dazu 600 Millionen Euro bis 2019 bereit; den gleichen Betrag haben die Hersteller BMW, Daimler und Volkswagen bei einem Treffen im Kanzleramt zugesagt.

10

Laut Finanzminister Wolfgang Schäuble (CDU) soll das Kabinett die Pläne in der zweiten Mai-Hälfte beschließen. „Es ist keine Prämie für die deutschen Hersteller“, betonte Schäuble. „Es ist eine Prämie für die Elektromobilität.“ Die Regierung hat sich das Ziel gesetzt, dass bis 2020 eine Million Fahrzeuge auf deutschen Straßen fahren. Bislang sind es weniger als 40 000. Der Marktanteil deutscher Hersteller liegt bei fast 60 Prozent, in Westeuropa bei 40 Prozent.

15

Wirtschaftsminister Sigmar Gabriel (SPD) rechtfertigte die Prämie als „aktive Industriepolitik“. Die Branche stehe „weltweit vor der Neuerfindung der individuellen Mobilität“. Ziel sei es, mit der Prämie bis 2020 mehr als 500 000 Fahrzeuge auf die Straße zu bringen. Ohne die Prämie und die geplanten steuerlichen Erleichterungen und den Ausbau der Ladeinfrastruktur bestehe „keine Chance“, das Regierungsziel zu erreichen, sagte Gabriel. Verkehrsminister Alexander Dobrindt (CSU) erklärte, die Prämie reiche, um den Kauf von bis zu 400 000 E-Autos zu fördern.

20

25

Insgesamt sieht der Bund nun zusätzliche Mittel von einer Milliarde Euro für die Elektromobilität vor. Dies will er aus dem Sondervermögen des Energie- und Klimafonds finanzieren, so dass der Bundestag nicht zustimmen muss. Dort gibt es großen Widerstand gegen die Subvention. „Direkte Kaufprämien sind kein Modell für die Zukunft, das wissen wir spätestens seit der Solarförderung, die vor allem chinesischen Herstellern genutzt hat“, sagte der CDU-Abgeordnete Carsten Linnemann.

30

35

Am Morgen hatte es im Kanzleramt noch eine Unterrichtung der Finanz-, Haushalts-, Wirtschafts- und Verkehrspolitiker der Koalition gegeben. Die Kritiker hätten erneut Bedenken angemeldet, räumte Schäuble ein. Eigentlich sei die Prämie „nicht mit unserem Grundverständnis zu vereinen“, sagte er. Allerdings hätten die Parteivorsitzenden, Angela Merkel (CDU), Horst Seehofer (CSU) und Gabriel, „einmütig für die Kaufprämie plädiert“.

40

*Quelle: Delhaes, D., Handelsblatt, Nr. 082, 28.04.2016, 9*

## Elektromobilität macht das Wohnen teurer

*Änderungen im Miet- und Wohnungseigentumsrecht geplant.*

5 Die Bundesregierung steht vor einem Dilemma. Ihr Ziel, bis 2020 eine Million  
Elektrofahrzeuge auf die Straße zu bringen, setzt die entsprechende Ladeinfrastruktur  
voraus. Die aber gibt es nicht, weder auf öffentlichen Straßen noch auf  
Privatgrundstücken. Darum nimmt die Koalition das Miet- und  
10 Wohnungseigentumsrecht ins Visier, um den Markthochlauf von Elektromobilität zu  
unterstützen. Das bestätigte das Bundesumweltministerium.

Essenziell wichtig ist der Aufbau einer Ladeinfrastruktur auf Privatgrundstücken. Bis  
zu 90 Prozent der Ladevorgänge finden im privaten Bereich statt, das zeigten sowohl  
Forschungsprojekte der Bundesregierung als auch aktuelle Studien, sagte ein Sprecher  
15 des Ministeriums. Problem: Mieter von Stellplätzen und Wohnungseigentümer mit  
Sondereigentum an einem Stellplatz benötigen für die Installation einer Ladestelle die  
Zustimmung des Vermieters beziehungsweise der Wohnungseigentümergeinschaft.  
In der Praxis kann das zu Schwierigkeiten führen. Vermieter und  
Wohnungseigentümergeinschaften könnten daher Duldungspflichten auferlegt  
20 werden.

Ebenfalls muss geklärt werden, ob es beim Neubau künftig die Auflage geben soll, für  
ausreichend Ladestationen zu sorgen. Das würde die Kosten im Wohnungsbau nach  
oben treiben - und dem grundsätzlichen Bemühen, die Bauvorschriften zu entrümpeln,  
25 zuwiderlaufen. Axel Gedaschko, Präsident des Bundesverbandes deutscher  
Wohnungs- und Immobilienunternehmen, warnte bereits vor weiteren gesetzlichen  
Auflagen: „Mieter und Vermieter dürfen keinen weiteren Kosten ausgesetzt werden.“

Federführend zuständig ist das Justizministerium. Umweltministerin Barbara  
30 Hendricks hat sich bereits schriftlich an Ressortchef Heiko Maas (beide SPD)  
gewandt. Für Maßnahmen im Zusammenhang mit Neubauvorhaben sind die  
Bundesländer im Rahmen des Bauordnungsrechts zuständig.

Die Opposition begrüßte die Pläne: „Man muss Regelungen finden, damit E-Mobilität  
35 flächendeckend funktionieren kann“, sagte Christian Kühn (Bündnis 90 Die Grünen).  
Der Eigentümerverband Haus & Grund dagegen lehnt eine Zustimmungspflicht des  
Vermieters für eine Ladestation ab. Im Wohnungseigentumsrecht wären  
Vereinfachungen denkbar - etwa eine Duldungspflicht der anderen Eigentümer, heißt  
es. Makler können gesetzlichen Auflagen Positives abgewinnen. „Unsere Kunden  
40 bestehen immer häufiger darauf, dass sich in der Tiefgarage Ladestationen befinden“,  
sagte Thomas Zabel von der Zabel Property AG: „Das ist schon heute ein  
Verkaufsargument.“

*Quelle: Kersting, S., Handelsblatt, Nr. 085, 03.05.2016, 7*

## Windräder werden intelligent

*Mit Kameras und Energiespeichern mutieren Grünstromanlagen zu vernetzten High-Tech-Maschinen.*

5  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
Windräder sind vergleichsweise dumme Maschinen. Ihre einzige Aufgabe besteht darin, so viel Strom wie möglich zu erzeugen. Ob die Elektrizität gebraucht wird oder nicht, spielt keine Rolle. Schließlich werden erneuerbare Energien in Deutschland bevorzugt in das Stromnetz eingespeist. Und selbst wenn die Windräder abgeriegelt werden müssen, etwa um Überlastungen im Netz zu verhindern, kann das den Ökostrombetreibern egal sein. Sie werden für den Ausfall mit Steuergeld entschädigt - noch zumindest.

15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
Mit dem stetig steigenden Anteil der erneuerbaren Energien aber sinken nicht nur die Fördersätze für Ökostrom, auch die Netzbetreiber üben zunehmend Druck auf die Windenergieindustrie aus, mehr zur Stabilität des Energiesystems beizutragen. Die Branche sieht sich angesichts des harten Wettbewerbs und schrumpfender Margen gezwungen zu reagieren - und entwickelt eine ungewohnte Innovationskraft.

20  
25  
30  
35  
40  
45  
„Wir arbeiten an intelligenten Windkraftgetrieben, die deutlich mehr Energie ernten können und helfen, Ausfallzeiten zu reduzieren“, sagt Klaus Geißdörfer. Der Leiter Industrietechnik beim vorwiegend als Autozulieferer bekannten Konzern ZF Friedrichshafen erwartet insbesondere durch die Auswertung von neu erfassten Datenströmen „ein hohes Kostensenkungspotenzial“.

25  
30  
35  
40  
45  
Über Kameras, die einen direkten Blick ins Getriebe erlauben, und Dutzende Sensoren, die während des laufenden Betriebs Daten sammeln, kann ZF neue Verfahren zur Instandhaltung von Windrädern anbieten. „Wir können punktgenau vorhersagen, wann eine Anlage gewartet werden muss, und aus der Ferne eingreifen, bevor überhaupt ein Servicefall vorliegt“, erklärt ZF-Manager Geißdörfer.

30  
35  
40  
45  
Auf der weltgrößten Industriemesse in Hannover zählt Predictive Maintenance, also die vorbeugende Maschinenwartung und Fehlererkennung mit Hilfe von Software und Algorithmen, zu den Schlüsselthemen. Das Ziel sind möglichst kurze Instandsetzungszeiten, schnelle Fertigungsflüsse und das Vermeiden von Maschinenstillstand. Denn Totalausfälle können teuer werden.

40  
45  
50  
55  
60  
65  
70  
75  
80  
85  
90  
95  
Mehrere Tausend Euro kostet die Wartung eines Windrads pro Jahr. Bei Windkraftanlagen auf hoher See sogar noch mehr. Weil die Anlagen kilometerweit von der Küste entfernt im Meeresboden verankert sind, können Techniker sie nur mit Spezialschiffen oder Hubschraubern erreichen. Jede Instandhaltung vor Ort, die sich vermeiden lässt, spart bares Geld. Doch auch für den Fall, dass eine Reparatur unausweichlich ist, arbeitet die Industrie an effizienteren Lösungen.

45  
50  
55  
60  
65  
70  
75  
80  
85  
90  
95  
Forscher der Uni Bremen arbeiten etwa daran, die Wartung von Windkraftanlagen durch Datenbrillen zu vereinfachen. Konkret soll die computergestützte Erweiterung der Realität Technikern helfen, schneller zu jenen Stellen zu navigieren, an denen Reparaturarbeiten durchgeführt werden müssen. Die 3D-Brille dokumentiert zudem pe-

- nibel die Arbeit des Wartungsfachmanns. Lästige Schreibarbeiten werden obsolet.  
50 „Über die Datenbrille kann sich ein Experte aus der Ferne zuschalten und den Techniker vor Ort bei der Fehlersuche unterstützen“, erklärt Frank Klose. Der Industriexperte der Unternehmensberatung BCG ist überzeugt: „In der nächsten Welle der Digitalisierung wird sich das durchsetzen.“
- 55 Enercon dagegen, der deutsche Marktführer bei der Herstellung von Windturbinen, beschäftigt sich mit technischen Lösungen, um den Makel von Windenergie auszumerzen - die unberechenbare Stromproduktion. „Unser Ziel ist es, das Back-up aus fossilen Kraftwerken in Zukunft völlig überflüssig zu machen“, sagt Felix Rehwald. Der Enercon-Manager verweist auf die Entwicklung konzerneigener Wechselrichter,  
60 die etwa zum Be- und Entladen von Batterien benötigt werden. Um überschüssige Windenergie statt wie bisher verpuffen zu lassen, will Enercon den Strom bunkern.

*Quelle: Hubik, F., Handelsblatt, Nr. 081, 27.04.2016, 25*

## Atomkraft: Ausstieg mit begrenzter Haftung

5 *Atomkommission legt ihren Vorschlag vor. Die Börsen jubeln, doch die Konzerne kritisieren die hohen Lasten. Schließlich geht es um deutlich mehr als 40 Milliarden Euro.*

Die Vorsitzenden der Atomkommission waren am Mittwochnachmittag mit der Präsentation der Ergebnisse ihrer viermonatigen Arbeit noch nicht fertig, da hatte die Börse bereits ihr Urteil gefällt: Der Kurs der RWE-Aktie stieg zeitweise um acht  
10 Prozent, der Eon-Kurs um gut vier Prozent. Die Anleger sind zufrieden, die Atomkonzerne nicht. Die Vorschläge belasteten die Unternehmen „über ihre wirtschaftliche Leistungsfähigkeit hinaus“, ließen sie in einer gemeinsamen Erklärung verlauten.

15 Nach den Vorstellungen der von Jürgen Trittin (Grüne), Ole von Beust (CDU) und Matthias Platzeck (SPD) geleiteten Kommission sollen die vier Kernkraftwerksbetreiber Eon, RWE, Vattenfall und EnBW bis 2022 insgesamt 23,3 Milliarden Euro in einen staatlichen Fonds überweisen, der künftig die Finanzierung von Zwischen- und Endlagerung von Atommüll übernimmt.

20 Dieser Betrag setzt sich aus zwei Bestandteilen zusammen: Gut 17 Milliarden Euro stammen aus den Atomrückstellungen der Konzerne von insgesamt 39 Milliarden Euro. Hinzu kommt ein Risikoaufschlag von 6,142 Milliarden Euro, um Mehrkosten aufzufangen. Dieser Risikoaufschlag war bis zuletzt heftig umstritten. Von den  
25 Rückstellungen der Konzerne verbleiben 19,8 Milliarden Euro bei den Unternehmen. Daraus bestreiten diese den Rückbau der Anlagen weiter in Eigenregie.

Der Risikoaufschlag ist aus Sicht der Unternehmen deutlich zu hoch. Man könne ihn  
30 „schon aus Verantwortung gegenüber Mitarbeitern, Kunden und Eigentümern so nicht akzeptieren“, teilten die Unternehmen mit. Hinter vorgehaltener Hand hieß es, bei einzelnen der betroffenen Unternehmen könnten sich angesichts des Risikoaufschlages Zweifel an der Schuldenfähigkeit auftun. Dies wiederum könne zu einer weiteren Verschlechterung des Ratings führen.

35 Der Lösungsvorschlag der Kommission stieß ansonsten überwiegend auf ein positives Echo - auch bei Umweltschützern und beim Bundesverband der Deutschen Industrie. „Die Kommission insgesamt hat Brücken zwischen Staat, Betreibern und Gesellschaft gebaut. Ihr einstimmiger Beschluss erhöht die Chance, dass sich Staat und Betreiber auf Grundlage des Kommissionsvorschlages endgültig einigen können“, sagte BDI-  
40 Präsident Ulrich Grillo. Auch Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel und Bundesumweltminister Barbara Hendricks (beide SPD) begrüßten den Vorschlag. Gabriel wird nun die juristische Umsetzung der Vorschläge prüfen.

45 Die Frage, wie mit den Atomrückstellungen verfahren werden soll, ist einer der Dreh-  
und Angelpunkte des Atomausstiegs. Bundeskanzlerin Angela Merkel hatte die 19-  
köpfige Kommission Ende vergangenen Jahres eingesetzt, nachdem in den Monaten  
zuvor Zweifel laut geworden waren, ob die Rückstellungen bei den Unternehmen  
sicher aufgehoben sind. Früh hatte sich abgezeichnet, dass eine Zweiteilung der  
50 Aufgaben sinnvoll ist: Den eigentlichen Rückbau der Kernkraftwerke, der in den  
nächsten Jahren erfolgen muss und dessen Kosten als kalkulierbar gelten, betreiben  
die Unternehmen in eigener Verantwortung - finanziell wie auch in der praktischen  
Umsetzung.

55 Die mit vielen politischen Unwägbarkeiten behafteten Themen Zwischen- und  
Endlagerung von Atommüll dagegen gehen in die Verantwortung der öffentlichen  
Hand über. Dafür zahlen die Konzerne einen Teil ihrer Rückstellungen in einen Fonds  
- und entrichten obendrein den Sicherheitsaufschlag. Dafür sind sie aller Sorgen im  
Zusammenhang mit End- und Zwischenlagerung ledig.

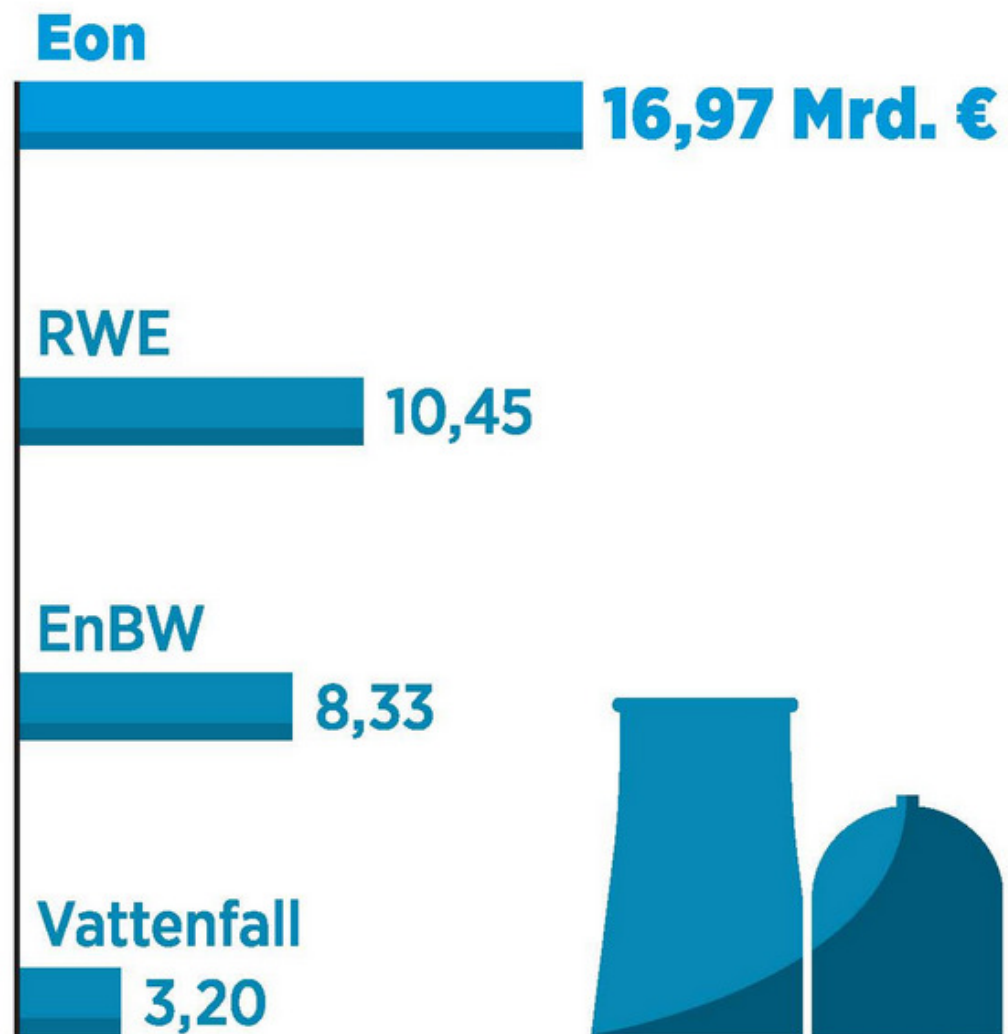
60 „Wir geben den Unternehmen Planungssicherheit zurück“, sagte Trittin bei der  
Präsentation der Ergebnisse. Sie könnten bei Entrichtung des Risikoaufschlages mit  
einer „vollständigen Enthftung“ kalkulieren. Als Co-Vorsitzender der Kommission  
hatte er sich in den vergangenen Monaten vehement dafür eingesetzt, zu einem  
65 Ergebnis zu kommen.

Die mit atomkraftkritischen und -freundlichen Mitgliedern besetzte Kommission  
beschloss ihren Vorschlag am Ende einstimmig. Der Anspruch der  
Kommissionsmitglieder war es, die wirtschaftlich ohnehin angeschlagenen  
70 Unternehmen nicht über Gebühr zu belasten und gleichzeitig sicherzustellen, dass die  
öffentliche Hand nicht auf einem großen Teil der Kosten sitzen bleibt.

*Quelle: Flauger, J./Stratmann, K., Handelsblatt, Nr. 082, 28.04.2016, 6*

# Teurer Atomausstieg

## Rückstellungen der Betreiber in Deutschland 2015 in Mrd. Euro



**Handelsblatt**

**Quelle: Unternehmen**

Handelsblatt Nr. 082 vom 28.04.2016  
© Handelsblatt GmbH. Alle Rechte vorbehalten.  
Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an [nutzungsrechte@vhb.de](mailto:nutzungsrechte@vhb.de).





## Nachhaftungsgesetz: Die nächste Baustelle wartet schon

Der Vorschlag der Atomkommission bringt die Debatte um den Kernenergieausstieg einen entscheidenden Schritt voran. Doch es gibt noch eine unbearbeitete Baustelle: das Nachhaftungsgesetz. Das Thema ist zwischen Union und SPD umstritten.

Das Nachhaftungsgesetz war im vergangenen Jahr auf den Weg gebracht worden, um zu verhindern, dass Energiekonzerne durch Umstrukturierungen die Haftung für den Rückbau der Atomkraftwerke sowie für die Zwischen- und Endlagerung des Mülls verkürzen.

Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel (SPD) hatte noch Ende 2015 dafür plädiert, das Nachhaftungsgesetz schnell über die parlamentarischen Hürden zu bringen, um der von Eon angekündigten Aufspaltung des Konzerns zuvorzukommen. Doch die Union setzte durch, dass das Thema zunächst von der Tagesordnung gestrichen wurde. Die Unionsfraktion wollte die Ergebnisse der Atomkommission abwarten. Zwischenzeitlich hatte Eon seine Aufspaltungspläne zudem so modifiziert, dass eine Haftungsverkürzung zunächst auszuschließen ist. Auch der Umbau bei RWE berührt die Nachhaftung nicht. Der Handlungsdruck ist daher gesunken.

Allerdings ist man im Wirtschaftsministerium weiterhin davon überzeugt, dass das Gesetz kommen muss. Man müsse an die Zukunft denken und Rechtslücken schließen, hieß es im Ministerium.

Das sieht man in der SPD-Fraktion genauso. „Es ist gut, dass die Atomkommission eine Einigung erzielt hat. Wir müssen die Ergebnisse auswerten und dann das Konzernnachhaftungsgesetz entsprechend anpassen und zügig zum Abschluss bringen“, sagte SPD-Fraktionsvize Hubertus Heil dem Handelsblatt. Es gebe nun „keinen Grund mehr für unseren Koalitionspartner, die abschließende Beratung weiter hinauszuzögern“.

Quelle: Flauger, J./Stratmann, K., Handelsblatt, Nr. 082, 28.04.2016, 6

## Energieriesen zittern vor den Ratingagenturen

*Der geplante Atomfonds könnte die Position von RWE, Eon und Co. weiter verschlechtern.*

5 Die Bundesregierung hatte es ohne Frage gut gemeint. Die Atomkommission, die sie im vergangenen Herbst einsetzte, sollte im Konsens die Finanzierung des Atomausstiegs klären. Und tatsächlich waren sich die 19 Mitglieder am Ende einig. Einstimmig verabschiedeten sie in der vergangenen Woche ein Konzept, mit dem der Rückbau der Reaktoren und die Entsorgung der Brennelemente langfristig  
10 sichergestellt werden soll.

Der Kompromiss hat nur einen Haken: Diejenigen, die bezahlen sollen, sind nicht zufrieden. Im Gegenteil. Eon, RWE, EnBW und Vattenfall lehnen das Konzept ab. Sie fürchten um ihre „wirtschaftliche Leistungsfähigkeit“, wie sie gemeinsam erklärten.  
15 Die Konzerne haben Angst, von den Ratingagenturen abgestraft zu werden - und letztlich keine Kraft mehr für ihren Umbau zu haben. Besonders groß ist die Not dabei - wie es in Branchenkreisen heißt - bei RWE.

20 „Aus unserer Sicht ist das zu teuer - und finanziell nicht zu vertreten“, sagte Finanzvorstand Bernhard Günther am Montag in Frankfurt bei einem Pressegespräch.

Die Atomkommission will einen Teil des Geldes, das die Konzerne zurückgestellt haben, in einem öffentlich-rechtlichen Fonds sichern. Während die Konzerne für den Rückbau der Reaktoren selbst zuständig bleiben, soll der Fonds die Verantwortung für  
25 die Zwischen- und Endlagerung der Brennelemente übernehmen. Die Atomkonzerne sollen 23,3 Milliarden Euro in den Fonds einbringen. Das sind sechs Milliarden Euro mehr als die gut 17 Milliarden Euro, die die Unternehmen dafür zurückgestellt haben. Der Risikozuschlag soll etwaige Kostensteigerungen abfangen.

30 Mit dem neuen Modell soll die über Jahrzehnte bestehende Aufgabe auch gegen die drohende Pleite eines Konzerns abgesichert werden. Doch genau die könnte durch den Risikoaufschlag begünstigt werden, heißt es in Branchenkreisen.

35 So weit will Günther zwar nicht gehen, er sieht aber das Rating des Konzerns in ernster Gefahr. „Selbst wenn wir nur die Rückstellungen einbringen müssten, würde das unsere Position bei den Ratingagenturen verschlechtern“, sagte Günther. Bisher gingen die davon aus, dass RWE den Großteil der Gelder erst in 20, 30 oder 40 Jahren benötigt, in den Fonds müssten die Milliarden jedoch direkt eingezahlt werden. Die  
40 Ratingagenturen würden wegen der Langfristigkeit der Verbindlichkeiten einen Teil sogar als Eigenkapital anrechnen und sie würden auch würdigen, dass die Rückstellungen im internationalen Vergleich konservativ seien. „Je höher der Risikozuschlag, um so schlechter ist es für das Rating“, betont Günther.

45 Tatsächlich hatten Standard & Poor's (S & P), Moody's und Fitch ihre Einstufung der  
Kreditwürdigkeit von RWE und Eon schon vor Wochen auf Beobachtung gesetzt -  
zum Teil widerfuhr das auch EnBW und Vattenfall. Begründet wurde dies unter  
anderem mit der Unsicherheit in der Atomfrage. Dabei kann sich speziell RWE kaum  
noch eine weitere Abstufung leisten, um sich weiterhin vertretbar finanzieren zu  
50 können. Das sehr gute A-Rating hat RWE nach der Reaktorkatastrophe von  
Fukushima verloren. S & P und Fitch stufen die Bonität von RWE noch mit „BBB“  
ein, Moody's mit „Baa2“. Damit hat RWE auf den Skalen der Notenbanken jeweils  
noch eine mittlere Bonität. Vom Non-Investment-Grade für schwache Schuldner ist  
RWE nur noch zwei Stufen entfernt.

55 Bei Eon sieht es kaum besser aus. Das Unternehmen ist nur eine Stufe höher bewertet.  
„Die Art und Weise, wie der Risikoaufschlag ermittelt wurde, ist nicht okay, das  
Ergebnis ignoriert die Fakten“, sagte ein Eon-Manager.

60 Dem stimmen EnBW und Vattenfall zu. Die Kommission habe die Risiken einer  
Kostensteigerung einseitig in den Fokus gerückt, heißt es in Kreisen der Konzerne. Sie  
verweisen darauf, dass es auch möglich sei, die Kosten der Zwischen- und  
Endlagerung noch zu drücken. In internen Papieren beziffern sie die  
Kostensenkungspotenziale auf bis zu neun Milliarden Euro.

65 An der Börse war der Vorschlag der Kommission zunächst gut angekommen. Die  
RWE-Aktie war am ersten Tag um fast sieben Prozent nach oben geschossen.  
Inzwischen hat sie aber wieder nachgegeben. „Kurzfristig lebt unser Unternehmen  
auch nicht vom Aktienkurs, sondern vom Zugang zum Kapitalmarkt“, sagte Günther,  
70 „das Rating ist essenzieller für uns.“

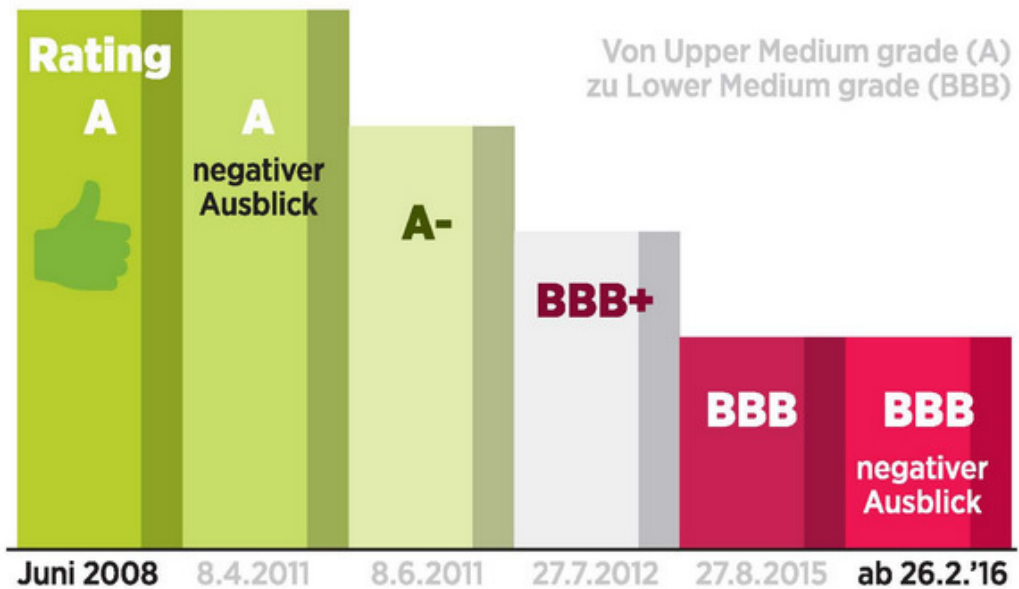
Die Betreiber wollen zwar alle Register ziehen, um den Vorschlag der Kommission  
noch nachzubessern. Denn das Konzept ist streng genommen nur ein Vorschlag. Die  
Bundesregierung muss daraus nun ein Gesetz schmieden. Man setze daher auf die  
75 Gespräche mit der Bundesregierung: „Es geht nicht, das Ergebnis einfach  
hinzunehmen“, heißt es. Der Kommissionsvorschlag sei „nicht mehr als eine  
Gesprächsgrundlage“. Für RWE sagte Günther, der Konzern prüfe den Vorschlag  
noch: „Wir stehen nach wie vor für Gespräche zur Verfügung.“

80 Allerdings stehen die Chancen schlecht. In der Kommission saßen neben Vertretern  
von Kirchen, Wirtschaft und Gewerkschaften auch Vertreter von Union, SPD und  
Grünen - und in der Regierung wurden die Vorschläge schon begrüßt.

Quelle: Stratmann, K./Cünnen, A./Flauger, J., Handelsblatt, Nr. 085, 03.05.2016, 18

## RWE: Vertrauen verloren

Die S&P-Ratings von RWE seit 2008



Handelsblatt

Handelsblatt Nr. 085 vom 03.05.2016  
© Handelsblatt GmbH. Alle Rechte vorbehalten.  
Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an [nutzungsrechte@vhb.de](mailto:nutzungsrechte@vhb.de).

Quelle: Bloomberg

## Die Angst vor dem Atommüll zerreden

*Die Kommission für die Suche nach einem Endlager öffnet sich für den Dialog mit Bürgern.*

5

Per Lastenaufzug geht es hoch in die zweite Etage der denkmalgeschützten Ludwig-Loewe-Höfe in Berlin-Moabit. Die frühere Maschinenfabrik ist heute ein gut gebuchter Veranstaltungsort, wo es in der Regel lustig zugeht. Ernstere Anlässe als Modeschauen und Hochzeiten sind eher selten.

10

Jetzt aber hat die „Kommission Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe“ geladen - eine 32-köpfige Gruppe von Politikern, Naturwissenschaftlern, Ingenieuren, Juristen und gesellschaftlichen Akteuren, die gemeinsam Kriterien entwickeln sollen, wie radioaktive Abfälle dauerhaft und bestmöglich gelagert werden können und wie der richtige Standort dafür ausgewählt werden soll.

15

Es geht also um Kernkraft - eines der umstrittensten Themen in Deutschland überhaupt. Zwar ist der Atomausstieg in Deutschland beschlossene Sache - aber wo ein Endlager für das strahlende Erbe sein könnte, ist nach Jahrzehnten

20

Atomkraftnutzung in Deutschland weiterhin unklar. Vor zwei Jahren setzten Bundestag und Bundesrat eine Kommission ein, die seitdem in zähen Gesprächen Lösungsmöglichkeiten herauszufiltern versucht. Und immerhin: Mitte Juni soll der Endbericht stehen.

25

Vorläufig aber geht es nur um einen Entwurf, 225 Seiten stark, über dessen Kernbotschaften die Kommission in Berlin nun am Freitag und Samstag mit der Öffentlichkeit debattiert hat.

30

40 Tische, in weiße Tischdecken gehüllt, sind aufgestellt, darauf jeweils ein Rechner, über den die etwa 200 Interessierten Botschaften und Kommentare abgeben können, die vom Moderator später aufgegriffen werden. Feedback heißt das Zauberwort. Diskussion. Keiner hier soll sich ausgeschlossen fühlen.

35

Mögliche Regionen für die Endlagerstätte werden noch nicht genannt; zu dem umkämpften Salzstock Gorleben heißt es, er werde „bewertet und behandelt wie jedes andere Gebiet in Deutschland“. Im Fokus stehen die Themen Bürgerbeteiligung, Akzeptanz, der Umgang mit Konflikten, Dialogbereitschaft, Konsens - sonst kann die Suche nach einem Atomendlager nicht gelingen, ist die Kommission überzeugt.

40

Massive Proteste in den später betroffenen Regionen wären die Folge. Und so wird auch über ein unabhängiges Konfliktmanagement für die Zeit der eigentlichen Suche debattiert.

Die Bereitschaft zum Dialog kommt bei den Teilnehmern gut an. Doch ob die Rechnung aufgeht, dass später die Proteste ausbleiben, wenn es Klarheit über die möglichen Regionen gibt, ziehen einige Teilnehmer in Zweifel. Ja, der Erfolg sei abhängig von der Akzeptanz der Gesellschaft, sagt ein Umweltschützer. Doch „es nehmen hier ja vor allem Verbände, Nichtregierungsorganisationen und Politiker teil“. Die „eigentliche Bevölkerung“, auf die es der Kommission ankomme, sei doch gar nicht vertreten.

Ein geeigneter Ort für ein Endlager soll planmäßig erst 2031 gefunden sein, die Einlagerung könnte um 2050 beginnen - falls es nicht zu unvorhergesehenen Verzögerungen kommt. Alles in weiter Zukunft, was zum nächsten Problem führt: die Betriebsgenehmigungen für die Zwischenlager laufen ab 2034 aus.

Quelle: Kersting, S., Handelsblatt, Nr. 084, 02.05.2016, 10

## Chancen fürs Fracking schwinden

*Gesetz hätte im April verabschiedet werden sollen. Doch die Koalition zögert.*

5 Die Große Koalition ist auf dem besten Wege, es der schwarz-gelben  
Vorgängerregierung gleichzutun: Ein Fracking-Gesetz könnte wie bereits in der  
vergangenen Legislaturperiode scheitern. „Der Bundestag hat zum wiederholten Mal  
die Chance verstreichen lassen, das zwischen der Koalition abgestimmte  
10 Regelungspaket zur Erdgasförderung endlich zu verabschieden“, sagte BDI-Präsident  
Ulrich Grillo, dem Handelsblatt. Es sei „einfach verantwortungslos, einer Branche  
über mehrere Jahre keine Randbedingungen zu setzen“.

Tatsächlich haben sich die Koalitionspartner in weiten Teilen auf eine Regelung  
verständnis. Die zweite und dritte Lesung des Gesetzes im Bundestag war aber zuletzt  
15 immer wieder verschoben worden, weil es noch an einem Punkt hakt: Eine  
Expertenkommission soll Empfehlungen darüber abgeben, welche Probebohrungen  
durchgeführt werden können. Wenn sie Bohrungen befürwortet, sollen im Anschluss  
die zuständigen Genehmigungsbehörden entscheiden. Die SPD will das nicht  
akzeptieren. Sie möchte, dass das Parlament über die Empfehlung der Kommission  
20 abstimmt. Ein Kompromiss ist nicht in Sicht.

SPD-Fraktionsvize Hubertus Heil räumte ein, die Große Koalition stehe „in der  
Pflicht, das Thema Fracking umfassend zu regeln“. Die SPD sei dazu bereit. Die  
25 Union müsse für Klarheit in ihren eigenen Reihen sorgen. Tatsächlich gehen die Risse  
zwischen Gegnern und Befürwortern des Frackings quer durch die Unionsfraktion.  
Allerdings steht auch die SPD-Fraktion in der Frage nicht geschlossen da.

„Die Politik hat die Chance, die weltweit modernsten Standards für die  
Erdgasförderung zu setzen“, sagte Gernot Kalkoffen, Vorstandsvorsitzender des  
30 Wirtschaftsverbands Erdöl- und Erdgasgewinnung (WEG), dem Handelsblatt. Doch  
trotz jahrelanger Debatte komme das Gesetzgebungsverfahren nicht zum Abschluss,  
kritisierte er. Das sei „ein verheerendes Signal für unsere Industrie“. Die Unternehmen  
hatten darauf gesetzt, im April Klarheit zu bekommen. Die Gefahr, dass jetzt gar  
nichts mehr passiert, wächst: 2017 stehen Landtagswahlen in NRW an. Dort wird  
35 Fracking kontrovers diskutiert.

Fracking ist nach geltendem Recht nicht verboten. Genehmigungsverfahren können  
aber wegen des laufenden Gesetzgebungsverfahrens nicht abgeschlossen werden. Aus  
der niedersächsischen Landesregierung ist bereits zu hören, man könne dazu  
40 übergehen, die Verfahren auf der Basis der heutigen Rechtslage voranzutreiben, falls  
das Gesetz nicht komme.

*Quelle: Stratmann, K., Handelsblatt, Nr. 084, 02.05.2016, 11*



## Im Süden drohen höhere Strompreise

*EU-Kommission erwägt zwei Preiszonen.*

5 Ein Strompreis für alle in Deutschland erscheint als Selbstverständlichkeit: Der Preis, der sich im Stromgroßhandel an der Strombörse EEX in Leipzig bildet, gilt in Flensburg genauso wie in Passau. Doch damit könnte es bald vorbei sein. Die EU-Kommission erwägt, Deutschland in zwei Strompreiszonen aufzuteilen. Auslöser sind die wachsenden Ungleichgewichte in der Stromerzeugung, unter denen Deutschlands  
10 Nachbarländer leiden. Künftig könnte Strom in Süddeutschland teurer sein als in Norddeutschland.

15 „Die Energiewende in Deutschland hat zu einem nicht mehr akzeptablen Problem für alle Nachbarländer geführt“, heißt es in Kommissionskreisen. Dies sei auf Dauer nicht hinzunehmen.

Tatsächlich driftet die Stromerzeugung stark auseinander: Im windreichen Norden wird weitaus mehr Strom produziert, als man dort verbrauchen kann. Im Süden Deutschlands hingegen sind die Kraftwerkskapazitäten knapp. Mit dem Aus für die  
20 letzten Atomreaktoren, die überwiegend südlich der Mainlinie stehen, dürfte sich das Gefälle zwischen Nord und Süd weiter vergrößern.

25 Abhilfe soll der Ausbau der Stromnetze schaffen. Doch der kommt nicht voran. Erst wenn es ausreichend Leitungskapazitäten gebe, könnten der Stromüberfluss im Norden und die Stromknappheit im Süden vernünftig zum Ausgleich gebracht werden. Doch von diesem Zustand ist man weit entfernt.

30 Stattdessen könnte die Bundesregierung die Probleme noch verschärfen: In Kürze will sie ihren Klimaschutzplan vorlegen. Ziel ist es, dass der CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis 2050 deutlich sinkt. Laut „Spiegel Online“ will Umweltministerin Barbara Hendricks (SPD) darin den Komplettausstieg aus der Kohleverstromung „deutlich vor 2050“ verankern und gleichzeitig den Ausbau der Ökostromerzeugung beschleunigen. Der Anteil solle 2030 bereits bei 60 Prozent liegen, heißt es in einem Entwurf des Plans. Bereits  
35 Anfang des Jahres aber hatte Wirtschaftsminister Sigmar Gabriel derartige Vorschläge seiner Parteifreundin abgelehnt und darauf gepocht, den Menschen in den Regionen erst einmal eine Perspektive zu schaffen.

40 Die Lage auf dem deutsche Energiemarkt sorgt bereits im Ausland für Ärger: „Alle Nachbarländer leiden, weil Deutschland im Norden völlig irrational Erzeugungskapazitäten aufbaut, ohne gleichzeitig ausreichend Netzkapazitäten zu schaffen“, heißt es in Kommissionskreisen. Die Netzengpässe haben zum Beispiel zur Folge, dass die Dänen keinen Strom nach Süddeutschland exportieren können oder dass Polen in Situationen von Stromengpässen keinen Strom aus Deutschland importieren kann. Auch die Länder im Westen, etwa Belgien, beschwerten sich. Die  
45 Entwicklung in Deutschland widerspreche den Zielen des Energiebinnenmarktes, heißt es in Brüssel.

50 Eine Teilung Deutschlands in zwei Stromzonen könnte Abhilfe schaffen. Im Süden würden die Strompreise wegen der knappen Erzeugungskapazitäten steigen; umgekehrt würden sie im Norden sinken. Dies würde Anreize für den Bau neuer Kraftwerke im Süden schaffen, weshalb Experten wie der Kölner Hochschullehrer Marc-Oliver Bettzüge seit langem zwei Preiszonen fordern.

55 Wirtschaftsminister Gabriel kennt das Problem. Allerdings gehen seine Experten davon aus, „die Netzengpässe auch ohne Aufspaltung des deutschen Strommarktes in zwei Preiszonen“ einzudämmen. Die Aufspaltung in zwei Preiszonen sei „rein theoretisch denkbar“, aber unrealistisch. Sie ist aber praktisch möglich, wie Schweden erfahren musste: 2011 hat dort die EU-Kommission die Aufteilung in vier Strompreiszonen durchgesetzt.

60 *Quelle: Stratmann, K., Handelsblatt, Nr. 08, 06.05.2016, 9*

## Süddeutsche Flaute

*Stromkonzern EnBW klagt über die Konzentration der Windräder im Norden und fordert eine Quote.*

5

Die Energiewende in Deutschland verfolgt gleich zwei große Ziele: Die Stromversorgung soll nicht nur grün werden, sondern auch dezentral. Während Atom- und Kohlekraftwerke nicht groß genug sein konnten, um ganze Regionen zu versorgen, soll mit den erneuerbaren Energien der Strom möglichst vor Ort produziert werden. Selbst Hunderttausende private Hausbesitzer speisen inzwischen ihren Solarstrom ins Netz ein.

Bei der Windenergie erfolgt der Ausbau aber alles andere als dezentral. Windräder werden vor allem im Norden installiert. Das hat zwar einen guten Grund: Dort bläst der Wind besonders stark. Das bringt aber auch Probleme mit sich: Der Strom muss über noch größere Strecken transportiert werden als bei Atom- oder Kohlekraftwerken. Die gigantischen und teuren neuen Stromtrassen werden vor allem benötigt, um Windstrom vom Norden in den Süden zu transportieren.

EnBW-Chef Frank Mastiaux schlägt Alarm: „Der Ausbau der Windenergie läuft regional in die falsche Richtung - das Potenzial im Inland wird nicht ausgeschöpft, die küstennahen Länder zu sehr belastet“, sagte der Chef von Deutschlands drittgrößtem Energiekonzern dem Handelsblatt.

Ende vergangenen Jahres waren in den nördlichen Bundesländern 42 Prozent der Windkraftleistung installiert, in der Mitte Deutschlands 44 Prozent und in den südlichen Bundesländern nur 14 Prozent. In Niedersachsen produzierten Windräder mit einer Leistung von 8 600 Megawatt Strom. Das entspricht der Bruttoleistung von acht großen Kernkraftwerken. In Baden-Württemberg waren es dagegen nur knapp 700 Megawatt.

Die Installation der Windräder ist im flachen Norden einfacher und günstiger als im hügeligen bis bergigen Süden. Gleichzeitig ist der Ertrag dort höher, weil der Wind stärker weht.

35

Nach Mastiaux' Worten bringt die ungleiche Verteilung aber auch ihre Kosten mit sich. Im Norden wird teilweise viel mehr grüner Strom produziert, als die Leitungen abtransportieren können. Die Netzbetreiber müssen deshalb häufig Windanlagen abklemmen, um keinen Stromausfall zu provozieren. Die Betreiber bekommen trotzdem den Strom, den sie hätten produzieren können, fast komplett vergütet.

Das kostete jedes Jahr viele Millionen Euro, sagte Mastiaux. Tatsächlich sind allein im ersten Halbjahr 2015 dafür fast 200 Millionen Euro angefallen - im Gesamtjahr soll es mehr als eine halbe Milliarde Euro gewesen sein.

45 Gleichzeitig stoßen die geplanten großen Stromtrassen auf massiven Widerstand in der Bevölkerung. Ein „regional ausgewogener Ausbau“ der Windkraft sei deshalb auch für die „gesellschaftliche Akzeptanz“ der Energiewende wichtig, betonte Mastiaux.

50 Die Bundesregierung arbeitet zwar an einer Novelle des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG), mit dem der Ausbau der grünen Stromproduktion gefördert wird. Und im Entwurf ist auch eine bessere regionale Förderung vorgesehen. Sie soll unterschiedliche Standortbedingungen berücksichtigen.

55 Aber nach Mastiaux' Worten beruhen die Pläne auf falschen Annahmen. So werde davon ausgegangen, dass die Betriebskosten - etwa für Reparatur, Wartung oder Grundstückspachten - proportional zur Windgüte steigen würden. Das Gegenteil sei jedoch der Fall: Die Betriebskosten sind in Süddeutschland höher, obwohl die Windausbeute geringer ist. Das liegt unter anderem daran, dass die Standorte  
60 schlechter zugänglich sind.

Nach seiner Einschätzung dürfte der Effekt durch die geplante Reform sogar noch verstärkt werden: Die vorgesehenen Regelungen würden dafür sorgen, „dass Standorte im Inland kaum noch eine Chance haben: Der Windausbau würde sich weiter auf den  
65 Norden konzentrieren, und das würde die regionale Schieflage weiterverstärken“.

Der EnBW-Chef macht deshalb einen konkreten Vorschlag, den das Beratungsunternehmen BET erarbeitet hat: „Ein regional ausgewogener Ausbau braucht unserer Meinung nach eine Art 'Quote', in der auch die Netzfolgekosten mit  
70 berücksichtigt werden.“ Nach dem Vorschlag der BET-Berater würde es im ersten Schritt weiter eine einheitliche Ausschreibung und damit einen Wettbewerb der Standorte und Anbieter geben.

Zusätzlich würde aber die Situation im Netz berücksichtigt. „Das heißt konkret:  
75 Bundesländer, in denen weniger häufig Windanlagen vom Netz genommen werden müssen, erhalten zum Beispiel mindestens 40 Prozent des jährlich geplanten Zubaus zugeschrieben“, sagte der EnBW-Chef, „die restlichen 60 Prozent können unverändert anderen Regionen zugewiesen werden.“

80 Natürlich spricht der EnBW-Chef aus eigener Betroffenheit. Sein Unternehmen - die Energie Baden-Württemberg - sitzt nicht nur im Süden, sondern hat auch ehrgeizige Investitionspläne in der Windenergie. Bleibt es bei den großen Kostenvorteilen im Norden, würde sich aber auch der Energiekonzern, so Mastiaux, umorientieren: „Die EnBW wäre gezwungen, einen großen Teil ihrer Projektentwicklungsarbeit für  
85 Windparks in Baden-Württemberg auf andere Bundesländer zu verlagern.“

*Quelle: Flauger, J., Handelsblatt, Nr. 087, 06.05.2016, 24*

## Windenergieausbau

Regionale Verteilung der kumulierten Leistung 2015 in Megawatt

1	Niedersachsen	8 603
2	Schleswig-Holstein	5 897
3	Brandenburg	5 850
4	Sachsen-Anhalt	4 599
5	Nordrhein-Westfalen	4 080
6	Rheinland-Pfalz	2 926
7	Mecklenburg-Vorpom.	2 884
8	Bayern	1 893
9	Hessen	1 387
10	Thüringen	1 200
11	Sachsen	1 132
12	Baden-Württemberg	694
13	Saarland	267
14	Bremen	171
15	Hamburg	62
16	Berlin	9
<b>Gesamt</b>		<b>41 651</b>

Handelsblatt

Quelle: Deutsche Windguard

Handelsblatt Nr. 087 vom 06.05.2016

© Handelsblatt GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an [nutzungsrechte@vhb.de](mailto:nutzungsrechte@vhb.de).

## Ausstiegsdiskussion: Teure Kohle

5 *Klimaschützer fordern einen zügigen Ausstieg aus der Kohlekraft. Doch der käme Deutschland teuer zu stehen: Eine neue Studie beziffert die Kosten auf rund 72 Milliarden Euro.*

Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) hat eine klare Meinung zu Kohlekraftwerken: Sie seien „ein Brennpunkt der Klimazerstörung“, heißt es im Aufruf der Organisation für eine Anti-Kohle-Demo am Pfingstsonntag im Lausitzer Braunkohlerevier. Mit 500 000 Mitgliedern und Unterstützern ist der BUND der größte Umweltverband Deutschlands - aber längst nicht allein mit seiner Haltung. Die Phalanx der Kohlegegner reicht mittlerweile bis weit in die bürgerlichen Parteien hinein.

15 Doch ein schneller Ausstieg aus der Kohle wäre auch teuer. Das belegt eine Studie des Energiewirtschaftlichen Instituts der Universität Köln (EWI), die dem Handelsblatt vorliegt. Demnach würde ein Ausstieg in der Zeit von 2020 bis 2045 mit 71,6 Milliarden Euro zu Buche schlagen. Die Kosten resultieren zum größten Teil aus den Rahmenbedingungen: Die billige Kohle müsste durch das teurere Erdgas ersetzt werden. Ein großer Teil der Mehrkosten würde auf die Verbraucher abgewälzt werden - in Form höherer Strompreise. Mit den EWI-Berechnungen spielt die Debatte über einen schnellen Kohleausstieg erstmals in einem konkreten Kosten-Korridor. „Wenn sich die Politik für den Ausstieg aus der Kohleverstromung entscheidet, hat dieser Schritt erhebliche Auswirkungen für Energiewirtschaft und Stromkunden. Diese Auswirkungen möchten wir mit unserer Studie aufzeigen“, sagt Harald Hecking, Geschäftsführer von EWI Energy Research & Scenarios, einer der vier Autoren der Studie.

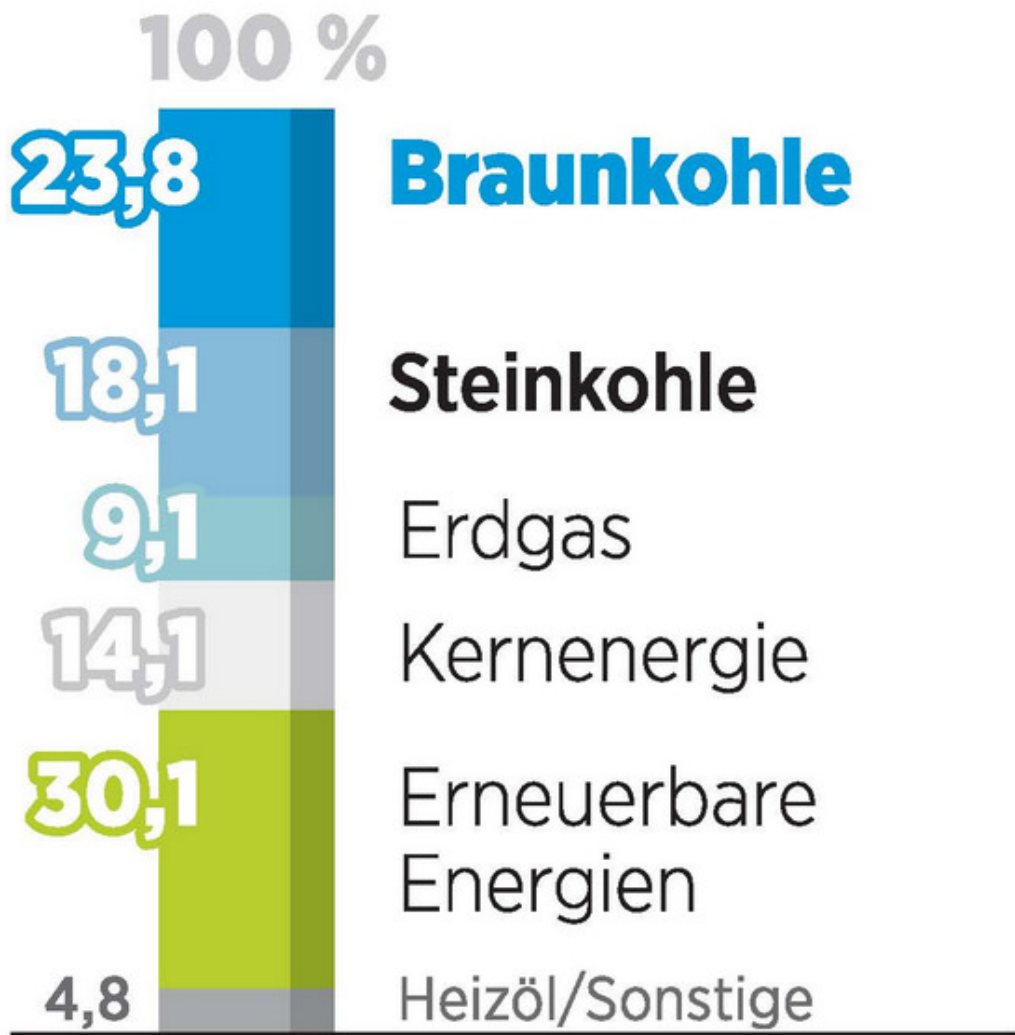
30 Seit Wochen wird der Streit über den Kohleausstieg kontrovers geführt. Auslöser war ein Konzept, das der einflussreiche Thinktank Agora kürzlich vorgestellt hatte. Darin wird ein Ausstieg aus der Nutzung von Kohlekraftwerken beschrieben. Die Agora-Leute halten ihr Szenario für unumgänglich, wenn Deutschland seine Ziele zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen einhalten will. Allerdings träfe das Projekt zugleich eine der Säulen des deutschen Stromerzeugungssystems: Gut 40 Prozent des hiesigen Stroms stammen noch immer aus Braun- und Steinkohlekraftwerken. Unternehmen wie RWE kämpfen mit aller Macht für den Erhalt ihrer Anlagen.

40 Ob die Große Koalition sich als Unterstützer der Konzerne positionieren wird, ist nicht klar. Bundesumweltministerin Barbara Hendricks (SPD) begrüßt einen Kohleausstieg, Wirtschaftsminister Sigmar Gabriel (SPD) sieht ihn skeptisch. Kanzlerin Angela Merkel hat bislang keine Präferenz erkennen lassen.

*Quelle: Stratmann, K., Handelsblatt, Nr. 088, 09.05.2016, 3*

# Energieträger

## Bruttostromerzeugung in %



Handelsblatt

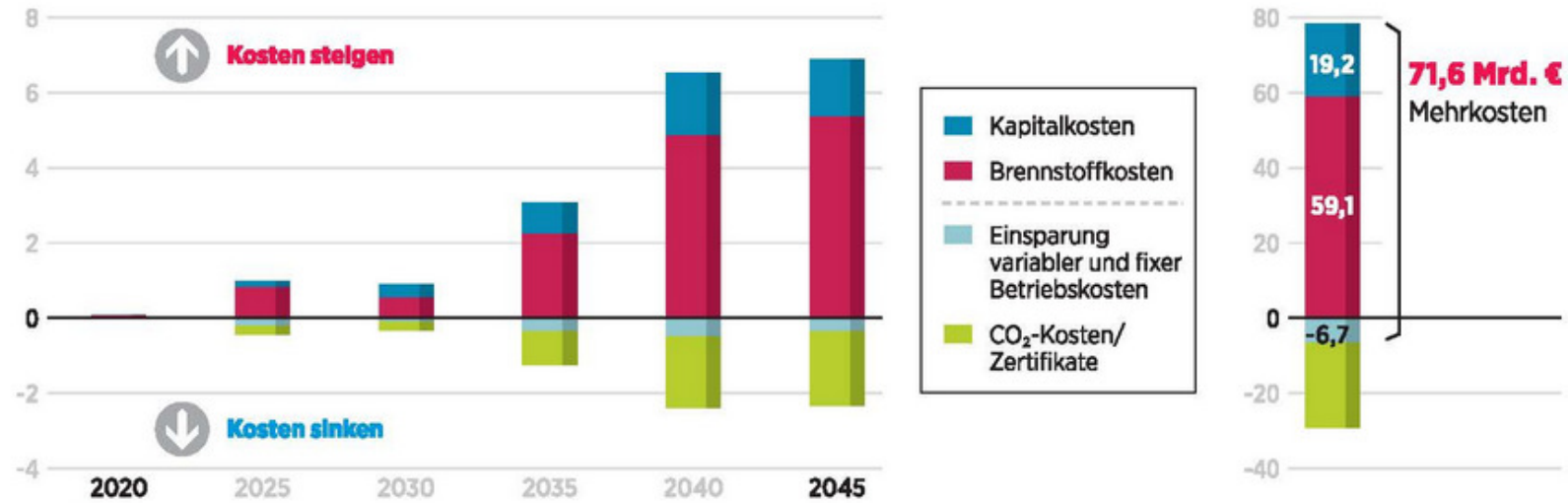
Quelle: BDEW

Handelsblatt Nr. 088 vom 09.05.2016  
© Handelsblatt GmbH. Alle Rechte vorbehalten.  
Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an [nutzungsrechte@vhb.de](mailto:nutzungsrechte@vhb.de).

macht Schule

## Deutscher Kohleausstieg: Hohe Mehrkosten im europäischen Strommarkt

Kosten und Einsparungen durch den Kohleausstieg in Mrd. Euro\*



Quelle: Studie der ewi Energy Research & Scenarios  
Handelsblatt Nr. 088 vom 09.05.2016  
© Handelsblatt GmbH. Alle Rechte vorbehalten.  
Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an [nutzungsrechte@vhb.de](mailto:nutzungsrechte@vhb.de).

\*undiskontiert | Handelsblatt



## Aufstand der Ökoproteure

*Die Windkraftindustrie kämpft erbittert um ihre Privilegien.*

5 Es kommt selten vor, dass Hans-Dieter Kettwig öffentlich Stellung bezieht. Der Chef von Deutschlands führendem Windturbinenhersteller Enercon gilt als extrem verschwiegen. Geschäftszahlen kommentiert er meist gar nicht, und auch bei gesellschaftlichen Themen hält sich der Manager des Windriesen lieber zurück. Umso überraschender daher, dass Kettwig jüngst den Drang hatte, sich „politisch äußern zu müssen“.

Die „schlechten Rahmenbedingungen“ würden ihn zwingen, fürs Erste ein „Fragezeichen“ hinter mögliche Investitionen am Standort Deutschland zu setzen, erklärte Kettwig. Und: „Wir müssen sehr stark aufpassen, dass uns nicht das gleiche Schicksal ereilt wie die Solarindustrie.“ Im schlimmsten Fall drohe der heimischen Windkraftbranche ein „Kahlschlag“.

So unterschiedlich sind Perspektiven: Andere Player der Energiebranche - etwa die Betreiber von Kohlekraftwerken - blicken neidisch auf die Windbranche. Doch in ihrer Selbstwahrnehmung sieht sich die Windbranche als Verlierer.

Auslöser für Kettwigs Mahnung sind die Pläne der Bundesregierung zur Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG). Demnach sollen die üppigen Vergütungssätze sinken, Wettbewerb im Ökostrombereich soll entstehen und der Zubau von Solar- und Windkraftanlagen künftig geordneter ablaufen. Seit Wochen versucht die Branche, die Novelle, die vor der Sommerpause den Bundestag passieren soll, mit allen Mitteln zu torpedieren.

Öffentlichkeitswirksam zeichnen die Windmüller düstere Szenarien. Von „Sabotage“, „schikanösen Bestimmungen“ und „strukturellen Verwerfungen“ ist die Rede. Weil 150 000 Jobs „gefährdet“ seien, will die Branche am Dienstag in allen 16 Landeshauptstädten demonstrieren.

Besonders deutlich bekommen derzeit Parlamentarier den Furor der Branche zu spüren. Der Landesverband Hamburg des Bundesverbands Windenergie erklärt den „lieben Windfreunden und Mitstreitern für die Energiewende“ in einer internen Mail, wie man „in nur fünf Minuten“ einen Protestbrief an Bundestagsabgeordnete verfasst. Der Windparkbauer Prokon ruft dazu auf, „politische Mandatsträger“ auf allen Ebenen für die geplanten EEG-Änderungen zu „sensibilisieren“. Damit die Aktion zum Erfolg führt, stellt Prokon gleich eine Liste mit Adressdaten von relevanten Abgeordneten und Ministeriumsmitarbeitern zur Verfügung.

„Die Windbranche betreibt die massivste Form von Lobbyismus, die ich in meiner politischen Laufbahn bisher erlebt habe“, erklärt Michael Fuchs (CDU), Vizechef der Unionsfraktion im Bundestag. Dabei hat die Branche wenig Grund zur Klage. In den vergangenen beiden Jahren wurden in Deutschland so viele Windräder ans Stromnetz angeschlossen wie nie zuvor. Rund ein Drittel des Stroms in Deutschland kommt aus erneuerbaren Quellen, und der Anteil steigt stetig.

Die Untergangsprophezeiungen der Windbranche scheinen daher reichlich überzogen.  
50 Zumal Anlagen auf hoher See weiter hoch subventioniert werden und es an Land eine  
Mindestausschreibungsmenge geben wird - womit ein kontinuierlicher Zubau auf  
Jahre gesichert ist. Vergleiche mit der Misere der Solarindustrie wirken deshalb  
ziemlich deplatziert. Deutschland repräsentierte noch zu Beginn des globalen  
Solarbooms 2009 rund 60 Prozent des Weltmarkts für Photovoltaik-Installationen.  
55 Weil die Fördersätze für Sonnenstrom anschließend um fast 70 Prozent gekappt  
wurden, brach der Markt zusammen. Weder droht der Windkraftbranche eine  
Halbierung der Fördersätze noch fehlt es heimischen Windmüllern global an  
Absatzmärkten für ihre Projekte und Produkte. Denn: Deutschland steht heute für  
nicht einmal sieben Prozent des Weltmarkts bei der Installation von Windrädern an  
60 Land.

*Quelle: Hubik, F./Stratmann, K., Handelsblatt, Nr. 088, 09.05.2016, 7*